ՏԵՍԱԿԱՆ
ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՅԿԱԶ ՇԱՀՆԱԶԱՐՅԱՆ
ՀՊՏՀ կառավարման ամբիոնի ասպիրանտ

ՄԱՐԴԿԱՅԻՆ ԿԱՊԻՏԱԼԻ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԸ, ԴՐԱՆՑ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ԿԻՐԱՌԵԼԻՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀՀ-ՈՒՄ

Հոդվածում ներկայացվել են մարդկային կապիտալի հաշվարկման հիմնական մոտեցումները, դրանց առանձնահատկությունները, առավելությունները և թերությունները: Դիտարկվել են Համաշխարհային բանկի կողմից հաշվարկվող մարդկային կապիտալի ինդեքսի չափանիշները, ՀՀ համապատասխան ցուցանիշը, որը համեմատվել է այլ երկրների ցուցանիշների հետ: Կարևորելով մարդկային կապիտալի կառավարման հիմնախնդիրները, և դա դիտարկելով որպես ՀՀ տնտեսության զարգացման գլխավոր շարժիչ ուժ, ինչպես նաև հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ Հայաստանի Հանրապետությունում դեռևս մարդկային կապիտալի հաշվարկ չի իրականացվում վերլուծության են ենթարկվել ՀՀ տնտեսական մի շարք ցուցանիշներ, առաջարկվել է մարդկային կապիտալի հաշվարկման՝ մեր երկրին առավել համապատասխան մոտեցում: Կատարվել են նաև առաջարկություններ նշված հաշվարկի բարելավման ուղղությամբ, որը հնարավորություն կընձեռի առավել ճիշտ գնահատելու ՀՀ մարդկային կապիտալի արժեքը:

Հիմնաբառեր. *մարդկային կապիտալ, մարդկային կապիտալի հաշվարկ, մարդկային կապիտալի կառավարում, մարդկային կապիտալի ինդեքս, արդյունավետ գնահատում*

JEL: E24, J24
DOI: 10.52174/1829-0280_2021_2_9

Ներածություն: Այսօր մարդկային կապիտալը դարձել է երկրների զարգացումը պայմանավորող գլխավոր գործոն: Դրա դերն առավել ակնառու դարձավ ԳՏԱ աննախադեպ զարգացման տեմպերի պայմաններում: Մարդկային կապիտալի շնորհիվ 21-րդ դարը համարվում է զարգացման և գիտատեխնիկական առաջընթացի ժամանակաշրջան, երբ տեխնիկան և տեխնոլոգիաները զարգանում են շատ արագ տեմպերով՝ ուղղորդելով զարգացած և զարգացող երկրների տնտեսությունները զարգացման նոր մակարդակների: Կարևորելով մարդկային կապիտալը՝ պետությունները պետք է ճիշտ հաշվարկ կատարեն, որպեսզի հնարավոր լինի արդյունավետ կառավարել: Սակայն մարդկային կապիտալի հաշվարկը բավականին բարդ և վիճելի գործընթաց է, քանի որ չկա միասնական մոտեցում այս հարցում: Գոյություն ունեն հաշվարկման տարբեր մոտեցումներ, որոնք ունեն թե՛ առավելություններ, թե՛ թերություններ, և յուրաքանչյուր պետություն, հաշվի առնելով երկրին բնորոշ առանձնահատկությունները, պետք է ընտրի այն սկզբունքը, որն առավել ճիշտ կարտահայտի երկրում առկա մարդկային կապիտալի արժեքը:

Հայաստանի Հանրապետությունը, հավակնելով լինել որակյալ մարդկային կապիտալ ունեցող երկիր, պետք է իրականացնի մարդկային կապիտալի արդյունավետ կառավարում, որի համար նախևառաջ անհրաժեշտ է դրա ճիշտ հաշվարկ: Հաշվի առնելով վերոնշյալը և այն հանգամանքը, որ մինչ այժմ ՀՀ-ում մարդկային կապիտալի հաշվարկ չի իրականացվել, հետազոտության թեման արդիական է և հրատապ: Հետազոտության նպատակն է մարդկային կապիտալի հաշվարկման մոտեցումների ուսումնասիրությունը և ՀՀ-ի համար առավել նպատակահարմար տարբերակի բացահայտումը:

Գրականության ակնարկ: Մարդկային կապիտալին իր աշխատությունում անդրադարձել է Ադամ Սմիթը՝ դեռևս 18-րդ դարում: Նա նշում է[1], որ տաղանդների ձևավորման գործում նրանց կրթությունը, ուսումը կամ վերապատրաստումը պահանջում են մեծ գումարներ, և այդ գումարները հարկ է դիտարկել որպես անհատի կապիտալ: Այդ տաղանդները կազմակերպության, ինչպես նաև հասարակության ներուժի մասն են կազմում: Սակայն անհատի կարողությունները որպես կապիտալ ներկայացնելու գաղափարը լայն տարածում չստացավ մինչ 1960 թվականները, երբ տարբեր տեսաբաններ վերջապես սկսեցին ներառել դա իրենց աշխատություններում: Այս առումով առանցքային է Յակոբ Մինսերի «Ներդրումները մարդկային կապիտալում և անձնական եկամուտների բաշխումը» հոդվածը (1958 թ.)[2], որը, փաստորեն, մարդկային կապիտալի տեսության ստեղծման առաջին փորձն է: Հոդվածում հեղինակը հասարակության անդամների միջև եկամուտների անհատական բաշխումը բացատրում է որպես բացառապես մասնագիտական կրթության արդյունք: Յ. Մինսերը առաջարկել է նաև մարդկային կապիտալի հաշվարկման բանաձև, որը ստացել է «Մինսերի հավասարում» անվանումը և գնահատում է մարդկային կապիտալում կատարվող ներդրումներից ստացվող եկա-

---

[1] Տե՛ս Smith A., An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, London, 1776:

[2] Տե՛ս Mincer J., Investment in Human Capital and Personal Income Distribution, The University of Chicago Press, Journal of Political Economy, vol. 66, no. 4 (Aug., 1958), էջ 281-302:

մուտները[3]:

Մարդկային կապիտալի հաշվարկին անդրադարձել են մի շարք տեսաբաններ (Է. Էնգել[4], Թ. Շուլց[5], Ջ. Կենդրիկ[6], Ռ. Էյզներ[7], Ռ. Բարրո ու Ջ. Լի[8] և այլք), սակայն յուրաքանչյուրն առաջարկել է իր բանաձևը, որը համապատասխանել է մարդկային կապիտալի հաշվարկման ընդունված մոտեցումներին (ծախսերի, կյանքի ողջ տևողությամբ եկամտի ստացման, ցուցանիշների վրա հիմնված, մարդկային կապիտալի հաշվարկման ինդեքսի մոդել):

Մարդկային կապիտալի հաշվարկման առկա մոտեցումների համակողմանի վերլուծության տեսանկյունից արժեքավոր է 2016 թվականին ՄԱԿ-ի կողմից լույս տեսած «Մարդկային կապիտալի չափման ուղեցույց» աշխատությունը[9]: Ուղեցույցում քննարկվում են մարդկային կապիտալի հայեցակարգը, մեթոդաբանության ու գործնականում կիրառության հիմնահարցերը և մարդկային կապիտալի արժեքային գնահատման հիմնախնդիրները, ինչպես նաև ներկայացվում են մարդկային կապիտալի հաշվարկման հիմնական մոտեցումները, առաջարկվում է հաշվարկը սկսել կրթության և ուսուցման սատելիտային հաշվի կառուցմամբ: Ներկայացվում են մարդկային կապիտալի հաշվարկման մեթոդների լրացուցիչ օրինակներ՝ հաշվի առնելով որոշակի երկրների առանձնահատկությունները, օգտագործվող տվյալների տեսակները և այդ գնահատումների միջտարածաշրջանային համադրումը:

Իռենեուսզ Միցիուլան 2016 թվականին լույս տեսած «Մարդկային կապիտալի մեթոդների գնահատում»[10] աշխատությունում ներկայացրել է մարդկային կապիտալի հաշվարկման մոտեցումները, դրանց յուրահատկությունները, տարբեր տեսաբանների տեսակետները, առաջարկվող բանաձևերը ու հանգել այն եզրակացության, որ գոյություն չունի մարդկային կապիտալի հաշվարկման կատարյալ մոտեցում, և յուրաքանչյուր պետություն պետք է ընտրի հաշվարկման իր սկզբունքը՝ ելնելով սեփական տնտեսության առանձնահատկություններից:

Մարդկային կապիտալի գնահատման տեսանկյունից արժեքավոր է Համաշխարհային բանկի կողմից յուրաքանչյուր տարի հրապարակվող «Մարդկային կապիտալի ինդեքսի» զեկույցը, որում ներկայացվում են ինդեքսի հաշվարկման մեթոդաբանությունը, հիմնական չափորոշիչները և աշխարհի գրեթե բոլոր երկրների համապատասխան ցուցանիշը:

---

[3] Տե՛ս Mincer J., Schooling, Experience, and Earnings – National Bureau of Economic Research; distributed by Columbia University Press, 1974:

[4] Տե՛ս Engel E., Der Werth des Menschen, Berlin, 1883:

[5] Տե՛ս Schultz Theodore W., Capital Formation by Education, Journal of Political Economy, vol. 68, no. 6, 1960, էջ 571–583:

[6] Տե՛ս Kendrick John W., The Formation and Stock of Total Capital, New York: Columbia University Press, 1976:

[7] Տե՛ս Eisner R., The Total Incomes System of Accounts, Survey of Current Business, vol. 65, no. 1, 1985, էջ 24-48:

[8] Տե՛ս Barro Robert J., Lee Jong Wha, A new data set of educational attainment in the world, 1950-2010, Journal of Development Economics, vol. 104 (September), 2013, էջ 184-198:

[9] Տե՛ս Руководство по измерению человеческого капитала. Организация Объединенных Наций, Женева, 2016:

[10] Տե՛ս **Miciuła I.,** The Measurement of Human Capital Methods, Folia Oeconomica Stetinensi, 2016, էջ 37-49:

ՀՀ-ում մարդկային կապիտալի հաշվարկի հիմնախնդիրը դեռևս ոչ բավարար չափով է հետազոտված: Օրինակ՝ Գ. Ղարիբյանի և Կ. Ավետիսյանի «Մարդկային կապիտալի տեսության ձևավորումը և զարգացումը»[11] աշխատությունում պատմական ակնարկ է կատարվում «մարդկային կապիտալ» եզրույթի ձևավորմանը, ներկայացվում են զարգացման փուլերը, ինչպես նաև մարդկային կապիտալի և ֆիզիկական կապիտալի տարբերությունները՝ փորձելով ընդգծել մարդկային կապիտալի կարևորությունը:

Վ. Հովսեփյանի «Մարդկային կապիտալի զարգացումը և տնտեսական աճը» աշխատությունում[12] տնտեսական աճի համատեքստում ընդգծվում է գիտատեխնիկական առաջընթացի կարևորությունը, անդրադարձ է կատարվում այս հարցի վերաբերյալ Ռ. Սոլոուի ուսումնասիրություններին, մասնավորապես՝ «ոսկե կանոնին»: Հեղինակը ներկայացրել է նաև մարդկային կապիտալի զարգացման բնութագրիչները, հաշվարկման բանաձևերը և ՀՀ տնտեսության զարգացման համար մարդկային կապիտալի կարևորությունը:

Թերևս, մարդկային կապիտալի ներկայացման և հաշվարկի տեսանկյունից առանցքային կարելի է համարել Ֆ. Մայիլյանի՝ 2018 թվականին լույս տեսած «Մարդկային կապիտալի իրացման հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում»[13] աշխատությունը, որում հեղինակը ներկայացրել է մարդկային կապիտալի իրացման տեսական հիմնախնդիրները, մարդկային կապիտալի իրացման և տնտեսական աճի փոխազդեցության մեխանիզմը, ինչպես նաև մարդկային կապիտալի իրացման մակարդակի և տնտեսական աճի փոխազդեցության քանակական գնահատման արդյունքները ՀՀ-ում: Աշխատությունում հեղինակը անդրադարձել է նաև մարդկային կապիտալի իրացման ցուցանիշի գնահատման մեթոդաբանությանը ու գործնական կիրառելիությանը և առաջարկել տնտեսական աճի մոդելներում ներառել մարդկային կապիտալի իրացման ցուցանիշը:

Հետազոտության մեթոդաբանություն: Մարդկային կապիտալի հաշվարկման հիմնական մոտեցումները, դրանց առանձնահատկությունները և կիրառելիությունը ՀՀ-ում ուսումնասիրելու համար սույն հոդվածում օգտագործվել են հետազոտության ինչպես տեսական, այնպես էլ փորձառական փուլերում կիրառվող մեթոդներ: Մասնավորապես՝ գործադրվել են վերլուծության (անալիզի), համադրության (սինթեզի) և արտածման (դեդուկցիայի) մեթոդները, ինչպես նաև համեմատության մեթոդը: Վերլուծության մեթոդի միջոցով հետազոտության առարկան տարաբաժանվել, և յուրաքանչյուր բաղկացուցիչ մաս ուսումնասիրվել է: Համադրության մեթոդի միջոցով այդ ուսումնասիրությունները համադրվել և որոշակի եզրահանգումներ են կատարվել: Համեմատության մեթոդի կիրառությամբ ներկայացվել է ՀՀ մարդկային կապիտալի ինդեքսի ցուցանիշն այլ երկրների համեմատությամբ, իսկ արտածման մեթոդի միջոցով բացահայտվել է մարդկային կապիտալի հաշ-

---

[11] Տե՛ս **Ղարիբյան Գ.**, **Ավետիսյան Կ.**, Մարդկային կապիտալի տեսության ձևավորումը և զարգացումը, «Բանբեր Երևանի համալսարանի», N 1, 2003, էջ 37-42:

[12] Տե՛ս **Հովսեփյան Վ.**, Մարդկային կապիտալի զարգացումը և տնտեսական աճը, «Բանբեր Երևանի համալսարանի. Սոցիոլոգիա, Տնտեսագիտություն», № 2 (17), 2015, էջ 57-64:

[13] Տե՛ս **Մայիլյան Ֆ.**, Մարդկային կապիտալի իրացման հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում, Եր., Հեղ. հրատ., 2018:

վարկման՝ ՀՀ-ի համար առավել նպատակահարմար մոտեցումը: Հաշվի առնելով հոդվածի նպատակը և ուղղվածությունը՝ օգտագործվել են նաև նկարագրության և ընդհանրացումների մեթոդները: Հոդվածի համար որպես տեսական, տեղեկատվական և մեթոդաբանական հիմք են ծառայել մարդկային կապիտալի հաշվարկման հիմնական մոտեցումներին վերաբերող արտասահմանյան գրականությունը, հետազոտողների վերլուծությունները, համացանցային հրապարակումներն ու տվյալները: Մարդկային կապիտալի հաշվարկման միջազգայնորեն ընդունված մոտեցումների ուսումնասիրության և բնորոշման համար օգտագործվել են 2016-ին ՄԱԿ-ի կողմից հրապարակված «Մարդկային կապիտալի հաշվարկման ուղեցույց»[14] աշխատությունը, ինչպես նաև մի շարք տեսաբանների աշխատություններ: ՀՀ տնտեսական վիճակի վերլուծությունը կատարվել է՝ հիմնվելով ՀՀ վիճակագրական կոմիտեի[15] կողմից հաշվարկվող և ներկայացվող տվյալների վրա, իսկ ՀՀ մարդկային կապիտալի ինդեքսը ներկայացվել է՝ ելնելով Համաշխարհային բանկի կողմից հրապարակվող «Մարդկային կապիտալի ինդեքս»[16] տարեգրքի տվյալներից:

Վերլուծություն: Մարդկային կապիտալը բնորոշվում է որպես անձի կամ մարդկանց խմբի գիտելիք, փորձ և հմտություններ, որոնք արժեք են համարվում կազմակերպության կամ պետության համար և կարող են օգտագործվել[17]: Այս ամենին, կարծում ենք, կարելի է ավելացնել մարդու ստեղծագործական միտքը, սոցիալական և անհատական հատկանիշները, որոնցում ներառում են տնտեսական արժեք ստանալու համար աշխատանք կատարելու ունակությունը: Կարելի է պնդել, որ ժամանակակից պետությունների զարգացումը և տնտեսական աճը մեծ մասամբ պայմանավորված են մարդկային կապիտալի որակով: Այս առումով, Ս. Ջոնսոնը նշում է, որ բոլոր նորարարությունները մարդկային նորարարություններ են, քանի որ տնտեսությունը և բիզնեսը մարդկանց կողմից ստեղծված համակարգեր են, հետևաբար՝ չի կարող գոյություն ունենալ կառուցվածքային կապիտալ՝ առանց մտավոր կապիտալի, ինչպես նաև մտավոր կապիտալ՝ առանց մարդկային կապիտալի[18]: Այդ կապով պայմանավորված՝ անհրաժեշտություն է առաջանում ճիշտ գնահատելու մարդկային կապիտալը, մի բան, որ առ այսօր բավական վիճելի հարց է: ՄԱԿ-ը մարդկային կապիտալի կառավարման ուղեցույցում առաջարկում է մարդկային կապիտալի արժեքը ներկայացնել ընդունված երկու ցուցանիշների՝ կրթական մակարդակի և մասնագիտական ուսուցման միջոցով[19]:

Մարդկային կապիտալը հաշվարկելու համար օգտագործվում են մի շարք սկզբունքներ, որոնք կարելի է բաժանել երկու խմբի՝ **ուղղակի** և **անուղղակի**:

---

[14] Տե՛ս Руководство по измерению человеческого капитала, նշվ. հրատ.:
[15] Տե՛ս https://www.armstat.am/am/?nid=12
[16] Տե՛ս https://datacatalog.worldbank.org/dataset/human-capital-index
[17] Տե՛ս https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/human-capital
[18] Տե՛ս Waseef J., Impact of Human Capital Management on Organizational Performance - European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences - Issue 34, 2011, էջ 56:
[19] Տե՛ս Руководство по измерению человеческого капитала, նշվ. հրատ., էջ 23:

Անուղղակի հաշվարկման մոտեցումները մարդկային կապիտալը գնահատում են մնացորդային եղանակով: Առաջինն այս տարբերակը կիրառել է Համաշխարհային բանկը[20]: Մոտեցումը հիմնված է այն ենթադրության վրա, որ բարիքների դիսկոնտավորված արժեքը, որը կապիտալն ապահովում է իր ծառայության ընթացքում, հավասար կլինի այդ կապիտալի ընթացիկ դրամական արժեքին: Կայուն զարգացման համատեքստում յուրաքանչյուր երկրի կապիտալ ակտիվների ընդհանուր ծավալը կարելի է դիտարկել որպես այնպիսի ակտիվների ծավալ, որոնք կարող են ապագայում սպառողական ապրանքների տեսքով բարիքների հոսք ստեղծել: Այդպես, հիմք ընդունելով սպառման ապագա ծավալների դիսկոնտավորված արժեքը (որպես համախառն հարստության մոտավոր ցուցանիշ) և այդ գումարից հանելով այն կապիտալ ապրանքների դրամական արժեքը, որոնց գծով առկա են ընթացիկ պաշարների արժեքային գնահատումները (արտադրված կապիտալ, տարբեր բնական ակտիվների և արտասահմանյան զուտ ակտիվների շուկայական արժեք), կարելի է ստանալ կապիտալի պաշարների արժեքի անուղղակի (մնացորդային) գնահատականը, որոնց դրամական արժեքը շուկայում չի երևում[21]:

Ուղղակի հաշվարկման մոտեցումները թույլ են տալիս հաշվարկել մարդկային կապիտալի ցուցանիշը՝ հիմք ընդունելով դրա հիմնական բաղադրիչների մասին տեղեկատվությունը: Գոյություն ունի մարդկային կապիտալի ուղղակի հաշվարկման երեք մոտեցում.

- ծախսերի վրա հիմնված,
- կյանքի ողջ տևողությամբ եկամտի ստացման վրա հիմնված,
- ցուցանիշների վրա հիմնված[22]:

Կարծում ենք՝ ուղղակի հաշվարկման մոտեցումների շարքին պետք է դասել նաև **մարդկային կապիտալի հաշվարկման ինդեքսի մոդելը**[23]:

Ծախսերի վրա հիմնված մոտեցմամբ մարդկային կապիտալի արժեքի հաշվարկը դիտարկվում է որպես նախկինում կատարված ներդրումների դիսկոնտավորված արժեք, ներառյալ՝ անհատի, նրա ընտանիքի, գործատուների և պետական կառավարման մարմինների ներդրումները: Այս մոտեցման կողմնակիցներից են Թ. Շուլցը[24], Ջ. Կենդրիկը[25], Ռ. Էյզները[26] և այլք: Մոտեցումը հիմնված է մարդկային կապիտալի ձևավորման գործընթացում կատարված բոլոր ծախսերի վերաբերյալ տեղեկատվության վրա, որում կարևոր տարր է ամորտիզացիայի նորմի գնահատումը: Առաջարկվող հաշվարկը կարող է ընդլայնվել՝ ներառելով մարդկային կապիտալի ձևավորման ոչ շուկայական ծախսերը (օրինակ՝ սովորողների և նրանց ծնողների կրթության համար պայմանականորեն հաշվարկված ժամանակի ծախսերը)[27]:

---

[20] Տե՛ս Where is the Wealth of Nations? Measuring Capital for the 21st Century, Washington, DC: World Bank, 2005. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/7505

[21] Տե՛ս Руководство по измерению человеческого капитала, նշվ. հրատ., էջ 24:

[22] Տե՛ս նույն տեղը, էջ 25:

[23] Տե՛ս **Miciuła I.,** նշվ. աշխ., էջ 44:

[24] Տե՛ս Schultz Theodore W., նշվ. աշխ., էջ 571–583:

[25] Տե՛ս Kendrick John W., նշվ. աշխ.:

[26] Տե՛ս Eisner R., նշվ. աշխ., էջ 24-48:

[27] Տե՛ս Руководство по измерению человеческого капитала, նշվ. հրատ., 25:

Այս մոտեցման հիմնադիրն է Էրնստ Էնգելը (1883)[28], որը մարդկային կապիտալը գնահատում էր՝ ելնելով երեխաների դաստիարակության նպատակով ծնողների կատարած ծախսերից: Էնգելը կարծում էր, որ մարդը լիովին կայանում է 26 տարեկանում, ուստի մարդու դաստիարակության ծախսերը հավասար կլինեն այն ծախսերի գումարին, որոնք կատարվում են երեխայի ծննդից մինչև 26 տարեկան հասակը.

$$C_{xi} = C_{0i+}xC_{0i} + \sum_1^X ki = C_{0i}(1 + x + \frac{k_i x \times x(x+1)}{2}), \quad (1)$$

որտեղ՝

I – սոցիալական դաս (I = 1, 2, 3, համապատասխանաբար՝ ցածր, միջին և բարձր դասերի համար),

X – տարիք, որտեղ X<26,

C_{0i} – ծախսեր ծննդյան պահին,

$C_{0i} + k_i C_{0i}$ – ապրելու տարեկան ծախս[29]:

Ներդրումների տեսության տեսանկյունից՝ բանաձևի թույլ կողմը ժամանակի ընթացքում փողի արժեքի փոփոխման անտեսումն է, իսկ տնտեսական տեսանկյունից՝ չի ներառում ոչ ֆինանսական ծախսերը, որոնք անհրաժեշտ են մարդկային կապիտալի վերջնական արժեքի ձևավորման համար:

Կյանքի ողջ տևողությամբ եկամտի ստացման վրա հիմնված մոտեցմամբ հաշվարկվում է մարդկային կապիտալը բոլոր ապագա եկամուտների դիսկոնտավորված կուտակային արժեքի միջոցով, որոնք, ակնկալվում է, որ հասարակության բոլոր անդամները կստանան իրենց ողջ կյանքի ընթացքում: Այս մոտեցման կողմնակիցներից են Բ. Վայսբրոդը[30], Ջ. Գրեհեմը և Ռ. Ուեբը[31], Դ. Յորգենսոնը և Բ. Ֆրաումենին[32] և այլք: Ի տարբերություն ծախսերի վրա հիմնված մոտեցման, որը կենտրոնանում է ծախսերի վրա, կյանքի ողջ տևողությամբ եկամտի ստացման վրա հիմնված մոտեցումը մարդկային կապիտալը չափում է ըստ արդյունքի (թեև այս մեթոդի շրջանակներում արդյունքը սահմանափակվում է անհատի ձեռք բերած մասնավոր դրամական բարիքներով, որոնցում էլ արտահայտվում է մարդկային կապիտալը)[33]:

Բ. Քիքերը (1966)[34] առաջարկում էր հաշվարկել անձի մարդկային կապիտալը՝ գնահատելով ապագա եկամուտների ընթացիկ արժեքը՝ կյանքի ծախսերի արժեքով և ճշգրտված կյանքի աղյուսակին համապատասխան նվազեցված: Հետագայում այս հայեցակարգը իրենց հրապարակումներում զարգացրին Լ. Դուբլինը և Ա. Լոտկան (1930)[35], որոնք հաշվի առան զբաղ-

---

[28] Տե՛ս Engel E., նշվ. աշխ.:

[29] Տե՛ս **Miciuła** I., նշվ. աշխ., էջ 42:

[30] Տե՛ս Weisbrod B., The Valuation of Human Capital, Journal of Political Economy, 69 (5), 1961, էջ 425–436:

[31] Տե՛ս Graham J., Webb R., Stocks and Depreciation of Human Capital: New Evidence from a Present-Value Perspective, Review of Income and Wealth, 25 (2), 1979, էջ 209–224:

[32] Տե՛ս Jorgenson D., Fraumeni B., The Accumulation of human and non-human capital, 1948–1984, The Measurement of Savings, Investment and Wealth, Chicago, I.L.: The University of Chicago Press, 1989, էջ 227–282:

[33] Տե՛ս Руководство по измерению человеческого капитала, նշվ. հրատ., էջ 25:

[34] Տե՛ս Kiker B., The Historical Roots of the Concept of Human Capital, Journal of Political Economy, vol. 74, 1966:

[35] Տե՛ս Dublin L., Lotka A., The Money Value of a Man, Ronald Press, 1930:

վածության մակարդակի փոփոխությունը և առաջարկեցին հետևյալ բանաձևը.

$$V_0 = \sum_{x=0}^{\infty} P_{0,x}\,(E_x Y_x - C_x)/(1+i)x, \qquad (2)$$

որտեղ՝

i – տոկոսադրույք,

$P_{0,x}$ – x-ի աշխատանքային փորձի հավանական տարիներ,

E_x – x տարիքի անձանց զբաղվածության մակարդակ,

Y_x – x-ից մինչև x+1 տարիքի անձանց անհատական տարեկան հասույթ,

C_x – կենսապահովման տարեկան ծախս[36]:

Այս մոտեցման հիմնական թերությունն այն ենթադրությունն է, որ աշխատավարձերի տարբերություններն արտացոլում են աշխատանքի արտադրողականության և մարդկային կապիտալի որակի տարբերությունները: Սակայն աշխատավարձի տատանումների վրա ազդող գործոնները բազմաթիվ են, օրինակ՝ երկրի կամ տարածաշրջանի զարգացման մակարդակը, գործազրկության մակարդակը և այլն:

Ցուցանիշների վրա հիմնված մոտեցումը հաշվարկում է մարդկային կապիտալը կրթության թողարկման ցուցանիշների միջոցով: Գրականության մեջ օգտագործվում են մի շարք ցուցանիշներ, ինչպիսիք են մեծահասակների գրագիտության մակարդակը, կրթության լուսաբանումը և կրթության միջին տևողությունը: Այս մոտեցման կողմնակիցներից են Ռ. Բարրոն և Ջ. Լին[37]: Ի տարբերություն մյուս մոտեցումների՝ սա հիմնված է մի քանի ցուցանիշների վրա, որոնք թեև պարունակում են լայն տեղեկատվություն, բայց չունեն միասնական չափողականություն[38]:

Ք. Մուլիգանը և Խ. Սալան առաջարկել են նաև մարդկային կապիտալի հաշվարկման **ինդեքսի մոդելը** (1995 թ.)[39]: Դա մարդկային կապիտալի մոտավոր գնահատումն է՝ հիմքում ունենալով տնտեսությունում առկա միջին աշխատավարձի և չորակավորված աշխատակցի միջին աշխատավարձի հարաբերության արդյունքում ստեղծված ինդեքսը: Այս առումով, Պ. Բոչնիարզը և Ք. Գուգալան առաջարկեցին նվազեցնել չորակավորված աշխատակցի աշխատանքի ազդեցությունը մարդկային կապիտալի ինդեքսի ցուցանիշում՝ հետևյալ բանաձևով.

$$h_i(t) = \int w_i\,(t,s) \times p_i(t,s)/w_i(t,0), \qquad (3)$$

որտեղ՝

$w_i(t, s)$ – i երկրում s-րդ տարում սովորող աշխատակցի աշխատավարձ,

$p_i(t, s)$ – i երկրում s տարում սովորող մարդկանց տոկոս,

$w_i(t, 0)$ – i երկրում կրթություն չունեցող մարդկանց աշխատավարձ[40]:

---

[36] Տե՛ս **Miciuła** I., նշվ. աշխ., էջ 42, 43:

[37] Տե՛ս Barro Robert J., Lee Jong Wha, նշվ. աշխ., էջ 184-198:

[38] Տե՛ս Руководство по измерению человеческого капитала, նշվ. հրատ., էջ 25:

[39] Տե՛ս Mulligan C., Sala-i-Martin X., Measuring Aggregate Human Capital, Economics Working Papers from Department of Economics and Business, Universitat Pompeu Fabra, 1994:

[40] Տե՛ս Bochniarz P., Gugala K., Building and Measuring Human Capital in the Company, Warsaw, Poltext, 2005:

Գործնականում օգտագործվում են վերը նշված բանաձևի դիսկրետ ձևերը՝ կախված առկա ժամանակային շարքերից.

$$h_i = \sum w_{i,e} \times L_{i,e} / w_{i,0} \ , \qquad (4)$$

որտեղ՝

$w_{i,e}$ – i երկրում e մակարդակի կրթություն ունեցող աշխատակցի աշխատավարձ,

$w_{i,0}$ – i երկրում առկա բազային կրթությամբ (կամ առանց կրթության) աշխատակցի աշխատավարձ,

$L_{i,e}$ – i երկրում e մակարդակի կրթություն ունեցող աշխատուժի տոկոս[41]:

Այս մոտեցման հիմնական թերությունն այն է, որ անտեսվում է այլ տեսակի կրթության (ներառյալ՝ մասնագիտական դասընթացներ, ուսուցում և այլն) գործոնների ազդեցությունը մարդկային կապիտալի ձևավորման վրա: Բացի այդ, հաշվի չեն առնվում ոչ ֆորմալ կրթությունը կամ տարբեր կրթական ուղղությունների միջև տարբերությունները:

Հատկանշական է, որ ՀՀ-ում մարդկային կապիտալի հաշվարկ չի իրականացվում, սակայն Համաշխարհային բանկը հաշվարկում է մարդկային կապիտալի ինդեքսը աշխարհի գրեթե բոլոր երկրների, այդ թվում՝ Հայաստանի համար: Ինդեքսը չափում է մարդկային կապիտալի ծավալը, որով կարելի է ակնկալել, որ այսօրվա ծնված երեխան կարող է հասնել 18 տարեկան հասակի՝ հաշվի առնելով վատ առողջության և վատ կրթության ռիսկերը, որոնք գերակշռում են այն երկրում, որտեղ նա ապրում է: Դա կոչված է ընդգծելու, թե ինչպես է առողջապահության և կրթության ընթացիկ արդյունքների բարելավումն ազդում հաջորդ սերնդի աշխատուժի աշխատանքի արտադրողականության վրա՝ ենթադրելով, որ այսօրվա ծնված երեխաները առաջիկա 18 տարիների ընթացքում իրենց վրա կզգան կրթական հնարավորությունները և առողջապահական ռիսկերը, որոնց ներկայումս բախվում են այդ տարիքային խմբի երեխաները[42]:

Ըստ 2020 թ. հաշվարկների՝ աշխարհում այդ թվականին ծնված երեխաները կապահովեն միջինը 56 տոկոս արտադրողականություն, երբ դառնան աշխատունակ[43]: 100 տոկոս արտադրողականություն հնարավոր կլիներ ապահովել, եթե երեխան ստանար լիարժեք և որակյալ կրթություն, ունենար բավարար առողջություն: Այսինքն՝ երկրները կրթության և առողջապահության մակարդակը և հասանելիությունը ոչ բավարար չափով ապահովելու պատճառով կորցնում են իրենց մարդկային կապիտալի մոտ 44 տոկոսը: Այս տեսանկյունից՝ Հայաստանում ծնված երեխան կարող է ապահովել միջինը 58 տոկոս արտադրողականություն, երբ դառնա աշխատունակ: Դա ավելի ցածր է Եվրոպայի և Կենտրոնական Ասիայի երկրների միջին ցուցանիշից, բայց ավելի բարձր է միջինից բարձր եկամուտ ունեցող երկրների նույն ցուցանիշից:

---

[41] Տե՛ս **Miciuła** I., նշվ. աշխ., էջ 44:

[42] Տե՛ս https://datacatalog.worldbank.org/dataset/human-capital-index

[43] Տե՛ս Human Capital Index 2020 – Armenia, Human Capital Project – October, 2020, World Bank Group, էջ 1:

Մարդկային կապիտալի ինդեքսը հաշվարկելիս ՀԲ-ն հիմք է ընդունել հետևյալ ցուցանիշները[44].

- **մինչև** 5 **տարեկան հասնելու հավանականությունը**. Հայաստանում ծնված 100 երեխաներից 99-ը հասնում են 5 տարեկան հասակի,
- **դպրոցում ուսումնառելու ակնկալվող տարիների քանակը**. Հայաստանում դպրոցական ուսումը 4 տարեկան հասակում սկսած երեխան կարող է ակնկալել 18 տարեկան հասակում ուսումնառած լինել 11.3 տարի,
- **ներդաշնակեցված թեստի արդյունքները** (աշակերտների առաջադիմության ստուգման միջազգային թեստավորման ծրագրերի ներդաշնակեցված արդյունքներ, որոնցում առավելագույն արդյունքը 625 միավորն է, իսկ նվազագույնը՝ 300-ը). ՀՀ աշակերտների միջին ցուցանիշը կազմել է 443 միավոր,
- **դպրոցում սովորելու ճշգրտված տարիների քանակը**. հաշվի առնելով երեխաների սովորած տարիները և դրանց որակական ճշգրտման արդյունքները՝ ակնկալվող ուսման տարիները ՀՀ-ում կազմում են ընդամենը 8 տարի,
- **մինչև** 5 **տարեկան ոչ թերաճ երեխաների կշիռը**. ՀՀ-ում 100 երեխայից 91-ը չունեն թերաճություն, այսինքն՝ 100 երեխայից 9-ը թերաճ են, հետևաբար՝ բախվում են մտավոր ու ֆիզիկական սահմանափակումների, որոնք կարող են տևել ողջ կյանքի ընթացքում,
- **չափահասների ապրելիության ցուցանիշ**. Հայաստանի 15-ամյա դեռահասները 89 տոկոս հավանականությամբ հասնում են 60 տարեկան հասակի:

Հատկանշական է, որ ՀՀ-ում կանանց մարդկային կապիտալի ինդեքսի ցուցանիշը (0.6) գերազանցում է տղամարդկանց համանուն ցուցանիշը (0.56): Մարդկային կապիտալի ինդեքսի հարաբերակցությունը 20% ամենահարուստ և ամենաաղքատ բնակչության շրջանում կազմում է 1.17 (1.12-1.68 սանդղակում), որն էականորեն զիջում է միջազգային միջին ցուցանիշին՝ 1.35[45]:

ՀՀ մարդկային կապիտալի ինդեքսի ցուցանիշները առավել պատկերավոր դարձնելու համար ներկայացնենք համեմատության մեջ (աղյուսակ 1):

Աղյուսակ 1-ում ներկայացվել են աշխարհի երեք լավագույն (0.88, 0.81, 0.8), երեք վատագույն (0.29, 0.3, 0.31), միջին (0.56), Հայաստանին (0.58) համարժեք որոշ երկրների, ինչպես նաև Վրաստանի (0.57), Ադրբեջանի (0.58), Իրանի (0.59), Թուրքիայի (0.65) և Ռուսաստանի (0.68) ցուցանիշները: Ըստ աղյուսակ 1-ի տվյալների՝ աշխարհում մարդկային կապիտալի ինդեքսն ամենաբարձրը Սինգապուրում է, իսկ ամենացածրը՝ Կենտրոնաաֆրիկյան Հանրապետությունում:

---

[44] Տե՛ս նույն տեղը:
[45] Տե՛ս նույն տեղը:

Աղյուսակ 1

Աշխարհի տարբեր երկրների մարդկային կապիտալի ինդեքսի ցուցանիշը

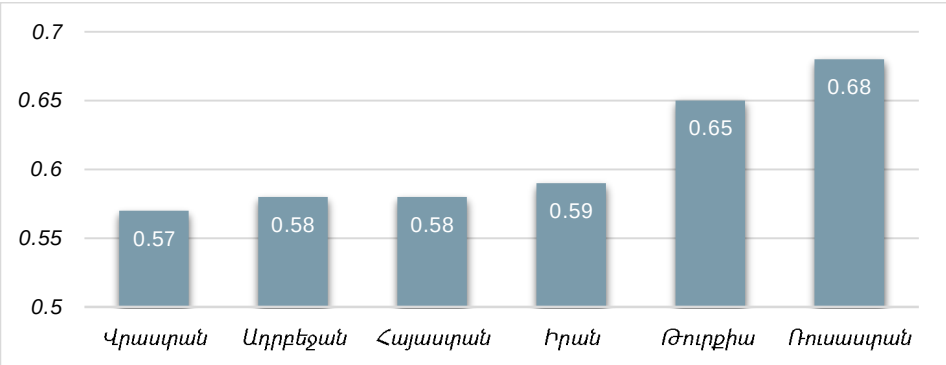
2020 թ.[46]

Երկիր	*Եկամտի խումբ*	*Մինչև 5 տարեկան հասնելու հավանականությունը*	*Դպրոցում ուսումնառելու ակնկալվող տարիների քանակը*	*Ներդաշնակեցված թեստի արդյունքները*	*Դպրոցում սովորելու ճշգրտված տարիների քանակը*	*Մինչև 5 տարեկան ոչ թերաճ երեխաների կշիռը*	*Չափահասների ապրելիության ցուցանիշ*	*ՄԿ ինդեքսը*
Սինգապուր	Բարձր եկամուտ	1.00	13.9	575	12.8	-	0.95	0.88
Հոնկոնգ, Չինաստան	Բարձր եկամուտ	0.99	13.5	549	11.9	-	0.95	0.81
Ճապոնիա	Բարձր եկամուտ	1.00	13.6	538	11.7	-	0.95	0.80
Կորեայի Հանրապետություն	Բարձր եկամուտ	1.00	13.6	537	11.7	-	0.94	0.80
Կանադա	Բարձր եկամուտ	1.00	13.7	534	11.7	-	0.94	0.80
Ֆինլանդիա	Բարձր եկամուտ	1.00	13.7	534	11.7	-	0.93	0.80
Մակաո, Չինաստան	Բարձր եկամուտ	0.99	12.9	561	11.6	-	0.96	0.80
Շվեդիա	Բարձր եկամուտ	1.00	13.9	519	11.6	-	0.95	0.80
Ռուսաստանի Դաշնություն	Միջինից բարձր եկամուտ	0.99	13.7	498	10.9	-	0.80	0.68
Թուրքիա	Միջինից բարձր եկամուտ	0.99	12.1	478	9.2	0.94	0.91	0.65
Իրան	Միջինից բարձր եկամուտ	0.99	11.8	432	8.2	-	0.93	0.59
Ռումինիա	Բարձր եկամուտ	0.99	11.8	442	8.4	-	0.88	0.58
Մոլդովա	Միջինից ցածր եկամուտ	0.98	11.8	439	8.3	0.94	0.84	0.58
Հորդանան գետի արևմտյան ափ և Գազա	Միջինից ցածր եկամուտ	0.98	12.2	412	8.0	0.93	0.89	0.58
Բոսնիա և Հերցեգովինա	Միջինից բարձր եկամուտ	0.99	11.7	416	7.8	0.91	0.91	0.58
Հայաստան	Միջինից բարձր եկամուտ	0.99	11.3	443	8.0	0.91	0.89	0.58

[46] Աղյուսակը կազմվել է ըստ https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital կայքի տվյալների:

Ադրբեջան	Միջինից բարձր եկամուտ	0.98	12.4	416	8.3	0.82	0.88	0.58
Սաուդյան Արաբիա	Բարձր եկամուտ	0.99	12.4	399	7.9	-	0.92	0.58
Վրաստան	Միջինից բարձր եկամուտ	0.99	12.9	400	8.3	-	0.85	0.57
Քուվեյթ	Բարձր եկամուտ	0.99	12.0	383	7.4	-	0.94	0.56
Հյուսիսային Մակեդոնիա	Միջինից բարձր եկամուտ	0.99	11.0	414	7.3	0.95	0.91	0.56
Հարավային Սուդան	Ցածր եկամուտ	0.90	4.7	336	2.5	0.69	0.68	0.31
Չադ	Ցածր եկամուտ	0.88	5.3	333	2.8	0.60	0.65	0.30
Կենտրոնա-աֆրիկյան Հանրապե-տություն	Ցածր եկամուտ	0.88	4.6	369	2.7	0.59	0.59	0.29

Հայաստանը, հարևան երկրների համեմատությամբ, մարդկային կապիտալի ինդեքսով գերազանցում է Վրաստանին, Ադրբեջանի հետ գտնվում է նույն հորիզոնականում, սակայն զիջում է Իրանին և էականորեն՝ Թուրքիային (գծապատկեր 1):



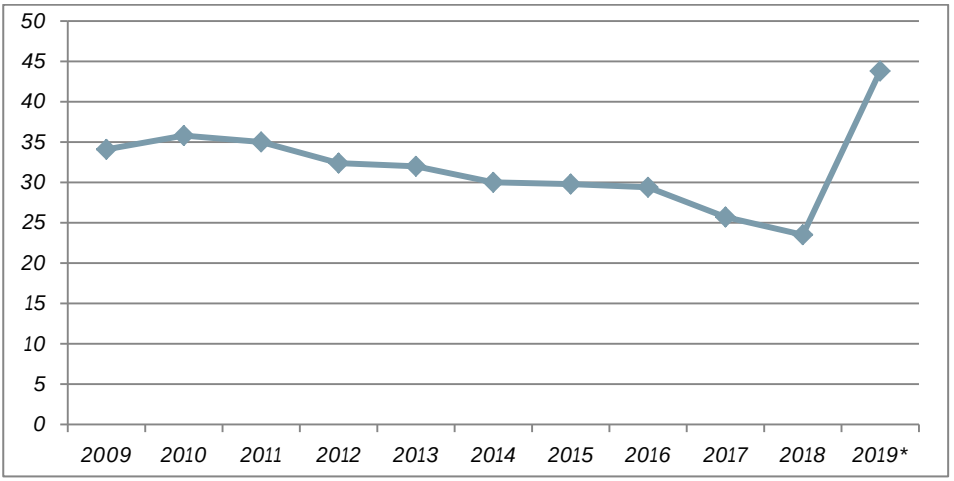
Գծապատկեր 1. ***ՀՀ մարդկային կապիտալի ինդեքսը հարևան երկրների և ՌԴ-ի համեմատությամբ*** *(2020 թ.)*[47]

Այս համատեքստում հատկանշական է, որ բարձր եկամուտը դեռևս չի երաշխավորում մարդկային կապիտալի բարձր ինդեքսի առկայություն, օրինակ՝ Քուվեյթ, Սաուդյան Արաբիա և այլն:

Թեև մարդկային կապիտալի ինդեքսը բավականին կարևոր ցուցանիշ է, սակայն ամբողջությամբ չի կարող արտահայտել մարդկային կապիտալի որակն այն պարզ պատճառով, որ այստեղ հաշվի չեն առնվում բարձրագույն և հետբուհական կրթության արդյունքները, որոնք կարևորագույն դեր են խաղում մարդկային կապիտալի ձևավորման գործում:

[47] Գծապատկերը կազմվել է ըստ https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital կայքի տվյալների:

Այս առումով, ՀՀ-ում մարդկային կապիտալի հաշվարկ չի իրականացվում. միայն ՀՀ վիճակագրական կոմիտեն է մարդկային կապիտալի բաղկացուցիչների հաշվարկ կատարում, որն ամբողջությամբ չի արտապատկերում ՀՀ մարդկային կապիտալի իրական արժեքը: Հատկանշական է, որ վերջերս պետական բարձր ամբիոններից շատ են հնչում կոչեր և նպատակներ Հայաստանը գիտելիքահենք տնտեսությամբ երկիր դարձնելու մասին: Սակայն գիտելիքահենք տնտեսության առանցքը մարդն է, այլ կերպ ասած՝ մարդկային կապիտալը: Այդ նպատակին հնարավոր կլինի հասնել միայն մարդկային կապիտալի ճիշտ կառավարման արդյունքում, որը չի կարող արդյունավետ իրականացվել՝ առանց համապատասխան հաշվարկների: Այսպիսով՝ ՀՀ-ն պետք է կատարի մարդկային կապիտալի հաշվարկ: Հարց է ծագում, թե որ մոտեցման կիրառմամբ իրականացնել հաշվարկը, որպեսզի առավել ճշգրիտ ներկայացվի մարդկային կապիտալի արժեքը: Այդ հարցին պատասխանելու համար անհրաժեշտ են որոշակի վերլուծություններ: Նախ՝ պետք է պարզել բնակչության աղքատության մակարդակը ՀՀ-ում (գծապատկեր 2):

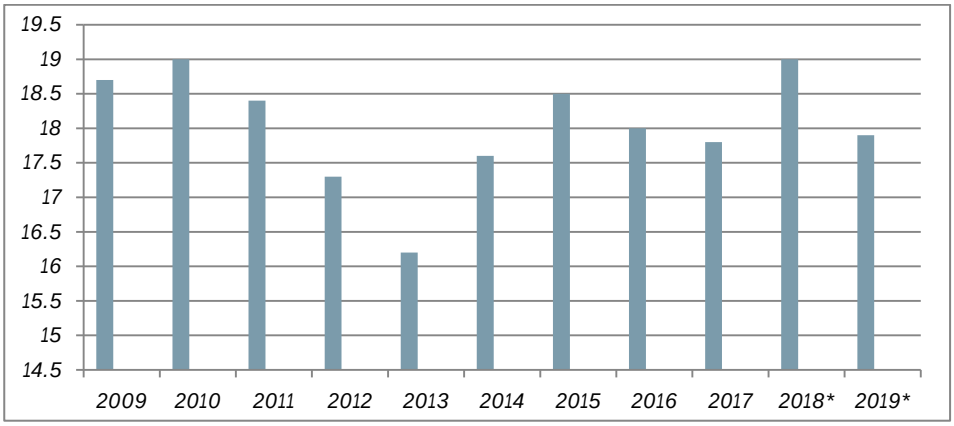


Գծապատկեր 2. ***Աղքատության մակարդակի ցուցանիշների դինամիկան (2009–2019 թթ.)***[48]

Ըստ գծապատկեր 2-ի՝ ՀՀ-ում աղքատության մակարդակի ցուցանիշը, սկսած 2010 թ., շարունակաբար նվազել և 2018 թ. կազմել է 23.5%: 2019 թ. ցուցանիշը 43.8% էր: Հատկանշական է, որ ՀՀ-ում աղքատության ցուցանիշի հաշվարկման մեթոդաբանությունը վերանայվել է, և 2019 թ. աղքատության վերին գիծը հաշվարկված է ըստ աղքատության միջին գծի: 2019 թ. ՀՀ բնակչության 43.8%-ը աղքատ է համարվում, սակայն նույն տարում ՀՀ-ում գրանցված գործազուրկ է բնակչության 17.9%-ը (գծապատկեր 3):

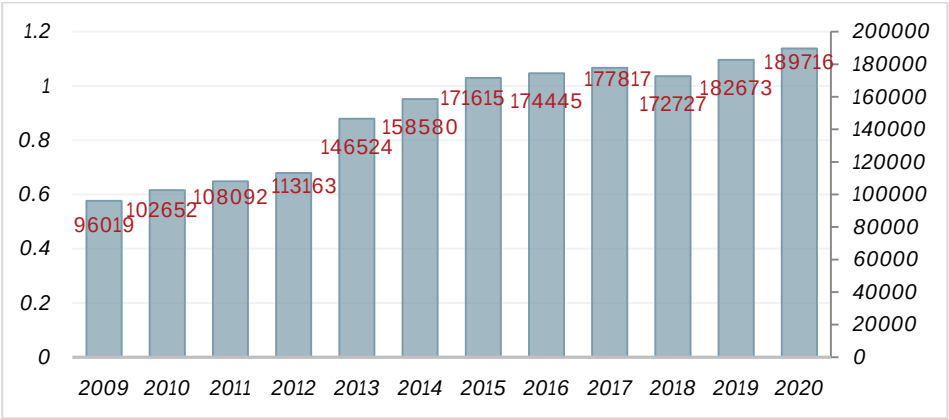
Այսինքն՝ ՀՀ-ում բնակչության որոշ մասի համար աշխատավարձը բավարար չէ բնական կենսապահովման համար:

[48] Տե՛ս Հայաստանի սոցիալական պատկերը և աղքատությունը, ՀՀ վիճակագրական կոմիտե, Եր., 2020, էջ 31:



Գծապատկեր 3*. ***Գործազրկության մակարդակի դինամիկան ՀՀ-ում*** *2009–2019* ***թթ.***[49]

Դիտարկենք ՀՀ-ում միջին անվանական աշխատավարձի չափի դինամիկան (գծապատկեր 4):



Գծապատկեր 4. ***Միջին ամսական անվանական աշխատավարձի չափի դինամիկան ՀՀ-ում*** *2009–2020* ***թթ.***[50]

Ըստ գծապատկեր 4-ի տվյալների՝ ՀՀ-ում 2020 թ. միջին անվանական աշխատավարձը կազմել է 189,716 դրամ, իսկ իրական աշխատավարձը՝ մոտ 140 հազ. դրամ, և սա այն պարագայում, երբ նվազագույն սպառողական զամբյուղի արժեքը, ըստ ՀՀ վիճակագրական կոմիտեի տվյալների, 2020 թ. 4-րդ եռամսյակում, միջին ընթացիկ գներով, կազմել է 60,305.7 դրամ[51]: Հատկանշական է, որ նվազագույն սպառողական զամբյուղի հաշվարկում ներառված են նաև կրթության և առողջապահության ծախսերը, սակայն

* 2018, 2019 թվականների և նախորդ ժամանակահատվածների ցուցանիշները համադրելի չեն՝ կապված հաշվարկման մեթոդաբանության փոփոխությունների հետ:

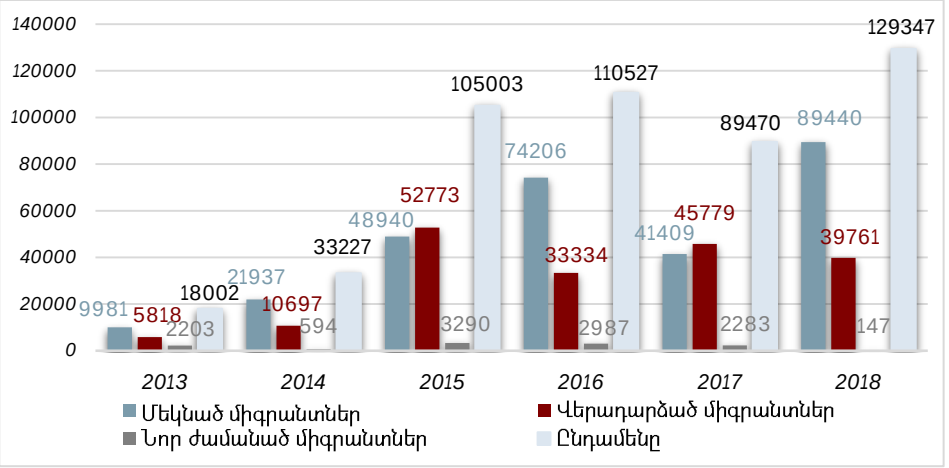
[49] Գծապատկերը կազմվել է ըստ https://www.armstat.am/am/?nid=12&id=08001 կայքի տվյալների:

[50] Տե՛ս նույն տեղը:

[51] Տե՛ս Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2020 թ. հունվար-դեկտեմբերին, ՀՀ ՎԿ, Եր., 2021, էջ 275:

դրանց տեսակարար կշիռներն աննշան են և չեն կարող անհատին իրապես ապահովել որակյալ կրթությամբ և առողջապահությամբ: Հետևաբար՝ 4 անդամից բաղկացած միջին վիճակագրական ընտանիքում, եթե պայմանականորեն աշխատեն երկուսը (ծնողները), ընտանիքը կարող է իր տրամադրության տակ ունենալ մոտ 38,000 դրամ՝ այլ կարիքներ (ներառյալ՝ կրթական և առողջապահական) հոգալու համար: Վերոնշյալ հաշվարկում չեն ներառվել ՀՀ եկամտային հարկի, սոցիալական և դրոշմանիշային վճարների դրույքաչափերի փոփոխությունները, որոնք հաշվի առնելու դեպքում իրական աշխատավարձի չափը կնվազի մոտ 2,000 դրամով:

ՀՀ-ի համար, թերևս, բավականին խոցելի խնդիր է արտագաղթը, որը դժվարացնում է մարդկային կապիտալի կառավարումն այն իմաստով, որ անհատի զարգացմանն ուղղված ներդրումները օգուտ չեն բերում պետությանը և անհատի արտագաղթի պարագայում կորուստ են համարվում երկրի համար:

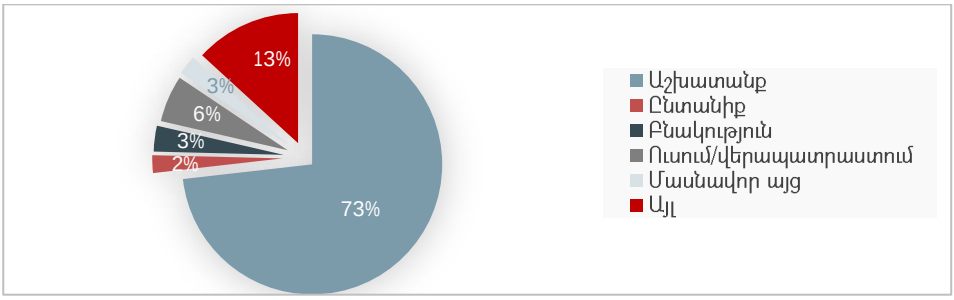


Գծապատկեր 5. ***ՀՀ միգրանտների շարժը** 2013–2018 **թթ. (մարդ)***[52]

Այսպես՝ 2018 թ. տնային տնտեսությունների կենսապայմանների ամբողջացված հետազոտության (ՏՏԿԱՀ) արդյունքների համաձայն, 2017–2018 թթ. ընթացքում, ընդհանուր հաշվով, միգրացիոն տեղաշարժերում ընդգրկված է եղել տնային տնտեսությունների 218.81 հազար անդամ: ՏՏԿԱՀ արդյունքներով արձանագրվել է, որ նշված ժամանակահատվածում նրանցից շուրջ 130.9 հազարը (59.8%-ը) մեկնել են իրենց բնակավայրերից և չեն վերադարձել (մեկնածներ), տնային տնտեսությունների 85.5 հազար անդամ (39.1%-ը) վերադարձել է մեկնումներից, իսկ 2.4 հազար մարդ (1.1%-ը) եղել է տվյալ բնակավայր նոր ժամանած: Մեկնած միգրանտների շրջանում մեծամասնությունը եղել են տղամարդիկ, որոնք մեկնել են Ռուսաստանի Դաշնության (ՌԴ) քաղաքային վայրեր: Սա համընկնում է այն փաստի հետ, որ վե-

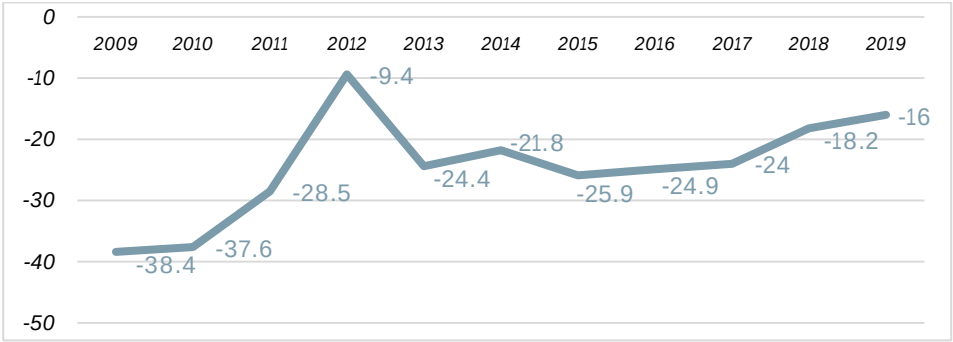
[52] Գծապատկերը կազմվել է ըստ՝ Միգրացիոն պատկերը Հայաստանի Հանրապետությունում, 2016, ՀՀ ՎԿ և ՄԱԿ-ի միգրացիայի միջազգային կազմակերպություն, Եր., 2019 (էջ 16), Միգրացիոն պատկերը Հայաստանի Հանրապետությունում, 2018, ՀՀ ՎԿ և ՄԱԿ-ի միգրացիայի միջազգային կազմակերպություն, Եր., 2020 (էջ 11) հետազոտությունների տվյալների:

ռադարձների մեծ մասը ՌԴ քաղաքային շրջաններից հետ եկած տղամարդիկ են եղել: Մեկնումների ծավալներն առավել ընդգծված են եղել տարեսկզբին՝ հունվար-ապրիլ ամիսներին, իսկ վերադարձած միգրանտներինը՝ տարեվերջին, հոկտեմբեր-դեկտեմբեր ժամանակահատվածում: Նոր ժամանած միգրանտների շրջանում մեծամասնություն են կազմել կանայք, ովքեր հիմնականում ժամանել են Գեղարքունիքի, Լոռու և Արմավիրի մարզերի ինչպես քաղաքային, այնպես էլ գյուղական վայրեր: Նոր ժամանած միգրանտների շարժը հետազոտվող ժամանակահատվածում հիմնականում կայուն է եղել, և համեմատաբար ավելի բարձր ինտենսիվություն է արձանագրվել հուլիս, սեպտեմբեր և դեկտեմբեր ամիսներին[53]:



Գծապատկեր 6. ***Միգրացիայի հիմնական պատճառները*** *2017-2018* ***թթ.*** *(%)*[54]

Մեկնած միգրանտների գրեթե երկու երրորդը, վերադարձած միգրանտների չորսից մեկը (25.6%-ը) որպես իրենց վերջին միգրացիայի հիմնական պատճառ են նշել աշխատանքը (գծապատկեր 6): Ընդհանուր առմամբ, մեկնածների ավելի քան 80%-ը, վերադարձածների 75%-ն աշխատել են շինարարության ոլորտում: Ընդ որում, նոր ժամանածները որպես իրենց միգրացիայի պատճառներ նշել են աշխատանքը, ընտանիք կազմելը և ընտանիքի հետ վերամիավորվելը[55]:



Գծապատկեր 7. ***Միգրացիայի մնացորդ՝ ներգաղթյալների և արտագաղթածների տարբերություն*** *2009-2019* ***թթ.*** *(1000* ***մարդ****)*[56]

---

[53] Տե՛ս Միգրացիոն պատկերը Հայաստանի Հանրապետությունում, 2018, ՀՀ ՎԿ և ՄԱԿ-ի միգրացիայի միջազգային կազմակերպություն, Եր., 2020, էջ 4:
[54] Տե՛ս նույն տեղը, էջ 12:
[55] Տե՛ս նույն տեղը, էջ 4:
[56] Գծապատկերը կազմվել է ըստ https://hetq.am/hy/article/113405 կայքի տվյալների:

Ըստ գծապատկեր 7-ի տվյալների՝ ՀՀ-ում մշտապես արտագաղթածնե-րի թիվը ավելի մեծ է ներգաղթյալների թվից: Հետևաբար՝ հաշվի առնելով միգրացիայի բարձր թվերը և շարունակական աճի դինամիկան, մարդկային կապիտալի ռազմավարական ճիշտ կառավարման տեսանկյունից նպատա-կային ենք համարում հաշվարկել նաև մարդկային կապիտալի արժեքի կորստի ցուցանիշը ՀՀ-ում:

Այսպիսով՝ վերոնշյալը հաշվի առնելով, Հայաստանի համար ընդունելի ենք համարում ծախսերի վրա հիմնված հաշվարկի մոտեցումը՝ որպես հիմք ընդունելով Է. Էնգելի բանաձևը, քանի որ ՀՀ բնակչության եկամուտները զարգացած երկրների բնակչության եկամուտների համեմատությամբ բավա-կանին ցածր են, ուստի դա ամբողջությամբ չի արտահայտում մարդկային կապիտալի իրական արժեքը և այլ երկրների ցուցանիշի հետ համեմատելիս կարող է սխալ պատկերացում ձևավորել: Մարդկային կապիտալի արդյունա-վետ կառավարման համար, կարծում ենք, նպատակահարմար է հաշվարկել մեկ անձի մարդկային կապիտալի արժեքը ՀՀ-ում, ՀՀ մարդկային կապի-տալի արժեքը և մարդկային կապիտալի կորստի արժեքը: Առաջարկում ենք այդ հաշվարկները կատարել ներքոնշյալ բանաձևերով.

- մեկ անձի մարդկային կապիտալի հաշվարկի բանաձև.

$$PHC_i = B_i + Y \times (C_i + E_i + H_i), \quad (5)$$

որտեղ՝

PHC_i – անձի մարդկային կապիտալի հաշվարկ i-րդ տարում,

B_i – ծախսեր ծննդյան պահին (մոր և մանկան բժշկական ծառայություն-ներ i – րդ տարում),

Y – տարիք, որտեղ Y<26,

C_i – ապրելու տարեկան ծախս i-րդ տարում (նվազագույն սպառողական զամբյուղի տարեկան արժեք i-րդ տարում),

E_i – կրթական ծախս (պետական և մասնավոր) i-րդ տարում,

H_i – առողջապահական ծախս (պետական և մասնավոր) i-րդ տարում:

- ՀՀ մարդկային կապիտալի արժեքի հաշվարկման բանաձև.

$$HC_i = (B_i + 25 \times (C_i + E_i + H_i) \times P_i, \quad (6)$$

որտեղ՝

HC_i – մարդկային կապիտալի արժեք i-րդ տարում,

P_i – 25–65 տարիքային խմբի մշտական բնակչության թիվ i-րդ տարում:

- ՀՀ մարդկային կապիտալի արժեքի կորստի հաշվարկման բանաձև.

$$HCL_i = (B_i + 25 \times (C_i + E_i + H_i) \times EM_i, \quad (7)$$

որտեղ՝

HCL_i – մարդկային կապիտալի արժեքի կորուստ i-րդ տարում,

EM_i – 25 տարին լրացած, արտագաղթած և չվերադարձած բնակչության թիվ i – րդ տարում:

Այժմ վերոնշյալ տրամաբանությամբ փորձենք հաշվարկել ՀՀ մարդկա-յին կապիտալի արժեքը 2018 թ.: Հաշվարկում կապիտալացրել ենք միայն 25 տարին լրացած քաղաքացիների ծախսը: Այսպես՝ նախ աղյուսակ 2-ում հաշ-վարկենք անհրաժեշտ ցուցանիշները:

Աղյուսակ 2

***ՀՀ մարդկային կապիտալի հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները** 2018 թ. (ՀՀ դրամ)*

Ծախս	Ծախսի տեսակ	Իրակա-նացնող	Ընդհանուր ծախս	Շահա-ռուների քանակ	Մեկ շահառուի ծախս	Տարի	Ընդամենը
Ծախսեր ծննդյան պահին	—	Պետու-թյուն	14,740,196,300[57]	36,502[58]	403,819	—	403,819
Ապրելու տարեկան ծախս	—	Տնային տնտ.	—	—	747,955[59]	25	18,698,873
Կրթական ծախս	Նախաուսում-նական հաս-տատություն-ների ծախս	Պետու-թյուն	29,134,439,800[60]	79,074[61]	368,445	3	1,105,336
	Հանրակրթու-թյուն	Պետու-թյուն	53,526,791,000[62]	382,378[63]	139,984	12	1,679,808
	Նախնական մասնագիտա-կան (արհես-տագործական) կրթություն	Պետու-թյուն	2,660,918,000[64]	6,723[65]	395,793	2	791,586
	Միջին մաս-նագիտական	Պետու-թյուն	7,958,508,100[66]	23,228[67]	342,626	4	1,370,503
	Բարձրագույն կրթություն	Պետու-թյուն	11,201,029,300[68]	69,622[69]	160,883	5	804,417
	Բարձրագույն կրթություն	Տնային տնտ.	–	59,612*	500,000**	5	2,500,000

[57] Տե՛ս «Հայաստանի Հանրապետության 2018 թվականի պետական բյուջեի մասին» ՀՀ օրենքը:
[58] Տե՛ս Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2018 թ. հունվար-դեկտեմբերին, ՀՀ ՎԿ, 2019, էջ 142:
[59] Տե՛ս նույն տեղը, էջ 295:
[60] Տե՛ս «Հայաստանի Հանրապետության 2018 թվականի պետական բյուջեի մասին» ՀՀ օրենքը:
[61] Տե՛ս Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2019 թ. հունվար-մարտին, ՀՀ ՎԿ, 2019, էջ 204:
[62] Տե՛ս «Հայաստանի Հանրապետության 2018 թվականի պետական բյուջեի մասին» ՀՀ օրենքը:
[63] Տե՛ս Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2019 թ. հունվար-մարտին, ՀՀ ՎԿ, 2019, էջ 215:
[64] Տե՛ս «Հայաստանի Հանրապետության 2018 թվականի պետական բյուջեի մասին» ՀՀ օրենքը:
[65] Տե՛ս Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2019 թ. հունվար-մարտին, ՀՀ ՎԿ, 2019, էջ 232:
[66] Տե՛ս «Հայաստանի Հանրապետության 2018 թվականի պետական բյուջեի մասին» ՀՀ օրենքը:
[67] Տե՛ս Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2019 թ. հունվար-մարտին, ՀՀ ՎԿ, 2019, էջ 237:
[68] Տե՛ս «Հայաստանի Հանրապետության 2018 թվականի պետական բյուջեի մասին» ՀՀ օրենքը:
[69] Տե՛ս Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2019 թ. հունվար-մարտին, ՀՀ ՎԿ, 2019, էջ 248:
* 69,622-10,010=59,612 (նվազեցվել է անվճար ուսուցման համակարգում սովորողների թիվը): Տե՛ս Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2019 թ. հունվար-մարտին, ՀՀ ՎԿ, 2019, էջ 251:
** Քանի որ բացակայում է ՀՀ տնային տնտեսությունների կրթական ծախսերի վերաբերյալ տեղեկատվությունը, հիմք է ընդունվել ՀՀ պետական բուհերի ուսման վարձերի միջին չափը:

	Հետբուհական կրթություն	Պետություն	950,964,100[70]	985[71]	965,446	3	2,896,337
	Այլ կրթական ծախսեր	Պետություն	21,726,064,900[72]	562,010***	38,658	25	966,445
	Ընդամենը	—	127,158,715,200	1,183,632	2,911,835	59	12,114,432
	Տարեկան միջինացված ցուցանիշ	—	—	—	484,577	—	—
Առողջապահական ծախս	—	Պետություն	69,334,006,300****	2,972,700[73]	23,324	25	583,090
Առողջապահական ծախս	—	Տնային տնտ.	505,647,600,000[74]	2,972,700[75]	170,097	25	4,252,427
—	Ընդամենը	—	574,981,606,300	—	193,421	—	4,835,517
—	Ընդամենը	—	—	—	—	—	36,052,644

Այսպես՝

- մեկ անձի մարդկային կապիտալի արժեքը ՀՀ-ում 2018 թ. (օրինակ՝ 25 տարին լրացած անձի համար) կազմել է.

403,819+25×(747,955+484,577+193,421) = 36,052,644 **ՀՀ դրամ**:

- ՀՀ մարդկային կապիտալի արժեքը 2018 թ. կազմել է.

403,819+25×(747,955+484,577+193,421)×1,667,300[76] =
= 60,110,573,341,200 **ՀՀ դրամ**:

Այստեղ ՀՀ-ում 2018 թ. մեկ անձի մարդկային կապիտալի արժեքի ցուցանիշը բազմապատկվել է 25–65 տարեկան մշտական բնակչության թվով:

- ՀՀ մարդկային կապիտալի արժեքի կորուստը 2018 թ. կազմել է.

403,819+25×(747,955+484,577+193,421)×89,440 =
= 3,224,548,479,360 **ՀՀ դրամ**:

Թերևս, այս հաշվարկները պետական համապատասխան մարմիններին հնարավորություն կտան ճիշտ պատկերացում կազմելու ՀՀ մարդկային կապիտալի արժեքի մասին և կնպաստեն մարդկային կապիտալի արդյունավետ կառավարմանը:

---

[70] Տե՛ս «Հայաստանի Հանրապետության 2018 թվականի պետական բյուջեի մասին» ՀՀ օրենքը:
[71] Տե՛ս Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2019 թ. հունվար-մարտին, ՀՀ ՎԿ, 2019, էջ 266:
[72] Տե՛ս «Հայաստանի Հանրապետության 2018 թվականի պետական բյուջեի մասին» ՀՀ օրենքը:
*** Բոլոր սովորողների հանրագումարը 2018 թ. (ներառյալ նախաուսումնական հաստատությունների սովորողների թիվը):
**** 84,074,202,600 – 14,740,196,300 = 69,334,006,300 (մոր և մանկան բժշկական ծառայությունների ծախսն արդեն հաշվառվել է): Տե՛ս «Հայաստանի Հանրապետության 2018 թվականի պետական բյուջեի մասին» ՀՀ օրենքը:
[73] Տե՛ս Հայաստանի ժողովրդագրական ժողովածու – 2019, ՀՀ ՎԿ, 2019, էջ 45:
[74] Տե՛ս **Դավթյան Ն.**, **Բազարչյան Ա.**, **Աղազարյան Ա.**, **Հովհաննիսյան Լ.**, Առողջապահության ազգային հաշիվներ: Հայաստան, 2020, ՀՀ ԱՆ Ս. Ավդալբեկյանի անվան առողջապահության ազգային ինստիտուտ, 2020, էջ 27:
[75] Տե՛ս Հայաստանի ժողովրդագրական ժողովածու – 2019, ՀՀ ՎԿ, 2019, էջ 45:
[76] Տե՛ս նույն տեղը:

Եզրակացություն: Մարդկային կապիտալի հաշվարկը, չնայած համապատասխան տեսական մոդելների առկայությանը, լուրջ և վիճելի խնդիր է, որը պայմանավորված է տարբեր երկրների տնտեսությունների անհամաչափ զարգացմամբ, չափման մեթոդների անկատարությամբ և այլ գործոններով: Գոյություն ունեցող բոլոր մոտեցումներն ունեն թե՛ առավելություններ, թե՛ թերություններ, և գոյություն չունի կատարյալ եղանակ: Այս համատեքստում պետությունները ստիպված են ընտրել այն մոտեցումը, որն առավել ճիշտ կբնութագրի մարդկային կապիտալի իրական արժեքը տվյալ երկրում: ՀՀ-ում դեռևս մարդկային կապիտալի հաշվարկ չի իրականացվում, և սա այն դեպքում, երբ ՀՀ Կառավարությունը որպես գերակայություն է սահմանել գիտելիքահենք տնտեսության ձևավորումը, որի հիմքը և սուբյեկտը մարդկային կապիտալն է: Մարդկային կապիտալը մշտապես կարիք ունի արդյունավետ կառավարման, որը հնարավոր չէ իրականացնել առանց հաշվարկների, որոնք պատկերացում և ճիշտ կողմնորոշվելու հնարավորություն են տալիս տարբեր իրավիճակներում: Ուստի, մեր կարծիքով, պետական մարմինները պետք է անհապաղ սկսեն մարդկային կապիտալի հաշվարկ իրականացնել՝ հիմք ընդունելով ծախսերի վրա հիմնված մոտեցումը: Առաջարկում ենք այս մոտեցմամբ, ըստ տարվա, հաշվարկել մեկ անձի մարդկային կապիտալի արժեքը ՀՀ-ում, ՀՀ մարդկային կապիտալի արժեքը և մարդկային կապիտալի արժեքի կորուստը: Արժեքի կորստի հաշվարկը կարևորում ենք, քանի որ ՀՀ պետական բյուջեի առանց այն էլ սուղ միջոցներից ծախսեր են կատարվում, որոնք հավասարազոր են մարդկային կապիտալում ներդրումների, սակայն դա չի ծառայում Հայաստանին: Այդ պատկերը նույնպես, թերևս, արտագաղթի ահագնացող տեմպերի դեմ միջոցներ ձեռնարկելու ազդակ կհանդիսանա:

Օգտագործած գրականության

1. «Հայաստանի Հանրապետության 2018 թվականի պետական բյուջեի մասին» ՀՀ օրենքը:
2. Հայաստանի ժողովրդագրական ժողովածու - 2019, ՀՀ ՎԿ, 2019:
3. Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2018 թ. հունվար-դեկտեմբերին, ՀՀ ՎԿ, 2019:
4. Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2019 թ. հունվար-մարտին, ՀՀ ՎԿ, 2019:
5. Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2020 թ. հունվար-դեկտեմբերին, ՀՀ ՎԿ, 2021:
6. Հայաստանի սոցիալական պատկերը և աղքատությունը, ՀՀ ՎԿ, 2020:
7. Միգրացիոն պատկերը Հայաստանի Հանրապետությունում, 2016 թ., ՀՀ ՎԿ և ՄԱԿ-ի միգրացիայի միջազգային կազմակերպություն, Եր., 2019:
8. Միգրացիոն պատկերը Հայաստանի Հանրապետությունում, 2018 թ., ՀՀ ՎԿ և ՄԱԿ-ի միգրացիայի միջազգային կազմակերպություն, Եր., 2020:

9. Ղարիբյան Գ., Ավետիսյան Կ., Մարդկային կապիտալի տեսության ձևավորումը և զարգացումը, «Բանբեր Երևանի համալսարանի», N 1, 2003:
10. Մայիլյան Ֆ., Մարդկային կապիտալի իրացման հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում, Եր., Հեղ. հրատ., 2018:
11. Դավթյան Ն., Բազարչյան Ա., Աղազարյան Ա., Հովհաննիսյան Լ., Առողջապահության ազգային հաշիվներ: Հայաստան, 2020, ՀՀ ԱՆ Ս. Ավդալբեկյանի անվան առողջապահության ազգային ինստիտուտ, 2020:
12. Հովսեփյան Վ., Մարդկային կապիտալի զարգացումը և տնտեսական աճը, «Բանբեր Երևանի համալսարանի. Սոցիոլոգիա, Տնտեսագիտություն», № 2, 2015:
13. Human Capital Index 2020 – Armenia, Human Capital Project – October, 2020, World Bank Group.
14. Where is the Wealth of Nations? Measuring Capital for the 21st Century, Washington, DC: World Bank, 2005.
15. Руководство по измерению человеческого капитала. Организация Объединенных Наций, Женева, 2016.
16. Barro Robert J., Lee Jong Wha, A New Data Set Of Educational Attainment In The World, 1950-2010", Journal of Development Economics, vol. 104, 2013.
17. Bochniarz P., Gugala K., Building and Measuring Human Capital in the Company, Warsaw, Poltext, 2005.
18. Dublin L., Lotka A., The Money Value of a Man, Ronald Press, 1930.
19. Eisner R., The Total Incomes System of Accounts, Survey of Current Business, vol. 65, no. 1, 1985.
20. Engel E., Der Werth des Menschen, Berlin, 1883.
21. Goldin C., Haupert M., Human Capital, Department of Economics Harvard University and National Bureau of Economic Research, 2014.
22. Graham J., Webb R., Stocks and Depreciation of Human Capital: New Evidence from a Present-Value Perspective, Review of Income and Wealth, 25 (2), 1979.
23. Jamal W., Impact of Human Capital Management on Organizational Performance - European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences - Issue 34, 2011.
24. Jorgenson D., Fraumeni B., The Accumulation Of Human And Non-Human Capital, 1948–1984, The Measurement of Savings, Investment and Wealth, Chicago, I.L.: The University of Chicago Press, 1989.
25. Kendrick J., The Formation and Stock of Total Capital, New York: Columbia University Press, 1976.
26. Kiker B., The Historical Roots of the Concept of Human Capital, Journal of Political Economy, 1966.
27. Miciuła I., The Measurement of Human Capital Methods, Folia Oeconomica Stetinensi, 2016.
28. Mincer J., Investment in Human Capital and Personal Income Distribution, The University of Chicago Press, Journal of Political Economy, vol. 66, no. 4 (Aug., 1958).
29. Mincer J., Schooling, Experience, and Earnings – National Bureau of Economic Research; distributed by Columbia University Press, 1974.

30. Mulligan C., Sala-i-Martin X., Measuring Aggregate Human Capital, Economics Working Papers from Department of Economics and Business, Universitat Pompeu Fabra, 1994.
31. Oxxley Les, Le Trinh, Gibson John, Measuring Human Capital: Alternative Methods and International Evidence, «The Korean Economic Review», volume 24, N 2, Winter, 2008.
32. Schultz T. W., Capital Formation by Education, Journal of Political Economy, vol. 68, no. 6, 1960.
33. Weisbrod B. A., The Valuation of Human Capital, Journal of Political Economy, 69 (5), 1961.
34. https://datacatalog.worldbank.org/dataset/human-capital-index
35. https://hetq.am/hy/article/113405
36. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/7505
37. https://ru.wikipedia.org/wiki/Уравнение_Минсера
38. https://www.armstat.am/am/?nid=12
39. https://www.armstat.am/am/?nid=12&id=08001
40. https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/human-capital
41. https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital

АЙКАЗ ШАХНАЗАРЯН
Аспирант кафедры управления АГЭУ

Основные подходы расчета человеческого капитала, их особенности и применимость в РА. – В статье представлены основные подходы к расчету человеческого капитала, их особенности, преимущества и недостатки. Были рассмотрены критерии индекса человеческого капитала, рассчитываемого Всемирным банком, соответствующий показатель Армении, который был сопоставлен показателями других стран. Придавая важность проблемам управления человеческим капиталом, рассматривая его как главную движущую силу развития экономики РА, а также учитывая то обстоятельство, что в Республике Армения пока не ведется расчет человеческого капитала, был проанализирован ряд экономических показателей РА и был предложен подход к расчету человеческого капитала, более соответствующий для Республики Армения. Внесены также предложения по улучшению предлагаемого подхода для расчета человеческого капитала, что даст возможность более правильно оценить стоимость человеческого капитала РА.

Ключевые слова: *человеческий капитал, расчет человеческого капитала, управление человеческим капиталом, индекс человеческого капитала, эффективная оценка.*
JEL: E24, J24
DOI: 10.52174/1829-0280_2021_2_9

HAYKAZ SHAHNAZARYAN
PhD Student of the Chair of Management of ASUE

Main Approaches to Calculating Human Capital, their Features and Applicability in the RA.– The paper presents the main approaches to the calculation of human capital, their features, advantages and disadvantages. The criteria of the human capital index calculated by the World Bank, the corresponding indicator of Armenia, which has been compared with the indicators of other countries, were considered. Attaching importance to the problems of human capital management, considering it as the main driving force of the development of the RA economy, and taking into account the fact that the Republic of Armenia does not yet calculate human capital, a number of economic indicators of the Republic of Armenia were analyzed and an approach to the calculation of human capital was proposed that is more suitable for the Republic of Armenia. Proposals were made to improve the proposed approach to the calculation of human capital, which will allow for a more accurate assessment of the cost of human capital in the Republic of Armenia.

Key words: *human capital, calculation of human capital, human capital management, human capital index, effective assessment.*
JEL: E24, J24
DOI: 10.52174/1829-0280_2021_2_9