

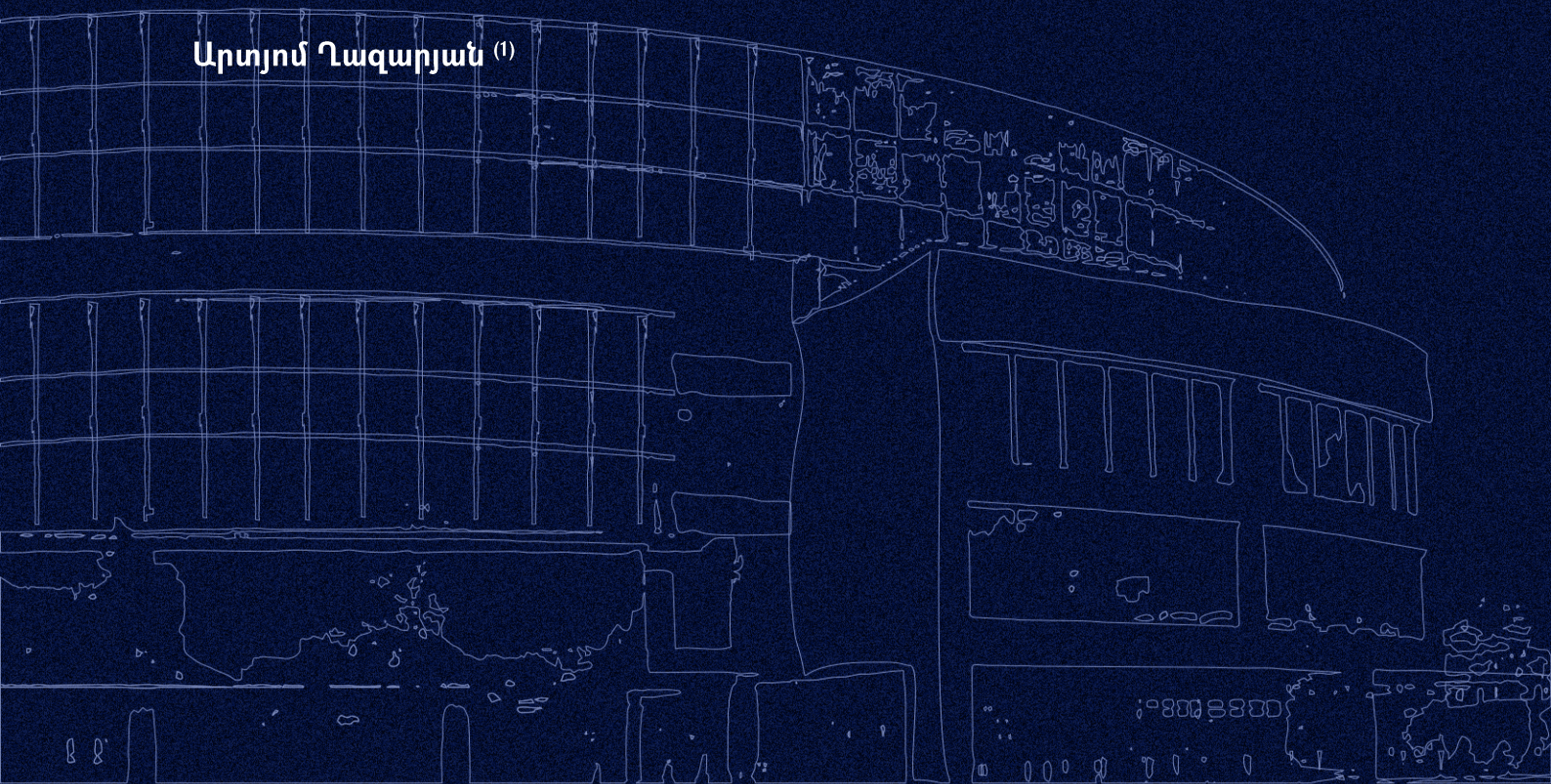


Հայաստանի Հանրապետության
Կենտրոնական բանկ

ԿՅԱՆՔԻ «ԱՐԺԵՔԸ» ԹՎԵՐՈՎ. ԻՆՉՈՒ՞ Է ԿԱՐԵՎՈՐ ԱՅՆ ՉԱՓԵԼ

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ 2025-04

Արտյոն Ղազարյան ⁽¹⁾



ԿԲ-ի հետազոտական ամփոփագրերը ներկայացնում են հետազոտությունների հիմնական արդյունքների ամփոփ նկարագիր և/կամ արդի տնտեսական ու ֆինանսական թեմաների հակիրճ վերլուծություն: Հետազոտական ամփոփագրերում արտահայտված կարծիքները հեղինակ(ներ)ի անձնական տեսակետներն են և պարտադիր չէ, որ արտահայտեն ԿԲ պաշտոնական դիրքորոշումը:

(1) Հետազոտող, Դիլիջանի ուսումնահետազոտական կենտրոն

Ի՞նչ «արժեք» ունի մարդկային մեկ կյանքը տնտեսագիտության տեսանկյունից: Թվում է՝ անհնար և էթիկապես ոչ ճիշտ հարցադրում է, սակայն շատ հաճախ հենց այս հարցին են փորձում պատասխանել կառավարությունները, երբ կանգնում են ընտրության առաջ, թե ինչպես բաշխել սահմանափակ ռեսուրսները: Տնտեսագիտության մեջ այս գնահատման համար կիրառվում է հատուկ ցուցանիշ՝ վիճակագրական կյանքի արժեք (Value of a Statistical Life, VSL), որը ցույց է տալիս, թե որքան գումար է հասարակությունը պատրաստ վճարել մահվան կամ ծանր վնասվածքի ռիսկը նվազեցնելու համար: Կարևոր է ընդգծել, որ այս ցուցանիշը չի նշանակում մարդու կյանքի գին, այլ գործիք է, որն օգնում է որոշել՝ արդյոք որևէ միջամտություն, օրինակ՝ նոր ճանապարհային անվտանգության ծրագիր, առողջապահական ծառայությունների բարելավում կամ շրջակա միջավայրի պահպանության նախաձեռնություն, արդարացված է տնտեսական և սոցիալական տեսանկյունից:

Այս հետազոտական ամփոփագիրն անդրադառնում է վերոնշյալ հարցին՝ կիրառելով երեք լայնորեն ընդունված մոտեցում Հայաստանում վիճակագրական կյանքի արժեքը գնահատելու համար: Վերլուծության արդյունքներով՝ Հայաստանում վիճակագրական կյանքի արժեքը տատանվում է 340,800-908,100 ԱՄՆ դոլարի միջակայքում՝ կախված ընտրված մեթոդաբանությունից, տվյալների աղբյուրներից և ենթադրություններից: Այս գնահատականները կարող են ծառայել որպես կարևոր ուղենիշ՝ առողջապահական, ճանապարհային անվտանգության և բնապահպանական ներդրումների տնտեսական հիմնավորման և ռեսուրսների նպատակային բաշխման համար:

Ի՞նչ է վիճակագրական կյանքի արժեքը

Վիճակագրական կյանքի արժեքը տնտեսական ցուցանիշ է, որը դրամական տեսքով գնահատում է այն գումարը, որ հասարակությունն ընդունում է որպես հիմնավոր ծախս՝ մահվան կամ ծանր վնասվածքի ռիսկերը [նվազեցնելու](#) համար: **Դա, իր էությամբ, միջոց է՝ թվերով արտահայտելու այն, թե որքան ենք մենք գնահատում կյանքի և առողջության պահպանումը հանրային քաղաքականության մեջ:**

Այս ցուցանիշը կիրառվում է տարբեր օգուտ-ծախս վերլուծություններում, որոնք օգնում են գնահատել առողջապահական, բնապահպանական, ճանապարհային անվտանգության և այլ ոլորտների քաղաքականությունների արդյունավետությունը: Օրինակ, եթե կառավարությունը նախատեսում է սրտանոթային հիվանդությունների կանխարգելման ծրագիր, անհրաժեշտ է գնահատել՝ արդյոք դրա արդյունքում կանխված մահերը բերում են տնտեսապես արդարացված օգուտ : Այդ դեպքում յուրաքանչյուր կանխված մահվան համար հաշվարկվում է վիճակագրական կյանքի արժեքը և համեմատվում ծրագրի իրականացման ծախսերի հետ: Եթե կանխված մահվան «արժեքը» գերազանցում է տվյալ միջոցառումն իրականացնելուն ուղղված ծախսին, ապա միջամտությունը տնտեսապես արդյունավետ է և հակառակը:

Ինչպե՞ս է հաշվարկվում վիճակագրական կյանքի արժեքը

Վիճակագրական կյանքի արժեքի հաշվարկի մեթոդաբանությունները լինում են հիմնականում երեք տեսակի՝ **մարդկային կապիտալի, շուկայական և վճարելու պատրաստականության մոտեցումներ**:

- **Մարդկային կապիտալի** մոտեցմամբ վիճակագրական կյանքի արժեքը հաշվարկվում է որպես կյանքի ընթացքում ստացած եկամուտների հանրագումար, որոնք բերվում են ներկա արժեքի որոշակի զեղչադրույթով: Եկամուտ ստանալու ժամանակահատվածը համարվում է աշխատանքային տարիքը կամ աշխատանքային տարիքի սկզբից մինչև կյանքի սպասվող տևողությունը՝ կախված, թե որ տեսակի եկամուտներն են օգտագործվում վիճակագրական կյանքի արժեքի գնահատման համար:
- **Շուկայական մեթոդը** հիմնվում է սպառողների վարքագծի դիտարկման վրա, օրինակ՝ որքան են սպառողները վճարում ապրանքների համար, որոնք նվազեցնում են մահվան ռիսկը (ինչպիսիք են մեքենայի անվտանգության կամ ազդանշանային համակարգերը) կամ իրենց եկամտի որ մասից են պատրաստ հրաժարվել աշխատավայրի անվտանգության բարելավման համար: Օրինակ, եթե աշխատողները պահանջում են 1000 դոլարով բարձր աշխատավարձ՝ ընդունելու համար աշխատանք, որն ունի ընդամենը 0.01% մահացության ռիսկ, ապա վիճակագրական կյանքի արժեքի գնահատականը կլինի 10 միլիոն դոլար:
- «**Վճարելու պատրաստականության**» մեթոդի դեպքում հարցման միջոցով հաշվարկվում է, թե մարդիկ որքան գումար են պատրաստ վճարել մահացության կամ վնասվելու ռիսկը նվազեցնելու համար: Այս մեթոդի ներքո, որպես կանոն, հարցվողներին ներկայացվում է հիպոթետիկ իրավիճակ, օրինակ՝ օդի աղտոտվածության կրճատման, ճանապարհային անվտանգության բարելավման կամ առողջապահական ոլորտում ներդրումներ կատարելու վերաբերյալ, ու գնահատվում այդ ուղղություններով լրացուցիչ ծախսեր կատարելու նրանց պատրաստականությունը:

Մարդկային կապիտալի մեթոդ

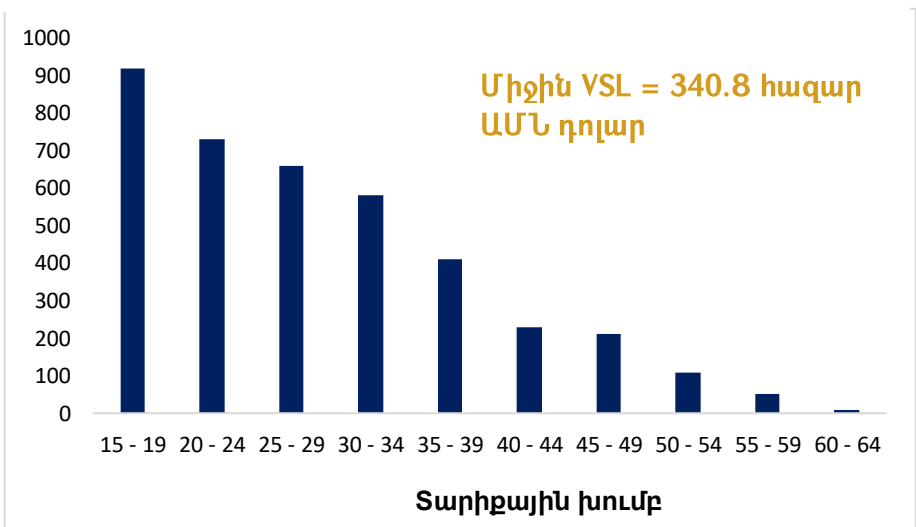
Ինչպես նշվել է, մարդկային կապիտալի մեթոդը ենթադրում է, որ մարդու կյանքի արժեքը հավասար է կյանքի ընթացքում ստացված եկամուտների հանրագումարին: Այս հաշվարկի համար նախ և առաջ օգտագործվել են ՀՀ Վիճակագրական կոմիտեի կողմից հրապարակվող աշխատուժի հետազոտության 2014-2023 թվականների տվյալները: Առաջին փուլում յուրաքանչյուր տարվա համար հաշվարկվել է միջին աշխատավարձը ըստ տարիքային խմբերի՝ հաշվի առնելով ինչպես դրամական, այնպես էլ բնամթերային ձևով ստացած վարձատրությունը: Ընդ որում, աշխատավարձի ցուցանիշները ճշգրտվել են աշխատաժամերի հաշվառմամբ, որպեսզի արտացոլեն լրիվ դրույթով աշխատող անձանց միջին ամսական աշխատավարձը: Քանի որ աշխատուժի հարցումներում ներկայացված են հարկումից հետո



ցուցանիշները, հաջորդ քայլում կատարվել է հետհաշվարկ՝ ստանալու հարցվողների համախառն աշխատավարձերը: Այնուհետև գնահատվել է, թե յուրաքանչյուր տարիքային խմբից հաջորդին անցնելիս որքանով է աճում աշխատավարձը, և հաշվարկվել է աշխատատեղային տարիների ընթացքում կուտակվող աշխատավարձային եկամուտների հանրագումարը՝ բերելով այն ներկա արժեքի: Որպես զեղչադրույք ընտրվել է միջնաժամկետ գնաճի թիրախը՝ 3%:

Գծապատկեր 1-ի արդյունքները ցույց են տալիս VSL-ի բաշխումը ըստ տարիքային խմբերի՝ հաշվարկված մարդկային կապիտալի մեթոդով: Վիճակագրական կյանքի միջին արժեքը կազմում է 340.8 հազար ԱՄՆ դոլար: Ամենաբարձր արժեքը դիտվում է 15-19 տարեկանների խմբում՝ 923.6 հազար դոլար, իսկ ամենացածրը՝ 60-64 տարեկանների խմբում՝ ընդամենը 9 հազար դոլար:

Գծապատկեր 1. Վիճակագրական կյանքի արժեքը՝ հաշվարկված մարդկային կապիտալի մոտեցմամբ (ԱՄՆ դոլար)



Աղբյուրը՝ հեղինակների հաշվարկներ

Այս արդյունքները սպասելի են, քանի որ երիտասարդներն ունեն ավելի մեծ եկամտի հնարավորություն և ավելի երկար կյանքի սպասվող տևողություն, քան տարեցները: Այնուամենայնիվ, այս մեթոդն ունի մի շարք սահմանափակումներ, որոնք կարևոր է հաշվի առնել արդյունքների մեկնաբանման ժամանակ: Նախ, այն դիտարկում է միայն աշխատատեղի դիմաց ստացվող եկամուտները՝ անտեսելով եկամտի այլ աղբյուրներ, ինչպիսիք են վարձակալության վճարները, դիվիդենդները, տոկոսագումարները և այլն: Բացի այդ, այս մոտեցումը հիմնված է աշխատաշուկայի տվյալների վրա և թերագնահատում է այն խմբերի վիճակագրական կյանքի արժեքը, որոնք ունեն ցածր կամ անկայուն զբաղվածության մակարդակ, օրինակ՝ տարեցները կամ գյուղաբնակները: Եթե հաշվի առնենք 2023 թվականի տնային տնտեսությունների կենսամակարդակի ամբողջացված հետազոտության [տվյալները](#), ըստ որոնց աշխատունակ տարիքի բնակչության դեպքում ոչ աշխատավարձային եկամուտը՝ առանց կենսաթոշակների, նպաստների և տրանսֆերտների, կազմում է ընդհանուր եկամտի 25.3%-ը, ապա գնահատված 340.8 հազար ԱՄՆ դոլար վիճակագրական կյանքի արժեքը կճշգրտվի մինչև շուրջ 456.2 հազար ԱՄՆ դոլար:

Աշխատանքային ռիսկերով պայմանավորված շուկայական մեթոդ

Այս **մեթոդի** շրջանակում վիճակագրական կյանքի արժեքը հաշվարկվել է՝ վերլուծելով աշխատաշուկայում առկա հավելավճարները, որոնք աշխատողները ստանում են ռիսկային պայմաններում աշխատանքի դիմաց: Հիմնական գաղափարն այն է, որ եթե տվյալ աշխատանքն ունի բարձր մահացության կամ վնասվածքների ռիսկ, ապա գործատուները պետք է վճարեն ավելի բարձր աշխատավարձ՝ փոխհատուցելու այդ լրացուցիչ վտանգը: Հաշվարկներն իրականացվել են բազմագործոն ռեգրեսիայի միջոցով՝ օգտագործելով **Մինսերի հավասարումը** և 2023 թվականի աշխատուժի հետազոտության տվյալները, ինչպես նաև արտադրության ոլորտում դժբախտ պատահարների և աշխատանքով պայմանավորված մահացությունների ու վնասվածքների **ցուցանիշները**՝ ըստ տնտեսության առանձին ճյուղերի: Գնահատված հավասարումն ունի հետևյալ տեսքը.

$$\ln(w_{i,j,k}) = \alpha + \beta p_{i,j,k} + \gamma X_{i,j,k} + \varepsilon_{i,j,k}$$

որտեղ կախյալ փոփոխականն իրենից ներկայացնում է i -րդ աշխատողի, տնտեսության j -րդ ճյուղի և զբաղվածության k -րդ տեսակի աշխատավարձի բնական լոգարիթմը, p -ն՝ տվյալ ճյուղի և զբաղվածության մահացության ցուցանիշը, իսկ X -ը՝ այլ փոփոխականները, որոնք նույնպես ազդում են աշխատավարձի վրա, այդ թվում՝ սեռը, տարիքը, բնակության վայրի քաղաքային կամ գյուղային լինելը, կրթության մակարդակը, ֆիրմայի չափը, կրթության համապատասխանությունը աշխատանքին և այլն: Այս վերլուծության ընթացքում մեզ հետաքրքրում է β գործակիցը, քանի որ այն ներկայացնում է մահացության ռիսկի (100,000 մարդու հաշվով) և աշխատավարձի կապը, իսկ վիճակագրական կյանքի արժեքը կարելի է հաշվարկել որպես $(\beta * w) * h * 100000$, որտեղ w -ը աշխատավարձն է, իսկ h -ը՝ տվյալ աշխատավարձը ստանալու համար անհրաժեշտ աշխատանքի ժամերը:

Մեր կողմից գնահատված β գործակիցը 0.0011 է, 2023 թվականի միջին աշխատավարձը՝ **269,994** դրամ, հետևաբար **վիճակագրական կյանքի արժեքը այս մեթոդաբանությամբ կկազմի շուրջ 908.1 հազար ԱՄՆ դոլար**:

Վճարելու պատրաստակամության մեթոդ

Այս մեթոդը հիմնված է այն տրամաբանության վրա, թե որքան են մարդիկ պատրաստ վճարել մահվան կամ վնասվելու ռիսկը նվազեցնելու համար: Այս պատրաստակամությունը չափվել է՝ վերլուծելով դժբախտ պատահարներից ապահովագրության շուկան, որը նախատեսված է փոխհատուցելու ապահովագրված անձի կյանքին կամ առողջությանը հասցված վնասները՝ առաջացած հանկարծակի և արտաքին ազդեցություն ունեցող իրադարձությունների դեպքում: Ապահովագրական հատուցումները տրամադրվում են մահվան, ինչպես նաև ժամանակավոր կամ մշտական անաշխատունակության դեպքերում: Մոտեցումը ենթադրում է, որ անձի և

ապահովագրական կազմակերպության միջև գործարքի կայանալը նշանակում է, որ տվյալ մարդու համար գումարի այդ մեծությունը մահացության և վնասվելու ռիսկերը «ծածկող» չափն է, ռիսկի տրված մակարդակում:

Վիճակագրական կյանքի արժեքի գնահատման համար օգտագործվել են ՀՀ-ում գործող ապահովագրական կազմակերպություններից ստացված տվյալները՝ ներառյալ հատուցումների քանակը և ծավալը, ինչպես նաև ապահովագրված անձանց մահվան կամ մշտական անաշխատունակ դառնալու հավանականությունները: Վերլուծությունն իրականացվել է երեք հիմնական փուլով: Նախ, հաշվարկվել է միջին հատուցման չափը՝ ընդհանուր հատուցման գումարը բաժանելով հատուցումների քանակին: Այնուհետև հաշվարկվել է ռիսկի նյութականանալու հավանականությունը՝ գումարելով մահվան և մշտական անաշխատունակ դառնալու ռիսկերը: Վերջին փուլում միջին հատուցման չափը բաժանվել է ռիսկի վրա, ինչի արդյունքում ստացվել է **վիճակագրական կյանքի արժեքի գնահատականը, որը կազմել է շուրջ 368.5 հազար ԱՄՆ դոլար:**

Ամփոփելով կարող ենք նշել, որ Հայաստանում վիճակագրական կյանքի արժեքը տատանվում է 340,800-908,100 ԱՄՆ դոլարի միջակայքում՝ պայմանավորված ընտրված մեթոդաբանությունից: Չնայած գնահատականների միջև առկա տարբերություններին՝ կարևոր է ընդգծել, որ դրանք հակասական չեն. յուրաքանչյուր մեթոդ արտահայտում է խնդրի տարբեր տեսանկյուն և ծառայում է տարբեր վերլուծական նպատակների: Հետևաբար, ցուցանիշի ընտրությունը պետք է պայմանավորված լինի հետազոտական հարցի բնույթով և/կամ քաղաքականության մշակման կոնկրետ նպատակներով: Միևնույն ժամանակ կարևոր է, որ որոշումների կայացման ընթացքում վիճակագրական կյանքի արժեքը չդիտարկվի մեկուսացված կերպով, այլ վերլուծվի այն համադրելով տարբեր սոցիալ-տնտեսական մեծությունների հետ:

Իհարկե, յուրաքանչյուր մարդկային կյանք անգնահատելի է, և ցանկացած հասարակություն պետք է ձգտի փրկել բոլորին՝ անկախ ծախսերից: Սակայն, իրական կյանքում պետությունները հաճախ կանգնում են բարդ ընտրության առաջ. երբ ռեսուրսները սահմանափակ են, անհրաժեշտ է որոշել՝ որ միջամտություններն են բերում առավել մեծ օգուտ հասարակության համար: Վիճակագրական կյանքի արժեքը օգնում է կատարել այդ ընտրությունը՝ ուղղելով հանրային միջոցները դեպի այն ծրագրերը, որտեղ ծախսերն արդարացված են, իսկ մարդկային կյանքերի փրկության ազդեցությունը՝ ամենամեծը:

Հղումներ

ՀՀ Վիճակագրական կոմիտե, աշխատուժի հետազոտության անվանազերծված միկրոտվյալների բազա

ՀՀ Վիճակագրական կոմիտե, տնային տնտեսությունների կենսամակարդակի (կենսապայմանների) ամբողջացված հետազոտության անվանազերծված միկրոտվյալների բազա

Kniesner, T. J., & Viscusi, W. K. (2019). The value of a statistical life. *Forthcoming, Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance, Vanderbilt Law Research Paper*, (19-15).

Landefeld, J. S., & Seskin, E. P. (1982). The economic value of life: Linking theory to practice. *American Journal of Public Health*, 72(6), 555–566.

Majumder, A., & Madheswaran, S. (2018). Value of statistical life in India: A hedonic wage approach. Institute for Social and Economic Change.

Mincer, J. A. (1974). The human capital earnings function. In *Schooling, experience, and earnings* (pp. 83–96). National Bureau of Economic Research.

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2025). Mortality risk valuation in policy assessment: A global meta-analysis of value of statistical life studies. OECD Publishing.

Paudel, U., Adhikari, S. R., & Pant, K. P. (2020). Economics of environmental effects on health: A methodological review based on epidemiological information. *Environmental and Sustainability Indicators*, 5, 100020.