



Հայաստանի Հանրապետության Կենտրոնական բանկ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՈՒԹՂ

*Եկամուտների անհավասարաչափ բաշխման
պայմաններում տնտեսության ճյուղային
զարգացումների և անբողջական
պահանջարկի փոխազդեցությունները*

Հեղինակներ՝

Արթուր Նախշիկյան և Վահագն Մելիք-Փարսադանյան
Դրամավարկային քաղաքականության վարչություն

ԵՐԵՎԱՆ 2002

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1 Ներածություն.....	էջ 4
2 Աճի և բաշխման տեսություններ.....	էջ 5
3 ՀՀ տնտեսության ճյուղերի զարգացման միտումները 1990-2003 թթ.	էջ 9
4 Հիպոթեզի ձևակերպումը.....	էջ 12
5 Հիպոթեզի նկարագրությունը	էջ 13
6 Հիպոթեզի ստուգման արդյունքները	էջ 14
7 Ամփոփում	էջ 18
8 Հավելված 1	էջ 20
9 Հավելված 2	էջ 22
10 Հավելված 3	էջ 24

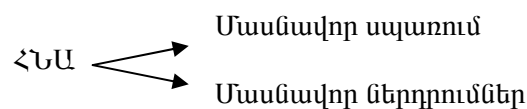
Ներածություն

Մեզանում տարածված է այն միտքը, որ եկամուտների հավասարաչափ բաշխումը նպաստում է տնտեսական աճին: Սակայն, թե՛ գիտական աշխարհում և թե՛ փորձագիտական վերլուծությունների արդյունքում չի ձևավորվել միանշանակ կարծիք այն մասին, թե եկամուտների բաշխումը ինչպիսի ազդեցություն ունի տնտեսական աճի վրա: Մասնավորապես, ըստ դասականների եկամուտների անհավասար բաշխումը դրական է ազդում տնտեսական աճի վրա, իսկ ըստ Քեյնսի՝ այն ունի բացասական ազդեցություն:

Ընդհանուր առմամբ կարելի է ասել, որ եկամուտների անհավասարությունը էական ազդեցություն ունի ամբողջական պահանջարկի կառուցվածքի վրա: Եվ անհավասարության ազդեցությունը տնտեսական աճի վրա դիտարկվում է միջնորդավորված՝ սպառման և ներդրումների ցուցանիշներով: Այսինքն, նախ դիտարկվում է անհավասարության ազդեցությունը սպառման և ներդրումների վրա, ապա՝ դրանց ազդեցությունը տնտեսության հետագա զարգացումների վրա:

ՀՀ ԿԲ կողմից իրականացվող ֆինանսական ծրագրավորման շրջանակներում տնտեսության իրական մասնավոր սպառումը և իրական մասնավոր ներդրումները կանխատեսվում են՝ դրանք կախվածության մեջ դիտարկելով իրական ՀՆԱ-ի կանխատեսված մակարդակից: Կանխատեսումներն իրականացվում են ADL (Autoregressive Distributed Lags) ռեգրեսիոն մոդելի միջոցով: ՀՆԱ-ն իր հերթին կանխատեսվում է ըստ տնտեսության առանձին ճյուղերի: Յուրաքանչյուր ճյուղի համար կանխատեսվում է տվյալ ճյուղի ավելացված արժեքը այնուհետև հաշվարկվում է ՀՆԱ-ն:

Ընդհանուր առմամբ վերոնշյալ գործընթացը սխեմատիկորեն կարելի է ներկայացնել հետևյալ կերպ.



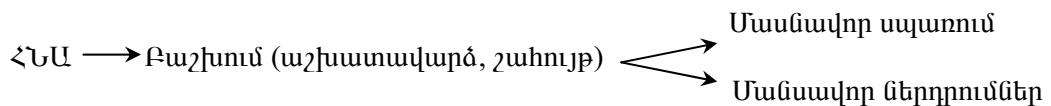
Նկատենք, որ նշված մեթոդում չի կարևորվում եկամուտների բաշխումը: Այսինքն չի դիտարկվում թե ՀՆԱ-ն ինչպես է բաշխվում ռեսուրսների սեփականատերերի միջև: Մինչդեռ, քանի որ եկամուտների բաշխումը ճյուղերի միջև էապես տարբերվում է կախված այն հանգամանքից, թե տնտեսական աճը ըստ ճյուղերի ինչպես է բաշխվում, կարող է փոփոխվել մասնավոր սպառման և ներդրումների ծավալները:

Դիտարկենք տնտեսության եկամտի սկզբնական բաշխումը, այսինքն եկամտի բաշխումը սեփականատերերի և վարձու աշխատողների միջև: Ենթադրվում է, որ սեփականատերերի, որոնք շահույթ են ստանում, և վարձու աշխատողների, որոնց եկամտի

մեծ մասը կազմում է աշխատավարձը, խնայողության նորմերը տարբեր են: Ինչը նշանակում է, որ տնտեսավարողների այս երկու խմբերն իրենց եկամուտները տարբեր համամասնություններով են ուղղում սպառման և ներդրումների: Հետևաբար սպառման և ներդրումների համամասնությունները կարող են տարբերվել կախված այն հանգամանքից, թե տնտեսության յուրաքանչյուր ճյուղում ինչ համամասնությամբ է իրականացվում եկամտի բաշխումը շահույթի ու աշխատավարձի և որ ճյուղը ինչ չափով է մասնակցում տնտեսական աճին:

Ուստի, մասնավոր սպառման և մասնավոր ներդրումների կանխատեսման ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվի առնել եկամուտների բաշխումը և՛ մակրո, և՛ միկրո մակարդակներում, այսինքն և՛ տնտեսական աճին ճյուղերի մասնակցությունը և՛ ճյուղերում եկամուտների բաշխումը շահույթի և աշխատավարձի:

Ասվածը սխեմատիկորեն կարելի է ներկայացնել հետևյալ կերպ.



Սույն աշխատանքի նպատակն է հետազոտել և գնահատել ՀՀ տնտեսությունում եկամուտների բաշխման նշանակությունը ամբողջական պահանջարկի՝ սպառման և ներդրումների, տեսանկյունից և արդյունքներն օգտագործել ֆինանսական ծրագրավորման շրջանակներում:

Աշխատանքում, հիմնվելով տնտեսության ճյուղերում եկամուտների բաշխման հետազոտության վրա, առաջադրվել է հիպոթեզ, ըստ որի *մասնավոր սպառման և ներդրումների մեծությունները կախված են տնտեսության ճյուղային զարգացումների համամասնություններից*: Հիպոթեզի ստուգման նպատակով իրականացվել է մասնավոր սպառման արժեքների կանխատեսում ըստ եկամուտների բաշխման:

Սպասվող արդյունքները հնարավորություն կտան քաղաքականության մշակման ժամանակ կիրառվող մասնավոր սպառման կանխատեսման մեթոդին զուգահեռ օգտագործել նաև այս աշխատանքի արդյունքում առաջարկվող մեթոդն, որն ի տարբերություն նախորդի մասնավոր սպառումը մեկնաբանում է ըստ ճյուղային զարգացումների և եկամուտների բաշխման:

Աճի և բաշխման տեսություններ

Տնտեսագիտության առաջավոր դպրոցների կողմից եկամուտների բաշխմանը՝ որպես տնտեսական աճ և ընդհանրապես տնտեսական զարգացում պայմանավորող կատեգորիայի, տարբեր գնահատականներ են տրվում: Քանի որ այս աշխատանքի միջոցով մենք փորձում ենք ներկայացնել եկամուտների բաշխման կարևորությունը տնտեսական զարգացման

համաձայնությունների տեսանկյունից, ապա ամփոփ ձևով փորձենք ներկայացնել գիտական աշխարհում քննարկվող հիմնական առանցքային ուղղություններն այս հարցի վերաբերյալ:

Ըստ դասականների (Սմիթ, Ռիկարդո, Մարքս և այլոք)՝ տնտեսական աճը խնայողություններով ուղղորդվող գործընթաց է: Այսինքն, ներդրումներն իրականացվում են կապիտալի կուտակման շնորհիվ, որն իր հերթին պայմանավորված է սեփականատերերի կողմից ստացված շահույթի մակարդակով: Ներդրումների մակարդակն, այս պարագայում, որոշվում է միայն խնայողության նորմով: Ուստի եկամուտների ավելի հավասարաչափ բաշխումը պետք է հանգեցնի ազգային խնայողությունների չափերի նվազման և տնտեսական աճի ավելի ցածր տեմպերի: *Հետևաբար, ըստ դասականների, եկամուտների անհավասար բաշխումը նպաստում է տնտեսական աճին և երկրնտրանքը (trade-off) տնտեսական աճի և եկամուտների բաշխման միջև անխուսափելի է:*

Դասականների այս դիրքորոշումը առաջինը քննադատվել է Քեյնսի կողմից (1936): Ըստ Քեյնսի, ժամանակակից տնտեսությունների երկու հիմնական խնդիրներն են գործազրկությունը և եկամուտների անհավասար բաշխումը: Նա նշում էր, որ «...անհավասարությունն առաջանում է այն սխալ համոզմունքից, որ կապիտալի աճը կախված է խնայելու ուժեղ մղումից և ավելցուկային միջոցների (շահաբաժինների) վերաներդրումից»¹: Քեյնսի կարծիքով եկամուտների վերաբաշխմանն ուղղված այն միջոցառումներն, որոնք կմեծացնեն սպառման հակվածությունը, կարող են նպաստել կապիտալի աճին, հետևաբար նաև տնտեսական աճին: *Այսինքն, ըստ Քեյնսի, եկամուտների անհավասար բաշխումը զսպում է տնտեսական աճը:*

Սոլոու (1956) իր հայտնի տնտեսական աճի մոդելը կառուցել է համաձայն դասականների հիմնական դրույթների: Այն է՝ տնտեսական աճը խնայողություններով ուղղորդվող գործընթաց է: Տնտեսությունը գործում է կատարյալ մրցակցության և լրիվ զբաղվածության պայմաններում: Ենթադրում է նաև հաստատուն հատույց, սակայն եկամուտների բաշխումը մոդելում որպես գործոն չի դիտարկում²: Գործոնների գները որոշվում են դրանց սահմանային արտադրողականությամբ: Այսինքն կապիտալի և աշխատուժի մասնաբաժիններն ազգային եկամտում կախված են և՛ կապիտալի ու արտադրանքի հարաբերությունից և՛ դրանց սահմանային արտադրողականությունից: Սա միկրոտնտեսագիտական բացատրություն է, որտեղ յուրաքանչյուր գործոնի համար վճարվում է օբյեկտիվ պայմաններից ելնելով, այսինքն թելադրվում է շուկայի կողմից: Աշխատողների և սեփականատերերի խնայողության նորմերը հավասար են, այսինքն խնայողության ընդհանուր կամ ագրեգացված նորմը անկախ է եկամուտների բաշխվածությունից: Այսքանից

¹...the (wrong) belief that the growth of capital depends upon the strength of the motive towards individual saving and that for a large proportion of this growth we are dependent on the savings of the rich out of their superfluity. [տես Քեյնս՝ General Theory; էջ 307]:

² Չնայած նրան, որ Սոլոուն չի օգտագործել ամբողջական պահանջարկի և ոչ մի ֆունկցիա, այնուամենայնիվ 1988 թվականին նա՝ իր Նոբելյան մրցանակի ճառի ժամանակ նշեց, որ ցանկություն ունի շարունակել իր աշխատանքները հիմնվելով ամբողջական պահանջարկի ֆունկցիայի վրա: Այս դեպքում, արդեն կարող է հնարավոր լինել դիտարկել եկամուտների անհավասար բաշխման ագրեգությունը տնտեսական աճի վրա:

կարելի է եզրակացնել, որ Սոլոուի մոդելում եկամուտների բաշխումը ուղղակիորեն չի ազդում տնտեսական աճի վրա:

Դասականների գաղափարները այլ ուղղությամբ զարգացրել է Կալդորը (1957): Կալդորն առաջադրել է մի մոդել, որտեղ լրիվ զբաղվածության և մրցակցության պայմաններում ենթադրվում է տարբեր խնայողության նորմեր վարձու աշխատողների և սեփականատերերի համար: Ըստ նրա, աշխատավարձն ամբողջությամբ ուղղվում է սպառման և միայն շահույթից են ձևավորվում խնայողություններ: Համաձայն որի անահավասարությունը հանգեցնում է խնայողությունների և ներդրումների աճի, հետևաբար՝ տնտեսական աճի:

Լուի Պասինետին (1962) այս երևույթը մեկնաբանում է սպառման ֆունկցիայի տեսանկյունից, որտեղ աղքատներն ունեն սպառման սահմանային ավելի մեծ հակվածություն քան հարուստները, ուստի անհավասարության խորացումը կրերի խնայողությունների և տնտեսական աճի: Կալդոր-Պասինետի մեխանիզմը հիմնված է Քեյնսի ագրեգացված սպառողական ֆունկցիայի վրա, ըստ որի մարդիկ իրենց եկամուտների մի մասը սպառում են, իսկ մյուս մասը խնայում: Այս դեպքում հարուստների և աղքատների համար ենթադրվում է սպառման սահմանային տարբեր հակումներ, մինչդեռ Քեյնսի ֆունկցիայում խնայողության սահմանային նորմը նույնն է բոլորի համար: Միևնույն ժամանակ, ըստ Միլտոն Ֆրիդմանի (1957), վերոնշյալ սպառման ֆունկցիան ընդհանուր եկամուտ և մշտական (պերմանենտ) եկամուտ հասկացությունների շփոթման արդյունք է: Ֆրիդմանի սպառման տեսության համաձայն՝ անկախ ընթացիկ եկամտից, մարդիկ իրենց կյանքի ընթացքում ձգտում են ընտրել սպառման համանման մակարդակներ: Սպառման համանման մակարդակներն ապահովվում են ընթացիկ եկամտի մի հաստատուն մասով՝ մշտական (պերմանենտ) եկամտով: Ֆրիդմանը ցույց տվեց³, որ եթե սպառման ֆունկցիայից տարանջատվի եկամտի ժամանակային գործոնը, ապա խնայողությունները համամասնական են մշտական եկամտին: Այսինքն, հաստատուն սպառման սահմանային հակման դեպքում եկամուտների բաշխվածությունը խնայողությունների վրա ազդեցություն չունի: Ստացվեց, որ ըստ Ֆրիդմանի, Կալդորի մեխանիզմը չի աշխատում: Մյուս կողմից Կոտլիկովը և Սամերը (1981) պնդում են, որ հարստությունը և սպառումը կախված են ոչ թե կյանքի ցիկլի խնայողություններով, ինչպես ենթադրում է Ֆրիդմանը, այլ ժառանգությունից: Նշվում է նաև, որ կյանքի ընթացքում ստացված եկամտի մեջ ժառանգությունը ունի ոչ գծային տեսք: Այսինքն, սա չի հակասում անհավասարության բարձր մակարդակի առկայությանը, ավելի բարձր քան կարող էր լինել կյանքի ցիկլի տեսության դեպքում: Ուստի ոչ գծային խնայողության ֆունկցիայի պայմաններում, անհավասարության բարձր մակարդակները կհնազեցնեն խնայողությունների աճին:

Սակայն, նույն հիսունականներին Սոլոուին զուգահեռ Արթուր Լյուիսի (1954) և Սայմոն Կուզնեցի (1955) աշխատանքների հիման վրա սկսում է զարգանալ աճի տեսության մեկ այլ

³ Stu` INCOME INEQUALITY: ISSUES AND POLICY OPTIONS, 1998 Jason Furman; Joseph E. Stiglitz, էջ 227

ուղղություն, որում արդեն բաշխմանը հատկացվում է կարևոր դեր: Լյուիսի աճի մոդելում, որը ենթադրում է «աշխատուժի անսահմանափակ առաջարկ» և հիմնովին տարբերվում է Կալդորի և Սոլոուի մոդելներից, տնտեսական աճը պայմանավորված է արտադրական գործոնի՝ աշխատուժի, տեղաշարժով տնտեսության ցածր արտադրողականությամբ ոլորտից դեպի բարձր արտադրողականություն ունեցող ոլորտ:

Սայմոն Կուզնեցն (1955), ուսումնասիրելով երեք երկրների՝ ԱՄՆ-ի, Մեծ Բրիտանիայի, Գերմանիայի վիճակագրական տվյալներ հանգել է այն եզրակացության, որ տնտեսության զարգացման վաղ շրջանում եկամուտների անհավասարությունը մեծանում է մեկ շնչին ընկնող ՀՆԱ-ի աճի հետ զուգահեռ: Այնուհետև հասնելով մի մակարդակի՝ այդ կապը փոխում է իր բնույթը: Այսինքն, եկամուտների անհավասարությունը սկսում է նվազել, մեկ շնչին ընկնող ՀՆԱ-ի աճի հետ զուգահեռ (Կուզնեցի Ռ-աձև կորը): Կուզնեցն իր վերլուծության արդյունքը բացատրում է հիմնվելով այն նույն ենթադրության վրա, որ տնտեսության մեջ տեղի է ունենում աշխատանքային ռեսուրսների վերաբաշխում ցածր արտադրողականությամբ ոլորտից դեպի ավելի բարձր արտադրողականություն ունեցող ոլորտ: Եթե անհավասարությունն այդ երկու ոլորտների միջև ավելի մեծ է, քան նրանցից յուրաքանչյուրում, ապա աշխատանքային ռեսուրսների տեղաշարժի հետ զուգահեռ անհավասարության մակարդակը նախ կբարձրանա ամբողջ տնտեսությունում, և այնուհետև կնվազի սկսած այն պահից, երբ աշխատանքային ռեսուրսների տեղաշարժը կհանգեցնի ոլորտներում աշխատավարձերի հավասարեցմանը⁴:

Կուզնեցի հիպոթեզը առաջինն է եղել, որը տնտեսական աճի և անհավասարության միջև ենթադրել է ոչ գծային կապ:

1971 թվականին Կալեսկին որոշակիորեն զարգացնելով Քեյնսի դրույթները՝ ցույց տվեց, որ շահույթի նորմից և կարողությունների կիրարկման մակարդակից կախված տրված ներդրումային ֆունկցիայի դեպքում և մոնոպոլիստական մրցակցության պայմաններում, որն ենթադրում է գների հավելադիր (markup) ձևավորում, ամբողջական պահանջարկը և եկամուտների բաշխվածությունն է, որ կանխորոշում են տնտեսական աճը: Կալեսկին ցույց տվեց նաև, որ ճյուղերում եկամուտների բաշխումը աշխատավարձի և շահույթի կարող է փոփոխվել էնդոգեն կերպով, սակայն ընդհանուր բաշխումը չի փոխվի մինչև չփոխվեն հետևյալ փոփոխականներից մեկը կամ մի քանիսը, հարկային համակարգը կամ կառավարության եկամուտները, գնային քաղաքականությունը և արհմիությունների քաղաքականությունը⁵:

Տնտեսական աճի և եկամուտների անհավասար բաշխման խնդիրը դիտարկվել է նաև ստրուկտուրալիստների կողմից: Համաձայն ստրուկտուրալիստների՝ (Լ. Թեյլոր) եկամուտների բաշխումն իր ազդեցությունն է ունենում ամբողջական պահանջարկի,

⁴ Սակայն, կատարվել են մի շարք վերլուծություններ, որոնց արդյունքում արձանագրվել է Կուզնեցի հիպոթեզի թույլ արտահայտություն: Ըստ Դեյնինգերի և Սքուերի (1996), դիտարկված 88 երկրների համար երկարաժամկետ տնտեսական աճի առկայության պարագայում անհավասարությունը ճշգրտվել է 45-ի մոտ, և վատացել է 43-ի մոտ: Շատ դեպքերում անհավասարության փոփոխությունները եղել են չնչին:

⁵ Ըստ Կալեսկիի, աշխատավարձերին ուղղված եկամուտների հավասար բաշխումը նպաստում է տնտեսական աճին: Իր մոդելում Կալեսկին աշխատողների և սեփականատերերի համար նույնպես ենթադրել էր տարբեր խնայողության նորմեր, սակայն ի տարբերություն Կալդորի նրա մոտ անհավասարությունը զսպում է տնտեսական աճը:

հետևաբար նաև տնտեսական աճի վրա⁶: Սա պայմանավորված է նրանով, որ տնտեսվարող սուբյեկտները շուկայում ունեն ազդեցության տարբեր աստիճաններ:

Ընդհանուր առմամբ ստրուկտուրալիստները գտնում են, որ անհավասարությունը սահմանափակում է տնտեսության զարգացման հնարավորությունները, սակայն նրանցից ոմանք փորձում են, պատասխանել այն հարցին, թե անհավասարությունը հարթեցնող քաղաքականություն իրականացնելու հետևանքով աշխատավարձերի բարձրացումն ինչ ազդեցություն կունենա տնտեսական աճի վրա: Ըստ նրանց՝ աշխատավարձերի աճը դրական ազդեցություն կունենա տնտեսական աճի վրա (wage-led growth), այն դեպքում, երբ սպառման աճի հետևանքով աճեն նաև ներդրումները: Հակառակ դեպքում աշխատավարձերի աճը կկրճատի համախառն պահանջարկը, ներդրումները և կգսպի տնտեսական աճը (profit-led growth):

Ամփոփելով աճի և բաշխման տեսությունների հակիրճ նկարագրությունը՝ կարող ենք ասել, որ այսօր ակադեմիական աշխարհում չկա մեկ տիրապետող կարծիք այս հարցի առնչությամբ: Մի շարք տեսություններ պնդում են, որ եկամուտների բաշխումը ազդում է տնտեսական աճի վրա, մյուսները դիտարկում են հակառակ կապը: Տեսությունների մի մասը այդ կապը չի քննարկում ընդհանրապես: Տարամետ են նաև այս խնդրի առնչությամբ կատարված էմպիրիկ վերլուծությունների արդյունքները:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը որ Հայաստանում բարձր է եկամուտների բևեռացվածությունը և գրեթե բացակայում է ֆոնդային շուկան կարծում ենք ՀՀ տնտեսության համար աճ և բաշխում կապը առանձնակի ուշադրության է արժանի: Այնուամենայնիվ համոզվելու համար դիտարկենք 1990-2003 թվականների ընթացքում մեր տնտեսությունում եկամուտների բաշխումը ըստ ճյուղերի և տնտեսական աճին ճյուղերի մասնակցության դինամիկան:

ՀՀ տնտեսության ճյուղերի զարգացման միտումները 1990-2003 թթ.

Խնդրի ձևակերպումը հիմնականում հիմնված է այն ենթադրության վրա, որ Հայաստանում եկամուտների բաշխումը (շահույթի և աշխատավարձի) ճյուղերում կատարվում է տարբեր համամասնություններով: Խնդրի արդականությունը կախված է նաև այն հանգամանքից, թե որքան հաճախակի է փոխվում ճյուղերի մասնակցությունը տնտեսական աճին: Քանի որ, եթե նույնիսկ բաշխման համամասնությունները ճյուղերում տարբերվեն, տնտեսական աճին ճյուղերի որոշակի օրինաչափ մասնակցության պարագայում մասնավոր սպառման և ներդրումների ծավալները կանխատեսելի կլինեն նաև համախառն եկամտից այդ կախվածությունը դիտարկելիս:

Այդ իսկ պատճառով փորձենք փաստացի տեղեկատվության ուսումնասիրման միջոցով պատասխանել այդ երկու հարցին.

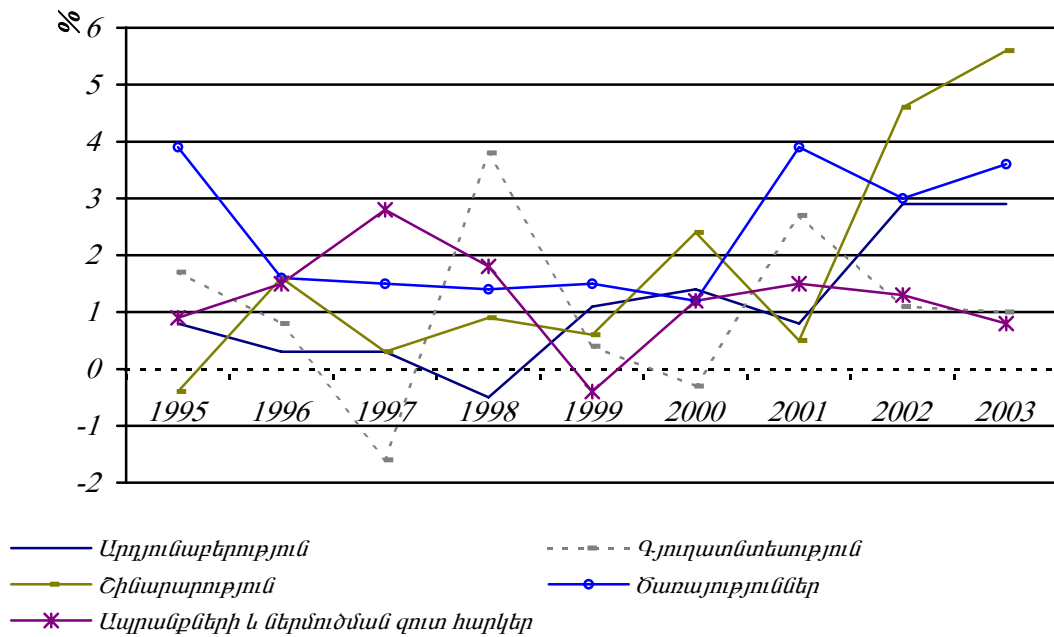
- արդյո՞ք ճյուղերում եկամուտների բաշխումը տարբեր է,

⁶ L. Թեյլոր, «Income Distribution, Inflation, and Growth», Lectures on Structuralist Macroeconomic Theory, 1994

- արդյո՞ք ճյուղերի մասնակցությունը տնտեսական աճին էականորեն տատանվում է:

Ինչպես տեսնում ենք տնտեսության ճյուղային զարգացումների վերջին տարիների ընթացքը չի ընդգծում որոշակի կանոնավոր միտում (գրաֆիկ 1):

Գրաֆիկ 1. Տնտեսության ճյուղերի մասնակցությունը տնտեսական աճին



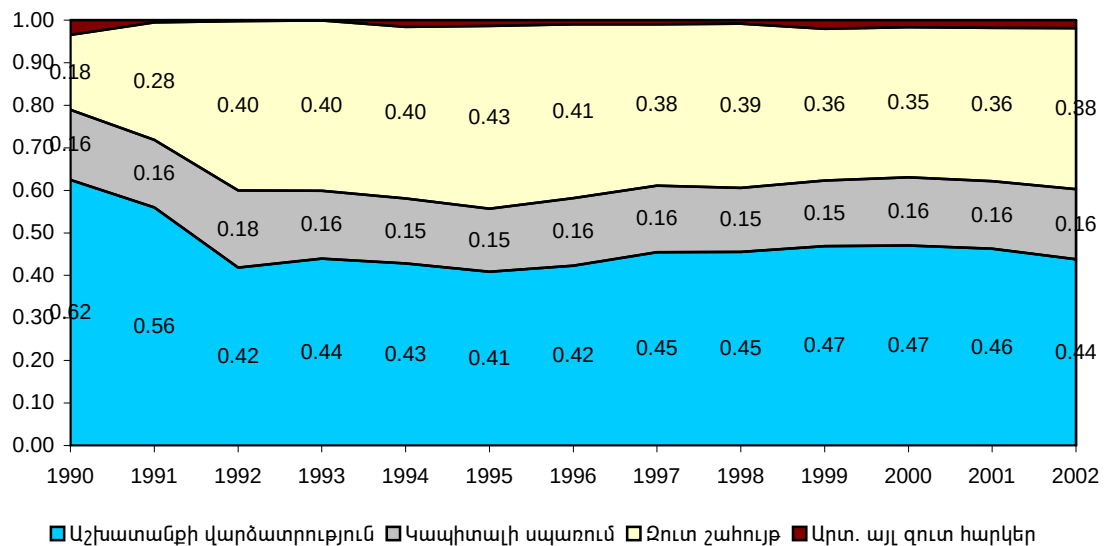
Ըստ տարիների տարբերվում են ճյուղերի մասնակցությունները տնտեսական աճին (տես գրաֆիկ 1): Կրկին դժվար է առանձնացնել որևէ ճյուղի դերը ընդհանուր համատեքստում կամ գնահատել միջճյուղային զարգացման որևէ օրինաչափություն: Ակնհայտ է, որ ճյուղերի մասնակցությունը տնտեսական աճին այս ժամանակահատվածում կարելի է բնութագրել որպես տատանողական և անկայուն: ԵՎ քանի դեռ տնտեսական զարգացումներն ուղղորդվում են կառուցվածքային էական տեղաշարժերով, նման երևույթը բնական կարելի է համարել:

Ինչ վերաբերվում է եկամուտների բաշխմանը, ապա անցած տարիներին դրանք ևս էական փոփոխություններ են կրել⁷ (տես գրաֆիկ 2):

Գրաֆիկ 2. Ավելացված արժեքի բաշխումը աշխատավարձի, շահույթի, արտադրության այլ զուտ հարկերի և կապիտալի սպառման միջև⁸

⁷ Եկամուտների գործոնային բաշխումը համախառն եկամտի բաշխումն է եկամտի տեսակների միջև՝ աշխատավարձ, համախառն շահույթ և անուղղակի հարկեր:

⁸ Աղբյուր՝ ՀՀ ազգային հաշիվները 1990-2001, ԱՎԾ, 2003



Այսպես, 1990 թվականից համախառն ավելացված արժեքում աշխատավարձի կշիռը (0.62) շարունակել է նվազել մինչև 1995 թվականը՝ կազմելով 0.41 միավոր: Այնուհետև դրսևորել է աճի միտում մինչև 1999 թվականը և հասնելով 0.47 միավորի՝ մնացել է գրեթե անփոփոխ մինչև 2001թ.: 2002թ. նկատվել է աշխատավարձի կշռի փոքր ինչ նվազում, ինչը պայմանավորված էր շինարարության ճյուղում ավելացված արժեքի բաշխման համամասնությունների էական փոփոխմամբ: Եվ քանի որ արտադրության այլ զուտ հարկերի կշիռը էական չէ եկամուտների կառուցվածքում, տրամագծորեն հակառակ վարքագիծ է դրսևորել շահույթի կշիռը: Հատկանշական է նաև այն, որ դիտարկվող ժամանակահատվածի վերջին մի քանի տարիներին գործոնային եկամուտների բաշխման կառուցվածքը մնացել է անփոփոխ: Ընդ որում այդ միտումը դիտվում է տնտեսության բոլոր ճյուղերում:

Սակայն, գործոնային եկամուտների բաշխումը տնտեսության ճյուղերի միջև էապես տարբերվում է: Հավելված 1-ում ներկայացված է տնտեսության ճյուղերում ավելացված արժեքի բաշխումը աշխատավարձի և համախառն շահույթի միջև:

Եթե 1990 թվականին արդյունաբերությունում և ծառայություններում աշխատավարձի կշիռը նույնն է՝ 68% և շինարարության համապատասխան ցուցանիշից փոքր է ընդամենը 5 տոկոսով, ապա 2002 թվականին պատկերը այլ է (տես հավելված 1): Աշխատավարձի կշիռը եկամուտներում համապատասխանաբար կազմում է արդյունաբերությունում՝ 45.9%, շինարարությունում՝ 52.2%, ծառայություններում՝ 48.7%: Ինչ վերաբերում է գյուղատնտեսությանը⁹, ապա համաձայն պաշտոնական վիճակագրության 2002 թվականին ճյուղում աշխատավարձի կշիռը կազմել է 30.1%: Այսինքն, եթե մյուս երեք ճյուղերի հետ մեկտեղ դիտարկում ենք նաև գյուղատնտեսությունը, գործոնային եկամուտների բաշխման անհավասարության պատկերը ըստ ճյուղերի ավելի է սրվում:

9 Համաձայն հաշվարկման մեթոդաբանության գյուղատնտեսությունում շահույթ է հանդիսանում նաև տնային տնտեսությունների գործունեության արդյունքում ստացված զուտ հասույթը: Իսկ աշխատավարձ է դիտարկվում վարձու աշխատանքի դիմաց ստացված եկամուտը:

Նկատենք նաև, որ ճյուղերում էապես տարբերվում են զուտ շահույթի և աշխատավարձի կշիռների միջին արժեքները: Շինարարությունում աշխատավարձի կշռի միջին արժեքը 1990-2002թ. համար ամենաբարձրն է՝ 69.9%, իսկ գյուղատնտեսությունում աշխատավարձի միջին կշիռը կազմում է 30.7%, որն ամենացածրն է տնտեսությունում: Ծառայություններում և արդյունաբերությունում աշխատավարձի կշռի միջին արժեքը կազմում է համապատասխանաբար 52.9% և 44.2%:

Ամփոփելով վերը կատարված հակիրճ հետազոտությունը՝ կարող ենք ընդգծել, որ իրոք՝

- ճյուղերի մասնակցությունները տնտեսական աճին բավականին տատանողական են,
- տնտեսության ճյուղերի միջև եկամուտների բաշխումը կատարվում է տարբեր համամասնություններով:

Հիպոթեզի ձևակերպումը

Ընդհանուր եկամտի մեջ աշխատավարձի կշռի նվազումը և շահույթի աճը խորացնում է տնային տնտեսությունների միջև եկամուտների բաշխման անհավասարությունը:

Դա պայմանավորվում է նրանով, որ տնային տնտեսությունների միջև աշխատավարձի հավասարաչափ բաշխման հավանականությունն ավելի մեծ է, քան շահույթինը, քանի որ աշխատուժի շուկան կարգավորիչ դեր կատարելով, ըստ էության, մոտեցնում է աշխատավարձերի մակարդակները¹⁰: Իսկ թեկուզ միայն հարստության սկզբնական անհավասարաչափ բաշխման պայմաններում շահույթը բաժանվում է փոքրաթիվ մարդկանց միջև:

Հաշվի առնելով նաև աղքատության բարձր մակարդակը *կարելի է ենթադրել, որ տնտեսությունում աշխատավարձի տեսքով եկամուտ ստացողները, և շահույթ ստացողներն ունեն սպառման սահմանային տարբեր հակումներ*: Տնտեսությունում որպես աշխատավարձ ստացված եկամուտը գրեթե ամբողջովին ուղղվում է սպառման: Իսկ ինչ վերաբերվում է որպես շահույթ ձևավորված եկամտին, ապա այն արդեն բաշխվում է սպառման և խնայողությունների՝ համաձայն գործող խնայողության նորմի:

Փաստորեն, հիմնվելով կատարված ենթադրությունների վրա, կարող ենք եզրակացնել, որ տնտեսության մասնավոր սպառման և մասնավոր ներդրումների ծավալները կախված են այն հանգամանքից, թե տնտեսական աճը ինչպես է բաշխվում աշխատավարձի և շահույթի միջև: Իսկ, քանի որ տնտեսության ճյուղերում եկամուտների բաշխումը էապես տարբերվում է, և տնտեսական աճին ճյուղերի մասնակցությունը փոփոխական է, ուստի մասնավոր

¹⁰ Մուշեղ Թումայան, Ադափ Մկրտչյան, Սասուն Մուրադյան: «Աճն արդարացի բախշման պայմաններում»: Տնտեսական զարգացման և հետազոտությունների կենտրոն: Երևան 2002:

սպառման և ներդրումների համասնությունները կախվածության մեջ են գտնվում տնտեսության ճյուղային զարգացումների համասնություններից:

Հիպոթեզի նկարագրությունը

Աշխատանքի նախորդ մասում ձևակերպված հիպոթեզը ներկայացնենք մոդելի տեսքով: Մոդելի սահմանափակումներն են՝

1. Դիտարկվում է տնտեսության ավելացված արժեքը, որը բաշխվում է աշխատավարձի և շահույթի միջև,
2. համաձայն կատարված ենթադրության, աշխատավարձի և շահույթի խնայողության նորմերը տարբեր են, ավելին, աշխատավարձն ամբողջությամբ սպառվում է.

$$s_w = 0, \quad s_p \leq 1,$$

3. պարզության համար ենթադրենք, որ դիտարկվող տնտեսությունում բացակայում է պետական հատվածը:

Նշված սահմանափակումների ներքո ներկայացնենք համախառն ներքին արդյունքը ըստ ծախսերի.

$$Y = C + I + Nx \quad (1),$$

որտեղ՝

Y -ը համախառն ներքին արդյունքն է,

C -ն մասնավոր սպառումն է,

I -ն մասնավոր ներդրումներն են,

Nx -ը գուտ արտահանումը:

Մյուս կողմից համախառն ներքին արդյունքը կարելի է ներկայացնել ըստ եկամտի.

$$Y = W + P = \sum_{i=1}^n y_i = \sum_{i=1}^n w_i + \sum_{i=1}^n p_i \quad (2),$$

որտեղ՝

W -ն տնտեսության աշխատավարձը,

P -ն տնտեսության շահույթը,

y_i -ն i -րդ ճյուղի համախառն արդյունքն է,

w_i -ն i -րդ ճյուղում ստեղծված աշխատավարձն է,

p_i -ն յուրաքանչյուր ճյուղի շահույթի մասը,

Մյուս կողմից տնտեսության ստացած եկամուտները սպառվում (C) կամ խնայվում (S) են, այսինքն.

$$Y = C + S \quad (3),$$

Համախառն սպառումը և խնայողությունները ըստ գործոնային եկամուտների կարող ենք ներկայացնել հետևյալ տեսքով.

$$C = (1 - s_w) \times W + (1 - s_p) \times P \quad (4),$$

$$S = s_w \times W + s_p \times P \quad (5),$$

և քանի որ $s_w = 0$, հետևաբար

$$C = W + (1 - s_p) \times P \quad (6),$$

$$S = s_p \times P \quad (7):$$

Կամ

$$C = \sum_{i=1}^n w_i + (1 - s_p) \times \sum_{i=1}^n p_i \quad (8),$$

$$S = s_p \times \sum_{i=1}^n p_i \quad (9),$$

(1), (3) և (9), հավասարումների միջոցով կստանանք, որ

$$I = s_p \times \sum_{i=1}^n p_i - Nx \quad (10),$$

Մոդելի հավասարումների միջոցով տնտեսության մասնավոր սպառման և ներդրումների համամասնություններն արտահայտվում են տնտեսության չորս ճյուղերում ձևավորված համախառն եկամտի բաշխմամբ:

Հիպոթեզի ստուգման արդյունքները

Համաձայն ներկայացված հիպոթեզի՝ մասնավոր սպառման և ներդրումների համամասնությունները կախված են տնտեսության ճյուղային զարգացումների համամասնություններից: Ներկայացվեց մի մոդել, ըստ որի տնտեսական աճը բաշխվում է աշխատավարձի և շահույթի, որոնք իրենց հերթին ուղղվում են սպառման և ներդրումների: Ընդ որում, մոդելում հստակ ընդգծված է տնտեսության ճյուղային զարգացումների դերն այդ գործընթացում, քանի որ համախառն աշխատավարձը և շահույթը ձևավորվում է ճյուղերի աշխատավարձերից և շահույթներից: Աշխատանքի այս մասում ներկայացնենք մոդելի հիման վրա կատարված վերլուծության արդյունքները և փորձենք ստուգել դրված հիպոթեզի

արժանահավատությունը: Ստուգման նպատակով անհրաժեշտ է ըստ մոդելի կանխատեսել նախորդ մի քանի տարիների մասնավոր սպառման և ներդրումների արժեքները և դրանք համեմատել փաստացի արժեքների հետ: Կանխատեսված և փաստացի արժեքների միջև սխալի փոքր չափը կհաստատի դրված թեզը, իսկ հակառակ դեպքում կժխտի այն:

Այդ նպատակով նախ անհրաժեշտ է հաշվարկել խնայողության նորմը համապատասխան տարիների համար, և հետո կանխատեսել սպառման և ներդրումների մակարդակները:

Վիճակագրական տվյալները¹¹ դիտարկվել են 1995 թվականից սկսած, ընդ որում, քանի որ պարզության համար մոդելը դիտարկվում է առանց պետության, տվյալներից հանվել են հարկերը: Մասնավորապես ավելացված արժեքից հանվել է արտադրության այլ զուտ հարկերը, աշխատավարձի ֆոնդից հանվել է եկամտահարկը, իսկ զուտ շահույթից հանվել է շահութահարկը: Եկամտահարկի միջին դրույքը վերցվել է 5%, իսկ շահութահարկի դրույքը վերցվել է 20%¹²: Ելնելով գործող օրենսդրության նորմերից գյուղատնտեսության զուտ շահույթից չի հանվել շահութահարկը: Բացի այդ, արդեն իսկ հարկված շահույթին գումարվել է կապիտալի սպառումը, քանի որ այն, այսպես թե այնպես, մնում է սեփականատերի տնօրինության տակ:

Համաձայն մոդելի՝ սպառումը հավասար է բոլոր ճյուղերի շահույթների մի մասի և աշխատավարձերի գումարին, սակայն հաշվարկների ժամանակ սպառման մեջ գյուղատնտեսության ավելացված արժեքն ընդգրկվել է ամբողջությամբ: Այս ենթադրությունը կատարվել է հիմնվելով այն փաստերի վրա, որ նախ գյուղատնտեսությունում իրականացվող ներդրումները տնտեսության մյուս ճյուղերի համեմատ չնչին են, երկրորդ, համաձայն հաշվարկման մեթոդաբանության, գյուղատնտեսության շահույթն իր մեջ ներառել է նաև տնային տնտեսությունների կողմից ստացած խառը եկամուտները, որը որպես կանոն ամբողջությամբ ուղղվում է սպառման:

Նկարագրված մոդելում խնայողության նորմը հանդես էր գալիս որպես անհայտ փոփոխական, որի արժեքը (6) հավասարումից՝ $C = W + (1 - s_p) \times P$, կարող ենք ներկայացնել հետևյալ տեսքով.

$$s_p = 1 - \frac{(C - W)}{P} :$$

Հետևաբար ունենալով սպառման, շահույթի և աշխատավարձի վիճակագրական տվյալները հեշտությամբ կարելի է գտնել խնայողության նորմի արժեքները 1995-2002 թվականների համար: 2003 թվականի եկամուտների գործոնային բաշխման վերաբերյալ

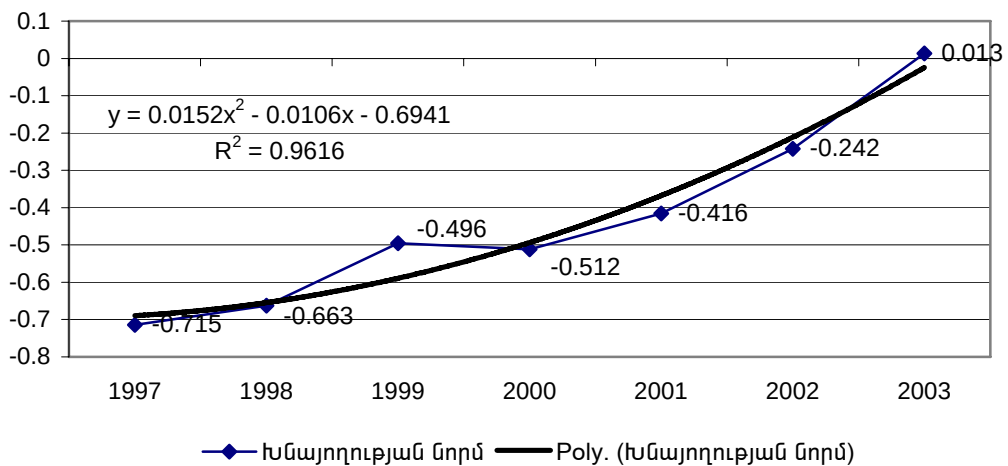
¹¹ Աղբյուրը՝ «ՀՀ ազգային հաշիվները 1990-2001», ՀՀ ԱՎԾ, 2003, էջ 28-33:

¹² Դրույքաչափերը գնահատվել են ՀՀ ԿԲ դրամավարկային քաղաքականության վարչության կողմից:

վիճակագրական տվյալների բացակայության պատճառով, անհրաժեշտություն է առաջանում այդ տարվա համար գնահատել խնայողության նորմի մեծությունը (տես հավելված 2):

Վերը տնտեսության ճյուղերում եկամուտների բաշխման միտումներն ուսումնասիրելիս ուշադրություն դարձվեց այն հանգամանքին, որ վերջին տարիներին բոլոր ճյուղերի ավելացված արժեքներում աշխատավարձի և շահույթի կշիռները գրեթե կայուն են: Այդ իսկ պատճառով 2003 թվականի խնայողության նորմը գնահատելիս որպես աշխատավարձի և շահույթի կշիռներ վերցվում են նախորդ հինգ տարիների կշիռների միջինները (հավելված 2): Այդպիսով ճյուղերի աշխատավարձերի և շահույթների մեծությունները մոտարկելուց հետո, հնարավոր է գնահատել նաև խնայողության նորմը 2003թ. համար (գրաֆիկ 3):

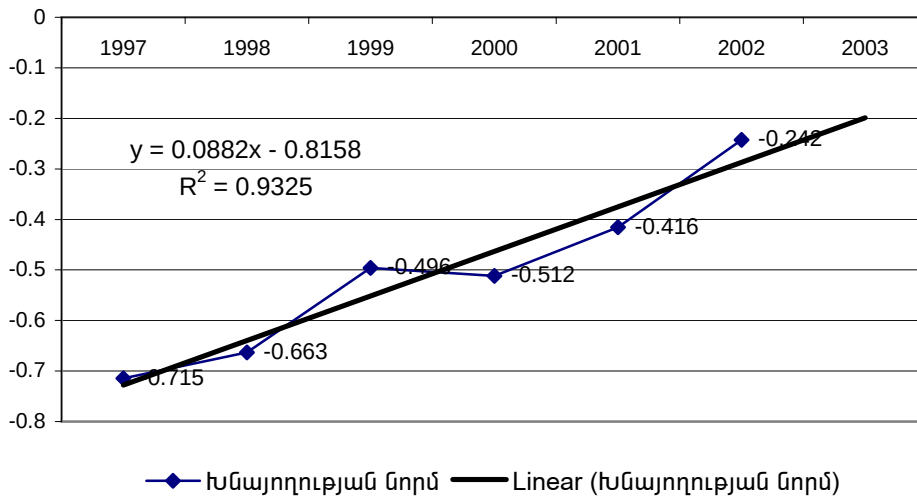
Գրաֆիկ 3. Խնայողության նորմի միտումները 1997-2003 թվականների ընթացքում:



Համաձայն ստացված արդյունքների՝ տնտեսության ճյուղերի խնայողության նորմը դիտարկված ժամանակահատվածում իր նվազագույն արժեքն է ունեցել 1997 թվականին, կազմելով -0.715, այնուհետև ունեցել է աճի միտումներ, որն արտահայտվում է պարաբոլային տրենդով ($R^2 = 0.9681$), և 2003 թվականին կազմել է -0.071 (գրաֆիկ 3): Հատկանշական է նաև այն, որ խնայողության նորմն ուղիղ համեմատական է տնտեսական աճի տեմպի հետ, ինչի մասին է վկայում դրանց միջև կորելացիայի բարձր գործակիցը՝ 0.8:

Մինչ 2004 թվականի համար դատողություններ անելը, կատարենք որոշակի համեմատություններ: 2003 թվականի համար խնայողության նորմի կանխատեսումն իրականացնելով 1997-2002 թվականների շարքով (տես գրաֆիկ 4), ստանում ենք խնայողության նորմի -0.1984 արժեք:

Գրաֆիկ 4. Խնայողության նորմի կանխատեսումը 2003 թվականի համար 1997-2002 թվականների տվյալների հիման վրա:



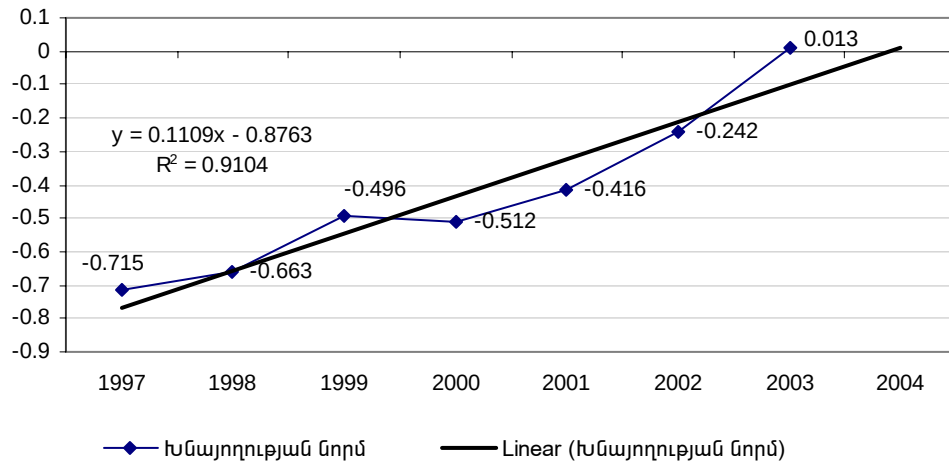
2003թ. մասնավոր սպառումը ստանալու համար օգտագործվում են աշխատավարձի, կապիտալի սպառման և զուտ շահույթի՝ նախորդ 5 տարիների կշիռների միջինը: Ստանալով կշիռները՝ հաշվարկում ենք աշխատավարձի, կապիտալի սպառման և զուտ շահույթի անվանական մեծությունները: Աշխատավարձից և զուտ շահույթից հարկերը նվազեցնելուց հետո, զուտ շահույթին գումարվում է կապիտալի սպառումը՝ ձևավորելով համախառն շահույթ: Ունենալով աշխատավարձի և համախառն շահույթի մեծությունները (առանց հարկերի) և խնայողության նորմի կանխատեսված մեծությունը՝ հաշվարկում ենք մասնավոր սպառման մեծությունը 2003թ. համար (1339482.0 մլն դրամ): 2003թ. մասնավոր սպառման կանխատեսված մեծությունը փոստացի մեծությունից շեղվել է 1.9%-ով, այն դեպքում, երբ ՀՀ ԿԲ ADL ռեգրեսիոն մոդելի միջոցով կանխատեսված մասնավոր սպառումը իրական մեծությունից շեղվել է 6.57%-ով:

2004 թվականի մասնավոր սպառման մակարդակը կանխատեսելու համար, նախ պետք է կանխատեսել 2004 թվականի խնայողության նորմը այնուհետև, օգտագործելով տնտեսության ճյուղերի ավելացված արժեքի կանխատեսումները ըստ ճյուղերի¹³ և դրանցում եկամուտների բաշխման նախորդ տարիների կառուցվածքը, գնահատել այն (հավելված 2):

Խնայողության նորմը կանխատեսվել է $y = 0.1109x - 0.8763$ հավասարման միջոցով և 2004 թվականի համար խնայողության նորմի արժեքը ստացվել է 0.0109 (գրաֆիկ 5): Իսկ ըստ մոդելի մասնավոր սպառման մակարդակի գնահատականը կազմել է 1509531.3 մլն դրամ, որը ՀՀ ԿԲ ADL ռեգրեսիոն մոդելի միջոցով կանխատեսված մակարդակից տարբերվում է 0.02%-ով¹⁴. իսկ մասնավոր սպառման փաստացի մակարդակից շեղումը կազմում է 6 տոկոս որը գերազանցում է 5 տոկոսանոց թույլատրելի շեմը: Սակայն քանի որ նույն չափ շեղվում է նաև կիրառվող մեթոդը ֆինանսական ծրագրավորման աշխատանքներում կարելի կիրառել երկու մեթոդն էլ զուգահեռ: Առաջարկվող մեթոդի առավելությունը կայանում է նրանում որ առավել լայն է մեկնաբնում կախատեսվող արդյունքը:

¹³ Տես ՀՀ ԿԲ 2004 թվականի Դրամավարկային քաղաքականության ծրագիր, էջ 51:

Գրաֆիկ 5. 2004 թվականի խնայողության նորմի կանխատեսումը:



Մասնավոր ներդրումների դեպքում, վիճակագրական խնդիրների պատճառով չի հաջողվել նման արժանահավատ արդյունքներ ստանալ:

Մասնավոր ներդրումները մոդելում որոշվում է (10) հավասարման միջոցով, ըստ որի

$$I = s_p \times \sum_{i=1}^n p_i - Nx: \text{ Ընդ որում, քանի որ մոդելում պետությունը չի դիտարկվում, զուտ}$$

արտահանման մեջ բացակայում են պետական ներմուծումն ու արտահանումը: Սակայն, վերջիններիս վերաբերյալ վիճակագրական տվյալների բացակայությունը հնարավորություն չի տալիս այս հավասարման միջոցով գնահատել մասնավոր ներդրումները: Այդ իսկ պատճառով կիրառում ենք մնացորդային եղանակը.

Հիմնական մակրոտնտեսական հավասարումից ունենք,.

$$I_p = Y - (I_g + C_p + C_g + Nx):$$

Հաշվարկները վերոնշյալ նույնության միջոցով իրականացնելու դեպքում մասնավոր ներդրումների կանխատեսված մակարդակը 2003 թվականի համար փաստացից շեղվում է 15 տոկոսով: Սխալի նման մեծությունը պայմանավորվում է նրանով, որ սպառման բացարձակ մեծությունը ներդրումների բացարձակ մեծության նկատմամբ համեմատաբար ավելի մեծ արժեք ունի, որի հետևանքով կանխատեսված սպառման փոքր սխալը ներդրումների դեպքում տոկոսային հարաբերակցությամբ դառնում է ավելի մեծ: 2004 թվականի համար մասնավոր ներդրումների գնահատված արժեքը հավասար է 394 708.3 մլն. դրամ, այն դեպքում, երբ ՀՀ ԿԲ ADL ռեզրեսիոն մոդելի միջոցով կանխատեսված մասնավոր ներդրումները կազմում են 351 437.8 մլն. դրամ (շեղումը կազմում է 12%), իսկ մասնավոր ներդրումների փաստացի մակարդակը կազմել է 383379մլն դրամ (շեղումը կազմում է 2.6%):

Ամփոփում

¹⁴ Ըստ ՀՀ ԿԲ ADL ռեզրեսիոն մոդելի միջոցով կանխատեսումների՝ այն հավասար է 1509861 մլն դրամ: Տես ՀՀ ԿԲ 2004 թվականի Գրամավարկային քաղաքականության ծրագիր, էջ 51:

Հետազոտության ընթացքում փորձ արվեց գնահատել եկամուտների բաշխման նշանակությունը տնտեսության սպառման ու ներդրումների տեսանկյունից: Վերլուծելով վերջին մի քանի տարիներին տնտեսության ճյուղերում եկամուտների բաշխման գործընթացը՝ եկանք այն եզրակացության, որ տնտեսությունում եկամուտների աշխատավարձի և շահույթի բաշխման համամասնությունները, որոշակիորեն պայմանավորվում են տնտեսության ճյուղային զարգացումներով:

Հիմնվելով այդ եզրահանգման վրա ներկայացվեց մի մոդել, ըստ որի սպառումը և ներդրումները որպես էնդոգեն մեծություններ կախված են տնտեսությունում եկամուտների բաշխման արդյունքում շահույթի և աշխատավարձի համամասնություններից: Մոդելի էմպիրիկ ստուգման արդյունքում եզրակացվեց որ, առաջադրված մոդելը արժանահավատ է և կիրառելի է տնտեսության մասնավոր սպառման մակարդակի կանխատեսման համար:

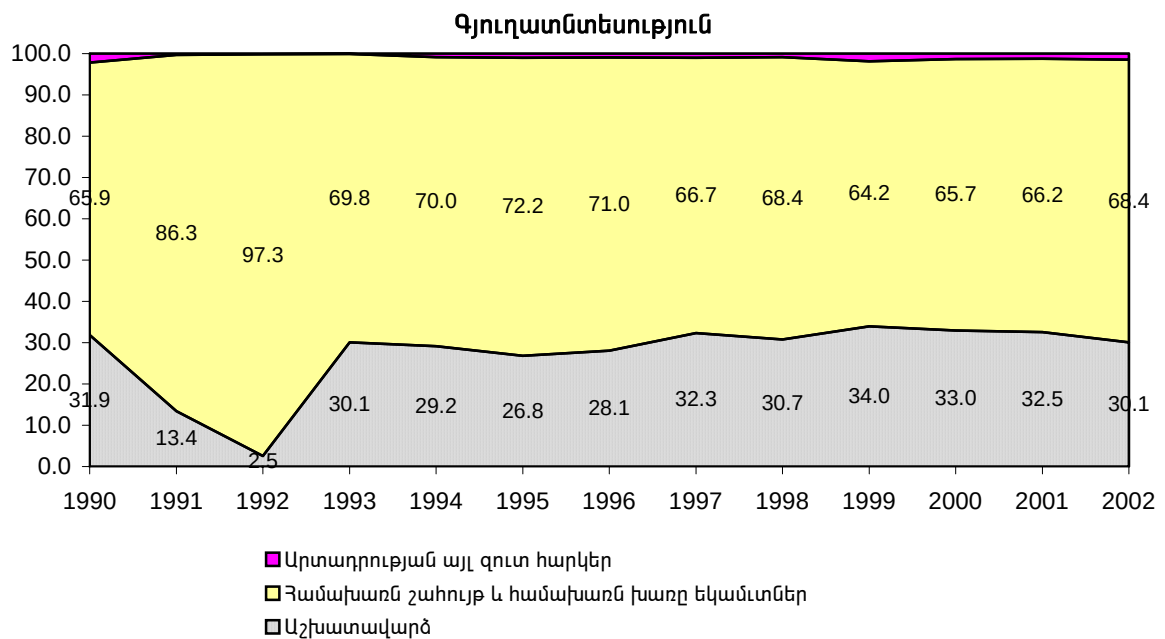
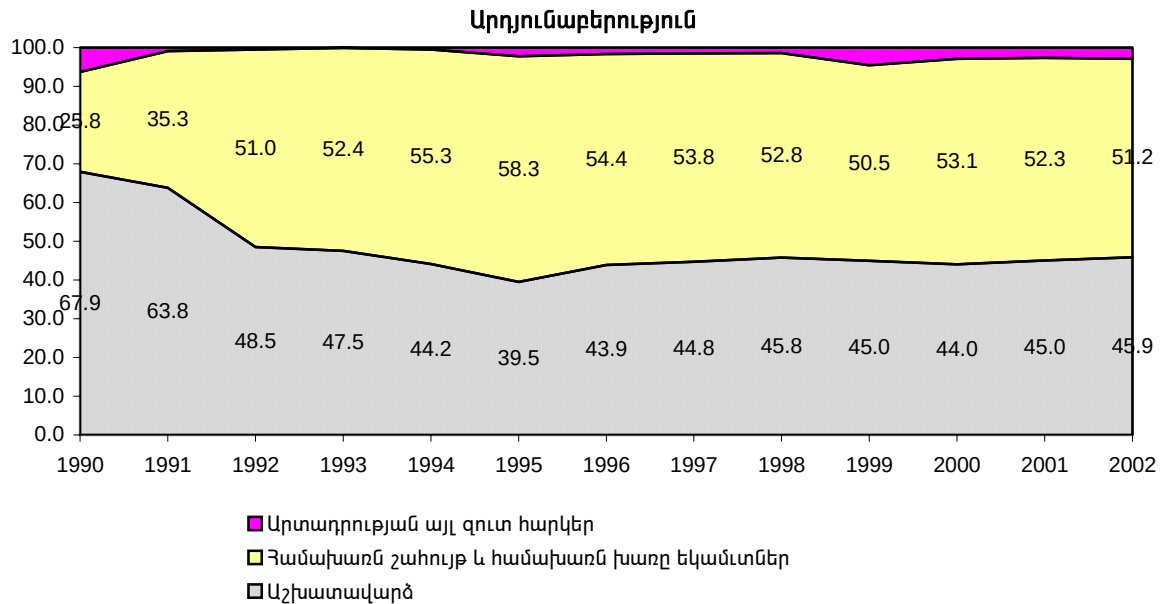
Աշխատանքում ներկայացված մոդելը առավելապես հիմնված է տնտեսագիտության դասկան դպրոցի դրույթների վրա: Մասնավորապես ենթադրվում է տարբեր խնայողության նորմեր վարձու աշխատողների և սեփականատերերի համար, համաձայն որի աշխատավարձերը ամբողջությամբ ուղղվում են սպառման և ներդրումների ներքին աղբյուր հանդիսանում է շահույթը: Մոդելում չի քննարկվում գործազրկության հարցը: Ի վերջո ընդունում է դասականների այն համոզմունքը որ տնտեսական աճի և եկամուտների միջև երկընտևանքը անխուսափելի է:

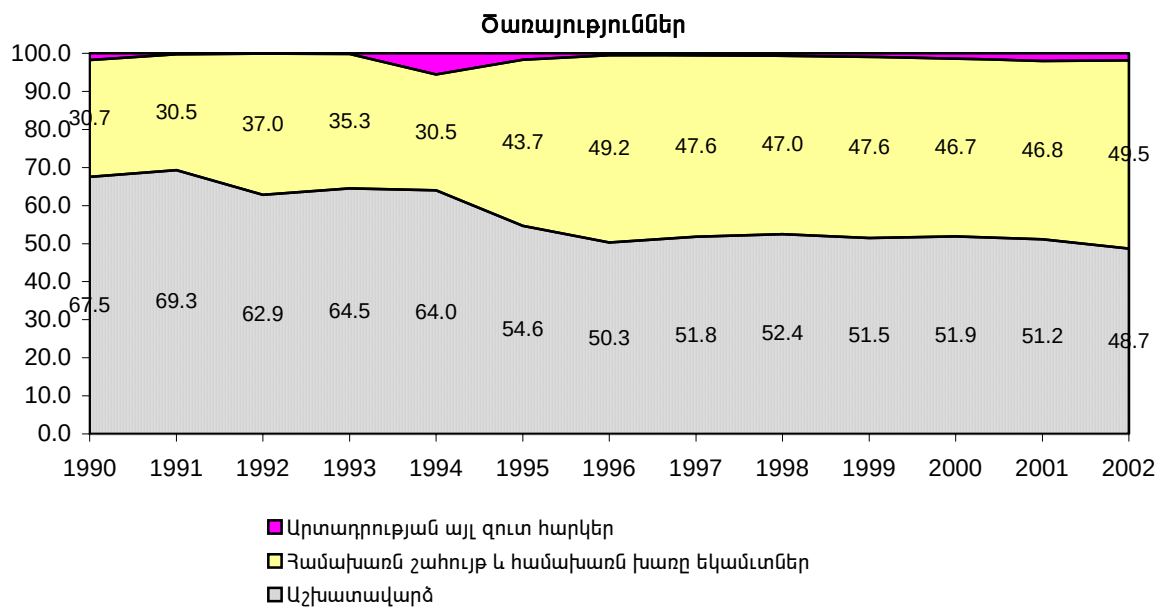
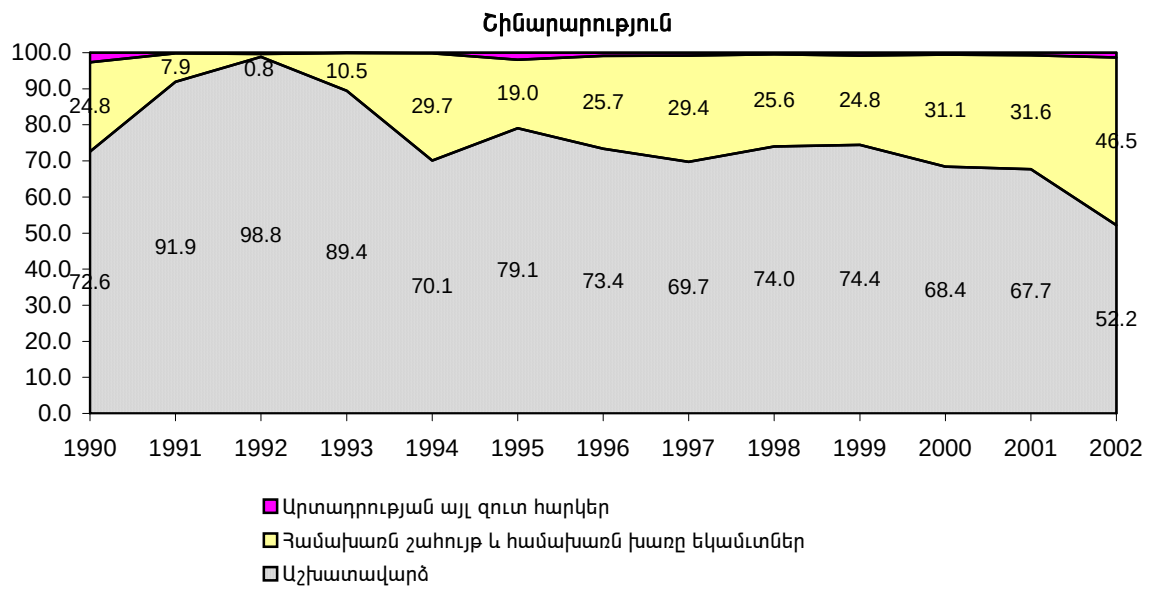
Ամբողջական պահանջարկում սպառման և ներդրումների համամասնությունների փոփոխությունը չի կարող չանդրադառնալ տնտեսական աճի վրա: Այդ իսկ պատճառով այս հետազոտության հետագա հնարավոր զարգացումը կարելի է տեսնել տնտեսական աճի և եկամուտների բաշխման փոխկապվածության խնդրի ուղղությամբ: Մասնավորապես դիտարկված փոխկապվածությունների շուրջ կատարված եզրահանգումները առավել ամբողջական կլինեին եթե առաջիկայում տնտեսական աճ բաշխում կապը քննարկվեր Կուզնեցի կորի շրջանակներում: Այդ աշխատանքը հնարավորություն կտար դատողություններ անել ժամանակի ընթացքում աճ-բաշխում կապի փոփոխությունների ուղղությունների և արագությունների վերաբերյալ:

Ներկայացված աշխատանքի կիրառությունը տեսնում ենք ՀՀ ԿԲ կողմից իրականացվող ֆինանսական ծրագրավորման շրջանակներում: Մասնավորապես՝ առաջարկում ենք սպառման կանխատեսման նպատակով կիրառվող մեթոդին զուգահեռ օգտագործել նաև աշխատանքում ներկայացված տարբերակը:

Հավելված 1

Տնտեսության ճյուղերում ավելացված արժեքի բաշխումը աշխատավարձի և համախառն շահույթի միջև:





Հավելված 2

2003թ. խնայողության նորմի հաշվարկման և 2004թ. մասնավոր սպառման կանխատեսման եղանակները

Մանրամասնորեն ուսումնասիրենք 2003թ. խնայողության նորմի հաշվարկման քայլերի հաջորդականությունը:

Նախ ուսումնասիրում ենք 2003թ. ՀՆԱ արտադրությունն ըստ ճյուղերի՝

Արդյունաբերություն	322878.7
Գյուղատնտեսություն	346869.4
Շինարարություն	252193.9
Ծառայություններ	553515.3
Զուտ անուղղկի հարկեր	147878.9
ՀՆԱ	1623336.2

Որպես տնտեսության ճյուղերի աշխատավարձի, կապիտալի սպառման և զուտ շահույթի կշիռներ վերցնում ենք նախորդ հինգ տարիների կշիռների միջինը՝

		1998	1999	2000	2001	2002	1998-2002 թթ. միջին
Արդյունաբերություն	Աշխատավարձ	46.45	47.09	45.33	46.26	47.26	46.48
	Կապիտալի սպառում	14.49	15.00	16.58	16.51	22.44	17.00
	Զուտ շահույթ	39.06	37.90	38.09	37.23	30.30	36.52
Գյուղատնտեսություն	Աշխատավարձ	30.99	34.60	33.40	32.94	30.54	32.497
	Կապիտալի սպառում	14.30	14.41	15.60	15.46	15.27	15.007
	Զուտ շահույթ	54.70	50.99	51.00	51.60	54.19	52.497
Շինարարություն	Աշխատավարձ	74.29	74.99	68.76	68.16	52.88	67.82
	Կապիտալի սպառում	7.20	7.34	8.27	9.02	8.82	8.13
	Զուտ շահույթ	18.51	17.66	22.97	22.82	38.30	24.05
Ծառայություններ	Աշխատավարձ	52.76	51.98	52.61	52.22	49.61	51.84
	Կապիտալի սպառում	18.49	19.05	18.98	18.36	17.69	18.51
	Զուտ շահույթ	28.75	28.96	28.41	29.42	32.69	29.65

Ունենալով յուրաքանչյուր ճյուղի ավելացված արժեքը և ճյուղերում աշխատավարձի, կապիտալի սպառման և զուտ շահույթի կշիռները, ստանում ենք յուրաքանչյուր ճյուղի համապատասխան ցուցանիշի անվանական մեծությունները: Քանի որ մոդելում ավելացված արժեքները վերցվում են առանց հարկերի, ապա նախ ՀՆԱ-ից հանվում են զուտ անուղղակի հարկերը և ապա աշխատավարձի ֆոնդից հանվում է եկամտահարկը (5%), իսկ զուտ շահույթից՝ շահութահարկը (20%): Ելնելով գործող օրենսդրության նորմերից, ըստ որի գյուղատնտեսության ոլորտում ստեղծված շահույթը չի ենթարկվում հարկման՝ գյուղատնտեսության զուտ շահույթից չի հանվել շահութահարկը:

	Ներառյալ հարկերը			Առանց հարկերի		
	Աշխատավարձ	Կապիտալի սպառում	Զուտ շահույթ	Աշխատավարձ	Կապիտալի սպառում	Զուտ շահույթ
Արդյունաբերություն	150066.7	54903.6	117908.3	142563.4	54903.6	94326.7
Գյուղատնտեսություն	112721.8	52053.2	182094.5	107085.7	52053.2	182094.5
Շինարարություն	171026.6	20505.4	60662.0	162475.2	20505.4	48529.6
Ծառայություններ	286939.0	102483.1	164093.3	272592.0	102483.1	131274.6

Ստանալով աշխատավարձի և զուտ շահույթի (առանց հարկերի) և կապիտալի սպառման մեծություններն ըստ ճյուղերի կարող ենք ստանալ մեր մոդելում կիրառվող աշխատավարձի և համախառն շահույթի մեծությունները: Համախառն շահույթը ստանալու համար զուտ շահույթին (առանց հարկերի) գումարում ենք կապիտալի սպառումը:

	Աշխատավարձ	Կապիտալի սպառում	Զուտ շահույթ	Աշխատավարձ	Համախառն շահույթ
--	------------	------------------	--------------	------------	------------------

Արդյունաբերություն	142563.4	54903.6	94326.7	142563.4	149230.3
Գյուղատնտեսություն	107085.7	52053.2	182094.5	107085.7	234147.6
Շինարարություն	162475.2	20505.4	48529.6	162475.2	69034.9
Ծառայություններ	272592.0	102483.1	131274.6	272592.0	233757.7

Այժմ կարող ենք հաշվարկել ողջ տնտեսության աշխատավարձի և շահույթի մեծությունները: Հիշենք, որ համաձայն մեթոդաբանության գյուղատնտեսության ճյուղի ողջ ավելացված արժեքը ներառվում է աշխատավարձի կազմում: Այսպիսով, գումարելով բոլոր ճյուղերի աշխատավարձերը և գյուղատնտեսության ճյուղի շահույթը ստանում ենք մոդելի պահանջներից բխող աշխատավարձի մեծությունը՝ 918864.0 մլն. դրամ: Իսկ համախառն շահույթը ստացվում է արդյունաբերության, շինարարության և ծառայությունների ճյուղերի շահույթների գումարման արդյունքում՝ 452022.9 մլն. դրամ:

Ունենալով այդ երկու մեծությունները, ինչպես նաև մասնավոր սպառման մեծությունը (1364944.5 մլն. դրամ)՝ հաշվարկում ենք խնայողության նորմը 2003թ. համար հետևյալ բանաձևի օգնությամբ՝

$$s_p = 1 - \frac{(C - W)}{P}$$

Արդյունքում 2003թ. համար խնայողության նորմի մեծությունը հավասարվում է 0.0131:

2004թ. մասնավոր սպառման կանխատեսումը կատարվում է հետևյալ հաջորդականությամբ՝

1. Որպես հիմք ընդունելով 2004թ. դրամավարկային քաղաքականության ծրագրում առկա ըստ տնտեսության ճյուղերի կանխատեսումները և յուրաքանչյուր ճյուղում աշխատավարձի, կապիտալի սպառման և զուտ շահույթի նախորդ հինգ տարիների կշիռները՝ վերը ներկայացված քայլերի հաջորդականությամբ հաշվարկում ենք ողջ տնտեսության մասշտաբով աշխատավարձի և համախառն շահույթի մեծությունները:
2. 1997-2003 թթ. խնայողության նորմերի հիման վրա կանխատեսում ենք 2004թ. խնայողության նորմը գծային տրենդի օգնությամբ:
3. Ունենալով աշխատավարձի և համախառն շահույթի մեծությունները, ինչպես նաև խնայողության նորմի կանխատեսված մեծությունը՝ հետևյալ բանաձևի օգնությամբ հաշվարկում ենք 2004թ. մասնավոր սպառումը

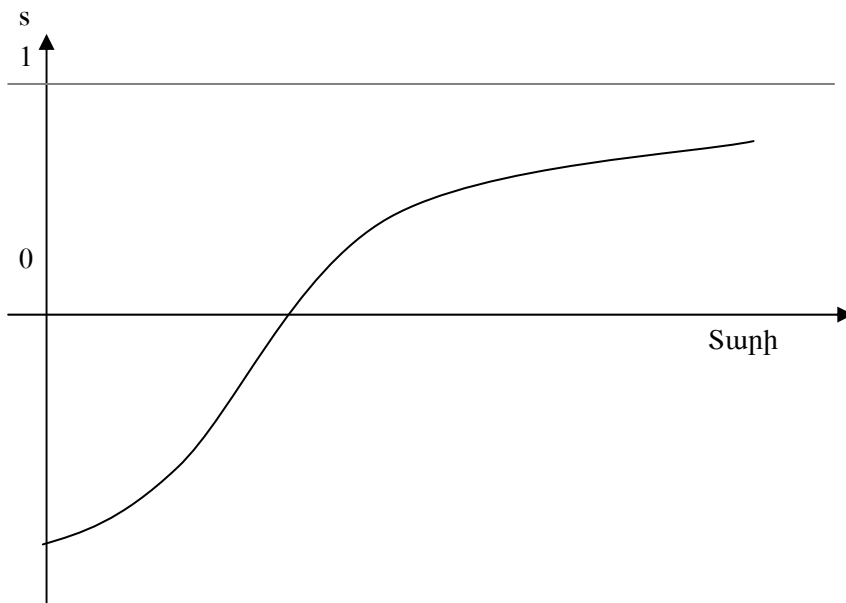
$$C = P * (1 - s_p) + W$$

Արդյունքում 2004թ. մասնավոր սպառման կանխատեսված մեծությունը կազմել է 1509531.3 մլն դրամ:

Հավելված 3

Խնայողության նորմը երկարաժամկետ հատվածում չի կարող ունենալ աճի մնացորդներ, քանի որ, դրա արժեքը չի կարող գերազանցել 1-ը: Մոդելի շրջանակում դա կնշանակի, որ խնայողությունները չեն կարող գերազանցել շահույթի մակարդակը, այսինքն $s \leq 1$: Հետևաբար, խնայողության նորմի աճի տեմպերը գնալով պետք է նվազեն, և ձգտեն զրոյի, երբ խնայողության նորմը մոտենում է մեկին, կամ մեկից փոքր ինչ-որ մեծության: Ասվածը ներկայացնենք գրաֆիկորեն:

Գրաֆիկ 6.



Հաշվի առնելով այն համագմանքը, որ ՀՀ տնտեսության համար խնայողության նորմի արժեքները բացասական են, և վերջին արժեքները գտնվում են զրոյի մոտակայքում, կարելի է ենթադրել, որ նորմի աճի նվազման միտումներ դեռ չեն սպասվում: Այսինքն հաջորդ մի քանի տարիներին կպահպանվեն նորմի աճի բարձր տեմպերը, սակայն որոշ ժամանակից սկսած դրանք պետք է նվազեն մինչև 0: Միևնույն ժամանակ, կարելի է ենթադրել, նաև, որ խնայողության նորմը ՀՀ տնտեսության համար ներկա փուլում ունի գծային տրենդ: