



Washington/Los Angeles/Yerevan  
March 1, 2013

### **Policy Forum Armenia-ի փետրվարի 18-ի նախագահական ընտրությունների արդյունքների վերլուծությունը**

Policy Forum Armenia-ն (PFA)<sup>1</sup> ներկայացնում է փետրվարի 18-ին կայացած Հայաստանի նախագահական ընտրությունների՝ ԿՀՀ հրապարակած նախնական պաշտոնական արդյունքների վերլուծությունը: Համահունչ լինելով ականատեսների վկայությունների, տեղական լրատվամիջոցների բազմաթիվ հրապարակումների և այլ հետազոտությունների արդյունքների հետ՝ ստորև համառոտ ներկայացվող մեր վերլուծությունը հաստատում է հետևյալը՝

1. Զգալի և համակարգային ջանքեր են ներդրվել քվեարկության մասնակցության մակարդակը արհեստականորեն ուռճացնելու համար (*Գծապատկեր 1-ի Աղյուսակ 1*): Ավելին՝ ակնկալվող մասնակցության մակարդակից (այսինքն նորմալ (Գաուսյան) բաշխումից) շեղումներն ավելի մեծ են, քան 2008 թվականի նախագահական ընտրությունների արդյունքների մեր վերլուծությունում բացահայտված շեղումները (տե՛ս Գծապատկեր 1, [«2008 թ. նախագահական ընտրությունները Հայաստանում: Առանձին հարցեր և վերլուծություն»](#)):

---

<sup>1</sup> PFA-ը անկախ, շահույթ չհետապնդող միավորում է, որի նպատակն է ամրապնդել Հայաստանի տնտեսական զարգացման և ազգային անվտանգության շուրջ դիսկուրսը՝ նպաստելով Հայաստանում հանրային քաղաքականության կերտմանը: PFA-ի այս և այլ հետազոտությունները, որոնք գնահատականներ են տալիս Հայաստանում և Սփյուռքում տեղի ունեցող առանցքային զարգացումներին, հասանելի են [www.pf-armenia.org](http://www.pf-armenia.org) հղումով:

**Բացատրություն.** Տեսականորեն՝ ցանկացած մեծ թվով փոփոխականների համար բաշխման նորմալությունը բխում է Լյապունովի կենտրոնական սահմանային թեորեմից: Ըստ վերջինի, եթե մեզ հետաքրքրող պատահական փոփոխականները անկախ են ապա նրանց գումարը/միջինը նորմալ է բաշխված: Ընտրական գործընթացների կոնտեքստում, նորմալ բաշխումից շեղումները վկայում են բնականոն ընթացքին միջամտության մասին, որը, որպես կանոն, նշանակում է որ առկա են ընտրակեղծիքներ:

Գծապատկեր 1 Աղյուսակ 1-ի վրայի այս կտրուկ ելուստը (այն է՝ սպասված նորմալ բաշխման գերազանցումն այդ հատվածում) մեծապես նման է Ռուսաստանում 1996թ-ի և 2000թ-ի նախագահական ընտրությունների արդյունքներին և 1995, 1999 և 2003թ-ի Դումայի ընտրությունների արդյունքներին, և Ուկրաինայի 2004թ-ի նախագահական ընտրությունների արդյունքներին, որոնք բոլորն էլ համարվել են մեծ չափով անճշտություններ/անկանոն արդյունքների զգալի տոկոս ունեցող (Տես՝ Մյազկով, Օրդեշուկ և Շակին, 2005):

Տեսականորեն հնարավոր է, որ որոշ ընտրատեղամասերում մասնակցության աստիճանը մյուսներից տարբերվի՝ մշակութային, դեմոգրաֆիկ կամ ակտիվության վրա ազդող այլ պատճառներով: Հայաստանյան իրականությունում, սակայն, դժվար է հայտնաբերել և սահմանել այնպիսի գործոններ, որոնց շնորհիվ հնարավոր կլիներ բացատրել Գծապատկեր 1 Աղյուսակ 1-ի -ում արտացոլված կորի ակնհայտ լայն եզրը:

Հետաքրքրական է նշել որ Մյազկովը, Օրդեշուկը և Շակինը (2005) ստացել են նորմալին մոտ բաշխում Ռուսաստանի 1996թ.-ի նախագահական ընտրությունների երկու փուլերին ոչ հանրապետական տարածաշրջանների համար, 2000թ.-ի նախագահական ընտրությունների, ինչպես նաև 1999թ-ի և 2003թ-ի Դումայի ընտրությունների ժամանակ: Ըստ նույն հեղինակների, Ուկրաինայում 1999թ-ի նախագահական ընտրությունների և 2004թ-ի նախագահական ընտրությունների առաջին փուլի արդյունքները ևս բաշխված են նորմալ բաշխմամբ:

2. Քվեարկության մասնակցությունը ուռճացման հանգեցնող այս կեղծիքների շահառուն Սերժ Սարգսյանն է, մինչդեռ նրա հիմնական մրցակից Բաֆֆի Հովհաննիսյանը հիմնական տուժողն է (*Գծապատկեր 1-ի Աղյուսակ 2 և Աղյուսակ 3*). Այս դեպքում ևս շեղումները լայնածավալ են և գերազանցում են 2008 թվականի ընտրություններին բացահայտված շեղումները (տե՛ս Գծապատկեր 2, [«2008 թ. նախագահական ընտրությունները Հայաստանում: Առանձին հարցեր և վերլուծություն»](#) զեկույցում):

**Բացատրություն.** Ինչպես նշվել էր վերևում, յուրաքանչյուր թեկնածուի օգտին ստացված ձայները պետք է մոտավորապես նորմալ բաշխված լինեն: Ի հակադրություն՝ Ս. Սարգսյանի և Բ. Հովհաննիսյանը օգտին ձայների բաշխումները նորմալից խիստ հեռու են: Սարգսյանի դեպքում գրաֆիկը նորմալ տեսք ունի միայն մինչև առաջին 45-46 տոկոսը բաշխման կորի աճման հատվածում: Այս կորի և նորմալ կորի միջև գտնվող մակերեսը 45-46 տոկոսից բարձր մասնակցության տիրույթում ներկայացնում է այն ընտրատարատեղամասերի թիվը, որոնցում Սարգսյանի մասնաբաժինը ավելի մեծ է, քան կանխատեսվում է ընտրակեղծիքների բացակայությամբ (այն է՝ մաքուր) ընտրությունների դեպքում, և, հետևաբար, արտացոլում է նաև մեքենայությունների չափը, որ իրականացվել են տվյալ թեկնածուի օգտին: Ելնելով կորի տեսքից՝ սա բավականին ծավալուն մակերես է և ցույց է տալիս մեծ ծավալի անճշտություններ:

Հովհաննիսյանի դեպքում ձայների բաշխման կորը նման է նորմալ կորի միայն 49-50 տոկոս մասնակցությունից հետո: Այդ կետից դեպի ձախ գտնվող կորի հատվածն արտացոլում է ընտրատեղամասերի անհամամասնորեն մեծ թիվ, որոնք Հովհաննիսյանի համար քվեների ցածր մակարդակ են ամփոփել, համեմատած նորմալ կորի հետ: Այսպիսով, այս կորի և նորմալ կորի արանքում գտնվող մակերեսը, մասնակցության 49-50 տոկոսից ավելի փոքր արժեքների տիրույթում, ցույց է տալիս այն ընտրատեղամասերի թիվը, որոնցում Հովհաննիսյանի մասնաբաժինը ավելի փոքր է, քան ընտրակեղծիքների բացակայության պարագայում է կանխատեսվում:

Երկու կորերի զագաթների համեմատությունը ցույց է տալիս, որ այն տեղամասերում, որոնց արդյունքները չեն ենթարկվել խեղաթյուրման, ընդդիմության հիմնական թեկնածու Բ. Հովհաննիսյանն առնվազն 4 տոկոսով առաջ է անցել իր մրցակցից:

3. Ի լրումն արհեստականորեն ուռճացված քվեարկության մասնակցությանը, Բաֆֆի Հովհաննիսյանին և մյուս ընդդիմադիր թեկնածուներին պատկանող քվեները խարդախությամբ ավելացվել են Սերժ Սարգսյանի քվեներին. ուռճացված քվեարկության մասնակցություն ունեցող ընտրատեղամասերում յուրաքանչյուր 100-միավոր ձայների աճի արդյունքում Սերժ Սարգսյանը ստացել է մոտ 105 քվե (*Գծապատկեր 2-ի Աղյուսակ 1*):

**Բացատրություն.** Սոբիանինի և Սուխովոլսկու (1993) կողմից առաջարկված մի տեսա ուսումնասիրում է յուրաքանչյուր թեկնածուի ստացած ձայների մասնաբաժնի և ընտրողների մասնակցության ցուցանիշի միջև կապը: Հեղինակները պնդում են, որ եթե դիտարկենք ռեգրեսիա որպես կախյալ փոփոխական դիտարկելով թեկնածուի ստացած քվեների մասնաբաժինը և որպես բացատրող փոփոխական՝ ընտրողների մասնակցության ցուցանիշը, ապա դասական Փոքրագույն քառակուսիների եղանակով (ՓՔԵ) ստացված անկյունային գործակցի գնահատված արժեքը պետք է 1-ից փոքր դրական թիվ լինի և մոտ լինի ողջ երկրում տվյալ թեկնածուի հավաքած ձայների մասնաբաժնին: Եթե գնահատված անկյունային գործակցի արժեքը շատ ավելի մեծ է, քան թեկնածուի օգտին ստացված ձայների մասնաբաժինը, ապա դա կնշանակի, որ. (1) տվյալ թեկնածուի օգտին լցոնումներ են տեղի ունեցել, և/կամ (2) նորմալ մասնակցության մակարդակից շատ ավելի մեծ թվով մարդիկ են մոբիլիզացվել և ավելի մեծ մակարդակի մասնակցություն է ապահովվել, ինչի արդյունքում տվյալ թեկնածուն մյուսների համեմատ անհամամասնական աջակցություն է ստացել: Եթե այդ գործակիցը գնահատման արդյունքում 1-ից մեծ լինի, ապա դա կնշանակի, որ տվյալ թեկնածուն ոչ միայն օգտվել է արհեստականորեն ավելացված, այլ նաև այլ թեկնածուներից կորզած քվեներից:

Ս. Սարգսյանի դեպքում գնահատված գործակցի արժեքը 1.05 է (այն է՝ 1-ից մեծ), որը ինչպես արդեն նշեցինք նշանակում է, որ տվյալ թեկնածուն ոչ միայն օգտվել է արհեստականորեն ավելացված, այլ նաև այլ թեկնածուներից կորզած քվեներից:

4. Ընտրական մասնակցությունը ավելացման եղանակներից մեկը եղել է լցոնումը: Ինչպես ցույց է տալիս *Գծապատկեր 2-ի Աղյուսակ 3-ը* անվավեր քվեաթերթիկների թիվը պակասում է ընտրական մասնակցության ավելացման հետ զուգահեռ, ինչը լցոնման հստակ նշան է: Այս արդյունքը տարբերվում է 2012 թ. խորհրդարանական ընտրությունների արդյունքների մեր վերլուծությունից, որով պարզել էինք, որ լցոնումները վիճակագրորեն նշանակալի չեն եղել (տե՛ս PFA-ի զեկույցը [«2012 թ. խորհրդարանական ընտրություններ»](#)):

**Բացատրություն.** Սորբանինի և Սուլտովուսկու (1993) վերջին և, հավանաբար, ամենահետաքրքիր փորձնական տեսուր հիմնված է անվավեր քվեների մասնաբաժնի և մասնակցության ցուցանիշի միջև կապի ուսումնասիրության վրա: Տրամաբանորեն, այս երկու փոփոխականների միջև վիճակագրական կապ պետք է որ չլինի, քանի որ մասնակցության ավելի բարձր մակարդակը կբարձրացնի նաև անվավեր քվեների քանակը ընդհանուրի մեջ, թողնելով անվավեր քվեների մասնաբաժինն անփոփոխ:

Գծապատկեր 2 Աղյուսակ 3-ի վրա այս կախվածության առկայությունը հստակ ցույց է տալիս, որ ավելի բարձր մասնակցության մակարդակ ունեցող ընտրատեղամասերում, ընդհանուր առմամբ, անվավեր թերթիկների մասնաբաժինն ավելի փոքր է: Սա ամենայն հավանականությամբ նշանակում է, որ երբ լցնումներ են իրականացվել, դրանք իրականացնողներն առանձնապես հոգ չեն տարել, որպեսզի պահպանեն վավեր և անվավեր թերթիկների հարաբերակցությունը, և արդյունքում, անվավեր թերթիկների մասնաբաժինն ընդհանուրի մեջ նվազել է: Մտահոգիչ է նաև զրոյական անվավեր թերթիկներ և միևնույն ժամանակ բարձր մասնակցություն արձանագրած ընտրատեղամասերի քանակը: Սա նույնպես նշանակում է, որ բարձր մասնակցության մակարդակը արհեստականորեն ստեղծվել էր՝ հիմնականում արհեստականորեն աճեցնելով քվեարկողների թիվը:

5. Անվավեր քվեների՝ Սերժ Սարգսյանի օգտին հաշվելու մասին է մատնանշում այն փաստը (*Գծապատկեր 2-ի Աղյուսակ 4*), որ Սերժ Սարգսյանը ավելի շատ քվեներ ստացել է այն տեղամասերում, որտեղ անվավեր քվեաթերթիկների պաշտոնական թիվը փոքր է:

**Բացատրություն.** Գծապատկեր 2 Աղյուսակ 4-ում ներկայացված են Ս. Սարգսյանի օգտին տրված ձայների մասնաբաժինները որպես ֆունկցիա անվավեր քվեների հարաբերակցությունից: Այս հակադարձ համեմատական հարաբերությունը ակնհայտ շեղում է այն ակնկալիքից, որ անվավեր քվեաթերթիկների հարաբերակցությունը պետք է լինի անկախ ցանկացած թեկնածուի օգտին քվեարկված քվեաթերթիկների հարաբերակցությունից, լինելով միջին հաստատունը համեմատ բոլոր ընտրատեղամասերի:

6. Առկա է նաև գյուղական համայնքներում ձայների հաշվարկի ընթացքում իրականացված կեղծիքի մասին հստակ վկայություն: Թվային տեսուր (digit test, Գծապատկեր 3) բացահայտում է արդյունքների հաշվարկի վրա մարդկային ներգործության (այդ թվում նաև մեկ թեկնածուի օգտին տրված քվեները մեկ ուրիշի օգտին հաշվարկել և այլն) հստակ նշաններ, որոնք չափվել են Երևանից և Գյումրիից դուրս գտնվող տեղամասերում երկու առաջատար թեկնածուների կողմ քվեների համասեռ բաշխումից շեղումների չափով:

**Բացատրություն.** Թվային թեսթը (digit test) հիմնված է այն ենթադրության վրա, որ առանց մարդկային միջամտության, վերջին նիշերը պետք է համասեռ բաշխված լինեն 10 տոկոս հավանականությամբ, քանի որ ընդհանուր առմամբ կա տասը նիշ՝ 0-9: Թվային թեսթերը հիմնականում ծնվում են մարդկային կողմնակալության՝ թերևս ընտրատարածքային հանձնաժողովի նախագայի/քարտուղարի կողմից, արհեստականորեն թվեր ստանալու արդյունքում: Հետևաբար, թվային ընտրակեղծիքը բյուրոկրատական կեղծիքի բացահայտ դրսևորում է:<sup>2</sup>

Մեկ թեկնածուից մյուսի օգտին ձայներ վերագրելն այս տեսակի կեղծիքի օրինակ է: Գծապատկեր 4-ը ներկայացնում է անցկացված թեսթերի արդյունքները՝ հիմնվելով ընտրական տեղամասերի պաշտոնական արդյունքների վրա: Նպատակը, դարձյալ, իրական արդյունքը տեսական կանխատեսումների հետ համեմատելն է՝ տեսնելու, թե արդյոք տարբերությունը վիճակագրական տեսանկյունից զգալի է, թե ոչ:

Ըստ Գծապատկեր 3-ի, Chi-square թեսթի վիճակագրության մեծությունը 29.74 է (0.00-ի p-մեծությունը), ինչը ժխտում է համասեռ բաշխման հիպոթեզը: Ի տարբերություն սրան, Գյումրիում և Երևանում գտնվող տեղամասերի արդյունքների վերջին թվերի բաշխումի շեղումը համասեռ բաշխումից վիճակագրորեն նշանակալի չէ:

Հաշվի առնելով վերը նշվածը, մենք եզրափակում ենք այն պնդմամբ, որ այն տեղամասերում, որոնց արդյունքները չեն ենթարկվել խեղաթյուրման, **ընդդիմության հիմնական թեկանծու Ր. Հովհաննիսյանն առնվազն 4 տոկոսով առաջ է անցել իր մրցակցից:** Սա, այնուամենայնիվ, հանդիսանում է այդ թեկնածուների օգտին քվեարկած իրական արդյունքների տարբերության նվազագույն շեղմը՝ հաշվի առնելով Ս. Սարգսյանի օգտին իրականացված կեղծիքների մեծ ծավալը:

Անհրաժեշտ ենք համարում նշել որ մեր վերլուծության արդյունքները համահունչ են օրերս հրատարակած ռուս և ամերիկացի գիտնականների հետազոտությունների արդյունքների հետ, որոնք նույնպես մատնանշում են

<sup>2</sup> Սյոբերգն (Sjoberg, 2012) օգտագործում է ընտրական տվյալներ Ադրբեջանից, Ղրղզստանից և Վրաստանից՝ ի ցույց դնելու ընտրակեղծիքների աստիճանը: Այլ ուսումնասիրություններ, որոնք կենտրոնանում են վերջին նիշի վրա ներառում են Բեբերին և Սկակոյին (Beber and Scacco, 2012) և Մեբանին ու Կալինինին (Mebane and Kalinin, 2009):

զանգվածային կեղծիքները և Ր. Հովհաննիսյանի փետրվարի 18-ի ընտրություններում առաջատար լինելու փաստը:<sup>3</sup>

Այսպիսով սույն վերլուծությունը ամենայն լրջությամբ կասկածի տակ է դնում ընտրական զարգացումների և արդյունքների մասին հրապարակված պաշտոնական տարբերակը, ԵԱՀԿ-ԺՀՄԻԳ դիտորդական առաքելության հայտարարությունը, ինչպես նաև արևմտյան մամուլի փետրվարի 18-ին տեղի ունեցած զործնթացի մասին տեղ գտած հրապարակումները:

Մեր վերլուծության արդյունքները ակնհայտորեն ցույց են տալիս, որ 2013 թվականի ընտրությունների վերջնական արդյունքը զանգվածային խախտումներ և ներգործության է ենթարկվել է և չի արտացոլում Հայաստանի քաղաքացիների ազատ կամքը:

Մեր արդյունքները նաև կասկածի տակ են դնում միջազգային դիտորդների դերը Հայաստանի կոնտեքստում, մասնավորապես նրանց անկողմնակալությունը և ընտրական կեղծիքները բացահայտելու ունակությունը, որոնք գնալով ավելի մշակված և պակաս ակնհայտ են դառնում:

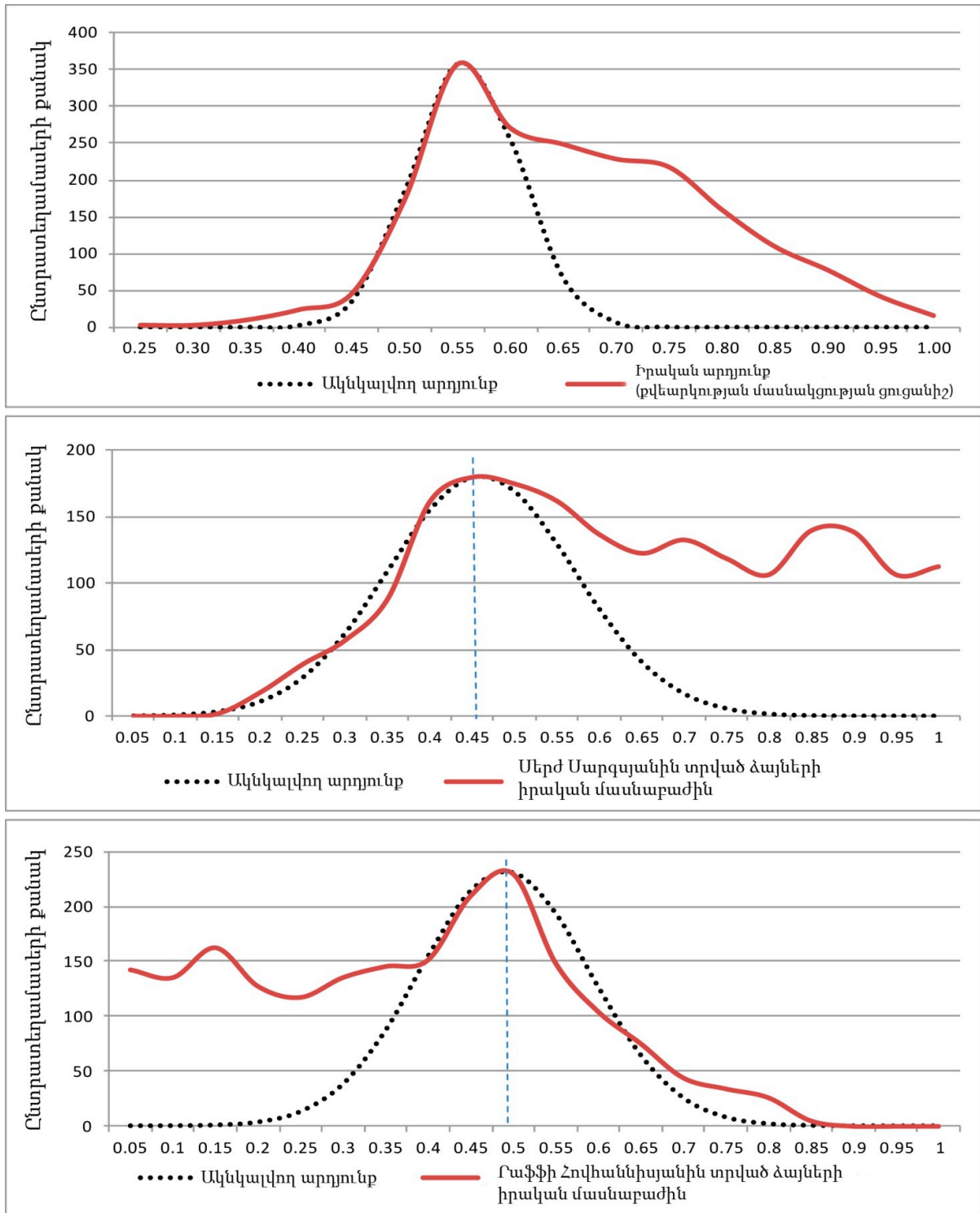
### Հղումներ

- Beber, B. and A. Scacco, 2012. "What the Numbers Say: A Digit-Based Test for Election Fraud," *Political Analysis*; April. Available from [here](#).
- Mebane, W. and K. Kalinin, 2009. "Comparative Election Fraud Detection," MPSA Annual Meeting. Chicago.
- Myagkov, M., P. C. Ordeshook, and D. Shakin (2005). "Fraud or Fairytales: Russia and Ukraine's Electoral Experience," *Post-Soviet Affairs* 21, No. 2.
- Sjoberg, F., 2012. "Making Voters Count: Evidence from Field Experiments about the Efficacy of Domestic Election Observation", Columbia University mimeo, August; Available from [here](#).
- Sobianin, A. and V. Sukhovolskiy (1993). Elections and the Referendum December 12, 1993 in Russia: Political Results, Perspectives and Trustworthiness of the Results," unpublished report to the Administration of the President of the Russian Federation, Moscow, 1993; as reported in Myagkov, Ordeshook, and Shakin (2005).
- Sobianin, A., E. Gelman, and O. Kaiunov (1994). "The Political Climate of Russia's Regions: Voters and Deputies, 1991-93," *The Post-Soviet Review* 21, No. 1.

<sup>3</sup> Այդ հետազոտությունների արդյունքները հասանելի են հետևյալ հղումներով՝

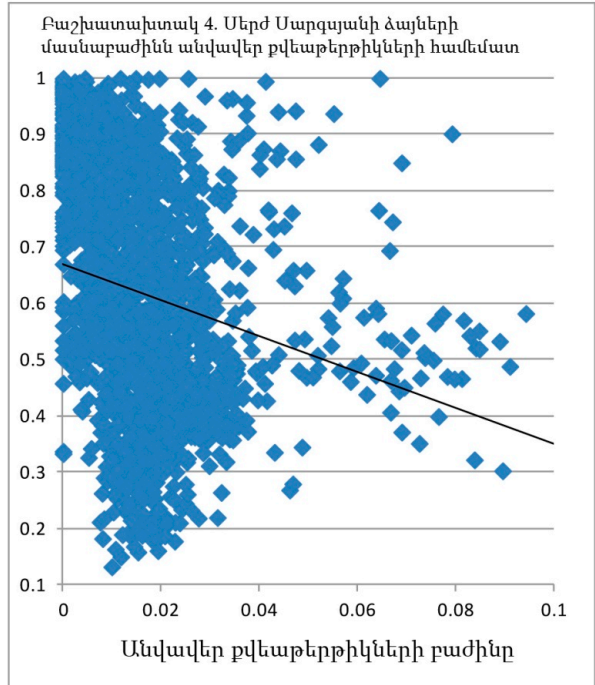
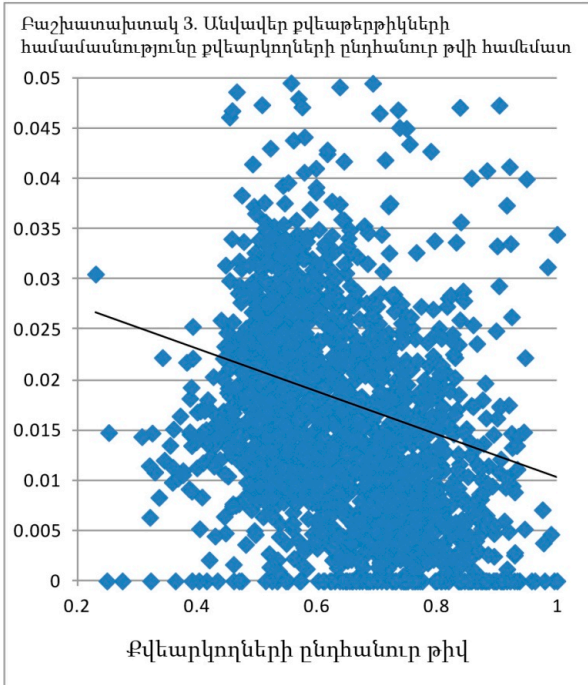
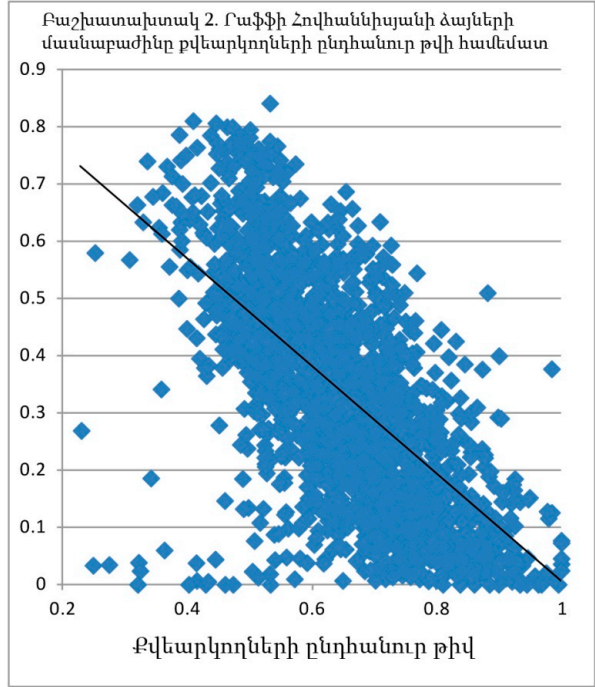
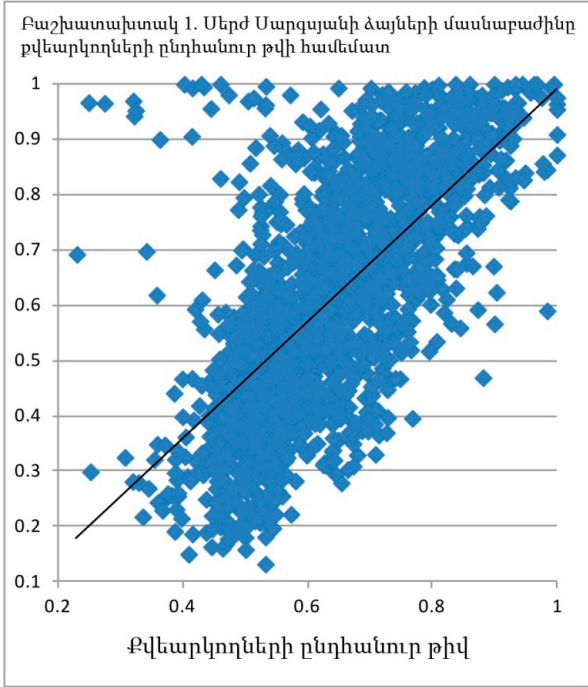
(1) <http://abuzin.livejournal.com/114160.html>, (2) <http://romanik.livejournal.com/718556.html>, և (3) <http://themonkeycage.org/blog/2013/03/01/the-protesters-are-right-evidence-suggests-more-election-fraud-in-last-weeks-elections-in-armenia/>:

Գծապատկեր 1. Ընտրական մասնակցության և թեկնածուների մասնաբաժինների հաճախականությունը

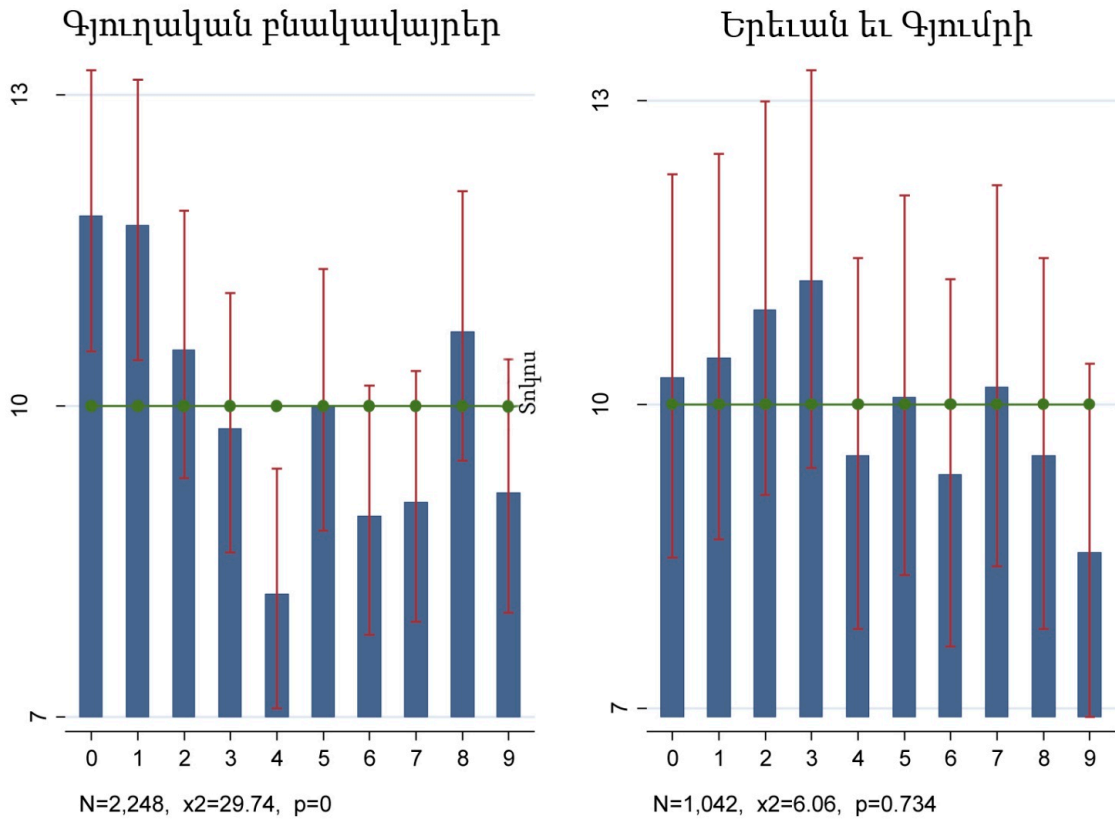


Գծապատկեր 2. Թեկնածուների մասնաբաժինը ֆունկցիա մասնակցությունից





Գծապատկեր 3. Ձայների հաշվարկի հետ կապված կեղծիքներ



Աղբյուրը: ԿՀՀ և PFA-ի հաշվարկները: Ներառված են միայն եռանիշ հաշվարկները: Գիծը (մեծությունը՝ 10) մատնանշում է ակնկալվող համասեռ բաշխումը ձայների մաքուր հաշվարկի պարագայում: Փոքրիկ գծերը մատնանշում են 95 տոկոսանոց վստահության ինտերվալը յուրաքանչյուր առանձին նիշի համար: Chi-square թեսթի վիճակագրության մեծությունը 29.74 է (0.00-ի p-մեծությունը), ինչը ժխտում է համասեռ բաշխման հիպոթեզը: Ի տարբերություն սրան, Գյումրիում և Երևանում գտնվող տեղամասերի արդյունքների վերջին թվերի բաշխումի շեղումը համասեռ բաշխումից վիճակագրորեն նշանակալի չէ: