



Հայաստանի Հանրապետության
Կենտրոնական բանկ

ԽԵԼԱՄԻՏ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԴԵՐԸ ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ԲԱՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՄԱՆ ԴԱՐԱՇՐՋԱՆՈՒՄ

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ ՀԱ-2026-02

(1) Հայկազ Բզիթյան

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:

Արհեստական բանականությունը (ԱԲ) համարվում է ժամանակակից դարաշրջանի ամենափոխակերպող տեխնոլոգիաներից մեկը, որն ունի արտադրողականությունը, զբաղվածությունը և տնտեսության կառուցվածքը վերաձևավորելու ներուժ: Չնայած այս ներուժին, ԱԲ-ի մակրոտնտեսական և աշխատաշուկայի վրա ազդեցությունների վերաբերյալ հետազոտությունները դեռևս համեմատաբար սահմանափակ են, որոնց զգալի մասը աստիճանաբար տեղափոխվում է համալսարաններից դեպի մասնավոր ԱԲ լաբորատորիաներ, կենտրոնական բանկեր և պետական հաստատություններ: Այստեղ կարևորվում է անկախ հանրային հետազոտությունների իրականացումը, ինչի համատեքստում այս ամփոփագիրը նպատակ ունի նպաստել այդ հետազոտական բացի լրացմանը՝ գնահատելով ԱԲ տարածման տնտեսական հետևանքները, դրա ռիսկերն ու հնարավորությունները, ինչպես նաև խելամիտ հանրային քաղաքականությունների դերը:

Տնտեսական զարգացման պատմությունը ձևավորվել է երկար տնտեսական ցիկլերով, որոնք հայտնի են որպես Կոնդրատիկյան ալիքներ և տևում են մոտ 40-60 տարի: Յուրաքանչյուր ալիք պայմանավորված է հիմնարար տեխնոլոգիական նորարարություններով, որոնք թեև խաթարում են գոյություն ունեցող տնտեսական կառուցակարգերը, նաև ստեղծում են նոր արտադրական ճյուղեր և վերափոխում աշխատաշուկաները (Աղյուսակ 1): Քանի որ ԱԲ-ն զարգանում է արագացող տեմպերով և ունի գործող տնտեսական կառուցակարգերը վերափոխելու ներուժ, կարող ենք ենթադրել, որ այն կարող է ներկայացնել վեցերորդ Կոնդրատիկյան ալիքի սկիզբը:

ԱԲ-ն տարբերվում է նախորդ ալիքներից՝ իր արագությամբ և ազդեցության խորությամբ, վերափոխելով ոչ միայն տնտեսության ճյուղերը, այլև խորը փոփոխություններ առաջացնելով մտավոր և վերլուծական բնույթի աշխատատեղերում: Եթե նախկին տեխնոլոգիական ալիքները հիմնականում վերափոխում էին ֆիզիկական աշխատանքը, ապա ԱԲ-ն ընդլայնում է ավտոմատացման հնարավորությունները նաև տվյալների մշակման, որոշումների կայացման և ստեղծագործական ոլորտներում, ինչը տնտեսության վրա թողնում է ավելի համակարգային ազդեցություն:

Այս փոփոխությունները, սակայն, ուղեկցվում են կառուցվածքային մարտահրավերներով: Ինչպես նախորդ ալիքներում, այստեղ նույնպես ակնկալվում է գործազրկության նախնական աճ և հմտությունների անհամապատասխանություն, նախքան տնտեսությունները կհարմարվեն նոր իրականությանը: Այս համատեքստում անհրաժեշտ է դիտարկել, թե ինչպես է ԱԲ-



ն ազդում զբաղվածության վրա, որ ոլորտներում է այն լրացնում մարդկային աշխատանքը և որտեղ՝ փոխարինում:

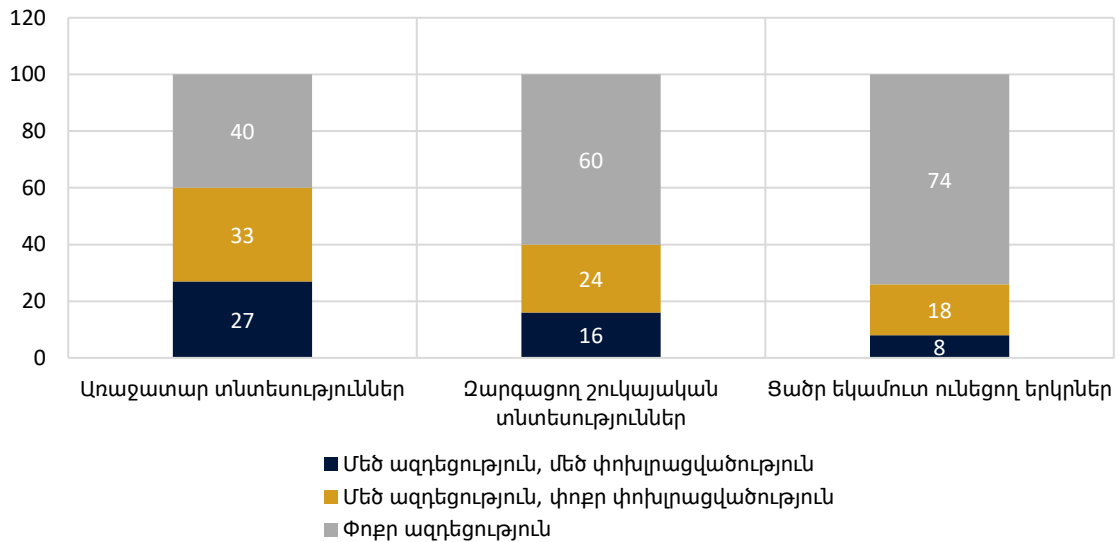
Աղյուսակ 1. Պատմական զարգացման տարբեր փուլերում ձևավորված տնտեսական ցիկլերը

Ալիք	Ժամանակահատված	Հիմնական տեխնոլոգիաներ	Տնտեսական ազդեցություն
Առաջին	1780-1830թթ.	Շոգեմեքենա, ջերմային շարժիչ, մեքենայացված տեքստիլ, առաջին գործարաններ	Ուրբանիզացիա, զանգվածային արտադրություն, արդյունաբերական աճ
Երկրորդ	1830-1880թթ.	Երկաթուղիներ, պողպատ, մեքենայացված գյուղատնտեսություն	Տրանսպորտի ընդլայնում, միջազգային առևտրի աճ
Երրորդ	1880-1930թթ.	Էլեկտրաէներգիա, ներքին այրման շարժիչ, քիմիական արդյունաբերություն	Մեծածավալ արդյունաբերական արտադրություն, քաղաքների արդիականացում
Չորրորդ	1930-1970թթ.	Նավթ, ավտոմեքենաներ, զանգվածային արտադրություն (կոնվեյեր)	Սպառողական տնտեսության զարգացում, արդյունաբերական բում
Հինգերորդ	1970-2015/2020թթ.	Համակարգիչներ, ինտերնետ, տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ	Անցում գիտելիքահեն տնտեսության, աշխատատեղերի ավտոմատացում
Վեցերորդ	2015/2020 թթ.-	Արհեստական բանականություն, ռոբոտաշինություն, կենսատեխնոլոգիա, քվանտային հաշվարկ	Ավտոմատացման վրա հիմնված տնտեսություն, աշխատաշուկաների վերափոխում

Արհեստական բանականության ազդեցությունը զբաղվածության վրա

Ըստ Արժույթի միջազգային հիմնադրամի (ԱՄՀ) իրականացրած հետազոտության, ԱԲ-ի ազդեցությունը աշխատաշուկայի վրա տարբերվում է ըստ երկրների, քանի որ աշխատատեղերի կառուցվածքը, տնտեսական զարգացվածությունը և տեխնոլոգիական պատրաստվածությունը տարբեր են (Գծապատկեր 1):

Գծապատկեր 1. Զբաղվածության մասնաբաժիններն ըստ ԱԲ ազդեցության և փոխադրման



Աղբյուր. Cazzaniga, Mauro, Ms Florence Jaumotte, Longji Li, Mr Giovanni Melina, Augustus J. Panton, Carlo Pizzinelli, Emma J. Rockall, and Ms Marina Mendes Tavares. *Gen-AI: Artificial intelligence and the future of work*. International Monetary Fund, 2024.

Առաջատար տնտեսությունների աշխատատեղերի մոտ 60%-ը ԱԲ-ի մեծ ազդեցության տակ է, որի 27 տոկոսային կետը օգտվում է ԱԲ-ի մեծ փոխադրացնող հնարավորությունից, իսկ 33-ը ենթարկվում է ավտոմատացման բարձր ռիսկերին: Այս երկրները կարող են արագ շահել արտադրողականության աճից, սակայն պետք է կառավարեն աշխատատեղերի կորստի ռիսկերը:

Զարգացող երկրների աշխատատեղերի մոտ 40%-ը ԱԲ-ի մեծ ազդեցության տակ է, սակայն ԱԲ-ի և աշխատուժի միջև փոխադրման մակարդակը ավելի ցածր է: ԱԲ-ն կարող է բարելավել արտադրողականությունը, սակայն երկարաժամկետ կայուն աճ ապահովելու համար անհրաժեշտ են ներդրումներ հմտությունների ու թվային ենթակառուցվածքների զարգացման մեջ:

Ցածր եկամուտ ունեցող երկրների աշխատատեղերի միայն 26%-ն է ենթակա ԱԲ-ի մեծ ազդեցությանը, քանի որ այդ տնտեսությունները հիմնականում կախված են գյուղատնտեսությունից և ոչ ֆորմալ զբաղվածությունից:

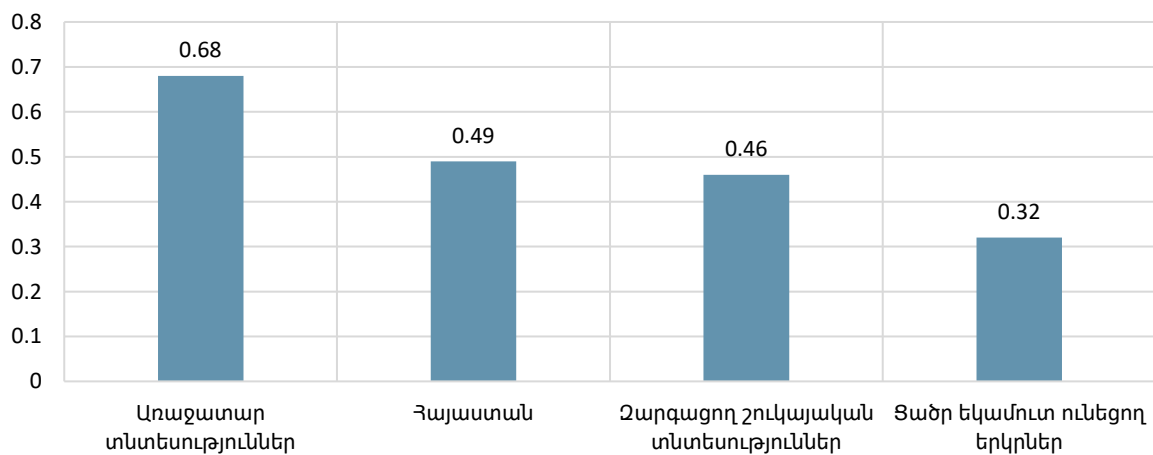
ԱԲ-ի ազդեցությունը աշխատատեղերի կորստի և աշխատուժի վերափոխման վրա կախված է այն հանգամանքից, թե արդյոք այն փոխարինում է, թե փոխադրացնում է աշխատանքային գործառույթները: Բարձր ազդեցության ոլորտները, հատկապես մտավոր աշխատանքի հետ կապված մասնագիտությունները, կարող են շահել ԱԲ-ի փոխադրացնող ազդեցությունից, քանի որ տեխնոլոգիաների ինտեգրումը բարձրացնում է արդյունավետությունը և որոշումների կայացման որակը: Միևնույն

Ժամանակ, ցածր փոխլրացմամբ աշխատատեղերը, որտեղ ԱԲ-ի փոխարինող ազդեցությունը գերակշռում է, բախվում են ավելի բարձր ավտոմատացման ռիսկերին: Սա ենթադրում է աշխատուժի վերապատրաստման, նոր հմտությունների ձեռքբերման և նոր մասնագիտությունների ստեղծման անհրաժեշտություն, որպեսզի ԱԲ-ի ազդեցությունն ապահովի տնտեսական աճ, այլ ոչ թե գործազրկության բարձրացում:

ԱԲ պատրաստվածություն

Արհեստական բանականության հաջող ինտեգրումը տնտեսության մեջ կախված է երկրի պատրաստվածության մակարդակից, որը ներառում է թվային ենթակառուցվածքը, աշխատուժի հմտությունները, նորարարական ներուժը և կարգավորման շրջանակը: Չարգացած երկրները լավագույնս պատրաստված են ԱԲ-ի հնարավորություններից օգտվելու համար՝ շնորհիվ իրենց զարգացած տեխնոլոգիական էկոհամակարգերի, հմուտ աշխատուժի և ուժեղ կարգավորման շրջանակի (Գծապատկեր 2): Մինչդեռ զարգացող և ցածր եկամուտ ունեցող երկրները բախվում են կառուցվածքային սահմանափակումների, ինչպիսիք են թույլ զարգացած թվային ենթակառուցվածքը, թվային հմտությունների և գրագիտության պակասը, նորարարության համար անհրաժեշտ ինստիտուցիոնալ աջակցության թուլությունը և կարգավորման դաշտի բացակայությունը:

Գծապատկեր 2. ԱԲ պատրաստվածության ինդեքսն ըստ երկրների



Աղբյուր. Արժույթի միջազգային հիմնադրամ,
https://www.imf.org/external/datamapper/AI_PI@AIPI/ADVEC/EME/LIC

Հայաստանի համար, որպես զարգացող տնտեսություն, այս բացերի վերացումը կարևոր է ԱԲ-ի տնտեսական ներուժն արդյունավետ օգտագործելու համար: Հետագա տնտեսական աճն ու կայուն զարգացումը կախված են այն քայլերից, որոնք ուղղված կլինեն ԱԲ տեխնոլոգիաների ներդրմանը, աշխատուժի

որակավորման բարձրացմանը և նորարարական հնարավորությունների ընդլայնմանը:

ԱԲ տնտեսական ազդեցությունները

Արհեստական բանականության կիրառման արդյունավետության շուրջ ընթանում է ակտիվ բանավեճ, որի շրջանակներում ձևավորվել են երկու հիմնական մոտեցումներ: ԱՄՆ-ն ընդգծում է ԱԲ-ի ընդհանուր արտադրողականության աճի հնարավորությունները, հատկապես այն տնտեսությունների համար, որոնք ներդրումներ են կատարում ԱԲ ենթակառուցվածքի զարգացման մեջ և ապահովում ԱԲ-ի և աշխատուժի փոխլրացում: Այս մոտեցման համաձայն, ԱԲ-ն կարող է լայնածավալ տնտեսական օգուտներ ապահովել, եթե այն զուգորդվի համապատասխան քաղաքականությամբ:

Ի հակադրություն այս տեսակետի՝ Դարոն Աջեմօղլուն զգուշացնում է գերակշռող ավտոմատացման վտանգների մասին, նախազգուշացնելով, որ ԱԲ-ն կարող է հանգեցնել այնպիսի երևույթի, որը նա անվանում է «միջակ ավտոմատացում»: Սա այն իրավիճակն է, երբ ԱԲ-ն փոխարինում է աշխատատեղերը առանց զգալի արտադրողականության աճ ապահովելու:¹ Նա պաշտպանում է մարդակենտրոն ԱԲ-ի մոտեցումը, որի դեպքում ԱԲ-ն ծառայում է աշխատուժի հմտությունների բարձրացմանը, այլ ոչ թե փոխարինմանը: Նրա կարծիքով անհրաժեշտ են նպատակային քաղաքականություններ, որոնք կկանխեն ավելորդ ավտոմատացումը և կխթանեն այնպիսի ԱԲ տեխնոլոգիաների զարգացումը, որոնք աջակցում են նոր աշխատատեղերի և ոլորտների ձևավորմանը:

Այս բանավեճը ընդգծում է, որ ԱԲ-ի հաջող ինտեգրումը տնտեսության մեջ կախված է ոչ միայն տեխնոլոգիական պատրաստվածությունից, այլև ճիշտ մշակված քաղաքականությունից:

ԱԲ ազդեցության սցենարային քննարկում Հայաստանի օրինակով

Շատ մեծ է անորոշությունը, թե ԱԲ-ն ինչ ազդեցություն կունենա տնտեսությունների վրա և որքանով կազդի համախառն ներքին արդյունքի (ՀՆԱ) աճի վրա: Չնայած առաջատար գնահատականները վկայում են ԱԲ-ի հետ կապված

¹ Այս զգուշավոր մոտեցումը վիճարկում է Ջորջ Մեյսոնի համալսարանի Թայլեր Քոուենը, ով պնդում է, որ Աճեմօղլուի գնահատականները կարող են համեստ լինել, քանի որ դրանք հիմնականում ենթադրում են, որ ԱԲ-ն ավտոմատացնում է գոյություն ունեցող առաջադրանքները՝ ավելի քիչ կարևորություն տալով այն հնարավորությանը, որ ԱԲ-ն կարող է ստեղծել ամբողջովին նոր առաջադրանքներ, ապրանքներ և ոլորտներ:

թողարկման արագ աճի մասին², դրա մակրոտնտեսական ազդեցությունը դեռևս դժվար է նկատել ստանդարտ ցուցանիշներում, ինչը հանգեցնում է ակադեմիական տնտեսագետների և ԱԲ հետազոտողների միջև տեսակետների տարբերությանը³: Սա սցենարային վերլուծությունը հատկապես կարևոր է դարձնում քաղաքականություն մշակողների համար: Այս համատեքստում, կարելի է դիտարկել երեք սցենար, որոնք պատկերում են, թե ինչպես ԱԲ-ն կարող է ձևավորել տնտեսական զարգացումները առաջիկա տասնամյակներում:⁴ Այս սցենարները ներկայացված են Հայաստանի օրինակով, ցույց տալու համար, թե ինչ ձևերով ԱԲ-ն կարող է ինտեգրվել տնտեսության մեջ: ՀՆԱ-ի վրա ազդեցության գնահատականները պայմանական են՝ ավելի շատ ուղղորդող դեր կատարելով, քան ճշգրիտ կանխատեսում, սակայն այս սցենարներն օգնում են քաղաքականություն մշակողներին դիտարկել քաղաքականության փոփոխումները և ռազմավարական ընտրությունները ԱԲ-ի ընդունման հարցում:

Սցենար 1. Ժամանակավոր տնտեսական աճ՝ սահմանափակ ԱԲ տարածմամբ

ԱԲ-ի տնտեսական ազդեցության հնարավոր չափի վերաբերյալ գրականությունում ներկայացված են տարբեր գնահատականներ: ԱՄՆ-ի վերլուծությունը հավասարակշռում է այս տարբեր գնահատականները՝ նշելով, որ զարգացած երկրներում ԱԲ-ն կարող է առաջիկա 10 տարիներին բերել 10-16% տնտեսական աճ: Որպես այս սցենարի կառուցման մեկնարկային կետ՝ սցենարային ուսումնասիրության մեջ ընդունում ենք, որ ԱԲ-ի ազդեցության արդյունքում առաջատար տնտեսություններում ՀՆԱ-ն կաճի 15%-ով գալիք տասնամյակի ընթացքում:

Այս սցենարում Հայաստանը ընդունում է ԱԲ-ն, սակայն առանց համապարփակ պետական քաղաքականությունների, հիմնականում հետևելով արտաքին զարգացումներին և հարմարվելով տեխնոլոգիական փոփոխություններին: ԱԲ-ն լայնորեն ներդրվում է զարգացած երկրներում, իսկ Հայաստանը միայն

² Korinek and McKelvey (2026) աշխատության համաձայն՝ ԱՄՆ-ի համար որակապես ճշգրտված ԱԲ թողարկման աճը 2024 և 2025 թվականների համար տարեկան գնահատվում է 2000 տոկոս:

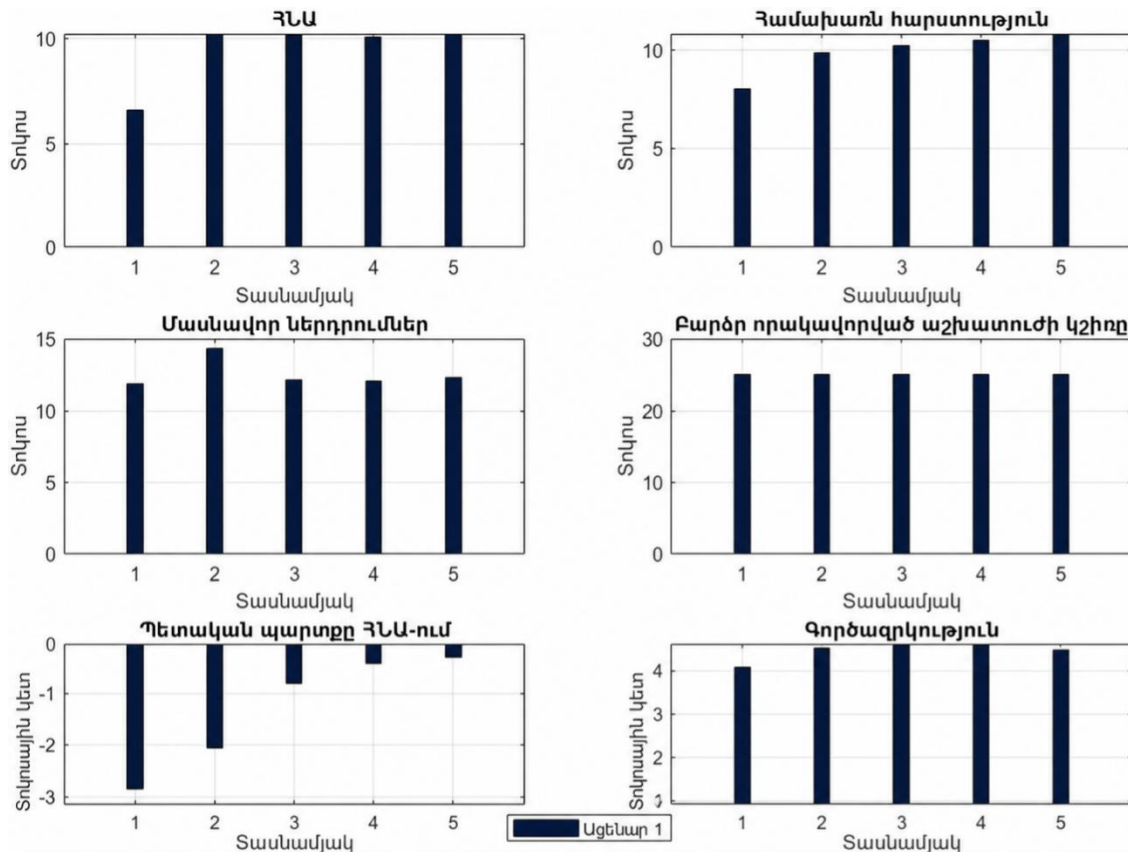
³ Նույնիսկ եթե մինչև 2030 թվականը ԱԲ-ն արագ զարգանա՝ հասնելով կամ գերազանցելով բարձր որակավորում ունեցող մարդկանց կարողությունները, ակադեմիական տնտեսագետները շարունակում են համեմատաբար զգուշավոր մնալ. նրանց մեղիան գնահատականով՝ ԱՄՆ ՀՆԱ-ի աճը 2050 թվականին կկազմի 3.5%, մինչդեռ ԱԲ հետազոտողների շրջանում այդ գնահատականը կազմում է 5.3%:

⁴ Սցենարների կառուցումն իրականացվել է ՀՀ ԿԲ-ում որոշակի վերափոխումների ենթարկված GIMF մոդելային համակարգով, որի նախնական տարբերակը մշակվել է ԱՄՆ կողմից և հրապարակվել հետևյալ փասթաթղթում. Kumhof, Michael, Douglas Laxton, Dirk Muir, and Susanna Mursula. "The global integrated monetary and fiscal model (GIMF)." *IMF Working* (2007).



մասնակիորեն է ինտեգրում նորարարությունները՝ առանց խորքային տնտեսական վերափոխումների:

Գծապատկեր 3. Սահմանափակ ԱԲ տարածման մակրոտնտեսական ազդեցությունները Հայաստանում. Ժամանակավոր բարձր տնտեսական աճին հետևում է սոցիալական բևեռացումն ու գործազրկության աճը



Նշում. Ներկայացված գծապատկերները պատկերում են տնտեսական ցուցանիշների փոփոխությունները՝ համեմատած այն սցենարի հետ, որտեղ ԱԲ-ի ազդեցությունը բացակայում է, այսինքն՝ գնահատում են ԱԲ-ի կուտակային տնտեսական ազդեցությունները: Ժամանակահատվածը ներկայացված է որպես տասնամյակի միջին ցուցանիշ: Օրինակ՝ առաջին տասնամյակում ՀՆԱ-ն միջինում 6.5%-ով բարձր է այն սցենարի համեմատ, որը կգոյանար առանց ԱԲ-ի տարածման: Սակայն երրորդ, չորրորդ և հինգերորդ տասնամյակներում լրացուցիչ աճ չի արձանագրվում, քանի որ աճի տեմպը վերադառնում է ԱԲ-ի ներդրումից առաջ եղած մակարդակին:

Աղբյուր. Հեղինակի գնահատականներ

Գծապատկեր 3-ը ներկայացնում է արդյունքները: Կարճաժամկետ հեռանկարում ԱԲ-ի ազդեցությունը տնտեսության վրա կարող է լինել դրական՝ ապահովելով ՀՆԱ-ի շուրջ 6.5% ավելի բարձր մակարդակ առաջին տասնամյակում: Սակայն, քանի որ երկրի պատրաստվածության մակարդակը մնում է սահմանափակ, արտադրողականության աճը հետագայում դանդաղում է, իսկ տնտեսական աճի տեմպերը վերադառնում են նախկին մակարդակին: Աշխատաշուկայի ներսում շահում են բարձր որակավորում ունեցող աշխատողները, որոնց աշխատանքի

արդյունավետությունը բարձրանում է ԱԲ-ի շնորհիվ, մինչդեռ ցածր որակավորում ունեցող աշխատողները բախվում են գործազրկության բարձրացման ռիսկերին, քանի որ որոշ ոլորտներում ԱԲ-ն ամբողջությամբ փոխարինում է մարդկային աշխատանքը: Արդյունքում, աշխատուժի կառուցվածքում զգալի փոփոխություններ տեղի չեն ունենում, և բարձր որակավորում ունեցող աշխատողների մասնաբաժինը մնում է 25% մակարդակին: Կառավարությունը չի իրականացնում ակտիվ կառուցվածքային քաղաքականություն, որի արդյունքում էլ նվազում է պետական պարտքի կշիռը ՀՆԱ-ի մեջ:

Այս սցենարը հիշեցնում է Իտալիայի SS հեղափոխության փորձը: Չնայած Իտալիան 1990-ականներին ներդրեց նոր տեխնոլոգիաներ, համակարգված ներդրումների և աշխատուժի վերապատրաստման պակասի հետևանքով երկարաժամկետ տնտեսական աճը մնաց սահմանափակ:

Սցենար 1-ը ցույց է տալիս, որ ԱԲ-ի ներդրումը կարող է բերել կարճաժամկետ տնտեսական շահույթ, սակայն առանց համապարփակ պետական քաղաքականության և նպատակային ներդրումների՝ այն չի վերածվում երկարաժամկետ տնտեսական աճի շարժիչի: Արդյունքում, գործազրկության մակարդակը բարձրանում է, հատկապես ցածր որակավորում ունեցող աշխատողների շրջանում, իսկ տնտեսական աճի հնարավորությունները մնում են չիրացված:

Սցենար 2. Կայուն աճ՝ ԱԲ տարածման նպատակային քաղաքականությունների միջոցով

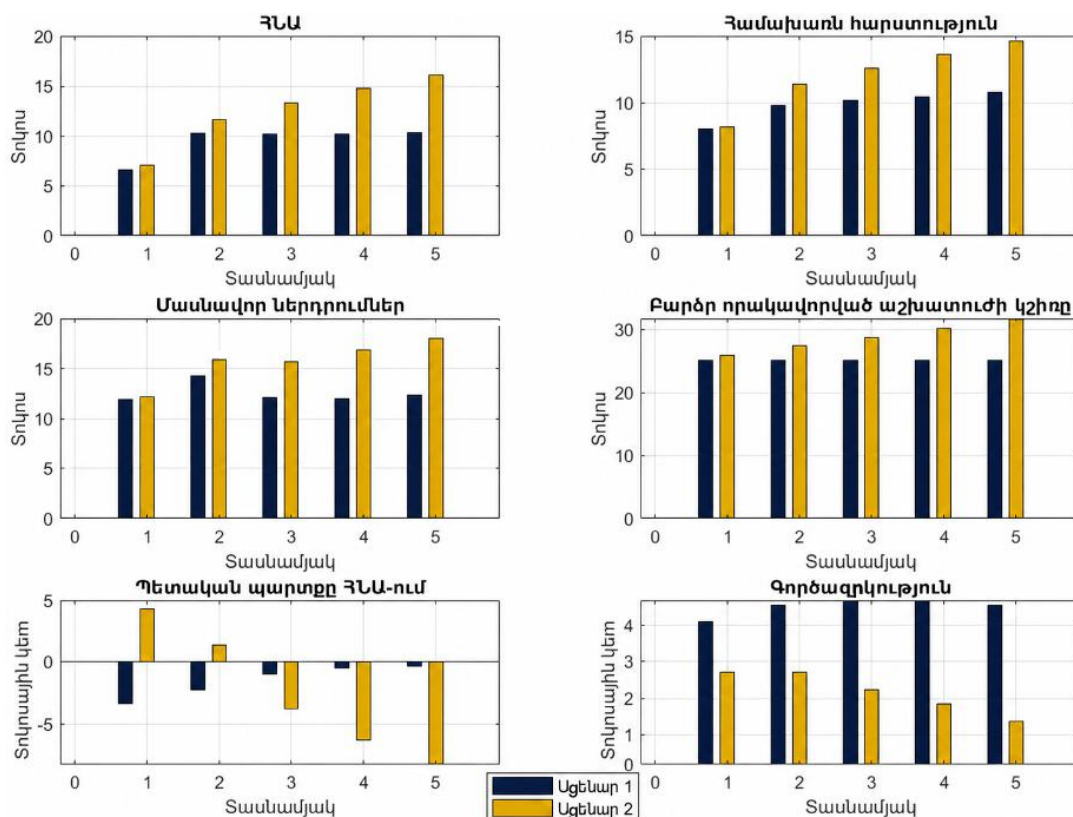
Այս սցենարը ենթադրում է, որ Հայաստանի կառավարությունն իրականացնում է նպատակային ներդրումներ ԱԲ-ի ենթակառուցվածքների, կրթական համակարգի և աշխատուժի վերապատրաստման մեջ: Հիմնական շեշտը դրվում է ԱԲ հետազոտությունների խթանման, նորարարության զարգացման և ԱԲ-ին պատրաստվածության մակարդակի բարձրացման վրա:

Այս քաղաքականության իրականացման համար պետական ներդրումներն առաջին տասնամյակում պետք է կազմեն տարեկան ՀՆԱ-ի մոտ 0.7-0.8%, ինչը հնարավորություն կտա ստեղծել անհրաժեշտ ենթակառուցվածքներ և ապահովել Հայաստանի տնտեսության ԱԲ-ին պատրաստվածության բարձրացումը: Ներդրումներն ուղղվելու են տվյալների մշակման կենտրոնների կառուցմանը, ԱԲ-ի համար հզոր հաշվարկային ենթակառուցվածքների ստեղծմանը, արհեստական բանականության հետ համատեղելի հմտությունների զարգացման կրթական կենտրոնների հիմնադրմանը, ինչպես նաև կիրառական գիտության և

կարգավորման շրջանակների մշակմանը՝ ԱԲ-ի կիրառումն ավելի անվտանգ և արդյունավետ դարձնելու համար:

Կառավարությունը նաև շարունակելու է հետազայում ավելացնել ԱԲ-ի պատրաստվածության մակարդակը՝ իրականացնելով նոր ներդրումներ, որոնք երկրորդ տասնամյակում կկազմեն ՀՆԱ-ի 3%, կամ տարեկան միջինում Գծապատկեր 4-ը 0.3%: համեմատում է 2-րդ սցենարի կանխատեսվող արդյունքները 1-ին սցենարի արդյունքների հետ: Այն ցույց է տալիս, որ ԱԲ-ի պատրաստվածության մակարդակի բարձրացմանն ուղղված նպատակային ներդրումները ապահովում են արտադրանքի, հարստության, մասնավոր ներդրումների և հմտությունների ավելի մեծ ու կայուն աճ՝ միաժամանակ աստիճանաբար նվազեցնելով պետական պարտքը և սահմանափակելով գործազրկության աճը:

Գծապատկեր 4. ԱԲ տարածման առավել խթանող և ներառական քաղաքականությունն ապահովում է ավելի կայուն տնտեսական աճ՝ նպաստելով պետական պարտքի և գործազրկության կրճատմանը



Նշում. Ներկայացված գծապատկերները պատկերում են տնտեսական ցուցանիշների փոփոխությունները՝ համեմատած այն սցենարի հետ, որտեղ ԱԲ-ի ազդեցությունը բացակայում է, այսինքն՝ գնահատում են ԱԲ-ի կուտակային տնտեսական ազդեցությունները: Ժամանակահատվածը ներկայացված է տասնամյակային միջին ցուցանիշներով:

Աղբյուր. Հեղինակի գնահատականներ



Այս պայմաններում ԱԲ-ի ազդեցությունը ավելի մեծ է: Առաջին տասնամյակում տնտեսական աճը հասնում է շուրջ 7.2%-ի, սակայն ի տարբերություն առաջին սցենարի, այստեղ այն շարունակում է աճել, ապահովելով տարեկան ՀՆԱ-ի շուրջ 0.15 տոկոսային կետով բարձրացում հաջորդ 50 տարիներին:

Պետական պարտքի մակարդակը ՀՆԱ-ի նկատմամբ սկզբնական փուլում աճում է, քանի որ կառավարությունը մեծացնում է ներդրումները ենթակառուցվածքների, կրթության և նորարարության մեջ: Սակայն երկարաժամկետ հեռանկարում պարտքի բեռը նվազում է, քանի որ արագանում է տնտեսական աճը:

Աշխատաշուկայում վերապատրաստման ծրագրերի շնորհիվ գործազրկության մակարդակը ավելի քիչ է աճում ի համեմատ Սցենար 1-ի, իսկ աշխատուժի հարմարվողականությունը զգալիորեն բարձրանում է: Բարձր որակավորում ունեցող աշխատողների մասնաբաժինը աճում է 25%-ից մինչև 32%, քանի որ կրթական համակարգը և վերապատրաստման ծրագրերը օգնում են նոր հմտություններ ձեռք բերել: Այնուամենայնիվ, այս սցենարում ևս ցածր որակավորում պահանջող աշխատատեղերը ԱԲ կողմից փոխարինվում են, նպաստելով գործազրկության աճին, ինչը միայն մասնակիորեն է փոխհատուցվում բարձր որակավորմամբ մասնագետների և աշխատատեղերի աճով:

Այս մոտեցումը հիշեցնում է Իռլանդիայի SS ոլորտի վերափոխման օրինակին, որտեղ պետությունը խթանեց կրթական բարեփոխումները, ներգրավեց միջազգային SS ընկերություններ և ստեղծեց տեխնոլոգիական միջավայր, որը նպաստեց երկարաժամկետ բարձր տնտեսական աճին և դրա շարունակականությանը:

Այս սցենարը ցույց է տալիս, որ համակարգված քաղաքականությունների միջոցով հնարավոր է ապահովել ոչ միայն ԱԲ-ի կարճաժամկետ օգուտները, այլև դրա երկարաժամկետ տնտեսական ազդեցությունը՝ խթանելով արտադրողականությունը, նվազեցնելով գործազրկությունը և բարելավելով ֆինանսական կայունությունը:

Սցենար 3. ԱԲ-ով խթանվող տնտեսական վերափոխում

Հայաստանը երրորդ սցենարի շրջանակում ոչ միայն իրականացնում է նպատակային ներդրումներ ԱԲ-ի ենթակառուցվածքների, կրթության և աշխատուժի վերապատրաստման մեջ, ինչպես երկրորդ սցենարի դեպքում, այլև ստեղծում է «աշխատանքի վերակազմավորման գործակալություն», որը նպատակ ունի վերապատրաստել գործազուրկներին և նրանց հմտությունները

համապատասխանեցնել նոր ձևավորվող ճյուղերին՝ միջնաժամկետ և երկարաժամկետ հատվածում գործազրկության աճը բացառելու նպատակով:

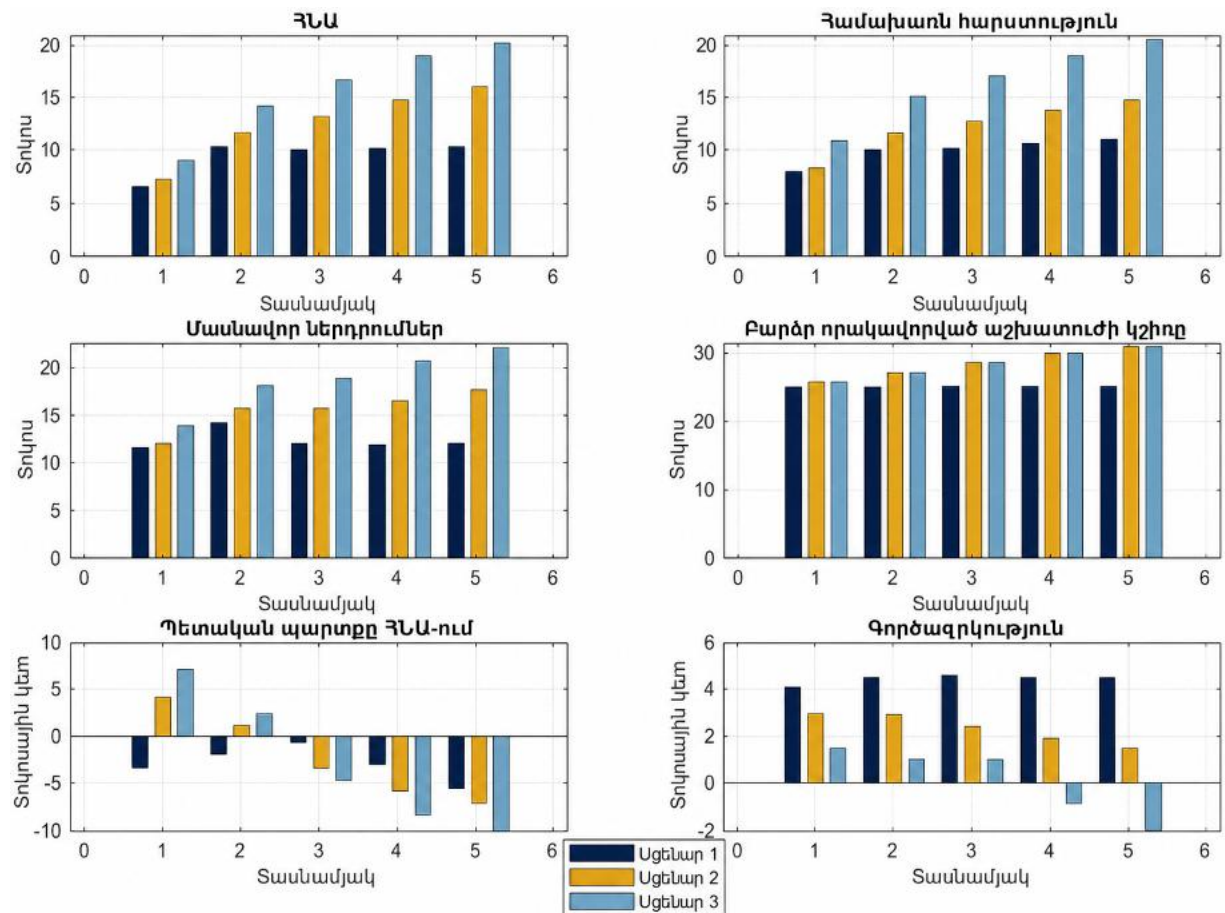
Այս «գործակալությունը», օգտագործելով ԱԲ-ի հնարավորությունները, ավտոմատացված ուսուցման մեթոդներով վերապատրաստում է ցածր և միջին որակավորում ունեցող աշխատողներին, որպեսզի նրանք կարողանան աշխատել նոր զարգացող արդյունաբերություններում: ԱԲ-ն այստեղ օգտագործվում է ոչ միայն որպես աշխատատեղեր փոխարինող և փոխլրացնող տեխնոլոգիա, այլև որպես աշխատուժի կառավարման և վերապատրաստման գործիք, որը կարող է հետևել աշխատաշուկայի պահանջներին և օպտիմալացնել վերապատրաստման ծրագրերը:

Գծապատկեր 3-ը ներկայացնում է արդյունքները: Այս սցենարի պայմաններում ՀՆԱ-ն առաջին տասնամյակում աճում է շուրջ 8.7%-ով, ինչը ավելի բարձր է, քան երկրորդ սցենարի դեպքում: Երկարաժամկետ հեռանկարում տնտեսական աճի տեմպերը արագանում են մինչև 0.3 տոկոսային կետ, ինչը կրկին գերազանցում է երկրորդ սցենարի 0.15 տոկոսային կետը: Այս առավել բարձր տնտեսական աճը պայմանավորված է նոր արդյունաբերությունների ձևավորմամբ և ցածր որակավորում ունեցող աշխատողների համակարգված վերապատրաստմամբ:

Ինչպես երկրորդ սցենարում, բարձր որակավորում ունեցող աշխատողների մասնաբաժինը աճում է 25%-ից մինչև 32%: Տարբերությունն այն է, որ ցածր և միջին որակավորում ունեցող աշխատողները, որոնք կարող էին գործազրկության ռիսկի տակ հայտնվել, վերապատրաստվում են նոր ձևավորվող ոլորտներում աշխատելու համար: Նախնական փուլում գործազրկության աճն ավելի թույլ է, քան առաջին և երկրորդ սցենարներում, քանի որ «աշխատանքի վերակազմավորման գործակալությունն» արագ վերապատրաստում է աշխատանքից դուրս մնացած մարդկանց: Երկարաժամկետ հեռանկարում գործազրկության մակարդակը նվազում է, քանի որ նոր աշխատաշուկաները կլանում են վերապատրաստված աշխատուժին:

Սկզբնական փուլում պետական և մասնավոր ներդրումները ավելի մեծ են, քան երկրորդ սցենարում, քանի որ պահանջվում են ոչ միայն ենթակառուցվածքային և կրթական ներդրումներ, այլև «աշխատանքի վերակազմավորման գործակալության» ֆինանսավորում:

Գծապատկեր 5. Տնտեսական վերափոխմամբ պայմանավորված ԱԲ ինտեգրման քաղաքականությունն ունի ամենաուժեղ և հարատև ազդեցությունը բարձր տնտեսական աճի ապահովման և գործազրկության կրճատման տեսանկյունից



Նշում. Ներկայացված գծապատկերները պատկերում են տնտեսական ցուցանիշների փոփոխությունները՝ համեմատած այն սցենարի հետ, որտեղ ԱԲ-ի ազդեցությունը բացակայում է, այսինքն՝ գնահատում են ԱԲ-ի կուտակային տնտեսական ազդեցությունները: Ժամանակահատվածը ներկայացված է տասնամյակային միջին ցուցանիշներով:

Աղբյուր. Հեղինակի գնահատականներ

Այս սցենարը ցույց է տալիս, որ ԱԲ-ն կարող է ոչ միայն փոխարինել և փոխլրացնել աշխատուժին, այլև դառնալ դրա զարգացման և վերափոխման գործիք, եթե իրականացվեն համապարփակ քաղաքականություններ, ներառյալ ակտիվ վերապատրաստման ծրագրերն ու աշխատաշուկայի կառավարման նոր մոտեցումները:

Այսպիսով, բերված տվյալների և միջազգային փորձի համադրումը թույլ է տալիս եզրակացնել, որ ԱԲ-ն ոչ թե պարզապես հերթական տեխնոլոգիական գործիքն է, այլ տնտեսական կառուցվածքի հիմնարար վերափոխման հզոր շարժիչ, որը տարբերվում է նախորդ տեխնոլոգիական ալիքներից նրանով, որ դրա ազդեցությունը չի սահմանափակվում միայն ֆիզիկական աշխատանքի ավտոմատացմամբ, այլ տարածվում է նաև վերլուծական, որոշումների կայացման, տվյալների մշակման և ստեղծագործական բնույթի աշխատանքների վրա՝ դարձնելով դրա տնտեսական ազդեցությունն ավելի լայն և համակարգային։ Միննույն ժամանակ, ԱԲ-ի հնարավոր օգուտները ինքնաբերաբար չեն իրացվում և մեծապես կանխորոշվում են պետության ռազմավարական դերակատարմամբ։ Դրանք կախված են այն հանգամանքից, թե արդյոք ԱԲ-ն հիմնականում փոխլրացնում է մարդկային աշխատանքը, թե փոխարինում այն, ինչպես նաև երկրի պատրաստվածության մակարդակից՝ թվային ենթակառուցվածքների, մարդկային կապիտալի, նորարարական կարողությունների և կարգավորման դաշտի առումով։ Հայաստանի օրինակով սցենարային վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ սահմանափակ ԱԲ տարածումը կարող է ապահովել միայն ժամանակավոր տնտեսական օգուտներ՝ առավել երկարաժամկետ հատվածում հանգեցնելով սոցիալական բևեռացման և տնտեսական աճի տեմպերի անկման։ Առավել ակտիվ և նպատակային քաղաքականությունը, որն ԱԲ-ն դիտարկում է որպես մարդկային կապիտալի հզորացման գործիք, կարող է այն դարձնել կայուն երկարաժամկետ աճի աղբյուր։ Ամենաուժեղ արդյունքը ձևավորվում է այն դեպքում, երբ ԱԲ-ին ուղղված ներդրումները համադրվում են նպատակային կառուցվածքային բարեփոխումներով, կրթական համակարգի արդիականացման և աշխատուժի վերապատրաստման ակտիվ քաղաքականությունների հետ, որոնք թույլ են տալիս ցածր և միջին որակավորում ունեցող աշխատողներին հարմարվել նոր տնտեսական և տեխնոլոգիական իրականությանը։ Ուստի ԱԲ-ն կարող է նպաստել Հայաստանի արտադրողականության և համաաշխարհային մրցունակության բարձրացմանը և տնտեսական արդիականացմանը, երբ այն ուղեկցվում է համապարփակ, մարդակենտրոն քաղաքականությամբ, որը նվազեցնում է գործազրկության ռիսկերը, բարելավում է հմտությունները և ապահովում, որ տեխնոլոգիական առաջընթացը նպաստի ներառական և կայուն տնտեսական աճին։