**ԱՓ 08/04-04**

Հայաստանի Հանրապետության
կենտրոնական բանկ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՈՒԹՂ

# *ՀԵՔՇԵՐ-ՕԼԻՆԻ ՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԿԻՐԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ*

*Հեղինակ՝*

Վահագն Գրիգորյան

Դրամավարկային քաղաքականության վարչություն

ԵՐԵՎԱՆ 2004

Բովանդակություն

Ներածություն .....էջ 3

1. Հեքշեր-Օլինի տեսության նախնական ենթադրությունները և օգտագործվող հիմնական հասկացությունները .....էջ 5

2. Հեքշեր-Օլինի մոդելի տեսական ներկայացումը ..... էջ 10

3. Հեքշեր-Օլինի մոդելը Հայաստանում: Հիպոթեզներ .. էջ 18

4. Աշխատավարձերի և տոկոսադրույքների միջերկրային վերլուծություն: Աշխատավարձերի ճեղքվածքը Հայաստանում .....էջ 20

5. Կապիտալազինվածության և արտաքին առևտրի ճյուղային կառուցվածքը: Հեքշեր-Օլինի թեորեմի ստուգումը Հայաստանի համար.....էջ 24

6. Հեքշեր-Օլինի տեսության եզրահանգումները Հայաստանի դեպքում.....էջ 33

# ՀԵՔՇԵՐ-ՕԼԻՆԻ ՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԿԻՐԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ*

Վահագն Գրիգորյան

*Դրամավարկային քաղաքականության վարչություն*

Ներկա ժամանակաշրջանում ամբողջ աշխարհը ընդգրկված է գլոբալացման համընդհանուր գործընթացում: Առանձին երկրներ ինտեգրվում են համաշխարհային տնտեսությանը, ներառվում միջազգային տնտեսական հարաբերությունների ոլորտը: Առանց այդ գործընթացների՝ անհնար է պատկերացնել երկրների կայուն զարգացումը արդի միջավայրում. զարգացման բոլոր հնարավորությունները և վտանգները երկրների համար բխում են միջազգային տնտեսությունից:

Միջազգային տնտեսական հարաբերությունների հիմքում միջազգային առևտուրն է, որը պատմականորեն եղել է զարգացման առաջնային ձևը: Այս հիմքի վրա այնուհետև առաջացել են միջազգային ֆինանսները, որոնք զարգանալով՝ այժմ գրեթե կտրվել են միջազգային առևտրի հիմքից և դարձել ինքնաբավ ճյուղ: Այնուամենայնիվ, միջազգային հարաբերություններում որպես հիմնական և առաջնային դիտարկվում է միջազգային առևտուրը, և այս նյութում ուսումնասիրվում է հենց այդ ոլորտը:

Հայաստանի տնտեսության համար միջազգային առևտրի ուսումնասիրությունն ունի առաջնային դեր և նշանակություն: Հայաստանը, լինելով փոքր տնտեսությամբ երկիր, որպես զարգացման ճանապարհ պետք է ընտրի մասնագիտացումը միջազգային առևտրում: Բոլոր երկրների մասնագիտացման հիմքում նրանց համեմատական առավելությունն է այս կամ այն ապրանքի արտադրության մեջ: Վերջինս, իր հերթին, ուղղակիորեն կախված է արտադրական ռեսուրսներով երկրի օժտվածությունից, ինչպիսիք են՝ աշխատուժը և կապիտալը (երկգործոնային տնտեսության մեջ): ***Այս նյութի նպատակն է բացահայտել Հայաստանի օժտվածությունը և համեմատական հարստությունը արտադրության ռեսուրսներով, դիտարկել դրա ազդեցությունը արտաքին առևտրի և ներքին գների վրա:***

Վերլուծության արդյունքում կփորձենք բացահայտել արտադրական ռեսուրսներով Հայաստանի համեմատական հարստությունը (այլ երկրների նկատմամբ) և դիտարկել կապը համեմատական այդ առավելության և փաստացի արտաքին առևտրի կառուցվածքի միջև: Այս դրույթների էմպիրիկ ապացույցները թույլ կտան տեղայնացնել միջազգային առևտրի տեսության հիմնարար եզրակացությունները Հայաստանի համար (երկրների մասնագիտացման ուղղությունները, եկամուտների վերաբաշխումը երկրների ներսում և երկրների միջև, զարգացման հեռանկարները, ապրանքների գների վրա ռեսուրսների գների ազդեցությունը):

Այս նպատակով կիրառվել է միջազգային առևտրի դասական տեսություններից մեկը, որը հայտնի է որպես Հեքշեր-Օլինի կամ արտադրության գործոնների հարաբերության տեսություն:

Առաջին բաժնում նկարագրվում են Հեքշեր-Օլինի տեսության հիմնական հասկացությունները և նախնական ենթադրությունները, որոնք անհրաժեշտ են տեսությունը հասկանալու համար:

Երկրորդ բաժնում քննարկվում են բուն մոդելը և հիմնական եզրակացությունները, որոնք տրվում են տնտեսագետների կողմից այդ տեսության ապացուցման արդյունքում:

Երրորդ բաժնում ներկայացվում են այն հիմնական վարկածները, որոնք պետք է ստուգվեն Հայաստանի և համաշխարհային տնտեսության տվյալների վերլուծության միջոցով:

Չորրորդ բաժնում դիտարկվում է Հայաստանի օժտվածությունը արտադրական ռեսուրսներով, ինչպես նաև արվում են որոշակի դատողություններ այդ ռեսուրսների գների վերաբերյալ:

Հինգերորդ բաժինը հիմնականն է այս աշխատության մեջ: Փորձ է արվում ստուգել Հայաստանի արտաքին առևտրի ռեսուրսատարության համապատասխանությունը ռեսուրսներով օժտվածությանը:

Վեցերորդ բաժնում ամփոփվում են Հեքշեր-Օլինի տեսությունից բխող եզրահանգումները Հայաստանի համար, ընդ որում՝ հնարավորինս հաշվի են առնվել նաև արտաքին առևտրի վերաբերյալ մյուս տեսությունները, և փորձ է արվել որոշակիորեն մեղմել տեսության սահմանափակումները՝ նկատի ունենալով Հայաստանի առանձնահատկությունները:

---

* *Հեղինակների տեսակետները կարող են չհամընկնել ՀՀ կենտրոնական բանկի պաշտոնական դիրքորոշմանը:*

## 1. Հեքշեր-Օլինի տեսության նախնական ենթադրությունները և օգտագործվող հիմնական հասկացությունները

Հեքշեր-Օլինի տեսությունը, որը նաև անվանում են արտադրության գործոնների հարաբերության տեսություն, միջազգային առևտրի դասական տեսություններից է և մշակվել է շվեդ տնտեսագետներ էլի Հեքշերի (1879-1952) և նրա աշակերտ Բերտիլ Օլինի (1899-1979, Նոբելյան մրցանակ - 1977) կողմից: Այն Լրացնում է Դավիդ Ռիկարդոյի միջազգային առևտրի հարաբերական առավելությունների տեսությունը՝ բացահայտելով երկրների հարաբերական առավելությունների առաջացման պատճառները:

Վերոնշյալ նպատակի համար մոդելում արվում են նախնական ենթադրություններ, որոնք ամփոփված են աղյուսակ 1-ում:

*Աղյուսակ 1. Ռիկարդոյի և Հեքշեր-Օլինի արտաքին առևտրի տեսությունների նախնական ենթադրությունները*

| | Հարաբերական առավելությունների տեսություն (Ռիկարդո) | Արտադրության գործոնների հարաբերության տեսություն (Հեքշեր-Օլին) |
|---|---|---|
| **Ենթադրություններ արտադրության գործոնների վերաբերյալ** | | |
| Արտադրության միակ գործոն (աշխատանք) | X | |
| Արտադրության երկու գործոններ (աշխատանք և կապիտալ) | | X |
| Արտադրության գործոնները օգտագործվում են ամբողջությամբ | X | X |
| Երկրների տարբեր օժտվածություն արտադրության գործոններով | | X |
| Առանձին երկրներում արտադրության գործոնների սահմանափակություն | X | X |
| Երկրի ներսում արտադրության գործոնների լիակատար շարժունություն | X | X |
| Երկրների միջև արտադրության գործոնների շարժունության լիակատար բացակայություն | X | X |
| **Ենթադրություններ շուկայի բնույթի վերաբերյալ** | | |
| Երկու երկիր | X | X |
| Երկու ապրանք | X | X |
| Կատարյալ մրցակցություն | X | X |
| Առևտրի ազատություն | X | X |
| Առևտրի հավասարակշռվածություն | X | X |
| Տրանսպորտային ծախսերի բացակայություն | | X |
| **Ենթադրություններ արտադրության բնույթի վերաբերյալ** | | |
| Երկրների ամբողջական մասնագիտացում մեկ ապրանքի արտադրության մեջ | X | |
| Միանման տեխնոլոգիա երկու երկրներում | | X |
| Կայուն հատույց մասշտաբից | X | X |
| **Ենթադրություններ ապրանքների բնույթի վերաբերյալ** | | |
| Մի ապրանքը աշխատատար է, մյուսը՝ կապիտալատար | | X |
| Արժեքի աշխատանքային տեսություն | X | |
| Պահանջարկի կատարյալ առաձգականություն գնից | X | X |
| **Ենթադրություններ սպառման բնույթի վերաբերյալ** | | |
| Սպառողների ճաշակներն ու նախապատվությունները միանման են | X | X |

Քանի որ Հեքշեր-Օլինի տեսությունը հիմնվում է «ռեսուրսատարություն» և «ռեսուրսի առատություն» հասկացությունների վրա, ապա սկզբունքորեն շատ կարևոր է դրանց էության հստակ բնութագրումը:

*Ասում ենք, որ Y ապրանքը կապիտալատար է, եթե դրա միավորի արտադրության համար օգտագործվող կապիտալի և աշխատուժի հարաբերակցությունը (K/L) ավելի մեծ է, քան X ապրանքի միավորի արտադրության համար օգտագործվողը:*

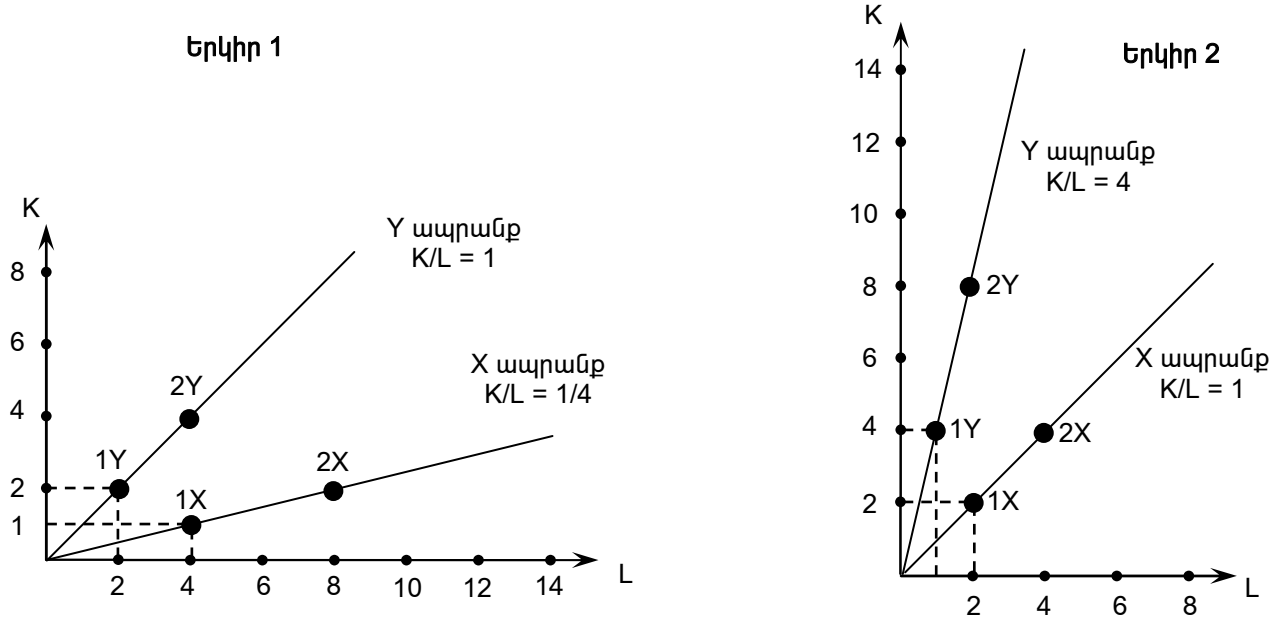
*Այսինքն՝*

$$\frac{K_Y}{L_Y} > \frac{K_X}{L_X}$$

Պետք է նկատել, որ կարևորը ոչ թե կապիտալի բացարձակ օգտագործվող քանակությունն է, այլ միավոր աշխատուժին բաժին ընկնող կապիտալի քանակությունը:

Գրաֆիկորեն ապրանքի կապիտալատարությունը կարելի է պատկերել հետևյալ կերպ (արտադրության կորերի գծային տեսքը բխում է մասշտաբի կայուն հատույցի ենթադրությունից)՝

***Գծ. 1. X և Y ապրանքների ռեսուրսատարությունը 1 և 2 երկրներում***




Չնայած Y ապրանքը կապիտալատար է երկու երկրներում, սակայն K/L հարաբերությունը Y ապրանքի արտադրության մեջ ավելի բարձր է 2 երկրում (K/L=4), քան 1 երկրում (K/L=1): Դրա պատճառները հասկանալու համար պետք է ուսումնասիրել «ռեսուրսի առատություն» հասկացությունը և դրա ազդեցությունը արտադրության գործոնների գների վրա:

«Ռեսուրսի առատությունը» սահմանվում է 2 եղանակով: Մեկը հիմնված է կապիտալի և աշխատուժի ֆիզիկական միավորների հարաբերության վրա, մյուսը՝ դրանց հարաբերական գների հաշվարկի վրա:

Ըստ առաջին եղանակի՝ *2 երկիրը համարվում է կապիտալ ռեսուրսով հարուստ, եթե կապիտալի և աշխատուժի պաշարների հարաբերությունն ավելի մեծ է, քան 1 երկրում:* Նկատենք, որ սա նույնպես կապիտալի բացարձակ արժեքի համեմատությունը չէ, այլ մեկ աշխատողին բաժին ընկնող կապիտալի քանակության հարաբերության համեմատությունը:

$$\frac{TK^1}{TL^1} < \frac{TK^2}{TL^2}$$

Ըստ երկրորդ բնորոշման, *2 երկիրը համարվում է կապիտալով հարուստ, եթե կապիտալի և աշխատուժի հաշվարկային գների հարաբերությունը տվյալ երկրում ավելի փոքր է, քան 1 երկրում:*

$$\frac{PK^1}{PL^1} > \frac{PK^2}{PL^2}$$

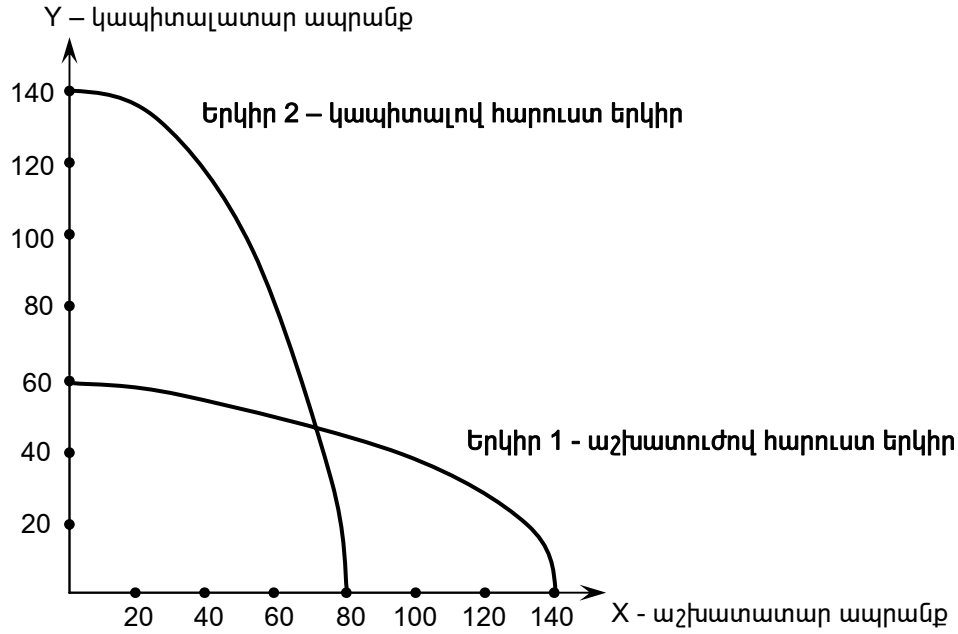
Քանի որ որպես կապիտալի գին հանդես է գալիս տոկոսադրույքը (r), իսկ որպես աշխատուժի գին՝ աշխատավարձը (w), ապա 2 երկիրը կհամարվի կապիտալով հարուստ, եթե.

$$\frac{r^1}{w^1} > \frac{r^2}{w^2}$$

Ըստ էության, այս երկու բնորոշումները սերտորեն փոխկապված են, սակայն, եթե առաջին սահմանումը ներառում է միայն ռեսուրսների առաջարկը, ապա երկրորդը՝ ինչպես դրանց առաջարկը, այնպես էլ պահանջարկը: Ինչպես գիտենք, ռեսուրսների պահանջարկը ածանցյալ պահանջարկ է, որը բխում է այդ ռեսուրսի օգտագործման արդյունքում ստեղծված վերջնական արդյունքի նկատմամբ պահանջարկից: Քանի որ մենք ենթադրել ենք, որ երկու երկրներում սպառողների ճաշակներն ու նախապատվությունները նույնն են, ապա ռեսուրսի առատության երկու բնորոշումն էլ տալիս են նույն արդյունքը: Ամեն դեպքում, երկրորդ բնորոշումն ավելի ճիշտ է արտահայտում երկրի հարստությունը արտադրական ռեսուրսով և ավելի գերադասելի է այն օգտագործել Հայաստանի համար հաշվարկելիս[1]:

Ելնելով նրանից, որ 2 երկիրը առատ է կապիտալով, իսկ Y ապրանքը կապիտալատար ապրանք է, ապա 2 երկիրը կարող է արտադրել հարաբերականորեն ավելի շատ Y ապրանքից, քան X ապրանքից, հետևաբար նրա արտադրական հնարավորությունների կորը թեքված կլինի դեպի Y ապրանքը ցույց տվող առանցքը: Նույն տրամաբանությամբ՝ 1 երկրի արտադրական հնարավորությունների կորը թեքված կլինի դեպի X ապրանքի առանցքը (գծ. 2):

*Գծ. 2. 1 երկրի և 2 երկրի արտադրական հնարավորությունների կորերը*




Գծապատկերում հստակ երևում են երկրների՝ ռեսուրսներով օժտվածության, ինչպես նաև տարբեր ապրանքների ռեսուրսատարությունների տարբերությունները: Այսպիսով, պարզելով «ռեսուրսի առատություն» և «ռեսուրսատարություն» հասկացությունները, կարող ենք անցնել Հեքշեր-Օլինի մոդելի ներկայացմանը:

## 2. Հեքշեր-Օլինի մոդելի տեսական ներկայացումը

Հեքշեր-Օլինի տեսությունը սեղմ կարելի է ներկայացնել երկու փոխկապակցված թեորեմների միջոցով՝ *Հեքշեր-Օլինի թեորեմի*, որը վերլուծում և կանխատեսում է արտաքին առևտրի կառուցվածքը, և *արտադրության գործոնների գների հավասարեցման թեորեմի (Հեքշեր-Օլին-Սամուելսոնի թեորեմ)*, որը բնութագրում է արտաքին առևտրի ազդեցությունը ներքին ռեսուրսների գների վրա:

---

*[1] Հնարավոր է՝ լինեն դեպքեր, երբ որևէ պատճառով կապիտալի և աշխատուժի պաշարները օգտագործելի չլինեն, օրինակ՝ հնացած լինելու կամ որակավորման անհամապատասխանության: Այս դեպքում ռեսուրսների ֆիզիկական քանակների հարաբերությունը կարող է տարբերվել գների հարաբերությունից, որի դեպքում գերադասելի է օգտագործել վերջին տարբերակը:*

Ելնելով նախնական ենթադրություններից՝ Հեքշեր-Օլինի թեորեմը սահմանվում է հետևյալ ձևով՝ *երկիրը կարտահանի այն ապրանքը, որի արտադրությունը պահանջում է տվյալ երկրի հարաբերականորեն առատ և էժան ռեսուրսի ավելի ինտենսիվ օգտագործում և կներմուծի այն ապրանքը, որի արտադրության համար պահանջվում է երկրի սակավ և թանկ ռեսուրսի ինտենսիվ օգտագործում:* Այլ կերպ ասած՝ «աշխատուժ» ռեսուրսով հարաբերականորեն հարուստ երկիրը կարտահանի աշխատատար ապրանքներ, իսկ «կապիտալ» ռեսուրսով հարուստ երկիրը՝ կապիտալատար ապրանքներ:

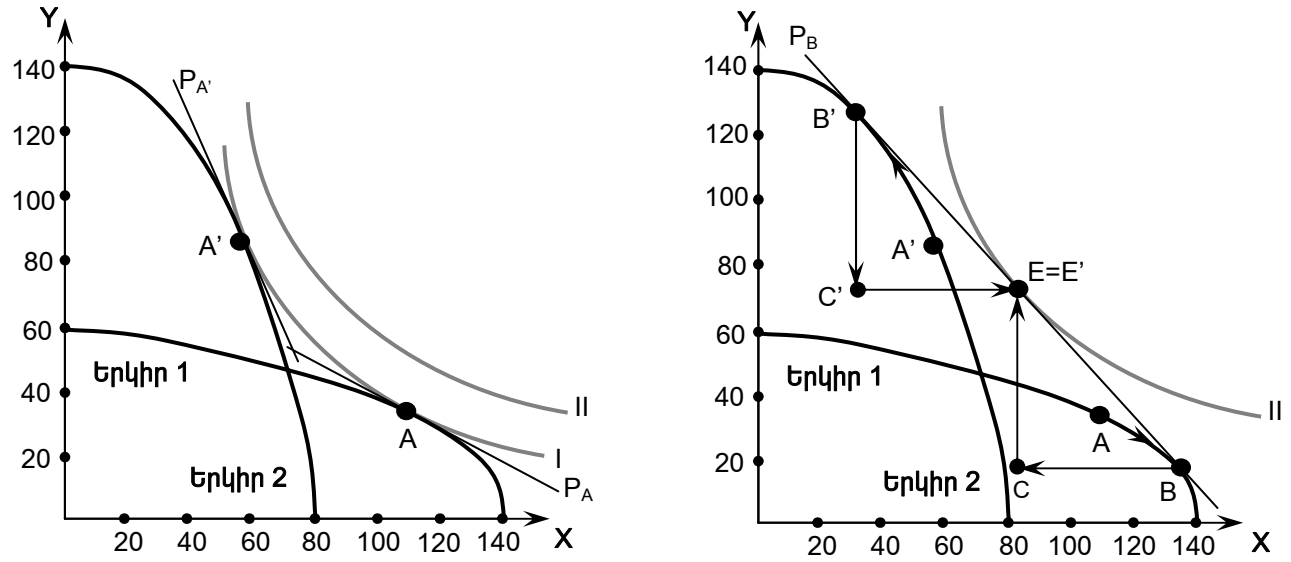
Ելնելով վերոնշյալից՝ կարելի է պնդել, որ 1 երկիրը կարտահանի X ապրանքը, քանի որ այն ավելի աշխատատար է, իսկ աշխատուժը հարաբերականորեն առատ և էժան ռեսուրս է 1 երկրում: Մյուս կողմից, 2 երկիրը կարտահանի Y ապրանքը, քանի որ այն կապիտալատար է, իսկ կապիտալը հարաբերականորեն ավելի էժան արտադրության գործոն է 2 երկրում (այսինքն՝ r/w հարաբերությունը 2 երկրում ավելի փոքր է, քան 1 երկրում):

Մասնագիտացման արդյունքում, ավելի առատ ռեսուրսի սեփականատերերը ավելի շատ եկամոտ են ստանում, քան սակավ ռեսուրսի սեփականատերերը: Դա ցույց կտանք գրաֆիկորեն (գծապատկեր 3):

Այսպիսով, Հեքշեր-Օլինի թեորեմը մեկ քայլ առաջ է գնում հարաբերական առավելությունների դասական տեսություններից՝ այն ոչ միայն ընդունում է, որ առևտուրը իրականացվում է հարաբերական առավելությունների հիման վրա, այլև բացահայտում է հարաբերական առավելությունների առաջացման պատճառը. երկրների տարբեր օժտվածությունը արտադրության գործոններով: Տարբեր երկրներում ապրանքների հարաբերական գների տարբերությունը, հետևաբար նաև նրանց միջև առևտուրը բացատրվում է արտադրության գործոններով տարբեր օժտվածությամբ:

Որպեսզի ապացուցենք և պատկերավոր ներկայացնենք թեորեմը, դիտարկենք գծապատկեր 3-ը:

*Գծ. 3. Հեքշեր-Օլինի թեորեմի գրաֆիկական պատկերումը*




Գծապատկեր 3–ի ձախ կողմում երկու երկրների արտադրական հնարավորությունների կորերն են (1 երկրինը թեքված է դեպի X ապրանքի առանցքը, 2 երկրինը՝ դեպի Y ապրանքի առանցքը): Քանի որ երկու երկրներում սպառողների ճաշակներն ու նախապատվությունները նույնն են, ապա նրանք կունենան անտարբերության կորերի միևնույն պատկերը[2]: I անտարբերության կորը (որը նույնն է երկու երկրների համար) շոշափում է 1 երկրի արտադրական հնարավորությունների կորը A կետում, իսկ 2 երկրի արտադրական հնարավորությունների կորը՝ A' կետում: I անտարբերության կորն այն ամենաբարձր անտարբերության կորն է, որին կարող են հասնել 2 երկրները առևտրի բացակայության պայմաններում, իսկ A և A' կետերը ներկայացնում են այդ պայմաններում նրանց արտադրության և սպառման հավասարակշռության կետերը:

A և A' կետերում արտադրական հնարավորությունների կորերի շոշափումը որոշում է Y ապրանքի հարաբերական գինը՝ արտահայտած X ապրանքի միջոցով, 1 և 2 երկրներում փակ տնտեսության պայմաններում՝ $P_A$ և $P_{A'}$: Քանի որ Y ապրանքն ավելի էժան է 2 երկրում, իսկ X ապրանքը՝ 1 երկրում ($P_A$ կորի թեքվածությունն ավելի վերընթաց է, քան $P_{A'}$ կորինը), ապա 2 երկիրն ունի Y ապրանքի համեմատական առավելություն, իսկ 1 երկիրը՝ X ապրանքի:

---

*[2] Նկատենք, որ Հեքշեր-Օլինի տեսությունը չի պահանջում, որ անտարբերության կորերը ամբողջությամբ համընկնեն: Այն ընդամենը պայման է դնում, որ սպառողների ճաշակներն ու նախապատվությունները չլինեն այնքան տարբեր, որ երկու երկրները միմյանց հետ առևտուր անելու ոչ մի շարժառիթ չունենան և չմնան փակ տնտեսության մեջ:*

Գծապատկեր 3-ի աջ մասը ցույց է տալիս, որ առևտրային հարաբերությունների մեջ մտնելուց հետո 1 երկիրը մասնագիտանում է X ապրանքի արտադրության մեջ[3], իսկ 2 երկիրը՝ Y ապրանքի արտադրության (ցույց է տրված սլաքներով): Մասնագիտացումը արտադրության մեջ կշարունակվի այնքան ժամանակ, քանի դեռ 1 երկիրը չի հասել B կետին, իսկ 2 երկիրը՝ B' կետին, որտեղ երկու երկրների արտադրական հնարավորությունների կորերը կդառնեն $P_B$ ընդհանուր գնի ուղղի շոշափողները: Այնուհետև 1 երկիրը կարտահանի X ապրանքը՝ Y ապրանքի ներմուծման դիմաց և կսպառի E կետում, որը գտնում է II անտարբերության կորի վրա (գծապատկերում BCE առևտրի եռանկյունն է): Մյուս կողմից, 2 երկիրը կարտահանի Y ապրանքը՝ փոխանակելով X ապրանքի հետ և կսպառի E' կետում, որը համընկնում է E կետի հետ (եռանկյուն B'C'E'):

Կարելի է նկատել, որ X ապրանքի արտահանումը 1 երկրի կողմից հավասար է X ապրանքի ներմուծմանը 2 երկրի կողմից (BC=C'E'): Նմանապես, Y ապրանքի արտահանումը 2 երկրի կողմից հավասար է 1 երկրի կողմից այդ ապրանքի ներմուծմանը (B'C'=CE): Իսկ հավասարակշիռ գինը՝ $P_B$, գտնվում է ինքնաբավ վիճակում (ավտարկիա) գրանցված հարաբերական գների միջև՝

$$\frac{P_X}{P_Y} < P_B < \frac{P_X'}{P_Y'}$$

Հեքշեր-Օլինի տեսության մյուս բաղկացուցիչ մասը Հեքշեր-Օլին-Սամուելսոնի կամ արտադրության գործոնների գների հավասարեցման թեորեմն է, որը Հեքշեր-Օլինի թեորեմի հետևանքը կամ եզրակացությունն է և գործում է միայն այն դեպքում, երբ գործում է Հեքշեր-Օլինի թեորեմը:

*Ըստ արտադրության գործոնների գների հավասարեցման թեորեմի՝ միջազգային առևտուրը գործնականորեն հավասարեցնում է երկրներում միատեսակ արտադրական գործոնների օգտագործումից ստացվող հարաբերական և բացարձակ եկամուտները:* Արտաքին առևտուրը, որպես այդպիսին, հանդիսանում է արտադրության գործոնների միջազգային տեղափոխման փոխարինող:

Սա նշանակում է, որ միջազգային առևտուրը կհանգեցնի նրան, որ միատիպ աշխատուժի աշխատավարձը (այսինքն՝ կրթության նույն մակարդակով, որակավորմամբ, հմտություններով և արտադրողականությամբ) համահավասար կլինի առևտրին մասնակցող բոլոր երկրներում (եթե տեսության նախապայմանները տեղի ունեն): Միջազգային առևտուրը հավասարեցնում է նաև միատեսակ կապիտալից եկամուտները (այսինքն՝ միևնույն հատույցով և ռիսկով կապիտալից): Դա կարելի է ցույց տալ գրաֆիկորեն (գծ. 4):

$P_X/P_Y$ և w/r փոփոխականների միջև կապը երկու երկրներում միատիպ է, քանի որ երկու երկրներն օգտագործում են միատեսակ տեխնոլոգիա, և առկա է ազատ մրցակցություն:

Մինչև առևտրային հարաբերությունների մեջ մտնելը 1 երկիրը գտնվում է A կետում, որի դեպքում $P_X / P_Y = P_A$, այն դեպքում, երբ 2 երկիրը գտնվում է A' կետում և $P_X / P_Y = P_{A'}$: 1 երկրում w/r հարաբերության ավելի ցածր լինելու և 2 երկրում առևտրի բացակայության պայմաններում $P_A$-ն ավելի ցածր է, քան $P_{A'}$-ը, այդ իսկ պատճառով 1 երկիրն ունի համեմատական առավելություն X ապրանքի արտադրության մեջ:

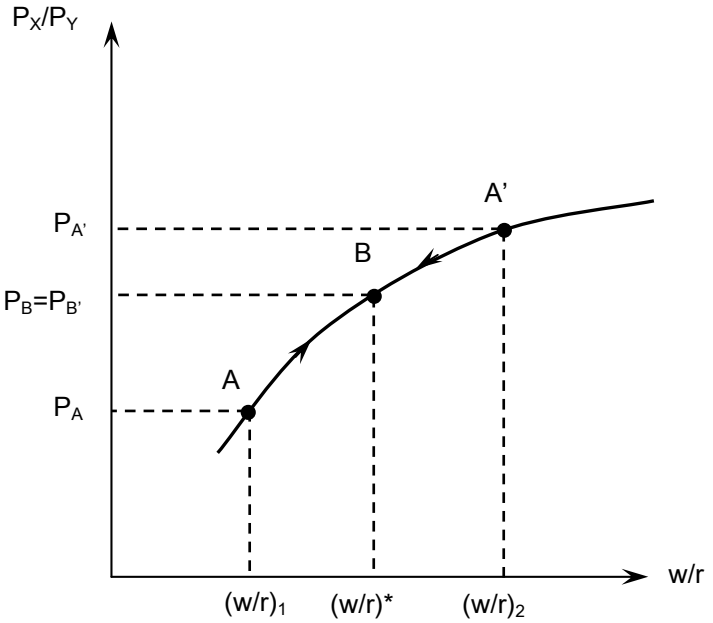
Քանի որ 1 երկիրը (աշխատուժով հարաբերականորեն հարուստ) մասնագիտանում է X ապրանքի (աշխատատար ապրանքի) արտադրության մեջ և միաժամանակ կրճատում է Y ապրանքի արտադրությունը, ապա աշխատուժի նկատմամբ պահանջարկն աճում է կապիտալի նկատմամբ պահանջարկի համեմատ և w/r հարաբերությունը աճում է: Դա 1 երկրում $P_X/P_Y$ գնի աճի պատճառ է հանդիսանում: Մյուս կողմից, կապված այն հանգամանքի հետ, որ 2 երկիրը (կապիտալով հարաբերականորեն հարուստ) մասնագիտանում է Y ապրանքի (կապիտալատար ապրանքի) արտադրության մեջ, նրա հարաբերական պահանջարկը կապիտալի նկատմամբ աճում է, և w/r հարաբերակցությունը նվազում: Դա հանգեցնում է $P_X/P_Y$ հարաբերական գների աճի 2 երկրում: Այս գործընթացը կշարունակվի այնքան ժամանակ, քանի դեռ չի հաստատվել հավասարակշռությունը B = B' կետում, որի ժամանակ $P_B = P_{B'}$ և w/r = (w/r)* երկու երկրներում: Նկատենք, որ $P_B = P_{B'}$ հավասարությունը հնարավոր է միայն այն դեպքում, երբ w/r-ը նույնանման է երկու երկրներում, քանի որ, ըստ մեր նախապայմանների, երկրները գործում են ազատ մրցակցային դաշտում և օգտագործում են միանման տեխնոլոգիա: Նշենք նաև, որ $P_B = P_{B'}$-ը գծապատկերում գտնվում է $P_A$ և $P_{A'}$ գների միջև, իսկ (w/r)* հարաբերակցությունը՝ $(w/r)_1$ և $(w/r)_2$ կետերի միջև: Այսպիսով, առևտրային հարաբերությունների հաստատումից հետո $P_X/P_Y$ հարաբերությունը կհավասարվի միայն այն դեպքում, երբ կհավասարվեն 2 երկրների արտադրական գործոնների w/r հարաբերական գները[4]:

---

*[3] Մասնագիտացման արդյունքում, քանի որ X ապրանքը աշխատատար է, «աշխատուժ» ապրանքի նկատմամբ ներկայացվում է լրացուցիչ պահանջարկ, որի արդյունքում աճում է «աշխատուժ» ապրանքի գինը «կապիտալի» համեմատ, և շահում են աշխատուժի սեփականատերերը (այսինքն՝ այն ռեսուրսի, որը երկրում հարաբերականորեն առատ է և էժան): Նույն տրամաբանությամբ՝ 2 երկրում մասնագիտացման արդյունքում շահում են «կապիտալ» ռեսուրսի սեփականատերերը:*

*[4] Արտադրության գործոնների բացարձակ գների հավասարեցման ապացույցն ավելի բարդ է և չի ներկայացվում այս հետազոտությունում:*

*Գծ. 4. Արտադրության գործոնների հարաբերական գների հավասարեցումը*




Կարող ենք նկատել, որ առևտուրը հանդես է գալիս որպես արտադրության գործոնների միջազգային շարժերը փոխարինող երևույթ: Արտադրության գործոնների միջազգային շարժի հնարավորության դեպքում դրանց գները հավասարվում են այդ շարժի միջոցով: Այլ հավասար պայմաններում, աշխատուժը տեղաշարժվում է ցածր աշխատավարձով երկրներից դեպի բարձր աշխատավարձով երկրները այնքան ժամանակ, քանի դեռ աշխատավարձերի մակարդակները չեն հավասարվել երկու երկրներում: Նմանապես, կապիտալի արտահոսք կնկատվի ցածր տոկոսադրույքներով երկրում և ներհոսք՝ բարձր տոկոսադրույքներով երկրում: Այն դեպքում, երբ առևտուրը հավասարեցնում է գները, արտադրության գործոնների պահանջարկից ելնելով, միջազգային շարժը գործում է՝ ելնելով դրանց առաջարկից: Գործոնների որոշ (բայց ոչ լիարժեք) շարժունության դեպքում կպահանջվի ավելի փոքր ծավալների առևտուր՝ դրանց գները հավասարեցնելու համար:

Միջազգային առևտուրը ազդում է ոչ միայն երկրների միջև արտադրության գործոնների գների հարաբերության վրա, այլև երկրների ներսում գործոնների գների և եկամուտների վրա: Ինչպես հետևեց գծապատկեր 4-ից, առևտուրն ավելացնում է այն գործոնի գինը, որով երկիրը հարաբերականորեն հարուստ է և նվազեցնում է այն գործոնի գինը, որով երկիրը հարաբերականորեն աղքատ է: Քանի որ՛ մինչև առևտրային հարաբերությունների մեջ մտնելը, և՛ դրանից հետո աշխատուժը և կապիտալը ամբողջությամբ ընդգրկված են արտադրության մեջ, ապա դրանց սեփականատերերի եկամուտները նույնպես կունենան նույն միտումը, ինչ որ՝ այդ ապրանքների գները: Այսպիսով, առևտուրը 1 երկրում (էժան աշխատուժով և թանկ կապիտալով) աշխատողների իրական եկամուտների աճի և կապիտալի սեփականատերերի իրական եկամուտների նվազման հիմնական գործոնն է: Մյուս կողմից՝ միջազգային առևտուրը նվազեցնում է աշխատողների իրական եկամուտները և ավելացնում կապիտալի սեփականատերերի իրական եկամուտները 2 երկրում (էժան կապիտալով և թանկ աշխատուժով):

Սակայն այս արդյունքները ստացվում են այն դեպքում, եթե արտադրության գործոններն անարգել շարժվում են մի ճյուղից մյուսը: Չնայած երկարաժամկետ հատվածում այս միտումները գործում են, սակայն կարճաժամկետ հատվածում շարժունության գաղափարը կասկածի տակ է դրվում, քանի որ՛ աշխատուժը, և՛ կապիտալը կարճ ժամանակահատվածում ունեն ցածր շարժունություն:

Պետք է նշել նաև, որ ավելցուկային ռեսուրսների սեփականատերերի շահույթը երկրի ներսում եկամուտների վերաբաշխումից միշտ ավելի շատ է, քան սակավ ռեսուրսների սեփականատերերի կորուստը[5]: Հետևաբար, պետությունը իր հարկային և ծախսային քաղաքականության միջոցով հնարավորություն ունի այդ գերշահույթը վերաբաշխել այնպես, որ երկու ռեսուրսների սեփականատերերը սկզբնական վիճակի համեմատ ստանան լրացուցիչ եկամուտ:

---

*[5] Այս պնդումն ավելի ընդհանրացված է Ստոլպեր-Սամուելսոնի թեորեմով (տե՛ս Stolper W., Samuelson P., "Protection and Real Wages", Review of Economic Studies 9, 1941, pp. 58-73), ըստ որի՝ եթե, օրինակ, բարձրանա աշխատատար ապրանքի գինը, ապա աշխատուժի գինը կբարձրանա ավելի մեծ համամասնությամբ, քան գների աճն է: Մինչդեռ մյուս գործոնի գինը կնվազի, որը, սակայն, պարտադիր չէ, որ լինի ավելի մեծ համամասնությամբ, քան աշխատատար ապրանքի գների աճն է: Այս թեորեմը 2x2x2 (2 գործոն – 2 ճյուղ – 2 երկիր) հավասարակշռության մոդելի հետևանք է, որի մասնավոր դեպքը հենց Հեքշեր-Օլինի տեսությունն է (տե՛ս Silberberg E., Suen W., "The Structure of Economics: a Mathematical Analysis", New York, McGraw Hill, 2000):*

Նույնիսկ ոչ խորը վերլուծության արդյունքում ակնհայտ է, որ իրականում գործոնների գների հավասարեցում տեղի չի ունենում: Սակայն դրա պատճառը ոչ թե Հեքշեր-Օլին-Սամուելսոնի թեորեմի սխալ լինելն է, այլ այդ թեորեմի նախապայմանների տեղի չունենալու փաստը: Մասնավորապես՝ երկրների մեծամասնությունը չի օգտագործում նույնանման տեխնոլոգիա, կամ տրանսպորտային ծախսերը և առևտրային սահմանափակումները թույլ չեն տալիս, որ գները տարբեր երկրներում հավասարվեն: Առավել ևս, շատ ճյուղեր աշխատում են ոչ կատարյալ մրցակցության և մասշտաբի անկայուն հատույցի պայմաններում: Այդ իսկ պատճառով երկրների աշխատավարձերը և տոկոսադրույքները իրական կյանքում տարբերվում են:

Այս պայմաններում ավելի ճիշտ է ասել, որ միջազգային առևտուրը ընդամենը նվազեցնում է, այլ ոչ թե չեզոքացնում արտադրության միատիպ գործոններից ստացվող եկամուտների տարբերությունները: Դրա պատճառը նաև այն հանգամանքն է, որ բացի եկամուտները հավասարեցնող գործոններից, գոյություն ունեն նաև այլ ուժեր, որոնք ազդում են հակառակ ուղղությամբ, օրինակ՝ տեխնիկական առաջընթացի տեմպերի տարբերությունը զարգացած և զարգացող երկրներում: Սակայն մեկ անգամ ևս նշենք, որ սա չի ժխտում արտադրության գործոնների գների հավասարեցման թեորեմը, քանի որ առևտրի բացակայության դեպքում այդ տարբերությունը կլիներ ավելի զգալի:

Միջազգային տնտեսագիտական շրջանակներում այս մոդելի կիրառումը տվել է վիճելի արդյունքներ: Ամերիկացի տնտեսագետ, Նոբելյան մրցանակակիր Վասիլի Լեոնտևը փորձել է այս մոդելը կիրառել ԱՄՆ տնտեսության համար և ստացել է հակառակ արդյունքներ, որը հայտնի է «Լեոնտևի պարադոքս» անվանումով:[6] Ըստ նրա արդյունքների՝ ԱՄՆ-ը, լինելով կապիտալով հարուստ երկիր, 30%-ով ավելի շատ արտահանում էր աշխատատար ապրանքներ: Լեոնտևը և մի շարք այլ տնտեսագետներ փորձել են բացատրել այդ պարադոքսի պատճառները և հիմնականում հանգել են հետևյալ դատողությունների[7].

1. ընտրված 1947 տարեթիվը ներկայացուցչական չէր,
2. օգտագործվել է երկգործոնային մոդել (աշխատուժ և կապիտալ),
3. ամերիկյան մաքսատուրքերն ավելի շատ պաշտպանում են ներքին արտադրողների շահերը,
4. հաշվարկներում ներառված չէր մարդկային կապիտալը[8]:

Տնտեսագիտական միտքը ապացուցել է նաև, որ Հեքշեր-Օլինի նախապայմաններից երկուսը գրեթե միշտ տեղի ունեն: Դրանք են՝

- սպառողների ճաշակները և նախապատվությունները տարբեր երկրներում էապես չեն տարբերվում (Հոութակեր),
- հակադարձ գործոնատարությունը (մի ապրանքը մեկ երկրում աշխատատար է, մյուսում՝ կապիտալատար) իրական աշխարհում շատ հազվադեպ է հանդիպում (Լեոնտև, Բոլլ):

Այնուամենայնիվ Հեքշեր-Օլինի տեսությունը դեռևս ամբողջությամբ չի հաստատվել էմպիրիկ ճնով, սակայն այն չի մերժվում և ընդունվում է որպես միջազգային առևտրի դասական տեսություններից մեկը:[9]

## 3. Հեքշեր-Օլինի մոդելը Հայաստանում. վարկածներ

Ելնելով վերոնշյալ մոդելի տեսական դրույթներից՝ փորձ է արվել այդ մոդելը կիրառել Հայաստանում: Կիրառության հիմքում դրվել են մոդելի արդյունքների վերաբերյալ մեր վարկածները:

Այդ վարկածներից առաջինն այն է, որ ***Հայաստանը, մյուս երկրների համեմատ, աշխատուժով օժտված երկիր է***: Խորհրդային Միության փլուզումից հետո Հայաստանի առջև ծառացավ կապիտալի մաշվածության հիմնախնդիրը: Այսինքն՝ եթե Խորհրդային Միության երկրների մեջ Հայաստանը թեկուզ և համարվեր կապիտալով համեմատաբար հարուստ երկիր, այնուամենայնիվ մյուս զարգացած երկրների համեմատ նա աշխատուժով օժտված երկիր է:

Մյուս վարկածը, որը բխում է առաջինից, ներմուծման համեմատ ***Հայաստանի արտահանման ցածր կապիտալազինվածությունն է:***

---

*[6] Տե՛ս Leontief W., "Domestic Production and Foreign Trade: the American Capital Position Re-examined", Proceedings of the American Philosophical Society 97, 1953, էջ 331-349:*

*[7] Տե՛ս Keesing D., "Labor Skills and Comparative Advantage", American Economic Review, Papers and Proceedings 56, 1996, May, N2, էջ 249-258, Hartigan J., "The US Tariff and Comparative Advantage: a Survey of Method", Weltwirtschaftliches Archiv 117, 1981, N1, էջ 61-109, Boldwin R., "Determinants of the Commodity Structure of US Trade", American Economic Review 61, 1971, March, N1, էջ 126-146:*

*[8] Մարդկային կապիտալ ասելով ի նկատի ունենք բարձր որակավորում ունեցող աշխատուժը, որի համար կատարվել են մեծ ծավալների ներդրումներ:*

*[9] Տե՛ս Bowen H., Leamer E., Sveikauskas L., "Multicountry, Multifactor Tests of the Factor Abundance Theory", American Economic Review 77, 1987, Dec., N5*

Առաջին երկու վարկածների ապացուցումը թույլ կտա Հեքշեր-Օլինի տեսությունից բխող եզրակացությունները կիրառել Հայաստանի դեպքում, ինչպես նաև որոշակի դատողություններ անել երկրի զարգացման վերաբերյալ:

Մասնավորապես՝ աշխատատար ապրանքների արտահանման դեպքում կարելի է եզրակացություն անել, որ Հայաստանը զարգացման սկզբնական փուլում է, իսկ կայուն զարգացման համար (կենսամակարդակի աճ, որը ենթադրում է միայն աշխատավարձերի աճ) անհրաժեշտ է մասնագիտանալ կապիտալատար (գիտատար) ապրանքների արտադրության մեջ, հետևյալ երկու պատճառով՝

1. Աշխատատար ճյուղերում արտադրողականության (աշխատավարձի) աճը սահմանափակ է՝ արտադրության բնույթից ելնելով:
2. Աշխատատար ճյուղերի արտադրանքը մրցակցում է համաշխարհային շուկայում իր ցածր ծախսերով՝ ցածր աշխատավարձի հաշվին (այլ կերպ ասած՝ աշխատատար ճյուղերում մասնագիտացած պետության սահմանած աշխատավարձերը սահմանափակված են նույն ոլորտում գործող մյուս երկրների աշխատավարձերի մակարդակով. օր. Չինաստան, Հնդկաստան և այլն):

Երկրների զարգացումը կապված է կապիտալի կուտակման հետ, որի պայմաններում երկրները հնարավորություն են ստանում զարգանալ, աշխատատար ապրանքների արտադրությունից անցնել կապիտալատար ապրանքների արտադրության, որը բարձրացնում է 1 աշխատողին բաժին ընկնող արդյունքի մեծությունը, հետևաբար նաև՝ աշխատողների կենսամակարդակը[10]: Ուստի Հայաստանում կենսամակարդակի աճ կարող է նկատվել միայն այն դեպքում, երբ տեղի ունենա կապիտալի կուտակում, որն ուղղված է արտահանվող կապիտալատար ապրանքներ արտադրող ճյուղերում ներդրումներ կատարելուն:

Սակայն ***Հայաստանում կապիտալի կուտակման տեմպերը ցածր են*** երկարաժամկետ և կայուն տնտեսական աճ ապահովելու համար, և այս դատողությունը հաջորդ վարկածն է, որը անհրաժեշտ է ստուգել՝ Հայաստանի ցուցանիշները համեմատելով զարգացող երկրների ցուցանիշների հետ:

Այս վարկածների ստուգումը թույլ կտա հասնել նյութի հիմնական նպատակին, այսինքն՝ ***բացահայտել Հայաստանի օժտվածությունը արտադրության ռեսուրսներով և համեմատական հարստությունը, դիտարկել դրա ազդեցությունը արտաքին առևտրի և ներքին գների վրա, ինչպես նաև որոշակի դատողություններ անել երկրի զարգացման ուղղությունների վերաբերյալ***:

## 4. Աշխատավարձերի և տոկոսադրույքների վերլուծությունը՝ ըստ երկրների: Աշխատավարձերի ճեղքվածքը Հայաստանում

Հայաստանի և գործընկեր երկրների համար նախ հաշվարկվել է աշխատուժի և կապիտալի գների հարաբերակցությունը՝ երկրի՝ աշխատուժով օժտվածության վարկածը ստուգելու համար: Արդյունքները ներկայացված են աղյուսակ 2-ում:

*Աղյուսակ 2. Տոկոսադրույքները և աշխատավարձերը Հայաստանում և գործընկեր երկրներում*

| 1998 | Տոկոսադրույք/ աշխատավարձ | Միջին ամսական աշխատավարձ, ԱՄՆ դոլար | Տարեկան տոկոսադրույք (վարկային տոկոսադրույք – սպառողական գների փոփոխություն) |
|---|---|---|---|
| ԱՄՆ | 0.003 | 2626 | 6.8 |
| Բելգիա | 0.002 | 3045 | 6.3 |
| Ֆրանսիա | 0.003 | 2159 | 5.9 |
| Գերմանիա | 0.002 | 3522 | 8.1 |
| Իտալիա | 0.003 | 2059 | 5.9 |
| Նիդեռլանդներ | 0.002 | 2895 | 4.5 |
| Շվեյցարիա | 0.001 | 3602 | 4.1 |
| Միացյալ Թագավորություն | 0.001 | 2548 | 3.8 |
| Վրաստան | 1.066 | 40 | 42.4 |
| Ռուսաստան | 0.130 | 108 | 14.1 |

[10] *Այս պնդումը ընդհանրացված է Ռիբչինսկու թեորեմով (տե՛ս Rybczynski T., "Factor Endowments and Relative Commodity Prices", Economica 22, 1955, Nov., N84, pp. 336-341), ըստ որի՝ եթե ավելանում է որևէ ռեսուրսի պաշարը, ապա ավելանում է այն ճյուղի արտադրանքը, որն այդ ռեսուրսը օգտագործում է ավելի ինտենսիվորեն, և նվազում է մյուս ճյուղի արտադրանքը: Այս թեորեմը նույնպես 2x2x2 (2 գործոն – 2 ճյուղ – 2 երկիր) հավասարակշռության մոդելի հետևանք է, որի մասնավոր դեպքը հենց Հեքշեր-Օլինի տեսությունն է (տե՛ս Silberberg E., Suen W., "The Structure of Economics: a Mathematical Analysis", New York, McGraw Hill, 2000):*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Թուրքիա | - | - | - |
| Ուկրաինա | 0.700 | 63 | 43.9 |
| Իրան | - | - | - |
| Իսրայել | 0.006 | 1770 | 10.8 |
| ***Միջին*** | **0.160** | **2036** | **13.0** |
| *Հայաստան (1998)* | 1.115 | 35.7 | 39.8 |
| *Հայաստան (1999)* | 1.015 | 37.7 | 38.3 |
| *Հայաստան (2000)* | 0.769 | 42.1 | 32.4 |
| *Հայաստան (2001)* | 0.535 | 44.1 | 23.6 |
| *Հայաստան (2002)* | 0.420 | 47.7 | 20.0 |
| *Հայաստան (2003)* | 0.285 | 56.6 | 16.1 |

Աղյուսակ 2-ից կարող ենք եզրակացնել, որ Հայաստանում, գործընկեր երկրների համեմատ, տոկոսադրույք/աշխատավարձ հարաբերությունը 1998 թվականին բավականին բարձր է եղել: Սակայն այդ գործակցի նվազման դինամիկան բավականին արագ է ընթանում, որը, այնուամենայնիվ, շատ բարձր է զարգացած երկրների համեմատ: 1999 թվականի տվյալներն ավելի մանրամասն ներկայացված են Հավելված 1-ում պատկերված գծանկարում:

Ըստ Հեքշեր-Օլինի տեսության՝ երկրները պետք է մասնագիտանան կա՛մ կապիտալատար, կա՛մ աշխատատար ապրանքների արտադրության մեջ, որը ենթադրում է պարզեցված տարբերակում երկու տիպի երկրների գոյություն՝

- կապիտալով հարուստ երկրներ՝ ցածր տոկոսադրույք և բարձր աշխատավարձ,
- աշխատուժով հարուստ երկրներ՝ բարձր տոկոսադրույք և ցածր աշխատավարձ:

Դինամիկայում դիտարկելով Հեքշեր-Օլինի տեսությունը՝ երկրների զարգացման մասին կարելի է առաջադրել հետևյալ վարկածը (եթե ներառենք նաև մարդկային կապիտալը՝ որպես գործոն). սկզբում՝ աշխատատար ապրանքների արտադրություն – կապիտալի կուտակում - անցում կապիտալատար ապրանքների արտադրությանը – մարդկային կապիտալի կուտակում - անցում գիտատար ապրանքների արտադրությանը (ցայտուն օրինակ է Ճապոնիայի հետպատերազմյան զարգացումը): Այս շղթան բավականին տեսանելիորեն պատկերված է Հավելված 1-ում (առանց միայն զարգացած երկրների համար ներառվող՝ մարդկային կապիտալի գործոնի): Գծապատկերի վրա Հայաստանի զարգացման դինամիկայի դիտարկումը հաստատում է զարգացման նման ընթացքի մասին մեր ենթադրությունը: Այս վարկածից ելնելով՝ կարելի է ասել, որ աշխատավարձը և տոկոսադրույքը հակադարձ համեմատական են՝ աշխատավարձը կախման մեջ է տոկոսադրույքից: Սակայն այս կապը գործում է միայն այլ հավասար պայմաններում, այսինքն, կարծում ենք, ցածր տոկոսադրույքներն անհրաժեշտ, բայց ոչ բավարար պայման են բարձր աշխատավարձերի համար: ***Հավելված 1-ի գծապատկերում պատկերված միտումի բանաձևից կարելի է ասել, որ այլ հավասար պայմաններում, տոկոսադրույքների 1 տոկոս նվազումը հանգեցնում է պոտենցիալ[11] աշխատավարձի 1.6 տոկոս աճի:*** Աղյուսակ 3-ում ներկայացված են Հայաստանի տվյալները 1998 - 2004 թվականներին, հաշվարկվել են պոտենցիալ և իրական աշխատավարձերը, և դիտարկվել է աշխատավարձերի ճեղքվածքը:

***Աղյուսակ 3. Աշխատավարձերի ճեղքվածքը Հայաստանում 1998 - 2004 թթ.***

| | **Տոկոսադրույք** | **Պոտենցիալ աշխատավարձ** | **Իրական աշխատավարձ** | **Աշխատավարձի ճեղքվածք** |
|---|---|---|---|---|
| Հայաստան՝ 98 | 48.5 | 53.1 | 35.7 | 0.672 |
| Հայաստան՝ 99 | 39 | 75.2 | 37.7 | 0.502 |
| Հայաստան՝ 00 | 31.5 | 105.6 | 42.1 | 0.398 |
| Հայաստան՝ 01 | 26.5 | 139.2 | 44.1 | 0.317 |
| Հայաստան՝ 02 | 21.5 | 194.2 | 47.7 | 0.246 |
| Հայաստան՝ 03 | 21 | 201.7 | 56.6 | 0.281 |
| Հայաստան՝ 04 | 18.5 | 246.8 | 67.8 | 0.275 |

[11] *Պոտենցիալ աշխատավարձը (հաշվարկված է միջերկրային վերլուծության մեջ բերված միտման բանաձևով), այլ հավասար պայմաններում, միայն տոկոսադրույքի մակարդակով պայմանավորված աշխատավարձն է, որը պետք է ունենա տվյալ երկիրը: Սակայն այլ գործոնների ի հայտ գալը շեղում է փաստացի աշխատավարձերն իրենց պոտենցիալ մակարդակից:*

Աղյուսակից կարելի է եզրակացնել, որ Հայաստանում էական շեղում կա տոկոսադրույքների և աշխատավարձերի միջև, որը կարելի է բացատրել մի քանի հնարավոր տարբերակներով.

1. Կառուցվածքային բարեփոխումների քաղաքականությունը բավականին անարդյունավետ է, քանի որ իրական աշխատավարձերը, մեծ ճեղքվածք ունենալուց բացի, նաև ավելի են շեղվում պոտենցիալ վիճակից (բացառություն է կազմում 2003 թվականը):
2. Հնարավոր է նաև, որ երկրում տոկոսադրույքները արհեստականորեն ցածր մակարդակի վրա են և չեն արտահայտում վարկային ռիսկերը (որը պայմանավորված է առևտրային կապիտալի ներհոսքի բացակայության պայմաններում ոչ առևտրային կապիտալի գերակշռությամբ՝ պետական վարկեր, մասնավոր տրանսֆերտներ):
3. Իրական աշխատավարձերը շատ ավելի բարձր են, քան պաշտոնական վիճակագրական տվյալներն են (ի հաշիվ տրանսֆերտների[12] և գների մակարդակների տարբերության):
4. Ցածր տոկոսադրույքները երկրում միայն 2003 թվականից հետո հանգեցրին կապիտալի իրական կուտակման (ամբողջ երկրի և ոչ թե տնտեսության առանձին ճյուղերի կտրվածքով), իսկ մինչ այդ դիտվել է կապիտալազինվածության (ձեռնարկությունների վարկավորման) ոչ բավարար աճ:

Ամեն դեպքում, գործընկեր երկրների համեմատ, Հայաստանը աշխատուժով համեմատաբար հարուստ և կապիտալով համեմատաբար աղքատ երկիր է:

## 5. Կապիտալազինվածության և արտաքին առևտրի ճյուղային կառուցվածքը: Հեքշեր-Օլինի թեորեմի ստուգումը Հայաստանի համար

Աշխատանքի այս փուլում փորձ է արվել ճյուղային վերլուծության ենթարկել կապիտալազինվածությունը և արտաքին առևտուրը՝ ստուգելու համար վերջինիս համապատասխանությունը Հեքշեր-Օլինի թեորեմին, ըստ որի՝ Հայաստանը լինելով աշխատուժով հարուստ երկիր, արտահանում է աշխատատար ճյուղերի ապրանքներ և ներմուծում է կապիտալատար ճյուղերի ապրանքներ:

Նախևառաջ տնտեսության ճյուղային գործող դասակարգիչով (Տնտեսական գործունեության տեսակների ընդհանուր դասակարգիչ (NACE)) դասակարգված ճյուղերը վերադասակարգվել են 9 ճյուղերի, որպեսզի ապահովվի արտաքին առևտրի դասակարգչի հետ համադրելիությունը (HS – Harmonized system of calssification and coding - Դասակարգման և կոդավորման համաձայնեցված համակարգ): Վերջինս նույնպես խմբավորվել է ըստ 9 ճյուղերի, որոնք են.

1. գյուղատնտեսություն,
2. սննդի վերամշակում,
3. քիմիական արդյունաբերություն,
4. թեթև արդյունաբերություն,
5. մեքենաներ, սարքեր, տրանսպորտ,
6. լեռնահանքային արդյունաբերություն,
7. ոչ թանկարժեք մետաղներ,
8. այլ արդյունաբերություն,
9. թանկարժեք քարեր և մետաղներ:

Այս ճյուղերի համար հաշվարկվել են կապիտալազինվածության, արտահանման և ներմուծման տվյալները 2001 և 2002 թթ.[13,14], որոնք ներկայացված են գծապատկեր 5-ում:

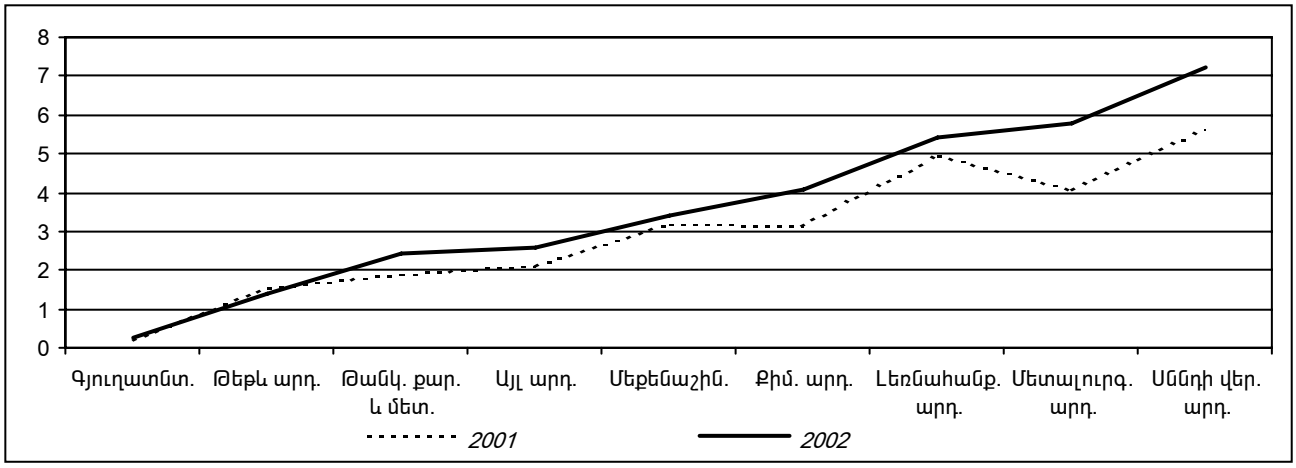
---

*[12] Ցանկացած երկրում ոչ աշխատանքային եկամուտների առկայությունը (տրանսֆերտներ, բնական ռեսուրսներ, նպաստավոր աշխարհագրական դիրք) նվազեցնում է բարձր արտադրողականություն ապահովելու խթանները և մյուս կողից, հանդիսանալով կապիտալի ներհոսք, նվազեցնում է երկրում գործող տոկոսադրույքները՝ խոչընդոտելով ֆինանսական միջնորդության աճը:*

*[13] 2001 թվականից առաջ Ազգային վիճակագրական ծառայության կողմից օգտագործվել է տնտեսության այլ ճյուղային դասակարգիչ (ÏÊÎÍÕ – Îáùåýêîíîìè÷åñêèé êëàññèôèêàòîð íàðîäíîãî õîçÿéñòâà), որը անհամադրելի է դարձնում համեմատությունը:*

*[14] Աշխատուժով հարուստ լինելու տեստի 1998 թվականի արդյունքներով և 2001-02 թվականների արտաքին առևտրի տվյալներով՝ Հեքշեր-Օլինի թեորեմի ստուգումը անտրամաբանական չէ, քանի որ, աշխատուժով հարուստ երկիրը նախ՝ կարճ ժամանակահատվածում չի կարող վերափոխվել կապիտալով հարուստ երկրի, երկրորդ՝ արտաքին առևտրի ճյուղային կառուցվածքի համար հիմք պետք է հանդիսանա արտադրության ռեսուրսներով օժտվածության իրավիճակը որոշակի ժամանակաշրջան առաջ, քանի որ արտադրության կառուցվածքը նույնպես կարճաժամկետ հատվածում չի կարող փոխվել:*

*Գծ. 5. Հայաստանի տնտեսության ճյուղերի կապիտալազինվածությունը 2001 - 2002 թթ. (մլն դրամ/աշխատող)*




Ինչպես երևում է գծապատկերից, Հայաստանում հիմնականում պահպանված է ըստ կապիտալազինվածության ճյուղային աստիճանակարգը, որը համապատասխանում է համաշխարհային տնտեսությունում գործող աստիճանակարգին: Այսպես, արդյունաբերության մեջ ամենացածր կապիատալազինվածությունն ունեն թեթև արդյունաբերության և թանկարժեք քարերի և մետաղների և դրանցից իրերի արտադրության արդյունաբերության ճյուղերը: Մեքենաշինության և քիմիական արդյունաբերության ճյուղերը համաշխարհային տնտեսությունում համարվում են ամենակապիտալատար ճյուղերը, սակայն Հայաստանում դրանց կապիտալազինվածությունը ցածր է, քանի որ այդ ճյուղերի տեխնոլոգիաները հնացած են և չեն իրականացվել խոշոր ներդրումներ վերջին տասնամյակում: Միակ բացառությունը մեր տնտեսության կառուցվածքում գյուղատնտեսությունն է: Զարգացած երկրներում գյուղատնտեսությունը բավականին կապիտալատար ճյուղ է, մինչդեռ Հայաստանում այն ամենաաշխատատարն է: Այդ իսկ պատճառով որոշվեց գյուղատնտեսության ճյուղի առևտուրը չներառել Հեքշեր-Օլինի թեորեմի ստուգման հաշվարկների մեջ, քանի որ այս ճյուղի համար բավարարված չէ Հեքշեր-Օլինի տեսության հիմնական նախապայմաններից մեկը՝ տեղի ունի հակառակ ռեսուրսատարություն, այսինքն՝ երկրները չեն օգտագործում միանման տեխնոլոգիա:

Աղյուսակ 4 և 5-ում ամփոփված են 2001 և 2002 թթ. կապիտալազինվածության, արտահանման և ներմուծման տվյալները՝ ըստ տնտեսության ճյուղերի:

*Աղյուսակ 4. Կապիտալազինվածության, արտահանման և ներմուծման տվյալները՝ ըստ տնտեսության ճյուղերի (2001 թ.)*[12]

| Ճյուղի անվանումը | Կապիտալա-զինվածություն (մլն դրամ/աշխ.) | Արտահանում (մլն ԱՄՆ դոլար) | Ներմուծում (մլն ԱՄՆ դոլար) | Արտահանում/ ներմուծում | Արտահանման կապիտալատարություն (մլն դրամ/աշխ.) | Ներմուծման կապիտալատարություն (մլն դրամ/աշխ.) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Գյուղատնտեսություն | 0.223 | 2.9 | 135.5 | 2.2% | | 0.22 |
| Սննդի վերամշակում | 5.609 | 48.0 | 76.9 | 62.4% | 5.61 | |
| Քիմիական արդյունաբերութ. | 3.147 | 15.9 | 87.6 | 18.2% | | 3.15 |
| Թեթև արդյունաբերություն | 1.529 | 26.7 | 47.8 | 55.9% | 1.53 | |
| Մեքենաշինություն | 3.205 | 39.7 | 141.2 | 28.1% | | 3.21 |
| Լեռնահանք. արդ. | 4.950 | 37.4 | 188.2 | 19.9% | | 4.95 |
| Մետալուրգիա | 4.089 | 43.4 | 36.1 | 120.5% | 4.09 | |
| Այլ արդ. | 2.096 | 4.5 | 57.4 | 7.9% | | 2.10 |
| Թանկ. քարեր և մետ. | 1.897 | 122.9 | 106.8 | 115.1% | 1.90 | |
| ***Միջին*** | ***0.518*** | ***37.9*** | ***97.5*** | ***38.9%*** | ***2.99*** | ***3.75*** |
| **Կապիտալազինվածություն** | | | | | **3.23** | **3.55** |

[12] *Այստեղ և հետագայում գյուղատնտեսության ճյուղը ներառված չէ միջին կապիտալազինվածության ցուցանիշի հաշվարկի մեջ:*

*Աղյուսակ 5. Կապիտալազինվածության, արտահանման և ներմուծման տվյալները՝ըստ տնտեսության ճյուղերի (2002 թ.)*[12]

| Ճյուղի անվանումը | Կապիտալա-զինվածություն (մլն ԱՄՆ դոլար/աշխ.) | Արտահանում | Ներմուծում | Արտահանում/ ներմուծում | Արտահանման կոմպենսացիոն (մլն ԱՄՆ դոլար/տարի) | Ներմուծման կոմպենսացիոն (մլն ԱՄՆ դոլար/տարի) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Գյուղատնտ. | 0.247 | 4.4 | 113.8 | 3.9% | | 0.25 |
| Սննդի վեր. | 7.217 | 54.8 | 78.7 | 69.6% | 7.22 | |
| Քիմիական արդ. | 4.095 | 8.3 | 79.6 | 10.4% | | 4.10 |
| Թեթև արդ. | 1.408 | 29.6 | 33.9 | 87.5% | 1.53 | |
| Մեքենաշինություն | 3.422 | 55.8 | 146.9 | 38.0% | | 3.42 |
| Լեռնահանք. արդ. | 5.405 | 42.1 | 169.8 | 24.8% | | 5.41 |
| Մետալուրգիա | 5.768 | 44.8 | 55.1 | 81.2% | 5.77 | |
| Այլ արդ. | 2.556 | 6.2 | 52.2 | 11.9% | | 2.56 |
| Թանկ. քարեր և մետ. | 2.449 | 258.3 | 213.5 | 121.0% | 2.45 | |
| *Միջին* | *1.193* | *56.0* | *104.8* | *53.5%* | *3.43* | *4.19* |
| **Կապիտալազինվածություն** | | | | | **3.59** | **4.02** |

Արտահանման և ներմուծման կապիտալազինվածությունը հաշվարկվել է 2 եղանակով՝

1. Ճյուղային կապիտալազինվածության ցուցանիշները միջինացվել են՝ կշռվելով մի դեպքում՝ արտահանման ծավալներով, մյուս դեպքում՝ ներմուծման:
2. Ճյուղերը բաժանվել են 2 խմբի՝ արտահանման և ներմուծման, որից հետո հաշվարկվել են այդ 2 խումբ ճյուղերի միջին կապիտալազինվածությունները՝ նույնպես կշռվելով արտահանման և ներմուծման ծավալներով: Որպես ճյուղերի բաժանման ցուցանիշ է ընտրվել արտահանում/ներմուծում միջին ճյուղային ցուցանիշից ճյուղի ցուցանիշի մեծ կամ փոքր լինելու փաստը:

Վերոնշյալ 2 մեթոդով հաշվարկված արտահանման և ներմուծման կապիտալազինվածության ցուցանիշները բերված են աղյուսակ 4 և 5-ում և ամփոփված են աղյուսակ 6-ում:

*Աղյուսակ 6. Արտահանման և ներմուծման կապիտալազինվածության գործակիցները 2001-2002թթ.*

| Կապիտալազինվածություն | I մեթոդ | | II մեթոդ | |
|---|---|---|---|---|
| | 2001 | 2002 | 2001 | 2002 |
| Արտահանում | 3.2 | 3.6 | 3.0 | 3.4 |
| Ներմուծում | 3.6 | 4.0 | 3.8 | 4.2 |

**Ինչպես տեսնում ենք, 2 մեթոդներով հաշվարկված կապիտալազինվածության ցուցանիշները ապացուցում են Հեքշեր-Օլինի թեորեմի հիմնավորվածությունը Հայաստանի համար՝ բոլոր դեպքերում ներմուծման կապիտալազինվածությունն ավելի բարձր է, քան արտահանմանը:**

Սակայն կապիտալազինվածության թվերի՝ միմյանց մոտ լինելը չի կարող համարվել բավականին գոհացուցիչ: Այդ իրավիճակն ավելի խորը վերլուծելու նպատակով մեր կողմից առաջադրվեց վարկած, որ Հայաստանի առևտուրը, ըստ էության, երկու տարբեր ուղղություններ ունի՝ կախված 2 հիմնական գործընկեր երկրների խմբերից՝ ԱՊՀ և ՏՀԶԿ (Տնտեսական համագործակցության և զարգացման կազմակերպություն - OECD):

Այս վարկածը ստուգելու համար արտաքին առևտուրը բաժանվեց ըստ երկրների խմբերի[13].

- ցածր եկամուտներով երկրների հետ (L – low), որտեղ 1 շնչին բաժին ընկնող տարեկան եկամուտը ցածր է 745 ԱՄՆ դոլարից,
- միջինից ցածր եկամուտներով երկրների հետ (LM – lower middle), որտեղ 1 շնչին բաժին ընկնող տարեկան եկամուտը 745-2975 ԱՄՆ դոլար միջակայքում է,

*[13] Երկրների բաժանման համար հիմք է ծառայել Համաշխարհային բանկի կողմից ընդունված՝ երկրների դասակարգումը և «Համաշխարհային զարգացման ինդիկատորներ» 2003 թվականի հրատարակությունում ներկայացված երկրների եկամուտների չափերը (որոշ երկրների եկամուտների մասին տվյալների բացակայության դեպքում տրվել են փորձագիտական գնահատականներ):*

- միջինից բարձր եկամուտներով երկրների հետ (UM – upper middle), որտեղ 1 շնչին բաժին ընկնող տարեկան եկամուտը 2975-9205 ԱՄՆ դոլար միջակայքում է,
- բարձր եկամուտներով երկրների հետ (H – high), որտեղ 1 շնչին բաժին ընկնող տարեկան եկամուտը բարձր է 9205 ԱՄՆ դոլարից:

Երկրների մանրամասն ցանկը՝ իրենց եկամուտներով և դասակարգմամբ ներկայացված է Հավելված 2-ում:

Աղյուսակ 7-ում բերված են 2002 թվականի արտահանման և ներմուծման, ինչպես նաև միջին կապիտալազինվածության տվյալները՝ ըստ երկրների խմբերի:

*Աղյուսակ 7. 2002 թվականի արտահանումը, ներմուծումը և միջին կապիտալազինվածությունը՝ ըստ երկրների խմբերի*

| | L | LM | UM | H | Ընդհանուր | Կապիտա-լազինված. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Արտահանում 2002 (մլն ԱՄՆ դոլար)** | | | | | | |
| Գյուղատնտեսություն | 1.2 | 1.3 | 0.1 | 1.8 | 4.4 | 0.2 |
| Սննդի վերամշակում | 4.8 | 44.1 | 0.7 | 5.2 | 54.8 | 7.2 |
| Քիմիական արդյունաբերություն | 1.5 | 5.4 | 0.1 | 1.2 | 8.3 | 4.1 |
| Թեթև արդյունաբերություն | 0.8 | 3.0 | 0.1 | 25.7 | 29.6 | 1.4 |
| Մեքենաներ, սարքեր, տրանսպորտ | 11.8 | 21.6 | 0.8 | 21.5 | 55.8 | 3.4 |
| Լեռնահանքային արդյունաբերություն | 6.6 | 16.2 | 0.0 | 19.3 | 42.1 | 5.4 |
| Ոչ թանկարժեք մետաղներ | 0.1 | 12.8 | 0.3 | 31.7 | 44.8 | 5.8 |
| Այլ արդյունաբերություն | 0.8 | 2.9 | 0.2 | 2.4 | 6.2 | 2.6 |
| Թանկարժեք քարեր և մետաղներ | 0.2 | 1.5 | 0.2 | 256.5 | 258.3 | 2.4 |
| **Ընդամենը** | **26.5** | **107.5** | **2.5** | **363.5** | **500.0** | **4.1** |
| **Ներմուծում 2002 (մլն ԱՄՆ դոլար)** | | | | | | |
| Գյուղատնտեսություն | 26.0 | 58.4 | 3.0 | 26.5 | 113.8 | 0.2 |
| Սննդի վերամշակում | 10.4 | 21.5 | 19.2 | 27.5 | 78.7 | 7.2 |
| Քիմիական արդյունաբերություն | 8.2 | 31.3 | 3.0 | 37.2 | 79.6 | 4.1 |
| Թեթև արդյունաբերություն | 2.0 | 11.3 | 0.5 | 20.1 | 33.9 | 1.4 |
| Մեքենաներ, սարքեր, տրանսպորտ | 4.1 | 35.6 | 8.4 | 98.8 | 146.9 | 3.4 |
| Լեռնահանքային արդյունաբերություն | 12.8 | 147.0 | 1.7 | 8.4 | 169.8 | 5.4 |
| Ոչ թանկարժեք մետաղներ | 10.8 | 33.6 | 0.5 | 10.3 | 55.1 | 5.8 |
| Այլ արդյունաբերություն | 5.2 | 21.5 | 2.7 | 22.8 | 52.2 | 2.6 |
| Թանկարժեք քարեր և մետաղներ | 0.0 | 15.6 | 1.2 | 196.7 | 213.5 | 2.4 |
| **Ընդամենը** | **53.5** | **317.3** | **37.1** | **421.8** | **829.7** | **4.1** |
| **Զուտ Արտահանում 2002 (մլն ԱՄՆ դոլար)** | | | | | | |
| Գյուղատնտեսություն | 5% | 2% | 2% | 7% | 4% | 0.2 |
| Սննդի վերամշակում | 46% | ***205%*** | 4% | 19% | ***70%*** | 7.2 |
| Քիմիական արդյունաբերություն | 18% | 17% | 5% | 3% | 10% | 4.1 |
| Թեթև արդյունաբերություն | 40% | 27% | ***31%*** | ***128%*** | ***88%*** | 1.4 |
| Մեքենաներ, սարքեր, տրանսպորտ | ***287%*** | ***61%*** | ***10%*** | 22% | 38% | 3.4 |
| Լեռնահանքային արդյունաբերություն | ***51%*** | 11% | 0% | ***231%*** | 25% | 5.4 |
| Ոչ թանկարժեք մետաղներ | 1% | ***38%*** | ***58%*** | ***307%*** | ***81%*** | 5.8 |
| Այլ արդյունաբերություն | 15% | 14% | 6% | 10% | 12% | 2.6 |
| Թանկարժեք քարեր և մետաղներ | ***556%*** | 9% | ***18%*** | ***130%*** | ***121%*** | 2.4 |
| **Միջինը** | **49%** | **34%** | **7%** | **86%** | **60%** | **4.1** |
| **Արտահանման տեսակարար կշիռը** | **5.3%** | **21.5%** | **0.5%** | **72.7%** | **100.0%** | |
| **Ներմուծման տեսակարար կշիռը** | **6.5%** | **38.2%** | **4.5%** | **50.8%** | **100.0%** | |
| **Առևտրաշրջանառության տեսակարար կշիռը** | **6.0%** | **31.9%** | **3.0%** | **59.1%** | **100.0%** | |
| **Արտահանման կապիտալազինվածություն** | **4.11** | **5.94** | **3.54** | **2.86** | **3.43** | **3.59** |
| **Ներմուծման կապիտալազինվածություն** | **4.86** | **4.55** | **6.28** | **4.01** | **4.19** | **4.02** |

Ըստ երկրների խմբերի հետ արտաքին առևտրի կապիտալազինվածության վերլուծությունը ապացուցեց մեր ենթադրությունը Հայաստանի արտաքին առևտրի երկկողմանիության մասին: Այսպես, եթե բացառենք ցածր և միջինից բարձր եկամտով երկրների հետ առևտուրը, որը կազմում է ընդհանուր առևտրաշրջանառության ընդամենը 9.0 տոկոսը, ապա կարելի է անել հետևյալ եզրակացությունները.

- Միջինից ցածր եկամուտ ունեցող երկրների համեմատ (հիմնականում՝ ԱՊՀ երկրներն են) Հայաստանը ավելի հարուստ է կապիտալով, ինչը արտացոլված է նրա արտահանման ավելի բարձր կապիտալազինվածության մեջ՝ 5.9՝ ներմուծման 4.6-ի փոխարեն:
- Բարձր եկամտով երկրների համեմատ (հիմնականում ՏՀՋԿ երկրներն են) Հայաստանը ավելի հարուստ է աշխատուժով, ինչը արտացոլվում է նրա արտահանման ավելի ցածր կապիտալազինվածության մեջ՝ 2.9՝ ներմուծման 4.0-ի դիմաց:

Ըստ էության, ընդհանուր արտահանման և ներմուծման կապիտալազինվածությունների փոքր տարբերությունների պատճառը երկու տարբեր խումբ երկրների առկայությունն է (աղյուսակ 6):

Սակայն մինչև Հեքշեր-Օլինի տեսության եզրակացությունների քննարկմանը անցնելը, անհրաժեշտ է նաև ուսումնասիրել արտաքին առևտուրը՝ պարզելու համար վերջինիս մեջ ներճյուղային առևտրի տեսակարար կշիռը, որը չի ենթարկվում Հեքշեր-Օլինի մոդելի տրամաբանությանը: Ներճյուղային առևտուր (Intra-industry trade) ասելով հասկանում ենք արտաքին առևտրի այն մասը, որն իրականացվում է տարբերակված (դիֆերենցված) ապրանքներով, ի տարբերություն միջճյուղային առևտրի (Inter-industry trade), որտեղ առևտուրը տեղի է ունենում ավելի միատարր (հոմոգեն) ապրանքներով: Այսինքն՝ ներճյուղային առևտուրը հիմնված է ոչ թե էժան ռեսուրսի առկայությամբ պայմանավորված համեմատական առավելության վրա, այլ սպառողների տարբերակված նախասիրությունների վրա, որոնք, օրինակ, Եվրոպայում կարող են նախընտրել ճապոնական ավտոմեքենաներ, իսկ Ճապոնիայում՝ եվրոպական:

Տարբերակված ապրանքների առևտուրը ցույց տվող ներճյուղային առևտրի գործակցի բանաձևը հետևյալն է.

$$IIT = 1 - \frac{|Exp - Imp|}{Exp + Imp},$$

*որտեղ՝*
*IIT – ներճյուղային առևտրի գործակիցն է,*
*Exp-ն՝արտահանման արժեքը,*
*Imp-ն՝ներմուծման արժեքը:*

Արտահանման կամ ներմուծման բացակայության (ամբողջությամբ միջճյուղային կամ Հեքշեր-Օլինի առևտուր) դեպքում գործակիցը հավասար է 0-ի, իսկ միմյանց հավասար լինելու դեպքում (ամբողջությամբ ներճյուղային առևտուր) գործակիցը հավասար է 1-ի:

***Աղյուսակ 8. Հայաստանի ներճյուղային առևտրի գործակիցները՝ըստ երկրների խմբերի 2002 թվականի արտաքին առևտրի տվյալներով***

| **Ներճյուղային առևտրի գործակիցներ 2002 թ. (%)** | **L** | **LM** | **UM** | **H** | **Ընդհանուր** |
|---|---|---|---|---|---|
| Գյուղատնտեսություն | ***8.9%*** | ***4.5%*** | ***4.8%*** | ***12.9%*** | ***7.5%*** |
| Սննդի վերամշակում | 62.7% | 65.6% | ***7.2%*** | ***32.0%*** | 82.1% |
| Քիմիական արդյունաբերություն | ***31.2%*** | ***29.5%*** | ***8.9%*** | ***6.3%*** | ***18.8%*** |
| Թեթև արդյունաբերություն | 56.7% | ***42.2%*** | ***47.7%*** | 87.8% | 93.3% |
| Մեքենաներ, սարքեր, տրանսպորտ | 51.7% | 75.6% | ***18.3%*** | ***35.8%*** | 55.1% |
| Լեռնահանքային արդյունաբերություն | 67.9% | ***19.9%*** | ***0.0%*** | 60.5% | ***39.7%*** |
| Ոչ թանկարժեք մետաղներ | ***1.1%*** | 55.1% | 73.2% | ***49.2%*** | 89.6% |
| Այլ արդյունաբերություն | ***25.8%*** | ***24.0%*** | ***11.0%*** | ***18.8%*** | ***21.3%*** |
| Թանկարժեք քարեր և մետաղներ | ***30.5%*** | ***17.3%*** | ***29.9%*** | ***86.8%*** | 90.5% |
| **Ներճյուղային առևտրի գործակից, առ. գյուղ.** | ***34.8%*** | ***35.1%*** | ***11.7%*** | 65.3% | 55.9% |
| **առանց թանկարժեք քարերի և մետաղների** | ***46.6%*** | ***40.9%*** | ***11.9%*** | ***41.6%*** | ***40.5%*** |
| **ներառ. թանկարժեք քարերի և մետաղների կշիռը** | ***34.7%*** | ***34.5%*** | ***10.7%*** | ***17.0%*** | ***26.1%*** |

Այսպիսով, ըստ աղյուսակ 8-ի, ներճյուղային առևտուրը Հայաստանի առևտրում (առանց գյուղատնտեսական ապրանքների առևտրի) կազմում է 55.9 տոկոս: Սակայն, քանի որ «Թանկարժեք քարեր և մետաղներ» ճյուղի առևտրի մասին ունենք այն տեղեկատվությունը, որ այս ճյուղում տեղի է ունենում ոչ թե ներճյուղային առևտուր, այլ հումքի ներմուծում, վերամշակում և արտահանում, մենք հաշվարկել ենք նաև ճյուղի ներճյուղային առևտրի գործակիցը՝ առանց վերոնշյալ ճյուղի: Առանց այդ ճյուղի՝ գործակիցը կազմել է 40.5 տոկոս, իսկ եթե ներառենք նաև այդ ճյուղը՝ իր կշռով՝ էլ ավելի ցածր՝ 26.1 տոկոս: Փաստորեն, կարելի է պայմանականորեն արձանագրել, որ Հայաստանի արտաքին առևտրի ընդամենը 25-40 տոկոսն է ներճյուղային առևտուր[14], իսկ 60-75 տոկոսը՝ միջճյուղային առևտուր է: Սա թույլ է տալիս բավարար ճշտությամբ պնդել, որ Հեքշեր-Օլինի տեսության հիմնական եզրահանգումները պետք է կիրառելի լինեն Հայաստանում, ինչը կփորձենք ապացուցել հաջորդ գլխում:

## 6. Հեքշեր-Օլինի տեսությունից բխող եզրահանգումները Հայաստանի համար

1. Հայաստանի՝ աշխատուժով հարուստ երկիր լինելու և արտահանման աշխատատար լինելու հանգամանքը հաշվի առնելով՝ կարելի է հանգել հետևյալ եզրակացության՝ աշխատավարձ/տոկոսադրույք հարաբերությունը կավելանա միայն արտահանման աճի արդյունքում: Այդ գծապատկերը բերված է Հավելված 3-ում, ըստ որի՝ արտահանման 1 մլն դոլարի ավելացումը հանգեցնում է աշխատավարձ/տոկոսադրույք գործակցի 0.0056-ով ավելացման կամ նույն տոկոսադրույքների պայմաններում՝ աշխատավարձերի ավելացման 0.09 ԱՄՆ դոլարով: Հաշվարկելով այս գործակիցը ըստ առաձգականության, այսինքն՝ տոկոսային փոփոխությունների[15], կստանանք, որ արտահանման 1 տոկոս աճի դեպքում աշխատավարձ/տոկոսադրույք հարաբերությունը աճում է մոտ 1.1 տոկոսով, այսինքն՝ այս երկու ցուցանիշների միջև գոյություն ունի ավելի քան միավոր առաձգականություն:

2. Ընդհանուր առմամբ, տնտեսագիտության տեսությունից[16] հայտնի է, որ գների մակարդակները տարբեր երկրներում պայմանավորված են ոչ արտահանելի ապրանքների գներով, որոնք, իրենց հերթին, կախված են աշխատավարձերի մակարդակից: Այս հիմնական գաղափարը կիրառելով մեր մոդելում՝ կարող ենք պնդել, որ գների մակարդակները երկրի աշխատավարձ/տոկոսադրույք հարաբերակցությունից կախված են ուղղակիորեն, քանի որ նախ՝ ոչ արտահանելի ապրանքների հիմնական մասը աշխատատար ապրանքներ են, երկրորդ՝ աշխատավարձ ստացողներն ունեն ավելի բարձր սպառման սահմանային հակում (երկրի գների մակարդակի վրա ազդելու տեսանկյունից), քան տոկոսավճար ստացողները:

Այս եզրակացությունը ստուգելու համար նույնպես ներկայացված է երկրների համեմատական գծապատկեր (հավելված 4): Այս գծապատկերից բխում է, որ գների մակարդակները երկրներում կախված են աշխատավարձ/տոկոսադրույք հարաբերակցությունից՝ վերջինիս 1 տոկոսով աճը[17] հանգեցնում է ԱՄՆ գների նկատմամբ 0.13 տոկոսային կետով աճի:

3. Վերջապես, անհրաժեշտություն կա պարզելու, թե ինչ գործոններով է պայմանավորված աշխատավարձերի և գների հարաբերակցությունը երկրներում: Առաջին գործոնը արտահանման ծավալներն են, ինչպես նշվեց կետ 1-ում: Սակայն այս դեպքում, մենք փորձ ենք արել նաև որոշակիորեն նվազեցնել Հեքշեր-Օլինի տեսության նախապայմանների սահմանափակումները և դիտարկել ենք արտադրության ռեսուրսների փոփոխության դեպքը, որը կարող է տեղի ունենալ ինչպես ժամանակի ընթացքում բնական գործընթացների (բնակչության աճ, կապիտալի մաշվածք), այնպես էլ երկրների միջև արտադրական ռեսուրսների վերաբաշխման հետևանքներով (միգրացիա, ուղղակի օտարերկրյա ներդրումներ): Բնակչու-

---

*[14] Պետք է հաշվի առնել նաև ապրանքների՝ գոյություն ունեցող սեզոնայնությունը, այսինքն՝ կան ապրանքներ, որոնք իրենց սեզոնային բնույթի պատճառով արտահանվում են տարվա որոշակի ժամանակաշրջանում և ներմուծվում՝ մյուս հատվածում, օրինակ՝ գյուղատնտեսական մթերքները: Նման ապրանքների գոյությունը նույնպես ավելացնում է ընդհանուր ներճյուղային առևտրի գործակիցը:*

*[15] Առաձգականությունը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝* $\frac{\Delta Y}{\Delta X} \times \frac{X}{Y} = 0.0056 \times \frac{688.61}{3.509} = 1.1$ *:*

*[16] Մասնավորապես այս պնդումը ներառված է արտադրողականության, աշխատավարձերի և գների մոդելում, որը տնտեսագիտական գրականության մեջ հայտնի է, որպես TNT (tradable-non-tradable) մոդել (տես Meade J. "The Price Adjustment and the Australian Balance of Payments", Economic Record, 1956, Nov.), իսկ արտահանելի հատվածում արտադրողականության աճը, որը հանգեցնում է տնտեսությունում աշխատավարձերի աճի և ոչ արտահանելի հատվածում՝ գների աճի, հայտնի է որպես Սամուելսոն-Բալասայի էֆեկտ և կիրառվում է բոլոր երկրներում (տես Samuelson P. "Theoretical Notes on Trade Problems", The Review of Economics and Statistics 46, 1964, May, N2, էջ 145-154, Balassa B., "The Purchasing-Power Parity Doctrine: a Reappraisal", Journal of Political Economy, 1964, Dec.):*

*[17] Գծապատկերում աշխատավարձ/տոկոսադրույք հարաբերությունը ներկայացված է լոգարիթմական տեսքով:*

թյան միգրացիայի մասին հավաստի տվյալների բացակայության պատճառով և, ենթադրելով, որ բնակչության բնական աճը տարբեր երկրներում մոտավորապես նույն տեմպով է տեղի ունենում (կամ գոնե տարբերությունները բավականին փոքր են), հիմնական ազդող փոփոխականները կհանդիսանան կապիտալի միջազգային շարժը և կապիտալի կուտակման կայուն տեմպերը երկրի ներսում: Այս փոփոխականները բնութագրելու համար ընտրվել է կապիտալի համախառն կուտակում/ՀՆԱ ցուցանիշը, որը ներառում է և՛ արտաքին, և՛ ներքին կապիտալի կուտակման, ինչպես նաև ամորտիզացիայի տեմպերը:

Հավելված 5-ում ներկայացված է երկրների գծապատկերը ըստ աշխատավարձ/տոկոսադրույք (լոգարիթմական տեսքով) և ներդրումներ/ՀՆԱ ցուցանիշների:

Պետք է նշել բավականին հետաքրքիր փաստ: Գծապատկերում կարելի է պարզ տեսնել, որ գոյություն ունեն 2 խումբ երկրներ՝ զարգացող երկրներ (I խումբ), որոնց աշխատավարձ/տոկոսադրույք հարաբերությունը ուղղակիորեն կախված է ներդրումներ/ՀՆԱ ցուցանիշից և զարգացած երկրներ (II խումբ), որտեղ այդ կապը բացակայում է: Սա բացատրվում է այն փաստով, որ զարգացած երկրներում առևտուրը իրականացվում է հիմնականում դիֆերենցված ապրանքներով, այսինքն՝ տեղի է ունենում ներճյուղային առևտուր, մինչդեռ զարգացող երկրները կուտակում են կապիտալ, և նրանց արտահանման, հետևաբար նաև աշխատավարձերի մակարդակները ուղղակիորեն կախված են կուտակված կապիտալի մեծությունից:

Բացառելով զարգացած երկրները՝ կարելի է պնդել, որ երկարաժամկետ հատվածում ներդրումներ/ՀՆԱ ցուցանիշի 1 տոկոսային կետով ավելացումը հանգեցնում է աշխատավարձ/տոկոսադրույք գործակցի 18.2 տոկոսով աճի:

4. Նախորդ կետում երկրների տարանջատման պատճառով վերահաշվարկվեց գների մակարդակի վրա աշխատավարձ/տոկոսադրույք ցուցանիշի ազդեցությունը՝ բացառելով II խումբ երկրների տվյալները, և գործակիցը դարձավ 0.10: Այսպիսով, գների վրա հիմնականում ազդում է ներդրումներ/ՀՆԱ ցուցանիշը, որը կազմում է 18.195 x 0.0951 = 1.73: Դա նշանակում է՝ ներդրումներ/ՀՆԱ ցուցանիշի 1 տոկոսային կետով աճը հանգեցնում է ԱՄՆ գների նկատմամբ 1.73 տոկոսային կետով աճի[18]: Եթե ընդունենք ԱՄՆ գները անփոփոխ, ապա կարող ենք ասել, որ ներդրումներ/ՀՆԱ ցուցանիշի կայուն ավելացումը, այլ հավասար պայմաններում, հանգեցնում է ԱՄՆ գների նկատմամբ երկրի հարաբերական դոլարային գների ճեղքվածքի կրճատման (բնականաբար՝ որոշակի լագով), ինչը նշանակում է իրական փոխարժեքի աճ (բացառելով գործընկեր երկրների ազդեցությունը): Այս գծապատկերը ներկայացված է Հավելված 6-ում, որտեղ պատկերված է վերոնշյալ կապը:

5. Սակայն նույնիսկ ներդրումներ/ՀՆԱ 20 տոկոս հարաբերակցությունը (որին մոտ է Հայաստանի 2004 թվականի ցուցանիշը) դեռևս բավականին ցածր ցուցանիշ է՝ համեմատած արագ զարգացող երկրների հետ, որոնց համապատասխան ցուցանիշը կազմում է 22.6 տոկոսից (Լիտվա) մինչև 33.7 տոկոս (Սինգապուր):

***Այսպիսով, կարող ենք ասել, որ Հեքշեր-Օլինի տեսությունը և դրանից բխող եզրակացությունները կիրառելի են Հայաստանում, այսինքն՝ Հայաստանը աշխատուժով հարուստ երկիր է, իսկ արտաքին առևտուրը հատվածավորված է ըստ երկրների խմբերի, այսինքն՝ միջինից ցածր եկամուտներով երկրներ Հայաստանը արտահանում է կապիտալատար ապրանքներ (քանի որ նրանց նկատմամբ համեմատաբար հարուստ է կապիտալով), իսկ զարգացած երկրներ արտահանում է աշխատատար ապրանքներ (քանի որ նրանց նկատմամբ համեմատաբար հարուստ է աշխատուժով): Սակայն ներճյուղային առևտրի տոկոսային հարաբերությունը բավականին ցածր է, հետևաբար արտաքին առևտուրն ունի Հեքշեր-Օլինի տեսությամբ բացատրվող կառուցվածք:***

***Ամեն դեպքում, տարբեր երկրների աշխատավարձերի և տոկոսադրույքների մակարդակների համեմատությունը ցույց է տալիս, որ Հայաստանում գոյություն ունի իրական և պոտենցիալ աշխատավարձերի մեծ ճեղքվածք (աշխատավարձերի մակարդակը ավելի ցածր է, քան պետք է լիներ նման տոկոսադրույքների պայմաններում, կամ տոկոսադրույքների մակարդակն ավելի ցածր է նման աշխատավարձի պայմաններում), որի պատճառը, մեր կարծիքով, մասնավոր տրանսֆերտների ներհոսքն է:***

***Ընդլայնելով Հեքշեր-Օլինի տեսությունը՝ կարելի է ասել, որ Հայաստանի աշխատավարձերի մակարդակը կախված է երկրում կապիտալի ներդրումներից, որը պայմանավորում է նաև երկրի դոլարային գների մակարդակը կամ, այլ կերպ ասած, իրական փոխարժեքը: Սակայն ներդրումների ցուցանիշը Հայաստանում դեռևս բավականին ցածր է՝ կայուն, երկարաժամկետ և, ամենակարևորը, արագ տնտեսական աճ ապահովելու համար:***

---

*[18] Այս գործակիցը վերաբերում է միայն զարգացող երկրներին: Հավելված 5-ում պատկերված գծապատկերի միջոցով ցույց տվեցինք, որ II խումբ երկրներում աշխատավարձ/տոկոսադրույք հարաբերությունը պայմանավորված չէ ներդրումներ/ՀՆԱ հարաբերակցությամբ:*

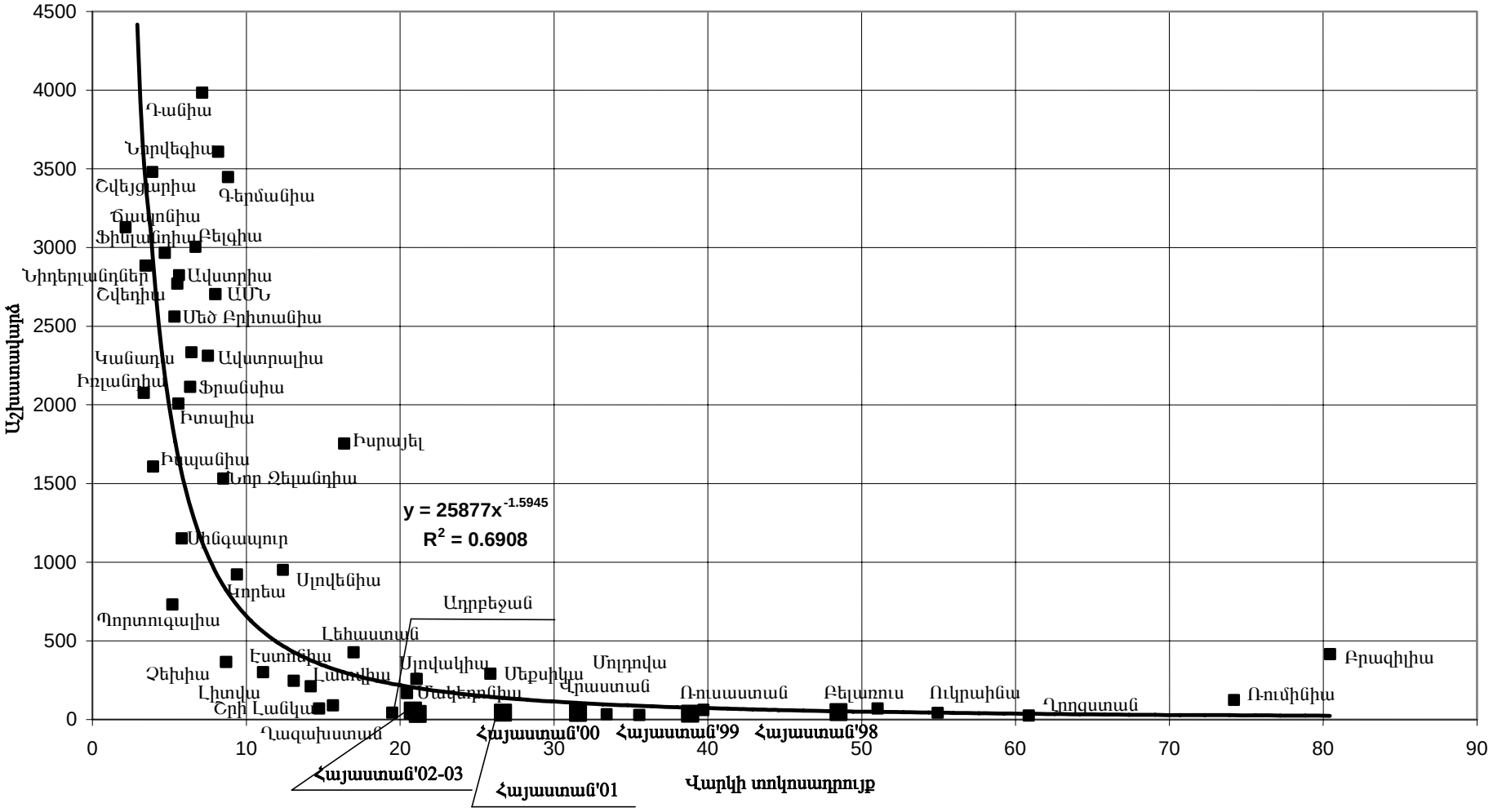
| Երկրի կոդը | Երկրի անվանումը | Տարեկան եկամուտը | Երկրի խումբը |
|---|---|---|---|
| 0 | Անհայտ երկիր* | | L |
| 8 | Ալբանիա | 1340 | LM |
| 32 | Արգենտինա | 6940 | UM |
| 36 | Ավստրալիա | 19900 | H |
| 40 | Ավստրիա | 23940 | H |
| 44 | Բահամյան կղզիներ* | | H |
| 48 | Բահրեյն | 11130 | H |
| 50 | Բանգլադեշ | 360 | L |
| 56 | Բելգիա | 23850 | H |
| 76 | Բրազիլիա | 3070 | UM |
| 92 | Վիրջինյան կղզիներ* | | H |
| 100 | Բուլղարիա | 1650 | LM |
| 112 | Բելառուս | 1290 | LM |
| 124 | Կանադա | 21930 | H |
| 144 | Շրի-Լանկա | 880 | LM |
| 150 | Կամբոջա | 270 | L |
| 156 | Չինաստան | 890 | LM |
| 158 | Թայվան* | | H |
| 188 | Կոստա-Ռիկա | 4060 | UM |
| 191 | Խորվաթիա | 4550 | UM |
| 192 | Կուբա* | | LM |
| 196 | Կիպրոս | 12320 | H |
| 203 | Չեխիա | 5310 | UM |
| 208 | Դանիա | 30600 | H |
| 212 | Դոմինիկա | 3200 | UM |
| 214 | Դոմինիկյան հանրապետություն | 2230 | LM |
| 218 | Էկվադոր | 1080 | LM |
| 233 | Էստոնիա | 3870 | UM |
| 246 | Ֆինլանդիա | 23780 | H |
| 250 | Ֆրանսիա | 22730 | H |
| 268 | Վրաստան | 590 | L |
| 280 | Գերմանիա | 23560 | H |
| 292 | Ջիբրալթար* | | H |
| 300 | Հունաստան | 11430 | H |
| 336 | Վատիկան* | | H |
| 344 | Հոնկոնգ | 25330 | H |
| 348 | Հունգարիա | 4830 | UM |
| 352 | Իսլանդիա | 28910 | H |
| 356 | Հնդկաստան | 460 | L |
| 360 | Ինդոնեզիա | 690 | L |
| 364 | Իրան | 1680 | LM |
| 368 | Իրաք* | | LM |
| 372 | Իռլանդիա | 22850 | H |
| 376 | Իսրայել | 16750 | H |
| 380 | Իտալիա | 19390 | H |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 384 | Կոտ-դ'Իվուար | 630 | L |
| 392 | Ճապոնիա | 35610 | H |
| 398 | Ղազախստան | 1350 | LM |
| 400 | Հորդանան | 1750 | LM |
| 408 | ԿԺԴՀ* | | L |
| 410 | Կորեայի Հանրապետ. | 9460 | H |
| 414 | Քուվեյթ | 18270 | H |
| 417 | Ղրղզստան | 280 | L |
| 422 | Լիբանան | 4010 | UM |
| 428 | Լատվիա | 3230 | UM |
| 430 | Լիբերիա | 140 | L |
| 438 | Լիխտենշտեյն* | | H |
| 440 | Լիտվա | 3350 | UM |
| 442 | Լյուքսեմբուրգ | 39840 | H |
| 458 | Մալայզիա | 3330 | UM |
| 484 | Մեքսիկա | 5530 | UM |
| 492 | Մոնակո* | | H |
| 496 | Մոնղոլիա | 400 | L |
| 498 | Մոլդովա | 400 | L |
| 512 | Օման* | | UM |
| 524 | Նեպալ | 250 | L |
| 528 | Նիդերլանդներ | 24330 | H |
| 554 | Նոր Զելանդիա | 13250 | H |
| 558 | Նիկարագուա* | | L |
| 566 | Նիգերիա | 290 | L |
| 578 | Նորվեգիա | 35630 | H |
| 586 | Պակիստան | 420 | L |
| 591 | Պանամա | 3260 | UM |
| 608 | Ֆիլիպիններ | 1030 | LM |
| 616 | Լեհաստան | 4230 | UM |
| 620 | Պորտուգալիա | 10900 | H |
| 642 | Ռումինիա | 1720 | LM |
| 643 | Ռուսաստան | 1750 | LM |
| 660 | Անգլիա | 25120 | H |
| 682 | Սաուդյան Արաբիա | 8460 | UM |
| 690 | Սեյշելյան կղզիներ | 6530 | UM |
| 700 | Անգլիա | 25120 | H |
| 702 | Սինգապուր | 21500 | H |
| 703 | Սլովակիա | 3760 | UM |
| 704 | Վիետնամ | 410 | L |
| 705 | Սլովենիա | 9760 | H |
| 710 | Հարավ Աֆրիկյան հանր. | 2820 | LM |
| 724 | Իսպանիա | 14300 | H |
| 752 | Շվեդիա | 25400 | H |
| 756 | Շվեյցարիա | 38330 | H |
| 760 | Սիրիա | 1040 | LM |
| 762 | Տաջիկստան | 180 | L |
| 764 | Թաիլանդ | 1940 | LM |

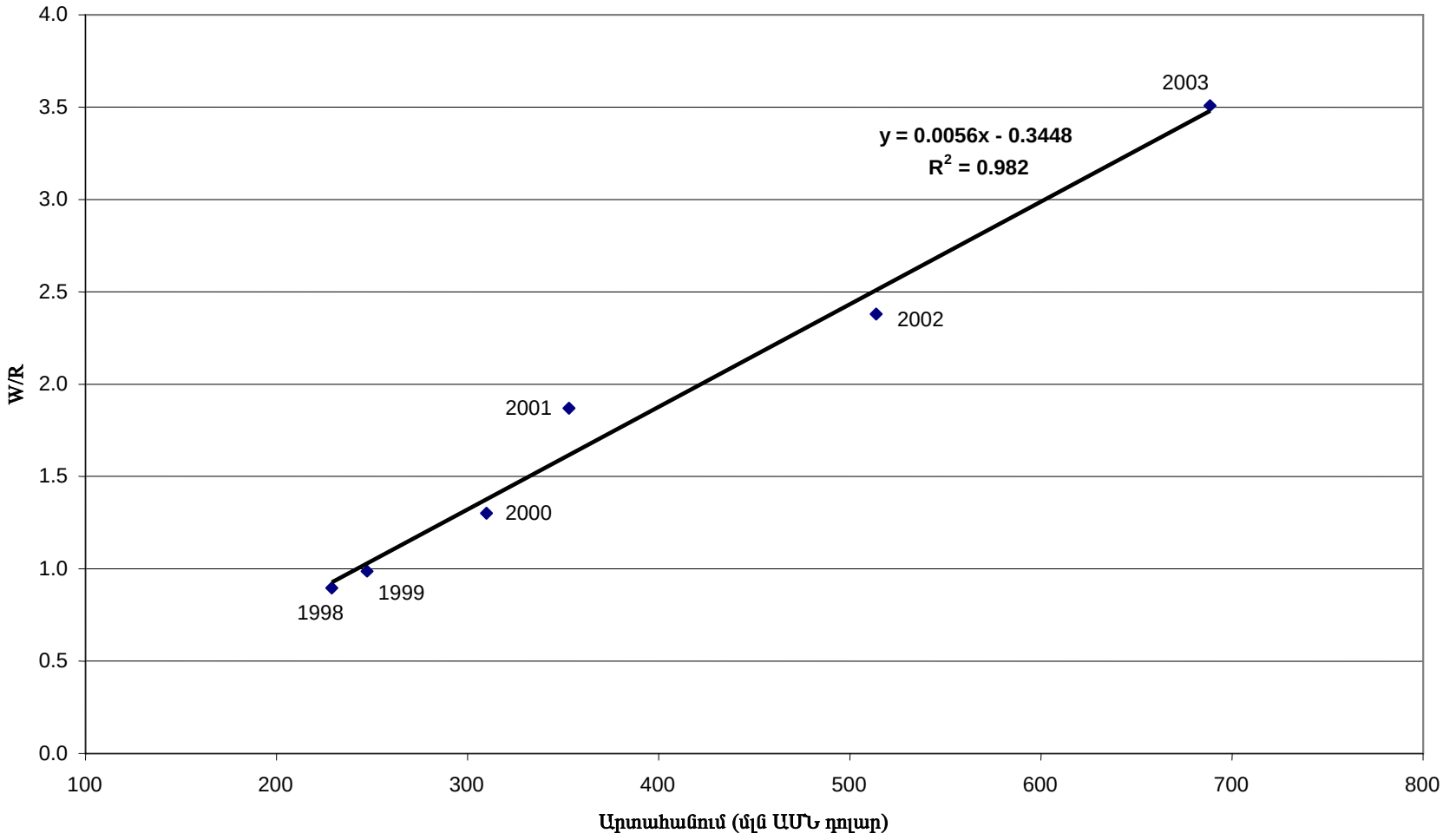
| | | | |
|---|---|---|---|
| 784 | Միաց.Արաբ. Էմիրաթներ* | | H |
| 792 | Թուրքիա | 2530 | LM |
| 795 | Թուրքմենստան | 950 | LM |
| 800 | Թունիս | 2070 | LM |
| 804 | Ուկրաինա | 720 | L |
| 807 | Մակեդոնիա | 1690 | LM |
| 818 | Եգիպտոս | 1530 | LM |
| 826 | Մեծ Բրիտանիա | 25120 | H |
| 833 | Մեն կղզի* | | UM |
| 834 | Տանզանիա | 270 | L |
| 840 | ԱՄՆ | 34280 | H |
| 850 | Վիրջինյան կղզիներ* | | H |
| 858 | Ուրուգվայ | 5710 | UM |
| 860 | Ուզբեկստան | 550 | L |
| 862 | Վենեսուելա | 4760 | UM |
| 891 | Հարավսլավիա | 930 | LM |
| 894 | Զամբիա | 320 | L |
| 999 | Արցախ* | | L |

** Տեղեկատվության բացակայության պատճառով այս երկրները դասակարգվել են ըստ փորձագիտական գնահատականների:*

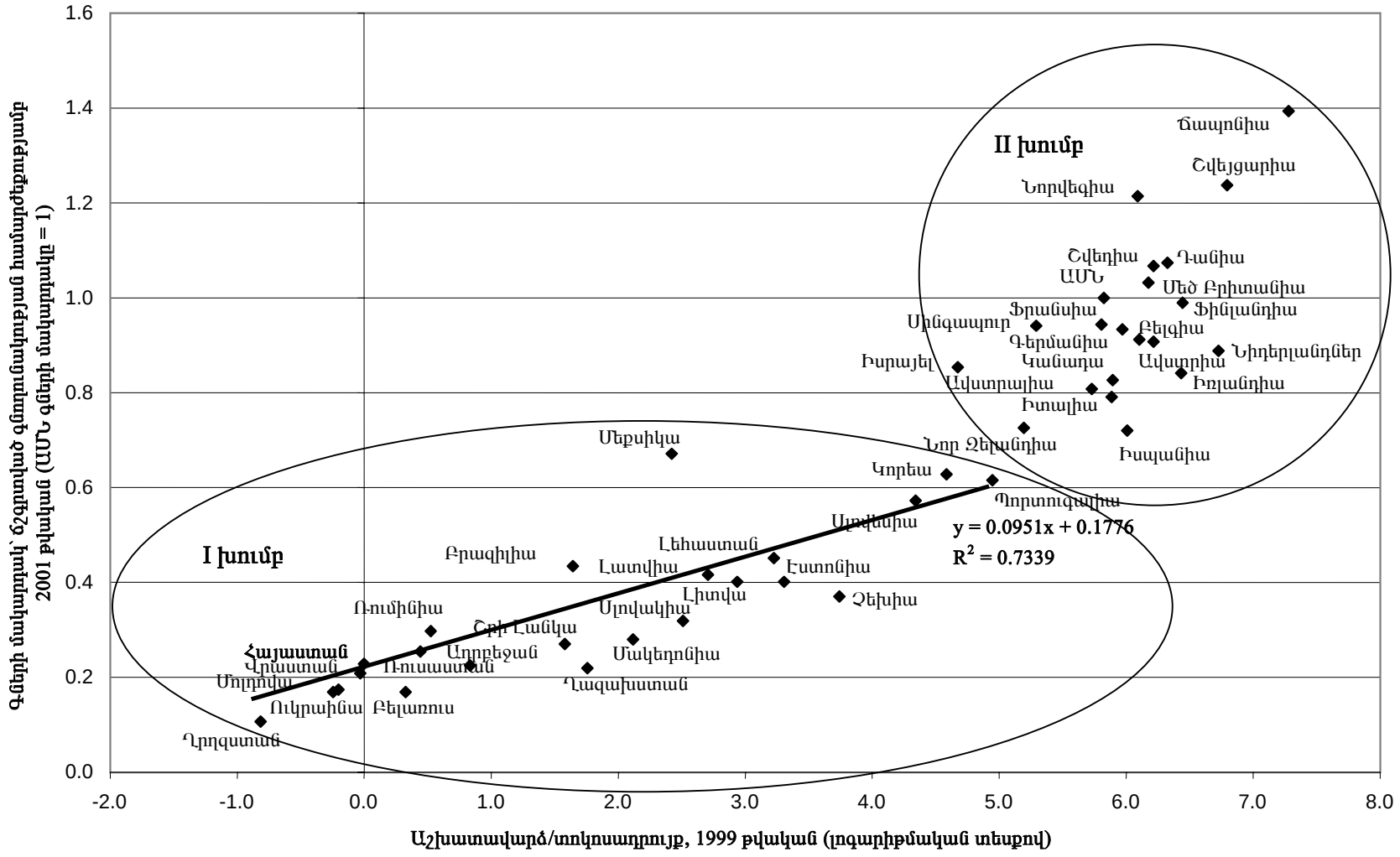
## Երկրների աշխատավարձերը և տոկոսադրույքները 1999 թվականին



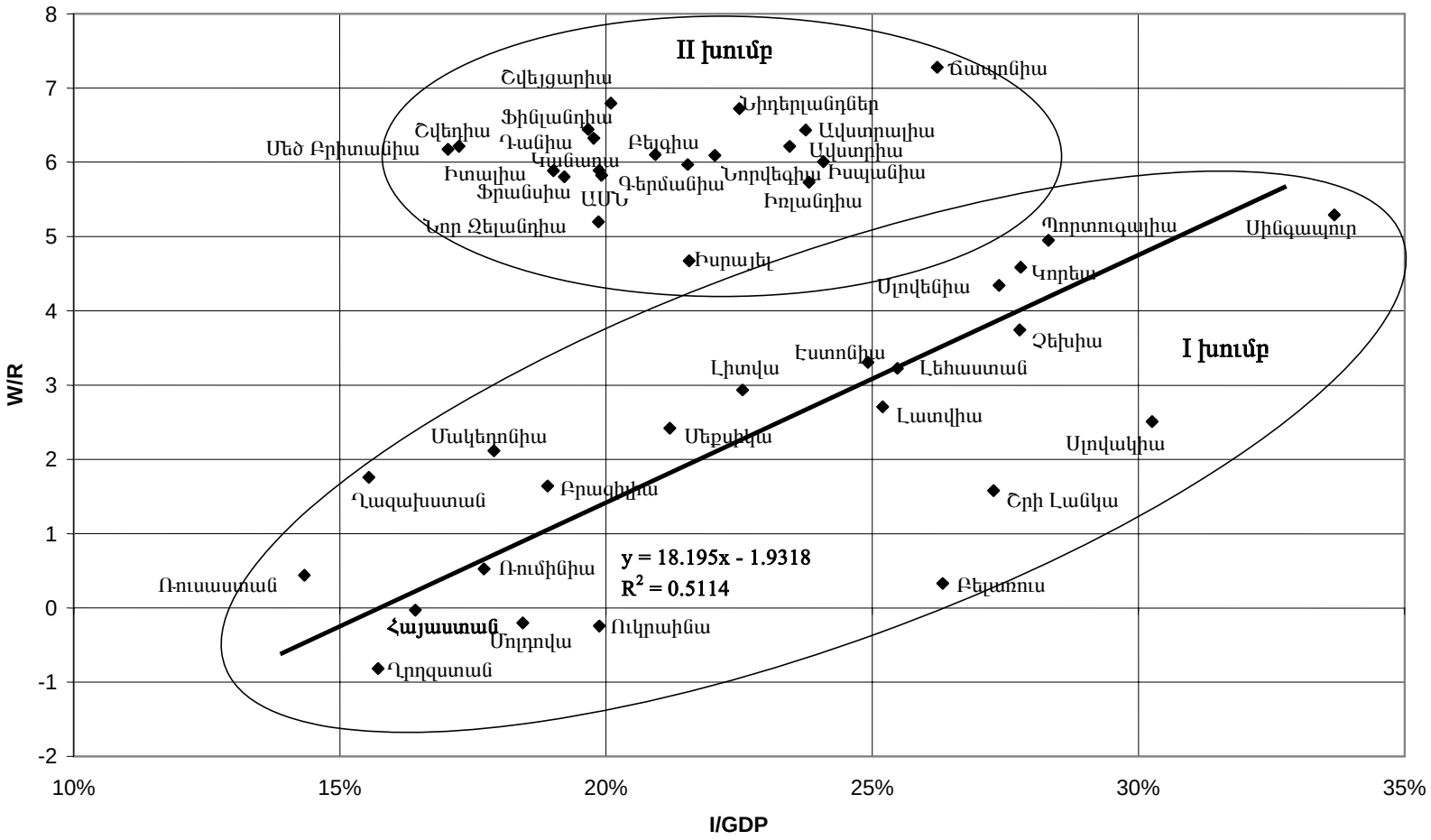
## Արտահանման և աշխատավարձ/տոկոսադրույք ցուցանիշի հարաբերակցությունը Հայաստանում 1998-2003 թվականներին



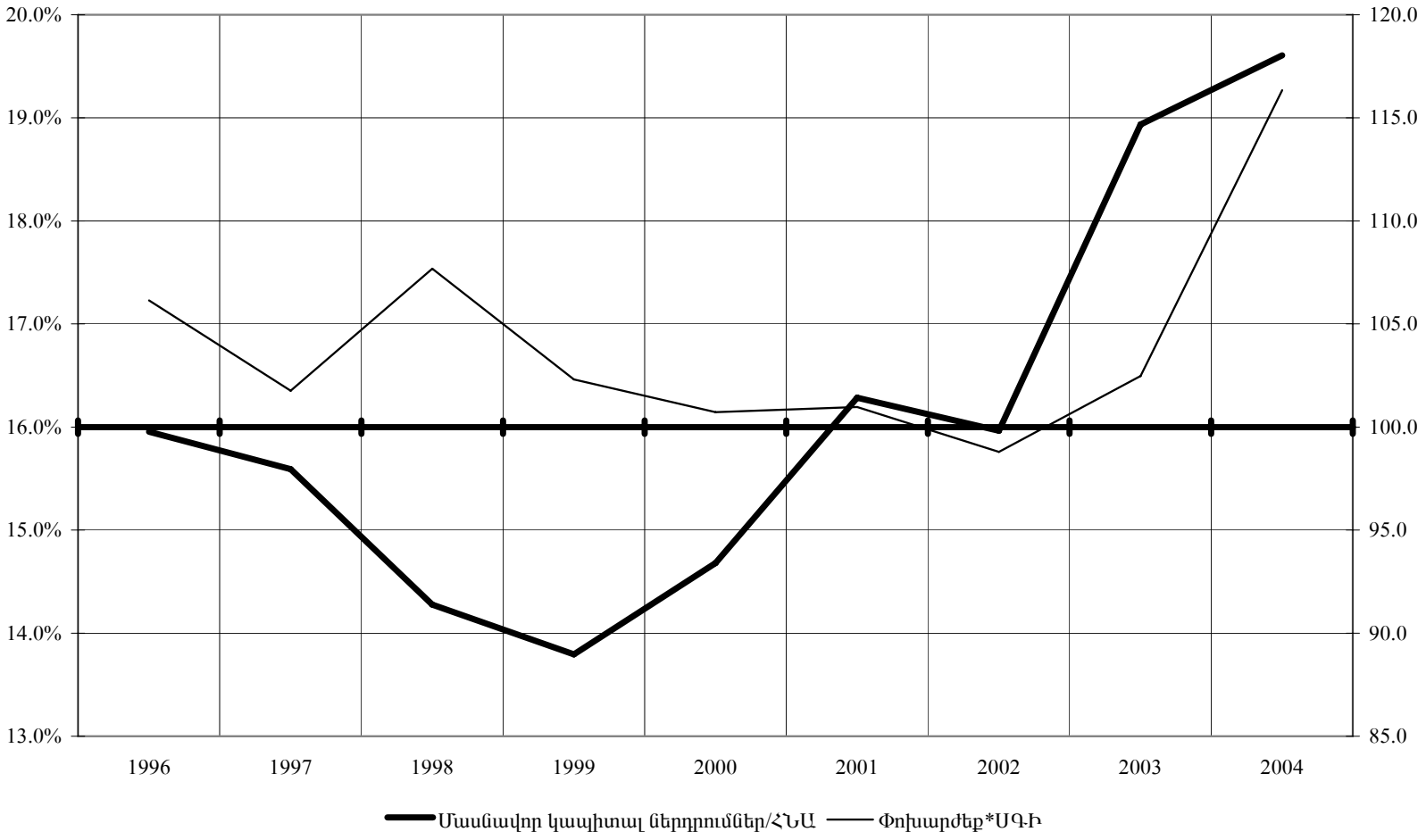
**Երկրների աշխատավարձ/տոկոսադրույք հարաբերության և գների մակարդակի գծապատկերը**



**Երկրների աշխատավարձ/տոկոսադրույք հարաբերության և ներդրումներ/ՀՆԱ ցուցանիշի գծապատկերը 1999 թվականին**



**Մասնավոր ներդրումներ/ՀՆԱ և դոլարային գների գծապատկերը Հայաստանում 1996-2004 թվականներին**



## Օգտագործված գրականություն


1. Êðóãìàí Ï., Îáñòôåëüä Ì. Ìåæäóíàðîäíàÿ ýêîíîìèêà: Òåîðèÿ è ïîëèòèêà, Ñàíêò-Ïåòåðáóðã, Ïèòåð, 2003
2. Êèðååâ À. Ìåæäóíàðîäíàÿ ýêîíîìèêà, Ìîñêâà, Ìåæäóíàðîäíûå îòíîøåíèÿ, 2001
3. Ïóãåëü Ò., Ëèíäåðò Ï. Ìåæäóíàðîäíàÿ ýêîíîìèêà, Ìîñêâà, Äåëî è Ñåðâèñ, 2003
4. Ñàêñ Æ., Ëàððåí Ô. Ìàêðîýêîíîìèêà. Ãëîáàëüíûé ïîäõîä, Ìîñêâà, Äåëî, 1996
5. Salvatore D. International Economics, New York, McMillan, 1995
6. Silberberg E., Suen W. The Structure of Economics: a Mathematical Analysis, New York, McGraw Hill, 2000