ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ

Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական
համալսարանի գիտության և գիտատեխնոլոգիական
համագործակցության գծով պրոռեկտոր
տ.գ.դ., պրոֆեսոր _____ Ա.Խ. Գրիգորյան

«24» _____09_____ 2020 թ.

ԿԱՐԾԻՔ

ԱՌԱՋԱՏԱՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ

Գոռ Արայիկի Խաչատրյանի «Պետական պարտքի կառավարման ստրատեգիաներ (ՀՀ օրինակով)» թեմայով ատենախոսության վերաբերյալ՝ ներկայացված Ը.00.08 - «Մաթեմատիկական տնտեսագիտություն» մասնագիտությամբ տնտեսագիտության թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման համար

Ատենախոսությունը քննարկվել է Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարանի տնտեսագիտության և փոխադրումների կազմակերպման (Տ և ՓԿ) ամբիոնի 2020թ. սեպտեմբերի 15-ի նիստում (արձանագրություն թիվ 02):

Մասնակցում էին՝ Տ և ՓԿ ամբիոնի վարիչ, տ.գ.դ., պրոֆեսոր Գ.Ս. Երիցյանը, Տ և ՓԿ ամբիոնի մեքենաշինության արդյունաբերության և տրանսպորտի տնտեսագիտության և կառավարման սեկտորի վարիչ, տնտ.գ.թ., պրոֆեսոր Լ.Հ. Աղաջանյանը, տ.գ.դ., պրոֆեսոր Թ.Ա. Նալչաջյանը, տ.գ.դ., պրոֆեսոր Ա. Մ. Եսոյանը, տ.գ.դ., պրոֆեսոր Պ.Ա Տոնապետյանը, տնտ.գ.թ., դոցենտ Ա.Գ. Ավագյանը, տնտ.գ.թ., դոցենտ Օ.Ա. Գալստյանը, տնտ.գ.թ., դոցենտ Հ.Հ. Գրիգորյանը, տնտ.գ.թ., դոցենտ Ա.Խ. Խաչատրյանը, տ.գ.թ., դոցենտ Հ.Ի. Կարապետյանը, տնտ.գ.թ., դոցենտ Է.Խ.

Մուրադյանը, դոցենտ Կ.Ս. Նիկոլյանը, տ.գ.թ., ասիստենտ Գ.Ռ. Բաբայանը տնտ.գ.թ., ասիստենտ Լ.Լ. Աղաջանյանը, տնտ.գ.թ., ասիստենտ Ն.Գ. Մնացականյանը, տ.գ.թ., ասիստենտ Ա.Ա. Առաքելյանը:

ԱՏԵՆԱԽՈՍՈՒԹՅԱՆ ԹԵՄԱՅԻ ԱՐԴԻԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

Նախորդ դարի 80-ական թվականներին Լատինական Ամերիկայում առաջացած պարտքային ճգնաժամից հետո բազմաթիվ զարգացող երկրների համար պետական պարտքի կառավարումը դարձավ և շարունակում է մնալ երկրի տնտեսական քաղաքականության առաջնահերթություններից: Պետական պարտքի կառավարման քաղաքականության արդյունավետության բարձրացման նպատակով տարբեր երկրների կողմից մշակվում են պետական պարտքի ստրատեգիաներ: Ստրատեգիաների մշակման նպատակով զարգացած երկրների կենտրոնական բանկերի և պարտքի կառավարման գործակալությունների կողմից իրականացվել են հետազոտական աշխատանքներ, որոնց արդյունքում կառուցվել են պարտքի կառավարման ստոխաստիկ սիմուլյացիոն մոդելներ:

Համաշխարհային պարտքի ցուցանիշի դինամիկան դրսևորում է աճի դրական միտում: Մասնավորապես, եթե 2008 թվականին ընդհանուր համաշխարհային պարտքի մնացորդային պաշարը կազմել է շուրջ 152 տրիլիոն ԱՄՆ դոլար, ապա 2018 թվականին այդ ցուցանիշը հասել է 228 տրիլիոն ԱՄՆ դոլար մակարդակին: Համաշխարհային պարտքի աճող ցուցանիշի դինամիկայի համատեքստում ավելի է ընդգծվում պարտքի արդյունավետ կառավարման կարևորությունը:

Համաշխարհային պարտքի պաշարի ցուցանիշի աճին զուգընթաց Հայաստանում ևս դիտարկվում է պետական պարտքի ցուցանիշի աճի միտում, ինչն առանձնապես դրսևորվել է 2008 թվականի համաշխարհային տնտեսական ճգնաժամից հետո: 2008 թվականից հետո մինչև 2019 թվականի ավարտը ՀՀ պետական պարտքի միջին տարեկան աճի տեմպը կազմել է 8.0 տոկոս: Մասնավորապես, 2019 թվականին ՀՀ պետական պարտքը նախորդ տարվա նկատմամբ աճել է 5.8 տոկոսով՝ հասնելով 7,324.2 մլն ԱՄՆ դոլար ցուցանիշին: Ֆինանսական ճգնաժամից հետո ՀՀ պետական պարտքի

աճին զուգընթաց դիտարկվում է նաև պետական պարտք/ՀՆԱ ցուցանիշի աճի միտում: Մասնավորապես, եթե 2008 թվականին պետական պարտք/ՀՆԱ ցուցանիշը կազմել է 16.4, ապա 2019 թվականին՝ 53.5 տոկոս:

Ատենախոսության թեմայի արդիականությունը պայմանավորված է ՀՀ պետական պարտքի կառավարման արդյունավետության բարձրացման հնարավոր ուղիների հետազոտման պահանջով, ինչի արդյունքում հնարավոր կլինի մշակել պետական պարտքի կառավարման ստրտատեգիաներ:

ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Հետազոտության հիմնական նպատակն է առաջադրել պետական պարտքի կառավարման քաղաքականության արդյունավետության բարձրացման հնարավոր ուղիներ, որոնք կարող են գործնական կիրառելիություն ունենալ ՀՀ պետական պարտքի կառավարման քաղաքականության տեսանկյունից: Այս նպատակով սահմանվել են հետևյալ խնդիրները՝

- ✓ վերլուծել հասարակ արժեկտրոնային և մասնակի մարումներով արժեկտրոնային պարտատոմսերի մինչև մարում եկամտաբերությունների միջև կապը՝ սփոթ կորի տարբեր տեսքերի և պարտատոմսերի պարամետրերի հավասար լինելու ենթադրության պայմաններում,
- ✓ սահմանել հասարակ արժեկտրոնային պարտատոմսի և մասնակի մարումներով արժեկտրոնային պարտատոմսի գների միջև ֆունկցիոնալ կապը՝ պարտատոմսերի պարամետրերի հավասարության և համահարթ կորի ենթադրության պայմաններում,
- ✓ սահմանել հասարակ արժեկտրոնային և մասնակի մարումներով արժեկտրոնային պարտատոմսերի Մաքոլիի դյուրացիաների միջև կապը,
- ✓ սահմանել հասարակ արժեկտրոնային և մասնակի մարումներով արժեկտրոնային պարտատոմսերի ձևափոխված դյուրացիաների միջև կապը,

- ✓ հետազոտել պարտքի կառավարման քաղաքականության արդյունավետության բարձրացման ուղիները ազգային արժույթի արժեզրկման միջոցով արտահանման խթանման քաղաքականության կիրառմամբ: Այս նպատակով, գնահատելով արտահանման հավասարման որոշ սպեցիֆիկացիաներ, քննության առնել ՀՀ տնտեսությունում կարճաժամկետ և երկարաժամկետ հատվածներում իրական արդյունավետ փոխարժեքի, ինչպես նաև իրական արդյունավետ փոխարժեքի տատանողականության (ռիսկի) նկատմամբ արտահանման էլաստիկության աստիճանը:

ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ ԵՎ ՆՈՐՈՒՅԹԸ

Ատենախոսության շրջանակներում կատարված հետազոտությունների արդյունքում ստացվել են մի շարք գիտական արդյունքներ, որոնցից գիտական նորույթ պարունակող հիմնադրյունքներն են՝

- ✓ Նելսոն-Սիգելի մոդելի և թվային մեթոդների կիրառման միջոցով հասարակ արժեկտրոնային և մասնակի մարումներով արժեկտրոնային պարտատոմսերի պարամետրերի հավասարության ենթադրությամբ սահմանվում է պարտատոմսերի մինչև մարում եկամտաբերությունների միջև կապը՝ սփոթ կորի տարբեր տեսքերի դեպքում,
- ✓ Ձևակերվում և ապացուցվում են թվով չորս թեորեմներ, որոնք որոշակի ենթադրությունների պայմաններում սահմանում են՝
  - հասարակ արժեկտրոնային պարտատոմսի և մասնակի մարումներով արժեկտրոնային պարտատոմսի գների միջև ֆունկցիոնալ կապը,
  - հասարակ արժեկտրոնային պարտատոմսի և մասնակի մարումներով արժեկտրոնային պարտատոմսի Մաքոլիի դյուրացիաների միջև կապը,
  - հասարակ արժեկտրոնային պարտատոմսի և մասնակի մարումներով արժեկտրոնային պարտատոմսի ձևափոխված դյուրացիաների միջև կապը:

✓ Պարտքի կառավարման արդյունավետության բարձրացման համատեքստում Հայաստանի տնտեսության օրինակով էկոնոմետրիկ մեթոդների կրառմամբ գնահատվում են արտահանման հավասարման մի քանի սպեցիֆիկացիաներ:

✓ Ատենախոսության հիմնական արդյունքների հիման վրա մշակվել են պարտքի կառավարման արդյունավետության բարձրացման ստրատեգիաներ, որոնք գործնական կիրառելիություն ունեն Հայաստանի համար:

ԱՏԵՆԱԽՈՍՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ատենախոսության **«ներածություն»** բաժնում հիմնավորվում է թեմայի արդիականությունը, ներկայացվում են հետազոտական աշխատանքի հիմնական նպատակը և խնդիրները, հետազոտության օբյեկտը և առարկան, աշխատանքի տեսական, մեթոդական և տեղեկատվական հիմքերը, հիմնական արդյունքները, ինչպես նաև գիտական նորույթը և ատենախոսության արդյունքների գործնական նշանակությունը:

Ատենախոսության առաջին՝ **«Պետական պարտքի կառավարման ստոխաստիկ սիմուլյացիոն մոդելներ»** գլխում ներկայացվում են պարտքի կառավարման ստրատեգիաների մշակման նպատակով Կանադայի կենտրոնական բանկի, Մեծ Բրիտանիայի պարտքի կառավարման գործակալության, Շվեդիայի ազգային պարտքի գրասենյակի, ինչպես նաև Դանիայի կենտրոնական բանկի կողմից մշակված ստոխաստիկ սիմուլացիոն մոդելները: Առավել ընդունելի է համարվում Կանադայի կենտրոնական բանկի մոդելը: Ձևակերպվել է ստոխաստիկ սիմուլացիոն մոդելի խնդիրը:

Ատենախոսության երկրորդ՝ **«Համեմատական վերլուծություն հասարակ արժեկտրոնային և մասնակի մարումներով արժեկտրոնային պարտատոմսերի միջև»** գլխում պարտքի կառավարման ստրատեգիայի մշակման նպատակով քննության են առնվում երկու տիպի պարտքային գործիքներ՝ հասարակ արժեկտրոնային պարտատոմս և մասնակի մարումներով արժեկտրոնային պարտատոմս: Իրականացվում է պարտատոմսերի համեմատական վերլուծություն. թվային մեթոդների միջոցով

սահմանվում է պարտատոմսերի մինչև մարում եկամտաբերությունների միջև կապը, ձևակերպվում և ապացուցվում են թվով չորս թեորեմներ, որոնք սահմանում են պարտատոմսերի գների, Մաքոլլի դյուրացիաների և ձևափոխված դյուրացիաների միջև կապը: Ստացված արդյունքները հիմք են հանդիսանում պետական պարտքի կառավարման ստրատեգիայի մշակման համար: Հետազոտության արդյունքում առաջարկվում է պարտքի կառավարման արդյունավետության բարձրացման ստրատեգիա:

Ատենախոսության երրորդ՝ **«Պարտքի կառավարման արդյունավետության բարձրացումը արտահանման խթանման քաղաքականության միջոցով»** գլխում, որպես պետական պարտքի քաղաքականության արդյունավետության բարձրացման այլընտրանքային եղանակ, քննության է առնվում ազգային արժույթի աստիճանական արժեզրկման միջոցով արտահանման խթանման քաղաքականությամբ պետական պարտքի արդյունավետության բարձրացման հնարավորությունը: Այս նպատակով էկոնոմետրիկ մեթոդների կիրառմամբ գնահատվում են արտահանման հավասարման որոշ սպեցիֆիկացիաներ: Ստացված արդյունքները հենք են հանդիսանում պետական պարտքի կառավարման այլընտրանքային ստրատեգիայի մշակման համար:

Ատենախոսության **«Եզրակացություններ»** բաժնում ամփոփ շարադրված են աշխատանքի շրջանակներում իրականացված հետազոտության արդյունքում հեղինակի կողմից ստացված հիմնական արդյունքները, եզրահանգումներն ու առաջարկությունները:

ԱՏԵՆԱԽՈՍՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿԱՆ ԵՎ ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ատենախոսության արդյունքները կրում են թե՛ տեսական, թե՛ գործնական բնույթ, որոնք կարող են օգտագործվել ՀՀ տնտեսական քաղաքականության, մասնավորապես ՀՀ պետական պարտքի կառավարման քաղաքականության արդյունավետության բարձրացման նկատառումներով: Բացի այդ, հետազոտության շրջանակներում ստացված

արդյունքները գործնական նշանակություն ունեն նաև պարտատոմսերից կազմված պորտֆելների ձևավորման, ինչպես նաև դրանց ռիսկերի կառավարման տեսանկյունից:

ԴԻՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԱՏԵՆԱԽՈՍՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

1. Ատենախոսության 1-ին գլխում նկարագրված են մի շարք երկրների պետական պարտքի կառավարման ստոխաստիկ սիմուլիացիոն մոդելները: Աշխատանքը կշահեր, եթե դրանք համեմատվեին համանման բնույթի այլ մոդելների հետ և արվեր համապատասխան եզրակացություն:

2. Ատենախոսության 2.2 ենթագլխում թվային մեթոդների կիրառմամբ մշակվել է եռաքայլ ալգորիթմ, ինչը հնարավորություն է ընձեռում սահմանելու հասարակ և մասնակի մարումներով արժեկտրոնային պարտատոմսերի եկամտաբերությունների միջև կապը: Նյուտոն–Ռաֆսոնի մեթոդով պարամետրերի արժեքների որոշ բազմությունների վրա գնահատվում են բազմանդամային հավասարման արմատները: Առավել հիմնավոր արդյունքներ ստանալու համար ցանկալի կլիներ այդ բազմություններում ներառել նաև լրացուցիչ տարրեր:

3. Ատենախոսության 2.3 և 2.4 ենթագլուխներում բերված է ուսումնասիրվող հիմնախնդրի հետ կապված մաթեմատիկական ապարատ, որով փորձ է արվել կատարել տնտեսագիտական եզրահանգումներ, որոնք, սակայն, անհրաժեշտ խորությամբ մեկնաբանված չեն:

4. Ռիսկի գնահատման համար հեղինակը, թեև հիշատակում է հանրահայտ VAR մեթոդը, սակայն հետագայում, որպես ռիսկի քանակական գնահատական, ընտրում է ոչ բավականաչափ ճշգրիտ միջին քառակուսային շեղումը: Միաժամանակ իրական արդյունավետ փոխարժեքի տատանողականության (ռիսկի) ժամանակային շարքը կառուցվել է սահող ստանդարտ շեղումների մեթոդի միջոցով, ինչը ներկայումս լայն կիրառություն չունի: Հետազոտությունը կշահեր, եթե փոխարժեքի տատանողականության

ժամանակային շարքը մոդելավորվեր նաև այլընտրանքային մեթոդով՝ օրինակ *GARCH(p,q)* եղանակով:

5. Ատենախոսությունում հանդիպում են տեխնիկական բնույթի թերացումներ, մասնավորապես, բանաձևերի մի մասը համարակալված չէ (էջ 17;36-39; 54-55 և այլն), աղյուսակ 4-ում (էջ 80) բացակայում է չափման միավորը, տեղ-տեղ առկա են ոճական բնույթի վրիպակներ:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Արված դիտողություններն էականորեն չեն ազդում հետազոտության արդյունքների վրա: Դրանք հետապնդում են հետագա ուսումնասիրությունների արդյունավետության բարձրացման նպատակ:

Ատենախոսությունն ամբողջական, ինքնուրույն կատարված և կիրառական նշանակություն ունեցող հետազոտական աշխատանք է: Ատենախոսության շրջանակներում ստացվել են գիտական արդյունքներ, ինչի վկայությունն է միջազգային հեղինակավոր ամսագրերում ատենախոսության հիմնական դրույթների հրապարակման փաստը: Ընդհանուր առմամբ, ատենախոսությունում ներկայացված արդյունքները, եզրակացություններն ու առաջարկությունները կարող են զգալիորեն բարձրացնել Հայաստանի տնտեսական քաղաքականության, մասնավորապես պարտքի կառավարման արդյունավետությունը:

Սեղմագիրը համահունչ է ատենախոսության բովանդակությանը, իսկ հրապարակված թվով երեք հոդվածներում, որոնցից երկուսը Scopus շտեմարանում ներկայացված ամսագրերում, ամբողջապես արտացոլում են ատենախոսության հիմնական դրույթներն ու արդյունքները:

Գոռ Արայիկի Խաչատրյանի «Պետական պարտքի կառավարման ստրատեգիաներ (ՀՀ օրինակով)» թեմայով ատենախոսությունը համապատասխանում է «Հայաստանի Հանրապետությունում գիտական աստիճանաշնորհման կանոնակարգի» 6-րդ և 7-րդ

կետերի պահանջներին, իսկ հեղինակն արժանի է Ը.00.08 «Մաթեմատիկական տնտեսագիտություն» մասնագիտությամբ տնտեսագիտության թեկնածուի գիտական աստիճանի շնորհմանը:

ՀԱՊՀ տնտեսագիտության և փոխադրումների
կազմակերպման ամբիոնի վարիչ, տ.գ.դ., պրոֆեսոր Գ.Ս. Երիցյան

ՀԱՊՀ Տ և ՓԿ ամբիոնի մեքենաշինության արդյունաբերության և
տրանսպորտի տնտեսագիտության և կառավարման
սեկտորի վարիչ, տնտ.գ.թ., պրոֆեսոր Լ.Հ. Աղաջանյան

ՀԱՊՀ Տ և ՓԿ ամբիոնի մեքենաշինության արդյունաբերության և
տրանսպորտի տնտեսագիտության և կառավարման
սեկտորի պրոֆեսոր, տ.գ.դ. Թ.Ա. Նալչաջյան

Պրոֆեսորներ Գ. Երիցյանի, Լ. Աղաջանյանի և Թ. Նալչաջյանի ստորագրությունները հաստատում եմ՝

ՀԱՊՀ գիտական քարտուղար,
տ.գ.թ., դոցենտ Հ.Ա. Բալաբանյան

24.09.2020