

АНАЛИТИЧЕСКАЯ
ГЕОГРАФИЯ

ANALITIC
GEOGRAPHY

AGHAZEYNAL A. GURBANZADE

ANALITİK COĞRAFIYA • AĞAZEYNAL A. QURBANZADƏ

Analitik coğrafiya

AĞAZEYNAL A. QURBANZADƏ



ANALİTİK COĞRAFIYA

TƏDQIQAT METODLARI & MƏNTİQ EHTİMALI

AĞAZEYNAL A. QURBANZADƏ

“Kooperasiya” nəşriyyatı
Bakı - 2018

87.5(6).764

Q-17

UDK- 354: 53(70+09)

(07)

Kitabda coğrafiya elminin tədqiqat metodlarının analitik idrak formaları, onun məntiq ehtimalının təbiətinin təhlillərinə üstünlük verilmişdir. Analitik coğrafiya təliminin yeni məntiqi ehtimallı ideyaları tədqiqat obyektinə çevrilmişdir.

Təqdim edilən materiallar tədqiqatçılar və tələbələr üçün faydalı vəsait ola bilər.

Ağazeynal A. Qurbanzadə. **Analitik coğrafiya.** “Kooperasiya” nəşriyyatı, Bakı – 2018, 168 səh.

A $\frac{0503229412-152}{124-2018}$

© “Kooperasiya” nəşriyyatı - 2018

© Ağazeynal A. Qurbanzadə



***“Yaradıcılıqda yalnız bir əsər eşqlə yazıla bilər.
Digərləri isə məhəbbətlə ifadə olunur”.***

A.A.Qurbanzadə



—— Analitik coğrafiya ——

M Ə Z M U N

■ ÖN SÖZ.....	6
■ COĞRAFIYA ELMİ BİLİYİN MƏNTİQ EHTİMALI.....	9
1. “METOD” VƏ “METODOLOGIYA” TƏBİƏTİNİN MƏNTİQ EHTİMALI.....	18
1.1. “Metod” məntiqinin məzmunu və təbiəti 1.2. Elmi mənbələrdə metodun ehtimalına dair xülasələr 1.3. Tədqiqatın daxili məzmunu və metodun seçilməsi 1.4. “Metodologiya” anlayışının ehtimallılığı 1.5. Metodologiya təbiətinin nəzəri baxışları 1.6. Metodologiya və analitik tədqiqat məntiqi	
2. ELMİ TƏDQIQAT MƏNTİQİNİN RASİONALLIĞI.....	35
2.1. Coğrafi tədqiqatın məntiqi təsfir anlayışı 2.2. Tədqiqat aparatının rasionallıq izahat formaları 2.3. Tədqiqatın məntiqində yaradıcılıq fenomeni 2.4. Coğrafi empirik biliyin differensiyası	
3. COĞRAFIYA ELMİ TƏDQIQATIN SİSTEM MƏNTİQİ.....	46
3.1. Analitik sistem metodunun elmi kodları 3.2. Analitik sistemin ehtimal parametrləri 3.3. Coğrafi sistem-struktur tədqiqatının önəmləri 3.4. Coğrafi çoxxətli sistemin məntiqi təsnifatı 3.5. Coğrafiya elmi “tədqiqat & işləmələr”in sinergetika effektivliyi 3.6. Coğrafi konveyer metodunun imkanları, analitik təhlili 3.7. Statistik təhlilinin kəmiyyət və keyfiyyət ehtimalı	
4. COĞRAFIYA ELMİ TƏDQIQATIN ANALİTİK SWOT TƏHLİLİ.....	71
4.1. Tədqiqatın SWOT anlayışı və elmi mahiyyəti 4.2. Fiziki coğrafi funksional tədqiqatın SWOT təhlili 4.3. Mineral suların coğrafi SWOT təhlili	

4.4. Faydalı qazıntı yataqlarının SWOT təhlili	
4.5. Neft-qaz sektorunun SWOT təhlili	
4.6. Geostrateji, geoiqtisadi inkişafın SWOT təhlili	
5. COĞRFİYA ELMİ TƏDQİQATIN KLASTER METODU.....	95
5.1. Klaster metodunun taktiki variantları	
5.2. Klaster metodunun çoxşaxəli məzmunu	
5.3. Klaster metodunun tədqiqat işləmələri	
5.4. Klasterial metodun idarəetmə paradıqması	
5.5. Klaster metodun funksional üstünlükləri	
5.6. Resurs tsiklin praktikasında klaster metodunun tətbiqi	
5.7. Dayanıqlı coğrafi mühitin klaster təhlili	
6. COĞRAFİ MƏKAN MODELİ: DİFFERENSİYASI, METODİKİ ÖNƏMLƏRİ.....	119
6.1. Coğrafi məkan modelinin ehtimalı	
6.2. Morfoloji fiziki coğrafi məntiqinin təhlili	
6.3. Coğrafi məkan təbəqəsinin asimetriya modeli	
6.4. “Yerin forması” asimetriyasının təyini və təhlili	
6.5. İqlim təərəddünün riyazi modeli	
7. COĞRAFİYA ELMİ TƏDQİQATIN MODERN MÜƏYYƏNLİYİ, MƏNTİQ EHTİMALI.....	131
7.1. Tədqiqatın məntiqi coğrafi modern düşüncə tərzini və çağırışları	
7.2. Modern tədqiqatın elmi-metodik ehtimalı	
7.3. Modern tədqiqatın analitik vəhdət mümkünlüyü	
7.4. Coğrafiya elmi tədqiqatın modern texnoloji ehtimalı	
7.5. Struktur modern təhlilinin metodikası	
7.6. Modern ehtimalının coğrafi-riyazi model önəmi	
■ Məntiqi nəticələr.....	146
■ İstifadə olunan əsas anlayışlar.....	161
■ Müəllifin çap olunmuş kitabları.....	165
■ Mənbələr.....	166

**AĞAZEYNAL ALI OĞLU
QURBANZADƏ**

*Coğrafiya elmləri doktoru,
professor*



12 mart 1938-ci ildə Astara şəhərində anadan olmuşdur. M.Ə.Sabir adına şəhər orta məktəbini bitirmişdir. 1957-1962-ci illərdə Azərbaycan Dövlət Universitetinin geoloji-coğrafiya (coğrafiya şöbəsi) fakültəsinin tələbəsi olmuşdur. 1962-1968-ci illərdə Astara şəhərində müəllim işləmişdir. 1968-ci ildə ADU-nin əyani aspiranturasına daxil olmuş və 1973-cü ildə “Arazboyu regionunda kənd təsərrüfatının ərazi təşkilinin coğrafi tədqiqi” mövzusunda namizədlik; 2006-cı ildə “Azərbaycan Respublikasının aqrar funksional strukturunun ərazi təşkili” mövzusunda doktorluq dissertasiyasını müdafiə edir.

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetində işləmişdir. Lənkaran Dövlət Universitetində “Coğrafiya və ekologiya” kafedrasını yaratmış və ona rəhbərlik etmişdir. Hazırda Azərbaycan Kooperasiya Universitetinin professorudur. Tədqiqatları coğrafiya elminin nəzəri-metodoloji məsələlərinə həsr olunmuşdur.

Elmi nailiyyətləri:

- aqrar strukturun nəzəri “ideal” modelin ideyası verilmişdir;
- kənd təsərrüfatı bitkilərin bufer arealının enerji tsiklinin “məhsuldar”lığın metodikasını hazırlamışdır;
- dayanıqlı inkişafın aqrar-sənaye klaster metodu təklif olunmuşdur;
- insan potensialının koordinat sistemi və dialektikası əsaslandırılmışdır.

12 adda dərslük, dərslük vəsaitin, 10 monoqrafik elmi kitabların müəllifidir.

■ ÖN SÖZ

Coğrafiya elminin müasir inkişaf mərhələsində onun elmi-metodikası və praktikasının xüsusi çəkisi getdikcə artır. Elm = həm məntiqi fiziki coğrafi sferası kimi, həm də iqtisadi-sosial sistem kimi tədqiqat obyektinə çevrilmişdir. Coğrafiya elminin və onun praktiki üstünlüklərinin nəzərə almaq şərtində optimal metodlarının təşkili və prioritet elmi sahələrinin müəyyənəşdirilməsinin əsasında tədqiqatlarının aparılmasını tələb olunur. Bu baxımdan, prof. A.A.Qurbanzadənin “Analitik coğrafiya: tədqiqat metodları və məntiq ehtimalı” kitabı xüsusi aktuallığa malikdir. Məlum olduğu kimi, coğrafiyaşünaslıq müstəqil bir tədqiqat sahəsi kimi qədim dövrlərdən meydana gəlmişdir. Sonrakı dövrlərdə coğrafiyaşünaslıq elminin ayrı-ayrı sahələri üzrə müəyyən səviyyələrində tədqiqatlar aparılmışdır.

Coğrafiya elminin bir kompleks analitik sistem kimi öyrənilməsində və mənimsənilməsində A.Qurbanzadənin bu kitabı məhz elmlə bağlı bütün əsas tədqiqat istiqamətlərinin ehtiva etməsi ilə seçilir. Müəllif öz ruhi-mənəvi varlığı ilə coğrafiya elminin düşüncə tərzində, yeni tədqiqat prizmasından nəzər sala bilir. Analitik coğrafiya elminin metodiki sintezindən çıxış edən müəllif coğrafiya elminin daha dolğun və daha obyektiv tədqiqatının metodiki mənzərəsini yaratmağa çalışır. Onun baxışlarında ənənəvi coğrafiya elmi tədqiqatlardan fərqli olan başqa cəhətlər də vardır. İlk növbədə müəllifin fəlsəfi, iqtisadi və sosial elmlərə bələd olması və coğrafi-elmi düşüncəni ortaq məxrəcə gətirmək cəhdləri ilə bağlıdır. Fikrimizcə, bu kitab A.Qurbanzadənin nəşr etdirdiyi “Dialektik coğrafiya: nəzəri coğrafi-dialektik təhlil” adlanan monoqrafiyasının elmi varisidir.

A.Qurbanzadənin “Analitik coğrafiya” əsəri elmi-metodiki sahələrini əhatə etməklə öz ensiklopedik xarakteri ilə seçilir. Müəllif coğrafiya el-

mi tədqiqat metodikasının ehtimalı haqqında geniş miqyasında əldə edilmiş ən yeni nailiyyətlərə dair məlumatlarını təhlil etməklə yanaşı, digər tərəfdən, orijinal və yeni konseptual yanaşma müstəvisində metodiki aparatının qurulmasına dair ideyalarının nəticələri diqqətə layiqdir. Bununla yanaşı müəllif təhlil zamanı öz şəxsi tədqiqatlarını, ideya və təkliflərini də öz əsərində ehtiva edir.

Müəllif bu sahədə coğrafiya elminin ən müasir və perspektivli tədqiqat metodlarını və təhlillərini, yeni formalarını önəmə gətirir.

Kitab ümumi coğrafi dəyərlərlə yanaşı, Azərbaycan üçün spesifik problemləri olan tədqiqat məsələlərinə önəm verir. Azərbaycanda coğrafiya elminin tədqiqat və təhlili metodikasının yenidən təşkilatlanmasına dair irəli sürdüyü məsələlərinin qarşıda duran ən mühüm vəzifələrini də önəmə gətirir.

Məlum məsələdir ki, praktiki olaraq coğrafi tədqiqatlarının yeni elmi-metodiki yanaşma tərzini və bu sahədə hər hansı bir araşdırmalar praktika ilə uzlaşmalı və ölkənin strateji maraqlarına uyğun olmalıdır. Müəllifin haqlı olaraq göstərdiyi kimi, müasir dövrdə coğrafiya elmi bir tərəfdən təhsil düşüncə tərzidirsə, digər tərəfdən elmi-praktikanın tərkib hissəsidir. Belə ki, yeni coğrafiya elmi biliklərinin əldə olunması istiqamətində axtarışların mütəşəkkil surətdə həyata keçirilməsi və alınan nəticələrdən ölkənin praktiki ehtiyaclarının ödənilməsi üçün istifadə olunması “Azərbaycanın inkişaf modeli”nin strategiyasında mühüm yer tuta bilər. Müəllif göstərir ki, bu o zaman mümkün olar ki, coğrafiya elminin tədqiqatlarından istifadə olunması ön plana səkilsin, pərakəndə xarakter daşmasın. Bu tendensiyaların öyrənilməsində A.Qurbanzadənin kitabı hər iki aspektdə elmin rolunun düzgün dəyərləndirilməsinə və müvafiq nəticələr çıxarılmasına imkan verir. Kitabda, bir tərəfdən elmi tədqiqatların səmərəsini artırmaq, digər tərəfdən də alınan elmi nəticələrinin operativ sürətdə tətbiqinə xidmət edən yeni mexanizmlərin yaradılması üçün dəyərli təkliflər vardır.

Müəllifin irəli sürdüyü ən mühüm ideyalardan biri də coğrafiya elminin digər elmlərlə inteqrasiyası və kompleks təhlillərlə birləşmə inkişafına xüsusi diqqət yetirməsidir.

Analitik coğrafiya elmi metodlarından bəhs edən müəllif bu məsələləri sadəcə kənar müşahidəçinin dili ilə qələmə almır, hər bir tədqiqat əsə-

— Ağazeynal A.Qurbanzadə —

rində olduğu kimi, elə bu əsərində də ümumi ilə xüsusi vəhdətindən çıxış edir; qloballaşan elmi axtarışlara qatılmaqla yanaşı, Azərbaycan coğrafiya elminin mühiti üçün də spesifik cəhətlərini nəzərə alır. Digər tərəfdən isə müəllif tərəfindən Azərbaycan coğrafiya elmi-fəlsəfi fikrinin formalaşmasına daha çox meyl göstərir.

A.Qurbanzadənin yeni elmi əsəri Azərbaycan coğrafiya elminin inkişafı üçün töhfədir. Kitabın materialları kompleks analitik coğrafiya elmi istiqamətində tədqiqat aparənlər üçün bir bilik mənbəyidir.

N.A.Babaxanov
BDU-nin professoru, coğrafiya elmləri doktoru

▪ COĞRAFIYA ELMİ BİLİYİN MƏNTİQ EHTİMALI

“Biliyi zamanın tələbinə uyğun olaraq həmişə təzələmək və inkişaf etdirmək labüd bir zərurətdir”.

A.X.Mirzəcanzadə

Coğrafi elmi biliyin yaranması və inkişafı antik dövrlərə aiddir.¹ “Zaman-məkan” miqyasında elmi idrakın təkamülü elmlər arasında differensiya məntiqi yanaşmalarının meydana gəlməsinə səbəb olmuşdur. Bu mənada elmi mənbələrinin məntiqində coğrafiya düşüncə tərzini elmlərarası inkişafının dialektikasında mühüm yer tutmuşdur.

“Coğrafiya” terminin elmi dövriyyəsinə daxil edilməsinə dair mənbələr dəqiqləşməmişdir. “Təsvirçi” coğrafiya düşüncə tərzini, yəni yalnız təbii şərait faktların aşkarlanmasına əsaslanan mənbələrinin antik dövrünün təbiətşünaslığının fəlsəfəsində özünü göstərir. Coğrafiya elminin inkişafının konstruksiyası, xüsusən XVI-XVII əsrlərdən başlayaraq elmi-tədqiqat xarakterli təhlillərinin aparılması və elmi nəticələrinə nail olması diqqəti cəlb edir. Dövrün coğrafiyaşünasları “ideal coğrafiya” düşüncə tərzinə malik olmasalarda, ayrı-ayrı xalqların, ölkələrin empirik coğrafi anlamında fərqi mövcudluğunu təhlil etməyə səy göstərmişlər. Bu səbəbdən də gerçəkliyin əsasında coğrafi hadisələrinin düyməsi, ona qarşı “reaksiyası”nın dəyərləndirilməsi ilkin coğrafi biliklərinin yaranması ilə elmi yaradıcılıq təfəkkürünün formalaşmasına və dəyərləndirilməsinə səbəb olmuşdur.

Coğrafiya elmi biliyin genezisi ilə bağlı fikirlər (ideyalar) nə qədər fərqli olsa da, o artıq müstəqil bir elmi sistem dəyərinin önəmində “coğrafi mühit-cəmiyyət”in əsası kimi qəbul olunur. Coğrafi mühit haqqındakı biliklərinin strukturlaşması və bununla da “coğrafi elmi bilik” təliminin formalaşması üçün imkanlarının yaranmasına səbəb olmuşdur.

¹ Coğrafi bəsit anlayışın (biliyin) ilkin tarixi şüurlu insanın (homo-sapines) həyat tərzini ilə eyni zaman kəsiyindən başlanmışdır.

“Coğrafi elmi bilik” sisteminin dialektik əlaqələrinin, zaman və məkan səbəbiyyətin, xronoloji gerçəkliklərinin müəyyənliyi coğrafiya elmi tədqiqatının tələbidir. Coğrafiya elmi biliyinin sistemində aparılan tədqiqatlar = obyektiv aləmini təsvir etmə = onların kompleks dialektik funksional əlaqələrinin metodikasını önəmə gətirir və təhlil edir.

Coğrafi bilik geniş dialektik məna daşıyır. Onun daxili məzmunu, ümumi təbii kompleksinin əlamətləri, sərhəd şərtləri də (demarkasiyası) analitik tədqiqat obyektidir. Coğrafi biliklər həmçinin sosial-iqtisadi sistem kimi də öyrənilir. Bu baxımdan coğrafi biliklər sisteminin təsnifatında onun daxili tədqiqat məzmunu nəzərdə tutulur. Tədqiqatın fəvqündə “coğrafi bilik”in konkret analitik və metodoloji məntiqinin təhlili durur. Buraya daxildir:

1) coğrafi biliklərinin dialektikası; 2) elmi-tədqiqat metodları; 3) dərk etmə və tədqiqatın aparatı; 4) coğrafiya elmi informasiya.

Elmsünaslığının gerçəkliyində coğrafiya elmi biliyinin rolu və mövqeyi tədqiqat mərkəzlərində qəbul edilir. Elmi təfəkkürün varlığından başlayaraq coğrafi düşüncə tərzini formalaşmış və sonakı mərhələlərdə isə elmi-praktiki məzmunu çevrilmişdir. Lakin bununla yanaşı, uzun bir dövr ərzində coğrafi biliklərdən istifadə edilməsində belə elmə qarşı tam bir sıra ehtinaslıqlarının olması da müşahidə olunmuşdur.

Coğrafiya elmin nəticələrinin reallıqlarına söykənən məntiqi tədqiqatlarının konstruksiyası formalaşmış və onların əsasında ideyalar, metodlar elmi dəyərlərə söykənmişdir. Yeni dövrdə coğrafi elm biliklərinin potensial imkanları, sadəcə elmin hələ tətbiq olunmamış, reallaşmamış “məhsulu” – elmi bilik kimi fəaliyyətinin yaradıcılıq kontekstinin yeni modellərə çevrilməsinə səbəb olmuşdur.

Məsələ ondan ibarətdir ki, hansı model coğrafiya elmi biliyinin elmlər sistemində daxil etməyə imkan vermişdir? Belə ki, “coğrafi mühit-cəmiyyət” arasında dialektik elmi yaradıcılıq və yeni elmi biliklərinin alınması prosesinin nəticəsində coğrafiya elmlər sistemində daxil olmuşdur. Dialektik düşüncə tərzinin tələblərinə = elmin hansı miqyasda öyrənilməsi = elm sistemində hansı struktur səviyyəsinin daxil edilməsindən asılı olaraq coğrafi biliklər sistemi formalaşmışdır.

Coğrafi biliklər sisteminin ifadəsinə analitik və sintetik təhlillər daxildir. Burada coğrafi təfəkkür miqyasında aparılan təhlillər daha aktiv və

keyfiyyət önəmli metodoloji aparatının yaradılması effektiv sayılır. Analitik coğrafi tədqiqatlarının informasiyasının konstruktiv ideyaları bir “vahid mərkəz”dən idarə olunur. Deməli coğrafi biliklər sistemi yeni texnoloji-informasiya nəticələrini özündə əks etdirir. Bunun üçün isə coğrafi tədqiqatlara yeni məzmunlu faktlar, informasiyalar tələb olunur.

Coğrafi təhlilin məntiqinin təsnifat göstəricilərinin daxili sistemi ilk növbədə onun tətbiqi elmi fəaliyyəti ilə əlaqəlidir. Məsələn onunla ölçülür ki, tədqiqatın və təhlilin xarakterində dialektik nəzəri-metodoloji ideyalar üstünlük təşkil etməklə yanaşı, həm də tətbiqi məzmunu malik olmalıdır. Coğrafi təhlil öz miqyasının çərçivəsinə, nəzəri-metodologiyasının rəşionalığının təbiətinə görə ümumi coğrafi tədqiqatlarının aparılması məqsədində elmin funksional mənbəsidir. Elə buna görə də, ümumi coğrafiya elmi biliklərinin mənimsənilməsi, kompleks məzmunlu və praktiki cəhətdən effektiv tədqiqatlarının aparılmasında funksional mənbələrindən istifadə edilir.

Coğrafi məntiqi təhlili bir elmi mənbə kimi ümumi coğrafi tədqiqatlarının aparılmasında digər elmlər sistemi ilə birlikdə (xüsusən, yer elmləri sistemi) formalaşmışdır. Coğrafi sosial-iqtisadi təhlillərinin aparılması, praktiki nəticələrinin alınmasında yer və ictimai elmlər sisteminin ideya mənbələrinin metodlarına əsaslanır. Ona görə də coğrafi məntiqi təhlil dedikdə, dayanıqlı ideyaların = fiziki coğrafi-sosial-iqtisadi = bir vahid tamlığının əsasında dərk edilməsi kimi təlim metodlarının tətbiqi məqbuldur.

Müstəqim mənada coğrafiya elmdən, yəni elmi yaradıcılıq prosesindən, yeni elmi biliklərin əldə edilməsinin mahiyətindən gedirsə, onda elmi məktəblərinin fəaliyyətini önəmə gətirilməlidir. Burada ancaq yaradıcı coğrafiya elmini ön plana çəkilməsi məqsədəuyğundur. Yeni ideyalarla zənginləşdirən alimlərin fəaliyyəti ön plana çəkilməsi məqsədəuyğundur.

Məlum məsələdir ki, tədqiqat prosesində coğrafi biliklərinin sadəcə mənimsəmək, sistemləşdirmək və statistik mənbələrinin hesabına ümumi, kompleks nəticələrinə gələ bilməz. Coğrafiya elmi ideyanın, metodunun rəşional yaranması üçün coğrafi təfəkkürə söykənən tədqiqatlarda yeni məzmun və mahiyyətə üzə çıxması tələb olunur. Burada tədqiqat zamanı coğrafi dialektik prosesin iki müxtəlif istiqaməti önəmə gətiril-

məsi və təhlili mümkündür. Birincisi – problemin coğrafi təfəkkürün intellektuallığının əsaslarına isdinadan təhlillərinin aparılması, o biri – analitik metodlarının tətbiqinin reallaşdırılmasıdır.

Daha optimal coğrafi tədqiqat metodunun praktiki mahiyyətinə çevirmək və bunun sayəsində problemə kompleks coğrafiya elmi biliklərinin məntiqi təhlilinə üstünlük verilməsi məqbul sayılır. Bu zaman tədqiqatın optimallığının dərəcəsi qeyri-müəyyən olur, çünki rəşional idrakın hüdudlarından kənara çıxır. Məlumdur ki, müasir dövrə qədər ümumi coğrafiyaşünaslıq elmi məhz rəşional idrak çərçivəsində araşdırılmış və müvafiq coğrafi obyektinin yalnız struktur formalarının təhlillərinə üstünlük verilmişdir. Lakin istər təhsil sistemi ilə, istərsə də təbii və iqtisadi sahələri ilə ortağ sahələrinin məhz hansı sistemə aid olması məsələsi açıq qalmışdır.

Coğrafiya müstəqil elm sahə kimi formalaşması onun daxili məzmununa təsir etməsə də, tədqiqatların metodoloji yönünə və xarakterinə təsir göstərmişdir. Fundamental, yoxsa tətbiqi elmlər sisteminə üstünlük verilməsi məsələlərinə aydınlıq gətirməklə coğrafi tədqiqatın təbii və iqtisadi strukturunun ərazi təşkilinin kompleks formalarının dialektiksanın üzərində qurulması və təhlillərinin aparılmasını tələb edir. Başqa sözlə desək, elmin məzmunu ilə onun dialektik forması arasında bir uyğunluq mövcuddur. Ona görə də, elmin daha optimal təşkili üçün əvvəlcə onun ərazi kompleksinin müstəvisində tədqiqatlar aparılır, sonrakı mərhələdə isə “təbiətlə-cəmiyyət” arasında çoxxətli əlaqələrinin təhlillərinin aparılması önəmə gətirilir.

Coğrafiya elm anlayışının tədqiqi, elmin bir sistem kimi nəzərdən keçirilməsi, onun inkişaf qanunauyğunluğunun öyrənilməsi son dövrlərdə xüsusi aktualıq kəsb etmişdir. Bu da elmin sosial və iqtisadi rolunun müqayisə olunmaz dərəcədə artması ilə əlaqədardır. Təbii haldır ki, bu sahədəki tədqiqat elə ilk mərhələdən kompleks praktiki xarakter daşıya bilməzdi. Buna görə də coğrafiya elminin tədqiqatlarında və təhlilinin əsasında müxtəlif istiqamətli konstruktiv genetik tətbiqinin əlaqələri xeyli dərəcədə rabitəsiz xarakter daşmışdır. Bununla belə, tamlılıq səviyyədə tədqiqat şəbəkəsi formalaşmasa da, bu sahədəki mövcud elmi işlərini bir neçə başlıca effektiv istiqamətində qruplaşdırmaq olar: coğrafiya elmin tarixi, metodoloji, sosioloji, iqtisadi aspektlərdəki tədqiqi,

— Analitik coğrafiya —

həmçinin onun proqnozu problemlərinin öyrənilməsi və s. Bunların hər biri ayrılıqda nisbi müstəqil tədqiqat sahəsi kimi götürülə bilər.

Mahiyyətə dialektik sistem təşkil edən coğrafiya elmin inkişaf prosesinin müxtəlif aspektlərdəki tədqiqi də bütöv və dayanıqlı xarakter daşması son dövrlərinin tədqiqatlarına aiddir. Fikrimizcə, ayrı-ayrı differensial tədqiqatların istiqamətləndirilməsinə uyğun olaraq coğrafiyanın tədqiqat predmeti haqqında konstruktiv baxışlarının əldə edilməsi vacibdir. Məhz buna görədir ki, son vaxtlarda elmin konstruksiyasının müxtəlif aspektlərdə öyrənilməsindən alınan nəticələrinin vahid tədqiqat sahəsində - “coğrafiyaşünaslıq” adı altında birləşdirməyə çalışırlar.

Coğrafiyaşünaslıqda daxili tamlıq əldə edilməsi üçün əsas şərt metodoloji əsasların hazırlanması və başlıca dialektik-məntiqi coğrafi problemlərin həllidir. Çünki coğrafiya elmində elə konkret məsələlər vardır ki, ümumi dialektik-məntiqi təsəvvürünün əldə etmədən onların təhlil edilməsinin həlli qeyri-mümkündür. N.Tusin belə bir kəlamı vardır ki, “Elm - varlığın həqiqətən necə olduğunu təsəvvür etmək, insanın yaradıcı ağı və sağlam düşüncəsi dairəsində onun xüsusiyyət və keyfiyyətini kəşf etməkdir”.

Elmşünaslığının müasir tədqiqat mənbələrində coğrafiya elmin mahiyyətini və məntiqi təhlilinin metodikasının qanunauyğunluğunu müəyyənləşdirmək zərurəti bütün aydınlığı ilə hiss olunsa da, problem öz ümumi həllini hələ də tapmamışdır. Bununla belə, elmin müxtəlif tədqiqat mənbələrinin konkret cəhətlərinin müəyyənləşdirilməsi, onun inkişaf xüsusiyyətlərini əks etdirən çoxlu məlumatlarının toplanması və onun praktikasını böyük nailiyyətdir. Tədqiqat işlərinin bir hissəsi (xüsusən fiziki coğrafi sfera) bilavasitə elmin mahiyyətinin öyrənilməsinə yönəldilmişdir. Bu önəmli vəziyyət coğrafiya ilə digər elmlərarasındakı əlaqələr sistemi demək olar ki, tamamlanmamışdır.

Coğrafiya elminin əsas tədqiqat prinsipi “coğrafi məkan-cəmiyyətin dialektikası”nın rəşional məntiqinin ön plana çəkilməsini və onun digər sistemlərlə əlaqəsini bu baxımdan izah etməyə səy göstərilməsidir. Məsələ onunla izah edilir ki, elmin metodoloji prinsiplərinə dair aparılan tədqiqatlarda onun tərkib elementləri olan tədqiqat üsulları və elmi yaradıcılıq xüsusiyyətlərinə daha çox önəm verilir. Bununla belə, tədqiqatın

məntiqi təhlili və metodlarına yönəldilən konstruktiv istiqamətli elmi sahələr üçün imkanını da nəzərə almaq məqsədlidir.

Mövcud coğrafi tədqiqatlar içərisində elmin metodoloji məsələlərinə ən çox yaxın olan sahə onun sistem-strukturlu, tarixi-coğrafilik, kartoqrafik və s. prinsipinin öyrənilməsi də ehtimallı xarakter daşıyır.

Coğrafi təfəkkürlü biliklər əsasında tədqiqatın ehtimal məntiqi metodlarının və təhlilinin praktikasının ayrı-ayrı elmin fənlərinin kontekstinə bağlı olur. Bu dialektik yanaşmasının əsasında aparılan araşdırmalar ilkin mənbə kimi coğrafiya elmi biliyinin fənlərinin daxili təbiətindən irəli gəlir. Önəm ondan ibarətdir ki, məntiqi coğrafi təfəkkür, elmi inkişafının dayanıqlı modelidir, daha doğrusu tədqiqatın zəruri metodiki və praktiki ehtimal modelidir.

Coğrafiya elminin fənlərə ayrılması və hər fənnin öz daxili bölgüsü çox şerti və bəzən mübahisəli olduğu kimi, tədqiqat metodlarının və təhlilinin forma məsələlərində də uyğun problemləri yaranır. Məsələ ondan ibarətdir ki, fənlərdə vahid dəyişməz təsnifat aparıla bilməz, çünki elmin daxili dinamikası buna imkan vermir. Elmi tədqiqat metodlarının tətbiqi yeniləşdikcə bəzi ixtisas sahələri arxa plana keçir və yeniləri yaranır. Bu dialektik təlim metodikasının əsasında yeni bilik sahələrinin yaxınlaşması və kəşfiyyəti çərçivəsində həyata keçirilir. Məsələn, tibbi coğrafiya elminin fəaliyyəti XVIII əsrin sonu - XIX əsrin əvvəllərində müstəqil elmi sahə kimi qəbul olunmamışdır. XIX əsrin əvvəllərindən başlayaraq tibbi biliyin coğrafiyasında xüsusi bir elm sahəsinin yaranması yeni bilik təliminin formalaşmasına səbəb olmuşdur.

Müasir dövrdə coğrafiya elm sahələri nəinki vahid bir elmdə birləşmir, əksinə, birləşmə yerində, müxtəlif istiqamətlərdə yeni bir elm sahəsinin yaranma tendensiyası hiss olunur. Bunun nəticəsində müəyyən tədqiqat metodlar aktuallaşır və onların tədqiqi üçün kifayət qədər müvafiq institutlaşmalar gedir. Digər tərəfdən də, coğrafi elmlərinin kəşfiyyət nöqtələrində problemlər üzrə tədqiqat mərkəzləri yaranır.

Coğrafiya elmlər sistemində insan coğrafiyasının formalaşması və inkişafı yeni bir elmi tədqiqat sahələrinə çevrilmişdir. İnsan coğrafiyası və onun tədqiqat metodologiyası bəşəri xarakterə malikdir.

Müasir coğrafiya elmi çox saylı, konstruktiv,şaxələnmiş biliklər sistemə çevrilmişdir. Dialektik təlimə əsaslanan coğrafiya elminin təhlili-

nin sistemində = “Şəxsiyyətin coğrafiyası”, “Fiziki coğrafi sferanın məntiqi təhlili”, “Funksional fiziki coğrafiya”, “İnsan həyat tərzinin coğrafiyası”, “Kreativ resursun coğrafiyası”, “Coğrafiya elminin fəlsəfəsi” = və s. istiqamətli tədqiqatlarının aparılması daha önəmlidir.

Təhlillər göstərir ki, hər bir elmi düşüncə tərzini və tədqiqat metodlarını müəyyən bir ideya çərçivəsinin miqyasında istiqaməti və yönü bəlli olan gerçəklikdir. Başqa bir ifadə ilə desək, coğrafiya elmi metodlarla tədqiqatın aparılması və elmi təhlillərinin məzmununu nəzəri-praktiki dəyərlərlə tamamlanmalıdır. Tədqiqatın yerinə yetirilməsində iştirak edən informasiya onun modulunu, coğrafi konstruktiv kontekstlə əlaqəsi isə istiqamətini müəyyən edir. Məlumdur ki, coğrafi elmlər çox vaxt eyni metodlardan, eyni riyazi aparatdan və modellərdən istifadə etdikləri üçün müəyyən fərqli cəhətlərinin yaranmasına səbəb olur. Başqa ifadə ilə desək, coğrafiya elmi tədqiqat istiqaməti yeni metodu öz imkanları daxilində təhlillərinin aparılmasına doğru meyillərinin yaranmasına səbəb olmalıdır.

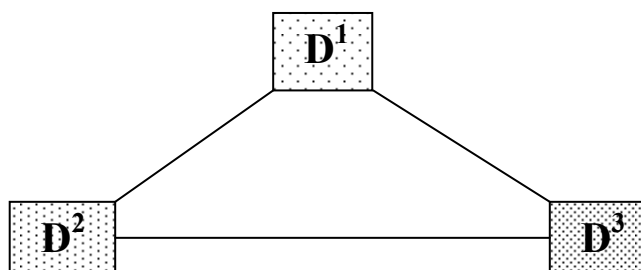
Coğrafi analitik təhlil = kompleks elmi-tədqiqatın əsasıdır. Məsələ ondan ibarətdir ki, coğrafi tədqiqatın kompleks təhlili və onun metodologiyasının əsasını = coğrafi şəraitin fəlsəfəsinin dərki prosesindən başlayır. Yəni tək bir tədqiqat təhlili ilə deyil, coğrafi təfəkkürün keyfiyyət metodikasının məzmununu nəzərə alınması vacibdir. Bu keyfiyyət məzmunu ərazi resurs tsiklinin metodologiyasına əsaslanıb praktiki cəhətdən effektivini önəmə gətirir. Elmi-coğrafi tədqiqatlar üçün ərazi tsikllər “təbiət-cəmiyyət”in inkişafında insanın (ölkənin) həyat fəaliyyətinin effektivini təhlil etdiyi üçün aparılan araşdırmalar tədbiqi elmlər sırasına daxil edilir.

Coğrafi təhlil öz funksional miqyasına, nəzəri baxışlarına, ölkənin sosial-iqtisadi inkişafındakı mövqeyinə, coğrafi elmi düşüncə tərzinin əsaslandırılması üçün fundamental mənbəsinə görə xüsusi bir tədqiqat sahəsidir. Coğrafi təhlil bir tədqiqat obyektini kimi ümumi coğrafiya elminin təkamül fəlsəfəsinin tərkib hissəsidir; tədbiqi elmlər sistemi ilə əlaqəlidir. Bu baxımdan coğrafi təhlilnin məntiqi metodologiyası çoxcəhətli, xüsusi funksional və regional problemlərinin öyrənilməsinə, onun praktikasını təmin edir.

Məqsəd kimi, coğrafiya elmində yeni formalaşmış tədqiqatlar üzərində məntiqi metodlar əsas kimi götürülməsidir. Bununla yanaşı, təhlil zamanı müəllifin öz şəxsi tədqiqatlarını, ideya və təkliflərini də ehtiva edir.

Kitabda verilmiş təhlillər ümumi coğrafiya elmi dəyərlər əsasında aparılmışdır. Kompleks coğrafiya elmi biliklərinin mənimsənilməsi istiqamətində axtarışların nəticələrindən tədqiqatın praktiki ehtiyacınının ödənilməsi üçün istifadə edilmişdir.

Ona görə də bu kitabda üç fərqli tədqiqat istiqamətinin məntiqini təhlil edilməsinə səy göstərmişik:



D¹ - coğrafi tədqiqatlarda formalaşmış klassik metodların istifadə edilməsinin variantlarının praktikasının önəmində əks etdirmək;

D² - yeni tendensiyalarının elmi xarakterini müəyyənləşdirmək, onun modernizasiya tədqiqat məsələlərinin elmi təhlilinə dair ideyalarını önəmə gətirmək;

D³ - informasiya mənbələrinə əsaslanmaqla müasir elmi-coğrafi məntiqinin fonunda tədqiqat təhlillərinin ehtimalına aydınlıq gətirmək.

Kitabın tərtibində coğrafiya elmi tədqiqat sisteminə, elmi yaradıcılıq prosesinə təkcə Qərb düşüncə prizmasından deyil, həm də ənənəvi Azərbaycan coğrafiya elmi düşüncəsi mövqeyindən də nəzər salınır.

Coğrafiyaşünaslıq elmində əldə olunmuş mənbələrinin Azərbaycanda aparılan tədqiqatların nəticələri ilə uzlaşdırılmasına səy göstərmişik. Belə bir kəlam vardır ki, hər ölkənin öz elmi ola bilməz. Coğrafiya elmin təbiətinə uyğun olaraq elmlərarası (xüsusən sinergetika) tədqiqatlara, onların metodologiyasına üstünlük verilməsi, bu proseslərdə elmin aktiv iştirakını təmin edilməsi vəzifəsini qarşıya məqsəd qoyur.

— Analitik coğrafiya —

Məlumdur ki, hər bir ölkənin müəyyən dərəcədə intellektual elmi resursları vardır. Lakin onun istifadə edilməsi sadə bir məsələ deyil. Məsələ onunla ölçülür ki, resursların realizasiyası ilk növbədə elmi tədqiqatlara və praktiki metodlara əsaslanmalıdır. Elmi əsaslar isə, yeni dövrün informasiya-coğrafi inkişaf meyillərinin müəyyən optimal yönümlü variantlarına münasibətin verilməsini tələb edir. Elmi-coğrafi tədqiqatlar və onun təhlili metodikası kifayət qədər optimal olsa da, bir tədqiqat sistem kimi imitasiya qabiliyyətində tamlıq təşkil etmir. Başqa ifadə ilə desək, cəmiyyətin ümumi tərəqqisi üçün coğrafiya elminə ehtiyacı davamlı olaraq heç də həmişə ortaya çıxmır. Məntiqi nəticə ondan ibarətdir ki, ölkədaxili sosial-iqtisadi struktur sahələrinin yaradılması məqsədində digər elmlərlə yanaşı, coğrafiya elmi dəyərlərinin metodikasını da nəzərə almaq lazımdır.

Müasir dövrdə Azərbaycan öz elmi inkişafının tarixində yeni yaradıcılıq mərhələsinə, yəni modernləşdirilməsinin fəlsəfəsinə qədəm qoymuşdur. Bu istiqamətdə coğrafi elmi-tədqiqatlar üçün yeni formalı çağırışları müəyyən olunmuşdur. Davamlı inkişaf strategiyasının qəbul olunmasının hədəflərinin elmi-praktikasının kompleksliyinin təminatında digər elmlərlə birlikdə, coğrafiya elminin tədqiqatlarının konstruktiv metodlarının istifadə edilməsinin də əhəmiyyəti vacibdir.

Dövlət səviyyəsində milli elmi tədqiqat mənbələrinə söykənən strateji yol xəritəsinin həyata keçirilməsinin siyasəti reallaşmışdır. Milli strateji metodoloji kondurlarının elmi-praktiki istiqamətləri əsaslandırılmış, perspektivlərinin optimal variantları göstərilmişdir. Bu sahədə aparılan coğrafi tədqiqat və təhlillərinin metodoloji mənbələrinin praktiki məsələlərinin ümumiləşdirilməsini, inkişafın Azərbaycan modeli üçün istifadə edilməsinin məqsədində önəmli sayıla bilər.

1. “METOD” VƏ “METODOLOGİYA” TƏBİƏTİNİN

MƏNTİQİ EHTİMALI

Elmi tədqiqatının metod anlayışının fəlsəfəsi. Nəzəri və metodiki məntiqinin çərçivə gerçəkliyi. Coğrafi tədqiqatın elmi predmeti. Ümumi funksional metodiki aparatı. Coğrafiya elmi tədqiqatın metod məntiqinin təbiəti. Coğrafiya elmi tədqiqatının bəşəri dəyərləri. “Tədqiqat & praktika” önəminin fəaliyyət prosesinin dialektikası. Coğrafiya elminin ümumi tədqiqat metod və metodologiyasının rəşional tərəfləri.

Məzmunu:

- 1.1. “Metod” məntiqinin məzmunu və təbiəti
- 1.2. Elmi mənbələrdə metodun ehtimalına dair xülasələr
- 1.3. Tədqiqatın daxili məzmunu və metodun seçilməsi
- 1.4. “Metodologiya” anlayışının ehtimalılığı
- 1.5. Metodologiya təbiətinin nəzəri baxışları
- 1.6. Metodologiya və analitik tədqiqat məntiqi

1.1. “METOD” MƏNTİQİNİN MƏZMUNU VƏ TƏBİƏTİ

Elmin inkişafı və hərtərəfli təliminin fonunda məntiqi metoduna² söykənməsinin əsasında konstruktiv tədqiqatının elmi dəyərlərinin məzmununa malik olması meydana çıxır. Elm tarixi mənbələrinə görə tədqiqatın nəzəriyyəsi ilə yanaşı, onun effektiv metodları arasında məntiqi məzmunu malik olması önəmli qəbul olunmuşdur. Elmi düşüncə tərzinin məntiqi ilə onun tədqiqat metodunun reallıqları, strukturu və funksiyaları arasında müəyyən mümkünlük əlaqələri mövcuddur. Bu mümkünlük sükünət halında olmayaraq, daima dəyişkənliklərlə yanaşı, praktika ilə birlikdə davamlı olaraq “hərəkət” kimi qəbul edirik. Nəzəri və metodiki

² Metod (“metodos”)—yunan sözü olub, tədqiqat yolu, şərh üsulu mənasını ifadə edir. Ümumi məntiqdə sözün hərfi mənası tam şəkildə “metod” anlayışını tamamlamır.

“hərəkət” məntiqinin çərçivəsində elmi tədqiqatın məzmunu və ideya istiqamətlərinin optimal yollarının müəyyən edilməsini təyin edir və elmin inkişafında yeni bir anlayışlarının, ifadələrinin yaranmasına təsir göstərir. Bu səbəbdən də metodun məntiqində funksional, rəşional prinsiplərinin davamlılığının inkişafına uyğun olaraq müəyyən yaradıcı tədqiqat metodları və onların tətbiqinin formaları “hökmlənlük” edir.

Məsələ onunla ölçülür ki, tədqiqatın təbiətində yalnız obyektiv gerçəkliklər əsasında deyil, həm də qəbul edilmiş metodun fəaliyyətində elmdə və praktikada effektiv nəticələrinin və mümkünlüklərinin önəmə gətirilməsidir. Tədqiqatın kompleks idarə edilməsi ilkin olaraq onun məzmununda qarşıya çıxan nəzəri və praktiki reallıqlarının həllini aktivləşdirən konstruktiv və ümumumiləşdirilmiş metodlardan istifadə edilməsinin əsasında tətbiqi məsələlərinin meydana gəlməsinə fikir verilməlidir.

“Metod” anlayışı fəlsəfi kateqoriyadır və onun ilkin izahını antik filosoflar tərəfindən şərh olunmuşdur. Antik filosoflar təbiət, cəmiyyət, tətəkkür və idrakın ən ümumi inkişaf qanunlarını şərh edərkən müəyyən metodlardan istifadə etməklə bəşəri ideyalarını önəmə gətirmişlər. Elmi idrakın təhlillərində əsasən xüsusi (bir elmdə tətbiq olunur) və ümumi (bir sıra elmlərdə) metodlarına üstünlük verilməsinə görə bir-birindən fərqlənmişlər. Mənbələrə əsasən antik filosoflar tərəfindən ümumi idrak metodlarından istifadə edilməsində empirik (müşahidə, müqayisə, eksperiment və s.) metodlarına üstünlük vermişdir.

Elmi tədqiqatın təbiətində iki mühüm ifadə = “metod” və “üsul” = məntiqi cəhətdən yaxın olsada, lakin bunlar arasında çox mühüm fərqlərinin olmasını da nəzərə almaq lazımdır.

Metodun “üsul” kimi təyin edilməsi qənaətbəxş sayıla bilməz. Metod “təbiət-cəmiyyət” dialektikasının ən ümumi əlaqəsinin inikası ilə bağlıdır. Elmin predmet və hadisələrinə qarşı “reaksiya”sı onun tətbiqi üsulu olub ümumi metodlarının qanunauyğunluqlarını özündə birləşdirir.

Müəyyən bir elmi tədqiqatın aparılmasında və onun praktiki həllində funksiyası bir-biri ilə dialektik əlaqədə olan metodunun təbiətində obyektiv və subyektiv tərəfləri mövcuddur. Tədqiqatın xarakterinin qanunauyğunluqları və ya funksionallığı metodun obyektiv təbiətinin tərkib hissəsidir. Digər bir mənada isə, yəni, tədqiqatın praktiki dəyişilmələrində iştirak edən üsulları isə metodun subyektiv təbiəti hesab olunur. Bir

çox hallarda tədqiqat prosesində istifadə olunan üsul obyektiv əsaslarla metodun çərçivəsinə çevrilir. Məsələnin bir tərəfi ondan ibarətdir ki, tədqiqatın metodunda obyektiv və subyektiv funksiyalarının təbiətinin olmaması ilkin mənbənin çərçivəsində elmi araşdırmaya nail olması qeyri-mümkündür. Məsələnin mühüm tərəflərindən biri də metodun obyektiv təbiətinin təhlilində rəşional struktur komponentlərinin şərh edilməsi ilə bağlıdır. Deməli, tədqiqat zamanı şablon həllər axtarmamağa və dəyərli məntiqi mühakimə, sərbəstlik tələb edən metodlara əsaslanması tələb olunur.

Ümumi fəlsəfi təfəkkürlə yanaşsaq, tədqiqat prosesində metodun obyektiv məntiqində subyektin mütləqliyinin fəaliyyətinin məzmununda sərbəstlik nəzəri cəlb edir.

Elmi mənbələrdə metodun məhz bu tədqiqat keyfiyyətlərinə daha çox diqqət yetirilir. Fikrimizcə, tədqiqatın nəticələrinin önündə onun keyfiyyət və kəmiyyət məntiqinin daha çox elmi-praktiki yolunun həqiqətə uyğunluğunun fonunda kompleks təhlillərinə üstünlük verilməlidir.

Tədqiqat metodunun məntiqi təhlilində elə komponentlərinin təminatına diqqət yetirmək lazımdır ki, bunlar yalnız obyektiv xasəlləri ilə yanaşı, subyektin elementləri də müəyyən dərəcədə tədqiqat prosesində iştirakı mümkün olsun. Bu vacib yanaşmalardan biri kimi məntiqi təhlillərinin elmi-tədqiqatları daha səmərəli aparmağa imkan verir.

Ə.Məmmədov³ öz tədqiqatlarında = metodun təbiətinə dair mənbələrdə üsuldan fərqli olaraq daha ehtimalla yanaşılır. Ümumi ideya ondan ibarətdir ki, "...metod hər cür qayda və əməliyyatların təsadüfi məcmusu olmayıb, yalnız öz aralarında zərurətlə əlaqələnən və təkrarlanan əməliyyatların dayanıqlı sistemidir".

Fikrimizcə, "metod = tədqiqat gerçəkliyinin dərk edilməsi və nəzəri-praktiki məqsədə çatmaq üçün istifadə olunan dayanıqlı və rəşional elmi təfəkkürünün reallığını ehtiva edir".⁴

³ Məmmədov Ə. Dialektik idrak və ümumi elmi tədqiqat metodları. Bakı, 1997.

⁴ Qurbanzadə A.A. Dialektik coğrafiya. Bakı, 2017.

1.2. ELMİ MƏNBƏLƏRDƏ METODUN EHTİMALINA DAİR XÜLASƏLƏR

Metod məntiqinə dair elmi mənbələrdə geniş müzakirə obyektinə kimi müxtəlif istiqamətli ideyalarının yaranmasına səbəb olmuşdur. Əsas məsələ ondan ibarətdir ki, təklif edilən metod məntiqinin ümumi formalarının arasındakı nisbətlərinin xarakteristikası ilkin fəlsəfi nöqtəyi-nəzərdən yanaşmaları üstünlük təşkil edir. Fəlsəfi mənbələrində metodu təhlilinin “tədqiqat & praktika” fəaliyyət prosesinin üsulu kimi anlayışlarının üstünlükləri daha çox diqqəti cəlb edir.

ABŞ filosofu Kohen M. (Cohen M.R.) tədqiqatlarında “metod = müəyyən məqsədə nail olmaq üçün istifadə olunan qaydalar məcmusunun hər hansı bir sahəyə tətbiq edilməsi üsuludur” ifadəsinə əsaslanmışdır⁵. Bu yanaşma tərzini Qərbi ölkələrində geniş mənada önəm verilmiş və bir sıra məqamlarda isə mübahisə obyektinə çevrilmişdir.

Elmi tədqiqat metodunun təbiətinə kompleks yanaşmaq ideologiyası bütün dövrlərdə öz aktuallığını saxlamış və dəyərləndirilmişdir. Əsas ideya məsələlərindən biri də metod anlayışına və onun təbiətinə sistem kimi önəm verilməsindən ibarətdir. Metodun təbiətinə dair R.Dekartın (Fransız filosofu) fikirlərində daha çox insanın düşüncə tərzinin fəaliyyətinə diqqət yetirilmişdir. Onun düşüncə tərzində: “Metod = yalanı həqiqət kimi qəbul etməyə mane olan və əqli qüvvələrin izafi məsrəfinə imkan verməyən dəqiq və sadə qaydalardır. Bu qaydaların tətbiqi biliyi tədricən və fasiləsiz artırır. Nəticədə isə zəkanın özünə məxsus olan həqiqi idrakı nail olmasına imkan yaradır”⁶.

Ştoff V.A. “Modelləşmə və fəlsəfə” (M.1972) əsərində metodun təbiətinə dair araşdırmalarında tədqiqat prosesində istifadə olunan qaydalarının hər hansı bir sahəyə tətbiqinin üsulu kimi əsaslandırmışdır. Bununla yanaşı bir sıra elmi mənbələrdə isə metod ifadə anlayışının çərçivəsində = insanların idrakı və dəyişdirici fəaliyyətini tənzimləyən prinsiplər sistemi formasında təhlillərinə üstünlük verilmişdir.

Elmi tədqiqat prosesində metodun yaradıcı təsnifatına dair verilən müddəalar kompleks xarakterli olub, təbiət və cəmiyyətin davamlı inkişafı

⁵ Cohen M.R. Method Scientific. London, 1996.

⁶ Декарт Р. Избранные произведения. М., 1958.

fının funksiyalarının təhlilində, tətbiqində istifadə edilməsinin problematik mənbələrində öz ifadəsini tapmışdır. Problemə dair idrak nəzəriyyəsi və onun metodologiyasına orjinal yanaşan bolqar filosofu T.Pavlov⁷ metodu təfəkkürün daxili hərəkət qanunauyğunluğu, təfəkkürün qanun və kateqoriyası kimi qəbul etmişdir.

Tədqiqatın elmi-nəzəri cəhətlərindən asılı olaraq, özəlləşdirilmiş konstruktiv metodlarından istifadə edilir. Buraya daxil edilir: siyasətin, istehsalın idarə edilməsi, təbii resursların mənimsənilməsi, infrastrukturun təşkili və s. Elm dəyər kimi, nəzəri və tətbiqi cəhətdən dərk edilən metod ölkənin əsas siyasi-iqtisadi anatomiyasının dayanıqlı inkişafının şərtində optimal struktur variantlarının effektivliyini yaradır.

Elmi tədqiqatın struktur rəasional istiqamətləri çoxfunksionaldır. Bu çoxfunksional təbətinin elmi əsaslarla öyrənilməsi və yaradıcılıqla istifadə edilməsi metodun dəyərini artırır.

Məqsədli yerinə yetirilən metodların dəyərinin əsas ölçüsü onun elmi idrakın qanunlarına söykənməsidir. Elmin tələblərinə cavab verən rəasional araşdırmalarını özündə birləşdirən kəşflərin yaranmasında tədqiqat metodlarının mənimsənilməsinin funksiyalarına əsaslanır və praktikada özünü göstərir.

Fransız filosof Laplasın P. belə bir kəlamı vardır: “Müəyyən metoddan istifadə etməklə dəyərli bir kəşf etmiş alimin metodunu mənimsəmək elmi tədqiqat üçün onun kəşfindən heç də az əhəmiyyətli deyildir ⁸.”

Məntiqi olaraq bu mənada metod elmin “məhsuldar” tədqiqat önəmidir, tədqiqat proseslərinin optimallığını müəyyən edən dialektik əsas kimi qəbul etmək mümkündür. Məsələnin düşüncə tərzini ondan ibarətdir ki, tədqiqatın gücünün nədə olduğunu və onun elmi-praktiki cəhətlərini axtarıb tapmaq lazımdır.

Yeni biliklərin mənimsənilməsi, onların elmi tədqiqatlarında effektiv istifadə edilməsi yaradıcı insanların hökmranlığının fəlsəfi düşüncə tərzinin tərkib hissəsidir. Məsələ ilə bağlı Qartarin de Elin belə bir fikiri diqqəti cəlb edir: “Əgər elmi idrak son nəticədə obyektiv gerçəklikləri-

⁷ Павлов Т. Избранные философские произведения. Т.1., М.,1961.

⁸ Научная проблема. М., 2004.

nin üzərində insanın düşüncə tərzini hökmranlıq edirsə, deməli, metodda insanın idrak üzərindəki hökmranlığı ifadə olunur”⁹.

Təhlilin gerçəkliyinə əsasən tədqiqatın metodu yaradıcı, həqiqi və problemə uyğun elmi-metodiki qanunlarla idarə olunmalıdır. Bu səbəbdən də tədqiqatın obyektinə reaksiya verən, elmi meyillərlə uzlaşan metodlarının seçilməsi və tətbiqi vacib məsələlərinin sırasına daxil edilməlidir. Bu halda tədqiqatçının yaradıcılığında məntiqi və ehtimal metodlarından istifadə edilməsi daha çox effektivlik yarada bilər. Bu effektivliyin reallaşmasında ilkin mərhələ kimi tədqiqat sahənin strukturunun təyini, əsas ideya konturlarının işlənməsinin önəmə gətirilməsi mühüm şərtlərdən sayılır.

1.3. TƏDQIQATIN DAXİLİ MƏZMUNU VƏ METODUN SEÇİLMƏSİ

Tədqiqat prosesində metodun seçilməsi, məzmunu və struktur təhlili əsas mərhələdir. Metodun daxili məzmunu ilk növbədə tədqiqatın subyekt faktorlarla yanaşı, onun obyektiv kodlarının müəyyən edilməsi ilə əlaqəlidir. Bu səbəbdən də elmi tədqiqatın təbiətinə uyğun metodlarının seçilməsi və təhlillərinə üstünlük verilməsi məsələlənin xarakteri ilə səciyyələnir. Məsələn, dayanıqlı inkişaf metodu əsasən istehsal kompleksinin ərazi təşkilinə tətbiq olunur. Bununla yanaşı bu metod ilə təbii zonalarının formalaşmasında, üzvi aləmin həyat şəraitinin ritmik inkişafında və s. tətbiq olunur.

Məlumdur ki, hər bir tədqiqat obyektinin özünün “texnoloji” idarəetmə funksiyasına söykənən xüsusi metodikasının olmasını tələb edir. Məsələn, yer qatının, metroitlərin yaşı bilavasitə radioaktiv parçalanma, mineral strukturlu birləşmələrinin tərkibi rentgenometr metodu, coğrafi dinamik inkişafının əsası isə tsikllər metodu ilə təyin olunur.

Məntiqi təhlil zamanı metodun istifadə edilməsi tədqiqat obyektinin məzmunundan, praktiki əhəmiyyətindən irəli gələn ideyalara üstünlük verilməlidir. Predmetindən asılı olaraq aparılan tədqiqatlara elmi idrakla yanaşmaqla yanaşı, onun dərk edilməsi, ilkin olaraq elmi biliyə malik

⁹ Логика научного познания. М., 2010.

olaması və s. məsələrdə önəmli olmalıdır. Bu önəmdə tədqiqat prosesi metodla onun praktikasını birləşməli və effektivliyinə doğru diqqətin artırılmasına mühit yaratmalıdır. Başqa ifadə ilə desək, düzgün seçilmiş tədqiqat metodunun təbiəti, sonrakı mərhələrdə onun nəzəri baxışları ilə əvəz olunmasına şərait yaratması kimi qəbul olunur. Dahi mütəfəkkirlərin ifadəsi ilə desək, elmi bilik yalnız o zaman dəyərli olur ki, o, dünyanın dərk edilməsində, onun dəyişdirilməsində fəallıq göstərsin.

Qazanılmış biliklər insanların bəşəri dəyərlərinə xidmət etməsi ilə fərqlənir. Bu baxımdan metodun seçilməsi və daxili məzmununu rəşional elmi təfəkkürünün formalaşmasına, dinamikasında məqsədəuyğun fəalliyəti kimi qəbul edilməsi aparılan tədqiqatlarının predmetinə yönələn məntiqi gerçəkliyi dir.

Effektiv tədqiqat mövzunun seçilməsi, hər şeydən öncə onun idrak obyektindən və öyrənilən sahənin tədbiqinin metodundan asılıdır. Bu ilk növbədə elmi tədqiqat kimi təqdim edilən dissertasiya işlərinə daha yaxındır. Son dövrlərdə bir elmi metodlarının ənənəvi sahələrinə tədbiqi adı hala çevrilmişdir. Məsələ ondan ibarətdir ki, müasir tədqiqatlarda bir-biri ilə üzvi əlaqədə olan iki meyilli, yəni = elmlərin şaxələnməsi və elmlərin birləşməsi = ideyalarının üstünlük təşkil edilməsi ilə əlaqələndirilir. Məlum haldır ki, elmələrarası istifadə edilən metodlar, yeni bir istiqamətli elmin formalaşmasına səbəb olan mənbələrindən ibarətdir. Fizika elminin metodları coğrafiyaya (fiziki coğrafiya), geologiyaya (geofizika), biologiyaya (biofizika) və başqa elmlərə nüfuz etməkdədir. Müasir dövrdə riyaziyyat elminin metodları demək olar bütün elmlərin metodları ilə birləşmişdir (riyazi coğrafiya, riyazi geologiya, riyazi biologiya, riyazi kartoqrafiya, riyazi tibbi coğrafiya və s.).

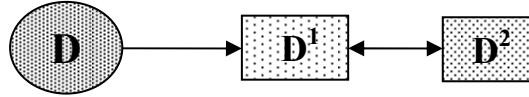
1.4. "METODOLOGİYA" ANLAYIŞININ EHTİMALLIĞI

Elmi tədqiqatlarda "metod" məntiqi ilə birlikdə, ideya ehtimal ifadəsi kimi "metodologiya" anlayışından da istifadə edilir. Ehtimal baxımdan bu ifadələrin məntiqində oxşarlıq olmasına baxmayaraq, müəyyən ideyaya görə bir-birindən fərqlərinin olmasına dair münasibətlər də mövcuddur.

— Analitik coğrafiya —

Metodologiya = ilkin mənə ifadəsində intellektuallığı ilə seçilən tədqiqatın real subyektinin fəalyyətinin mexanizmidir. Bu səbəbdən də, hər bir tədqiqat obyektinin özünəməxsus metodologiyasının ifadə tərzidir. Bu ifadə tərzinə çox vaxt “konsepsiya” və ya “nəzəri” yanaşmaları ilə də əvəz olunur.

Analitik və məntiqi mənə çərçivəsində metodologiya anlayışını = dəyişdirilmiş metodlarının təlimi kimi, konseptual məsələlərinin həlli üçün istifadə edilən elmin “demokrativ” sistemi (**D**) kimi qəbul etmək ifadəsinin qəbulu məqsədəuyğundur. Bu nöqtəyi-nəzərdən metodologiyanın təbiətində iki bloklu sisteminin varlığı kimi (**D¹** və **D²**) ifadə etmək olar.



Birinci blokda (**D¹**) tədqiqatın metodologiyasının tələbinə cavab verən “demokrativ” düşüncə tərzinin dialektikası durur; ikinci blokda (**D²**) isə metodoloji əsaslarına söykənən elmi nəticələrinin və onun praktikasının effektivliyinin sistemini təşkil edir. Hər iki blokun varlığı və onun dialektik təbiəti tədqiqat metodologiyasının əsaslarını ifadə edir.

Məlumdur ki, konkret elmlər (riyaziyyat, fizika, kimya və s.) tədqiqat sahələri üzrə metodologiya yaratmaq iqtidarına da malikdirlər. Məsələ onunla ifadə olunur ki, tətbiqi elmlərinin yaratdığı bir sıra metodlar = riyazi metodlar, müxtəlif tipoloji modellər və s. = konkret elmlərdə mənə kəsb etmişinin əsasına uyğun fərqlənirlər.¹⁰ Məntiqi nəticəsi ondan ibarətdir ki, metodologiyasının idrak prosesində əldə edilən funksiyalarının tətbiqinin fonunda aparılan tədqiqatlarının rəşional metodları vasitəsi ilə təhlil edilməli və ümumi spektrləri əsaslandırılmalıdır.

Bir çox elmi mənbələrinə metodologiya məntiqinin ehtimallığı ifadəsi fonunda metodlar haqqında təlim, nəzəriyyə kimi təhlil edirlər.¹¹ Araşdırmaların təhlilinin funksional məzmunu ondan ibarətdir ki, tədqiqatın elmi ehtimallığının önəmində metodologiya metodlarını tam əhatə etmir, onlar aparılan araşdırmaların məzmununa, ideya istiqamətinə uy-

¹⁰ İsmayılov V.İ. Müasir fizikanın paradıqmaları və metodoloji prinsipləri: Məntiqi-qnoseoloji təhlil. Bakı, 2004.

¹¹ Попова Г. Методология. Стокгольм. СА & СС Press. 2009.

ğun elmi tədqiqatın dinamik predmetinə çevrilir və tamamlayır. Bu tamamlama tədqiqatın praktika ilə konstruktiv reallıqlarının “reaksiyası”nı aktivləşdirir.

Metodologiya dinamikdir, xidmət etdiyi elmdən asılı olaraq dəyişilmə səviyyəsinə malik olmaqla yanaşı, elmin nəzəri-praktiki fəaliyyətini artırmaqla ən ümumi və xüsusi metodlar vasitəsi ilə öz funksiyasını yerinə yetirir.

Ümumi metodologiya sisteminə əsaslanmaqla coğrafiya elmində müxtəlif səviyyəli yanaşmalarının ehtimallığını fərqləndirmək lazımdır. Bu yanaşmalar arasındakı fərqlərin müəyyənliyi coğrafi tədqiqatlarının aparılması və praktikasında önəmli metodoloji təhlillərinin səviyyələrinin təyini ilə bağlıdır.

Fikirimizcə, metodoloji coğrafi təhlilin önəmli və ən mühüm cəhəti tədqiqatçının coğrafiya elmi təfəkkürə malik olmasıdır. Coğrafi təfəkkürün elmi araşdırılmasının mədəniyyətinin formalarının və metodlarının dərk edilməsi tədqiqatın metodologiyasının əsas parametridir. Klassik və müasir coğrafi tədqiqatlarının inkişaf mənbələrinin reallıqları göstərir ki, coğrafiyanın tətbiqi metodları tədqiqatın dialektikasına söykənərək formalaşmış və müəyyən səviyyədə vəhdət yaratmış, sonrakı dövrlərdə isə yeniləşmişdir. Digər bir tərəfdən isə coğrafi tədqiqatlar ümumi elmi metodlarından istifadə etməklə, müstəqil inteqrasiya səviyyəli metodologiyaya əsaslanaraq və müstəqil konstruktiv analitik tədqiqat metodlarını özündə ehtiva etmişdir.

Analitik coğrafiya elmi tədqiqatının ehtimallığını müəyyən etməklə ümumi metodoloji məqsədlərinin və nəticələrinin araşdırılmasını təmin edir. Fundamental ideyalarının praktikası ilə əlaqələndirilməsində ehtimal səviyyəli metodlar fəallıq göstərir. Müasir coğrafiya elminin tətbiqi sahələrinin formalaşmasının əksəriyyəti elmi ehtimal metodologiyaya vasitəsi ilə həyata keçirilir. Tədqiqatçı tərəfindən irəli sürülən analitik ehtimal ideyalar, onu birtərəfli, ümumi statistik və qeyri-mənbə yanaşmalarında bir növ azad edir. Tədqiqatın xarakteri coğrafi təfəkkərlə zənginləşməklə yanaşı, elmin düşüncə tərzində yeni innovasiyalarının meydana gəlməsinə şərait yaradır.

Coğrafiya elminin metodologiyasının ikinci təhlinin səviyyəsinin aparında ümumi elmi tədqiqat metodlarının istifadə edilməsinin formala-

— Analitik coğrafiya —

rının önəmə gətirilməsi ilə bağlıdır. Coğrafiya elminin şaxələnmiş strukturlarının öyrənilməsinə xidmət edən nəzəri metodlarından = sistem-struktur, tsikli “ideyal” modellər, riyazi-statistik, klasterial və s. = istifadə edilməsi buraya aid etmək olar. Tədbiqi xarakterə malik olan bu ümumi elmi metodlar coğrafiyanın müstəqil elmi fəaliyyətini zənginləşdirməklə yanaşı, eləcə də tədqiqat funksiyalarının çərçivə miqyasının aktivləşdirilməsində də iştirak edir. Coğrafi biliklərinin dar çərçivəsindən daha geniş miqyaslı tədqiqat sahələrinin aparılmasında fəallığı önəmə gətirir.

Metodoloji təhlilinin üçüncü tərəfi coğrafiya elmi metodologiyasının tədbiqində: elmi sahələrinin (landşaftşünaslıq, geomorfologiya, tədbiqi coğrafiya, tibbi coğrafiya, insan coğrafiyası və s.) formalaşmasında istifadə edilən metodlarının bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqələrinin ehtiva edilməsi ilə bağlıdır.

Ümumi coğrafi elmi ehtimallığına söykənən tədqiqatlar daha effektiv olmaqla yanaşı, coğrafi təfəkkürünün praktikasında məntiqi normalarının konkretləşdirilməsidir. Buna görə də ümumi coğrafi elmi-ehtimal metodologiyasının tədbiqi sahələrində öz əhəmiyyətini göstərir. Elmin müasir mərhələsində coğrafiyanın müxtəlif sahələri təbiət, texniki elmlərinin differensiyasına söykənməklə tam bir sıra coğrafiya elmlərinin yaranmasına səbəb olmuşdur. Coğrafiya elminin müasir inkişaf mərhələsində müxtəlif elmi fənlər elmi təfəkkürünün əsas rəasional mənbələri sayılır.

Coğrafiya elmi metodologiyasının məzmununda elmlərin differensiyasının rolu və mövqeyi inkar edilməzdir. Tədqiqat prosesində istifadə edilən kompleks tədqiqatların metodologiyası xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Məna ondan ibarətdir ki, kompleks ehtimal metodlar tədqiqatın təbiətində və təhlilində metodlardan fərqli olaraq (məsələn, statistik, morfoloji və s.) dinamik fəaliyyəti ilə fərqlənir.

1.5. METODOLOGIYA TƏBİƏTİNİN NƏZƏRİ BAXIŞLARI

Elmi mənbələrinin tarixində metodun təbiətində nəzəriyyə ilə bağlı məsələlərinə aydınlıq gətirilməsinə dair daimi olaraq diqqət yetirilmişdir. Tədqiqatın fəlsəfi düşüncə tərzinin inkişaf etdiyi elmi məktəblərdə

məsələyə dair təklif və çağırışlar XIX əsrin axırlarından başlayaraq elmi metodologiya yaratmaq prinsiplərinin önəmə gətirilməsi diqqət mərkəzində olmuşdur. Elmi metod nəzəriyyəsinə dair yeni məzmunlu ideyalarının ehtimalında alman tədqiqatçısı Leybnist hesab edilir. Onun “İnsan zəkası haqqında yeni təcrübələr” adlı əsərində metodun fəlsəfəsini inkişaf etdirərək riyaziyyatın məntiqi idrak nəzəri baxışlarını önəmə gətirmişdir.

Müasir elmi tədqiqatlarda metod və nəzəriyyə arasında dialektiki münasibətlərinə aid çox saylı araşdırmalar mövcuddur. Ümumi formada = metod və nəzəriyyə = obyektiv nisbi müstəqil ehtimallığının dialektik yanaşmasının tərzini kimi qəbul etmək olar. Məsələ ondan ibarətdir ki, yeni coğrafi bilik əldə etmək məqsədi ilə elmi metodun nəzəri baxışlarla əvəz edilməsi daha aktualıq kəsb edir. Coğrafiya elminin praktiki məqsədlərə yönəldilən nəzəri ideyalarının hər bir tədqiqatın mövzusunun aktuallığını artıran arqumentlərindən biridir.

Tədqiqat prosesində metod və nəzəri baxışları arasında fərqli cəhətlərinin nəzərə almaq vacib məsələlərdən sayılır. Nəzəriyyə coğrafiya elmi tədqiqatının ardıcıl olaraq əsas ifadə tərzidir. Coğrafiya elmi mövzusunun mahiyyətini, onun daxili strukturunun, strukturlar arasındakı tərzli inkişafının əlaqələrinin qanunauyğunluqlarının təyinatında özünü göstərir.

Metod isə coğrafi tədqiqatının nəzəri və praktiki variantlarının tənzimlənməsində və ərazi təşkilinin funksional formalarının müəyyənləşdirilməsində iştirak edir. Buna əsasən göstərə bilərik ki, nəzəriyyə coğrafi biliyin dərk edilməsinin aktiv formasıdır. Metod isə aktiv formanın həyata keçirilməsinin rasionallıq və effektiv məntiqi kimi çıxış edir.

Coğrafiya elmi tədqiqatın nəzəri funksional məzmunun praktika ilə uzlaşdırılması ilə yanaşı, rasionallığının müəyyənliyinə, biliyin məntiqi qanunlarına aydınlıq gətirir.

Metod isə coğrafiya elmi tədqiqatının tənzimləyici funksiyası, məqsədə çatmaq üçün ideyanı praktika ilə, onun gələcək inkişafının kompleksliyini özündə əks etdirir. Məntiqi ehtimalının nəticəsi ondan ibarətdir, metod ilə nəzəriyyə arasında müəyyən dərəcədə fərqlərinin olmasına baxmayaraq, tədqiqatın ümumi dəyərinə görə eynilik təşkil edir.

— Analitik coğrafiya —

Hər iki yanaşma coğrafiya elminin məqsəd və vəzifəsində, o cümlədən tədqiqat prosesində bilik mənbəyi kimi fəaliyyət göstərir. Deməli, tədqiqat prosesində hər bir metod müəyyən nəzəriyyənin əsasında formalaşır. Coğrafiya elmi biliyə nail olmaq məqsədində ilkin mənbədə metodun tətbiqi zamanı, onun nəzəri imkanlarını təyin etməklə, tədqiqatın kompleks nəticələrinə nail olmasının mümkünlüyü meydana çıxır.

Aparılan araşdırmalarda kompleks nəticələrə gəlmək məqsədində ilkin olaraq nəzəriyyə və metodun ehtimallığının çərçivəsinin qurulmasının və onların formalarının təyin edilməsi tələb olunur. Digər tərəfdən, qəbul edilən nəzəriyyə və onun tətbiqi ancaq metod vasitəsi ilə praktiki məzmunu çevrilməsi ilə əlaqədar olmalıdır.

Coğrafi biliyin strukturunun təhlili göstərir ki, tədqiqatın xüsusi metodları, strukturun inkişafını təmin edən nəzəri meyillərinin araşdırılması hesabına həyata keçirilməsi önəmli və məqsədli sayılır.

Müəyyən belə bir fikir vardır ki, “Metod və nəzəriyyə eyni vaxtda yaranır və inkişaf etdirilir. Birlikdə formalaşaraq onlar başlanğıcdan üzvi qarşılıqlı əlaqədə olur, öz aralarında qarşılıqlı təsirə girərək bir-birində müvafiq dəyişikliklər yaradırlar”.¹²

Metodologiya haqqında təlim yaratmış Ştof V.A.¹³ belə bir fikir irəli sürür ki, metodologiyayı metod haqqında təlim və ya metod nəzəriyyəsi kimi qəbul etmək mümkündür. Məntiqi məzmun ondan ibarətdir ki, metodologiya metodlar haqqında nəzəri baxışlarının arasında üzvi əlaqələr mövcuddur.

Coğrafiya elmi tədqiqatlarda metodoloji təhlilin ilkin mənbəyini coğrafi obyektlərinin elmi məqsədini müəyyən etmək şərtində ideya məqsədinin önəmə gətirilməsidir. Müasir coğrafiya elminin inkişafının metodologiyası göstərir ki, rəşional ideyalara söykənən tədqiqatlar elmi-praktiki nəticəyə malik olur. Metodoloji təhlilin bu istiqamətinə müasir elmdə tətbiq olunan fiziki coğrafi, iqtisadi-sosial problemlərinin nəzəri ideyalarından istifadə edilir. Tətbiqi çərçivəsinə görə coğrafiya elminin metodologiyasının nəzəri funksiyası kompleks coğrafi obyektlərinin ehtimallığını gerçəkləşdirir, ümumi metodlarını ehtiva edir.

¹² Диалектический метод познания. М., 2006.

¹³ Штоф В.Ф. Моделирование и философия. М.- Л., 1966.

Metodologiyanın bu məntiqi səviyyəsinin əsasını ümumi coğrafiya elminin tədqiqat prinsiplərinin normalarını təmin edir. Buna görə də tədqiqatın təhlili dialektik baxışlarına uyğun mövzular seçilməlidir.

Xüsusi ilə dissertasiya mövzusu və tədqiqat obyektinin seçilməsi konkret coğrafiya elminin nəzəri-metodologiyasının prinsiplərinin üzərində qurulmalıdır. Elmi tədqiqatın əsasının ilkin mənbəyində coğrafi biliyin idrak formalarının differensiyasına, tədqiqatın təhlilində isə coğrafi təfəkkürünə yönəldilməsi ön plana çəkilmişdir.

Mühüm məsələlərdən biri də, metodologiyanın nəzəri baxışında elmlərarası kompleks yanaşmalarıdır. Kompleks metodlar coğrafi tədqiqatın dinamikasıdır. Önəm ondan ibarətdir ki, tədqiqat prosesində hansı metodoloji yanaşmalar təhlili zamanında nəzəri-metodoloji funksiyalar daha səmərə vermək təminatına malik olmasının dərk edilməsidir.

Coğrafiya elminin tarixində metodologiyanın ümumiləşdirilmiş nəzəri baxışlarının təlimnin önəmində həmişə səylər göstərilmişdir. Bununla yanaşı coğrafiyanın ümumi inkişafının məqsədi üçün həqiqi mənada universal və məntiqi metodologiya yaratmaq imkanı tədqiqatçılara nəsib olmamışdır.

XIX əsrin axırı XX əsrin əvvəllərindən başlaraq coğrafiya elmində baş verən eksperimental və praktiki yönümlü tədqiqatlarının aparılması ilə bağlı nəzəri metodoloji məsələlərinin təhlilinə dair elmi məktəblər fəaliyyət göstərmişlər. Elmi məktəblərdə funksional fiziki coğrafiya ilə yanaşı, “coğrafi mühit-insan” sferasının təhlillərinin metodologiyasına dair araşdırmalar üstünlük təşkil etmişdir.

1.6. METODOLOGIYA VƏ ANALİTİK TƏDQIQAT MƏNTİQİ

Elmi tədqiqatın idrak formalarının əsasında analitik məntiq metodu (metodologiya) bütün dövrlərdə öz funksiyasını saxlamış və saxlamaqdadır.

Elmi metodologiya təliminin yaradılması və onun təhlili elm tarixinin ayrılmaz və mühüm bir dövrünü əhatə etmişdir. Müstəqil tədqiqat sahəsi hesab edilən metodologiya “təbiət-zaman-cəmiyyət” bəşəri sivil formalarını özündə əks etdirən eksperimental və praktiki məsələlərinin öyrənilməsinin reallıqlarının əsasında cəmləşmişdir.

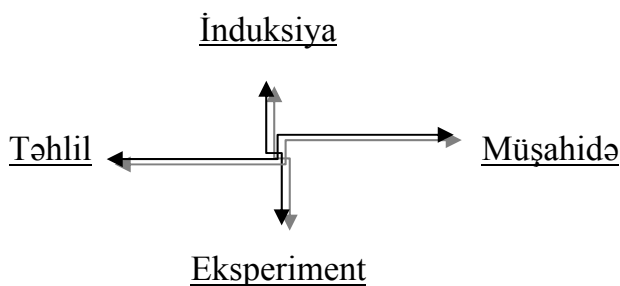
— Analitik coğrafiya —

Məsələ ondan ibarətdir ki, antik dövrün fəlsəfi fikir tarixini yaradan mütəfəkkirlər müəyyən səviyyələrdə təbiət və cəmiyyət elmlərinin dəyərli metodologiyasının tövsiyələri bütün dövrlər üçün aktual məzmun kəsb etmişdir.

Bütün bunlara baxmayaraq elm tarixində metodologiyanın nəzəri-praktiki məsələlərinin modelini yaratmaq səylərinin nəticəsində dəyişikliyə məruz qalmışdır.

XVI əsrin sonu və XVII əsrin əvvəllərində Bekon F. (B. Britaniya) və Dekart R. (Fransa) tədqiqatın rasionallığını təmin edən yeni analitik məntiqi təhlilinin metodikasının yaratmağına cəhd göstərdilər. Dekart R. Aristotelin məntiqi ilə razı olmayaraq özünün dörd yeni metodunu təklif etmişdir:¹⁴

- 1) kəmiyyət təhlili;
 - 2) deduksiya;
 - 3) təfəkkürün sadədən mürəkkəbə doğru hərəkət (sintez);
 - 4) biliyi abstraktdan konkretə yüksəlməsini ehtiva edən metod.
- Elmi düşüncə tərzinin prizmasının məntiqinin təhlililərinə aidlıq gəti - rərkən əsas metodoloji ideya kimi **Bekon F.** aşağıdakı təsnifatın önəmində araşdırılmasını təklif edir.



Bekona F. görə tədqiqatın obyektiv varlığının və struktur əlaqələrinin davamlığını təmin edən induksiya yeni bilik qazanmasında, eləcə də elmin inkişafı üçün rasionallıq hesab edilməlidir. Bekon F. elmi tədqiqatın induktiv metodologiyasını əsaslandırılmış və “Bekon metodu” kimi elmi dövriyyəyə daxil olmuşdur. Onun “elm-qüvvədir”; “bilik – öz-

¹⁴ Декарт Р. Избранные произведения. М., 1958.

özlüyündə qüvvədir” kəlamları elmi tədqiqat mənbələri üçün aktual ideya kimi qəbul olunur.

Coğrafiya elmi biliyinin modelində metod və nəzəri baxışlarının vəhdəti faktlara əsaslanmalıdır. Başqa ifadə ilə desək, nəzəri modellərdən kənar faktlar özlüyündə hələ elmilik kəsb etmir.

Model – tədqiqat prosesinin idealizəsinin bir formasıdır. “Model” ifadəsinin məzmununda bir-birindən fərqlənən iki anlayışını daşıyan “modulus” sözündən götürülüb. Ehtimala görə “model” daha geniş mənə ehtiva etdiyi düşüncə tərzinin varlığının dəqiq, əyani formada əks etdirməsi kimi başa düşülür. Digər bir tərəfdən isə model tədqiq edilən məsələnin elmi əsaslarla mənimsənilmiş və tamlığı ilə öyrənməkdə tətbiq olunur.

Ümumi məntiqi ifadə ilə desək, “model” dedikdə tədqiq edilən elə struktur nəzərdə tutulur ki, o, öyrənilən obyekt yeni, indiyə qədər məlum olmayan məlumatlar, məntiqi informasiyalar əldə etməyə şərait yaratsın. Bun görə də, qurulan hər hansı bir model dəqiq, dinamik və ifadəli olmalıdır. Əsas mahiyyət ondan ibarətdir ki, aparılan işin strukturu onun metodları haqqında tədqiqatçı adətən çox gərgin işləməlidir.

Bu mərhələnin ilkin olaraq coğrafiya elminin inkişafı üçün yeni məzmunlu metodoloji qaydalarının yaradılması meyillərinin və ideyalarının meydana gəlməsi xarakterikdir. ABŞ, Böyük Britaniya, Fransa, Rusiya və s. ölkələrində yaradılmış elmi-coğrafi məktəblərində aparılan tədqiqatlar metodologiyanın analitik məntiqinə yeni nəzəri prizmadan yanaşılmışdır. Amerikan elmi-coğrafi məktəblərində tədqiqatlar aparən Bunqe V., Şefer F., Hartşorna R. və başqaları nəzəri coğrafiya elminin formalaşmasında və onun elmi metodiki konstruktiv təhlillərinə üstünlük vermişlər.

Ullman E.L. riyazi coğrafiya elminin inkişafında “şoxnüvəli məkan modelinin” yaradılmasına dair metodologiyasının mövqeyi və praktikasını önəmli tədqiqat kimi dəyərləndirilir.



Ullman E.L. ABŞ coğrafiya elminin inkişafında, xüsusən nəqliyyat coğrafiya sahəsində tədqiqatları diqqət mərkəzindədir. O, həmçinin riyazi coğrafiya elmi metodlarının tətbiqinə dair tədqiqatları da önəmlidir.

— Analitik coğrafiya —

Bu məktəbin davamçıları riyazi coğrafiyanın müstəqil elm kimi inkişafını önəmə gətirilmiş və onun metodologiyasında coğrafi məkan sistemlərinin formalaşmasının nəzəri modellərini təklif etmişlər.

İzard (ABŞ) riyazi coğrafiya elminin kompleks əsaslarla inkişafında rolu və mövqeyi mühüm əhəmiyyətə malikdir. Ərazi-iqtisadi komplekslərinin riyazi modelinin metodologiyasında struktur çərçivəsinin yaradılmasına dair ideyalar təklif etmişdir. Önəmli məsələ ondan ibarətdir ki, təqdim edilən metodoloji konsepsiyalar sonrakı dövrlər üçün coğrafiya elminin analitik məntiqi təhlillərinin yaradıcılığında mənbəyə çevrilmiş və geniş miqyasda istifadəsinə səbəb olmuşdur.

“Kolosovski-Sauşkin” elmi məktəblərinin nümayəndələri tərəfindən coğrafiya elminin metodologiyasında yeni məzmun yaratmışlar. N.Kolosovskinin “enerji istehsal tsikllər”in nəzəri – metodoloji təlimi ümumi coğrafiya elminin yaradıcılıq məntiqində çox mühüm əhəmiyyət kəsb etmişdir (edir).

Azərbaycan coğrafiya elminin nəzəri-metodoloji istiqamətində aparılan tədqiqatlarının mühüm əhəmiyyətli dəyərlərə malikdir. Bu sahədə çalışan alimlərdən Piriyevin R. xidmətlərinin nəticələri daha sanballıdır.



Piriyev R.X. Görkəmli elm xadimi.
Azərbaycanda morfometriya elminin banisidir.

Piriyev R.X. ilk dəfə olaraq relyefin riyazi modelinin kompleksliliyini xarakterizə etmiş və riyazi-statistik metodlarının elmi-metodiki təhlillərini aparmışdır. Bununla yanaşı relyefin funksional paylanması ekstremal yüksəkliklər üzrə apardığı araşdırmalarının nəticələri coğrafiya elminin praktikasına ilə əlaqələndirilməsindəki əhəmiyyəti elm aləmində yüksək səviyyədə qiymətləndirilir. R.Piriyevin elmi məktəbi mövcuddur. Onun “Relyefin morfometrik təhlil” monoqrafiyası coğrafiya elminin dialektikasına üçün dəyərli mənbələrindən sayılır.

Azərbaycanda biometeorologiya elminin yaranmasında və onun metodologiyasının formalaşmasında Ə.C.Əyyubovun xidmətləri dəyərlidir.



Əyyubov Ə. Görkəmli elm xadimi.
Azərbaycanda biometeorologiya elmi
məktəbinin banisidir.

Əyyubov Ə. aqroiqlim, kurort iqlimi kimi elmi problemlərini tədqiq etmiş və bu sahədə yaradıcı elmi məktəb yaratmışdır. Onun iqlim rayonlaşması, iqlimin bonitirovkası və s. tədqiqatları elmi-praktiki əhəmiyyətə malikdir.

Əyyubov Ə. və onun əməkdaşları tərəfindən iqlim resurslarının kəmiyyət və keyfiyyət parametrlərinə dair elmi-tədqiqat işləri coğrafiya elmi təfəkkürünün formalaşmasında xidmətlərini göstərə bilərik. “Azərbaycan Respublikasının aqroiqlim atlası”nın yaradılması və onun elmi-praktiki dəyərləri coğrafiya elminin konstruktiv inkişafı üçün əsas mənbələrindən sayılır.

Tədqiqat metodologiyasının dərkedilməsi və təhlili coğrafiya elminin yaradıcı düşüncə tərzinin əsaslarından biridir. Həddən artıq ümumi və qeyri-müəyyən xarakterə malik olan tədqiqatları dəqiq metodlarla və mühakimələrlə, nə izah etmək, nə də elmi cəhətdən əsaslandırmaq mümkün deyildir. Analitik metodologiyaya söykənən elmi-coğrafi tədqiqatlar mahiyyətcə reallığı, obyektivliyi özündə birləşdirir. Ona görə də coğrafi tədqiqatlarının məntiqsiz təhlillərinin aparılması qeyri-mümkündür. Məsələn onunla ölçülür ki, coğrafi təhlildən alınan nəticəyə görə kompleks məzmununda mövzu üzrə mühakimə yürütmək olar. Fikrimizcə, tədqiqatın mövzusu, seçilən metodlar, hər şeydən əvvəl, yaradıcı və mükəmməl ifadəli ideyaya söykənməlidir. Bunun üçün coğrafi tədqiqat və təhlillərinin rasionallığı üçün elmi təfəkkür və informasiya mənbələri önəmli olmalıdır.

2. ELMİ TƏDQIQAT MƏNTİQİNİN RASİONALLIĞI

Elmi tədqiqat məntiqinin məna ifadəsi. Coğrafiya elmi tədqiqatının rasionallığında funksional dəyərlər. Məntiqi izahat formaları. Coğrafiya elmi tədqiqatın çoxfunksionallığı. “Tədqiqat & təhlil” coğrafi biliyin rasionallıq idrak məntiqi. Coğrafi tədqiqatın yaradıcılığının rasionallığı.

Məzmunu:

- 2.1. Coğrafi tədqiqatın məntiqi təsfir anlayışı
- 2.2. Tədqiqat aparatının rasionallıq izahat formaları
- 2.3. Tədqiqatın məntiqində yaradıcılıq fenomeni
- 2.4. Coğrafi empirik biliyin differensiyası

2.1. COĞRAFI TƏDQIQATIN MƏNTİQİ TƏSFİR ANLAYIŞI

Coğrafiya elminin öyrəndiyi obyektlərinin metodiki təhlilində rasionallıq təsfir¹⁵ elementlərinin təyini müəhim əhəmiyyəti vardır. Coğrafiya elminin qənaətnə uyğunluq prinsiplərindən sayılan təsfir anlayışı aparılan tədqiqatın rasionallıq idrak mənbələrindən biridir. Bu mənbələr aparılan mövzu araşdırmalarının tədbiqi xarakterində əhəmiyyətli mövqelər tutur. Bundan belə bir baxış yaranır ki, tədqiqatın ilkin çıxış yolunda təsfir coğrafi təhlillinin ifadəsi üçün bir mənbədir. Coğrafi araşdırmaların məqsədində təsfir tədqiqatının obyektinin seçilməsini, onu qeydə alınmasını təmin etməklə yanaşı coğrafi obyektlərinin əlaqələrinin davamlığına yönəldilən istiqamət kimi qəbul edilir.

Təsvirin məqsədi coğrafi tədqiqatın obyektinin seçib, onu qeydə almaq, obyektin daxili əlaqələrinə aydınlıq gətirməkdən ibarətdir. Coğrafiya elminin praktikasında təsfir müxtəlif istiqamətlərdə inkişaf etdirilir. Məsələn, hər hansı landşaftın tipi üçün hər hansı fiziki elementlərlə qarşılıqlı əlaqələrinin təsfinin nəticəsində situasiyalı funksiyalarının

¹⁵ **Təsfir** = tədqiqat prosesində izahata doğru istiqamətdir.

öyrənilməsinə imkanlar yarana bilər. Bu onu göstərir ki, landşaftın təsviri elementləri sadədən mürəkkəbliyə doğru istiqamətlənir. Digər tərəfdən isə, landşaftın təsviri xarakteri yalnız üfüqi istiqamətdə deyil, həm də hündürlük qurşaq kompleksinin çərçivəsində də inkişaf edir. Bu, sonuncu halda təsvir daha geniş məzmunu malikdir.

Coğrafiya elmi mənbələrində belə bir fikir mövcuddur ki, coğrafi obyektlərinin inkişafının meyilli hadisələrinin dərkilə birlikdə, onun məqsədli mahiyyətini təsvir etmək, qanunauyğunluq proseslərinin dəyərləndirilməsindən ibarət olmalıdır. Təsvirin əlaqələndirilməsində problemin keyfiyyət məzmununda bilikdən, kəmiyyət biliyə doğru hərəkətinin dinamik inkişafında da özünü göstərir.

Təsvir öz inkişafının müəyyən mərhələsində daha səmərəli forma aldığından, onun metodoloji funksiyalarının fəaliyyətində yeni xarakter alınır. Məsələ ondan ibarətdir ki, təsvir ilkin olaraq əsas mənbədən əsaslandırılmağa doğru təyin edilən müəyyən tədqiqat xəttinin məntiqini yaradır. Xəttin istiqamətindən irəli gələn mahiyyətindən asılı olaraq məntiqi təsvirinə doğru tədqiqat obyektinin davamlılığının vəhdətinə nail olunur. Bu məntiqi xəttinin hərəkətinin önəmində təsvir coğrafi tədqiqat obyektinin tamlığını formalaşdırır və məzmununda mənbə kimi izahatını verir.

2.2. TƏDQIQAT APARATININ RASIONAL İZAHAT FORMALARI

Coğrafiya elmi tədqiqat aparatının funksiyalarından biri də izahat¹⁶ formalarının dəyərləndirilməsidir. Coğrafiya elmi mənbələrdə izahatın məntiqində analitik metodlarının formalarına söykənir. Elmlərarası idrak metodologiyasına əsaslanan izahatın elmi mənbələrinin rəasional ideyalarının fonunda yeni məzmunu çevrilmişdir.

“Coğrafi məkan-zaman” xəttinin təhlillərinin əsasında formalaşan coğrafi təfəkkür formalarının yaranmasının ilkin mənbəyində izahatın rolu və mövqeyinin üstünlükləri mövcuddur. Coğrafiya elmlərin: geomorfologiya, paleocoğrafiya, coğrafi ekologiya, insan coğrafiyası və s. gəldikdə isə izahatın idrak formaları geniş miqyasda tətbiq olunur. Bu

¹⁶ **İzahat** - ana dilimizdə hər hansı bir ifadəni izah etmək və s. kimi işlədilir.

səbəb anlayışında elmi idrakın strukturu, elmi metodları, onların təbiətinin funksiyaları izahatın formalarının hər bir sahələrinin önəmində əks etdirilir.

Coğrafiya elminin müxtəlif sahələrinin tədqiqat metoduna uyğun olaraq, məntiqi izahat dərəcələri mövcuddur. Coğrafi biliklərinin izahat formalarının nəticə və praktiki mahiyyətinin xarakterinin “reaksiyası”nın önəmində metodoloji sxemləri vardır. Bu metodoloji sxemlərinin formalaşması, onların struktur dəyişkənliyi, qarşılıqlı elmi əlaqələrinin nəzərdən keçirilməsi izahatın əsas parametrləri hesab edilir.

XIX əsrin axırı, XX əsrin əvəllindən başlaraq coğrafiya elminin kompleks izahat formalarının inkişafına uyğun müxtəlif istiqamətli elm sahələrinin meydana gəlməsinə səbəb olmuşdur. Müstəqil elmi istiqamətlərinin yaranması coğrafiya elminin nəzəri-praktiki cəhətdən davamlı inkişafı ilə əlaqəli olmasından irəli gəlirdi. “Təbiət-cəmiyyət” əlaqələrində kompleks idrak formalarının yaranması və inkişafı coğrafiya elminin müstəqil sahələrinin ayrılmasında mühit yaratmışdır. Bir qrup alimlər belə bir ideya irəli sürürdülər ki, obyektiv qanunlara tabe olan təbiət hadisələrindən fərqli olaraq sosial həyat tərzində cəmiyyətin spesifik xarakterindən asılıdır. Elmi mənbələrdə¹⁷ belə bir izahata üstünlük verilir ki, təbii-elmi idrak ümumiləşdirici, sosial idrak isə fərləndirici hal kimi fəaliyyət göstərir. Bu istiqamət onu göstərir ki, müasir coğrafiya elminin tədqiqatlarının önəmində ayrı-ayrı empirik mənbələrinə izahatın təhlilində rəasional ideyalar üstünlük edir.

Coğrafiya elmində müxtəlif empirik idrak metodlarına üstünlük verilir. Bu yanaşma müxtəlif təsnifatlı coğrafiya elminin sahə strukturunun öz tədqiqat metodlarının təbiətindən irəli gəlir. Bununla yanaşı coğrafi tədqiqatın mənbələrində izahatın formalarının qəbul edilməsinin önündə mübahisəli məsələlər də mövcuddur.¹⁸

Mənbələrə əsasən tipoloji cəhətdən izahatın iki təhlilinin forması daha geniş istifadə edilir: tarixi-xronoloji və məntiq ehtimalının təhlili. Hər iki tipoloji mənbələr coğrafi tədqiqat prosesində həm başlanğıc və həm də nəticə funksiyalarının konstruksiyasını özündə birləşdirir.

¹⁷ Məmmədov Ə.B. Elmi idrak və onun inkişaf dialektikası. Bakı, 1998.

¹⁸ Современные тенденции и методы в географии. М., 2004.

Elmi izahatın formaları coğrafi təfəkkürünün miqyasında rasiional məzmunlu tədqiqatlarının aparılmasına köməklik edir. Coğrafi təbii kompleksinin səbəbiyyətinin fonunda aparılan izahatlarının öz xarakteri və məzmunu ilə fərqlənir. Məsələn, təbii zonalarının əmələ gəlməsi ekvatorndan sonra subekvatorial, tropik və s. zonalarının bir-birini əvəz etməsinin səbəbi deyildir. Əsas izahatının mənbəyində coğrafi enliklərinin yaranmasına səbəb olan Günəş şüalarının düşmə bucağıdır və s.

Vaxtı ilə Q.Qaliley cisimlərin sərbəst düşməsi üçün – cazibə qüvvəsindən istifadə edirdi. Bu izahatın hərəkətini sonralar İ.Nyuton və onun davamçılarının tədqiqatlarında geniş elmi təfəkkürünün məzmununa çevrilmişdir. Elmdə izahatın bu formasına çox vaxt “Qaliley ənənəsi” ifadələri kimi də işlədilir.

XIX əsrin ortlarında D.Mill “Məntiq sistemi” adlı əsərində səbəbiyyət izahatının ifadəsini tədqiqatın induktiv metodu ilə əlaqələndirilməsinə səy göstərmişdir. Onun fikrinə görə: “Ayrı-ayrı faktların izahatı onların səbəbiyyət əlaqəsinin elə bir qanunudur ki, bu faktın özü onun xüsusi halıdır”. Məsələ onunla ölçülür ki, səbəbiyyət əlaqələr izahatının təbiətində tədqiqatın yalnız başlanğıc mərhələsi üçün yararlı ola bilər. Tədqiqat metodunun izahatın fonunda müəyyən səviyyəli səbəbiyyət modellərinin formaları elmi mənbələrində təhlilləri vardır.

Bu modellərin fəaliyyət funksiyalarının tədqiqatın elmi-metodoloji miqyasında özünəməxsus ümumiləşdirilmiş izahatları mövcuddur. K.Popperin¹⁹ və başqa tədqiqatçıların əsərlərində deduktiv-nomoloji modelində izahatın səbəbiyyət funksiyalarına xüsusi önəm vermişlər.

Modelinin tədqiqat prosesində izahat formalarının əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, burada izahatın fonunda funksional, struktur, nəzəri və s. qanunlarına uyğun məntiqi yanaşmalarına üstünlük verilir.

Coğrafiya elminin tədqiqat xəttinin effektiv izahat formalarının çərçivəsində teleoloji (yunanca, telos-məqsəd, logos-təlim deməkdir) izahatın ümumi elementin bir halı kimi qəbul olunur. Antik dövrün filosofu Aristotel teleoloji məntiqə söykənərək üzvi və qeyri-üzvi aləmin təbiətinin mahiyyətinə aydınlıq gətirmişdir. Teleoloji modellərin, funksional modellərinin və s. coğrafiya elminin formalaşmasında və inkişafı üçün “dayaq”

¹⁹ К.Поппер. Логика и рост научного знания. М., 1963.

nöqtələrindən biri kimi faydalı olmuşdur. Sonrakı dövrlərdə coğrafiya elminin metod və metodologiyasının davamlı inkişafı üçün bu tipli izahat modellərindən istifadə edilməsinə dair məlumatlar üstünlük təşkil etmişdir.

Məsələn, planetin asimmetriyası haqqında izahatda yaşına (K.Markovun ideyasına görə) üç milyad il bundan əvvəl, Yer kürəsində həyat olmadığı bir dövrdə coğrafi təbəqə tam formalaşmışdır. Planet asimmetriyası Yer kürəsinin şimal və cənub yarım kürələrində bölünür. Burada su və quru sferaları təbii sistemlərinin formalaşmasına öz təsirini göstərir. Deməli tədqiqat xəttinin məntiqində izahat formaları, onların elmi əsasları müəyyən səviyyədə kompleks coğrafi məsələlərinin həllində mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

2.3. TƏDQIQATIN MƏNTIQİNDƏ YARADICILIQ FENOMENİ

Elmi araşdırmalarının sistemində aktual müzakirə obyektlərindən biri də tədqiqat zamanı qarşıya qoyulan məsələyə yaradıcılıqla və coğrafi təfəkkürlə yanaşmasıdır. Məlumdur ki, yaradıcılıq insan təfəkkürünün nisbi və dialektik əlaqə nisbətlərinin vəhdətindən əmələ gələn idrak formalarından sayılır.

“Tədqiqat & təhlil” coğrafi biliyin rəasional idrak əhəmiyyətini özündə kəsb edən mexanizminin təbiətində yaradıcılıq mühüm yer tutur. Məlumdur ki, yaradıcılıq coğrafiya elminin dinamik inkişafını və onun konseptual varlığının təminatında mühüm göstərici hesab edilir. Elmsünəslıq elminin tərkibində xüsusi yeri və mövqeyi olan coğrafiya tədqiqatlarında məntiqi yaradıcılıq fenomenini daha geniş məzmununa malikdir.

Coğrafiya elminin yaradıcılıq fəaliyyətinin fonunda onun şaxələnmiş struktur sahələrinin tipləri, elmi və məntiqi təhlilinin metodikası ilə əlaqəlidir. Xronoloji olaraq coğrafi elmi tədqiqatlarında kompleks formada yaradıcılıq metodlarının rolu və təfəkkür dialoqu praktika ilə əlaqələndirilməsinə diqqət yetirilir. Coğrafiya elminin nəzəri və praktiki problemlərinə dair çağırılan simpoziumlarda və konfranslarda məsələ ilə bağlı problemlər müzakirə obyektinə çevrilmişdir.

Coğrafiya elmi tədqiqatlarının məntiqində alınan nəticələrinin gerçəkliyinin fonunda “tədqiqat & təhlil” coğrafi tədqiqat obyektinin aktuallığı, xüsusən sosial, iqtisadi və regional yaradıcılıq yanaşmasının spesifikasiyasını ifadə edir.²⁰ Tədqiqatın xarakterinə uyğun olaraq seçilmiş mövsunun ilkin mənbəyində onun elmi əsasına olan xidmətinin nəzərə alınmasından başlanır. Subyektiv mahiyyət daşıyan yaradıcılığın prosesində məntiqi və rəşional coğrafiya elminin maddi varlığını özündə əks etdirən metodlarının düzgün seçilməsi və praktika ilə əlaqələndirilməsi mühüm şərtədir.

Fikrimizcə, yaradıcılıq məhvumunun ifadəsində coğrafi tədqiqatının “funksional anatomiyası”nın məntiqi təhlillərinin reallıqlarını özündə əks etdirir. İdraki və praktiki məzmunə malik olan tədqiqatlar arasındakı nisbətindən asılı olaraq məqsədyönlü nəzəri və praktiki məsələlərinin həllinin təhlili və eləcə də yaradıcı elmi iradə tələb olunur. Məsələ ondan ibarətdir ki, tədqiqat prosesində iradə ən başlıca arqumentdir. Əgər tədqiqatçıda iradə pəşoxologiyasının tələblərinin baxımından rəşional düşüncə tərzə varsa, o zaman yaradıcılıq daha effektli sayılır. F.Engelsin belə bir kəlamı vardır “İradə azadlığı, əslində işi bilməklə qərar qəbul etmək deməkdir”.

Coğrafiya elmin yaradıcılıq fenomenini tədqiqatçıda bir sıra iradə məsələlərinin varlığını özündə ehtiva edir.

Birinci məsələ: Tədqiqatda klassik coğrafi elmin dəyərli bilik mənbələrinin konstruktiv təhlillərinə üstünlük verilməsinin iradəliyidir. Klassik bilik ehtiyatı nə qədər çoxdursa, tədqiqatın müasir yaradıcılığı bir o qədər məntiqli sayılır.

İkinci məsələ: Coğrafi tədqiqatın məntiqinin sistemində novatorluq iradəsinin həyata keçirilməsidir. Burada ilkin iradə elmi tədqiqatının yeni və ideya üzərində aparılmasını tələb olunur. Məsələ onunla ölçülür ki, coğrafiya elmi tədqiqatın yaradıcılıq xarakterini və önəmli yeni istiqamətini dəyişdirmək yolu ilə getmək lazımdır.

Üçüncü məsələ: Tədqiqatın prosesində ilkin mənbə kimi rəşional coğrafi biliklərin dəyərlərinin toplanması və ondan tədqiqatçının istifadə edilməsinin məntiqi iradəliyi. Ən mühüm kəşflərin, nəzəri problemləri-

²⁰ Qurbanzadə A.A. Dialektik coğrafiya. Bakı, 2017.

nin yaranmasında və praktikasında elmi təfəkkürün iradə fenomenin rolu bütün dövrlər üçün inkar edilməzdir.

Lütvi Zadənin “Qeyri-Səlis Məntiq” nəzəriyyəsinin yaradılması və onun praktikasının metodoloji əsasları bəşəriyyətin ən mütərəqqi iradə elmi-tədqiqat sahəsi kimi qəbul olunmuşdur. Halbuki, bu konsepsiya uzun müddət ABŞ-da elmi nəzəriyyə kimi qəbul edilməmişdir. Yapon, Avropa və digər ölkələrinin tərəfindən elmi və praktiki sahəsindəki tədqiqatın faydalığını nəzərə alaraq qeyri-səlis məntiq nəzəriyyəsi müasir dövrün ən böyük elminin revalyusiyası kimi göstərilir. Bu misalın gətirilməsində məqsəd ondan ibarətdir ki, elmi yaradıcılıq məhsulu olan metod və nəzəriyyələrinin elm tərəfindən qəbulu həmişə çətinliklərlə qarşılanır.

K.K.Kolosovskinin “iqtisadi rayonlaşma”, “enerji-istehsal tsikllər” metodologiyasına dair fikirlərini, K.İ.İvanov tərəfindən təklif edilən “coğrafi konveyer” metodu və s. coğrafiya və eləcə də iqtisadiyyat elmlərində yaradıcılıq fenomeni kimi uzun müddət mübahisələrə səbəb olmuşdur. Sonrakı dövrdə isə elmi yaradıcılığın təfəkkürü kimi coğrafi tədqiqatlarda geniş istifadə olunmasının nəticələri reallığa çevrilmişdir.

Təbiətşünas V.İ.Vernadskinin yaradıcılıqla bağlı belə bir fikri vardır:

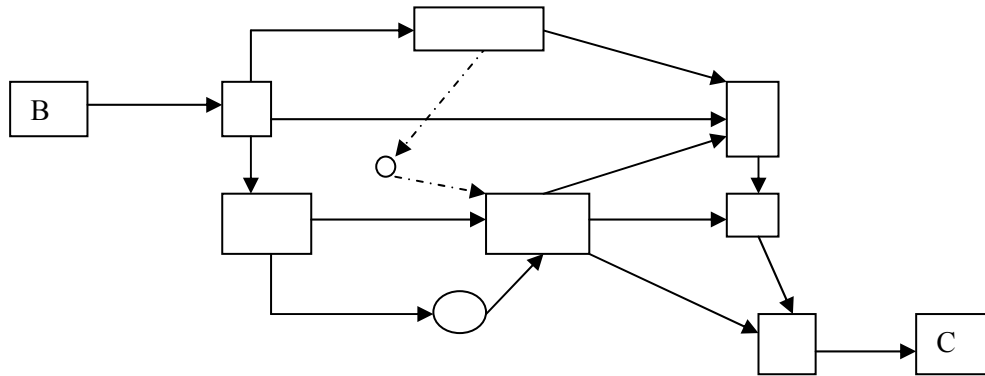
“Yaradıcılıqla yanaşı, insanın məntiqi təfəkkürü, onun ruh yüksəkliyi, təxəyyülü mühüm şərtidir”. Bu fikri coğrafi tədqiqatlarının məntiqi təhlillərinə də aid etmək mümkündür.

Fikrimizcə, tədqiqatçının yaradıcılığında coğrafi düşüncə-məntiqi qabiliyyəti əsas məsələdir. Coğrafi düşüncə-məntiqinin əsasında aparılan təhlillərinin metodikası və yaradıcılıq imkanları üçün tamlıq vardır.

Elmi mənbələrdən yaradıcılıqla istifadə edilməsi tədqiqatın aparılmasında potensial stimullarının meydana gəlməsinə, ilkin şəratın formalaşmasına köməklik edir. Mənbələrin mədsədyönlü istifadə edilməsi nəinki yeni ideyalarının yaranmasına, eləcə də tədqiqatçının yaratdığı “əsərlərində” yaşamaq imkanını qazana bilər. Məsələnin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, müəyyən bir coğrafi tədqiqat mövzusunun keyfiyyətə fərqlənən cəhətlərinin mənbələrinin əsasında təhlilləri edilərsə, alınan nəticələrinin alınması da yaradıcılıq prosesinin özəlliyi və konstruktiv cəhətləri meydana çıxar bilər.

2.4. COĞRAFI EMPİRİK BİLİYİN DİFFERENSIYASI

Empirik bilik özünün məntiqi ehtimalı mənasına görə obyektiv nəzəri düşüncə tərzinin həllinin mümkünlüyünün mövqe seçimidir. Biliyin bu dəyərinin mahiyyətini ilkin olaraq coğrafiya elmlərinin differensiyası ilə əlaqələndirir. Coğrafiya elminin müxtəlif bilik sahələrinin tədqiqat metodlarının nəzəri-praktiki istiqamətlərinin əsasını empirik faktlarını, coğrafi qanunauyğunluqlarını ehtiva edir. Bunla yanaşı, metodikasından, struktur təhlilinin xarakterindən asılı olaraq coğrafi biliklərinin empirik və nəzəri səviyyələri arasında da müəyyən dərəcədə fərqlərinin olmasının mümkünlüyü mövcuddur. Əsas məsələ ondan ibarətdir ki, coğrafi biliklərinin ehtimallığında eynilik = ərazi kompleksinin = tədqiqat obyektinin varlığının təhlillərinin metodikasının ilkin mənbənin önəmi hesab edilir.



Elmi tədqiqatda məntiqi empirik və nəzəri biliklərin kodları

Elmi tədqiqatın empirik və nəzəri nisbəti ərazi kompleksinin təşkili və onun praktikasının davamlılığının təyini coğrafiya elminin məntiqində və metodologiyasında əsas yer tutur.

Coğrafi biliyin empirik məntiqinin (**B**) nisbətindən söhbət gədirsə, burada bütövlükdə coğrafi yaradıcılıqdan deyil, yalnız spesifik struktur xarakterli elmi idrakdan getməlidir. Elmi idrakın funksiyasının coğrafi mə-

— Analitik coğrafiya —

nasının təbiətində aparılan mövzunun və tədqiqat obyektinin effektiv ərazi təşkilinin dayanıqlı modelinin sahəsidir. Bu sahədə ümumiləşdirilmiş elmi nəticələrinin fonunda struktur əlaqələrinin tamlığı, nəzəri biliyin (C) elementləri də önəmə gətirilir.

Empirik biliyin məntiqinin əlaqəsinə aydınlıq gətirmək üçün yalnız bunu ifadə etmək kifayətdir ki, alınmış nəticələrinin xəritə vasitəsilə yekunlaşdırmaq tərzü coğrafiya elminin praktikasının əsas variantlarından təfəkkürünün reallıqlarından biridir.

Xəritə coğrafiyanın riyazi təfəkkürünün tərkib hissəsinin olduğunu nəzərə alsaq, coğrafi tədqiqatlarının dinamik inkişafının xəritə ilə bağlı metodlarının formalaşmasının ehtimalı kimi qəbul etmək olar.

Coğrafi biliyin elmi məntiqində (CBEM) bir sıra məsələlərinin nəzərə alınması vacib şərtlərdən biridir. Buraya daxil etmək olar:

$$CBEM = \left\{ \begin{array}{l} E = e_1, e_2, e_3 \dots e_n \\ G = g_1, g_2, g_3 \dots g_n \\ M = m_1, m_2, m_3 \dots m_n \end{array} \right\}$$

E = elmi biliyin praktikasında funksionallığının vəhdətinin nəzərə alınması;

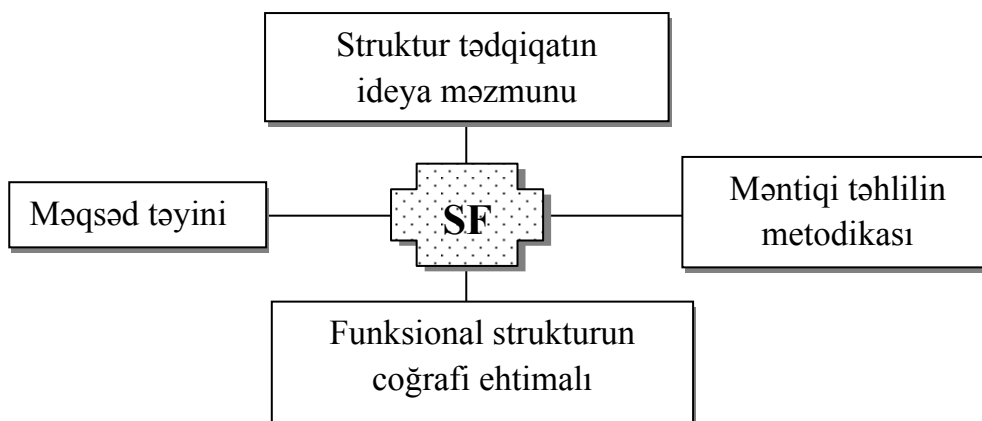
G = tədqiqat mövzusunun coğrafi elmi xarakterinin müənləşdirilməsi;

M = tədqiqat mövzusunə uyğun istifadə edilən metodlarının rəşional xarakterinə diqqət yetirilməsi və s.

Yuxarıdakı yanaşmalarının praktikasını nəzərə alaraq coğrafiya elminin struktur funksiyalarının (SF) ehtimalının metodikasına əsaslanmağını mümkün edir.

Coğrafiya elminin analitik təhlilinin əsaslandırılmasında onun ideyaları başlıca mövqeyə malik olması ilə fərqlənir; yəni coğrafi tədqiqatlar analitik ideyalarının üzərində qurulmalıdır. Elmi ideyalar onun məqsəd və vəzifələrini, tədqiqatın məntiqi dəyərlərini ifadə edir.

* “Ensiklopedik fəlsəfə lüğətin” də göstərilir ki, “ideya = obyektiv reallıq hadisələrinin fikrən mənimsənilməsi prosesi olub, məqsədlərin və idrakın sonrakı davamının proyeksiyasını özündə birləşdirir”.



*Təhlillər göstərir ki, ideya ilə anlayışın başlıca fərqi ondan ibarətdir ki, hər bir ideya anlayış olduğu halda, hər cür ifadə olunan anlayış ideya ola bilməz. Müəyyən biliklərinin məntiqi təhlillərinin əsasında yarana bilən biliklər sistemi ideya yarada bilər. Praktika - biliyin ideya tətbiqinin məntiqi ehtimalıdır. Buna görə də ideya, elmi idrakın rəşional formasıdır, onun hərəkətverici “dayaq qüvvəsidir”.

Coğrafiya elmi tədqiqatın aparılmasında ideyalarının mədsədini və onun praktiki imkanlarını ifadə etməklə aşağıdakı suallarının təhlilləri önəmlidir:

Sual 1. Tədqiqatın məntiqi ehtimalı ifadəsinin fəaliyyətinin mədsədi nədən ibarətdir?

Sual 2. Tədqiqatın nəticələrinin praktikasında biliyin hansı metodlarından istifadə edilməsinin zərurətinə aydınlıq gətirilməsinin effekti nə dərəcədə ola bilər?

Sual 3. Biliyin müəyyən elmi araşdırılmasında hansı ideyalar praktiki cəhətdən yenilik kimi qəbul edilməsinin mümkünlüyü barəsində və tədqiqat mənbələrində neçə təhlilləri aparılır?

Sual 4. Problemə dair tədqiqatçının elmi və praktiki ideyalarına qarşı münasibəti nə səviyyədədir? və s.

Birinci sualın ümumi əlaməti ondan ibarətdir ki, tədqiqatda məntiq ehtimalının elmin məqsədli təhlilinin metodikası önəmlidir. Məlumdur ki, tarixi-coğrafi şəratın hər bir mərhələsində həmin dövrün elmi tədqiqat sahələri üçün əsas empirik biliyin formaları hakim mövdeyə malik

———— Analitik coğrafiya ————

olmuşdur (izahat, təsvir, istehsalın ərazi təşkili, biliyin praktiki həlli və s.).

Dövrün coğrafi təfəkkür tərzini, tədqiqatın ideyaları biliyin effektiv dəyərinin *ikinci* səviyyəsini özündə birləşdirir. Dəyərləndirilmiş ideyalarının praktikasında *üçüncü* yanaşma elmin spesifik parametrlərini müəyyənləşdirilməsi ilə yanaşı, ikinci səviyyənin ideyalarını daha da aktivləşdirir.

Elmin *dördüncü* imkanları: elm mərkəzlərinin apardığı ideyalarının təbiətini, metodiki təhlillərinin formalarının praktiki dəyərlərini müəyyən edir. Burada elmin coğrafi əsasları, yeni ideyalarının mənimsənilməsinin yolları, praktikası əsas götürülür.

3. COĞRAFIYA ELM TƏDQIQATIN SİSTEM MƏNTİQİ

Sistem tədqiqatın elmi kodları. Ümumi coğrafi sistemlər təlimi. Analitik təhlilin real coğrafi informasiya komplekslərinin tədqiqat obyektinə çevrilməsi. Morfoloji sistemlər təhlilinin metodiki əsasları. Coğrafi sistemlərinin analitik təsnifat parametrlərinin təyini yolları. Coğrafiya elmi tədqiqatında çoxxətli sistemlərinin məntiqi təhlili. Sinergetikanın təlimində rəşional önəmlərinin coğrafi əsasları. Coğrafi konveyer metodunun analitik təhlilinin imkanları.

Məzmunu:

- 3.1. Analitik sistem metodunun elmi kodları
- 3.2. Analitik sistemin ehtimal parametrləri
- 3.3. Coğrafi sistem-struktur tədqiqatının önəmləri
- 3.4. Coğrafi çoxxətli sistemin məntiqi təsnifatı
- 3.5. Coğrafiya elmi “tədqiqat & işləmələr”ın sinergetika effektivliyi
- 3.6. Coğrafi konveyer metodunun imkanları, analitik təhlili
- 3.7. Statistik təhlilinin kəmiyyət və keyfiyyət ehtimalı

3.1. ANALİTİK SİSTEM METODUNUN ELMİ KODLARI

Analitik sistemli yanaşma metodu və sistem kodlarının müəyyənləşdirilməsinin predmetində coğrafiya elminin əsas tədqiqat sahələrindən biridir.

Tədqiqat obyektinə sistem kimi baxıla bilməsi üçün o aşağıdakı məntiq ehtimalı üzrə qurulmalıdır:

1. Coğrafi sistemin ehtimalında mövzu ilə onun tədqiqat obyektinin arasında obyektiv tamlıq təşkil etməlidir.

2. Sistemi əmələ gətirən komponentlərin sistem halında birləşməsi elmi əsaslara söykənməli və tədqiqatın məqsədinə önəmli olmalıdır.

3. Analitik tədqiqat metodlarının qarşılıqlı əlaqəsini təyin edən funksional strukturlar sistemli xassəyə malik olmalıdır.

Sistem anlayışı və onun obyektiv aləminin dərk edilməsinin idrak formaları antik elmi məktəblərindən (Fales, Demokrit, Aristotel və b.) baş-

lanmış və müasir dövrdə isə yeniləşmişdir. Lakin sistemli təhlillərinin təsnifatı haqqındakı antik biliklər coğrafiya elmi tədqiqatlarında ən ümumi formaya çevrilməmişdir.

Sonrakı dövrlərdə tədqiqat obyektinə sistem kimi baxıla bilməsi üçün elmi metodlar və nəzəriyyələrinin yaranması coğrafiya elminin tədqiqatında dəyişikliklərinin yaranmasına səbəb oldu. Bununla da önəmli olaraq coğrafiya elmi tədqiqatçıları üçün sistemli təhlillərinin metodikasının əsası qoyuldu. Sistem metodunun yaradılmasının nəticəsində elmi tədqiqatlarının praktika ilə əlaqələrinin dinamikası ön plana çəkildi. Artıq XIX əsrdə təbiət və cəmiyyət elmlərində (o cümlədən coğrafiya elmində) sistem biliyinin, tədqiqatın düşüncə uyğunluğunda faydalı məzmununa çevrilmişdir.

Coğrafiya elminin tədqiqatlarında da bu istiqamətə xüsusi diqqət yetirilmiş və müəyyən səviyyədə metodoloji funksiyalarının təhlillərinə üstünlük verilmişdir. Coğrafi sistem yanaşma metodunun tədqiqatçıları ümumi coğrafiya elmi təfəkkürə əsaslanaraq bir sıra təhlillərin aparılmasına dair ideyalar irəli sürmüşlər.²¹ Ümumi coğrafi sistemlər metodologiyasında (ÜCSM)-sistemlərinin elmi təhlili (nöqtəyi-nəzərini) və faydalı anlayışlarını öyrənən bir təlimdir. ÜCSM = coğrafi mühit kompleksinin mənimsənilməsindən asılı olaraq onların davamlı faktorlarını və dialektik qarşılıqlı əlaqələrini öyrənir. Qeyd edək ki, bütün coğrafi elmi təhlillərinin nəticələrini “tədqiqat & təhlil” komponentlərinin qarşılıqlı əlaqəsilə izah olunur. ÜCSM üçün isə tədqiqat obyektini “fiziki reallıq” yox “sistem” reallığıdır, yəni əsas davamlı əlamətlərin, xassələrin abstrakt və formal qarşılıqlı əlaqəsidir. Sistemli yanaşmada tədqiqat sahələrinin obyektini sistem kimi təsvir olunur. Sistem anlayışının özü metodoloji anlayışdır, çünki baxılan obyekt sistem kimi tədqiq olunur. Bu baxışdan imtina yalnız tədqiqat məsələsindən və tədqiqatçıdan asılıdır. Elmi mənbələrdə sistemin çoxlu təsnifat göstəriciləri (tərifləri) mövcuddur.

Məntiqi baxımından coğrafi mühit ifadəsində çoxsaylı struktur komplekslərini özündə birləşdirir. Məsələn onunla ölçülür ki, real dünyanın struktur informasiya komplekslərinin tədqiqat obyektinə çevirmək və onun təhlillərinin analitik formada aparılması coğrafiya elminin əsas və

²¹ A.A.Qurbanzadə. Dialektik coğrafiya. Bakı, 2017.

prinsipal məqsədli problemdir. Bu məqsədli problemlərinin araşdırılması və onun daxili struktur komponentlərinin analitik sistemli təyini coğrafi tədqiqatların ideya mənbəyi kimi önəmə gətirilməsindən çox asılıdır.

Müəyyənlik fonunda coğrafi tədqiqat obyektinin elmi təsnifat predmetinin sistemli təlimi və ərazi təşkilinin funksional ierarxiya tipli struktur formalarına malikdir. Buraya daxil edilir: morfoloji sistemlər; kaskad sistemlər; idarəetmə sistemlər; insan sistemlər; ekosistemlər və s. Hər bir sistemin özünün “daxili və xarici” məzmununa uyğun olaraq “enerji vermə və enerji qəbuletmə” dərəcəsi və dayanıqlı inkişaf səviyyəsinə malikdir.

Fiziki coğrafi tədqiqatlarda morfoloji sistemlər (landşaft, meşə, su hövzələr, torpaq örtüyü və s.) və funksional kaskad sistemlər (bitki örtüyünün enerji balansı, hidroloji hövzənin tsiklləri və s.) tədqiqat prosesində geniş istifadə edilməsi elmi və praktiki cəhətdən izah olunur.

3.2. ANALİTİK SİSTEMİN EHTİMAL PARAMETRLƏRİ

Qeyd etmək lazımdır ki, sistemin daxili və xarici məzmunu coğrafiya elminin davamlı inkişafının tərkib hissəsi olub, özünün dinamikliyi ilə fərqlənir. Bu istiqamətdə aparılan araşdırmalar coğrafiya elminin kompleksliliyinin təyinatında mühüm yer almışdır. Məna baxımından sistemin yaranması və davamlı inkişafını mexaniki hadisə kimi qəbul etmək yanlışlıqlara gətirib çıxarda bilər.

Coğrafi sistem differensial struktur əlaqələrin tamlığının formalarını özündə birləşdirir. Bu istiqamətdə sistemə yaxın mənalı (məhdudiyət, struktur, təşkilat əlaqəsi, birləşmə, asılılıq və s.) anlayışları da daxildir. Beləliklə, S sistemi cütlük təşkil edir $S = (A, R)$. Burada A – elementlər çoxluğu, R - isə A-lar arasında nisbətlər çoxluğudur.

Coğrafi sistem – “coğrafi məkan – dayanıqlı inkişaf” vəhdətinin elmi əsaslarla təşkilinin kompleksliyinin varlığıdır; struktur isə obektlərinin arasındakı dialektik əlaqədir. Coğrafi obyektin sistem kimi tədqiqi bir sıra sistem anlayışlarının təyini və təhlillərinin aydınlaşmasını tələb edir.

Birinci anlayış: “Coğrafi məkan – davamlı inkişaf” vəhdətinin funksional struktur sistemin elementlərinin ayrılması və onların qarşılıqlı əlaqəsilə bağlıdır.

İkinci anlayış: *Coğrafi sistemə “resurs - istehsal-cəmiyyət”nin qarşılıqlı əlaqələrinin funksionallığının toplusu kimi baxılır və burada sistemin strukturu açıqlanır.*

Üçüncü anlayış: *Coğrafi sistemə zaman miqyasında ardıcıl vəziyyətlərlə xarakterizə olunan dinamik tədqiqatın obyektini kimi baxılır.*

Dördüncü anlayış: *Funksional struktur təsnifatında ümumi coğrafi funksiyalar (məqsədyönlü hərəkətlər) və komponentlərinə ayrılmaqla müəyyən məqsədin yerinə yetirilməsinə yönəldilir.*

Beşinci anlayış: *Ümumi coğrafi funksiyalar (dinamik yönümlü hərəkətlər) məqsədli (ərazi, istehsal və s.) komplekslərinin yaranmasında iştirak edir və dayanıqlı inkişafa yönəldilir.*

Altıncı anlayış: *Dayanıqlı inkişafda = sistemin tədqiqat kodlarına (təbii zonalar, landşaft qurşaqlar, ərazi-istehsal və s.) bütövlükdə baxılaraq, onun coğrafi mühitlə qarşılıqlı əlaqəsi tədqiq olunur və s.*

Coğrafi məkan sisteminin xarakteristikaları ilə bağlı olan başqa anlayışlarını da nəzərdən keçirək. Coğrafi obyekt ifadəsində biliyin tədqiqat rəşional ehtimalı və onun predmeti rəal coğrafi gerçəkliyinin tərkib hissəsi olaraq ayrılır və müəyyən zaman müddətində bütövlükdə dərk olunur. Obyekt sistemi = maddi, abstrakt, təbii və “ideal” ola bilər. Reallıqda coğrafi obyekt sistemi sonsuz, qeyri-müəyyən dərəcədə müxtəlif ehtimallığının xassələrinə malikdir. Praktiki olaraq metodun təhlilinin prosesində qarşılıqlı əlaqələrinin funksional xassələrinin çoxluğu ilə tədqiq olunur. Buna görə də sistem coğrafi obyektin tədqiqat səviyyəsindən asılı olaraq qeyri-müəyyənliyinin çoxfunksionallığı ilə səciyyələnir.

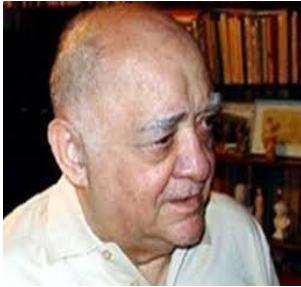
Analitik təhlildə sisteminin qeyri-müəyyənliyinin xarakterinə uyğun olaraq iki nəticəni xüsusilə qeyd etmək istəyirik. İlkin olaraq sistemli yanaşma metodunun həqiqi tətbiqi zamanı əvvəlcə elmin əhatə etdiyi elementlərini müəyyən edilməlidir. Bu da müxtəlif aspektlərdəki tədqiqatların elmi mahiyyətini nəzərə almaq sayəsində mümkün ola bilər. Sonrakı mərhələdə isə tədqiqat obyektinin, yəni coğrafi sistemlərinin öyrənilməsi ön plana çəkilməlidir.

Adətən elmin ayrı-ayrı aspektlərdəki sahələrində bir qayda olaraq onun yalnız müəyyən bir cəhəti öyrənilir; bütöv elm sisteminin tədqiqi isə ön plana çəkilir. Məsələn, “coğrafi sistemin strukturunun tədqiqi” adı altında, adətən elmin strukturu əvəzinə elmi biliyin tarixi-coğrafi şəraiti

öyrənilir; halbuki, tarixi-coğrafi şərait elmi biliyinin tərkib elementlərindən yalnız biridir. Və nəzərə alınmalıdır ki, sistemin və onun tərkib elementlərinin nisbi müstəqil surətdə keçirdikləri müxtəlif kəmiyyət və keyfiyyət dəyişiklikləri, funksional davamlı inkişaf strukturlarının formaları və s. “coğrafi mühit-zaman” əlaqələrinin ehtimallığının davamlı inkişafının gerçəkliyidir.

Təhlillər göstərir ki, sistem üçün ən əsas cəhət məhz onun öz tərkib elementlərindən fərqli olaraq, yeni integrativ xassələrə malik olmasının şərtidir. Coğrafi sistem konkret elmi yaradıcılığa söykənməli, istifadə edilən elmi idrak metodlarının, elmi biliyininin informasiya mənbələrinin mübadiləsinin və s. müəyyənliyi ilə təhlilləri aparılmalıdır. Buna görə də, coğrafi sisteminin mahiyyətinin öyrənilməsinin, onun strukturunun əhatə dairəsinin təyini ilə müqayisəsinin aparılmasının qaydaları faydalı sayılır.

A.X.Mirzəcanzadənin fikrinə görə: “... sistemli mülahizələr qabaqcadan söyləməyə imkan verir ki, şərtlər müxtəlifliyinin və düşüncə gücünün uyğunluğu tədqiqat işlərində çox faydalıdır”.



A.X.Mirzəcanzadə. Parlaq zəka sahibisi. Azərbaycan elminin fəxri və fundamental elmi tədqiqatlarının sahibi.

Coğrafi sistem – mürəkkəb və müxtəlif mənşəli elementlərinin kompleksliyinin xassələrini özündə əks etdirir. Buna görə də coğrafiya elminin tədqiqat sahələrində sistemin tətbiqi çoxaspektli hesab edilir. Elmi-metodik təhlillərdə tədqiqat obyektlərinin və eləcə də mövzunun əhatə dairəsinin sərhədləndirinin təyin etmək biliyin sistemliyini önəmə gətirməklə yetərli nəticələrə gəlmək mümkündür. Mövzunun genetik təbiətini sistemləşdirmək üçün elmi fəaliyyətinin bütün inkişaf təkamül çərçivəsinin bütün kodlarının tədqiqat obyektinə çevirmək lazımdır. Bu yanaşma tərzini coğrafi sistemlərinin dinamikasının məntiqi məzmununu və onun təhlilinin “reaksiyası”nı ifadə edir. Konkret coğrafi faktların “reak-

siyası”nın xronoloji ardıcılığını öyrənməklə təhlil edilən və onun metodologiyası üçün sistemin hazırlıq mərhələsinin təşkili mühüm şərt hesab edilir. Beləliklə, coğrafiya elminin tarixi baxımdan, yəni onların əhatə etdiyi müxtəlif konkret hadisələrin xronoloji düzülüşü ilə yox, kompleks sistemlərinin tərkib elementi kimi tutduqları mövqelərə görə öyrənilməlidir.

3.3. COĞRAFİ SİSTEM-STRUKTUR TƏDQİQATININ ÖNƏMLƏRİ

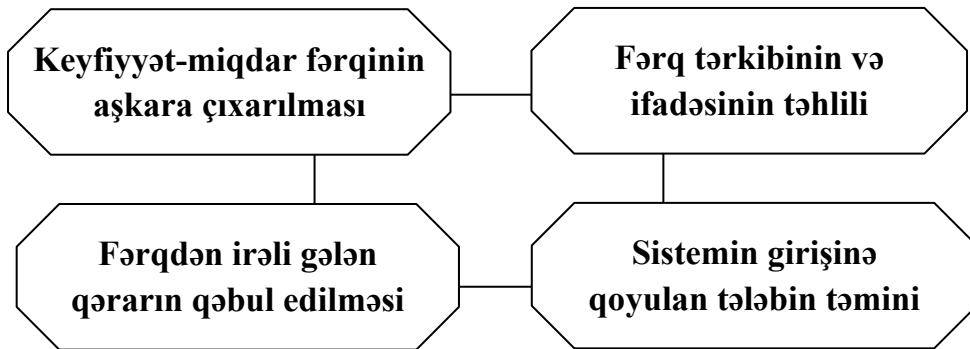
Coğrafiya elmi tədqiqat sahələrinin konstruktiv yanaşmasının önəmində davamlı çoxxətli əlaqələrinin çoxluğunun sistemə dair təhlillərinə üstünlük verilir. Məsələ ondan ibarətdir ki, sistem-struktur önəmi coğrafi tədqiqat sahəsinin reallıqlarını özündə əks etdirməklə yanaşı, həm də onun ərazi təşkilinin formalarını keyfiyyətcə tamamlayır.

Təhlillər göstərir ki, coğrafi sisteminin daxili strukturu və onun məzmunu ilk növbədə aparılan mövzunun və tədqiqat obyektinin əlaqələrinin istifadəsində özünü göstərir. Coğrafi strukturlarının əlaqəsinin dialektikası = sistemli yanaşmada analitik anlayışlardan biridir. Biz sistemə bütövlükdə məhz onun komponentləri arasındakı rəşional olan əlaqələrinə görə baxa bilirik. Başqa sözlə, rəşional əlaqələr sistemin fəaliyyətinin əsasını coğrafiya elmi metodunun qanunlarını ifadə edirlər.

Coğrafi tədqiqat prosesində struktur əlaqələr öz xarakterinə görə xətti və qeyri-xətti, təsvirinə görə isə determinik və ehtimallı olur. Xətti əlaqələr - coğrafi mühitin (varlığının) və ya onların kombinasiyalarının bir komponentdən digərinə enerjisinin ötürülməsində özünü göstərir (istilik qurşaqlarının xətti əlaqələrinin nəticəsində yaranması buna misal ola bilər).

Qeyri-xətti əlaqələr əsasən coğrafi tədqiqat prosesində məlumat funksiyasını daşıyır və sistemin formalaşmasının təsirinin müəyyən səviyyədə dəyişməsinin xarakterini özündə əks etdirir. Qeyri-xətti əlaqə prinsipinin qəbul edilməsi və onun təhlillərinin əsasında coğrafiya elminin iqtisadi, sosial nəzəri və praktikasının diffuziyasında mühüm bir təlimdir. Diffuziya, ətraf mühitin idarəedilməsi, insanın coğrafi mühitə adaptasiyası, ərazinin kompleks təşkili və s. proseslərinin qeyri-xətti əlaqəsi olmadan həyata keçirmək mümkün deyil.

Sistemin effektivliyi faktiki nəticənin alınmasının və onun praktiki göstəricisinin miqyası ilə təyin edilir. Hər hansı bir ixtiyari seçilmiş coğrafi sistemin fəaliyyətinin məlum parametrlərin və məlum olan ətraf mühitin parametrlərin emalından və nəticədə əks əlaqənin faktorlarının nəzərə alınması şərti ilə **naməlum, məchul parametrlərinin** alınmasından ibarətdir:



Coğrafi sistemlərin fəaliyyət parametrləri.

Coğrafiya elmi konsepsiyasında sistem-struktur dəyərlərinin obyektiv varlığının təhlillərinin metodikası mühüm mənbələrdən biridir. Obyektiv sistem varlığının keyfiyyət fərqi aşkara çıxarılması coğrafi biliklərinin radikal yanaşmalarından biri kimi effektivlik nümayiş etdirir. Məsələn onunla ölçülür ki, sistemin “girişi-çıxışı” variantlarının coğrafi məkan əlaqələrinin ehtimalının ideya mənbələrinə söykənir. Tədqiqatın dəyərinə coğrafi məkan əlaqə sisteminin rasionallığı = nəzəri coğrafiya elminin = fəlsəfi metodoloji coğrafi tədqiqatının ehtimal sahəsidir.

3.4. COĞRAFI ÇOXXƏTLİ SISTEMİN MƏNTİQİ TƏSNİFATI

Coğrafi analitik sisteminin tədqiqat obyektinin varlığını özündə əks etdirən müxtəlif səviyyəli təsnifatlarına malikdir. Bu təsnifatın daxilində çoxxətli coğrafi sisteminin zəruri xarakteri mövcuddur. Çoxxətli xarakterli coğrafi sistem obyektinin başqa obyektlərlə qarşılıqlı əlaqədə

olarkən çoxfunktional fərqli və ya oxşarlığının dialektikasını özündə birləşdirir.

Coğrafi sistemlərin şoxxətli xarakterlərini göstərək. “Çoxxətli sistem” anlayışından elə nəticə çıxarmaq olar ki, sistemin əsas xarakteri onun elementlərinin əlaqəli fəaliyyətinin nəticəsində alınan çoxfunktional strukturları müəyyən ehtimala malik olsun. Nəzərə alaq ki, belə sistemli fəaliyyətinin nəticəsində çoxfunktional elementlərə mənsub olmayan yeni xarakterli funksiyalar əmələ gəlir. Önəm ondan ibarətdir ki, sistemin hər elementinin özünəməxsus ilkin olaraq məqsədli funksiyasını yerinə yetirməkdən ibarətdir. İntegrativ xarakterlərinin mövcudluğu çoxxətli coğrafi sisteminin mühüm xüsusiyyətlərindən biridir. Çoxfunktional proseslərini bir sistem kimi təhlil etsək, onda coğrafi sistemlərinə məxsusi qanunauyğun və məqsədyönlü fəaliyyətini əsas tədqiqat sahəsi kimi qəbul edilməsinin mümkünlüyü meydana çıxır.

Funksionallıq – coğrafi çoxxətli təsnifat sisteminin ehtimal məntiqidir və ərazi kompleks strukturunun fəaliyyətinin mövcudluğunu, sistemin müəyyən xassələrinin (çoxxətli funksiyaların) əks olunmasını özündə göstərir.

Struktur – sistemin nizama salınmasını, elementlər toplusunun təyini və onlar arasında əlaqələrini özündə əks etdirir. Sistemin strukturu və funksiyası arasında fəlsəfi kateqoriyalar olan tərkib və forma arasında olan kimi sıx əlaqə mövcuddur. Beləliklə, tərkib (funksiya) dəyişdikdə, forma (struktur) da dəyişir və əksinə.

Coğrafi çoxxətli sistemin fəaliyyəti, hərəkəti, dinamikası və s. = rasio-nal məntiqi tədqiqatının idrak formalarından (xassələrdən) biridir. Elmi mənə baxımından, sistemin fəaliyyətinin dəyişməsi coğrafi mühitin dinamikası ilə bağlıdır, yəni sistemin vəziyyətinin dəyişməsi onun başqa sistemlərlə müəyyən əlaqədə, kontaktda olmasından asılıdır. Çoxxətli sistemin halının “məkan-zaman” tsiklində məqsədyönlü dəyişməsi sistemin tsikliyi ilə ifadə olunur. Nəzərə almaq lazımdır ki, sistemin tsikliyi-nin fəaliyyətini kompleksdən fərqləndirmək lazımdır. Kompleksin nəticəsində sistemin vəziyyəti coğrafi mühitin təsirlərinin fəaliyyətinə uyğun, sistemin tsikliyi isə yalnız məxsusi coğrafi komponentlərinin “zəncirvari” proseslərinə görə dəyişilir.

Çoxxətli sistemin tsikliyin ilkin variantları səviyyəli ehtimal strukturdan və tarazlıq (qomeostaz) əlamətlərindən asılıdır. Buna görə, çoxxətli coğrafi sistemin tsiklinə ətraf mühitin dəyişməsi nəticəsində ehtimal strukturlarının əlaqələrində pozuntular baş verdikdə və bu əlaqələri bərpa etmək məqsədilə baxılır. Beləliklə, çoxxətli sisteminin struktur tsikliyi onun coğrafi mühitində baş verən qanunauyğun dəyişiklərə cavab reaksiyası kimi qəbul edilir.

Coğrafi çoxxətli sistemlərinin əsas xassəsi onların dayanıqlı olmasıdır, yəni endogen və ekzogen təsirlərə müqavimət göstərmək qabiliyyətidir. Coğrafi sisteminin məntiqi təhlili, formalaşması, onun “məkan-zaman” miqyasında dayanıqlı formalarından asılı olmasına dair aparılan tədqiqatları elmi-praktiki mahiyyət daşıması ilə fərqlənir.

Ümumi məntiqə yanaşsaq, sistemlər sadə və mürəkkəb altsistemlərə ayrılır. Sadə sistemlər passiv dayanıqlı formalarına malikdirlər: möhkəmlik, tarazlaşdırma, tənzimləmə və s. Mürəkkəb coğrafi sistemlər və onların çoxxətli funksiyaları, daima hərəkətdədir. Buna görə də mürəkkəb coğrafi çoxxətli sistemləri tədqiqatın daima aktiv formaları kimi təhlil edilir.

Tədqiqatın metodologiyasına əsasən sistem müxtəlif təsnifatlarda fəaliyyət göstərir. Coğrafi sistemlər öz tərkibinə görə real, obyektiv mövcud olan və ya abstrakt təfəkkürün nəticəsi ola bilərlər.

Real sistemlər təbii və antropogen təsnifatına ayrılır. Təbii sistemlərinə fiziki coğrafi və bioloji sistemləri daxil edilir. Antropogen sistemlər öz tələbatlarını ödəməkdən ötrü insan tərəfindən yaradılır. Bu sistemlər texniki (texniki – iqtisadi) və sosial sistemlərə bölünürlər. Texniki sistem müəyyən məqsədlər üçün insan tərəfindən layihələndirilir və hazırlanır. Sosial sistemlərə isə insan cəmiyyətinin müxtəlif fəaliyyətlərini aid etmək olar. Sistemləri tək texniki qurğulardan ibarət olan sistemlərə ayırmaq şərtdir, çünki belə sistemlər öz vəziyyətini hasil etmək qabiliyyətində deyillər. Beləliklə, coğrafi obyektlərin əlaqəli fəaliyyət göstərməsində və müəyyən məqsədə çatdıran vahid konstruktiv toplusuna antropogen sistem ifadəsində özünü göstərir.

Coğrafi sisteminin məntiqində abstrakt sistemlərinin təsnifatı da müəyyən nəticələr göstərə bilər. Abstrakt sistemlər (xüsusən iqtisadi təhlildə, sosial həyat tərzində və s.) insan beynində həqiqi (real) sistemlərinin əksinin ifadəsi kimi qəbul olunur. Abstrakt sistemlərin quruluşu –

insanın coğrafi mühitlə dialektik əlaqəsinin effektivliyini təmin edən zəruri bir önəmdir.

Coğrafi mühit anlayışının təsnifatına əsasən sistemlər = “açıq”, “qapalı” və “qarışıq” sistemlərə bölünürlər. Sistemlərin “açıq” və “qapalı” sistemlərə ayrılması onun xüsusi əlamətləri - (xarici təsirlərinin intevsivliyinə baxmayaraq öz strukturunu qoruma imkanı) ilə bağlıdır. Əgər sistem coğrafi şəraitinin təsirlərinə həssas deyil, onu “qapalı” hesab etmək olar. Coğrafi mühitlə qarşılıqlı əlaqədə olan sistemə - “açıq” sistem deyilir. Bütün real sistemlər açıq hesab olunur. “Açıq” sistem ümumiləşmiş və ya bir neçə sistemin tərkib hissəsi ola bilər.

Coğrafi mühitlə qarşılıqlı əlaqədə olan elementlər qrupuna - qapalı sistem deyilir. Qarışıq sistemlər isə açıq və qapalı sistemlərinin elementlərinin (komponentlərini) birləşməsindən ibarətdir. Qarışıq sistemlərin mövcudluğu açıq və qapalı altsistemlərin mürəkkəb kombinasiyaya malik olduğunu sübut edir.

Coğrafi tədqiqatının təhlilində sistemin “məkan-zaman” təyini mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Təhlilin strukturuna görə və “məkan-zaman” əlamətlərinə görə sistemlər funksional, çoxfunktional və davamlı funksional səviyyəli sistemlərə ayrılırlar.

Funksional sistemlərdə elementlərin, element arası əlaqələrin sayı az olur. Bu istiqamətli sistemlər sahəvi struktura malik deyillər və sadə funksiyalarını yerinə yetirirlər. Burada iyerarxik strukturlar mövcud deyil. Funksional sistemlərin fərqləndirici xüsusiyyəti onların nomenklaturasının determinik (ciddi müəyyən (səlis)) olmasıdır.

Çoxfunktional səviyyəli coğrafi sistemlərdə elementlərin və daxili əlaqələrin sayı çox və müxtəlif tərkibli, müxtəlif keyfiyyətli olur. Burada sistemlər mürəkkəb funksiyalarını və ya bir sıra funksiyaları yerinə yetirirlər. Bu sistemlər öz növbəsində daha sadə altsistemlərə və elementlərə bölünə bilərlər.

Sistem o zaman çoxfunktional hesab olunur ki, onun mürəkkəbliyi coğrafi şəraitin və onun müxtəlif strukturunda aşağıdakı formulada ehtimalı baş verə versin:

✓ çoxfunktional coğrafi sistemlərinin tərkibi mürəkkəblik struktur əlaqələri ilə ehtimalının olmasıdır. Mürəkkəblik = əsas əlaqələr kimi

struktur (iyerarxik), funksional, kazual (məqsəd – nəticə) məkan-zaman əlaqələrinin istifadəsində göstərmək olar;

✓ coğrafi mühitin sistemə və əksinə - sistemin mühitə təsirindən qeyri-müəyyənlik dərəcəsi ilə təyin olunur. Funksiyaların xarakterinə nəzərən xüsusi, çoxfunksional və universal sistemlər seçilir;

✓ çoxfunksional sistemlər bir strukturda bir neçə funksiyanı yerinə yetirmək imkanına malikdirlər. Misal kimi müəyyən ərazi-istehsal çərçivəsində müxtəlif məhsulların buraxılışını təmin edən texnoloji sistemini göstərmək olar. Təbii-ərazi sistemlərdə bir strukturda bir neçə funksiya yerinə yetirilir, lakin funksiyaların növünə və miqdarına görə tərkibi qeyriliyi ilə fərqlənir.

İqtisadi və informasiya sistemlərdə müəyyən məmulatların və xidmətlərin istehsal prosesləri realizə olunur. Onlar öz növbəsində maddi – energetik və informasiya sistemlərə ayrılırlar.

Maddi-energetik sistemlərdə xammal ehtiyatları texnoloji proses zamanı maddi, energetik məmulatlarına çevrilirlər. İnförmasion sistemlərdə isə informasiyanın yığılması, emalı, dəyişdirilməsi, ötürülməsi və informasiya xidmətlərinin reallıqlarını əhatə edir.

Fikrimizcə, coğrafiya elminin tədqiqat obyektində funksional-sistem dinamikasının çoxşaxəli miqyas çərçivəsini özündə birləşdirir. Məntiqi baxımdan çoxşaxəli nəzəri çərçivəsinin təhlilərinə diqqət yetirilməsi tədqiqatın keyfiyyətinin artırılmasına xidmət edə bilər. Bu istiqamətin önəmində = “coğrafi resurs mühitinin potensialı və dayanıqlı inkişaf” = optimal modelinin təşkilinin konsepsiyasının praktikasında özünü göstərir.

Təhlil metodlarının (xüsusən optimal metodları) əsas prinsiplərinin nəzərə alınması coğrafi-sisteminin resurslarından istifadə edilməsinin məzmunu elmi xarakter kəsb edir. Məsələ ondan ibarətdir ki, təhlil metodu konkret elmi aksiomların deyil, ehtimallar metodlarının praktiki fəaliyyətinin tətbiqinə əsaslanır.

Optimal modelinin təbiətində mövcud olan nisbətlər çox sayda individual xarakterlərə və coğrafi çoxxətli dəyişkənliklərinə malikdir. Bunu nəzərə almaq şərti ilə çoxxətli dəyişkənliklərinin optimal modelindən istifadə etməklə coğrafi-sistemin effektivliyinin dərəcəsini müəyyən etmək mümkündür.

Problemə məntiqi yanaşıldıqda konstruktiv təhlillərinin hərəkətverici və korreksiya çoxxətli coğrafi-sistemlərinin müəyyənliyinin mühüm elmi-metodoloji mahiyyət daşımaq keyfiyyətinə malikdir. Hər bir yanaşmanın özünəməxsus tədqiqat sahəsi və məntiqi izahı vardır. Hərəkətverici coğrafi-sistem = ərazi (təbii və iqtisadi) sistemlərini xarakterizə edən taksonomik vahidlərini təhlil edir. Fikrimizcə, coğrafi-sistemin çoxxətli struktur aparatının təliminin coğrafi məkan baxışlarının kompleks inkişafının effektivliyi bununla bağlıdır. Digər tərəfdən isə bu kompleks inkişafa həm də tədqiqatın texnoloji baxımdan diqqət yetirilməlidir. Texnoloji istiqamətinin məqsədi ondan ibarətdir ki, coğrafi-sistemin genetik aparatının ümumi “coğrafi məkan-dialektik əlaqə” elmi çərçivəsində akademik profilli tədqiqat sahəsinə çevrilməsini tələb edir. Bu səbəbdən də texnoloji məntiqi baxımından coğrafiya elminin çoxxətli ehtimal sisteminin hərəkətverici və korreksiya tədqiqat aparatınının formalaşmasına dair təhlilləri önəmə gətirilməlidir.

Coğrafiya elminin tədqiqat konsepsiyasına əsaslanaraq çoxxətli ehtimal sisteminin aparatı, differensiyasının miqyası, ölçüsü, optimal idarə edilməsi, ilk növbədə müxtəlif istiqamətlərlə müəyyən edilir və formalaşır.

Coğrafi-sistem anlayışına elmi mənbələrinde müxtəlif baxışlar mövcuddur. Təhlillər göstərir ki, problemə dair elmi baxışların arasında müəyyən fərqlərinin olmasına baxmayaraq, ümumi mənada coğrafi – sistemlərinin təlimi coğrafiya elmində tədqiqatın əsas ideya istiqaməti olmuşdur. Tədqiqat obyektini kimi coğrafi-sistemin öyrənilməsi və praktikasını öz funksiyasının mənasına görə nəzəri-metodologiyası ilə fərqlənmişdir.²²

Elmi baxışlar çərçivəsində çoxxətli coğrafi-sistemin əsas vəzifəsi dayanıqlı ərazi və iqtisadi - sosial yönümlü sistem strukturunu, keyfiyyət və kəmiyyət səviyyəsinin müəyyən edilməsindən ibarətdir. Çoxxətli funksional sistem öz xarakterinə uyğun olaraq dinamikdir, daima “hərəkətdə”dir. Coğrafi sistemlər həmçinin ölkənin istehsal strukturlarının kompleksli çərçivəsində formalaşmasına səbəb olur.

Coğrafiya elminin məntiqi tədqiqatlarında çoxxətli dinamik sistem həm nəzəri və həm də praktiki cəhətdən kifayət qədər təhlillərinə rast gəlinir.

²² Пространство циклов (сборник). М., 2007; Chishjlm M.F. General Systems Theory and Geography. Trans. İ.D.G., 43. 1999.

Əsas məsələ ondan ibarətdir ki, çoxxətli dinamik sistemin ritmilik səviyyəsinin təyini, onun differensiyasının meyilləri, tipologiyası tədqiqat sahəsinə çevrilməsinə diqqət yetirilməlidir. Məntiqi təhlil baxımından coğrafiya elminin funksional tədqiqatının çoxxətli tipoloji faktoru (hərəkətverici və korreksiya sistemləri) mühüm mövqe üstünlüyü ilə fərqlənir.

Çoxxətli tipoloji faktorunun əsas tədqiqat metodunun mahiyyəti – təbii-coğrafi struktur komponentlərinin riyazi-matris proqramlaşdırılmasının nəticəsində resursların optimal səviyyədə istifadə edilməsi və idarəetmə formalarının reallaşmasını özündə birləşdirməsidir. Əsas ideya istiqamət: elmi tədqiqatlarda baş verən keyfiyyət dəyişkənliyinin əhəmiyyətli dərəcədə nəzəri və funksional çoxxətli coğrafi-sistemlərinin mexanizmlərinin müəyyənləşdirilməsi və praktiki konsepsiyaya uyğunlaşdırılmasından ibarət olmasıdır.

Bununla yanaşı coğrafi-sistem aparatının genetik çərçivəsinin miqyasına dair radikal yanaşmalar da mövcuddur. Əsas radikal yanaşma ondan ibarətdir ki, tədqiqatın məzmununa uyğun olaraq çoxxətli tipoloji aparatının formalaşmasında geniş diapazonlu əlaqələrinin daxil edilməsinin və məntiqi təhlilərinin aparılması və s. məsələlərinin yer almasıdır.

3.5 COĞRAFIYA ELMI "TƏDQIQAT & İŞLƏMƏLƏR"İN SİNERGETİKA EFFEKTİLİYİ

XX əsrin ortalarından başlayaraq elmlərarası yeni istiqamətlərinin ideologiyasının formalaşmasına dair meyillərin güclənməsi nəzəri cəlb edir. Məsələ ondan ibarətdir ki, bu dövrdə elmlərarası inteqrasiya formaları gerçəkliyə çevrilmiş, yeni düşüncə tərzinə uyğun və yeni məzmunlu tədqiqat işlərinin aparılmasına ehtiyac duyulurdu. Elmlərarası inteqrasiya formalarının təhlili və onun yeni dialoqunun yaradılması ideyalarının önəmə gətirilməsi prosesləri yaradıcılıqla həyata keçirilirdi. Hər bir elm sahəsi özünütəşkilətmə ideya mənbələrinin araşdırılması və rəşional düşüncə tərzinə uyğun elmi metodoloji tədqiqatlarının əsaslandırılması problemi diqqət mərkəzinə çevrilməyə başlanmışdır.

Qərbi Avropada baş verən elmi tədqiqat cərəyanları yeni məzmunla malik olması ilə fərqlənirdi. Bu prosesdə cərəyan edən təbiiqi elmin

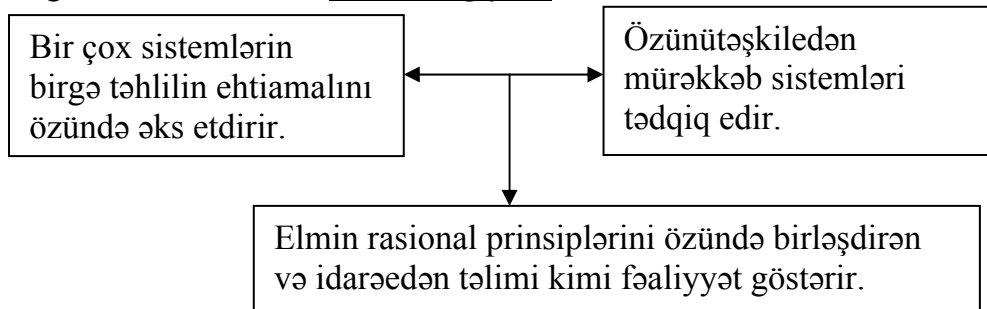
müxtəlif sahələrində özünütəşkilətmə ideologiyası müxtəlif strukturlarının və eləcə də funksialarının, elmin praktikasına yönəldilən elmlərarası ideya mənbələrinin formalaşmasının erasının yaranmasına səbəb olmuşdur.

Problemin ilkin ideoloji tədqiqatçıları G.Haken²³ və İ.Priqojin²⁴ sayılır. Elmin əsas ideologiyasından biri sayılan özünütəşkilətmə məqsədi G.Haken və İ.Priqojin və onun tərəfdarlarının irəli sürdükləri təkilifləri, sonrakı dövrlərdə aparılan tədqiqatlarının ideya mənbəyinə çevrilməsinə səbəb olmuşdur. Müasir dövrdə elmi tədqiqatın yeni dialoqu sayılan “sinergetika”²⁵ ifadəsini G.Haken tərəfindən yeni “tədqiqat istiqaməti” kimi təhlillərini önəmə gətirmişdir.

Sinergetika tədqiqatının əsas məqsədinin ideologiyasında elmin mürəkkəb struktur formalarının təşkilini əhatə edir. Ümumi elmi konsepsiyalarını özündə əks etdirən sinergetika təlimi sonrakı dövrlər üçün elmi-praktiki mənbəyinə çevrilmişdir.

G.Haken öz ideyasını belə izah edir: “Mən öz təlimimi ona görə” Sinergetika” adlandırdım ki, onda sistemin bir çox elementlərinin birgə fəaliyyəti tədqiq olunur, həm də ona görə belə adlandırdım ki, özünütəşkilətməni idarə edən ümumi prinsiplərin tapılması müxtəlif təlimlərinin birgə fəaliyyətini tələb edir”.²⁶

Elmi dəyərlərin tədqiqatının məna baxımının nöqtəyi-nəzərindən sinergetikanın məzmunu **üç ideologiyanı** özündə əks etdirir:



Məna baxımında G.Hakenin yaratdığı sinergetika təlimi digər təlimlərdən fərqlənir. Əsas fərq ondan ibarətdir ki, sinergetikanın tədqiqat ob-

²³ G.Haken- alman fiziki və riyaziyyatçı alimidir.

²⁴ İ.Priqojin – Belçika fiziki və kimyaçı alimidir.

²⁵ **Sinergetika** - yunan dilində “birgə fəaliyyət” ifadəsini özündə birləşdirir.

²⁶ Хакен Г. Синергетика. М.,1980.

yektini təşkil edən təbiət-cəmiyyət sistemlərinin tədqiqində klassik elminin anlayışları ilə təhlillərinin aparılması mümkünsüzdür.

Sinergetikanın təlim metodologiyasının önəmində ilkin baxışda onun ehtimallıq nəzəriyyəsidən ibarət olmasıdır. Dayanıqlı inkişaf fəlsəfəsinin başlanğıc mərhələsini özündə birləşdirən sinergetika təlimi çoxsaylı komponentlərdən təşkil olunan ehtimal sistemlərinin hərəkətinin elmi çərçivəsinin daxilində öyrənilir. Hər bir hərəkət edən sisteminin özünəməxsus dinamik və rəasional çoxfunksional modellərindən təşkil olunması ilə fərqlənir.

Ehtimal çoxfunksional modellərinin tədqiqat prosesində sistemin hərəkətinə aşağıdakı məna baxımında yanaşmaq mümkünlüyü gerçəkləşir.

Birinci məna, tədqiq olunan ehtimal sistemlərin hərəkətində eyni və ya müxtəlif komponentlərinin varlığından çoxfunksional modellər formalaşır və inkişaf edir. Fəallıq ondan ibarətdir ki, sistemlər bir-biri ilə “reaksiya” olunur və dinamik hərəkət formalarını yarada bilirlər.

İkinci məna isə ehtimal sistemlər qeyri-xəttidir, məkan-zaman çərçivəsində dinamik modellər yaratmaq imkanına malikdir. Bu dinamik modellər təbiətinə görə dayanıqlı və ya xaotik ola bilər.

Yuxarıda göstərilən önəmlər göstərir ki, sinergetika təlimi elmin dərk edilməsində və onun dayanıqlılığında özünəməxsus öyrənməsinin fəlsəfəsi mövcuddur. Bu səbəbdən də sinergetika təlimi elmin inkişafı üçün yeni fəlsəfi ideologiya (metodologiya) hesab etmək olar. “Təbiət - cəmiyyət”in dayanıqlılığının nizamlanmasında sinergetikanın təlim metodologiyası yeni bir istiqamət, yeni dialoqu kimi elmi mərkəzlərdə əsaslandırılır. Məntiqi baxımından yanaşsaq, sinergetikanın ehtimal metodologiyası dünya sistemlərinin (ictimai, siyasi, iqtisadi-sosial, coğrafi və s.) dərk edilməsində iştirak edir və onun sintetik analitik anlayışlarını elmin dövrəyyəsinə çevirir.

Maraqlı cəhət ondan ibarətdir ki, sinergetikanın təlim istiqamətləri elmlərin tədqiqat metodlarının inteqrasiyasını özündə tam əks etdirmir. Onun məqsədi analitik elmi tədqiqat mənbələrinə söykənir. Empirik və nəzəri biliklərinin yaranmasını, dinamikasını, mahiyyətini və vəhdətini aşkara çıxardır. Bu səbəbdən də, sinergetika ümumi elmi tədqiqatının istiqaməti və təkamülü kimi qəbul olunur.

— Analitik coğrafiya —

Fikrimizcə, sinergetika – ehtimal metodoloji təliminin idrak gerçəkliyidir. Təbiət-cəmiyyət sistemlərinin yaranması və inkişafını özündə əks etdirən orjinal, nizamlayıcı metod kimi ifadə edilməsidir.

Qeyd etmək lazımdır ki, coğrafiya elmində “sinergetika” ifadə tərzinin təhlilləri yox dərəcəsindədir. Bunu nəzərə alaraq, müəyyən səviyyədə bu məsələnin öyrənilməsində dair təkliflər irəli sürülmüşdür. Fikrimizcə, coğrafiya elminin inkişafını nəzərə alaraq sinergetik informasiya məsələlərinə diqqət yetirilməsini məqbul saymaq olar.

Sinergetika – coğrafiya elmi biliklərinin elmlər arasındakı mövqeyini nizamlayan metod kimi daha effektiv məzmunla malikdir. Coğrafiyanın analitik təlimində sinergetik təlimindən (özünü təşviq etmə, kompleks mənimlənmə, optimal ərazi təşkili və s.) istifadə olunması və onun struktur funksiyalarından tədqiqat prosesi üçün yeni effektiv yaradıcılıq imkanlarını reallaşdırır.

Müasir coğrafiya elmi ideologiyası üçün sinergetik metodu iki mühüm real bağlılıqları mövcuddur:

- (1) ərazi coğrafi tədqiqatlar üçün xarakterik olan təbii-iqtisadi funksional struktur sistemlərinin ərazi təşkili və praktikası;
- (2) coğrafiya elmi metodlarının çərçivə aparatının təyini və eləcə də problemlə məşğul olan tədqiqatçıların yaradıcılığına konstruktiv yanaşılmasının önəmə gətirilməsi ilə bağlılıq.

Coğrafi sinergetik təliminin ehtimal önəmlərindən biri də onun fəlsəfi – dialektik əlaqəli formada inkişaf etməsidir. Coğrafi sistemlər təlimində sinergetika fəlsəfəsinin rolu və mövqeyi inkar edilməzdir. Qeyd etmək lazımdır ki, coğrafi tədqiqatlarda obyektiv varlığının dərk edilməsi, ərazi təşkili qanunauyğunluqların formula edilməsində sinergetikanın mühüm mövqeyi mövcuddur.

Təhlillər göstərir ki, sinergetika fizika, kimya elmlərindən yarandığından, onun başlıca istiqaməti bu elmlərinin tədqiqat parametrlərinə uyğunlaşmasına daha çox səy göstərilir. Fikrimizcə, coğrafiya elminin inkişafının metodologiyasının fonunda sinergetikanın tələblərinin nəzərə alınmaqla kompleks tədqiqatlarının aparılmasında konstruktiv “dialoq” yaratmaq imkanları daha geniş miqyasla malikdir.

Sinergetika və coğrafiya özlərinin metodologiyasına, tədqiqat obyektinə görə demək olar ki, bir-bir ilə müəyyən səviyyədə çox yaxındır.

Fərq ondan ibarətdir ki,coğrafiya tədqiqatlarının əsasında “coğrafi mühit - funksional dialektik əlaqə - dinamika” çərçivəsi üstünlük təşkil edir. Sinerketika tədqiqatının çərçivəsində isə “xaos-nizam” dialektikasının üstünlükləri nəzəri cəlb edir. Beləliklə, coğrafiya elmi tədqiqatlarda sinergetika metodu intellektual yanaşma çərçivəsinin tamamlayan və onun dinamikasını formalaşdıran yeni bir dialoq tərzidir.

Coğrafiya elminin fəlsəfəsində elmlərarası dialoqun fəaliyyəti önəmli bir məsələdir. Məsələnin önəmi onunla ölçülür ki, coğrafiya elminin öyrəndiyi obyektlərin rejimlərinin dialektikasında təbiət-cəmiyyət elmlərinin tədqiqatlara da daxil olmuş və onun inkişafına təsir göstərmək qabiliyyətinə malikdir. Onların hər biri öz elminin metodlarının arsenalının effektivini artırmış və irəli sürülmüş yeni ideyalarının əsasında inteqrasiya formalarının yaranmasına səbəb olmuşdur. Bu sahədə sinergetikanın metodologiyası coğrafiya elminin kompleks inkişafının aktivləşdirilməsi üçün idrak mənbəyinin ifadəsində özünü göstərir.

Elmi tədqiqatlarda fənlərarası ehtimallı analitik əlaqələrinin təhlilləri daha çox effektivliyi ilə fərqlənir. Məntiqi yanaşma onunla ölçülür ki, fənlərarası əlaqələr elmin özünütəşkilətmə proseslərini idarə etməklə yanaşı, həm də müəyyən səviyyədə onun qanunauyğunluqlarını da aşkar edir. Coğrafiya elminin ümumi konsepsiyasında “tədqiqat & işləmələr”i strukturlarının formalaşmasının dinamikası daima hərəkətdədir. Sinergetika metodu coğrafi struktur funksiyalarının nizamsız haldan nizamlı hala və əks əlaqələrinin kompleksliyini önəmə gətirir. Nəzərə almaq məqsəduyğundur ki, funksional struktur tsikllərini yalnız sinergetikada deyil, həmçinin, müxtəlif təbiətşünaslıq elmi istiqamətlərdə də təhlilləri aparılır.

Coğrafiya elminin kompleks inkişafında sinergetikanın fəaliyyətinin ehtimal dairəsinin miqyası dairəsi geniş məzmunla malikdir. Bu baxımdan coğrafi elmi təhlillərin (təbii zonalar sistemi, hündürlük qurşaqlar sistemi, məskunlaşma sistemi və s.) funksionallaşmasının mexanizmində sinergetikanın xüsusi mövqeyi mövcuddur. Məsələ onunla ifadə olunur ki, coğrafi tədqiqatların daxili dayanıqlığı öz funksiyasını təmin etsədə, burada yeni metodların formalaşması sinergetikanın təlimi ilə üzvi surətdə bağlıdır. Elmlərarası tədqiqatlarının yeni sinergetika istiqaməti coğra-

fi ərazi resurslarının təşkilində, funksionallaşmasında öz təsini göstərmək imkanına malikdir.

Bu imkanlarına elmi nöqtəyi-nəzərdən aşağıdakı formula ilə aydınlıq gətirmək olar:

► Coğrafi sinergetika müxtəlif resursların özünü-təşkil etmə, inkişaf proseslərinin tədqiqat sahəsinə çevrilməsinə elmlərarası ümumi prinsiplərinə aydınlıq gətirməyə, təhlil etməyə səy göstərir;

► Coğrafi sinergetikanın müəyyən etdiyi özünü-təşkil etmə mexanizmləri ərazi-istehsal komplekslərinin qlobal miqyaslı nəzəri-metodoloji “tədqiqat & işləmələr”i ideyalarının yaradılmasının mexanizmini özündə birləşdirir.

► Generetik informasiyalara söykənən coğrafi tədqiqatlarında effektivlik yaradır; özünü-təşkil etmənin elmi konsepsiyasında yeni məzmununa çevrilməsinə səbəb olur.

3.6. COĞRAFİ KONVEYER METODUNUN İMKANLARI, ANALİTİK TƏHLİLİ

Coğrafi konveyer²⁷ metodunun informasiya mənbələrinə ilkin olaraq iqlim resursunun potensial imkanlarını nəzərə almaq şərti ilə tədqiqatları aparılır. Buraya “məkan–zaman” effektində formalaşan dinamik fiziki coğrafi iqlim resurs sistemlərindən kompleks istifadə edilməsinin metodologiyası daxildir. Fiziki coğrafi sistemlərini müəyyən etmək üçün ilk növbədə onun məkanca sərhədlərini müəyyən etmək lazımdır. Məntiqi təhlil baxımından coğrafi məkan mürəkkəb dinamik sistemdir. Bu cəhəti nəzərə almaq şərtində fiziki coğrafi resurs informasiya mənbələrini təyin etmək mümkündür.

Coğrafi məkanın resurs təminatının potensial imkanlarından istifadə edilməsi (xüsusi ilə iqlim-tormaq) istehsal sahələrinin kəmiyyət və keyfiyyət informasiyasının rasionallığına aydınlıq gətirilməsi tələb olunur. Azərbaycan subtropik və qismən mülayim iqlim qurşağında yerləşdiyi üçün əkinçilik və digər sahələrinin ərazi təşkilində geniş miqyasda resurs

²⁷ İlk dəfə olaraq coğrafi konveyer metodu Moskva Dövlət Universitetinin professoru K.İ.İvanov tərəfindən elmə daxil edilmişdir. K.İvanovun rəhbərliyi ilə Azərbaycanda bu metod A.Qurbanzadə tərəfindən təhlilləri aparılmışdır.

təminatna malikdir. Bu sahədə AMEA-nın Coğrafiya İnstitutunun əməkdaşlarının apardıqları tədqiqat işlərinin praktikasını strateji məqsədlər üçün dəyərlidir.

Ə.Əyyubovun rəhbərliyi ilə yaradılmış “Azərbaycan Respublikasının aqroiqlim atlası”nın elmi-metodik materialları ölkədə kənd təsərrüfatı məhsullarının dinamik və kompleks ərazi təşkili üçün geniş miqyasda informasiya mənbəyi sayılır. Bu informasiya mənbələrindən istifadə etmədən ölkədə kənd təsərrüfatının istehsal fərqlərinin optimal variantlarının təhlili mümkün deyildir.

Azərbaycanda kənd təsərrüfatı məhsullarının yetişdirilməsi və hündürlük qurşaqlar üzrə ərazi təşkilinin optimal variantlarının tapılmasında aparılan tədqiqatların modelləri effektivlik yaradırlar. Bu məqsədlə təklif etdiyimiz modelin xüsusi elmi-metodik əhəmiyyəti vardır. Təbii resurslardan kompleks istifadə edilməsi və davamlı inkişafının fonunda bitki sortlarının bufer areallarının funksiyalarını coğrafi konveyer metodun ilə təhlillərinin mühüm praktiki məsələdir. Bu məqsədlə hər bitki sortunun coğrafi yayılmasının informasiyasının əsasında “torpaq”, “yağıntı”, “temperatur” amillərinin üç sadə sistemə- x_1 , x_2 , x_3 ayrılır ki, bunlar da birləşərək fiziki coğrafi resurs sistemini əmələ gətirirlər:

$$H(x_1, x_2, x_3) = H(x_1) + H(x_2/x_1) + H(x_3/x_1, x_2)$$

Burada:

x_1 - coğrafi resurs arealın differensiyasının “torpaq” amili;

x_2 - coğrafi resurs arealın differensiyasının “yağıntı” amili;

x_3 - coğrafi resurs arealın differensiyasının “temperatur” amili;

$H(x_1, x_2, x_3)$ - x_1, x_2, x_3 sadə sisteminin birləşməsindən coğrafi resurs sistemin yaranması, $H(x_1)$ -birinci sadə sistemin (“torpaq” amili üzrə resurs arealın differensial hissəsinin dərəcəsi); $H(x_3/x_1, x_2)$ - x_3 sistemi x_1 və x_2 sistemə nisbət şəraiti; $x_3(x_3/x_1, x_2)$ - x_3 sistemin x_1 və x_2 sistemə nisbət şəraiti.

Kənd təsərrüfat bitki sortlarının rayonlaşdırılması - məhsulun keyfiyyət indeksinin əsas ehtiyat potensialından biridir. Məhsulun korrelyasiyası hər bir sort müxtəlifliyinin bufer ərazilərinin coğrafi məkan potensialı ilə əlaqələndirilməsi zəruridir. Azərbaycan kənd təsərrüfatının ərazi təşkilinin tədqiqatında fiziki coğrafi resurs kompleksinin əsasında yerinə yetirilir. Tədqiqatın metodoloji və nəzəri əsaslarına istinad edərək

coğrafi konveyer metodunu təklif edirik: (1) respublikanın iqlim resurs potensialı hündürlük zonasından asılı olaraq kənd təsərrüfatı bitkilərinin inkişaf fazasının parametrləri buna uyğun dəyişir; (2) kənd təsərrüfatı bitkilərinin müxtəlif növlərinin yetişdirilməsi üçün termik ehtiyatlara malik olması.

Azərbaycanda $\sum T > 10^0$ yuxarı temperatur cəmi ilə ifadə olunmuş termik ehtiyatlar Kür-Araz ovalığında və Naxçıvan MR-da (Arazsahili düzənlikdə) daha yüksəkdir - 4000-4500⁰S. Hündürlüyü 800 metrədən artıq olan hər yerdə 3000⁰S-dən çox, Naxçıvan MR-da isə 4500⁰S-yə çatı (Ə.Əyyubov, 1993).

Kənd təsərrüfatı bitkilərinin rütubətlə təmin olunma şəraiti arasındada fərqlər müşahidə olunur. Rütubətli zona Böyük və Kiçik Qafqazın orta və yüksək dağlıqları, Talışın subtropiklərinin düzən və dağətəyi daxil olmaqla respublika ərazisinin $\approx 15\%$ -ni əhatə edir (Ə.Əyyubov, 1975).

İqlim potensialından istifadə etməklə kənd təsərrüfatı bitkilərinin ərazi təşkilində coğrafi konveyer metodundan istifadə etmək mümkündür. İqlim resurslarının potensialından istifadə etməklə hündürlük qurşaqlarında üzüm, meyvə və s. məhsullarının yetişdirmək olar. Bu məqsədlə bitkilərin yetişməsi, məhsul verməsi vegetasiyasının fenoloji fazalarından asılı olduğu üçün hündürlüklər üzrə hər bir sortun bioloji inkişaf tsikllərinin əsasında inkişafını təmin etmək mümkündür. Məlumdur ki, hər bir bitki sortun dörd yetişmə fazası var: ən tez, tez, gec və ən gec. Azərbaycanda il boyu kənd təsərrüfatı bitkilərinin istehsalını təmin edilməsi məqsədilə hündürlük zonalarının iqlim resurs mühitinə əsaslanaraq məhsulun yığılması və onun ilkin emalı arasında konveyer sisteminin təşkili çox faydalı ola bilər.

Təhlillər göstərir ki, respublikada kənd təsərrüfatı bitkilərin yetişməsi və yığılması əsasən 1-1,5 ay davam edir. Lakin coğrafi konveyer metodu ilə kənd təsərrüfatı bitkilərin təşkili nəticəsində bu göstərici 2-3 ay davam edə bilər.

Fikrimizi aydınlaşdırmaq məqsədilə üzüm bitkisinin coğrafi konveyer metodu ilə təşkilinin metodikasının əsasında digər bitkilərinin ərazi təşkilində də istifadə etmək mümkündür. Coğrafi konveyer metodu ilə üzüm sortlarının hündürlük areallarının iqlim resurslarından istifadəsi praktiki əhəmiyyət kəsb edir. Hündürlük zonalarının fəal temperatur

cəminin resurslarından kompleks istifadə etməklə coğrafi konveyer sistemini qura bilərik. Respublikanın perspektiv inkişafını nəzərə alaraq üzümçülük istehsal sistemini hündürlük qurşaqlarının potensial iqlim resurslarına uyğun olaraq ən tez və tez yetişən sortların -800-900m hündürlükdə, gec yetişən – 500-800 m və gec yetişən – 500 m aşağı ərazilərində yetişdirmək effektivdir.

Müasir dövrdə istixana sistemində kənd təsərrüfatı bitkilərinin yetişdirilməsi metodları tətbiq olunur. Praktiki olaraq bunun əsasında coğrafi konveyer metodunun reallıqlarının tətbiqi kimi götürülür.

3.7. STATİSTİK TƏHLİLİNİN KƏMIYYƏT VƏ KEYFİYYƏT EHTİMALI

Coğrafi tədqiqatlarının aparılmasında statistik məntiqi təhlillərinin kəmiyyət və keyfiyyət parametrlərinin təyinində mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Təhlil edilən hər bir coğrafiya elmi obyektlərinin önündə statistik göstəricilərinin məntiqinin ehtimalının nəticəsi durur. Məsələn onunla ölçülür ki, coğrafi tədqiqatlarının kəmiyyət və keyfiyyətə ümumi statistik qanunauyğunluqların təhlillərinin üzərində qurulur. Öyrənilən vahidlər və obyektlərin coğrafi xarakteri və ya fərqləndirici cəhətləri statistik tədqiqatının önəmli sahəsidir. Statistik tədqiqatın xarakteri onun məzmunundan, qoyulan mövzunun ideya mənbəyindən asılı olaraq müəyyənləşir.

Coğrafiya elminin tədqiqat sahələrinin öyrənilməsində statistik təhlilin önəmi ondan ibarətdir ki, hər hansı vahidlərinin keyfiyyətə davamlı inkişafını təmin edən müəyyən statistik materiallarının elmi araşdırmaları ön plana çəkilir. Təhlil edilən vahidlər və obyektlərin coğrafiyasının xarakteri və ya fərqləndirici cəhətləri analitik statistik məntiqinin reallıqlarının üzərində qurulan tədqiqat mövzularının nəticələri daha dolğun məzmunu malik olması ilə aparılır.

Analitik statistik təhlilin funksional strukturu iki mühüm: kəmiyyət və keyfiyyət təsnifatına ayrılır. Kəmiyyət ifadəsinin təsnifatı çərçivəsində tədqiqata uyğun olaraq rəqəmlərdə ifadə edilən variantlarının (məsələn, hündürlük qurşaqlar üzrə temperaturun rəqəmlərlə dəyişilməsinin təhlili; istehsal strukturun xrologiyası və s.) səviyyə göstəricilərinə aydınlıq gətirilir. Keyfiyyət isə tədqiqatın xarakterinə uyğun olaraq statistik gös-

— Analitik coğrafiya —

təricilərin coğrafi obyektinin effektivliyi təyin olunur, onun ərazi təşkilinə təsir edən dinamikanı özündə əks etdirir.

Coğrafiya elmi yaradıcılığının məntiqinin əsasını ərazi istehsal struktur sisteminin formalaşması və dialektikası hesab olunur. Analitik statistik təhlil isə struktur sahələr arasında kəmiyyət və keyfiyyətə əlaqələrinin dinamikasına bir növ "enerji" verir.

Coğrafiya elmi tədqiqatının yeni məzmununa çevrilməsində riyazi statistikanın tətbiqi sahələri daha effektiv nəticələrə malikdir. Xüsusi ilə fiziki coğrafi, kartoqrafik, coğrafi iqtisadi təhlillərinin və s. kompleks öyrənilməsində riyazi statistika elmi mənbələrindən istifadə edilir.

Riyazi statistika elminin formalaşmasında ingilis elmi məktəbinin rolu və mövqeyi nəzəri cəlb edir. Karl Pirson riyazi statistika problemlərinə dair 400-dən artıq elm əsərlər çap etdirmişdir. Onun korrelyasiyanın nəzəri əsaslarına, alqoritma qərar qəbul etmə və s. elmi-metodoloji tədqiqatları müasir dövrdə də geniş istifadə edilməsi daha önəmlidir.



Karl Pirson (ing. Karl Pearson) İngilis riyaziyyat, biologiya fəlsəfə elminin inkişafına dair tədqiqatlar aparmışdır. Riyazi statistika, biometriya elminin əsasını qoymuşdur.

Azərbaycan coğrafiya elmində riyazi statistik təhlillərinin aparılmasında R.Piriyevin xidmətləri təqdirəlayiqdir. Alimin elmi tədqiqatlarında əsas istiqamət relyefin morfometriyasının öyrənilməsində, tətbiqində istifadə edilən metodlar sistemini əhatə edir. Bu istiqamətdə ilk dəfə olaraq relyefin bir sıra orta miqyaslı xəritələrinin tərtib edilməsinin metodikasını riyazi statistika təlimi ilə hazırlanmışdır.

Coğrafiya elmi tədqiqatlarının keyfiyyət fonunda irəli sürülən ideyalarının effektivində statistik qarafik təhlillərinin mütləq üstünlüyü mövcuddur. Bu metodlar vasitəsi ilə coğrafi hadisə və tədqiqat obyektlərinin əsaslandırılmasında imkanlar yaradır. Stastiki qarafiklərinin praktikasının

cəhəti - onların sistemli, kartoqrafik və s. qurulmasının texnikası önəmə gətirilməsidir.

Hər bir tədqiqatçı üçün coğrafi statistik qrafiklərin mövzu ilə əlaqələndirilməsi, problemlə bağlı analitik qrafiklərin qurulmasının texnikasının dərk edilməsi zəruridir.

Ümumi olaraq statistik qrafiklər bölünür: qrafikin növü (ifadə edilən kəmiyyətin xarakteri, məzmunu); qrafikin sahəsi (həndəsi işarələrin yerləşdiyi boşluqlar); qrafikin miqyası (rəqəm kəmiyyətlərin qrafik şkalası sistemi).

Qurulma metodu, forması və təhlil olunan məsələlərinin xarakterinə görə qrafiklərin əsas iki istiqamətindən istifadə edilir: diaqramlar və statistik xəritələr. Diaqramlarda statistik informasiyaya əsasən xətti və həndəsi fiqurlar və simvolik işarələrlə ifadə olunur. Statistik xəritələrdə isə coğrafi obyektərin konturlarına şərti işarələri, kəmiyyəti və s. göstərilir.

Xətti qrafiklər coğrafi proseslərinin “məkan-zaman” dəyişilməsinin funksiyalarının formasında ifadə edilir. Belə diaqramlarda çevrə ilə tədqiq edilən prosesin səviyyəsini, radius ilə dövr müddətini işarələrinə üstünlük verilir. Xətti qrafiklərin qurulması üçün əsasən düzbucaqlı koordinat sistemindən istifadə edilir. Absis oxunda göstəricisinin kəmiyyətləri əsas götürülür.

Coğrafi tədqiqatlarda statistik indekslərdən geniş istifadə olunur. İndekslər xüsusi bir nisbi kəmiyyətdir. Onların vasitəsilə coğrafi hadisələrinin zamana və məkana görə dəyişilməsinin funksiyaları müəyyənləşir. Belə metodlarla alınmış nəticələr təhlil edilən hadisələrin dinamikasının xarakterini, onların strukturunu və dialektik əlaqələrini təyin edilməsi üçün məqbul hesab olunur.

Coğrafi-statistik tədqiqatlarının təhlilinin metodikasında fərdi və yekun indekslərdən istifadə edilməsində istifadə edilir. Fərdi indeks yalnız bir coğrafi tədqiqat prosesinin iki və daha çox “məkan-zaman” kəşimə dövr ərzində dəyişməsinin səviyyə göstəricisinin təyin etdikdə hesablanır. Əgər tədqiq edilən coğrafi obyekt haqqında kəmiyyətlə ifadə olunan məlumatlar bir neçə il və ya bir neçə dövr üzrə verilsə, onda zəncirvari və baza indekslərinə uyğun hesablamaq olar.

———— Analitik coğrafiya ————

Zəncirvari həcm indeksini²⁸ dörd dövr üzrə verilmiş məlumatlara əsasən hesablanır:

$$i_q = \frac{q_1}{q_0}; i_q = \frac{q_2}{q_1}; i_q = \frac{q_3}{q_2};$$

həmin dövrlər üzrə baza indeksləri:

$$i_q = \frac{q_1}{q_0}; i_q = \frac{q_2}{q_0}; i_q = \frac{q_3}{q_0};$$

olur.

İqtisadi-sosial hadisələri tədqiq edərkən çox vaxt yekun indekslərinin hesablamalarında da üstünlük verilir. Bununla yanaşı, bir-birilə müqayisə oluna bilməyən mürəkkəb hadisələri tədqiq etmək məqsədilə aqreqat indeksləri, orta çəkili indekslərdən də istifadə edilir.

Misal. Məhsulun fərdi həcm və qiymət indeksini hesabayaq (statistik göstəricilər simvolikdir).

a) məhsulun həçminə görə baza indeksi:

tutaq ki, A zavodda yanvar ayında (q_0) 1.2 litr, fevral ayında isə (q_1) 1.1 litr məhsul istehsal etmişdir. O zaman $1.1 : 1.2 = 0.916$.

b) məhsulun qiymətinə görə baza indeksi:

tutaq ki, A zavodda yanvar ayında (q_0) 1.2 litr məhsulun qiyməti (q_1) 45 man., fevral ayında isə 1.1 lit. qiyməti isə 43 man. olmuşdur. O zaman

$$43 : 45 = 0.955$$

Təhlillər göstərir ki, indeksin vahidə yaxınlaşması onun keyfiyyət parametrinin yüksək olmasını göstərir. Bu yanaşma tərzilə coğrafiya elmi tədqiqatlarında kəmiyyət və keyfiyyət etibarı ilə əsaslandırılması kimi məsələlərinin təhlillərində istifadə olunur. Bir qayda olaraq indeksləşdirmə metodkasının vasitəsilə coğrafiya elminin bütün sahələrində proses və hadisələrinin tədqiqinə və təhlilinə nail olmaq imkanı yaranır. Təhlilin indeksləşmə metodunu öyrənərkən burada eyni zamanda bu metodun davamı kimi fərqləndirmə məsələlərinin də izahına diqqət yetirilməsi tələb olunur. Riyazi yanaşmalara əsaslanaraq tam və ya nisbi kəmiyyət

²⁸ A.M.Hüseynova. Statistikanın ümumi nəzəriyyəsi. Bakı, 2003.

dəyişilməsinin fərqləndirilməsi ayrı-ayrı coğrafi faktorların qarşılıqlı əlaqələrinin keyfiyyətcə öyrənilməsində geniş istifadə olunan analitik-statistik təhlillərindən biridir.

Riyazi-statistik metodlarından istifadə olunması coğrafi-iqtisadi təhlilin praktikasını dayanıqlı inkişafın mühüm variantlarından sayılır. Onun tətbiq olunması ərazi-istehsal strukturlarının fəaliyyətinin təhlilinin faydalılığını yüksəldir. Bunun nəticəsində iqtisadi amillər aşkar edilir, nəticə göstəricilərinin coğrafi kompleksləri arasında funksional asılılıq formaları müəyyən olunur.

4. COĞRAFIYA ELMİ TƏDQIQATIN ANALİTİK SWOT TƏHLİLİ

SWOT təhlilinin metodiki aparatı. Fiziki coğrafi tədqiqatının təhlilində SWOT təhlilinin metodikası. Təbii strukturlarının dialektikasına uyğun olaraq fiziki coğrafi sferanın morfoloji differensiyasının mürəkkəbliyi. Fiziki coğrafi tədqiqatının keyfiyyət dəyişkənliyinin müəyən edilməsində SWOT təhlilinin metodikası. Tədqiqatın keyfiyyət dəyişkənliyinin təbii-istehsal sahələrinin SWOT təhlilinə uyğun tədqiqatlarının elmi-praktiki səviyyəsi.

Ərazi-istehsal kompleksinin formalaşması və təşkilinin optimalığının təyinində SWOT təhlilinin məntiqi əsaslar. Geosiyasi, geoiqtisadi tədqiqatının SWOT təhlilinin metodikası.

Məzmunu:

- 4.1. Tədqiqatın SWOT anlayışı və elmi mahiyyəti
- 4.2. Fiziki coğrafi funksional tədqiqatın SWOT təhlili
- 4.3. Mineral suların coğrafi SWOT təhlili
- 4.4. Faydalı qazıntı yataqlarının SWOT təhlili
- 4.5. Neft-qaz sektorunun SWOT təhlili
- 4.6. Geostrateji, geoiqtisadi inkişafın SWOT təhlili

4.1. TƏDQIQATIN SWOT ANLAYIŞI VƏ ELMİ MAHIYYƏTİ

Müasir analitik tədqiqat sistemində çoxfunksional təhlilinin ideya mənbələri önəmlidir və bu istiqamətdə elmi-praktiki dəyərlərə malik metodlar yaranmışdır. Dəyərli metodlardan biri də analitik SWOT təhlili hesab edilir. Elmi-praktiki əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, aparılan tədqiqatın çoxfunksional tərəflərinə dair geniş informasiya əldə edilir. Alınan informasiya materiallarının reallıdırılmasında, məntiqi təhlillərinin elmin praktiki parametrlərinin müəyyən edilməsində analitik metodudur. Bu metod hər bir tədqiqat obyektin strateji məqsədinin fonunda inkişaf etdirilməsində, ya da problemi müəyyən etmə və həllinin axtarılmasında istifadə edilir.

S: Strength – aparılan tədqiqatın **güclü və üstün** olduğunun tərəflərinin ortaya çıxarılması deməkdir;

W: Weakness – tədqiqatın **zəif** olduğu tərəflərinin ortaya qoyulmasıdır;

O: Opportunity – aparılan tədqiqatın **fürsətlərinin (imkanlarının)** ifadə edilməsidir;

T: Threat – tədqiqat təhlilinin elmi mahiyyəti üçün **təhdidlərinin (təhlükənin)** ifadəsidir.

SWOT təhlilinin coğrafiya elmi tədqiqatları üçün mühüm metodiki əhəmiyyətini nəzərə alaraq müəyyən səviyyədə öyrənilməsi imkanının aydınlaşdırılmasını məqsədəuyğun saymışıq. Coğrafi tədqiqatın təhlilində təbii kompleksin, ərazi-istehsal strukturun güclü və zəif tərəflərini müəyyən etməklə yanaşı, imkan və təhlükələrinin təyinində də istifadə edilməsinə dair təhlillərini aparmışıq. SWOT təhlilin aparılması coğrafi tədqiqatının keyfiyyətini, onun daxili və xarici mühitinin potensial imkanlarına aydınlıq gətirmək üçün real analitik metodlarından sayılır. Ümumiyyətlə, kompleks elmi-coğrafi tədqiqatının aparılmasında SWOT təhlili geniş informasiya mənbələrindən biri kimi məlumat sahibi olmaq istəyən tədqiqatçılar üçün ərazi təşkili və idarəetmə metodudur.

İlk dəfə olaraq, bu metodun vasitəsi ilə fiziki coğrafi sferasının təhlili zamanı istifadə edilməsinə səy göstərmişik. Fiziki coğrafi sfera çoxfunksional struktur sahəsinə malik olduğu səbəbindən SWOT təhlilinin tədqiqatı elmi-praktiki əhəmiyyət kəsb edə bilər.

SWOT təhlilinin tədqiqat prosesində coğrafi iqtisadi sahəsinin elmi-tədbiqi sferasının mahiyyəti ondan ibarətdir ki, bu təhlil vasitəsi ilə ölkənin iqtisadi-sosial güclü və zəif tərəflərini müəyyən etmək, xarici çevrədən qaynaqlanan imkan və təhlükələri müəyyən edilməsində mövqeyi strateji kəsb edilməsinin funksiyasına malikdir. Bununla yanaşı regionun (ölkənin) dayanıqlı inkişafının formalaşmasında, yeni formalı layihələrinin yaradılmasında və əlaqələndirilməsində iştirak edir.

SWOT təhlilinin əsasında coğrafiya elmi informasiyanın inkişaf etdirilməsinin, eləcə də müəyyən bir iqtisadi-sosial-siyasi problemlərinin elmi əsaslarını yaratmaq məqsədi üçün də faydalı sayılır.

Müasir dövrün qlobal iqtisadi-siyasi rəqabətinin şəraitində, Azərbaycan Respublikasının dayanıqlı inkişaf potensialının qaynaqlarını və imkan-

larının müəyyən edilməsində SWOT təhlilinin elmi-tədqiqatlarda istifadə edilməsi dövlət səviyyəsində qarşıya məqsəd qoyulmuşdur.

Yerli və xarici investor üçün isə, neft sektoru xaricindəki sektorlara investisiya yatırılma baxımından, ölkənin iqtisadi-sosial strukturlarının effektiv ərazi təşkiliinə kompleks yanaşma tərzinə və onun elmi-metodoloji təhlilinin aparılmasının təmin edən mühüm stimulyar imkanlarının strategiyası dövlət səviyyəsində müəyyən olunmuşdur.

SWOT təhlili coğrafi tədqiqatlarının metodologiyasında istifadə edilməsi həm elmi, həm də praktiki cəhətdən istiqamətlərinin güclü və zəif tərəflərini müəyyən etməkdə və coğrafi obyektinin imkan – təhlükələrinin reallıqlarını da özündə birləşdirir. Məna cəhətdən bu metod iqtisadi, siyasi və s. məqsədlər üçün geniş istifadə edilməsinə dair tədqiqatlarının aparılmasına imkanlar yaradır. Elmi-coğrafi tədqiqatlarda və məntiqi təhlillərinin aparılmasının və onun praktikasının önəmində bu metodun yaratdığı imkanlar daha effektivdir.

SWOT təhlilinin metodikası fiziki coğrafi elmi tədqiqatlar üçün əhəmiyyətini nəzərə alaraq müəyyən səviyyədə məsələyə aydınlıq gətirmişik.

4.2. FİZİKİ COĞRAFI FUNKSIONAL TƏDQIQATIN SWOT TƏHLİLİ

Müasir fiziki coğrafi biliklərinin elmi metodologiyası təbii komplekslərinin dərk edilməsi, evolyusion dəyişmələrinin varlığı və dinamikası coğrafi qanunlarla təkamülə çevrilir. Coğrafi-təbii kompleksinin (mühitin) vəhdətini tədqiq edən fiziki coğrafiya sferası dialektik elmi sistemdir. Odur ki, fiziki coğrafi sferasının təkamülü, davamlı genetik təbiətini öyrənmək məqsədilə SWOT təhlilinin aparılması və tədqiqat metodikasının əsaslandırılması coğrafiya elminin tətbiqi sahəsi kimi əhəmiyyət kəsb edir.

Azərbaycanın fiziki coğrafi baxımdan güclü tərəflərinin önəmində yer kürəsinin 44° və 52° şərqi uzunluğunda, 38° və 42° şimal en dairəsində, subtropik qurşağında yerləşməsidir. Ərazinin 86.6 min km^2 quru və 80 min km^2 Xəzər dənizindəki milli sektorundan ibarətdir.

Azərbaycan ərazisi İspaniya, Yunanıstan, Türkiyə, Çin, Koreya ölkələri ilə eyni coğrafi enliklərində, Avropa və Asiyanın qovuşduğu sivilizasiya sərhəddində formalaşmışdır. Azərbaycan materik daxili, dəniz sa-

hili strateji mövqeyə malikdir. Ölkənin geostrateji mövqeyinin əsas istiqamətlərindən: Xəzər dənizi vasitəsilə Volqa-Don, Bolqa-Baltik kanallarının yolu ilə Atlantik okeanına, Baltik-Ağ dəniz (Volqa çayı ilə) kanalı ilə Baltik dənizinə isə (Şimal Buzlu okeanına) çıxış yolunun olmasıdır.

Təbii-coğrafi mühitin Yer təbəqəsində yayılmasının, onun üstün və zəif enerji mənbələrinin təyin edilməsi ilə yanaşı; imkan eləcə də təhlükə tərəflərinin öyrənilməsi və təhlil edilməsinin məqsədləri baxımından coğrafiya elminin yaradıcı və konseptual cəhətlərindən biridir.

Azərbaycanın strateji yol xəritəsinin fəaliyyətinin elmi-təhlillərinin aparılması zamanı fiziki coğrafi tədqiqatlarının önəmə gətirilməsində SWOT təhlilinin miqyası və praktikasi önəmlidir. Qlobal iqlim dəyişmələrinin əsaslandırılması, proqnoz metodlarının işlənməsi fiziki coğrafi tədqiqatlarının praktika ilə əlaqələndirilməsi üçün SWOT təhlilinin elmi əhəmiyyəti vardır. Hazırda iqlim potensialından iqtisadi-sosial məqsədlər üçün istifadə edilməsi dövlət səviyyəsində yanaşılır. Praktiki məqsəd baxımından termodinamik iqlim modelinin üstünlükləri, zəif tərəfləri, imkan və təhlükəli tərəflərinin təyin edilməsi ölkənin fiziki-coğrafi resurs potensialının kompleks istifadəsində maraq doğurur.

Landşaftşünaslığın tətbiqi sahələrinə dair tədqiqatlarının aparılmasına baxmayaraq, ölkənin davamlı inkişafı üçün praktiki olaraq təbii komplekslərinin “məhsuldarlığı”na dair geniş miqyasda araşdırmalarına ehtiyac duyulur. Bu problemin həll edilmə məqsədində landşaftların SWOT təhlilləri əsasında təhlillərinin aparılması məqsədəuyğundur. Xüsusilə antropogen landşaftların öyrənilməsində, landşaft “yükü”nün təyində istifadə edilməsi ölkənin ümumi inkişafının tempindən irəli gəlir. Azərbaycanın dağətəyi düzənlikləri, alçaq və orta dağlığın landşaftlarının təbii komplekslərində struktur dəyişiklikləri baş vermiş (verir) və ekoloji cəhətdən gərginliklərinə məruz qalmasına səbəb olmuşdur.

Araşdırmalar göstərir ki, Azərbaycan coğrafi məkanında təbii strukturlarının dinamikasının inkişafı özünəməxsus kompleks formalaşmasının qanunauyğunluqları mövcuddur. Məsələn onunla izah olunur ki, təbii strukturlarının kompleksliyinə uyğun olaraq fiziki coğrafi sferanın morfoloji differensiyasının mürəkkəblənməsinə və onun xarakterində keyfiyyət dəyişkənliyinin yaranması ilə iqtisadi-sosial sahələrinin inkişafında da özünü göstərir. Keyfiyyət dəyişkənliyinin təsiri ilə formalaşan təbii-isteh-

sal sahələrinin SWOT təhlilinə uyğun tədqiqatlarının aparılması ilkin olaraq iqtisadi-sosial sahələrinin elmi-praktiki səviyyənin artırılmasında özünü göstərə bilər.

Azərbaycan coğrafiya elmi məktəbinin əməkdaşları müxtəlif təbii kompleks zonalarında əkinçilik mədəniyyətinin yüksəldilməsinin reallıqlarını göstərən tədqiqatlar aparmışlar (aparılır). Hər bir kənd təsərrüfatı bitkilərinin iqlim potensialının xarakterik xüsusiyyətləri təhlil edilmiş və müvafiq tövsiyələrinin tədqiqatçılar tərəfindən irəli sürülməsidir.

Yer kürəsində baş verən iqlim dəyişmələrinin elmi-praktiki mahiyyətinə dair aparılan təhlillərinin nəticələri xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. İqlimin proqnoz metodlarla təhlili onların sərhədlərinin müəyyənləşdirilməsi, eləcə də termodinamik iqlim modelinin həlli yollarının tətbiqi önəmli coğrafi araşdırmalarından sayılır.²⁹

Azərbaycan coğrafi məkanı üçün tərtib edilmiş sirkulyasiya modeli, proqnoz məqsədli elmi tədqiqat metodları və məqsədli təhlillər yerinə yetirilmişdir. Bu tədqiqat işlərində qlobal iqlim təərəddüdlərinin fəsadlarının ölkənin ümumi dinamik təbii kompleksinə təsir göstərilməsinə dair elmi məlumatlar dəyərlidir. Ə.S.Məmmədovun iqlimin proqnozlaşdırılması üçün hazırlanmış stoxastik model atmosferdə mövcud olan stasionar təsirlərinin aşkar edilməsinin təyininin istiqamətləri elmi-praktiki əhəmiyyətə malikdir.

İqlim modellərindən alınan nəticələrdən istifadə edilməsi, istehsal sahələrinin tədqiqi üçün SWOT təhlilinə əsaslandırılması müasir dövrün elmi-potensialının inkişafına xidmət etməklə yanaşı, müəyən səviyyədə ölkənin iqtisadi-sosial inkişafının dayanıqlığında effektiv sayıla bilər.

Son dövrlərdə Azərbaycanın ümumi strateji istiqamətində turizm və rekreasiya komplekslərinin istifadə edilməsi siyasəti həyata keçirilir. Məntiqi reallıqlarla uzlaşan bu sahələrinin dayanıqlı inkişafını təmin edən SWOT təhlilinə üstünlük verən tədqiqatlara ehtiyac duyulur. Bu məqsədlə Azərbaycan fiziki coğrafiya elminin müasir və proqnoz istiqamətli tədqiqatının praktikasında SWOT təhlilinə mühüm mövqeyi və metodologiyasının əsaslandırılması mühüm məsələlərdən biridir.

²⁹ Ə.S.Məmmədov. Azərbaycanda iqlim təərəddüdlərinin tədqiqi, proqnozlaşdırılması və gözlənilən dəyişmələrin qiymətləndirilməsi. Avtoref. dissert. c.e.d. Bakı, 2013.

▪ Fiziki coğrafi şəraitin SWOT təhlili
(Azərbaycan üzrə)

Fiziki coğrafi şərait	Ustün tərəfləri (S)	Zəif tərəfləri (W)	İmkan tərəfləri (O)	Təhlükə tərəfləri (T)
Coğrafi mövqeyi	- Ərazinin 65%-i subtropik qurşaqda yerləşməsi. - İpək Yolu üstündə olması. - Strajei coğrafi mövqey.	- Dünya okeanından uzaq olması. - İEÖ sərhədin olmaması. - Xəzərin dənizin coğrafi mövqeyindən istifadə.	- Sərhəd zonaların mənimsənilməsi. - Ölkənin "coğrafi mövqe"nin genişləndirilməsi. - Coğrafi mövqe potensialından istifadə	- İşğalçı ölkələrlə sərhəddə olması. - Seysmik zonada yerləşməsi.
Relyef şəraiti	-1500 m hündürlük ərazilərdən istifadə edilməsi imkanı. - Relyefin enerji resurs təminatı.	Antropogen proseslərinə məruz qalmışdır. Təbii komplekslərinə də struktur dəyişiklikləri baş vermişdir.	Relyefin potensialından istifadə etməklə müxtəlif istiqamətli istehsalə nail olmaq mümkündür.	Dağətəyi düzənliklərdə, ovalıqlarda səhrələşmə intensivləşmişdir. Ekoloji gərginlik problem yaranmışdır.
Su ehtiyatları	Kür-Araz çay sisteminə, 500-dən artıq mineral su yataqlarına malik olması.	Tranzit çaylar 65%-dir. Termal suların zəif istifadə edilir.	Hidroenerji potensialından maksimum istifadə etmək imkanları.	Su ehtiyatları ekoloji cəhətdə çirklənməyə məruz qalır.
Torpaq ehtiyatları	Yüksək və yaxşı keyfiyyətli torpaqları - 77%-dir. Yararlı torpaqların 66%-i suvarılır.	Yüksək keyfiyyətli torpaqlar 21%-dir. Dəmyə torpaqlar üstünlük təşkil edir.	Torpaqlardan optimal istifadə edilməsi ərzaq məhsullarının artırılmasına şərait yarada bilər.	Torpaqlar şoranlaşmaya məruz qalır. Torpaq sahəsi çirklənmiş, ekoloji tarazlıq pozulmuşdur.

Ölkənin təbii-resurs potensialından iqtisadi məqsədləri üçün davamlı olaraq kompleks istifadə edilməsinə dair strateji proqramlar həyata keçirilir. Bu proqramların dayanıqlı inkişafını təmin edən SWOT təhlilinə üstünlük verən tədqiqatlara ehtiyac duyulur.

Azərbaycan fiziki coğrafiya elminin müasir və proqnoz istiqamətli tədqiqatının praktikasında SWOT təhlilinin mühüm mövqeyi və metodologiyasının əsaslandırılmasının miqyasında səmərəli və rəşional iqtisadi-sosial araşdırılmalarından biridir.

Fiziki coğrafi şəraitin dəyişkənliyi və ölkə ərazisində qeyri-bərabər paylanmasının səbəbindən ondan istifadə edilməsində də fərqlərinin meydana gəlməsinə səbəb olmuşdur. Azərbaycan ərazisinin mürrəkəb relyefə malik olması səbəbindən təbii şəraitinin iqtisadi potensial imkanlarının təyininə təsir göstərir.

Misal üçün, düzən ərazilərdə yağıntıların 36 %-i yazda, 25%-i isə payızda düşür; bu göstərici dağətəyi və alçaq dağlıq ərazilərdə 22-33%; orta dağlıq ərazilərdə 38-30% təşkil edir.³⁰

Son dövrlərdə Azərbaycan coğrafları tərəfindən kompleks təbii landşaftlarının transformasiyası və onların optimallaşdırılmasına dair tədqiqatlarının elmi-praktiki əhəmiyyəti vardır.³¹ Bununla yanaşı landşaft vahidlərinin kompleksliyinin təyində və onun praktiki məqsədlər üçün istifadə edilməsinin əsası ilə SWOT məntiqi təhlillərinin aparılması coğrafiya elmi tədqiqatların istiqamətinə uyğunluğunu da artırır.

Azərbaycanın gələcək inkişafına uyğun olaraq təbii komplekslərinin davamlı inkişafı, ekoloji mühitə qarşı həssaslığının tədqiqində SWOT təhlilinin nəticələri önəmlidir. Coğrafiya İnstitutunun əməkdaşları elmi-praktiki əhəmiyyət daşıyan aqrolandşaft komplekslərdə müxtəlif istiqamətli bitkilərinin (üzüm, zeytun, xurma, buğda və s.) yetişdirilməsinin metodlarını təklif etmişlər. Aparılan elmi-coğrafi metodlar əsasında aqroiqtisadi inkişafının geniş miqyasda Milli fəaliyyət planı üçün ideya tədqiqat mənbəyi olmasına baxmayaraq, ondan strateji məqsədlərdə istifadə olunmamışdır. Bunu nəzərə alaraq, milli iqtisadi-sosial çərçivədə fiziki-coğrafi metodlarının praktikasi da SWOT təhlillərinin aparılması tədqiqatçıları üçün ideya mənbəyi ola bilər.

Azərbaycan daxilində ümumi su ehtiyatının $\approx 30 \text{ km}^3$ illik çay axımı təşkil edir. Buda ölkənin fiziki coğrafi şəraitdən asılı olaraq qeyri-bərabər

³⁰ Ə.S.Məmmədov. Dinamiki meteorologiya. Bakı, 2005.

³¹ Y.Ə.Qəribov. Azərbaycan Respublikasının təbii landşaftlarının optimallaşdırılması. Bakı, 2012.

paylanmışdır. Ölkə ərazisində müxtəlif keyfiyyətə malik olan mineral sular (xüsusilə isti sular) yayılmışdır. Onlardan istifadə edilməsi məsələsində bir sıra çətinliklər mövcuddur. Bu çətinliklərinin aradan qaldırılmasında təklif edilən SWOT təhlilindən istifadə edilməsi məqbul sayılır.

4.3. MİNERAL SULARIN COĞRAFİ SWOT TƏHLİLİ

Azərbaycan ərazisində termal və mineral sularının arealları genişdir. Termal və mineral suların təhlilinə aid güclü və zəif tərəflərini, eləcə də imkan və qorxulu istiqamətlərini öyrənməklə ümumi nəticələrə gəlmək mümkündür. Yuxarıda göstərdiyimiz SWOT təhlilinin əsasında termal və mineral su mənbələrinin göstəricilərinə aydınlıq gətirməyi məqsəduyğun saymışıq. Bu istiqamət başqa fiziki coğrafi strukturlarının təhlillərinin metodikasında da istifadə etmək elmi-praktiki cəhətdən faydalı ola bilər.

Mineral və termal suların coğrafiyasına dair aşağıdakı sadə tədqiqat formulası ilə SWOT təhlilini aparmışıq. Məqsəd ondan ibarətdir ki, fiziki coğrafi şəraitinin areallarının əsasında ölkə üçün məqbul sayılan mineral və termal sularının variant istifadə edilməsinin miqyasında bir sıra təhlillərinə səy göstərilmişdir.

1. Güclü Tərəflər:

Azərbaycanda 500-dən çox mineral və 200-dən çox termal su mənbələri mövcuddur. Bu suların fiziki-kimyəvi tərkibinin müxtəlifliyi iqtisadi-sosial cəhətdən istifadə edilməsi məqbuldur. Böyük və Kiçik Qafqaz və Talış dağlıq zonalarında termal sularının kompleks istifadə edilməsinin güclü tərəfləri və potensial imkanları çox böyükdür.

Naxçıvan dağlarında 203 mineral su mənbələri aşkar edilib. Bunlardan 200-ü karbon-qazlıdır. Darıdağ mərgümüşlü suyu əsasında balneoloji kurortunun yaradılması üçün güclü tərəf kimi faydalıdır.

Sənaye ehtiyatları təsdiq edilmiş yodlu-bromlu su yataqları uzun illər ərzində istismar edilərək respublika iqtisadiyyatında önəmli rol oynamışdır. Respublika üzrə 5 yodlu-bromlu su yatağının ümumi sənaye ehtiyatları—229,5 min m³/gün təşkil edir (Xıllı yatağı—47,7 min m³/gün, Babazənən—50,1 min m³/gün, Mişovdağ—28,5 min m³/gün, Binə-Hövsan—51,2 min m³/gün, Neftçala—52 min m³/gün). Bu yataqların lay

sularının tərkibində 40 mq/l-ə qədər yod, 60-80 mq/l-ə qədər brom və digər kimyəvi komponentlər vardır.

2. Zəif Tərəfləri:

Mineral sularının istifadə edilməsi mexanizmi coğrafiya elmi tədqiqatda zəif təhlil olunur. “Badamlı”, “Sirab” və s. su yataqlarını istisna etməklə, qalan yataqlardan istifadə edilməsi; termal suların kompleks istismarı, istifadəsinə dair praktiki tədqiqatlar demək olar önəmli deyildir. Termal sularından tibb sahəsində, turizm-rekreasiya sahəsində zəif istifadə edilir. Strateji cəhətdən enerji və kimya kompleksi üçün resurs mənbəyi olan yeraltı termal sularının kompleks şəkildə coğrafi öyrənilməsinə dair elmi-praktiki məsələnin araşdırılması SWOT təhlilinin zəif tərəflərinin sırasına daxildir.

3. İmkan Tərəfləri:

Mineral suların qablaşdırılması, dünya bazarına çıxarılması ölkəyə kapital axımı üçün imkanlar yarada bilər. Termal suların yeraltı istilik enerjisinin akkumulyatoru və yüksək istilik-enerji tutumluğu xüsusiyyətlərinə malik olması ənənəvi olmayan enerji mənbələri sırasında termal suları xüsusi əhəmiyyətli enerji daşıyıcısı kimi səciyyələndirmək mümkündür. Termal sulardan istifadə etməklə geotermal energetika sənayesini yaratmaq imkanı yetərlidir. Bu digər energetika sahəsinə nisbətən ucuz başa gəlir. Suların tərkibində olan komponentlərdən kimya sənayesində istifadə etmək olar. Meyvə-tərəvəz yetişdirilməsində digər məqsədlər üçün termal sulardan istifadə edilməsi imkanı çox böyükdür.

4. Təhlükə İmkanları:

Mineral və termal sularından istifadəsi elmi əsaslara söykənmir. Ekoloji cəhətdən istifadəsi qeyri-qənaətbəxşdir. Bu sahə aktual elmi-tədqiqat obyektinə və mövzusu kimi coğrafiya elmində kifayət qədər yanaşılmır.

4.4. FAYDALI QAZINTI YATAQLARININ SWOT TƏHLİLİ

Azərbaycanın strateji yol xəritəsində faydalı qazıntı yataqlarının coğrafiyasına dair kompleks tədbirlər proqramları əsaslandırılmışdır. Məsələ ondan ibarətdir ki, ölkənin ümumi inkişafını təmin edən, rəqabətqabiliyyətli və ixrac potensialına malik olan müxtəlif faydalı qazıntı yataqlarının arealları mövcuddur.

Azərbaycan alimləri tərəfindən faydalı xammal resurslarının kompleks parametrlərinə dair tədqiqatlar aparılmış, elmi-praktiki mahiyyət daşımaları ilə bərabər, istehsal texnologiyasında istifadə edilir. Bu sahədə Mirəli Qaşqayın və başqa geoloji tədqiqatçıların xidmətləri çox böyükdür.

M.S.Qaşqay Daşkəsən dəmir-kobalt və alunit filiz yataqlarını öyrənmiş, Kiçik Qafqazda skarnların alümosilikat süxurlarının hesabına əmələ gəlməsi, Qafqaz mis və kükürd kolçedanı yataqlarının mənşəyinin intruzivlə deyil, vulkan püskürmələri ilə əlaqədar olması barədə nəzəriyyələr irəli sürmüşdür. Azərbaycanda bir sıra faydalı qazıntı yataqlarının, o cümlədən iri perlit və obsidian yataqlarını ilk kəşf edənlərdəndir. Geokimyəvi tədqiqatlarının nəticələri ona “Azərbaycanın geokimyəvi xəritəsi”ni tərtib etməyə əsas vermişdir.



M.S.Qaşqay. Geoloji tədqiqatları elmi-praktiki əhəmiyyətə malikdir. Kiçik Qafqazın faydalı qazıntı yataqlarının geologiyasına dair dəyərli əsərləri vardır.

Faydalı qazıntı resursları fiziki coğrafiya elminin tədqiqat sahəsi olduğunu nəzərə alaraq SWOT təhlilinə aparılmasını məqsəduyğun saymışıq. Faydalı qazıntıların istismarı və kompleks istifadə edilməsinin modelinin hazırlanmasında, iqtisadi-siyasi məqsədli ideya proqramlarının strategiyasının müəyyən edilməsində SWOT təhlilinin imkanlarını artırır. Ölkənin iqtisadi inkişafının güclü və zəif tərəfləri, makro iqtisadi, sektorial inkişafı, ixrac potensial səviyyəsi və müxtəlif səviyyəli məsələlər araşdırılır və tədbiqi həllində özünü göstərir. Bu mənada fiziki coğrafi tədqiqatlarda SWOT təhlili faydalı qazıntı yataqlarının “müvcud vəziyyət”in taktikası kimi qəbul edilməlidir. SWOT eyni zamanda faydalı qazıntı yataqlarının proqnozlaşdırılması və potensial göstəricilərinin metodoloji əsası kimi də fəaliyyət göstərə bilər.

Müasir Azərbaycanın dayanıqlı iqtisadi inkişafı baxımından faydalı qazıntı yataqlarının coğrafiyasının güclü, zəif və eləcə də imkanlı tərəflərinin təhlilininə aparılması, alınan nəticələrinin praktiki yönümə çevrilməsi mühüm şərtlərdən biridir.

SWOT təhlilinin çərçivəsi daxilində ərazi-istehsal kompleksinin formalaşmasına aydınlıq gətirmək hər bir tədqiqatçının elmi düşüncə imkanlarını önəmə gətirir. Buna görə də iqtisadi inkişafının dayanıqlığında və faydalı qazıntıların rəqabət qabiliyyətinin təmin edilməsinə dair yeni ideyalarının tətbiqini önəmə gətirmək şərtində fiziki coğrafi tədqiqatlarının yerinə yetirilməsi tələb olunur.

Azərbaycan coğrafi məkanı o qədər də böyük olmasa da, faydalı xammal resurslarının kifayət qədər sənaye əhəmiyyətli olması ilə fərlənir. Müxtəlif tərkibli xammal resursları qara və əlvan metallurgiya, kimya, tikinti və s. sahələrinin inkişafı üçün dəyərlidir.

1. Güclü Tərəflər

➤ Elmi-tədqiqat baxımdan Güclü Tərəflər

✓ Faydalı qazıntıların öyrənilməsi baxımdan güclü tərəfləri

Azərbaycanda faydalı qazıntı yataqlarının kəşfi, öyrənilməsi və resurs ehtiyatlarının hesablanması sahəsində böyük işlər görülmüşdür. Dayanıqlı inkişafının tələblərinə uyğun olaraq, sənaye əhəmiyyətli mineral xammal yataqlarının potensial imkanlarının geoloji ehtimallarla təhlillərinin aparılmasının praktikasını tədqiqat sahəsinə çevirməlidir.

✓ Elmi-tədqiqatlarda hər bir struktur-formasiya coğrafi zonalar müəyyən olmuş və iqtisadi inkişaf məqsədi ilə proqnozlaşdırılır.

✓ Dövlət səviyyəsində faydalı qazıntıların öyrənilməsi və istehsalda cəlb edilməsinə kapital qoyuluşu siyasəti həyata keçirilir. Bu məqsədlə dağ-mədən kompleksinin yaradılması və rəqabətə davamlı istehsal sahələrinin yaradılmasının məqsədində investisiya proqramları həyata keçirilir.

✓ Faydalı qazıntı yataqlarının kompleks istifadə edilməsində ixtisaslı kadrların kifayət qədər olması imkanları da mövcuddur.

➤ Sektoril və regional baxımdan Güclü Tərəflər

✓ Dəmir filiz yataqlarının coğrafiyası və regional səviyyə göstəriciləri

Kiçik Qafqaz regionunda dəmir filizinin əsas qovşağı Daşkəsən yataqları hesab edilir. Yatağın təsdiq edilmiş ehtiyatı 278.5 min tondur.

Yataqlar üzrə dəmirin miqdarı qeyri-bərabərdir. Orta hesabla dəmirin miqdarı 42.86% qəbul edilir. Daşkəsən yataqlarının tərkibində həmçinin kobald, prit, nadir metallar və s. komponent birləşmələri də mövcuddur.

✓ *Əlvan filiz yataqlarının güclü tərəflərin coğrafiyası və istifadə edilməsi*

Böyük Qafqazın cənub yamaclarında yerləşən qurğuşun və sink yataqları (Filizçay, Katex, Çeder və s.); Kiçik Qafqazın mis-qızıl yataqları (Mehmanə, Qızılbulaq və s.); Parağaçay molibden və s. əlvan filiz yataqları sənaye emalı üçün güclü tərəf kimi xammal hesab edilir.

✓ *Güclü karbohidrogen sektorunun varlığı*

Xəzər dənizində kəşf edilən neft və təbii qaz resursları ölkənin iqtisadi və siyasi inkişafının əsasını təşkil edir. Neft və qazla bağlı sənayenin diversifikasiyası formalaşmışdır. Neft və təbii qaz hasilatına bağlı “Əsrin müqaviləsi”dən sonra sənaye sektorunda investisiyalarının daha çox neft-kimya sahəsində üstünlük təşkil etməyə başladığı görünür.

Neft-qaz resurslarının əsasında respublika coğrafi cəhətdən genişlənməsi artıq reallaşmışdır. Ölkənin iqtisadi inkişafının coğrafiyasında və izrac potensialının əsasında karbohidrogen resurslar dayanıqlığı ilə fərqlənir.

▪ *Xəzər dənizinin sahil böyü faydalı metallarından istifadə edilməsi imkanların olması*

Xəzər dənizinin Lənkəran ovalığının sahilböyü ərazilərində keyfiyyətli və sənaye əhəmiyyətli kvaslı titan-siliusim birləşmələrdən ibarət filiz yataqları yayılmışdır.

2. Zəif Tərəflər

➤ Coğrafi yerləşməsi baxımından Zəif Tərəflər

✓ Metal filizlər əsasən Böyük və Kiçik Qafqaz fiziki coğrafi vilayətdə yerləşmişdir. Talış dağlıq ərazilərində sənaye əhəmiyyətli filiz yataqları çox zəif formalaşmışdır.

— Analitik coğrafiya —

✓ Xəzər dənizinin cənub şərq sahillərində (Lənkəran ovalığı sahilləri) kvarslı dəmir birləşmələri yerləşmişdir. Qiymətli xammal mənbəyi kimi Xəzər dənizi sahillərinin qumlarının tərkibində 10-12% dəmirlə, 1.5-1.8% titan və silisum oksidi vardır.

➤ **Sektorial və regional baxımından Zəif Tərəflər**

➤ *Daşkəsən dəmir filiz yataqlarının tərkibi baxımından*

Şimali Daşkəsən sektorunda maqnetit filizində dəmirin miqdarı 45-60%, qarışıq filizlərdə 30%-dir. Maqnetit fildə kobaltın miqdarı 0.04-0.92% arasında dəyişilir.

Cənubi Daşkəsən sektirunda maqnetit filizdə dəmirin miqdarı 45-70%, kobaltın miqdarı isə 0.49-0.56 5-dir.

➤ *Filizçay polimetal yataqlarının tərkibi və istismarı önəmində*

Filizçay yataqları Böyük Qafqazın cənub yamaclarında yerləşir (Balakən və Zaqatala rayonları ərazisində) və əsasən qurğuşun - sink-mis birləşmələrindən ibarətdir. Filizçay yatağında qurğuşunun sinkə olan nisbəti 1:2-dir. Yataqda olan ikinci dərəcəli qızıl, gümüş, kobal və s. elementlərdir.

▪ *İnfrastruktur çatışmamazlığı və köhnə texnologiya*

Faydalı qazıntı yataqlarının istismarı və təkrar emalına lazım olan infrastruktur azdır. Bu sektora dair infrastrukturun da az və köhnə texnologiyaya sahib olduğu görünür. Kompleks xarakterli infrastruktur sahələrinin yaradılması və genişləndirilməsinə dair proqramlarının tətbiqi və xarakteri davamlı olaraq təmin olunmaması nəzərə çarpır.

➤ *Faydalı filiz yataqların digər istehsal sektorunun diqqətdən uzaq olması*

Neft-qaz hasilatının inkişafı səbəbindən faydalı filiz resurslarının istismarı və emalına xarici və yerli investisiyaların cəlb olunması diqqət mərkəzində olmamışdır. Bundan əlavə ixtisaslı kadrlar da bu sektorda iş tapmağa səy göstərmirlər.

➤ *Maliyyə sektorunun mümkün qədər inkişaf etməmiş olması*

Böyük həcmli müəssisələrinin maliyyə sektorunun hələ zəif inkişaf etməsidir. Gəlir səviyyəsinin aşağı olması isə yeni müəssisələrinin yara-
dılmasına maneçilik törədir.

3. İmkan tərəfləri

➤ *“Tədqiqat və praktika” səviyyəsi*

Tədqiqat nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, ölkəmizdə alüminium ehtiyatı birinci, misin ehtiyatı ikinci, dəmirin ehtiyatı isə üçüncü yeri tutur. Məntiqi nəticə ondan ibarətdir ki, yaxın gələcəkdə respublikamız nəinki özünün hətta başqa ölkələrə bu məhsullarının ixrac imkanına malik olması imkanına qadirdir. Tədqiqat zamanı dünyada az təsədüf olunan gümüş, nikel, mərgümüş, civə, sürmə və qızılın da ehtiyatları Azərbaycanda yetərincədir. Yarımkeçirici elementlər sayılan kadmium, vanadium, selen və tellurun ehtiyatlarının praktiki imkanları böyükdür.

➤ *Qeyri-filiz ehtiyatların potensial imkanlarının olması*

Respublikada sənaye əhəmiyyətli barıt, asbest, əqiq, kvarslı qumlar, betonit gillər, daş duz və s. yataqlarının yayılması mövcuddur. Abşeron, Gəncə-Qazax, Dağlıq Qarabağ, Naxçıvan və digər regionlarda qeyri-filiz yataqları ilə zəngindir. Naxçıvanda daş duz yataqları ixrac potensialına malikdir. Burada duz ehtiyatı 2.0-2.5 mlrd.ton hesablanmışdır. Texnoloji təhlillər göstərir ki, daş duz (Nehrəm yatağı) soda istehsalı üçün xammal mənbəyidir.

▪ *Tullantı texnologiyasının imkanları*

Mineral xammal resurslarının istismarı və kompleks istifadə edilməsi siyasəti ölkənin dayanıqlı inkişafının zəruri iqtisadi dəyərinin nəticəsidir. Məqsədli məhsul istehsalı nəticəsində faydalı qazıntıların tərkibində olan sənaye əhəmiyyətli komponentlərindən istifadə edilməsi imkanları böyükdür. Məsələn, filiz saflaşdırmanın ilk mərhələsində yaranan quru tullantıların tərkibində 15-17% dəmirlə bərabər, müəyyən miqdarda mis, sink, kobalt, kükürd və s. kimi sənaye əhəmiyyətli komponentlər də

mövcuddür. Bu məqsədlə regional və sektorial istehsal strukturlarının yaradılması və effektiv ərazi təşkili metodlarından istifadəsini mümkün edir.

4. Təhlükəli Tərəfləri

➤ *Mineral təbii ehtiyatlara yanaşma meyli*

Mineral xammal ehtiyatları yenidən bərpa olunması dövrlər tələb edir. Ona görə də mineral ehtiyatlardan məqsədyönlü istifadə edilməli, xammal itkisinə diqqətlə yanaşmaq tələb olunur. İstismar zamanı faydalı qazıntıların bir qismi yerin təkindən çıxarılarəkən itirilir. Məsələ ondan ibarətdir ki, faydalı qazıntılar ölkənin tələbatını müəyyən dövrə qədər ödəyə bilər.

➤ *Dağ-mədən tullantılarının ətraf mühitin çirkləndirməsi*

Ətraf mühitin çirkləndirilməsində dağ-mədən tullantılarının xüsusi çəkisinin artması nəzəri cəlb edir. Dağ-mədən tullantıları vasitəsi ilə torpaqlarının tərkibində struktur dəyişkənlik yaranır, su hövzələrinin normaldan çox çirklənməsi baş verir. Ekoloji-iqtisadi baxımdan dağ-mədən tullantılarının təsiri və ona qarşı mübarizə işlərinə çoxlu miqdarda kapital qoyuluşunun olmasını tələb edir.

Fikrimizcə, bu problemlərə dair coğrafi tədqiqatlarının, o cümlədən dissertasiya işlərinin olmaması narahatlıq doğurur.

4.5. NEFT-QAZ SEKTORUNUN SWOT TƏHLİLİ

Azərbaycanda neft-qaz sektorunun potensial imkanları, iqtisadi inkişafdakı mövqeyi aparılan elmi-tədqiqatlarının strateji istiqamətlərini ifadə edir. Bu məqsədlə ümumiqtisadi və strateji elmi kontekstində SWOT təhlilinin interpretasiyasının verilməsi, “milli neft-qaz startegiyası”nın konseptual təyinatında təqdimatı mühüm elmi-praktiki məsələlərinin önəmə gətirilməsində əhəmiyyəti çox böyükdür.

Neft-qaz əsas potensial resurs olmaqla yanaşı, həm də ölkənin sənaye kompleksinin energetik komponentidir; strateji hərbi və diplomatik, milli gücün mühüm faktoru hesab edilir. “Əsrin müqaviləsi”ndən sonra milli dayanıqlı inkişafının strategiyası yeni mərhələyə çevrilməsinə səbəb

olmuşdur (investisiya qoyuluşu yüksəlmiş, transmilli neft-qaz ixrac potensialı artmış, milli neft fondu formalaşmış və s.).

Neft-qaz sektorial bölgüsünün metodologiyasında SWOT təhlilinin funksional təyinatı ölkə iqtisadiyyatı üçün nəzəri-praktiki önəmində strateji mahiyyət daşıyır. Neft-qaz sektorunun metodoloji baxımdan SWOT təhlili zamanı onun tsikli inkişafının davamlı sistemli məntiqində ifadə olunmasına da diqqət yetirilmişdir.

1. Güclü Tərəflər:

➤ Neft - qaz sektorun resurs potensialın güclü tərəfləri

Milli neft-qaz sektoru ARDNŞ tərəfindən idarə olunur. ARDNŞ dünyanın ən böyük “şaquli inteqrasiya olunan” kompaniyalarından sayılır. Bu konniyanın istismar zonası 39 quruda və 18 Xəzər dənizində olmaqla 57 yataqdan ibarətdir. Geoloji tədqiqatlar göstərir ki, yataqlarda 3-5 mld. ton neft, 3-4 trln.m³ həcmində qaz ehtiyatları mövcuddur.

Sonrakı illərdə karbohidrogen ehtiyatların hasilatına korrektələr edilmiş, mövcud tələbat nəzərə alınaraq neft hasilatı stabil olaraq 43-45 milyon ton həcmində saxlanılmış, əsas diqqət isə qaz hasilatı sahəsində yeni layihələrin həyata keçirilməsinə yönəldilmişdir. Yaxın bir neçə ildə “Şahdəniz -2” layihəsinin reallaşdırılması nəticəsində bu yataqdan hasil olunacaq qazın həcmi 9 milyard kubmetrdən 48 milyard kubmetrə çatdırılması planlaşdırılır. “Abşeron” qaz yatağından isə ildə 5 milyard kubmetr qaz hasil olunacağı gözlənilir. “Abşeron”, “Ümid” və digər perspektivli qaz yataqlarının ehtiyatlarını da nəzərə almaqla yaxın gələcəkdə Azərbaycanda qaz hasilatının həcmi 45-50 milyard kubmetrə çatdırılacağı proqnozlaşdırılır. “Ümid” qaz-kondensat yatağın çıxarıla bilən ehtiyatları 200 mlrd. m³ qaz, 40 mln.ton kondensat həcmində qiymətləndirilir. “Babək” yatağının da (400 mlrd m³ qaz, 80 mln.ton kondensat) potensial imkanları mövcuddur. “Abşeron” yatağında 350 mlrd. m³ qaz, 45 mln.ton kondensat həcmində karbohidrogen ehtiyatlarının olduğu ehtimal edilir.

➤ **İnfrastruktur baxımından Güclü tərəflər**

Müasir dövrdə Qərbi ölkələri və ABŞ Azərbaycanı özlərinin enerji sahəsində ən sabit və etibarlı tərəfdaşlarından biri kimi dəyərləndirərək, ona dünya enerji bazarına çıxmaq üçün lazım olan bütün köməkliyi göstərirlər. Bütün bunlar Azərbaycanın Bakı-Tbilisi-Ceyhan, Bakı-Supsa, Bakı-Novorossiysk kimi illik gücü təxminən 70 milyon ton təşkil edən üç neft kəməri, Bakı-Tbilisi-Ərzurum, Bakı-Astara-İran və Bakı-Rusiya kimi illik gücü təxminən 30-40 milyard kub metr olan maye qaz kəmərlərinin olması mövcuddur. Xəzər qazının Qara dənizin Gürcüstan limanlarına qədər kəmərlərlə, sonra isə sıxılaraq tankerlərlə Rumıniyaya, oradan da Avropa Birliyi ölkələrinə ixrac olunması haqqında dövlətlərarası sazişin imzalanması təkcə Azərbaycanın deyil, bütöv Xəzər hövzəsi ölkələrinin qaz ixracı ilə bağlı risklərini ciddi şəkildə azaltmış və geoiqtisadi etibarlılığını artırmışdır. Buna əlavə olaraq “Şahdəniz 2” layihəsinin reallaşdırılması ilə yeni kəmərlər - TANAP və TAP vasitəsilə böyük Azərbaycan qazının Avropa bazarına çıxarılması perspektivi bu etibarlılığı daha da möhkəmləndirmişdir.

Təbii qazın sazlanması (aktiv həcmi 3 mlrd. m³ iki yeraltı qazsaxlama anbarları), emalı, nəqli (34.8 min km boru kəməri), paylanması (163 qazpaylayıcı stansiya) və satışı (1.3 mln. m³ abonent) fəaliyyət göstərir.

➤ **İstehsal tsiklinə görə Güclü Tərəflər**

Neft-qaz istehsal tsiklinin təşkilinin təminatında “Səthi Aktiv Maddələr”, “Etilen polietilen” və “Üzvi sintez” zavodları üstünlüyə malikdir. Burada yüksək təzyiqli polietilen, izopropil spirti, kaustik soda və s. 10 addan çox məhsullar istehsal edilir.

Neft-qaz istehsal tsikllərinin yaradılması hesabına ölkənin gəlirləri artmaqdadır. Hər il orta hesabla 1.1-1.3 mln. ton benzin istehsalına malikdir. Onun da 80%-i daxili istehlaka sərf olunur. Dizel yanacağının (ildə 500-600 ton) 20%-dən çoxu ixrac olunur.

Neft və neft məhsullarının ixrac potensialından illik gəlirlər 1.5-3.0 mlrd. ABŞ dolları təşkil edir. Son 23 ildə Azəri-Çıraq-Günəşli yataqları blokundan 438 mln. ton neft, 138 mlrd. m³ qaz hasil edilmişdir. Azərbaycan

canın payına düşən (2017-ci il) 246 mln.tondan çox mənfəət nefti satılıb. Dünya bazarına çıxarılmış 459 mln. ton neftin 342 mln. tonu Bakı-Tibilisi-Ceyhan boru kəməri ilə ixrac olunub.

➤ **Struktur təşkilatlarla əməkdaşlığın güclü tərəfləri**

Neft-qaz sektorunda dayanıqlı inkişafına uyğun olaraq Azərbaycan beynəlxalq səviyyədə əməkdaşlıq sisteminə malikdir. Bu məsələ Türkiyə və Gürcüstan dövlətlərində daha çox aktivliyə malikdir. Gürcüstanda neft məhsulları bazarının 50%-ni əhatə edir. Hazırda “SOCAR” brendi ilə 70-dən artıq yanacaq doldurma məntəqəsi yaradılmışdır. Gürcüstanın Qara dəniz sahilində yerləşən Kulevidə terminalı fəaliyyət göstərir.

Türkiyənin neft-kimya məhsulları bazarının 25-30 %-nə nəzarət edən “Petkim Petrokimya Holding” şirkəti ilə birgə “SOCAR” əməkdaşlıq fəaliyyət göstərir. Türkiyənin İzmir şəhərində “Star” yeni neft emalı zavodu inşa edilir. Zavodun illik gücü ildə 10 mln. ton neft emal edəcəkdir. Burada istehsal olunacaq məhsulların Türkiyə bazarı ilə bərabər Aralıq dənizi və Cənubi Avropa bazarlarına da ixracı nəzərdə tutulmuşdur. Azərbaycan 33 ölkəyə ilə neft-qaz sahəsi ilə əməkdaşlıq edir.

Avropa İttifaqı (Aİ) ilə Azərbaycan arasında “Cənub qaz dəhlizi haqqında Birgə Bəyannamə” həyata keçirilir. “Cənub dəhlizi” layihəsi Aİ üçün prioritet enerji hesab edilir. Bütün layihələrinin həyata keçirilməsi ilə Azərbaycan Avropa enerji coğrafi məkanında strateji imkanları daha fərqli önəmə çevriləcəkdir. Ona görə də tədqiqatlarda neft-qaz sektorunun təhlili bu istiqamətdə aparılması məqsədəuyğun sayılmalıdır.

➤ **Milli neft strategiyasının hədəfləri baxımından güclü tərəfləri**

Neft strategiyası “Əsrin müqaviləsi”ndən başlayır. 1994-cü ildə “Azəri-Çıraq-Günəşli” yatağının qlobal neft şirkətlərinin birgə fəaliyyəti ilə imzalanmış sazişlərə əsaslanır. Bu baxımdan milli neft strategiyası dörd kontekstə ibarətdir.

Siyasi konteksti dövlət suverenliyinin qorunması, ölkədaxili sabitliyinin təminatı və neft diplomatiyası ilə beynəlxalq nüfuz dairəsinin genişləndirilməsinin ehtiva etməsidir.

İqtisadi konteksti – dayanıqlı və çoxşaxəli iqtisadiyyatına keçid və iqtisadi təhlükəsizliyinin təminatlığını, beynənəxalq bazar münasibətlərində bütün sferalarda milli iqtisadi ixrac potensialının möhkəmləndirilməsi.

Sosial konteksti – milli sosial rifahın yüksəldilməsi, elm, təhsil, səhiyyə və s. sferalarda davamlı inkişaf istiqamətinin önəmə gətirilməsi.

Texniki konteksti – neft-qaz sektorunda texnoloji sistemlərinin tətbiqinin önəmə gətirilməsi. YEK-nin tamlığının bərpa, yeni texnologiyalarının yaradılması və tətbiqi.

2. Zəif Tərəflər:

- Ölkənin potensial neft ehtiyatının $\approx 50\%$ -dən çoxu, təbii qaz ehtiyatlarının isə $\frac{3}{4}$ -dən çoxu hələ kəşf edilməmişdir. Kəşf olunmuş neftin 24% -i, təbii qazın isə 15% -i qurunun payına düşür.

- Qaradağ Qaz Emalı Zavodunun əsas məqsədi təbii və səmt qazlarından yanacaq komponentinin istehsalı ildə orta hesabla 4.2-4.7 mlrd. m³ həzmində qaz emal olunmaqdadır. Bu həcm isə onun layihə istehsal gücündən 30% azdır (illik güc 6.5 mlrd m³).

- Ölkənin bütün növ yanacaq və müəyən sürtgü iki neftayırma zavodları ilə fəaliyyət göstərir. Bu zavodların illik gücü 18 mln.ton olduğu halda, burada hazırda istehsal imkanlarından 3 dəfə az məhsul hazırlanır.

- İxrac potensialının və dövlət büdcəsinin neft-qaz gəlirlərindən asılı olması.

- Nett-qaz hasilatından asılı bir iqtisadi struktur səbəbi ilə digər sektorların inkişaf etməməsinə təsir göstərməsi.

- Dünya bazarına emal olunmamış xam neftin ixrac olunması.

3. İmkan Tərəflər:

- Ölkənin iqtisadi rəqabətqabiliyyətinin imkanlarının hesabına enerji kompleksləri, neft-qaz sənayesi, kimya sənayesinin dayanıqlı inkişafını təmin edir. Neft-qaz sektoru vasitəsilə ölkəyə xarici investisiyanın cəlb edilməsinin imkanları genişlənmişdir.

- Qeyri-neft sektorunun dayanıqlı inkişafı üçün neft-qaz sektoru strateji istiqamət sayılır.

Beləki, neft-qaz sektorunun inkişafı ölkənin indeksli iqtisadi sistemlərinin formalaşmasında, difersifikasiyasında mövqe imkanları daha çox üstünlüyə malik olmasının reallıqları ilə fərqlənir.

- Rəqabətədavamlı neft-qaz-kimya sənaye kompleksinin yaradılmasına ehtiyac duyulur.

- Neft-qaz ixrac edən ölkələr arasında mühüm mövqeyə sahib olması imkanları.

- Neft-qaz sektorunda ölkənin dayanıqlı struktur və infrastruktur kompleksinin şaxələnməsinin, optimallaşdırılmasının imkanlarının önəmli olması.

4. Təhlükəli Tərəflər

- Dünya bazarında neftin qiymətlərində dalğalanmalarının mövcudluğu.
- Neftin qiymətlərinin yüksək olması da qeyri-neft sektorunun inkişafı üçün diqqətin azalmasına səbəb ola bilər.

- Xəzər dənizinin statusunun tam müəyyən edilməməsi, neft-qaz yataqlarının mübahisəli olması səbəbiylə, neft şirkətlərinin maraq dairəsini qısaltır.

- Ölkə büdcəsinin $\approx 70\%$ -ə qədər neft-qaz sektorunun hesabına formalaşması və s.

4.6. GEOSTRATEJİ, GEOİQTİSADI İNKİŞAFIN SWOT TƏHLİLİ

► Geostarteji SWOT təhlili

Azərbaycanın geosiyasi kodunun SWOT təhlilinin əsasında aparılması onun ərazisinin geostrateji xarakteristikası və coğrafiyası ilə bilavasitə bağlıdır. Geostrateji & geoiqtisadi anlamda dövlətin ərazisi və əhalisi, həmçinin onun siyasi, iqtisadi və sosial inkişafının kodu önəmli sayılır. Bu önəmdə ölkə - geoiqtisadi və hərbi-geostrateji xarakteristikasına görə, Qara və Xəzər dənizləri arasındakı beynəlxalq əhəmiyyətli kontinental tranzit keçid ərazidə yerləşir. Azərbaycan ərazisi, əhalisi və inkişaf perspektivlərinə, o cümlədən iqtisadi və siyasi səviyyəsinə uyğunluq nisbətində görə Cənubi Qafqazın ən böyük potensiala malik olan ölkəsi

hesab olunur. Respublikanın üstün coğrafi xarakteristikasına ilk növbədə təbii və kreativ insan resurslarına malik olmasını da buna aid etmək olar. Bundan başqa, Azərbaycanın həm də üstün əhali xarakteristikasını - əhalinin təbii artımı, sıxlığı, bölgələrdə məskunlaşma xüsusiyyətlərini, milli-etnik tərkibini, demoqrafik göstəricilərini, miqrasiya, yerdəyişmə prosesləri və onun idarə edilməsi kimi məsələləri də nəzərdən qaçıрмаq olmaz.

SWOT təhlilinin geostrategiyası ölkənin təhlükəsizliyinin təmin olunması ilə yanaşı, iqtisadi-siyasi inkişafına, enerji, texnologiya, innovasiya, informasiya, insan potensialına və inkişafına xüsusi metodoloji önəm verilməsinə dair təhlilləri mühüm yanaşmalardan biridir. Azərbaycan əksər ölkələr kimi qlobal siyasi və iqtisadi qruplara qoşulmuş, operativ və adekvat münasibətlər göstərir. Bütün qeyd edilən faktorlarla Azərbaycanın geostrateji & geoiqtisadi xəritəsinin gələcək inkişafının kodları müəyyən olmuşdür.

Dünyanın geostrateji xəritəsinin əhatəsində fərqli geosiyasi maraqları, xarakterləri ilə seçilən ölkələrinin sayı yeddidir. Bu mənada, Azərbaycanın geostrateji kodunun müəyyənlişməsində təsir göstərən əsas regional dövlətlərə aid edilir:

❖ Rusiya, Türkiyə və İran kimi iddialı regional lider statuslu ölkələr. Bu ölkələrlə quru və dəniz sərhədlərinə malik olması və ondan irəli gələn geosiyasi, geoiqtisadi və hərbi-geostrateji, sərhəd-keçid təhlükəsizliyi məsələləri, həmin dövlətlərin sərhədboyu yaşayış məskənlərində yaşayan əhaliyə siyasi, informasiya, dini və s. təsirindən yaranan problemlər.

❖ Xəzər dənizi vasitəsilə dünyanın bir sıra ölkələri ilə əlaqələri, quru məkanda isə tamamilə fərqli davranışa, iqtisadi, hərbi-strateji çərçivəsində Azərbaycanın ümumi kodunun müəyyən olunması onun ərazisinin geosiyasi xarakteristikası, coğrafiyası ilə bilavasitə bağlıdır.

❖ Geoiqtisadi xarakteristikasına görə, Azərbaycan, Türkiyə və Gürcüstanla birgə dünyanın mühüm geostrateji məkanlarından biri hesab olunan Qara və Xəzər dənizləri arasındakı beynəlxalq əhəmiyyətli kontinental tranzit keçid ərazidə yerləşir.

Yuxarıda göstərdiyimiz məsələlərinin əsasında geostrateji & geoiqtisadi problemlərinin araşdırılması məqsədində müəyyən səviyyədə SWOT təhlilinin aparılmasının mühüm əhəmiyyəti vardır.

► Geoiqtisadi SWOT təhlili

Güclü tərəfləri:

Müasir qloballaşma tendensiya çərçivəsində Azərbaycanın dayanıqlı inkişafının ideologiyası ümumi iqtisadi inkişafı üçün model kimi dəyərləndirilir. Bu ideologiya milli dayanıqlı inkişafı təmin etməklə yanaşı, Cənubi Qafqaz, Aralıq və Qara dəniz hövzələrinə daxil olan ölkələrin, eləcə də Avropanın digər regionlarının geostrateji, geoiqtisadi mövqe dayanıqlılığını təmin olunması atmosferinə həlledici təsirinə malikdir. İnsan inkişaf indeksi (2010-cu il) 0.7139 yüksək = dünya ölkələri arasında 67-ci yerdədir. Azərbaycan Respublikası ÜDM istehsalına görə dünya ölkələri arasında 71-ci pillədə durur.

Gerçəklik ondan ibarətdir ki, Cənubi Qafqaz regionunda “dayanıqlı güc”ün ağırlıq məkkəzi Azərbaycan hesab olunur. Müasir dövrdə Azərbaycan Cənubi Qafqazın iqtisadiyyatının 85%-ni, demoqrafiyasının 65%-ni təşkil edir. Azərbaycanda formalaşan nəqliyyat-iqtisadi şəbəkələr sisteminin diversifikasiyasının nəticəsidir ki, transregional enerji və kommunikasiya strukturlarının müyyən səviyyəsi ölkənin geosiyasi, coğrafi mövqenin potensialı ilə əlaqəlidir. Buna görə də Azərbaycan global miqyaslı nəqliyyat şəbəkələrinin yaradılması proqramlarının iştirakında aparıcı dövlətlərinin maraqlarına daxildir.

Azərbaycan Avrasiyanın mərkəzində yerləşən ölkədir və Sərq ilə Qərb regionlarını birləşdirən trans nəqliyyat dəhlizi hesab edilir. Məntiqi olaraq Azərbaycanın həyata keçirdiyi geosiyasi və geoiqtisadi layihələr müasir dövrdə Çin ilə Avropa regionlarını birləşdirir. Azərbaycan nəqliyyat şəbəkəsinin gələcək dialektik inkişafının mərkəzinin müstəvisində Avropa-Qafqaz-Asiya beynəlxalq dəhlizinin, Şimalı Avropa-Rusiya-Xəzər dənizi-Azərbaycan-İran körfəzi-Hindistan marşrutlarını əhatə edən Şimal-Cənub transkontinental dəhlizlərinin öncül inkişafı durur. Geoiqtisadi nəqliyyat şəbəkələrinin inkişafı ölkə daxili vahid nəqliyyat sisteminin inkişafına təsir etməklə yanaşı, beynəlxalq səviyyədə iqtisadi əlaqələrinin kompleks inkişafına da təsir göstərəcəkdir. Bu baxımdan dünya ölkələri tərəfindən iqtisadi sahələrinin dayanıqlı inkişafını təmin edən transmilli nəqliyyat siyasətini həyata keçirirlər. Avropa-Qafqaz-Asiya nəqliyyat şəbəkəsinin yaradılması və idarə edilməsi Azərbaycan coğrafi

məkanının ehtimal olunan iqtisadi göstəricilərinin potesialı ilə əlaqələndirilir. Milli gəlirin artırılması, nəqliyyat şəbəkənin yaratdığı iqtisadiyyatının dayanıqlığı formalaşmışdır. Məntiqi olaraq Azərbaycan Avropa ilə Asiya arasında dayanıqlı inkişafın coğrafi məsafə daxilində “dartma” güc potensialına malik ölkələrdən sayılır.

TRASEKA proqramı üzrə Texniki Yardım Avropa Yenidənqurma və Bərpa Bankı, Dünya Bankı, İslam Bankı kimi Beynəlxalq Maliyyə Təşkilatlarından böyük məbləqədə sərmayəyə qoyuluşunun cəlb edilməsinə kömək etmişlər. Bu təşkilatlar TRASEKA dəhliz boyu limanlar, dəniz yolları və avtomobil yolları üzrə əsaslı layihələrin maliyyələşdirilməsi üçün 1,7 mlrd. avrodan çox vəsait ayırmışlar. TRASEKA aşağıdakı məqsədlərə xidmət edir: alternativ nəqliyyat vasitəsilə Avropa və dünya bazarlarına çıxış etməklə, bu ölkələrinin siyasi və iqtisadi sabitliyinə yardım etmək; TRASEKA üzv-dövlətləri arasında gələcək regional əməkdaşlığın dəstəklənməsi; beynəlxalq maliyyə təşkilatları və özəl investitorları cəlb etmək üçün TRASEKA layihələrinin geniş istifadə edilməsi; Avropa-Qafqaz-Asiya “TRASEKA” Beynəlxalq Nəqliyyat Dəhlizinin Trans-Avropa Şəbəkələri ilə optimal inteqrasiyasının dəstəklənməsi.

Avropa-Qafqaz-Asiya nəqliyyat şəbəkəsi “Qərb-Şərq” ölkələrarası iqtisadi, sosial və siyasi əlaqələrinin formalaşması və idarə edilməsində strateji əhəmiyyət daşıyır. Bu şəbəkə daxilində TRASEKA proqramı çərçivəsində strateji layihələr yerinə yetirilir. Avropa-Qafqaz-Asiya nəqliyyat şəbəkəsində əsas gəlir mənbəyi dəmir yolu, dəniz nəqliyyatı hesab olunur.

Azərbaycan NATO kimi hərbi-strateji blokunun təmas xəttində yerləşməsi, onun geohərbi istiqamətində marağ dairəsi genişlənməmişdir.

Zəif tərəfləri:

Ümumi sahəsi 200 min km²-dən artıq olan Azərbaycan 1813 və 1828-ci illərdə (Gülüstan və Türkmənçay müqaviləsinə əsasən) İran və Rusiya arasında (şimal və cənub) iki hissəyə ayrılmışdır. 1918-ci ildə Şimali Azərbaycan, 1946-cı ildə isə cənubi Azərbaycan müstəqil dövlətlər kimi dünya xəritəsində yer almışdır. 1920-ci ildə şimali Azərbaycanı Rusiya, 1946-cı ildə isə İran tərəfindən təkrarən işğal olunmuşdur.

İmkan tərəfləri:

İmkan tərəfləri baxımından geosiyası əhəmiyyət kəsb edən “Əsrin müqaviləsi”, “Şahdəniz-2” qlobal lahiyələrinin əsasında Azərbaycanın strateji mövqeyi Avropa ölkələrinin coğrafi orqanizminə sürətlə daxil olunmasına şərat yaratmışdır. Hər iki lahiyənin dayanıqlığının imkanı ondan ibarətdir ki, “Əsrin müqaviləsi” TMK-nın Azərbaycana “cazibə qüvvəsi”nin üstünlüyü ilə izah edilirdisə, “Şahdəniz-2” lahiyəsi isə əksinə, Avropanın bəzi regionlarının Azərbaycanın “cazibə qüvvəsi”nin təsiri altında müxtəlif səviyyədə inkişafı təmin olacaqdır. Geosiyasət mövqə problemi ilə araşdırmalar aparan Fridrix Ratselin belə bir yanaşması vardır: *“Dövlət coğrafi orqanizmdir və böyüməsə məhvə doğru getməlidir”*. AvroAsiyanın əsas dayaq nöqtələrindən biri olan Qafqazda Azərbaycan lider ölkədir. Geostrateji və geoiqtisadi imkanın gerçəkliyinin potensialı ondan ibarətdir ki, Qafqaz ölkələri arasında virtual coğrafi formada Azərbaycan dövlətinin böyüyməsidir. Yaxın gələcəkdə Azərbaycanın geostrategiyasının coğrafiyasının əsasında “Qərb-Şərq” əməkdaşlıq miqyası nisbətində cazibə mərkəzinə doğru “hərəkət” etməsinə səbəb olacaqdır. Buna görə də Azərbaycanın milli dayanıqlı inkişaf modeli “Qərb-Şərq” dialektik metodologiyasının yeni bir paradigma imkanı kimi aktiv çeviklik göstərir.

Təhlükəli tərəfləri:

Azərbaycanın ümumi inkişafının geostrateji və geoiqtisadi təhlükələr Ermənistan kimi işğalçı dövlət ilə sərhəd olması; Qarabağ probleminin davam etməsi; qonşu ölkələrdə baş verən siyasi, iqtisadi problemlər; neftin dünya bazarında satışının dalğalanması; Xəzər dənizinin statusunun müəyyən olunmaması; inkişaf etmiş ölkələrdən uzaqda yerləşməsi və s. daxildir.

5. COĞRFIYA ELMİ TƏDQIQATIN KLASTER METODU

Klaster metodunun tətbiqi xarakteri. Taktiki-strateji variant konturları. “Tədqiqat & dayanıqlı inkişaf” sferasının coğrafi xronoloji anlayışları. Klaster metodologiyasının praktiki məsələlərinə dair tədqiqatlarının önəmli məsələləri. Ərazi-istehsal tsikli tədqiqatının metodlarına üstünlük verilməsinin elmi-praktiki istiqamətləri. Qloballaşan institusional faktorunda klasterial effektinin coğrafi təhlillərinin məntiqində mövqeyi. Çoxşaxəli çərçivəsində coğrafiya elmi ideyalarının tətbiqində klaster metodunun faydalılığı. Ölkənin dayanıqlı struktur kompleksinin ərazi təşkilində fəallığının artırılmasının effektliliyi.

Məzmunu:

- 5.1. Klaster metodunun taktiki variantları
- 5.2. Klaster metodunun çoxşaxəli məzmunu
- 5.3. Klaster metodunun tədqiqat işləmələri
- 5.4. Klasterial metodun idarəetmə paradigması
- 5.5. Klaster metodun funksional üstünlükləri
- 5.6. Resurs tsiklin praktikasında klaster metodunun tətbiqi
- 5.7. Dayanıqlı coğrafi mühitin klaster təhlili

5.1. KLASTER METODUNUN TAKTİKİ VARIANTLARI

Klaster³² metodu-coğrafiya elmi tədqiqatının taktiki metodlarından sayılır. Milli iqtisadi-sosial strukturunun çoxfunksional dayanıqlı inkişafının fonunda optimal ərazi təşkilinin taktikasında bu metodun tətbiqi daha çox effektivlik yaradır. Klaster metodunun tətbiqinin önəmində ölkənin iqtisadi inkişafını təmin edən funksional struktur əlaqələrinin rəqabətqabiliyyətinin artırılmasında fəaliyyət göstərir.

Məsələ onunla ölçülür ki, coğrafi iqtisadi-sosial subyektlərin fəaliyyətinin uyğunlaşdırılmasında klaster metodunun taktiki hərəkətinin nəticələrində şaxələnmiş strukturlarının birlikdə fəaliyyətini tamamlayır. Baş-

³² Cluster- ingilis ifadəsində “qarşılıqlı vəhdəd” deməkdir.

qa ifadə ilə desək, onun dayanıqlığını gerçəkləşdirir. Dayanıqlı inkişafının gerçəkliyinin miqyasında formalaşan klaster metodoogiyası “tədqiqat-tədbiq-nəticə” yenilənmiş modelinin formalaşmasına söykənir.

Son dövrlərdə strateji baxımından qütbləşən ölkələrinin iqtisadi inkişaf tempi klaster metodologiyasının hərəkətverici tədbiqinin nəticəsində yenə məzmununa çevrilməsinə səbəb olmuşdur. Bu səbəbdən də qütbləşən ölkələrin taktikasının səbəbindən elmi mərkəzlərində klaster metodologiyasının praktiki məsələlərinə dair tədqiqatlar önəmə gətirilmişdir.

Coğrafi elmi tədqiqat mənbələrində klaster metoduna dair demək olar ki, çox az araşdırmalar aparılmışdır. İlk mənbə kimi son illərdə Azərbaycanda aqrar-sənaye coğrafiyasına aid araşdırmalarına diqqət yetirilmişdir.³³ Fikrimizcə, klaster metodunun əsasında coğrafiya elminin müasir tədqiqatlarının sintezinin fonunda “qırılma” nöqtələrinə üstünlük verməsi önəmlidir.

Coğrafi fikir tarixində “tədqiqat & dayanıqlı inkişaf” devizi altında ərazi-istehsal tsikli yanaşmalarına dair metodlara daha çox üstünlük verilməsi diqqəti cəlb edir. N.N.Kolosovskinin enerji-istehsal tsikllər təliminə uyğun olaraq demək olar ki, qərb ölkələrində klaster elmi kateqoriya kimi qəbul olunmuşdur. Elmi tədqiqat texnologiyalarının yenilənməsi Qərbi Avropa ölkələrinin coğrafi tədqiqat məktəblərində ərazi-istehsal tsikli inkişafının ideyası müstəqil klaster metodu ilə təhlilləri aparılır. Bu metodun tədbiqi isə coğrafiya elminin formalaşmasında və tədqiqatlarının aparılmasında yeni məzmun kəsb etmişdir.

Coğrafiya elminin məzmununa və yenilənməsinin tələblərini nəzərə alaraq klaster metodunun tədbiqində aşağıdakı ehtimallar önəmlidir:

(1) Klaster metodunun tədbiqi coğrafiya elminin funksional struktur formalarının ərazi təşkili üçün dayanıqlığını təmin edir;

(2) Ölkənin şaxələnmiş iqtisadi inkişafında difersifikasiya sisteminin yaranmasına və davamlı texnologiyalarının tədbiqinə imkanlar yaradır;

(3) Ərazi-istehsal kompleksinin formalaşması, sahələrarası struktur sahələrinin təşkili və idarə edilməsini “hərəkətə” gətirir;

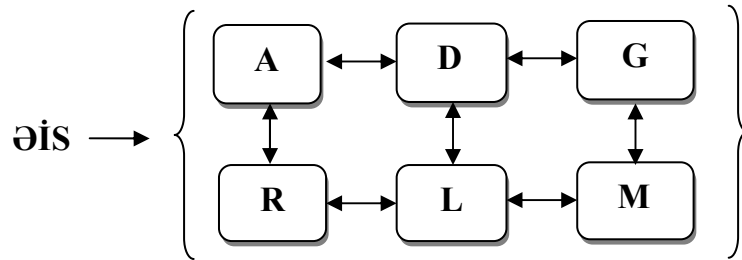
(4) Qloballaşan institusional ehtimalında klasterial effektinin coğrafi təhlilləri üçün metodoloji baza sayılır.

³³ Qurbanzadə A.A. XXI əsr: dayanıqlı inkişafın aqrar-sənaye klaster faktoru. B., 2015.

— Analitik coğrafiya —

Coğrafiya elminin praktika ilə əlaqələndirilməsində klaster metodologiyasının araşdırılmasının mənbəyində ilkin olaraq rəşional mühitin yarannmasının səbəbləri ilə əlaqəlidir. Bu əlaqələrin müasir dövrdə Azərbaycanın iqtisadi inkişafının taktikası və strtegiyası üçün istehsal strukturlarının qarşılıqlı vəhdədinin formalaşmasında mühüm əhəmiyyət kəşb edir.

İnkişafın Azərbaycan modeli üzrə aparılan araşdırmalarının məntiqində: ərazi-istehsal strukturun (**ƏİS**) təşkilində rəqabətədavamlı kompleksin yaradılması; elm və kapital tutumlu funksional sahələrinin optiaml mühiti üçün texnologiyalarının tədbiqi; bazarın tələb və təklifini nəzərə almaq şəratində ixrac potensialının miqyasının genişləndirilməsi və s. məsələlər durur.



A - resurs təminatı; **D** - kompleksin genezisi.

G - innovasiya-texnologiyanın tədbiqi; **R** - istehsal tsiklinin təşkili.

L - ixrac potensialı; **M** - bazarın yaradılması.

ƏİS-un klaster metodunun taktiki variantları

Tədqiqatın taktiki variantlarına əsasən, ərazi-istehsal strukturun (**ƏİS**) təşkilinin metodologiyasında klasterin daxili məzmunun xarakteri ilə bağlıdır. Məsələ onunla ölçülür ki, istehsalın gələcək inkişaf tərzinin taktiki hərəkətinin mexanizmi klaster metodunun mötivlərinə söykənməklə optimallıq səviyyəsinə çatdırılması mümkündür.

İstehsal srtukturun tsikli şaxələnməsinin taktikasının mümkünlüyünə dair müəyyən yanaşmalar vasitəsi ilə elmi mənbələrində təhlilləri aparılmışdır. İlkin olaraq mühafizəkar mövqedə dayanan istehsal tsiklinin kompleksinin yaradılmasının önəmləri və analitik təhlillərinin variantları müəyyən olunmuşdur.

Əsas məsələ ondan ibarətdir ki, klasterial metodlarla istehsalın şaxələnməsi və onun kompleks yaratmaq ideyasının elmi statusuna şübhə ilə yanaşmalarına da rast gəlinir. Fikrimizcə, elmi-praktiki yanaşma tərzində klaster metodunun tədqiqat taktiki variantlarının “çoxşaxəli” məzmunlu funksiyalarına malik olması əsas məsələdir.

5.2. KLASTER METODUNUN ÇOXŞAXƏLİ MƏZMUNU

Klaster metodu vasitəsi ilə tədqiqat sahələrinin daha individual miqyasda qruplaşdırmağa və ən başlıcası texniki təhlilinin effektivliyinin artırılmasına imkan yaradır. Coğrafiya elmi tədqiqatlarının praktika ilə uzlaşdığı müasir dövrdə klasterial metodunun çoxşaxəli məzmunu optimal səviyyədə təhlillərinin aparılmasının tələblərinə uyğunlaşmasını önəmə gətirir. Məntiqi təhlilin məzmununda çoxşaxəli faktor $\{X\}$ əsasında strukturun inkişaf dinamikası $\{D\}$ və ərazi təşkilinin formalarını $\{G\}$ müəyyənləşdirilir. Nəticə etibarı ilə təhlillərinin etsək ərazi-istehsal sahələrinin tədqiqat aparatının optimal variantlarının müəyyən ehtimallığı üçün klaster metodu zərurət yaradır. Bu məqsədlə variant kimi aşağıdakı formula ilə təhlil etmək olar:

$$X \rightarrow D \ \& \ G$$

(**D&G**) çoxşaxəli məzmunlu formula coğrafiya elmi ideyalarının dəyərliyində klaster metodunun faydalığı önəmlidir. Coğrafiya elminin tədbiqi sahəsi sayılan təbii komplekslərinin “məhsuldarlığı”nın nəticəsi baxımından iqtisadi strukturlarının ərazi təşkilini də çoxşaxəli formula daha optimal məzmununa çevrilir. Ölkənin dayaq struktur kompleksinin fəallığının artırılmasında iştirak edir. Misal olaraq Azərbaycanın karbohidrogen xammal təbii resursunun “məhsuldarlığı” neft-qaz dayaq struktur kompleksinin formalaşmasında fəaliyyət göstərir.

(**D&G**) çoxşaxəli məzmununda dayaq struktur kompleksin ərazi təşkilinin dinamikasının fəallığı ümumi kateqoriya kimi deyil, ölkənin dayanıqlığının vəhdədinin miqyası kimi nəzərə almaq lazımdır. Bu səbəbdən də inkişaf etmiş ölkələrin elmi mənbələrində daha çox istifadə edilən klaster metodu (yanaşma tərz) ərazi-istehsal strukturlarının kompleks idarəedilməsində yeni məzmunla çevrilmişdir. Tədqiqatlarda coğrafiya

— Analitik coğrafiya —

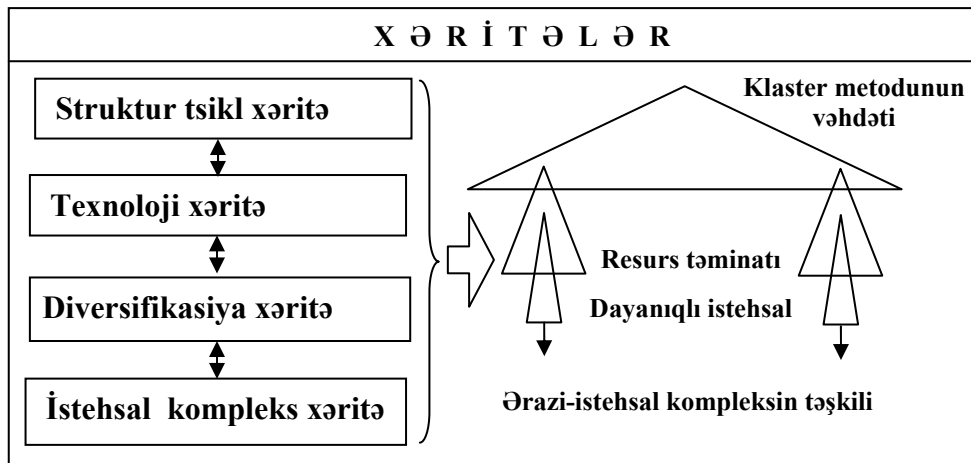
elminin metodlarından istifadə etməklə iqtisadi və sosial problemlərinin dinamikasına üstünlük verilir.³⁴

Ümumi forma çərçivəsində coğrafiya elminin (D & G) ideyaların əsasında klasterial tədqiqat sahələrinin praktikasını daha effektivdir. Klasterial metoduna söykənən coğrafiya elmi tədqiqatlarının məzmununu və praktikasını daha çox analitik məntiq ilə uzlaşır və dinamik inkişafa malik olur.

Tədqiqat prosesində klaster metodunun statusunun müəyyənləşdirən arqumentlər sırasında ilkin olaraq onun praktikasının hansı istiqamətlər üzrə təyin edilməsindən çox asılıdır. Bu asılılıq praktiki olaraq iki istiqamətdən ibarətdir. Birinci istiqamət elmi ideyalarından istifadə etməklə coğrafi struktur tsiklinin yüksələn xətlə inkişafının təyinin mümkünlüyü; ikincisi struktur tsiklin diversifikasiyasının təmin edilməsi ilə xarakterizə olunmasıdır. Elmi-praktiki müəyyənliyinin digər məsələsi isə struktur tsikllərinin ərazi-istehsal funksiyalarının variantlarının müəyyən edilməsindən ibarət olmasıdır.

İlkin ərazi-istehsal tsikllərinin yaradıcı səviyyəsi kreativ və kapital resurslarından effektiv istifadə etməklə rəqabətə davamlı istehsal sahələrinin kompleksliyinin təşkil edilməsidir. Məniqi nəticə onunla izah olunur ki, coğrafiya elmi yeniliklərinin tətbiqi ilə klaster tədqiqatların yeri və mövqeyinin praktikasının xəritəsinin əsaslandırılmasıdır.

Klaster metodunun iqtisadi xəritələr iyerarxiyası



³⁴ Время в географических системах (сб). М., 2014.

Bu praktiki xarakterli tədqiqat xəritəsinin davamlı inkişafının dinamik göstəriciləri iyerarxiyanın sərhədlərindən kənara çıxmır. Coğrafiya elminin metodologiyasına söykənən klasterin tədqiqat sahəsinin məntiqinin xəritəsinin reallıqları ümumi formada ərazi-istehsal vəhdətinin yaranmasına səbəb olur.

Təhlillər göstərir ki, klasterial metodunun xəritəsinin taktiki gedişində kompleksli ərazi təşkilinin (sistemli) öyrənilməsində mühüm əhəmiyyətə malikdir. Ərazi-istehsal kompleksinin optimal səviyyədə təşkili və dayanıqlığı ölkənin iqtisadi cəhətdən rəqabətqabiliyyətini əhatə edir. Ərazi-istehsal kompleksinin diversifikasiyası alternativ iqtisadi inkişaf variantlarının yaradılmasının praktikasi fəaliyyət göstərir.

Qloballaşan cəmiyyətin tələb və məqsədinə uyğun olaraq klaster metodu ilə ərazi-istehsal sahələrinin rəqabətədavamlılığının təminatında “yol xəritə”si anlayışından metodoloji əsas kimi qəbul edilir. Klaster metodunun “yol xəritə” anlayışı ilk növbədə elmi-praktiki reallıqlarına əsaslanır. Məna baxımından bunun ümumi ideya məzmunu ondan ibarətdir ki, ölkənin strateji hədəfləri, ərazi-istehsal kompleksinin ərazi təşkilinin müqayisəli üstünlüyə malik olan sahələrinə dair layihələrinin hazırlanmasını tələb edir. Tədqiqat təhlillərində göstərilir ki, istehsal funksiyaların coğrafiyası klaster metodunun praktikasının tərkib hissəsidir. İstehsal struktur aparatının əsasında çoxfunktional sahələrinin coğrafiyası arasındakı əlaqələrinə konstruktiv yanaşmasını tələb edir. Fikrimizcə, klaster metodunun tətbiqinin aparatında təhlillərinin aparılması nəticəsində ərazi-istehsal kompleksinin texnoloji əsaslarla təşkilinə üstünlük verilməsini məqbul sayılmalıdır.

Klaster metodunun fəlsəfəsi ilk növbədə elmi-texnoloji əsaslarla ölkənin şaxələnmiş strukturunun dayanıqlı ərazi-təşkili dalğasının optimallıq səviyyəsinin önəmə gətirilməsilə əlaqəlidir. Elmi mənbələrdə³⁵ klaster fəlsəfəsinin elmi ərazi təşkilinin metodologiyasına söykənən konstruktiv funksional metodiki aparatına daha çox üstünlük verilir.

Məntiqi nəticə ondan ibarətdir ki, klaster metodiki aparatının formalaşmasının ideyalarının modern pradiqmasının əsasında {D & G} funk-

³⁵ A.A.Qurbanzadə. Aqrar strukturun regional inkişaf modeli: iqtisadi - coğrafi konsepsiyası. Bakı, 2004.

siyalarının ehtimallığının çoxxətli çoxfunksional yanaşma modelinin çərçivəsindən çox asılıdır. **D&G** paradiqmasına yanaşmaqda funksional olaraq üç model fəaliyyət göstərir: = *nəzəri model* = *struktur model* = *dayanıqlı kompleks model*.

Çoxxətli ümumi modelinin funksional paradiqması göstərir ki, **D & G** ərazi-təşkilinin dalğasının pik nöqtələrinin səviyyə parametrində ərazi-istehsal kompleksinin formalaşmasının spektri dayanıqlı həddinə çatır.

Ərazi-istehsal kompleksinin formalaşmasının modeli geniş elmi-praktiki konsepsiyalarını özündə əks etdirir. İnnovasiya texnoloji modelinə əsaslanan klasterial metodiki aparat hər bir ölkənin (regionun) dinamik ərazi-istehsal sahələrinin “hərəkət”ni təmin edir. Bu “hərəkət”inin məntiqində əsas problem çoxşaxəli istehsal sahələrinin elmi əsaslarla ərazi təşkilinin formalarına çevrilməsidir. Bu çevrilmə prosesində çoxşaxəli texnoloji, təşkilatı, maliyyə və ixrac potensial əlaqələrinin ərazi təşkilinin inkişafı üçün geniş miqyaslı imkanlar yaradır.

Coğrafiya elmi tədqiqatlar kontekstinin taktikasında = “elmin praktiki statusu” üçün faydalılığının xətti modelinin qurulması önəmlidir. Bu xətti model (**R**) aparatı üç yaradıcılıq sferasını özündə əks etdirir:

$$\mathbf{R} = \{ \mathbf{G} \rightarrow \mathbf{E} \rightarrow \mathbf{D} \}$$

G = nəzəri - metodoloji ideya = tədqiqat obyektinin mənbəyi.

E = istehsal-texnoloji tsikllin müəyənliyi.

D = istehsal kompleks dalğasının spektrinin gerçəkliyi.

Ərazi-istehsal kompleksin faydalılıqlarının miqyasında təhlillərinin aparılması elmi və praktiki baxımında ölkənin ümumi inkişafı üçün daha çox strateji mövqeyi nümayiş etdirir. Bunun əsas önəmi onun innovasiya tipinin əsasında yaradılması və daima dinamik hərəkətdə olması ilə izah edilməsidir. Bu dinamik hərəkətdə xüsusi ilə qəbul etmənin (diffuziya) müxtəlif resurslarının istifadə edilməsinin aktiv və rəqabətədavamlılığının olmasını tələb edir.

5.3. KLASTER METODUNUN TƏDQIQAT İŞLƏMƏLƏRİ

Coğrafiya elmi tədqiqatında klaster metodunun effektiv ərazi təşkili ideyalarının işləmələri önəmlidir. Elmi tədqiqat aparatın məzmunu əhatə edən işləmələrinin önəmində onun praktikası ilə vəhdət təşkil edir. Bu

istiqlamətli işləmələr kontekstində iqtisadi və sosial komplekslərinin təşkili və idarə olunmasına dair baxışlar üstünlük təşkil edir. Məntiqi nəticə onunla ölçülür ki, coğrafiya elmi tədqiqat prosesində klasterin ümumi məntiqində taktiki və strateji işləmələrinin reallıqları meydana çıxır.

Klaster metodunun taktiki işləmələrinin ərazi-istehsal kompleks formasında tədbiqi & praktiki yanaşmaları ölkənin optimal iqtisadi inkişafını təmin edir. Bu taktiki təhlilin prizmasında klassik işləmələrlə yanaşı, müasir elmi tədqiqat metodlarından da istifadə edilməsi daha effektivdir. Bu effektdə iqtisadi struktur (sənaye, aqrar, infrastruktur və s.) sahələrinin ərazi təşkili üçün yaradıcılıq imkanlarını genişləndirir.

Klaster metodu ilə *sənaye kompleksinin* təşkili ilk növbədə istehsal tsikllərinin optimal variantlarının yaradılması və qlobal mühitə çevrilməsi ölkənin iqtisadi siyasətinin tərkib hissəsidir.

Sənaye kompleksi = çoxfunktional tsikli tamlığının əsası kimi məqsədli elmi-praktiki nəticələrə gəlmək imkanına şərait yaradır. Bu yanaşma ilə sənaye kompleksinin dayanıqlı səviyyəsi, variantları və modellərinin ərazi təşkilinin “zəncirvari” işləmələrinin dinamikasına önəm gətirir. Müəyyən edilmiş klaster metoduna söykənən elmi tədqiqatlar praktika ilə daha çox təyinatlar yaradır. Məhz bu istiqamətli işləmələrinin meyillərinin nəticəsində sənaye kompleksinin klasterial metodiki xəritəsi³⁶ əsasında təhlillərin aparılmasını məqsədəuyğun sayırıq.

Klasterial metodiki xəritə ilə işləmələrinin ehtimallığının praktikası ölkənin ümumi inkişafı üçün “ideal” modelinin optimal variantlarını yaradır. Məsələnin həlli ondan ibarətdir ki, “ideal” modelin formalaşması və idarə edilməsi tədqiqatın nəzəri ideya məzmununun aktivləşdirilməsinə imkanlar yaratmaqla yanaşı, onu praktika ilə uzlaşdırır. Məntiqi nəticə ondan ibarətdir ki, istehsal strukturun klaster aparatı = istehsalın tsikllinin funksional modellərinin taktiki və strateji istiqamətlərini hərəkətə gətirir. Coğrafiya elminin tədqiqat istiqamətlərinə görə “ideal” model aparatının yaradılması və elmi cəhətdən əsaslandırılması hər bir ölkənin (regionun) strateji siyasətinin tərkib hissəsidir.

³⁶ Klasterial metodiki xəritə = istehsal tsikllinin modeli çərçivəsində tədqiqat obyektinin təhlilinin metodikasındır.

— Analitik coğrafiya —

Coğrafiya elminin tədqiqat miqyasında təbii resurs, istehsal kompleksinin yaradılmasının səviyyəsində strukturun tsikli, texnoloji prosesin fəaliyyəti və s. funksialarının tətbiqi tədqiqatçı üçün elmi-praktiki cəhətdən önəmli məsələdir.

Bununla yanaşı coğrafiya elmi tədqiqatlarda problemə dair aparılan tətbiqi xarakterli məsələlər kifayət qədər əhatə edilməmişdir. Bu məqsədlə elmi tədqiqat xarakterli təhlillərinin aparılmasının metodikası (variant) aşağıdakı yanaşmada göstərilməsinə diqqət yetirmişik.

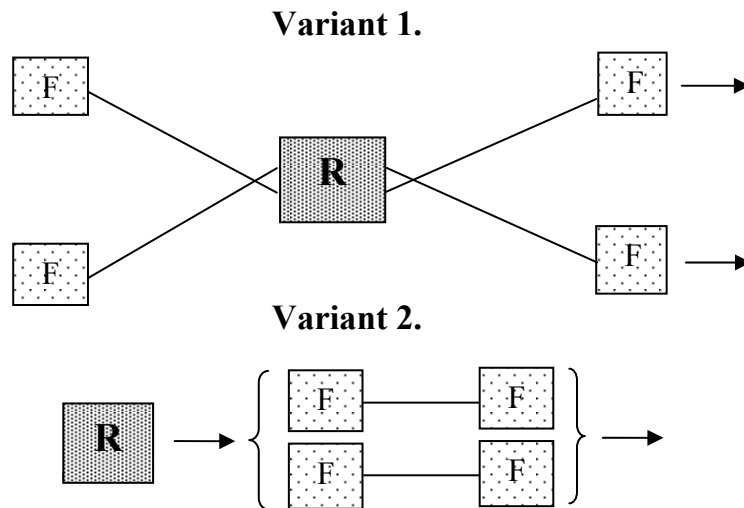
$$\left\{ \begin{array}{l} \{X\} = \{X_1\}; \{X_2\}; \{X_3\} \dots \{X_n\} \\ \{R\} = \{R_1\}; \{R_2\}; \{R_3\} \dots \{R_n\} \\ \{G\} = \{G_1\}; \{G_2\}; \{G_3\} \dots \{G_n\} \\ \{D\} = \{D_1\}; \{D_2\}; \{D_3\} \dots \{D_n\} \\ \{\check{G}\} = \{\check{G}_1\}; \{\check{G}_2\}; \{\check{G}\} \dots \{\check{G}_n\} \end{array} \right.$$

Coğrafiya elmi tədqiqatın klasterial işləmələri

İstehsal $\{X\}$ strukturlar arasında $\{X_1\}; \{X_2\}; \{X_n\}$ inkişaf səviyyə göstəricilərinin vəhdəti = ərazi-istehsal kompleksinin bazis nöqtəsi hesab olunur. Ərazi-istehsal kompleksi $\{R\}$ istehsal ilə onun emalı arasında texnoloji tsikli $\{R_1\}; \{R_2\}; \{R_n\}$ vəhdədlər yaradır. Kompleksin resurs $\{G\}$ imkanları $\{G_1\}; \{G_2\}; \{G_n\}$ taktiki vəhdəd yaratmaqla yanaşı inkişafın gerçəkləşdirməsini sürətləndirir. İnstitusional $\{D\}$ taktiki vəhdət dövlətin yanaşma mövqenin dialektikasının $\{D_1\}; \{D_2\}; \{D_n\}$ məntiqində reallaşmalarını önəmə gətirir. Kompleksin taktiki xəritəsinin tamlığını $\{\check{G}\}$ və formalaşmasını təmin edən $\{\check{G}_1\}; \{\check{G}_2\}; \{\check{G}_n\}$ kompleksin modellərinin iqtisadi-sosial inkişafının ərazi təşkilinin strategiyasını özündə birləşdirir.

Kompleks işləmələrin praktikasını nəticəsində milli iqtisadi inkişafının taktikasının zərurəti meydana çıxır. “İdeal” modelin formalaşması və idarə edilməsini tədqiqatçı tərəfindən nəzəri ideyaları ilə əlaqələndirilməsi vacib şərtlərdən biridir. Məntiqi nəticənin reallığı ondan ibarətdir

ki, istifadə edilən klaster aparatı = istehsalın çoxfunktional “ideal” modellərinin formalaşmasına və dinamikasına tədqiqatçı tərəfindən yaradıcılıqla yanaşılmasına diqqət yetirilməlidir. “İdeal” model çərçivəsinin daxilində ərazi resurslarının təşkili prosesində fəal iştirak edən istehsal sahələrinin diversifikasiya mühitinə adaptasiyasının variantlarının təhlillərinə həssaslıqla yanaşılması tövsiyyə olunur.³⁷ Elmi mənbələrinin metodoloji nəticələrinin reallığın istiqamətlərinə görə müasir dövrün tələblərinə uyğun olaraq klasterin model aparatının yaradılması və elmi cəhətdən əsaslandırılması hər bir ölkənin (regionun) strateji siyasətinin taktiki məsələsidir³⁸. Elmi təliminin miqyasında istehsal kompleksinin yaradılması, strukturun tsikli, texnoloji prosesininin praktikasi problemə dair aparılan araşdırmalarının metodikasının əsas fəaliyyət mexanizmidir.



İstehsal tsikllərinin dalğalanma səviyyəsi

Klaster tədqiqat aparatının yaradılması və istehsalın dalğalanma tsikli inkişafının əsas hərəkətverici funksional təhlillərinin iki variantda verilməsini məqsəduyğun saymışıq.

³⁷ А.А.Курбанзаде. Концептуальная революция в географии сельского хозяйства. Киев. 1998.

³⁸ Эволюционная теория в экономической науке: проблемы и перспективы. М., 2009.

Dayanıqlı inkişafın hərəkətverici funksional reaksiyasının əsasında ölkədaxili struktur tsikllərinin formalaşması və ərazi təşkilinin formalarının müəyyən edilməsi araşdırılan mövzunun önəmli variant ehtimalıdır. Bu önəmli variantlarının əsasında coğrafi məsafə çərçivəsinin təsirinə məruz qalan istehsalın tsikli ehtimallığının texnoloji əlaqələrinin “zəncirvari” reaksiyasının dalğalanma səviyyəsinə çevrilir. İstehsal tsiklinin ilkin variantının əsasında dalğalanma səviyyəsinin **R** “nüvə”si və onların variant vahidləri təyin olunur **F**. İkinci dalğa variantında **R**-“nüvə”nin cazibə qüvvəsi əsasında struktur tsikllərinin davamlılığın səviyyəsi təyin olunur. Nəticədə isə tədqiqatın məntiqində funksional dalğanın əlaqəli nöqtələrinin ehtimallığının formaları tamamlanır. Başqa ifadə ilə desək, klaster metodunun tətbiqi nəzəri & praktiki əhəmiyyətli ərazi-istehsal tsiklinin “zəncirvari” dalğalarının davamlı formalarını özündə birləşdirir və tamamlayır.

Texnoloji işləmələrinin təsiri ilə istehsal tsiklinin şaxələnməsi prosesləri baş verir və öz xarakterini dəyişdirir. Bu baxımdan istehsal tsiklinin vəhtədi (klasteri) elmi əsaslarla resurs potensialına söykənməlidir. Məntiqi önəm ondan ibarətdir ki, tədqiqat zamanı ölkənin rəqabətə davamlı tsikli strukturunun təyinin formaları müəyyənləşir və resursdan istifadəsinin optimal səviyyəyə çatdırılmasına səbəb olur.³⁹

Coğrafiya elmi tədqiqatlarında⁴⁰ rəqabətə davamlı istehsal tsikllərinin kəmiyyət və keyfiyyət faktorlarından kompleks istifadə edilməsinə dair geniş miqyasda metodiki variantlar təklif olunmuşdur. Kəmiyyət (riyazi statistik düşüncə) faktorlarının əsasında ərazi-istehsal sahələrinin dinamikasının əsaslandırılması məsələləri coğrafiya elmi araşdırmaları üçün faydalı sayılır. Bu sahədə riyazi təfəkkür yanaşmalarından = indeksləşdirmə, dispersiya, reqreasiya = və s. təhlillərindən istifadə edilməsi önəmli metodiki yanaşma kimi faydalıdır.

Ərazi-istehsal tsiklinin təşkili və idarə edilməsi riyazi-statistik kəmiyyətlərinin təhlillərinə üstünlük verilir. Təhlillərin nəticələrinə əsasən istehsal tsiklin klasterial metodundan istifadə edilməsi aparılan mövzu-

³⁹ А.А.Курбанзаде. Организация аграрно-цикловых систем Азербайджана на этапе перехода к рыночной экономике. Баку, 1996.

⁴⁰ А.А.Курбанзаде. Дialeктик coğrafiya. Bakı. 2017.

nun kəmiyyət və keyfiyyət variantlarının davamlılığını və səmərəliyinin optimallığının səviyyəsinin müəyyən edilməsini təmin edir. Sadə məzmununda məsələyə dair aşağıdakı formulu vermək olar.

t – zaman kəsiyində istehsal tsikllər üzrə məhsul istehsalı aşağıdakı qayda ilə təhlili mümkündür: $R_t = G + K + D + T$

R = ümumi məhsul istehsalı (t = zaman dövründə); G = strukturun xammal resursları; K = kapital qoyuluşunun strukturu (t = zaman dövründə miqdarı); D = texnologiyanın tətbiqi; T = tsiklin tamlığının təminatı (t = zaman dövrə məhsul istehsalın tamlığı).

Təhlil edilən mövzunun fəaliyyət sisteminin yaradılmasının mənbəyini ilk növbədə tədqiqatçı tərəfindən onun ehtimal xarakterini və onun iqtisadi risk kəmiyyət faktorunu təyin edilməsinə diqqət yetirilməlidir. Sistemin stabil və ya qeyri-stabilliyi; əgər stabildirsə, onun səbəbləri; əyər qeyri-stabildirsə, onun stabil sistemə çevrilməsini təmin edən faktorlarının təhlili və nəticələrinə diqqət yetirilməsi məqsədəuyğundur.

Problemə kompleks yanaşmaq şərti ilə orta nisbi üstünlüklər indeksindən istifadə etmək olar. Müəyyənləşdirilmiş nisbi kəmiyyət dəyişkənlik indeksinin göstəricisi istehsal tsiklinin funksiyasının fəaliyyəti ilə əlaqəlidir. Təhlillər göstərir ki, dəyişkənlik indeksinin təyini və onun praktiki əsaslarla tətbiqi istehsal tsiklinin artımını meydana çıxardır və daha effektiv formalaşmasını təmin edir. Məntiqə əsasən effektiv dəyişkənlik kəmiyyəti sıfırdan başlayaraq müəyyən sonsuzluğa qədər davam edə bilər, lakin sıfır göstəricisi ilə vahid arasındakı kəmiyyət göstəriciləri keyfiyyət yaratmaq funksiyasını yerinə yetirə bilər.

Apardığımız təhlil zamanı (Azərbaycan üzrə) on bir aqrar-sənaye tsiklinin əsasında rəqabət üstünlüyün indeksləri hesablanmışdır. On bir məhsuldan altısı yüksək keyfiyyət göstərici təyin olunmuşdur (ət məhsulları - 0.612; şəkər - 0.650; süd məhsulları - 0.538; zeytun yağı -0.589; meyvə-konserv məhsulları - 0.649 və s.). Müasir dövrdə Türkiyənin aqrar-sənaye (zeytun yağı, meyvə şirəsi və s.) məhsulları Avropa Birliyi bazarında rəqabəti ilə əlaqədar rəqabət üstünlüyünün indekslərinin keyfiyyət və kəmiyyət göstəricilərinin əsasında təhlilləri aparılır.⁴¹

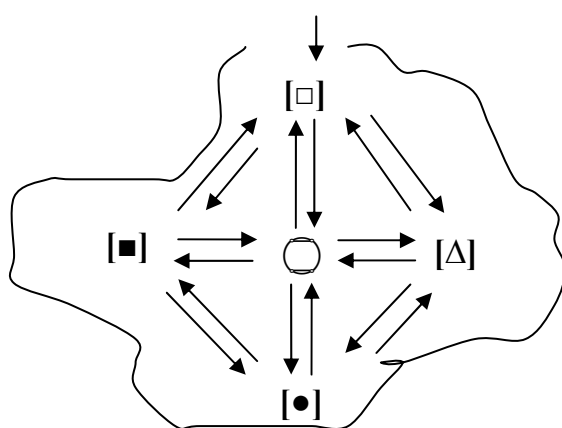
⁴¹ Serin V. Reveald comparative and Comparativenss: A Case Study for Turkey toward EU. Journal of Ekonoic and Social Research, IO (2). 2008.

5.4. KLASTERIAL METODUN İDARƏETMƏ PARADİQMASI

Ərazi-istehsal kompleksinin (ƏİK) idarəetmənin təşkilində klaster metodunun mühüm əhəmiyyəti vardır. Bu sahədə tədqiqat – (R) & inkişaf - (D) paradigmasının önəmli tərəflərinə aydınlıq gətirilməsi coğrafi tədqiqatlarının taktiki variantlarından biridir. Məsələ onunla izah olunur ki, ƏİK-in təşkili ölkənin inkişaf səviyyəsinə uyğun R&D paradigması dəyişilir. ƏİK-nin klasterial idarə edilməsinin əhəmiyyəti göstərir ki, ölkənin ümumi inkişafında emaledici müəssisələrinin iqtisadi təhlili önəmlidir. Təhlillər göstərir ki, emaledici komplekslərinin elmi əsaslarla yaradılması, istehsal tsikllərinin idarəedilməsi klaster metodunun araşdırılmasının tərkib hissəsidir. ƏİK-in fəaliyyəti hər bir ölkənin milli iqtisadi inkişafının mövcud durumundan, elm və kapital resurs təminatından bilavasitə asılıdır.

Ərazi-istehsal kompleksin təşkili prosesində innovativ texnologiyalarının tətbiqi olmadan inkişafı təsəvvür etmək mümkün deyil. Çünki, ƏİK özlüyündə elmi-praktiki yeniliklərinin üzərində formalaşır. Bu səbəbdən də kompleksin əsas dayaq mənbəyi yeni texnoloji-innovativ dəyərlərinin ehtimalının əsasında inkişafı nəzərdə tutulur. Məntiq ehtimalı ondan ibarətdir ki, innovativ yanaşma təbii xammal resurslarını ƏİK-nin hərəkətverici funksiyasına çevirir və onu modernizasiya imkanlarını artırır.

Praktiki olaraq bu tip tendensiyalarının praktiki həllində ƏİK-in formalaşması və istehsal sahələrinin rəqamətqabiliyyətinin artırılması və onun strateji yol xəritələri (○) ilə bağlıdır.

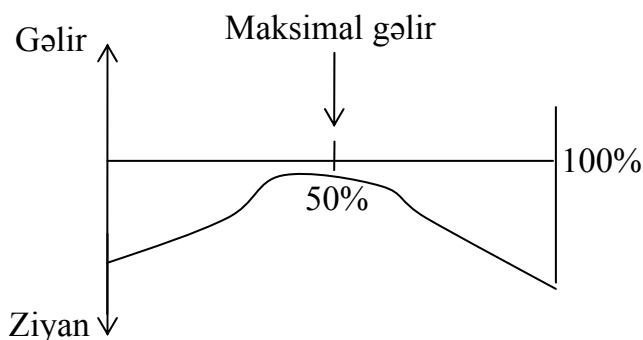


- [■] = ölkədaxili iqtisadi artımının təmin edilməsi;
- [□] = istehsal tsiklinin rəqabətqabiliyyətinin tarazlığının təşkili;
- [Δ] = ixrac yönümlü məhsul istehsalının potensial səviyyəsinin yüksəldilməsi;
- [●] = ölkənin struktur siyasətinin optimallaşdırılması məqsədi üçün innovasiya sisteminin yaradılması və s. tələb olunur.

ƏİK-in klaster metodu ilə idarə edilməsi kompleks xarakter daşdığından onun iqtisadi strukturunun ərazi təşkilinin formaları və “dayaq nöqtələri” mövcuddur. İlk olaraq sahə struktur baxımdan dayaq “nöqtələri” təhlillərinin aparılması önəmlidir. Sahə strukturun təşkilinin “nöqtələri” ƏİK-in istehsal sahələrinin davamlığı və rəqabətə davamlılığından asılıdır. Sahə strukturunun ərazi istehsal təşkilinin anlayışı mürəkkəb və çoxşaxəli hesab edilir. Onun formalaşması bir sıra elmi-praktiki məsələlərinin araşdırılmasını tələb edir:

- * innovasiya və investisiya fəallığının yüksəldilməsi;
- * kompleksin istehsal gücündən maksimum istifadəsi;
- * ölkənin strateji resursları üzərində nəzarətin həyata keçirilməsi;
- * maliyyə resursun tənzimlənməsi;
- * elmin tətbiqi potensialının yüksəldilməsi və s.

ƏİK-də məhsul istehsalının texnologiyası ilkin olaraq rəqabət qabiliyyətinə əsaslanmalı, bazar reaksiyasının tələblərinə uyğunlaşmaqla yanaşı, elmi klasterial mənbələrinə isdinad edilməlidir. Məsələ onunla ölçülür ki, ƏİK-nin təbiəti = sahələrarası texnoloji əlaqələrinin bazar reaksiyasını təmin edir, “gəlir-ziyan” arasında nisbətlerini müəyyənləşdirir və istehsal gücündən effektiv istifadə edilməsi səviyyəsinə imkanlar yaradır. ƏİK-in istehsal lahiyə gücündən istifadə etməklə funksional strukturlarının həcmi artır və rəqabətə davamlı məhsul istehsalının göstəricilərinin arasındakı fərqlərinin azalmasına səbəb olur. Məntiqi nəticədə isə maksimallığının 100% həcmində gəlir və ziyan arasındakı fərqlərinin meydana gəlməsinə şərait yaranır.

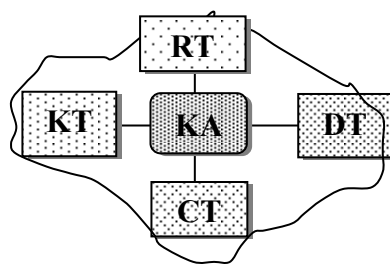


ƏİK-in “gəlir-ziyan arasında nisbətlərin qurulması

Təhlillər göstərir ki, məhsul istehsalının həcmının ilkin olaraq elmi klasterial mənbələrə isdinad edilməsi “gəlir-ziyan” arasında nisbətlərinin təsnifatı ilə əlaqəlidir. İstehsal məhsullarının diversifikasiyası emal müəssisələri arasında texnoloji əlaqələrinin yaradılması ilə bağlıdır. Xammal resursun tədarükçüsü olan emal müəssisələrinin istehsal gücündən istifadə etməklə yanaşı, istehsalının davamlı olaraq ritmik idarə olunmasından da asılıdır. Buraya daxildir: (1) xammalın keyfiyyət və kəmiyyətinin parametrləri; (2) son məhsuluna daxili və xarici bazarda tələbatının qiymət indeksləri; (3) emal məhsullarının gəlirləri və s.

ƏİK-in təşkilinin paradiqması istehsal sahələrinin texnoloji proseslərinin effektivliyi ilə ölçülür. Bu göstəricilər sistemi ilə istehsal sahələrinin formalaşmasını idarə edir və klaster metodunun ideyasına söykənir. Problemə konstruktiv yanaşsaq ƏİK-in ərazi təşkilinin forma və metodlarının elmi-praktiki idarəetmə formalarını təyin edə bilirik. ƏİK-in klasterin idarəetmə faktorunun R&D çərçivəsinin fonunda istehsal tsiklinin “məhsuldar etmə” funksiyasını təmin edir. Təhlillərin reallıqları göstərir ki, iqtisadi sistemlərin idarəetmə funksiyasının konstruksiyası dayanıqlı inkişaf istiqamətinin əsas parametri hesab edilir. Qərbi ölkələrində iqtisadi sahələrinin inkişafında bu istiqamətli yanaşmalardan geniş istifadə edilir.⁴²

Təhlil etdiyimiz ƏİK-in funksional idarəetmə paradiqmasında əsas ideya mənbəyi = klaster metodunun idarəetmənin sistemli çərçivəsində birləşdirilməsindən ibarətdir. Təhlil zamanı ƏİK-in klaster aktivliyi (KA) = müxtəlif istehsal tsiklinin kompleks inkişafının elmi-praktiki fəaliyyətinin əsası kimi qəbul etmək olar.

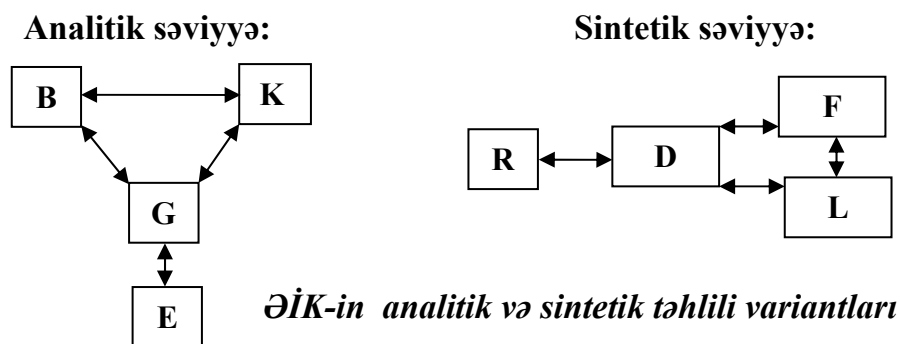


ƏİK-in klasterin aktivlik fəaliyyəti.

⁴² Модернизация экономики : проблемы и перспективы. М., 2008.

Fəaliyyətin çərçivəsində ƏİK-in təşkilində resurs (RT); texnoloji (KT); innovativ məhsulların aktivliyi (DT) və ixrac potensialının aktivliyinin (CT) effektivlik dəyərləri tədqiqat prosesləri üçün önəmlidir.

Ərazi istehsal kompleks - çoxfunksional struktur olduğunu nəzərə alaraq, elmi mənbələrdə problemin idarəedilməsi siyasətinə, nəzəri əsaslarına müxtəlif müstəvidə yanaşmalar, modellər mövcuddur. Mövcud olan tədqiqatlar göstərir ki, klaster metodunun əsasında ƏİK-in sahələrinin strateji mahiyyəti ölkənin ümumi iqtisadi-sosial dəyişkənliyində mühüm əhəmiyyət kəsb edir. ƏİK-in klasterin idarəetmə modeli = ölkənin (regionun) iqtisadi-sosial strategiyasında aparıcı ideya mənbəyidir. İdeya mənbəyinin əsas mahiyyəti-elmi məhsulun yaradılması və ərazi təşkili; emal-sənaye müəssisəsinin məhsuldar gücünün artırılması ön plana çəkilmişdir.⁴³ ƏİK-in elmi məhsulun yaradılması və ərazi təşkili bir çox analitik və sintetik⁴⁴ faktorlardan asılıdır. Məntiqi olaraq, ƏİK-in yaradılması prosesində: *analitik* (**E** = əsas xammal və **B,G,K** və s. struktur sahələr) və *sintetik* (**D** = müxtəlif xammal resurs və **R,L,F** və s. ərazi-istehsal struktur sahələr) sistemli modelinin və ərazi təşkilinin optimal səviyyəsinin formalaşması gerçəkləşir.



Emal müəssisəsinin resurs təminatının coğrafi mövqeyi, istehsalın texnoloji əsaslarla ərazi təşkili proseslərinin parametrləri ilə müəyyən olunur. ƏİK-nin ərazi təşkili çoxsahəli bir coğrafi tədqiqat sahəsidir. Bunun

⁴³ “Journal of Farm Ekonomice”. May, 2010. p. 349.

⁴⁴ Analitik istehsal proses = ƏİK-in resurs təminatına əsaslanır; sintetik istehsal proses isə vahid strukturunun texnoloji funksiyasına əsaslanır.

elmi-praktiki dəyərləndirilməsi və təhlilinin mexanizmini bir sıra variantlarla izah etmək mümkündür.

ƏİK-nin ərazi təşkilinin ilkin variantında resurs (xammal, texnoloji və s.) təminatının coğrafi mövqeyindən, emalı səviyyəsindən, analitik və sintetik faktorlarından ibarətdir. Analitik faktorun ƏİK müəssisənin bazisi sayılır. Resurs bazasının texnologiyasının tətbiqi nəticəsində rəqabətə davamlı və şaxələnmiş emal tsiklinin yaradılması və klasterial dayanıqlığını önəmə gətirir.

Ərazi-istehsal kompleksin modern (ingilis dilində - “yeniləşmə”, “müasir” ifadəsindən istifadə edilir) təhlili yeni keyfiyyət formalara, “tələb & təklif” normalara, innovasiyaya uyğunlaşdırılması kimi fəaliyyət göstərir. Modern ideya istiqaməti ilkin olaraq ölkənin iqtisadi-siyasi inkişafının tempindən irəli gəlir. İlkin olaraq Teodor W. (ABŞ) modern prosesini texnologiyalara əsaslanan istehsala keçid imkanın yanaşma tərzini kimi qəbul etmişdir. ABŞ-da ƏİK sahədə tədqiqat və işləmə {R & D} elmi və iqtisadi əsaslar modern siyasətinə uyğunlaşdırılmışdır. Tədqiqat və işləmələr ilk növbədə emal müəssisənin fəaliyyətini genişləndirir və optimallaşdırır.

Azərbaycanın gələcəyə baxış ideyasının müəyyən gerçəkliklərində ƏİK-in tədqiqat və işləmələr {R & D} modern konsepsiyasının asıllıq səviyyəsi üzərində qurulması ilə əlaqələndirilməlidir. Ölkənin iqtisadi inkişaf tempi (kapital, insan resursu, infrastruktur və s.) emal müəssisələrinin {R&D} səviyyədə təşkili sahəsində çağırışları önəmlidir.

5.5. KLASTER METODUN FUNKSIONAL ÜSTÜNLÜKLƏRİ

Hər bir ölkənin dinamik inkişafının üstünlüklərindən biri də funksional struktur sahələrində elmi biliklərinin texniki-istehsalına səmərəli tətbiqindən asılıdır. Tədqiqatlar göstərir ki, funksional strukturunun texniki-istehsalının səmərəliliyinə üstünlük verməklə kompleks nəticələrə nail olmaq mümkündür.

Klaster metodunun əsasında funksional üstünlüklərinin təhlili tipoloji cəhətdən mühüm elmi-praktiki əhəmiyyət kəsb edir. Tipoloji yanaşmanın klasterial məntiqinin önəmində ilkin olaraq coğrafi zonal və şəhəratrafi strukturlarının kompleks ərazi təşkilinin prinsiplərinə əsaslanır.

Zonal funksional strukturlarının fonunda ölkənin makroiqtisadi göstəricilərinin təhlillərinin üstünlükləri meydana çıxır. Funksional strukturunun zonallığının ideyası regionun (ölkənin) makroiqtisadi imkanlarının formalaşmasını, onun diversifikasiyasının dəyərlərinin inkişafı ilə əlaqəlidir. Məsələ ondan ibarətdir ki, makroiqtisadi inkişafın diversifikasiyasının üstünlükləri ölkənin strateji maraqları ilə üst-üstə düşür və davamlı olaraq inkişaf edir.

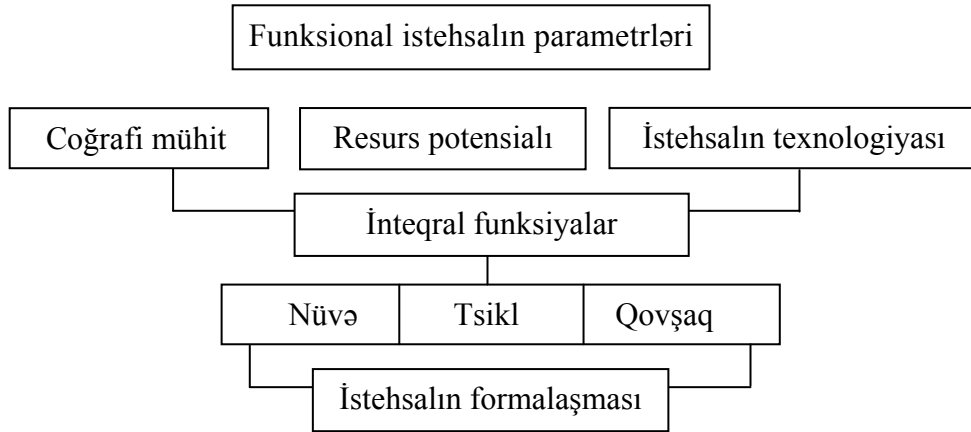
Şəhəratrafi funksional struktur ilk növbətə aqlomerasiya effektini formalaşdırır. Bu effektdə şəhərlərin çoxfunktional iqtisadi və sosial səviyyəsinin müxtəlif istiqamətli üstünlükləri müəyyənləşir. Bu halda şəhərin ərazi-istehsal zonasının radiusları təyin olunur; funksional coğrafiyasının “dalğa”nın mühitinin yaranmasına səbəb olur. Bu səbəbdən də şəhər və onun “dalğa” təsir dairəsi zonasında yerləşən müəssisələrinin arasında texnoloji istehsalının əlaqələri formalaşır. Müəssisələrdə istehsala yönəldilmiş qapalı texnoloji tsiklinin “dalğa”nın yaradılması üçün şaxələnmiş iqtisadi strukturlarının ərazi təşkilinin aktivləşməsinə səbəb olur.

Təhlillər göstərir ki, funksional strukturun təşkili və idarəedilməsində klaster metodunun tətbiqindən çox asılıdır. İlkin olaraq ölkənin rəqabətə davamlı sənaye və aqrar kompleks məhsullarının diversifikasiyası və məhsulun ixrac potensialının coğrafiyasının çərçivəsinin tamamlanmasında klaster metodu fəallıq göstərir.

Funksional struktur tsiklinin ərazi təşkilinin “cazibə qüvvəsi”nin üstünlükləri çox əhəmiyyətlidir. Məna cəhətdən bu üstünlük klasterial metodikasına əsaslanaraq texniki-istehsalın parametrlərinin təhlilləri üçün proqnoz imkanlarını yaradır.

Tədqiqat prosesində funksional modernizasiyası üçün coğrafi elmi biliklərinin tətbiqi məsələləri önəməlidir. İnkişafın texniki-istehsal modelində nəqliyyat-kommunikasiya şəbəkəsinin ərazi-istehsal kompleksinin yaradılmasına təsir etməklə yanaşı və həm də onun idarəedilməsinin tələblərinə cavab verir. Ehtimallığın inkişaf səviyyəsində bu sferanın bütün sahələrində, o cümlədən idxal-ixrac əməliyyatlarında nəqliyyat-kommunikasiya şəbəkəsinin sistemli formada modernləşdirilməsi ilə bağlıdır. Funksional istehsalının klasterial metodiki yanaşma tərzini ölkənin iqtisadi-sosial və siyasi inkişafının təminatında önəmli sayılır.

— Analitik coğrafiya —



İstehsalın funksional üstünlükləri (variant)

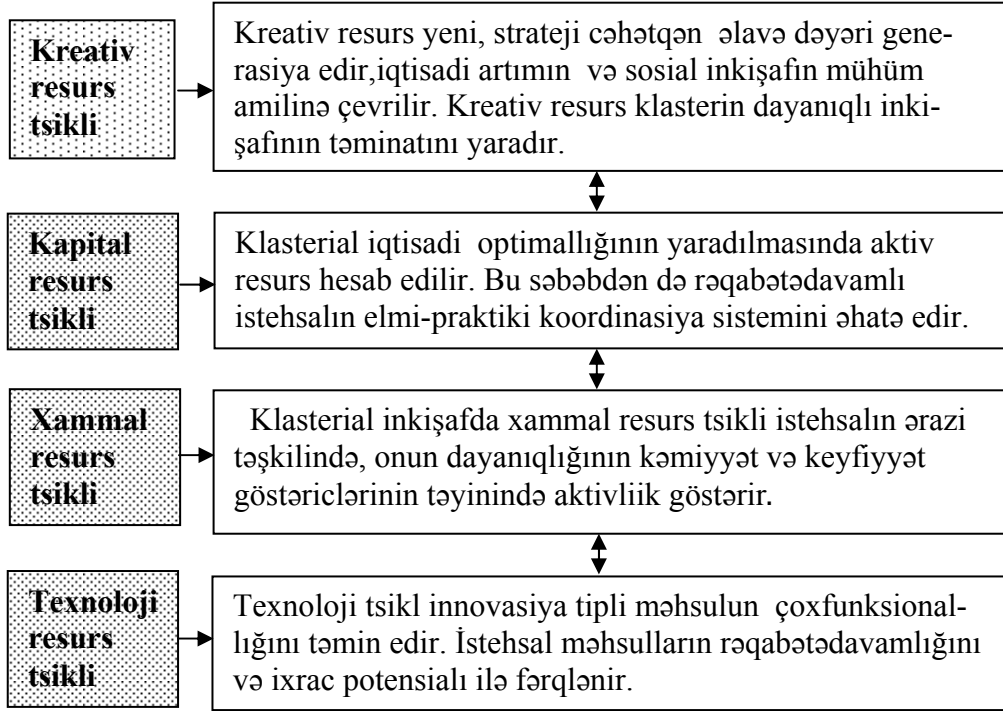
Klaster metodunun praktiki nəticəsində istehsal strukturun inteqral funksional yönümlü ərazi təşkilinin formalarının (nüvə, tsikl, qovşaq) mühitinin dayaq nöqtələri fəaliyyət göstərir. Ehtimal edilən fəaliyyət proqramlarında tədqiqatçı tərəfindən inteqral funksional dayaq nöqtələrinin təhlillərini önəmə gətirməklə klaster metodikası üçün tətbiqi məsələlərinə diqqət yetirilməlidir.

5.6. RESURS TSİKLİN PRAKTİKASINDA KLASTER METODUNUN TƏDBİQİ

Coğrafiya elminin tətbiqi sahəsində resurs tsiklinin tətbiqi mühüm informasiya mənbəyidir.⁴⁵ Resurs faktoru ilk növbədə ərazi-istehsal strukturunun effektivini önəmə gətirməklə yanaşı, onun iqtisadi-sosial dayanıqlığını özündə birləşdirir. Ölkənin ərazi-istehsal strukturunun (kompleksinin) elmi əsaslarla təşkili və idarə edilməsində resurs tsiklinin “hərəkət” mexanizminin təhlilinin metodikası əsas məsələdir. Bu “hərəkət”in fəaliyyətinin təsnifatının dəyəri onunla ölçülür ki, resurs potensialın tətbiqi ilk növbədə ölkənin (regionun) iqtisadi strategiyasının tələbləri ilə əlaqəlidir.

⁴⁵ Qurbanzadə A.A. Regionalogiya. Bakı, 2013.

Bu strategiya istiqamətində klaster metodunun tətbiqinin reallaşdırılmasına coğrafiya elminin praktiki fəaliyyəti ilə tamamlanır.



Müasir dövrdə Azərbaycanın iqtisadi-sosial inkişafının əsas məsələsi dayanıqlı sferasının əsasında formalaşmasıdır. Bu məqsədlə də coğrafi və iqtisadi tədqiqatlarda resurs tsiklinin klasterial inkişafına kompleks yanaşmasını tələb olunur. İnkişafın Azərbaycan dialektikası çərçivəsində aparılan elmi təhlillərində elmtutumlu, kapitaltutumlu və xammaltutumlu resurslarından texnoloji əsaslarla ərazi-istehsal tsiklinin diversifikasiyasının⁴⁶ miqyasının ehtimal məsələlərinin tədqiqatından ibarət olmalıdır. Digər bir tərəfdən isə rəqabətə davamlı və ixrac yönümlü struktur tsiklinin yaradılması məsələlərinin coğrafiyasının orbitinin yenidən qurulmasının məqsədi kimi təhlillərinin aparılması tələb olunur. Azərbaycanın qloballaşan mühitə uyğunlaşma siyasətinin məqsədinin əsasında resurs

⁴⁶ Diversifikasiya = çoxfunksional inkişaf; istehsalı əsas istehsalla bağlı olmayan kompleks strukturlarının eyni zamanda inkişaf strategiyasının növü

tsiklindən kompleks istifadə etməklə ölkənin maddi varlığının yüksəldiməsi problemi həyata keçirilməsinin imkanlarını daha da artırma bilər.

Elmi tədqiqatlarda hər bir regionun ərazi-istehsal sahəsinin çərçivəsinin orbitində funksional inkişafının elmi təhlili çox önəmlidir. İlk olaraq tədqiqat prosesində resurs tsiklinin dayanıqlığını nəzərə almaq lazımdır. Tədqiqatda istehsal strukturunun yaradılması modelinə uyğun olaraq innovasiya yönümlü məhsul istehsalının meyillərinə daha çox diqqət yetirilməlidir.

Coğrafi tədqiqatın önəmli məsələlərindən biri də ərazi-istehsal kompleksin resurs təminatının optimal variantlarının qəbul edilməsidir. Bu araşdırmalarda coğrafi metodlar ilə “İnkişafın Azərbaycan modeli” çərçivəsində ƏİK-nin təhlili aktualıq kəsb edir.⁴⁷ Azərbaycanda aparılan struktur siyasəti resurs potensialından istifadə edilməsi məntiqi məzmun kəsb edir. Məntiqi məzmunun industrial siyasətinin tipologiyasında resursların optimal səviyyədə istifadə edilməsinin nisbətində ölkənin gələcəyə baxışının modeli üçün strateji mühit yaratmış olur.

Klaster metoduna isdinad edərək struktur modellərinin yaradılması və ölkənin yeni funksional sahələrinin imkanlarını özündə birləşdirir. Bu sahədə ilk növbədə coğrafiya elmi tədqiqatının praktikasında istehsal sahələrinin ərazi təşkilinin kompleks inkişafına xüsusi diqqət yetirilməlidir:

* tədqiqatçı tərəfindən mövzuya uyğun olaraq struktur sahələrinin kompleksinin fəaliyyətinin önəmə gətirilməsinə diqqət yetirməli;

* struktur kompleksinin məqsədli inkişafı üçün investisiya yatırıma önəm verməlidir;

* klasterial inkişafın dayanıqlığını təmin etmək məqsədi ilə yeni texnologiyanın tətbiqinə səy göstərilməlidir.

Bu məqsədlə elmi-texniki məhsullarının reallaşdırılması siyasətinin praktiki istiqamətinə üstünlük verilməsi məqsəduyğundur. Maliyyə-kapital resurs imkanlarına malik olan Azərbaycanın iqtisadi struktur sahələrinin regionlar üzrə dayanıqlığını təmin etmək informasiyasının təhlillərinə tədqiqatçı tərəfindən diqqət yetirilməlidir.

⁴⁷ Qurbanzadə A.A. Aqrar məkan strukturun ərazi təşkilinin idarəetmə modeli. //Azərbaycan aqrar elmi. Bakı, 2005,1-2.

Fikrimizcə, resurs kompleksindən yeni tələblər əsasında diversifikasiya edilmiş istehsalın ərazi təşkilinə xidmət edirsə, bu strateji istiqamət ölkənin davamlı olaraq inkişafının üstünlüyü deməkdir.

Tədqiqat zamanı klaster təhlilinin elmi və praktiki cəhətdən iqtisadi-sosial dəyişikliklərinə uyğunlaşan coğrafi mühitin informasiyasının⁴⁸ rasionallıq ideya mənbəyinə çevrilməsi taktiki cəhətdən önəmlidir. Fikrimizcə, coğrafi mühitin fəlsəfəsi ondan ibarətdir ki, cəmiyyətin ərazi təşkilinin modeli digər göstəricilərlə yanaşı, coğrafi mühitin “enerji” tutumu ilə də əlaqəlidir. Yüksək dağlıq mühitin enerji tutumu ilə okeanın enerji tutumunun birləşdiyi ərazilərdə “məhsuldar” iqtisadi-sosial mühitin (coğrafi mühitin) yaranmasına səbəb olur. Bu səbəb dəndə Yer kürəsinin əhalisinin $\approx 70\%$ -i “məhsuldar” ərazidə məskunlaşmışdır. Məntiqi yaşamasına nəzər yetirsək, belə bir qənaətə gəlmək olur ki, transformasiya prosesini özündə əks etdirən coğrafi mühitin mənimsənilməsi ölkələrin inkişafına yönəldilmiş tədqiqatın bir hissəsidir.

5.7. DAYANIQLI COĞRAFI MÜHİTİNİN KLASTER TƏHLİLİ

Global iqtisadi-sosial problemlərinin təhlili göstərir ki, müasir dövrün imkanlarının strategiyasında dayanıqlı coğrafi mühitin⁴⁹ tədqiqat obyektini kimi əsaslandırılması mühüm məsələdir. İstehsal komplekslərinin ərazi təşkili və struktur idarəetmə siyasətində dayanıqlı mühitin öyrənilməsi müasir dövrdə yeni məzmun kəsb etməkdədir. XXI əsrdə baş verən dayanıqlı inkişaf tempi daha çox iqtisadi - sosial sahəsinin coğrafiyasına yönəldilir. Bu məsələ coğrafiya elmi tədqiqatlarda öz yerini kifayət qədər tutmasa da müəyyən dərəcədə araşdırmalarının elmi-

⁴⁸ “Coğrafi mühitin informasiyası” ifadəsinin iki mənə ilə izah etmək olar:

(1) məxsusi informasiya: vahid tamı yaradan təbii komponentin düzümü;

(2) hər bir təbii komponentin bir biri ilə harmoniya yaradılmasının tamlığı.

⁴⁹ **Dayanıqlı coğrafi mühit** = tədqiqatın metodologiyasında ideya mənbə kimi coğrafi düşüncə tərzinin praktikasının məntiqini özündə birləşdirir. Bu mənə coğrafi sistem mühitinə yeni sabit komponentlər və təhlil etmək funksiyasına malik məqsədyönlü dəyişiklikləri əmələ gətirir. Coğrafiya elmi tədqiqatın dayanıqlı məzmunu çoxfunktional klasterial yaradıcılıqda, müasir texnoloji təhlillərinin dialektik məntiqində özünü göstərir.

praktiki dəyərlərindən istifadə edilir. Bu məsələlərin həlli yolları Azərbaycan iqtisadi inkişafının coğrafi mühiti üçün bir sıra məntiqi mümkünlüklər kəsb edir. Məntiqi olaraq, tədqiqatçı üçün Azərbaycanın gələcəyə baxış modelinin praktikasında klasterin metodikasından istifadə etməklə, müəyyən araşdırmalarının aparılması üçün mümkünlüklər yarada bilər. Bu mümkünlüyün coğrafiya elmi əsaslarla təşkili qlobal gerçikliyə malik olub, ölkənin siyasi və iqtisadi təhlükəsizliyi üçün faydalıdır. Azərbaycan cəmiyyətinin dialektik inkişaf mənafeyinə uyğun olaraq coğrafi məkanda dayanıqlı önəmli ideyalarının tətbiqinin əsasında kompleks yönümlü struktur sahələrinin yaradılmasına səbəb ola bilər.

Məntiqi ideya mənbəyi ondan ibarətdir ki, təhlillər əsasında dayanıqlı coğrafi mühitin elmi əsaslarla idarə edilməsinin nəticəsində rəqabətə davamlı məhsullarının xarakteri yeni məzmunla çevrilsin. Azərbaycanda dayanıqlı inkişaf sisteminin klaster metodu ilə təhlil edilməsi vacib məsələlərinin sıralarındadır. Sonrakı mərhələdə isə ərazi-istehsal tsikllərinin yaradılması, son məhsulun bazara çıxarılması üçün marketinq strategiyasının qurulması önəmlidir. Bu sistemə daxildir = resurs tutumlu istehsal müəssisələrinin təşkili; bazarın funksiyasına görə “nüvə” məhsullarının təmin edilməsi; milli ƏİK-in klaster sahəsində yeni texnologiyalarının tətbiqi və s. parametrlərindən ibarətdir.

Aparığımız tədqiqatdan belə nəticəyə gəlmək olur ki, coğrafi mühitin dayanıqlı modeli çoxfunksional struktur sahələrinin ərazi təşkili və idarəedilməsinin ölkənin strateji maraqları ilə uzlaşmalı və optimallıq səviyyəsinə çatdırılması tədqiqatçının maraq dairəsində olmalıdır. Azərbaycanın coğrafi mühitinin çərçivəsində: klasterin funksional komponentləri; optimallığı; informasiya modeli və s. məzmunlu keyfiyyət funksional modellərini ölkənin strateji maraqlarına uyğun təhlillərinin aparılmasını tədqiqatçı qarşısına məqsəd qoymalıdır. Milli inkişafda bu tipli təhlillərini aparmadan iqtisadi və sosial tsikli inkişafa nail olmaq mümkün deyildir.

Azərbaycanın coğrafi mühitinin dayanıqlı modeli əsasən iki ideyanın üzərində qurulmasını məqsədəuyğun sayırıq:

(1) ölkənin resurs potensialının tələb & təklifin tələblərini nəzərə almaqla məhsul istehsalının keyfiyyət parametrlərinin yüksəldilməsi;

(2) təbii resurslarının hesabına kompleks strukturlu müəssisələrinin elmi əsaslarla təşkil edilməsi və ixrac yönümlü məhsul istehsalının artırılmasına önəm verilməsindən ibarətdir.

Dayanıqlı coğrafi mühit = ölkənin ümumi inkişaf strategiyasının mühüm tərkib hissəsi olduğu üçün, tədqiqat zamanı onun funksiyalarının informasiyasının təcrid edilmiş halda deyil, yaradıcılıqla elmi təhlillərlə önəmə gətirilməsindən ibarət olmalıdır.

Dayanıqlı coğrafi mühitin modellər qrupu ölkənin ümumi inkişafının əsas elmi dəyərli formalarından biridir. Elmi əsaslarla dayanıqlı modellərinin qurulması və praktiki həlli yollarının dəyərləndirilməsi və istehsal sahələrinin əhatə edilməsi ilə yanaşı, ölkənin makroitisadi göstəricilərinin hərəkətə gətirilmə “qüvvə”sini də özündə birləşdirir. Bu məqsədlə coğrafi mühitin klaster modelləri qrupunun praktiki önəmində ölkənin gələcək inkişafı üçün istifadə edilməsinin məqsədində tədqiqatçı tərəfindən yaradıcılıqla yanaşılması məqsədəuyğundur. Məntiqi olaraq Azərbaycanın gələcəyə baxış nöqtələri şaxələnmiş istehsal modellərinin kompleksinin yaradılması nəzərdə tutulmalıdır. Kompleks yanaşması mühitin klaster metodikasının əsasında “təbii resurs-istehsal-emal-dayanıqlı məhsul” sistemi üzrə məqsədli tədqiqatlar aparılmalıdır.

Elmi tədqiqatlara əsaslanan dayanıqlı məhsulların yaradılmasının klaster metodikası strateji inkişafının bütün mərhələlərinin tamlığının əhatə edilməsində iştirak etməlidir. Ona görə də dayanıqlı coğrafi mühitin klaster texnoloji modellərinin qurulmasına tədqiqatçı önəm verməlidir.

6. COĞRAFI MƏKAN MODELİ: DIFFERENSIYASI, METODİKİ ÖNƏMLƏRİ

Təbii-struktur sferalarının metodiki ehtimallığı. Fiziki-coğrafi sferasının korrealiyasıya təhlilləri. Coğrafi məkan informasiyasının modelləri. Morfoloji təbii kompleksinin differensiyasının məntiqi. Təbii kompleksin çoxölçülü məkan sistemləri. Təbii strukturların kibernetik sistemi.

Məzmunu:

- 6.1. Coğrafi məkan modelinin ehtimallığı
- 6.2. Morfoloji fiziki coğrafi məntiqinin təhlili
- 6.3. Coğrafi məkan təbəqəsinin asimetriya modeli
- 6.4. “Yerin forması” asimetriyasının təyini və təhlili
- 6.5. İqlim tərəddüdün riyazi modeli

6.1. COĞRAFI MƏKAN MODELİNİN EHTİMALLIĞI

Coğrafiya elmi tədqiqat məntiqində coğrafi təbəqə sferasının ideyasına dair mənbələrinin əsaslandırılması geniş miqyas almışdır. Bu ilk növbədə təbii-strukturun dialektikasının əsasında formalaşan fiziki-coğrafiya elminin məntiqi ifadəsində özünü göstərir. Lakin bu ifadənin metodoloji əsaslarında insanın təbii mühitlə dialektikası sonrakı təhlillər zamanı öz elmi-tədqiqat funksiyasını artırmış, onun metodiki təhlillərinə dair mənbələrini önəmə gətirilmişdir. Bu dialektik tədqiqat metodlarının tələbinə uyğun olaraq coğrafi təbəqə sistemi iki müstəqil təbii-struktur sferasına ayrılır: antroposfer və fiziki-coğrafi sfera.

Antroposfer sferasının ideya məzmununda = “coğrafi məkan – insan” çoxşaxəli fəaliyyətinin ehtimal funksional məntiqinin differensiyasıdır. Fiziki-coğrafi sferası = təbii kompleksinin məkan differensiyasının dinamikasını, ritmik “hərəkəti”nin ehtimal funksiyalarını özündə birləşdirir. Hər iki sferanın tədqiqat metodologiyasının müxtəlif məkan differensiyasının ehtimallığının təhlilinin reallıqları coğrafiya elmi tərəfindən əsaslandırılmışdır.

Fiziki-coğrafi sferanın mövcudluğu ehtimal səbəblidir. Bu ehtimallığın nəticəsi tədqiqatçının elmi fəaliyyəti üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Fiziki-coğrafi sfera “məkan-zaman” ehtimallığının əsasında formalaşmasını o cümlədən araşdırılan mövzunun məqsəd və vəzifələrinin aktuallığının artırılmasında imkanlar yaradır. Bu səbəbdən də fiziki-coğrafi sferasının modelində baş verən hər bir dəyişkənlik “məkan-zaman” ehtimallığına əsasən yaranmış və dinamik olaraq inkişaf etmişdir.

Təbii-strukturun tədqiqat məntiqinin çərçivəsində enerji mübadiləsinin kəmiyyət-keyfiyyət çevrilmələrinin nəticəsində coğrafi mühitin “məhsuldarlığına”, onun təkamülü ilə bağlı əlaqələrinin əsasında ərazi sistemlərinin yaranmasına səbəb olmuşdur. Müasir coğrafi tədqiqatlarının metodikasında təbii-struktur formalarına dair geniş profilli araşdırmalarının aparılmasına baxmayaraq, antroposfer və fiziki-coğrafi sferalarının dialektik əlaqələrinin təsiri qüvvələrinə, onun “məhsuldarlığına” dair kifayət qədər təhlillərinin azlığı nəzəri cəlb edir.

Fiziki-coğrafi sfera kompleks təbii faktorlarını özündə birləşdirməklə yanaşı, həm də maksimal dərəcədə ərazi-istehsal struktur sahələrinin çoxxətli funksiyalarının təşkilində önəmli və vahid sistem kimi effektiv mühitə malikdir. Bu səbəbdən də fiziki-coğrafi sferaya dialektik təbii mühitin kompleks yanaşmasının ehtimal tərzini kimi qəbul edilir. Məntiqi baxımdan coğrafi mühitin formalaşmasının “reaksiya”sının əsasında təbii komplekslərində dinamik proseslər baş verir. Bu yanaşma ilk növbədə fiziki-coğrafi strukturunun məkan modelləşmə proseslərinə söykənməklə yeni tədqiqat motivlərinin yaranmasında iştirak edir.

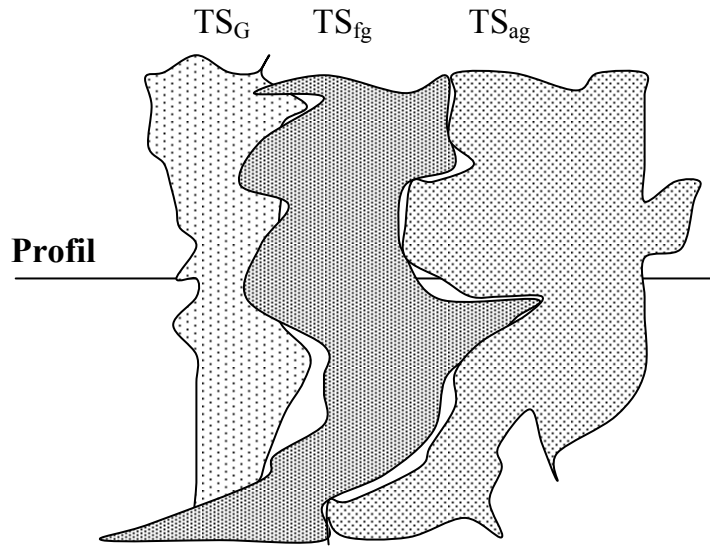
Fiziki-coğrafi ehtimal məkan modelləşməsində məqsəd ərazi resurslarından istifadə etməklə məqsədli elmi-praktiki əhəmiyyətə malik olan tədqiqatlarının aparılmasından ibarət olmasıdır.

Məsələnin qoyuluşuna uyğun olaraq, təbii-strukturun məkan differensiyasına dair araşdırmalarının informasiya mənbələrində “təbii komplekslər” ifadəsinə daha çox üstünlük verilir. Fikrimizcə, məkan differensiya ifadəsi altında “təbii ehtimal dialektik” əlaqələr sisteminin izahına diqqəti artırmaq önəmində antroposfer və fiziki-coğrafi sferalarının tədqiqatının təhlilləri üçün vacib sayıla bilər.

Təbii-struktur sferasının qarşılıqlı dinamik əlaqələri coğrafi məkanda çoxölçülü differensiyalı sistemlərinin yaranmasına səbəb olmuşdur.

— Analitik coğrafiya —

Məsələ ondan ibarətdir ki, müasir landşaftın kompleks struktur formaları, antroposfer və fiziki-coğrafi sferalarının dialektik əlaqələrinin nəticəsində yaranmış və insanın həyat tərzinin inkişafına təsir etmişdir.



Təbii - strukturun ehtimal dialektikasının təhlili metodikası

Coğrafiya elmi təhlilinin ümumi strukturun “təbii ehtimal dialektik” sistemini aşağıdakı formulasını göstərə bilərik:

$TS_G = \{TS_{fg}, TS_{ag}\}$ burada;

TS_{fg} = təbii - strukturun ehtimal dialektik antroposfer sferası;

TS_{ag} = təbii - strukturun ehtimal dialektik fiziki-coğrafi sferası;

TS_G = coğrafi ehtimal dialektik məkan sistemi.

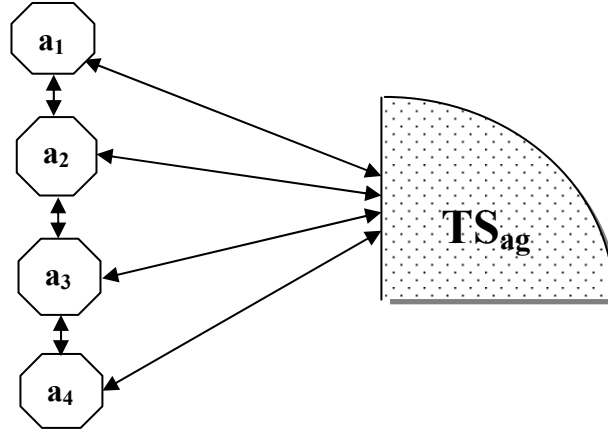
TS_{fg} və TS_{ag} = müstəqil coğrafi məkan differensiyasının sistemi olduğu üçün, onlar çoxölçülü funksiyalarına malikdirlər.

TS_{ag} - fiziki-coğrafi sfera məkan sisteminin ölçüsündə çoxfunktional tədqiqat ehtimal məntiqinin sahələrini özündə birləşdirir, Bu məqsədlə aşağıdakı fiziki-coğrafi sferanın təhlilinin metodikasını göstərə bilərik:

$$TS_{ag} = \{a_k\}$$

Burada a = fiziki-coğrafi sferasının məkan komponentləri ($k = a_1$ - atmosfer, a_2 - hidrosfer, a_3 - litosfer, a_4 - biosfer).

Təhlil metodikasına uyğun olaraq fiziki-coğrafi sfera (TS_{ag}) funksional strukturunda (TS_G) dörd vertikal məkan ehtimal dialektik əlaqələrinin (əks) sistemlər ilə (a) birləşirlər.



Fiziki-coğrafi sferanın ehtimal məkan vertikal (əks) əlaqələrinin təhlili

Fiziki-coğrafi sferasının məkan komponentlərinin hər biri öz yaranmasının məzmununa və daxili struktur enerjisinə malik olması ilə fərqlənirlər. Digər tərəfdən isə hər bir strukturunun özünü təşkil edən çox-funksiyalarına, davamlı coğrafi mühitin dinamik inkişafının ehtimallığına malikdirlər.

Məntiqi təhlil baxımından fiziki-coğrafi sferasının formalaşmasının müstəvisində iki məkan əlaqələri daha optimallıq səviyyəsindədir: birincisi vertikal, ikincisi isə horizontal əlaqələrdir.

Vertikal əlaqələr coğrafi məkan nisbətində müəyyən təbii komponentlərinin vertikal mövqelərdə (interrelation); müxtəlif fiziki-coğrafi komplekslərinin (interconnection) horizontal mövqelərdə ehtimallıq səviyyələrinə malik olurlar.

6.2. MORFOLOJİ FİZİKİ COĞRAFİ MƏNTİQİNİN TƏHLİLİ

Fiziki-coğrafiya elminin tədqiqat məntiqində morfoloji metodlarının təhlili və alınan nəticələri konseptual məzmununa malikdir. Coğrafi təbəqədə təbii kompleksinin fiziki xassəsinin müəyyən edilməsində, kompleksin daxili əlaqələrinin təhlilində morfoloji yanaşma tərzinin mühüm

— Analitik coğrafiya —

elmi-tədqiqat mövqeyi vardır. Bu ilk növbədə fiziki-coğrafi sferasının daxili əlaqlərinin ehtimalılığının təyinində korreliyası təhlillərinin əhəmiyyəti ilə daha önəmlidir.

Məsələn, litosfer, atmosfer, hidrosferin bir-birinə qarşılıqlı kompleks əlaqəli olması və qarşılıqlı təsiri; fiziki-coğrafi proseslərin əsasını təşkil edən Günəş enerjisinin daxil olması və dəyişilməsi (bir formadan başqasına keçməsi) və s. məsələlərinin təhlil edilməsi tədqiqatçılar üçün faydalıdır. Əlaqə dəyişilmələri o qədər davamlı və çoxfunksional olur ki, bu əlaqə zonasında yalnız onun üçün xarakter olan xüsusi morfoloji struktur funksiyalarının əmələ gəlməsinə səbəb olur.

Morfoloji strukturunun metodikasının təhlillərində təbii kompleksinin dəyişilməsinin səbəbləri ilkin mənbəyi sayılır. Bununla yanaşı təbii mühitin tsiklliliyi və davamlı maddi enerji çevrilmələrinin morfoloji strukturlarının və onların funksiyalarını da özündə əks etdirir. Məntiqi olaraq hər bir təbii kompleksin genetik əmələ gəlməsinin funksional şəraiti və struktur əlaqə formaları mövcuddur. S.V.Kalesnik coğrafi təbəqəyə kompleks yanaşma metodikasınınin təlimini yaratmış və ilk növbədə morfoloji strukturlarının dəyişilməsinə dair elmi araşdırmaları fiziki coğrafiya elminin inkişafı üçün dəyərlidir.



S.V.Kalesnik. Fiziki coğrafiya elminin nəzəri-metodoloji istiqamətlərinə dair geniş miqyasda tədqiqatlar aparmışdır.

S.V.Kalesnikin belə bir kəlamı vardır ki, “Yer səthi dedikdə biz sadəcə olaraq fiziki və ya riyazi səth deyil, proseslərin birinin digərinə qarşılıqlı daxil olması və qarşılıqlı əlaqə təsiri altında əmələ gəlib inkişaf edən mürəkkəb komplekslərini başa düşürük. Bunlar quruda, atmosferdə, suda və üzvü aləmdə inkişaf etməklə planetimizin coğrafi təbəqə adlandırığımız xüsusi təbəqəsini yaradır”.⁵⁰

⁵⁰ Клесник.С.В. Общие географические закономерности Земли. М., 1970.

Fiziki coğrafi sferasının (TS_{ag}) kompleks tədqiqat metodikasına uyğun olaraq müxtəlif morfoloji məkan sistemlərinin daxili struktur əlaqələrinin təyininə dair aşağıdakı yanaşma ilə təhlil etmək (TS_{ag1} ; TS_{ag2} ; TS_{ag3} ; TS_{ag4} ; TS_{ag5} ; TS_{agn}) mümkündür. (TS_{ag}) sistemin daxili struktur əlaqələrinin elementlərinin ilkin mənbəyi kompleks formalarının “hərəkətindən” ibarətdir.

$$TS_{ag} = \{G_{fg}, R_{fg}\}$$

burada

G_{fg} - fiziki-coğrafi areallarda çoxfunksional struktur əlaqələrinin təyini;

R_{fg} - coğrafi məkanda müxtəlif morfoloji strukturlarının yaranması.

Fiziki-coğrafi sferanın kompleks əlaqələrinin morfoloji elementlərinin məntiqi təhlilini aşağıdakı formada göstərmək olar. Hər bir morfoloji elementlərinin funksional əlaqələrinin dialektikası fiziki-coğrafi sferasının elementlərinin tamamlanmasında və onların “hərəkətinin” dinamika-sında kompleks mühitin yaranmasını gerçəkləşdirir.

$$TS_{ag} = \begin{pmatrix} Ga_1 & Ra_1 \\ Ga_2 & Ra_2 \\ Ga_3 & Ra_3 \\ Ga_4 & Ra_4 \end{pmatrix} \quad n = 1, 2, 3, \dots$$

Fiziki-coğrafi sferanın (TS_{ag}) çoxsaylı elementləri (Ga) və (Ra) təbii komplekslərinin həm statistik, həm də çoxxətli əlaqələrinin məntiqi ilə xarakterizə edilir.

Fiziki-coğrafi sferanın çoxxətli əlaqələrinin morfoloji məntiqində «coğrafi məkan» təsnifatı və onun təhlilinin metodikası əsas kimi qəbul edilir. Fiziki coğrafi sfera – Yer kürəsinin elə bir hissəsini əhatə edir ki, orada təbii komplekslər tədricən və davamlı olaraq bir-birinə toxunur, qarşılıqlı əlaqələr tsikli olaraq bir-biri ilə uzlaşır və tamamlanır. Bu səbəbdən də fiziki coğrafi sfera Yer kürəsinin başqa sferalarından özünün mürəkkəb quruluşu, dinamikası və kompleksliyi ilə fərqlənir.

6.3. COĞRAFI MƏKAN TƏBƏQƏSİNİN ASİMETRİYA MODELİ

Coğrafi təbəqənin asimmetriyasının təhlilinin metodikasına dair elmi mənbələrdə mühüm yer almışdır. Ən mühüm mənbə K.K.Markov tərəfindən irəli sürülən ideyalar hesab edilir. Onun ideyasına əsasən üç milyard il bundan əvvəl, Yer kürəsində həyat olmadığı bir dövrdə coğrafi təbəqə tam formalaşmışdır. K.K.Markovun “Coğrafi təbəqənin qütb asimmetriyası” adlı məqaləsinin elmi-praktiki cəhətləri tədqiqatçılar üçün metodoloji əsas kimi əhəmiyyətə malikdir.

Planet asimmetriyasının nəzəri baxışları fiziki coğrafi sferasının təliminin metodikasında bir sıra elmi yanaşmalarına aydınlıq gətirilmişdir. İlk aydınlıq mənbə kimi yer kürəsinin şimal və cənub yarımkürəsinə ayrılması tərzində qəbul olunması məsələsidir. Şimal və cənub yarımkürələrində su və quru sferanın qeyri-bərabər paylanması bütün fiziki-coğrafi proseslərinin dinamikasına, o cümlədən, ərazi-təbii sistemlərinin dialektikasına, onların tutduqları sahəyə, qərb və şərqdən qurtaracaq hissələrinin formalaşmasına dair mənbələrinin təhlilləri tədqiqatçılar üçün çox faydalıdır.

Məntiqi məsələ ondan ibarətdir ki, planetin asimmetriyası planet zonallığından əvvəl olması haqqındakı elmi dəyərlərinin reallıqlarının əsası kimi qəbul olunmasına dair ideyalarının üstünlük təşkil etməsidir.

Planet asimmetriyasından və ərazi-təbii sistemlərdən sonra gələn bir sıra sferalarının ayrılmasında, onların ardıcılığında olan ideyalarının müasir dövrdə də elmi cəhətdən yanaşmalarının təhilləri vardır.

Planetin asimmetriyasının təliminin önəmində coğrafi təbəqənin əsas komponentlərinin öyrənilməsində əhəmiyyəti böyükdür. Bu sfera buzlaqlarının yayılmasında, landşaft tiplərinin formalaşmasında özünü aydın göstərir. Deməli, Yer kürəsinin asimmetriyası onu şimal və cənub yarımkürələrinə bölür və müxtəlif təbii zonalarının yaranmasında, dinamikasında təsir qüvvəsinə malikdir.

Təbii sistemlər (zonallıq) ekvator dan qütblərə doğru istilik balansının azalması, materik və okeanların qeyri-bərabər yerləşməsi və s. qarşılıqlı fiziki-coğrafi proseslərinin təsirlərinə məruz qalırlar. Onlardan bir qrupu global miqyasda, digəri isə lokal formada yaranmaya məruz qalır.

Təhlillər göstərir ki, ayrılmış hər bir struktur ya termik şəraitdən asılıdır, yaxudda termik şəraitin aparıcı təsirinin nəticəsində formalaşmışdır. İstilik və rütubətin qarşılıqlı əlaqəsi və onlar arasında olan uyğunluq (və ya qeyri-uyğunluq) ardıcıl lokal strukturlarının daxili proseslərinin mürəkkəbləşməsi ilə vahidlik təşkil edir.

Elmi mənbələrində hər bir təbii sisteminin özünün formalaşmasının fiziki-coğrafi mənbələri vardır. Məsələn, şimal yarımkürəsinin böyük meşə zonasına, cənub yarımkürəsində okean (ancaq Çilidə kiçik meşələr) uyğun gəlir. Şimal mülayim qurşağında materikdaxili səhrələr böyük massivlər tutur, cənub yarımkürəsində isə səhrələr yox dərəcəsindədir.

Asimmetriya ekvatorndan orta enliklərə doğru artır. Şimal və cənub mülayim təbii sistemlər o qədər fərqlidir ki, hər birini ayrıca təsnifata ayrılmağı tələb olunur. Tədqiqatçılar qütb asimmetriyanı zonallıqdan yüksək olan birinci dərəcəli struktur kimi qəbul edir (K.K.Markov); tropik qurşaq və iki tropikdənənar özlərini birinci dərəcəli struktur kimi, yəni disimmetriya onların fonunda təzahür edir (V.B.Soçava).

Coğrafiya elmi prinsiplərinin öyrənilməsi istiqamətində aparılan araşdırmalarının tərkibində ilkin olaraq fiziki coğrafi asimmetriyasının nəzəri baxışlarının təlabatı ilə bağlıdır. Nəzəri coğrafiya elminin qarşısında duran vəzifələrindən biri eksperimental faktlara söykənən problemlərinin tədqiqat obyektinə çevrilməsindən ibarət olmasıdır. Müasir coğrafiya elminin inkişaf məntiqində simmetriya və asimmetriyanın təhlili coğrafi tədqiqat metodu kimi son dövrlərdə aktual bir müzakirə obyektinə çevrilmişdir.

Simmetriya və asimmetriya anlayışlarının elmi mənbələrdə mövcud önəmlərini nəzərdən keçirsək, onda bu anlayışların məntiqi əsasını coğrafi sistem elementlərinin eyniyyət və fərqlinin dialektikası kimi qəbul edilməsindən irəli gəlir.

6.4. "YERİN FORMASI" ASİMETRİYASININ TƏYİNİ VƏ TƏHLİLİ

Yerin forması haqqında biliklər antik dövrlərdən başlanmışdır. Yer kürəsinin formasına dair mənbələr e.ə. əsrdə pifaqorçular tərəfindən elmə gətirilmişdir. Aristotel (e.ə. IV əsr) Yerin kürə formada olmasını

— Analitik coğrafiya —

əsaslandıqdan sonra və Eratoffen (e.ə. III əsr) onun ölçüsünü hesablamışdır. Onun ölçüsünə görə Yer kürəsinin böyük dairənin həqiqi uzunluğuna son dərəcə yaxın rəqəm (≈ 40.000 km) olduqdan sonra Yerin forması haqqında fikirlər qəbul olunmuşdur.

Yerin ilk inkişaf mərhələsində, maye xarakterli olduğunu nəzərə alaraq, öz “oxu ətrafında” hərəkəti nəticəsində kürə formasında deyil, fırlanma ellipsoidi, yəni sferoid (qütblərdən sıxılmış kürə) olması fikrinin ilk dəfə İ.Nyuton tərəfindən əsaslandırılmışdır. Məlumdur ki, fırlanma (hərəkət) ellipsoidinin formulası aşağıdakı kimidir:

$$\frac{x^2+y^2}{a^2} + \frac{z^2}{b^2} = 1$$

Burada: x, y, z = ellipsoidin səthi üzərində götürülmüş ixtiyari möqtənin koordinatlarıdır. $a = b$ olanda söhbət sferoiddən gedəcək, $a > b$ olanda isə qütblərdən basılmış ellipsoid alınacaqdır. Ellipsoidin başlığı “ a ” ilə işarə olunur və $\frac{a-b}{a}$ ilə müəyyən olunur.

A.A. İzotopun hesablamalarına görə:

$$a = 6378245 \text{ m} \approx 6378 \text{ km};$$

$$b = 6356863 \text{ m} \approx 6357 \text{ km};$$

$$a-b = 21382 \text{ m} \approx 21 \text{ km}.$$

$a = 1/298.3$; bu da təxmini olaraq $1/300$ götürülür. Yerin sahəsi 510 mln km^2 , həcmi 1.10^{12} , meridian çevrəsinin uzunluğu 40008.6 km., ekvator çevrəsinin uzunluğu 40075.7 km., kütləsi isə 6.10^{27} qramdır. Hesablanmanı sadələşdirmək üçün Yerin orta radiusunu 6371 km. qəbul edirlər.

Yerin sıxlığı və təzyiqi Nyutonun ikinci qanununa (Yer üzərində ağırlıq qüvvəsi) əsasən aşağıdakı qayda ilə təyin olunur:

$$F = mg$$

Burada F – ağırlıq qüvvəsi; m – cismin kütləsi; g – isə sərbəstdüşmə təcildir.

Digər tərəfdən ümumdünya cazibə qanununa əsasən:

$$F = f \frac{mM}{R^2}$$

olduğu məlumdur. Burada f -sabit Nyuton əmsalı; M – Yerin kütləsi; m – cismin kütləsi; R -məsafədir.

$$\text{Düsturların sol tərəfləri bərabər olduğundan: } mg = f \frac{mM}{R^2}$$

Yerin kütləsinə (M) görə onun orta sıxlığı da tapmaq mümkündür. Kürə üçün həcm düsturunu aşağıdakı kimi göstərilir:

$$M = \frac{4}{3} \pi R^3 \sigma_{or}$$

Buradan Yerin orta sıxlığı:

$$\sigma_{or} = \frac{3}{4} \cdot \frac{g}{f\pi \cdot R} = 5.52 \text{ q/sm}^3$$

olur.

Müəyyən olunmuşdur ki, Yerin orta sıxlığı yer qabığını təşkil edən süxurların sıxlığından \approx iki dəfə çoxdur. Son məlumata görə, Yerin mərkəzində sıxlıq 17.9 q/sm^3 -ə çatır.

Mənbələrə əsasən, planetlərin fiquru iki qüvvənin təsiri ilə yaranır: (1) cazibə qüvvəsi və (2) “ox ətrafında” hərəkəti nəticəsində əmələ gələn mərkəzdənqaçan qüvvə. Birinci qüvvə planetin kürə formasını yaradır; ikinci qüvvə isə qütb basıqlığını yaratmaqla sferoidal formanı müəyyən edir.

Ellipsoidin Yer kürəsindən çıxması qütblərdə cəmi - 21.36 km-dir. Qütb basıqlığı dərəcəsi mərkəzdənqaçan qüvvə kəmiyyəti ilə ox fırlanmasının sürəti funksiyası ilə müəyyən olunur. Geoloji dövr ərzində (arxeydən bəri) sutka ≈ 4 saat qısalmışdır. Yerin ox fırlanmasının əsrlik yavaşması baş verir. Qütb basılmasının azalması özünü litosferin ekvatorial enliklərində (fəal paraleli 0^0) enmə, yüksək enliklərdə isə (fəal paraleli 62^0) qalxma meylinin olmasında göstərir.

Yerin geoid olması barədə nəticə ilk dəfə dərəcə ölçmələrinə əsasən çıxarılmışdır. Yerin süni peyklərinin köməyi ilə geoidin sferoiddən səthin bütün nöqtələrində, o cümlədən, okeanlarda kənara çıxmaları təyin olunmuş və ölçmələr aparılmışdır. Geoid və sferoid ekvator da uyğundur. Şimal yarımkürəsinin orta enliklərində geoid sferoiddən alçaqdır; şimal qütbü 15 metr qalxmış, cənub qütbü isə 20 metr enmişdir.

Yer fəzasının hərəkətinin mühüm xarakterindən biri də onun sağa və sola ayrılmasıdır. Bu, hərəkət edən cismlərin şimal yarımkürəsində sağa

və cənub yarımkürəsində sola meyl etməsinə səbəb olur. Q.Koriolis (Fransa) fırlanan hesablaşma sistemində (1835-ci il) cisimlərin nisbi hərəkət nəzəriyyəsini hazırlamışdır. Cisimlərin hərəkət yollarının sağa və sola meyli Kariolos qüvvəsi (sürəti) adını almışdır.

6.5. İQLİM TƏRƏDDÜDÜN RİYAZİ MODELİ

Müasir coğrafiya elminin maraqlı dairəsində olan problemlərindən biri də qlobal istiləşmə və onun gərginlikləri hesab edilir. Bu məqsədlə BMT və elmi-tədqiqat mərkəzlərində müxtəlif istiqamətli təkliflər irəli sürülür. Tədqiqatların ideya mənbəyində = atmosfer sirkulyasiyası əlaqələrinin modelləri;stoxastik iqlim modelinin hazırlanması və işlənməsi və s. məsələlərinin analitik təhlillərinə dair məsələlər önəmlidir.

İqlim tərəddüdün riyazi modeli əsasında istilikkeçirmə, kəsilməzlik və rütubət paylanma tənliklərinin qəbul edilmiş başlanğıc və sərhəd şərtlərinə əsaslanır.⁵¹

Aparılan təhlillərin metodikasına görə, hidrodinamik tənliklərinin həlli iki-üç həftəlik həlli məhdudiyyətinə malikdir. Daha yuxarı müddətlər üçün sistemin həllində qeyri xətti dayanıqsızlıq fon yaranır.⁵² M.Yudin tərəfindən bu məhdudiyyəti aradan qaldırmaq məqsədində meteoroloji kəmiyyətlərin tez və gec dəyişən iki qrup nəzəriyyə (model) təqdim etmişdir.

Ə.Məmmədov tərəfindən beş illik temperatur anomaliyalarının proqnoz modelini hazırlanmışdır. Bu model ABŞ ərazisi üçün tərtib olunmuş C.Adem metoduna istinadan təklif olunmuşdur. C.Ademdən fərqli olaraq Ə.Məmmədov iqlim tərəddünün riyazi modelini təklif edərkən (C.Adem bir tənlikdən istifadə etmişdir) üç tənlikdən istifadə edilmişdir və bu tənliklər sferik koordinat sisteminin çərçivəsində məntiqi təhlili aparılır. Məsələnin həllinə daha geniş ərazidə baxılması yalnız riyazi şərtlərin, korrektliyini təmin etmək məqsədində effektivliyi göstərir.

Cənubi Qafqaz regionu üçün iqlim proqnozu modelinin işlənməsində istifadə edilən riyazi təhlillərinin miqyası mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

⁵¹ Məmmədov Ə.S.Dinamiki meteorologiya. Bakı, 2005.

⁵² Ə.S.Məmmədovun tədqiqatlarının əsasında təhlillər aparılmışdır.

Model tənliklərinin zamana görə inteqral şərtləri (Ə.Məmmədov, 2007) nəzərə almaq ifadəsində özünü göstərir:

$$\frac{A^2 \Delta_t \leq 1}{2^\gamma} \quad \frac{2^\gamma \Delta_t \leq 1}{\Delta x^2}$$

Burada A – üfüqi turbulent mübadilə əmsalı, γ - küləyin maksimal sürəti, Δt – zamana görə inteqrallama, Δx – iki nöqtə arasındakı məsafədir.

İlk növbədə şimal yarımkürəsi üçün ölçüləri $5^0 \times 5^0$ –il şəbəkədə coğrafi məkana görə differensial tənliklərin aproksimasiyası metodu seçilir. Zamana görə inteqrallama yuxarıda şərtlərdən $\Delta t = 3$ saat müəyyən edilir.

Təhlillər göstərir ki, iqlim proqnozlaşdırılması üçün hazırlanmış modellər iqtisadi və sosial inkişafı üçün mühüm əhəmiyyətə malikdir. Məlumdur ki, iqlimin riyazi təhlili ilk növbədə havanın dəqiq proqnozu üçün həm elmi, həm də praktiki cəhətdən ölkəyə fayda gətirə bilər. ABŞ alimlərinin uzunmüddətli araşdırmalarının nəticələrinə əsasən məlum olmuşdur ki, havanın üç gün qabaqda dəqiq proqnozu verildikdə ildə ≈ 60 mlrd. dollar dəyərində iqtisadi səmərə verir.

7. COĞRAFIYA ELMI TƏDQIQATIN MODERN MÜƏYYƏNLİYİ, MƏNTİQ EHTİMALI

Tədqiqatın analitik modern çağırışları. Modern paradıqmaları. Coğrafi tədqiqatının modernləşmə metodikası. Modernləşmənin coğrafiya elmi-praktiki müəyyənliyi. İnnovativ tədqiqat və inkişaf problemi. Coğrafi tədqiqatın texnoloji yeniliyi. Kreativ iqtisadi və sosial inkişafının dəyərləndirilməsinin analitik məntiqi metodikası.

Məzmunu:

- 7.1. Tədqiqatın məntiqi coğrafi modern düşüncə tərzini və çağırışları
- 7.2. Modern tədqiqatın elmi-metodik ehtimalı
- 7.3. Modern tədqiqatın analitik ehtimal mümkünlüyü
- 7.4. Coğrafiya elmi tədqiqatın modern texnoloji ehtimalı
- 7.5. Struktur modern təhlilinin metodikası
- 7.6. Modern ehtimalının coğrafi-riyazi model önəmi

7.1. TƏDQIQATIN MƏNTİQİ COĞRAFI MODERN DÜŞÜNCƏ TƏRZİ VƏ ÇAĞIRIŞLARI

Tədqiqatın elmi mənbələrində analitik “modern” ifadəsi cəmiyyətin inkişaf fəlsəfəsi üçün dəyərləndirilən “yeni düşüncə tərzini”, “institusional mühit”, “nanotexnologiya” informasiyanın praktikasını və s. kimi əsaslandırılır.

Aristotelin “binar” məndiqindən başlanan modern düşüncə tərzini, Lütfulü Zadənin “qeyri-səlis” çoxölçülü məntiqi ilə tamamlanmış və cəmiyyətin inkişafında yeni elmi informasiya sistemlərinin çağırışlarının çərçivəsinə daxil olmuşdur. Son dövrlərinin elmi-tədqiqatlarında modern düşüncə tərzini geniş miqyaslı işləmələrinin tətbiqində önəmə gətirilmişdir. Xüsusi ilə qeyri-səlis məntiq metodologiyasının praktika ilə əlaqələndirilməsinin əsasında tədqiqatlarının ideya və obyektində dəyişikliklərinin baş verməsinə səbəb olmuşdur.

Tədqiqat prosesində iki mühüm çərçivəyə diqqət yetirilməsinin məqsəddüəyğun sayırıq: (1) coğrafi obyektlə tədqiqatın predmeti arasında opti-

mal səviyyə nisbətlərinin tapılması və təhlil edilməsi; (2) tədqiqat zamanı innovativ xarakterli təhlillərinin metodikasının seçilməsi.

Məsələ ondan ibarətdir ki, bu iki çərçivə daxilində təhlillərinin aparılması ölkənin iqtisadi-sosial inkişafının prametrlərinin “güc” qüvəsinin artırılması ilə yanaşı, ölkənin coğrafi cəhətdən genişlənməsinə səbəb olur. Effektiv modern siyasəti az resurs sərf etməklə daha yüksək rəqabətə davamlı və ixracyönümlü struktur komplekslərinin yaradılması meyhlərini və çağırışlarını meydana çıxarır. Bu mənada inkişaf etmiş ölkələrinin modern düşüncə tərzinin praktikasını önəmlidir. Modern siyasəti həmin ölkələrdə innovativ xarakterli strukturlarının optimallaşmasına və elmtutumlu, kapitaltutumlu kompleks sahələrinin üzünmüddətli dövrlər üçün məqsədli ideyalarının tətbiqinə imkanlar yaratmışdır.⁵³

Məntiqi baxımında analitik modern düşüncə təzi = dayanıqlı gerçəkliyin fəlsəfəsində = ölkənin üzünmüddətli dönəmində elmi tədqiqatla praktikanın vəhdətinin yeni təkamül formasıdır. Müasir dövrdə tədqiqatın nəzəri-metodologiyasının praktikasında modernizasiyasının önəmi yeni mərhələyə çevrilmişdir. Bu mərhələdə elmin praktikasını modern fəlsəfəsinin xarakterini dəyişdirmiş, yeni məzmunlu elmi tədqiqatçılar üçün rəsonal çağırışlar müəyyənleşmişdir. Buraya daxildir: cəmiyyətin dayanıqlı inkişafda statusu; istehsal strukturun rəsonal ərazi təşkilinin yaradılması; informasiya sisteminin analitik praktiki əsaslarla təhlili; resurslarının düzgün istifadə edilməsi və s.

Azərbaycanın gələcək inkişafının coğrafiyasına dair strateji yol xəritəsinin analitik təhlilləri aparılır. Yol xəritəsinin əsas strateji məqsədi ölkənin iqtisadi-sosial inkişafının rəqabətqabiliyyətinin artırılması, yeni tipli modernizasiya düşüncə tərzinin qurulması və onun gələcək durumu üçün elmi-praktiki texnologiyalarının tətbiq olunmasıdır.

Son dövrlərdə global mühitə uyğunlaşma siyasəti aktivleşmiş, iqtisadi inkişafın modern səviyyəsində keyfiyyət və kəmiyyət dəyişkənliyinin yeni formaya çevrilməsinə səbəb olmuşdur. Bu səbəbdən də yaxın gələcəkdə Azərbaycanın daha da inkişaf etməsinə, istehsal sahələrinin diversifikasiyasına modernleşmənin siyasətinin coğrafiyasını təsir göstərəcəkdir.

⁵³ Modernizasiya təliminə və onun ideologiyasının müxtəlif sahələrinə dair A.Gray, A. Borlje, V.Qasımlı və b. tədqiqatçılar tərəfindən araşdırmalar aparmışlar.

7.2. MODERN TƏDQIQATININ ELMİ-METODİKİ EHTİMALI

Elmin düşüncə tərzində modern məntiqinin tədqiqat obyektinin coğrafiyası çoxfunksional xarakterə malikdir. Bu önəmdə modern məntiqinin obyektində həm siyasi, iqtisadi-sosial və həm də coğrafiya elmi tədqiqat sahələrini özündə ehtiva edir. Aparalın araşdırmalara kompleks yanaşsaq, məntiqi nəticə onunla ölçülür ki, modern: cəmiyyətin dayanıqlı inkişafının xarakterində yeni formalı iqtisadi-siyasi və fəlsəfi-rasional düşüncə tərzidir.

Modern metodologiyasının önəmli tədqiqatçılarının fikirlərinə görə cəmiyyətin inkişafı daima yeni paradıqmalarının tətbiqi ilə fərqlənir və davamlı olaraq yeni məzmunu çevrilir. Müasir dövrdə aparılan elmi-tədqiqatlarında yeni tələb və normalar cəmiyyətin hərəkəti istiqməti üçün keyfiyyət göstəricilrinə uyğunlaşdırılmasının proseslərini meydana çıxarır.

Alman tədqiqatçı alimi M.Veber modernizasiya elmi istiqamətinin formalaşmasında xidmətləri böyükdür. Onun düşüncə tərzində modern cəmiyyətin inkişafında rasionallaşdırma konsepsiyasıdır. M.Veberin təliminin əsasında digər bir alman alimi M.Bermanın fikrinə əsasən hər hansı bir nəzəri-metodoloji təlimlər daimi və dinamik xarakterə malik deyildir. Onun ideyasının mənbəyində insanın sosial həyat tərzinin dəyişilməsində modernləşdirmə davamlı bir proses kimi fəallığa malik olması ilə fərqlənir.

Klassik modernləşmənin nəzəri baxışlarının mənbəyi cəmiyyətdə baş verən fərqli münasibətlərinin üzərində qurulmasına dair meyllər üstünlük təşkil etməsinə əsaslanırdı. Sonrki dövrlədə isə bu problemə münasibət dəyişərək, fərqləndirməyə əks olan cəmiyyətin davamlı proseslərinin reallıqlarında modernizm fəlsəfəsi üzündə məqbul sayılmışdır.

Moderniz fəlsəfəsinin formalaşmasında S.M.Lipretin tədqiqatlarının mühüm mövqeyi nəzəri cəlb edir.⁵⁴ Lipretin düşüncə tərzində modernizmin fəlsəfəsində ölkənin iqtisadi inkişafının nəticələri pozitiv siyasi və sosial inkişafının dəyişkənlikləri üçün reallıqlarının tərkib hissəsidir.

Fikrimizcə, modernin ideyasının məzmunu ilə bir sıra tədqiqat sahibləri tərəfindən bir mənalı qəbul olunmamasına dair fikirlərinin meydana

⁵⁴ Lipret S.M. Some Social Requisites of Political Science Review 53, no.1,1959, pp.69-105.

gəlməsində problemin siyasi tərəflərinə daha çox diqqət yetirilməsi ilə əlaqəlidir. Məsələnin məntiqinin reallıqları göstərir ki, bir sıra ölkələrdə (Çində, Hindistanda, Kanada da, Yaponiyada və s.) moderniz hec də siyasi islahatlarla müşayət olunmur. Deməli, modernizm prosesinin məzmunu, onun davamlı inkişafı hər bir ölkənin özünəməxsus taktiki və strateji formalaşmasının imkanları və praktikasının vəhdətləri ilə bağlıdır.

Elmi araşdırmalarında daha ətraflı məna ifadəsində modernizasiya baxışlarının təhlillərinin mexanizminə dair iqtisadi inkişafının kontekstində dəyərli tədqiqatlar aparılmışdır.

V.Ə.Qasımlı “İqtisadi modernizasiya” (Bakı, 2014) adlı monoqrafiyasında iqtisadi modernizasiyanın elmi-metodologiyasına dair geniş məzmununda araşdırmalar aparmışdır. Məntiq ehtimalı baxımdan monoqrafiyada göstərilir ki, “iqtisadi modernizasiya düşüncə tərzini, institusional mühit və tex-noloji səviyyənin təkmilləşmə prosesidir”.

Modern düşüncə tərzinin coğrafiya elmi təhlilin məzmununa dair çox az sayda araşdırmalar aparılmışdır. Müasir coğrafiya elminin informasiya mənbələrinin məntiqi modern düşüncə tərzinin praktikası ilə əlaqələndirilməsi önəmli məsələ kimi aktualdır. Məsələnin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, coğrafi biliyin resursa çevrilməklə, elmi işləmələr coğrafiya elminin praktikası üçün faydalılığının artmasına imkanlar yarada bilər.

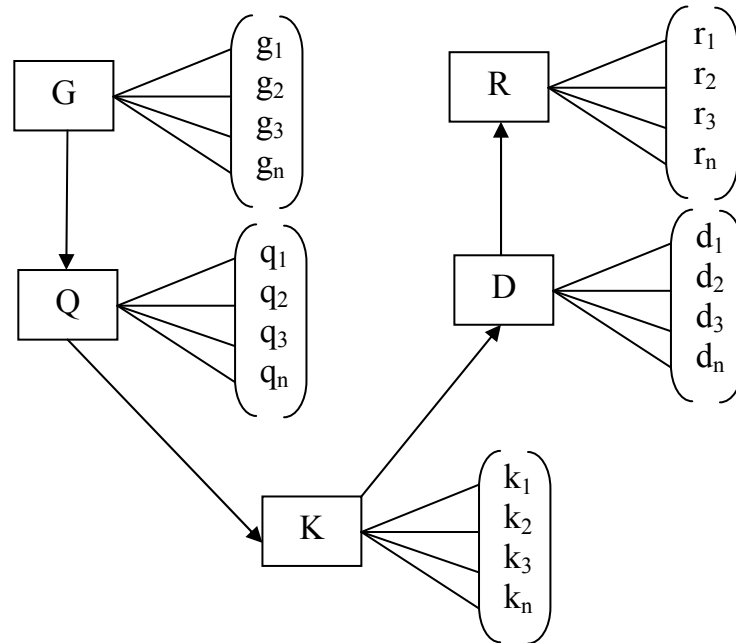
Innovasiya tipli coğrafiya elmi mövzularının önəmə gətirilməsi və praktika ilə əlaqələndirilməsi aparılan metodiki təhlillərinin miqyasının genişləndirilməsi ilə yanaşı, onun keyfiyyət səviyyəsinin artımına faydalı ola bilər. Bunun üçün tədqiqatçı tərəfindən təbii kompleksin, iqtisadi-sosial informasiya mənbələrin, kreativ resurs potensialının və s. coğrafiya elmi məqsədlərinin müəyyənliyini təmin edilməlidir ki, modernizasiya prosesinin imkan və reallıqlarını təhlil edə bilsin.

Modernizasiyanın məntiqi anlayışının mənbəyində innovativ təhlillərinin metodikası əsas yaradıcılıq ifadəsidir. Coğrafiya elminin yaradıcılıq prizması özlüyündə yeniliklərinin = innovasiyalarının = üzərində qurulur.

Müasir dövrdə coğrafiya elmi araşdırmalarda çox vaxt innovasiya tipli yaradıcılıq sferasına rast gəlinir, digərləri isə onu imitasiya etməklə müəyyən yanaşmalarına meyl göstərilir. İlkin variantda ümumi formanın çərçivəsində = **R&D**=nin dəyərləri tədqiqat (**R**) və inkişaf (**D**) arasında dialektik coğrafi fonun yaradılmasına meyl göstərilməlidir. Bu səbəbdən

— Analitik coğrafiya —

də ilkin olaraq innovasiya funksional iqtisad-sosial sahələrinin formalaşmasının ifadəsinin metodikası təyin olunmalıdır. İkinci variantda isə = **R&D** = yeni coğrafi bilik yaratmaqdır, tədqiqatın elmi metodologiyası üçün mənbələrinin optimal variantlarının təyini yollarının müəyyən edilməsidir. Bu məqsədlə coğrafiya elminin araşdırmalarının ininnovativ məntiqində (**İSM**) aşağıdakı yanaşma fonunda metodiki təhlillərinin aparılmasını təklif edirik.



G = coğrafiya elmi innovativ tədqiqat mövzusu və obyektin seçilməsi;

Q = yeni rəşional düşüncə tərzinin yaradıcılıq məntiqi;

K = elmin yeni praktiki mənbəyi;

D = tədqiqatın yeni metodiki məntiqi təhlili;

R = coğrafi resursun istifadə edilməsinin texnoloji yeniliyi.

Coğrafiya elmi tədqiqatın innovativ metodiki məntiqi

İnnovativ metodiki məntiqinin coğrafiyasında **G**; **Q**; **K**; **D** və **R** tədqiqatın çərçivəsinin müəyyən edilməsi, sonrakı mərhələlərində isə taktiki təhlillərinin aparılmasının effektivliyi tədqiqatçı üçün praktiki meyillərinin yaranmasına səbəb olur.

Coğrafiya elminin modern təhlilində yeni tədqiqatın mövzusu və obyektinin ($G = g_1, g_2, g_3... g_n$) seçilməsinin taktikası düzgün, effekt yaradan məzmununda olmalıdır. Məqsədli metodiki variantlarının elmi əsaslarla qəbul edilməsi (*mövzunun elmi dəyəri - g_1 , problem situasinya - g_2 , yeni innovasiya aspektləri - g_3 , tədqiqatın coğrafiya elmi üçün önəmi - g_n*) və metodoloji istiqamətlərinin konstruktivliyi tədqiqatın taktiki istiqamətinin mənbəyidir.

Tədqiqatçının qəbul etdiyi təhlilin taktikasının effektivliyi sonrakı mərhələlərinin çərçivəsinin optimallığı və elmin praktikasi üçün zəmin yaratmalıdır. Başlıca məsələ coğrafiya elmi tədqiqatın mövzusu və tədqiqat obyektinin məqsədi elmi düşüncə tərzinə söykənməlidir. Araşdırmalarının nəzəri-praktiki istiqamətlərinin dəyərləndirilməsi, onun proqnozunun təyinatının yeniləşdirilməsi məqsədində coğrafi obyektinin tədqiqatçı tərəfindən düzgün seçilməsi əsas məsələdir.

Coğrafiya elmi tədqiqatın yeni rəşional düşüncə tərzinin ($Q = q_1, q_2, q_3... q_n$) əsasında təhlillərinin aparılması tədqiqatçıda dialektik yaradıcılıq tələb olunur. Məsələnin izahı ondan ibarətdir ki, elmi tədqiqat apararkən yeni rəşional, elmi dəyərlərə malik olan ideyalara üstünlük verilməsi məqsəduyğundur. Metodoloji əhəmiyyət kəsb edən kompleks xarakterli ideyalarının (ərazi-təbii və istehsal strukturunun optimal variantları, yeni praktiki yanaşmaları və s.) önəmə gətirilməsi tədqiqat mövzusunun davamlığı üçün stimula yarada bilər.

Hər bir araşdırmanın metodologiyasının kodlarının özlüyündə praktiki məna daşımaq funksiyasına ($K = k_1, k_2, k_3 ...k_n$) malikdir. Tədqiqatın yeni praktikasının əsasında alınan nəticələrinin konstruktiv elmi mənbələrinin özündə birləşdirən və ehtimal edilən innovasiya ideyaların çox dan asılıdır. Aparılan araşdırmaların o vaxt səməərə verə bilər ki, praktiki mənbələrinin səviyyəsinin ardıcılıqla tədqiqatçı özünün məntiqinin modern metodologiyasına söykənərək mövzunun elmi mahiyyətinin təhlillərinin aparılmasına nail ola bilsin.

Coğrafiya elminin fəlsəfəsinin onun dayanıqlığının təhlili mühüm ($D = d_1, d_2, d_3...d_n$) ehtimal olunan mövzunun dialektik dərk edilməsinin düşüncə tərzidir. İnnovasiyalarının tətbiqi dialektik əsaslarla aparılan araşdırmalarının uzunmüddətli hədəflərə istiqamətləndirilməsinə xidmət edir. Məna ifadəsinin tərzində ölkənin strateji innovasiya inkişafı mode-

lini işləyib hazırlamağa yardım edir. Bu mexanizmin tədqiqatçı tərəfindən elmi əsaslarla yanaşı, praktiki olaraq struktur kompleksinin ərazi təşkilinin stimullaşdırılmasında aktivlik nümayiş etdirməlidir.

Məqsədli tədqiqatının moden təhlilinin innovasiya-istehsal kompleksinin yaradılması üçün resurs səfərbərliyi ($\mathbf{R} = \mathbf{r}_1, \mathbf{r}_2, \mathbf{r}_3, \dots, \mathbf{r}_n$) və onun texnoloji əsalarla istehsal prosesində istifadə edilməsi ilə nəticələnir. Coğrafi resursun sistemli modern təhlili həm elmi və həm də praktiki tədqiqatının genişmiqyaslı konsepsiyasıdır. Bu o deməkdir ki, innovasiya-istehsal kompleksinin resurs tutumunun fəaliyyətinin aktivləşməsi ilə yanaşı, onun strukturun, texnoloji, idarəetmə və müxtəlif məzmunlu modellərinin yaradılmasına imkanlar yaradır.

7.3. MODERN TƏDQIQATININ ANALİTİK EHTİMAL MÜMKÜNLÜYÜ

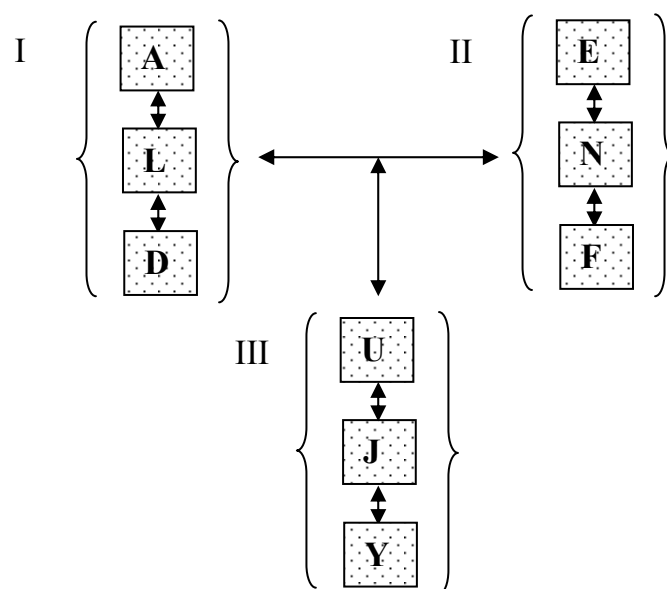
Coğrafiya elminin modern tədqiqatının spesifik analitik ehtimal yanaşmasının konturları mövcuddur. Coğrafiya elmində modern ehtimalı tədqiqatın tədbiqi və onun praktiki əhəmiyyətinin formalaşması ilə müəyyən vəhdət əmələ gətirilməsi kimi qəbul edilir. Bir tədqiqat vəhdət kimi = modern = coğrafi mühitin “məhsuldar” tsiklinin inkişafını təmin edən, yeni müasir metodlarının texnoloji və tədbiqi konturlarının səviyyəsini artıran intellekt yanaşmadır.

Ölkənin iqtisadi-sosial dayanıqlığının təminatında modern yanaşma tərzini istehsal sahələrinin, ərazi təşkilinin məqsədlərində önəmli bir məsələdir. Bu önəm təbii-coğrafi resurslardan elmi əsaslarla istifadə edilməsini, təbii kompleksin qorunmasına effektiv yanaşmasını və s. müəyyən edir.

Coğrafi modern tədqiqatının rasionallığının məzmununda təbii kompleksin davamlı sferası, iqtisadi – sosial inkişafının funksiyası, texnoloji prosesinin tədbiqi mexanizmləri önəmlidir. Bununla yanaşı modern coğrafiya elmində özünün tədqiqat mexanizminə dair təhlillərinin tamlığına dair araşdırmalar aparılmamışdır. Son dövrlərdə coğrafiya elmi tədqiqatlarda dəyişikliklər baş vermişdir. Yeni elmi bölmələr, tədbiqi xarakterli metodlarının xüsusi çəkisi artmışdır.

Modern ehtimallığın metodları coğrafiya elmidə tədbiqi xarakterli mövzularının yaranmasına və onun dinamikasına təsir göstərmək qabiliyyətinə malikdir. Moden tədqiqatının məntiq ehtimalına analitik coğrafi

düşüncə tərzidir. Analitik coğrafi düşüncə tərzidir—bu təkcə tədqiqatçının malik olduğu elmin, qabiliyyətin və s. mexaniki toplusu deyildir. Bu coğrafiya elminin istiqamətində tədqiqatçının yaradıcılıq potensialıdır. Bu yaradıcılıq coğrafi təfəkkürün informasiyasının formalaşmasını, elmi və praktiki araşdırmalarının yönümünü ifadə edir. Bu məqsədlə modernin tədqiqat prosesinin analitik ərazi kompleksinin funksional metodiki ehtimallığını özündə əks etdirən aşağıdakı ehtimallığın varinatı verilmişdir.



I. Tədqiqatın ilkin mənbəyi

- *A = predmet yeniliyi.
- *L = yeni metodiki imkanlar.
- *D = qəbul etmə reallığı.

II. Struktur ehtimalı

- *E = yeni struktur ehtimalı.
- *F = ərazi kompleksin yeni mənbəyi.
- *N = kompleksin dayanıqlığı.

III. Tədqiqatın texnoloji təhlilin ehtimalı

- *U = texnoloji təklifin yeniliyi.
- *J = texnoloji qəbul etmə (diffuziya).
- *Y = yeni tədqiqatın effektivliyi.

Modern tədqiqatının funksional analitik ehtimallığı (variant)

— Analitik coğrafiya —

Coğrafiya elminin modern tədqiqat variantlarının tətbiqinin maneələri və effektiv tövsiyələrini aşağıdakı məntiqlə təsnifatını aparmaq olar:

- modern yanaşma tərzinin xarakterinin variantında qeyri-təkamül olduğu və nəzərə alaraq, ilkin mənbə kimi ondan tam istifadə edilməsində bir sıra çətinliklər yaranır;

- modernin praktikasının təhlili üçün yeni coğrafi bilik və yaradıcılıq tələb olunur.

Tədqiqatçı mövzu problemlərinin həllində özünün bilik səviyyəsinin nə dərəcədə olmasını dərk etməlidir.

- modernin effektiv istifadə edilməsinin məqsədində tədqiqatçının qavrama və qəbul etmə düşüncəsinin təhlil etmə bacarığı yüksək olmalıdır;

- modern elmi yanaşmasının kompleksliyi üçün elmtutumlu, kapital-tutumlu strukturlarının yaradılması üçün tədqiqatçıda ümumi coğrafi araşdırma tərzini olmalıdır.

Azərbaycanda modern sisteminin qurmaq üçün onun elmi-praktiki funksiyalarını, istehsal tsikllərinin müəyyən edilməsi, kreativ resurs imkanlarının müəyyən edilməsi və eləcə də onun işləmə hərəkəti üçün mühit yaradılmalıdır. Dünyanın qabaqcıl elm mərkəzlərinin apardıqları tədqiqatlarında önəmli bir məsələ kimi modernizasiya sistemlərinin elm və texnologiyaya istiqamətlərinə üstünlük verilir.⁵⁵

7.4. COĞRAFIYA ELMİ TƏDQIQATIN MODERN TEXNOLOJİ EHTİMALI

Elmi mənbələrində coğrafi modern texnologiyasına dair geniş miqyasda araşdırmalar aparılmamışdır. Bu məqsədlə coğrafiya elmi tədqiqatının yenilənmiş modern taktikasını özündə əks etdirən yeni texnoloji təhlillərinin aparılmasını önəmə gətirməkdir.

İlk növbədə coğrafiya elminin məndiqində ehtimal edilən problemin və onun analitik təhlilinin modern texnologiyasını əsas arqument kimi qəbul etmişik.

⁵⁵ Smits R., Kuhlmann S., Shapira P. The Theory and Practice of Innovation Policy- An International Research Handbook, Edgar Elgar, 2010.

Metodoloji baxımdan coğrafi tədqiqatın texnoloji ehtimalı modern şəbəkələrinin rəşional variantlarının öyrənilməsi mühüm məsələlərindən biridir. İdeya istiqamətlərinin miqyas müstəvisində rəşional texnoloji variantlarının tədbiqi və məntiqi təhlillərinə tədqiqatın gedışində üstünlük verilməldir.

Modern texnoloji ehtimalı (MTE) = ideyaların reallıqlarının praktiki həllini özündə birləşdirən elmi təlimdir. Ümumiyyətlə, MTE ifadəsi elm - texniki sahədə işlədilən termin olmasına baxmayaraq, = elm tədqiqat sistemlərində (coğrafiya elmində) = ərazi komplekslərinin elmi təhlillərlə əlaqədar olaraq bu termin geniş miqyasda coğrafiya elmi tədqiqatlarının aparılmasında metodiki əhəmiyyətə malik ola bilər.

Birincisi, modern texnoloji ehtimalı coğrafiya elmi tədqiqatının müxtəlif təsnifat münasibətlərinin və nəticələrinin ilkin vəhdətidir. İnkişaf etmiş sənaye ölkələrinin strategiyasında analitik modern təhlillərinə üstünlük verilir. Bu səbəbdən də ölkə daxilində monopoliya sənaye kompleksləri arasında rəqabətyönümlü sənaye sahələrinin yaradılmasının effektivliyi və inkişafı təmin olunur.

Nəzəri biliklərinin mənbələrinin sırasında riyazi metodlarının (nəzəri “oyun”) istehsal prosesinə tədbiqi mexanizmlərinin əhəmiyyətinə davamlı olaraq nəzər yetirilir. Riyazi metodlarının tədbirinin praktikasının mühüm mövqeyi ondan ibarətdir ki, coğrafi tədqiqatının nəzəri modelinin tədqiqat obyektinin (S_1), o cümlədən praktikasının (N_1) effektiv variantlarının təhlillərinin məntiqinin nəticələrini əldə etmək olur.

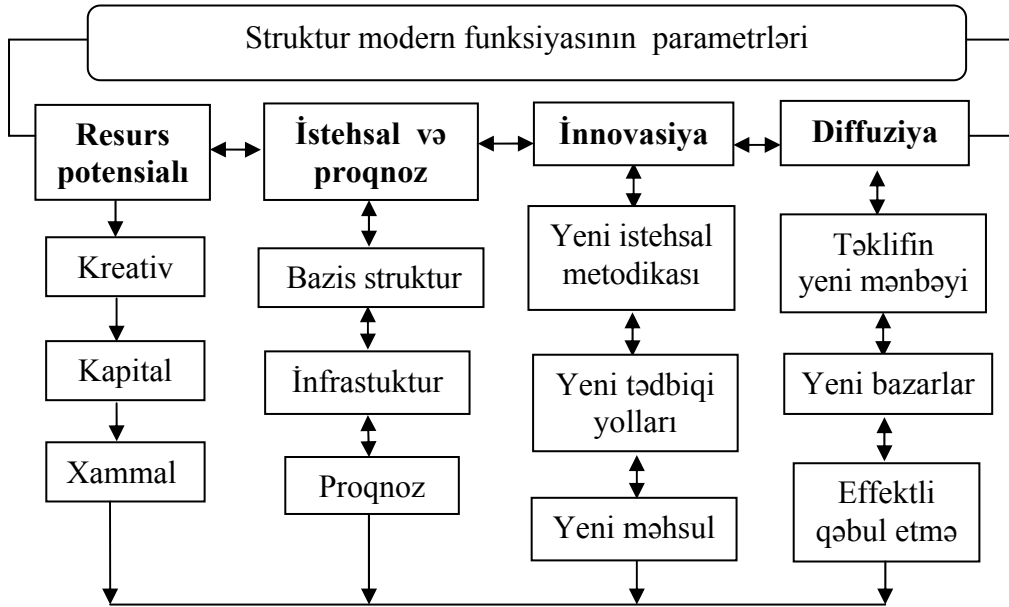
Müasir dövrdə “İnkişafın Azərbaycan modeli”nin dayanıqlılığının təminatında analitik coğrafiya elminin tədqiqatlarına söykənməsinə zərurət yaranmışdır. Bu zərurət əsasında modern tədqiqat xəttinin əsas mənbələrindən yaradıcılıqla istifadə edilməsi daha effektivdir. Məsələnin mahiyyəti ondadır ki, müasir dövrdə beynəlxalq miqyaslı iqtisadi və strateji layihələr həyata keçirilir. Ona görə də bu layihələrinin reallaşması və dayanıqlı olması məqsədi ilə coğrafi elmi tədqiqatlarına və onların ekspertlərinə ehtiyac vardır.

Ölkənin istehsal resurslarından istifadə edilməsinin prosesində coğrafi elmi modellərinin yaradılması və tədbiqi mümkündür. Coğrafi tədqiqat modellərinin tədbiqinin mümkünlüyü dövlət proqramlarında öz yerini

tapmalıdır. Yaxın perspektivdə Azərbaycan dünya ölkələri arasında rəqabətədavamlı struktur modelinə malik olmaq siyasətini ön plana çəkmişdir. Bu məqsədlə sərbəst olaraq rəqabətədavamlı struktur modellərini yaratmaq önəmində coğrafiya elminin yaratmış olduğu tədqiqatları da bu sahədə önəmlidir.

7.5. STRUKTUR MODERN TƏHLİLİNİN METODİKASI

Bu məqsədlə tədqiqatın aparılmasında strukturunun ərazi təşkilininin metodikasına üstünlük verilmişdir. Təklif etdiyimiz “struktur modern” təhlilinin metodikasının miqyasında = resurs potensialı; istehsal və onun proqnozu; innovasiya; qəbul etmə önəmi - diffuziya ölkənin (regionun) = qlobal tempinə uyğun elmi-praktiki parametrlərini əhatə edir.



Strukturun modern ehtimalının metodiki təhlili

Modern siyasətinin rasional xətti = coğrafi informasiya məkanında iqtisadi-siyasi dayanıqlığının təminatında mühüm yer tutur. Regional

inkişafda rəqabətə davamlı məhsullarının tələbətini artırır. İnkişafın müasir mərhələsində Azərbaycanın modern funksiyasının davamlı inkişafı üçün üzləşdiyi aparıcı problem: istehsal sahələrinin diversifikasiyası üçün potensial mühitinin yaranmasına imkanlar yaradır.

Diversifikasiya mexanizmi ölkənin effektiv struktur siyasətinin tərkib hissəsidir. Bununla yanaşı o, həmçinin yüksək tempi iqtisadi-sosial “orqanizmin” inkişafının və ərazi təşkilinin formalarının tendensiyalarından asılıdır. Diversifikasiya modern üzrə formalaşan struktur siyasəti Azərbaycanın Strateji Yol Xəritəsinin dəyişiklik keyfiyyətlərinin artırmasından ibarətdir. Bu dəyişikliklərinin səbəbindən Azərbaycan yaxın dövr ərzində orta gəlirli dövlətlər statusuna malik olması zərurətinə çevriləcəkdir:

➤ problemə kompleks yanaşmasının əsas ideya istiqaməti Azərbaycan üçün effektiv və yeni ərazi-istehal strukturlarının optimallaşması, innovasiya vəhdətinin yaradılmasından ibarətdir;

➤ elmi-tədqiqat imkanlarına malik olan kadr potensialının (o cümlədən coğrafiya elmi üzrə) hazırlanması mühüm məqsədli vəzifələrindən biridir.

Qeyd etmək məqsəduyğundur ki, Azərbaycanın dayanıqlı inkişafını təmin edən tədqiqatlarının mövcud durumu bütövlükdə qənaətbəxş hesab etmək olmaz. Məntiqi olaraq, ölkəmizdə idarəetmə elminin inkişafında, istərsə də müxtəlif səviyyələrdə yüksək ixtisaslı potensial kadrlarla təmin olunmasında qeyri - müəyyənliklər mövcuddur.

Təhlillərin reallıqları ondan ibarətdir ki, ölkənin dayanıqlılığının təminatında adekvat kadr potensialına nail olunması vacib şərtlərdən biridir. Azərbaycanın dayanıqlı modeli çərçivəsində kreativ resurs (insan resursu) potensialından kompleks səviyyədə istifadə etməklə yaxın 30-40 illər ərzində müxtəlif səviyyəli (şaxələnmiş) modern struktur sahələrinin yaradılmasına imkanlar yaranacaqdır.

Yaxın gələcəkdə Azərbaycanın dayanıqlı modern strategiyasına uyğun olaraq “Qərb-Şərq” və “Şimal-Cənub” əməkdaşlıq miqyası nisbətində geoiqtisadi coğrafi mövqeyinin cazibə mərkəzinə çevrilməsinə doğru dəyişəcəkdir. Buna görə də Azərbaycanın milli dayanıqlı strategiyasında global əməkdaşlığın inkişafının innovasiyanın tətbiqinin əsasında effektiv istifadə edilməsinin problemləri ilə üzləşmişdir.

Azərbaycanın müasir dayanıqlı inkişaf modeli qloballaşan cəmiyyətin inkişaf səviyyəsində yeni bir paradımadır. Tədbiqi elmi sahələrinin fəaliyyətinin daha effektiv tənzimləyən yeni institusional mühitinin yaradılmasına ehtiyac vardır. Belə bir qrupun yaradılması rəqabətə davamlı elmi-texniki məhsulun reallaşmasının, elmi tədqiqatlarının daha da genişləndirilməsinin praktikasi və reallaşması mühüm yer tutardır.

Milli elmi ideologiyanın reallaşma mənbəyinin tərkibinin sırasında funksional modern paradıqmasının təfəkkür tərzini təşkil edir. Transformasiya prosesi ilə əlaqədar olaraq cəmiyyətin bütün sahələrində baş verən keyfiyyət dəyişikliklərinin fonunda modern struktur səviyyələrində də baş verir.

Coğrafiya elmi təfəkkurunun ideyasında funksional struktur modernləşməsi: təbii-iqtisadi ərazi təşkili formalarının uzlaşdırılmasına şərat yaradan, coğrafiya elminin yeni və rəasional tədqiqat metodlarını özündə birləşdirilməsi kimi qəbul edilməlidir. Qlobal iqtisadi və siyasi inteqrasiya sistemlərinə daxil olan, iqtisadi bağlantıları ilə Azərbaycanın daxil olduğu modern informasiya məkanının müstəvisində də davamlı mövqeyə malik olması ilə fərqlənir.

7.6. MODERN EHTİMALININ COĞRAFI-RİYAZİ MODEL ÖNƏMİ

Coğrafiya elmi tədqiqatın rəasional struktur modelləri ⁵⁶ dəyərli göstəricilərindəndir. Coğrafi model – effektiv tədqiqatın özünəməxsus bir elmi idrakın rəasionallığını ifadə edir və tədqiqatın metodiki effektivliyinin təyinatında hələdici xarakterə malikdir. Bu səbəbdən də coğrafiya elminin modern strukturunun fonunda modelləşdirmə anlayışlarının geniş yayılmasına baxmayaraq, tədqiqat mənbələrində onların müxtəlif istiqamətli izahatlarına rast gəlinir. Tədqiqatın metodiki təhlili zamanı riyazi modellərinin tətbiqinə daha çox üstünlüklər verilir. Modern metodikasının məqsədinə uyğun olaraq coğrafi-riyazi modelləşmənin təsnifatına diqqət yetirək.

⁵⁶ **Model** - fran. modele, ölçü, nümunə deməkdir. Burada tədqiqat obyektinin orijinalı haqqında yeni bilik formalaşır.

Coğrafi-riyazi modelləşdirmə: coğrafiya elminin tədqiqat obyektinin və onların formalaşmasının yollarını təmin edən riyazi yanaşmalarla öyrənilməsi və proqnozlaşdırılmasının bir ehtimaldır. Coğrafi-riyazi modelin, daha doğrusu funksional əlaqələrinin köməyi ilə inikas edilən ehtimal istənilən təbiətli coğrafi obyektinin müvafiq riyazi məsələlərinin öyrənilməsində və həlli yollarının təhlillərində anlaşıla bilər. Bu məqsədlə, riyazi-coğrafi modellər üç elementi özündə birləşdirir:

1) coğrafi obyektin axtarılan xarakteristikaları (məchul kəmiyyətlər) – vektor: $Y = (y_i)$;

2) modelləşdirilən obyektə nəzərən təbii mühitin şərtlərin xarakteristikası: $X = (x_j)$;

3) coğrafi tədqiqat obyektin daxili parametrlərinin toplusu – D.Modeldən kənarında təyin olunan X şərtləri və D parametirlər toplusu ekzogen kəmiyyətlər, modelin köməyi ilə təyin olunan Y vektoruna daxil olan kəmiyyətlər *endogen* kəmiyyətlər adlanır.

Coğrafi - riyazi modelin obyektin X təbii şərtlərini (“giriş”) obyektin axtarılan Y xarakteristikasına (“çıxış”) çevirən xüsusi qurup kimi interpretasiya etmək olar.

Xarici şərtlər, daxili parametrlər və axtarılan xarakteristikalar arasındakı münasibətlərinin ifadə üsuluna görə coğrafi-riyazi modellərini iki əsas təsnifata: ərazi-təbii struktur və funksional modellərə ayırılır. Ərazi struktur modellərin tipik nümunəsi sahələrarası əlaqələr modelidir. Funksional modellərdə isə iqtisadi-sosial strukturun optimal variantlarında tətbiq edilir. Bu zaman coğrafi obyektin “giriş” parametrlərini dəyişməklə fəaliyyətinin çərçivəsi də buna uyğun olaraq aktivləşir.

Coğrafi struktur modellər obyektin daxili quruluşunu (onun tərkib hissələrini, daxili parametrlərini, onların “giriş” və “çıxış” arasında ehtimallığının əlaqələrini) özündə əks etdirir. Bu tip modellərin üç növünü ayırmaq mümkündür.

1. Bütün strukturların coğrafi parametrlərinin aşkar funksiyalarının şəklində ifadə olunurlar:

$$Y_i = F_i (D, X); \quad (1.1)$$

2. Coğrafi strukturlar ehtimallıq əlaqələr sistemində birgə təyin olunurlar:

$$F_i (D, X, Y) = 0; \quad (1.2)$$

3. Coğrafi model (1.2) ehtimallıq tipli funksiyalardan ibarətdir, lakin bu model müəyyən mənada “yarımçıqdır” tamamlanmamışdır.

Coğrafi-riyazi modelin əsas ideyasını sistem haqqında bütün mövcud informasiyadan maksimum istifadə etməklə analitik modern təhlillərinin əsaslandırılmasından ibarətdir.

Funksional coğrafi-riyazi modellərdə tədqiqat obyektinin daxili strukturu öyrənilmir və təbii ki, struktura dair informasiyadan da istifadə olunmur.

Coğrafi-riyazi təhlillərinin əsasında modelli yanaşma daha effektiv olub, elmi cəhətdən rəşional idrak funksiyasını yerinə yetirir. Coğrafi-riyazi modelləşmə əməliyyatı çoxfunksionaldır və aşığıdakı yanaşmalarda özünü göstərir:

- riyazi model ilə tədqiqatın kəmiyyət və kəfiyyət parametrlərinin təyini, onun praktikasının modern xarakterləri və onun dinamikasının əks olunması önəmlidir;

- riyazi model coğrafi tədqiqatın effektiv və ehtimallılığının fonunda fəallıq göstərir. Bu fəallıq tədqiqatın elmi-praktiki hərəkətinin rəşionallılığını təmin edir.

Baxılan məsələlərinin müəyyən dərəcədə hər hansı coğrafi istiqamətli tədqiqat mövzusunun müəyyən edilməsi və onun təhlillərinin müxənziminin kompleksində modelləşmə sistemlərinin yaradılması əsas kimi qəbul olunması faydalı sayılır.

Təhlillər göstərir ki, modelləşmə elmi-praktiki mahiyyəti ilə yanaşı, bir sıra ehtimallılığının baxışlarda öz ziddiyətli hallarında da özünü göstərir. Bu hər şeydən əvvəl, model coğrafi obyektin potensial imkanlarını geniş miqyasda təhlil etməyə qadir olsada, rəşional prosesində qismən aparılan tədqiqatın informasiyasının mənbəyinin forması kimi hesab etmək olar. Coğrafi-riyazi modelləşmə onunla xarakterizə olunur ki, o tədqiqat obyektinin modernin təbiətinin funksiyalarını özündə birləşdirir və həm də tədqiqat prosesində abstrakt meyillərində də özünü göstərir. Ümumi məzmununda söyləsək, coğrafi-riyazi modellər nisbi səciyyə dəşisa da, bu yanaşma coğrafiya elminin tədqiqat prosesində praktiki nəticələrə nail olmaq imkanını da artırır.

■ MƏNTİQİ NƏTİCƏLƏR

1. “Metod” anlayışı fəlsəfi kateqoriyadır və təbiət, cəmiyyət və idrakin ən ümumi inkişaf qanunlarını özündə birləşdirir.

Metodologiya = ilkin məna ifadəsində intellektuallığı ilə seçilən tədqiqatın real subyektinin fəalayətinin mexanizmidir. Bu səbəbdən də, hər bir tədqiqat obyektinin özünəməxsus metodologiyasının ifadə tərzidir. Metod və metodologiya dinamikdir, xidmət etdiyi elmdən asılı olaraq dəyişilmə səviyyəsinə malik olmaqla yanaşı, elmin nəzəri-praktiki fəaliyyətini artırmaqla ən ümumi və xüsusi funksiyalarını yerinə yetirir.

Fikirimizcə, coğrafi təhlillərinin önəmli və ən mühüm cəhəti tədqiqatçının coğrafiya elmi təfəkkürə malik olmasıdır. Coğrafi təfəkkürün elmi araşdırılmasının dərk edilməsi tədqiqatın metodologiyasının əsas parametridir.

Müasir coğrafiya elminin tətbiqi sahələrinin formalaşmasının əksəriyyəti elmi məntiqi metodologiya vasitəsi ilə həyata keçirilir. Tədqiqatçı tərəfindən irəli sürülən məntiqi ideyalar, onu birtərəfli, ümumistatistik və qeyri-mənbə yanaşmalarından bir növ azad edir. Tədqiqatın xarakteri coğrafi biliklərlə zənginləşməklə yanaşı, elmin düşüncə tərzində yeni innovasiyalarının meydana gəlməsinə şərait yaradır.

Mühüm önəmdən biri də coğrafiya elminin şaxələnmiş strukturlarının öyrənilməsinə xidmət edən ümumi elminin nəzəri metodlarından=sistem-struktur, tsikli “ideyal” modellər, riyazi-statistik, klasterial və s. = istifadə edilməsi ilə əlaqəlidir. Tətbiqi xarakterə malik olan bu ümumi elmi metodlar coğrafiyanın müstəqil elmi fəaliyyətini zənginləşdirməklə yanaşı, eləcə də tədqiqat funksiyalarının praktika ilə əlaqələndirilməsində iştirak edir. Coğrafi biliklərinin dar çərçivəsindən daha geniş miqyaslı tədqiqat sahələrinin aparılmasında fəallığını da önəmə gətirilir.

Metodiki təhlillərinin üçüncü tərəfi isə tətbiqi coğrafiya elminin metodologiyasının formalaşmasında istifadə edilən idrak metodlarının bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqələrinin ehtiva edilməsidir. Buna görə də ümumi coğrafi elmi metodologiyasını tətbiqi sahələrində öz əhəmiyyətini göstərir. Elmin müasir mərhələsində tətbiqi coğrafiyanın sahələri təbiət, tex-

niki elmlərinin ideya mənbələrinə söykənməklə müxtəlif elmi məktəblərinin yaranmasına səbəb olmuşdur.

Coğrafiya elmi məktəblərinin təklif etdikləri metodologiyasının məzmununda təbiət və cəmiyyət elmlərinin differensiyasının rolu və mövqeyi üstünlük təşkil edir. Tədqiqat prosesində istifadə edilən tətbiqi coğrafi kompleks tədqiqatlarının metodologiyası xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Məna ondan ibarətdir ki, kompleks tətbiqi metodlar tədqiqatın təbiətində və təhlilində dinamik fəaliyyəti ilə fərqlənir.

Müasir elmi tədqiqatlarda metod və nəzəriyyə arasında dialektiki münasibətlərinə aid çox saylı araşdırmalar mövcuddur. Ümumi formada = metod və nəzəriyyə coğrafi biliyin praktiki məqsədlərə yönəldilən nəzəri ideyalarının arqumentidir.

Tədqiqat prosesində metod və nəzəri baxışlarının arasında fərqli cəhətlərinin nəzərə alması vacib məsələlərdən sayılır. Nəzəriyyə coğrafiya elmi tədqiqatının mahiyyətini, onun daxili strukturunun, dərk edilməsinin aktiv formasıdır. Metod isə coğrafi tədqiqatının nəzəri və praktiki sistemini tənzimləyir və ərazi təşkilinin funksional formalarının müəyyənləşdirilməsində iştirak edir.

Coğrafiya elmi tədqiqatlarında nəzəri və metodiki funksional məzmunlu ideyalarının yerinə yetirilməsində, biliyin sistemli tərəfini müəyyən etməklə yanaşı, məntiqi qanunlarına da aydınlıq gətirir.

Hər iki yanaşma coğrafiya elminin obyektinin tədqiqat prosesində birlik mənbəyi kimi fəaliyyət göstərir. Deməli, tədqiqat prosesində hər bir metod müəyyən nəzəriyyə əsasında formalaşır. Coğrafiya elmi biliyə nail olmaq məqsədində ilkin mənbədə metodun tətbiqi zamanı ilə birlikdə, onun nəzəri imkanlarının mümkünlüyündən də asılıdır.

Tədqiqatın təbiətində ilkin olaraq nəzəriyyə və metodun dialektik çərçivəsinin qurulması tələb olunur. Digər tərəfdən isə, tədqiqatda istifadə edilən nəzəri baxışlarının və onun tətbiqi ancaq metod vasitəsi ilə praktiki məzmunla çevrilə bilər.

Müəyyən belə bir fikir vardır ki, metod və nəzəriyyə eyni vaxtda yaranır və inkişaf etdirilir. Birlikdə formalaşaraq onlar başlanğıcdan üzvi qarşılıqlı əlaqədə olur, öz aralarında qarşılıqlı təsirə girərək bir-birində müvafiq dəyişikliklər yaradırlar.

Coğrafiya elmi tədqiqatlarda metodoloji təhlillərin mənbəyinin əsasında coğrafi obyektlərinin müəyyən etmək şərtində ideya məqsədlərinin önəmə gətirilməsidir. Müasir coğrafiya elminin inkişafının metodologiyası göstərir ki, rəşional tərəkürə sörkənən tədqiqatlar elmi-praktiki nəticəyə malik olur. Metodoloji təhlilin bu istiqamətində müasir elmdə tətbiq olunan fiziki coğrafi, iqtisadi-sosial problemlərinin nəzəri ideyalarından istifadə edilir. Tətbiqi coğrafi təhlillərində metodologiyanın nəzəri funksiyası kompleks coğrafi obyektlərinin ehtimallığını gerçəkləşdirir, ümumi metodların praktikası ilə ehtiva olunur.

Metodologiyanın bu məntiqi səviyyəsinin əsasını ümumi coğrafiya elminin tədqiqat prinsiplərinin ehtimal normalarını təmin edir. Buna görə də tədqiqatın təhlil və analitik ehtimallığının baxışlarına uyğun tədqiqat obyektləri seçilməlidir.

Xüsusi ilə dissertasiya mövzusu və tədqiqat obyektinin seçilməsi konkret coğrafiya elminin nəzəri-metodologiyasının prinsiplərinin üzərində qurulmalıdır. Elmi tədqiqatın əsasını ilkin olaraq coğrafi biliyin idrak formalarının differensiyasını, tədqiqatın təhlilində isə coğrafi tərəkürünə yönəldilən ideyalarını ön plana çəkilməlidir.

Coğrafiya elmi tarixində metodologiyanın ümumiləşdirilmiş nəzəri baxışlarının təliminin önəmində həmişə səylər göstərilmişdir. Bununla yanaşı coğrafiyanın ümumi inkişafının məntiqində universal və konstruktiv metodologiya yaratmaq imkanları daimi olaraq tədqiqatçılarının nəzər nöqtəsi hesab olunmuşdur.

XIX əsrin axırı XX əsrin əvvəllərindən başlaraq coğrafiya elmində baş verən eksperimental və praktiki yönümlü tədqiqatlarının aparılması ilə bağılı nəzəri məsələlərinin təhlilləri zamanı önəmə gətirilən elmi tətbiqi metodlar yaranmışdır. Tarixən elmi məktəblərdə funksional fiziki coğrafiya ilə yanaşı, “coğrafi mühit-insan” sferasının təhlillərinin metodologiyasının sistemində dair araşdırmalar üstünlük təşkil etmişdir. Elmi tədqiqatın idrak formalarının əsasında analitik məntiq metodunun (metodologiya) tətbiqi coğrafiya elminin inkişafı üçün öz dəyərini saxlayacaqdır.

2. Coğrafiya elmi tədqiqatının praktikasında (təsfir, izahat, yaradıcılıq və s.) məntiqi rəşionallığın təliminin mühüm metodiki ehtimal sə-

viyyələri mövcuddur. Coğrafiya elminin empirik təlimlərindən sayılan təsfir anlayışı tədqiqatın rəasional idrak mənbələrindən biridir. Bu mənbələr aparılan tədqiqatın ilkin çıxış yolunda təsfir coğrafi təhlillinin ifadəsi üçün bir mənbədir. Coğrafi araşdırmaların məqsədində təsfir obyektinin seçilməsini, onu qeydə alınmasını təmin edir. İzahat isə məqsədli təsfir ifadə olunmuş coğrafi obyektlərinin əlaqələrinin davamlığına yönəldilən istiqamət kimi qəbul edilir.

Coğrafiya elminin praktikasında təsfir müxtəlif məzmunu malikdir. Məsələn, hər hansı landşaft hər hansı təbii şəraitinin elementləri ilə qarşılıqlı əlaqələrinin təsfinin nəticəsində situasiyalı funksiyalarının öyrənilməsinə imkanlar yarada bilər. Bu onu göstərir ki, landşaftın təsviri elementləri sadədən mürəkkəbliyə doğru istiqamətlənir. Digər tərəfdən isə, landşaftın təsfiri xarakteri yalnız üfüqi istiqamətdə deyil, həm də hündürlük qurşaq kompleksinin çərçivəsində də inkişaf edir. Bu, sonuncu halda təsvir daha geniş məzmunu malikdir.

Coğrafiya elmi tədqiqat xəttinin funksiyalarından biri də izahat formalarının dəyərləndirilməsidir. “Coğrafi məkan-zaman” xəttinin ehtimalılığının əsasında formalaşan coğrafi təfəkkür formalarının yaranmasının ilkin mənbəyində izahatın rolu və mövqeyinin üstünlükləri mövcuddur. Coğrafi biliklərinin izahat formalarının nəticə və praktikasının “reaksiyası”nın önəmində metodoloji parametrlərinin sxemləri vardır. Bu metodoloji sxemlərin analitik ehtimalı, onların struktur dəyişkənliyi, qarşılıqlı elmi əlaqələrinin nəzərdən keçirilməsi izahatın əsas parametrləri hesab edilir.

Məsələ onunla ölçülür ki, səbəbiyyət əlaqələrinin izahatının təbiətində tədqiqatın yalnız başlanğıc mərhələsi üçün yararlı ola bilər. Tədqiqatçı tərəfindən izahat təbiətində müəyyən səviyyəli səbəbiyyət modellərinin formalarının elmi mənbələrinə diqqət yetirilməsinə çalışmalıdır.

Coğrafiya elminin tədqiqat xəttinin çərçivəsində teleoloji (yunanca, telos-məqsəd, logos-təlim deməkdir) izahatın ümumi elementin bir halı kimi qəbul olunur. Antik dövrün filosofu Aristotel teleoloji məntiqə söykənərək üzvi və qeyri-üzvi alimin təbiətinin mahiyyətinə aydınlıq gətirmişdir. Teleoloji izahatın sonrakı dövrlərində coğrafiya elminin formalaşmasında və inkişafı üçün “dayaq” nöqtələrindən biri kimi faydalı olmuşdur.

Elmi araşdırmalarının sistemində “tədqiqat & təhlil” coğrafi biliyin rasionel idrak əhəmiyyətini özündə kəsb edən yaradıcılıq mühüm yer tutur. Məlumdur ki, yaradıcılıq elmin dinamik inkişafı və onun konseptual varlığını təmin edir. Elmşünaslıq elminin tərkibində xüsusi yeri və mövqeyi olan coğrafiya elminin tədqiqatlarında yaradıcılıq fenomenini daha geniş ideyalarını özündə əks etdirir.

Coğrafiya elmi tədqiqatlarının məntiqində “tədqiqat & təhlil” təlimində ilk növbədə yaradıcılığın məntiq ehtimalında ifadə olunur. Tədqiqatın xarakterinə uyğun olaraq seçilmiş mövzunun ilkin mənbəyində onun elmi əsasına olan xidmətinin nəzərə alınmasından başlanır. Subyektiv mahiyyət daşıyan yaradıcılığın prosesində məntiqi və rasionel coğrafiya elminin maddi varlığını özündə əks etdirən metodlarının düzgün seçilməsi və praktika ilə əlaqələndirilməsindən çox asılıdır.

Fikrimizcə, yaradıcılıq məhəvumunun ifadəsində coğrafiya elminin “funksional anatomiyası”nın məntiq ehtimalının halını özündə əks etdirir. İdraki və praktiki məzmunu malik olan tədqiqatlar arasında nisbətindən asılı olaraq məqsədyönlü nəzəri və praktiki məsələlərinin həllinin araşdırılması üçün tədqiqatçı praktiki iradə tələb olunur. Məsələ ondan ibarətdir ki, hər bir tədqiqatçıda iradə ən başlıca arqumentdir. Əgər tədqiqatçıda iradə pisiologiyasının tələblərinin baxımından rasionallandırsa, o zaman yaradıcılıq daha çox elmi dəyər yaradır. Coğrafiya elmində yaradıcılıq fenomenini tədqiqatçıda bir sıra elmi yanaşmalarında iradə məsələlərini və eləcə də yeniliyi özündə ehtiva etməlidir.

Birinci məsələ: Tədqiqatçıda klassik coğrafi elmin dəyərli bilik mənbələrinin mənimsənilməsinin və təhlillərinə üstünlük verilməsinin iradəliyidir. Klassik bilik ehtiyatı nə qədər çoxdursa, tədqiqatın müasir yaradıcılığı bir o qədər məntiqi sayıla bilər.

İkinci məsələ: Coğrafi tədqiqatın məntiqinin yaradıcılığında novatorluq iradəsinin həyata keçirilməsidir. Burada ilkin iradə elmi tədqiqatın yeni və ideya üzərində aparılmasının qaydaları tələb olunur. Məsələ onunla ölçülür ki, tədqiqatçının mövzu ilə birlikdə, tədqiqat obyektinin birləşmə təhlillərinə yaradıcılıq iradəsi ilə yanaşılmasına səy göstərməlidir.

Üçüncü məsələ: Tədqiqatçı tərəfindən ilkin mənbə kimi mövzu ilə əlaqədar məntiqi dəyərlərə malik olan elmi mənbələrinin toplanması və ondan yaradıcılıq fenomenində istifadə edilməsinə nail olmalıdır. Ən mü-

hüm kəşflərin, nəzəri problemlərinin yaranmasını və praktikasını tədqiqatçı tərəfindən mənimsənilməlidir.

Fikrimizcə, tədqiqatçının coğrafi düşüncə-məntiqinin metodikası yaradıcılıq imkanları üçün effektiv mühit olmalıdır. Elmi mənbələrdən məqsədyönlü istifadə edilməsi nəyinki yeni ideyalarının yaranmasına, eləcə də özünün yaratdığı “əsərlərində” yaşamaq imkanını qazana bilir. Məsələnin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, müəyyən bir coğrafi tədqiqat mövzusunun keyfiyyətli cəhətlərinin düşüncə məntiqinin mənbələrinin əsasında təhlil edilirsə, alınan nəticələrinin alınması yaradıcılıq prosesinin özəlliyini özündə əks etdirir.

Coğrafiya elminin tədqiqatlarının məntiqi rəasional ideyalarının üzərində qurulmalıdır. Məzmun ondan ibarətdir ki, məntiqi rəasional ideyalarının nəzəri-praktiki dəyərləri təhlil edilən mövzunun məqsəd və vəzifələrini, elmi-metodiki dəyərlərinin artırılmasını önəmə gətirir.

Təhlillər göstərir ki, ideya ilə anlayışın başlıca fərqi onadan ibarətdir ki, hər bir ideya anlayış olduğu halda, hər cür anlayış ideya ola bilməz. Müəyyən biliklərinin sintezi nəticəsində yarana bilən bilik ideya yarada bilər. Praktika-biliyin ideya tətbiqinin məntiqidir. Buna görə də ideya, elmi idrakın rəasional formasıdır, onun hərəkətverici “dayaq qüvvəsidir”.

3. Analitik sistemli yanaşma metodu və onun predmeti konseptual coğrafiya elminin əsas göstəricilərindən biridir. Coğrafiya elmi tədqiqatlarda bu istiqamətə xüsusi diqqət yetirilmişdir. Coğrafi sistem yanaşma metodunun tədqiqatçıları ümumi coğrafiya elmi tətəkkürə əsaslanaraq bir sıra ideyalar irəli sürmüşlər. Məsələ onunla ölçülür ki, coğrafi informasiya komplekslərinin tədqiqat obyektinə çevirmək və onun təhlillərinin aparılması coğrafiya elminin əsas və müəyyənlik mədsəd daşımından ibarət olmasıdır.

Müəyyənlik fonunda coğrafi tədqiqat obyektinin elmi predmetinin sistem təlimi və ərazi təşkilinin ierarxiya tipli ehtimallığın formaları mövcuddur. Buraya daxil edilir: morfoloji sistemlər; kaskad sistemlər; idarəetmə sistemlər; insan sistemlər; ekosistemlər və s. Hər bir sistemin özünün “daxili və xarici” məzmununa uyğun olaraq “enerji vermə və enerji qəbul etmə” dərəcəsi və dayanıqlı inkişaf formalarına malikdir.

Coğrafi sistemlərinin daxili və xarici məzmunu tədqiqat obyektinin tərkib hissəsi olub, dinamikliyi ilə fərqlənir. Məna baxımından sistemin yaranması və davamlı inkişafının dinamikasını mexaniki hadisə kimi qəbul etmək tədqiqatçıda yanıqlara gətirib çıxarda bilər.

Coğrafi sistemlərinin differensial struktur əlaqələrin tamlığını özündə birləşdirir. Bu istiqamətdə sistemə yaxın mənalı (məhdudiyət, struktur, təşkilat əlaqəsi, birləşmə, asılılıq və s.) anlayışları da daxildir. Beləliklə, S sistemi cütlük təşkil edir $S = (A, R)$. Burada A - elementlər çoxluğu, R - isə A-lar arasında nisbətlər çoxluğudur.

Elmin ayrı-ayrı aspektlərdəki tədqiqatlarında bir qayda olaraq onun yalnız müəyyən bir cəhəti öyrənilir; bütöv elm sisteminin tədqiqi isə ön plana çəkilir. Məsələn, “coğrafi sistemin strukturunun tədqiqi” adı altında, adətən elmin strukturu əvəzinə elmi biliyin tarixi-coğrafi şəraiti öyrənilir; halbuki, tarixi-coğrafi şərait elmi biliyin tərkib elementlərindən yalnız biridir.

Coğrafi sistem - mürəkkəb təbii, iqtisadi, sosial sistemlər qrupuna daxil olmaqla müxtəlif mənşəli elementlərinin ehtimallığında özünü əks etdirir. Buna görə də sistem kodlarının genetik təbiəti üçün elmi fəaliyyətinin bütün inkişaf təkamül çərçivəsini tədqiqat obyektinə çevirmək lazımdır. Bu yanaşma konkret coğrafi faktlarının “reaksiyası”nın xronoloji ardıcılığını öyrənmək tələb olunur. Beləliklə, coğrafiya elminin tarixi baxımdan, yəni onların əhatə etdiyi müxtəlif konkret hadisələrinin xronoloji düzülüşü ilə yox, kompleks sistemlərinin tərkib elementi kimi tutduqları mövqelərə görə öyrənilməlidir.

Tədqiqatlara görə struktur əlaqələr öz xarakterinə görə xətti və qeyri-xətti, təsvirinə görə isə determinik və ehtimallı olur. Xətti əlaqələr - coğrafi mühitin (varlığının), coğrafi obyektlərinin enerjinin və ya onların kombinasiyalarının bir komponentdən digərinə ötürülməsində özünü göstərir (istilik qurşaqlarının xətti əlaqələrinin nəticəsində yaranması buna misal ola bilər). Qeyri-xətti əlaqələr əsasən coğrafi sistemin formalaşmasının təsirinin müəyyən səviyyədə dəyişilməsini əks etdirir. Elmi mahiyyətə ondan ibarətdir ki, diffuziya, insanın coğrafi mühitə adaptasiyası, ərazinin kompleks təşkili və s. proseslərinin qeyri-xətti əlaqə olmadan kompleks nəticələrinə gəlmək mümkün deyil.

— Analitik coğrafiya —

Coğrafiya elmi konsepsiyasında obyektiv sistem varlığının keyfiyyət fərqlinin aşkara çıxarılması coğrafi biliklərinin radikal yanaşmalarından biri kimi önəmlidir. Məsələ onunla ölçülür ki, sistemin “girişi - çıxışı” coğrafi məkan əlaqələrinin məntiqinə söykənir. Bu səbəbdən də əlaqə sisteminin rasionallığı = nəzəri coğrafiya elminin = fəlsəfi metodoloji analitik ehtimalının tədqiqat sahəsidir.

Fikrimizcə, əlaqə sistemlər məntiqi baxımdan çoxşaxəli nəzəri önəmində = “coğrafi resurs mühitinin potensialı və dayanıqlı inkişaf” = optimal modellərinin keyfiyyətini artırır və onu praktika ilə uzalaşdırır.

4. SWOT təhlili coğrafiya elmi tədqiqatları üçün mühüm metodiki əhəmiyyətinə malikdir. SWOT təhlillərinin keyfiyyətini, onun daxili və xarici mühitinin potensial imkanlarının öyrənilməsində analitik metodlarından sayılır.

İlk dəfə olaraq, bu metodun vasitəsi ilə fiziki coğrafi sferasının təhlili zamanı istifadə edilməsinə səy göstərmişik. Fiziki coğrafi sfera çoxfunksional struktur sahəsinə malik olduğu səbəbindən SWOT təhlillərinin tədqiqatçılar üçün elmi-praktiki əhəmiyyət kəsb edə bilər.

Coğrafiya elmi-təbii sahəsində SWOT təhlil vasitəsi ilə ölkənin güclü və zəif tərəflərini müəyyən etmək, xarici çevrədən qaynaqlanan imkan və təhlükələrinin müəyyənləşməsində istifadə edilən strateji yanaşma tərzidir. SWOT təhlilinin əsasında coğrafiya elmi informasiyanın inkişaf etdirilməsinin, eləcə də müəyyən bir iqtisadi-sosial-siyasi problemlərinin elmi əsaslarını yaratmaq məqsədi üçün də faydalı metodu kimi qəbul etmək mümkündür.

SWOT təhlilinin coğrafi tədqiqatlarında istifadə edilməsi həm elmi, həm də praktiki cəhətdən istiqamətlərinin güclü və zəif tərəflərini müəyyən etməkdə və coğrafi obyektin imkan - təhlükəli variantlarının kompleksliliyinin təyininə özünü göstərir.

Fiziki coğrafi biliklərinin elmi metodologiyasının dərk edilməsi, evolyusion dəyişilmələrinin varlığı və dinamikası coğrafi qanunlarla təkamülə çevrilir. Odur ki, fiziki coğrafi sferasının təkamülü, davamlı genetik təbiətinin öyrənilməsinin məqsədilə SWOT təhlillərinin aparılması

və tədqiqat metodikasının əsaslandırılması coğrafiya elminin tətbiqi sahəsi kimi özünü göstərir.

Azərbaycanın strateji yol xəritəsinin gerçəkliyinin fonunda fiziki coğrafi tədqiqatlarının önəmə gətirilməsinin SWOT təhlilinə miqyası və praktikasını önəmlidir. Qlobal iqlim dəyişmələrin əsaslandırılması, proqnoz metodlarının işlənməsi fiziki coğrafiya elminin praktika ilə əlaqələndirilməsi üçün SWOT təhlillərinin aparılması tədqiqatçı üçün imkanlar yaradır. Praktiki məqsəd baxımından termodinamik iqlim modelinin üstünlükləri, zəif tərəfləri, imkan və təhlükəli tərəflərinin təyin edilməsi ölkənin fiziki-coğrafi resurs potensialının kompleks istifadəsində maraqlıdır.

Landşaftşünaslıq elminin tətbiqi sahələrinə dair tədqiqatlarının aparılmasına baxmayaraq, ölkənin davamlı inkişafı üçün onun təbii komplekslərinin “məhsuldarlığı”na dair geniş miqyasda araşdırılmalarına ehtiyac duyulur. SWOT təhlillərinin əsasında, xüsusilə antropogen landşaftların öyrənilməsində, landşaft “yükü”nün təyininə istifadə edilməsi məqsəduyğundur.

Araşdırmalar göstərir ki, Azərbaycan fiziki coğrafi sferasında baş verən keyfiyyət dəyişməliyinin təsiri ilə formalaşan təbii-istehsal sahələrinin SWOT təhlilinin aparılması elmi-praktiki istiqamətdə özünü göstərə bilər.

Bununla yanaşı, iqlim modellərindən alınan nəticələrdən istifadə edilməsi, istehsal sahələrinin tədqiqi üçün SWOT təhlilinə əsaslandırılması, müəyyən səviyyədə ölkənin sosial-iqtisadi inkişafı üçün faydalıdır.

Ölkənin strateji istiqamətdə turizm və rekreasiya komplekslərinin istifadə edilməsi siyasəti həyata keçirilir. Məntiqi reallıqlarla uzlaşan bu sahələrinin dayanıqlı inkişafını təmin edən SWOT təhlilinə üstünlük verən tədqiqatlara ehtiyac duyulur.

SWOT təhlilinin geostrategiyası ölkənin təhlükəsizliyinin təminatı ilə yanaşı, iqtisadi-siyasi inkişafına, innovasiya, informasiya və insan potensialına önəm vermək imkanını artırmaq imkanına malikdir.

Azərbaycanın geosiyasi xəritəsinin əhatəsində olan fərqli geosiyasi maraqları, xarakterləri ilə seçilən ölkələrinin sayı yeddidir. Bu mənada, Azərbaycanın geostrategiya kodunun müəyyənlişməsində lider statuslu ölkələrinin sərhəddində yerləşmişdir. Bu ölkələrlə (Rusiya, İran, Türkiyə)

quru və dəniz sərhədlərinə malik olması və ondan irəli gələn geosiyasi, geoiqtisadi və hərbi-geostrateji, sərhəd-keçid təhlükəsizliyi məsələləri və s. ilə əlaqədar formalaşmışdır.

Azərbaycanda formalaşan nəqliyyat-iqtisadi şəbəkələr sisteminin diversifikasiyasının güclü tərəfidir ki, transregional enerji və kommunikasiya şəbəkələrinin müyyən səviyyəsi ölkənin geosiyasi, coğrafi mövqenin potensialı ilə əlaqələndirilir. Buna görə də Azərbaycan qlobal miqyaslı nəqliyyat şəbəkələrinin yaradılması proqramlarının iştirakında aparıcı dövlətlərinin maraqlarına səbəb olmuşdur.

Fürsət tərəfləri baxımından geosiyasi əhəmiyyət kəsb edən “Əsrin müqaviləsi”, “Şahdəniz = 2” qlobal lahiyələrinin əsasında Azərbaycanın strateji mövqeyi Avropa ölkələrinin coğrafi orqanizminə sürətlə daxil olunmasına şərat yaratmışdır. Hər iki lahiyənin dayanıqlığının fürsəti ondan ibarətdir ki, “Əsrin müqaviləsi” TMK-nın Azərbaycana “cazibə qüvvəsi”nin üstünlüyü ilə izah edilirdisə, “Şahdəniz = 2” lahiyəsi isə əksinə, Avropanın bəzi regionlarının Azərbaycanın “cazibə qüvvəsi”nin təsiri altında müxtəlif səviyyədə inkişafı təmin olacaqdır.

Geostrateji və geoiqtisadi fürsətin gerçəkliyinin potensialı ondan ibarətdir ki, Qafqaz ölkələri arasında virtual coğrafiyasında Azərbaycan dövlətinin böyüyməsidir. Yaxın gələcəkdə Azərbaycanın geostrategiyasının coğrafiyasında “Qərb-Şərq”, “Şimal-Cənub” əməkdaşlıq miqyası nisbətində cazibə mərkəzinə doğru “hərəkət” edir. Buna görə də Azərbaycanın milli dayanıqlı inkişaf modelində yeni bir paradiqmasının fürsəti kimi aktiv çeviklik göstərir.

5. Klaster metodu-coğrafiya elmi tədqiqatının taktiki metodlarından biridir. Dayanıqlı inkişafın əsasında formalaşan klaster metodoogiyası “tədqiqat-tədbiq-nəticə” yeniləşmiş modelinin formalaşmasına söykənir. Bu modelin strateji baxımından istifadə edilməsi qütbləşən ölkələrinin iqtisadi inkişafında hərəkətverici məzmunə çevrilməsinə səbəb olmuşdur. Bu səbəbdən də qütbləşən ölkələrinin (ABŞ, Yaponiya, Almaniya və s.) elmi mərkəzlərdə klaster metodologiyasının praktiki məsələlərinə dair tədqiqatlarının effektivliyi önəmə gətirilməsinə səbəb olmuşdur.

Coğrafi elmi tədqiqat mənbələrində klaster metoduna dair demək olar ki, çox az araşdırılmalar aparılmışdır. Bu məqsədlə elmi ideyalarının miqyasının və təhlilinin əsasında tədqiqat prosesində coğrafiya elminin müasir problemlərinin sintezinin “qırılma” nöqtələrinə üstünlük vermişik.

Klaster metodunun coğrafiya elmi üçün statusunun müəyyənləşdirən arqumentlərinin təyin edilməsindən çox asılıdır. Bu asılılıq coğrafi struktur tsiklinin yüksələn xətlə inkişafının təyinin mümkünlüyü; ikinci isə struktur tsiklin diversifikasiyasının təmin edilməsi ilə xarakterizə olunmasıdır. Elmi-praktiki müəyyənliliyinin digər məsələsi isə kreativ və kapital resurslarından effektiv istifadə etməklə rəqabətə davamlı istehsal sahələrinin kompleksliyinin təşkil edilməsidir.

Qloballaşan cəmiyyətin tələb və məqsədinə uyğun olaraq klaster metodu ilə ölkənin rəqabətə davamlılığının təminatında “yol xəritə”si anlayışından metodoloji əsas kimi qəbul edilir. Klaster metodunun xəritə anlayışı ilk növbədə elmi-praktiki reallıqlarına əsaslanır. Məna baxımından bunun ümumi ideya məzmunu ondan ibarətdir ki, ölkənin strateji hədəfləri, ərazi-istehsal kompleksinin potensialının müqayisəli üstünlüyə malik olan sahələrinə dair layihələrinin hazırlanmasını tələb edir.

Klaster metodu ilə *sənaye kompleksinin* təşkilində klassik və müasir yanaşma ideyalarının tətbiqi nəticəsində yaradılmasının məsələləri çox faydalıdır. Bu yanaşma ilə sənaye kompleksinin dayanıqlı variantları və modelləri təyin olunur və ərazi təşkilinin “zəncirvari” işləmələrinin dinamikasını təmin edir.

Klasterial metodiki işləmələrinin ideal praktikası ölkənin dayanıqlı inkişafının zərurətini meydana çıxarır. Coğrafiya elminin tədqiqat istiqamətlərinə görə dayanıqlı klasterial model aparatının yaradılması və elmi cəhətdən əsaslandırılması hər bir ölkənin iqtisadi strateji siyasətinin tərkib hissəsi kimi dəyərli ola bilər.

Coğrafiya elmi tədqiqatlarında rəqabətə davamlı istehsal tsikllərinin kəmiyyət və keyfiyyət faktorlarından kompleks istifadə edilməsinə dair geniş miqyasda metodiki variantlar təklif olunmuşdur. Kəmiyyət (riyazi statistik düşüncə) faktorlarının əsasında istehsal tsikllinin dinamikası və tipoloji təsnifatı çərçivəsinin əsaslandırılması məsələləri coğrafi klasterin tədqiqatlarının praktikası üçün önəmlidir.

6. Coğrafiya məkan modeli-təbii-strukturun dialektikasının əsasında formalaşan coğrafi təbəqə sferasında özünü göstərir. Məlumdur ki, coğrafi təbəqə iki müstəqil təbii-struktur sferasına ayrılır: antroposfer və fiziki-coğrafi sfera.

Antroposfer sferasının ideya məzmununda = “coğrafi məkan - insan” çoxsaxəli fəaliyyətinin funksional kompleksinin differensiyasıdır. Fiziki-coğrafi sferası = təbii kompleksinin məkan differensiyasının dinamikasını, ritmik “hərəkəti”nin dialektik funksiyalarını özündə birləşdirir. Hər iki sferanın müxtəlif məkan differensiyasının formalaşmasının qanunauyğunluqlarının reallıqları mövcuddur. Fiziki-coğrafi sferanın mövcudluğu səbəblidir. Bu nəticə mühüm elmi əhəmiyyət kəsb edir. Fiziki-coğrafi sfera “məkan-zaman” dialektikasının əsasında formalaşmışdır. Bu səbəbdən də fiziki-coğrafi sferanın modelində baş verən hər bir dəyişənlik “məkan-zaman” dialektikasına əsasən yaranmış və inkişaf etmişdir.

Fiziki-coğrafi sfera kompleks təbii faktorlarını özündə birləşdirməklə yanaşı, həm də maksimal dərəcədə ərazi struktur sahələrinin çoxxətli funksiyalarının vahid sistem mühitinə malikdir. Məsələnin qoyuluşuna uyğun olaraq, bu effektin məkan differensiyasına dair araşdırmalarının informasiya mənbələrində “təbii komplekslər” ifadəsinə daha çox üstünlük verilir. Fikrimizcə, məkan differensiya ifadəsi altında “təbii dialektik” əlaqələr kompleksinin izahına diqqəti artırmaq vacib sayıla bilər.

Fiziki-coğrafi sferasının bir-birinə qarşılıqlı əlaqələrinin təsiri o qədər davamlı və şoxfunksional olur ki, bu əlaqə zonasında müəyyən morfoloji struktur funksiyalarının əmələ gəlməsinə şərait yaranır. Morfoloji strukturunun metodikasının məntəqində təbii mühitin tsiklliliyi və davamlı maddi enerji çevrilmələrinin morfoloji strukturlarının və onların funksiyalarını da özündə əks etdirir.

Fiziki coğrafi sferasının (TS_{ag}) kompleks tədqiqat metodikasına uyğun olaraq müxtəlif morfoloji məkan sistemlərinin daxili struktur əlaqələrinin təyininə dair aşağıdakı yanaşma ilə təhlil etmək (TS_{ag_1} ; TS_{ag_2} ; TS_{ag_3} ; TS_{ag_4} ; TS_{ag_5} ; TS_{ag_n}) mümkündür. (TS_{ag}) sistemin daxili struktur daxili əlaqələrinin elementlərinin ilkin mənbəyi kompleks formalarının “hərəkətindən” ibarətdir.

$TS_{ag} = \{G_{fg}, R_{fg}\}$ burada

G_{fg} -fiziki-coğrafi areallarında çoxfunktional struktur əlaqələr yaradır;
 R_{fg} - coğrafi məkanda müxtəlif morfoloji sistemlərin vahidliyidir.

Fiziki-coğrafi sferanın kompleks əlaqələrinin morfoloji elementlərinin məntiqi təhlilini aşağıdakı formada göstərmək olar. Hər bir morfoloji elementlərinin funksional əlaqələrinin dialektikası fiziki-coğrafi sferasının tamamlanmasında və onların “hərəkətinin” dinamikasında kompleks mühitin yaranmasını təmin edir.

Fiziki-coğrafi sferanın “coğrafi məkan” təsnifatı və onun təhlilinin metodikası önəmlidir. Planet asimetriyasından və təbii sistemlərdən sonra gələn bir sıra strukturlarının ayrılmasında, onların ardıcılığında da müasir dövrdə də elmi cəhətdən yanaşmalarının təhlilləri vardır.

Planetin asimetriyası coğrafi təbəqəsində buzlaqlarının yayılmasında, landşaft tiplərinin formalaşmasında özünü aydın göstərir. Deməli, Yer kürəsinin asimetriyası onu şimal və cənub yarımkürələrinə bölür və müxtəlif təbii qurşaqlarının formalaşmasına səbəb olur.

Coğrafiya elminin maraq dairəsində olan problemlərdən biri də qlobal istiləşmə və onun yaranmasının səbəbləri hesab edilir. Bu məqsədlə BMT və elmi-tədqiqat mərkəzlərində müxtəlif istiqamətli təkliflər irəli sürülür. Tədqiqatların ideya mənbəyində = atmosfer sirkulyasiyası əlaqələrinin modelləri; stoxastik iqlim modelinin hazırlanması və işlənməsi və s. məsələlərinin analitik təhlillərinin aparılmasıdır. İqlim tərəddüdün riyazi modeli əsasında istilikkeçirmə, kəsilməzlik və rütubət paylanma tənliliklərinin qəbul edilmiş başlanğıc və sərhəd şərtlərinə əsaslanır.

7. Coğrafiya elminin nəzəri-metodologiyasının praktikasında modernizasiya önəmi yeni mərhələyə çevrilmişdir. Bu mərhələdə elmin praktikasını modern fəlsəfəsinin xarakterini dəyişdirmiş, yeni məzmunlu elmi tədqiqatlar üçün rəşional çağırışlar müəyyənəlşmişdir. Buraya daxildir: cəmiyyətin dayanıqlı inkişafının statusu; istehsal strukturun rəşional ərazi təşkilinin yaradılması; coğrafi informasiyanın analitik praktiki əsaslarla təhlili; resurlarının düzgün istifadə edilməsi və s.

Azərbaycanın gələcək inkişafının coğrafiyasına dair strateji yol xəritəsinin analitik təhlilləri aparılır. Yol xəritəsinin əsas strateji məqsədi öl-

kənin iqtisadi-sosial inkişafının rəqabətqabiliyyətinin artırılması, yeni tipli modernizasiya sistemlərinin qurulması və onun elmi-praktiki ideyalarının tətbiq olunmasıdır. Son dövrlərdə global mühitə uyğunlaşma siyasəti aktivləşmiş, iqtisadi inkişafın modern səviyyəsində keyfiyyət və kəmiyyət dəyişkənliyi yeni formaya çevrilmişdir. Buda yaxın gələcəkdə Azərbaycanın daha da inkişaf etməsinə, istehsal sahələrinin diversifikasiyasına təsir göstərəcəkdir.

Elmi araşdırmalarında daha ətraflı məna ifadəsində modernizasiya baxışlarının mexanizmi iqtisadi inkişafının kontekstinə daxil olmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, problemə dair coğrafiya elmi təhlillərində çox az sayda araşdırmalar aparılmışdır. Müasir coğrafiya elminin informasiya mənbələrinin məntiqi modern düşüncə tərzinin praktika ilə əlaqələndirilməsinə dair önəmli məsələdir. Məsələnin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, coğrafi biliyin resursa çevrilməklə, elmi işləmələrində coğrafiya elminin hərəkəverici faydalığının artmasına imkanlar yarada bilər.

Müasir dövrdə coğrafiya elmi araşdırmalarda çox vaxt innovasiya tipli yaradıcılıq sferasına rast gəlinir, digərləri isə onu imitasiya etməklə müəyyən yanaşmalara meyil göstərilir. İlk variantda = **R & D** = nin dəyərləri tədqiqat (**R**) və inkişaf (**D**) arasında dialektik coğrafi fon yaradır. Sonra isə ilkin innovasiya kimi yeni funksional strukturlarının yaradılmasının ifadəsi ilə ölçülür. İkinci variantda isə = **R&D** = yeni coğrafi bilik yaradılması və optimal variantlarının təyininin yollarının müəyyən edilməsidir.

Modern tədqiqat metodlarının coğrafiya elmində tətbiqi xarakterli mövzularının yaranmasına və onun dinamikasına təsir göstərmək qabiliyyətinə malikdir. Bu coğrafiya elminin istiqamətində tədqiqatçının yaradıcılıq potensialıdır.

Azərbaycanda modern təhlillərinin elmi-praktiki funksiyalarını, istehsal tsikllərinin texnologiyasının müəyyən edilməsi, kreativ resurs imkanlarının müəyyənliyi üçün elmi mühit yaradılmalıdır.

Modern texnoloji ehtimalı (MTE) = ideyaların reallıqlarının praktiki həllini özündə birləşdirən elmi təlimdir. Ümumiyyətlə, MTE ifadəsi elmi-texniki sahədə işlədilən termin olmasına baxmayaraq, = elm tədqiqat sahəsində (coğrafiya elmində) = ərazi komplekslərinin elmi təhlillərinin aparılmasında əhəmiyyətə malik ola bilər.

Modern texnoloji ehtimalı coğrafiya elmi mənbələrini münasibətlərini tənzimləyir. Bu səbəbdən də ölkə daxilində monopoliya sənaye komplekslərinin arasında rəqabətyönümlü sahələrinin yaradılmasına səbəb olur.

Nəzəri mənbələrinin sırasında riyazi metodlarının (nəzəri “oyun”) istehsal prosesinə tətbiqi mexanizmlərinin əhəmiyyətinə davamlı olaraq nəzər yetirilir. Riyazi metodlarının tətbiqinin praktikasında coğrafi tədqiqat obyektinin ərazi təşkilinin imkanlarının (S_1), obyektin ətraf mühitinin (N_1) potensialının arasındakı informasiyanın varianlarının təhlillərinin aparılmasının nəticəsində əldə etmək olur.

İnkişafın müasir mərhələsində Azərbaycanın modern funksiyasının davamlı inkişafı üçün üzləşdiyi aparıcı problem istehsal sahələrinin diversifikasiyası hesab olunur. Diversifikasiya mexanizmi ölkənin daxili struktur siyasətinin tərkib hissəsi olub, yüksək tempi vahid ərazi “orqanizmin”in kompleks inkişafının yaradılmasında iştirak edir.

Coğrafiya elmi təfəkkürünün praktikasında funksional modern strukturlaşmasının ərazi təşkili formalarının yaradılmasının və tətbiqi proseslərinə çevrilməsinin önəmli metodologiyasının fonunda tədqiqatların aparılması = strateji istiqamət kimi tədqiqatçılar fəaliyyət göstərməlidir.

■ İSTİFADƏ OLUNAN ƏSAS ANLAYIŞLAR

- **Aqrar-sənaye sferası** = kənd təsərrüfatı məhsulunun emaledici müəssisələrlə əlaqəsi, ərazi təşkili və texnoloji struktur tsiklinin vəhdəti.
- **Analitik indikator** = coğrafiya elminin inkişafının ümumi meyllərini əhatə edən kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri.
- **Balans modeli** = daxil olan və bölünən, məsrəf edilən məhsulun balansı, iqtisadi-riyazi model.
- **Bazar** = bu anlayışı çoxhətlidir, buna görə də onu birmənalı səciyyələndirmək çətindir. Bazar ilkin olaraq iqtisadi inkişafın “tələb & təklif” anlayışının funksional çərcivəsini özündə birləşdirir.
- **Bazar konyukturası** = əlaqələndirmək, birləşdirmək ifadələrini özündə əks etdirir. Bazar konyukturası istehsal, tələb & təklif, beynəlxalq ticarətin vəziyyəti və qiymət göstəricilər sistemlərini əhatə edir.
- **Bazar qiyməti** = məhsul və xidmətlərin vahidi üçün faktiki ödənilən pulun həddini təyin edən iqtisadi anlayış.
- **Bazar mexanizmi** = rəqabət mühitində tələb & təklifin təsiri altında formalaşması mexanizmi.
- **Bazara uyğunlaşma modeli** = iqtisadi inkişafın dioqmostikası, proqramlaşdırılması üçün metodoloji əsas; istehsal tsiklinin optimal variantların seçilməsi; müəssisənin istehsal etdiyi məhsulun rəqabət qabiliyyətinin variant miqyası və s. faktorlarını özündə birləşdirir.
- **“Beyn hücumu”** = intellektual fəallığın dialektikası ilə problemin optimal həlli metodu. Bu metod “individual” və “kollektiv” təsnifatına ayrılır.
- **“Böyük sıçrayış” konsepsiyası** = inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün artım modeli. P.Pozenşteyn-Rodan, R.Nurske və başqaları tərəfindən irəli sürülmüşdür. Onun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, maddi nemətlər istehsalının artımı əhali atımı hesabına dəyişilir. Neqativ məqamlar bir növ dairə boyunca yerləşir və artım faktorundan istifadə edilməsinə müqavimət göstərirlər.
- **Coğrafi çoxfunktional təhlili** = çoxfunktional coğrafiya elminin aparıcı sahəsi hesab edilən struktur sistemlərinin dəyişkənliyinin elmi-praktiki təlimlər sistemidir.

- **Coğrafi tədqiqatın effektivliyi** = təbii kompleksinin informasiya- texnologiyalardan səmərəli və optimal səviyyədə istifadənin nəticəsidir.
- **Coğrafiya elmi idrak** = “məkan və zaman” coğrafiya elminin idrak gerçəkliyidir. Məkan-coğrafi mühitin dialektik əlaqələrini, zamanisə səbəyyət, xronoloji gerçəkliyində özünü göstərir.
- **Dayanıqlı inkişaf konsepsiyası** = sivilizasiyanın inkişaf modeli. İqtisadi inkişafın qloballaşması çağırışında ərazi-istehsal strukturun bəlləşməsi ideya istiqamətini əhatə edir. “Dayanıqlı inkişaf” termini O.Herlem tərəfindən (1987-ci il) elmi tədqiqat mənbələrinə daxil edilmişdir. Dayanıqlı inkişaf modelinə keçid potensialı milli iqtisadiyyatın diversifikasiya dialektikasının həll edilməsi ilə əlaqələndirilir.
- **Dispersiya təhlil** = nəticə və faktor əlamətləri arasında əlaqənin strukturunu müəyyən etmək məqsədilə tətbiq olunan statistik metod.
- **Divegeniya** = iqtisadi inkişafda əks xətlər üzrə hərəkəti ifadə edən anlayış. Ölkənin iqtisadi milli modellərinin arasında fərq nisbətlərinin artımını müəyyən etmək üçün istifadə edilir.
- **Ekvivalent** = Ekvivalentliyin nəzəri aspektdə real bazar qiymətləri fonunda dəyərləndirməsi yolu ilə əsaslandırılır.
- **Eklektik** - bir-birinə zidd nəzəri baxışlar, fikirlər və bu dünyagörüşə malik alimlər, əsərlər.
- **Klasterin sistem təhlili** = tədqiqat obyektinə klasterial vəhdəti kimi baxılır. Sistemin çıxışı (məqsəd), girişi, coğrafi mühitlə əlaqə, əks rəbitə onun komponentləridir.
- **Dinamik yanaşma** = coğrafi sistemin inkişafının “səbəb & nəticə” əlaqəli funksialar önəmə gətirilir.
- **Elmi-texniki tsikllər** = Buraya daxildir: yeni texnoloji ideyanın yaranması; mənimsəmə (innovasiya), yayılma (diffuziya), sabit inkişaf (yetkinlik), relikv vəziyyətində olma.
- **Ərazi-istehsal kompleksi** = ərazi resurslarının optimal səviyyədə istifadəsi ilə üzlaşan istehsal strukturunun dayanıqlılığının kompleksini təmin edən inkişafın dialektikasındır.
- **İqtisadi və sosial tsikllər** = təbiətin və cəmiyyətin qarşılıqlı fəaliyyətinin oxşar fazalarının dövrü dəyişkənliyi hesab edilir. Elm və texnologiyalarının inkişafını, təbii resurslarının təminat dəyişkənliyi, təkrar istehsal prosesləri və s. daxildir.

- **“İdeal” model** = yüksək iqtisadi strukturun dayanıqlılığının təminatıdır. Aqrar-sənaye klaster ideyasında “ideal” model ifadəsi dialektik əsaslarla formalaşan bir dayanıqlı funksional sistem kimi fəaliyyət göstərir.
- **İxrac yönümlü iqtisadi artım modeli** = inkişaf etməkdə olan ölkələrin milli iqtisadi inkişafının xarici bazarın tələbatının təmin edilməsinin strategiyasıdır. Bu halda ixracın genişləndirilməsi milli iqtisadi inkişafının hərəkətverici reaksiyası hesab edilir.
- **İxracın diversifikasiyası** = ixrac üçün nəzərdə tutulmuş məhsul və xidmət növlərinin keyfiyyət tərkibinin artırılması kimi təhlil edilir.
- **İqtisadi artım nəzəriyyəsi** = ekonometriyanın bir hissəsi olub iqtisadi-riyazi modellərini (milli gəlir, son məhsul, resurs effekti, kapital tutumun həcmi və s.) tədqiq edir.
- **İqtisadi sistemin diaqnostikası** = dayanıqlı iqtisadi inkişafının müəyyən edən tədqiqatlarının effektivli vəhdədi.
- **İqtisadi-riyazi model** = iqtisadi & sosial strukturun formalaşması və dayanıqlı inkişafını təmin edən dialektik yanaşma tədqiqatına əsaslanır. İqtisadi-riyazi modellərin əsasında sahələrarası, regionlararası balanslar, optimal struktur variantlar yaradılır və strateji məzmununa malik olur.
- **İnnovasiya** = geniş mənada elmi-texniki, kreativ potensialın istifadəsini təmin edən iqtisadi sistemdir. Dayanıqlı iqtisadi inkişafın miqyasının gerçəkliyi formalaşdıqca innovasiyanın məzmunlu əhəmiyyəti önəmli olur.
- **İnnovasiya məhsulu** = istehsal sahələrinin texnoloji dəyişikliklərə məruz qalmış yeni məhsul. Yeni məhsulun müəyyən edilməsi, radikal məhsul innovasiyası anlayışı kimi qəbul olunur.
- **İnnovasiya tsiklləri** = elmi-texniki və iqtisadi tsikllərin fazaları ilə əlaqədarnovasiya fəallığının dəyişkəlidir.
- **İqtisadi və sosial tsikllər** = təbiətin və cəmiyyətin qarşılıqlı fəaliyyətinin oxşar fazalarının dövrü dəyişkənliyi hesab edilir. Elm və texnologiyalarının inkişafını, coğrafi resurslarının təminat dəyişkənliyi, ritmik prosesləri və s. daxildir.

- **Tədqiqatın dialektik baxışı** = “dialektik” termini coğrafiya elminin tədqiqatının struktur tsiklləri arasında rabitə reaksiyasının, dayanıqlılığının fəaliyyətini özündə əks etdirir.
- **Tədqiqatın faktor təhlili** = tədqiq olunun elmi-metodiki anlayışlara kompleks yanaşma tərzidir. Təhlilin əsasını konstruktiv elmi yanaşmaların praktiki fəaliyyət göstəricisi kimi əsaslanır.
- **Təbii-resurs tsikli** = coğrafi mühitdə baş verən ritmik proseslər.
- **Tədqiqatda problemin həlli** = burada əvvəlcədən hazırlanmış resept yoxdur. Problemin həllində cəsarət, yenilikçilik, şəraitə uyğun ağıllı tədqiqatlar və s. daxildir.
- **Urbanizasiya** = şəhər coğrafi məkanla bağlı ərazi-istehsal və infrastruktur kompleksinin formalaşması, idarəedilməsinin optimal miqyasının dialektikasındır.

■ MÜƏLLİFİN ÇAP OLUNMUŞ KİTABLARI

Monoqrafiyalari

- * Организация аграрно-цикловых систем Азербайджана на этапе перехода к рыночной экономике. Баку, 1996.
- * Azərbaycanın kənd təsərrüfatı strukturunun ekoloji-coğrafi sistemi. Bakı, 1997.
- * Концертуальная ревалюция в географии сельского хозяйства. Киев, 1998.
- * Aqrar-strukturun regional inkişaf modeli: iqtisadi-coğrafi konsepsiyası. Bakı, 2004.
- * İnsanşünaslıq. Bakı, 2009.
- * Ekologiya: sosial-iqtisadi əsasları. Bakı, 2010.
- * Dünya ölkələri: siyasi-iqtisadi və dialektik coğrafiyası. Bakı, 2013.
- * Regionalogiya. Bakı, 2013.
- * XXI əsr: Dayanıqlı inkişafın aqrar-sənaye klaster faktoru. Bakı, 2014.
- * Dialektik coğrafiya: nəzəri coğrafi-dialektik təhlil. Bakı, 2017.

Dərslük və dərslük vəsaitləri

- * Yurdumuzun sərvətləri. Bakı, 1984.
- * Kənd təsərrüfatı ərazi sistemlərinin coğrafi məsələləri. Bakı, 1990.
- * Azərbaycan subtropik təsərrüfatının coğrafiyası. Bakı, 1998.
- * Ərazi-ekoloji qovşaqlarının sosial coğrafiyası. Bakı, 1998.
- * Sosial və iqtisadi coğrafi sivilizasiya. Bakı, 2003.
- * Meteorologiya və iqlimşünaslıq. Bakı, 2006.
- * Təbiətşünaslıq (Ə.Həmzəyevlə birlikdə). Bakı, 2006.
- * Bioekologiya: arealogiyası, dayanıqlı modeli. Bakı, 2008.
- * Ölkəşünaslıq. Bakı, 2008.
- * Azərbaycanın kənd təsərrüfatı coğrafiyası. Bakı, 2011.
- * Tibbi coğrafiya. Bakı, 2018.
- * Analitik coğrafiya: tədqiqat metodları, məntiq ehtimalı. Bakı, 2018.

■ MƏNBƏLƏR

- Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə strateji yol xəritəsinin başlıca istiqamətləri. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 16 mart tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir.
- Ataşov B.X. İdarəetmə elmi və rəhbər əməyi. Bakı, 2011.
- Ataşov B.X. Aqrar sahədə struktur və səmərəlilik problemi (nəzəriyyə və praktika). Bakı, 2017
- *Hacızadə E.M.* Neftçıxarma kompleksinin iqtisadi inkişaf modeli. Bakı, 2002.
- *Həsənov T.G.* Coğrafiyanın tədqiqat metodları (iqtisadi-coğrafiya hissəsi). Bakı, 1990.
- *Hüseynova A.M.* Statistikanın ümumi nəzəriyyəsi. Bakı, 2003.
- *Müseibov M.A.* Azərbaycanın fiziki coğrafiyası. Bakı, 1998
- *Qasımlı V.Ə.* İqtisadi modernizasiya. Bakı, 2014.
- *Qəribov Y.Ə.* Azərbaycan Respublikasının təbii landşaftları. Bakı, 2012.
- *Qurbanzadə A.A.* Regionalogiya. Bakı, 2013.
- *Qurbanzadə A.A.* Dialektik coğrafiya. Bakı, 2017.
- *Mirzəcanzadə A.X.* İxtisasa giriş. Bakı, 1999.
- *Məmmədov Ə.S.* Dinamik meteorologiya. Bakı, 2005.
- *Məmmədov Ə.B.* Dialektik idrak və ümumi elmi tədqiqat metodları. Bakı, 1997.
- *Бабулин В.Л.* Эволюционная география. М., 2006.
- *Бунге В.* Теоретическая география. М. 1967.
- *Гаджизаде А.М.* Азербайджанский промышленный комплекс. Б. 1975
- География: методы исследования. (Сб) М., 2011
- Глобализация: новый цивилизационный контекст. М., 2010.
- Генезис концепции устойчивого развития. М., 2012.
- *Иванов К.И.* Производственно-территориальные (географические) конвейеры в сельском хозяйстве. Вес. МГУ, сер. географ. 1965. № 5.
- Индексы и индикаторы устойчивого развития. М., 2010.
- *Харвей Д.* Научное объяснение в географии. Общая методология науки и методология географии. М., 1974.

- *Колосовский Н.Н.* Избранные труды. Смоленск, 2006.
- *Кун Т.С.* Структура научных революций. М., 1977.
- *Корнаи Я.* Инновации и динамика: взаимосвязь систем и технического прогресса.//Вопросы экономики. М., 2012, №4. с.4-30.
- *Мирзаджанзаде А.Х.* О пути в XXI век. Баку, 2001.
- Моделирование как метод научного исследования. М., 2002.
- *Морган Т.Л.* Модели развития, основанного на диффузии технологий. Киев, 2010.
- Пространство циклов. М., 2007. с. 320.
- *Райх Д.Р.* Методы географического исследования. Минск, 2012.
- Устойчивое развития: методология и методики измерения. М., 2010.
- *Смирягин А.А.* Теория, методология и практика. М., 2010. Система, структура, функция. (Сб). М., 2011.
- *Пустун Н.Н.* Пространственная география. Киев, 2004.
- *Эйюбов.А.Д.* Бонитировка климата Азербайджана. Баку, 1975.
- *Anderson P.W.* The Economy as an Evolving Complex System. Redwood City, CA: Addison Wesley, 2004.
- *Baumol L.,* Economic Theory and Operations Analysis. N.J. Prentice-Hall, Inc., L. 2002.
- *Blume L.R.* Faktorial ekonomik: Makro Model. Boston, 2009.
- *Chisholm M.F.* General Systems Theory and Geography, "Trans.I.B.G.", 46. 2003.
- *Davies W. K.D.* The Conceptual Revolution in geography. University of London Press. London, 2001.
- *Paterson J.J.* Writing regional geography. "Progress in Geography 7" London, 1998.
- *Peet J.R.* Radical geography. London, 1987.
- *Moss R.P.* Scientific Method in Geographical Study. London, 2001.

AĞAZEYNAL ALI OĞLU QURBANZADƏ

ANALİTİK COĞRAFIYA
TƏDQIQAT METODLARI & MƏNTİQ EHTİMALI

Nəşriyyatın müdiri: Əhməd Ziyəddinoğlu
Kompüter tərtibatı: Hacı İsmayılov
Korrektor: Ramin Rəsulov

Yığılmağa verilib: 01.10.2017
Çapa imzalanmış: 12.02.2018
Kağız formatı: 60x84, 1/16
Fiziki çap vərəqi: 10,5
Tirajı: 200

Kitab Azərbaycan Kooperasiya Universitetinin
mətbəəsində çap olunmuşdur.
Ünvan: Bakı şəhəri, Nəcof Nərimanov küç. 93.