

ՀԱՐԿԱՅԻՆ ԲԵՌԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՃԻ ՎՐԱ: ՕՊՏԻՄԱԼ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ԲԵՌԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ՀՀ-ՈՒՄ

Սարոյան Կ.Ի.*

Ամփոփում: Մակրոտնտեսական քաղաքականության կարևոր ուղղություններից մեկը հարկաբյուջետային քաղաքականությունն է, որի շրջանակներում մեծ տեղ է հատկացված հարկային բեռի հիմնախնդիրն ու դրա արդյունավետ կառավարմանը: Հարկային բեռի արդյունավետ կառավարման համատեքստում մեծ կարևորություն է ստանում հարկային բեռի օպտիմալ մակարդակի գնահատումը, ինչպես նաև այն միջոցառումների շրջանակը, որոնք ուղղված են հարկային բեռն իր օպտիմալ մակարդակին հասցնելուն: Ուստի, սույն հոդվածում խնդիր է դրվել գնահատել հարկային բեռի օպտիմալ մակարդակը ՀՀ-ում, ինչպես նաև, ելնելով ՀՀ սոցիալ-տնտեսական առանձնահատկություններից, դիտարկել այն հնարավոր միջոցառումների շրջանակը, որոնք կնպաստեն հարկային բեռն իր օպտիմալ մակարդակին հասցնելուն:

Բանալի բառեր. հարկային քաղաքականություն, տնտեսական ակտիվություն, հարկի դրույքաչափ, հարկային բեռ, հարկային բեռի օպտիմալ մակարդակ

JEL Classification: B23, C13, E62

1. Ներածություն

Ցանկացած երկրում հարկային քաղաքականության դերն արտադրության կազմակերպման, ռեսուրսների արդյունավետ բաշխման և վերջնարդյունքում տնտեսական ակտիվության վրա թեկուզև չունի միանշանակ մեկնաբանություն, այդուհանդերձ այդ դերն առավել քան ազդեցիկ է: Տնտեսագիտական գրականության մեջ լայն քննարկման առարկա է «հարկային քաղաքականություն–տնտեսական ակտիվություն (տնտեսական աճ)» փոխազդեցությունը: Վերջինս առավել հաճախ դիտարկվում է առանձին հարկատեսակների՝ տնտեսական պրոցեսների վրա ունեցած նշանակության համատեքստում: Հարկային քաղաքականության տարբեր ուղղությունների արդյունավետությունը,

* Կարեն Իշխանի Սարոյան - ՊԿԱ կառավարում ամբիոնի ասպիրանտ,
email: Karen_Saroyan@taxservice.am

հարկային բեռի կառավարման բազմապիսի մոտեցումները տնտեսագիտական գրականության մեջ զբաղեցնում են երևելի տարածություն, քանզի դրանք, զուտ ակադեմիական հետաքրքրություն լինելուց բացի, նաև նպատակ ունեն խորհրդատվական հիմք ծառայել նոր մշակվող կամ հղկվող պետական հարկային հայեցակարգերի համար:

Աշխատության այս հատվածում մեր առաջ դրված նպատակներն են՝

- ա) քանակապես գնահատել, թե ՀՀ-ում հարկային քաղաքականությունը, մասնավորապես հարկային բեռ-ը¹, ինչ ազդեցություն ունի տնտեսական ակտիվության (համախառն արտադրության ծավալների) վրա,
- բ) գտնել օպտիմալ հարկային բեռը, այսինքն՝ հարկային բեռի այն մակարդակը, որն ապահովում է հարկային եկամուտների և համախառն արտադրության ծավալի լավագույն համադրություն, որի դեպքում հարկային բեռի մակարդակի սահմանային կամ լրացուցիչ տոկոսային աճը կհանգեցնի բացասական տնտեսական աճի:

Heritage Foundation-ի՝ հարկային բեռի (և ընդհանրապես հարկային քաղաքականության)՝ տնտեսության վրա ունեցած ազդեցության վերաբերյալ զեկույցում առանձնացված են մի շարք կետեր, որոնք ամփոփում են հարկային համակարգի՝ տնտեսության վրա ազդման մի շարք ուղիներ, ինչպես նաև տրված են առաջարկություններ, որոնք կարող են օգնել առավել օպտիմալ հարկային համակարգ մշակելու (William W. Beach, "Why taxes affect economic growth", The Heritage Foundation, 1998)².

• **Կապիտալի կուտակում:** Երկրում իրականացվող հարկային քաղաքականությունը կարող է ուղղակիորեն ազդել ֆիզիկական կապիտալի ֆոնդի վրա: Երբ կապիտալի շահագործումից ստացվող եկամուտներից գանձման ենթակա հարկի դրույքաչափերը բարձրանում են, կապիտալատերերը հակված կլինեն պահանջել կապիտալի վարձակալման համար ավելի բարձր վճարներ: Կապիտալի վարձակալական վճարների բարձրացման առաջնային հետևանքներից մեկն էլ կլինի այն, որ աշխատանքի որոշ տեսակներ, որոնք նախկինում իրականացվում էին կամ կարող էին իրականացվել արտադրական հաստոցների օգնությամբ, կդրվեն աշխատուժի ուսերին, մյուս կողմից էլ՝

¹ Որպես հարկային բեռի ցուցանիշ մենք վերցրել ենք ՀՀ պետբյուջե ներմուծված հարկային համախառն մուտքեր/ՀՆԱ հարաբերակցությունը:

² Խոշորացույցի տակ են վերցվել ավելի քան 130 երկրներում առկա տնտեսական և սոցիալական քաղաքականությունը, ինչպես և արձանագրված սոցիալ-տնտեսական արդյունքները:

կչեղարկվեն կամ կհետաձգվեն նոր տեխնոլոգիաների ներդրման գործընթացները, որոնք կարող էին կրճատել մարդկային աշխատանքի գերօգտագործումը: Որպես հետևանք բաց թողնված նման տնտեսական հնարավորություններին՝ տնտեսությունները կաճեն իրենց պոտենցիալից ավելի ցածր տեմպերով: Նման իրավիճակից խուսափելու համար պետք է մշակել այնպիսի հարկային քաղաքականություն, որը չի հանգեցնի կապիտալի գնի ուժնաճման՝ հնարավորություն տալով նոր որակի շեշտ դնել կապիտալի օգտագործմամբ արտադրության կազմակերպման վրա՝ միտվել նորարարությունների, մարդկային աշխատանքն օգտագործել առավել էֆեկտիվ և այլն:

• **Պետական հատվածի փոքր չափերի պահպանում:** Հարկային համակարգի միակ նպատակը պետք է լինի պետական գործառույթների համար անհրաժեշտ եկամուտների հավաքագրումը տնտեսական և սոցիալական տեսանկյունից հնարավորինս օպտիմալ եղանակով: Պատմության մեջ դեռևս չի գրանցվել հարկային համակարգի մի օրինակ, որը մշակված է եղել առաջնահերթորեն պետական մարմինների կենսագործունեության ապահովման համար և չի հանգեցրել մեծամասշտաբ ու ծախսատար բյուրոկրատական համակարգի ձևավորման: Երբ պետական ապարատի չափերը երկրի բնակչության և տնտեսության ծավալների համեմատ աճում են անհամաչափ, տնտեսության մասնավոր հատվածից դեպի պետական հատված են շարժվում ռեսուրսներ, որոնք հակառակ դեպքում կարող էին ծառայել բնակչության բարեկեցության բարելավմանը: Նման քաղաքականության արդյունքում տնտեսություններն աճում են իրենց պոտենցիալ արագությունից ցածր տեմպերով:

• **Ապահովել օտարերկրյա ներդրումների և առևտրի համար տնտեսական բաց միջավայր:** Արտաքին առևտրի և օտարերկրյա ներդրումների վրա դրվող սահմանափակումները հարկման ամենաավանդական տեսակներից են: Երկրի շուկա մուտք գործած արտասահմանյան արտադրության ապրանքների՝ ներմուծող երկրի շուկայում հաջողելու առաջին խոչընդոտներից մեկը այդ ապրանքների վրա դրված մաքսային և այլ տեսակի տուրքերն են: Երբ նմանօրինակ հարկային տուրքերը մեծանում են, երկրից վանվում են ինչպես հնարավոր ներդրումներ, այնպես էլ նորարարական ապրանքներ, որոնք հնարավորություն կտային բարձրացնելու բնակչության բարեկեցությունը, մշակելու արտադրական նոր մոտեցումներ և այլն: Այդ ամենի արդ-

յունքում ներմուծող երկրի քաղաքացիները կորցնում են հնարավորություններ՝ օգտվելու նորարարական տեխնոլոգիաներից, ծառայություններից, ապրանքներից, ինչի հետևանքով էլ տնտեսության աճը ցածր կլինի իր պոտենցիալ մակարդակից:

- **Երկրում օրենքի գերակայության ապահովում:** Պատմության մեջ գրանցվել են մի շարք դեպքեր, երբ կառավարությունները երկրորդ պլան են մղել օրենքի գերակայության ապահովման հրամայականը՝ տուրք տալով «ամեն կերպ» հարկային եկամուտների ավելացման պահանջին, ինչը հանգեցրել է տնտեսական քաղաքականության ձախողման: Քիչ չեն նաև դեպքերը, երբ սեփականության իրավունքի և օրենքի գերակայության միջավայրի պահպանումը խաղացել է կարևորագույն դեր տնտեսական աճի ապահովման, տնտեսությունների բարեփոխման գործում: Պետություններում անսպասելի սոցիալական, քաղաքական շրջադարձերն իրենց հետ հաճախ բերել են շուկայում խաղի նոր կանոններ և շատ դեպքերում սեփականության իրավունքի ոտնահարում՝ դրանով հարված հասցնելով տնտեսության մի շարք ոլորտների, ինչի արդյունքում և այդ ոլորտներում նվազել է տնտեսական ակտիվությունը՝ հանգեցնելով տնտեսությունների լճացման:

- **Ներդրումներ «մարդկային կապիտալում»:** Այն երկրները, որոնք որդեգրում են ցածր հարկադրույթների և նվազագույն սահմանափակումների քաղաքականություն, ապահովում օրենքի գերակայություն, ազատ առևտրի համար անհրաժեշտ պայմաններ, առավել արդյունավետ կարող են օգտվել մասնագիտացված աշխատուժի մատուցած ծառայություններից:

Վերոնշյալ շեշտադրումները և դրանցից բխող եզրակացությունները կարող են կարևոր խորհրդատվական բազա ծառայել առավել օպտիմալ հարկային համակարգերի ձևավորման գործում:

Պատմական փորձի վրա հիմնված նման առաջարկություններին զուգահեռ կան մշակված մի շարք ազդեցիկ տեսական մոտեցումներ, որոնք տնտեսագիտական գրականության մեջ թողել են իրենց հետագիծը:

2. Առկա հետազոտությունները

Հարկերի տեսության մեջ հայեցակարգային առաջին մշակումներից մեկը պատկանում է ամերիկացի տնտեսագետ Ֆրենկ Ռեմսիին (Frank Ramsey, "A contribution to the theory of Taxation", 1927, Economic

Journal): Վերջինիս տեսությունից բխող գործնական առաջարկություններից մեկն այն էր, որ ապրանքների վրա դրված հարկադրույքները պետք է լինեն հակադարձ համեմատական առանձին սպառողի պահանջարկի էլաստիկությանը՝ հիմք ընդունելով այն ենթադրությունը, որ տնտեսությունում բարիքների միջև չկան փոխադարձ փոխարինելիության և իրար փոխլրացման հատկանիշներ: Ինչպես նշում է տնտեսագետ-տեսաբան Գրեգորի Մենքյուն (N. Gregory Mankiw, Matthew Weinzierl, Danny Yagan "Optimal Taxation in Theory and Practice", Journal of Economic Perspectives, 2009), Ռեմսիի հետազոտություններն իրենց խոր հետքը թողեցին հարկերի տեսության, ինչպես նաև հանրային բարիքների գնագոյացման մեխանիզմների հետագա մշակումների վրա:

Հարկային բեռի օպտիմալ մակարդակը որոշելու համար, ինչպես նշվեց, նախևառաջ պետք է պարզել «հարկային քաղաքականություն – տնտեսական ակտիվություն (տնտեսական աճ)» փոխազդեցության բնությունը (ուժգնությունը, ուղղությունը՝ դրական՞, թե՞ բացասական է այդ կապը և այլն): Այս խնդրի շուրջ կատարված նշանակալի հետազոտություններ ունեն Փլոսերը, Ռիդը, Քինգը և Ռեբելոն: Տեսաբան Չարլզ Փլոսերը, վերոնշյալ փոխազդեցության ուսումնասիրության համար՝ որպես կախյալ փոփոխականներ, իր մոդելում վերցրել էր OECD երկրների մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ ցուցանիշները, իսկ որպես բացատրող փոփոխականներ՝ եկամտահարկի գծով հարկային մուտքեր/ՀՆԱ հարաբերական ցուցանիշները՝ դիտարկելով այն որպես հարկային բեռը ներկայացնող ցուցանիշ: Հետազոտության եզրակացություններից մեկն այն էր, որ հետազոտված երկրներում կա նշանակալի բացասական կապ մեկ շնչին բաժին ընկնող ՀՆԱ ցուցանիշի և եկամտահարկի գծով հարկային բեռի միջև (Charles Plosser, "The search for growth", 1993, Policies for Long Run Growth գիտաժողովների շարքում):

Տեսաբան Ռոբերտ Ռիդը ևս, ուսումնասիրելով Ամերիկայի տարբեր նահանգներում հարկային տարատեսակ քաղաքականությունների ազդեցությունը տնտեսական աճի վրա 1970-1999 թթ. ժամանակահատվածում, պարզեց, որ հարկային բեռի³ աճն ունեցել է կայուն բացասական ազդեցություն երկրում տնտեսական աճի վրա (Robert Reed, "The robust relationship between taxes and U.S. state income growth",

³ Այստեղ որպես հարկային բեռ վերցվել է նահանգային կամ տեղական համախառն հարկային մուտքեր/անձնական եկամուտ հարաբերակցությունը:

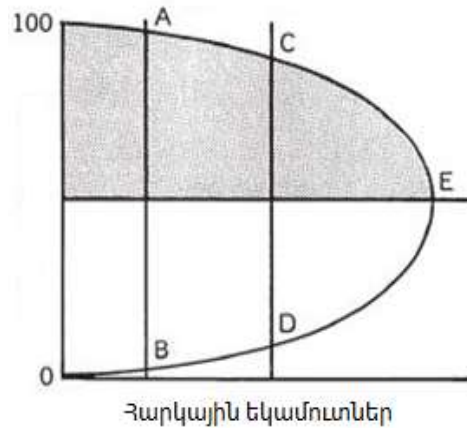
National Tax Journal, 2008): Քինգի և Ռեբելոյի հետազոտության եզրահանգումը ևս «վատատեսական էր». հարկային քաղաքականությունը երկարաժամկետ հորիզոնում թողնում է բացասական ազդեցություն տնտեսական աճի վրա: Ի հավելում վերջինիս, Քինգը շեշտում էր հարկային բեռի մակրոտնտեսական ազդեցիկ գործոն լինելու հանգամանքը (R. King and S. Rebello, "Public Policy and Economic Growth: Developing Neo-classical Implications". Journal of Political Economy, 1990):

Այդուհանդերձ, ինչպես նշեցինք, «հարկային քաղաքականություն – տնտեսական աճ» փոխազդեցության ուսումնասիրության մեր վերջնականատակը օպտիմալ հարկային բեռի վերլուծությունն է, ինչի հիմքում ընկած է Լաֆերի կորի գաղափարը, որն իր մասնակցությունն ունեցավ 1981-1989 թվականներին Ռոնալդ Ռեյգանի նախագահության շրջանում ամերիկյան կառավարության կողմից տարվող տնտեսական քաղաքականության կուրսում: Լաֆերի կորի հիման վրա մեր կողմից իրականացվող օպտիմալ հարկային բեռի վերլուծության համար մեկնարկային կետ է այն գաղափարը, համաձայն որի՝ հարկային բեռի աճը կամ նվազումը գեներացնում է համապատասխանաբար բացասական կամ դրական խթաններ, որոնք էլ հանգեցնում են տնտեսական ակտիվության աճի կամ նվազման: Ինչպես նշում է Պետր Մախը, Լաֆերի կորի գաղափարն արդեն դարձել է ամերիկյան պատմության մի մասնիկը, քանզի այն ոչ միայն մեծ հետք թողեց տնտեսագիտական մտքի մեջ, այլև ամերիկյան քաղաքական մտքում կատարեց տրամագծային փոփոխություն՝ փաստարկներ մատուցելով հոգուտ ցածր հարկային քաղաքականության (Petr Mach, "On the Origin of the Laffer Curve", ACTA, 2019):

Լաֆերի կորի գաղափարի առաջին մեկնաբանությունը պատկանում է ամերիկացի տնտեսագետ Ջյուդ Վանիսկիին, ով Լաֆերի կոնցեպցիան մշակեց հարկադրույք-հարկային եկամուտներ համատեքստում (Jude Wanniski, "Taxes, revenues, and the Laffer curve", The Public Interest, 1978): Այդ ամենը մենք կներկայացնենք Վանիսկիի կողմից ներկայացված գծապատկերի օգնությամբ (տե՛ս գծապատկեր 1-ը)⁴:

⁴ Գրաֆիկ 1-ում արցցիսների առանցքում հարկային համախառն եկամուտներն են, օրդինատների առանցքում՝ հարկային դրույքաչափը: Աղբյուր՝ Petr Mach, "On the Origin of the Laffer Curve", ACTA, 2019:

Գծապատկեր 1. Վանիսկի կողմից ներկայացված Լաֆերի կորը



Նշված գծապատկերից պարզ է դառնում, որ չնայած A կետում հարկային դրույքաչափն անհամեմատ ավելի բարձր է, քան B կետում, B և A կետերում համախառն հարկային եկամուտները կազմում են նույն ծավալը: Ուստի A կետում հայտնված հարկային համակարգը աշխատում է ոչ էֆեկտիվ այն առումով, որ հնարավոր էր ապահովել նույն չափի հարկային եկամուտներ առավել ցածր հարկադրույքի պայմաններում: E-ն այն կետն է, որտեղ գրանցվում է հարկադրույք-համախառն հարկային եկամուտներ լավագույն հարաբերակցությունը՝ հարկային եկամուտների առավելագույն ծավալ ապահովելու իմաստով:

Լաֆերի տեսության համատեքստում հարկային բեռն ազդում է համախառն արտադրության ծավալի վրա հետևյալ ուղղություններով.

- հարկային բեռն ազդում է արտադրական տեխնոլոգիաների և ռեսուրսների օգտագործման էֆեկտիվության վրա:
- Ազդելով արտադրությունում ռեսուրսների բաշխվածության կառուցվածքի և ներգրավվածության վրա՝ հարկային բեռը խթանում կամ կրճատում է համախառն արտադրության ծավալները:

Ինչպես նշում է Յան Հայեկը, Լաֆերի տեսության վավերականությունը զգալիորեն պայմանավորված է տնտեսական այն երևույթով, որ բարձր հարկային բեռի պայմաններում համախառն արտադրական ծավալները համարյա միշտ նվազման միտում ունեն և հակառակը (Jan Hayek et al., “The Laffer Curve Decomposed”, 2020):

Ինչպես վերևում նշել ենք, այս ենթագլխում մենք փորձելու ենք քանակական գնահատական տալ հարկային բեռի՝ ՀՀ տնտեսության ակ-

տիվության վրա ունեցած ազդեցությանը, և պարզել, թե հարկային բեռի որ ծավալը կարող է համարվել օպտիմալ ՀՀ ներկա տնտեսության համար:

Այս նպատակների իրագործման համար մենք օգտվել ենք Լաֆերի կորի՝ ռուս տեսաբան Բալացկիի կողմից մշակված մոդիֆիկացիայից, որում Լաֆերի կորի կոնցեպցիայի շրջանակներում «հարկադրույք-հարկային մուտքեր» փոխազդող զույգի փոխարեն դիտարկվում է «հարկային բեռ-տնտեսական աճ» փոխազդեցությունը: Բալացկիի կողմից առաջարկված տնտեսական աճի երկգործոն մոդելում համախառն արտադրության ծավալն ունի ոչ գծային՝ քառակուսային կախվածություն հարկային բեռի ցուցանիշից (Е.В. Балацкий, “Эффективности фискальной политики государства”, 2000): Ստորև ներկայացված է տվյալ մոդելը:

Դիցուք, երկրի համախառն արտադրության ծավալը (Q) ունի ոչ գծային կախվածություն հարկային բեռի (θ)՝ համախառն հարկային մուտքեր (T)/ՀՆԱ ցուցանիշից ($\theta = T/Q$):

Լաֆեր առաջին սեռի օպտիմում (այսուհետ՝ Լաֆեր օպտիմում) է համարվում այն θ^* կետը, որի դեպքում $Q=Q(\theta^*)$ համախառն արտադրության ծավալի ֆունկցիան ընդունում է իր լոկալ մաքսիմալ արժեքը, նույնն է, թե բավարարվում են հետևյալ պայմանները՝

$$\begin{aligned} dQ(\theta^*)/d\theta &= 0, \\ d^2Q(\theta^*)/d\theta^2 &< 0 \end{aligned}$$

Լաֆեր օպտիմումն այն կետն է, որից այն կողմ հարկային բեռի բարձրացումն ունենում է նպատակին հակառակ արդյունք. հարկային բեռի մեծացմանը զուգահեռ երկրում համախառն արտադրության ծավալները նվազում են: Լաֆեր օպտիմումը հաշվարկվում է՝ ելնելով $Q(\theta)$ ֆունկցիայի տեսքից:

3. Վերլուծություն

«Հարկային բեռ-տնտեսական ակտիվություն» փոխազդեցությունը մենք մոդելավորել ենք՝ օգտվելով Բալացկիի կողմից առաջարկված տնտեսական աճի երկգործոն մոդելից, որում համախառն արտադրության ծավալն ունի ոչ գծային՝ քառակուսային կախվածություն հարկային բեռի ցուցանիշից՝

$$Q(\theta) = \beta_1\theta + \beta_2\theta^2 \quad (1), \text{ որտեղ}$$

Q -ն համախառն արտադրության ծավալն է, θ -ն հարկային բեռի ցուցանիշն է, իսկ β_1 -ը և β_2 -ը գնահատման ենթակա գործակիցներն են:

Հավասարում (1)-ում համախառն արտադրության ծավալը կրնա ունի իր առավելագույն արժեքը, երբ համախառն արտադրության ծավալը ներկայացնող փոփոխականի առաջին կարգի ածանցյալը, ըստ հարկային բեռի, հավասար է զրոյի:

Հարկային բեռի օպտիմալ մակարդակի հաշվարկման համար անհրաժեշտ սահմանափակումը ներկայացված է հետևյալ հավասարմամբ՝

$$\Delta Q = (\beta_1 + 2\beta_2 q) \Delta q \quad (2)^5$$

Հավասարում (1)-ից և (2)-ից կազմված համակարգից հետևում են հետևյալ հավասարումները՝

$$b_1 = 2Q/q - \Delta Q/\Delta q \quad (3)$$

$$b_2 = (\Delta Q/\Delta q)/q - Q/q^2 \quad (4)$$

Հարկային բեռի օպտիմումը, հիմնվելով վերոնշյալ հավասարումների վրա, ներկայացվում է հետևյալ տեսքով՝

$$\theta^* = -\frac{\beta_1}{2\beta_2} \quad (5), \text{ որտեղ}$$

θ^* -ը հարկային բեռի օպտիմումն է, β_1 -ը և β_2 -ը հավասարում (1)-ում հարկային բեռի և համախառն արտադրության միջև կապը բացատրող գործակիցներն են:

Որպեսզի θ^* կետը լինի օպտիմալ հարկային բեռի կետ, անհրաժեշտ է և բավարար, որ տեղի ունենան հետևյալ պայմանները՝

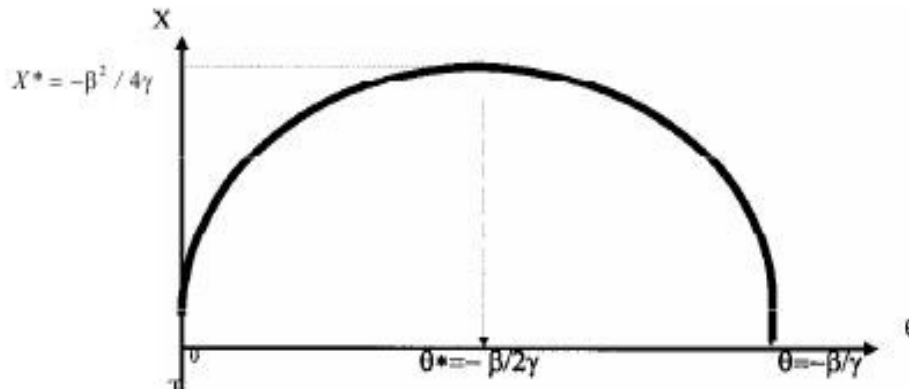
$$\beta_1 > 0, \beta_2 < 0$$

Գծապատկեր 2-ում ֆիքսված է օպտիմալ հարկային բեռի կետը (θ^*), որը, ինչպես արդեն նշել ենք, ցույց է տալիս հարկային բեռի այն մակարդակը, որի դեպքում համախառն արտադրության ծավալն այլ հավասար պայմաններում կրնա ունի իր առավելագույն արժեքը⁶:

⁵ Նշված հավասարումը ներկայացնում է հավասարում (1)-ի առաջին կարգի դիֆերենցիալ սույն մոտարկման պայմաններում՝ $dQ \sim Q$; $d \sim "$

⁶ Գրաֆիկ 2-ում արեցիսների առանցքում ներկայացված են համախառն արտադրության ծավալները, օրդինատների առանցքում՝ հարկային բեռի մակարդակը: Գրաֆիկը վերցվել է Բալացկիի հետազոտությունից, ինչպես որ կա: Գրաֆիկի մեջ առկա β գործակիցը համապատասխանում է մեր կողմից ներկայացված հավասարում 1-ում ներառված β_1 գործակցին, իսկ γ գործակիցը համապատասխանում է հավասարում 1-ում առկա β_2 գործակցին:

Գծապատկեր 2. Հարկային բեռի օպտիմումի կետը



Մեր մոդելում՝ որպես համախառն արտադրության ծավալի ցուցանիշ, վերցվել են ՀՀ ՀՆԱ ցուցանիշները 2003-2020 թթ. ժամանակահատվածի համար (տվյալները եռամսյակային են), որպես հարկային բեռը ներկայացնող ցուցանիշ՝ վերցվել են ՀՀ պետբյուջե ներմուծված հարկային համախառն մուտքեր/ՀՆԱ հարաբերական ցուցանիշները 2003-2020 թթ. ժամանակահատվածի համար (տվյալները եռամսյակային են)⁷: Մոդելում առկա փոփոխականները ներկայացնող ժամանակային շարքերը ստացիոնար վիճակի բերելու համար դիֆերենցվել են: Միաժամանակ մոդելում ընտրանքի երկարությունը 72 է:

Հավասարում (5)-ում θ^* կետը գնահատելու համար անհրաժեշտ է գնահատել β_1 և β_2 գործակիցները: Վերջիններիս գնահատման համար հավասարում (1)-ը հարկավոր է բերել էկոնոմետրիկական տեսքի: Ստորև ներկայացված է հավասարում (1)-ի էկոնոմետրիկական մոդիֆիկացիան՝

$$\Delta Q_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta \theta_t + \beta_2 \Delta \theta_t^2 + \varepsilon_t \quad (7), \text{ որտեղ}$$

ΔQ_t -ն ՀՀ ՀՆԱ աճի ցուցանիշն է ժամանակի t պահին, $\Delta \theta_t$ -ն ՀՀ հարկային բեռի աճի ցուցանիշն է ժամանակի t պահին, β_0 -ն անկյունային գործակիցն է (երբ բավարարված է $\beta_0 = 0$ պայմանը հավասարում (7)-ը կարող է ներկայացվել որպես Լաֆերի կորի մաթեմատիկական արտահայտություն), β_1 -ը և β_2 -ը գնահատման ենթակա գործակիցներն են, իսկ ε_t -ն աղմուկի կոմպոնենտն է, որը ներառում է գործոններ, որոնք դուրս են մնացել մոդելից (ենթադրվում է, որ անկախ և միանման է բաշխված:

⁷ Աղբյուրը՝ <https://armstat.am/am/>

Ստորև բերված աղյուսակում ներկայացնում ենք հավասարում (7)-ի հիման վրա կառուցված մոդելի հաշվարկային արդյունքը Eviews էկոնոմետրիկական ծրագրի միջոցով.

Աղյուսակ 1. Հավասարում (7)-ի հիման վրա կառուցված մոդելի հաշվարկային արդյունքը

Dependent Variable: D_GDP

Method: Least Squares

Date: 07/04/21 Time: 02:53

Sample: 2003Q1 2020Q4

Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D_T_B(-2)	4731802.	425959.8	11.10857	0.0000
D_T_B(-2)^2	-12730190	4479967.	-2.841581	0.0059

Durbin-Watson stat 2.801131

Ինչպես տեսնում ենք, հավասարում (7)-ի գնահատման արդյունքում β_1 և β_2 գործակիցներն ընդունել են հետևյալ արժեքները՝

Աղյուսակ 2. β_1 և β_2 գործակիցների գնահատված արժեքները հավասարում (7)-ում

Փոփոխական	Գործակիցների գնահատված արժեքներ (t-statistics)
$\Delta\theta$	4731802 (11.1)
$\Delta\theta^2$	-12730190 (-2.8)

Ըստ Durbin–Watson-ի վիճակագրության՝ մոդելում մնացորդային անդամների միջև առկա է ավտոկորելյացիա: Նշված խնդրի վերաց-

ման նպատակով հավասարում (7)-ում ներմուծել ենք AR(2) կոմպոնենտ, ինչի արդյունքում նշված խնդիրը, ըստ նույն Durbin-Watson-ի վիճակագրության, հարթվել է⁸.

Աղյուսակ 3. Հավասարում (7)-ի փոփոխված փարքերակի հիման վրա կառուցված մոդելի հաշվարկային արդյունքը.

Dependent Variable: D_GDP*
 Method: Least Squares
 Date: 07/04/21 Time: 03:22
 Sample: 2003Q1 2020Q4
 Included observations: 72
 Convergence achieved after 13 iterations

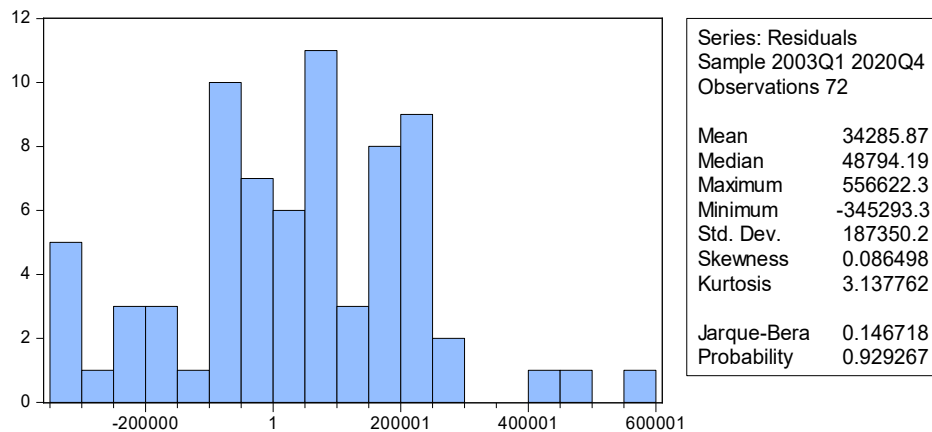
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D_T_B(-2)**	5250280.	310817.3	16.89185	0.0000***
D_T_B(-2)^2	-10423341	5126694.	-2.033151	0.0459***
AR(2)	0.419710	0.111805	3.753940	0.0004
R-squared	0.692568	Mean dependent var		20034.07
Adjusted R-squared	0.683657	S.D. dependent var		343583.2
S.E. of regression	193246.3	Akaike info criterion		27.22209
Sum squared resid	2.58E+12	Schwarz criterion		27.31695
Log likelihood	-976.9953	Hannan-Quinn criter.		27.25986
Durbin-Watson stat****	2.462896			

Միաժամանակ անհրաժեշտ է հաշվի առնել, որ ձևափոխված մոդելում բավարարված են հետևյալ կարևոր պայմանները.

• **Մոդելի մնացորդային անդամների նորմալ բաշխվածության պայմանը:** Նշված պայմանի առկայությունը/բացակայությունը ստուգվել է՝ հիմք ընդունելով Jarque-Bera վիճակագրությունը: Ըստ սույն վիճակագրության՝ մոդելում մնացորդային անդամները նորմալ են բաշխված: Jarque-Bera-ի վիճակագրության արդյունքները և մնացորդային անդամների բաշխման հիստոգրամիկ պատկերը ներկայացված են ստորև՝

⁸ D_GDP – ՀՀ ՀՆԱ աճը ներկայացնող փոփոխականն է, **D_T_B –ՀՀ հարկային բեռի աճը ներկայացնող փոփոխականն է, ***Գնահատված գործակիցները նշանակալի են (p-value<0.001), ****Ըստ Durbin-Watson-ի վիճակագրության՝ մոդելում մնացորդային անդամների միջև ավտոկորելյացիա չկա:

Գծապատկեր 3. Jarque-Bera-ի վիճակագրության արդյունքները և մնացորդային անդամների բաշխման հիստոգրամիկ պատկերը



• **Մոդելում հոմոսկեդաստիկության ապահովման պայմանը:** Նշված պայմանի առկայությունը/բացակայությունը ստուգվել է՝ օգտվելով ARCH թեստից: Ըստ սույն վիճակագրության՝ մոդելում հետերոսկեդաստիկությունը բացակայում է: Թեստի արդյունքները ներկայացված են ստորև.

Աղյուսակ 4. Հետերոսկեդաստիկության թեստի արդյունքները

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.476376 Prob. F(2,67)	0.6231
Obs*R-squared	0.981456 Prob. Chi-Square(2)	0.6122

• **Մոդելում բազմակոլիենարության բացակայության պայմանը:** Նշված պայմանի առկայությունը/բացակայությունը ստուգվել է՝ օգտվելով VIFs (Variance Inflation Factors) մեթոդից: Ըստ սույն մեթոդի արդյունքների՝ մոդելում բազմակոլիենարության խնդիրը բացակայում է: Մեթոդի արդյունքները ներկայացված են ստորև.

Աղյուսակ 5. Բազմակողմի ենթարության թեստի արդյունքները

Variance Inflation Factors

Date: 07/04/21 Time: 02:30

Sample: 2003Q1 2020Q4

Included observations: 72

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF
D_T_B(-2)	9.66E+10	1.312036
D_T_B(-2)^2	2.63E+13	1.316622
AR(2)	0.012500	1.023064

Հավասարում (7)-ի լրամշակված տարբերակի գնահատման արդյունքում β_1 և β_2 գործակիցներն ընդունել են հետևյալ արժեքները՝

Աղյուսակ 6. β_1 և β_2 գործակիցների գնահատված արժեքները հավասարում (7)-ի լրամշակված տարբերակում

Փոփոխական	Գործակիցների գնահատված արժեքներ (t-statistics)
$\Delta\theta$	5250280 (16.9)
$\Delta\theta^2$	-10423341 (-2)

Հիմք ընդունելով ստացված արդյունքները՝ կարող ենք շարունակել ՀՀ հարկային բեռի օպտիմալ մակարդակի գնահատումը՝ կատարելով հետևյալ հետևությունները.

Ըստ հավասարում (1)-ում ներկայացված «հարկային բեռ-ՀՆԱ» կապի ֆունկցիոնալ տեսքի՝ ՀՀ հարկային բեռի՝ ՀՀ ՀՆԱ ցուցանիշի վրա ունեցած ներկա (կետային) ազդեցությունը կլինի՝

$$b_1 + 2b_2\theta^9, \text{ որտեղ՝}$$

b_1 -ը և b_2 -ը հավասարում (7)-ի լրամշակված տարբերակում ներկա β_1 և β_2 գործակիցների գնահատված համապատասխան արժեքներն են, իսկ 0-ն ՀՀ հարկային բեռի ներկա ցուցանիշն է:

⁹ Տվյալ արտահայտության հիմքում հավասարում (1)-ի առաջին կարգի ածանցյալն է ըստ θ -ի:

Հաշվի առնելով վերոնշյալ $b_1 + 2b_2\theta$ արտահայտությունը և օգտվելով հավասարում (7)-ի լրամշակված տարբերակում ներկա β_1 և β_2 գործակիցների գնահատված արժեքներից¹⁰ և ՀՀ հարկային բեռի ներկա ցուցանիշից¹¹ ՀՀ հարկային բեռի՝ ՀՀ ՀՆԱ ցուցանիշի վրա ունեցած ազդեցությունը գնահատվում է դրական՝

$$E = 5250280 + 2 * (-10423341) * 0.224 = 580623.2, \text{ որտեղ}$$

E-ն ՀՆԱ ցուցանիշի վրա հարկային բեռի ունեցած ազդեցության գնահատականն է:

Հիմք ընդունելով հավասարում (5)-ը և օգտվելով հավասարում (7)-ի լրամշակված տարբերակում ներկա β_1 և β_2 գործակիցների գնահատված արժեքներից՝ Լաֆեր օպտիմումը ընդունում է $\theta^* = 0.2519$ արժեքը, ինչը տոկոսային արտահայտությամբ կազմում է շուրջ **25,19 տոկոս**: Այսինքն՝ ՀՀ տնտեսության ՀՆԱ ցուցանիշն այլ հավասար պայմաններում կընդունի իր ընդհանուր առավելագույն արժեքը, երբ հարկային բեռը կազմի 25,19 տոկոս: Ըստ ստացված արդյունքների՝ ՀՀ հարկային բեռի ցուցանիշը 2020 թվականի վերջի դրությամբ ցածր է Լաֆերի օպտիմումի կետից ($\theta = 0.22 < 0.2519 = \theta^*$):

4. Եզրակացություն

Ինչպես ցույց տվեց վերլուծությունը, ՀՀ հարկային բեռի գործող մակարդակը ցածր է իր օպտիմալ կետից: Այսինքն արդյունավետության տեսանկյունից դեռևս առկա է որոշակի տարածություն՝ հարկային բեռն իր օպտիմալ մակարդակին հասցնելու համար: Այդ նպատակով անհրաժեշտ է իրականացնել որոշակի քայլերի հաջորդականություն, որոնք ենթադրում են հետևյալը.

- **ՀՀ ստվերային տնտեսության մակարդակի կրճատում:** Ստվերային տնտեսության առկայությունը ենթադրում է, որ դեռևս առկա է որոշակի հարկման բազա, որը դուրս է մնում հարկումից: Այս առումով ստվերային տնտեսության կրճատումը կհանգեցնի հարկման բազայի ընդլայնման, ինչի արդյունքում կմեծանան հարկային մուտքերը՝ մոտեցնելով հարկային բեռն իր օպտիմալ մակարդակին: Ստվերային տնտեսության կրճատումը մյուս կողմից, հնարավոր է, որոշակի բացասական ազդեցություն թողնի տնտեսական ակտիվության վրա,

¹⁰ β_1 -ի գնահատված արժեքը 5250280 է, β_2 -ի գնահատված արժեքը՝ -10423341:

¹¹ 2020 թվականին ՀՀ հարկային բեռի ցուցանիշը ($\theta = T/Q$) կազմել է 0.224:

քանի որ որոշ տնտեսավարող սուբյեկտներ, որոնք նախկինում գործում էին ստվերում՝ առկա հանգամանքների ազդեցության տակ, կարող են նվազեցնել իրենց գործունեության շրջանակը: Այս ամենի արդյունքում, այն է՝ հարկային մուտքերի բարձրացում, ՀՆԱ-ի աճի տեմպի հնարավոր փոքր թուլացում, հարկային բեռը կհասնի իր օպտիմալ կետին: Այդուհանդերձ, ստվերային տնտեսության կրճատումը խոչընդոտում են 2 կարևոր հանգամանք, որոնք ներառված են նշված միջոցառումների շարքում՝ հարկման արդյունավետությունը և կառավարության հանդեպ վստահությունը:

• **Հարկման արդյունավետությունը:** Հարկման արդյունավետությունը ենթադրում է, որ հարկման հետ կապված ծախսերը պետք է հասցվեն նվազագույնի: Ստվերային տնտեսության կրճատումը հարկային վարչարարության միջոցառումների ամբողջություն է: Հարկային մարմինը շատ դեպքերում տեղյակ է այս կամ այն ոլորտներում առկա ստվերին և դրա ծավալներին: Սակայն, երբ ստվերի կրճատմանն ուղղվող հարկային վարչարարության հետևանքով գոյացող ծախսերը գերազանցում են ստվերի բացահայտման արդյունքում ակնկալվող օգուտները, ապա ավելի նախընտրելի է հրաժարվել նման գործողություններից: Ուստի այս առումով անհրաժեշտ է կատարելագործել հարկային համակարգը, ինչն իր հերթին կբարելավի հարկային վարչարարությունը, կնվազեցնի վարչարարական ծախսերը՝ հանգեցնելով հարկման արդյունավետության և վերջնարդյունքում օպտիմալ, հարկային բեռի ձևավորման:

• **Կառավարության հանդեպ վստահությունը:** Տնտեսության ստվերային դաշտ մուտք գործելու և այնտեղ գործունեությունը շարունակելու հիմնական պատճառներից մեկն էլ կառավարության հանդեպ վստահության պակասն է: Մի շարք տնտեսավարող սուբյեկտներ՝ կլինեն դրանք իրավաբանական անձինք, թե առանձին մասնագիտությունների տեր անհատներ, իրենց գործունեությունը տեղափոխում են ստվերային դաշտ՝ ելնելով կառավարության հանդեպ անվստահությունից և առկա կոռուպցիայի մակարդակից: Եթե մեծանա վստահությունը կառավարության և ամբողջ պետական համակարգի նկատմամբ, բացահայտվեն և նվազեցվեն կոռուպցիոն դրսևորումները, խտրական վերաբերմունքը, ապա նշված սուբյեկտների մեծ մասը դուրս կգան տնտեսության ստվերային հատվածից, ինչը կհանգեցնի հարկման բազայի ընդլայնման և օպտիմալ հարկային բեռի ձևավորման:

• **Առանձին հարկատեսակների գծով հարկման դրույքաչափերի բարձրացում:**

Սա նախևառաջ վերաբերում է այն հարկատեսակներին, որոնք ունեն հարկման համեմատաբար ցածր էլաստիկություն, մասնավորապես անշարժ գույքի հարկը, ակցիզային հարկը, ինչպես նաև ճանապարհային հարկը: Մյուս կողմից, այնպիսի հարկատեսակներ, ինչպիսիք են եկամտային հարկը կամ շրջանառության հարկը, ունեն տարբերակված դրույքաչափեր՝ ըստ գործունեության տեսակների: Այս տեսանկյունից կարելի է փոփոխություններ կատարել աշխատավարձի կամ դրան հավասարեցված այլ վճարումների նկատմամբ կիրառվող հարկման դրույքաչափում՝ հաստատուն դրույքի փոխարեն կիրառելով նախկին պրոգրեսիվ հարկման դրույքաչափերը կամ կարելի է փոփոխություններ կատարել պասիվ եկամուտների առանձին տեսակների վրա կիրառվող դրույքաչափերում՝ բարձրաձայնելով այն գործունեության տեսակներից ստացվող եկամուտների նկատմամբ կիրառվող հարկի դրույքաչափերը, որոնք ունեն համեմատաբար ցածր էլաստիկություն: Նմանատիպ փոփոխություններ կարելի է կատարել շրջանառության հարկի համակարգում, մասնավորապես՝ բարձրացնելով վիճակախաղերի կազմակերպման գործունեությունից ստացվող եկամուտների նկատմամբ կիրառվող հարկի դրույքաչափերը:

Ամփոփելով առկա արդյունքները՝ կարող ենք եզրակացնել, որ տնտեսական ակտիվության տեսանկյունից հարկային բեռի արդյունավետ կառավարման հիմքում ընկած է հենց վերը նշված միջոցառումների աստիճանական իրականացումը, որոնք վերջնարդյունքում կհանգեցնեն օպտիմալ հարկային բեռի ձևավորման:

Գրականություն

References (with English translation and transliteration)

1. Rudolf Macek, “The Impact of Taxation on Economic Growth: Case Study of OECD Countries”, 2015
2. William W. Beach, "Why taxes affect economic growth", The Heritage Foundation, 1998
3. Frank Ramsey, "A contribution to the theory of Taxation", 1927, Economic Journal
4. N. Gregory Mankiw, Matthew Weinzierl, Danny Yagan, "Optimal Taxation in Theory and Practice", Journal of Economic Perspectives, 2009
5. Charles Plosser, "The search for growth", 1993, Policies for Long Run Growth
6. Robert Reed, "The robust relationship between taxes and U.S. state income growth", National Tax Journal, 2008
7. R. King and S. Rebello, "Public Policy and Economic Growth: Developing Neo-classical Implications". Journal of Political Economy, 1990
8. Rudolf Macek, “The Impact of Taxation on Economic Growth: Case Study of OECD Countries”, 2015
9. Petr Mach, "On the Origin of the Laffer Curve", ACTA, 2019
10. Jude Wanniski, "Taxes, revenues, and the Laffer curve", The Public Interest, 1978
11. Jan Hayek et al., “The Laffer Curve Decomposed”, 2020
12. Е.В. Балацкий “Эффективности фискальной политики государства”, 2000.
13. Yu Hsing, “Estimating the Laffer Curve and Policy implications”, 1996

Ընդունված է 30.9.2021

Գրախոսված է 4.11.2021

ВЛИЯНИЕ НАЛОГОВОГО БРЕМЕНИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ. ОЦЕНКА ОПТИМАЛЬНОГО НАЛОГОВОГО БРЕМЕНИ В РА

Сароян К.И.

Аннотация. Одним из важных направлений макроэкономической политики каждой страны является фискальная политика, в рамках которой большое внимание уделяется вопросу налогового бремени и его эффективного управления. В контексте эффективного управления налоговым бременем важно оценить оптимальный уровень налоговой нагрузки, а также объем мер, направленных на доведение налогового бремени до оптимального уровня. Поэтому цель данной статьи - оценить оптимальный уровень налогового бремени в РА, а также, исходя из социально-экономических особенностей, рассмотреть комплекс возможных мер, которые будут способствовать доведению налогового бремени до оптимального уровня.

Ключевые слова: налоговая политика, экономическая активность, налоговая ставка, налоговое бремя, оптимальный уровень налогового бремени.

THE EFFECT OF TAX BURDEN ON ECONOMIC GROWTH. THE ESTIMATION OF OPTIMAL TAX BURDEN IN RA

Saroyan K.I.

Abstract: One of the important directions of the macroeconomic policy of each country is the fiscal policy, in the framework of which a great deal of attention is paid to the issue of tax burden and its effective management. In the context of effective tax burden management, it is important to assess the optimal level of the tax burden, as well as the scope of measures aimed at bringing the tax burden to its optimal level. Therefore, this article aims to estimate the optimal level of tax burden in RA, as well as, based on the socio-economic characteristics of it, consider the range of possible measures that will contribute to bring the tax burden to its optimal level.

Keywords: Tax policy, economic activity, tax rate, tax burden, optimal level of tax burden