ՀՀ ԳԱԱ Մ․ՔՈԹԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

ԲԵԱՏՐԻՍԱ ԿԱՐՊԻՍԻ ԿԵՈՎՏԵՐԵԼՅԱՆ

ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ՀՀ-ՈՒՄ

ԱՏԵՆԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ

Ը.00.02 - «Տնտեսության, նրա ոլորտների տնտեսագիտություն և կառավարում» մասնագիտությամբ տնտեսագիտության թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման համար

Գիտական ղեկավար՝

տնտեսագիտության դոկտոր, պրոֆեսոր
Սուրեն Այվազի Գևորգյան

ԵՐԵՎԱՆ-2017

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԱՌԱՋԱԲԱՆ...3

ԳԼՈՒԽ 1. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԴԵՐԸ ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐԵԼԱՎՄԱՆ ԳՈՐԾՈՒՄ...8

1.1 Մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա և դրա զարգացման դրսևորումները..8

1.2 Շրջակա միջավայրի արդյունավետ կառավարման մոտեցումները................19

1.3 Շրջակա միջավայրի ազդեցությունը մարդու առողջության վրա և դրա վերլուծությունը..30

ԳԼՈՒԽ 2. ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՆԱՅԻՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ..........................46

2.1 Շրջակա միջավայրի արդյունավետության բարձրացման գործիքների կիրառությունը ՀՀ-ում..46

2.2. Մարդու առողջության վրա շրջակա միջավայրի սոցիալ-տնտեսական ներգործություն գնահատումը..61

2.3 ՀՀ-ում մարդու կյանքի կորստի ռիսկի գնահատումը շրջակա միջավայրի համատեքստում...80

ԳԼՈՒԽ 3. ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԳԵՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ................94

3.1 Առողջապահության համակարգի արդյունավետության և բնակչությանը մատուցվող բժշկական ծառայությունների հասանելիության և մատչելիության ապահովման ուղիները..96

3.2 Շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոնների ազդեցությունը ՀՀ բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի և դրա հետևանքով առաջացած տնտեսական վնասի վրա...111

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ...132

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ.................................136

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ...146-165

ԱՌԱՋԱԲԱՆ

Ատենախոսության թեմայի արդիականությունը: 20-րդ դարում գիտական առաջադիմության զարգացման վաղ շրջանում աստիճանաբար սկսեց փոփոխվել նաև մարդու վերաբերմունքը շրջակա միջավայրի նկատմամբ, այն դարձավ առավել ռացիոնալ և պահպանողական: Դրա պատճառներից մեկը հանդիսացավ այն, որ հասարակական հարաբերությունների զարգացման զուգահեռ մարդը սկսեց շահագործել բնությունը և բնական ռեսուրսները, իսկ շրջակա միջավայրի պահպանման խնդիրները դարձան օրհասական՝ պայմանավորված լինելով էներգետիկ ռեսուրսների և հումքի պակասուրդի, բնական էկոլոգիական հավասարակշռության խախտման, որոշ տեսակների կենդանիների և բույսերի ոչնչացման հետևանքով շրջակա միջավայրում որակի վատթարացման հետ: Իսկ դա նշանակում է, որ եթե մարդը չձեռնարկեր միջոցներ կանխելու շրջակա միջավայրի աղտոտումը, ուստի, առկա բնապահպանական ճգնաժամը կարող էր վերածվել էկոլոգիական աղետի: Մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա ունեցել է զարգացման ուրույն դրսևորումները: Մասնավորապես, շրջակա միջավայրը գործել է «բնական ինքնակազմակերպման» ընդհանուր օրենքների զարգացման հիման վրա: Ներկայումս շրջակա միջավայրը սկսում է փոփոխվել՝ պայմանավորված լինելով կենսոլորտի զարգացման հետ, ինչը տարիների ընթացքում գնալով կորցնում է իր «բնականությունը»: Ընդ որում, շրջակա միջավայրի աղտոտումն ազդում է մարդու առողջության վրա՝ առաջացնելով բազմաթիվ ախտածին հիվանդություններ և վատթարացնելով մարդու օրգանիզմի բնականոն կենսագործունեությունը:

21-րդ դարում հասարակական հարաբերությունների զարգացումն ու ժամանակակից տեխնոլոգիաների կիրառությունը, ըստ էության, պետք է նպաստեին մարդու առողջության պահպանմանն ու բարելավմանը, սակայն դրանք իրենց հերթին առաջացրեցին նոր հիվանդություններ, որոնք բերում են մարդու կյանքի տևողության նվազմանը: Տարբեր միջազգային և հայրենական կազմակերպությունների կողմից կատարված ուսումնասիրություններում և վերլուծություններում առանձնացվել են այն գործոնները, որոնք ազդեցություն են ունենում մարդու առողջության պահպանման և բարելավման վրա: Շրջակա միջավայրի փոփոխությունների պարզորոշ ազդեցությունը

մարդու առողջության վրա հանգեցրին նոր գիտության՝ էկոլոգիայի առաջացմանը: Դրա կարևոր ուղղություններից մեկն է հանդիսանում էկոլոգիական կազմավորումը:

Մարդու առողջության վրա ազդող գործոնների, այդ թվում նաև շրջակա միջավայրի, ուսումնասիրության և վերլուծության համար հետազոտությունում կիրառվել են վիճակագրական և մաթեմատիկական տարբեր գործիքներ, որոնց արդյունքում հաշվարկվել են՝ մարդու առողջական վիճակը, ՀՀ բնակչության սեռատարիքային տարբեր խմբերում կյանքի կորստի ռիսկը և դրա տնտեսական վնասի չափը:

Վերգրվածների հիման վրա աշխատանքում կատարվել է համակարգային վերլուծություն, որի նպատակը մարդու առողջության վրա շրջակա միջավայրի ներգործության սոցիալ-տնտեսական գործոնների հիմնավորումն է: Ներկայացված խնդիրների լուծման հրատապությունից էլ ելնելով, կատարվել է բավականին խորքային և մասնագիտական վերլուծություն, ինչում էլ կայանում է ***թեմայի արդիականությունը:***

Հետազոտության նպատակն է գնահատել մարդու առողջության վրա շրջակա միջավայրի ներգործություն, ինչպես նաև հիմնավորել վերջինիս սոցիալ-տնտեսական հիմնախնդիրները: Այդ նպատակի իրագործման համար աշխատանքում դրվել են հետևյալ խնդիրները.

- ուսումնասիրել մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա և դրա զարգացման դրսևորումները,
- իրականացնել գործոնային վերլուծություն՝ ուղղված մարդու առողջության վրա ազդող գործոնների բացահայտմանը,
- գնահատել շրջակա միջավայրի արդյունավետության բարձրացման գործիքների կիրառությունը ՀՀ-ում,
- հիմնավորել մարդու առողջության վրա ներգործություն ունեցող շրջակա միջավայրի գործոնները,
- գնահատել շրջակա միջավայրի ներգործությամբ մարդու առողջությանը սպառնացող մահացության ռիսկը և դրա հետևանքով պատճառած տնտեսական վնասի չափը ՀՀ-ում,
- առաջարկել մեխանիզմներ՝ ուղղված առողջապահության համակարգի արդյունավետությանը և բնակչությանը մատուցվող բժշկական ծառայությունների

hասանելիության ու մատչելիության ապահովմանը,

- մշակել կառուցակարգ՝ ուղղված ՀՀ բնակչության առողջության վրա շրջակա միջավայրի ներգործության հետևանքով առաջացած ռիսկի և դրա ազդեցությամբ պատճառած տնտեսական վնասի չափի որոշմանը:

Հետազոտության օբյեկտը և առարկան: Հետազոտության օբյեկտը ՀՀ բնակչության առողջությունը բնորոշող գործոնային վերլուծությունն է, իսկ հետազոտության առարկան բնակաչության առողջությանը սպառնացող շրջակա միջավայրի ներգործության սոցիալ-տնտեսական գործոնների գնահատումն է:

Հետազոտության տեսամեթոդական և տեղեկատվական հիմքերը: Աշխատանքում տեսամեթոդական հիմք են հանդիսացել հայ և օտարազգի հետազոտողների վերլուծության արդյունքները. միջազգային և տեղական կազմակերպությունների կողմից կատարած աշխատանքները:

Հետազոտության համար անհրաժեշտ տեղեկատվական հիմքեր են Առողջապահության նախարարության կողմից հրապարակած տարեկան զեկույցները, ՀՀ ԱՎԾԻ պաշտոնական տեղեկագրերը, Առողջապահության միջազգային կազմակերպության և այլ միջազգային կազմակերպությունների տարեկան զեկույցները, պաշտոնական վիճակագրական տվյալները, ինչպես նաև այս ոլորտին առնչվող այլ հրապարակումները:

Հետազոտության ընթացքում կիրառվել են վիճակագրական, գործոնային, ռեգրեսիոն, համակարգային և մաթեմատիկական տարբեր մեթոդներ՝ նպատակ ունենալով գրաֆիկական և աղյուսակային վերլուծության միջոցով ամփոփել հետազոտության հիմնական արդյունքները:

Հետազոտության հիմնական գիտական արդյունքները և նորույթը: Հետազոտության հիմնական արդյունքների ամփոփման միջոցով հիմնավորվել և ներկայացվել են տեսական և կիրառական նշանակություն ունեցող արդյունքներ, որոնցից գիտական նորույթը կայանում է հետևյալում՝

1. Առողջապահության ոլորտի բարեփոխման գերակայությունների առանձնացման արդյունքում գնահատվել և համակարգվել են շրջակա միջավայրի վատթարացման հետևանքով մարդու մահացության գործակցի վրա ազդող սոցիալ-տնտեսական գործոնները, ինչպես նաև առաջարկվել են իրականացնել հասցեական միջոցառումներ՝

ուղղված մարդու մահացության ընդհանրական ցուցիչի նվազեցմանը շրջակա միջավայրի բարելավման համատեքստում:

2. ՀՀ-ում մակրոտնտեսական և առողջապահության արդյունավետությունը որոշող ցուցանիշների հիման վրա գնահատվել է շրջակա միջավայրի ներգործությամբ առաջացող մարդու առողջությանը սպառնացող ռիսկը և դրա հետևանքով պատճառած տնտեսական վնասի չափն՝ ըստ սեռատարիքային խմբի, որի արդյունքում բացահայտվել են ՀՀ առողջապահության համակարգում առկա թերությունները՝ առաջարկելով իրականացնել հասցեական միջոցառումներ՝ ուղղված մրցակցային առողջապահության համակարգի զարգացմանը:

3. Մարդու առողջությանը սպառնացող և շրջակա միջավայրի աղտոտվածությունը բնորոշող գործոնների համակարգման արդյունքում մշակվել և գնահատվել է շրջակա միջավայրի ազդեցությունը մարդու առողջության վրա, ինչպես նաև առաջարկվել են 7 վարկածներ, որոնց հիման վրա ներկայացվել են ռազմավարական քայլեր՝ ուղղված շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության բարելավմանը:

Հետազոտության արդյունքների գործնական նշանակությունը և օգտագործումը: Ատենախոսությունը ներկայացնում է ՀՀ առողջապահության ոլորտի և շրջակա միջավայրի պահպանման և կարգավորման իրավական դաշտի խորքային վերլուծության, ինչպես նաև սույն ոլորտների արդյունավետության բարձրացման և կիրառական նշանակություն ունեցող գործիքակազմի ընտրության համար արդյունավետության բարձրացման հիմնախնդիրներին առնչվող ուսումնասիրությունների հիման վրա մշակված համալիր հետազոտություն, որն ունի տեսամեթոդական և գործնական նշանակություն:

Ատենախոսությունում առաջարկված ոլորտի կարգավորման մոտեցումները, մարդու առողջության բարելավման գնահատման և բարձրացման գործիքները շրջակա միջավայրի սոցիալ-տնտեսական գործոնների համակարգման միջոցով, ինչպես նաև այս ոլորտին առնչվող տարբեր մոտեցումներն ու ձևաչափերը և ՀՀ-ում դրանք տեղայնացնելու կոնկրետ մոտեցումները կարող են կիրառվել ոլորտը կարգավորող պետական մարմինների կողմից՝ մարդու վաղաժամ մահվան հիվանդությունները կանխելու և առավել բարենպաստ շրջակա միջավայր ունենալու համար: Հետազոտության արդյունքները կարող են օգտակար լինել նաև մարդու առողջության վրա ազդող

շրջակա միջավայրի սոցիալ-տնտեսական հետևանքները գնահատելու և այս հիմնախնդիրներով շահագրգիռ պետական և մասնավոր հատվածի բոլոր ներկայացուցիչների, ինչպես նաև անհատ հետազոտողների, գիտնականների, ուսանողների համար:

Հետազոտության արդյունքների կիրառումը կարող է նպաստել ՀՀ-ում բնակչության առողջության բարելավման և շրջակա միջավայրի պահպանման արդյունավետության բարձրացմանը, ինչպես նաև ոլորտի կարգավորման առավել արդյունավետ գործիքների ներդրմանը:

Ատենախոսության արդյունքների փորձարկումը և հրապարակումները: Ատենախոսության հիմնադրույթները և ուսումնասիրության արդյունքները քննարկվել են ՀՀ ԳԱԱ Մ. Քոթանյանի անվան տնտեսագիտության ինստիտուտում:

Ատենախոսության հիմնական արդյունքներն ու բովանդակությունն արտացոլված են հեղինակի կողմից հրապարակված 6 գիտական հոդվածներում:

Ատենախոսության կառուցվածքը և ծավալը: Ատենախոսությունը բաղկացած է ներածությունից, երեք գլուխներից, եզրակացություններից, օգտագործված գրականության ցանկից և հավելվածներից: Ատենախոսության տեքստը շարադրված է 145 էջի վրա՝ ներառյալ օգտագործված գրականության ցանկը:

ԳԼՈՒԽ 1. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԴԵՐԸ ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐԵԼԱՎՄԱՆ ԳՈՐԾՈՒՄ

1.1 Մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա և դրա զարգացման դրսևորումները

Ժամանակակից աշխարհում գնալով զարգանում են հասարակական և տնտեսական հարաբերությունները, և առաջ են գալիս բազմաթիվ խնդիրներ, որոնցից կարևորվում են մարդու առողջության բարելավումն ու շրջակա միջավայրի պահպանումը:

«Շրջակա միջավայր» եզրույթը ներառում է այն ամենը, ինչը շրջապատում է մարդուն, և իր հերթին, ուղղակի կամ անուղղակի ազդեցություն է ունենում մարդու կյանքի և գործունեության վրա:

Շրջակա միջավայրի կառուցվածքը դիտարկվում է լայն և նեղ առումներով: Այսպես, լայն առումով շրջակա միջավայրի կառուցվածքի մեջ ներառվում է Երկիր մոլորակը և արտաքին աշխարհը, իսկ նեղ առումով՝ կենսոլորտը:

Մարդը սերտորեն կապված է շրջակա միջավայրի հետ՝ իր ծագման, նյութական և հոգևոր կարիքները բավարարելու անհրաժեշտությունից ելնելով: Այդ կապի գոյությունը էական դարձավ ժամանակակից արդյունաբերական հասարակության մեջ, երբ մարդը սկսեց ոչ ռացիոնալ օգտագործել բնական ռեսուրսները: Մասնավորապես, մարդկային քաղաքակրթության առաջացման հետ զուգահեռ կենսոլորտի վրա մի նոր գործոն սկսեց ազդել: Վերջին տասնամյակներում այն հսկայական ուժ ձեռք բերեց: Եվ այսօր աշխարհի բնակչության շուրջ 6 մլրդ․մարդկանց ազդեցությունը համազոր է քարե դարի 60 մլրդ․ մարդկանց ազդեցության, և հարկ է նշել, որ մարդու կողմից էներգիայի արձակումը շուտով կարող է համեմատվել արևից ստացած էներգիայի հետ[1]:

---

[1] Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учеб. / М.В. Гальперин. -2-еизд.-М.:Форум : Инфра-М, 2005. с. 17-20

Արտադրական հարաբերություններին զուգընթացը մարդը շարունակաբար իր ուրույն ազդեցությունն է ունենում բնության, շրջակա միջավայրի վրա՝ փորձելով այն հարմարեցնել իր իսկ կարիքներին և պահանջմունքներին: Եվ որքան բարձր է արտադրության մակարդակը, նորագույն տեխնիկայի ու տեխնոլոգիաների կատարելությունը, այնքան ավելի մեծ է բնության ուժերի օգտագործման աստիճանը շրջակա միջավայրի աղտոտման հարցում:

Դեռևս հին Հռոմում և Աթենքում, հռոմեացիները նշում էին Թիբրի ջրերի աղտոտումը, իսկ հույները՝ Աթենքի Պիրեյ նավահանգստի ջրերի աղտոտվածությունը: Հռոմեական նորաբնակները Աֆրիկյան մարզերում դժգոհում էին հողի էրոզիայի պատճառով առաջացած հողի սակավությունից[2]:

Դարեր շարունակ շրջակա միջավայրի մարդածին աղտոտման աղբյուրները չեն ունեցել նկատելի ազդեցություն էկոլոգիական գործընթացների վրա: Այդ ժամանակաշրջանում ավելի զարգացած էին մետաղների, ապակու, օճառի, խեցեղենի, հացի, գինու արտադրությունը: Մթնոլորտ էին արտանետվում ածխածնի օքսիդներ, ծծումբի և ազոտի միացություններ[3]:

Իսկ արդեն Միջնադարում սկսվեց լայն կիրառություն ունենալ քիմիական արդյունաբերության վաղ դրսևորումները, որոնք կապված էին համեմատաբար մեծ քանակությամբ տարբեր թթուների, նիտրատի, վառոդի արտադրման հետ: Ֆեոդալական հասարակարգից անցումը միասնական պետությանը նպաստեց մետաղական արդյունաբերության և քիմիական տեխնոլոգիաների հետագա առաջընթացին: Սակայն արդյունաբերական արտանետումների ծավալները դեռևս զիջում էին հնոցի ջեռուցման և կոյուղու արտանետումների ծավալներին[4]:

Մետալուրգիայի և հարակից ոլորտների զարգացումը հանգեցրեցին օդի, կեղտաջրերի և կոշտ թափոնների աղտոտվածության աստիճանի բարձրացմանը: Երկաթուղիների զարգացման հետ զուգահեռ օդի աղտոտվածության պատճառներից դարձավ տրանսպորտը[5]:

---

[2] Природопользование, охрана окружающей среды и экономика : теория и практикум : учеб.пособие / Рос.ун-т дружбы народов ; под ред. А.П. Хаустова. - М. : [б. и.], 2009. - с. 34-36

[3] Гайденко П.П. История греческой философии в её связи с наукой. — М.: Университетская книга, 2000

[4] Նույն տեղում, էջ 38-40:

[5] Валитов И.О. Мировоззренческие основания взаимоотношения человека и окружающей среды // Этносоциум и межнациональная культура. -2009.- Т. 22.-№ 6.- С.117-125.

20-րդ դարում գիտական առաջադիմության զարգացման վաղ շրջանում աստիճանաբար սկսեց փոփոխվել նաև մարդու վերաբերմունքը շրջակա միջավայրի նկատմամբ, այն դարձավ առավել ռացիոնալ և պահպանողական: Դրա պատճառներից մեկը հանդիսացավ այն, որ հասարակական հարաբերությունների զարգացման զուգահեռ մարդը սկսեց շահագործել բնությունը և բնական ռեսուրսները, իսկ շրջակա միջավայրի պահպանման խնդիրները դարձան օրհասական՝ պայմանավորված լինելով էներգետիկ ռեսուրսների և հումքի պակասորդի, բնական էկոլոգիական հավասարակշռության խախտման, որոշ տեսակների կենդանիների և բույսերի ոչնչացման հետևանքով շրջակա միջավայրում որակի վատթարացման հետ[6]: Իսկ դա նշանակում է, որ եթե մարդը չձեռնարկեր միջոցներ կանխելու շրջակա միջավայրի աղտոտումը, ուստի, առկա բնապահպանական ճգնաժամը կարող էր վերածվել էկոլոգիական աղետի:

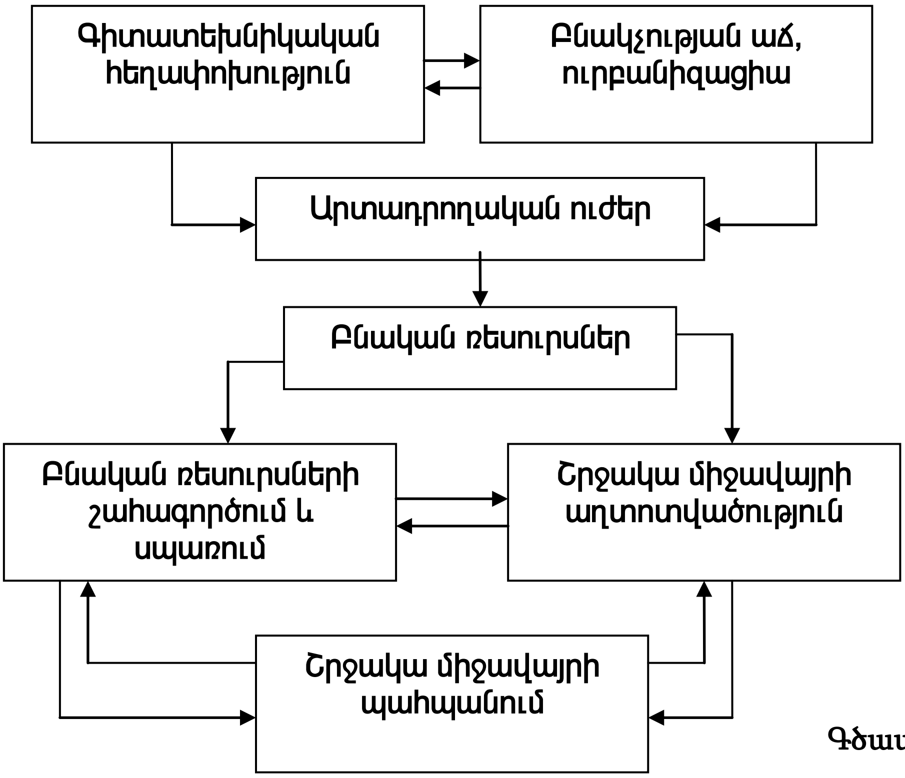
Գիտատեխնիկական և տեխնոլոգիական հեղափոխությունը հանգեցրեց տարբեր բնական պաշարների օգտագործման կտրուկ աճի: Պետք է նշել, որ բնական ռեսուրսների ինտենսիվ օգտագործման վրա ազդում են հետևյալ գործոնները[7]՝

1) գիտատեխնիկական և տեխնոլոգիական հեղափոխությունը և դրա դրսևորումը հասարակական և արտադրական գործընթացներում,
2) ժողովրդագրական գործոնները, ինչպիսիք են՝ բնակչության աճը և ուրբանիզացիան:

Այդ գործոնները որոշում են արտադրական ուժերի զարգացվածության աստիճանը, ինչից էլ կախված է հասարակության վրա բնական ռեսուրսների շահագործումն ու շրջակա միջավայրի պահպանությունը: **(Գծապատկեր 1.1.1):** Ընդ որում, շրջակա միջավայրի աղտոտումն, առաջին հերթին ազդում է մարդու

[6] Габитов Р.Х. Обеспечение благоприятной окружающей среды - важнейшая функция правового государства // Вестник Башкирского университета. - 2012 .- Т. 17, № 2 - С. 120-121
[7] Гусев О. Стратегия обогащения природы // Охота и охотничье хозяйство. – 2011, N 11 .- С. 17-19

առողջության վրա՝ առաջացնելով բազմաթիվ ախտածին հիվանդություններ և վատթարացնելով մարդու օրգանիզմի բնականոն կենսագործունեությունը:



Գծապատկեր 1.1.1

Շրջակա միջավայրի վրա ազդող գործոնները[8]

Մարդն, իր կյանքի ամբողջ ընթացքում, այս կամ այն կերպ ազդում է շրջակա միջավայրի վրա: Հետևաբար, մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի տարբեր տարրերի և գործոնների վրա առաջացել են նրա կողմից և կատարած գործողությունների հետևանքով, կոչվում են մարդածին (առաջացել է հունարեն anthropos բառից, որը թարգմանաբար նշանակում է մարդ)[9]:

Մարդածին ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա կարող է կործանարար լինել: Մարդածին գործոնները առաջացնում են բնական ռեսուրսների սպառում, շրջակա միջավայրի աղտոտում և ձևավորում են արհեստական լանդշաֆտներ[10]: Դրանք, իրենց հերթին հանգեցնում են նրան, որ մարդիկ սկսում են ավելի շատ «ջնջել» տարրական էկոհամակարգերը՝ վերածելով դրանք միօրինակ

[8] Гусейнов Т.И. Право на благоприятную окружающую среду: международные и национальные аспекты // Евразийский юридический журнал.- 2010. -№ 28.- С.90-96.
[9] Гайденко П.П. История греческой философии в её связи с наукой. — М.: Университетская книга, 2000
[10] Калякин С.И. Воздействие хозяйственной деятельности человека на природную окружающую среду// Успехи современного естествознания.- 2010.-№ 7.- С.11-12.

գյուղատնտեսական համակարգերի: Կենսաքիմիական կենսափուլերի մեկուսացման աստիճանը միևնույն ժամանակ նվազում է: Բացի այդ, կենդանիների և բույսերի տարբեր տեսակների զանգվածային ոչնչացումը փոխում է կենսոլորտի բնական գործընթացները (հիմնականում՝ էկոլոգիական հաշվեկշիռը)[11]: Մարդածին ազդեցությունները ոչնչացնում են բնության բնական համակարգերը: Էվոլյուցիան ընթանում է բազմակողմանի՝ գտնվելով արտաքին գործոնների ազդեցության տակ, որոնք թելադրվում են մարդու վերափոխման բնույթից ելնելով, ոչ թե բնական իրադարձություններից ելնելով:

Մարդածին ազդեցությունները շրջակա միջավայրի վրա դիտարկվում են հետևյալ չափանիշների հիման վրա[12]՝

1. մարդածին գործընթացների ազդեցության ընդհանուր բնույթը, որն իր հերթին լինում է՝

- լանդշաֆտի և բնական ռեսուրսների համակարգվածությունն ու դրա փոփոխությունը,
- բնական պաշարների արդյունահանումը,
- շրջակա միջավայրի աղտոտումը:

2. նյութական և էներգետիկ բնույթի ազդեցությունները, ինչպիսիքն են՝ մեխանիկական, ֆիզիկական (ջերմային, էլեկտրամագնիսական, ճառագայթում, ռադիոակտիվ, ձայնային), քիմիական, կենսաբանական գործոնների տարբեր համակցությունները,

3. առարկայական ազդեցությունն ու նրա համակցությունը, ինչպիսիք են՝ բնական լանդշաֆտի համալիրները, հանքային նյութերը, բուսական և կենդանական աշխարհը, ջուրը, օդը, կլիման, միկրոտնտեսական միջավայրը, մարդիկ և այլն,

4. քանակական բնութագրերի ազդեցությունը, որն արտահայտվում է տարածական մասշտաբների տեսանկյունից, օրինակ՝ տեղական, տարածաշրջանային, համաշխարհային,

---

[11] Двоеглазова С.В. Физические факторы окружающей среды и человек // Фундаментальные исследования. 2009.-№ 3-. С.100-110.

[12] Абалкина И.Л., Демин В.Ф., Иванов С.И., Новиков С.М., Порфирьев Б.Н. “Экономические параметры оценки риска для расчета ущерба, обусловленного воздействием на здоровье населения разных факторов вреда” // Проблемы анализа риска. 2005, № 2. С. 132–138.

5. Ժամանակավոր տարբերությունները և առաջիկա փոփոխությունները, որոնք արտահայտվում են կարճաժամկետ և երկարաժամկետ հատվածում, լինում են մշտական և ոչ մշտական, ունենում են ուղղակի և անուղղակի ազդեցություններ, ինչպես նաև՝ շղթայական ռեակցիաներ առաջացնող և չառաջացնող, դառնալի և անդառնալի և այլն:

Վերջինիս դասակարգման հետ կապված տեխնածին փոփոխությունները կարող են առաջացնել կանխամտածված և դիտավորյալ փոփոխություններ: Օրինակ, կանխամտածված փոփոխությունը հանդես է գալիս որպես մշակաբույսերի կամ բազմամյա բույսերի զարգացման, հողի համար ջրամբարաշինության, ջրանցքների և ոռոգման համակարգերի, քաղաքների կառուցման, արդյունաբերության և երկաթգծերի, հանքերի արդյունահանման, հանքերի և հորատման, հանքարդյունաբերության համակարգ[13]:

Չկանխամտածված փոփոխությունները արտահայտում են շրջակա միջավայրի աղտոտվածությունը, կլիմայական փոփոխությունները, մետաղների և մշակութային հուշարձանների ոչնչացումը, մառախուղների առաջացումը, օզոնային շերտի խախտումը, բնապահպանական աղետների հետևանքով խոշոր պատահարները, բնակչության մոտ տարբեր հիվանդությունների առաջացումը և այլն[14]: Հետևաբար, կարելի է ասել, որ մարդածին ազդեցության կարևոր ձևերից են՝ գերշահագործումը, բնական ռեսուրսների սպառումը և տեխնածին աղտոտվածությունը[15]:

20-րդ դարի երկրորդ կեսին հանքային ռեսուրսների օգտագործման տեմպերի ավելացման հետևանքով կտրուկ աճ նկատվեց հանքարդյունաբերության մեջ, ինչն էլ ընդլայնեց օգտակար հանածոների արդյունահանումը: Օրինակ, եթե 1913 թվականին, մեկ բնակչին հասնում էր 5 տոննա հանքային հումք, 1940 թվականին՝ 7,4, 1960թ.-ին՝ 14.3, իսկ արդեն 70-ականների վերջին՝ 25 տոննա[16]:

Վերջին 50 տարիների ընթացքում, աշխարհը կորցրել է անտառների գրեթե կեսը: Ակտիվ ձկնորսությունը ստեղծել է աղետալի վիճակ: Բնության և շրջակա միջավայրի

---

[13] Медведев Д. Беречь природу - жизненно важно // Наша молодежь.- 2010 .- N 7 .- С. 3.
[14] Նույն տեղում:
[15] Миронов В.В. Выживание в экстремальных условиях природной среды как научная проблема // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. -2010.- Т. 64.- № 6.- С. 52-55.
[16] Smith, K. R., Corvalán, C. F. and Kjellström, T., 1999. How much global ill health is attributable to environmental factors? Journal of Epidemiology 10(5): pp. 573–584

մեջ բացասական փոփոխությունները և դրանց դեմ պայքարի կասեցումը հետագայում կարող են հանգեցնել կենսոլորտի հավասարակշռության ապակայունացման երևույթներին, որոնք անդառնալի հետևանքներ կարող են ունենալ մարդկության գոյության, առողջության պահպանման և էկոհամակարգի հետագա զարգացման վրա:

Ֆրանսիացի էկոլոգներ Լե Շատելյեի և Բրաունի կարծիքով մարդու գործունեությունը կենսոլորտի զարգացման ներկայիս փուլում հանգեցրել է տարբեր ֆիզիկական օրենքների կազմալուծմանը, բնության էկոլոգիական հավասարակշռության խախտմանը[17]: Քանի որ Շատելյե Բրաունի կենսոլորտի սկզբունքը հիմնված է կենդանի համակարգերի գործունեության վրա, այն գործում է որպես ընդհանուր երկրային գործընթացների հիմնական կարգավորիչ: Ներկայումս Շատելյե Բրաունի սկզբունքը կենսոլորտի շրջանակներում պարբերաբար խախտվում է:

Պետք է նշել, որ ներկայումս հողի էրոզիան հրատապ խնդիր է զարգացած և զարգացող տնտեսություն ունեցող երկրներում, ինչպիսիք են՝ ԱՄՆ-ը, Արևմտյան Եվրոպան, Չինաստանը, Հնդկաստանը, Մերձավոր Արևելքը և Հարավային Աֆրիկան: Այդ երկրներում գնալով կրճատվում է ջրի մատակարարումը, իսկ այն ենթադրում է նաև սննդի սակավություն: Այդ է պատճառը, որ աշխարհի ջրային ռեսուրսների 70%-ը օգտագործվում են գյուղատնտեսական բերքի համար:

Տեխնածին աղտոտումն ունի բացասական ազդեցություն կենդանի օրգանիզմների, մարդու օրգանիզմի բնականոն կենսագործունեության և առողջության վրա: Այն վերջին տասնամյակներում սկսել է կրել գլոբալ բնույթ, ինչը հանգեցրել է բնական էկոհամակարգի կտրուկ վատթարացմանը՝ դրա հետ մեկտեղ զգալիորեն նվազեցնելով բնական ռեսուրսների պաշարները: Բացի այդ, տարբեր տեսակի տեխնածին աղտոտումները պատճառ են դառնում բազմաթիվ բնապահպանական խնդիրների առաջացմանը (կլիմայական փոփոխություններ, թափոնների հետ կապված խնդիրներ, կենսաբազմազանության կրճատում)[18]:

Մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա վերլուծելիս անհրաժեշտ է քննարկել նաև «մարդ-բնություն» համակարգում գոյություն ունեցող հիմնական

[17] Огородникова С.Ю. Международная конференция «Окружающая среда и человек: друзья или враги?»// Теоретическая и прикладная экология.- 2011.-№ 3.- С.106-106

[18] Мудрецов А.Ф. Механизм международных взаимоотношений по глобальным воздействиям на окружающую среду / А.Ф. Мудрецов, А.С. Тулупов // Экологический вестник России.- 2012 .- № 10 .- С. 56-59

օրենքներն ու կանոնները, կանոնակարգերը: Այսպես, «մարդ-բնության» կամ «մարդ-կենսոլորտ» հարաբերությունների համակարգը կարելի է անվանել հակասական: Այսինքն՝ մարդը բնության ուսումնասիրման և զարգացման գործընթացում հակամարտությունների մեջ է մտնում: Մի շարք օրենքներ և կանոնակարգեր օբյեկտիվորեն բնութագրում են մարդու և բնության միջև ժամանակակից հարաբերությունները: Դրանք կարելի է ներկայացնել հետևյալ հաջորդականությամբ[19].

1. Հետադարձ կապի օրենք: Ըստ Պ. Դանսերոյի (1957թ.) «մարդ-կենսոլորտ» փոխհարաբերություններում գործում է «բումերանգի օրենքը»[20], մասնավորապես՝ մարդածին ազդեցության ճնշումը ազդում է կենսոլորտի վրա ընդհուպ մինչև վտանգի տակ դնելով մարդկության գոյության ապագան:

2. Փոխգործակցության օրենք, որում նույնպես կենտրոնական տեղում է գտնվում «մարդ-կենսոլորտ» փոխհարաբերությունները[21], մասնավորապես, վերականգնվող բնական ռեսուրսները փոխակերպվում են և աստիճանաբար դառնում են չվերականգնվող՝ շրջակա միջավայրի խորքային փոփոխությունների հետևանքով:

3. Բնական համակարգերի վերափոխման կանոն, համաձայն որի բնական համակարգերի շահագործման ընթացքում չի կարելի անցնել որոշակի սահմանները, որոնք թույլ կտան այդ համակարգերին պահպանել նորացման կամ դրանց ինքնակարգավորման հատկությունները:

4. Ամերիկացի էկոլոգ Բ.Կոմմոները առաջարկել է մի շարք օրենքներ, որոնք արտացոլում են բնական գործընթացների և բնության երևույթների համընդհանուր կապը: Դրանց հիմքում ընկած է հետևյալ գաղափարը. «Բնության մեջ յուրաքանչյուր երևույթ փոխկապակցված է մեկը մյուսով, կամ բնության մեջ ամեն ինչ կապված է ամեն ինչի հետ» [22] :

Կենսոլորտը իրենից ներկայացնում է կենդանի օրգանիզմների միասնական համակարգ, որը կարող է ինքնակարգավորվել և պահպանել հավասարակշռությունը: Դրանք արտաքին ծանրաբեռնվածության ազդեցության տակ կարող են հանգեցնել վատ

---

[19] Глобальная экологическая проблема.-М.: Мысль, 1988.- с.63-66.
[20] http://studall.org/all-130146.html
[21] http://studopedia.org/7-2976.html
[22] http://www.cnshb.ru/AKDiL/0039/base/RZ/005706.shtm

հանգուցալուծման: Մասնավորապես, մարդածին ազդեցությունը կենսոլորտի վրա հանգեցնում է ինքնակարգավորվող մեխանիզմների ծանրաբեռնվածություն:

Պետք է ասել, որ բնության օրենքներում պատահականություններ պարզապես գոյություն չունեն, քանի որ դրանք կարգավորվում են ըստ հետևյալ սկզբունքի. «Բնության մեջ ամեն ինչ հայտնվում է կոնկրետ որևէ տեղում»[23]: Իսկ դա նշանակում է, որ բնության մեջ գոյություն չունի «աղբ» հասկացությունը: Բնական համակարգում ցանկացած «աղբ» առաջացնում է մի նոր կյանք, ինչը ներառված է կենսոլորտային որոշակի փուլում: Մարդածին գործունեության թափոնները իրենցից ներկայացնում են նոր նյութեր և միացություններ, որոնք ձևավորում են էկոլոգիական թափոնները: Բացի այդ, «բնությունն ավելի լավ գիտի» սկզբունքի խախտումը մարդկության պատմության բոլոր էտապներում առաջացրել է աղետալի արհավիրքներ: Ուստի, պետք չէ ձգտել բարելավել բնությունը: Մարդու ողջ ունակությունը՝ բնության օրենքներն ուսումնասիրելն է և լավագույն դեպքում, դրանք փոխելու կարողությունը: Իսկ օպտիմալ և ռացիոնալ տարբերակը կա և կլինի այն, թե մարդը պետք է գիտակցի բնության նկատմամբ ողջամիտ գործունեություն ծավալելու անհրաժեշտությունը :

Ինչպես նշել է Վ.Ի. Վերնադսկին. «Մարդկությունը կկարողանա ապահովել իր ապագան միայն այն դեպքում, երբ իր վրա պատասխանատվություն վերցնի զարգացնելու կենսոլորտը՝ որպես մեկ ամբողջություն»[24]: Դրա հետ մեկտեղ, բնության և հասարակության զարգացման համար անհրաժեշտ է պահպանել շրջակա միջավայրը, որն իր ազդեցությունն է ունենում մարդու առողջության բարելավման վրա:

Մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա ունեցել է զարգացման ուրույն դրսևորումները: Մասնավորապես, շրջակա միջավայրը գործել է «բնական ինքնակազմակերպման» ընդհանուր օրենքների զարգացման հիման վրա: Ներկայումս շրջակա միջավայրը սկսում է փոփոխվել՝ պայմանավորված լինելով կենսոլորտի զարգացման հետ, ինչը տարիների ընթացքում գնալով կորցնում է իր «բնականությունը»: Այս իրավիճակը մասնագիտական գրականության մեջ կոչվում է «նոոսֆերային»[25]:

---

[23] Шагиахметов М.Р. Природа кризиса-системный анализ // NB: Философские исследования.-2013.-1.-С. 90-125. URL: http://www.e-notabene.ru/fr/article_317.html

[24] Вернадский В. И.Научная мысль как планетное явление. Отв. ред. А.Л. Яншин. – М.:Наука, 1991

[25] Урсул А.Д. Путь в ноосферу. – М.: Изд-во РАГС, 1993, с.101-104

Վերնադսկին առաջին անգամ ձևակերպել է կենսոլորտի անխուսափելիության փոխակերպումը նոոսֆերայինի օրենքը կամ մտքի ոլորտը (հունարեն HOOC բառից, որը թարգմանաբար նշանակում է միտք), ինչն իրենից ենթադրում է ողջամտորեն կազմակերպել կյանքը[26]: Նոոսֆերային մտքի զարգացման հարցում ազդեցություն են ունեցել նաև ֆրանսիացի գիտնականներ՝ Է. Լերուան (1927) և Պ. Թեյերը և դե Շարդենը[27]:

Ըստ Վերնադսկու նոոսֆերան ոչ միայն ողջամտության շրջանակ է, այլ նաև՝ բնության նկատմամբ մարդու ողջամիտ գործունեութուն:

Սակայն Վերնադսկին և Պ. Թեյերը, դե Շարդինը, ովքեր ապրել են մինչև XX դարի կեսերը, չափազանց լավատես էին ապագայի հեռանկարներում: Վերջին տասնամյակը ցույց տվեց, որ մարդկությունը դեռևս հեռու է նոոսֆերային կատարյալ վիճակից[28]:

Ըստ Ն.Ֆ. Ռեյմերսու՝ գործնական կիրառության ժամանակ «մարդ-բնություն» փոխհարաբերությունների մեջ մարդը հանդես է գալիս որպես «ողջամիտ, ոչ ողջամիտ պարազիտ»[29]: Այստեղ, հարց է առաջանում, թե արդյո՞ք ինչը կարող է փոխարինել քաղաքակրթության և կենսոլորտի ներկայիս փոխգործակցության տեսակը, եթե մարդը կարողանա հակադարձել այնպիսի օրինաչափությունների վրա, ինչպիսիք են՝ բնակչության աճը, ուրբանիզացիան և բնության ոչնչացումը: Այդ առումով մասնագիտական գրականության մեջ գոյություն ունի երկու տեսակետ[30].

1) Տեխնոկրատական տեսակետի կողմնակիցները ապավինում են գիտական և տեխնոլոգիական առաջընթացին, որպես գլոբալ բնապահպանական խնդիրների լուծման հիմնական բանալի: Ըստ էության, ակնհայտ է, որ նրանք կողմնակից են շրջակա միջավայրի մասնակի կամ ամբողջական բիոտային կարգավորման փոխարինմանը:

2) Բնական տեսակետի կողմնակիցները բիոտայի տեխնիկական համակարգերում միակ ճշմարիտ ճանապարհը գլոբալ բնապահպանական խնդիրները լուծելու հարցում

---

[26] ось В.А. "Зеленая" экономика: утопия или реальность? //Государственная служба, 2012, № 6

[27] Ламарк Жан Батист. Избр.произвед. в двух томах. Том 1: Вступительные лекции к курсу зоологии, Философия зоологии (1809).-М.: АН СССР, 1955. с. 210-215

[28] Рудский В.В. Основы природопользования : учеб.пособие / В.В. Рудский, В.И. Стурман. -М.: Аспект-Пресс, 2007.- с.44-48 /271с./

[29] Урсул А.Д. Путь в ноосферу. – М.: Изд-во РАГС, 1993, с.101-104

[30] Блази К. Оценка влияния окружающей среды: соответствует ли она требованиям современного мира и как ее улучшить?// Вестник Международной академии наук . -2010.- № 3.- С. 4-5.

տեսնում են մարդածին ազդեցության կրճատման մեջ: Կայուն զարգացման անցումը պահանջում է արմատական փոփոխություններ մարդկային քաղաքակրթության և մարդկային գործունեության բոլոր բնագավառներում:

Հասարակության զարգացման ներկա էտապում, երբ համակարգային տեխնոլոգիաները ներթափանցել են մարդու կենսագործունեության գրեթե բոլոր բնագավառներում անհարժեշտություն է առաջանում ապահովել մարդու և շրջակա միջավայրի ներդաշնակ զարգացումը: Իսկ դա պայմանավորված է նաև մարդու և կենսոլորտի փոխհարաբերությունների բարելավման հետ, ինչը նոոսֆերային նոր դարաշրջանում կվերափոխի հասարակության զարգացման ուղղությունը:

1.2 Շրջակա միջավայրի արդյունավետ կառավարման մոտեցումները

Ժամանակակից հասարակական հարաբերությունների զարգացման փուլում էկոլոգիապես և սոցիալապես կայուն զարգացումը դարձել է ֆինանսական կազմակերպությունների առջև ծառացած հիմնական մարտահրավերներից մեկը: Արդյունքում, նրանց կողմից մշակվել և ներդրվել են բազմաթիվ գործիքներ, մեխանիզմներ և մեթոդաբանություն, ուղղված՝ իրենց վարկավորման և խորհրդատվության գործընթացներում էկոլոգիական և սոցիալական ռիսկերի գնահատմանը: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը (այսուհետ՝ ՇՄԱԳ), ինչպես նաև էկոլոգիական և սոցիալական վիճակի գնահատումը (այսուհետ՝ ԷՍՎԳ) հանդիսանում են նմանատիպ գործիքներից առավել արժեքավորները:

ՇՄԱԳ-ի և ԷՍՎԳ-ի հիմնական նպատակն է՝ իրագործմանը ենթակա ծրագրերի արժեքավորումը՝ բնապահպանական և սոցիալական բացասական ազդեցությունների կանխման, նվազեցման, մեղմացման և փոխհատուցման հարցերում աջակցություն ցուցաբերելու միջոցով: Կազմակերպությունները և մի շարք պետություններ իրենց զարգացման ծրագրերում արդեն իսկ ներդրել են էկոլոգիական ստուգման և գնահատման պահանջներ ու կարգավորումներ: Ուստի, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը կարևոր նշանակություն ունի ցանկացած երկրի տնտեսության զարգացման և հասարակության կենսամակարդակի բարելավման համար: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հիմնախնդիրներին անդրադառնալիս, առաջին հերթին, անհրաժեշտ է հստակ որոշել, թե ինչ է իրենից ներկայացնում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը և փորձաքննությունը:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը մասնագիտական գործունեություն է, որը հիմնված է գիտականորեն մշակված և նորմատիվ ամրագրում ստացած մեթոդների և չափանիշների վրա, իսկ շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխման նպատակով փորձաքննությունը ընկերությունների կողմից նախատեսվող գործունեության համապատասխան ստուգումն է պահանջներին: Ազդեցության փորձաքննություն կարող է իրականացվել միայն ազդեցության

գնահատականի հիման վրա, այսինքն՝ սահմանված կարգով ազդեցության գնահատական տրվելուց հետո միայն:

Կարևոր է նաև իրավաբանորեն հստակ սահմանել, որ ՇՄԱԳ-ը փորձագիտական նշանակություն և արժեք ունեցող փաստաթուղթ է, իսկ ՇՄԱՓ-ը՝ վարչական ակտ, որը ենթակա է սահմանված կարգով, այդ թվում՝ դատական կարգով բողոքարկման: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատականը փաստաթղթերի այն փաթեթն է, որում ընդգրկված է նախատեսվող գործունեության իրականացման վերաբերյալ ամբողջական և համապարփակ տեղեկատվություն՝ նախատեսվող գործունեության արդյունքում շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության բոլոր տեսակների, այդ ազդեցության համաչափության և թույլատրելիության, տեխնիկական հնարավորությունների և այլ հարցերի վերաբերյալ:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատականը (այսուհետ՝ ՇՄԱԳ) առաջացել է անգլերեն EIA հապավումից (EIA՝ Environmental Impact Assessment) և կիրառվում է որպես Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման Միջազգային միության (IAIA, International Association for Impact Assessment[31]) եզրույթ: Վերջինիս միջոցով հիմնավորվում է շրջակա միջավայրի և հասարակական առողջության վրա պլանավորվող տնտեսական գործունեության ցանկացած տեսակների ազդեցության վտանգավորության աստիճանի և ինտեսիվության բացահայտումը: Կարելի է ասել, որ ՇՄԱԳ-ը վերաբերում է այն ուղղությանը, որն ունի նախագծերի գնահատման ընդհանուր «հովանոցային բրենդ»: ՇՄԱԳ-ի անցկացումը պլանավորվող տնտեսական և գործունեության այլ տեսակների համար նախատեսվում է «Էկոլոգիական փորձաքննության մասին» օրենքով, ինչը Հայաստանի Հանրապետությունում կոչվում է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք:[32] Նշված օրենքի հոդված 4-ի համաձայն, այսպիսի փորձաքննության նպատակն է կանխորոշել, կանխել կամ նվազեցնել գաղափարի և պլանավորված գործունեության վնասակար ազդեցությունը մարդու առողջության, շրջակա միջավայրի, ինչպես նաև տնտեսական

---

[31]http://www.americanbar.org/content/dam/aba/publications/natural_resources_environment/Winter%202016/NRE_v030n03_feat01_Cullen.authcheckdam.pdf

[32] «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենք: ՀՕ-110-Ն: ՀՀՊՏ 2014.07.30/41(1054)

ու սոցիալական բնականոն զարգացման վրա: Բացի այդ, օրենքը նախատեսում է փորձաքննության ենթակա գործունեությունների ցանկը:

Պետք է նշել, որ ՇՄԱԳ-ը նպաստում է էկոլոգիապես խելամիտ կառավարչական որոշումների ընդունմանը, ինչպիսիք են՝ նախատեսվող տնտեսական և գործունեության այլ տեսակների իրականացման հնարավոր անբարենպաստ ազդեցությունների որոշումը, էկոլոգիական հետևանքների գնահատումը «հասարակական կարծիքի» չանտեսումը, «ազդեցությունների նվազեցման և կանխարգելման» միջոցառումների մշակումը և այլն[33]:

Փորձենք ավելի մանրամասնորեն անդրադառնալ այդ մասնակիցներին: ՇՄԱԳ-ի գործընթացում մասնակցում են պատվիրատուն, ազդեցության գնահատման աշխատանքների կատարողը և հասարակայնությունը[34]:

- Պատվիրատուն ֆիզիկական կամ իրավաբանական անձ է պատասխանատու նախատեսվող գործունեության փաստաթղթերի պատրաստման համար ՝ համաձայն նորմատիվային պահանջների, որոնք ներկայացվում են տվյալ գործունեության տեսակին՝ էկոլոգիական փորձաքննության անցկացման դեպքում:
- Կատարողը ֆիզիկական կամ իրավաբանական անձ է, որն իրականացնում է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը և որին պատվիրատուն իրավունք է տվել կատարել գնահատման աշխատանքները: Կատարողը պատասխանատու է գնահատման ամբողջականության ու հավաստիության, ինչպես նաև դրանց՝ էկոլոգիական ստանդարտներին ու նորմատիվներին համապատասխանության համար:
- Հասարակայնությունը կարող է գործընթացի մեջ ընդգրկվել սկզբնական տեղեկատվության տրամադրման և ՇՄԱԳ-ի անցկացման փուլերում, մասնակցել հասարակական լսումներին և քննարկումներին:

Բացի այդ, կարևոր հարցադրումներից է հանդիսանում նաև ՇՄԱԳ-ի սկզբունքները[35]՝

1. ՇՄԱԳ-ի՝ որպես լուծումների ձևավորման գործիքի կիրառումը,
2. նախագծի տեխնոլոգիական, տեխնիկական, սոցիալական, բնապահպանական և տնտեսական ցուցանիշների համալիր դիտարկումը,

[33] Худолей В.В., Мизгирев И.В. 1996. Экологически опасные факторы. СПб, Изд-во АОЗТ УПФФ, 186 с
[34] Авалиани С.Л., Ревич Б.А., Захаров В.М. 2001. Мониторинг здоровья человека и здоровья среды. М., Центр экологи- ческой политики России, 76 с.
[35] Позняков С.П., Румак В.С., Софронов Г.А., Умнова Н.В. 2006. Диоксины и здоровье человека. Научные основы выявле- ния диоксиновой патологии. СПб, изд-во «Наука», 275 с.

3. նախագծային լուծումների այլընտրանքայնությունը, նոր տարբերակների մշակումը,
4. օբյեկտի շահագործման հետ կապված հնարավոր բացասական հետևանքների համար պատվիրատուի պատասխանատվությունը:

Ինչպես հայտնի է, պատվիրատուն կրում է ՇՄԱԳ-ի կատարման հետ կապված բոլոր ծախսերը և ՇՄԱԳ-ը ներառում է՝

1. տարածքի ռեսուրսային ներուժի և շրջակա միջավայրի վիճակի որոշում,
2. ՇՄԱԳ-ի ծրագրի մշակումը,
3. տնտեսական գործունեության և շինարարության այլընտրանքային տարբերակների գնահատումը,
4. շրջակա միջավայրի վրա նախագծի շահագործման հետևանքով ազդեցության ծավալի և տևողության գնահատումը,
5. շրջակա միջավայրի վրա նախագծի ազդեցության մոնիթորինգը,
6. շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության մակարդակի նվազեցման միջոցների և միջոցառումների համակարգի ստեղծումը,
7. հասարակական լսումները և էկոլոգիական փորձաքննությունը,
8. շրջակա միջավայրի վրա նախագծի ազդեցության վերլուծության հաշվետվության պատրաստումը:

Շրջակա միջավայրի վրա Միջազգային կազմակերպության մեթոդաբանության՝ ՇՄԱԳ-ի գործընթացը բաղկացած է հաջորդական փուլերից[36].

1. ***սքրինինգ*** (screaning), որի շրջանակներում որոշվում է ՇՄԱԳ-ի անցկացման անհրաժեշտությունը և լիարժեքության աստիճանը,
2. ***սկոպինգ*** (scopping), այս փուլում վեր են հանվում խնդիրները և ազդեցության ոլորտները, ինչպես նաև՝ շրջակա միջավայրի վերաբերյալ տեղեկատվությունը,
3. ***այլընտրանքային տարբերակների գնահատում***, ինչի արդյունքում ընտրվում է նախատեսված նպատակներին հասնելու այն տարբերակը, որն առավել բարենպաստ է շրջակա միջավայրի համար

---

[36] Большаков А.М., Крутько В.М., Пуцилло Е.В. 1999. Оценка и управление рисками влияния окружающей среды на здо- ровье населения. М., Изд-во «Эдиториал УРСС», 254 с.

4. ***ազդեցության գնահատում***, որը ենթադրում է նախագծի իրականացման էկոլոգիական, կենսաբանական և սոցիալական հետևանքների աստիճանի կանխատեսում և որոշում: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման փուլում վերլուծվում են ազդեցության քանակական ցուցանիշները, մասնավորապես.

- ազդեցության ինտենսիվությունը՝ միավոր ժամանակում աղտոտիչների հոսքը,
- ազդեցության որոշակի ուժգնությունը՝միավոր տարածքի վրա աղտոտիչների հոսքը,
- ազդեցության համախականությունը ժամանակի ընթացքում՝ ընդհատ, անընդհատ, միանվագ ազդեցությունը
- ազդեցության տևողությունը ՝ տարի, ամիս և այլն,
- ազդեցության տարածական սահմանները՝ խորություն, չափեր և ազդեցության գոտու ձև:

5. Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության կառավարում, որն իրականացվում է միջոցառումների սահմանման միջոցով՝ ուղղված նախագծի շահագործման անբարենպաստ հետևանքների վերացմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանը :

6. Նշանակալիության գնահատում, որի հիման վրա իրականացվում են շրջակա միջավայրի վրա այլ բաղադրիչների ազդեցության կարևորության և ընդունելիության որոշման գործընթացները, օրինակ՝ այն գործընթացները, որոնք հնարավոր չէ վերացնել: Այս փուլի նպատակն առաջնահերթ ազդեցությունների նվազեցումն է՝ ընտրելով միայն նրանք, որոնք բնութագրվում են առավելագույն ինտենսիվությամբ և պարբերականությամբ: Այստեղ հաշվի են առնվում այն ցուցանիշները, որոնց դեպքում ազդեցությունը նշանակալից է[37].

- տվյալ տարածքի վրա զգալի ազդեցությունը,
- հատուկ պահպանվող տարածքների վրա ազդեցությունը,
- չափազանց վտանգավոր արտադրությունը:

7. Հաշվետվությունների կազմում՝ՇՄԱԳ-ի անցկացման վերաբերյալ:

[37] Кучма В.Р., Гильденскиольд С.Р. 1995. Окружающая среда и здоровье жителей города с развитой промышленностью. МО, Изд-во «Олег и Павел», 123

8. Որոշումների ընդունում՝ նախագծի ընդունման դրական կամ բացասական եզրակացություն, ինչպես նաև իրականացման վերաբերյալ պայմանների սահմանում:

9. Հսկողություն նախագծի իրականացման վերաբերյալ սահմանված պայմանների կատարման նկատմամբ, վերահսկողություն նախագծի իրականացման նկատմամբ, ինչպես նաև նախատեսվող միջոցառումների՝ բացասական հետևանքների նվազեցման արդյունավետության նկատմամբ:

Այսպիսով, ամփոփելով վերոգրյալները, կարելի է եզրակացնել, որ ՇՄԱԳ-ը ներառում է ելակետային իրավիճակի ուսումնասիրություն, անհրաժեշտության դեպքում նաև չափումների և վերլուծությունների անցկացում, նախատեսվող տեխնոլոգիական գործընթացների բոլոր փուլերի (ներառյալ՝ կոնսերվացիայի և դեմոնտաժի)՝ շրջակա միջավայրի և մարդկանց առողջության վրա ազդեցության որոշում, այլընտրանքային տարբերակների վերլուծություն, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության արդյունքում առաջացած տնտեսական վնասի հաշվարկում, բնապահպանական կառավարման և մշտադիտարկումների (մոնիթորինգի) ծրագրերի մշակում :

Շրջակա միջավայրի աղտոտումը մարդկանց, բույսերի և կենդանիների կենսագործունեության վրա բացասաբար ազդող նյութերի թույլատրելի քանակի գերազանցումն է միջավայրում: Տարբերում են շրջակա միջավայրի բնածին և մարդահարույց աղտոտիչներ:

Բնածին աղտոտիչները առաջանում են բնական երևույթների, օրինակ՝ հրաբուխների, աղտոտիչների, ջրհեղեղների, հրդեհների պատճառով:

Մարդահարույց աղտոտիչների թվին են դասվում արդյունաբերական, գյուղատնտեսական, տրանսպորտային և կենցաղային թափոնները:

Շրջակա միջավայրի աղտոտումը սպառնում է մարդու առողջությանը, բույսերի ու կենդանիների տեսակային բազմազանության խախտմանը և հանգեցնում է միջավայրի որակական վատթարացմանը: Բնական աղետների ժամանակ մարդը ենթարկվում է ուժեղ ցնցումների: Մասնավորապես՝

1. Թափոններ: Թափոնները մարդու կենցաղային և արդյունաբերական գործունեության հետևանքով առաջացող, օգտագործման համար ոչ պիտանի նյութերն են: Թափոններն աղտոտում են շրջակա միջավայրը և բացասաբար ազդում մարդու

առողջության վրա: Շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության վրա թափոնների վնասակար ազդեցությունը կանխելու նպատակով դրանք հավաքում են, տեսակավորում և ժամանակավորապես տեղադրում հատուկ հատկացված տեղերում, եթե նախատեսվում է դրանց հետագա օգտագործումը: Գարեջրի գործարանի արտադրական թափոնները, օրինակ, օգտագործվում են որպես անասնակեր, որոշ թափոնների այրումից ստացվող ջերմությունն օգտագործվում է ջերմաէլեկտրակայաններում էլեկտրաէներգիա ստանալու համար: Հաճախ իրականացնում են թափոնների վնասազերծում, այսինքն՝ մեխանիկական, ֆիզիկաքիմիական և կենսաբանական եղանակներով վերացնում են կամ նվազեցնում դրանց վտանգավոր հատկությունները: Թափոններից ազատվելու ամենապարզ և էժան միջոցը դրանց թաղումն է:

ՀՀ-ում գոյություն ունեն բազմաթիվ ընկերություններ, որոնք մասնագիտացվել են թափոնների վերամշակմամբ: Օրինակ «Էկո-Ինջինիրինգ» ընկերությունը զբաղվում է պլաստիկի վերամշակմամբ 2009 թվականից, իսկ 2010թ. արդեն գործում է ընկերության ՊԷՏ-ի վերամշակման գործարանը: Մարզերից հավաքված թափոնը տեսակավորվում է ըստ գույների, լվացվում ու մանրեցվում է, իսկ բարձր որակի մաքրությունն անհրաժեշտ է հետագայում թափոններից մեկ այլ նյութ ստանալու համար: Վերամշակված թափոններից ընկերությունը ստանում է թեփուկներ, որոնք արտահանում է Ռումինիա, Բուլղարիա, Գերմանիա: Վերամշակված թափոններից ստանում են հիմնականում տարբեր որակի սինթետիկ մանրաթելեր՝ կախված նյութի գույնից և մաքրության աստիճանից: Սինթետիկ մանրաթելերն օգտագործվում են շապիկների գործվածքներ, սպորտային կոշիկների, ճամփորդական պայուսակների, սինթետիկ բամբակի արտադրության մեջ, բարձերի և ձմեռային վերարկուների, արդյունաբերական փաթեթավորման, ավտոմեքենաների մասերի համար:

2. Օդի աղտոտվածություն: Գիտնական Ռ. Խլոպուզյանն ասել է. «Մթնոլորտային օդի հիմնական աղտոտիչը համարվում է ավտոտրանսպորտը, որովհետև ավտոմոբիլների շարժիչներից արտանետվող գազերում առկա են բազմաթիվ օքսիդային, ծծմբային միացություններ և այլ վնասական նյութեր, որոնք ցրվելով շրջակա միջավայրում՝ վնաս են հասցնում հենց առաջին հերթին մարդու առողջությանը»[38]:

[38] http://etd.asj-oa.am/4653/1/049-Sargis_Sexmagir.pdf

Մարդու օրգանիզմի վրա այդ բացասական ազդեցությունը լինում է երկու ձևով՝ անմիջական և միջնորդված: Անմիջական ազդեցությունը մթնոլորտային օդի միջոցով հենց շնչառական օրգաններով է մարդուն փոխանցվում: Կարելի է ասել, որ Ռ. Խլոպուզյանն օդի աղտոտվածության մեծացումը կապում է նաև քաղաքաշինության նորմերին անհամապատասխանելիությանը, իսկ մթնոլորտային օդի աղտոտումը մեծանում է նաև այն պատճառով, որ քաղաքաշինությունն իրականացվում է ոչ քաղաքաշինական նորմերին համապատասխան: Քաղաքները մեծանում են ոչ թե՝ որ դրանց սահմաններն են մեծանում , այլ կանաչապատ տարածքների օգտագործման հաշվին, կամ, երբ բնակելի շենքերը կառուցվում են իրար շատ մոտ, իսկ մի շենքի համար նախատեսված տարածքում ևս մեկ այլ շենք է կառուցվում: Գտնում ենք, որ այս երևույթը շատ բնորոշ է, հատկապես՝ Երևան քաղաքի համար և ոչ ճիշտ շինարարության հետևանքով, արդեն քամու հոսքն է արգելափակվում, և խախտվում է քաղաքի օդափոխությունը: Այսինքն՝ քաղաքն էկոլոգիապես արդեն մաքուր լինել չի կարող:

Մեկ այլ խնդիր, որը կապված է շրջակա միջավայրի էկոլոգիայի վրա բացասական ազդեցության վերաբերյալ, ՀՀ-ում հանքավայրերի բաց շահագործումն է, որը խախտում է էկոհամակարգի ներդաշնակությունը: Մարդը պետք է դադարի բնական ռեսուրսները անխնա շահագործել: Այսօրվա մի կարիքի ապահովման չարաշահումը վաղվա մեկ ուրիշ կարիքի լուծման բացակայությունն է: Չի կարելի ռեսուրսները անխնա օգտագործել: Միջազգային համագործակցությունը բնապահպանության բնագավառում ցանկալի արդյունք չի տալիս, քանի որ ոչ միայն ՀՀ-ի, այլ նաև մյուս երկրների բնակիչները չեն ցանկանում իրենց զրկել վատ սովորություններից՝ աղտոտելուց, ծխելուց և բնական ռեսուրսների օգտագործման չարաշահումներից:

Հետևաբար, գտնում ենք, որ պետական կառավարման մարմինները, որոնք անմիջական ազդեցություն ունեն շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության բարելավման համար, յուրաքանչյուր տարի պետք է իրականացնեն մոնիթորինգ՝ պարզելու, թե հատկապես շրջակա միջավայրի որ գործոններ են առավել էական և նշանակալի ազդեցություն ունենում մարդու առողջության բարելավման և հակառակը վատթարացման վրա: Ըստ այդմ, կարծում ենք, որ մոնիթորինգի գնահատման

արդյունքում հնարավոր է կանխել վտանգավոր հիվանդություններ, որոնք բերում են մաղու վաղաժամ հիվանդությունների առաջացմանը և մահվանը: Կարելի է ընտրել 6 թիրախային խմբեր, որոնք ընդգրկում են 0-5, 6-12, 13-18, 19-45, 46-79, 80 և ավել սեռատարիքային կազմը, դրանցից առանձնացնել տղամարդկանց և կանանց, և պարզել, թե հատկապես, որ սեռատարիքային խմբերն են առավել զգայուն շրջակա միջավայրին և ունեն հակվածություն վտանգավոր հիվանդությունների առաջացման նկատմամբ: Առաջարկում ենք հետևյալ հարցերը, որոնք բերված են **աղյուսակ-1.2.1-ում.**

Աղյուսակ 1.2.1

Շրջակա միջավայրի վրա ազդող գործոնների վերլուծության հարցաթերթիկ՝ ըստ 6 սեռատարիքային խմբերի[39]

Հարցեր	0-5		6-12		13-18		19-45		46-79		80 և ավել	
1	Կին	Տղա-մարդ	Կին	Տղամ-արդ	Կին	Տղա-մարդ	Կին	Տղա-մարդ	Կին	Տղա-մարդ	Կին	Տղա-մարդ
2												
3												
4												
5												
6												

1. Ինչպիսի միջավայրում ենք ապրում մենք, ինքներդ գնահատեք Ձեր շրջակա միջավայրի որակը:
2. Ինչպես է ազդում շրջակա միջավայրը ձեր առողջության վրա, եթե կան առանձնակի դրսևորումներ, ներկայացրեք կոնկրետ օրինակներով:
3. Ինչպես եք պատկերացնում շրջակա միջավայրի վերահսկողությունը, ինչպես այն դարձնել ավելի արդյունավետ:
4. Ինչ դեր ունի հասարակական վերահսկողությունը, ինչպես մեծացնել այն:
5. Ինչպիսի գործընթացներ են անհրաժեշտ իրականացնել շրջակա միջավայրի որակը բարելավելու համար:
6. Հիմնավորել թե ինչու միջազգային համագործակցությունը բնապահպանության բնագավառում չի տալիս ակնկալվող ցանկալի արդյունք:

[39] Կազմվել է հեղինակի կողմից:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդող գործոնների վերաբերյալ հարցումից հետո անհրաժեշտ է ստեղծել հոլովակ, որը դիտելուց հետո մարդկանց մոտ բնության հանդեպ վերաբերմունքը դեպի լավը կփոխվի (օգտագործվում են բացառապես սեփական նկարած նկարներ ու տեսահոլովակներ):

Իսկ, ընդհանրապես, շրջակա միջավայրին հասցված վնասի և օգուտների հաշվարկման համար օգտագործվում են ինչպես մեթոդական և մասնագիտական գնահատումները և եզրակացությունները, այնպես էլ՝ օրենսդրությամբ սահմանված դրույքաչափերը: Հայաստանի Հանրապետությունում տվյալ ոլորտը կարգավորվում է օրենքով և կառավարության որոշմամբ, մասնավորապես կենսաբազմազանության ոլորտում հասցված վնասի կարգավորման համար ընդունվել է «Բնապահպանական իրավախախտումների հետևանքով կենդանական և բուսական աշխարհին պատճառված վնասի հատուցման սակագների մասին» ՀՀ օրենքը[40], որով կարգավորվում են իրավաբանական և ֆիզիկական անձանց հետևյալ գործողությունները՝

- առանց սահմանված կարգով տրամադրված լիցենզիաների (թույլտվությունների), կնքված պայմանագրերի և դրանցով սահմանված պայմանների խախտմամբ իրականացվող կենսապաշարների օգտագործումը,
- օրենսդրությամբ սահմանված որսի և ձկնորսության կատարման կանոնների խախտումները,
- կենդանական աշխարհի օգտագործման և պահպանության գծով օրենսդրության այլ խախտումներ, որոնց հետևանքով վնաս է հասցվում կենդանական աշխարհին:

ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 92-Ն «Հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը հաստատելու մասին» թիվ 50 որոշմամբ կանոնակարգվում է հողային օրենսդրության հետևյալ խախտումները.

1. հողի բերրի շերտի խախտում,

---

[40] Բնապահպանական իրավախախտումների հետևանքով կենդանական և բուսական աշխարհին պատճառված վնասի հատուցման սակագների մասին» ՀՀ օրենք: ՀՀՊՏ 2005.06.08/35(407): ՀՕ-88-Ն:

2. աղտոտում և աղբոտում- հողերի աղտոտում՝ ռադիոակտիվ ու քիմիական նյութերով, արտադրական թափոններով,

3. կեղտաջրերով, պեստիցիդների և հանքային պարարտանյութերի նորմատիվները գերազանցող քանակություններով հողերի ջրային և հողմնային հողատարում, ճահճացում, ողողում, աղակալում (կրկնակի աղակալում),

4. կարծրացում, անապատացում (լիովին չորացում) առաջացնող գործողությունների իրականացում, հողի բարելավման, հողի՝ հողմնային և ջրային հողատարումից պահպանման,

5. հողի վիճակը վատթարացնող այլ գործընթացների կանխմանն ուղղված պարտադիր միջոցառումների չիրականացման, ինչպես նաև հողի, դրա բերրի շերտի, բնական պաշարների, հնէաբանական և պատմամշակութային:

Այսպիսով՝ այս ենթահարցի շրջանակներում դրված խնդիրների շրջանակը, կարելի է եզրակացնել, որ շրջակա միջավայրի որակը, որտեղ բնակվում են ՀՀ քաղաքացիները, այդքան էլ էկոլոգիապես բարենպաստ չէ: Առաջին հայացքից պոլիէթիլային ու պլաստիկ թափոնների առկայությունը՝ փողոցում, բնության մեջ և միևնույն ժամանակ կենդանական աշխարհում գոյություն ունեցող կենդանիների սակավությունը շատ գիտելիք չեն պահանջում, որպեսզի հասկանանք և գնահատենք այն միջավայրը որտեղ ապրում ենք մենք՝ բոլորս: Շրջակա միջավայր հասկացությունը շատ ավելի լայն է, քան այն ինչ կարելի է տեսնել և շոշափել: Շրջակա միջավայր ասելով կարելի է ընկալել մի ամբողջ էկոհամակարգ, որտեղ յուրաքանչյուր օր սպառվում են կենսական անհրաժեշտ ռեսուրսներ՝ օդ, ջուր:

1.3 Շրջակա միջավայրի ազդեցությունը մարդու առողջության վրա և դրա վերլուծությունը

Մարդու առողջությունը մարդկային կապիտալի բաղկացուցիչ մասն է, որն ըստ էության, ոչ միայն ներկայանում է որպես «յուրահատուկ արժեք», այլ նաև այն ազդում է մարդկային կապիտալի կուտակմանն ու դրա արդյունավետ օգտագործմանը՝ կրթության և մասնագիտական փորձի հիման վրա:

Ըստ Բեքերի, ներդրումները մարդու առողջության վերականգման և պահպանման համար, ինչպես նաև ներդրումները մարդկային կապիտալում՝ գրեթե նույն արդյունքն են ունենում[41]: Իսկ օրինակ՝ Գրոսմանի մոդելի առանձնահատկություններից մեկն այն է, որ թե մարդու տարիքը, կրթության մակարդակը, առողջության վիճակը և եկամուտներն ինչպես են ազդում մարդու առողջության վրա իրականացվող ներդրումների վրա:

Կարելի է ասել, որ Գրոսմանի մոդելում առանձնացվել են «մարդու առողջության վերականգնման և պահպանման կապիտալ» հասկացությունը, որը հանդես է գալիս հետևյալ կենսապարբերաշրջանով՝

Մարդու առողջության վրա ազդող էնդոգեն փոփոխականներ՝
- Առողջության պահպանում
- Դիետաներ
- Ֆիզիկական վարժություններ
- Շրջակա միջավայր

⇨

Մարդու առողջության վերականգման և պահպանման գործընթաց, ինչպես նաև յուրաքանչյուր տարի, ամիս կամ շաբաթ այդ գործընթացի վրա կատարվող

⇨

Մարդու առողջության վրա ազդող էկզոգեն փոփոխականներ՝
- Մարդու առողջ օրեր
- Ֆիզիկական առողջություն
- Մտավոր առողջություն

Գծապատկեր 1.3.1

Մարդու առողջության վերականգնման և պահպանման կապիտալի կենսապարբերաշրջանը[42]

---

[41] Becker. Gary S. “Human capital”. New York: Columbia Liniv. Press (for Sat. Bur. Econ. Res.). 1964.pp. 493-517.
[42] Grossman Michael “On the Concept of Health Capital and the Demand for Health”. The Journal of Political Economy, Vol. 80, No. 2. (Mar. - Apr., 1972), pp. 223-255.

Վերջին տարիներին աշխարհի տարբեր քաղաքական և հասարակական ամբիոններից հաճախ է հնչում հետևյալ միտքը՝ «Առողջապահությունն իրավունք է, այլ ոչ թե արտոնություն»[43]: Չնայած բազմաթիվ երկրներ իրենց սահմանադրություններում սահմանում են առողջապահության որպես իրավունքի դրույթը, իսկ կիրառվող քաղաքականության մեջ փորձում են ապահովել առողջապահության հավասարության և մատչելիության պայմանը, այնուամենայնիվ պետք է խոստովանել, որ առանձին դեպքերում բոլոր երկրներում էլ առողջապահությունը հանդիսանում է արտոնություն: Իսկ ի՞նչն է պատճառը: Այս համատեքստում, կարելի է ասել, որ վերջին 3-4 տասնամյակների ընթացքում աշխարհում առողջապահության գներն աճել են մի քանի անգամ ավելի արագ, քան սպառողական գների մակարդակը կամ բնակչության իրական եկամուտները, որը հանգեցրել է առողջապահության նկատմամբ բնակչության գնողունակության անկման:[44] Առողջապահական գների աճը պայմանավորված է և' օբյեկտիվ, և' սուբյեկտիվ գործոններով: Գների աճին նպաստել է տեխնոլոգիայի զարգացումը, այսինքն՝ բուժման որակի բարձրացումը: Սակայն, առողջապահության գների աճի մեկ այլ պատճառ են հանդիսանում առողջապահական համակարգի և մասնավոր ապահովագրության համատեղ գործունեության ընթացքում առաջացող շուկայական մեխանիզմների խեղաթյուրումները: Այս երևույթներն առավել խորությամբ նկատվում են առողջապահության լիբերալ քաղաքականություն իրականացնող երկրներում: Իսկ առողջապահության պետական համակարգ ունեցող երկրներում գոյություն ունեն այլ հիմնախնդիրներ, որոնք հանգեցնում են բուժման որակական և քանակական սահմանափակումների:

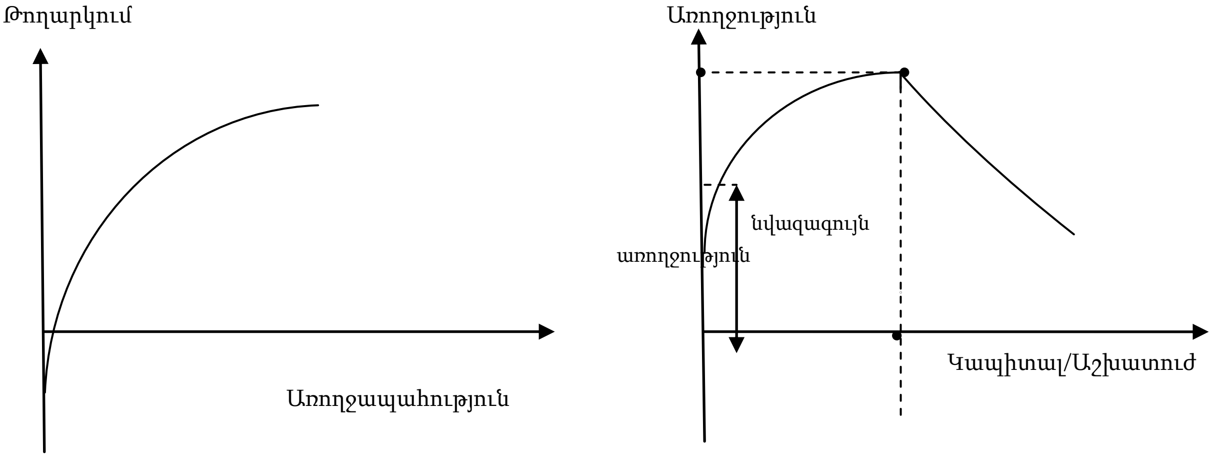
Առողջապահությունը կարելի է դիտարկել որպես ապրանք կամ ծառայություն, որն ունի արտադրական ֆունկցիա և առաջարկ, ինչպես նաև գոյություն ունեն առողջության չափորոշիչներ:

Մարդը հանդիսանում է առողջության արտադրողը: Առողջության արտադրությունն առողջապահության տնտեսագիտության և քաղաքականության կարևոր բաղադրիչն է, քանի որ ցանկացած պետություն պետք է գնահատի ներդրված

[43] Svorny S. Medical Licensing: An Obstacle to Affordable, Quality Care. September 17, 2008 Policy Analysis.
[44] Saltman R.B. Decentralization, Re-centralization and Future European Health Policy. European Journal of Public Health, 2008, 18(2), p. 104-106.

առողջապահական համակարգի ազդեցությունը բնակչության առողջության մակարդակի վրա, իսկ ցանկացած բժիշկ պետք է իմանա իր բուժման ազդեցությունը հիվանդի առողջության արտադրության վրա: Այսինքն՝ նախ և առաջ պետք է գնահատվի հասարակության կամ հիվանդի առողջության ստատուսը, արտադրողականությունը և արտադրական հնարավորությունները, որպեսզի հնարավոր լինի ներդնել առողջապահության և բուժման ճիշտ համակարգեր:

Արտադրական ֆունկցիան ցույց է տալիս թողարկման այն առավելագույն քանակը, որը կարող է ստացվել ներդրումների (աշխատուժ և կապիտալ) տարբեր կոմբինացիաների դեպքում՝ տեխնոլոգիայի զարգացման տրված մակարդակի պայմաններում: **Գծապատկեր 2.1.2**-ում պատկերված արտադրական կորն ունի ուշադրության արժանի մի քանի առանձնահատկություններ.



Գծապատկերներ 1.3.1-1.3.2

Առողջության նվազող սահմանային արտադրողականությունն ու արտադրական կորը[45]

- այն աճող ֆունկցիա է, այսինքն, որքան շատ են ներդրումները, այնքան շատ է թողարկումը,
- սակայն աճն իր հերթին նվազող է, այսինքն, աշխատուժի կամ կապիտալի յուրաքանչյուր հաջորդ ներդրում ավելի քիչ քանակով է ավելացնում թողարկման ծավալը, քան նախորդը: Այս երևույթը կոչվում է նվազող սահմանային արտադրողականություն (**Գծապատկեր 1.3.2**):

Գծապատկեր 1.3.2-ում պատկերված է առողջության արտադրական կորը, որը մի քանի առանձնահատկություններով տարբերվում է դասական արտադրական կորից.

[45] Auster. Richard D.; Leveson. Irving: and Sarachek. Deborah. "The Production of Health: An Exploratory Study." J. H~rvzon Re.corrrces 4 (Fall 1969): pp.411-436.

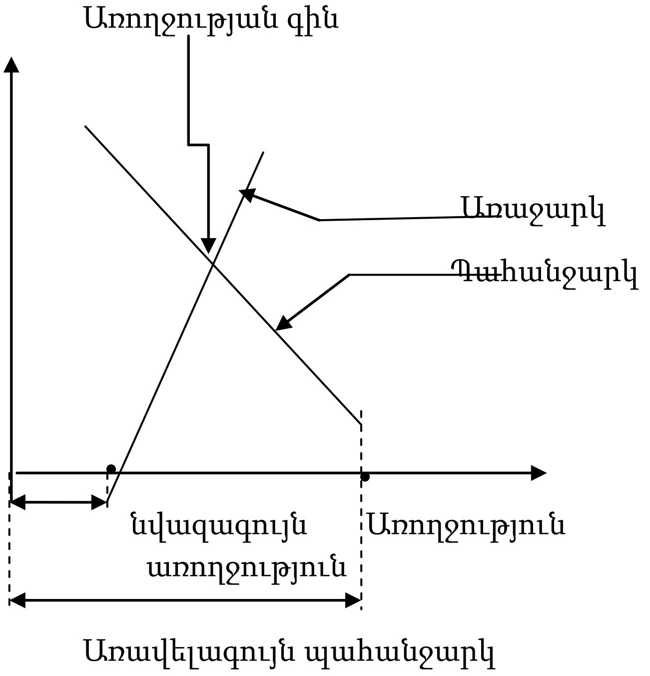
- Նախ, առողջության արտադրական ֆունկցիան ունի ազատ անդամ, որը նշանակում է՝ առանց առողջապահության մարդն ունի առողջության մինիմում ստատուս: Եթե որևէ ապրանքի թողարկման դեպքում առանց ներդրումների հնարավոր չէ արտադրանք ստանալ, ապա առողջության արտադրության դեպքում հնարավոր է ունենալ առողջություն առանց առողջապահական ներդրումների, որը բացատրվում է մարդու ֆիզիոլոգիայով:
- Երկրորդ տարբերությունն այն է, որ առողջության արտադրական ֆունկցիան ունի նվազող հատված, որը բացատրվում է սխալ բժշկությամբ: Այսինքն, առողջապահության չափից ավելի օգտագործումը բացասաբար է ազդում առողջության ստատուսի վրա: Թեև նույնը կարելի է պնդել նաև այլ արտադրությունների համար, այնուամենայնիվ հարկ է նշել, որ այլ արտադրական պրոցեսներում ավելորդ աշխատուժը կամ կապիտալը, որը բերում է արտադրանքի թողարկման նվազեցման, կարելի է հեռացնել կամ վաճառել՝ վերականգնվելով թողարկման նախկին ծավալը, իսկ առողջության արտադրության դեպքում հիմնականում հնարավոր չէ վերականգնել չափից ավելի ներդրումների, կամ որ նույնն է, սխալ բժշկության, սխալ դեղամիջոցների պատճառած վնասի ազդեցությունը:
- Հարկ է նշել նաև, որ մարդկությունը ներկայումս գտնվում է առողջության արտադրական կորի ամենաարտադրական հատվածում, որտեղ սահմանային արտադրողականությունը, որը չափվում է, ազդում է մարդկության առողջության ստատուսի, կամ որ նույնն է, մարդկության կյանքի տևողության վրա, քան օրինակ 100 տարի առաջ: Օրինակ՝ 1800-1920 թվականներին բժշկությունը կայացած գիտություն էր և քիչ թե շատ գոյություն ունեին առողջապահական ենթակառուցվածքներ, այնուամենայնիվ, տեխնոլոգիայի և գիտության զարգացման տվյալ պայմաններում գոյություն ուներ բժիշկների, դեղամիջոցների և բժշկական սարքավորումների դեֆիցիտ, ինչպես նաև նշված տարիներին համաճարակների առկայությունն էլ ավելի էր խորացնում առողջապահական մատչելիությունը: Նշված ժամանակահատվածում մարդը գտնվում էր առողջության արտադրական կորի սկզբնամասում, երբ ներդրումների սահմանային արտադրողականությունը մոտ էր, այսինքն, լրացուցիչ մասնավոր ներդրումն առողջապահության մեջ, աշխատուժի կամ կապիտալի տեսքով,

այսինքն՝ բժշկի, դեղամիջոցների և սարքավորումների տեսքով, ավելի մեծ չափով էր ազդում մարդու կյանքի տևողության վրա, քան ներկայումս:

Ի տարբերություն շուկայական ապրանքների, որոնց առաջարկը հիմնականում պայմանավորված է գնով, առողջության առաջարկը պայմանավորված չէ առողջության գնային գործոններով, քանի որ ո'չ տնտեսագիտորեն, ո'չ էլ հոգեբանորեն չի կարող սահմանել առողջության կամ առողջ լինելու գինը: Հետևապես, որպեսզի հարկավոր լինի սահմանել առողջության առաջարկ հասկացությունը և դուրս բերել առողջության առաջարկի կորը, անհրաժեշտ է, նախ և առաջ սահմանել և փոխարինել գնային գործոն, որը կարող է ազդել առողջության առաջարկի կամ պահանջարկի վրա: Այդպիսի գործոն կարող է հանդիսանալ առողջապահության գինը: Ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ ինչքան բարձր է առողջապահության կամ բժշկության գինը, այնքան մարդիկ փորձում են առողջ կյանք վարել՝ այդպիսով ավելացնելով առողջության առաջարկը[46]: Երբ առողջության գինը ցածր է, մարդիկ հակված են աչք փակել իրենց կողմից կատարվող կամ չկատարվող այն գործողությունների վրա, որոնք կարող են ազդել արտադրվող առողջության մակարդակի վրա:

Գծապատկեր 1.3.3-ում ներկայացված են առողջության առաջարկի և պահանջարկի կորերը: Օրինակ՝ առողջության առաջարկի կորը տարբերվում է առաջարկի ընդունված այլ կորերից: Այդ տարբերությունը կայանում է նրանում, որ առողջության առաջարկ կարող է լինել նաև առողջապահության անվճար լինելու պայմաններում, քանի որ մարդն ունի մինիմում առողջություն: Ինչպես տեսնում ենք, առաջարկի կորը նաև ոչ էլաստիկ է, այսինքն՝ առողջապահության գինն այդքան էլ որոշիչ գործոն չէ առողջության առաջարկի համար:

[46] Лисицын Ю.П. О научных основах стратегии медицины и здравоохранения. Общественное здоровье и здравоохранение, 2008, 3, с. 3-7.



Գծապատկեր 1.3.3

Առողջության առաջարկի և պահանջարկի կորերը [47]

Առողջության առաջարկի ոչ գնային գործոններն են[48]՝

- Կրթության մակարդակը: Կրթական բարձր մակարդակն ասոցացվում է առողջ ապրելակերպի հետ, այսինքն՝ բերում է առողջության առաջարկի ավելացման.
- Եկամուտը, որն ունի և' դրական, և' բացասական ազդեցություն առողջության առաջարկի վրա: Մի կողմից, եկամտի բարձր մակարդակը նշանակում է կրթություն, առողջ ապրելակերպ ունենալու ավելի մեծ հնարավորություններ, որը խթանում է առաջարկը, իսկ մյուս կողմից բարձր եկամուտը նշանակում է, որ անհատն ավելի անտարբեր է առողջապահության գների նկատմամբ, քանի որ կարող է գնել այն, հետևապես անտարբեր է առողջ ապրելակերպ ունենալու նկատմամբ: Կախված նրանից, թե, որ գործոնն է գերակշռում առողջության առաջարկը նվազում է կամ աճում.
- ծխախոտի և ալկոհոլի կանոնավոր օգտագործումը,
- բնակլիմայական և էկոլոգիական պայմանները:

Հարց է առաջանում.ինչպե՞ս գնահատել առողջությունը: Առողջության չափորոշիչ ընտրելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել երկու հանգամանք:

---

[47] Grossman. Michael. "The Demand for Health: A Theoretical and Enipiricnl Investigation " P'h.D. dissertation. Colu:nbia Univ.. 1970.
[48] Treisman D. Alcohol And Early Death in CIS: the Political Economy of Self-destructive Drinking: Препринт WP3/2008/02. M.: ГУ ВШЭ, 2008.

1. սահմանել չափորոշիչ, որը կարող է արտահայտել առողջության քանակական և որակական կողմերը,
2. մշակել մեթոդաբանություն, որի միջոցով հնարավոր է մարդու առողջության արժեքը:

Գործնականում օգտագործվում են առողջության տարբեր չափորոշիչներ, ինչպիսիք են՝ կյանքի տևողությունը և մահացության գործակիցը, որոնք հեշտ և ճշգրիտ կերպով գնահատվում են: Սակայն այս չափորոշիչները չեն արտահայտում առողջության որակական կողմերը, ինչպիսիք են՝ հաշմանդամությունը, ցավերը, տանջանքը և այլն: Այդ իսկ պատճառով վերջին տարիներին տնտեսագետների կողմից ներմուծվեց նոր չափորոշիչ, որը կոչվում է QUALY կամ թարգմանաբար՝ առողջության որակով ճշգրտված կյանք/տարի[49]:

Առողջության առաջարկի և պահանջարկի հարաբերակցություններից կարելի է գնահատել հասարակության առողջության ստատուսը, այսինքն, թե տվյալ հասարակությունը որքա՞նով է առողջ, կամ որ նույնն է, թե որքանո՞վ առողջ չէ, որն էլ հիմք է հանդիսանում առողջության նկատմամբ առավելագույն պահանջարկը գնահատելու համար: Ինչպես առաջարկի դեպքում, առողջության պահանջարկի համար նույնպես չկա գնային գործոն, որով հնարավոր կլինի չափել առողջության պահանջարկը: Այդ իսկ պատճառով օգտագործվում է փոխարինող գնային գործոն, ինչպիսին է՝ առողջապահության գինը[50]: Հետևաբար, մոդելի ներսում, կախված առողջապահության գնից, գնահատվում է թե հասարակությունն ինչքա՞ն է ի վիճակի (առաջարկ) առողջ լինել՝ հաշվարկված առողջության որակով ճշգրտված կյանք/տարիներով: Այս տեսությունն առաջ է քաշել առողջապահության հայտնի տնտեսագետ Գրոսմանը[51]: Ըստ նրա առողջության պահանջարկը որոշակիորեն տարբերվում է ստանդարտ ապրանքների պահանջարկից՝

- Նախ և առաջ՝ մարդն առողջության պահանջարկ ունի, այլ ոչ թե առողջապահության: Առողջապահության պահանջարկն ածանցյալ պահանջարկ

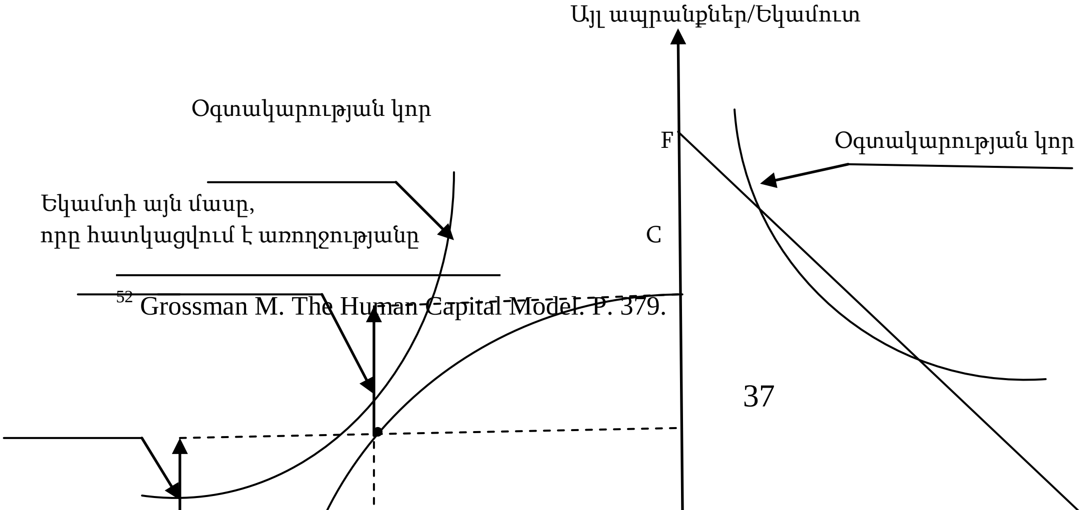
[49] . Saltman R.B. Decentralization, Re-centralization and Future European Health Policy. European Journal of Public Health, 2008, 18(2), p. 104-106.
[50] Becker G., Murphy K. A Theory of Rational Addiction // Journal of Political Economy. 1988. Vol. 96. No. 4. P. 675–758
[51] Grossman M. The Human Capital Model // Handbook of Health Economics. Vol. 1A / ed. by A. J. Culver, J. P. Newhouse. 2000. P. 349.

է, քանի որ այն անհրաժեշտ է առողջություն արտադրելու համար: Այսինքն՝ մարդն ուզում է առողջ լինել, որի արտադրության համար առողջապահություն/ներդրումներ է պահանջում:

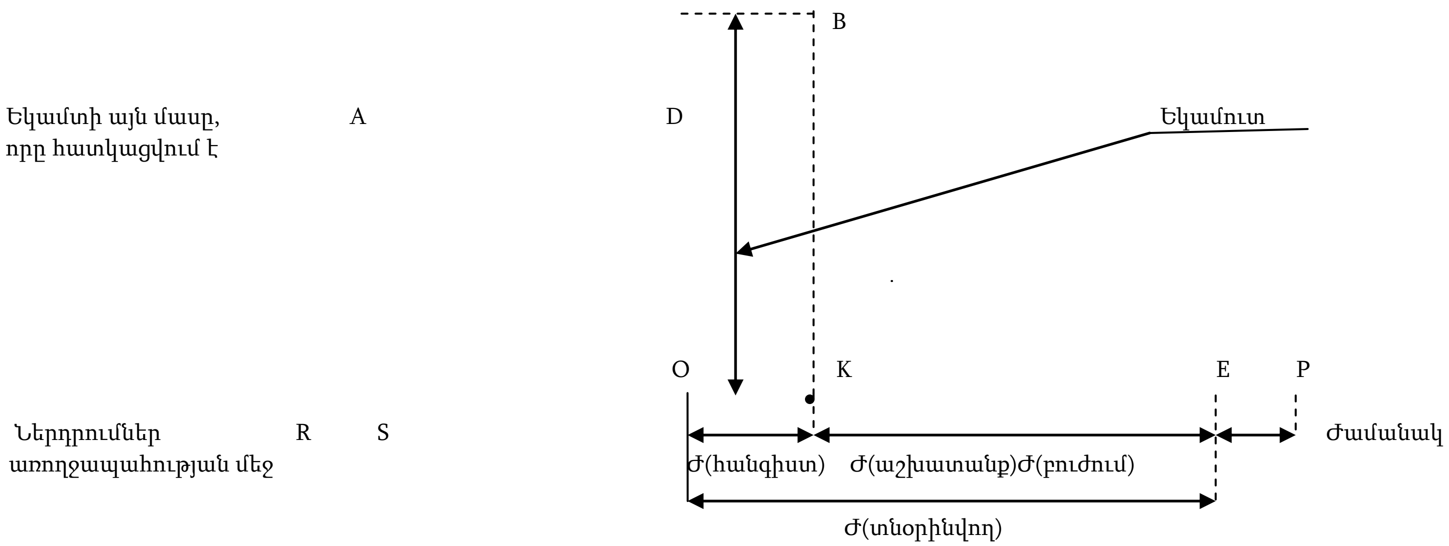
- Մարդն առողջությունը չի գտնում շուկայում, այլ այն արտադրում է, որի համար նա ոչ միայն ներդրումների, այլ նաև ամենակարևորը՝ ժամանակի կարիք ունի:
- Առողջությունը երկարաժամկետ բարիք է և նրա օգտակարությունն արագ չի արժեզրկվում: Այսինքն, առողջությունը կարելի է գնահատել նաև որպես կապիտալ:
- Առողջությունը կարելի է դիտարկել և' որպես սպառողական ապրանք, և' որպես ինվեստիցիոն ապրանք: Որպես սպառողական ապրանք առողջությունը ցանկալի է, որովհետև այն բարիք է և բավարարվածություն է պատճառում մարդուն: Որպես ինվեստիցիոն ապրանք՝ նույնպես ցանկալի է, քանի որ այն ավելացնում է առողջ օրերի քանակը, որն անհրաժեշտ է եկամուտ ստեղծելու համար:

Գրոսմանը պնդում է, որ առողջության պահանջարկը պետք է գնահատվի երկու տեսանկյունից, նախ, որպես սպառողական ապրանք, ապա՝ որպես ինվեստիցիոն ապրանք[52]: Որպես սպառողական ապրանք առողջությունն ամենացանկալի բարիքն է. այնուամենայնիվ նրա պահանջարկն այդքան էլ չի տարբերվում ստանդարտ ապրանքատեսակների պահանջարկից: Իսկ որպես ներդրումային ապրանք. առողջության պահանջարկը որոշվում է ոչ միայն կախված առողջապահության գնից, այլ նաև առողջություն և այլ ապրանքներ արտադրելու հնարավորությունից, տնօրինվող ժամանակից, միավոր ժամանակում աշխատավարձի դրույքից, ինչպես նաև անհատի կողմից հանգստին և աշխատանքին հատկացվող ժամանակի զերադասելիությունից:

Ներկայացնենք Գրոսմանի մոդելն՝ որպես առողջության ներդրումային պահանջարկ:



[52] Grossman M. The Human Capital Model. P. 379.



Գծապատկեր 1.3.4

Գրոսմանի մոդելի կառուցվածքը [53]

Գծապատկեր 1.3.4-ում ներկայացված է առողջության ներդրումային պահանջարկը մոդելի տեսքով: Կոորդինատային առանցքի առաջին հարթությունը կոչվում է աշխատանքի և հանգստի գերադասելիության մոդել, որտեղ որոշվում է մարդու եկամտի մակարդակը կախված նրա աշխատանքի և/կամ հանգստի նկատմամբ ունեցած գերադասելիությունից:

Ժամանակը, որն անհրաժեշտ է մարդուն առողջություն արտադրելու համար, բաղկացած է երկու մասից: Նախ՝ նրան հարկավոր է հանգիստ, ուժերը վերականգնելու համար, այնուհետև անհրաժեշտ է որոշակի ժամանակ՝ հիվանդության դեպքում բուժվելու համար: Ժամանակի երրորդ մասը մարդն օգտագործում է եկամուտ ստեղծելու համար: Այսպիսով՝ ժամանակը բաղկացած է 3 մասից[54]՝

Ժ= Ժ(Հ)+Ժ(Ա)+Ժ(Բ)=OK+KE+EP=365 օր

[53] Grossman. Michael. "The Demand for Health: A Theoretical and Enipiricnl Investigation " P'h.D. dissertation. Colu:nbia Univ.. 1970.:

[54] Прохоров Б. Б. Социально-экономические условия и общественное здоровье в России переходного периода (http://www. znopr. ru/media/analitics/3556. html).

որտեղ՝

Ժ-ն առավելագույն առկա ժամանակն է, որը հավասար է 365 օր տարեկան,

Ժ(Ա)-ն աշխատանքին հատկացվող ժամանակն է,

Ժ(Հ)-ն հանգստին հատկացվող ժամանակն է,

Ժ(Բ)-ն հիվանդության և բուժման համար հատկացվող ժամանակն է:

Առողջություն արտադրելուն ժամանակը հավասար է (Ժ(Հ)+Ժ(Բ)), իսկ աշխատանքին տրամադրվող ժամանակը՝ (365-Ժ(Հ)-Ժ (Բ)): Մոդելի հորիզոնական առանցքը ցույց է տալիս աշխատանքին և առողջության վերականգնմանը տրամադրվող ժամանակը, հաշվարկված օրինակով:

Գծապատկեր 1.3.4-ում OP հատվածը ցույց է տալիս առկա ժամանակը (365օր), EP-ն՝ հիվանդ օրերի կամ բուժման համար անհրաժեշտ ժամանակը, OK-ն՝ հանգստին հատկացվող ժամանակը, իսկ EK-ն՝ աշխատանքին հատկացվող ժամանակը: OE հատվածն իրենից ներկայացնում է տնօրինվող ժամանակը, որը հատկացվում աշխատանքի և/ կամ հանգստի համար, որի սահմաններում մարդն ընտրություն է կատարում աշխատանքի և հանգստի միջև: Օրինակ՝ E կետում տնօրինվող ժամանակն ամբողջությամբ նվիրվում է հանգստին, որի դեպքում եկամուտ չի ստեղծվում: Կոորդինատային հարթության ուղղահայաց առանցքը ցույց է տալիս եկամտի մակարդակը:

Օրինակ՝ F կետում ստեղծվում է առավելագույն եկամուտ, որի դեպքում մարդը տնօրինվող ժամանակն ամբողջությամբ օգտագործում է աշխատելու համար, հանգստին ընդհանրապես ժամանակ չտրամադրելով: Միացնելով F և E կետերը ստանում ենք աշխատանքի և հանգստի գերադասելիության կորը, որը ցույց է տալիս աշխատանքի և հանգստի բոլոր հնարավոր կոմբինացիաները: FE կորի թեքությունը ցույց է տալիս աշխատավարձի դրույքը: Այնուամենայնիվ հարց է առաջանում՝ հանգստի և աշխատանքի ինչպիսի՞ համակցություն պետք է ընտրել: Ռացիոնալ անհատը կընտրի այն կոմբինացիան, որը կապահովի առավելագույն օգտակարություն: Միևնույն հարցը կարելի է դիտարկել մեկ այլ տեսանկյունից: Այսպես, տրված օգտակարության պայմաններում աշխատանքի և հանգստի ինչպիսի՞ կոմբինացիա մարդը կընտրի: Բնականաբար հնարավոր այն տարբերակը, որի դեպքում կարելի է շատ հանգստանալ և քիչ աշխատել: Այսինքն, այս դեպքում նույնպես հանգում ենք

բյուջետային սահմանափակման և անտարբերության կորերի գաղափարին, որոնց հատման կետը ցույց է տալիս ռացիոնալ ընտրությունը: Տվյալ դեպքում, աշխատանքի և հանգստի գերադասելիության կորը (FE հատվածը) հանդիսանում է որպես բյուջետային սահմանափակում, իսկ օգտակարության կորը, որպես անտարբերության կոր: Վերջինիս վրա ցանկացած կետում օգտակարության մակարդակը նույնն է, անկախ աշխատանքի և հանգստի ընտրված քանակից: Օգտակարության որոշման հարցում որոշիչ դեր է կատարում աշխատավարձի դրույքաչափը, այսինքն՝ բյուջետային սահմանափակման կորի թեքությունը: Բարձր դրույքաչափի դեպքում աշխատավարձի/եկամտի գործոնը ունի ավելի մեծ օգտակարություն, քան հանգստինը, իսկ ցածր դրույքաչափի դեպքում՝ հակառակը: Պատկերված օրինակում B կետը հանդիսանում է որպես ռացիոնալ ընտրություն, որի դեպքում տվյալ անհատն ընտրում է OK օր հանգիստ և KE աշխատանքային օր, որն իրեն ապահովում է OC միավոր եկամուտ: Սակայն, մինչ աշխատանքի և հանգստի օրերի քանակի միջև ընտրություն կատարելը, մարդն իմանալով իր առողջության ներկա ստատուսը, գնահատում է թե տվյալ տարվա ընթացքում բուժման համար իրեն քանի օր է հարկավոր (EP հատված), այդ ստատուսն առնվազն պահպանելու համար, որպեսզի պահպանվի նաև իր արտադրողականությունը, այսինքն՝ տարեկան եկամուտը (աշխատավարձի դրույքի անփոփոխության դեպքում): Փաստորեն ևս մեկ հարց է առաջանում, թե բուժման նախատեսվող օրերի (EP օր) ընթացքում առողջության մեջ որքա՞ն ներդրումներ (առողջապահություն) են հարկավոր, որպեսզի պահպանվի արտադրողականությունը և եկամտի մակարդակը: Այս հարցի պատասխանը կարելի է գտնել ուսումնասիրելով մարդու արտադրական հնարավորությունների կորը, որը ներկայացված է երկրորդ կոորդինատային հարթությունում:

Հետևաբար՝ կարելի է եզրակացնել, որ Գրոսմանի մոդելում մարդու առողջության վերականգնման և պահպանման համար կատարվող ներդրումները հանդես են գալիս հետևյալ ֆունկցիայի միջոցով՝

$$I = I(M, T_H) \quad (1.3.1)$$

$$B = B(X, T_B) \quad (1.3.2)$$

որտեղ՝

I-ներդրումներ՝ մարդու առողջության վերականգնման և պահպանման համար,

M-առողջապահության միջոցներ (բժշկական ծառայություններ, դեղամիջոցներ)

T_H-մարդու առողջության բարելավման վրա ծախսվող ժամանակ

B-հանգստի և կենսական նշանակություն ունեցող ապրանքների արտադրություն (ընթերցանություն, խաղալ, ճաշատեսակի պատրաստում, հեռուստացույցի դիտում և այլն)

X –շուկայական ապրանքներ, որոնք անհրաժեշտ են հանգստի և կենսական նշանակություն ունեցող ապրանքների արտադրության համար

T_B -հանգստի և կենսական նշանակություն ունեցող ապրանքների արտադրության վրա ծախսվող ժամանակ:

Գոյություն ունեն նաև մի շարք այլ ոչ գնային գործոններ, որոնք ազդում են առողջության պահանջարկի վրա:

- Տարիքի աճին զուգընթաց մարդու թե՛ սպառողական, թե՛ ինվեստիցիոն պահանջարկն աճում է :
- Աշխատավարձի դրույքի փոփոխմանը զուգընթաց փոխվում է նաև մարդու

գերադասելիությունը հանգստի և աշխատանքի նկատմամբ: Այսպես, դրույքի բարձրացման դեպքում մարդն ավելի քիչ է աշխատում և ավելի շատ հանգստանում: Հետևապես առողջության ինվեստիցիոն պահանջարկը նվազում է:

- Կրթությունը: Կրթված անհատն ավելի շատ է գնահատում առողջությունը, թե՛ որպես բարիք, և թե՛ որպես ինվեստիցիոն ապրանք:

Այսպիսով, կախված առողջապահության գնից առողջության առաջարկի և պահանջարկի մոդելում որոշվում է տվյալ անհատի կամ հասարակության առողջության ստատուսը, որն էլ թույլ է տալիս գնահատել առողջապահության առավելագույն պահանջարկը: Առողջապահության գներն աճում են բոլոր երկրներում, անկախ առողջապահական մասնավոր թե պետական համակարգից:

Առողջապահություն ունեցող երկրներում միաժամանակ տեղի է ունենում նաև ապահովագրության գների աճ, որն էլ իր հերթին բերում է ապահովագրության էլ ավելի թանկացմանը և առողջապահության մատչելիության բնեռացմանը:

7. Պետության միջամտությունը և առողջապահության պետական կարգավորումը: Պետության միջամտությունն առողջապահական շուկայում դրսևորվում է տարբեր ձևերով: Առաջին հերթին պետությունը հանդիսանում է առողջապահության ֆինանսավորման աղբյուրներից մեկը, ապահովելով առողջապահության մատչելիությունը բնակչության սոցիալապես անապահով խավերին: Այսպես, ԱՄՆ-ում պետության կողմից կատարվող առողջապահական ծախսերը կազմում են ընդհանուր առողջապահական ծախսերի 46%-ը, Կանադայում՝ 70%-ը, Մեծ Բրիտանիայում՝ 85%-ը, իսկ Հայաստանում՝ 28%-ը[55]: Շուկայի միջամտություն է նաև, երբ պետությունն անմիջականորեն հանդես է գալիս որպես առողջապահություն առաջարկող: Գոյություն ունեն առողջապահության որոշակի տեսակներ, որտեղ մասնավոր սեկտորը շահագրգռված չէ ներգրավվել, քանի որ տվյալ գործունեությունից շահույթ չի ակնկալում: Օրինակ, համաճարակների դեպքում բնակչության ընդամենը մի մասը կգնի հակահամաճարակային ներարկումներ, քանի որ ոչ բոլորն են զգում համաճարակի ազդեցությունն իրենց վրա, ոչ բոլորն են գիտակցում համաճարակի հետևանքները, ուստի և ոչ բոլորն են պատրաստ վճարել ներարկումների համար: Համաճարակները կանխարգելելու համար պետությունը միջամտում է շուկային և բնակչությանն առաջարկում անվճար հակահամաճարակային ներարկումներ:

Պետության միջամտությունն առողջապահական շուկայում կարող է դրսևորվել նաև հարկային, սոցիալական, հակամոնոպոլային, տնտեսական մրցակցության պաշտպանության և այլ քաղաքականությունների տեսքով: Օրինակ՝ պետությունը կարող է հարկային արտոնություններ տալ հիվանդանոցներին, կամ բնակչությանն ազատել եկամտահարկից առողջապահական ծախսերի մասով, կարող է սուբսիդավորել որոշակի հիվանդությունների բուժումը, քվոտաներ և սահմանափակումներ դնել հիվանդանոցների, բժիշկների և առաջարկվող ծառայությունների քանակի վրա, կարող է սահմանափակել առողջապահական

[55] Հայաստանում բյուջեից կատարվող առողջապահական ծախսերի տեսակարար կշիռը առողջապահական ծախսերի մեջ գնահատված է USAID–ի կողմից, Assessment of USAID's Health strategy in Armenia, 2002

ձեռնարկությունների միավորումը, նպատակ ունենալով վերացնել հնարավոր մոնոպոլ իշխանությունը: Սակայն, պետության հիմնական միջամտությունն առողջապահության շուկայում դրսևորվում է այս ոլորտի պետական կարգավորմամբ, որը նպատակաուղղված է ապահովել առաջարկվող առողջապահության քանակական և որակական կողմերը, վերահսկել առողջապահության ծախսերը, ինչպես նաև որոշակի դեպքերում սահմանափակել առողջապահության գների աճը:

Ամերիկյան հանրահայտ պարբերականներից (The Wall Street Journal) մեկը գրում է. «Ստանդարտ ապրանքատեսակների շուկաներում ծախսատար և ցածրորակ ապրանք արտադրողները մրցակցության արդյունքում դուրս են մղվում շուկայից: Սակայն, տնտեսագիտության օրենքները, կարծես թե, չեն գործում առողջապահության շուկայում: Այսպես, մի կողմից սպառողներն ունեն ինֆորմացիայի պակաս առողջապահության որակի, արդյունավետության և գների մասին, իսկ մյուս կողմից, հիվանդանոցները մրցակցում են ձեռք բերել տեխնոլոգիայի վերջին նորամուծությունները, այլ ոչ թե բնակչությանն առաջարկել քիչ ծախսատար և էժան բուժում: Արդյունքում, տեղի է ունենում առողջապահության ծախսերի անվերահսկելի աճ և շուկայական մեխանիզմների թուլացում»: Հոդվածագիրը կատարում է ծախսերի և արդյունավետության համեմատություն Փենսիլվանիա նահանգի երկու հիվանդանոցների միջև, որոնք իրարից գտնվում են ընդամենը 60 կմ հեռավորության վրա: Կախված օգտագործվող բժշկական սարքավորումներից միևնույն վիրահատության գինը մի հիվանդանոցում 50%-ով ավելի թանկ է, քան մյուսում: Սակայն մահացությունն ավելի բարձր է այն հիվանդանոցում, որտեղ վիրահատության գինը բարձր է: Նման դեպքերը բացառելու համար պետությունն իրականացնում է առողջապահության շուկայի կարգավորում և վերահսկում:

Առողջապահության պետական կարգավորման օբյեկտներ են հանդիսանում հիվանդանոցները և բժիշկները: Բժիշկների գործունեությունը հիմնականում կարգավորվում է լիցենզավորման և վերապատրաստումների միջոցով: Հիվանդանոցների պետական կարգավորումն իրականցվում է տարբեր գործիքների միջոցով:

- Գների և դրույքաչափերի կարգավորում: Օրինակ՝ պետությունը կարող է սահմանել շահութաբերության մաքսիմում մակարդակ հիվանդանոցների համար, ըստ

որի բուժման գինը չի կարող գերազանցել ծախսերի որոշակի տոկոսը: Պետությունը կարող է սահմանել նաև բուժման գինն այն դեպքերի համար, որոնք ֆինանսավորվում են պետպատվերի շրջանակներում:

- Առողջապահության քանակի կարգավորում: Պետությունը կարող է սահմանել բժիշկների և հիվանդանոցների մաքսիմում քանակը տվյալ քաղաքի, տարածաշրջանի կամ երկրի համար: Հնարավոր է, որ պետությունը հիվանդության տարատեսակների համար սահմանի բուժման տևողության միջին ժամանակահատված, որպեսզի սահմանափակի առաջարկի կողմից խթանված պահանջարկը: Օրինակ, կարող է սահմանվել, որ կույրաղիքի վիրահատության հետվիրահատական շրջանը, որն անհրաժեշտ է անցկացնել հիվանդանոցում, կազմում է 2-4 օր կախված բարդություններից:
- Ծախսերի վերահսկում: Հիվանդանոցների համար կարող է սահմանվել ծախսերի համամասնությունները: Օրինակ՝ աշխատավարձը չի կարող գերազանցել ծախսերի 50%-ը, պարգևատրումները 5%-ը, կապիտալ ծախսերը՝ 40%-ը և այլն: Կարող է սահմանվել նաև կապիտալի և աշխատուժի հարաբերակցությունը, հիվանդների, բժիշկների, բուժքույրերի և սպասարկող անձնակազմի հարաբերակցությունը և այլն:
- Ներդրումների սահմանափակում: Շատ երկրներում հիվանդանոցների համար սահմանվում են կապիտալ ծախսերի մաքսիմում մակարդակ: Այս մակարդակը գերազանցելու համար հիվանդանոցներին հարկավոր է ձեռք բերել հատուկ թույլտվություն համապատասխան պետական ինստիտուտի կողմից:
- Որակի վերահսկում, որի համար կիրառվում է հիվանդանոցների լիցենզավորում և ակրեդիտացիա: Բացի այդ կարող են սահմանվել որակական ստանդարտներ կոնկրետ հիվանդությունների բուժման համար:
- Մրցակցության պաշտպանություն և մոնոպոլ շուկաների վերահսկում, որն իրականացվում է մրցակցության պաշտպանության և հակամենաշնորհային քաղաքականության միջոցով:
- Պետությունը կարգավորում է նաև ապահովագրական ընկերությունների գործունեությունը, նրանց փոխհարաբերությունները սպառողի և առողջապահական ձեռնարկությունների միջև, վճարման համակարգերը, ձևերը և պայմանները: Օրինակ՝ պետությունը կարող է սահմանել, որ հիվանդանոցը կամ բժիշկը վճարում է հիվանդի

բուժման դիմաց, այլ ոչ թե ծառայություն մատուցելու համար, քանի որ բուժումը կարող է ցանկալի արդյունք չտալ:

Այսպիսով, առողջապահության շուկայի կարգավորումն իրականացվում է հիմնականում ոչ շուկայական միջոցներով, այսինքն՝ օրենքների և որոշումների տեսքով: Պետական կարգավորումը հիմնականում վերաբերվում է առողջապահության քանակին և որակին, ծախսերի վերահսկմանը, գնագոյացման մեխանիզմներին, մոնոպոլ երևույթներին, ինչպես նաև վճարողներին, այսինքն՝ սպառողներին և ապահովագրական ընկերություններին:

ԳԼՈՒԽ 2 . ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՆԱՅԻՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ

2.1 Շրջակա միջավայրի արդյունավետության բարձրացման գործիքների կիրառությունը ՀՀ-ում

Հայկական բնաշխարհը և բնական պաշարներն ազգային հարստություն են: Նրա անկրկնելի բուսական ու կենդանական աշխարհը, մթնոլորտը, հողային, ջրային և ընդերքի պաշարամիջոցները կորուստներից փրկելու ու պահպանելու համար անհրաժեշտ է ներդնել հայրենի բնությանն անդառնալի վնաս չպատճառող, միջազգայնորեն ընդունված բնապահպանական չափանիշներին համապատասխանող, բնական պաշարների ողջամիտ օգտագործումն ապահովող արտադրություններ, նախագծեր, չափօրինակներ, սակավաթափոն արտադրաեղանակներ եւ թափոնների վերամշակման հոսքագծեր:

Բնության հարստությունը բոլորինն է: Օրենքի ուժով պետք է խրախուսել անցմանը բաց բաժնետիրական ընկերությունների՝ մեխանիզմներ ամրագրելով, որպեսզի Հայաստանի Հանրապետության յուրաքանչյուր քաղաքացի հնարավորություն ունենա բաժնետոմս ձեռք բերելու նման ձեռնարկություններից որևէ մեկում: Սա նաև բարոյական խնդիր է:

Բնօգտագործման և բնապահպանական վճարների խնդիրը ներկայումս կարևորվում է ամբողջ աշխարհում, քանի որ բնական ռեսուրսների օգտագործման և շրջակա միջավայրին հասցված վնասի անհամարժեք փոխհատուցումը հանգեցնում է երկրի հիմնական մակրոտնտեսական ցուցանիշների աղավաղմանը, ինչպես նաև նվազեցնում է դրանց կառավարման տնտեսական մեխանիզմների նշանակությունը: Համաձայն «Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին» ՀՀ օրենքի 2-րդ հոդվածի՝ բնապահպանական վճարը բնապահպանական միջոցառումների իրականացման համար անհրաժեշտ դրամական միջոցների գոյացման նպատակով պետական բյուջե, իսկ որոշ դեպքերում՝ համայնքի բյուջե վճարվող պարտադիր

վճար[56]: Ըստ նույն օրենքի՝ ՀՀ-ում բնապահպանական և բնօգտագործման վճարները տարբերվում են միմյանցից: Այսպես, «Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին» ՀՀ օրենքի 4-րդ հոդվածի համաձայն բնապահպանական վճարի տեսակներն են[57]՝

1. վնասակար նյութերը շրջակա միջավայր (օդային և ջրային ավազան) արտանետելու համար,
2. արտադրության և սպառման թափոնները շրջակա միջավայրում սահմանված կարգով տեղադրելու համար,
3. շրջակա միջավայրին վնաս պատճառող ապրանքների համար:

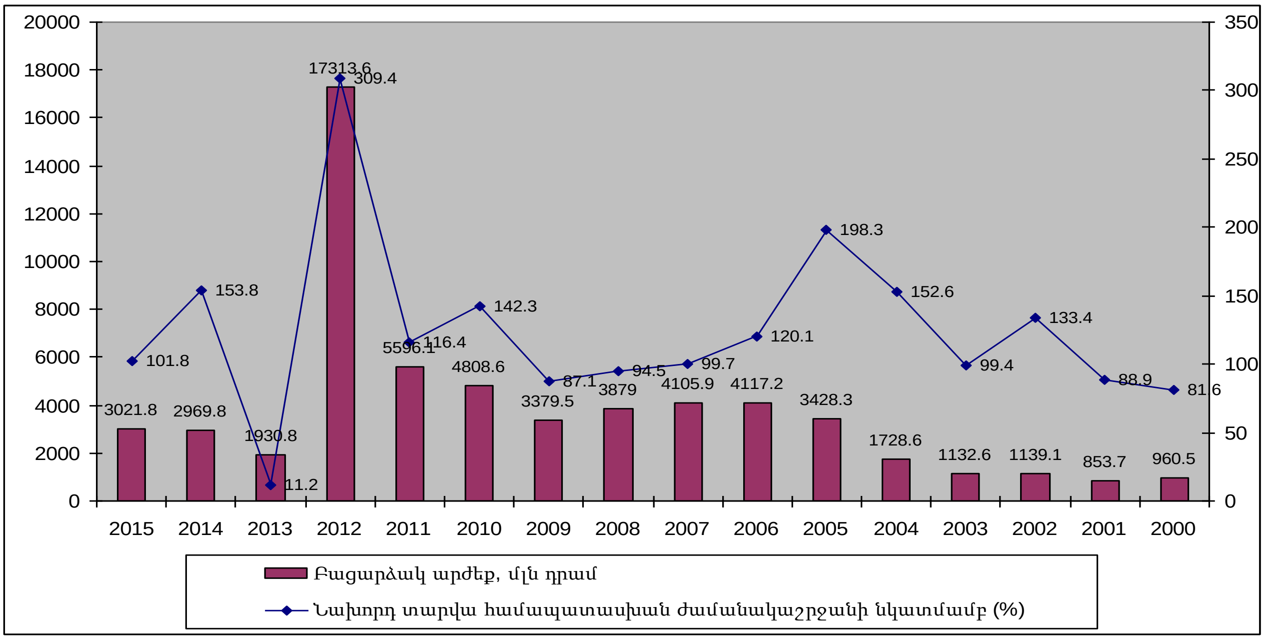
Իսկ նույն օրենքի 5-րդ հոդվածի համաձայն բնօգտագործման վճարի տեսակներն են[58]՝

1. ջրօգտագործման համար,
2. պինդ օգտակար հանածոների, բացառությամբ մետաղական օգտակար հանածոների, մարված պաշարների, ստորերկրյա քաղցրահամ ու հանքային ջրերի և աղի արդյունահանված պաշարների համար,
3. կենսապաշարների օգտագործման համար,
4. ռոյալթին՝ արդյունահանված մետաղական օգտակար հանածոների և դրանց վերամշակման արդյունքում ստացված արտադրանքի իրացման համար:

Հետևաբար, կարելի է ասել, որ բնօգտագործման և բնապահպանական վճարները կոչված են շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործությունները նվազեցնելու և բնական ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործումը ապահովելու, ինչպես նաև բնապահպանական ներդրումների համար ֆինանսական միջոցներ ապահովելու և ստեղծված են «Աղտոտողը վճարում է» սկզբունքի հիման վրա:

---

[56] Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին" ՀՀ օրենք, հոդված 2 : ՀՕ-270: ՀՀՊՏ 1998.12.31/33(66)
[57] Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին" ՀՀ օրենք, հոդված 4 : ՀՕ-270: ՀՀՊՏ 1998.12.31/33(66)
[58] Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին" ՀՀ օրենք, հոդված 5 : ՀՕ-270: ՀՀՊՏ 1998.12.31/33(66)



Գծապատկեր 2.1.1

Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների ժամանակագրական շարքերը 2000-2015թթ.[59]

Հայաստանի Հանրապետությունում բնօգտագործման և բնապահպանական վճարների կատարելագործման կարևորությունը ամրագրված է նաև Կայուն զարգացման ծրագրի՝ «Բնօգտագործման և դրա դիմաց գանձվող վճարների համարժեքության ապահովումը և այդ միջոցների ծառայեցումը բնապահպանական նպատակներին» կետով, ինչպես նաև 2014-2016թթ. պետական միջնաժամկետ ծախսերի ծրագրում:

Ինչպես ցույց են տալիս **գծապատկեր 2.1.1**-ի տվյալները, 2000-2015թթ. բնօգտագործման և բնապահպանական վճարների տեսքով հավաքագրվող գումարները զգալիորեն ավելացել են: Եթե 2000 թվականին հավաքագրվել էր շուրջ 960.5 մլն դրամ, ապա 2015 թվականին դրանք աճել են շուրջ 3.15 անգամ՝ կազմելով 3021.8 մլն դրամ և արձանագրելով ավելի քան 214.61 տոկոս աճ: Բնօգտագործման վճարների ոլորտում աճը հիմնականում պայմանավորված է ընդերքօգտագործման ոլորտում աճով (այն կազմում է ամբողջ բնօգտագործման վճարների ավելի քան 90%-ը)՝ կապված լեռնահանքային արդյունաբերության և շինարարության զարգացմամբ, օգտագործվող

[59] Գծապատկեր 2.1.1-ը կազմվել է՝ ըստ http://www.armstat.am/am/?nid=126&id=14008 ինտերնետային կայքի:

ազնիվ և գունավոր մետաղների, ոչ մետաղական օգտակար հանածոների արդյունահանման ծավալների համապատասխան ավելացմամբ, ազնիվ և գունավոր մետաղների միջազգային գների աճով, ինչպես նաև առանձին օգտակար հանածոների (հանքային ջուր, աղ, ոչ մետաղական օգտակար հանածոներ) գծով բնօգտագործման վճարի դրույքաչափերի բարձրացմամբ:

Բնապահպանական վճարների ոլորտում աճը հիմնականում պայմանավորված է շարժական աղբյուրներից օդային ավազան վնասակար նյութերի արտանետման և շրջակա միջավայրին վնաս պատճառող ապրանքների արտադրության և ներմուծման ոլորտներում աճով, որոշ բնապահպանական վճարների դրույքաչափերի ավելացմամբ, ինչպես նաև նոր վճարատեսակների կիրառմամբ, ինչպես օրինակ, հին ավտոմեքենաների ներմուծման ժամանակ ներդրված բնապահպանական վճարների համակարգը:

Օրինակ, ՀՀ-ում վնասակար նյութերի շրջակա միջավայր (օդային և ջրային ավազան) արտանետման դեպքում բնապահպանական վճարների դրույքաչափերը սահմանվում են հետևյալ կարգով.

1. ըստ ամրակայված աղբյուրներից օդային ավազան վնասակար նյութերի արտանետման յուրաքանչյուր տոննայի դիմաց `

Աղյուսակ 2.1.1

Ամրակայված աղբյուրներից օդային ավազան վնասակար նյութերի արտանետման բնապահպանական վճարների սանդղակը[60]

փոշի	1,800 դրամ
ածխածնի մոնօքսիդ	240 դրամ
ազոտի օքսիդներ (վերահաշված ըստ ազոտի երկօքսիդի)	14,800 դրամ
ծծմբային անհիդրիդ	1,800 դրամ
քլոր	12,000 դրամ
քլորոպրեն	90,000 դրամ

[60] «Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին» ՀՀ օրենք: ՀՕ-270: ՀՀՊՏ 1998.12.31/33(66)

2. ֆիզիկական և իրավաբանական անձանց պատկանող՝ Հայաստանի Հանրապետությունում հաշվառված և շահագործվող ներքոնշյալ ենթախմբերի ավտոտրանսպորտային միջոցներից վնասակար նյութերի արտանետման դիմաց՝

Աղյուսակ 2.1.2

Ավտոտրանսպորտային միջոցներից վնասակար նյութերի արտանետման բնապահպանական վճարների սանդղակը[61]

ուղևորների փոխադրման համար նախատեսված թեթև մարդատար ավտոտրանսպորտային միջոցներ, որոնք, բացի վարորդի տեղից, ունեն 8-ից ոչ ավելի նստատեղ	2,500 դրամ
ուղևորների փոխադրման համար նախատեսված ավտոտրանսպորտային միջոցներ (ներքին այրման շարժիչներով ավտոբուսներ), որոնք, բացի վարորդի տեղից, ունեն 8-ից ավելի նստատեղ, և որոնց առավելագույն զանգվածը չի գերազանցում 5 տոննան	5,000 դրամ
բեռների փոխադրման համար նախատեսված ավտոտրանսպորտային միջոցներ, որոնց առավելագույն զանգվածը չի գերազանցում 3,5 տոննան	5,000 դրամ
բեռների փոխադրման համար նախատեսված՝ 3,5 տոննայից ավելի, բայց ոչ ավելի, քան 12 տոննա առավելագույն զանգված ունեցող ավտոտրանսպորտային միջոցներ	10,000 դրամ

Պետք է նշել, որ բնօգտագործման և բնապահպանական վճարներից հավաքագրված գումարների զգալի աճը չի խոսում դրական միտումների մասին, քանի որ չկա և ոչ մի հետազոտություն, թե վճարներից հավաքագրված գումարների համեմատ ինչքան են աճել բնական ռեսուրսների օգտագործման ծավալները և ինչքանով են ավելացել շրջակա միջավայրի աղտոտման ծավալները:

[61] «Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին» ՀՀ օրենք: ՀՕ-270: ՀՀՊՏ 1998.12.31/33(66)

Որպես շրջակա միջավայրի բարելավման ուղղություն, հարկ է նշել «Ընկերությունների կողմից վճարվող բնապահպանական վճարների նպատակային օգտագործման մասին» ՀՀ օրենքում[62] փոփոխությունների կատարման անհրաժեշտությունը, որն առավելապես վերաբերում է մթնոլորտի, ջրային ռեսուրսների աղտոտման և թափոնների տեղադրման համար բնապահպանական վճարների գծով հավաքագրված ամբողջ գումարների ուղղորդումը այն համայնքներին, որտեղ կատարվել է աղտոտումը: Իհարկե, գործող օրենքի հիմնական թերությունը կայանում է նրանում, որ համայնքային բնապահպանական միջոցառումների արդյունավետությունը ցածր է, իսկ առանձին դեպքերում ֆինանսական միջոցները համայնքների կողմից օգտագործվում են համայնքների կոմունալ-կենցաղային հիմնախնդիրների լուծման համար, և սա այն դեպքում, երբ ծրագիրը պետք է ներառի համայնքի վարչական սահմաններում գտնվող հողային, ջրային և օդային տարածքներում ընկերությունների գործունեությամբ պայմանավորված՝ բնապահպանական հիմնախնդիրների լուծմանը և շրջակա միջավայրի պահպանությանը նպատակաուղղված՝ թափոնների, կեղտաջրերի, շրջակա միջավայրի տեղական և տարածաշրջանային աղտոտվածության դեմ պայքարը, որը ներառում է մթնոլորտային օդի մաքրության պահպանության, ջրային ռեսուրսների պահպանության, աղմուկի և վիբրացիայի դեմ պայքարի և ճառագայթահարման դեմ պաշտպանության հետ կապված աշխատանքները և գործողությունները, կենսաբազմազանության և անտառների պահպանումը, բնության հատուկ պահպանվող տարածքները, շրջակա միջավայրի պահպանության գծով կիրառական հետազոտական և փորձարարական նախագծային աշխատանքները, շրջակա միջավայրի վրա ներգործության հետազոտությունները և ուսումնասիրությունները, շրջակա միջավայրի պահպանության վերաբերյալ տեղեկատվության տարածումը, բնապահպանական հասարակական կազմակերպություններին աջակցությունը:

Շրջակա միջավայրի կառավարման տնտեսական մեխանիզմների առումով անհրաժեշտ է՝ դիտարկել նաև տնտեսական զարգացման ցուցանիշների բնապահպանական ճշգրտում, ինչը հետագայում կարող է հնարավորություն ընձեռել

---

[62] «Ընկերությունների կողմից վճարվող բնապահպանական վճարների նպատակային օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք: ՀՕ-188: ՀՀՊՏ 2001.06.18/18(150) Հոդ.462:

բարձրացնել բնապահպանական ծրագրերի մրցունակությունը տնտեսական որոշումների ընդունման դեպքում: Վերջինս պետք է ընկալել հետևյալ տեսանկյուններից.

1. Համախառն ներքին արդյունքից (ՀՆԱ) նվազեցվում է անտառային, ջրային, հողային, կենսաբազմազանության և բնական ռեսուրսների գերօգտագործումը դրամական արտահայտությամբ (ԱՋՀԿԲՌ)՝

ՀՆԱ- ԱՋՀԿԲՌ = ՀՆԱ$_1$ (2.1.1)

2. Այնուհետև, տացված ՀՆԱ$_1$- ից նվազեցվում է հողային և ջրային տարածքների աղտոտումից, շրջակա միջավայրին վնաս պատճառող ապրանքների օգտագործումից և թափոնների տեղադրումից առաջացած վնասները դրամական արտահայտությամբ (ԱՋՀԿԲՌ)՝

ՀՆԱ$_1$ - ԱՋՀԿԲՌ = ՀՆԱ$_2$ (2.1.2)

Այս ճշգրտումը հնարավորություն է տալիս համադրել տարբեր երկրների տնտեսական աճի ցուցանիշները հաշվի առնելով շրջակա միջավայրի գործոնը, ինչը հնարավորություն է տալիս իրականորեն գնահատել երկրների տնտեսական աճի ցուցանիշները:

Օրինակ, զարգացող երկրներում տնտեսական աճի ցուցանիշները բնապահպանական ճշգրտման հետևանքով դառնում է բացասական ցուցանիշ, ինչը ցույց է տալիս, որ վերջիններս հիմնված են բնական ռեսուրսների գերօգտագործման և շրջակա միջավայրի աղտոտման վրա[63]:

Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների դրույքաչափերի սահմանման ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվառել այն բոլոր գործոնները, որոնք ներառում են բնական ռեսուրսների օգտագործումը և շրջակա միջավայրի աղտոտումը: Գնահատման մեթոդները բավականին բազմազան են, սակայն ընդհանրացված տեսքով դրանք ներկայացվել են **աղյուսակ 2.1.3**-ում:

Աղյուսակ 2.1.3

[63] Борисова М.И. Экологически безопасная деятельность предприятия : особенности, проблемы, совершенствование / М.И. Борисова . - М. : Вуз.кн., 2009. с. 89-91 /116 с./

Բնական ռեսուրսների օգտագործման և շրջակա միջավայրի աղտոտման գնահատման մեթոդները[64]

Մեթոդ	Գործունեություն
Շուկայական գնի մեթոդ	Ուղղակի օգտագործման դեպքում
Վնասի հատուցման մեթոդ	Անուղղակի օգտագործման դեպքում, էրոզիայի, աղտոտման վերահսկման, ջրերի պահպանության և այլ դեպքերում:
Ճանապարհորդելու ծախսերի մեթոդ	Ռեկրեացիա և տուրիզմ:
Հեդոնիք գնագոյացման մեթոդ	Անուղղակի օգտագործման, ապագայում օգտագործման որոշակի ասպեկտներ (Օրինակ բնակարան էկոլոգիապես բարվոք շրջանում):
Պայմանական /հասարակության/ գնահատման մեթոդ	Տուրիզմ և շուկայական արժեք չունեցող ապրանքներ (հասարակությունը ինքն է որոշում ինչքան է պատրաստ վճարել այդ ռեսուրսը ունենալու համար):
Հասարակության ընտրության մեթոդ	Բոլոր ջրաճահճային ապրանքների և ծառայությունների համար:
Եկամտի տեղափոխման մեթոդ	Էկոհամակարգերից օգտվելու ծառայությունների համար
Արտադրողականության մեթոդ	Հող, ջուր, օդում խոնավության աստիճան և այլն:

Տնտեսական մեխանիզմների ողջ ներուժը առավելապես օգտագործվում է եվրոպական երկրներում, որտեղ տնտեսական մեխանիզմները գործում են արդեն մի քանի տասնամյակ[65]: Էական է այն փաստը, որ եվրոպական երկրներում տնտեսական մեխանիզմները առավելապես ուղղված են շրջակա միջավայրին վնաս պատճառող ապրանքներին, իսկ ԱՊՀ երկրներում այն ուղղված է վնասակար նյութերի մթնոլորտ արտանետումներին և ջրային ավազան արտահոսքերին[66]: Եվրոպական հինգ երկրների (Բուլղարիա, Չեխիա, Լիտվա, Լատվիա և Էստոնիա) բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների համակարգերի հետ համեմատելիս պարզ է դառնում, որ եթե բնապահպանական վճարների դեպքում, երբեմն, որոշակի վճարատեսակների գծով Հայաստանում գործող դրույքաչափերը համադրելի են, ապա բնօգտագործման վճարների դրույքաչափերը զգալիորեն զիջում են, ինչն էլ Հայաստանում հանգեցնում է բնական ռեսուրսների գերշահագործմանը և այդ ոլորտներում գերշահույթների առաջացմանը:

---

[64] Меньшиков В.В. Методы оценки загрязнения окружающей среды : учеб. пособие / В.В. Меньшиков, Т.В. Савельева. - М.: :2000. с. 12-13 - /59 с. /
[65] Фомичев А.Н. Проблемы концепции устойчивого экологического развития : систем.- методол.анализ / Рос. Акад. Наук. Ин-т систем. анализа. - М. : ЛИБРОКОМ, 2009, с. 96-97 /213 с./
[66] Նույն տեղում, էջ 98-100:

Մյուս կարևոր առանձնահատկությունն այն է, որ ԱՊՀ երկրներում մթնոլորտ արտանետվող կամ ջրային ավազան արտահոսող վնասակար նյութերի ցանկը բավականին մեծ է, ինչը լրացուցիչ բարդություններ է առաջացնում ինչպես տնտեսվարողների, այնպես էլ բնապահպանական վերահսկող մարմինների համար, իսկ եվրոպական երկրներում հիմնական շեշտը դրվում է մի քանի, առավելապես զգալի ծավալ ունեցող արտանետումների վրա[67]: Օրինակ՝ եթե եվրոպական երկրներում մթնոլորտ արտանետվող նյութերի հարկվող քանակը սահմանափակվում է միջինը տաս աղտոտող նյութով, ապա Մոլդովայում այդ ցուցանիշը անցնում է հիսունից[68]:

Առանձնահատուկ կարևորվում է նաև այն փաստը, որ եվրոպական երկրներում բնապահպանական և բնօգտագործման վճարներից հավաքագրվող միջոցները հիմնականում կենտրոնացվում են բնապահպանական ֆոնդերում և ունեն նպատակային ծախսային հոդվածներ, իսկ ԱՊՀ երկրներում այդ միջոցները հիմնականում հանդիսանում են պետական բյուջե մուծվող լրացուցիչ հարկատեսակներ և, կարելի է ասել, որ դրանք նպատակային չեն:

Հայաստանի Հանրապետությունում հիմնականում չի իրականացվում բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների տարբերակում՝ ըստ աղտոտողների բնակավայրի, ինչը նույնպես էական բացթողում է: Այս դեպքում եվրոպական երկրներում ընդունված տարբերակ է խոշոր բնակավայրերում գործող աղտոտողների համար սահմանել առավել բարձր դրույքաչափ, նրանց շահագրգռելով օգտագործել նվազ աղտոտող սարքավորումներ[69]:

Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների դրույքաչափերի ցածր մակարդակը հնարավորություն չի տալիս օգտագործել տնտեսական մեխանիզմների կարևորագույն «Աղտոտողը վճարում է» սկզբունքը, քանի որ այն չի շահագրգռում տնտեսվարող սուբյեկտներին ներդնել նոր, ժամանակակից մաքրող սարքավորումներ՝ դրանով իսկ փորձելով նվազեցնել արտանետումների ծավալը, հետևաբար և բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների չափը:

Հետևաբար, կարելի է եզրակացնել, որ տնտեսվարման ներկա պայմաններում Հայաստանի Հանրապետությունում ստեղծվել է մի իրավիճակ, երբ շրջակա միջավայրը աղտոտողներին առավել շահավետ է իրականացնել իրենց գործունեությունը՝ էական

[67] Хомич В.А. Экология городской среды: учеб.пособие / Под ред. Ю.В. Кононовича. - М. : Изд-во Ассоц.строит.вузов, 2006, с. 21-22. /- /238 с./

[68] Захаров А.А. Совершенствование управления охраной окружающей среды / А.А. Захаров, С.В. Юрецкий //Газовая промышленность.-2012 - № 10 .-С. 14-17.

[69] Кальнер В.Д. Экологический конфликт в обществе / В.Д. Кальнер // ЭКиП: Экология и промышленность России. - 2012. - № 6. -С.1.

ուշադրություն չդարձնելով բնապահպանական սահմանափակումներին, քանի որ վերջիններս՝ դրամական արտահայտությամբ, էական ազդեցություն չեն թողնում նրանց գործունեության վրա: Ուստի, շրջակա միջավայրի արդյունավետության բարձրացման և բարելավման առումներով առաջարկվում է իրականացնել հետևյալ միջոցառումները.

1. օրենսդրորեն այնպիսի մեխանիզմների ձևավորումը, որոնք տնտեսվարող սուբյեկտների համար բնապահպանական միջոցառումների կիրառումը կդարձնեն տնտեսապես շահութաբեր,
2. պետության կողմից բնապահպանությանը նպաստող ձեռնարկումների հանդեպ հարկային, ներդրումային, վարկային քաղաքականությունների տարբերակված մոտեցման ցուցաբերումը,
3. տնտեսավարման նոր պայմաններին համապատասխանող և կայուն զարգացման սկզբունքներին համահունչ բնապահպանական քաղաքականության մշակումը,
4. համազգային և տեղական նշանակության բնապահպանական ծրագրերի ու ձեռնարկների իրականացման նպատակների ներդաշնակումը,
5. համալիր էկոլոգիական գնահատման համակարգի, էկոլոգիական մոնիթորինգի ներդրումն ու զարգացումը,
6. քաղաքաշինության իրականացման պատասխանատուների միջև հանրակարգային հարաբերությունների կարգավորումը,
7. շրջակա միջավայրի պահպանման, խախտված էկոլոգիական հավասարակշռության վերականգման, բնապահպանական ոլորտի վերաբերյալ կարևորագույն որոշումների կայացման գործում հասարակության լայն շերտերի և բնապահպանական կազմակերպությունների մասնակցության ապահովումը:

Ավելին, շրջակա միջավայրի պահպանությունը պետք է բխի հետևյալ սկզբունքներից.

- վերարտադրվող պաշարամիջոցների սպառման տեմպերը չպետք է գերազանցեն դրանց վերարտադրության տեմպերին,
- չվերարտադրվող պաշարամիջոցների օգտագործումը պետք է տեղի ունենա փակ պարբերափուլերում և հնարավորության դեպքում փոխարինվի կայուն վերարտադրվող նմանակներով,

- աղտոտող նյութերի արտանետման ինտենսիվությունը չպետք է գերազանցի շրջակա միջավայրի ինքնամաքրման ունակությանը,
- երբեք չպետք է խաթարվի կենսաբանական եւ լանդշաֆտային բազմազանությունը:

Հետևաբար՝ շրջակա միջավայրի պահպանման լավագույն քաղաքականությունը լարվածության օջախներից հնարավորինս խուսափելն է, քան դրանց դեմ հետագայում պայքարելը:

Այսպիսով, կարելի է ասել, որ մարդու՝ շրջակա միջավայրի փոփոխության ունեցած դերը առաջին հերթին պայմանավորված է սեփական առողջության վերականգնմամբ և բարելավմամբ: Իհարկե, այս գործում, մշտապես կարելի է փնտրել բազմաթիվ լուծումներ՝ մշակելով սոցիալ-տնտեսական երկարաժամկետ պետական ծրագրեր, միջոցառումներ և նախագծեր, որոնք ուղղված կլինեն բարձրացնելու բնակչության՝ առողջ ապրելակերպի մասին գրագիտությունն ու մշակույթը, մարդու մոտ սերմանելով պատասխանատվության զգացումն առ իր և այլ անձանց առողջության հանդեպ, ներկա և ապագա սերունդների համար՝ բնական պաշարների անխնա օգտագործման անմիջական և երկարաժամկետ հետևանքների հանդեպ:

Ընդ որում, շրջակա միջավայրի վրա մարդկային գործունեության վնասակար ազդեցության կանխման, կենսոլորտի կայունության պահպանման, բնության և մարդու կենսագործունեության ներդաշնակության պահպանման համար կարևորագույն նշանակություն ունի յուրաքանչյուր նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության ճշգրիտ և լիարժեք գնահատումը: Գործունեության բնապահպանական գնահատումը պետք է ներառի ուղղակի և անուղղակի ազդեցության կանխորոշումը, նկարագրությունը և հիմք հանդիսանա դրանց կանխարգելման կամ հնարավոր նվազեցման պարտադիր միջոցառումների մշակման համար:

Մարդածին ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա կարող է կործանարար լինել: Մարդածին գործոններն առաջացնում են բնական ռեսուրսների սպառում, շրջակա միջավայրի աղտոտում և ձևավորում են արհեստական լանդշաֆտներ[70]: Դրանք, իրենց հանգեցնում են նրան, որ մարդիկ սկսում են ավելի շատ «ջնջել» տարրական էկոհամակարգերը՝ վերածելով դրանք միօրինակ գյուղատնտեսական համակարգերի:

[70] Калякин С.И. Воздействие хозяйственной деятельности человека на природную окружающую среду// Успехи современного естествознания. 2010. № 7.- С.11-12.

Մարդու առողջության վրա ազդող շրջակա միջավայրի անմիջական ազդեցության գործոններից է օդային ավազանի աղտոտվածությունը: ՀՀ-ում օդային ավազանի աղտոտման հիմնական աղբյուրներն են՝ էներգետիկան, գունավոր մետալուրգիան, շինանյութերի արդյունաբերության ցեմենտի արտադրությունը, ավտոտրանսպորտը և քիմիական արդյունաբերությունը, որը ներկայում գործում է հզորության չնչին ծավալով:

Ինչպես ցույց են տալիս **աղյուսակ 2.1.4**--ի տվյալները, արտանետման անշարժ աղբյուրների քանակը կազմել է 3 020, որոնց 72.8%-ն ունեցել են սահմանային թույլատրելի հաստատված չափորոշիչներ: Արտանետման անշարժ աղբյուրներից անջատված վնասակար նյութերի քանակը կազմել է 225.9 հազ. տ, որի 42.9%-ը որսվել է, մնացած 57.1%-ը՝ արտանետել մթնոլորտ: Հանրապետության մեկ բնակչի հաշվով արտանետումները կազմել են 42.9 կգ, մեկ քառ. կմ-ի հաշվով (առանց Սևանա լճի հայելու մակերեսի)՝ 4.5 տ:

Աղյուսակ 2.1.4.

Արտանետման անշարժ աղբյուրներից անջատված վնասակար նյութերը, մթնոլորտային տեսակարար արտանետումներն ըստ ՀՀ մարզերի և Երևան քաղաքի, 2015թ.[71]

ՀՀ մարզեր	Արտանետման անշարժ աղբյուրներից անջատված վնասակար նյութերի քանակը, տ	Որսված վնասակար նյութերի քանակը, տ	Մթնոլորտային արտանետումների քանակը, տ	Մթնոլորտային տեսակարար արտանետումները	
				Մեկ բնակչի հաշվով, կգ	Մեկ քառ. կմ հաշվով, կգ
Երևան	19354.0	2115.7	17238.3	16.1	77301.8
Արագածոտն	586.2	-	586.2	4.5	212.7
Արարատ	90964.6	88008.6	2956.0	11.4	1414.4
Արմավիր	3388.5		3388.5	12.7	2728.3
Գեղարքունիք	2907.6	3.0	2904.6	12.5	713.2
Լոռի	46865.4	-	46865.4	206.9	12336.2
Կոտայք	31079.7	6420.0	24659.7	96.9	12821.5
Շիրակ	1251.3		1251.3	5.1	466.9
Սյունիք	9301.4	424.0	8877.4	63.5	1970.1
Վայոց ձոր	324.2	-	324.2	6.3	140.5
Տավուշ	19864.3	-	19864.3	157.5	7346.3
Ընդամենը	**225887.2**	**96971.3**	**128915.9**	**42.9**	**4528.7**

Ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետված վնասակար նյութերի քանակը 2015թ. կազմել է 139.8հազ. տ: Դրանց մեջ մեծ տեսակարար կշիռ են ունեցել ածխածնի օքսիդը՝ 101.7 հազ. տ. կամ ընդհանուր արտանետումների 72.7%-ը, ցնդող օրգանական միացությունները՝ 22.8 հազ. տ կամ 16.3%, ազոտի օքսիդները՝ 14.7 հազ. տ կամ 10.5% **(Աղյուսակ 2.1.5)**:

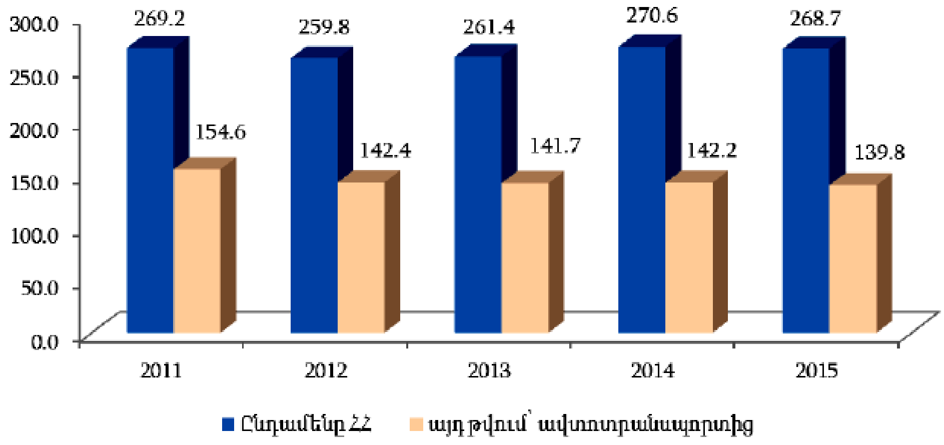
[71] ՀՀ ԱՎԾ, «Շրջակա միջավայրը և բնական պաշարները ՀՀ-ում» 2015թ., էջ 50 (ինտերնետային կայք՝ http://www.armstat.am/file/article/eco_book_2015_8.pdf):

Աղյուսակ 2.1.5

2011-2015թթ. ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետված վնասակար նյութերը, տոննա[72]

Վնասակար նյութերը	2011	2012	2013	2014	2015
Ազոտի օքսիդներ	15106.0	15341.0	15263.0	15568.0	14728.0
Ցնդող օրգանական միացություններ	26674.0	23593.0	23256.0	23108.0	22857.0
Ածխածնի օքսիդ	112251.0	102816.0	102593.0	102910.0	107750.0
Մուր	581.0	639.0	602.0	614.0	523.0
Կապար	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
Ծծմբի երկօքսիդ	6.0	6.0	5.0	5.0	5.0
Ընդամենը	**154618.8**	**122395.7**	**141719.7**	**142205.7**	**139823.7**

Գծապատկեր 1-ից կարելի է եզրակացնել, որ 2015թ. մթնոլորտային արտանետումները կազմել են 268.7 հազ. տ, որի 52.0%-ը բաժին է ընկել ավտոտրանսպորտին, 48.0%-ը՝ արտանետման անշարժ աղբյուրներին:



Գծապատկեր 2.1.2

2011-2015թթ. մթնոլորտ արտանետված վնասակար նյութերի քանակը, 2011-2015թթ. (հազար տոննա) [73]

---

[72] ՀՀ ԱՎԾ, «Շրջակա միջավայրը և բնական պաշարները ՀՀ-ում» 2015թ., էջ 53-54 (ինտերնետային կայք՝ http://www.armstat.am/file/article/eco_book_2015_8.pdf):

[73] Նույն տեղում, էջ 53-54:

Ներկայացված խնդիրների հրատապությունից ելնելով, ՀՀ-ում արդեն իսկ կիրառվում է «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենքը, որից հետո գտնում ենք, որ ՀՀ կառավարությունն ընդունել է երկու կարևոր որոշում, որոնք մթնոլորտի վրա վնասակար ներգործությունները սահմանափակող իրավական նորմեր են հանդիսանում: Այն է. ավտոտրանսպորտի արտանետումների կրճատման ուղղությամբ ընդունված են մի քանի որոշումներ, որոնցից մեկը վերաբերում է կապարային միացություններով էթիլացված բենզինի արտադրության, օգտագործման և ներմուծման արգելմանը:

Օդի աղտոտվածությունը թույլատրելի սահմաններում պահելու և դրանից բխող վաղաժամ մահվան պատճառներ ստեղծող հիվանդությունները կանխելու նպատակով 2000 թվականից սկսած ՀՀ-ն անդամակցում է ՄԱԿ-ի Եվրոպական տնտեսական հանձնաժողովի «Մեծ հեռավորությունների վրա օդի միջսահմանային աղտոտվածության մասին» կոնվենցիային և ակտիվորեն մասնակցում է «Ծանր մետաղների, կայուն օրգանական աղտոտիչների, թթվայնացման, էվտրոֆացման և գետնամերձ օզոնի դեմ պայքարի արձանագրությունների» մշակմանը: Այսպես, 2000 թ. ՀՀ-ում ընդունվել է «Օզոնային շերտի պահպանության մասին» Վիեննային կոնվենցիայի և «Օզոնային շերտը քայքայող նյութերի վերաբերյալ» Մոնրեալի արձանագրություններից բխող ՀՀ պարտավորությունները կատարելու մասին որոշումը, իսկ 2001 թ.՝ օզոն քայքայող նյութերի ներմուծումն արգելելու մասին որոշում, որոնց շրջանակներում մշակվել է «Օզոնային շերտը քայքայող նյութերի փոխարինման ազգային զեկույց»:

2.2 Մարդու առողջության վրա շրջակա միջավայրի սոցիալ-տնտեսական ներգործություն գնահատումը

21-րդ դարում հասարակական հարաբերությունների զարգացումն ու ժամանակակից տեխնոլոգիաների կիրառությունը, ըստ էության, պետք է նպաստեին մարդու առողջության պահպանմանն ու բարելավմանը, սակայն դրանք իրենց հերթին առաջացրեցին նոր հիվանդություններ, որոնք բերում են մարդու կյանքի տևողության նվազմանը։

Տարբեր միջազգային և հայրենական կազմակերպությունների կողմից կատարված ուսումնասիրություններում և վերլուծություններում առանձնացվել են այն գործոնները, որոնք ազդեցություն են ունենում մարդու առողջության պահպանման և բարելավման վրա։ Օրինակ, 20-րդ դարի 1980-ական թվականներին Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպությունը սահմանել է գործոններ, որոնք ազդեցություն են ունենում մարդու առողջության վրա[74]՝

1. կենսաբանական և գենետիկական գործոններ (ժառանգականություն, նյարդային համակարգի կենսագործունեություն, ազգային մենթալիտետ, վարքագծային և հոգեբանական վարքագծի դրսևորումներ),
2. շրջակա միջավայրի (կլիմա, լանդշաֆտ, ֆլորա և ֆաունա և այլն),
3. շրջակա միջավայրի վիճակի վրա ազդող գործոններ (քիմիական աղտոտվածություն, արտանետումներ՝ բացասական էքստերնալների տեսքով և այլն),
4. սոցիալ-տնտեսական գործոններ,
5. առողջապահության համակարգի վրա ազդող գործոններ։

Ինչպես ցույց է տալիս **աղյուսակ 2.2.1**-ը, մարդու կյանքի կենսակերպն ու պայմաններն ազդում են նրա առողջության վրա, ընդ որում գոյություն ունեն կոնկրետ չափորոշիչներ, որոնց պահպանումը հիմնավորում է տվյալ երկրում շրջակա միջավայրի ռացիոնալ օգտագործումը և մարդու առողջության բարելավումը։ Ըստ այդմ,

[74] Верещагин Н.Н., Боев В.М. (Ред.). 2003. Экология человека на урбанизированных и сельских территориях. Оренбург, Оренбургское книжное издательство, 392 с.

մարդու կենսակերպը կազմում է 50 տոկոս, որից շրջակա միջավայրի վիճակը՝ 15-20 %, ժառանգականությունը՝ 15-20 %, առողջապահության համակարգը՝ 10 %:

Աղյուսակ 2.2.1

Մարդու առողջության վրա ազդող գործոնները և դրանց նորմաները[75]

Գործոններ	**Նորմաներ**
Կենսաբանական և գենետիկական գործոններ	15-20% (20%)
Շրջական միջավայրի վիճակը բնորոշող գործոններ	20 -25% (20%)
Բժշկական ապահովվածություն	10-15% (7-8%,)
Մարդու կյանքի կենսակերպ և պայմաններ	**50 - 55% (53 - 52%)**

Ինչպես ցույց է տալիս **աղյուսակ 2.2.2**-ը, մարդու առողջության վրա ազդում են գենետիկական, շրջակա միջավայրի և բժշկական ապահովվածության գործոնները, որոնք ներկայացվել են երկու տեսանկյուններից՝

1. այդ գործոնները նպաստում են մարդու առողջության վերականգնմանն ու բարելավմանը,
2. այդ գործոնները ունենում են հակառակ ազդեցությունը:

Գենետիկական գործոններ: Մարդու մասին գիտության՝ մարդաբանության առանձին բաժիններում սկսեցին օգտագործել գենետիկայի այն բնազավառի մեթոդներն ու փաստացի տվյալները, որը վերաբերում էր մարդու ժառանգականության ու փոփոխականության ուսումնասիրմանը, որն էլ կոչվեց մարդու գենետիկա:

Մարդու արդի գենետիկան սկզբնավորվել է 19-րդ դարի վերջերին: 1875-ին անգլիացի գիտնական Գալթոնն[76] առաջարկեց մարդու առանձին հատկանիշների զարգացման գործում ժառանգականության և միջավայրի նշանակության որոշման համար ուսումնասիրել դրանց կազմավորումը երկվորյակների օրգանիզմներում:

[75] Сенотрусова С.В. 2005. Загрязнение поверхностных вод рек и заболеваемость населения промышленных городов. М., изд-во «РЭФИА», 120 с.
[76] Большаков А.М., Крутько В.М., Пуцилло Е.В. 1999. Оценка и управление рисками влияния окружающей среды на здо- ровье населения. М., Изд-во «Эдиториал УРСС», 254 с

Գենետիկական օրինաչափությունների հետազոտման այդ մեթոդը կոչվեց երկվորյակային:

Աղյուսակ 2.2.2

Մարդու առողջության վրա ազդող գործոնները[77]

Գործոնների ազդեցության ոլորտները	Գործոններ	
	Առողջության բարելավում և ամրապնդում	**Առողջության վատթարացում**
Գենետիկական (ժառանգական) (15-20%)	Առողջ ժառանգականությունը, մորֆոլոգիան նախանշանների բացակայությունը, հիվանդությունների նախադեպերի բացակայությունը	Ժառանգական հիվանդություններ և խախտումներ
Շրջակա միջավայրի վիճակը (20-25%)	Բարենպաստ կենսական և արտադրական պայմաններ, բարենպաստ էկոլոգիական և կլիմայական պայմաններ	Վնասակար կենսական և արտադրական պայմաններ, անբարենպաստ կլիմայական պայմաններ, էկոլոգիական համակարգի խախտումներ
Բժշկական ապահովվածություն (10-15%)	Բժշկական սկիրինգ, ախտորոշման միջոցառումների բարձր մակարդակ, ժամանակին և ամբողջական բժշկական օգնություն	Մարդու առողջության նկատմամբ բժշկական վերահսկողության բացակայություն, նախնական ախտորոշման ցածր մակարդակ, անորակ բժշկական սպասարկում
Մարդու կենսակերպը և պայմաններ (50-55%)	Մարդու ռացիոնալ կենսագործունեություն, շարժողական ակտիվություն, սոցիալական և հոգեբանական ներդաշնակեցում Ամբողջական և ռացիոնալ, վնասակար սովորույթների բացակայություն	Մարդու ռացիոնալ կենսագործունեության բացակայություն, միգրացիոն գործընթացներ, հիպերակտիվություն, սոցիալական և հոգեբանական ներդաշնակեցում, անհարմարվողականություն, ոչ կանոնավոր սննդակարգ, վնասակար սովորույթներ

[77] Гичев Ю.П. 2000. Экологическая обусловленность основных заболеваний ит сокращения продолжительности жизни. Новосибирск, Изд-во Сибирского отд. РАМН, 90 с.

1908-ին առաջին անգամ նկարագրվեցին նյութափոխանակության ժառանգական հիվանդությունները, և ձևակերպվեց մարդու պոպուլյացիան գենետիկան (աշխարհագրական, էթնիկական, սոցիալական և այլն) խմբերում:

20-րդ դարի 1920-1930-ական թվականներին սկսեցին ուսումնասիրվել մարդու օրգանիզմում տեղի ունեցող մուտացիաները, առաջարկվեցին դրանց առաջացման հաճախականության գնահատման անուղղակի մեթոդներ: Մարդու գենետիկայի բնագավառի հետազոտությունները ցույց տվեցին, որ հատկանիշների ժառանգականությունը և փոփոխականությունը, մարդկանց բազմազանությունը կապված են ինչպես նրանց ժառանգական նախադրյալների, այնպես էլ՝ գոյության պայմանների (սոցիալ-տնտեսական, բնակլիմայական, մշակութային և այլն) հետ:

Շրջակա միջավայրի ազդեցությունը: Տեխնիկական առաջընթացի այն նվաճումները, որ մարդկությունը ձեռք է բերել, հաճախ լինելով խիստ օգտակար, միաժամանակ իրենց մեջ պարունակում են լուրջ վտանգ: Շրջակա միջավայրի նկատմամբ միայն ուշադիր ու նրբազգաց վերաբերմունքը կարող է օգնել անուղղելի սխալներ չկատարելու և մոլորակն էկոլոգիական ճգնաժամից դուրս բերելու:

Բնության նկատմամբ մարդու անհեռատես, սպառողական վերաբերմունքի առաջին հետևանքները դրսևորվեցին դեռևս ստրկատիրության և ֆեոդալիզմի դարաշրջաններում: Արդեն այն ժամանակ ոչնչացման կենդանիների որոշ տեսակներ, նվազեցին անտառահատեր, անփույթ հողագործության պատճառով արգավանդ դաշտերի վայրում երևան եկան տափաստաններ ու անապատներ: Այժմ այդ բոլոր տհաճ գործընթացները սաստկացել են, դրանց ավելացել է օդի ու ջրի լայնամասշտաբ աղտոտումը[78]:

Թեպետ շատ երկրներ ընդունել են օրենքներ, որոնք կարգավորում ու խստիվ սահմանափակում են կենդանի էակների կյանքին և առողջությանը վտանգավոր թունավոր թափոնների նետումը, այդուհանդերձ քիմիական նյութերը շարունակում են լցվել գետերի ու լճերի մեջ[79]: Հսկայական խողովակներից այստեղ են թափվում նաև

[78] Даутов Ф.Ф. 1990. Изучение здоровья населения в связи с факторами среды. Казань, изд-во Казанского универси- тета, 116 с.
[79] Никитин А.И. 2005. Вредные факторы среды и репродуктивная система человека (ответственность перед будущими поко- лениями). Санкт-Петербург, Изд-во «ЭЛБИ-СПб», 216 с.

կոյուղու գարշահոտ կեղտաջրերը, որոնք ծանր վարակիչ հիվանդությունների՝ խոլերայի, որովայնային տիֆի, դիզենտերիայի և այլ վարակների աղբյուր են:

Մոլորակի մակերևույթի վրա թափվում են այսպես անվանվող թթվային անձրևներ, որոնք թունավորում են քաղցրահամ ջրի ջրամբարները, ոչնչացնում Եվրոպայի և Հյուսիսային Ամերիկայի անտառները[80]: Էլեկտրակայանների և ավտոմոբիլների՝ մթնոլորտ արտանետած գազերն օդում խառնվելով ջրի մանր կաթիլներին, առաջացնում են թույլ թթուներ, որոնք հետո թթվային տեղումների տեսքով ընկնում են Երկրի վրա՝ ոչնչացնելով ու վնասելով բույսերը, աղտոտելով գետերն ու լճերը, քայքայելով մարդու ստեղծած շինությունները[81]:

Միևնույն ժամանակ, մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա իրականացվում է մի քանի ուղղություններով: Նախ, մարդը բնությունից վերցնում է իր կարիքների համար գոյություն ունեցող հարստությունները և ռեսուրսները, ինչպիսիք են՝ անտառ, փայտ, նավթ, մետաղ, ածուխ, կավ և այլ բնական բարիքներ:

Երկրորդ, բնության կամայականություններից իրեն ապահովելու համար մարդը ձևավորում է հենց բնական միջավայր, մասնավորապես կառուցում է ջրանցքներ և ջրամբարներ, տնկում է անտառային պաշտպանական գոտիներ, սահմանում է պատնեշներ և նույնիսկ փորձում է հիմնովին շրջել գետեր:

Մարդը, զարգացնելով տնտեսությունը, բնական միջավայր է ներմուծում բազմաթիվ նյութեր, ինչպես նպատակաուղղված (օրինակ՝ թունաքիմիկատներ և քիմիական միջատասպաններ, հանքային պարարտանյութեր և այլն), այնպես էլ՝ արտադրության վնասակար արտադրանքի տեսքով (արտադրության թափոնների, մթնոլորտում ընկերության արտադրության արտադրանքի, ավտոմոբիլային փոխադրամիջոցների արտանետումների և այլնի տեսքով):

Պետք է ասել, որ մարդն, առաջնորդվելով այսպիսի սկզբունքներով, մի կողմից հնարավորություն ունի սեփական էներգիայի նվազագույն ծախսումներով ստանալու ցանկալի արդյունք, սակայն մյուս կողմից, ինչպես դեռ 19-րդ դարում նախազգուշացնում էր Ֆ. Էնգելսը․ «Դա հանգեցնում է մարդու կողմից ձևավորված

80 Авалиани С.Л., Ревич Б.А., Захаров В.М. 2001. Мониторинг здоровья человека и здоровья среды. М., Центр экологи- ческой политики России, 76 с.

81 Гичев Ю.П. 2002. Загрязнение окружающей среды и здоро- вье человека. Москва- Новосибирск, Центр экологичес- кой политики России, 230 с.

բնական միջավայրի խախտման անուղղելի հետևանքների», որը մեջբերված է Կ․Բուշտունայի կողմից 1979 թվականին[82]:

Շրջակա միջավայրն իր ֆիզիկական, քիմիական, կլիմայական, կենսաբանական և այլ պարամետրերով կենսաբանական տեսակների զարգացման տեսանկյունից համեմատաբար պահպանողական է: Դրա աստիճանական փոփոխությունները առաջացնում էին կենդանատեսակների համապատասխան հարմարվողական ճշգրտումներ՝ նպաստելով հենց էվոլյուցիային: Սակայն, մարդու՝ երկրի վրա հայտնվելով, իրավիճակը սկսեց փոխվել, ով ոչ թե սկսեց հարմարվել բնությանը, այլ սկսեց ավելի ու ավելի ակտիվորեն փոխակերպել բնությունը «ըստ իր հարմարության»: Այս գործընթացը նպատակաուղղված բնույթ էր կրում ստեղծելու նոր ջրամբարներ, հիմնովին շրջելու գետերը, տնկելու նոր անտառային տարածքներ, ավելացնելու հողում արհեստականորեն ստեղծված նյութերի ավելացում (թունաքիմիկատներ, քիմիական, կոնսերվանտներ պարունակող սննդում առկա դեղանյութեր, սպիտակուցային հավելումներ և այլն), որոնց զգալի մասը աղեստամոքսային համակարգի միջոցով ներթափանցում են օրգանիզմ և խաթարում են նյութափոխանակությունը: Այսպիսով, ակնկալվող ազդեցությունների հետ զուգահեռ առաջանում են նաև միջնորդավորված վնասակար հետևանքներ, ինչպիսիք են՝ բնական պաշարների սպառում, դեպի մթնոլորտ և հող ավելի մեծ ծավալով արտադրության թափոնների արտանետումներ, ռադիոակտիվության արհեստական աղբյուրների ստեղծում, օզոնային շերտի ոչնչացում:

Բնությունը վերափոխելուն ուղղված մարդու գործունեությունը հանգեցրեց իր գոյության համար համեմատաբար նոր պայմանների առաջացմանը: Այսպիսով, պետք է հաշվի առնել, որ շրջակա միջավայրի խախտումներն ունեն երկրի համար գրեթե գլոբալ բնույթ՝ պայմանավորված լինելով օդային հոսանքներով, բնության մեջ ջրի շրջապտույտով, օվկիանոսային հոսանքներով, տրանսպորտային փոխադրումներով, կենդանիների գաղթով և այլն: Օրինակ, այժմ Երկիր մոլորակի ցամաքի միայն մեկ երրորդն իր վրա չի կրում մարդկային գործունեության տեսանելի հետքերը (Ռուսաստանում՝ 33.6%, Հյուսիսային Ամերիկայում՝ 37.5%, Աֆրիկայում՝ 27.5%,

[82] Буштуева К.А., Случанко И.С. 1979. Методы и критерии оценки состояния здоровья населения в связи с загрязне- нием окружающей среды. М., «Медицина», 167 с.

Եվրոպայում՝ 2.8%)[83], իսկ նախկինում Երկիրը ծածկող և դրա մթնոլորտը թթվածնով ապահովող բազմաթիվ անտառային ծածկույթներից միայն Սիբիրի անտառներն ու Ամազոնի ավազաններն են շարունակում կատարել այդ դերը: Ենթադրվում է, որ Չեռնոբիլի ողբերգության հետևանքները մարդկությունն իր վրա կկրի առնվազն 50-80 տարի. պայմանավորված երեխաների՝ ֆիզիկական և հոգեկան արատներով լույս աշխարհ գալով, ապրելակերպի փոփոխությամբ պայմանավորված մարդկանց ակտիվ գաղթով, խոշոր հողատարածքների օգտագործումից դուրս բերմամբ, այլ տեսակների հաշվին բուսական և կենդանական աշխարհի առանձին տեսակների վրա ունեցած ազդեցությամբ և այլն:

Բնապահպանական իրադրության ընդհանուր վերափոխումը տեղական փոփոխություններից սրվում է, որոնք կապված են ոչ այնքան տարածաշրջանի աշխարհագրական և կլիմայական պայմաններից, որքան այստեղ գերակշռող արտադրության ճյուղերից: Այսպես, մետաղագործական կենտրոններում շատ ավելի բարձր է շնչառական համակարգի հիվանդություններով, ալերգիաներով, չարորակ հիվանդություններով հիվանդանալու հավանականությունը: Խոշոր արդյունաբերական կենտրոններում, որտեղ օդի և ջրային միջավայրի աղտոտվածությունը գերազանցում է սանիտարական թույլատրելի սահմանը 10 և ավելի անգամ, բրոնխիալ ասթմայով, բրոնխիտներով և հոգեկան խանգարումներով հիվանդանալու հավանականությունը 2-ից 2,5 անգամ ավելի բարձր է, քան գյուղական բնակավայրերում: Հյուսիսի արդյունաբերական յուրացման արդյունքում ոչնչացվել է մինչև 20 միլիոն հեկտար եղջերուների արոտավայրեր: Ապրելակերպի, կենսապայմանների, սննդի փոփոխությունները հյուսիսային ժողովուրդների հանգեցրին նրան, որ նրանց ներկայացուցիչների կյանքի միջին տևողությունը կազմում է 42-45 տարի՝ 16-18 տարով պակաս, քան այստեղ ապրող ոչ բնիկներինը:

Տեխնոլոգիական գործընթացների արտանետումների ավելացումը հանգեցրեց մթնոլորտային օդում մինչև 350 տարբեր քաղցկեղածինների առաջացմանը, որոնցից յուրաքանչյուր վեցերորդն օժտված է մեծ ախտածին հատկություններով:

[83] Гичев Ю.П. 2002. Загрязнение окружающей среды и здоро- вье человека. Москва- Новосибирск, Центр экологичес- кой политики России, 230 с.

Հարկ է նշել, որ ՀՀ-ում, հանքանյութերի իր անթիվ բնական պաշարներով, հումքի և էներգիայի աղբյուրներով, դրանց յուրացման և վերամշակման գործընթացները առաջ են գնում էքստենսիվ (տարածական), ծայրահեղ անարդյունավետ կերպով, օգտակար ապրանքներ առաջացնելու արդյունավետության ցածր գործակցով, և որպես արդյունք՝ թափոնների մեծ քանակությամբ:

Շրջակա միջավայրի փոփոխությունների պարզորոշ ազդեցությունը մարդու առողջության վրա հանգեցրին նոր գիտության՝ էկոլոգիայի առաջացմանը: Դրա կարևոր ուղղություններից մեկն է հանդիսանում էկոլոգիական կազմավորումը, որն ունի հետևյալ խնդիրները.

- մարդը, հանդիսանալով բնության մի մասնիկը իր կենսագործունեության ընթացքում կիրառում է տարբեր գործիքներ, բնական, տնտեսական, կենսական, քիմիական, իրավական, սոցիալական, մշակութային, հոգեբանական և այլն և դրանցով ազդեցություն է ունենում շրջակա միջավայրի վրա,
- բարձրացնել հասարակության գիտակցությունը բնության հանդեպ խնամքով վերաբերվելու ուղղությամբ՝ կիրառելով ինչպես բարոյահոգեբանական, այնպես էլ՝ հարկադրական գործիքներ (օրենքներ, իրավական ակտեր, նորմատիվներ և այլն)
- փոփոխվող էկոլոգիական միջավայրում բարձրացնել և շարունակական կիրառել մարդկային վարքագծի վրա ազդեցություն ունեցող նորագույն տեխնոլոգիաներ և մեթոդներ:

Մարդու առողջության վրա ազդող գործոնների, այդ թվում նաև շրջակա միջավայրի, ուսումնասիրության և վերլուծության համար հետազոտությունում կիրառվել են վիճակագրական գործիքներ, որոնք առանձնացվել են երկու խմբերում՝

– մարդու առողջական վիճակի բնութագիրը,

–հետազոտվող մարդկանց խմբի կյանքի պայմանների և կենսակերպի բնութագիրը:

Վերգրվածների հիման վրա մեր կողմից կատարվել է համակարգային վերլուծություն, որի նպատակն է՝

- տեսականորեն հիմնավորել առողջապահության զարգացման սկզբունքները, գնահատել որակն ու արդյունավետությունը,
- հիմնավորել առողջապահության կառավարման և ֆինանսավորման խնդիրները,

- առանձնացնել մարդու առողջության վրա ազդող շրջակա միջավայրի գործոնները:

Ինչպես ցույց է տալիս առողջապահության ոլորտում հարենական և այլազգի մասնագետների կողմից կատարված հետազոտությունների արդյունքները, մարդու առողջության վրա ազդող գործոններն ու դրանց գնահատման չափանիշները տարբեր են: Օրինակ, ըստ ԱՀԿ-ի մարդու առողջության վրա ազդող գործոնների գնահատման չափանիշներն են՝

- մարմնի ցածր զանգվածով ծնվածների տոկոսը (<2500գ),
- նորածնային կամ մանկական մահացության մակարդակը,
- սպասվող կյանքի միջին տևողության մակարդակը,
- բնակչության հիգիենիկ կրթության մակարդակը,
- որակավորված բուժօգնությամբ հղիների ապահովվածության մակարդակը:

Ինչպես ներկայացվել է **գծապատկեր 2.2.1**-ում, առողջապահության համակարգի արդյունավետության ամենազգայուն ցուցանիշներից են հանդիսանում՝

1. Ժողովրդագրական ցուցանիշներ, որոնց մեջ ներառվում ՝

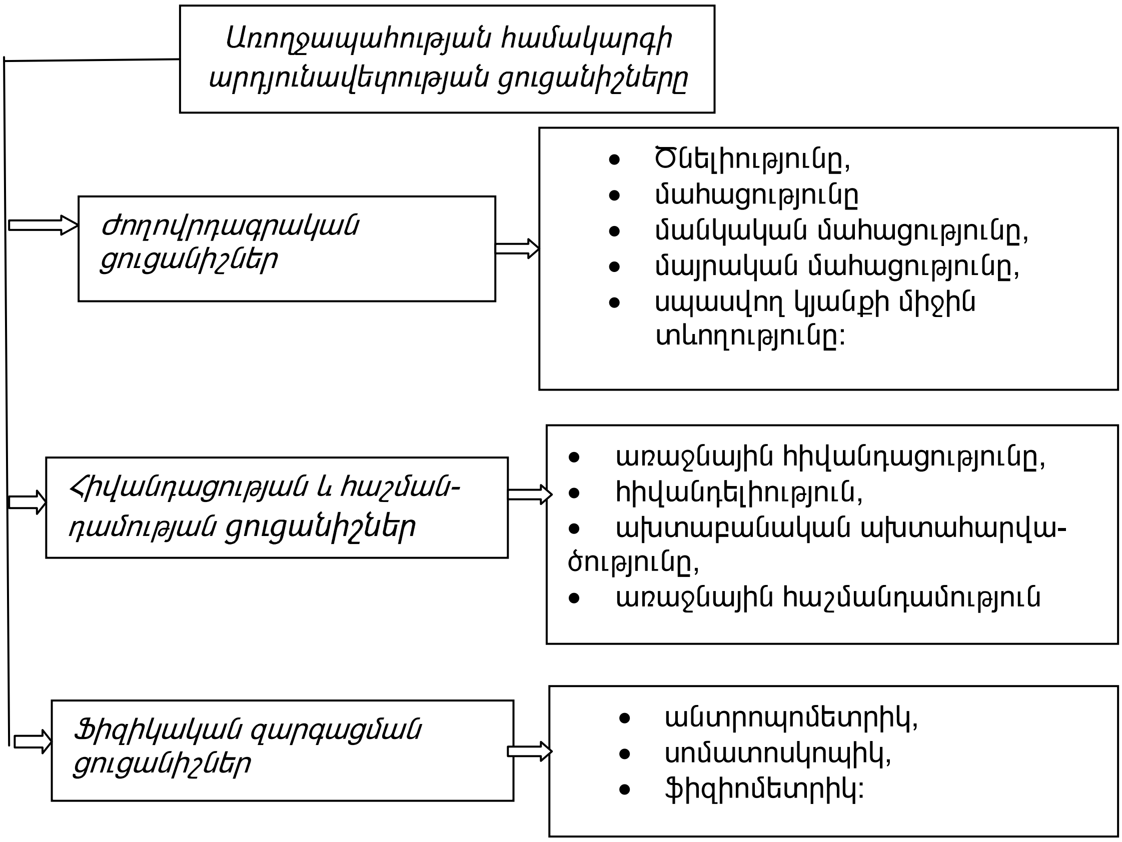
- ծնելիությունը,
- մահացությունը,
- մանկական մահացությունը,
- մայրական մահացությունը,
- սպասվող կյանքի միջին տևողություն և այլն:

2. Հիվանդացության և հաշմանդամության ցուցանիշներ, որոնց մեջ ներառվում են՝

- առաջնային հիվանդացությունը,
- հիվանդելիությունը,
- ախտաբանական ախտահարվածությունը
- առաջնային հաշմանդամություն և այլն:

3. Ֆիզիկական զարգացման ցուցանիշներ, որոնց մեջ ներառվում են՝

- անտրոպոմետրիկ,
- սոմատոսկոպիկ,
- ֆիզիոմետրիկ:



Գծապատկեր 2.2.1

Առողջապահության համակարգի արդյունավետության ցուցանիշները[84]

Մեր կողմից առանձնացվել են մարդու առողջության վրա ազդող հետևյալ ցուցանիշները՝

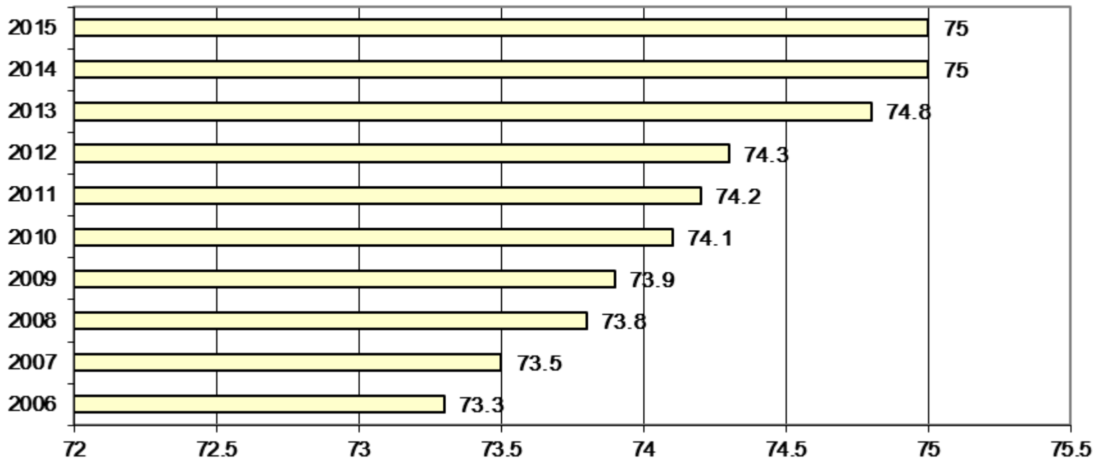
1. կյանքի տևողությունը,
2. բնակչության ընդհանուր մահացությունը,
3. մայրական և մանկական մահացությունը:

Վերոգրյալ առանձնացման հիմքում ընկած է այն, որ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել և գնահատել բնակչության առողջական վիճակը, դրա վրա ազդող գործոններն ու պայմանները: Գտնում ենք, որ ստացված արդյունքների հիման վրա կարելի է մշակել և գործնականում կիրառել գիտականորեն հիմնավորված միջոցառումներ՝ բնակչության առողջության պահպանման ու ամրապնդման ուղղությամբ, մասնավորապես՝

[84] Экономика здравоохранения России // Москва: Научная цифровая библиотека PORTALUS.RU. Дата обновления: 24 сентября 2004. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.portalus.ru/modules/ ruseconomics/ rus_readme.php?subaction=showfull& id = 096039051&archive=2210&start_from=&ucat=& (дата обращения: 01.03.2016)

- ուսումնասիրել բնակչության թվաքանակն ու կառուցվածքը՝ առողջապահության ռացիոնալ պլանավորման համար:
- ուսումնասիրել և գնահատել առողջապահական հիմնարկների գործունեությունը և մշակել գիտականորեն հիմնավորված միջոցառումներ դրա բարելավման ուղղությամբ:

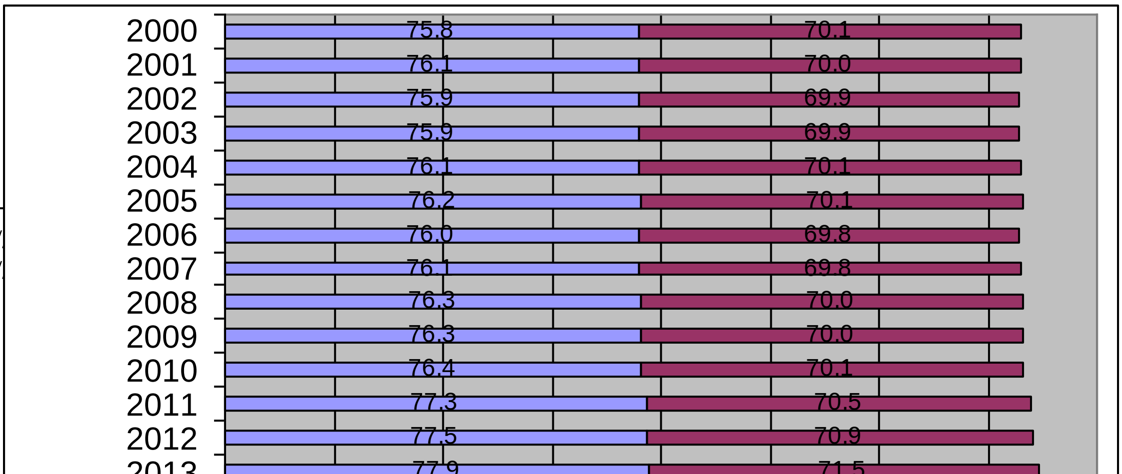
Ծնելիության նվազման անխուսափելի հետևանքն է բնակչության ծերացումը: Հայաստանի Հանրապետությունում 65 և բարձր տարիքի բնակչության տեսակարար կշիռը կազմում է 10.6%: Ըստ ՄԱԿ-ի ժողովրդագրական ծերացման սանդղակի, եթե այս ցուցանիշը 7.0%-ից բարձր է, ապա այդպիսի բնակչությունը համարվում է ծերացած[85]: Հայաստանում բնակչության ծերացման հիմնական պատճառներն են երիտասարդների միգրացիան, ծնելիության ցածր ցուցանիշը և կյանքի տևողության երկարումը:



Գծապատկեր 2.2.2

2000-2015թթ. ՀՀ-ում կյանքի սպասվող տևողությունը ծննդյան պահից, տարի[86]

ՀՀ-ում կյանքի տևողությունը գրեթե չի փոփոխվել 2006-2012թթ.՝ միջինը կազմելով 73.9 տարի, իսկ 2013-2015թթ. կյանքի տևողությունը ՀՀ-ում կազմել է 74.9 տարի (**Գծապատկեր 2.2.2**):



[85] http:/

[86] http:/

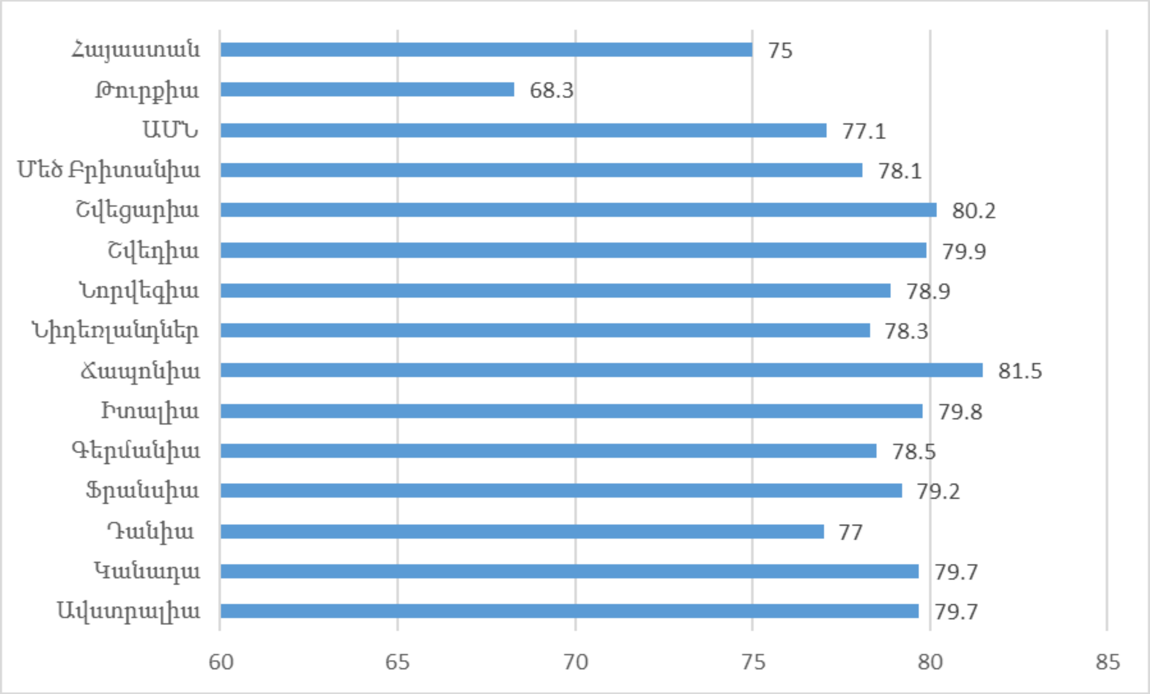
Գծապատկեր 2.2.3

2000-2015թթ. ՀՀ-ում կանանց և տղամարդկանց կյանքի սպասվող տևողությունը ծննդյան պահից, տարի[87]

2015 թվականին 2000 թվականի համեմատ կանանց կյանքի տևողությունն ավելացել է 1.032 անգամ, իսկ տղամարդկանց մոտ՝ 1.022 անգամ՝ հասնելով համապատասխանաբար 78.2 տարի (կին) և 71.7 տարի (տղամարդ)։ Այսպիսով՝ 2000-2015թթ. ՀՀ-ում կանայք միջինը ապրում եմ 76.6 տարի, իսկ տղամարդիկ՝ միջինը 70.4 տարի (**Գծապատկեր 2.2.4**)։

Եթե համեմատություն կատարենք զարգացած տնտեսություն ունեցող երկրներում մարդու կյանքի տևողությունը ՀՀ-ում համանման ցուցանիշի հետ, պետք է նկատել, որ որքան կայուն է տնտեսությունը, դրանում իրականացվող տարբեր գործընթացները, ինչպիսիք են՝ սոցիալ-տնտեսական, ֆինանսական, շրջակա միջավայրի, կրթական, մշակութային, այնքան բարձ է մարդու կենսամակարդակը, 1 շնչին ընկնող առողջապահական ծախսերն ու կյանքի տևողությունը (Ճապոնիայում՝ 81.5 տարի, Շվեյցարիայում՝ 80.2 տարի, Կանադայում և Ավստրալիայում՝ 79.7 տարի, Ֆրանսիայում՝ 79.2 տարի Դանիայում՝ 77 տարի, Հայաստանում՝ 75 տարի, Թուրքիայում՝ 68,3 տարի և այլն)

[87] http://armstat.am/file/article/gender_2016_2.pdf

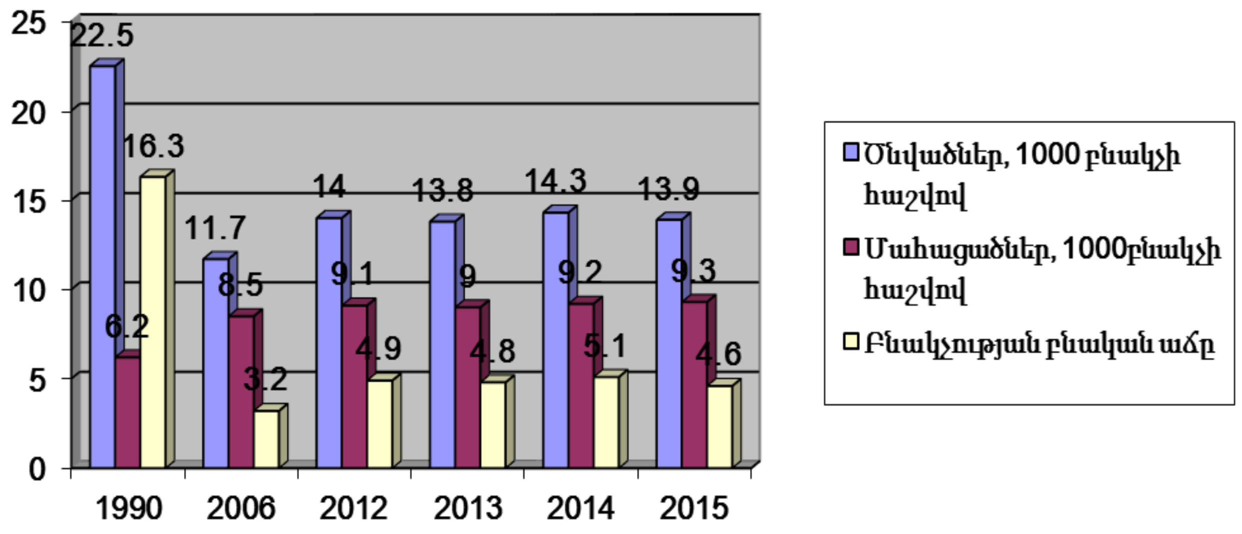


Գծապատկեր 2.2.4

Կյանքի տևողությունը զարգացած երկրներում և Հայաստանում

Կյանքի տևողությունը կապված է մահվան ցուցանիշի հետ, և որքան վերջինս ցածր է լինում, այնքան մարդիկ առավել առողջ և երկար են ապրում:

ՀՀ-ում բնակչության ընդհանուր մահացության դինամիկան ուսումնասիրելիս, նշենք, որ 1990-2015թթ. ընդհանուր մահացությունը աճել է՝ 1990 թվականի 1000 բնակչի հաշվով 6.2-ից 2015 թվականին հասնելով մինչև 9.3-ի, իսկ բնակչության բնական աճի ցուցանիշը նվազել է 3.5 անգամ՝ համապատասխանաբար 16.3%–ից նվազելով մինչև 4.6%-ի (**Գծապատկեր 2.2.5**):



Գծապատկեր 2.2.5

1990-2015թթ. ՀՀ-ում ծնվածների, մահացածների բնակչության բնական աճը բնութագրող ինդեքսներ (1000 բնակչի հաշվով)[88]

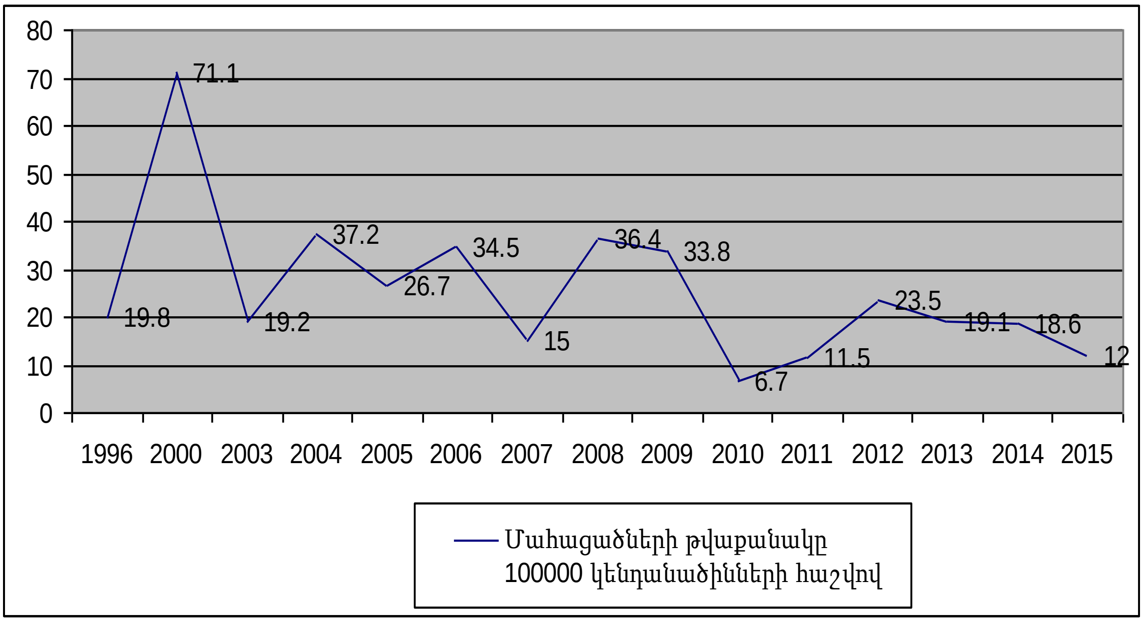
Հետևաբար, կարելի է եզրակացնել, որ ներկայումս Հայաստանը դասվում է ցածր ծնելիությամբ երկրների շարքին: Այն դեպքում, երբ բնակչության պարզ վերարտադրության համար անհրաժեշտ է, որ մեկ կինն ունենա առնվազն 2.1 երեխա[89], իսկ ըստ Հայաստանի Հանրապետության ազգային վիճակագրության տվյալների, այդ ցուցանիշը 2015 թվականին կազմել է 1.4:

Հաջորդ ցուցանիշը մայրական մահացություն է, որն ամբողջ աշխարհում պետական լրջագույն խնդիրներից մեկն է և այն, առհասարակ, բնութագրում է յուրաքանչյուր երկրի հասարակության զարգացման աստիճանը: Ընդ որում, մայրական մահացության խնդիրը Հայաստանի Հանրապետությունում առողջապահական համակարգի ուշադրության ներքո է: Մայրական մահացությունը բնութագրվում է որպես կնոջ մահը հղիության ընթացքում, ծննդաբերության ժամանակ և հետծննդյան շրջանում (մինչև հետծննդյան 42-րդ օրը)՝ բացառությամբ դժբախտ պատահարների: Մայրական մահացության ցուցանիշը հաշվարկվում է 100 հազար կենդանածնի նկատմամբ:

---

[88] http://www.armstat.am/file/article/poverty_2016a_2.pdf, էջ 22:
[89] http://www.gov.am/files/docs/1184.pdf

ՀՀ-ում մայրական մահացության ցուցանիշի տարեկան տատանումները զգալի մեծ են, ինչը պայմանավորված է երկրի փոքր բնակչությամբ: ՀՀ-ում մայրական մահացության ցուցանիշը վերջին տարիներին սկսել է նվազել: Այս մասին փաստում են առողջապահության ոլորտը բնութագրող վիճակագրական տվյալները, որոնք ներկայացվել են **գծապատկեր 2.2.6**-ում:



Գծապատկեր 2.2.6

ՀՀ-ում մայրական մահացության ցուցանիշը 1996-2016թթ. (100000 կենդանածինների հաշվով)

Այն աննախադեպ բարձր է եղել 2000թ-ին՝ կազմելով 71/100 000, այն կտրուկ նվազել է 2007 թվականին՝ կազմելով 15/100000: Սկսած 2010-2012թթ. ընթացքում մայրական մահացության ցուցանիշը տատանվել է՝ 6.8-23.6 սահմաններում, իսկ 2013-2015թթ.՝ 19.1-12 սահմաններում: Այդ պատճառով, մայրական մահացության միտումները գնահատելիս հարկ է առաջնորդվել Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության հանձնարարականով, համաձայն որի, եթե երկրի բնակչության թիվը պակաս է 5 միլիոնից, միտումների գնահատականը պետք է տրվի միջին եռամյա ցուցանիշի համեմատության կտրվածքով:

ՀՀ-ը մանկական մահացության ցուցանիշների առումով գտնվում է բավականին լավ վիճակում: Այսպես, եթե համեմատենք **աղյուսակ 2.2.3**-ի տվյալները, ակնհայտ պարզ

է դառնում, որ մայրական մահացությունը 1990 թվականին բավականին բարձր է եղել գրեթե բոլոր տարածաշրջաններում:

Աղյուսակ 2.2.3

Մայրական մահացությունը աշխարհի տարբեր տարածաշրջաններում 1990-2015թթ.[90]

Տարածաշրջաններ	Մայրական մահացության գործակցի միտումները 1996-2015թթ. (100000 կենդանածինների հաշվով)						% -ային փոփոխությունը 1990թ. և 2015թ. միջև	Միջին տարեկան փոփոխությունը, % 1990թ. և 2015թ. միջև
	1990	1995	2000	2005	2010	2015		
Հարավային Աֆրիկա (հարավ Սահարայից)	987	928	846	717	624	546	45	2.4
Արևելյան և Հարավային Աֆրիկա	926	858	755	636	509	417	55	3.2
Արևելյան և Կենտրոնական Աֆրիկա	1,070	1,020	956	814	749	679	37	1.8
Միջին Արևելք և Հյուսիսային Աֆրիկա	221	198	170	145	122	110	50	2.8
Հարավային Ասիա	558	476	388	296	228	182	67	4.5
Արևելյան Ասիա և Խաղաղ-Օվկիանոսյան տարածաշրջան	165	134	118	98	78	62	62	3.9
Լատինական Ամերիկա և Կարիբյան կղզիներ	135	117	99	88	81	68	49	2.8
ԱՊՀ երկրներ	69	71	56	43	29	25	64	4.2
Թույլ զարգացած երկրներ	903	832	732	614	519	436	52	2.9
Աշխարհ	**385**	**369**	**341**	**288**	**246**	**216**	**44**	**2.3**

Ամենաբարձն արձանագրվել է Հարավային Աֆրիկայում (Սահարայից դեպի հարավ), որը կազմել է 987/100.000, ինչը 2015 թվականին նվազել է 45 %-ով: 2015 թվականին 1990 թվականի համեմատ կտրուկ նվազել է մայրական մահացությունը Հարավային Ասիայում՝ 67%, ԱՊՀ երկրներում՝ 64%, Արևելյան Ասիայում և խաղաղ-

[90] http://data.unicef.org/corecode/uploads/document6/uploaded_pdfs/corecode/Trends-in-MMR-1990-2015_Full-report_243.pdf

Օվիկիանոսյան տարածաշրջանում՝ 62%: 2015 թվականին 1990թ համեմատ մայրական մահացության ցուցանիշի միջին տարեկան փոփոխությունն ամենաբարձրն արձանագրվել է Հարավային Ասիայում և ԱՊՀ երկրներում՝ կազմելով համապատասխանաբար՝ 4.5% և 4.2%: Կարելի է ասել, որ ըստ ԱՀԿ-ի դասակարգման, Հայաստանը դասվում է աշխարհի ցածր մայրական մահացություն ունեցող երկրների շարքին, ինչպիսիք են զարգացած երկրները:

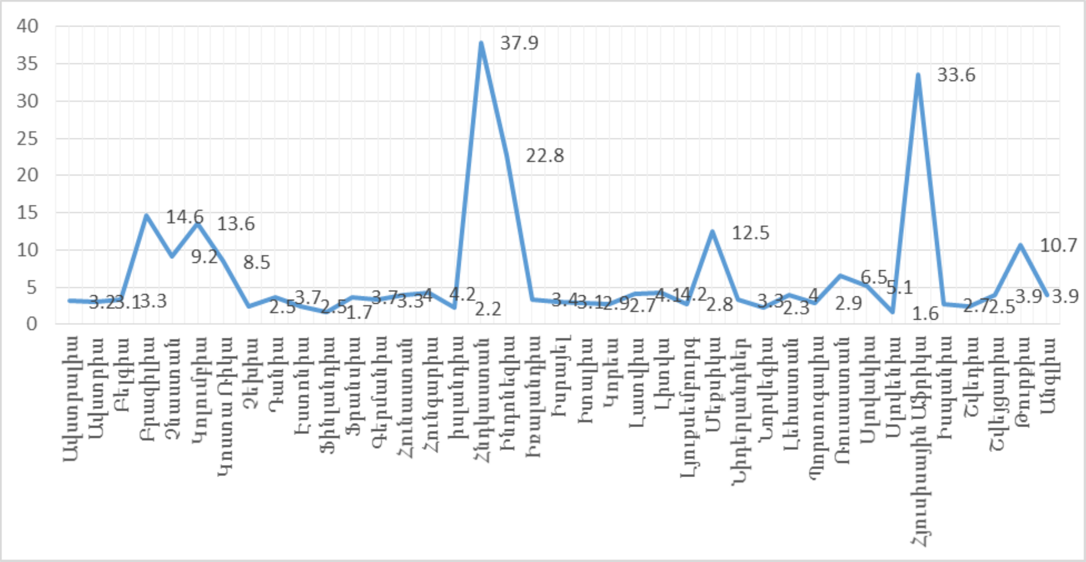
Հաջորդ ցուցանիշը մանկական մահացությունն է, որը բնութագրում է մինչև 1 տարեկան երեխաների մահացությունը և հաշվարկվում 1000 կենդանածնի հաշվով:

Աղյուսակ 2.2.4

ՀՀ-ում բնակչության բնական շարժն ու մանկական մահացությունը 1999-2015թթ.

Տարիներ	Կենդանի ծնվածների թվաքանակը		Մահացածների թվաքանակը				Բնական աճ	
			Ընդամենը		այդ թվում երեխաներ 0-1 տարեկան			
	բ. թ.	1000 բնակչի հաշվով	բ. թ.	1000 բնակչի հաշվով	բ. թ.	1000 կենդանածնին ների հաշվով	բ. թ.	1000 բնակչի հաշվով
1999	36502	9.6	24087	6.3	572	15.44	12415	3.3
2000	34276	9.01	24025	6.32	540	15.56	10251	2.7
2001	32065	8.44	24003	6.32	497	15.35	8062	2.12
2002	32229	10.04	25554	7.96	450	13.98	6675	2.08
2003	35793	11.15	26014	8.1	422	11.96	9779	3.04
2004	37520	11.67	25679	7.99	430	11.55	11841	3.68
2005	37499	11.66	26379	8.2	460	12.27	11120	3.46
2006	37639	11.69	27202	8.45	523	13.9	10437	3.24
2007	40105	12.43	26830	8.32	433	10.88	13275	4.11
2008	41185	12.73	27412	8.48	442	10.77	13773	4.26
2009	44413	13.69	27560	8.5	454	10.35	16853	5.2
2010	44825	13.77	27921	8.57	512	11.44	16904	5.19
2011	43340	13.26	27963	8.55	507	11.64	15377	4.71
2012	42480	14.05	27599	9.13	458	10.75	14881	4.92
2013	41790	13.83	27196	9	407	9.73	14594	4.83
2014	43031	14.28	27714	9.2	376	8.76	15317	5.08
2015	41763	13.9	27878	9.28	370	8.82	13885	4.62

Ինչպես ցույց են տալիս **աղյուսակ 2.2.4**-ի տվյալները, մինչև 2012թ. Հայաստանը բնորոշվել է մանկական մահացության միջին մակարդակով (ըստ ԱՀԿ դասակարգման), իսկ 2013թ.-ից հետո գրանցվել է ցուցանիշի 10% նիշից ցածր մակարդակ (2013թ.՝ 9,73%, 2014թ.՝ 8,73, 2015թ.՝ 8,82%) ինչը, ըստ նույն դասակարգման, Հայաստանին դասում է մանկական մահացության ցածր մակարդակ ունեցող երկրների շարքում:



Գծապատկեր 2.2.7

Մանկական մահացության ցուցանիշը տարբեր երկրներում, 2015թ.

Ինչպես ցույց են տալիս **գծապատկեր 2.2.7**-ի տվյալները, 2015 թվականին մանկական մահացության ցուցանիշն ամենաբարձրն արձանագրվել է խիտ բնակչություն ունեցող երկրներում, ինչպիսիք են՝ Հնդկաստանը՝ 37,9/1000. Հյուսիսային Աֆրիկան՝ 33,6/1000, Ինդոնեզիան՝ 22,8/1000, Բրազիլիան՝ 14.6/1000, Կոստա Ռիկան՝ 13,6/1000: Նկատենք, որ ավելի քան 1,5 մլրդ բնակչություն ունեցող Չինաստանում մանկական մահացությունը բավականին ցածր է խիտ բնակչություն ունեցող երկրների համեմատ, ինչը կազմել է 9,2/1000: Նույնը կարելի է ասել Կորեայի համար (2,7/1000), որը մանկական մահացության ցուցանիշով նույնիսկ կարող է համեմատվել եվրոպական երկրների հետ: Հակառակ միտումն է նկատվել զարգացած երկրներում, որտեղ մանկական մահացությունը բավականին ցածր է, ինչպիսիք են՝ Ֆինլանդիան՝ 1,7/1000, Չեխիան՝ 2,5/1000, Իսլանդիան՝ 2,2/1000, Լյուքսեմբուրգը՝ 2,8/1000, Իտալիան՝ 3,1/1000, Գերմանիան՝ 3,3/1000, Իռլանդիան՝ 3,4/1000 և այլն:

Վերադառնալով ՀՀ-ում մանկական մահացության ցուցանիշին, նկատենք, որ 1999-2015թթ. ժամանակահատվածում մայրական մահացության միջին եռամյա ցուցանիշը կրճատվել է ավելի քան կիսով չափ (1999-2001թթ.՝ 40.3/100000, 2011-2013թթ.՝ 18,8/100000):

Նկատենք, որ մեր երկրի մանկական մահացության ցուցանիշը զգալի բարենպաստ է ԱՊՀ շատ երկրների համեմատությամբ: Հետևաբար, կատարված

վերլուծությունը փաստում է, որ 1999-2015թթ. ժամանակահատվածում մանկական մահացության ցուցանիշը կրճատվել է 53 տոկոսով: Ըստ Ազգային վիճակագրական ծառայության տվյալների՝ 1990թ.-ին 18.6% է եղել, 2015թ-ին արդեն՝ 8,8%:

Ըստ ԱՀԿ եվրոպական գրասենյակի 2015թ. զեկույցում[91] ներկայացված հաշվարկային ցուցանիշի համաձայն էլ, մանկական մահացությունը կրճատվել է 3 և ավելի անգամ՝ 2015թ. կազմելով 12,7%: Ցուցանիշի անկման տեսանկյունից հատկապես տպավորիչ են վերջին տարիների զարգացումները, որոնք վկայում են և մանկական, և նորածնային (0-28 օրեկան) մահացության ցուցանիշների համապատասխանաբար՝ 26% և 20% կրճատման մասին: Այսպես՝ մանկական մահացության ցուցանիշը 2011թ.՝ 11,7% է եղել, 2015-ին՝ 8.8%: Նորածնային մահացության ցուցանիշը 2011թ.-ին 8,4% է, իսկ արդեն 2014 թվականին՝ 6,7%: (**Հավելված 5**):

Ամփոփելով կատարված վերլուծության արդյունքները՝ կարելի է եզրակացնել, որ մայրական և մանկական մահացության մակարդակն, առաջին հերթին կապված է վերարտադրողականության և երկրի ժողովրդագրական ներուժի հետ, որը էականորեն ազդում է բնակչության վերարտադրության վրա:

Ինչպես զարգացած, այնպես էլ հետանցումային երկրներում, մեծ ուշադրություն պետք է դարձնել մայրական և մանկական մահացության նվազեցման խնդրին:

[91] ԱՀԿ եվրոպական գրասենյակի 2015թ. զեկույց: Առողջապահության նախարարություն, Եր.: 2015, էջ 76:

2.3 ՀՀ-ում մարդու կյանքի կորստի ռիսկի գնահատումը շրջակա միջավայրի համատեքստում

Աշխատանքում ներկայացված խնդիրներից մեկը մարդու առողջության վատթարացման և կյանքի կորստի ռիսկի վերլուծությունն է: Իհարկե, բազմաթիվ հետազոտություններ են կատարվել այս ուղղությամբ, սակայն մեր կողմից հատկապես կարևոր է շրջակա միջավայրի գործոնի ազդեցությունը, ինչպես նաև մարդու առողջության վրա ազդող սոցիալ-տնտեսական գործոնների ազդեցությունը մարդու առողջության վատթարացման և կյանքի կորստի ռիսկի վրա: Օրինակ, Ռուսաստանում 2015 թվականից գործում է «Ազգային առողջության» ծրագիրը, և առանձնացվել են գործոններ, որոնց հիման վրա հաշվարկվել է մարդու կյանքի կորստի ռիսկի հավանականությունը[92]: Այդ ծրագրում մարդու կյանքի կորստի ընդհանրացնող ցուցիչի հաշվարկման հիմքում ընկած են նաև Ռուսաստանի Դաշնության առողջապահության ոլորտում կատարված բարեփոխումները, որոնք ընդգրկում են 2000-2006թթ. և 2007-2015թթ., ինչպես նաև ակնկալվող բարեփոխումները՝ 2017-2022 թթ. ժամանակահատվածը[93]: Ըստ այդմ, որպես ընդհանրացնող կորստի ցուցիչ i-րդ սուբյեկտում j-րդ առանձնահատկությամբ t ժամանակաշրջանում հաշվարկվում է հետևյալ կերպ.

$$I_i^{mt} = \sqrt[m]{\sum_{j=1}^{m} V_{ji}^t} \qquad (2.3.1)^{94}$$

$$V_{ji}^t = \frac{x_{ji}^t - 0{,}95x_{min}}{1{,}05x_{max} - 0{,}95x_{min}} \qquad (2.3.2)^{95}$$

---

[92] Tikhomirova T.M., Sukiasyan A.G. Modified estimates of human potential in the Russian federation regions taking into consideration the risks of heallth losses and social tensions// Экономика региона.- 2017.-№ 4(40).-С.164-177.
[93] Акопов В.И., Маслов Е.Н. Право в медицине. - М.: Книга-сервис, 2002.- с. 35-38 /352 с./
[94] Тихомирова Т.М., Сукиасян А.Г. Оценка вектора развития человеческого потенциала в субьектах РФ // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2013. № 2 (56). С.81-91.
[95] Тихомирова Т.М., Сукиасян А.Г. Оценка вектора развития человеческого потенциала в субьектах РФ // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2013. № 2 (56). С.81-91.

որտեղ՝

x_{ji}^{t}-մահացության մակարդակն է՝ ըստ j-րդ առանձնահատկության t ժամանակաշրջանում i-րդ սուբյեկտի համար,

V_{ji}^{t}–մահացության ստանդարտ մակարդակն է՝ ըստ j-րդ առանձնահատկության t-րդ տարում i-րդ սուբյեկտի համար,

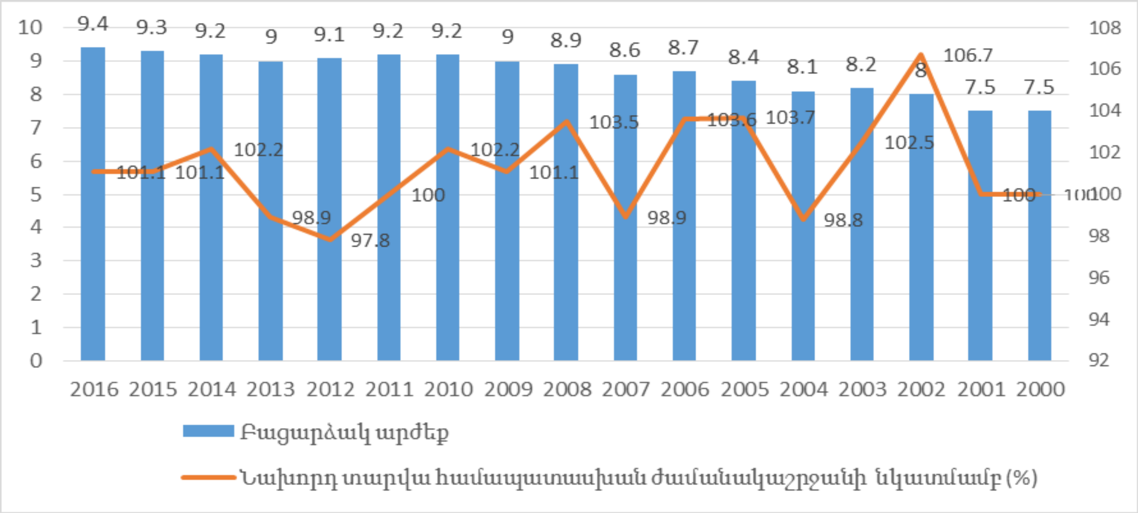
x_{min} –մահացության մակարդակի նվազագույն չափն է՝ ըստ j-րդ առանձնահատկության i-րդ սուբյեկտի համար t-րդ տարում,

x_{max} – մահացության մակարդակի առավելագույն չափն է՝ ըստ j-րդ առանձնահատկության i-րդ սուբյեկտի համար ուսումնասիրվող t-րդ տարում

m –ցուցանիշների թիվն է, որը հավասար է 3-ի:

I_i^{mt} -մարդու առողջության վատթարացման և կյանքի կորստի ռիսկն է:

(2.3.1)-(2.3.2) բանաձևերը կիրառվել և հաշվարկվել են ՀՀ-ում մարդու առողջության վատթարացման և կորստի ընդհանրական ցուցիչի համար, որի համար դիտարկվել է 2000-2016թթ. մահացության ընդհանուր գործակիցը՝ 1000 մարդու հաշվով:



Գծապատկեր 2.3.1

2.2000-2016թթ. մահացության ընդհանուր գործակիցը, 1000 բնակչի հաշվով[96]

Ինչպես ցույց են տալիս **գծապատկեր 2.3.1**-ի տվյալները, ՀՀ-ում մահացության ընդհանուր գործակիցը 2000 թվականին կազմել է 7.5/1000, ինչը 2002 թվականից սկսել է

[96] http://nih.am/uploads/files/hspa_2016_arm.pdf

աճել՝ 2016 թվականին ավելանալով 25,33%-ով, այն կազմել է 9,4/1000: Պետք է ասել, որ մահացության գործակցի հարաբերակցությունը նախորդ տարվա նկատմամբ կրճատվել է 2012-2013թթ. համապատասխանաբար՝ կազմելով 97,8-98,9%:

Վերլուծելով **գծապատկեր 2.3.1-ի** տվյալները և դրանք համադրելով բանաձև 2.3.2-ի հետ՝ հաշվարկվել է ՀՀ-ում մահացության ստանդարտ մակարդակը՝ V_{ji-}^{t}-ն, որի համար առանձնացվել են միջին, առավելագույն և նվազագույն արժեքները (Աղյուսակ 2.3.1).

Աղյուսակ 2.3.1

ՀՀ-ում **մարդու մահացության ստանդարտ մակարդակի միջին ցուցանիշը**

Ցուցանիշներ	**Արժեքներ**
Միջինը	8.7
Առավելագույն	9.4
Նվազագույն	7.5
V_{ji-}^{t}	0.6

Արդյունքում՝ գնահատվել է ՀՀ-ում մարդու մահացության ստանդարտ մակարդակի միջին ցուցանիշը և մարդու առողջության վատթարացման և կյանքի կորստի ռիսկը (I_i^{mt}) և քանի որ ներառվել են 3 ցուցանիշներ, ուստի՝ m=3.

$$I_i^{mt} = \sqrt[3]{0.6} = 0,84$$

Ատենախոսությունում ՀՀ առողջապահության ոլորտի բարեփոխումները բաժանվել են 2 փուլերի՝

1. 2000-2007թթ.ընդհուպ մինչև Ֆինանսական ճգնաժամի առաջացումը (որը նշանակվել է T_1-ով)
2. 2008-2016թթ. Ֆինանսական ճգնաժամի հաղթահարում և ներկայիս բարեփոխումներ (որը նշանակվել է T_2-ով):

Աղյուսակ 2.3.3

ՀՀ-ում մարդու մահացության ստանդարտ մակարդակի միջին ցուցանիշը 2000-2007թթ. և 2008-2016թթ.[97]

Տարի	Արժեք	Տարի	Արժեք
2007	8.6	2016	9.4
2006	8.7	2015	9.3
2005	8.4	2014	9.2
2004	8.1	2013	9
2003	8.2	2012	9.1
2002	8	2011	9.2
2001	7.5	2010	9.2
2000	7.5	2009	9
Միջինը	**8.2**	2008	8.9
Առավելագույն	**8.7**	**Միջինը**	**9.2**
Նվազագույն	**7.5**	**Առավելագույն**	**9.4**
V_{ji-}^{t} **2000-2007**	**0.53**	**Նվազագույն**	**9**
		V_{ji-}^{t} **2008-2016**	**0.49**

ՀՀ-ում մարդու մահացության ստանդարտ մակարդակի միջին ցուցանիշը հաշվարկվել են 2000-2007թթ. և 2008-2016թթ ժամանակահատվածների համար, իսկ բանաձևեր 2-3-ի հիման վրա գնահատվել է մինչ ճգնաժամ և ճգնաժամի տարիներին (2000-2007թթ), ինչպես նաև ճգնաժամից հետո (2008-20016թթ.), մարդու մահացության ստանդարտ ցուցանիշը (V_{ji-}^{t}), ինչը կազմել է միջինը 0.53, որը շուրջ 7.5%-ով կրճատվել է ճգնաժամից հետո և կազմել է միջինը 0․49 (**Աղյուսակ 2.3.3**):

Նույն տրամաբանությամբ հաշվարկվել է նաև ՀՀ-ում մարդու կորստի ընդհանրական ցուցիչը 2000-2007թթ. և 2008-2016թթ. ժամանակահատվածների համար՝ հիմք ունենալով հետևյալ բանաձևերը.

$$\begin{cases} I_i^{T_1} = \frac{1}{T_1}\sum_{t=1}^{T_1} I_i^{mt} \\ I_i^{T_2} = \frac{1}{T_2}\sum_{t=1}^{T_2} I_i^{mt} \end{cases} \qquad (2.3.3)$$

որտեղ՝

[97] Հաշվարկվել է հեղինակի կողմից:

T_1-ը ՝ 2000-2007թթ ,

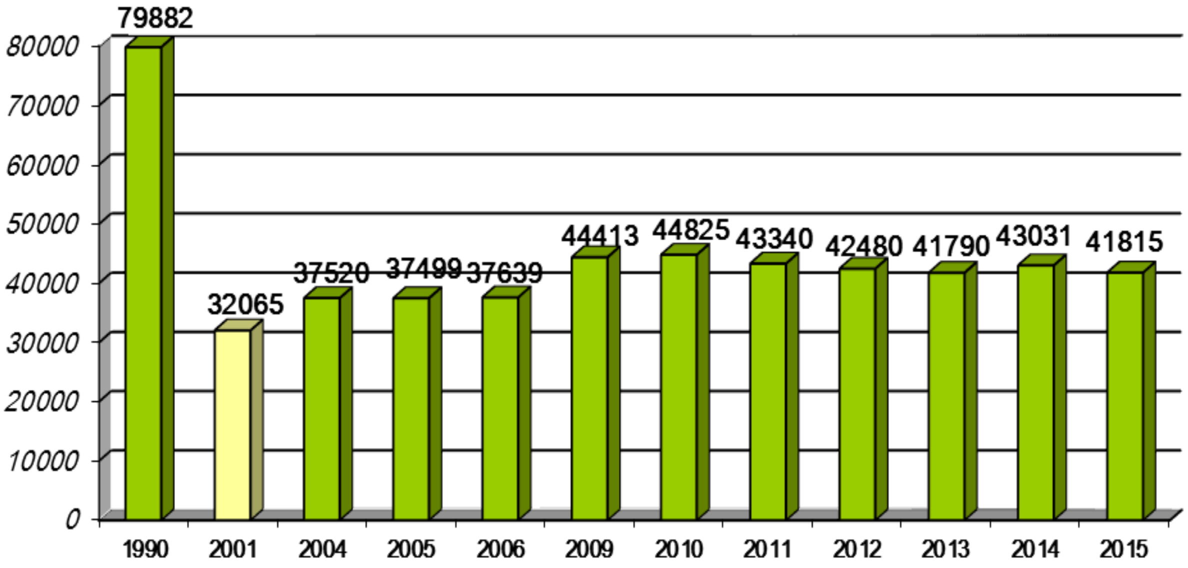
T_2-ը ՝ 2008-2016թթ

$$\begin{cases} I_i^{T_1} = \frac{1}{8} x \sqrt[3]{0.53} = \mathbf{0.12} \\ I_i^{T_2} = \frac{1}{9} x \sqrt[3]{0.49} = \mathbf{0.09} \end{cases} \qquad \mathbf{(2.3.4)}$$

Այսպիսով՝ աշխատանքում հաշվարկվել է մարդու մահացության ընդհանրական ցուցիչը և ստացվել են հետևյալ արդյունքները. 2000-2007թթ. (որն ընդգրկում է 8 տարի՝ 1/8) այն կազմել է 0,12, իսկ 2008-20016թթ.(որն ընդգրկում է 9 տարի՝ 1/9) ՝ 0,09: Մարդու մահվան առաջացման դեպքերի ընդհանրական ցուցիչի տնտեսագիտական իմաստն այն է, որ վերջինս ցույց է տալիս մայրական և մանկամահացության ցուցանիշների՝ այսպես ասած «կուտակված կորուստը»: Ընդ որում, կորստի ընդհանրական ցուցիչի նվազագույն արժեքը ցույց է տալիս տվյալ ժամանակահատվածում բժշկի-ժողովրդագրական լավագույն վիճակը, իսկ առավելագույնը՝ վատագույն վիճակը: Մեր կողմից հաշվարկված մարդու կորստի ընդհանրական ցուցիչի նվազագույն արժեքը ստացվել է 2008-2016թթ. համար, որը կազմել է 0,09, ինչը խոսում է մարդու առողջության բարելավման մասին: Իհարկե, կատարված վերլուծության արդյունքները ավելի քան հուսադրող են, սակայն պետք է նկատել, որ դեռևս ՀՀ-ում առողջապահական ոլորտի վիճակը բնութագրող ցուցանիշները մտահոգիչ են, իսկ առաջիկա միտումները՝ տագնապահարույց:

Վերլուծելով 1990-2015թթ. ՀՀ-ում փաստացի ծնունդների դինամիկան, կարելի է եզրակացնել, որ 2011-2013 թվականներին ծնունդների տարեկան թվաքանակը նվազել է և 2014 թվականին գրանցվել է նշանակալի աճ, 2015 թվականին կրկին հաջորդել է ծնունդների թվաքանակի նվազում:

Ինչպես ներկայացվել է **գծապատկեր 2.3.2-ում** 1990 թվականի համեմատությամբ ՀՀ-ում ծնելիությունը նվազել է 1.9 անգամ: Ծնելիության ցուցանիշը 1000 բնակչի հաշվով 2015 թվականին՝ 1990 թվականի համեմատ նվազել է 22.5%-ից մինչև 13.9%-ի:



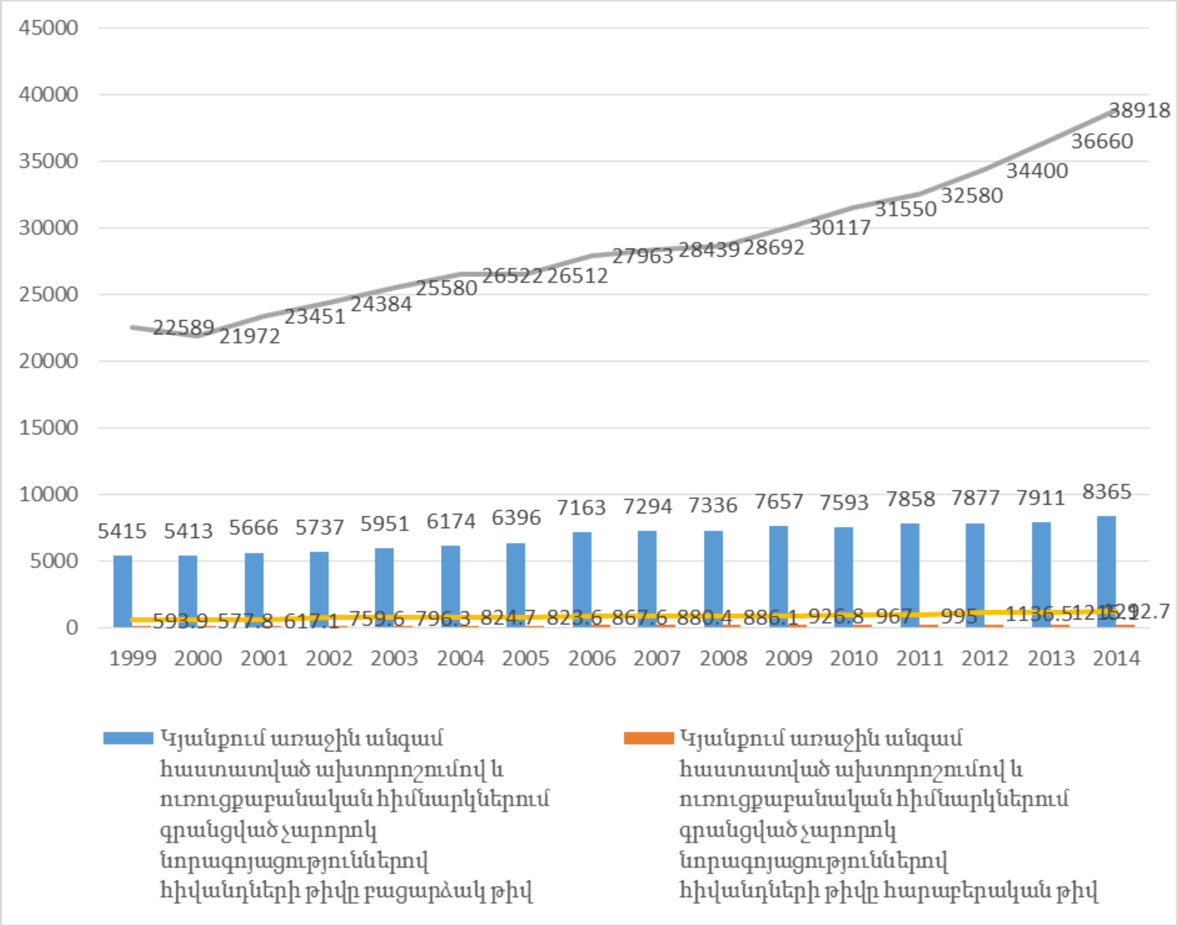
Գծապատկեր 2.3.2

Փաստացի ծնունդները ՀՀ-ում 1990-2015թթ. [98]

1990-ականների բարեփոխումների հետևանքով Հայաստանի տնտեսական կոլապսը հանգեցրեց վերարտադրողական տարիքում գտնվող անձանց լայնածավալ արտագաղթի և բնակչության զանգվածային աղքատացման, որի հետևանքով ծնելիության ընդհանուր գործակիցը սկսեց նվազել՝ նվազագույնին հասնելով 2001թ.-ին, որից հետո այդ ցուցանիշի շատ դանդաղ և բնական վերարտադրության համար խիստ անբավարար աճ է գրանցվել: Հայաստանում ծնելիության ցածր մակարդակի մեկ այլ կարևոր գործոն է այն, որ ինդիվիդուալիստական արժեքների և սպառողական մշակույթի տարածման պատճառով երիտասարդները գերադասում են ունենալ ընդամենը 1-2 երեխա: Ինչպես նաև, կարելի է ենթադրել, որ փաստացի ծնունդների նվազեցման պատճառներից մեկը «վտանգավոր հիվանդությունների» առաջացումն է, և պայմանավորված թե ֆինանսական, թե հոգեբանական տարբեր խնդիրներով, հնարավորություն չի ստեղծվում փրկել մարդկանց կյանքը: Այսպես, սոցիալական կարևորագույն նշանակություն ունեցող այնպիսի հիվանդություններ, օրինակ՝ չարորակ նորագոյացությունները, շարունակում են առաջնային տեղեր զբաղեցնել ընդհանուր մահացության կառուցվածքում, ընդ որում՝ տարեցտարի նկատվում է դրանց շարունակական աճի միտում: Ինչպես ցույց են տալիս **գծապատկեր 2.3.3**-ի տվյալները,

[98] http://www.armstat.am/file/article/poverty_2016a_2.pdf

1999-2015թթ. 100,000 բնակչի հաշվով կյանքում առաջին անգամ հաստատված ախտորոշմամբ և ուռուցքաբանական հիմնարկներում գրանցված չարորակ նորագոյացություններով հիվանդների թիվը գնալով սկսել է աճել, մասնավորապես 2014 թվականին բացարձակ թվի աճը 1999 թվականի համեմատ կազմել է 54,48 տոկոս, իսկ ամենաբարձր ցուցանիշն արձանագրվել է հենց 2014 թվականին՝ բացարձակ թիվը կազմելով 8365 մարդ: Նույնպես ահագնացող է տարեվերջին ուռուցքաբանական հիմնարկներում դիսպանսերային հսկողության տակ գտնվող հիվանդների թիվը, որը կրկին 100,000 բնակչի հաշվով բացարձակ աճը 2014 թվականին 1999 թվականի նկատմամբ կազմել է 72,29 տոկոս:



Գծապատկեր 2.3.3

ՀՀ բնակչության հիվանդությունը չարորակ նորագոյացություններով (100.000 բնակչի հաշվով)[99]

[99] Գծապատկեր 1-ը կազմվել է հեղինակի կողմից՝ հիմք ընդունելով http://moh.am/uploadfiles/Health_Health%20Care%20Year%20Book_2015_Arm.pdf կայքը:

Կարելի է ասել, որ քաղցկեղը դարձել է 21-րդ դարի մահացության ամենահիմնական պատճառը, քանի որ դեռևս բժշկության ոլորտում չի հայտնաբերվել միանական և բացարձակ բուժման միջոց, եղանակ, կամ դեղորայք, որը 100 տոկոսով կարող է վերջնականապես պայքարել և վերացնել քաղցկեղածին բջիջները: Թերևս, այս հիվանդության հարուցիչների ավելացումը յուրաքանչյուր տարի և այն էլ տագնապալից տեմպերով, վկայում են, որ շրջակա միջավայրի մեջ տեղի են ունեցել բացասական փոփոխություններ, և խախտվել է էկոհամակարգը, ինչը առաջացնում է նոր և դեռևս բուժման միանական լուծումներ չստացած հիվանդություններ:

Աղյուսակ 2.3.4

ՏՀԶԿ երկրներում քաղցկեղից մահացության դեպքեր (100.000 մարդ, 0-69տ), 2015թ[100]

Երկրներ	Քաղցկեղից մահացության դեպքեր (0-69տ)
Ավստրալիա	191.8
Ավստրիա	197.1
Բելգիա	206.6
Բրազիլիա	161.2
Չիլի	196.3
Կոստա Ռիկա	168.3
Չեխիա	229.8
Էստոնիա	235
Ֆինլանդիա	175.8
Ֆրանսիա	197.7
Գերմանիա	204.8
Հունգարիա	286.3
Իռլանդիա	223.4
Իսրայել	179.8
Ճապոնիա	179
Կորեա	178.9
Լատվիա	229.5
Լատվիա	221.5
Լյուքսեմբուրգ	189.1
Մեքսիկա	113.1
Նիդերլանդներ	224.3
Նորվեգիա	196.4

[100] http://nih.am/uploads/files/hspa_2015_arm.pdf

Համադրելով 1990-2015թթ. ՀՀ-ում ծնելիության ու մահացության ցուցանիշներ միմյանց հետ, կարելի է եզրակացնել, որ 1990-ականների ծնելիության ցուցանիշի անկման հետ մեկտեղ, ավելացել են մահացության դեպքերը, մասնավորապես՝ 2015-ին գրանցվել է վերջին չորս տարիների մահացության դեպքերի ամենամեծ՝ 27 հազ. 900 թվաքանակը:

Մահացության դեպքերում գերակշռել են արյան շրջանառության համակարգի հիվանդություններից և չարորակ նորագոյացություններից արձանագրված մահացության դեպքերը, որոնք կազմում են մահացության ընդհանուր թվաքանակի 68.5%-ը: Մահացության դեպքերի ավելացման պատճառները տարբեր են՝ պայմանավորված լինելով սիրտ-անոթային, նյարդաբանական և ուռուցքային հիվանդությունների աճի հետ **(Հավելված 1,2,3)**:

Աղյուսակ 2.3.5

1990-2015թթ. ՀՀ բնակչության մահացությունն՝ ըստ պատճառների, 100.000 բնակչի հաշվով [101]

Մահացության պատճառները	**1990**	**1995**	**2000**	**2005**	**2009**	**2010**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
ինֆարկտներ	**1916**	**2342**	**2719**	**2343**	**2664**	**2796**	**2600**	**2386**	**2393**	**2337**
ուղեղի անոթային հիվանդություններ, ինսուլտ	**2963**	**3515**	**3600**	**3927**	**3164**	**2969**	**2803**	**2554**	**2637**	**2428**
կենտրոնական նյարդային համակարգի ախտահարում	**138**	**180**	**170**	**140**	**143**	**163**	**127**	**104**	**114**	**118**
Ռևմատիզմ ակտիվ փուլում	**26**	**33**	**47**	**54**	**67**	**56**	**47**	**57**	**44**	**64**
քաղցկեղով հիվանդներ	**3541**	**3454**	**3967**	**4679**	**5413**	**5516**	**5625**	**5608**	**5701**	**6103**
այդ թվում՝ չարորակ	**3484**	**3384**	**3958**	**4665**	**5399**	**5501**	**5607**	**5589**	**5685**	**6069**

Ինչպես ցույց են տալիս **աղյուսակ 2.3. 5**-ի տվյալները, ինֆարկտի աճի միջոցով բնակության մոտ առաջացել են մահացություն, որի պատճառներից մեկը սիրտ-անոթային հիվանդություններն են, 2015 թվականին 1999 թվականի համեմատ այն

[101] Աղյուսակ 2.3.5-ը կազմվել է հեղինակի կողմից՝ հիմք ընդունելով http://moh.am/uploadfiles/Health_Health%20Care%20Year%20Book_2015_Arm.pdf կայքը:

ավելացել է 24.9 տոկոսով և 2014 թվականին բերել է մահվան 2393 դեպք, ուղեղի հիվանդությունները (ինսուլտ) նվազել են 11 տոկոսով և 2015 թվականին բերել են մահվան 2637 դեպք: Նույն ժամանակահատվածում կրճատվել են նաև կենտրոնական նյարդային համակարգի ախտահարման մահվան պատճառները շուրջ 17,4 տոկոսով: Բավականին տագնապալից է քաղցկեղով հիվանդների մահացություն, որը 2015 թվականին 1990 թվականի համեմատ աճել է 60,9 տոկոսով, իսկ այդ հիվանդության առաջացման պատճառով հիվանդների թիվն ավելացել է շուրջ 2160-ով: Պետք է ասել, որ չարորակ քաղցկեղով հիվանդությունն աճել է, որն առաջացրել է ՀՀ բնակչության մահացություն, այն ավելացել է 2014 թվականին 1990 թվականի համեմատ թիվը նույնպես աճել է, և ավելացել է 41,9 տոկոսով, և 2015 թվականին առաջացրել է շուրջ 6103 մարդու մահվան պատճառներ:

2015թ.-ին, ինչպես և 2014թ.-ին, արձանագրված մահացության՝ 51.3%-ը կազմել են արական սեռի, իսկ 48.7%-ը՝ իգական սեռի մահվան դեպքերը: Համաձայն պաշտոնական տվյալների՝ 2015-ին մահացել է 14302 տղամարդ և 13576 կին: Նախորդ տարի արձանագրված մահացության դեպքերի գրեթե կեսը արյան շրջանառության համակարգի հիվանդությունների պատճառով է, այնուհետ գերակշռել են չարորակ նորագոյացություններից մահացության դեպքերը, հաջորդիվ՝ շնչառական օրգանների հիվանդություններից մահացության դեպքերն են **(Հավելվածներ 1,3)**:

Կատարվել է ԱՊՀ երկրներում համեմատական վերլուծություն հիվանդության հիմնական դասերի վերաբերյալ 2000-2015թթ., որի արդյունքում կարելի է եզրակացնել, որ ՀՀ-ում ի համեմատ ԱՊՀ երկրների, բավականին ցածր են արյունատար համակարգի հետ կապված հիվանդությունները, որը միջինը կազմել է 127.5 (10.000 բնակչի հաշվով): Նույն ցուցանիշը բավականին բարձր է Բելառուսում, որը 2000-2015թթ. միջինը կազմել է 256.6 (10.000 բնակչի հաշվով), Ռուսաստանում՝ 247.2 (10.000 բնակչի հաշվով), Ղազախստանում՝ 202.4 (10.000 բնակչի հաշվով) և այլն **(Հավելված 1)**: Այսինքն՝ հիվանդությունների մակարդակը վերջին տասնամյակում ավելացել է և առաջացրել է ՀՀ բնակչության մահվան պատճառներ: Արդեն այն հանգամանքը, որ երկու տարի անընդմեջ հիվանդությունների մակարդակը հանրապետությունում կայուն գերազանցում է 900 հազարը՝ մտահոգվելու լուրջ առիթ է տալիս:

Հիվանդությունների աճի պատճառները բազմաթիվ կարող են լինել: Հնարավոր է՝ ներկայում մարդիկ ավելի շատ են դիմում բժիշկներին, կամ հիվանդանոցները ավելի պարտաճանաչ են գրանցում հիվանդներին: Սույն հոդվածի նպատակը չէ առողջապահական հետազոտություն իրականացնել՝ պարզելու հիվանդությունների աճի պատճառները: Սակայն ակնհայտ է, որ շրջակա միջավայրի աղտոտվածության աճը նպաստում է նաև հիվանդությունների տարածմանը: Կարծում ենք՝ որևէ բժշկական հետազոտություն սա ժխտել չի կարող: Կան հիվանդություններ, որոնց տարածումը ուղղակի պայմանավորված է շրջակա միջավայրի աղտոտվածությամբ՝ բրոնխիալ ասթմա, ալերգիաների բազմաթիվ տեսակներ, չարորակ նորագոյացություններ: Իսկ հիվանդությունների մի մասն էլ զարգանում է որպես հետևանք շրջակա միջավայրի բացասական ազդեցության՝ օրգանիզմ ներթափանցած վնասակար նյութերի երկարամյա ազդեցության շնորհիվ[102]: Կամ՝ այնպիսի երևույթ, ինչպիսին աղմուկն է, բացասաբար է անդրադառնում մարդկանց նյարդային համակարգի վրա, ինչն էլ իր հերթին թուլացնում է մարդու դիմադրողականությունը:

Բավականին հրատապ խնդիրներից է ՀՀ բնակչությանը մատուցվող բժշկական ծառայությունների որակը, ինչը ոչ միայն պատշաճ մակարդակի վրա չէ, այլև առողջապահական համակարգը, լինելով ծախսատար և միևնույն ժամանակ անարդյունավետ ու ռիսկային, չի վայելում բավարար հանրային վստահություն: Ավելին, առողջապահության ֆինանսավորումն իրականացվում է բացառապես պետական բյուջեի և ուղղակի վճարումների միջոցով, իսկ պետության կողմից առողջապահության համակարգին ուղղվող ֆինանսական միջոցները անբավարար են: Մինչդեռ ժամանակակից առողջապահական համակարգերի ֆինանսավորման բազմաձևությունը ենթադրում է պարտադիր բժշկական ապահովագրության առկայություն[103]: Անհանգստացնող են առողջապահության բնագավառում առկա մեծածավալ կոռուպցիան և ստվերային շրջանառությունը: Հասարակությունը, ի դեմս առողջապահության համակարգի, չի տեսնում քաղաքացու առողջության պահպանման հարցում պետության երաշխավորին՝ անկախ նրա սոցիալական կարգավիճակից:

---

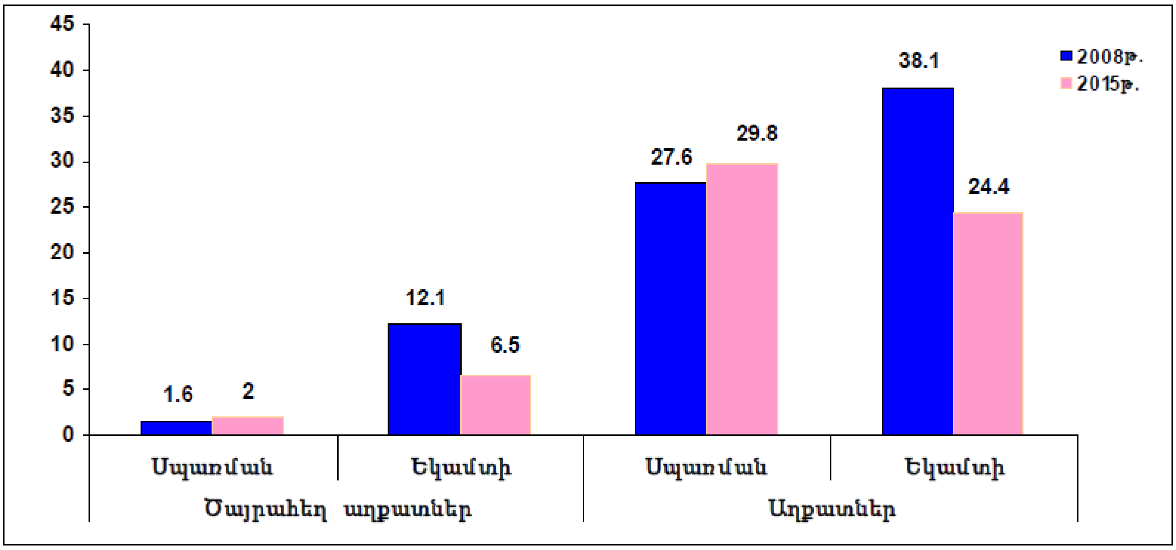
[102] Гольдерова А.С., Платонова Н.А., Яковлева А.П., Степанова А.Д. Основы медицинских знаний и охрана здоровья. - Якутск: ЯГУ им. М.К. Аммосова, 2005. - 67 с.
[103] Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Основы медицинских знаний. - М.: Астрель, 2005. -74-77 с. /315 с/

Ըստ էության, ՀՀ առողջապահության համակարգում անհրաժեշտ է իրականացնել հիմնարար և համակարգային բարեփոխումներ, ձեռնարկել սկզբունքային քայլեր, որոնք կարող են բարձրացնել ՀՀ բնակչությանը մատուցվող առողջապահական ծառայությունների որակը, ինչպես նաև բարելավել առողջապահական համակարգը: Դրանք են՝

1. հասարակություն-առողջապահության համակարգ խաթարված հարաբերությունների վերականգնում,
2. առողջապահության քաղաքականության հիմքում՝ համերաշխություն, արդարություն, թափանցիկություն և հանրության մասնակցություն,
3. «հիվանդապահությունից» անցում դեպի առողջության պահպանում
4. պարտադիր բժշկական ապահովագրական համակարգի ներդրում, այսինքն՝ հարուստը վճարում է աղքատի, առողջը՝ հիվանդի, աշխատողը՝ գործազուրկի և երիտասարդը՝ տարեցի համար,
5. պետության կողմից ոչ թե բուժհիմնարկների այլ քաղաքացիների ֆինանսավորում,
6. «օլիգոպոլ» առողջապահությունից անցում դեպի մրցակցային առողջապահություն,
7. պետության կողմից առողջապահական ծառայությունների որակի վերահսկողություն,
8. առողջապահության համակարգի արձագանքելիության մակարդակի բարձրացում՝ համահունչ բնակչության կարիքներին, պահանջներին և սպասելիքներին:

Կարևորելով այն հանգամանքը, որ ՀՀ-ում առողջապահության համակարգն ավելին է, քան բժշկական օգնության մատուցումը՝ ներառելով նաև հիվանդությունների կանխարգելումն ու առողջության ամրապնդումը: Հստակ գործող առողջապահության համակարգը հանդիսանում է առողջության բարելավման կարևորագույն պայման, այն փրկում է մարդկային կյանքեր, հետևաբար՝ պետությունը պարտավոր է ամեն ինչ անել արդյունավետ գործող առողջապահության համակարգ ունենալու համար, ինչը նաև տնտեսական զարգացման և բարեկեցության մակարդակի բարձրացման գրավականներից է:

ՀՀ ներկայիս սոցիալ-տնտեսական ծանր իրավիճակում, երբ բավականին բարձր է աղքատության մակարդակը, անթույլատրելի է, որպեսզի մարդիկ առողջության վատացման հետևանքով և այն վերականգնելու համար հայտնվեն աղքատության եզրին: Այսպես, **գծապատկեր 2.3.4**-ի տվյալները ցույց են տալիս, որ եթե աղքատությունն ըստ սպառման և եկամտի ցուցանիշների համընկնում են (խաչաձևում են) 2015թ.-ին, ակնհայտ է դառնում, որ անհատների մոտավորապես կեսը, որոնք եկամտի ցուցանիշով գտնվում են աղքատության գծից ցածր, սպառման ցուցանիշով բարձր են աղքատության գծից (49.2%): Եկամտի ցուցանիշով ծայրահեղ աղքատների միայն 10.4%-ը և աղքատների 50.8%-ն է սպառման ցուցանիշով գնահատվել նույնպես ծայրահեղ աղքատ և աղքատ:



Գծապատկեր 2.3.4

ՀՀ-ում աղքատության մակարդակն ըստ սպառման և եկամտի ցուցանիշների 2008թ և 2015թ. նկատմամբ[104]

Սպառման ցուցանիշով աղքատներին դիտարկելիս, նրանց 43.4%-ն աղքատ է գնահատվել նաև եկամտի ցուցանիշով: Սպառման ցուցանիշով ծայրահեղ աղքատների 35.3%-ը եկամտի ցուցանիշով նույնպես ծայրահեղ աղքատ է:

2015թ. մեկ չափահասին համարժեք միջին ամսական եկամուտը, 2008թ.-ի գներով, գերազանցել է սպառումը 19.1%-ով, այն դեպքում, երբ 2008թ.-ին միջին ամսական եկամուտը զիջել է սպառմանը 0.9%-ով:

[104] ՀՀ ԱՎԾ, «Աղքատության պատկերը Հայաստանում 2008-2015թթ.»: Մաս 2-րդ: Եր.: 2016թ. էջ 46:

Հետևաբար, օրակարգային են առողջապահությունում միջազգայնորեն ընդունված հիմնարար սկզբունքների կիրառումը, ինչպիսիք են՝ արդարությունը, սոցիալական համերաշխություն ու մատչելիությունը, հավասարության արմատավորումը: Այս առումով, կարևոր է առողջության պահպանման խնդրում պետության և քաղաքացու իրավունքների և պարտավորությունների ներդաշնակումը:

ԳԼՈՒԽ 3. ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԳԵՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

3.1 Առողջապահության համակարգի արդյունավետության և բնակչությանը մատուցվող բժշկական ծառայությունների հասանելիության և մատչելիության ապահովման ուղիները

ՀՀ-ում սոցիալ-տնտեսական զարգացման գերակայություններից մեկը առողջապահության համակարգի բարելավումն է: Առողջապահության ոլորտում իրականացվող պետական քաղաքականության հիմնական նպատակներն են՝ հիվանդությունների վաղ հայտնաբերումը, կանխարգելումը, ախտորոշումը և բուժումը, բուժօգնության մատչելիության բարձրացումը և որակի ապահովումը, Հայաստանի Հանրապետության բնակչության առանձին խմբերի և առանձին հիվանդությունների համար երաշխավորված բուժօգնության մատուցումը, բուժօգնության ծախսերի անհրաժեշտությամբ պայմանավորված՝ անկանխատեսելի ֆինանսական ռիսկերից ապահովումը: Նշված նպատակներին հասնելու համար առողջապահության ոլորտում իրականացվում է լայնածավալ պետական միջամտություն:

ՀՀ Կառավարությունը հանրային առողջապահությունը հռչակելով որպես գերակայություն՝ իրականացնում է ծրագրեր՝ ուղղված բնակչության առողջության պահպանմանը: Դրանք համահունչ են Միավորված ազգերի կազմակերպության (ՄԱԿ) հովանու ներքո գործող Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության (ԱՀԿ) «Առողջություն 2020» համապարփակ քաղաքականության մոտեցումներին:

ՀՀ-ում առողջապահության ոլորտը կարգավորվում է մի շարք օրենքներով և իրավական ակտերով: Մասնավորապես, «Բնակչության առողջության առաջնային պահպանման ծառայություններ» ծրագիրը արտահիվանդանոցային ծառայությունների շրջանակներում շարունակաբար իրականացվող բյուջետային ծրագիր է: Այս ոլորտում իրականացվող պետական քաղաքականության հիմնական նպատակն է հիվանդությունների վաղ հայտնաբերման և կանխարգելման միջոցով բնակչության շրջանում այդ հիվանդությունների հետևանքով առաջացած հաշմանդամության և մահացության ցուցանիշների իջեցումը, հիվանդանոցային բուժօգնության բեռի

թեթևացումը, շտապ օգնության անհարկի՝ քրոնիկ հիվանդների համար տրվող կանչերի թվի նվազեցումը, ինչպես նաև առողջության առաջնային պահպանման մակարդակում բուժօգնության որակի բարելավումը, ընտանեկան բժշկության համակարգի կայացումը և ամբուլատոր-պոլիկլինիկական ծառայության նյութատեխնիկական բազայի ամրապնդումը: Վերջինս ապահովում է ընդհանուր բնույթի արտահիվանդանոցային սպասարկման ծառայությունների անվճար իրականացումը՝ ներառելով ողջ բնակչության համար հիվանդությունների կանխարգելման, արտահիվանդանոցային բժշկական օգնության և սպասարկման համալիր միջոցառումների իրականացումը, ինչպես նաև սոցիալական նշանակության հատուկ հիվանդություններով տառապող, սոցիալապես անապահով ու հատուկ խմբերում ընդգրկված անձանց դեղորայքային ապահովումը:

ՀՀ-ում բնակչության առողջության առաջնային պահպանման ծառայություններ բյուջետային ծրագրի իրականացումը կարգավորվում է հետևյալ օրենքներով և իրավական ակտերով՝

- ՀՀ Սահմանադրությամբ, համաձայն որի սահմանվում է, որ յուրաքանչյուր ոք ունի անվճար հիմնական բժշկական ծառայություններ ստանալու իրավունք[105]:
- «Բնակչության բժշկական օգնության և սպասարկման մասին» ՀՀ օրենքով սահմանվում են մարդու առողջության պահպանման սահմանադրական իրավունքի իրականացումն ապահովող բժշկական օգնության և սպասարկման կազմակերպման, իրավական, տնտեսական և ֆինանսական հիմունքները: Այս օրենքով առաջնային բժշկական օգնությունը սահմանվում է որպես յուրաքանչյուր մարդու համար անվճար, առավել մատչելի մեթոդների և տեխնոլոգիաների վրա հիմնված բժշկական օգնության և սպասարկման տեսակ, որը երաշխավորվում է պետության կողմից[106]:
- ՀՀ կառավարության «Առողջության առաջնային պահպանման

[105] ՀՀ Սահմանադրություն, հոդված 85: ՀՀՊՏ 2015.12.21/Հատուկ թողարկում Հոդ. 1118:
[106] «Բնակչության բժշկական օգնության և սպասարկման մասին» ՀՀ օրենք: ՀՕ-42: ՀՀԱԺՏ 1996/7-8

ծառայություններ մատուցող բժշկի ընտրության և նրա մոտ բնակչության գրանցման կարգը հաստատելու մասին» N 420-Ն որոշմամբ:[107]

- ՀՀ կառավարության 23.11.2006թ. «Անվճար կամ արտոնյալ պայմաններով դեղեր ձեռք բերելու իրավունք ունեցող բնակչության սոցիալական խմբերի և հիվանդությունների ցանկերը հաստատելու մասին» N 1717-Ն որոշմամբ[108]:

ՄԱԿ-ի «Հազարամյակի նպատակների հասանելիության համատեքստում կատարված վերլուծությունը» փաստում է, որ 1990-2015 թվականների ժամանակահատվածում մանկական մահացության ցուցանիշը կրճատվել է շուրջ 52%-ով, իսկ մայրական մահացության ցուցանիշը՝ ավելի քան կիսով չափ: 2015 թվականի ընթացքում հանրապետության ծննդօգնության կազմակերպություններում արձանագրվել է մայրական մահացության 5 դեպք, այն էլ ոչ մանկաբարձական բարդություններից:

Վերլուծելով առողջապահության ոլորտի ֆինանսավորման խնդիրները և համեմատելով զարգացած երկրներում այս ոլորտին հատկացնող ծախսերին, նշենք, որ դեռևս ՀՀ առողջապահության ոլորտի գործառնական արդյունավետությունը բավականին ցածր է և գնալով ավելի է հետ մնում համաշխարհային միտումներից:

Բնակչության առողջապահության առանցքային խնդիրները մեծ չափով կախված են էկոլոգիական անվտանգության ապահովման հաջողությունից: Այս դեպքում մարդու օրգանիզմի վրա շրջակա միջավայրի վնասակար և պոտենցիալ վտանգավոր գործոնների ուսումնասիրման պատասխանատվությունը մասնագիտացված ծառայությունների և հետաքրքրված կառույցների շրջանում պետք է ամբողջությամբ դրված լինի Առողջապահության նախարարության վրա, որն այս առումով պետք է հանդես գա նախաձեռնողի, կազմակերպչի և իրականացնողի դերում: Բացի այդ, ՀՀ-ում գոյություն ունեն առողջապահական ծառայությունների հասանելիության բազմաթիվ խոչընդոտներ, այդ թվում՝ տնտեսական, աշխարհագրական, մշակութային, վարչական: Պետք է ասել, որ ՀՀ քաղաքներում առողջապահական ծառայությունները կարող են

[107] «Առողջության առաջնային պահպանման ծառայություններ մատուցող բժշկի ընտրության և նրա մոտ բնակչության գրանցման կարգը հաստատելու մասին» N 420-Ն որոշում: ՀՀՊՏ 2006.04.19/23(478)

[108] ՀՀ կառավարության 23.11.2006թ. «Անվճար կամ արտոնյալ պայմաններով դեղեր ձեռք բերելու իրավունք ունեցող բնակչության սոցիալական խմբերի և հիվանդությունների ցանկերը հաստատելու մասին» N 1717-Ն որոշում: ՀՀՊՏ 2006.12.25/66(521) :

անհասանելի լինել բնակչության հատկապես անապահով խավի համար, դրանց բարձր արժեքի կամ մեծ հեռավորության վրա գտնվելու պատճառով (կամ՝ այնտեղ հասնելու տրանսպորտային ծախսերը կարող են չափազանց բարձր լինել), որովհետև այդ ծառայությունները բնակչության տարբեր խմբերի մարդկանց համար չեն տրամադրվում հասանելի մատչելի բժշկական ծառայություններ: Այդ խնդիրներից ելնելով, գտնում ենք, որ առողջապահության ոլորտի ռեսուրսների ռացիոնալ տեղաբաշխման և արդյունավետության բարձրացման նպատակով անհրաժեշտ է իրավասու մարմինների կողմից ձեռնարկել և իրականացնել առողջապահության համակարգում բարեփոխումներ՝ ուղղված առողջապահական ծառայությունների օպտիմալացման գործընթացին՝ այն համապատասխանեցնելով բնակչության առողջապահական կարիքներին և բարելավելով բժշկական ծառայությունների որակն ու մատչելիությունը:

Բնակչությանը պատշաճ որակի բժշկական օգնության և սպասարկման ծառայություն մատուցելու գործում կարևոր նշանակություն ունի Հայաստանի Հանրապետությունում անվտանգ, արդյունավետ և որակյալ դեղերի առկայությունը և դրանց մատչելիությունը բնակչության համար: Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված է, որ որոշ հիվանդությունների և սոցիալական խմբերին պատկանելու դեպքում բնակիչներին իրավունք է տրվում դեղեր ձեռք բերել անվճար կամ արտոնյալ պայմաններով: Դեղերի որակի ապահովման պետական վերահսկողությունը դեղերի շրջանառության բոլոր փուլերում (արտադրություն, պատրաստում, պահպանում, իրացում, կիրառում) իրականացվում է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության լիազոր մարմնի՝ Հայաստանի Հանրապետության Առողջապահության նախարարության կողմից:

Առողջապահության ոլորտում մատուցվող հիմնական ծառայությունների շրջանակը ամփոփվել է **աղյուսակ 3.1.1**-ում:

Աղյուսակ 3.1.1

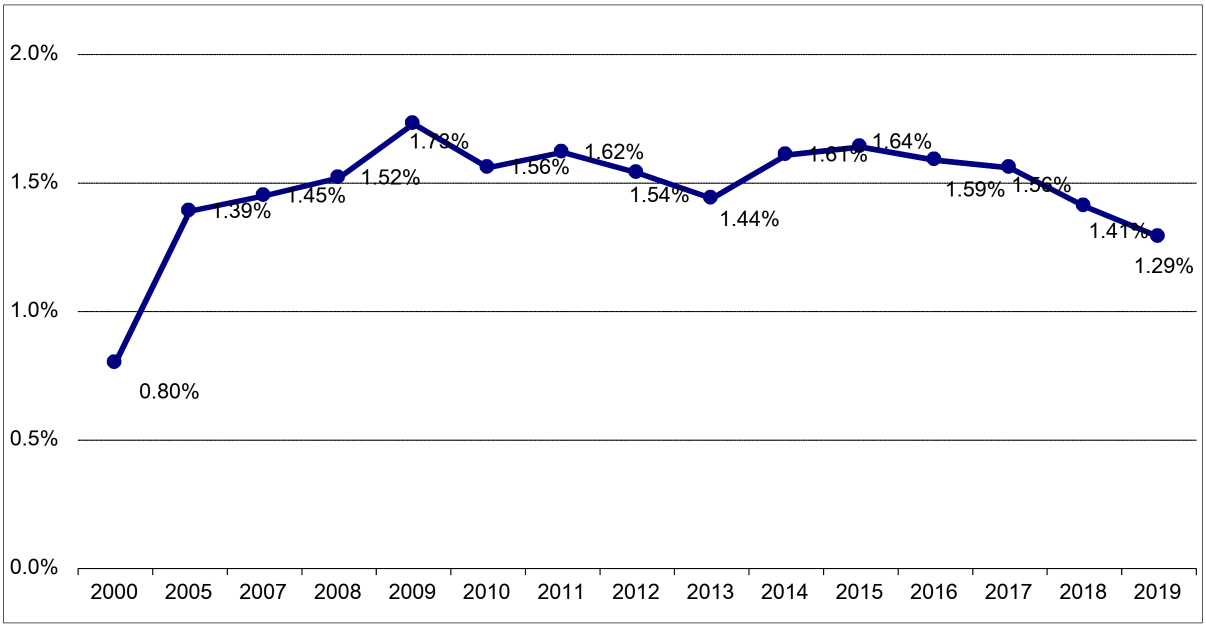
Առողջապահության ոլորտում մատուցվող հիմնական ծառայությունների շրջանակի ամփոփ նկարագրությունը [109]

N	Ծառայությունների շրջանակի նկարագրություն	Շահառուների շրջանակի նկարագրություն	Պետական հատվածի կողմից ծառայության փոխհատուցման ծավալը
1	Բնակչության հիգիենիկ և համաճարակային անվտանգության ապահովում	ՀՀ ամբողջ բնակչություն	Պետական հատվածի կողմից ծառայությունը փոխհատուցվում է ամբողջությամբ
2	Բնակչության առողջության առաջնային պահպանման ապահովում	ՀՀ ամբողջ բնակչություն	Պետության կողմից անվճար արտահիվանդանոցային (ամբուլատոր-պոլիկլինիկական) բուժօգնության և ծառայությունների մասով
3	Մոր և մանկան առողջության պահպանման ապահովում	ՀՀ տարածքում բնակվող կանայք և երեխաներ	Վերարտադրողական տարիքի կանանց հղիության, ծննդաբերության և հետծննդյան շրջանում, ինչպես նաև մինչև 18 տարեկան երեխաներին ամբուլատոր-պոլիկլինիկական բուժօգնության և մինչև 7 տարեկան երեխաներին հիվանդանոցային բուժօգնության տրամադրում՝ ծառայությունների ողջ ծավալով, իսկ մնացած ծառայությունների մասով՝ մասնակի
4	Սոցիալական կախվածություն և հատուկ նշանակություն ունեցող հիվանդությունների բուժօգնության ապահովում	ՀՀ տարածքում բնակվող բոլոր քաղաքացիները	Ըստ սահմանված ծառայությունների մասով ամբողջությամբ
5	Բնակչության սոցիալապես անապահով և առանձին /հատուկ/ խմբերում ընդգրկված անձանց հիվան-դանոցային մասնագիտացված բժշկական օգնության ապահովում	Պետական պատվերի շրջանակներում անվճար հիվանդանոցային բուժօգ-նությունից օգտվում են միայն ՀՀ կառավարության 04.03.2004թ. թիվ 318-Ն որոշմամբ և հետագա փոփոխություններով հաստատված բնակչության սոցիալապես անապահով և առանձին	Ըստ սահմանված ծառայությունների մասով ամբողջությամբ

[109] «Հայաստանի Հանրապետության 2017-2019 թվականների պետական միջնաժամկետ ծախսերի ծրագիրը հաստատելու մասին»: Հայաստանի Հանրապետության Կառավարության որոշում: 7 հուլիսի 2016 թվականի N 723-Ն:

		/հատուկ/ խմբերում ընդգրկված անձինք	
6	Բնակչությանը արտոնյալ և անվճար պայմաններով դեղերի ապահովում (Հիմք՝ «Դեղերի մասին» ՀՀ օրենքի հոդված 18)	ՀՀ բնակչության խմբեր (Հիմք՝ ՀՀ կառավարության 23.11.2006թ. N 1717-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկեր)	Անվճար հատկացվող դեղերի մասով՝ ամբողջությամբ, արտոնյալ պայմաններով հատկացվող դեղերի մասով՝ մասնակի

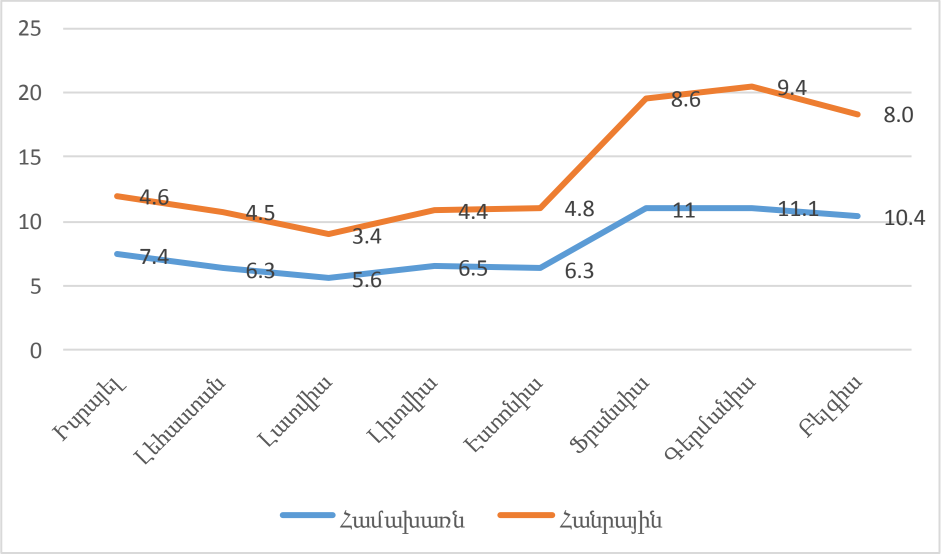
Ինչպես ներկայացվել է **գծապատկեր 3.1.1**-ում առողջապահության ոլորտին պետական բյուջեով ծախսերը (առանց կառավարման ապարատի պահպանման ծախսերի) 2016 թվականին կազմել են ՀՆԱ-ի 1.59 %-ը, և ակնկալվում է, որ 2017 թվականին այն կազմել է ՀՆԱ-ի 1,56 տոկոսը, 2018 թվականին՝ 1.41 %-ը և 2019 թվականին՝ 1.29 %-ը, ինչը նշանակում է, որ զնալով նախատեսվում է, որ առողջապահության ծախսերի պետական մակարդակը ՀՆԱ-ի նկատմամբ զնալով կրճատվում է:



Գծապատկեր 3.1.1

Առողջապահության ոլորտի պետական ծախսերի մակարդակը (%, ՀՆԱ-ի նկատմամբ)

Ատենախոսությունում կատարվել է համեմատական վերլուծություն ՀՀ-ում և արտերկրում առողջապահության ոլորտի ծախսերի մակարդակը ՀՆԱ-ի նկատմամբ ցուցանիշի վերաբերյալ, և հիմնավորվել է, որ զարգացած տնտեսություն ունեցող երկրներում այն տատանվել է 6.5-11 տոկոսի սահմաններում (**Գծապատկեր 3.1.2**):



Գծապատկեր 3.1.2

2016թ. առողջապահության ոլորտի ծախսերի մակարդակը ՀՆԱ-ի նկատմամբ զարգացած տնտեսություն ունեցող երկրներում, %

Օրինակ, 2015 թվականին առողջապահության ծախսերի մակարդակը (համախառն ու հանրային) ՀՆԱ-ի նկատմամբ ամենաբարձրն արձանագրվել է «առողջապահության ոլորտի զարգացման և ընդօրինակման էտալոնային երկրներում»՝ Գերմանիայում՝ 11,1% և 9,4%, Ֆրանսիայում՝ 11% և 8,6%: Բավականին լավ վիճակում են գտնվում Մերձբալթյան երկրներում (Լատվիա 5.6%, Լիտվա՝ 6.5%, Էստոնիա՝ 6,3%) առողջապահության ոլորտը, որտեղ այն զարգացած է և կիրառվում է կյանքի ու բժշկական ապահովագրության համակարգը:

Միջնաժամկետ ժամանակահատվածում ՀՆԱ-ի նկատմամբ բյուջետային ծախսերի նվազումը հիմնականում պայմանավորված է Համաշխարհային բանկի կողմից ֆինանսավորվող ծրագրերի ավարտման հետ կապված ծախսերի նվազմամբ:

Ստորև ներկայացվել են առողջապահական ծախսերն ըստ գործառական դասակարգման (**Աղյուսակ 3.1.2**), որտեղ առողջապահության ոլորտի պահպանման ծախսերը 2015 թվականին 2011 թվականի նկատմամբ ավելացել են 12,1 տոկոսով՝ կազմելով 68.569,0 մլն դրամ: Արտահիվանդանոցային ծառայությունների տեսակարար կշիռն ընդամենը առողջապահական ծախսերում 2015 թվականին 2011 թվականի համեմատ ավելացել է 2.7 տոկոսով: Պետք է ասել, որ վառելի մաս են կազմել հիվանդանոցային ծառայությունները, որոնք 2015 թվականին կազմել են 30,993,3 մլն.

դրամ և դրանց տեսակարար կշիռը ընդամենը առողջապահության ծախսերում 2015 թվականին 2011 թվականի համեմատ ավելացել են 1,2 տոկոսով։

Աղյուսակ 3.1.2

Առողջապահության բնագավառի պետական ծախսերը (մլն դրամ)[110]

	2011	2012	2013	2014	2015
Առողջապահություն ընդամենը (առանց կառավարման ապարատի պահպանման ծախսերի)	**61,133.3**	**64,067.9**	**68,878.4**	**67,234.6**	**68,569.0**
1. Արտահիվանդանոցային ծառայություններ (առողջության առաջնային պահպանում)	22,543.6	23,803.2	23,885.5	24,169.3	27,155.6
տեսակարար կշիռը ընդամենը առողջապահության ծախսերում	*36.9*	*37.2*	*34.7*	*35.9*	*39.6*
2. Հիվանդանոցային ծառայություններ	26,884.2	27,080.9	27,256.1	28,265.0	30,993.3
տեսակարար կշիռը ընդամենը առողջապահության ծախսերում	*44.0*	*42.3*	*39.6*	*42.0*	*45.2*
3. Կենտրոնացված կարգով դեղորայքի ձեռքբերում	3,795.4	3,687.5	3,687.5	3,687.5	3,687.5
4. Հանրային առողջապահական ծառայություններ	2,958.0	3,069.4	3,155.8	3,293.5	3,805.9
5. Առողջապահական հարակից ծառայություններ և ծրագրեր	1,250.5	1,219.1	1,222.0	1,222.5	1,362.9
6. ՀԲ վարկային ծրագրեր – ընդամենը, այդ թվում	3,701.6	5,207.8	9,671.5	6,596.8	1,563.8
կապիտալ ծախսերի գծով	3,386.1	4,989.9	8,541.7	6,191.7	1,563.8

ՀՀ ՄԺԾԾ–ում նախատեսվում է ավելացնել համախմբված բյուջեի ծախսերի ծավալը առողջապահության բնագավառում՝ 2025 թվականին 2017 թվականի համեմատ 269,7 մլրդ դրամով և ՀՆԱ-ի նկատմամբ 0,9 տոկոսով։

Առողջապահության ոլորտում իրականացվող բարեփոխումների գործընթացում խնդիրներից մեկը առկա միջոցների և ներուժի պայմաններում ապահովել բնակչության առողջության պահպանման սահմանադրական իրավունքի ամրապնդումն է՝ ի նպաստ բնակչության համար երաշխավորված անվճար բժշկական օգնության հասանելիության բարձրացման։

---
110 http://www.gov.am/files/docs/1184.pdf

Աղյուսակ 3.1.3

Համախմբված բյուջեի ծախսերը առողջապահության բնագավառում 2012-2025թթ.[111]

Ցուցանիշներ	2017	2021	2025
Համախմբված բյուջեի ծախսերը առողջապահության բնագավառում, մլրդ դրամ	112.0	209.2	381.7
ՀՆԱ նկատմամբ, տոկոս	1.8	2.2	2.7
Համախմբված բյուջեի ծախսերի նկատմամբ, %	6.7	7.9	9.3
Փոփոխությունը նախորդ տարվա նկատմամբ, %	22.2	17.0	15.9
Իրական արտահայտությամբ պետական ծախսեր (ինդեքս, 2012 թ. = 100)	144	230	358
Մեկ շնչի հաշվով իրական արտահայտությամբ պետական ծախսեր (ինդեքս, 2012 թ. = 100)	142	227	355

Առողջապահության համակարգում հիվանդանոցը հանդիսանում է աշխատատեղերի խոշոր աղբյուր: Որպեսզի հնարավորինս արդյունավետ աշխատի առողջապահական համակարգը՝ անհրաժեշտ է ներդնել բուժանձնակազմի աշխատանքի այնպիսի մեխանիզմներ, որոնք կապահովեն ինչպես բուժաշխատողների, այնպես էլ բուժհաստատության գործունեության արդյունավետության շարունակական բարձրացում [112]:

Բուժանձնակազմի օպտիմալ քանակի որոշումը կարևորագույն խնդիր է հանդիսանում բուժհաստատության ղեկավարության համար, ուստի ելնելով աշխատանքի ծավալների տատանումներից՝ ղեկավարությունը պետք է մշտապես վերանայի հիվանդանոցի բոլոր հնարավորությունները՝ մահճակալային ֆոնդը, նյութատեխնիկական բազայի հագեցվածությունը, ինչպես նաև բուժանձնակազմի թվաքանակը[113]:

---

[111] http://www.gov.am/files/docs/1184.pdf

[112] Инновационные технологии управления ресурсами в здравоохранении / В.О. Флек, В.Н. Рогожников, Н.Ф. Шильникова ; под ред. А.И. Вялкова. – М. : ГЭОТАР – МЕД, 2001. – 144 с.

[113] Немытин Ю.В., Брескина Т.Н., Фокин Ю.Н. Общее управление и управление качеством – процесс единый. Наш опыт выхода из кризиса // Стандарты и качество. – 2005. – № 6. – С. 64-69.

Դեռևս 1980-ական թվականներին ԱՄՆ-ում, բժշկական ծառայությունների վերակառուցման ժամանակ, շրջանառության մեջ մտավ «հիվանդանոցի կառուցվածքային վերակառուցում» տերմինը[114]: Նպատակն էր ուշադրության կենտրոնում պահելով հիվանդին, փոփոխել և վերակառուցել ցուցաբերվող բուժօգնության գործընթացը: Փորձը ցույց տվեց, որ նման մոտեցումը բարելավում է աշխատանքի որակը, ավելացնում է բուժանձնակազմի և հիվանդների բավարարվածությունը, նպաստում է ռեսուրսների տնտեսմանը (Booz-Allen and Hamilton 1988; Andersen Consulting 1992): Հիվանդանոցի կառուցվածքային վերակառուցման արդյունքները ուսումնասիրվել են նաև եվրոպական բազմաթիվ երկրների կողմից՝ Անգլիա (Hurst 1995)[115], Նիդերլանդներ (Bainton 1995), Իսպանիա (Coulson-Thomas 1996) , Շվեդիա (Brodersen and Thorwid 1997) [116]:

Շուկայական հարաբերությունների ձևավորման պայմաններում բուժհաստատությունների միջև մրցակցությունը ապահովելու և ֆինանսական սուղ ռեսուրսները արդյունավետ օգտագործելու նպատակով, արդիական է դարձել բուժհաստատությունների գործունեության գնահատումը և հիվանդանոցների կառուցվածքային վերակառուցումը հետևյալ տեսանկյուններից.

- լաբորատոր – գործիքային հետազոտությունների կատարման հիմնավորում և օպտիմալ քանակի ապահովում,
- բուժանձնակազմի աշխատաժամանակի ռացիոնալ օգտագործում,
- թանկարժեք և ծախսատար ռեսուրսների կենտրոնացում,
- անձնակազմի խիստ մասնագիտացում և նրանց հնարավորությունների արդյունավետ օգտագործում,
- կապված կազմակերպչական տարբեր խնդիրների հետ՝ կլինիկական միջամտությունների կատարման հնարավոր ձգձգումների կամ դրանց չկատարման թվի նվազեցում,

---

114 Brodersen, J. and Thorwid, J. (1997) Enabling sustainable change for healthcare in Stockholm, British Journal of Healthcare Computing and Information Management, 14(4): 23-6

115 Brodersen, J. and Thorwid, J. (1997) Enabling sustainable change for healthcare in Stockholm, British Journal of Healthcare Computing and Information Management, 14(4): 23-6

116 Booz-Allen and Hamilton (1988). Operational Restructuring: A Recipe for Success.London: Booz-Allen and Hamilton

- անհետաձգելի բուժօգնության կազմակերպման հնարավորությունների կենտրոնացում և որոշում կայացնելու իրավասություն ունեցող բուժանձնակազմով ապահովում:

Կազմակերպչական նման հարցերի լուծումը հնարավորություն է տալիս բարելավելու ցուցաբերվող բուժօգնության որակը, ապահովել ծախսարդյունավետություն և հիվանդների բավարարվածություն[117], որի նպատակն է հիվանդանոցի կառուցվածքային վերակառուցման տեսանկյունից գնահատել համալսարանական կլինիկաների գործունեությունը և առաջարկել ուղիներ՝ այս գործընթացը շարունակական դարձնելու և ցուցաբերվող բուժօգնության որակը բարելավելու ուղղությամբ:

Այդ առումով, այդ նպատակի լուծման հիմնական ուղին կապված է առողջապահության ոլորտում բարեփոխումների հետ, որի արդյունքում էականորեն կբարելավվի այս ոլորտի արդյունավետության մակարդակը: Հետևաբար, կարևոր խնդիրներից մեկը բժիշկների գործունեության գնահատումն է գործակցի միջոցով՝ հիմք ընդունելով նրանց աշխատանքի ինտենսիվությունը ստացիոնարում:

Աշխատանքում կատարվել է հետազոտություն ՀՀ Հերացի թիվ 1 համալսարանական հիվանդանոցում, և 2016 թվականի երկրորդ եռամսյակի տվյալների հիման վրա, պատահական ընտրության սկզբունքով, վերլուծության են ենթարկվել թերապիայի, վիրաբուժության, ալերգոլոգիայի և իմունոլոգիայի, ընդհանուր և ինվազիվ սրտաբանության կլինիկաների մի քանի ցուցանիշներ: Հետազոտությունը կատարվել է բուժօգնության որակի գնահատման վիճակագրական և փորձագիտական գնահատման մեթոդների օգնությամբ: Հետազոտության ընթացքում կիրառվել են կառուցվածքային վերակառուցման գործընթացում մի շարք երկրների կողմից կիրառվող բժշկի գործունեության գնահատման գործակցի, հիվանդների հետազոտությունների կատարման և բուժման ինտենսիվությունը գնահատող ցուցանիշների հաշվարկի մեթոդը: Տվյալները գնահատվել են նշված ժամանակահատվածում, յուրաքանչյուր բժշկի կողմից վարած ստացիոնար դեպքերի հաշվարկի հիման վրա:

---

[117] Немытин Ю.В., Брескина Т.Н., Фокин Ю.Н. Общее управление и управление качеством – процесс единый. Наш опыт выхода из кризиса // Стандарты и качество. – 2005. – № 6. – С. 64-69.

Ծանրաբեռնվածության հաշվարկի համար հաշվի են առնվել նաև նրանց կողմից ամբուլատոր հիվանդների վարման դեպքերի թիվը:

Վերլուծության արդյունքում կատարվել է եզրակացություն, համաձայն որի՝

- Վերջին ժամանակներս համալսարանական կլինիկաներում իրականացվել են բազմաթիվ կառուցվածքային վերակառուցումներ, ինչը մեծապես նպաստել է բուժօգնության որակի բարելավմանը և հիվանդների հոսքի ավելացմանը:
- Կառուցվածքային վերակառուցման արդյունքում լիովին վերակառուցվեց առաջնային և անհետաձգելի բուժօգնության կազմակերպումը, ինչը մի քանի անգամ ավելացրեց անհետաձգելի բուժօգնության իրականացումը, միջոցառումների կատարման արագությունը և անհրաժեշտ ծավալների ապահովումը: Սարքավորումներով և բժիշկ-խորհրդատուներով համալրման արդյունքում նվազագույնի է հասցվել կլինիկական միջամտությունների ձգձգման կամ չկատարման հավանականությունը:
- Բուժման գործընթացի շարունակական վերահսկման մեխանիզմների ներդրման արդյունքում գրեթե 35%-ով նվազել են հիվանդների վարման ընթացքում առկա թերությունները:
- Սակայն կան մի շարք հիմնախնդիրներ, որոնք ուսումնասիրման և վերակառուցման կարիք ունեն:

ՀՀ-ում բուժօգնության որակի և արդյունավետության գնահատումը ապահովում է հիվանդների և բուժանձնակազմի հետաքրքրությունների բավարարումը: Որպեսզի հնարավոր լինի հավասարեցնել նաև տարբեր պրոֆիլի բժիշկների աշխատանքի գնահատման պայմանները, անհրաժեշտ է որպեսզի բոլոր գնահատվող ցուցանիշներն ունենան հավասար նշանակություն և մեկը մյուսի նկատմամբ չունենա որևէ առավելություն: Ելնելով այս ամենից, վերը նշված կլինիկաներում բժշկի գործունեության գնահատումը ստացիոնար հիվանդների համար ունի հետևյալ պատկերը **(Աղյուսակ 3.1.4)**.

- Թերապիայի կլինիկայում բժիշկների 12,5%-ի մոտ գործակիցը կազմում է 49,5%, 75%-ի մոտ այն կազմում է 3,5-6,5% և մնացած 12,5%- ի մոտ 16%:
- Բժիշկների 25%-ի մոտ բարձր է ամբուլատոր ընդունելության ծավալը, մյուս 25% -ը ամբուլատոր հիվանդ գրեթե չի վարում և մնացած 50%-ը համակցում է ամբուլատոր և ստացիոնար հիվանդների վարումը:

- Վիրաբուժական կլինիկայում բժշկի գործունեության գնահատման գործակիցը 7,1%-ի մոտ կազմում է շուրջ 30%, 21,4%-ի մոտ շուրջ 15%, 28,6%-ի մոտ 4-7% և մնացած 43%-ի մոտ այդ գործակիցը կազմում է 0,8-2,3%: Պետք է նշել, որ ամբուլատոր ընդունելությունների քանակը այս կլինիկայում էական ծավալ չի զբաղեցնում:
- Ալերգոլոգիայի կլինիկայում 50%-ի մոտ առկա է ցուցանիշի 28,6-36,2% և մնացած 50%-ի մոտ այն կազմում է 5%: Այս կլինիկայում ցուցանիշների նման տարբերությունը պայմանավորված է նրանով, որ համեմատաբար բարձր է այն բժիշկների ցուցանիշը, ովքեր իրավասու են վարելու զորակոչիկների բժշկական փորձաքննությունը:
- Ընդհանուր և ինվազիվ սրտաբանության կլինիկայում 5.6%-ի մոտ ցուցանիշը կազմում է 35,4%, ինչը պայմանավորված է ինվազիվ ծառայության խիստ նեղ մասնագիտացմամբ: 22,1% - ի մոտ այն միջինում կազմում է 18,4%, 39%-ի մոտ ցուցանիշը միջինում կազմում է 5,7%, 33,3%-ի մոտ 2,55%:

Այս կլինիկայում ևս ամբուլատոր ընդունելությունների ծավալը բավականաչափ բարձր է, ուստի բժիշկների գործունեության ծավալը պայմանավորված է նաև այս քանակով:

Հաջորդ ցուցանիշները ստացիոնար հիվանդների հետազոտությունների և բուժման հաճախականության գործակիցներն են (**Աղյուսակ 3.1.4**):

Աղյուսակ 3.1.4

Հետազոտությունների և բուժման ինտենսիվության գործակիցները[118]

Կլինիկայի անվանումը	Հետազոտությունների հաճախականության գործակից	Բուժման հաճախականության գործակից
Թերապիա	1,04	0,4
Վիրաբուժություն	1,16	0,4
Ալերգոլոգիա և իմունոլոգիա	0,78	1,1
Ընդհանուր և ինվազիվ սրտաբանություն	1,64	0,8

Հետազոտությունների ինտենսիվության գործակիցը տվյալ հիվանդին կատարած հետազոտությունների և անցկացրած մահճակալ օրերի թվի հարաբերությունն է: Պատահականության սկզբունքով գնահատվել են յուրաքանչյուր կլինիկայում տվյալ ժամանակահատվածում բուժված 15 հիվանդության պատմագրեր: Որքան մեծ է հետազոտությունների ինտենսիվության գործակիցը, այնքան բարձր է բժշկի աշխատանքի ինտենսիվությունը: Այս դեպքում կարևոր է հաշվի առնել միայն կատարված այն հետազոտությունները, որոնք ցուցված են տվյալ հիվանդության ժամանակ և հիմնավորված են, կամ հաստատված են բուժման չափորոշիչներով:

Ինչ վերաբերում է բուժման ինտենսիվության գործակցին, այն իրենից ներկայացնում է ընդունման և դուրսգրման ախտանիշների տարբերության և կլինիկայում բուժման միջին տևողության հարաբերությունը: Որքան մեծ է բուժման ինտենսիվության գործակիցը, այնքան բարձր է բժշկի աշխատանքի ինտենսիվությունը:

Այս ցուցանիշների համար կարևոր նշանակություն ունի նաև հիվանդությունների ծանրության աստիճանը: Պետք է նշել, որ շատ պատմագրերի ուսումնասիրության արդյունքում հաճախ հնարավոր չէր հստակ գնահատել ախտանիշների փոփոխման դինամիկան, ինչը նաև պատմագրերի թերի գրառման արդյունք է:

Այսպիսով, հաշվի առնելով ստացված ցուցանիշները՝ անհրաժեշտ է.

1. Ներդնել կլինիկաների բուժանձնակազմի աշխատանքի ծանրաբեռնվածության օպտիմալ բաշխման մեխանիզմներ, հաշվի առնելով համալսարանական կլինիկաների առանձնահատկությունները:

118 Կատարվել է հեղինակի կողմից:

2. Մշակել և ներդնել հետազոտությունների կատարման ներհիվանդանոցային չափորոշիչներ, որոնք կապահովեն հետազոտությունների օպտիմալ քանակ և հիմնավորում, որն իր հերթին կապահովի տնտեսական արդյունավետություն:

3. Նյութատեխնիկական բազայի վերակառուցման, ինչպես նաև մասնագետների մասնագիտական որակավորման բարձրացման միջոցով ներդնել բուժման այնպիսի ժամանակակից միջոցներ և մեթոդներ, որոնք կապահովեն բուժման առավել բարձր ինտենսիվություն:

4. Բուժօգնության որակի շարունակական վերահսկման միջոցով՝ ապահովել առավել բարձր որակ և բավարարվածություն:

Կարևորագույն խնդիրներից է բնակչության պարզ վերարտադրության համար անհրաժեշտ ծնելիության գումարային գործակիցը 2.2 միավոր մեծության հասցնելը և դրա հետ կապված անհրաժեշտ նախադրյալների բացակայությունը:

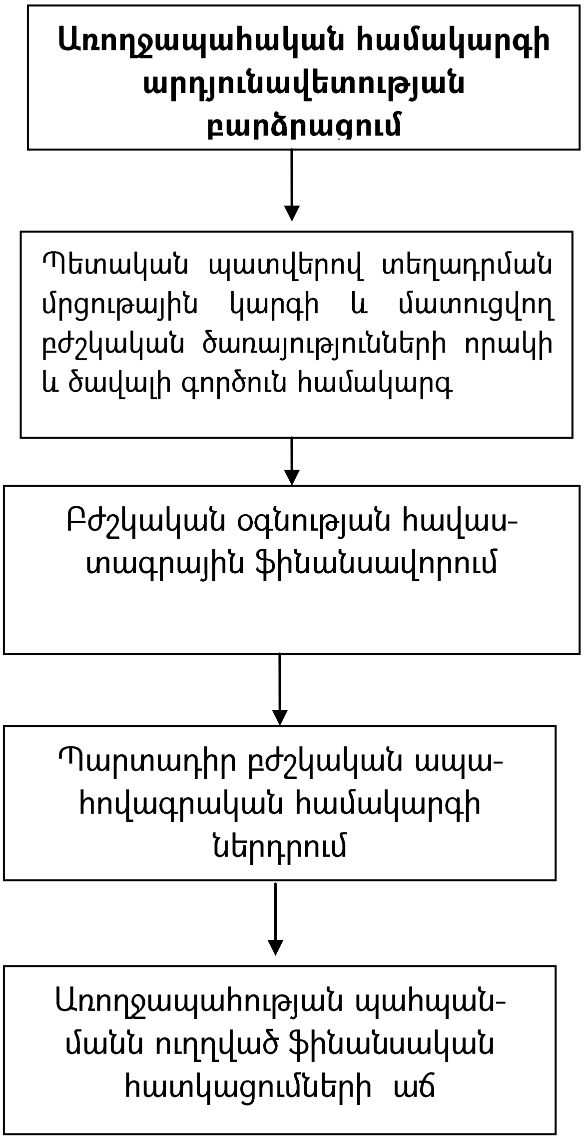
Հաշվի առնելով առողջապահության ոլորտում աշխատավարձերի ցածր մակարդակը (ինչպես հիվանդանոցային, այնպես էլ առողջության առաջնային պահպանման հաստատություններում), գտնում ենք, որ անհրաժեշտ են պետական կառավարման լծակներ, որոնց միջոցով կարող է կանոնակարգվել հաստատություն-ների կողմից վարվող աշխատավարձի քաղաքականությունը՝ նպատակ հետա-պնդելով մի կողմից նպաստել բուժաշխատողների վարձատրության պատշաճ մակար-դակի ապահովմանը, մյուս կողմից՝ մեծացնել ոլորտի ֆինանսների թափանցիկությունը և օրինական գանձումների աստիճանը:

Ինչպես նկատել են առողջապահության բնագավառի ամերիկացի փորձագետների Կ.Դեյվիսն ու Ս.Շոենբաումը[119], անցած տասնամյակի ընթացքում Հայաստանի առողջապահության ազատ մրցակցության քաղաքականությունը չհանգեցրեց բժշկական սպասարկման բարելավմանը, ծառայությունների սակագների նվազեցմանը և ցույց տվեց պետական կարգավորումից ամբողջովին ինքնավար բժշկության անցնելու կործանարար մոտեցումը: Հետևաբար, ՀՀ-ում այս ոլորտում դեռևս գոյություն ունեն բավականին լուրջ խնդիրներ, իսկ առողջապահության ծախսերի ցածր մակարդակը ցույց է տալիս պետության և հասարակության վերաբերմունքը առողջապահական համակարգի նկատմամբ:

---

[119] The common wealth Fund", 2004թ

Աշխատանքում հիմնավորվել է, որ ՀՀ-ում առողջապահության համակարգի արդյունավետության բարձրացման համար անհրաժեշտ է իրականացնել հացեական տրամադրված ռեսուրսների հասցեագրված բաժանման և պետության կողմից տրամադրված միջոցների ու քաղաքացիների կողմից վճարված գումարների արդյունավետ հարաբերակցության մեխանիզմ, ինչպես արդեն իսկ գործնականում կիրառվում է Ռուսաստանում, Բելառուսում, Ղազախստանում և ԱՊՀ այլ երկրներում[120]: Ընդ որում, ինչպես ցույց է տրվել **գծապատկեր 3.1.3**-ում, ՀՀ-ում առողջապահական համակարգի արդյունավետության բարձրացման համար գործնականում կարելի է կիրառել հետևյալ մեխանիզմը՝ ըստ հետևյալ քայլերի և տրամաբանությամբ ՝



[120] Тихомирова Т.М. Методы анализа состояния и потерь здоровья населения в регионах России. – М.: ФГБОУ ВПО «РЕУ им. Г.В. Плеханова», 2012.- 353с.

Գծապատկեր 3.1.3

Առողջապահական համակարգի արդյունավետության կառուցակարգը[121]

1. մշակել և հետագայում զարգացնել պետական պատվերով տեղադրման մրցութային կարգի և մատուցվող բժշկական ծառայությունների որակի և ծավալի գործուն համակարգը և այդ ուղղությամբ շարունակական իրականացնել բարեփոխումներ,
2. ներդնել բժշկական օգնության հավաստագրային ֆինանսավորման համակարգ՝ բժիշկների համար բուժման ինտենսիվության գործակիցների համատեքստում,
3. ներդնել պարտադիր բժշկական ապահովագրական համակարգ,
4. ապահովել առողջապահության պահպանմանն ուղղված ֆինանսական հատկացումների աճ:

Ամփոփելով կարելի է եզրակացնել, որ 2000-2016թթ. ՀՀ առողջապահության ոլորտում իրականացվող բարեփոխումներին զուգահեռ դեռևս գոյություն ունեն մի շարք չլուծված համակարգային խնդիրներ, որոնց հաղթահարման ուղղությամբ քայլերը կանխորոշելու են ոլորտի հետագա զարգացման ընթացքը:

3.2 Շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոնների ազդեցությունը ՀՀ բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի և դրա հետևանքով առաջացած տնտեսական վնասի վրա

Շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոնների հաճախակի փոփոխությունները բացասաբար են անդրադառնում մարդու առողջության վրա և արդյունքում՝ կտրուկ փոխում են նրա կյանքի որակը: Ակնհայտ է, որ տվյալ երկրում, որքան առողջ են մարդիկ, այնքան առավել արդյունավետ են գործում շրջակա

[121] Մշակվել է հեղինակի կողմից:

միջավայրի պետական կառավարման մեխանիզմները, որոնց արդյունքում հատկապես բարձրանում է բնակչության երկարակեցությունը:

Ատենախոսությունում դրված խնդիրներից մեկը ՀՀ-ում շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոնների և բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի միջև առկա կապի բացահայտումն է: Այդ խնդիրը լուծելու համար, կիրառելով վիճակագրական և մաթեմատիկական գործիքակազմը, վերլուծությունը պայմանականորեն բաժանենք 2 փուլերի.

Առաջին փուլը վերլուծվող ցուցանիշների միջև վիճակագրական էական կապերի բացահայտումն է՝ կոռելյացիոն հավասարման տեսքով:

Երկրորդ փուլը գործոնային վերլուծության արդյունքում շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոնների և բժշկա-ժողովրդագրական ցուցանիշների կապի նկարագրություն է՝ մատրիցիոն եղանակի միջոցով:

Կարելի է գնահատել մարդու առողջությանը սպառնացող տնտեսական վնասի չափը՝ շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոնների (մարդածին ճնշման հետևանքով առաջացած) ազդեցության հետևանքով, ինչը բավականին բարդ և բազմակողմանի կառավարման և վերահսկողություն պահանջող գործընթաց է: Իհարկե, գոյություն ունեն շրջակա միջավայրի աղտոտվածության այլ գործոններ, որոնք սպառնում են մարդու առողջությանը, որոնք մեր կողմից պարզապես չեն դիտարկվել: Կարծում ենք, որ մեր կողմից առաջարկված մեխանիզմի կիրառությունը կարող է հետագայում ստեղծել երաշխիքներ՝ մարդու առողջության վերականգման և միաժամանակ շրջակա միջավայրի աղտոտվածության խնդիրները միաժամանակյա լուծելու համար: Այդ նպատակով առաջարկվել է գործնականում կիրառել հետևյալ մեխանիզմը՝ հիմք ընդունելով պաշտոնական վիճակագրական տվյալները և կատարելով հետևյալ նշանակումները՝

- Հետազոտությունում առանձնացվել են շրջակա միջավայրի աղտոտվածության 8 գործոններ, որոնք նշանակվել են X_1; X_2; X_3; X_4; X_5; X_6; X_7; X_8: Դրանց հաշվարկման մեթոդաբանությունը ներկայացվել է **հավելված 6**-ում:
- Քանի որ բժշկա-ժողովրդագրական և շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոնների արժեքները համադրելի չեն, ուստի, դիտարկված ցուցանիշները հարթեցվել են և դրանցից առանձնացվել են շրջակա միջավայրի աղտոտվածության 8 և մարդու

առողջությանը սպառնացող 7 գործոնները: Դրանք նշանակվել են Y-ով, որոնք կախյալ փոփոխականներ են, իսկ վերջիններիս հաշվարկման կարգը ներկայացվել է ատենախոսության **հավելված 7**-ում:

Ներկայացված նշանակումներն ամփոփվել են **աղյուսակ 3.2.1**-ում:

Աղյուսակ 3.2.1

Մարդու առողջությանը սպառնացող և շրջակա միջավայրի աղտոտվածությունը բնորոշող գործոններն ու դրանց մաթեմատիկական նշանակումները[122]

Գործոններ	Նշանակումներ
Մարդու առողջությանը սպառնացող գործոններ (բժշկա-ժողովրդագրական գործոններ)	
բնակչության խտություն, մարդ/մ^2	Y_1
սպասվելիք կյանքի տևողություն, տարի	Y_2
1000 կենդանածնի հաշվով մինչև 1 տարեկան երեխաների մահացության գործակից	Y_3
1000 կենդանածնի հաշվով մինչև 5 տարեկան երեխաների մահացության գործակից	Y_4
100.000 բնակչի հաշվով վարակային և մակաբուծական հիվանդությունների պատճառով մահացության գործակից	Y_5
100.000 բնակչի հաշվով նորագոյացությունների պատճառով մահացության գործակից	Y_6
100.000 բնակչի հաշվով արյան շրջանառության համակարգի հիվանդությունների պատճառով մահացության գործակից	Y_7
100.000 բնակչի հաշվով շնչառական օրգանների հիվանդությունների պատճառով մահացության գործակից	Y_8
100.000 բնակչի հաշվով մարսողական օրգանների հիվանդությունների պատճառով մահացության գործակից	Y_9
100.000 բնակչի հաշվով արտաքին այլ պատճառներից մահացության գործակից	Y_{10}
1000 բնակչի հաշվով բնակչության մահացության գործակից	Y_{11}
բնական աճի գործակից, մլն մարդ	Y_{12}
Հիվանդացություններ՝ ըստ հիմնական խմբերի	
հիվանդացություններ՝ վարակային և մակաբուծական, մլն	Y_{13}
հիվանդացություններ՝ նորագոյացությունները, մլն	Y_{14}
հիվանդացություններ՝ արյան շրջանառության համակարգի հիվանդություններ	Y_{15}
հիվանդացություններ՝ թունավորումներ և վնասվածքներ, մլն	Y_{16}
հիվանդացություններ՝ շնչառական օրգանների հիվանդություններ, մլն	Y_{17}
առաջին անգամ բացահայտված ախտորոշումով գրանցված հիվանդացություններ, մլն	Y_{18}
Շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոններ (մարդածին ճնշման հետևանքով առաջացած)	
մեկ բնակչի հաշվով անշարժ (ամրակայված) աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտանետում, տոննա/մարդ	X_1

[122] Մշակվել է հեղինակի կողմից:

մեկ բնակչի հաշվով ավտոտրանսպորտից վնասակար նյութերի արտանետում, տոննա/մարդ	X_2
մեկ բնակչի հաշվով հոսքաջրերի արտանետում արտաքին աղբյուրներ, մ³/մարդ	X_3
մեկ բնակչի հաշվով աղտոտված կեղտաջրերի արտանետման ծավալ, մ³/մարդ	X_4
մեկ բնակչի հաշվով ջրառ, մ³/մարդ	X_5
մեկ բնակչի հաշվով արտադրությունում ստեղծված թափոնների քանակ, տոննա/մարդ	X_6
ընդհանուր հողատարածքում կանաչապատման մաս (անտառապատում), %	X_7
մեկ բնակչի հաշվով հատուկ պահպանվող տարածքների մակերես, հա/մարդ	X_8

Առանձին ցուցանիշների հաշվարկման արդյունքում հիմնավորվել է, որ ՀՀ–ում վերջին 15 տարում շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոնները նվազել են, մասնավորապես՝

1. X_1-ի մասով՝ մեկ բնակչի հաշվով անշարժ (ամրակայված) աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտանետման դինամիկան գրեթե չի փոխվել 2000-2008թթ, սակայն վերջին 5 տարիների ընթացքում այն ավելացել է՝ հասնելով 0,04 մակարդակին, ինչը նշանակում է, որ պետությունը ոչ պատշաճ մակարդակով է կիրառում վարչարարական լծակները՝ բացասական էքստեռնատները կառավարելու հարցում:

2. X_2-ի մասով՝ մեկ բնակչի հաշվով ավտոտրանսպորտից վնասակար նյութերի արտանետումները 2000-2002թթ. կազմել են 0,04, իսկ 2004-2015թթ.՝ 0,05: Իսկ դա նշանակում է, որ թեպետ այդ վնասակար նյութերի արտանետումները բնեղեն արտահայտությամբ նվազել են, սակայն դրանց հարաբերական ցուցանիշը մնացել է կայուն: Վերջինս կարելի է բացատրել, նրանով, որ հանրապետությունում ավելացել է ավտոմեքենաների թիվը, իսկ դրանց վնասակար նյութերի արտանետումները նույնպես առաջացրել են շնչառական բնույթի հիվանդություններ:

Աղյուսակ 3.2.2

Շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոններ (մարդածին ճնշման հետևանքով առաջացած)[123]

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8
2000	0.01	0.04	53.92	14.57	579.81	0.05	0.45	0.10
2001	0.01	0.04	64.38	29.24	536.81	0.10	0.47	0.10
2002	0.01	0.04	73.77	28.32	539.39	0.10	0.47	0.09
2003	0.01	0.05	108.71	55.14	615.52	5.02	0.47	0.09
2004	0.01	0.05	107.71	42.96	872.61	5.50	0.14	0.09
2005	0.02	0.05	105.73	48.82	728.28	3.49	0.14	0.10
2006	0.01	0.05	112.76	46.60	878.17	3.86	0.10	0.07
2007	0.01	0.05	113.25	28.24	934.56	4.14	0.10	0.07
2008	0.01	0.05	116.10	25.70	889.76	3.55	0.10	0.07
2009	0.02	0.05	110.87	11.43	761.27	4.56	0.10	0.07
2010	0.03	0.05	132.64	42.78	654.25	5.33	0.10	0.08
2011	0.04	0.05	248.43	81.82	807.58	9.15	0.10	0.10
2012	0.04	0.05	269.08	101.61	973.39	12.92	0.10	0.11
2013	0.04	0.05	309.89	21.47	976.25	16.30	0.10	0.11
2014	0.04	0.05	280.40	35.13	947.93	15.42	0.10	0.11
2015	0.04	0.05	269.38	43.85	1086.49	15.72	0.10	0.11
Առավելագույն	**0.04**	**0.05**	**309.89**	**101.61**	**1086.49**	**16.30**	**0.47**	**0.11**
Նվազագույն	**0.01**	**0.04**	**53.92**	**11.43**	**536.81**	**0.05**	**0.10**	**0.07**
Միջինը	**0.02**	**0.05**	**154.81**	**41.10**	**798.88**	**6.57**	**0.20**	**0.09**

3. X_3-ի մասով՝ մեկ բնակչի հաշվով հոսքաջրերի արտանետում արտաքին աղբյուրներից ցուցանիշի նվազագույն արժեքն արձանագրվել է 2000թ.-ին, որը կազմել է 53.92, իսկ առավելագույն արժեքը 2013 թվականին՝ 309.89: Այն սկսել է նվազել 2014-2015 թթ.՝ հասնելով մինչև 269.38:

4. X_4-ի մասով՝ մեկ բնակչի հաշվով աղտոտված կեղտաջրերի արտանետման ծավալի, նվազագույն արժեքն արձանագրվել է 2009 թվականին՝ 11.43, իսկ առավելագույն արժեքը 2012թ.-ին՝ 101.61, ինչը 2013 թվականին կրճատվել է շուրջ 56 անգամ: Սակայն 2014-2015թթ մեկ բնակչի հաշվով աղտոտված կեղտաջրերի արտանետման ծավալը սկսել է աճել՝ 2015 թվականին հասնելով 43.85:

[123] Հաշվարկվել է հեղինակի կողմից:

5. X_5-ի մասով՝ մեկ բնակչի հաշվով ջրառի ցուցանիշի նվազագույն արժեքն արձանագրվել է 2001 թվականին, որը կազմել է 536.81, իսկ առավելագույն արժեքը 2015 թվականին՝ 1086.49:

6. X_6-ի մասով՝ մեկ բնակչի հաշվով արտադրությունում ստեղծված թափոնների քանակը (տոննա/մարդ) սկսել է ավելանալ 2003 թվականից սկսած, իսկ մինչ այդ տատանվել է 0.05-0.1 արժեքների միջակայքում (տոննա/մարդ): Վերջինիս առավելագույն արժեքը եղել է 2013 թվականին, որը կազմել է 16.30 տոննա/մարդ:

7. X_7-ի մասով՝ 2007-2015թթ. հանրապետությունում ընդհանուր հողատարածքում կանաչապատման մասը (անտառապատում, %) շուրջ 5 անգամ նվազել է 2000-2003թթ. համեմատ, ինչն առաջին հերթին պատճառ է հանդիսացել շնչառական բնույթի հիվանդությունների առաջացմանը, և երկրորդ՝ էկոհամակարգի խախտմանը:

8. X_8-ի մասով՝ մեկ բնակչի հաշվով հատուկ պահպանվող տարածքների մակերեսը (հա/մարդ) կրճատվել է 2006-2010թթ.՝ տատանվելով 0.07-0.08 միջակայքի սահմաններում: Սկսած 2012 թվականից այն գտնվել է կայուն մակարդակի վրա, որը պահպանվել է ընդհուպ մինչև 2015 թվականը՝ 0.11:

Ինչ վերաբերում է մարդու առողջությանը սպառնացող գործոններին, հիմնավորվել է, որ դրանցից միայն 7 են կապված են շրջակա միջավայրի հետ, իսկ և վերջինիս ազդեցությունը հենց առաջացնում է մարդու առողջության վրա դրական կամ բացասական փոփոխություններ: Դրանք են՝

1. Y_2- սպասվելիք կյանքի տևողություն, տարի,

2. Y_4 -1000 կենդանածնի հաշվով մինչև 5 տարեկան երեխաների մահացության գործակից,

3. Y_6՝-100.000 բնակչի հաշվով նորագոյացությունների պատճառով մահացության գործակից,

4. Y_8- 100.000 բնակչի հաշվով շնչառական օրգանների հիվանդությունների պատճառով մահացության գործակից,

5. Y_{11}-1000 բնակչի հաշվով բնակչության մահացության գործակից,

6. Y_{13}- 10.000 բնակչի հաշվով հիվանդացություններ՝ վարակային և մակաբուծական,

7. Y_{16}՝ 10.000 բնակչի հաշվով հիվանդացություններ՝ վնասվածքներ և թունավորումներ:

Թվարկված 7 գործոնների վիճակագրական տվյալները ներկայացվել են 2000-2015թթ. համար (**հավելված 7**):

Աղյուսակ 3.2.2

Մարդածին գործոնների ազդեցությանը մարդու առողջության վրա և դրանց կոռելյացիոն և ռեգրեսիոն կապը[124]

Վարկածներ և դրանց մաթեմատիկական նշանակությունը	Վարկածների մաթեմատիկական արժեքները
Վարկած 1. $Y_2=a_0+a_1x\ X_3,+a_2\ x\ X_4+a_3xX_7+a_4xX_8$	Y_2=72.97264205 + 0.006068727958*X_3 - 0.007432382775 * X_4- 0.01611573264 * X_7 + 5.459957951 * X_8
Վարկած 2. $Y_4=b_0+b_1x\ X_1$	Y_4 = 16.63076923 - 130.5494505 * X_1
Վարկած 3. $Y_6=c_0+c_1x\ X_3,+c_2\ X_4+c_3xX_5+c_4xX_8$	Y_6 = 161.2344997+ 0.2882497836 * X_3 - 0.008612279973 * X_4 + 0.02060975853 * X_5 - 664.0449534 * X_8
Վարկած 4. $Y_8=d_0+d_1\ x\ X_3,+d_2\ X_4+\ d_3\ x\ X_8$	Y_8 = - 329.6970746 - 2.11420272 * X_3 - 0.141719699 * X_4 + 9089.182666 * X_8
Վարկած 5. $Y_{11}=e_0+e_1\ x\ X_2$	Y_{11} = 15.92390103 + 229.8762832 * X_2
Վարկած 6. $Y_{13}=f_0+f_1\ x\ X_1,+f_2\ x\ X_4+\ f_3\ x\ X_7+\ f_4\ x\ X_8$	Y_{13}= 186.6391404 + 0.6905936974 * X_1 - 0.02256676469 * X_4+ 1.055538557 * X_7 - 582.744915 * X_8
Վարկած 7. $Y_{16}=g_0+g_1\ x\ X_6$	Y_{16} = 166.6248955 + 1.444992118 * X_6

Աղյուսակ 3.2.2-ում ամփոփվել է մարդու առողջության վրա շրջակա միջավայրի ներգործության կապը, ինչի հիման վրա առաջարկվել են 7 վարկածներ: Կոռելյացիոն վերլուծության արդյունքում ցուցանիշների միջև կապի հաստատումից հետո անցում է կատարվել ցուցանիշների մաթեմատիկական վերլուծության: Գործոնային ցուցանիշների միջև օգտագործվել է ռեգրեսիա «Իվյուս» ծրագրի օգնությամբ՝ կիրառելով փոքրագույն քառակուսիների մեթոդը: Ռեգրեսիոն վերլուծության արդյունքում ստացվել են վիճակագրական նշանակալի հավասարումներ և հաշվարկվել

[124] Մշակվել է հեղինակի կողմից:

են անկախ փոփոխականների (շրջակա միջավայրի գործոններ) ազդեցությունը կախյալ փոփոխականների վրա (մարդու առողջությանը սպառնացող գործոններ)՝

Վարկած 1. Մեկ մարդու հաշվով թափոնային ջրերի արտանետումն արտաքին աղբյուրներից ($մ^3$/մարդ) և աղտոտված թափոնային ջրերի արտանետման ծավալը ($մ^3$/մարդ), ինչպես նաև ընդհանուր հողատարածքում կանաչապատման մասն (անտառածածկ, %) հատուկ պահպանվող տարածքների մակերեսը (հա/մարդ) ազդում են մարդու սպասվելիք կյանքի տևողության վրա:

$$Y_2=a_0+a_1x\ X_3,+a_2\ x\ X_4+a_3xX_7+\ a_4xX_8 \qquad (3.2.1)$$

Dependent Variable: Y_2
Method: Least Squares
Sample: 2000 2015
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	72.97264	0.407339	179.1448	0.0000
X_3	0.006069	0.001542	3.936459	0.0023
X_4	-0.007432	0.002721	-2.731421	0.0195
X_7	-0.016116	0.006769	-2.380713	0.0365
X_8	5.459958	7.235382	0.754619	0.4663

R-squared	0.929432	Mean dependent var	73.79375
Adjusted R-squared	0.903771	S.D. dependent var	0.717838
S.E. of regression	0.222679	Akaike info criterion	0.084137
Sum squared resid	0.545446	Schwarz criterion	0.325571
Log likelihood	4.326906	F-statistic	36.21955
Durbin-Watson stat	1.590804	Prob(F-statistic)	0.000003

$$Y_2 = 72.97264205 + 0.006068727958 * X_3 - 0.007432382775 * X_4 - 0.01611573264 * X_7 + 5.459957951 * X_8 \quad \textbf{(3.2.2)}$$

(3.2.2) բանաձևում ներկայցված բոլոր փոփոխականներն ունեցել են վիճակագրական նշանակալի ազդեցություն մարդու կյանքի տևողության վրա, քանի որ վերջիններիս Prob(F-statistic)<5 %-ից: Ընդ որում, (3.2.2) բանաձևի տնտեսագիտական հիմնավորումն այն է, որ մեկ բնակչի հաշվով հոսքաջրերի արտանետումներն արտաքին աղբյուրների, ինչպես նաև հատուկ պահպանվող տարածքների մակերեսի (հա/մարդ) 1

միավորի փոփոխությունններն ավելացնում են մարդու կանքի տևողությունը՝ համապատասխանաբար 0,06 և 5.5 տարով: Ստացվում է, որ որքան ավելանում են ՀՀ-ում կանաչ տարածքները կամ հատուկ պահպանվող տարածքները, մարդկանց կյանքի տևողությունը երկարում է: Հետևաբար, Կառավարությունը պետք է հաշվի առնի այս փաստը, և իրականացնի կանաչապատման աշխատանքներ թթվածնային շերտի ավելացման ուղղությամբ: Ինչ վերաբերում է այլ փոփոխականներին, մեկ բնակչի հաշվով աղտոտված թափոնային ջրերի արտանետման ծավալն (մ³/մարդ) և ընդհանուր հողատարածքում կանաչապատման մասն (անտառածածկ,%) ունեցել են բացասական ազդեցություն մարդու կանքի տևողության վրա՝ վերջիններիս 1 միավորի փոփոխությունը բերել է կյանքի տևողության կրճատման համապատասխանաբար՝ 0.01 և 0.02 տարով:

Վարկած 2. Մեկ մարդու հաշվով ստացիոնար (կայուն) աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտահոսքն (կգ/մարդ) ազդում է մինչև 5 տարեկան երեխաների մահացության գործակցի (1000 կենդանածնի հաշվով) վրա:

$$Y_4=b_0+b_1x\ X_1 \quad \textbf{(3.2.3)}$$

Dependent Variable: **Y4**
Method: Least Squares
Sample: 2000 2015
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16.63077	0.958910	17.34341	0.0000
X_1	-130.5495	37.43202	-3.487641	0.0036

R-squared	0.464906	Mean dependent var	13.77500
Adjusted R-squared	0.426685	S.D. dependent var	2.636285
S.E. of regression	1.996130	Akaike info criterion	4.336767
Sum squared resid	55.78352	Schwarz criterion	4.433340
Log likelihood	-32.69413	F-statistic	12.16364
Durbin-Watson stat	0.675459	Prob(F-statistic)	0.003623

$$Y_4 = 16.63076923 - 130.5494505 * X_1 \quad \textbf{(3.2.4)}$$

(3.2.4) բանաձևում մեկ բնակչի հաշվով անշարժ (ամրակայված) աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտանետումը (տոննա/մարդ) (որը նշանակվել է X_1-ով և դրա

վիճակագրական Prob (F-statistic)<5 %-ից) փոփոխականը բացասաբար է ազդել 1000 կենդանածնի հաշվով մինչև 5 տարեկան երեխաների մահացության գործակցի վրա, մասնավորապես X_1-ի մեկ միավորի փոփոխությունը բերել է մինչև 5 տարեկան երեխաների մահացության գործակցի նվազմանը 130.6 կետով: Այսինքն, պետության կողմից վարչարարական պատասխանատվության խստացման միջոցով, որքան կրճատվում են ամրակցված աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտանետման ծավալները, այնքան նվազում է 1000 կենդանածնի հաշվով 5 տարեկան երեխաների մահացության գործակիցը: Իսկ դա նշանակում է, որ որքան ցածր են մանկամահացության գործակիցները, այնքան բարձր է առողջապահության ոլորտի արդյունավետության մակարդակը:

Վարկած 3. Մեկ մարդու հաշվով թափոնային ջրերի արտանետում արտաքին աղբյուրներից (մ³/մարդ), ինչպես նաև աղտոտված թափոնային ջրերի արտանետման ծավալն (մ³/մարդ) ու ջրի ցանկապատը (մ³/մարդ), հարթավայրային մակերեսն (հա/մարդ) ազդում են նորագոյացությունների պատճառով մահացության գործակցի վրա 100.000 մարդու հաշվով

$$Y_6=c_0+c_1x\ X_3,+c_2\ X_4+c_3xX_5+\ c_4xX_8 \qquad \textbf{(3.2.5)}$$

Dependent Variable: Y_6
Method: Least Squares
Sample: 2000 2015
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	161.2345	22.48608	7.170413	0.0000
X_3	0.288250	0.049853	5.781948	0.0001
X_4	-0.008612	0.093848	-0.091768	0.9285
X_5	0.020610	0.019766	1.042675	0.3195
X_8	-664.0450	186.9733	-3.551549	0.0045

R-squared	0.927487	Mean dependent var	160.9375
Adjusted R-squared	0.901118	S.D. dependent var	24.44986
S.E. of regression	7.688372	Akaike info criterion	7.167602
Sum squared resid	650.2217	Schwarz criterion	7.409036
Log likelihood	-52.34081	F-statistic	35.17411
Durbin-Watson stat	1.419313	Prob(F-statistic)	0.000003

$Y_6 = 161.2344997+ 0.2882497836 * X_3 - 0.008612279973 * X_4 + 0.02060975853 * X_5 - 664.0449534 * X_8$ **(3.2.6)**

(3.2.6) բանաձևում միայն X_3 և X_8 են ունեցել վիճակագրական նշանակալի ազդեցություն Y_6-ի վրա, քանի որ վերջիններիս Prob(F-statistic)<5%-ից: Այսինքն, մեկ բնակչի հաշվով հոսքաջրերի արտանետումն արտաքին աղբյուրներից 1 միավորով փոփոխելու դեպքում հանգեցվում է նորագոյացությունների պատճառով մահացության գործակցի ավելացմանը 0.288 միավորի չափով, իսկ և մեկ բնակչի հաշվով հատուկ պահպանվող տարածքների մակերեսի մեկ միավորով փոխելու դեպքում նորագոյացությունների պատճառով մահացության գործակիցը նվազում է 664.04 միավորով:

Վարկած 4. Մեկ մարդու հաշվով թափոնային ջրերի արտանետում արտաքին աղբյուրներից, ինչպես նաև աղտոտված թափոնային ջրերի արտանետման ծավալն ազդում են շնչառական հիվանդությունների պատճառով մահացության գործակցի վրա:

$$Y_8=d_0+d_1 \times X_3,+d_2 X_4+ d_3 \times X_8 \qquad \textbf{(3.2.7)}$$

Dependent Variable: Y_8
Method: Least Squares
Sample: 2000 2015
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-329.6971	176.4253	-1.868763	0.0863
X_3	-2.114203	0.411137	-5.142334	0.0002
X_4	-0.141720	1.284363	-0.110342	0.9140
X_8	9089.183	2229.038	4.077627	0.0015
R-squared	0.717458	Mean dependent var	172.5625	
Adjusted R-squared	0.646822	S.D. dependent var	177.6207	
S.E. of regression	105.5578	Akaike info criterion	12.36871	
Sum squared resid	133709.4	Schwarz criterion	12.56186	
Log likelihood	-94.94970	F-statistic	10.15717	
Durbin-Watson stat	2.125256	Prob(F-statistic)	0.001298	

$$Y_8 = - 329.6970746 - 2.11420272 * X_3 - 0.141719699 * X_4 \text{ KEXT } + 9089.182666 * X_8 \quad \textbf{(3.2.8)}$$

Ըստ (3.2.8) բանաձևի միայն X_3 և X_8 են ունեցել վիճակագրական նշանակալի ազդեցություն Y_8-ի վրա, քանի որ Prob(F-statistic)<5%-ից , այսինքն՝ մեկ բնակչի հաշվով հոսքաջրերի արտանետում արտաքին աղբյուրներից մեկ միավորով փոխելու

դեպքում շնչառական օրգանների հիվանդությունների պատճառով մահացության գործակիցը նվազում է 2.11 միավորով, իսկ հատուկ պահպանվող տարածքների մակերեսի փոփոխությունը 1 միավորով բերում է վերջինիս 9089.2 միավորով ավելացման:

Վարկած 5. Մեկ մարդու հաշվով փոփոխական աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտահոսքն ազդում է 100.000 մարդու հաշվով բնակչության մահացության գործակցի վրա՝

$$Y_{11}=e_0+e_1 \text{ x } X_2 \quad \textbf{(3.2.9)}$$

Dependent Variable: Y_{11}
Method: Least Squares
Date: 10/08/17 Time: 02:33
Sample: 2000 2015
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.92390	2.869532	5.549303	0.0001
X_2	229.8763	61.25436	3.752815	0.0021
R-squared	0.501489	Mean dependent var	26.65625	
Adjusted R-squared	0.465881	S.D. dependent var	1.291495	
S.E. of regression	0.943869	Akaike info criterion	2.838810	
Sum squared resid	12.47244	Schwarz criterion	2.935383	
Log likelihood	-20.71048	F-statistic	14.08362	
Durbin-Watson stat	1.185095	Prob(F-statistic)	0.002141	

$$Y_{11} = 15.92390103 + 229.8762832 * X_2 \quad \textbf{(3.2.10)}$$

Ըստ (3.2.10) բանաձևի, կարելի է ենթադրել, որ մեկ բնակչի հաշվով ավտոտրանսպորտից վնասակար նյութերի արտանետումն ունեցել է վիճակագրական նշանակալի ազդեցություն բնակչության մահացության գործակցի վրա (Prob(F-statistic) <5%): Ընդ որում, ավտոտրանսպորտային միջոցների վնասակար նյութերի արտանետման ավելացումը մեկ միավորով բերել է բնակչության մահացության գործակցի 229.8 միավորի ավելացման: Այսինքն, որքան ավելանում են ավտոմեքենաները, այնքան առավել մեծ քանակությամբ վնասակար նյութեր են արտանետվում մթնոլորտ, ինչ էլ նպաստում է մահացության գործակցի ավելացմանը:

Հետևաբար, առաջարկում ենք, պետության կողմից խստացնել ավտոտրանսպորտային միջոցների վնասակար նյութերի արտանետման դիմաց գանձվող բնապահպանական վճարները և կիրառել առավել խիստ վարչարարական գործիքներ, այն կարգավորելու համար, ինչպես օրինակ կիրառվում է ԵՄ և ՏՀԶԿ երկրներում, որտեղ առավել քիչ վնաս հասցնող տրասնպորտային միջոցների, մասնավորապես էլեկտրաէներգիայի շարժիչով աշխատող, համար սահմանվել են առավել քիչ հարկեր:

Վարկած 6. Մեկ մարդու հաշվով ստացիոնար (կայուն) աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտահոսքը (կգ/մարդ), աղտոտված թափոնային ջրերի արտանետման ծավալն (մ³/մարդ) ու ընդհանուր հողատարածքում կանաչապատման մասը (անտառածածկ %), ինչպես նաև հարթավայրային մակերեսն (հա/մարդ) ազդում են 10.000 բնակչի հաշվով վարակային և մակաբուծական հիվանդացությունների վրա՝

$$Y_{13}=f_0+f_1 \times X_1,+f_2 \times X_4+ f_3 \times X_7+ f_4 \times X_8 \quad \textbf{(3.2.11)}$$

Dependent Variable: Y_{13}
Method: Least Squares
Sample(adjusted): 2001 2015
Included observations: 15 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	186.6391	16.52191	11.29646	0.0000
X_1	0.690594	356.2832	0.001938	0.9985
X_4	-0.022567	0.113685	-0.198503	0.8466
X_7	1.055539	0.249625	4.228504	0.0017
X_8	-582.7449	270.0500	-2.157915	0.0563

R-squared	0.844987	Mean dependent var	151.2000
Adjusted R-squared	0.782982	S.D. dependent var	19.13561
S.E. of regression	8.914352	Akaike info criterion	7.474404
Sum squared resid	794.6567	Schwarz criterion	7.710420
Log likelihood	-51.05803	F-statistic	13.62772
Durbin-Watson stat	1.743212	Prob(F-statistic)	0.000468

$$Y_{13}= 186.6391404 + 0.6905936974 * X_1 - 0.02256676469 * X_4+ 1.055538557 * X_7 - 582.744915 * X_8 \quad \textbf{(3.2.12)}$$

(3.2.12) բանաձևում միայն X_7 փոփոխականն է ունեցել վիճակագրական նշանակալի ազդեցություն Y_{13}-ի վրա, քանի որ Prob(F-statistic)<5%-ից, իսկ մնացած փոփոխականների մոտ Prob(F-statistic)>5%-ից: Հետևաբար, կարելի է եզրակացնել, որ ընդհանուր հողատարածքում կանաչապատման մասի (անտառապատ, %) փոփոխությունը 1

տոկոսային կետով բերում է 10.000 բնակչի հաշվով վարակային և մակաբուծական հիվանդացությունների ավելացմանը 1.055 միավորով: Իսկ դա նշանակում է, որ ընդհանուր հողատարածքում կանաչապատման մասի ավելացումը առանց սանիտարա-հիգիենիկ պահանջների պահպանման կարող է նպաստել մակաբուծական և վարակային հիվանդությունների առաջացմանը:

Վարկած 7. Մեկ բնակչի հաշվով արտադրությունում ստեղծված թափոնների քանակը (տոննա/մարդ) ազդում է թունավորման և վնասվածքի հետևանքով ձեռք բերած հիվանդությունների վրա:

$$Y_{16}=g_0+g_1 \times X_6 \quad \textbf{(3.2.13)}$$

Dependent Variable: Y_{16}
Method: Least Squares
Sample: 2000 2015
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	166.6249	6.656735	25.03102	0.0000
X_6	1.444992	0.780971	1.850251	0.0855

R-squared	0.196484	Mean dependent var	176.1250
Adjusted R-squared	0.139090	S.D. dependent var	18.26426
S.E. of regression	16.94654	Akaike info criterion	8.614473
Sum squared resid	4020.592	Schwarz criterion	8.711046
Log likelihood	-66.91578	F-statistic	3.423427
Durbin-Watson stat	0.699472	Prob(F-statistic)	0.085494

$$Y_{16} = 166.6248955 + 1.444992118 * X_6 \quad \textbf{(3.2.14)}$$

(3.2.14) բանաձևում Prob(F-statistic) >5%-ից (շուրջ 8.5%), ինչը նշանակում է, որ վարկած 7-ը մերժվում է և այն ենթադրությունը, որ մեկ բնակչի հաշվով արտադրությունում ստեղծված թափոնների քանակը (տոննա/մարդ) ազդում է թունավորման և վնասվածքի հետևանքով ձեռք բերած հիվանդությունների վրա, գոյություն չունի:

Աշխատանքում դրված խնդիրներից մեկը բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասի գնահատումն է շրջակա միջավայրի գործոնային վերլուծության համատեքստում: Հաշվարկման հիմքում ենթադրվել է, որ շրջակա միջավայրի վրա ազդող բացասական գործոնների հետևանքով գոյություն ունի հավանականություն, համաձայն որի

բնակչության մոտ առաջանում են անբուժելի հիվանդություններ, որոնք նախադրյալներ են հանդիսանում մարդու վաղաժամ մահվան առաջացման համար:

Այսպես, մարդու առողջության վատթարացման և հիվանդությունների առաջացման հետևանքով առաջացած տնտեսական վնասի գնահատման համար հիմք է հանդիսացել հետևյալ բանաձևը.

$$\mathbf{Y_{hl} = \sum_{i=1} Y_{hl}^{i}}, \textbf{ դրամ/տարի (3.2.15)}$$ [125]

որտեղ՝

Y_{hl}^{i} –i-րդ հիվանդության հետևանքով առաջացած տնտեսական վնասն է, դրամ /տարի

I – շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոններն են, որոնք առաջացնում են տարբեր հիվանդություններ

Ներկայացված բանաձևը բավականին ընդհանրական է բնութագրում ՀՀ բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասը, եթե դրան ավելացնենք բնակչության տարբեր տարիքային խմբերը, ուստի i-րդ հիվանդության պատճառով բնակչությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասի (Y_{hl}^{i}) բանաձևը կունենա հետևյալ տեսքը.

$$\mathbf{Y_{hl}^{i} = \sum_{j=1}^{J} (\alpha^{ij} \cdot R^{ij} \cdot Q^{j} / 1000)}, \textbf{ դրամ/տարի (3.2.16)}$$ [126]

որտեղ՝

α^{ij} – մարդու առողջության վատթարացման կամ կորստի ռիսկի հավանականությունը բնակչության j-րդ տարիքային խմբում i-րդ հիվանդության դեպքում դրամ/հիվանդության դեպքեր

R^{ij} –i-րդ տեսակի հիվանդություն ձեռք բերելու ռիսկն է բնակչության j-րդ խմբի համար հիվանդությունների /տարի 1000 մարդու հաշվով ,

J – բնակչության տարիքային խմբերի թիվն է, մարդ,

Q^{j}– տվյալ տարածաշրջանում բնակչության j-րդ տարիքային խմբի թիվն է, մարդ:

Մեր կողմից առաջարկվել է առանձնացնել բնակչության 5 տարիքային խմբեր՝ հետևյալ հաջորդականությամբ

1. երեխաներ մինչև 3 տարեկան հասակում,

---

[125] Методические рекомендации к экономической оценке рисков для здоровья населения при воздействии факторов среды обитания. Методические рекомендации МР 5.1.0029-11, стр. 12

[126] Методические рекомендации к экономической оценке рисков для здоровья населения при воздействии факторов среды обитания. Методические рекомендации МР 5.1.0029-11, стр. 12

2. երեխաներ 3-14 տարեկան հասակում,
3. երեխաներ 14-15 տարեկան հասակում,
4. մեծահասակներ՝ աշխատունակ բնակչություն 16 տարեկանից մինչև կենսաթոշակային տարիքի (65 տարեկան),
5. թոշակառուներ:

Ներկայացված բանաձևերի կիրառությունը, իհարկե, կարող է ունենալ իրենց դրական ազդեցությունը և կանխորոշել և փորձել հաշվարկել բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի հավանականությունը, որի տնտեսական վնասի չափի որոշումը պայմանավորված է հանրային առողջության ապահովման և էկոլոգիական քաղաքականության արդյունավետության բարձրացմանը նպաստող պետական կառավարման կառուցակարգերով:

Ներկայացված բանաձևերի ամփոփման արդյունքում հաշվարկվել է ՀՀ բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասի չափը՝ հիմք ընդունելով մեկ մադու հաշվով կյանքի կորստի միջին արժեքը *(β_0)*՝

β_0 = (GDP · c – W · B) – (GDP · a – W · b), դրամ/մահվան դեպքեր (3.2.17) [127]

որտեղ՝

GDP– 1 շնչի հաշվով ՀՆԱ-ն, հազար դրամ,

W – միջին ամսական անվանական աշխատավարձ, դրամ

B – մարդու սպասվող կյանքի տևողությունն է, տարի,

a – մահացածների աշխատանքային գործունեության միջին ժամանակահատվածը, տարիներ, որը որոշվում է՝ a = b – d;

b –մահացածների թվաքանակն՝ ըստ համապատասխան տարիքային խմբի, 1000 մարդու հաշվով,

d – մարդու այն տարիքը, որը կապված է աշխատանքային գործունեության սկիզբի հետ, տարի: Ըստ ՀՀ Աշխատանքային օրենսգրքի d=16 [128]

c – բնակչության աշխատունակ տարիքի առավելագույն տևողությունն է, որը չափվում է տարիներով և ըստ ՀՀ աշխատանքային օրենսդրության 9-րդ հոդվածի աշխատանքային

[127] Методические рекомендации к экономической оценке рисков для здоровья населения при воздействии факторов среды обитания. Методические рекомендации МР 5.1.0029-11, стр. 12

[128] ՀՀ աշխատանքային օրենսգիրք, հոդված 17: Ընդունվել է 09.11.2004:

ստաժը 10 տարի և ավել ունենալու դեպքում կենսաթոշակային տարիքը տղամարդկանց և կանանց համար կազմում է c =63 տարի:

Կարելի է եզրակացնել, որ՝

1. (GDP· c – W · B) – հասարակության առավելագույն զուտ եկամուտն է, որը ստացվում է մեկ մարդկային կյանքի ընթացքում, դրամ.
2. (GDP · a – W · b) – հասարակության փաստացի զուտ եկամուտն է, որը ստացվում է փաստացի ապրած մեկ մարդկային կյանքի ընթացքում, դրամ

(3.2.17) բանաձևի հիման վրա հաշվարկվել է ՀՀ բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասի չափն՝ ըստ սեռական պատկանելիության, իսկ հաշվարկման մեթոդաբանությունն առավել մանրամասն ներկայացվել է ատենախոսության հավելված 5-ում: Ըստ այդմ, 2000-2016թթ. ՀՀ-ում առողջությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասի չափը տղամարդկանց և կանանց մոտ կազմել է միջինը 46646.1 և 45843.7 հազար դրամ (Աղյուսակ 3.2.3):

Աղյուսակ 3.2.3

2000-2016թթ. ՀՀ բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի հետևանքով առաջացած տնտեսական վնասի չափը, հազար դրամ[129]

Տարի	Տղամարդկանց առողջությանը սպառնացող ռիսկի և դրա հետևանքով պատճառած տնտեսական վնասի չափը, հազ. դրամ	Կանանց առողջությանը սպառնացող ռիսկի և դրա հետևանքով պատճառած տնտեսական վնասի չափը, հազ. դրամ
2016	77655.7	81286.2
2015	82207.7	71795.6
2014	70833.1	76138.4
2013	73480.3	64812.6
2012	63587.3	68561.3
2011	56313.5	50123.8
2010	47050.8	50755.1
2009	47106.9	42002.2
2008	50310.7	54305.3
2007	49093.8	43592.0
2006	37566.7	40752.3
2005	35040.1	31062.1
2004	26953.2	29304.3
2003	25484.3	23037.9
2002	19737.4	21436.0
2001	16975.9	15491.3
2000	13585.6	14887.3

3.

Առաջացած տարբերությունները կարելի է բացատրել նրանով, որ կանանց կյանքի տևողությունը գերազանցում է տղամարդկանց կյանքի տևողությանը:

Ներկայացված բանաձևում կատարելով մաթեմատիկական գործողություններ, կստանանք՝

β_o = GDP · (c – a) + W · (b – B), դրամ/մահվան դեպքեր (3.2.3) [130]

(3.2.18) բանաձևի հիման վրա հաշվարկվել է ՀՀ բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասի չափն՝ ըստ սեռական պատկանելիության, իսկ

[129] Հաշվարկվել է հեղինակի կողմից:
[130] Методические рекомендации к экономической оценке рисков для здоровья населения при воздействии факторов среды обитания. Методические рекомендации МР 5.1.0029-11, стр. 12

հաշվարկման մեթոդաբանությունն առավել մանրամասն ներկայացվել է ատենախոսության 3-րդ գլխում: Այդպիսով՝ 2000-2016թթ. ՀՀ-ում առողջությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասի չափը տղամարդկանց և կանանց մոտ կազմել է միջինը 46646.1 և 45843.7 հազար դրամ (**Աղյուսակ 3.2.4**):

Աղյուսակ 3.2.4

2000-2016թթ. ՀՀ բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասի չափը, հազար դրամ /մահվան դեպքեր[131]

Տարի	Տղամարդկանց առողջությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասի չափը, հազ. դրամ	Կանանց առողջությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասի չափը, հազ. դրամ
2016	77655.7	81286.2
2015	82207.7	71795.6
2014	70833.1	76138.4
2013	73480.3	64812.6
2012	63587.3	68561.3
2011	56313.5	50123.8
2010	47050.8	50755.1
2009	47106.9	42002.2
2008	50310.7	54305.3
2007	49093.8	43592.0
2006	37566.7	40752.3
2005	35040.1	31062.1
2004	26953.2	29304.3
2003	25484.3	23037.9
2002	19737.4	21436.0
2001	16975.9	15491.3
2000	13585.6	14887.3

Այսպիսով՝ մի կողմից ՀՀ-ում առողջությանը սպառնացող ռիսկի տնտեսական վնասի չափն անմիջականորեն կախված է մակրոտնտեսական ցուցանիշներից, ինչպիսիք են՝ ՀՆԱ-ն, միջին աշխատավարձը, ինչպես նաև առողջապահության արդյունավետությունը որոշող ցուցանիշներից, ինչպիսիք են՝ մարդու սպասվող կայքի

[131] Հաշվարկվել է հեղինակի կողմից:

տևողությունը, մահացածների տարիքը, աշխատունակ տարիքի բնակչության թիվը: Հետևաբար, պետության կողմից կիրառելով ռազմավարական գործիքներ և լծակներ, ինչպես նաև համատեղելով մակրոտնտեսական քաղաքականության և առողջապահության ոլորտի արդյունավետության բարձրացմանը նպաստող միջոցառումները, հնարավոր է ապագայում ունենալ առողջ և երկարակյաց բնակչություն, որն ունակ է ստեղծել տնտեսությունում ավելացված արժեք:

Մյուս կողմից, հիվանդացության և մահացության ցուցանիշերն արտացոլում են բնակչության առողջության վիճակը, և ուղղակիորեն կախված են տարբեր գործոններից՝ ժառանգական նախատրամադրվածությունից, սեռից, տարիքից, ապրելակերպ՝ վարքագծային և կենսաբանական ռիսկի գործոններ (անառողջ սննդակարգ, ծխախոտի օգտագործում, ալկոհոլի չարաշահում, ֆիզիկական թերակտիվություն, զարկերակային բարձր ճնշում, արյան մեջ գլյուկոզայի և քոլեսթերինի պարունակության բարձր մակարդակ), սոցիալ-տնտեսական, այսինքն՝ ցածր սոցիալ-տնտեսական կարգավիճակ, սոցիալական օգնության բացակայություն, լարվածությունն աշխատավայրում և ընտանեկան կյանքում, ընկճվածություն, անհանգստություն, թշնամություն, շրջակա միջավայր և առողջապահական համակարգի գործունեություն: Կարելի է եզրակացնել, որ ՀՀ բնակչության առողջության գնահատումը հնարավորություն է ընձեռում բնութագրել երկրի ժողովրդագրական և սոցիալ-տնտեսական վիճակը, ինչպես նաև բնակչության առողջության առկա հիմնախնդիրները:

Դրանք գնահատվել են հետևյալ 5 ուղղություններով, որոնք բնութագրում են երկրի ժողովրդագրական և սոցիալ-տնտեսական վիճակը, ինչպես նաև բնակչության առողջության հիմնախնդիրները՝

1. բնակչության թվաքանակը և կազմը՝ բնակչության ժողովրդագրական հիմնական ցուցանիշն է, որն իր մեջ ընդգրկում է բնակչության թվաքանակը, բաշխվածությունն ըստ սեռի, բնակավայրի, տարիքային խմբերի,
2. Կյանքի սպասվող տևողությունը ծնվելիս՝ բնակչության առողջության հիմնական ինտեգրալ ցուցանիշն է, որն իր մեջ ընդգրկում է բնակչության առողջության հետ կապված բոլոր գործոնների ազդեցությունները,
3. բնակչության բնական վերարտադրությունը,

4. բնակչության մահվան հիմնական պատճառները՝ առավել տարածված հիվանդություններ. սա բնութագրում է տվյալ հասարակության անդամների առողջությանը սպառնացող և կյանքի որակը վատթարացնող հիմնական հիվանդությունները, որոնց բուժումը և կանխարգելումը պահանջում են առավել բարձր ուշադրություն,

5. երեխաների, մանկական, նորածնային և մայրական մահացությունը. այս ցուցանիշները բնութագրում են առողջապահական համակարգի ընդհանուր զարգացվածության մակարդակը՝ տասնյակ տարիների ընթացքում:

Այս ենթահարցում դրված խնդիրների վերլուծության արդյունքները ցույց են տալիս, որ որքան ավելի զարգացած է երկիրը, այնքան ավելի զարգացած է նրա առողջապահական համակարգը, և տվյալ երկրում երեխաների, մանկական, նորածնային և մայրական մահացության ցուցանիշն ավելի ցածր է: Իսկ 1-3 ցուցանիշերը նշանակալի ազդեցություն ունեն կյանքի սպասվող տևողության ցուցանիշի արժեքի վրա:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Մարդն, իր կյանքի ամբողջ ընթացքում, այս կամ այն կերպ ազդում է շրջակա միջավայրի վրա: Հետևաբար, մարդածին ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա կարող է կործանարար լինել: Մարդածին գործոնները առաջացնում են բնական ռեսուրսների սպառում, շրջակա միջավայրի աղտոտում և ձևավորում են արհեստական լանդշաֆտներ: Դրանք, իրենց հերթին հանգեցնում են նրան, որ մարդիկ սկսում են ավելի շատ «ջնջել» տարրական էկոհամակարգերը՝ վերածելով դրանք միօրինակ գյուղատնտեսական համակարգերի: Դրանք էլ իրենց հերթին ազդում են մարդու առողջության վատթարացման վրա:

ՀՀ բնակչության առողջության գնահատումը հնարավորություն է ընձեռում բնութագրել երկրի ժողովրդագրական և սոցիալ-տնտեսական վիճակը, ինչպես նաև բնակչության առողջության առկա հիմնախնդիրները: Դրանք գնահատվել են հետևյալ առանձին ուղղություններով, որոնք բնութագրում են երկրի ժողովրդագրական և սոցիալ-տնտեսական վիճակը, ինչպես նաև բնակչության առողջության հիմնախնդիրները:

Աշխատանքում կատարվել է համակարգային վերլուծություն, որի նպատակը մարդու առողջության վրա շրջակա միջավայրի ներգործության սոցիալ-տնտեսական գործոնների հիմնավորումն է: Ներկայացված խնդիրների լուծման հրատապությունից էլ ելնելով, կատարվել են բավականին խորքային և մասնագիտական վերլուծություններ, որոնց արդյունքում առանձնացվել են հետևյալ **եզրակացությունները**՝

1. Շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոնների հաճախակի փոփոխությունները բացասաբար են անդրադառնում մարդու առողջության վրա և արդյունքում՝ կտրուկ փոխում նրա կյանքի որակը: Ակնհայտ է, որ մի երկրում, որքան առողջ են մարդիկ, այնքան առավել արդյունավետ են գործում շրջակա միջավայրի պետական կառավարման մեխանիզմները, և արդյունքում հատկապես բարձրանում է բնակչության երկարակեցությունը:
2. Մարդու առողջության վրա շրջակա միջավայրի վերլուծության արդյունքում հիմնավորվել է, որ ՀՀ-ում մարդու առողջական վիճակը պայմանավորված է ինչպես սոցիալ-տնտեսական գործոններից, այնպես էլ՝ շրջակա միջավայրի

աղտոտվածությունը որոշող գործոններից: Հաշվարկման արդյունքում հաստատվել է այն, որ դրանց կառավարման արդյունավետության ցածր մակարդակի հետևանքով ՀՀ տարբեր սեռատարիքային խմբերում առաջանում է կյանքի կորստի ռիսկ, որն էլ իր հերթին հսկայական վնասներ է տալիս ՀՀ բնակչության տնտեսական, սոցիալական, ժողովրդագրական զարգացմանը:

3. Ատենախոսությունում հիմնավորվել է, որ ՀՀ-ում բնօգտագործման և բնապահպանական վճարները կոչված են շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործությունները նվազեցնելու և բնական ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործումը ապահովելու, ինչպես նաև բնապահպանական ներդրումների համար ֆինանսական միջոցներ ապահովելու համար և ստեղծված են «Աղտոտողը վճարում է» սկզբունքի հիման վրա:

4. Աշխատանքում ներկայացված խնդիրներից մեկը մարդու առողջության վատթարացման և կյանքի կորստի ռիսկի վերլուծությունն է: Իհարկե, բազմաթիվ հետազոտություններ են կատարվել այս ուղղությամբ, սակայն աշխատանքում հատկապես կարևորվել է շրջակա միջավայրի գործոնի, ինչպես նաև մարդու առողջության վրա ազդող սոցիալ-տնտեսական գործոնների ազդեցությունը մարդու առողջության վատթարացման և կյանքի կորստի ռիսկի վրա: ՀՀ-ում մարդու առողջության վատթարացման և կորստի ընդհանրական ցուցիչի հաշվարկման համար դիտարկվել են սոցիալ-տնտեսական, ժողովրդագրական և մարդու առողջության վրա ազդող գործոնները, որոնց հաշվարկման արդյունքում առանձնացվել են այն գործոնները, որոնք բերում են մարդու կյանքի կորստին:

5. Ատենախոսությունում դրված խնդիրներից մեկը ՀՀ-ում շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոնների և բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի միջև առկա կապի բացահայտումն է: Մարդու առողջությանը սպառնացող տնտեսական վնասի չափը՝ շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոնների (մարդածին ճնշման հետևանքով առաջացած) ազդեցության հետևանքով, ինչը բավականին բարդ և բազմակողմանի կառավարման և վերահսկողություն պահանջող գործընթաց է: Իհարկե, գոյություն ունեն շրջակա միջավայրի աղտոտվածության այլ գործոններ, որոնք սպառնում են մարդու առողջությանը, որոնք մեր կողմից պարզապես չեն դիտարկվել:

6. Ատենախոսությունում առաջարկվել է գործնականում կիրառել մեխանիզմ, որը հետագայում կստեղծի երաշխիքներ մարդու առողջության վերականգման և միաժամանակ շրջակա միջավայրի աղտոտվածության խնդիրները լուծելու համար: Այդ առումով, առանձնացվել են շրջակա միջավայրի աղտոտվածության՝ 8 և մարդու առողջությանը սպառնացող՝ 7 գործոններ, որոնց գնահատման արդյունքում հիմնավորվել է վերջիններիս ազդեցությունը մարդու առողջության վատթարացմանը կամ բարելավման վրա:

7. Բնակչության առողջությանը սպառնացող ռիսկի և դրա հետևանքով առաջացած տնտեսական վնասի գնահատման արդյունքում հիմնավորվել է շրջակա միջավայրի վատթարացման հետևանքով բնակչության մոտ առաջանում են անբուժելի հիվանդություններ, որոնք նախադրյալներ են ստեղծում մարդու վաղաժամ մահվան առաջացման համար:

8. Շուկայական հարաբերությունների ձևավորման պայմաններում բուժհաստատությունների միջև մրցակցությունն ապահովելու և ֆինանսական սուղ ռեսուրսներն արդյունավետ օգտագործելու նպատակով, արդիական է դարձել բուժհաստատությունների գործունեության գնահատումը և հիվանդանոցների կառուցվածքային վերակառուցումը: Ուստի, հետազոտության ընթացքում կիրառվել են այս ոլորտի վերակառուցման գործընթացում մի շարք երկրների կողմից կիրառվող բժշկի գործունեության գնահատման գործակցի, հիվանդների հետազոտությունների կատարման և բուժման ինտենսիվությունը գնահատող ցուցանիշների հաշվարկի մեթոդը: Տվյալները գնահատվել են նշված ժամանակահատվածում, յուրաքանչյուր բժշկի կողմից վարած ստացիոնար դեպքերի հաշվարկի հիման վրա: Ծանրաբեռնվածության հաշվարկի համար հաշվի են առնվել նաև նրանց կողմից ամբուլատոր հիվանդների վարման դեպքերի թիվը:

9. ՀՀ-ում բուժօգնության որակի և արդյունավետության գնահատումը ապահովում է հիվանդների և բուժանձնակազմի հետաքրքրությունների բավարարում: Որպեսզի հնարավոր լինի հավասարեցնել նաև տարբեր պրոֆիլի բժիշկների աշխատանքի գնահատման պայմանները, անհրաժեշտ է որպեսզի բոլոր գնահատվող ցուցանիշներն ունենան հավասար նշանակություն և մեկը մյուսի նկատմամբ չունենա որևէ առավելություն: Այդ առումով, այդ նպատակի լուծման հիմնական

ուղին կապված է առողջապահության ոլորտում բարեփոխումների հետ, որի արդյունքում էականորեն կբարելավվի այս ոլորտի արդյունավետության մակարդակը: Հետևաբար, կարևոր խնդիրներից մեկը բժիշկների գործունեության գնահատումն է գործակցի միջոցով՝ հիմք ընդունելով նրանց աշխատանքի ինտենսիվությունը ստացիոնարում:

10. ՀՀ-ում առողջապահության ազատ մրցակցության քաղաքականությունը չի հանգեցրել բժշկական սպասարկման բարելավմանը, ծառայությունների սակագների նվազեցմանը, այս իսկ պատճառով պետական կարգավորումից ամբողջովին ինքնավար բժշկության անցնելու կործանարար մոտեցումը տվեց իր բացասական արդյունքները: Այս ոլորտում դեռևս գոյություն ունեն բավականին լուրջ խնդիրներ, իսկ ծախսերի ցածր մակարդակը ցույց է տալիս պետության և հասարակության վերաբերմունքը առողջապահական համակարգի նկատմամբ: Ուստի, ՀՀ-ում առողջապահության համակարգի արդյունավետության բարձրացման համար անհրաժեշտ է կիրառել տրամադրված ռեսուրսների հասցեագրված բաժանման և պետության կողմից տրամադրված միջոցների ու քաղաքացիների կողմից վճարված գումարների արդյունավետ հարաբերակցության օպտիմալ մոտեցում, ինչպես արդեն իսկ գործնականում կիրառվում են ԱՊՀ երկրներում:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

Օրենքներ և պաշտոնական վիճակագրություն

1. ՀՀ Սահմանադրություն, հոդված 85: ՀՀՊՏ 2015.12.21/Հատուկ թողարկում Հոդ. 1118:

2. ՀՀ Կառավարության 23.11.2006թ. «Անվճար կամ արտոնյալ պայմաններով դեղեր ձեռք բերելու իրավունք ունեցող բնակչության սոցիալական խմբերի և հիվանդությունների ցանկերը հաստատելու մասին» N 1717-Ն որոշում: ՀՀՊՏ 2006.12.25/66(521) :

3. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 92-Ն «Հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը հաստատելու մասին» թիվ 50 որոշում:

4. ՀՀ աշխատանքային օրենսգիրք: Ընդունվել է 09.11.2004:

5. «Առողջության առաջնային պահպանման ծառայություններ մատուցող բժշկի ընտրության և նրա մոտ բնակչության գրանցման կարգը հաստատելու մասին» N 420-Ն որոշում: ՀՀՊՏ 2006.04.19/23(478)

6. «Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին» ՀՀ օրենք: ՀՕ-270: ՀՀՊՏ 1998.12.31/33(66)

7. Բնապահպանական իրավախախտումների հետևանքով կենդանական և բուսական աշխարհին պատճառված վնասի հատուցման սակագների մասին» ՀՀ օրենք: ՀՀՊՏ 2005.06.08/35(407): ՀՕ-88-Ն:

8. «Բնակչության բժշկական օգնության և սպասարկման մասին» ՀՀ օրենք: ՀՕ-42: ՀՀԱԺՏ 1996/7-8

9. «Հայաստանի Հանրապետության 2017-2019 թվականների պետական միջնաժամկետ ծախսերի ծրագիրը հաստատելու մասին»: Հայաստանի Հանրապետության Կառավարության որոշում: 7 հուլիսի 2016 թվականի N 723-Ն:

10. «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք: ՀՕ-121: ՀՀԳԽՏ 1994/21 Հոդ.365

11. «Օզոնային շերտի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք: ՀՕ-218-Ն: ՀՀՊՏ 2006.12.25/66(521)

12. «Օզոնային շերտը քայքայող նյութերի վերաբերյալ» Մոնրեալի արձանագրություն: Ընդունվել է 27.11.2006

13. ՀՀ ԱՎԾ, «Աղքատության պատկերը Հայաստանում 2008-2015թթ.»: Մաս 2-րդ: Եր.: 2016թ. էջ 46:

14. «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենք: ՀՕ-110-Ն: ՀՀՊՏ 2014.07.30/41(1054)

15. «Ընկերությունների կողմից վճարվող բնապահպանական վճարների նպատակային օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք: ՀՕ-188: ՀՀՊՏ 2001.06.18/18(150) Հոդ.462:

Մասնագիտական գրականություն

16. Բաբայան Է.Ա. «Բնօգտագործման և բնապահպանության տնտեսագիտական հիմնախնդիրները ՀՀ-ում», Եր., ԱԱԱ, 2006, 76 էջ:

17. Բալասանյան Ս. Սեյսմիկ պաշտպանությունը և նրա կազմակերպումը: Գյումրի, 2002թ., էջ 266:

18. Գասպարյան Ն.Ա. Ավտոմոբիլի էկոլոգիական անվտանգության գնահատումը շահագործման լեռնային պայմաններում // Թեկն. ատեն. սեղմագիր. Երևան, 2007 թ., -18 էջ:

19. Գևորգյան Ս., Պետրոսյան Ռ., Գևորգյան Ա., Կարապետյան Ա. «Շրջակա միջավայ-րի պահպանության և էկոփորձաքննության հիմունքներ» Երևան, 2011թ., - 312 էջ:

20. Գևորգյան Ս. և ուրիշներ, «Էկոլոգիական անվտանգության հիմնախնդիրները ՀՀ-ում»: Եր.: Տնտեսագետ, 2014. – 50 էջ:

21. Հակոբյան Լ. « Բնօգտագործման էկոնոմիկա» Ուս. Ձեռնարկ, Եր.: ՀԱՀ, 2014, 408 էջ:

22. Հայաստան,կոշտ թափոնների կառավարում և ոլորտի ուսումնասիրություն, Երևան, 2011 թ., -63էջ

23. Մարուխյան Ռ.Զ., Հովհաննիսյան Լ.Ս., «Էկոլոգիական մենեջմենթ»: Դասագիրք. Եր. Ճարտարագետ, 2009, 432 էջ:

24. Մելքումյան Լ., «Էկոլոգիական հիմուքներ»: Եր.:-«Զանգակ-97», 2008, 288 էջ:

25. Абалкина И.Л., Демин В.Ф., Иванов С.И., Новиков С.М., Порфирьев Б.Н. "Экономические параметры оценки риска для расчета ущерба, обусловленного воздействием на здоровье населения разных факторов вреда" // Проблемы анализа риска. 2005, № 2. С. 132–138

26. Авалиани С.Л., Ревич Б.А., Захаров В.М. 2001. Мониторинг здоровья человека и здоровья среды. М., Центр экологической политики России, 76 с.

27. Акопов В.И., Маслов Е.Н. Право в медицине. - М.: Книга-сервис, 2002. -352 с.

28. Блази К. Оценка влияния окружающей среды: соответствует ли она требованиям современного мира и как ее улучшить? // Вестник Международной академии наук . - 2010.- № 3.- С. 4-5.

29. Большаков А.М., Крутько В.М., Пуцилло Е.В. 1999. Оценка и управление рисками влияния окружающей среды на здо- ровье населения. М., Изд-во «Эдиториал УРСС», 254 с.

30. Борисова М.И. Экологически безопасная деятельность предприятия: особенности, проблемы, совершенствование / М.И. Борисова. - М.: Вуз.кн., 2009. 116 с.

31. Буштуева К.А., Случанко И.С. 1979. Методы и критерии оценки состояния здоровья населения в связи с загрязнением окружающей среды. М., «Медицина», 167 с.

32. Валитов И.О. Мировоззренческие основания взаимоотношения человека и окружающей среды // Этносоциум и межнациональная культура. -2009.- Т. 22.-№ 6.- С.117-125.

33. Васильев А.В., Заболотских В.В., Терещенко Ю.П. Комплексная система экологического мониторинга «Токсиканты окружающей среды и здоровье человека»/Каталог экологических работ и проектов «ЭКОТОЛЬЯТТИ» в рамках научно-практической конференции «Актуальные проблемы экологии и пути их решения», - Самара: АНО «Издательство СНЦ РАН», 2010

34. Вернадский В. И.Научная мысль как планетное явление. Отв. ред. А.Л. Яншин. – М.:Наука, 1991

35. Верещагин Н.Н., Боев В.М. (Ред.). 2003. Экология человека на урбанизированных и сельских территориях. Оренбург, Оренбургское книжное издательство, 392 с.

36. Гольдерова А.С., Платонова Н.А., Яковлева А.П., Степанова А.Д. Основы медицинских знаний и охрана здоровья. - Якутск: ЯГУ им. М.К. Аммосова, 2005. - 67 с.
37. Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Основы медицинских знаний. - М.: Астрель, 2005. 315 с.
38. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования : учеб. / М.В. Гальперин. -2-еизд.-М.:Форум : Инфра-М, 2005. с. 17-20 /255с./
39. Габитов Р.Х. Обеспечение благоприятной окружающей среды - важнейшая функция правового государства // Вестник Башкирского университета. - 2012 .- Т. 17, № 2 - С. 120-121
40. Гайденко П.П. История греческой философии в её связи с наукой. — М.: Университетская книга, 200
41. Глобальная экологическая проблема -М.: Мысль, 1988- 251с.
42. Гусев О. Стратегия обогащения природы // Охота и охотничье хозяйство. – 2011, N 11 - С. 17-19
43. Гичев Ю.П. 2000. Экологическая обусловленность основных заболеваний ит сокращения продолжительности жизни. Новосибирск, Изд-во Сибирского отд. РАМН, 90 с.
44. Гичев Ю.П. 2002. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека. Москва-Новосибирск, Центр экологической политики России, 230 с.
45. Гусейнов Т.И. Право на благоприятную окружающую среду: международные и национальные аспекты // Евразийский юридический журнал.- 2010. -№ 28.- С.90-96.Гайденко П.П. История греческой философии в её связи с наукой. — М.: Университетская книга, 2000
46. Даутов Ф.Ф. 1990. Изучение здоровья населения в связи с факторами среды. Казань, изд-во Казанского университета, 116 с.
47. Двоеглазова С.В. Физические факторы окружающей среды и человек // Фундаментальные исследования. 2009.-№ 3-. С.100-110.
48. Заболотских В.В., Терещенко И.О., Чупрова Ю.П. Раз- работка комплексной программы «Основные ток- сиканты окружающей среды и здоровье человека» на базе информационных технологий / Материалы VII Международной научно-практической конфе- ренции «Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики» //

Актуальные проблемы экологии и охраны окружающей среды. – Тольятти: Волжский университет им. В.Н. Татищева, 2010.

49. Захаров А.А. Совершенствование управления охраной окружающей среды / А.А. Захаров, С.В. Юрецкий //Газовая промышленность.-2012 - № 10 .-С. 14-17.

50. Экономика здравоохранения России // Москва: Научная цифровая библиотека PORTALUS.RU. Дата обновления: 24 сентября 2004. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.portalus.ru/modules/ ruseconomics/ rus_readme.php?subaction=showfull& id = 096039051&archive=2210&start_from=&ucat=& (дата обращения: 01.03.2016)

51. Инновационные технологии управления ресурсами в здравоохранении / В.О. Флек, В.Н. Рогожников, Н.Ф. Шильникова ; под ред. А.И. Вялкова. – М. : ГЭОТАР – МЕД, 2001. – 144 с.

52. Калякин С.И. Воздействие хозяйственной деятельности человека на природную окружающую среду// Успехи современного естествознания- 2010 -№ 7.- С.11-12

53. Кальнер В.Д. Экологический конфликт в обществе / В.Д. Кальнер // ЭКиП: Экология и промышленность России. - 2012. - № 6. -С.1.

54. Костина Н.В. Эколого-информационная система большого региона как основа экологического мо- ниторинга // Региональный экологический мони- торинг в целях управления биологическими ресур- сами. – Тольятти: ИЭВБ РАН, 2003.

55. Кучма В.Р., Гильденскиольд С.Р. 1995. Окружающая среда и здоровье жителей города с развитой промышленностью. МО, Изд-во «Олег и Павел», 123 С.

56. Ламарк Жан Батист. Избр.произвед. в двух томах. Том 1: Вступительные лекции к курсу зоологии, Философия зоологии (1809) -М.: АН СССР, 1955. 965 с.

57. Лисицын Ю.П. О научных основах стратегии медицины и здравоохранения. Общественное здоровье и здравоохранение, 2008, 3, с. 3-7.

58. Медведев Д. Беречь природу - жизненно важно // Наша молодежь- 2010 .- N 7 .- С. 3.

59. Маймулов В. Г. Основы системного анализа в эколого-гигиенических исследованиях / В. Г. Маймулов, С. В. Нагорный, А. В. Шабров. – СПб. : СПбГМА им. И. И. Мечникова, 2000. – 342 с

60. Миронов В.В. Выживание в экстремальных условиях природной среды как научная проблема // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. -2010.- Т. 64.- № 6.- С. 52-55.

61. Меньшиков В.В. Методы оценки загрязнения окружающей среды: учеб. пособие / В.В. Меньшиков, Т.В. Савельева. - М.: :2000- 59 с.

62. Мудрецов А.Ф. Механизм международных взаимоотношений по глобальным воздействиям на окружающую среду / А.Ф. Мудрецов, А.С. Тулупов // Экологический вестник России.- 2012 .- № 10 .- С. 56-59

63. Никитин А.И. 2005. Вредные факторы среды и репродуктивная система человека (ответственность перед будущими поколениями). Санкт-Петербург, Изд-во «ЭЛБИ-СПб», 216 с.

64. Немытин Ю.В., Брескина Т.Н., Фокин Ю.Н. Общее управление и управление качеством – процесс единый. Наш опыт выхода из кризиса // Стандарты и качество. – 2005. – № 6. – С. 64-69.

65. Огородникова С.Ю. Международная конференция «Окружающая среда и человек: друзья или враги? // Теоретическая и прикладная экология.- 2011.-№ 3.- С.106-106

66. Позняков С.П., Румак В.С., Софронов Г.А., Умнова Н.В. 2006. Диоксины и здоровье человека. Научные основы выявле- ния диоксиновой патологии. СПб, изд-во «Наука», 275 с.

67. Тихомирова Т.М. Методы анализа состояния и потерь здоровья населения в регионах России. – М.: ФГБОУ ВПО «РЕУ им. Г.В. Плеханова», 2012- 353с.

68. Окружающая среда и здоровье: подходы к оценке риска / под ред. А. П. Щербо. – СПб. : 2002. – 376 с.

69. Трубецков Д. И. Введение в синергетику. Хаос и структуры / Д. И. Трубецков. – М. : Едиториал УРСС, 2004. – С. 224.

70. Тукаев Р. Д. Постановка проблемы экологических болезней. Подходы к этиопатогенезу, систематике и диа- гностике экологических болезней химической природы / Р. Д. Тукаев. – Уфа, 1996. – С. 24–28.

71. Прытков В. П. Оправдание синергетики / В. П. Прытков // Вопросы философии. – 2001. – № 4. – С. 146–149

72. Природопользование, охрана окружающей среды и экономика: теория и практикум : учеб.пособие / Рос.ун-т дружбы народов ; под ред. А.П. Хаустова. - М. : [б. и.], 2009. - с. 613 с.

73. Прохоров Б. Б. Социально-экономические условия и общественное здоровье в России переходного периода (http://www. znopr. ru/media/analitics/3556. html).

74. Ретнев В. М. К вопросу об экологических за- болеваниях населения / В. М. Ретнев, А. А. Долматов, Ф. А. Иванова и др. // Эфферентная терапия. – 1996. – Т. 2, № 4. – С. 67–71.

75. Перелет Р.А., Молчанова Я.П., Пашков Е.В., Гордышевский С.М., Красно ва И.О., Ветошкина Л.П. Гармонизация экологических стандартов (ГЭС II) — Россия. Заключительный технический отчет. Блок 5. Экологическая сертификация и маркировка. – 2009// Электронный ресурс www.ippc-russia.org

76. Пристужалова О.А. Экологическая маркировка за рубежом и в России // «Экология производства» №3, 2010 — с. 34-40, №4, 2010 — с. 37-42. №3, 2010 — с. 34–40. 20.

77. Сергиенко О.И., Гордышевский С.М. Эко-знак «Листок жизни» как инст- румент повышения эко-эффективности производства//Материалы 5-го ме-ждународного экологического форума «День Балтийского моря», посвя- щенного 30-летию подписания Хельсинской Конвенции. Санкт-Петербург, 22–23 марта 2004. С. 41–42. — СПб.: Хелком, 2004.

78. Рудский В.В. Основы природопользования : учеб.пособие / В.В. Рудский, В.И. Стурман. -М.: Аспект-Пресс, 2007- 271с.

79. Сенотрусова С.В. 2005. Загрязнение поверхностных вод рек и заболеваемость населения промышленных городов. М., изд-во «РЭФИА», 120 с.

80. Урсул А.Д. Путь в ноосферу. – М.: Изд-во РАГС, 1993, с.101-104

81. Фомичев А.Н. Проблемы концепции устойчивого экологического развития: систем. методол.анализ / Рос. Акад. Наук. Ин-т систем. анализа. - М.: ЛИБРОКОМ, 2009- 213 с.

82. Хомич В.А. Экология городской среды: учеб.пособие / Под ред. Ю.В. Кононовича. - М. : Изд-во Ассоц.строит.вузов, 2006-238 с.

83. Хакен Г. Синергетика: иерархия неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах / Г. Хакен. – М. : Мир, 1985. – 423 с.

84. Худолей В.В., Мизгирев И.В. 1996. Экологически опасные факторы. СПб, Изд-во АОЗТ УПФФ, 186 с

85. Черкасский Б. Л. Системный подход в эпидемиологии / Б. Л. Черкасский. – М. : Медицина, 1988. – С. 11

86. Шагиахметов М.Р. Природа кризиса-системный анализ // NB: Философские исследования-2013 -1.-С. 90-125. URL: http://www.e-notabene.ru/fr/article_317.html

87. Шмаль А.Г. Методологические основы создания системы экологической безопасности территории / А. Г. Шмаль. — Бронницы: — МП «ИКЦ» БНТВ, 2000. 8. Экологический мониторинг. Методы биологи ческого и физико-химического мониторинга. Часть VI: Учебное пособие / Под редакцией проф. Д.Б. Гелашвили. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2006.

88. Auster. Richard D.; Leveson. Irving: and Sarachek. Deborah. "The Production of Health: An Exploratory Study." J. Hrvzon Re.corrrces 4 (Fall 1969): pp.411-436.

89. Assessment of USAID's Health strategy in Armenia, 2002

90. Becker. Gary S. “Human capital”. New York: Columbia Liniv. Press (for Sat. Bur. Econ. Res.). 1964.pp. 493-517.

91. Becker G., Murphy K. A Theory of Rational Addiction // Journal of Political Economy. 1988. Vol. 96. No. 4. P. 675–758

92. Brodersen, J. and Thorwid, J. (1997) Enabling sustainable change for healthcare in Stockholm, British Journal of Healthcare Computing and Information Management, 14(4): 23-6

93. Booz-Allen and Hamilton (1988). Operational Restructuring: A Recipe for Success.London: Booz-Allen and Hamilton

94. Grossman Michael “On the Concept of Health Capital and the Demand for Health”. The Journal of Political Economy, Vol. 80, No. 2. (Mar. - Apr., 1972), pp. 223-255.

95. Grossman. Michael. "The Demand for Health: A Theoretical and Enipirical Investigation " P'h.D. dissertation. Columbia Univ. 1970.:

96. Grossman M. The Human Capital Model // Handbook of Health Economics. Vol. 1A / ed. by A. J. Culver, J. P. Newhouse. 2000. P. 349

97. Lanza ST, Collins LM. Pubertal timing and the onset of substance use in females during early adolescence. Prevention Science, 2002, 3(1):69–82.

98. Mesche LL, Silbereisen RK. The influences of puberty, family process, and leisure activities on the timing of first sexual experience. Journal of Adolescence, 1997, 20:403–418.

99. Svorny S. Medical Licensing “An Obstacle to Affordable”, Quality Care. September 17, 2008 Policy Analysis.

100. Saltman R.B. Decentralization, Re-centralization and Future European Health Policy. European Journal of Public Health, 2008, 18(2), p. 104-106.

101. Smith, K. R., Corvalán, C. F. and Kjellström, T., 1999. How much global ill health is attributable to environmental factors? Journal of Epidemiology 10(5): pp. 573–584

102. Treisman D. Alcohol and Early Death in CIS: the Political Economy of Self-destructive Drinking: Препринт WP3/2008/02. М.: ГУ ВШЭ, 2008.

103. The common wealth Fund”, 2004

104. Williams JM, Currie C. Self-esteem and physical development in early adolescence: pubertal timing and body image. Journal of Early Adolescence, 2000, 20:129–149

105. Wang Y, Adair L. How does maturity adjustment influence the estimates of overweight prevalence in adolescents from different countries using an international reference? International Journal of Obesity, 2001, 25:550–558

Ինտերնետային կայքեր

106. http://armstat.am/file/article/gender_2016_2.pdf

107. http://www.americanbar.org/content/dam/aba/publications/natural_resources_environment/Winter%202016/NRE_v030n03_feat01_Cullen.authcheckdam.pdf

108. http://data.unicef.org/corecode/uploads/document6/uploaded_pdfs/corecode/Trends-in-MMR-1990-2015_Full-report_243.pdf

109. http://www.cnshb.ru/AKDiL/0039/base/RZ/005706.shtm

110. http://www.cisstat.com/1base/frame01.htm

111. http://www.1in.am/7387.html

112. http://www.gov.am/files/docs/1184.pdf

113. http://moh.am/uploadfiles/Health_Health%20Care%20Year%20Book_2015_Arm.pdf

114. http://studall.org/all-130146.html

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

Հավելված 1.

Հիմնական հիվանդության դասերը ԱՊՀ երկրներում 2000-2015թթ.[132]

	Վարակիչ եւ մակաբուծական հիվանդություն-ներ		շնչառական համակարգի հիվանդություններ		արյունատար համակարգի հիվանդուրյուններ		մարսողական համակարգի հիվանդություններ,		վնասվածքներ և թունավորումներ	
	1000մարդ	10000 բնակչի հաշվով	1000մարդ	10000 բնակչի հաշվով	100 0 մարդ	10000 բնակչի հաշվով	1000մարդ	10000 բնակչի հաշվով	1000մարդ	10000 բնակչի հաշվով
	Ադրբեջան									
2000	152	191	609	768	98	123	81	102	127	160
2001	150	188	600	751	98	123	80	100	121	151
2002	128	160	617	767	102	127	84	104	114	141
2003	115	142	633	780	107	132	89	110	115	142
2004	121	148	659	804	110	135	98	119	116	142
2005	129	154	677	808	117	140	107	128	116	139
2006	132	157	644	770	117	140	109	131	102	121
2007	137	159	695	808	109	127	110	128	107	125
2008	134	154	685	786	111	127	119	136	114	131
2009	133	151	697	790	114	129	115	130	106	121
2010	129	145	688	771	114	127	115	129	102	114
2011	121	133	695	767	114	126	118	131	107	118
2012	118	129	724	789	122	133	132	143	115	125
2013	112	126	731	786	130	140	139	149	121	130
2014	123	131	741	787	140	149	152	162	124	131
2015	115	121	753	790	134	141	156	109	110	116
	Հայաստան									
2000	65	172	267	701	20	53	43	113	71	187
2001	61	190	235	732	20	52	38	117	60	185
2002	56	175	224	699	22	70	37	115	60	186
2003	60	187	295	919	23	72	35	109	60	186
2004	58	181	274	854	26	80	36	112	46	141
2005	58	180	280	870	35	109	38	118	47	147
2006	79	246	289	896	39	121	45	140	52	147
2007	67	208	301	932	42	131	43	132	52	161
2008	69	215	326	1009	48	131	45	139	55	176
2009	73	224	411	1268	44	150	45	137	57	175
2010	81	250	388	1190	51	155	47	144	56	173
2011	86	263	360	1102	56	172	48	146	57	176
2012	84	279	348	1150	57	187	49	163	57	189
2013	75	248	363	1200	56	186	51	168	58	191
2014	73	243	351	1163	56	185	51	169	59	197
2015	75	250	344	1146	56	186	54	180	60	201
	Բելոռուս									
2000	401	400	3721	3719	165	165	299	229	755	754
2001	375	376	3649	3660	189	190	222	223	765	767
2002	366	369	3882	3945	212	214	301	303	769	775
2003	356	360	3858	3907	225	228	297	301	794	805
2004	353	360	3786	3854	249	253	297	302	815	830
2005	358	366	4097	4240	256	262	287	294	808	827

[132] http://www.cisstat.com/1base/frame01.htm

2006	357	367	4036	4202	255	262	268	275	815	838
2007	353	364	4064	4251	268	276	252	260	803	828
2008	338	350	4081	4284	313	323	271	280	787	812
2009	331	342	4926	5181	281	291	232	241	793	821
2010	308	325	4349	4583	277	292	277	292	812	855
2011	325	344	4601	4857	271	287	223	236	800	844
2012	321	339	4026	4253	261	276	224	236	780	824
2013	321	339	4283	4524	247	261	210	222	746	788
2014	291	308	3855	4068	242	256	214	226	705	744
2015	294	310	4028	4244	255	269	219	231	701	738
	Ղազախստան									
2000	363	244	3056	2055	192	129	492	331	557	375
2001	391	263	3035	2143	207	140	487	329	573	387
2002	390	262	3141	2115	295	198	591	398	591	398
2003	370	248	3304	2216	262	175	550	369	597	400
2004	351	234	3366	2242	277	185	564	375	615	410
2005	334	220	3456	2280	265	175	570	376	627	414
2006	336	220	3421	2235	293	191	579	378	584	381
2007	327	211	3558	2298	295	191	564	364	617	399
2008	327	189	3598	2296	340	217	591	377	617	393
2009	294	184	3904	2451	362	227	572	359	636	399
2010	283	174	3848	2358	341	209	592	363	616	378
2011	287	173	3854	2328	377	228	601	363	596	360
2012	288	172	3851	2294	412	245	596	355	592	353
2013	280	164	3843	2256	420	246	622	365	594	348
2014	269	156	3729	2157	414	239	636	368	586	339
2015	251	143	3863	2202	426	243	674	384	574	327
	Ղրղզստան									
2000	120	245	361	760	27	63	106	217	87	179
2001	110	224	411	835	30	62	105	214	119	242
2002	89	179	422	851	37	74	147	297	81	163
2003	96	192	469	937	37	74	91	182	78	157
2004	94	185	426	842	38	75	129	255	69	136
2005	93	181	392	767	45	87	90	177	74	144
2006	96	185	425	822	47	91	120	232	75	146
2007	99	191	428	822	41	79	113	217	83	159
2008	101	192	436	831	39	73	122	232	90	171
2009	98	183	509	946	42	78	130	241	90	167
2010	105	193	471	864	46	85	127	234	95	175
2011	108	196	476	863	46	83	143	260	106	192
2012	124	222	490	873	49	87	322	574	109	194
2013	120	210	505	882	47	82	168	294	111	194
2014	118	203	511	876	48	82	164	280	110	189
2015	114	191	518	870	53	88	180	302	101	171
	Մոլդովա									
2000	157	367	559	1308	43	100	68	159	174	407
2001	131	307	390	1074	47	130	76	209	139	382
2002	137	378	405	1119	45	125	70	194	153	422
2003	124	343	419	1161	52	143	74	206	163	452
2004	110	305	381	1058	66	184	72	199	161	448
2005	114	318	397	1103	87	243	79	221	151	420
2006	105	293	442	1232	76	212	69	193	143	400
2007	105	293	356	996	71	197	70	197	136	381

2008	137	383	316	886	60	169	66	185	162	454
2009	107	301	477	1339	60	168	70	197	158	445
2010	100	282	386	1085	55	154	84	237	185	521
2011	92	259	451	1268	60	169	93	262	123	346
2012	83	232	364	1024	69	194	80	224	129	361
2013	78	218	436	1226	69	195	71	200	120	339
2014	74	208	407	1143	68	190	69	193	105	296
2015	73	205	465	1310	64	181	64	180	106	299
	Ռուսաստան									
2000	6448	443	46170	3172	2483	171	4698	323	12544	862
2001	6350	438	43012	2968	2605	180	4841	334	12716	877
2002	5939	412	43005	2982	2805	195	5149	357	12866	892
2003	5414	377	44560	3106	2954	206	5063	353	12903	899
2004	5505	386	41946	2940	3146	221	5079	356	12846	900
2005	5312	374	41915	2953	3278	231	5034	355	12808	902
2006	5327	374	42338	2971	3787	266	5024	353	12759	895
2007	5332	375	42958	3023	3719	262	4904	345	13072	920
2008	5187	365	43221	3045	3781	266	4810	346	13021	917
2009	4916	346	48148	3393	3761	265	4902	345	12855	906
2010	4690	328	46281	3238	3734	261	4778	334	13096	916
2011	4626	324	48437	3388	3804	266	4767	333	13261	928
2012	4592	321	47381	3309	3814	266	4982	348	13425	938
2013	4434	309	48568	3384	4285	299	5055	352	13285	926
2014	4504	308	48708	3334	4205	288	5342	366	13183	902
2015	4116	281	49464	3379	4563	312	5163	353	13235	904
	Տաջիկստան									
2000	94	132	326	526	52	84	182	295	113	183
2001	117	185	425	465	58	93	212	336	127	202
2002	118	183	287	446	62	96	199	308	123	191
2003	…	…	295	449	71	107	227	342	131	199
2004	99	148	294	439	65	97	240	358	142	211
2005	123	193	296	432	67	98	226	331	129	188
2006	115	163	291	417	79	114	231	326	130	195
2007	121	170	281	392	69	96	246	344	133	186
2008	90	124	283	388	72	99	255	350	137	187
2009	134	179	268	359	69	103	259	347	132	177
2010	134	179	276	361	83	108	260	339	132	173
2011	143	191	859	1115	90	117	267	346	139	180
2012	129	163	849	1075	95	121	277	351	146	185
2013	146	181	1168	1447	107	133	279	345	150	185
2014	121	146	859	1041	96	117	317	384	143	174
2015	118	140	397	470	68	80	199	235	53	63
	Ուզբեկստան									
2000	362	147	…	…	298	121	1151	467	715	290
2001	352	141	…	…	300	120	1318	528	763	306
2002	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…
2003	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…
2004	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…
2005	332	128	…	…	…	…	…	…	…	…
Ուկրաինա										
2000	1436	292	14639	2973	2338	475	1429	290	2339	475
2001	1469	303	14213	2936	2384	493	1411	292	2239	463

2002	1509	315	13372	2787	2370	494	1385	289	2244	468
2003	…	…	13835	2927	2386	504	…	…	2297	486
2004	1334	282	13511	2858	2498	528	1413	299	2245	475
2005	1337	285	13894	2961	2430	518	1410	300	2264	483
2006	1312	282	13308	2855	2431	522	1383	297	2289	491
2007	1292	279	13945	3010	2437	526	1379	298	2284	493
2008	1279	278	13671	2967	2478	538	1362	296	2263	491
2009	1225	267	14528	2670	2423	528	1370	299	2164	472
2010	1195	262	14595	2617	2390	523	1341	294	2218	485
2011	1260	277	14148	3108	2346	515	1415	288	2136	469
2012	1217	268	13220	2911	2318	510	1282	282	2140	471
2013	1216	269	13293	2934	2256	498	1252	276	2085	460
2014	971	227	11839	2764	1880	439	1135	265	1723	402
2015	939	220	11862	2780	1844	432	1141	267	1698	398

Հավելված 2

ՀՀ ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՀԻՎԱՆԴԱՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՉԱՐՈՐԱԿ ՆՈՐԱԳՈՅԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՎ

Տարիներ	Կյանքում առաջին անգամ հաստատված ախտորոշումով և ուռուցքաբանական հիմնարկներում գրանցված չարորակ նորագոյացություններով հիվանդների թիվը		Տարեվերջին ուռուցքաբանական հիմնարկներում դիսպանսերային հսկողության տակ գտնվող հիվանդների թիվը	
	բացարձակ թիվ	հարաբերական թիվ	բացարձակ թիվ	հարաբերական թիվ
1999	5415	142.5	22589	593.9
2000	5413	142.3	21972	577.8
2001	5666	149.1	23451	617.1
2002	5737	178.6	24384	759.6
2003	5951	185.3	25580	796.3
2004	6174	192.1	26522	824.7
2005	6396	198.8	26512	823.6
2006	7163	222.4	27963	867.6
2007	7294	226.1	28439	880.4
2008	7336	226.8	28692	886.1
2009	7657	236.1	30117	926.8
2010	7593	233.2	31550	967
2011	7858	240.4	32580	995
2012	7877	260.5	34400	1136.5
2013	7911	261.8	36660	1215.1
2014	8365	277.6	38918	1292.7

Հավելված 3.

Շնչառական և վարակիչ հիվանդություններ

Հիվանդություններ	2016		2015		2014		2013		2012		2011		2010	
	Գրանցված դեպքերի քանակը, միավոր		Գրանցված դեպքերի քանակը, միավոր		Գրանցված դեպքերի քանակը, միավոր		Գրանցված դեպքերի քանակը, միավոր		Գրանցված դեպքերի քանակը, միավոր		Գրանցված դեպքերի քանակը, միավոր		Գրանցված դեպքերի քանակը, միավոր	
	ընդամենը	100 000 բնակչի հաշվով	ընդամենը	100 000 բնակչի հաշվով	ընդամենը	100 000 բնակչի հաշվով	ընդամենը	100 000 բնակչի հաշվով	ընդամենը	100 000 բնակչի հաշվով	ընդամենը	100 000 բնակչի հաշվով	ընդամենը	100 000 բնակչի հաշվով
Շնչառական օրգանների տուբերկուլյոզ	692	23.0	618	20.6	797	26.4	909	30.1	899	27.5	934	30.8	1071	35.2
Վիրուսային հեպատիտներ	100	3.3	250	8.3	201	6.6	213	7.0	227	6.9	295	9.7	548	18.0
այդ թվում՝ սուր հեպատիտ A	24	0.8	88	2.9	73	2.4	71	2.3	98	3.0	143	4.4	379	11.7
սուր հեպատիտ B	37	1.2	69	2.3	57	1.9	58	1.9	63	1.9	73	2.2	74	2.3
սուր հեպատիտ C	28	0.9												
Վարակային մոնոնուկլեոզ	552	18.3	474	15.7	465	15.4	381	12.6	412	12.6	364	11.2	263	8.1
Սալմոնելոզային վարակներ	728	24.2	397	13.2	404	13.4	300	9.9	460	14.1	373	11.5	391	12.1
Բրուցելյոզ առաջնակի ախտորոշված	276	9.2	309	10.3	381	12.6	219	7.2	227	6.9	260	8.0	295	9.1
Սուր աղիքային հիվանդություններ	2164	71.8	12 268	407.1	9 452	312.6	8 238	272.4	8 352	255.5	7 893	242.4	7506	231.4
Լեշմանիոզ	18	0.6	18	0.6	9	0.3	10	0.3	7	0.2	6	0.2	9	0.3
էնտերիտներ, կոլիտներ, գաստրոէնտերիտներ, սննդային տոքսիկովարակեր հարուցված հաստատված հարուցիչներով	-	-	3 748	124.4	3 532	116.8	3 059	101.2	3 206	98.1	2 907	89.3	2465	76.0
սուր աղիքային վարակներ՝ չհաստատված և չճշգրտված հարուցիչներով	-	-	6 638	220.3	5 226	172.8	4 716	155.9	4 409	134.9	3 933	120.8	3789	116.8
Վերին շնչուղիների սուր վարակներ	-	-	124 088	4 117.3	128 202	4 239.3	157 999	5 224.6	113 748	3 480.2	113 404	3 482.9	108229	3336.6

Հավելված 4

ՀՆԱ-ն բնակչության մեկ շնչի հաշվով հազ.դրամ[133]

Տարի	ՀՆԱ-ն բնակչության մեկ շնչի հաշվով հազ.դրամ	ԱՄՆ դոլար
2016	1 697.5	3 533.1
2015	1 674.8	3 504.3
2014	1 602.2	3 852.1
2013	1 507.5	3 680.1
2012	1 410.8	3 511.6
2011	1155.4	3101.8
2010	1062.7	2844.0
2009	968.5	2666.1
2008	1103.3	3606.1
2007	976.1	2853.3
2006	824.9	1982.8
2005	697.1	1523.0
2004	593.6	1112.8
2003	505.9	874.1
2002	424.2	739.9
2001	309241.1	557.1
2000	271197.8	502.7

Միջին ամսական անվանական աշխատավարձը, դրամ[134]

Տարի	բացարձակ արժեք	նախորդ տարվա համապատասխան ժամանակաշրջանի նկատմամբ (%)
2016	174445.0	101.6
2015	171615.0	108.2
2014	158580.0	108.2
2013*	146524.0	104.1
2012	113163.0	104.7
2011	108092.0	105.3
2010	102652.0	106.9
2009	96019.0	109.9
2008	87406.0	117.8
2007	74227.0	119.2
2006	62293.0	119.7
2005	52060.0	119.8
2004	43445.0	124.9
2003	34783.0	127.3
2002	27324.0	111.6
2001	24483.0	107.8
2000	22706.0	112.6

133

134 http://www.armstat.am/am/?nid=12&id=08001

Հավելված 5

Մահացության ընդհանուր գործակիցը, 1000 բնակչի հաշվով (‰)* / 2017

Տարի	բացարձակ արժեք	նախորդ տարվա համապատասխան ժամանակաշրջանի նկատմամբ (%)
2016	9.4	101.1
2015	9.3	101.1
2014	9.2	102.2
2013	9	98.9
2012	9.1	97.8
2011	9.2	100
2010	9.2	102.2
2009	9	101.1
2008	8.9	103.5
2007	8.6	98.9
2006	8.7	103.6
2005	8.4	103.7
2004	8.1	98.8
2003	8.2	102.5
2002	8	106.7
2001	7.5	100
2000	7.5	100

Մանկական մահացության գործակիցը, 1000 կենդանի ծնվածի հաշվով (%)

թվական	բացարձակ արժեք	նախորդ տարվա համապատասխան ժամանակաշրջանի նկատմամբ (%)
2016	8.6	97.7
2015	8.8	100
2014	8.8	90.7
2013	9.7	89.8
2012	10.8	93.1
2011	11.6	101.8
2010	11.4	109.6
2009	10.4	96.3
2008	10.8	99.1
2007	10.9	78.4
2006	13.9	113
2005	12.3	106
2004	11.6	96.7
2003	12.0	85.7
2002	14.0	90.9
2001	15.4	98.7
2000	15.6	101.3

Կյանքի սպասվող տևողությունը ծննդից, տղամարդու և կնոջ համար, ինչպես նաև մահացածների աշխատանքային գործունեության միջին ժամանակահատվածը, տարիներ

	Տղամարդկանց համար կյանքի սպասվող տևողությունը, տարի	a-տղամարդկանց համար	Կանանց համար կյանքի սպասվող տևողությունը, տարի	a-կանանց համար
2016	-	0	-	0
2015	71.7	55.7	78.2	62.2
2014	71.8	55.8	78.1	62.1
2013	71.5	55.5	77.9	61.9
2012	70.9	54.9	77.5	61.5
2011	70.5	54.5	77.3	61.3
2010	70.1	54.1	76.4	60.4
2009	70	54	76.3	60.3
2008	70	54	76.3	60.3
2007	69.8	53.8	76.1	60.1
2006	69.8	53.8	76.0	60
2005	70.1	54.1	76.2	60.2
2004	70.1	54.1	76.1	60.1
2003	69.9	53.9	75.9	59.9
2002	69.9	53.9	75.9	59.9
2001	70	54	76.1	60.1
2000	70.1	54.1	75.8	59.8

Մայրերի և երեխաների մահացության և մահաբերության ցուցանիշներ

Տարի	Բացարձակ թիվ	Ցուցանիշ՝ 1000 կենդանի և մահացած ծնվածի հաշվով
2005	358	9.5
2006	662	17.3
2007	563	13.8
2008	601	14.4
2009	802	17.7
2010	844	18.5
2011	850	19.2
2012	808	18.7
2013	711	16.7
2014	735	17.0
2015	797	18.7
2016	688	16.1

Մանկական (0-1 տարեկան) մահացություն, ‰

Տարի	Բացարձակ թիվ	Գործակից՝ 1000 կենդանածնի հաշվով
1990	1465	18.5
2000	540	15.6
2005	460	12.3
2006	523	13.9
2007	433	10.9
2008	442	10.8
2009	454	10.4
2010	512	11.4
2011	507	11.6
2012	458	10.8
2013	407	9.7
2014	376	8.8
2015	370	8.85
2016	356	8.76

Մինչև 5 տարեկան երեխաների մահացություն, ‰

Տարի	Բացարձակ թիվ	Գործակից՝ 1000 կենդանածի հաշվով
1990	1899	23.5
2000	638	18.5
2005	514	13.7
2006	595	15.8
2007	495	12.3
2008	498	12.1
2009	458	11.9
2010	600	13.4
2011	594	13.7
2012	515	12.1
2013	460	11.0
2014	439	10.2
2015	435	10.4
2016	411	10.1

Մինչև 1 տարեկան երեխաների հիվանդանոցային մահաբերություն, %

Տարեթիվ	Բացարձակ թիվ	Գործակից (% դուրս գրվածներից և մահացածներից)
2005	529	4.3
2006	520	4.0
2007	438	3.3
2008	440	3.3

2009	462	3.1
2010	500	3.0
2011	464	2.6
2012	412	2.1
2013	387	2.0
2014	367	1.7
2015	345	1.6

Մինչև 14 տարեկան երեխաների հիվանդանոցային մահաբերություն, %

Տարեթիվ	Բացարձակ թիվ	Գործակից (% դուրս գրվածներից և մահացածներից)
2005	588	1.5
2006	577	1,4
2007	488	1.1
2008	490	1,1
2009	528	1.1
2010	559	1.1
2011	535	0.9
2012	460	0.7
2013	442	0.7
2014	431	0.5
2015	400	0.5

Տարի	**ՀՆԱ-ն բնակչության մեկ շնչի հաշվով, հազ.դրամ**	բնակչության աշխատունակ տարիքի առավելագույն տևողությունն, c =63 տարի	աշխատանքային գործունեությունը սկսելու տարիքը տարի d=16 տարի	միջին ամսական անվանական աշխատավարձ, հազ. դրամ- W	կյանքի տևողություն /տղամարդ/- B	կյանքի տևողություն/կին/	մեկ մարդկային կյանքի ընթացքում հասարակության առավելագույն զուտ եկամուտը (տղամարդ)	մեկ մարդկային կյանքի ընթացքում հասարակության առավելագույն զուտ եկամուտը (կին)	մահացածների աշխատանքային գործունեության միջին ժամանակահատվածը (տղամարդկանց համար) -a	մահացածների աշխատանքային գործունեության միջին ժամանակահատվածը (կին) -a	մեկ մարդկային կյանքի ընթացքում հասարակության փաստացի զուտ եկամուտը (տղամարդ)	մեկ մարդկային կյանքի ընթացքում հասարակության փաստացի զուտ եկամուտը (կին)
2016	1697.5	63	16	174.445	71.9	78.1	94399.905	13535.846	55.9	62.1	92936.466	104036.63
2015	1674.8	63	16	171.615	71.7	78.2	93207.605	13376.507	55.7	62.2	91930.602	101941.57
2014	1602.2	63	16	158.58	71.8	78.1	89552.556	13250.102	55.8	62.1	87341.22	98132.832
2013	1507.5	63	16	146.524	71.5	77.9	84496.034	12705.78	55.5	61.9	82406.144	91365.481
2012	1410.8	63	16	113.163	70.9	77.5	80857.143	13802.668	54.9	61.5	75947.852	85757.049
2011	1155.4	63	16	108.092	70.5	77.3	65169.714	10130.888	54.5	61.3	62007.281	69399.206
2010	1062.7	63	16	102.652	70.1	76.4	59754.195	9160.5872	54.1	60.4	56137.064	63294.008
2009	968.5	63	16	96.019	70	76.3	54294.17	8169.7503	54	60.3	51463.635	57161.905
2008	1103.3	63	16	87.406	70	76.3	63389.48	10983.722	54	60.3	58450.663	65794.78
2007	976.1	63	16	74.227	69.8	76.1	56313.255	9968.9253	53.8	60.1	51890.673	57683.814
2006	824.9	63	16	62.293	69.8	76	47620.649	8464.132	53.8	60	43557.352	48964.51
2005	697.1	63	16	52.06	70.1	76.2	40267.894	7186.628	54.1	60.2	37270.6	41267.816
2004	593.6	63	16	43.445	70.1	76.1	34351.306	6191.4355	54.1	60.1	31531.597	35297.389
2003	505.9	63	16	34.783	69.9	75.9	29440.368	5454.3703	53.9	59.9	26965.398	29858.188
2002	424.2	63	16	27.324	69.9	75.9	24814.652	4713.3084	53.9	59.9	22514.633	25188.256
2001	309241	63	16	24.483	70	76.1	19480475	4945994.4	54	60.1	16698821	18585074
2000	271198	63	16	22.706	70.1	75.8	17083870	4337443.7	54.1	59.8	14671508	16217445

Հավելված 6

Շրջակա միջավայրի աղտոտվածության գործոններ (մարդածին ճնշման հետևանքով առաջացած)

X1(մեկ բնակչի հաշվով անշարժ (ամրակայված) աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտանետում, տոննա/մարդ)			
	1000տոննա	Բնակչություն(մարդ)	X1 տոննա/մարդ
2000	30.3	3226.9	0.01
2001	17	3215.3	0.01
2002	21.4	3212.9	0.01
2003	28.2	3210.3	0.01
2004	40.7	3212.2	0.01
2005	51.1	3215.8	0.02
2006	43.3	3219.2	0.01
2007	34.2	3222.9	0.01
2008	34.4	3230.1	0.01
2009	74.7	3238	0.02
2010	97.5	3249.5	0.03
2011	114.6	3018.9	0.04
2012	117.4	3021.4	0.04
2013	119.7	3026.9	0.04
2014	128.4	3017.1	0.04
2015	128.9	3010.6	0.04

X2(մեկ բնակչի հաշվով ավտոտրանսպորտից վնասակար նյութերի արտանետում, տոննա/մարդ)			
	1000տոննա	Բնակչություն(մարդ)	X2 տոննա/մարդ
2000	125.3	3226.9	0.039
2001	135.4	3215.3	0.042
2002	128.1	3212.9	0.040
2003	147.6	3210.3	0.046
2004	164.4	3212.2	0.051
2005	146.9	3215.8	0.046
2006	145.1	3219.2	0.045
2007	149.7	3222.9	0.046
2008	172.1	3230.1	0.053
2009	160.4	3238	0.050
2010	166.4	3249.5	0.051
2011	154.7	3018.9	0.051
2012	142.4	3021.4	0.047
2013	141.7	3026.9	0.047
2014	142.5	3017.1	0.047
2015	139.8	3010.6	0.046

X3(մեկ բնակչի հաշվով հոսքաջրերի արտանետում արտաքին աղբյուրներ, մ3/մարդ)			
	մ3	Բնակչություն(մարդ)	X3 մ3/մարդ
2000	174000000	3226900	53.92172054
2001	207000000	3215300	64.37968463
2002	237000000	3212900	73.7651343
2003	349000000	3210300	108.7125814
2004	346000000	3212200	107.7143391
2005	340000000	3215800	105.7279682
2006	363000000	3219200	112.7609344
2007	365000000	3222900	113.2520401
2008	375000000	3230100	116.0954769
2009	359000000	3238000	110.870908
2010	431000000	3249500	132.6357901
2011	750000000	3018900	248.4348604
2012	813000000	3021400	269.0805587
2013	938000000	3026900	309.8880042
2014	846000000	3017100	280.4017103
2015	811000000	3010600	269.3815186

X4(մեկ բնակչի հաշվով աղտոտված կեղտաջրերի արտանետման ծավալ, մ3/մարդ)			
	մ3	Բնակչություն(մարդ)	X4 մ3/մարդ
2000	47000000	3226900	14.56506244
2001	94000000	3215300	29.23521911
2002	91000000	3212900	28.32332161
2003	177000000	3210300	55.13503411
2004	138000000	3212200	42.96121039
2005	157000000	3215800	48.82144412
2006	150000000	3219200	46.59542744
2007	91000000	3222900	28.23544013
2008	83000000	3230100	25.69579889
2009	37000000	3238000	11.42680667
2010	139000000	3249500	42.77581166
2011	247000000	3018900	81.81788069
2012	307000000	3021400	101.6085258
2013	65000000	3026900	21.47411543
2014	106000000	3017100	35.13307481
2015	132000000	3010600	43.84508071

X5(մեկ բնակչի հաշվով ջրառ, մ3/մարդ)			
	մ3	Բնակչություն(մարդ)	X5 մ3/մարդ
2000	1871000000	3226900	579.8134432
2001	1726000000	3215300	536.8083849
2002	1733000000	3212900	539.3880918

2003	1976000000	3210300	615.5187989
2004	2803000000	3212200	872.6106718
2005	2342000000	3215800	728.2791218
2006	2827000000	3219200	878.1684891
2007	3012000000	3222900	934.5620404
2008	2874000000	3230100	889.7557351
2009	2465000000	3238000	761.2723904
2010	2126000000	3249500	654.2545007
2011	2438000000	3018900	807.5789195
2012	2941000000	3021400	973.3898193
2013	2955000000	3026900	976.2463246
2014	2860000000	3017100	947.9301316
2015	3271000000	3010600	1086.494387

X6(մեկ բնակչի հաշվով արտադրությունում ստեղծված թափոնների քանակ, տոննա/մարդ)			
	1000տոննա	Բնակչություն(մարդ)	X6 տոննա/մարդ
2000	147.3	3226.9	0.045647525
2001	324.9	3215.3	0.101048114
2002	327.9	3212.9	0.102057331
2003	16107	3210.3	5.017288104
2004	17660	3212.2	5.497789677
2005	11237.5	3215.8	3.49446483
2006	12420.7	3219.2	3.858318837
2007	13346	3222.9	4.140991033
2008	11455.4	3230.1	3.54645367
2009	14766.1	3238	4.560253243
2010	17307.8	3249.5	5.326296353
2011	27608.9	3018.9	9.145350956
2012	39030.9	3021.4	12.91815053
2013	49332.1	3026.9	16.29789554
2014	46511.9	3017.1	15.41609493
2015	47338.5	3010.6	15.72394207

X7(ընդհանուր հողատարածքում կանաչապատման մաս (անտառապատ), %)*			
	մ2	2974.3հա տարածք	X7 %
2000*	1334.7	2974.3	44.87%
2001*	1390.2	2974.3	46.74%
2002*	1390.2	2974.3	46.74%
2003*	1390.2	2974.3	46.74%
2004	401.7	2974.3	13.51%
2005	401.7	2974.3	13.51%
2006	308.5	2974.3	10.37%
2007	306.2	2974.3	10.29%

2008	305.8	2974.3	10.28%
2009	305.9	2974.3	10.28%
2010	305.5	2974.3	10.27%
2011	296.5	2974.3	9.97%
2012	289.3	2974.3	9.73%
2013	289.4	2974.3	9.73%
2014	289.5	2974.3	9.73%
2015	289.3	2974.3	9.73%

*-2000-2003թթ. տվյալների բացակայության պատճառով, որպես ցուցանիշ ընտրվել է հողային ֆոնդ ցուցանիշը, որը բավականին մոտ է անտառապատման ցուցանիշին

X8(մեկ բնակչի հաշվով հատուկ պահպանվող տարածքների մակերես, հա/մարդ)			
	1000հա	Բնակչություն(մարդ)	X8 հա/մարդ
2000*	316.6	3226.9	0.09811274
2001*	316.6	3215.3	0.098466706
2002*	300.5	3212.9	0.09352921
2003*	299.9	3210.3	0.093418061
2004*	299.9	3212.2	0.093362804
2005*	307.6	3215.8	0.095652715
2006	220.6	3219.2	0.068526342
2007	229.3	3222.9	0.071147104
2008	229.7	3230.1	0.071112349
2009	229.9	3238	0.071000618
2010	249.4	3249.5	0.076750269
2011	298	3018.9	0.098711451
2012	331.9	3021.4	0.109849739
2013	331.7	3026.9	0.109584063
2014	331.7	3017.1	0.109940009
2015	335.4	3010.6	0.111406364

*- տվյալների բացակայության պատճառով 2000-2005թթ. տվյալները հաշվարկվել են հեղինակի կողմից

Հավելված 7.

Մահացության տարիքային գործակիցները

Մահացածներ թվաքանակը համապատասխան տարիքային խմբի1000 մարդու հաշվով	Մահացության տարիքային գործակիցները																															
	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ	տ	կ
Ընդամենը մահացած	6.6	6	6.7	6	8.5	7.5	8.7	7.6	8.6	7.5	8.9	7.6	9	7.9	8.9	7.7	9.1	7.8	9.1	8	9.2	8	10.1	8.5	9.8	8.5	9.6	8.5	9.9	8.6	10.0	8.6
0-4	23	16.4	22	15	18	15.2	14.9	12	15.2	10	15	12	17	14.1	14	10.3	14	11	12.6	11	15	13	14.6	12.7	13.3	11	12	9.7	11	9.5	11	9.5
5-9 տ.	0.2	0.2	0.2	0	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.6	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2
10-14տ.	0.3	0.1	0.2	0	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.1	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1
15-19տ.	0.6	0.2	0.7	0	0.6	0.2	0.5	0.2	0.5	0.1	0.6	0.2	1	0.2	0.6	0.2	0.6	0.2	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.6	0.2	0.6	0.1	0.6	0.2	0.7	0.1
20-24տ.	0.7	0.3	0.8	0	0.5	0.3	0.7	0.2	0.6	0.3	0.6	0.2	1	0.4	0.8	0.3	0.8	0.4	0.7	0.3	0.8	0.3	0.9	0.3	1.0	0.2	0.8	0.3	0.8	0.3	1.0	0.3
25-29տ.	0.7	0.4	1.1	1	0.9	0.4	0.9	0.4	0.9	0.4	1	0.3	1	0.4	0.9	0.4	0.9	0.3	1.1	0.4	0.9	0.3	1.1	0.2	1.1	0.3	0.8	0.3	1.1	0.3	1.0	0.2
30-34տ.	1.3	0.6	1.7	1	1.7	0.7	1.6	0.6	1.5	0.6	1.6	0.5	2	0.6	1.4	0.5	1.4	0.6	1.5	0.5	1.4	0.5	1.3	0.6	1.4	0.5	1.4	0.4	1.1	0.4	1.2	0.4
35-39տ.	2	0.9	2.5	1	2.3	1	2.3	0.9	2.2	1	2.4	0.9	2	0.9	2.2	0.9	2.3	1	2.2	0.9	2	0.8	2.6	0.9	2.2	0.7	1.9	0.6	1.9	0.8	1.7	0.8
40-44տ.	3	1.3	3.6	2	3.7	1.5	3.5	1.6	3.5	1.5	3.5	1.6	4	1.6	3.9	1.3	3.9	1.7	3.8	1.3	3.8	1.3	3.9	1.4	3.6	1.8	2.9	1.3	3.4	1.3	3.5	1.3
45-49տ.	5	2.1	6.1	3	5.3	2.5	5.9	2.5	5.9	2.5	5.4	2.4	6	2.3	5.9	2.3	5.8	2.2	5.4	2.1	5.6	2.2	6.4	2.4	5.9	2.2	5.4	2.1	5.8	2.0	5.7	2.4
50-54տ.	7.8	3.7	9.4	4	9.8	4.3	9.3	4.2	9.2	4	9.8	4	10	3.9	9.3	3.9	9.2	3.7	9.2	3.7	8.6	3.6	9.4	4.0	8.8	3.4	9.0	3.4	8.4	3.2	9.1	3.3
55-59տ.	12	5.1	14	6	15	6	15	6.9	14.8	6.4	15	6.4	15	6.4	15	6.2	15	6.4	14.7	6.1	14	5.8	14.6	6.4	14.9	5.9	14	5.6	14	5.0	14.0	5.3
60-64տ.	22	11.1	25	13	23	12.2	23.2	11	23.8	12	23	11	24	11.6	23	9.8	24	10	23.8	11	22	9.7	23.5	10.8	22.2	9.3	22	9.6	22	9.3	22	8.8
65-69տ.	35	19.5	38	20	39	20.8	38.6	21	38.1	20	37	20	38	19.3	34	18.1	35	18	33	17	35	16	33.2	16.1	32.4	17.0	32	16.0	32	15.4	33	16.1
70+	60	58.3	77	66	84	69.9	85.2	70	81.9	68	86	69	85	69.4	84	67.8	84	67	82.9	67	86	66	83.0	67.1	80.7	67	80.0	69	86	72	87	73

տ-տղամարդ
կ-կին

հավելված 7-ի շարունակությունը

Տարիներ	Սեռ	Մահացածների թվաքանակը համապատասխան տարիքային խմբի1000 մարդու հաշվով
2000	տղամարդ	11.2
	կին	7.9
2001	տղամարդ	13.0
	կին	8.6
2002	տղամարդ	13.3
	կին	8.9
2003	տղամարդ	13.2
	կին	8.7
2004	տղամարդ	12.9
	կին	8.4
2005	տղամարդ	13.2
	կին	8.5
2006	տղամարդ	13.4
	կին	8.7
2007	տղամարդ	12.8
	կին	8.1
2008	տղամարդ	12.9
	կին	8.1
2009	տղամարդ	12.6
	կին	8.1
2010	տղամարդ	12.8
	կին	8.0
2011	տղամարդ	12.9
	կին	8.3
2012	տղամարդ	12.4
	կին	8.0
2013	տղամարդ	12.1
	կին	7.9
2014	տղամարդ	12.4
	կին	8.0
2015	տղամարդ	12.56875
	կին	8.15625

հավելված 7-ի շարունակությունը

Մարդու առողջությանը սպառնացող գործոններ (բժշկա-ժողովրդագրկան գործոններ)

Տարի	Բնակչության խտություն, մարդ/մ^2 (y1)	Սպասվելիք կյանքի տևողություն, տարի(Y2)	1000 կենդանածնի հաշվով մինչև 1 տարեկան երեխաների մահացության գործակից (Y3)	1000 կենդանածնի հաշվով մինչև 5 տարեկան երեխաների մահացության գործակից (Y4)	100.000 բնակչի հաշվով վարակային և մակաբուծական հիվանդությունների պատճառով մահացության գործակից (y5)	100.000 բնակչի հաշվով նորագոյացությունների պատճառով մահացության գործակից (y6)	100.000 բնակչի հաշվով արյան շրջանառության օրգանների հիվանդությունների պատճառով մահացության գործակից (y7)	100.000 բնակչի հաշվով շնչառական օրգանների հիվանդությունների պատճառով մահացության գործակից (y8)	100.000 բնակչի հաշվով մարսողական օրգանների հիվանդությունների պատճառով մահացության գործակից (y9)	100.000 բնակչի հաշվով այլ արտաքին պատճառներից մահացության գործակից (y10)	1000 բնակչի հաշվով բնակչության մահացության գործակից (y11)	10.000 բնակչի հաշվով հիվանդացություններ՝ վարակային և մակաբուծական (y13)	10.000 բնակչի հաշվով հիվանդացություններ՝ վնասվածքներ և թունավորումներ (y16)
2000	108.5	72.9	15.6	18.5	8.9	123	409.7	409.7	24.3	34.3	24	191	187
2001	108	73.1	15.4	17.5	7.4	128	407.8	407.8	28	34.3	24	188	185
2002	108	73	14	17.9	7.8	132	436.8	436.8	31.4	33.3	25.5	160	186
2003	108	72.9	12	15.6	7.4	136	443.8	443.8	31.2	32.3	26	142	186
2004	108	73.4	11.6	14.3	7.3	140	438	438	30.5	36.7	25.7	148	141
2005	108.1	**73.5**	12.3	13.7	26.4	145	453.1	46.1	33.3	34.8	26.4	154	147
2006	108.2	**73.3**	13.9	15.8	8.4	161	421.8	62.4	48.5	41.1	27.2	157	147
2007	108.3	**73.5**	10.9	12.3	7.6	161	418.5	58.7	43.3	38.7	26.8	159	161
2008	108.6	**73.8**	10.8	12.1	8.6	170	423	55.4	47	40.9	27.4	154	176
2009	108.8	**73.9**	10.4	11.9	8.6	166	417	55	50	37.7	27.6	151	175
2010	109.2	**74.1**	11.4	13.4	9.3	169	419.4	50.8	49.8	38.4	27.9	145	173
2011	109.6	**74.2**	11.6	13.7	8.3	183	439.7	56.2	58.3	55	27.9	133	176
2012	110	**74.3**	10.8	12.1	9.5	185	440.8	53.3	52.9	44.9	27.5	129	189
2013	101.7	**74.8**	9.7	11	8.2	185	428.9	54.4	53.9	42.4	27.1	126	191
2014	101.4	**75**	8.8	10.2	9.3	189	440.2	61.8	54.5	41.1	27.7	131	197
2015	101.2	75	8.85	10.4	10.3	202	426.6	70.8	55	45.1	27.8	121	201