

## I Müəhazirə

### Əhalinin sağlamlığı ətraf mühitin vəziyyətinin qiymətləndirilməsinin inteqral meyarı kimi

Ümumdünya səhiyyə assambleyası 1998-ci ilin may ayında ÜST-na daxil olan dövlətlər üçün sağlamlığın qorunması haqqında Ümumdünya Deklarasiyası qəbul etmişdir. Orada qeyd olunmuşdur ki, sosial və iqtisadi inkişafın son məqsədi əhalinin sağlamlığının və maddi vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasıdır.

Hazırkı dövrdə sağlamlıq probleminin mahiyyəti xüsusi olaraq artmışdır ki, bunun da əsas səbəbi insanların sağlamlığının əhəmiyyətli dərəcədə dəyişməsi, insan patologiyasının xarakterində və yayılmasında yeni qanunauyğunluqların meydana gəlməsi və demoqrafik proseslərin vəziyyətinin (gedişinin) dəyişməsidir. Əhalinin sağlamlıq vəziyyətindəki göstərilən dəyişiklikləri ümumiləşdirib aşağıdakı kimi xarakterizə etmək olar:

- sağlamlığı xarakterizə edən bütün göstəricilərin dinamikasının tempi sürətlənmişdir(xəstələnmə, əlillik, ölüm, fiziki inkişaf);
- patologiyanın yeni qeyri-epidemioloji tipi yaranmışdır;
- xarakter demoqrafik dəyişikliklər baş vermişdir (qocalma, urbanizasiya, ölümün strukturunda irəliləyiş);
- son dövrlərdə sayı kəskin artan bir sıra xəstəliklər müəyyən edilməkdədir (qan dövranı orqanları xəstəlikləri, tənəffüs orqanlarının xroniki qeyri spesifik xəstəlikləri, bədbəxt hadisələr, zəhərlənmələr, travmalar və s. );
- əvvəllər az rast gəlinən xəstəliklər qrupu yaranmışdır (ayrılmışdır) : endokrin, allergik, anadangəlmə qüsurlar, immun sistem xəstəlikləri və s.;
- bəzi yoluxucu xəstəliklər üzrə xəstələnmə yüksəlmişdir: vərəm, QİÇ, qızılca, difteriya, virus hepatiti B, herpes, adenovirus xəstəlikləri və s.;
- bir xəstədə çoxlu patologiyaların yaranması tendensiyası yaranmışdır;
- çoxfaktorlu təsir müəyyənləşdirilmişdir və profilaktikaya sistemli yanaşılması tələb olunur.

Bütün yuxarıda şərh olunanlar müasir dövrdə sağlamlıq probleminin böyük aktuallığını göstərir. İnsanların sağlamlığının möhkəmləndirilməsi üçün aparılan geniş profilaktik tədbirlər sağlamlıq anlayışının dəqiq təyin edir. Sağlamlıq anlayışının təyində dəqiq sərhəd olmasa, praktik olaraq ona ətraf

mühitin müxtəlif amillərinin təsirini öyrənmək, əhalini sağlamlıq qrupuna görə klassifikasiya etmək, aparılmış gigiyenik tədbirlərin effektivliyini öyrənmək mümkün deyil.

### **Sağlamlıq anlayışı və sağlamlığın kriteriyalarının təyini**

Əhalinin sağlamlığı anlayışına ümumi tərif vermək (müəyyənləşdirmək) çox mürəkkəbdir. Bu anlayış bir tərəfdən metodoloji, fəlsəfi, digər tərəfdən-praktik bir anlayışdır və bunu tibb işçiləri gündəlik fəaliyyətlərində işlədirlər.

Akademik İ.V.Davıdovski qeyd edirdi ki, norma və xəstəliyi xəstənin özü daha yaxşı ayırd edir, elm bunu dəqiq təyin edə bilmir.

Məşhur ingilis təbiətşünası və XIX əsr filosofu T.Heksli məcazi mənada yazırdı ki, tibbi tədqiqatlara minnətdar olmalıyıq ki, artıq bir dənə də olsun “sağlam insan” yoxdur. Patoloq alim V.V.Paşutin 100 il bundan əvvəl də təxminən həmin fikri təsdiq etmişdir: “..orqanizmin ideal sağlam vəziyyəti- bu elə fizioloji vəziyyətdir, belə vəziyyət orqanizmdə məgər müəyyən zamanla olur, bu xüsusi fiksiyadır”

T.Heksli və V.V.Paşutin dövründə tibb elmi müəyyən qədər irəli getmişdi, bu özünü xəstəliklərin diaqnostikasında da göstərirdi. Əgər nəzərə alsaq ki, yer kürəsində hər bir insan irsi xəstəlikdən və ya sonradan qazanılmış xəstəlikdən əziyyət çəkir, onda bu öz təsdiqini tapar ki, insanların normal vəziyyəti elə xəstələnəndir. Əks halda xarici mühitin təsirini öyrənmək fikri də olmur, çünki sağlam insan ümumiyyətlə təyin olunmur, hər bir insanı detallaşdırıb müayinə etdikdə bu və ya digər funksional və ya normadan struktur kənaracılıqlara rast gəlmək olur.

Şübhəsiz ki, sağlamlıq məvhumu orqanizm üçün nəsə əsas bir şeyi ehtiva edir. Bu birmənalı olaraq xəstə insanlar dairəsini məhdudlaşdırır və sonra öyrənir ki, onlar nədən xəstələnmişlər, hansı faktorlar buna gətirib çıxarmışdır.

Hazırda sağlamlıq anlayışının çoxlu tərifləri var. Elmi ədəbiyyatda bu məvhumu nəinki müxtəlif tərif verilir, həm də müxtəlif yanaşmalar mövcuddur. Bu təriflər içərisində insan sağlamlığına hər hansı bir funksional optimum kimi baxılmasına, orqanizmin bütün hissələri arasında harmoniya olması fikrlərinə daha çox yer verilir. Belə yanaşmanın tarixi kökləri vardır. Hələ F.A.Brokqauz və E.A.Efron (1894) özlərinin məşhur ensiklopedik lüğətlərində sağlamlığa belə tərif verirdilər “sağlamlıq orqanizmin elə

vəziyyətidir ki, onun bütün hissələri normal inkişaf edir və funksiyasını düzgün yerinə yetirir.

A.D.Stepanov (1975) sağlamlıq haqqında çoxlu müxtəlif fikirləri araşdıraraq təklif etmişdir ki, sağlamlıq orqanizmin elə vəziyyətidir ki, orqanizm öz funksiyasını tam keyfiyyətli şəkildə yerinə yetirə bilər.

Sağlamlığın tam (bütöv) orijinal tərifini V.P.Kaznaçev vermişdir: “Sağlamlıq – insanın maksimal ömrü boyu bioloji, fizioloji, psixoloji funksiyalarının, optimal əmək qabiliyyəti və sosial aktivliyinin qorunub saxlanması və inkişaf etdirilməsi prosesidir”.

Bəzi tədqiqatçılar sağlamlığa orqanizmlə ətraf mühit arasındakı tarazlıq kimi baxırlar. Bu yanaşma da yeni deyildir. Məşhur klinisist S.P.Botkin hələ XIX əsrdə yazırdı “tarazlıq vəziyyətində olan həyatın insana bəxş olunması normal və ya sağlam həyatı təşkil edir”.

Təxminən buna oxşar fikirlər Böyük Tibb Ensiklopediyasının son nəşrlərində də vardır: sağlamlıq – bu orqanizmin təbii vəziyyəti olub, onun biosferlə tamamilə tarazlıq vəziyyətində olmasını xarakterizə edir və aşkar görünən xəstəlmə halının olmadığını ifadə edir.

Sağlamlığı müəyyənləşdirən çoxlu sayda təriflər vardır ki, bunlar həmin anlayışa orqanizmin vəziyyətinin maksimal mümkün olan variantı kimi baxırlar. Belə maksimalistik mövqedən yanaşaraq ÜST-1 1946-cı ildəki nizamnaməsində göstərir: “Sağlamlıq - insanın təkcə xəstəlik və fiziki defektlərinin olmaması yox, həm də tam əlverişli fiziki, psixi və ictimai rifah halıdır”. Bu tərif bir neçə aspektdən mübahisəlidir. Birinci sosial rifah halının əlverişli olması subyektiv anlayışdır, çox genişdir və konkret tərif (müəyyənləşmə) tələb edir. İkinci insanın sosial tam dəyərliliyi onun bioloji vəziyyətini və kəmiyyət kateqoriyalarını həmişə xarakterizə etmir. Üçüncüsü bu aspektdən yanaşmaqla praktik olaraq sağlam insanı tapmaq mümkün deyil. praktik fəaliyyətlərində gigiyena və müalicə profilli həkimlər sağlamlığa həmişə orta statistik kəmiyyət kimi baxırlar. Bu yanaşmanın köməylə identik sosial iqtisadi şəraitdə olan insanların sağlamlıq qrupu xarakterizə olunur.

Sağlamlığın orta statistik izahı bu fikirlə zənginləşir ki, orta həddin statistik intervalına optimal zona kimi baxılır. Bu zonada orqanizmin özünütənzimləməsi patoloji səviyyəyə keçmir. Həmin momentdə orqanizmin müxtəlif göstəriciləri üçün çoxlu sayda sərhədlər müəyyən olunur ki, bunları da fərqi sağlamlığın özünəməxsus kriteriyaları hesab etmək olar. Bu cür

yanaşmada sağlamlığın qiymətləndirilməsi haqqıda ÜST-nin tövsiyələri nəzərə alınmaqla həm də psixoloji və sosioloji əlamətlərdən praktikada daha çox istifadə edilir.

**Beləliklə, sağlamlığa kompleks yanaşmanın əsas qaydalarını orta statistik kəmiyyətə görə aşağıdakı kimi formalaşdırmaq olar:** 1) sağlamlıq vəziyyəti eyni (identik) sosial iqtisadi vəziyyətdə olan əhali qruplarında öyrənilir; 2) sağlam (norma) elə vəziyyət hesab olunur ki, bu vəziyyət müayinə olunan kontingentin 95 %-də müşahidə olunsun (populyasiyanın etibarlı intervalı); 3) etibarlı interval optimal zona hesab olunur, bu həddə orqanizmin özünü tənzimləməsi patoloji səviyyəyə keçmir.

Yuxarıda şərh olunanlardan görüldüyü kimi sağlamlığa müxtəlif yanaşmalar mövcuddur. Onların bir qismi özünün müsbət cəhətləri, bəziləri isə çatışmazlıqları ilə fərqlənir. Praktik olaraq hər bir yanaşmada insanların, insan qruplarının, ümumiyyətlə populyasiyanın həyat fəaliyyətinin mühüm bir tərəfi nəzərə alınmır (qiymətləndirilmir). Aydın görünür ki, həyatın bütün hadisələri nəzərə alınmaqla sağlamlıq üçün vahid, universal, kifayət qədər dürüst tərif formalaşdırmaq mümkün deyil. Müxtəlif məzmununda bir neçə sağlamlıq anlayışı mövcuddur: **1) ümumpatoloji (fəlsəfi)** – norma anlayışının (sağlamlığın) metodoloji quruluşunu və bütün canlı orqanizmlərin (bitkilərin, heyvanların, insanların) sağlamlığının təyininə xüsusi aspektdən yanaşmaqla tərif verir; 2) populyasiya (əhalinin, insanlar qrupunun, populyasiyanın sağlamlığı); 3) fərdi. Bu zaman fərdi sağlamlıq anlayışına (ayrıca insanın) iki aspektdən baxılmalıdır: a) sırf nəzəri – insan üçün maksimum mümkün optimum, hansı ki, bu ideal uğrunda insan daim çalışır, amma praktik olaraq ona çata bilmir; b) praktik olaraq konkret insanın sağlamlığının faktiki səviyyəsi bunun köməyi ilə hər bir tibb işçisi konkret individiumun sağlamlığına kifayət qədər asan cavab verir.

Hər bir konkret halda həkim-gigiyenist qarşısına qoyduğu məqsəddən asılı olaraq sağlamlığın bu və ya digər anlayışından istifadə edir. Əgər söhbət kollektivin, insanlar qrupunun, populyasiyanın sağlamlığından gedirsə, onda populyasiya sağlamlığını tətbiq etmək lazımdır; əgər hər bir konkret şəxsin maksimal sağlamlıq səviyyəsini öyrənmək qarşısına məqsəd qoyulubsa, onda fərdi anlayışdan, nəzəri mümkün sağlamlıq səviyyəsindən və nəhayət, konkret individiumun faktiki vəziyyətinin həlli üçün (bu sağlam və ya xəstə şəxsdir) individual faktiki sağlamlıq anlayışından istifadə olunur.

Aşağıda sağlamlığı səciyyələndirən anlayışlar göstərilir ki, bunlardan da daha çox müəyyən konkret hallarda sağlamlıq anlayışının xarakteristikasında istifadə edilir.

**Sağlamlığın ümumpatoloji anlayışı** (norma) – canlı sistemi funksional optimum səviyyəsində saxlayan psixofizioloji proseslərin kəmiyyətə dəyişmə həddi intervalı (optimal zona- bu həddə orqanizmin özünütənzimləməsi patoloji səviyyəyə çıxmır) hesab olunur.

**Populyasiya sağlamlığı** – şərti statistik anlayış olub, əhalinin müəyyən qrupunun kompleks demoqrafik göstəricilərini, fiziki inkişaf səviyyəsini, xəstələnmə və premorbid vəziyyəyə düşmə tezliyini, əlilliyini kifayət qədər tam xarakterizə edir.

**Fərdi nəzəri sağlamlıq** – insan orqanizminin tam sosial, bioloji və psixoloji rifah halı olub, bütün orqan və sistemlərinin funksiyalarının ətraf mühitlə tarazlığı, hər hansı bir xəstəlik, xəstələnmə vəziyyəti və fiziki defektlərin olmamasıdır.

**Fərdi faktiki sağlamlıq** – orqanizmin özünün sosial və bioloji funksiyalarını tam keyfiyyətli şəkildə yerinə yetirə bilmək xüsusiyyətinə malik olması halıdır

İndividiumun faktiki sağlamlıq səviyyəsinin kəmiyyətə təsviri üçün çox müxtəlif kriteriyalar təklif olunmuşdur. Məsələn; 1) əsas orqan və sistemlərin (ürək-damar, tənəffüs, mərkəzi sinir sistemi, qan) funksional vəziyyəti; 2) fiziki inkişaf səviyyəsi və onun harmonikliyi; 3) ətraf mühitin əlverişsiz amillərinə münasibətdə orqanizmin rezistentliyi (müəyyən dövr ərzində xəstəliklərin baş vermə tezliyi, davam etmə müddəti).

Hər şeydən əvvəl populyasiya sağlamlığının ( əhali, ictimaiyyət) kəmiyyət göstəricilərinə baxmaq, əhali, populyasiya və koort anlayışını dəqiqləşdirmək lazımdır ki, bunlar tibbi praktikada daha çox tətbiq olunur.

**Əhali anlayışı** müəyyən ərazidə yaşayan və sayını özü bərpa etmək xüsusiyyətinə malik insan məcmusudur. Xüsusü ədəbiyyatlarda əhali anlayışından daha da detallandırılmış kateqoriya kimi istifadə edilir (hazırda olan, daimi, hüquqi, hesablanmış əhali və s.).

**Mövcud (hazırkı) əhali** - bütün şəxslərin sayı olub, siyahıya almanın kritik momentində (konkret tarix və yazılma saatını-qeyd olunmaqla) göstərilən yaşayış məntəqəsində olan əhalidir (müvəqqəti yaşayanlar daxil edilir və müvəqqəti olmayanlar qeydə alınmır).

**Daimi əhali** – müəyyən yaşayış məskənində (məntəqəsində) müvəqqəti olmayanlar daxil edilməklə və müvəqqəti yaşayanlar çıxarılmaqla daim yaşayan insanlardır.

**Hüquqi əhali** – həmin ərazidə daimi yaşamasından və ya siyahıya alma dövründə orada olmasından asılı olmayaraq siyahıya düşən bütün insanların sayı

**Hesablanmış hazırki əhali** – qədə alınmalar arasındakı dövrdə həmin ərazidə olan insanların sayıdır.

**Populyasiya** - konkret ərazi hududlarında yaşayan özlərinin sosial-iqtisadi həyat fəaliyyəti, ekoloji amillərlə, demoqrafik və etnik xarakteristikası, həyat tərzi, ənənsi və digər əlamətlərlə fərqlənən əhali hissəsi olub, vahid bütöv varlıqdır və saqlamliğı da bunun əsasında formalaşır.

Bununla əlaqədar olaraq əhali arasında və populyasiyada müxtəlif yaşda müxtəlif peşədə, uzun müddət həmin yaşayış məntəqəsində yaşayan və s. insanlar olur ki, gigiyenik tədqiqatlarda bu amillərin təsirini aradan qaldırmaq və təbii eksperimentin təmizliyinə nail olmaq üçün (öyrənilmə planında ayrıca faktorun konkret tədqiqatı fiksə olunur) əsasən koqort anlayışı tətbiq olunur.

**Koqort** – müəyyən hadisəyə (doğum ili, həmin yaşayış məskəninə gəlişi və ya onun müəyyən zonzsında yaşamaları, müəyyən peşə sahəsində işləməsi, əmək fəaliyyətinə başlaması, nigaha daxil olması və s.) bir vaxtda başlamaları ilə səciyyələnən əhali hissəsidir.

Hələ F.F.Erisman özünün üç cildlik “Gigiyena kursu” əsərində qeyd edirdi ki, əhali sağlamlığı –mürəkkəb anlayışdır, o müxtəlif xarakteristikaların kompleksi kimi təsvir oluna bilər.

Əhalinin kateqoriyalarının yuxarıda göstərilən tərkibini bilərək populyasiya sağlamlığının kriteriyalarını öyrənməyə keçmək olar(əhalinin sağlamlığı, ictimai sağlamlıq).

Hazırda əhalinin sağlamlıq səviyyəsini ÜST-nin məlumatına görə populyasiya sağlamlığı və onların kriteriyaları aspektindən çıxış edərək (əsas götürərək) aşağıdakı göstəricilərlə xarakterizə etmək olar: **tibbi göstəricilər** (xəstələnmələr və ayrıca premorbid vəziyyətə düşmə tezliyi, ümumi və uşaq ölümü, fiziki inkişaf, əlillik), **sosial rifah halı** (demoqrafik situasiya, ətraf mühit amillərinin sanitari-gigiyenik göstəriciləri, həyat tərzi, tibbi yardımın səviyyəsi, sosial-gigiyenik

göstəricilər), **psixi vəziyyət** (psixi xəstəliklərlə xəstələnmə, nevroitik vəziyyət və psixopatiyaların başvermə tezliyi, psixoloji mikroiqlim).

Yuxarıda adı çəkilən sağlamlıq göstəriciləri içərisində daha çox tibbi göstəricilərdən istifadə olunur, çünki digərləri sağlamlıq səviyyəsini ətraflı əks etdirmir(xüsusi olaraq göstərmir), xəstələnmənin yayılmasını- xəstələnmə, əlillik, ölüm və s. kimi qeyri-sağlamlıq göstəricilərini ifadə edir. Yuxarıda qeyd olunduğu kimi bu göstəricilər nə qədər yüksəkdirsə, əhali qrupunun sağlamlıq səviyyəsi müvafiq olaraq bir o qədər aşağıdır.

ÜST sosial salamatlığın kriteriyalarının siyahısını hazırlamışdır ki, bunun vasitəsilə müxtəlif ölkələrin ÜST Baş assambleyasının “ 2000-ci il hamı üçün Sağlamlıq” proqramı əsasında nailiyyətlərə nəzarət etmək mümkündür. Bu kriteriyalara aşağıdakılar aiddir:1) səhiyyə ehtiyacları üçün istifadə olunan ümumi milli məhsulun faizi; 2) ilkin tibbi-sanitar yardımın əlçatan olması; 3) əhalinin təhlükəsiz su təchizatı ilə təmin olunması; 4) inkişaf etmiş ölkələr arasında 6 xüsusi yayılmış yoluxucu xəstəliklərə (difteriya, göyöskürək, tetanus, qızılca, polimielit və vərəm) qarşı immunizasiya olunmuş şəxslərin faizi; 5) hamiləlik və doğuş dövründə ixtisaslaşdırılmış personal tərəfindən xidmət göstərilən qadınların faizi; 6) az çəki ilə (2500 q-dan az) doğulmuş uşaqların faizi; 7) qarşıdakı həyatın orta müddəti; 8) əhalinin savadlılıq səviyyəsi.

Əhali sağlamlığının tibbi göstəricilərinin bir çoxunun (xəstələnmə, ölüm və s.) mənfi xarakteri ilə əlaqədar olaraq ictimai sağlamlığın müsbət göstəricilərindən istifadə olunması tövsiyə olunur. Buna misal olaraq D.D.Benediktovun (1981) bu barədəki fikrini göstərmək olar: “İctimai sağlamlıq – bu cəmiyyətin üzvlərinin fərdi sağlamlıq səviyyələrinin cəminin elə inteqrativ xarakteristikasıdır ki, bu bir tərəfdən hər bir insan üçün maksimal sağlamlıq səviyyəsi ehtimalını və həyatı boyu yaradıcı əmək qabiliyyətinin ehtimalı dərəcəsini, digər tərəfdən bütün cəmiyyətin həyat qabiliyyətini, onun imkanlarını və sonrakı proporsional inkişaf və sosial-iqtisadi inkişafı, təbii amillərdən səmərəli istifadə etmə, iqtisadi və sosial mühit və təbii ətraf mühitlə digər tarazlığı xarakterizə edir.

Bu yanaşmanı Y.P.Lisitsin və A.V.Saxno (1984) da təsdiqləyir və əyani olaraq aşağıdakı formula şəklində verirlər:

İctimai sağlamlıq =  $(X_1+X_2 / X_3) / (Y_1+Y_2+Y_3+Y_4 / Y_5+Y_6+Y_7)$ ; burada  $X_1$ - sağlamlığın maksimal səviyyəsi;  $X_2$ -yaradıcı əmək qabiliyyəti;  $X_3$ -fərdi həyatın maksimal davam etmə müddəti;  $Y_1$ -sosial orqanizm kimi cəmiyyətin həyat qabiliyyəti;  $Y_2$ -cəmiyyətin özünü müdafiə imkanları;  $Y_3$ - cəmiyyətin sonrakı proporsional inkişafı;  $Y_4$ - sosial-iqtisadi inkişaf;  $Y_5$ - təbii amillərdən səmərəli istifadə etmək;  $Y_6$ - iqtisadi tarazlığı təmin etmək;  $Y_7$ - sosial və təbii mühitlə digər tarazlıq.

Qeyd olunan sağlamlıq göstəriciləri ancaq yalnız nəzəri əhəmiyyətə malikdir, belə ki, onların kəmiyyətə ölçülməsi olmasa heç birindən praktikada istifadə etmək olmaz. Ona görə də yaxın gələcəkdə populyasiya sağlamlığını xarakterizə etmək üçün xəstələnmə, ölüm və s. kimi tibbi göstəricilərin tətbiq olunması məqsədəuyğundur.

## **Əhalinin sağlamlıq vəziyyətinin öyrənilməsinin**

### **metodik prinsipləri**

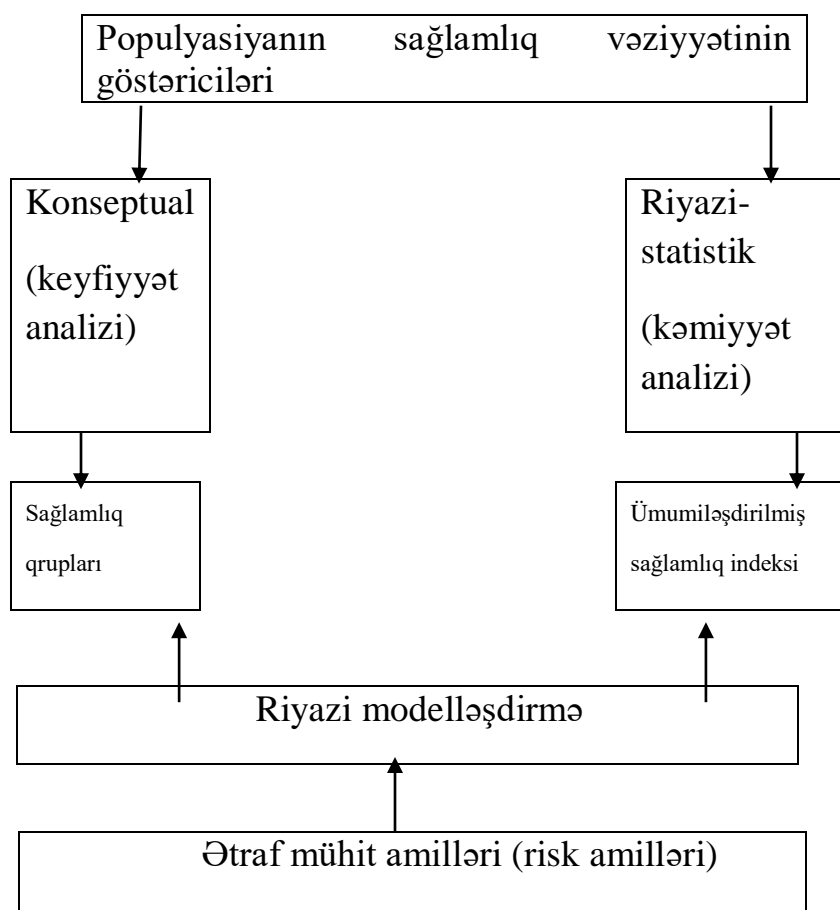
Əhalinin xəstələnməsi, ölümü, əlilliyi, fiziki inkişafı barədə məlumatları müxtəlif informasiya mənbələrindən almaq olar. Onlardan əsas qrupu aşağıdakılardır: **1) müalicə-profilaktika** müəssisələri və səhiyyə orqanlarının rəsmi hesabatları, sosial təminat, VAAQ (ЗАГС) büroları, dövlət statistika orqanları; **2)** ayrılmış müşahidə zonasının müalicə-profilaktika müəssisələrində xəstələnmə və ölüm hallarının xüsusi təşkil olunmuş uçotu-prospektiv tədqiqatlar belə adlanır; **3)** keçmiş dövr ərzində retrospektiv informasiya; **4)** əhalinin həkim müayinəsinin nəticələri; **5)** klinik müayinələrin, laborator və instrumental tədqiqatların məlumatları; **6) əhalinin tibbi-sosial** tədqiqatlarının (sorgu, anket) nəticələri; **7)** riyazi modelləşdirmə və proqnozlaşdırmanın nəticələri.

Operativ gündəlik gigiyenik məsələlərin həlli üçün daha çox birinci üç qrup mənbədən istifadə olunur. Qalan digərləri sağlamlıq haqqında daha dəqiq məlumat verməsinə baxmayaraq, onlardan istifadə çox ağır və baha başa gəlir. Məsələn, xarici mühit amillərinin orqanizmə daha çox təsir edən maksimal miqdarının uçotu və onların insanların sağlamlığına izolyasiya olunmuş və kompleks təsirinə qanunauyğunluqlarını aşkar etmək üçün əhalinin, ekoloqların və tibb işçilərinin



cavabı tələb olunur ki, bu da konkret tədqiqatlar üçün hazırlanmış xüsusi statistik kartalar şəklində tərtib olunan çoxlu sayda suallardan ibarətdir. Bu qaydada ətraf mühitin vəziyyəti barədə geniş informasiya toplanır.

**Əhalinin** sağlamlıq vəziyyətinin müxtəlif tərəflərini xarakterizə edən göstəricilər (fiziki inkişadan başlamış ölümə qədər) barədə informasiya aldıqdan sonra, bütün göstəriciləri ümumiləşdirərək sağlamlıq səviyyəsinə inteqral qiymət vermək lazımdır. **Bunun üçün konseptual** (keyfiyyət) və riyazi-statistik (kəmiyyət) analizlər aparılır. Konseptual analizin yekunu əhalini sağlamlıq qruplarına bölməkdən ibarətdir, riyazi-statistik analiz nəticəsində isə həmin insanlar qrupu üçün ümumiləşdirilmiş sağlamlıq indeksini hesablamaq olar. Sonra riyazi modelləşdirmənin köməyi ilə ətraf mühit amilləri ilə qruplar, yaxud da sağlamlıq indeksi arasındakı kəmiyyət asılılığını müəyyənləşdirmək olar(1-ci sxem)



**Sxem 1. Populyasiyanın sağlamlıq vəziyyətinin inteqral qiymətləndirilməsi**

**Sağlamlıq qrupları.** Sağlamlıq səviyyəsinə görə insanları bir neçə qrupa bölmək ideyası yeni deyildir. Buna nümunə kimi S.Svorupanın(1960) klassifikasiyasını misal göstərmək olar. Bu klassifikasiyada əhali sağlamlar və xəstələr olmaqla iki qrupa, sağlamlar da öz növbəsində aşağıdakı qruplara bölünür: 1) hər hansı fiziki və psixi defekti (çatışmazlığı) olmayan şəxslər; 2) anadangəlmə defekti olanlar, amma hiss olunan səviyyədə xəstə olmayıb və müalicəsi tələb olunmayanlar; 3) keçirilmiş xəstəlik və zədələnmələrin deformasiyaedici təsirinin izləri olan, amma hiss olunan xəstələnmə vəziyyəti yaratmayan və müalicəsi tələb olunmayanlar; 4) xəstələnmə vəziyyəti və ya üzvi dəyişiklik törətməyən xəstəliyin latent dövrü və ya başlanğıc vəziyyətinin əlamətləri olanlar.

Ukranyada son illərdə əhalinin sağlamlıq qrupuna görə təsnifatından istifadə olunur (cədvəl 1). Bu təsnifat birmənalı olaraq imkan verir ki, populyasiyanın sağlamlığında baş verən dəyişiklik insanların bir sağlamlıq qrupundan digərinə

Sağlamlıq qruplarına görə əhalinin təsnifatı

Cədvəl 1

Sağlamlıq qrupları	Sağlamlıq kriteriyaları
I	Sağlamlar
II	Risk amilli şəxslər; normadan kənar çıxıntılar patoloji və biokimyəvi dəyişikliklərlə müşayiət olunan premorbid vəziyyətli və KRVİ ilə epizodik xəstələnməyə məruz qalan şəxslər
III	KRVİ ilə tez-tez xəstələnmələr; il ərzində kəskinləşməyən xroniki xəstəlikdən əziyyət çəkənlər
IV	İl ərzində kəskinləşən xroniki xəstəlikdən əziyyət çəkənlər
V	Xəstəliyinə görə əlillər

keçirilməsilə qiymətləndirilsin. Əhalinin sağlamlıq qruplarına faktiki bölünməsi belədir(cədvəl 2). Əhalinin kriteriyalara bölünməsindən əlavə sağlamlıq qrupları böyük populyasiyalarda əhalinin ayrıca qruplarının strukturası haqqında məlumatlara görə aparılır. Gigiyenik tədqiqatların nəticələrini müqayisə etmək üçün bu məlumatları özünəməxsus etalon kimi də (nisbi gigiyenik norma) istifadə etmək olar. 1 və 2 saylı cədvəllərdə əhalinin sağlamlıq qruplarına görə bölünməsi sxemində fiziki inkişaf göstəricisi nəzərə alınmamışdır ki, bu da uşaq və yeniyetmələrin sağlamlıq vəziyyətinin kompleks qiymətləndirilməsində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. 3 saylı cədvəldə təqdim olunan metodika fiziki inkişaf nəzərə

alınmaqla sağlamlıq vəziyyətini xarakterizə etməyə imkan verir R.S.Stalnova, 1977).

Yuxarıda qeyd olunduğu kimi sağlamlıq qruplarına bölünmə özündə sağlamlıq vəziyyətinin konseptual(keyfiyyət) analizini ehtiva edir. Amma ətraf mühit – sağlamlıq sistemində qarşılıqlı əlaqəni modelləşdirmədə onun kəmiyyət xarakteristikasını verəndə riyazi-statistik analizin tətbiq olunması əlverişlidir, daha

Sağlamlıq kriteriyasına görə əhalinin sağlamlıq qruplarına bölünməsi Cədvəl 2.

Sağlamlıq qrupları	Sağlamlıq kriteriyaları	Qrupda olan əhalinin xüsusi çəkisi, %	
		Kişilər	Qadınlar
I	Sağlamlar: a) müşahidə dövründə(3-il) kəskin və xroniki xəstəliklə xəstələnməyənlər, tibbi müayinə zamanı normadan kənarəçixmələr müşahidə olunmur; b) müşahidə müddətində 1-3 dəfə KRVİ-ilə xəstələnenlər, tibbi müayinə zamanı normadan kənarəçixmələr müşahidə olunmayanlar.	27 - 28	20 - 21
II	Praktiki sağlamlar: a) KRVİ ilərdə 3 dəfədən çox xəstələnenlər, tibbi müayinə zamanı normadan kənarəçixmələr müşahidə olunmayanlar; b) tibbi müayinə zamanı funksional kənarəçixmələri, premorbid vəziyyətdə və ya xəstəliyin əhəmiyyətsiz dərəcədə fəsadlaşması aşkar olunanlar.	20 - 21	16 - 17
III	Kompensasiya dövründə olan xroniki xəstələr	39 - 40	47 - 48
IV	Subkompensasiya dövründə xroniki xəstələr	11 - 12	14 - 15
V	Dekompensasiya dövründə xroniki xəstələr	1	0,8

Fiziki inkişaf nəzərə alınmaqlı əhalinin sağlamlıq qruplarına bölünməsi  
Cədvəl 3

Sağlamlıq vəziyyətinin qiymətləndirilməsi	Sağlamlıq qrupları	Fiziki inkişaf
Çox yaxşı	I	Harmonik
Yaxşı	I	Qeyri harmonik
	II	Harmonik
Kafi	II	Qeyri harmoni
	III	Harmonik
Qeyri kafi	III	Qeyri harmonik
Pis	IV	Fiziki inkişafdan asılı olmayaraq
	V	

cox sağlamlığın ümumiləşdirilmiş indeksindən istifadə olunmalıdır. Bu indeks əhalinin sağlamlıq vəziyyətini xarakterizə edir və özündə bir sıra göstəriciləri inteqrasiya edir. Belə ki, bu indeksin mühüm əhəmiyyəti nəzərə alınaraq, ona ÜST tərəfindən hələ 1971- ci ildə kifayət qədər yüksək tələblər qoyulmuş, sonralar rus alimləri tərəfindən buna əlavələr də olunmuşdur: 1) indeksin hesablanması üçün məlumatların anlaşılıqlı(əlverişli) olması; 2) əhalini tam əhatə etməsi; 3) etibarlılığı (məlumatlar vaxt və məkanla dəyişməməlidir, indeksə əhəmiyyətli təsir göstərməməlidir); 4) hesablanması ( sadə olmalı, hesablanması baha olmamalıdır); 5) hesablama və qiymətləndirmə metodikasını münasib olmalıdır; 6) müxtəlif mütəxəssislər tərəfindən asan qavranılan olmalıdır; 7) spesifikliyə malik olmalıdır (dəyişikliklərin əks olunması müəyyən hallarda, bu indekslə əlaqəli olduqda mümkündür); 8) nüvəfiq halların dəyişilməsinə həssaslıq; 9) validlik (amillərin ifadəsinin həqiqi ölçüsü); 10) reprezentativlik (əhalinin ayrı-ayrı qruplarının yaş-cins sağlamlığında dəyişikliklərin əks olunması və s.); 11) ierarxiyalıq (bütün ierarxiya səviyyələri üçün vahid prinsip); 12) məqsədli əsaslılıq (sağlamlığın yaxşılaşdırılmasının adekvat əks olunması)

Ətraf mühitin insan sağlamlığına təsirini öyrənərkən L.E.Polyakov və D.M.Malinski(1971), S.A.Qasparyan (1978), Y.M.Komarova (1979) və digər alimlər praktik olaraq tətbiq etmək üçün kifayət qədər sadə indeks tapmışlar. L.E.Polyakov və D.M.Malinskiyin üsulunda (metodikasında) indeksin

hesablanması kifayət qədər sadə olmaqla aşağıdakılardan ibarətdir: 1) müqayisə olunan hər bir populyasiya üçün sağlamlığın ayrıca göstəricilərinin (xəstələnmə, əlillik, fiziki inkişaf, ölüm və s. ) hesablanması ( $i$  –göstəricinin nömrəsi;  $j$ - populyasiyanın nömrəsi); 2) müqayisə olunan bütün populyasiyalar üçün sağlamlığın orta göstəricilərinin hesablanması ( $p$ ); 3) hər bir müqayisə olunan populyasiya üçün sağlamlığın ayrıca göstəricilərinin normalaşdırılmış orta səviyyəsinin hesablanması ( $c_{oi}$ )

$\Sigma_y = P_y - P_i / \sigma_1$  ; - burada  $\sigma_1$ —çoxlu tədqiqat aparılan populyasiyada  $i$  – göstəricisinin orta kvadratik fərqlənməsi; 4) xüsusi cədvəl üzrə ehtimal olunan qiymətlə ( $\beta_y$ ) əvəz olunur, hansı ki,  $\beta_y$ - in qiyməti 0,01 dən 0,99 arasında dəyişir (məs., cOy 2,00-dən 2,49 olduqda  $\beta_y$ - in qiyməti 0,91 götürülür); 5)  $i$ - populyasiyası üçün sağlamlığın ümumiləşdirilmiş indeksinin ( $K_i$ ) hesablanması:

$$K_i = [1 - \sum_i^n \beta_y / n] \cdot 100$$

Burada  $n$  – indeksə daxil etmək üçün nəzərdə tutulmuş ayrı-ayrı sağlamlıq göstəricilərinin miqdarıdır.

Beləliklə, əhalinin sağlamlıq vəziyyətini ümumiləşdirilmiş şəkildə həm **keyfiyyət kriteriyalarının** köməyi ilə-sağlamlıq qruplarına bölünməklə, həm də **kəmiyyət kriteriyaları ilə**- sağlamlıq indeksilə xarakterizə etmək olar.

**Əhalinin sağlamlığının analizinin növbəti mərhələsində ətraf mühit amillərilə** sağlamlıq vəziyyəti arasında əlaqə müəyyənləşdirilir; qruplara bölünməklə və ya indekslə ifadə olunur. Bu məsələni həll etmək üçün müxtəlif üsullardan istifadə olunur ki, onları da aşağıdakı qruplara **bölmək olar**: 1) şəxsi təcrübə və intuisiya; 2) ekspertlərin rəyi; 3) ədəbiyyat məlumatının analizi; 4) statistik analiz; 5) eksperiment; 6) riyazi modelləşdirmə; 7) sistem analiz.

Sistem analiz üzərində bir qədər detallaşdırma aparmaq zəruridir. Bu bir bütöv sistemi kompleks öyrənməyin metodologiyasını (onun məqsədi, funksiyası, strukturu, təşkili, nəfisi və müsbət tərəflərinin aşkar olunması) və müxtəlif elmlərdən istifadə etmək əsasında riyazi metodlar və hesablama texnikası ilə onları korreksiya etmək üçün tədbirlər hazırlamağı özündə ehtiva edir. Sistem- öz aralarında və xarici mühit arasında qarşılıqlı əlaqədə olan birləşmiş ümumi qanunla funksiya göstərən tərkib elementlərinin cəmidir (E.N.Şiqan, 1982).

**Beləliklə sistem analiz** əhali sağlamlığına xarici mühitin daha prioritet amillərinin təsirinin aşkar edilməsində optimal metod hesab olunur. O özündə bütün yuxarıda sayılan metodları birləşdirir. Ətraf mühit – sağlamlıq sisteminin öyrənilməsi metodologiyasını xarakterizə edərək, faktorial və nəticəvi əlamətlər kimi anlayışlar üzərində də dayanmaq lazımdır.

**Faktorial əlamət** - əhali sağlamlığına təsiri öyrənilən ətraf mühitin etioloji amili, risk amili və ya onların birləşməsidir. Bu çox vaxt **x**-lə işarə olunur.

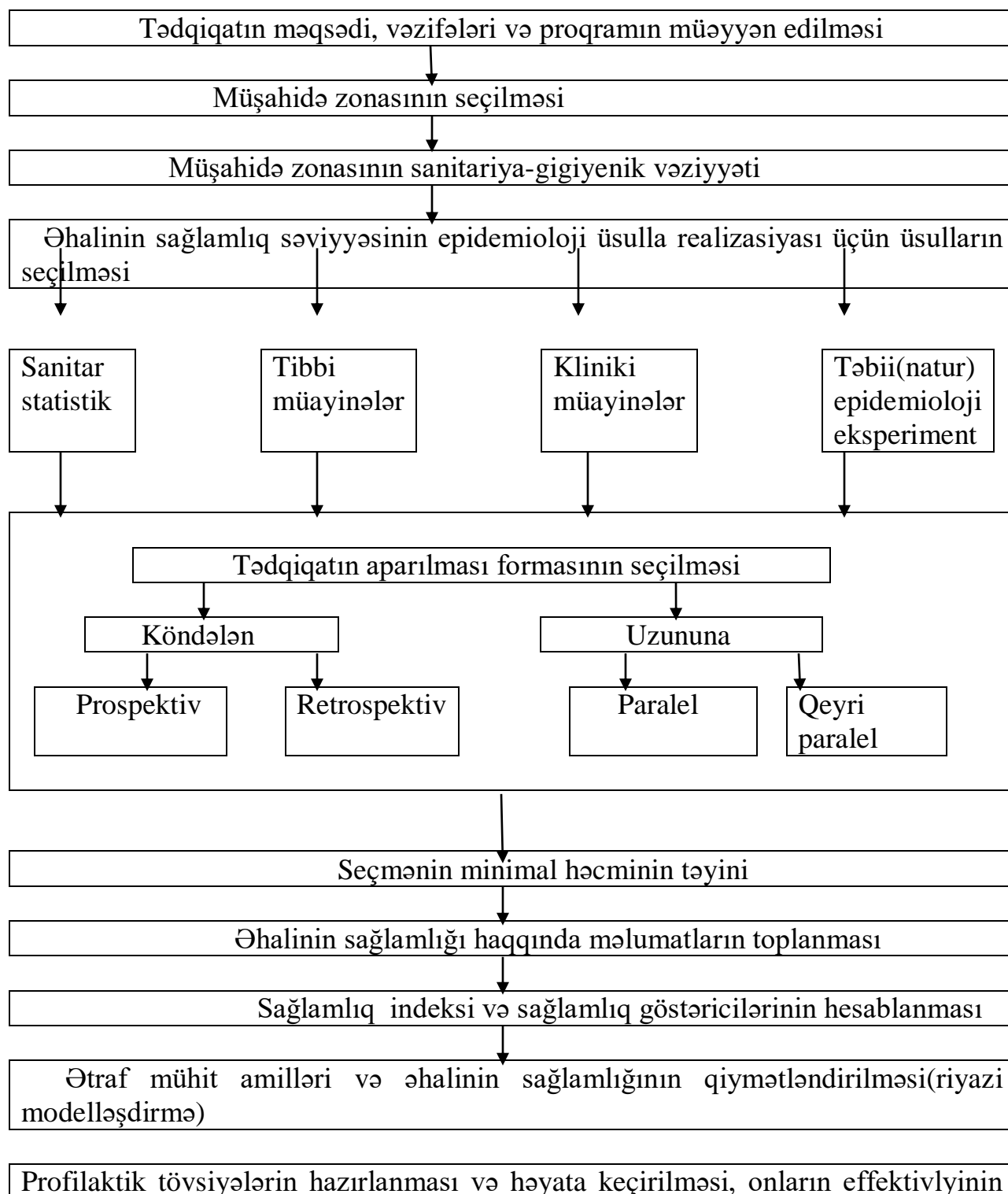
**Nəticəvi əlamət** – sağlamlıq vəziyyəti göstəricisi olub, sağlamlıq göstəricilərinin cəmi və ya sağlamlığın inteqral indeksi. Onu **Y**-lə işarə etmək qəbul olunmuşdur.

Faktorial əlamətlərin nəticəvi əlamətlərə təsiri mərhələli şəkildə öyrənilir. Ümumilikdə sanitariya-epidemioloji xidmətin fəaliyyəti əhali sağlamlığı və ətraf mühit amilləri arasındakı əlaqəni aşkar etmək və qiymətləndirməkdir ki, onun da prinsipial sxemi aşağıdakı kimidir(**sxem 2**)

Ətraf mühit amillərinin əhali sağlamlığına təsirinin öyrənilməsi tədqiqatın məqsədi, vəzifələri və proqramının təyinindən (müəyyənləşdirilməsindən) başlayır. Bu tədqiqat mərhələlərinin metodoloji planında çox mühümdür. İşin məqsədi dəqiq göstərməlidir ( Məs., kənd təsərrüfatı sahələrində istifadə olunan pestisidlərin insanlara zərərli təsirinin azaldılması üçün profilaktik tədbirlər kompleksi hazırlamaq və həyata keçirmək) və bir sıra vəzifələrin həllinin zəruriliyi şərtləndirilir. Tədqiqat vaxtında aparılarsa və qarşıya qoyulan vəzifələr düzgün yerinə yetirilmiş olarsa, məqsədə çatmaq üçün müəyyən informasiyaya əsaslanmaq olar. Məsələn, insan sağlamlığına pestisidlərin zərərli təsirinin qarşısını almaq istiqamətində kompleks profilaktik tədbirlər hazırlamaq üçün bəzi suallara qabaqcadan cavab almaq lazımdır: həmin ərazidə hansı qrup pestisidlər və nə vaxt daha çox tətbiq olunmuşdur; onlar hansı yolla insan orqanizminə daha çox daxil olur; insanların sağlamlığında hansı dəyişiklik baş verir, bunlar peşəsinə, yaşına, cinsinə, yaşayış yerinə və s. görə kimlərdir. Bu və ya digər suallara cavab bilərək, qoyulmuş vəzifələri həll etmək və işin məqsədində qoyulmuş uyğun profilaktik tədbirləri hazırlamaq olar.

Tədqiqatın hər bir vəzifəsini həll etmək üçün onun proqramını işləyib hazırlamaq lazımdır. Proqram metodik və metodik yanaşmaların məcmusudur; hansı ki, onun köməyiylə hər bir konkret vəzifə tam həcmdə və kifayət qədər yüksək

dəqiqliklə yerinə yetirilə bilər. Proqram hazırlamaq üçün xüsusi elmi ədəbiyyat məlumatlarından, həkim gigiyenistin şəxsi təcrübəsindən istifadə olunmaqla, həmin problemlə məşğul olan ekspertlərin rəyi dinlənməlidir



qiymətləndirilməsi
--------------------

**Sxem 2. Ətraf mühit və əhali sağlamlığı arasında əlaqənin aşkar olunması və qiymətləndirilməsi**

Ətraf mühit amillərinin əhali sağlamlığına təsirini öyrənməyin məqsədi, vəzifəsi və proqramını müəyyənləşdirdikdən sonra tədqiqat aparılacaq zonaları seçmək zəruridir. Müşahidə zonası əhali yaşayan və qeydə alınan dəqiq sərhədləri olan ərazidir (vilayət, rayon, şəhər, mikrorayon, kənd yaşayış məntəqəsi, kəndlər qrupu), qeydə alınmayan zona (kontrol zona); tədqiq olunan ətraf mühit amilinin yayılma səviyyəsi ya normadan yüksək (və ya bu tədqiqat üçün norma sərhəddində ) ola bilər.

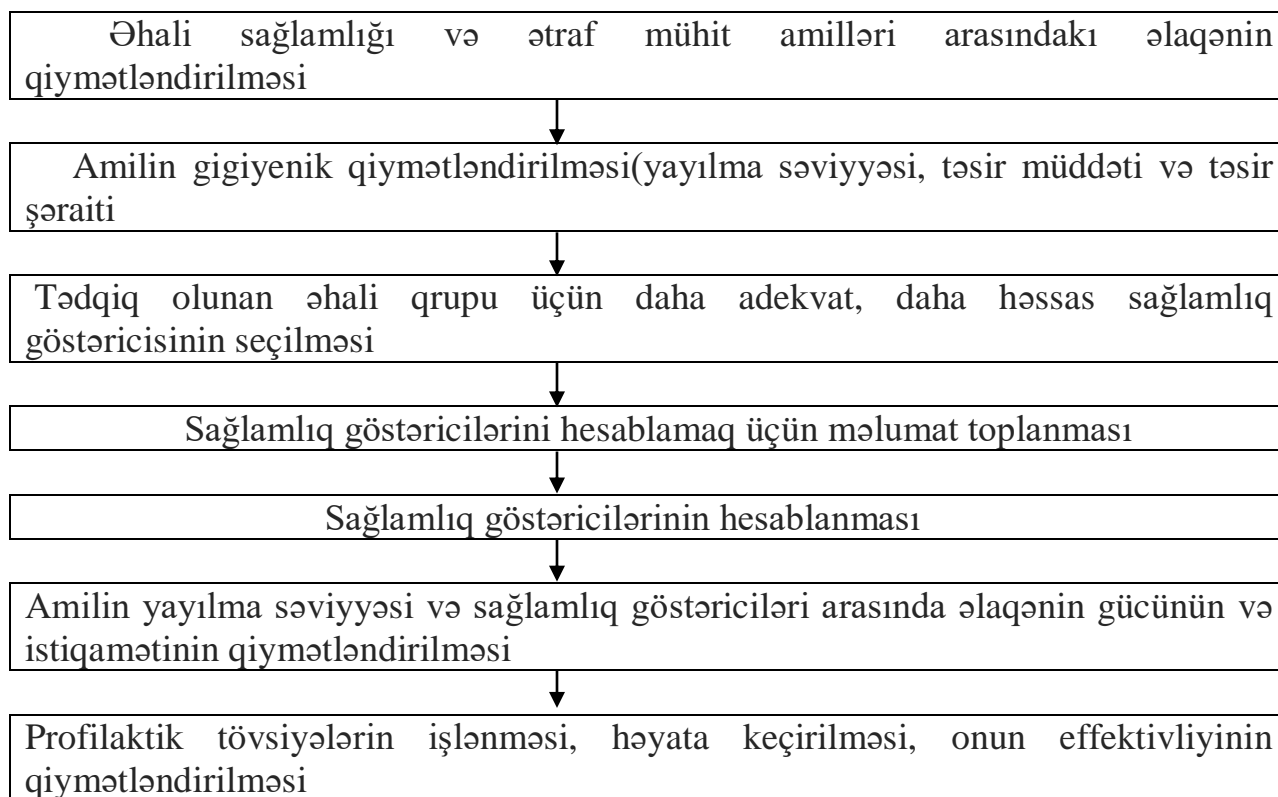
Bəzi hallarda müşahidə zonası adı altında mühit amillərinin (daha çox istehsalat mühiti) öyrənilməsi müəyyən sənaye müəssisələri və ya idarələr başa düşülür. Xüsusi qaydalar üzrə müşahidə zonasında sanitar-gigiyenik situasiya öyrənilir, laborator və instrumental müayinələr aparılır, bütün əsas faktorların təsir intensivliyi öyrənilir və onlara gigiyenik qiymət verilir. Sonra müşahidə zonasında ya orada yaşayan bütün əhəlinin sağlamlığı və ya xüsusi ayrıca qrupun ( Məs., uşaqlar və ya müəyyən peşə sahiblərinin) sağlamlığı öyrənilir. Daha çox müəyyən qrup əhalini tədqiqata cəlb etmək üçün seçmə aparılır(öyrənilən amilin təsirinə daha çox məruz qalan və ona daha çox həssas qrup).

Seçilmiş zonada əhəlinin qrupunun sağlamlığının epidemioloji üsulun köməyi ilə öyrənilməkdə əsas realizasiya xüsusiyyəti sanitar-statistik tədqiqatlar, tibbi müayinələr, kliniki müşahidələr və təbii epidemioloji eksperimentdir.

Əhali sağlamlığına ətraf mühit amillərinin təsirinin gigiyenik tədqiqı, onun metodoli istiqamətindən asılı olaraq dörd konkret variant-sxemlə (sxem 3-6) aparmaq olar, hansı ki, bu da təbabətin mühüm prinsipləri əsasında qurulmuşdur.

**Variant 1.** Ətraf mühitin hər hansı bir məlum amilinin təsirinin öyrənilməsi Məs., atmosfer havasının tozlarla çirklənməsinin sağlamlıq göstəricilərindən birinə; məs., əhəlinin KRVİ ilə xəstələnməsinə təsirinin öyrənilməsi. Həkim gigiyenistə tövsiyə olunan fəaliyyət ardıcılığı 3-cü sxemdə göstərilmişdir.

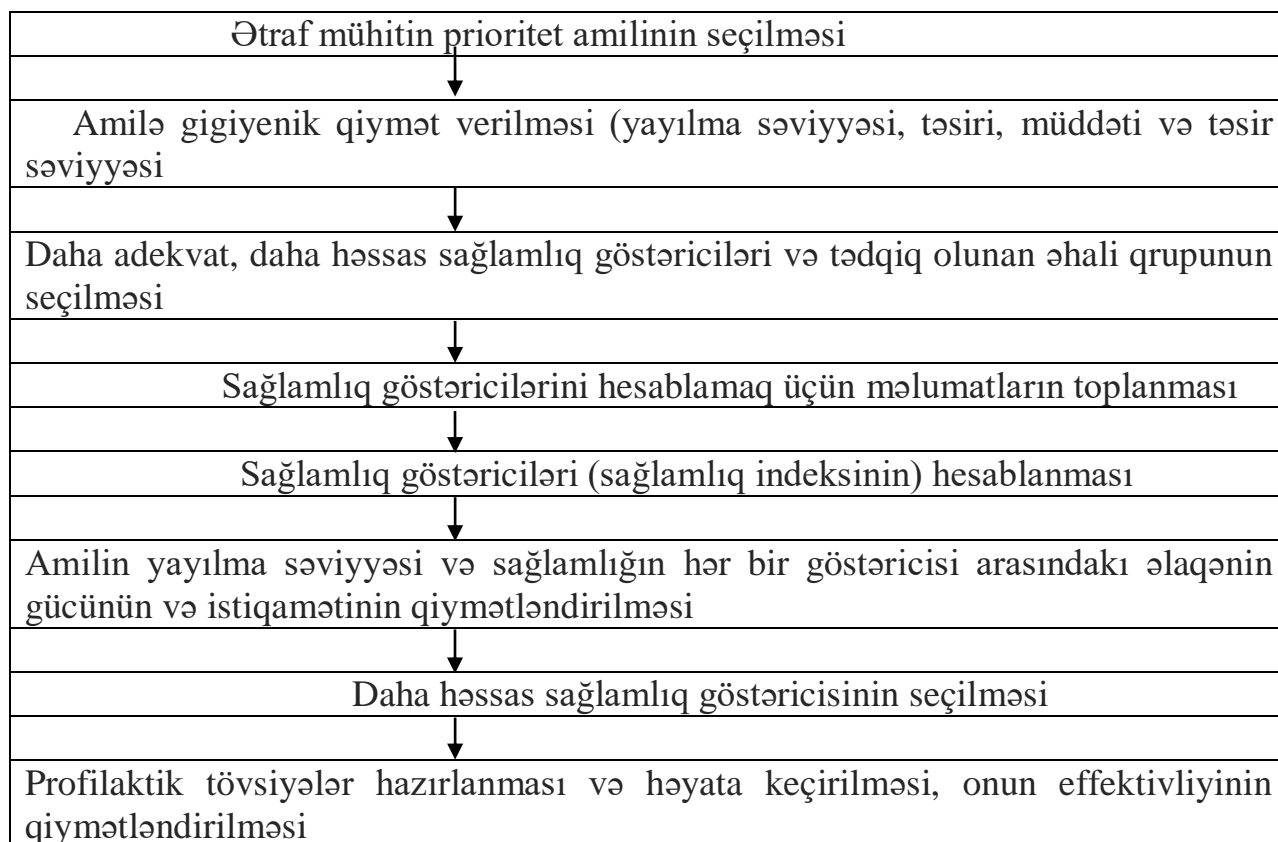




### Sxem 3. Gigiyenik tədqiqatlarda tip amil – sağlamlıq göstəricisi

Tədqiqatın başlanğıc mərhələsində ətraf mühitin müxtəlif etioloji amilləri arasında hər hansı birini seçib götürmək lazımdır. Bu amil GEM-in laboratoriya müayinələrinin nəticələrinə əsasən aşkar olunur, həmin ərazidə daha çox yayılmış və aydın görünən zərərli amil. Bundan sonra həmin amilin yayılmasının gigiyenik təsviri aparılır: ətraf mühitdə onun səviyyəsi, YVMH (YVS, YVD) qarşılıqlı təsirin müddəti, təsir şəraiti, təsirin xarakteri (daim, fasiləli və s.). Tədqiqatın sonrakı mərhələsində təyin olunacaq sağlamlıq göstəricilərinin və əhali qrupunun həmin amilin təsirinə daha həssas olanını seçmək lazımdır. Sağlamlıq göstəriciləri seçilərkən həmin amilin sağlamlığa spesifik və qeyri-spesifik təsiri barədə ədəbiyyat məlumatları araşdırılmalı və rəhbərlik kimi istifadə olunmalıdır. Məs., əgər sənaye müəssisəsində fəhlələrə səs-küyün təsiri öyrənilirsə, onda sağlamlıq göstəricilərində eşitmənin zəifləməsi (ağıreşitmə) daha çox yayılmış olacaqdır. Sağlamlığın seçilmiş göstəricilərini hesablamaq üçün lazımi məlumat topladıqdan (əhali qrupunu müayinə etmək və ya müvafiq uçot-hesabat sənədləri yığıldıqdan), sağlamlıq göstəriciləri hesablandıqdan sonra amilin təsir intensivliyi həmin sağlamlıq kriteriyasının qiyməti arasında əlaqənin miqdarı və istiqamətləri müəyyənləşdirilir.

**Variante 2.** Ətraf mühitin hər hansı bir amilinin sağlamlıq göstəricilərinin cəminə və ya ümumiləşdirilmiş indeksinə, yaxud da hər bir sağlamlıq göstəricisinə ayrıca təsiri öyrənilir (sxem 4).

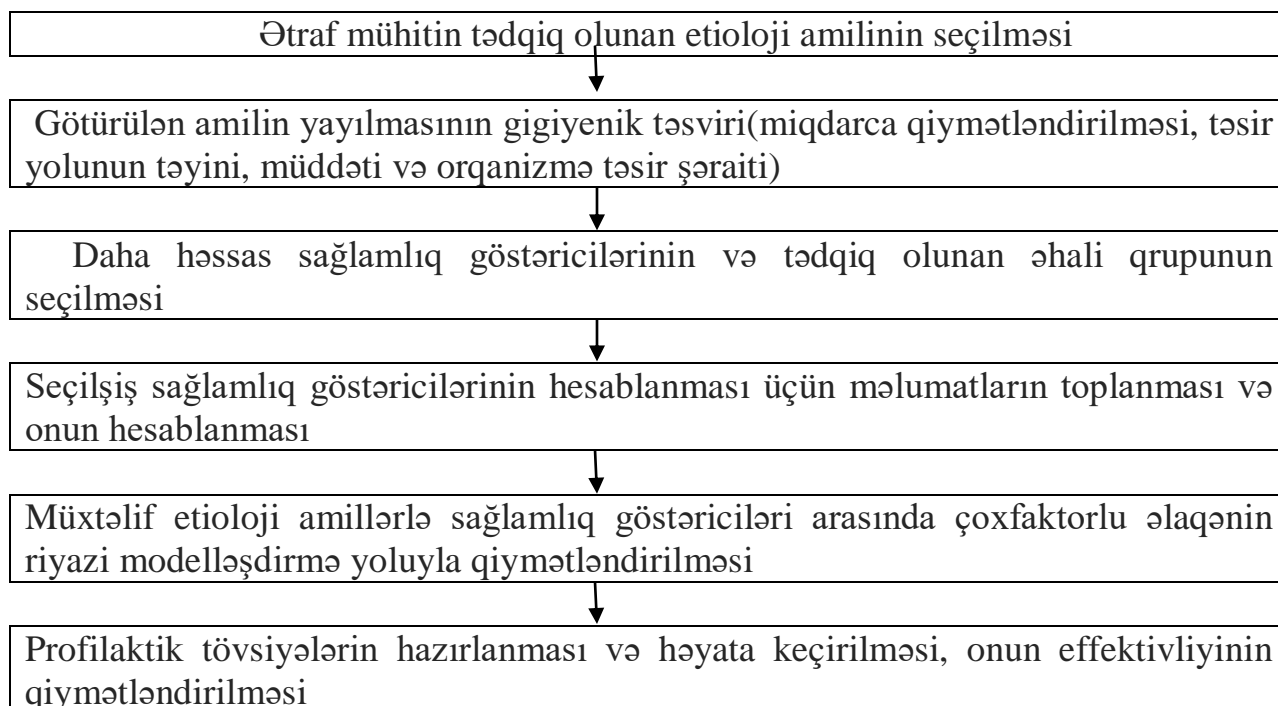


**Sxem 4. Sağlamlığın kompleks göstəriciləri - amil tipinin gigiyenik tədqiqi (variant 2)**

Bu sxem ətraf mühitin öyrənilən etioloji amili (ədəbiyyat məlumatlarına görə) sağlamlıq göstəricilərinin bir neçəsinə təsir etdiyi halda və ya tədqiqata qədər sağlamlığın daha həssas kriteriyasının məlum olmadığı hallarda istifadə edilir. Gigiyenik axtarışın ardıcılığı faktorun sağlamlığa mümkün təsiri 4-cü sxemdən göründüyü kimi 3-cü sxemdən onunla fərqlənir ki, burada bir yox, sağlamlığın bir neçə göstəricisi tədqiq olunur və müxtəlif üsullarla əldə edilir (sanitar-statistik, kimyəvi müşhidələr). Belə tədqiqat prosesində götürülən hər bir sağlamlıq göstəricisinin öyrənilən etioloji amilə həssaslığı təyin edilir. Nəticədə həmin amilin təsirini qiymətləndirmək üçün daha həssas göstəricinin gigiyenik praktikada tətbiq olunması tövsiyə edilir. Ola bilər ki, xarici təsire hər hansı bir göstərici yox,

sağlamlığın inteqral göstəricisi daha həssas olsun. Belə hallarda amilin təsirini qiymətləndirmək üçün həmin indeks tövsiyə olunur.

**Variant 3.** Ətraf mühitin kompleks amillərinin sağlamlığın bir göstəricisinə təsiri (sxem 5).



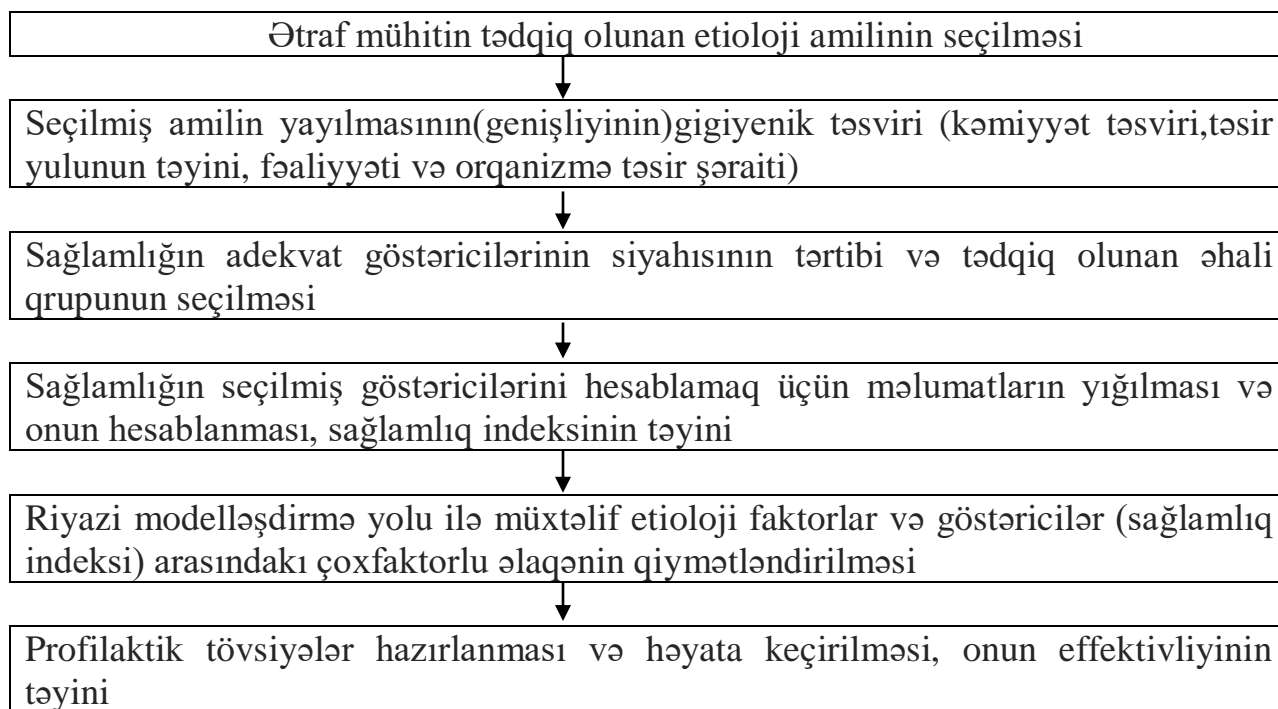
**Sxem 5. Kompleks amillər tipinin-sağlamlıq göstəricilərinin gigiyenik tədqiqi (variant 3).**

Bu sxem üzrə tədqiqat aparıldıqda hər bir faktorial əlamətin nisbi mahiyyəti öyrənilir. Bu zaman əsas diqqət ətraf mühitin kompleks amillərinin qiymətləndirilməsinə verilir. Bunun üçün lazımi şərait müayinə üçün seçilmiş bütün etioloji risk faktorlarının təsir səviyyəsini gigiyenik cəhətdən təsvir etmək (yazmaq), onları kəmiyyətcə qiymətləndirmək, orqanizmə təsir yolunu, müddəti və təsir şəraitini təyin etməkdir. Tədqiqat aparmazdan əvvəl bu amillərin sağlamlığın müəyyən seçilmiş göstəricilərinə təsirini (məs., tozlar, kükürd-oksidi və azot uşaqlarda KRVİ xəstəliyinə təsiri) zərərli maddənin faktiki konsentrasiyası YVK (YVDH)-nisbətən normalaşdırmaq (onun təhlükəsizlik sinifi nəzərə alınmaqla) lazımdır. Sürətlə “ötüb keçən” variant müstəsna olmaqla. Sonra sağlamlığın seçilmiş göstəricisini hesablamaq və xüsusi hesablamalar üçün məlumatların

toplanması həyata keçirilir, riyazi modelləşdirilməsi aparılır; daha çox korrelyasiya-regressiya analizlərindən istifadə olunur.

Modelləşdirməyə əsasən müəyyən metodika üzrə əhalinin sağlamlıq göstəricilərinə özünün mənfi təsiri daha güclü olan ətraf mühitin etioloji faktoru ayrılır (təyin olunur). Daha mürəkkəb və perspektivli gigiyenik epidemioloji tədqiqatlar 4-cü variant üzrə aparılan tədqiqatlardır.

**Variant 4.** Ətraf mühitin kompleks faktorlarının əhalinin sağlamlığının kompleks göstəricilərinə təsirinin öyrənilməsi (sxem 6).



**Sxem 6.** Əhalinin kompleks sağlamlıq göstəriciləri – kompleks amillər tipinin gigiyenik tədqiqi (Variant 4).

Bir çox müsbət cəhətlərilə yanaşı (mühitin bütün aparıcı amillərinin sağlamlığın əsas göstəricilərinə təsirinin öyrənilməsi) bu sxemin bir çatışmayan cəhəti vardır ki, bu da onun realizasiyasının əhəmiyyətli dərəcədə çox zəhmət tələb etməsidir. Onu həyata keçirmək üçün nəinki sxem üzrə detallaşdırma lazımdır, ətraf mühitin kompleks etioloji amillərini tədqiq etmək, həmçinin əhali sağlamlığını bir çox göstəriciyə görə eyni zamanda (vaxtında) dərindən öyrənilməsi aparılmalıdır. Bu sxemin tətbiqi xüsusi kompüter proqramı olduqda məqsədəuyğundur və yalnız o

zaman, əgər müşahidə zonasında ətraf mühitin müxtəlif zərərli etioloji amili varsa və onların insan orqanizminə təsiri hələ kifayət qədər öyrənilməyibsə, əhalinin sağlamlıq göstəricilərinin həmin təsirə nisbətən daha çox həssaslığı barədə bir-birinə əks fikirlər varsa, həmin sxem tətbiq olunur. Bu tədqiqatın realizasiyası prosesində xeyli vəzifələr həll olunur: daha güclü mənfi təsir edən amil tapılır, daha həssas sağlamlıq göstəricilərinin siyahısı hazırlanır. Bunun üçün EHM-dan istifadə etməklə riyazi çoxfaktorlu modelləşdirmə aparmaq lazım gəlir. Gigiyenik tədqiqatlara bütün yuxarıda təsvir olunan yanaşmalar ənənəvi xarakter daşıyır. Yuxarıda təsvir olunan hallarda tədqiq olunma (öyrənmə) prosesi faktorlardan sağlamlığa doğru yönəlmişdir. Son vaxtlar populyasiya gigiyenik tədqiqatlarında həm də qeyri-ənənəvi, həmçinin inversion yanaşmadan sağlamlığın qiymətləndirilməsindən faktorun qiymətləndirilməsinə keçilir. Onu müəyyənləşdirən 7-ci sxemdir

Əhalinin sağlamlıq səviyyəsinin qiymətləndirilməsi
“Normalaşdırılmış” proqnoza əsasən əhalinin sağlamlıq səviyyəsinin qiymətləndirilməsi
Ətraf mühit amillərinin prioritet siyahısının müəyyən edilməsi
Profilaktik tədbirlərin hazırlanması və həyata keçirilməsi
Profilaktik tədbirlərin effektivliyinin qiymətləndirilməsi- əhalinin sağlamlıq səviyyəsi

**Sxem 7.** Ətraf mühit amillərinin əhali sağlamlığına təsirinin öyrənilməsinə inversion yanaşma

Ətraf mühitin əlverişsiz amilinin əhalinin sağlamlıq səviyyəsinə təsiri şəraitində əhalinin əldə olunan “normalaşdırılmış” sağlamlıq səviyyəsinə əsaslanaraq gigiyenik tədqiqatın məqsədinin istiqamətini dəqiqləşdirmək olur. Yuxarıda sayılan bütün mərhələlər yerinə yetirildikdən sonra epidemioloji tədqiqatların prinsiplial sxeminə uyğun olaraq (4-cü sxem) əhalinin sağlamlığı haqda məlumatlar toplanır, müxtəlif göstəricilər, indekslər hesablanır. Tədqiqatın bu hissəsi daha çox əmək tələb edir, amma müasir hesablama texnikasından istifadə sağlamlığın müxtəlif göstəricilərini təyin etməyin vaxtını əhəmiyyətli dərəcədə qısaldır.

Epidemioloji tədqiqatlar prosesində əhalinin hər bir tədqiq olunan qrupu üçün sağlamlığın kompleks göstəriciləri ola bilər hər bir göstəriciyə görə ayrıca, və ya əhalinin sağlamlıq indeksinə inteqrasiya etməklə qiymətləndirilsin. Sonuncunun yuxarıda qeyd olunduğu kimi mahiyyəti onunla tamamlanır ki, əhalinin sağlamlıq səviyyəsini xarakterizə edən çoxsaylı natamam göstəricilər bir rəqəmlə əvəz olunur ki, bunun köməyi ilə aşkar olunan sağlamlıq səviyyəsinə görə müşahidə zonasını sıralamaq olar. Əgər alınan hər bir göstərici ayrıca qiymətləndirilərsə (və ya sağlamlığın yalnız bir göstəricisi alınarsa) onda onu xarakterizə etmək üçün müxtəlif yanaşmadan istifadə olunur; ya müqayisə üsulundan, ya da xüsusi mövcud qiymət şkalası tətbiq edilir. Əhalinin sağlamlıq göstəriciləri daha çox müqayisə üsulu ilə qiymətləndirilir. Həmin qrup əhalidə bir neçə il ərzində onun dinamikasının qiymətinin analizi prosesini aparmaqla və ya həmin ərazidə (tədqiq olunan ərazi) alınan qiymət digər ərazidəki (kontrol) analoji göstəricinin qiymətilə müqayisə edilir. Adətən müxtəlif qiymət şkalaları da tətbiq olunur. Onlar hamısı təxmini xarakter daşıyır, belə ki, böyük əhali qrupunda orta göstəriciləri təyin etməklə alınır. Baxmayaraq ki, ondan praktikada daha çox istifadə olunur, amma onlar sağlamlığın konkret göstəricilərinin səviyyəsi haqqında təxmini məlumat alınmasına imkan verir. Belə şkalalardan biri mütəxəssislər tərəfindən daha çox qəbul olunur və işlədilir ( bu 4 sayılı cədvəldə göstərilmişdir).

Əhalinin sağlamlıq səviyyəsinin təxmini qiyməti

Cədvəl

4.

Səviyyə	Xəstələnmə (hər 1000 nəfər əhalinin müraciətə görə )				Əmək qabiliyyətini müvəqqəti itirməklə xəstələnmə(hər 1000 nəfərə görə)		1000 nəfərə görə əlillik (əhali)	Uşaq (körpə) ölüm ü <sub>0</sub> / <sub>00</sub>	Ümumi ölüm <sup>0</sup> / <sub>00</sub>
	İlkin		Ümumi		Hadisə	Gün			
	Şəhər	Kənd	Şəhər	Kənd					
Çox az	700	400	1200	700	40	400	4	6	8
Az	900	500	1400	800	50	600	5	8	10
Orta	1100	600	1600	900	80	800	7	10	12
Yüksək	1300	800	1800	1100	110	1100	9	15	14
Çox yüksək	1500	1000	2000	1300	130	1300	11	20	16

Bu cədvələ sağlamlıq göstəricilərindən daha çox rast gəlin bir neçəsinin yekun göstəriciləri daxil edilmişdir. Əhalinin sağlamlığının epidemioloji müayinəsinin yekun mərhələlərindən biri xarici mühitin daha çox işlək olan amilləri və əhali sağlamlığı arasındakı əlaqənin miqdarca qiymətidir. Bunun üçün adətən riyazi modelləşdirmə aparılır. Bu zaman xüsusi üsulla əhalinin sağlamlıq səviyyəsinin tədqiq olunan faktordan asılılığını ifadə edən riyazi model qurulur. Belə analiz prosesində hər bir öyrənilən amilin əhalinin sağlamlıq səviyyəsinə təsir dərəcəsi müəyyənləşdirilir.

Bütün kriteriyalardan belə nəticəyə gəlmək olar ki, hər bir amilin təsir dərəcəsi korrelyasiya reqressiya analizinin –determinasiya əmsalının bir kriteriyası kimi istifadə olunur. Bu kriteriyalar mühitin konkret faktorlarının əhalinin sağlamlıq səviyyəsinə təsiri rolunu nisbi olaraq xarakterizə edir, amilləri onların zərərliyinə görə sıralayır və onların təsir prioriteti nəzərə alınmaqla profilaktika proqramı işlənilib hazırlanır. Əhalinin sağlamlıq vəziyyətinin epidemioloji öyrənilməsi profilaktik tövsiyələr hazırlamaq və onu istehsalatda həyata keçirməyə, sonra isə onun həyata keçirilməsinin effektivliyini qiymətləndirməyə imkan verir.

### **I Mühazirəyə əlavə. Yekun.**

“Sağlamlıq anlayışı”nın mövcud formalarına – ümumpatoloji, populyasiya və fərdi sağlamlıq aiddir. Populyasiya sağlamlığı anlayışı -əhalinin müəyyən qrupunun kompleks demqrafik göstəricilərini, fiziki inkişaf səviyyəsini, xəstələnmə və premorbid vəziyyətə düşmə tezliyini, əlilliyini xarakterizə edir. Sağlamlığın ümumpatoloji anlayışı – canlı sistemi funksional optimum səviyyəsində saxlayan psixofizioloji proseslərin kəmiyyətə dəyişmə həddi intervalı (optimal zona, həmin həddə orqanizmin özünü tənzimləməsi patoloji səviyyəyə çıxır) hesab olunur.

Fərdi nəzəri sağlamlıq anlayışı dedikdə – insan orqanizminin tam sosial, bioloji və psixoloji rifah halı olub, bütün orqan və sistemlərin funksiyalarının ətraf mühitlə tarazlığı, hər hansı bir xəstəliyin, xəstələnmə vəziyyətinin və fiziki defektlərin olmaması başa düşülür. Orqanizmin özünün sosial və bioloji funksiyasını tam keyfiyyətli şəkildə yerinə yetirə bilmək xüsusiyyətinə malik olması halı-fərdi faktiki sağlamlıq anlayışını ifadə edir. Əhali anlayışının – mövcud, daimi, hüquqi kateqoriyaları mövcuddur. Əhali anlayışının mahiyyətini – müəyyən ərazidə yaşayan və özünün sayını özü bərpa etmək xüsusiyyətinə malik insan məcmusu təşkil edir.

Müəyyən hadisəyə (doğum ili, əmək fəaliyyətinə başlaması, nikaha daxil olması və s.) bir vaxtda başlamaları ilə səciyyələnən (birləşən) əhali hissəsi- “Koqort” anlayışı ilə ifadə olunur. Siyahıya almanın kritik momentində (əhalinin vəziyyətinin siyahıya alan tərəfindən konkret tarixi və fiksasiya vaxtı məsələn, ilin 17 yanvar saat 0 tarixə olan məlumat) müvəqqəti yaşayanlar daxil edilməklə və müvəqqəti olmayanlar çıxarılaqla həmin yaşayış məntəqəsində olan bütün şəxslərin sayı – mövcud (hazırda olan) əhali adlanır. Əhalinin sağlamlıq səviyyəsi onun tibbi, sosial rifahı, psixi halı kimi göstəricilərlə xarakterizə olunur.

Əhalinin xəstələnməsi, ölümü, əlilliyi, fiziki inkişafı haqqında məlumatları müalicə-profilaktika müəssisələrinin və səhiyyə orqanlarının rəsmi hesabatlarından, tibbi-sosioloji tədqiqatın nəticələrindən əldə etmək olar. Əhali sağlamlığına görə beş qrupa bölünür. Əhalinin sağlamlıq səviyyəsinin inteqral qiymətləndirilməsində konseptual (keyfiyyətə), riyazi-statistik (kəmiyyətə) analiz üsulları tətbiq edilir. Ətraf mühit amilləri və sağlamlıq vəziyyəti arasındakı əlaqəni müəyyən etmək üçün şəxsi təcrübə və intuisiya, statistik analiz, eksperiment, riyazi modelləşdirmə üsulları tətbiq olunur. Əhalinin sağlamlıq



qruplarına bölünməsi onun sağlamlıq vəziyyətini xarakterizə edən keyfiyyət kriteriyasıdır. Əhalinin sağlamlıq indeksinə görə bölünməsi onun sağlamlıq vəziyyətini xarakterizə edən kəmiyyət kriteriyasıdır.

Sistem analizin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, əhali sağlamlığına təsir edən ətraf mühit amillərindən daha prioritetini aşkar edir. Əhali sağlamlığına təsiri öyrənilən ətraf mühitin etioloji amili, risk amili və ya onların birləşmələri faktorial əlamət adlanır. Ətraf mühitin faktorial əlamətinin mahiyyəti - əhali sağlamlığına təsiri öyrənilən ətraf mühitin etioloji amili, risk amili və ya onların birləşməsidir. Sağlamlıq vəziyyəti göstəricisi, sağlamlıq göstəricilərinin cəmi və ya sağlamlığın inteqral indeksi - nəticəvi əlamətin mahiyyətini təşkil edir.