

ՄԱՍՆԱԿՑԱՅԻՆ ԲՅՈՒՋԵՏԱՎՈՐՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՈՒՄ ՔՎԵԱՐԿՈՒԹՅԱՆ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ



ՀՀ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ
ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ
ԵՆԹԱԿԱՌՈՈՑՎԱԾՔՆԵՐԻ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ



Implemented by
giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC

Հրապարակված է
Գերմանական միջազգային համագործակցության
ընկերության (GIZ) կողմից

Գլխամասային գրասենյակներ՝
Բոնն և Էշբորն, Գերմանիա

GIZ-ի հայաստանյան գրասենյակ՝
Հանրապետության փ. 59
0010 Երևան, Հայաստան
<https://www.giz.de/en/regions/europe/armenia>

«Ինտեգրված համայնքային զարգացում Հայաստանում»
ծրագիր

Հեղինակային խումբ՝
Կարինե Հարությունյան, տ.գ.դ.
Լիլիթ Հակոբյան, տ.գ.դ.
Տնտեսական զարգացման և հետազոտությունների
կենտրոն
EDRC LLC | 28/2 RUBINYANTS STR., YEREVAN 0069,
ARMENIA | www.EDRC.am | info@edrc.am | +374 55 540 289

Սույն հաշվետվությունը պատրաստվել է Գերմանիայի
Դաշնային Հանրապետության տնտեսական
համագործակցության և զարգացման նախարարության
(BMZ) և Շվեյցարիայի զարգացման և համագործակցության
գործակալության (SDC) աջակցությամբ իրականացվող
«Ինտեգրված համայնքային զարգացում Հայաստանում»
ծրագրի շրջանակում, Տնտեսական զարգացման և
հետազոտությունների կենտրոնի կողմից՝ Գերմանական
միջազգային համագործակցության ընկերության (GIZ)
անունից: Սույն հաշվետվության մեջ տեղ գտած
տեսակետները հեղինակներին են և պարտադիր չէ, որ
արտացոլեն ծրագիրը ֆինանսավորող և իրականացնող
կողմերի տեսակետները:

Գերմանիայի Դաշնային Հանրապետության տնտեսական
համագործակցության և զարգացման նախարարության
(BMZ) անունից

Երևան, 2025թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ.....	5
ՓՈՔՐ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԿՑԱՅԻՆ ՆԱԽԱՁԵՌՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՂԹԵԼՈՒ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ.....	7
ԽՆԴՐԻ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄ ԵՎ ԼՈՒԾՄԱՆ ԳԱՂԱՓԱՐՆԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆ.....	7
ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՓՈՐՁԻ ԱՄՓՈՓՈՒՄ	10
ՔՎԵԱՐԿՈՒԹՅԱՆ ՄՈԴԵԼՆԵՐԻ ԿԻՐԱՐԿՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ.....	13
ՄԲ ԳՈՐԾՈՂ ՄՈԴԵԼԻ ԲԱՐԵԼԱՎՄԱՆ ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ՄԵԹՈԴԸ.....	26
ԱՄՓՈՓՈՒՄ ԵՎ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ.....	28
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. Փոքր բնակավայրերի մասնակցային նախաձեռնությունների՝ հաղթելու հնարավորությունների վերլուծություն.....	30
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. Քվեարկության արդարության ապահովման մոդելներ. միջազգային փորձ	38
1. Բնակավայրերի քվեների տեսակարար կշիռների կիրառում.....	38
2. Բնակավայրերի կլաստերիզացիա և քվոտավորում.....	44
3. Մասնակցային որոշումների մեթոդներ.....	46
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3. ՄԲ ընտրական վիճակագրություն և սիմուլյացիաների արդյունքներ	48

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ

GIZ	Գերմանական միջազգային համագործակցության ընկերություն
BMZ	Գերմանիայի Դաշնային Հանրապետության տնտեսական համագործակցության և զարգացման նախարարություն
ԵՄ	Եվրոպական միություն
ՀԿ	Հասարակական կազմակերպություն
ՀՀ	Հայաստանի Հանրապետություն
ՄԲ	Մասնակցային բյուջետավորում
ՇՀՀԳ	Շվեյցարիայի զարգացման և համագործակցության գործակալություն
ՎԿ	Վիճակագրական կոմիտե
ՏՀՀԿ	Տնտեսական զարգացման և հետազոտությունների կենտրոն
ՏԻՄ	Տեղական ինքնակառավարման մարմին
ՏԿԵՆ	Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն
ՔՀԿ	Քաղաքացիական հասարակության կազմակերպություն
ՖՆ	Ֆինանսների նախարարություն

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Գերմանիայի տնտեսական համագործակցության և զարգացման նախարարության (BMZ) և Շվեյցարիայի զարգացման և համագործակցության գործակալության (SDC) համաֆինանսավորմամբ Գերմանական միջազգային համագործակցության ընկերության (GIZ) կողմից ցուցաբերված տեխնիկական աջակցության շնորհիվ մասնակցային բյուջետավորման (ՄԲ) գործընթացը 2023 թվականին առաջին անգամ փորձարկվեց Աշտարակ, Արմավիր, Արսլան և Զերմուկ համայնքներում: Արդեն 2024-ին, այս համայնքները հաջողությամբ հաղթահարեցին նաև պետական մասնակցային սուբվենցիաների գործընթացին մասնակցության հայտը: 2024-ից ՄԲ գործընթացը նոր թափ ստացավ, դրան կամավոր կերպով միացան ևս 17 համայնքներ, որոնք հետագայում՝ 2025-ին ներգրավվեցին նաև պետական բյուջեից համայնքներին տրամադրվող մասնակցային սուբվենցիաների շրջանակում:

ՄԲ-ի պիլոտավորման առաջին երկու տարիներին՝ թե՛ կամավոր և թե՛ պետական սուբվենցիոն ծրագրերի շրջանակներում ձեռք բերված փորձը, ինչպես նաև GIZ-ի նախաձեռնությամբ 2024 թվականին իրականացված «Համայնքներում տեղական մասնակցային բյուջետավորման գործընթացների կազմակերպման» մոդելի անկախ արտաքին գնահատման արդյունքները¹ վկայում են, որ գործող մոդելի շրջանակում փոքր բնակավայրերից ներկայացվող առաջարկները չունեն համադրելի մրցակցային հնարավորություններ: Այս ծրագրերի հաղթելու հնարավորությունները գործող ընտրական մոդելի պարագայում շատ փոքր են, դրանք կարող են շարունակ դուրս մնալ մրցակցությունից, արդյունքում դեմոտիվացնելով փոքր բնակավայրերի բնակչությանը և դուրս թողնել նրանց մասնակցային պրոցեսներից: Այս տեսակետը կիսում են նաև գործընթացում ներգրավված բոլոր շահակիրները՝ տեղական ինքնակառավարման մարմինների, ՀՀ ֆինանսների և տարածքային կառավարման ու ենթակառուցվածքների նախարարությունների, քաղաքացիական հասարակության, փորձագիտական և դոնոր հանրության ներկայացուցիչները:

Հաշվի առնելով վերոնշյալը՝ GIZ-ը մեկնարկել է մեթոդական բարելավումների իրականացման մասնակցային գործընթաց: Մասնավորապես, GIZ-ի կողմից Գերմանիայի և Շվեյցարիայի կառավարությունների համաֆինանսավորմամբ իրականացվող «Ինտեգրված համայնքային զարգացում Հայաստանում» ծրագրի շրջանակում 2025 թվականի մայիսի 16-ին կազմակերպվել է շահակիրների մասնակցությամբ մեթոդական բարելավումների համանախագծման աշխատաժողով: Աշխատաժողովի հիմնական նպատակն էր համատեղ քննարկել և համանախագծել ՄԲ մեթոդաբանական մոտեցումների բարելավման առաջարկներ՝ խթանելու փոքր բնակավայրերի մասնակցությունը և ապահովելու նրանց կողմից ներկայացվող առաջարկների մրցունակությունը:

Աշխատաժողովի ընթացքում շահակիրների հավասարաչափ մասնակցությամբ ձևավորված աշխատանքային խմբերի կողմից իրականացվել է խնդրի մանրամասն վերլուծություն, խնդրի լուծման գաղափարների մշակում:

¹ ՏՀՀԿ, 2024թ.

Սույն հաշվետվությունը քննարկում է վերոնշյալ գործընթացի ընթացքում ընտրված խմբային գաղափարների, ինչպես նաև միջազգային փորձից համապատասխան մրցակից գաղափարների կիրառության հնարավորությունները՝ առաջարկելով քաղաքականություն մշակողների և շահակիրների կողմից հետագա քննարկումների համար փոքր բնակավայրերի մասնակցության խթանման մեթոդաբանության բարելավման մոդելներ: Առաջադրվող մոդելների պոտենցիալ ազդեցությունները գնահատելու և սպասվող արդյունքները հիմնավորելու համար ՏՀՀԿ թիմն իրականացրել է այս մոդելների կիրառության սիմուլյացիաներ՝ հիմք ընդունելով երկու համայնքում (Մասիս և Գավառ) նախորդ տարվա ՄԲ պրոցեսի արդյունքները:

ՓՈՔՐ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԱՍՆԱԿՑԱՅԻՆ ՆԱԽԱՁԵՌՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՂԹԵԼՈՒ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ:

ԽՆԴՐԻ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄ ԵՎ ԼՈՒԾՄԱՆ ԳԱՂԱՓԱՐՆԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆ

- Փոքր բնակավայրերի ՄԲ ծրագրերի ընտրության հավանականությունը փոքր է, քանի որ Հայաստանում համայնքները խիստ բևեռացված են և հիմնականում կառուցված են գլխավորապես մեկ մեծ կենտրոնի շուրջ: Այսպես խոշորացված համայնքներից 42-ը բաղկացած են քաղաքային բնակավայրի շուրջ կուտակված միջինում 16 թվով բնակավայրերից, այդ թվում՝ 1.6 մեծ բնակավայրերից, որոնց բնակչության կշիռը կազմում է համայնքի բնակչության 57.6 տոկոսը:
- Հայաստանի խոշորացված համայնքների կազմում ամենամեծ և ամենափոքր² բնակավայրի բնակչության հարաբերակցությունը միջինում գերազանցում է 50 անգամը: Ընդամենը 8 համայնքի դեպքում է, որ այս ցուցանիշը չի գերազանցում 5-ը, 23 համայնքի դեպքում այս հարաբերակցությունը գերազանցում է 50 անգամը, ընդ որում դրանցից 10-ի դեպքում՝ 100 անգամը: Ինչը նշանակում է, որ փոքր բնակավայրերի բնակիչների նույնիսկ ամբողջական մասնակցությունը ՄԲ գործընթացին չի կարող երաշխավորել հաղթանակ, եթե մեծ բնակավայրի բնակչությունը մասնակցի ընդամենը 5-10 տոկոսով:
- ՄԲ գործընթացի նախորդող տարիների փորձը, մասնավորապես ուսումնասիրության համար պատահականորեն ընտրված Մասիս և Գավառ համայնքների արդյունքները ևս փաստում են համայնքներում բնակավայրերի միջև բնակչության բաշխման անհամաչափության և փոքր բնակավայրերի համար ստեղծված անհավասար մեկնարկային պայմանների մասին: Կամ որ նույնն է՝ փոքր բնակավայրերի առաջարկ նախագծերի պոտենցիալ ընտրողների ի սկզբանե փոքր թվաքանակը սահմանափակում է փոքր բնակավայրերի նախաձեռնությունների ընտրվելու հավանականությունը:
- Ի լրումն, նկատենք, որ համայնքների խոշորացման քաղաքականությունը դեռևս չի հանգեցրել բնակչության գիտակցության էական փոփոխությունների, դեռևս առկա է համայնքային միասնականության և ընդհանուր շահի գիտակցման բացակայություն բնակավայրերի կողմից: Եվ հետևաբար, բնակիչները չեն դիտարկում համայնքը որպես ամբողջություն և հաճախ չեն աջակցում այլ բնակավայրերից ներկայացված նախագծերին: Նման իրավիճակում ՄԲ-ը, որը գործիք է նաև միջհամայնքային համագործակցության խթանման, համայնքի զարգացման ծրագրերի համատեղ մշակման և իրականացման ապահովման, կարող է ծառայել ոչ թե ի նպաստ համայնքների խոշորացման և միասնականության գաղափարի, այլ հանգեցնել հակառակ հետևանքների, ինչպիսիք են փոքր բնակավայրերի լիակատար մեկուսացումը, այս բնակավայրերի բնակչության մասնակցության նվազումը, համայնքային զարգացման անհավասարության և հեռանկարի բացակայության, թուլացնել բնակչության վստահությունը և ընդհանուր մասնակցային մշակույթը:
- Խոչընդոտները բազմաշերտ են և ներառում են թե՛ մարդկային, թե՛ ինստիտուցիոնալ և թե՛ տեխնիկական կարողությունների անբավարարության խնդիրներ և լուծումը պահանջում է

² Հաշվարկներում ներառվել են 100-ից ավել բնակիչ ունեցող բնակավայրերը:

համապարփակ մոտեցում՝ միաժամանակ ուղղված գիտակցության բարձրացմանը, տեխնիկական աջակցությանը և համակարգի բարելավումներին: Անկախ այս խնդիրներից, ՄԲ համակարգը պետք է երաշխավորի բնակավայրերի մրցակցային հավասար հնարավորություններ, ապահովի, որ փոքր բնակավայրերը չմնան գործընթացից դուրս՝ թե՛ ֆորմալ, թե՛ ֆունկցիոնալ առումով:

- Շահակիրները վստահ են, որ համակարգային բարեփոխումների և մասնակցության բարելավման պարագայում հնարավոր է ձևավորել ուժեղ, նախաձեռնող, հավասար զարգացող և միասնական համայնք: Գտնում են, որ խնդրի լուծումը պահանջում է՝
 - Քվեարկության մեխանիզմների վերանայում,
 - Իրազեկման և կարողությունների զարգացում,
 - Բնակիչների ներգրավվածության խթանում,
 - Համագործակցության և համախմբման մեխանիզմների ներդրում:
- Փոքր բնակավայրերի մասնակցության խթանման և նրանց կողմից ներկայացվող առաջարկների մրցունակության ապահովման նպատակով ՄԲ գործընթացի շահակիրները նախագծեցին ՄԲ մեթոդաբանական մոտեցումների բարելավման բազմաթիվ առաջարկներ: Առաջարկները բազմազան են՝ ընդգրկելով քվեարկության մեխանիզմների ճշգրտման, բյուջեի տրոհման, բնակավայրերի միջև համագործակցության խթանման, բնակչության ներգրավվածության բարձրացման և այլ կարգավորումներ: Ստորև ներկայացված գաղափարների ամփոփ նկարագիրն է՝ ըստ թեմատիկ ուղղվածության.

Քվեարկության և բաշխման համակարգի բարելավման առաջարկներ.

- o Արդյունքների հաշվարկը կատարել համամասնորեն՝ հաշվի առնելով բնակչության չափը և/կամ մասնակցության մակարդակը:
- o Սահմանել պարտադիր քվեարկություն մի քանի ծրագրերի օգտին՝ ներառելով այլ բնակավայրերի առաջարկներ:
- o Հնարավորություն տալ չհաղթած նախագծերին մասնակցել հաջորդ տարվա գործընթացում:
- o Մշակել բյուջեի բաշխման և քվոտավորման մեխանիզմներ՝ փոքր բնակավայրերի առավել համաչափ ներկայացվածությունը ապահովելու համար:

Կառավարման և մասնակցության ապահովման առաջարկներ.

- o Սահմանել հստակ կանոններ ու սկզբունքներ, վերանայել չափորոշիչները և շեմերը՝ արդար մրցակցություն ապահովելու համար:
- o Մասնակցությունը խթանել՝ համապարփակ հաղորդակցման ռազմավարությամբ, խրախուսման մեխանիզմներով և երիտասարդների ներգրավմամբ:

Միջբնակավայրային համագործակցության և համախմբման առաջարկներ.

- o Խթանել տարբեր բնակավայրերի համատեղ նախագծերը և համագործակցությունը:
- o Ստեղծել խրախուսման մեխանիզմներ, որպեսզի մեծ բնակավայրերը աջակցեն փոքրերին թե՛ քարոզչության, թե՛ քվեարկության փուլերում:

Ծրագրերի մշակման և ընտրության գործընթացի կատարելագործման առաջարկներ.

- o Գաղափարների հավաքագրումը կազմակերպել ողջ տարվա ընթացքում:

- Արդյունքում փոքր բնակավայրերի մասնակցային նախաձեռնությունների՝ հաղթելու հնարավորությունների բարելավման առաջադրված տարբեր գաղափարներից խմբերի կողմից համանախագծվեցին և քվեարկության արդյունքում ընտրվեցին երեք վերջնական առաջարկներ, որոնց համառոտ բովանդակությունը, հիմնական առավելությունները, կիրառության որոշ մանրամասներ, առանձնահատկությունները և սպասվող արդյունքները ներկայացված են Աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1. Աշխատանքային խմբերի կողմից համանախագծված առաջարկները

Առաջարկի անվանումը	Բնակավայրերի քվեների տեսակարար կշռի և գործակիցների կիրառում	Բնակավայրերի կլաստերիզացիա	Պարտադիր մասնակցություն այլ բնակավայրերի ծրագրերի ընտրությանը
Բովանդակությունը	Յուրաքանչյուր բնակավայրի վերագրվում է քվեարկության գործակից՝ բնակչության թվաքանակի համամասնությամբ, որոնց հիման վրա ճշգրտվում են քվեարկության արդյունքները:	Բնակավայրերի խմբավորում (կլաստերիզացիա) բնակչության թվաքանակի հիման վրա և համապատասխան խմբերի համար մասնակցային բյուջետավորման ռեսուրսների սահմանում:	Մասնակիցների կողմից ճշգրտորեն երեք նախագծերի ընտրություն և քվեարկում, որոնցից մեկն՝ այլ բնակավայրի համար: Բնակավայրերի խմբավորում (կլաստերիզացիա) բնակչության թվաքանակի հիման վրա և համապատասխան խմբերի կողմից ներկայացվող ծրագրերի համար քվեարկության շեմերի սահմանում:
Ինչ խնդիր է լուծում	Փոքր բնակավայրերի հաղթելու հավասար իրավունքների ապահովում, ծայերի համահարթեցում	Փոքր բնակավայրերի հավասար մրցակցություն և հավասար հնարավորություն	Փոքր բնակավայրերի նախագծերի տեսանելիության և մրցակցային պայմանների բարելավում, միջհամայնքային կապերի խթանում
Ինչպես է կիրառվելու	Քվեարկության ընդհանուր արդյունքները հաշվարկվում են բնակավայրերի տեսակարար կշիռների միջոցով, այլ ոչ թե քվեների պարզ քանակով, այսինքն՝ քվեարկության արդյունքները կշվում են:	Բնակավայրերը խմբավորվում են համաձայն նախապես մոտեցումներով կամ Ավագանու կողմից սահմանված չափանիշների: Մասնակցային բյուջեն տրոհվում է բնակավայրերի կլաստերների միջև, իրականացվում են ՄԲ առանձին գործընթացներ:	Յուրաքանչյուր մասնակից պարտադիր օգտագործում է իր 3 ձայնի իրավունքը, որոնցից առնվազն մեկն անպայման այլ բնակավայրի օգտին: Քվեների սահմանված շեմի ճշգրտում ըստ բնակավայրերի բնակչության թվաքանակի:

Առանձնահատկությունը/ Արդյունքը	• Փոքր բնակավայրերի ծայրերի լսելիության և ազդեցության բարձրացում: • Սոցիալական արդարության և համաչափ ներկայացվածության խթանում: • ՏԻՄ-երի որոշումների մասնակցայինության և լեգիտիմության ամրապնդում:	• Փոքր բնակավայրերի մասնակցության և մոտիվացիայի խթանում: • Յուրաքանչյուր գործընթացում առնվազն մեկ փոքր բնակավայրի ծրագրի ֆինանսավորում: • Ավագանու դերի ուժեղացում համայնքի զարգացման գործում • Համայնքի հավասարաչափ զարգացման հիմքեր:	• Նպաստավոր պայմաններ փոքրերին: • Մասնակցության մակարդակի բարձրացում: • Միջբնակավայրային համագործակցության բարելավում: • Փոքր բնակավայրերի գաղափարների հաղթելու հավանականության մեծացում:
-----------------------------------	---	---	--

- Այսպիսով ներկայացված գաղափարներից առաջինը հիմնված է քվեարկության արդյունքների կշռման մեխանիզմների ձևավորման վրա, որը թույլ կտա փոքր բնակավայրերի ծայրերին ավելի մեծ ազդեցություն հաղորդել՝ տոկոսային հաշվարկների և գործակիցների կիրառմամբ: Երկրորդ գաղափարն առաջարկում է բնակավայրերի խմբավորում ըստ բնակչության՝ համապատասխան բյուջետային ռեսուրսների սահմանմամբ: Սա չնայած որոշակիորեն կբարդացնի ՄԲ գործընթացը, սակայն կնպաստի համայնքային զարգացումներին ու հավասար պայմաններ կստեղծի տարբեր չափերի բնակավայրերի համար: Երրորդ գաղափարը շեշտադրում է համագործակցության, մրցակցության և բազմակարծության զարգացման կարևորությունը: Կարևորվում է այլ բնակավայրի կողմից ներկայացված առնվազն մեկ նախաձեռնության օգտին քվեարկելու պահանջի ներդրումը, իսկ տեխնիկական իմաստով առաջարկվում է բնակավայրերը նաև խմբավորել և վերանայել քվեարկության գործող շեմը՝ ըստ սահմանված բնակավայրերի խմբերի:
- Հարկ է նշել, որ առաջին գաղափարն առնչվում է հիմնականում քվեարկության հաշվարկի մեթոդաբանության լավարկմանը, իսկ 2-րդ և 3-րդ գաղափարներն ավելի ընդգրկուն են և ենթադրում են բյուջետավորման և մասնակցության գործընթացների կազմակերպման վերանայումներ:

ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՓՈՐՁԻ ԱՄՓՈՓՈՒՄ

- Ուսումնասիրելով միջազգային պրակտիկան՝ կարող ենք փաստել, որ փոքր բնակավայրերի մասնակցային նախաձեռնությունների՝ հաղթելու հնարավորությունների բարելավման խնդիրը նոր չէ և միջազգային փորձում առկա են փոքր բնակավայրերի հնարավորությունները բարելավելու հայտնի լուծումներ, որոնք կարելի է դասակարգել երեք հիմնական խմբերում.
 - Կշռային մոդելներ
 - Կլաստերիզացիա և քվոտավորում
 - Մասնակցային որոշումների մեթոդներ:

Բնակավայրերի քվեների կշռային մոդելներ.

- Մոդելների խումբ է, որոնք նպատակ ունեն ապահովել քվեարկության արդարությունը՝ հաշվի առնելով բնակավայրերի չափերը և մասնակցության մակարդակը: Այս մոդելները սահմանափակում են մեծ բնակավայրերի «մոնոպոլացումը», հաշվի են առնում բնակչության չափը, ներգրավվածությունը և համայնքի ներսում համաչափ ազդեցությունը: Կիրառելի են, երբ համայնքի բնակավայրերի միջև կան կտրուկ տարբերություններ՝ չափի, աշխարհագրական մեկուսացվածության կամ ներգրավվածության մակարդակների առումով:
- **Կշռային մոդելներից** առավել պարզ տարբերակը ուղիղ համամասնական մոդելներն են, երբ սկզբունքն է՝ «ովքեր ավելի շատ են, նրանք ստանում են ավելի շատ»: Այս մոդելն ապահովում է քանակական «արդարություն», սակայն հաճախ փոքր բնակավայրերին լուսանցք է մղում: Այն առավել արդյունավետ է ոչ մրցակցային միջավայրերում: Համամասնական մոդելների դասում առկա են կշիռների սահմանման տարբեր մոտեցումներ: Օրինակ՝ քառակուսի արմատով կշռման մոդելն ապահովում է, որ բնակավայրի կշիռը կախված լինի բնակչության թվաքանակի քառակուսի արմատից, այլ ոչ թե բացարձակ արժեքից: Սա զգալիորեն նվազեցնում է մեծերի գերակշռությունը՝ միաժամանակ չանտեսելով նրանց չափը: Թեև պահանջում է լրացուցիչ բացատրություն, սակայն լայնորեն ընդունված մոտեցում է:
- Տարածված են նաև Հակադարձ համամասնության մոդելները, որոնք, առավելություն են տալիս փոքրերին՝ նրանց տրամադրելով համեմատաբար մեծ կշիռներ: Սա խթանում է փոքր, ծայրամասային կամ ենթակառուցվածքային խնդիրներ ունեցող բնակավայրերի ներգրավվածությունը, սակայն մեծերը կարող են այս մոտեցումը համարել «ոչ արդար»:
- Կիրառելի են նաև լոգարիթմական կշռման, կշիռների նորմավորման, նաև՝ էքսպոնենցիալ կամ հիբրիդ մոդելները: Լոգարիթմական կշիռներով մոդելը միջանկյալ լուծում է ուղիղ և հակադարձ մոտեցումների միջև: Այն թույլ է տալիս մեղմել մեծ բնակավայրերի ճնշող ազդեցությունը և միաժամանակ ուժեղացնել փոքրերի հնարավորությունները՝ առանց կոշտ քվոտաների կիրառման: Նորմավորման մեթոդը սահմանում է կշիռների միջակայք՝ կանխելով ծայրահեղ ազդեցությունները: Այն հարթեցնում է տարբերությունները բնակավայրերի միջև, սակայն եթե միջակայքը չափազանց նեղ է, կարող է անտեսել իրական առանձնահատկությունները: Էքսպոնենցիալ կամ հիբրիդ մոդելները փորձում են համադրել բնակչության թվաքանակի և մասնակցության գործոնները, ինչն ավելի ճկուն կարգավորումների հնարավորություն է տալիս: Կիրառելի են նաև այս մոդելների համակցված տարբերակները, որոնք միավորում են վերը նշված տարբեր մոտեցումները: Դրանք առավել ճկուն են և հնարավորություն են տալիս հարմարեցնել համակարգը տեղական պահանջներին: Միևնույն ժամանակ, դրանք բարդ են մակնաբանվում և պահանջում են թափանցիկ կանոններ և վերահսկողություն (մանրամասները տես Հավելված 2-ում):

Կլաստերիզացիայի և քվոտավորման մոդելներ

- Այս մոտեցումները նպատակ ունեն ապահովել փոքր բնակավայրերի մրցունակությունը՝ նրանց համար երաշխավորելով մրցակցային միջավայր: Հիմնական տրամաբանությունն այն է, որ փոքրերը պետք է մրցեն իրենց «լիգայում» և չկորցնեն հնարավորությունը հաղթելու՝ մեծերի ներկայության պատճառով:
- Հիմնական մեթոդը բնակավայրերի խմբավորումն է ըստ բնակչության չափի: Այս դեպքում բնակավայրերը բաժանվում են «փոքր-միջին-մեծ» խմբերի, և յուրաքանչյուր խմբին տրամադրվում է առանձին բյուջե: Այս մոտեցումը թույլ է տալիս փոքրերին մրցել հավասար պայմաններում իրենց նմանների հետ: Սրա թույլ կողմն այն է, որ բնակավայրերի սահմանաչափերի և հատկացվող բյուջեների ընտրությունը կարող է դառնալ վիճելի: Կիրառելի է նաև գոտիական խմբավորման մոտեցումը, երբ բյուջետային կանոնները սահմանվում են ավագանու որոշման միջոցով՝ հաշվի առնելով համայնքային առանձնահատկությունները, բնակավայրերի խնդիրները: Այս մոտեցումը չնայած բարձրացնում է լեգիտիմությունը և ներգրավում տեղական կառավարման մարմիններին, սակայն ունի նաև քաղաքականացման և շահերի բախման հետ կապված ռիսկեր:
- Մյուս տարբերակը փոքրերին թիրախավորված խթանումն է: Սա կարող է լինել փոքրերի համար նախատեսված առանձին բյուջետային փաթեթ կամ «հաղթողի բոնուս»: Վերջինս նշանակում է, որ եթե փոքր բնակավայրը հաղթում է քվեարկությունում, ապա ստանում է հավելյալ գումար կամ աջակցություն: Մեծերի ընկալմամբ սա ևս կարող է դիտվել որպես ոչ արդար քաղաքականություն:
- Կլաստերային մոդելների կիրառման հաջողությունը կախված է մի շարք գործոններից: Անհրաժեշտ է սահմանել պարզ և տվյալների վրա հիմնված շեմեր, բացառել «քաղաքական գծագրումը»՝ կիրառելով անկախ մեխանիզմներ, և ապահովել թափանցիկություն ու հաշվետվողականություն՝ հրապարակելով չափորոշիչները և ներկայացնելով հանրային հաշվետվություններ:

Մասնակցային որոշումների մեթոդներ

- **Այս մեթոդները** նվազեցնում են ծայրերի «կորուստը», խթանում կոնսենսուսը և բազմակարծությունը, թույլ են տալիս արտահայտել ինչպես նախընտրությունները, այնպես էլ դրանց ուժգնությունը: Այս մոդելները հիմնված են ոչ թե մաթեմատիկական հաշվարկների, այլ քաղաքացիների ակտիվ ներգրավման վրա: Հիմնական նպատակն է, որ ՄԲ արդյունքը որոշվի առավել լայն մասնակցության, քննարկումների և համաձայնության միջոցով:
- Այս մոդելներից է **քվեարկության բազմընտրանքային մեխանիզմի կիրառումը**: Օրինակ՝ k-approval համակարգում քաղաքացիները կարող են ընտրել նախընտրած k հատ նախագիծ: Սա թույլ է տալիս նվազեցնել մեծամասնության ճնշող ազդեցությունը: Ուժեղ կողմն այն է, որ այս մեթոդը ավելի ընդգրկուն է և բազմակարծիք:
- Մյուս տարբերակը **քաղաքացիների մասնակցությամբ քննարկումներն են, որոնք** կազմակերպվում են որպես հավաքներ, որտեղ քաղաքացիները ոչ միայն քվեարկում են, այլև մասնակցում են ծրագրերի քննարկմանը, փոխանակում փաստարկներ և համատեղ կայացնում որոշումներ: Այս մոտեցման առավելությունն այն է, որ այն բարձրացնում է գործընթացի լեգիտիմությունը և վստահությունը: Սակայն այս պրոցեսը ժամանակատար է

և պահանջում է մասնագիտական միջնորդություն, որպեսզի բոլոր ծայները հավասար լսելի լինեն:

- Կիրառվում են նաև **մասնակցային վարկանիշավորման մեթոդներ**, երբ քաղաքացիները նախագծերին տալիս են գնահատականներ կամ առաջնահերթության կարգ: Սա թույլ է տալիս ավելի ճկուն կերպով արտացոլել հանրային նախասիրությունները: Դրա ուժեղ կողմն այն է, որ ապահովում է նախընտրությունների մանրամասն պատկեր: Սակայն թույլ կողմն այն է, որ վարկանիշները կարող են լինել սուբյեկտիվ, դժվար է ապահովել միասնական չափորոշիչներ:
- Մասնակցային մեթոդները հաճախ համադրվում են կշռային և կլաստերային մոտեցումների հետ: Այսպիսով, մասնակցային մեթոդների ուժեղ կողմն այն է, որ դրանք ապահովում են բարձր ներգրավվածություն և վստահություն, իսկ թույլ կողմն այն է, որ դրանք պահանջում են ժամանակ, ռեսուրսներ և մասնագիտական կառավարում:

ՔՎԵԱՐԿՈՒԹՅԱՆ ՄՈԴԵԼՆԵՐԻ ԿԻՐԱՐԿՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Աշխատաժողովի ընթացքում ընտրված և միջազային փորձից դուրս բերված մեթոդները և մոտեցումների փորձարկենք գործող համակարգում՝ գնահատելու համար տարբեր մեթոդների հնարավոր ներդրման հնարավորությունները Հայաստանում փոքր բնակավայրերի մասնակցային նախաձեռնությունների հաղթելու հնարավորությունների խնդրի լուծման նպատակով: Այս նպատակով իրականացրել ենք 2025 թվականի ՄԲ ծրագրերի ընտրության արդյունքների վերլուծություն Մասիս և Գավառ համայնքների օրինակով, ապա տարբեր մեթոդների կիրառման սիմուլյացիաներ՝ հիմնվելով Մասիսի և Գավառի ընտրական վիճակագրության վրա:

Ընտրված համայնքներն առանձնանում են կառուցվածքային տարբերություններով՝ ըստ բնակավայրերի և բնակչության թվաքանակի, ինչպես նաև՝ 2025 թվականի մասնակցային բյուջետավորման գործընթացում ներգրավվածության և մասնակցության տարբեր մակարդակներով:

Ուսումնասիրության ընթացքում դիտարկվել են երկու տարբեր իրականություններ: Մասիս դեպքում համայնքը բազմաբնակավայր է, մասնակցային բյուջետավորման գործընթացում առաջարկների թվաքանակը մեծ է և մասնակցության մակարդակը բարձր, իսկ «փոքր» բնակավայրերը շատ են և ակտիվ մասնակցություն են ցուցաբերել: Գավառ համայնքի պարագայում բնակավայրերի թիվը համեմատաբար փոքր է, ընդհանուր մասնակցության մակարդակը ցածր է, «փոքր» բնակավայրերը շատ չեն և ցուցաբերել են համեմատաբար պասիվ մասնակցություն:

Միևնույն ժամանակ, պիլոտային համայնքների ընտրության ժամանակ չեն դիտարկվել այն համայնքները, որոնք կազմված են միանման բնակավայրերից:

Մասիս խոշորացված համայնքը ներառում է 27 բնակավայր, որի բնակչության ավելի քան 45 տոկոսը բնակվում է 3 բնակավայրերում՝ Մասիս, Այնթապ և Նոր Խարբերդ: Համայնքի 22 բնակավայրի դեպքում բնակչության կշիռը տատանվում է 1-4 տոկոսի սահմաններում: ՄԲ գործընթացում համայնքում քվեարկության են դրվել 28 առաջարկներ: Հաղթել են 3 ծրագրեր, որոնցից երկուսը ներկայացնում են Այնթափ համայնքը, որտեղ ՄԲ մասնակցության

մակարդակը կազմել է 41.4 տոկոս: Միևնույն ժամանակ, մի շարք փոքր բնակավայրեր 100 և ավել տոկոս մասնակցությամբ հաղթելու հնարավորություն չեն ունեցել: Ավելին ներկայացված 28 առաջարկներից 14-ը չի հաղթել բնակավայրի բնակչության ձայների 1 տոկոսի շեմը: Պետք է նկատել, որ այս բոլոր դեպքերում համապատասխան բնակավայրերի բնակչության թվաքանակը չի գերազանցում 2,500-ը: Այսպիսով, հաղթող նախագծերը ներկայացնում են միայն մեծ բնակավայրերը և կախված չեն փոքր բնակավայրերի բնակչության ակտիվությունից, որոնցում բնակիչները միջինում ավելի ակտիվ են եղել:

Աղյուսակ 2. Մասիս համայնքի ՄԲ ծրագրային առաջարկները և գործընթացի արդյունքներն ըստ բնակավայրերի

Բնակավայր	Բնակչությունը 2024-ի տարեսկզբի դրությամբ		Մասնակցային բյուջետավորման մասնակցության մակարդակ*, տոկոս	Մասնակցային բյուջետավորման ծրագրեր			Հաղթող ծրագրեր
	մարդ	կշիռ		քանակ	ձայների քանակ	բյուջե, մլն դրամ	
Մասիս	20,774	23.7	-	0	-	-	-
Այնթապ	10,308	11.7	41.4	2	4,265	30	✓
					4,198	20	✓
Նոր հարբերդ	8,478	9.7	93.9	1	7,960	50	✓
Հովտաշատ	4,224	4.8	34.4	2	1,454	20	-
					1,363	30	-
Մարմարաշեն	3,607	4.1	-	0	-	-	-
Գեղանիստ	3,363	3.8	13.8	1	465	20	-
Դարակերտ	2,805	3.2	141.9	1	3,980	15	-
Նորաբաց	2,579	2.9	149.0	1	3,842	50	-
Հայանիստ	2,430	2.8	34.1	1	828	25	-
Սայաթ-նովա	2,375	2.7	38.8	1	921	25	-
Նորամարգ	2,241	2.6	15.1	1	339	15	-
Արբաթ	2,220	2.5	33.1	1	735	15	-
Խաչփար	2,219	2.5	50.0	1	1,109	50	-
Ղուկասավան	2,217	2.5	136.2	3	3,020	12	-
					288	5	-
					236	10	-
Զորակ	2,171	2.5	-	0	-	-	-
Դաշտավան	2,118	2.4	69.5	1	1,472	40	-
Արգավանդ	2,032	2.3	8.3	1	168	10	-
Գետափնյա	1,498	1.7	47.5	1	712	5	-
Արևաբույր	1,362	1.6	77.8	1	1,059	20	-
Նիզամի	1,320	1.5	49.0	1	647	45	-
Սիս	1,317	1.5	96.3	1	1,268	30	-
Ռանչպար	1,298	1.5	35.4	2	460	50	-
					193	3	-
Նոր Կյուրին	1,193	1.4	-	0	-	-	-
Դարբնիկ	1,152	1.3	46.9	2	540	15	-
					170	15	-
Ջրահովիտ	1,048	1.2	81.5	1	854	45	-
Ազատաշեն	812	0.9	-	0	-	-	-
Սիփանիկ	589	0.7	94.9	1	559	15	-
Ընդամենը	87,750	100.0	49.1	28	43,105	-	-

* կշիռը ընդամենը բնակչության մեջ

Աղբյուրը՝ ՀՀ ՎԿ, Մասիսի համայնքապետարանի կայքէջ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Գավառ խոշորացված համայնքը ներառում է 12 բնակավայր: Համայնքի բնակչության մոտ 36 տոկոսը բնակվում է Գավառ բնակավայրում: Բնակչության թվով հաջորդում են Սարուխան, Նորատուս և Կարմիրգյուղ բնակավայրերը: Բնակավայրերից 7-ի դեպքում բնակչությունը չի

գերազանցում 2,500-ը: Գավառ համայնքում 2025 թվականի ՄԲ գործընթացում մրցել են 14 ծրագրային առաջարկներ: Հաղթող ճանաչված առաջարկները ներկայացնում են Գավառ և Նորատուս բնակավայրերը: Ամենաբարձր մասնակցությունը գրանցվել է ամենափոքր՝ 294 բնակիչ ունեցող Բերդկունք բնակավայրում՝ 34.7 տոկոս: Նկատենք, որ Բերդկունքի ծրագիրը, այլ հավասար պայմաններում, հաղթանակի հնարավորություն կունանար միայն այն դեպքում, երբ կումուլացներ իր բնակչության թվաքանակից 3.4 անգամ ավել ծայներ: Ուշագրավ է, որ համայնքի բոլոր փոքր բնակավայրերի միավորման դեպքում այս բնակավայրերի բնակչության թվաքանակը կազմում է Գավառի բնակչության ընդամենը 50 տոկոսը: Սա նշանակում է, որ եթե մասնակիցները առաջնորդվեն միայն այն բնակավայրի շահով, որն իրենք ներկայացնում են, նույնիսկ բոլոր փոքր բնակավայրերի միավորման պարագայում փոքր բնակավայրերի խնդիրը լուծում չի ստանա:

Աղյուսակ 3. Գավառ համայնքի ՄԲ ծրագրային առաջարկները և գործընթացի արդյունքներն ըստ բնակավայրերի

Բնակավայր	Բնակչությունը 2024-ի տարեկազմի դրությամբ		Մասնակցային բյուջետավորման մասնակցության մակարդակ*, տոկոս	Մասնակցային բյուջետավորման ծրագրեր			Հաղթող ծրագրեր
	մարդ	կշիռ		քանակ	ծայների քանակ	բյուջե, մլն դրամ	
Գավառ	18,582	35.8	6.1	3	1,130	18.6	✓
					438	բացակայում է**	-
					96	21.5	-
Սարուխան	7,458	14.4	4.4	1	330	բացակայում է	-
Նորատուս	6,276	12.1	17.1	3	1,076	բացակայում է	✓
					1,050	1.2	✓
					1,007	բացակայում է	✓
Կարմիրգյուղ	5,952	11.5	5.1	3	290	բացակայում է	-
					303	բացակայում է	-
					30	0.3	-
Գանձակ	4,377	8.4	-	0	-	բացակայում է	-
Լանջաղբյուր	2,424	4.7	-	0	-	բացակայում է	-
Ծովազարդ	2,182	4.2	8.4	1	184	6.8	-
Գեղարքունիք	1,821	3.5	7.8	1	142	2.5	-
Լճափ	1,191	2.3	10.1	1	120	2.5	-
Հայրավանք	788	1.5	-	0	-	-	-
Ծաղկաշեն	516	1.0	-	0	-	-	-
Բերդկունք	294	0.6	34.7	1	102	բացակայում է	
Ընդամենը	51,861	100.0	12.1	14	6,298	-	-

* կշիռը ընդամենը բնակչության մեջ
 **ծրագրի առաջարկում բյուջեի մասին գնահատականները բացակայում են
 Աղբյուրը՝ ՀՀ ՎԿ, Գավառի համայնքապետարանի կայքէջ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Քվեարկության արդյունքների հաշվարկման մեթոդների սիմուլյացիաների արդյունքները

Միջազգային պրակտիկայում տարածված հիմնական մոդելները կիրարկենք Մասիս և Գավառ համայնքների 2025թ. ՄԲ արդյունքների նկատմամբ: Սա մեզ հնարավորություն կտա ինչպես դիտարկել դրանց գործարկման ազդեցությունը ընտրության հնարավոր ելքերի վրա, այնպես էլ գնահատել ներկայացված մոդելների ներդրման նպատակահարմարությունը:

Կշռային մոդելներ

Բնակավայրերի քվեների կշռային մոդելների կիրարկումը ցույց է տալիս, որ կշռման ուղիղ համամասնական գործակիցների կիրառությունը չի նպաստում փոքր բնակավայրերի հաղթելու

հնարավորության էական լավարկման: Անկախ գործակիցների հարթեցման մակարդակների, դրանք հանգեցնում են մեծերի քվեների ավելի արագ մեծացման փոքրերի համեմատությամբ:

Բնակչության թվաքանակի **հակադարձ համամասնական կշիռների** կիրառությունը անարդարացիորեն հանգեցնում է խոշոր բնակավայրերի քվեների կտրուկ նվազեցման, և փոքր բնակավայրերի ծրագրերի հաղթելու հնարավորությունների կտրուկ բարձրացման: Արդյունքում, այլ հավասար պայմաններում, օրինակ՝ 1 տոկոսի շեմի անտեսման պարագայում, Բերդկունքի ծրագիրը ընդամենը 102 ձայնով հաղթում է ավելի քան 10 անգամ ավել ձայներ հավաքած (1,130 ձայն) Գավառի ծրագրին (տես Հավելված 3, աղյուսակ 3):

Մասիս համայնքի պարագայում ևս, ուղիղ համամասնական մեթոդները չեն փոխում հաղթող ծրագրերի կառուցվածքը, իսկ հակադարձ համամասնական կշիռների կիրառումը հանգեցնում է փոքրերի դիրքավորման կտրուկ փոփոխությունների (տես Հավելված 3, աղյուսակ 4):

Չնայած հակադարձ համեմատական գործակիցների նկատմամբ մաթեմատիկական այլ տրանսֆորմացիաների (քառակուսի արմատ, լոգարիթմ, նորմավորում) կիրառումը կարող է հանգեցնել փոքրերի առաջնորդման տեմպերի կրճատման, սակայն, միևնույն է, սա նշանակում է տարբեր բնակավայրերի բնակչության քվեների միմյանց նկատմամբ անհավասար մեկնարկային պայմանների սահմանում, փոքր բնակավայրի բնակչի ձայնի գերազանահատում և հավասարեցում մեծ բնակավայրի մեկից ավելի ձայների: Վերջինս անարդար է մեծերի տեսանկյունից և չի կարող ընդունելի լինել համայնքի բնակչության մեծամասնության կողմից: Սա պարզապես նշանակում է արհեստականորեն փոքրերի առաջնորդում՝ ընդհուպ մինչև առաջին դիրքեր: Ընդ որում, հակադարձ կշռային մոդելները, նույնիսկ եթե չկարողանան խախտել բաշխման երկու ծայրամասերում գտնվող բնակավայրերի՝ միմյանց նկատմամբ դիրքավորումը, դրանց կիրառումը չի կարող ընդունելի լինել բաշխման մեջտեղի հատվածներում միմյանց նկատմամբ փոքր տարբերություններ ունեցող բնակավայրերի նկատմամբ և հենց փոքրերի միջև արդար մրցակցություն ապահովելու տեսանկյունից:

Աղյուսակում ներկայացված են ընտրված համայնքներում մեծ և փոքր բնակավայրերի ՄԲ առաջարկ-նախագծերի քվեները և քվեների հարաբերակցությունը կշռման տարբեր մոդելների կիրառման պարագայում: Ինչպես տեսնում ենք վերջինս աճող է ուղիղ համամասնական ցանկացած գործակցի կիրառման պարագայում, իսկ հակադարձի դեպքում՝ երկու համայնքում էլ հանգեցրել է հաղթող նախագծի նկատմամբ 10 ավելի անգամ քիչ ձայներ հավաքած նախագծերի հաղթանակին: Սա նշանակում է փոքր բնակավայրի մասնակցի ձայնն արժևորվել է ավելի քան 10 անգամ:

Աղյուսակ 4. Մասիս և Գավառ համայնքների համեմատաբար մեծ և փոքր բնակավայրերի ծրագրային առաջարկների քվեների հարաբերակցությունը կշռման տարբեր գործակիցների կիրառման պարագայում

	Ծրագրի հերթական համար ըստ բնակավայրի	Ձայների քանակ	Ուղիղ համամաս- նական մոդել	Հակադարձ համամաս- նական մոդել	Լոգարիթ- մական մոդել	Քառակուսի արմատով մոդել
Գավառ	1	1,130	404.88	6.33	4,824.07	224.46
Բերդկունք	1	102	0.58	36.10	251.77	2.55
Բերդկունք*	1	1,130	6.41	499.88	2789.23	28.23
Գավառ/ Բերդկունք հարաբերակցություն, անգամ	-	11.1	700.2	0.17	19.16	88.07
Նոր Խարբերդ	1	7,960	769.06	61.96	31,269.22	528.51

Սիփանիկ	1	559	3.75	62.63	1,548.49	9.78
Սիփանիկ*	1	7,960	53.43	891.84	22,050.12	139.30
Նոր հարբերդ/ Սիփանիկ հարաբերակցություն, անգամ	-	14.2	204.96	0.99	20.19	54.02

*-գնահատումների արդյունքները, եթե ընտրված բնակավայրի ՄԲ ծրագիրը հավաքել համայնքի ամենաշատ ծայն հավաքած ծրագրի ծայներին հավասար քվե

Աղբյուրը՝ Մասիսի և Գավառի համայնքապետարանների կայքէջեր, ՏՀՀ հաշվարկներ

Այսպիսով, բնակավայրերի մեծ կամ փոքր լինելու հանգամանքի հաշվի առնումը մոդելում, այսինքն՝ քվեների կշռումը ըստ բնակչության կշռի, հանգեցնում է բնակավայրերի որևէ խմբի՝ մեծերի կամ փոքրերի, մրցակցային հնարավորությունների կտրուկ և րիհմնավորված սահմանափակման, հետևաբար դրանց ներդրումը ՄԲ գործընթացում նպատակահարմար չենք համարում:

Մասնակցության գործակիցներով կշռում և համակցված կշռային մոդելներ.

Միաժամանակ դիտարկենք մոդելներ, որոնք քվեարկության արդյունքները փորձում են հավասարակշռել 1/ ըստ բնակավայրերի մասնակցության գործակիցների և/կամ 2/համակցված մոդելներ, այսինքն՝ միաժամանակ հաշվի են առնում թե՛ մասնակցության և թե՛ բնակչության գործակիցները: Առաջին մոդելը կքննարկենք որպես երկրորդի՝ համակցված մոդելի մասնավոր դեպք:

Համակցված մոդելները չնայած որոշակիորեն բարդ ընկալելի են, սակայն դրանց նպատակն է որոշակիորեն հավասարակշռել փոքր և մեծ բնակավայրերի շահերը՝ հենվելով բնակավայրերի բնակչության կշռի (շահառուների քանակ) և յուրաքանչյուր բնակավայրի մասնակցության մակարդակի վրա, այսինքն՝ այս մոդելների նպատակն է չանտեսել մեծաթիվ շահառուներին ուղղվածությունը և միաժամանակ կարևորել ակտիվությունը:

Մասնակցության մակարդակի հիման վրա կշռային գործակիցների ներմուծումը բովանդակային հիմնավորման տեսանկյունից ավելի ընդունելի մոտեցում է, քանի որ կարող է նպաստել բնակչության ակտիվացմանը և բնակավայրերի մասնակցության մակարդակների աճին, ինչը ՄԲ կարևոր նպատակադրում է: Որպես մասնակցության մակարդակ ընդունել ենք յուրաքանչյուր առաջարկ նախագծի օգտին կուտակված ծայների քանակի և համապատասխան բնակավայրի բնակչության թվաքանակի հարաբերակցությունը:

Այսպես, 2025թ. Մասիսի և Գավառ համայնքների ՄԲ արդյունքների նկատմամբ մասնակցության գործակիցների կիրառումը հանգեցրել են նման պատկերի. միանման հնարավորություններ ունեցող բնակավայրերի միջև կշիռների կիրառումով հստակեցվում են իրական առաջատարները, սակայն բոլոր համայնքների համատեղ դիտարկման դեպքում, երբ ընդգրկվում են բաշխման ծայրամասերում գտնվող բնակավայրերը, փոքր բնակավայրերը ստանում են ոչ մրցակցային առավելություն: Մասնավորապես, պետք է նկատել, որ այս իրավիճակը կարող է էլ ավելի սրվել, քանի փոքրերի համար շատ ավելի իրատեսական է հավաքել իրենց պոտենցիալ ծայների մեծ մասը և բազմապատիկը, քան մեծ բնակավայրերի համար՝ նույնիսկ ապահովել 50% և ավել մասնակցություն: Այսպիսով՝ կշռման մեխանիզմը սովորաբար բարձրացնում է փոքրերի ծայները և նվազեցնում մեծերինը՝ ստեղծելով որոշակի անհավասարություն: Այսպես, Բերդկունքը ընդամենը 100% մասնակցության (294 ծայն) ապահովման դեպքում դառնում է առաջատար:

Աղյուսակը ցույց է տալիս, որ այս մոտեցմամբ Նորատուսը արդարացիորեն առաջ է անցնում Գավառից, իսկ Բերդկունքը վերջին տեղից դառնում է բնակավայրերից 3-րդը: Գավառին (6.1% մասնակցություն, 1130 ձայն) անցնելու համար Բերդկունքին անհրաժեշտ է ապահովել ընդամենը 49.0 տոկոս մասնակցություն:

Աղյուսակ 5. Գավառ համայնքի մասնակցային բյուջետավորման առաջարկների ձայների բաշխումը համակցված կշռման մեթոդի կիրառման դեպքում

Բնակավայր	Ծրագրի հերթական համարն ըստ բնակավայրի	Մասնակցության մակարդակ, տոկոս	Բնակչության կշիռ, տոկոս	Ձայների քանակ	Համակցված կշռային մոդել $S_i = A_i^{\alpha} * W_i^{1-\alpha}$				
					Միայն մասնակցություն	$\alpha=0.6$	$\alpha=0.7$	$\alpha=0.8$	$\alpha=0.9$
Գավառ	1	6.1	35.8	1,130	69	140	117	98	82
Նորատուս	1	17.1	12.1	1,076	184	160	166	172	178
Նորատուս	2	17.1	12.1	1,050	180	157	162	168	174
Նորատուս	3	17.1	12.1	1,007	173	150	156	161	167
Սարուխան	1	4.4	14.4	330	15	23	21	18	16
Ծովազարդ	1	8.4	4.2	184	16	12	13	14	14
Գեղարքունիք	1	7.8	3.5	142	11	8	9	9	10
Լճափ	1	10.1	2.3	120	12	7	8	9	10
Բերդկունք	1	34.7	0.6	102	35	7	10	16	23
Բերդկունք	1	100	0.6	294	294	37	62	104	175
Բերդկունք	1	49.0	0.6	143	70				

Աղբյուրը՝ Գավառի համայնքապետարանի կայքէջ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Մասիսի դեպքում իրավիճակը գրեթե կրկնվում է: Մասնակցության կշռի կիրառումն արդարացիորեն Դարակերտ և Նորաբաց բնակավայրերի ծրագրերին տեղաշարժում է առաջ՝ հաղթող ծրագրերի շրջանակ: Սիփանիկը որպեսզի կարողանա առաջ անցնել 41.4 տոկոս մասնակցության մակարդակ ապահոված Այնթապի ծրագրերին, անհրաժեշտ է, որպեսզի հավաքի 1,020 ձայն, կամ ապահովի 173.2 տոկոս մասնակցության մակարդակ:

Աղյուսակ 6. Մասիս համայնքի մասնակցային բյուջետավորման առաջարկների ձայների բաշխումը համակցված կշռման մեթոդների կիրառման դեպքում

Բնակավայր	Ծրագրի հերթական համարն ըստ բնակավայրի	Մասնակցության մակարդակ, տոկոս	Բնակչության կշիռ, տոկոս	Ձայների քանակ	Համակցված կշռային մոդել $S_i = A_i^{\alpha} * W_i^{1-\alpha}$				
					Միայն մասնակցություն	$\alpha=0.6$	$\alpha=0.7$	$\alpha=0.8$	$\alpha=0.9$
Նոր Խարբերդ	1	93.9	9.6	7,960	7,474	3,006	3,775	4,740	5,952
Այնթապ	1	41.4	11.7	4,265	1,765	1,065	1,208	1,371	1,555
Այնթապ	2	40.7	11.7	4,198	1,710	1,039	1,176	1,333	1,509
Դարակերտ	1	141.9	3.2	3,980	5,647	1,237	1,808	2,643	3,864
Նորաբաց	1	149.0	2.9	3,842	5,724	1,189	1,761	2,609	3,864
Ղուկասավան	1	136.2	2.5	3,020	4,114	834	1,243	1,852	2,760
Դաշտավան	1	69.5	2.4	1,472	1,023	266	373	522	731
Հովտաշատ	1	34.4	4.8	1,454	501	228	277	338	411
Սիս	1	96.3	1.5	1,268	1,221	231	350	531	805
Սիփանիկ	1	149.1	0.7	559	1,309	151	259	444	762
Ռանչապար	2	67.6	1.5	193	594	129	188	276	405
Դարբնիկ	2	76.2	1.3	170	669	132	198	297	446
Արգավանդ	1	43.2	2.3	168	379	118	158	211	283
Սիփանիկ	1	173.2	0.7	1020	1,766				

Աղբյուրը՝ Մասիսի համայնքապետարանի կայքէջ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Ինչպես տեսնում ենք համակցված տարբերակների դեպքում նախորդ տարբերակի համեմատությամբ բնակավայրերի կողմից ծրագրերի բաշխման հերթականությունը էական փոփոխություններ չի կրում: Սա նշանակում է, որ համակցված տարբերակի քննարկումը անիմաստ է, մասնավորապես, եթե հաշվի առնենք, որ բնակչությանը մեկնաբանելու տեսանկյունից այն ավելի անհասկանալի և անընդունելի կարող է լինել:

Այսպիսով, ինչպես տեսնում ենք ծրագրերի դիրքային տեղաշարժը միշտ չէ որ իրապես կհանգեցնի արդյունքների արդարության՝ կախված բնակավայրերի բնակչության կշռների միմյանց նկատմամբ հեռավորությունից: Այն կարող է փոքր բնակավայրերի մասնակցության բարձրացման հաշվին նրանց, ձայների տասնապատիկ անգամ փոքր քանակության պարագայում, առաջ մղել փոքր մասնակցությամբ մեծ բնակավայրերից: Մինչդեռ մեծերում ապահովել նույնիսկ 50 և ավելի տոկոս մասնակցություն իրատեսական չէ: Սա նշանակում է, այս դեպքում ևս ելակետային պայմաններն անարդարացի են դառնում մեծերի համար:

Հարց է առաջանում առնվազն սահմանափակել մասնակցության մակարդակի կշռային գործակիցները 1-ով, այսինքն 100 և ավելի տոկոս ձայներ հավաքած բնակավայրերի մասնակցության կշիռը սահմանել 1, իսկ մնացածինը՝ համապատասխան մասնակցության գործակցով նվազեցնել:

Ստորև աղյուսակներում նկարագրված են փաստացի և սահմանափակված մասնակցության գործակիցների կիրառման դեպքում համեմատական արդյունքները: Այսպես, որպեսզի Բերդկունք բնակավայրը ապահովի անցողիկ 1 տոկոսը, նրան անհրաժեշտ է 519 ձայն, կամ որ նույնն է 176.5 տոկոս մասնակցության մակարդակ, սա նշանակում է 916-ին հավասար քվեների մակարդակ, եթե կշռում ենք մասնակցության փաստացի գործակցով: Հետևաբար Բերդկունքի հետ մրցակցելու համար Գավառին անհրաժեշտ կլինի կոնսոլիդացնել Գավառ խոշորացված համայնքի բնակչության ձայների 8 տոկոսը, իսկ Նորատուսին՝ 4.6 տոկոսը: Եթե կշռենք սահմանափակված մասնակցության գործակցով, ապա Գավառը կկարողանա կոնսոլիդացնել համայնքի ընդամենը ձայների 6 տոկոսը, իսկ Նորատուսը 3.5: Երկրորդ տարբերակը որոշակիորեն մեղմում է Բերդկունքի՝ մասնակցության մակարդակի գործակցի կիրառմամբ տրված մրցակցային առավելությունները:

Բացի այդ, Գավառ խոշորացված բնակավայրի բնակիչներին դժվար կլինի բացատրել, թե ինչու Բերդկունքի հավաքած 519 ձայնը հաշվառվեց որպես 916 ձայն:

Նույն տրամաբանությունը գործում է նաև Մասիս համայնքի Սիփանիկ բնակավայրի արդյունքների սիմուլյացիաների դեպքում:

Հետևաբար, մասնակցության գործակիցների կիրառման պարագայում նպատակահարմար է առնվազն կիրառել վերևից սահմանափակված մասնակցության կշիռներ:

Աղյուսակ 7. Գավառ համայնքում փոքր բնակավայրի (Բերդկունք) բարձր մասնակցության պարագայում մրցակցային հավասար պայմանների ապահովման համար անհրաժեշտ ձայների գնահատում

Բնակավայր	Անհրաժեշտ ձայների քանակ, երբ Բերդկունքն ապահովել է 1%	Փաստացի մասնակցության գործակից, տոկոս	Անհրաժեշտ ձայների քանակը համայնքի բնակչության նկատմամբ, տոկոս	Քվեների քանակ
Գավառ	4,126	0.22	8.0	916
Նորատուս	2,398	0.38	4.6	916
Բերդկունք	519	1.77	1.0	916

		Սահմանափակված մասնակցության գործակից, տոկոս		
Գավառ	3,105	0.17	6.0	519
Նորատուս	1,805	0.29	3.5	519
Բերդկունք	519	1.0	1.0	519

Աղբյուրը՝ ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Աղյուսակ 8. Մասիս ավառ համայնքում փոքր բնակավայրի (Սիփանիկ) բարձր մասնակցության պարագայում մրցակցային հավասար պայմանների ապահովման համար անհրաժեշտ ծայների գնահատում

Բնակավայր	Անհրաժեշտ ծայների քանակ, երբ Բերդկունքն ապահովել է 1%	Փաստացի մասնակցության գործակից, տոկոս	Անհրաժեշտ ծայների քանակը համայնքի բնակչության նկատմամբ, տոկոս	Քվեների քանակ
Մասիս	5,214	0.25	5.9	1,309
Նոր Խարբերդ	3,331	0.39	3.8	1,309
Այնթապ	3,674	0.36	4.2	1,309
Դարակերտ	1,916	0.68	2.2	1,309
Սիփանիկ	878	1.49	1.0	1,309
		Սահմանափակված մասնակցության գործակից, տոկոս		
Մասիս	4,270	0.21	4.9	878
Նոր Խարբերդ	2,728	0.32	3.1	878
Այնթապ	3,008	0.29	3.4	878
Դարակերտ	1,569	0.56	1.8	878
Սիփանիկ	878	1.0	1.0	878

Աղբյուրը՝ ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Կլաստերիզացիա և քվոտավորման մեթոդներ

Կլաստերիզացիա և քվոտավորման մեթոդները կիրառվում են հիմնականում այն դեպքերում, որպեսզի նույնիսկ շատ փոքր բնակավայրերը հնարավորություն ունենան հաղթելու և ծրագրեր իրականացնելու: Սրանք լիակատար մրցակցային մոդելներ չեն, ավելի շատ ներհամայնքային մոդելներ են և կիրառելի են ինչպես ըստ առանձին բնակավայրերի, այնպես էլ՝ բնակավայրերի խմբերի համար: Այս մոդելները հիմնականում կիրառվում են, երբ ֆինանսական ռեսուրսները պատրաստ ենք տրոհել մասերի:

Հայաստանի դեպքում համայնքների խոշորացման գաղափարախոսությունը, այսինքն՝ համայնքի մակարդակում խնդիրներ սահմանելու, համատեղ կոնսոլիդացվելու և լուծելու, խոշորացված համայնքները կայացնելու նպատակադրումները, ինչպես նաև բյուջետային ռեսուրսների չփոշիացնելու և շատ փոքր ծրագրերից զերծ մնալու սահմանափակումը, այս մեթոդները կիրառումը դնում են որոշակի սահմանափակումների մեջ:

Բնակավայրերի խմբերի համար բյուջետային ռեսուրսների **քվոտաների սահմանումը** նշանակում է, որ քվեարկության արդյունքում հավաքագրված ծայների հիման վրա միմյանց հետ մրցում են համապատասխան խմբերի ծրագրերը՝ իրենց խմբի համար սահմանված կոնկրետ ռեսուրսների համար: Շատ կարևոր է, որ մասնակիցների կողմից ծրագրերի ընտրությունը չսահմանափակվի միայն իրենց բնակավայրի ծրագրերի օգտին քվեարկությամբ, որպեսզի ի սկզբանե արդյունքները չդառնան կանխատեսելի:

Նման մոդելի պարագայում խնդիրը բերվում է բյուջետային ռեսուրսների ըստ բնակավայրերի խմբերի բաշխման կառուցվածքի որոշմանը, նաև բնակավայրերի դասակարգմանը՝ ըստ

խմբերի: Հայաստանի համայնքների կառուցվածքն ըստ բնակավայրերի տեսակների, բնակավայրերի քանակների և չափերի շատ բազմազան է: Այսպես, համայնքներից 44-ը ձևավորված են քաղաքային բնակչության շուրջ, համայնքներից 17-ը բաղկացած են 21 և ավել թվով բնակավայրերից, իսկ ներքևի 17-ի դեպքում դրանց թվաքանակը չի գերազանցում 5 բնակավայրը: Եթե մենք բնակավայրեր համարենք 5,000 և ավել բնակչություն ունեցողներին, ապա համայնքներից միայն 46-ում են առկա մենք բնակավայրեր: Մյուս կողմից, Հայաստանի խոշորացված համայնքների կազմում ամենամեծ և ամենափոքր բնակավայրի բնակչության հարաբերակցությունը միջինում գերազանցում է 50 անգամը:

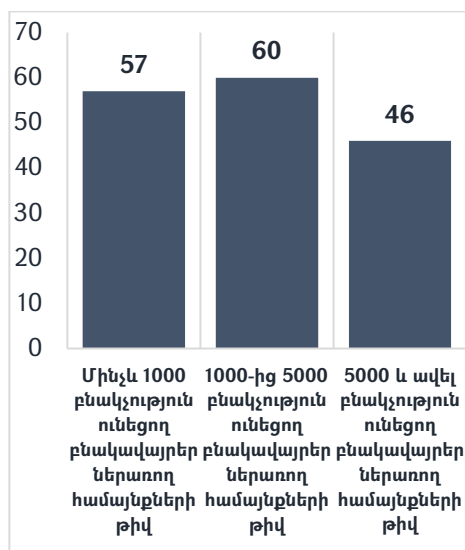
Այս կառուցվածքը թույլ է տալիս եզրակացնել, որ մեկ ընդհանուր սկզբունքով համայնքների տրոհումը մեծ և փոքր բնակավայրերի խմբերի անհնար է դառնում: Դա կարող է հանգեցնել բնակավայրերի մրցակցության ապահովման տեսանկյունից անհամապատասխան խմբերի: Սա նշանակում է, որ քվոտաների սահմանման համար պետք է համայնքները բաշխել ըստ տարբեր մոտեցումների: Սա իր հերթին կարող է բերել իրավիճակի, երբ միևնույն բնակչություն ունեցող բնակավայրերը մի դեպքում կարող են հայտնվել մեծ, իսկ մեկ այլ դեպքում՝ փոքր բնակավայրերի խմբերում, ինչի նպատակահարմարությունը խիստ վիճելի է և տարբեր կարծիքների տեղիք կարող է տալ:

Աղյուսակ 9. Հայաստանի համայնքների կառուցվածքը

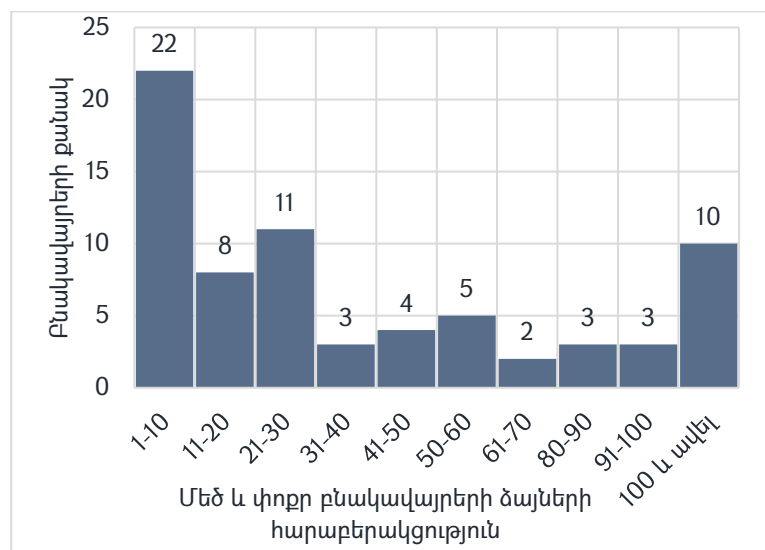
	Համայնքների կառուցվածքն ըստ բնակավայրերի						
	1 բնակավայր	մինչև 5 բնակավայր	6-10 բնակավայր	11-20 բնակավայր	21-30 բնակավայր	31-40 բնակավայր	Ընդամենը
Համայնքների քանակ	7	10	15	22	9	8	71
Կազմում քաղաքային բնակավայր ունեցող համայնքներ	2	7	6	15	7	7	44
Միայն գյուղական բնակավայրեր ներառող համայնքներ	5	3	9	7	2	1	27

Աղբյուր՝ ՀՀ օրենքը «ՀՀ վարչատարածքային բաժանման մասին», ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Գծապատկեր 1. Համայնքների քանակն ըստ բնակչության թվաքանակի



Գծապատկեր 2. Համայնքների բաշխումն ըստ համայնքի կազմում առկա մեծ և փոքր բնակավայրերի բնակչության հարաբերակցության*



Աղբյուր՝ ՀՀ ՏԿԵՆ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ; *-հաշվի չեն առնվել մինչև 100 բնակիչ ունեցող բնակավայրերը

Ինչպես գիտենք մեկ այլ մոտեցում է **փոքրերին բռնության** տրամադրումը: Այսինքն ակտիվ փոքր բնակավայրերի ծայերի քանակը ավելացնել իրենց մասնակցության մակարդակից կախված ուղիղ համեմատական գործակիցներով: Անշուշտ այս գործակիցները պետք է կառուցվեն այն տրամաբանությամբ, որ խիստ ակտիվ (օրինակ՝ 200 և ավել տոկոս մասնակցություն ապահոված) փոքր բնակավայրերի ծայերի քանակը հավասարեցնեն համայնքի ՄԲ գործընթացին մասնակից ամենամեծ բնակավայրի ծայերի 5-10 տոկոսին: Սա երաշխավորում է, որ խիստ ակտիվ փոքր բնակավայրերը հայտնվեն հաղթողների ցանկում: 5-10 տոկոս միջակայքի առաջարկը պայմանական է, այն իրենից պետք է ներկայացնի մեծերի կողմից հեշտությամբ կումուլացվող մասնակցության մակարդակը:

Նկատենք նաև, որ փոքրերին բռնության տրամադրման առաջարկվող մոտեցումը, ըստ էության, հանդիսանում է մասնակցության գործակիցներով կշռման մեթոդ, որն ի տարբերություն մասնակցության գործակիցների կիրառման, որը հանգեցնում է մեծերի ծայերի կրճատման, հակառակ պատկեր է ապահովում՝ պահպանելով մեծերի ծայերի մակարդակը, հանգեցնում է փոքրերի ծայերի աճի: Այս մոտեցումն, անշուշտ, ավելի արդարացի կարող է գնահատվել առաջին հերթին հենց մեծերի կողմից:

Այսպիսով մենք առաջարկում ենք Կլաստերիզացիայի և քվոտավորման մեթոդներից ընտրել Փոքրերին բռնության տրամադրման մոտեցումը, եթե նպատակ ունենք անպայման տեսնել փոքրերին առաջատարների շարքում: Հուզահեռ պետք է ապահովել բնակիչների ակտիվություն՝ քվեարկելու իրենց բնակավայրի ծրագրերից բացի նաև համայնքի այլ բնակավայրերի ծրագրերի օգտին՝ բարելավելու համար փոքր բնակավայրերի մրցակցային հնարավորությունները:

Մասնակցային որոշումների մեթոդներ

Նախընտրությունների դասակարգման մեթոդը ենթադրում է, որ մասնակիցները ոչ թե ընտրում են մեկ կամ մի քանի ծրագիր, այլ ծրագրերը դասավորում են նախընտրելի հերթականությամբ: Այս մոտեցումը գրեթե չի նպաստում փոքր բնակավայրերի հնարավորությունների մեծացմանը: Տեխնիկապես այն պահանջում է, որ բոլոր մասնակիցները ծանոթանան բոլոր ծրագրերին և դասակարգեն դրանք: Սա բարդացնում է ինչպես քվեարկության ըմբռնումը, այնպես էլ արդյունքների հաշվարկը, հատկապես՝ մեծ բնակավայրերում: Հայաստանի համայնքային իրականության պայմաններում մեծ հավանականություն կա, որ մասնակիցները դասակարգումը կսկսեն սեփական բնակավայրի ծրագրերից և միայն հետո կանդրադառնան մյուսներին: Արդյունքում, առաջին հորիզոնականներում ծրագրերի հերթականությունը հազիվ թե զգալիորեն փոխվի:

Միավորների վրա հիմնված նախընտրության քվեարկության մեթոդը որոշ առավելություններ ունի փոքր բնակավայրերի տեսանկյունից: Այս դեպքում մասնակիցները ծրագրերը չեն դասակարգում հերթականությամբ, այլ գնահատում են միևնույն բալային համակարգով, և հաղթում է ամենաբարձր միավոր հավաքած ծրագիրը: Սա կարող է փոքր բնակավայրերի ծրագրերը դարձնել ավելի մրցունակ: Այն մեծացնում է հավանականությունը, որ բարձր գնահատական ստացած փոքր բնակավայրերի ծրագրերը կհայտնվեն առաջատարների շարքում: Սակայն մեթոդը պահանջում է, որ յուրաքանչյուր բնակիչ գնահատի բոլոր ծրագրերը նույն մոտեցմամբ, ինչը տեխնիկապես բարդ է, սովորական քաղաքացու տեսանկյունից միշտ չէ,

որ կարող է ընկալվել և ճիշտ իրագործվել, կարող է պահանջել այլոց միջամտություն, ուղղորդում և ուսուցում: Այս դեպքում նաև ռիսկեր կան, որ մասնակիցները կարող են մյուս բոլոր բնակավայրերի ծրագրերին տալ նվազագույն միավոր, և խնդրի էությունը չփոխվի, արդյունքները հանգեն ելակետային իրավիճակին: Ամեն դեպքում, պետք է նկատել, որ մեթոդը ճիշտ կառավարման, մասնակիցների և պատասխանատուների կարողությունների ձևավորման պարագայում կարող է հանգեցնել դրական արդյունքների:

Պարտադիր բազմընտրանք քվեարկության մեթոդը ենթադրում է, որ յուրաքանչյուր ընտրող պարտադիր պետք է քվեարկի սահմանված թվով ծրագրերի օգտին: Եթե հավելյալ պահանջվի, որ քվեարկությունը պետք է վերաբերի տարբեր բնակավայրերի ծրագրերին, ապա սա հնարավորություն կտա մեղմել փոքր և մեծ բնակավայրերի միջև անհավասարությունը և զգալիորեն հավասարակշռել հնարավորությունները: Մասնավորապես, պետք է հիշենք, որ ՄԲ հիմնական խնդիրը փոքրերի կողմից կումուլացվող ձայների փոքր հնարավորությունների պատճառով նրանց մրցակցությունից դուրս մնալն է և մասնակցությունը, ընդհանրապես:

2025 թվականի ՄԲ գործընթացի արդյունքները վկայում են, որ մասնակից 21 համայնքների կողմից ներկայացված 178 ծրագրային առաջարկներից միայն 29-ը, կամ 16.3 տոկոսն է ներկայացված եղել մինչև 1000 բնակիչ ունեցող փոքր բնակավայրերի կողմից, ընդ որում, դրանցից 19-ն է կարողացել հաղթահարել 1 տոկոս ձայների շեմը, իսկ վերջնական հաղթանակի է հասել ընդամենը 1 ծրագիր: Վերջինս Դիլիջան համայնքի Խաչարձան բնակավայրին վերաբերվող ծրագիր է, որի հաղթանակը պայմանավորված է Դիլիջան բնակավայրի մասնակիցների խիստ պասիվությամբ, ինչպես նաև հաղթող առաջին երկու ծրագրերի փոքր բյուջեով, այլապես այս ծրագրի շանսերը հաղթելու տեսանկյունից ևս խիստ սահմանափակ են եղել:

Աղյուսակ 10-ը փաստում է, որ բնակավայրերի աճին զուգընթաց էապես աճում են թե բնակավայրերի կողմից ներկայացվող ծրագրային առաջարկների, թե՛ 1 տոկոսի շեմը հաղթահարած առաջարկների և թե հաղթանակած առաջարկների քանակները:

Աղյուսակ 10. ՄԲ ծրագրային առաջարկների կարգավիճակը ըստ բնակավայրերի չափի, 2025թ.

	Ներկայացված առաջարկներ		Հաղթած առաջարկներ		1 տոկոսի շեմը հաղթահարած առաջարկներ	
	քանակ	կշիռ	քանակ	կշիռ	քանակ	կշիռ
Մինչև 1000 բնակիչ ունեցող բնակավայրերի առաջարկներ	29	16.3	1	2.4	19	17.1
1000 - 2000 բնակիչ ունեցող բնակավայրերի առաջարկներ	37	20.8	11	26.8	26	23.4
2000 - 5000 բնակիչ ունեցող բնակավայրերի առաջարկներ	42	23.6	7	17.1	30	27.0
5000-ից ավել բնակիչ ունեցող բնակավայրերի առաջարկներ	49	27.5	14	34.1	21	18.9
Համատեղ առաջարկներ + Գյումրի	21	11.8	8	19.5	15	13.5
Ընդամենը	178	100.0	41	100.0	111	100.0

Աղբյուրը՝ Համայնքապետարանների կայքէջեր, ՀՀ ՏԿԵՆ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Պարտադիր բազմընտրանք քվեարկության մեթոդը փորձենք կիրառել գնահատելու համար 2025 թվականին ՄԲ գործընթացին մասնակից բնակավայրերում փոքր բնակավայրերի կուտակած ձայների աճի հնարավորությունները: Համաձայն աղյուսակ 10-ի, եթե 2025-ին ՄԲ գործընթացի մասնակիցներից պահանջվեր պարտադիր քվեարկել 3 տարբեր բնակավայրեր ներկայացնող ծրագրերի օգտին, ապա՝

- Սցենար 1 - երբ բոլոր մասնակիցներն իրենց երկրորդ և երրորդ ձայներն ուղղեին փոքրերի ծրագրերին, ապա փոքրերի ձայները միջինում կաճեին 1.7 անգամ:

- Սցենար 2 – երբ մեծ բնակավայրերի մասնակիցները իրենց ձայների 50 տոկոսն ուղղեն փոքրերի ծրագրերին, ապա փոքրերի ձայները միջինում կաճեն 1.4 անգամ:

Նկատենք, որ այս գնահատումների հիմքում 2025 թվականին ՄԲ գործընթացին մասնակցած բնակիչների փաստացի քանակն է: Արդյունքները էապես կաճեն, եթե հաշվարկներն իրականացվեն հիմք ընդունելով համայնքի մասնակցության իրավունք ունեցող բնակիչների քանակը: Բացի այդ, պարտադիր բազմընտրանք մեթոդի ներդրումը հաջորդ ցիկլերում ուղղակիորեն կհանգեցնի փոքր բնակավայրերի բնակչության ակտիվ մասնակցությանը, և հետևաբար, պատկերը էապես կփոխվի փոքր բնակավայրերի ծրագրերի ձայների աճի օգտին:

Աղյուսակ 11. Փոքր բնակավայրերի կողմից կումուլացվող ձայների գնահատում 2025 թվականի ՄԲ արդյունքների հիման վրա

Համայնք	Համայնքի բնակավայրերի քանակ	Փոքր բնակավայրերի քանակ	Փոքր բնակավայրերի բնակչության կշիռ	Փոքր բնակավայրի ծրագրի ընտրության հավանականություն	Մեկ մասնակցի հաշվով փոքր համայնքի ձայների քանակ	Մասնակիցների քանակ** 2025թ.	Փոքր բնակավայրերի ձայների քանակ, 2025թ.	Փոքր բնակավայրերի ձայների քանակ՝ 2-րդ և 3-րդ ձայների ամբողջական կլանման դեպքում	Փոքր բնակավայրերի ձայների քանակ՝ մեծերի 2-րդ և 3-րդ ձայների 50 տոկոսի կլանման դեպքում
Մասիս*	27	10	13.8	0.385	0.769	14,368	6,462	13,034	10,707
Գավառ	12	8	21.8	0.727	1.455	2,099	548	3,511	2,567
Աշտարակ	35	22	25.2	0.647	1.294	972	679	1,502	1,204
Թալին	34	30	48.3	0.909	1.818	3,850	1,665	8,860	7,387
Ծաղկահովիտ	10	8	59.5	0.889	1.778	3,720	7,218	8,825	7,976
Արմավիր	11	4	10.0	0.400	0.800	759	703	683	502
Արաքս*	13	6	7.9	0.500	1.000	2,857	594	3,084	1,996
Խոյ	17	12	48.0	0.750	1.500	3,107	3,763	6,153	5,688
Վանաձոր	4	1	1.5	0.333	0.667	1,695	-	1,155	632
Փամբակ	18	10	30.3	0.588	1.176	283	164	419	373
Ստեփանավան	4	3	8.6	1.000	2.000	579	746	1,208	678
Աբովյան	11	4	5.1	0.400	0.800	4,895	-	4,164	2,601
Բյուրեղավան	3	2	10.7	1.000	2.000	397	476	837	482
Հրազդան	5	1	0.9	0.250	0.500	283	-	144	78
Չարենցավան	6	2	4.9	0.400	0.800	1,302	-	1,105	687
Արենի	11	7	35.6	0.700	1.400	3,423	4,722	6,011	5,199
Ջերմուկ	3	2	24.1	1.000	2.000	388	677	870	575
Եղեգիս	16	10	45.0	0.667	1.333	278	374	496	478
Դիլիջան	9	6	14.6	0.750	1.500	337	267	555	363
Ախուրյան	35	32	67.6	0.941	1.882	5,210	15,611	13,328	12,154
Ձայների աճ 2025թ. փոքր բնակավայրերի հավաքած ձայների համեմատությամբ							1.00	1.70	1.40

*Համայնքի ամենամեծ բնակավայրը ծրագիր չի ներկայացրել

**Մասնակիցների քանակի գնահատականը հաշվարկվել է բոլոր ծրագրերի հավաքած ձայները բաժանելով 3-ի:
 Աղբյուրը՝ Համայնքապետարանների կայքէջեր, ՀՀ ՏԿԵՆ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

ՄԲ ԳՈՐԾՈՂ ՄՈԴԵԼԻ ԲԱՐԵԼԱՎՄԱՆ ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ՄԵԹՈԴԸ

Միջազգային և տեղական փորձի համադրությունը ցույց է տալիս, որ բնակավայրերի քվեների կշռային մոդելները՝ լինի ուղիղ համամասնական, հակադարձ կամ համակցված, չեն ապահովում արդար և հավասարակշռված մրցակցություն: Դրանք կամ անարդարացիորեն մեծ առավելություն են տալիս փոքրերին՝ խախտելով մեծ բնակավայրերի իրավունքները, կամ ընդհակառակը՝ չեզոքացնում են փոքրերի մրցունակությունը: Նույնը վերաբերում է նաև մասնակցության գործակիցներով կշռումներին, որոնք բարդ են և ենթակա սուբյեկտիվ մեկնաբանությունների:

Այս իրավիճակում առավել նպատակահարմար ենք գնահատում Հայաստանում ներդրման նպատակով կիրառել մասնակցային որոշումների մեթոդներ, որոնք կարող են մեղմել մեծ և փոքր բնակավայրերի միջև եղած անհավասարությունը, խթանել բնակավայրերի միջև համագործակցությունը, ինչպես նաև համատեղ ծրագրերի նախագծումը և իրականացումը:

Մենք առանձնացրել ենք բովանդակային ընկալման տեսանկյունից մեկ հիմնական մոդել, որը արձագանքում է փոքր բնակավայրերի խնդրին՝ առանց արհեստականորեն աջակցելու այս կամ այն չափի բնակավայրի առաջնությանը, ավելի դեմոկրատ և հավասարաբարական մոտեցում է, բացակայում է սուբյեկտիվությունը և միջամտության գործոնները, պահպանվում է «մեկ ձայն՝ մեկ քվե» սկզբունքը: Դա Պարտադիր բազմընտրանք քվեարկության մոդելն է, որն ավելի պարզ է թե՛ բնակչության ընկալման և թե՛ իրագործման տեսանկյունից: Այս մեթոդը առանձնանում է իր պարզությամբ և արդարացիությամբ:

Հայաստանում գործող ՄԲ համակարգին մոդելի արդյունավետ ինտեգրումը պահանջում է հաշվի առնել հետևյալ սահմանափակումները.

- Յուրաքանչյուր մասնակից պարտադիր պետք է քվեարկի սահմանված քանակությամբ, այն է՝ 3 ծրագրերի օգտին:
- Քվեարկությունը համարվում է ընդունված միայն այն դեպքում, երբ ընտրողը քվեարկել է առնվազն երեք տարբեր բնակավայրերի ծրագրերի օգտին:
- Համակարգը ավտոմատ կերպով սահմանափակում է նույն բնակավայրից մեկից ավելի ծրագրի ընտրությունը:
- Համատեղ նախագծված կամ խառը ծրագրերը, որոնք վերաբերում են երկու և ավելի բնակավայրերի, դիտարկվում են որպես անկախ ծրագրեր, և դրանց ընտրությունը չի հակասում այս կանոններին:
- Բոլոր այն համայնքներում, երբ ՄԲ ծրագրերի առաջարկ-նախագծեր են ներկայացրել մինչև 3 բնակավայրերից, կամ առաջարկ նախագծերի քանակը չի գերազանցում 3-ը, համակարգը պետք է ինքնաշխատ եղանակով մասնակցին տեղեկացնի ընտրվող ծրագրերի քանակի մասին՝ նախքան մասնակիցը կնույնականացվի և կմասնակցի ընտրությանը:

Այսպիսով, մեթոդն ապահովում է.

- Փոքր բնակավայրերի ծրագրերի իրական մրցակցային հնարավորություններ, քանի որ յուրաքանչյուր ընտրող ձայն է տալիս նաև այլ բնակավայրերի առաջարկներին:
- Մեծերի գերակշռության մեղմացում՝ առանց նրանց ձայների արժեզրկման:
- Բացառում է մասնակիցների միևնույն խմբի մասնակցությամբ նույն բնակավայրում միաժամանակ մի քանի ծրագրերի հաղթանակը:
- Սահմանափակում է բնակավայրերի միջև պայմանավորվածությունների հիման վրա արդյունքների կանխատեսելիությունը:
- Նպաստում է բնակավայրերի կողմից համատեղ ծրագրերի նախագծմանը:
- Պարզ է գործնական կիրառելիության տեսանկյունից, քանի որ չի պահանջվում համակարգի բարդ վերածրագրավորում. անհրաժեշտ է միայն այնպիսի սահմանափակման մեխանիզմ, որով համակարգը չի ընդունի մասնակիցի քվեարկությունը, եթե նա չի կատարել նվազագույն ընտրությունների պահանջը և ինքնաշխատ կսահմանափակի նույն բնակավայրից 1-ից ավել ծրագրերի ընտրությունը:

Նոր մոդելի հիմնական բնութագրերն են՝

- Պարզ և հասկանալի է բոլոր մասնակիցների համար:
- Հավասարակշռում է տարբեր չափերի բնակավայրերի հնարավորությունները՝ առանց արհեստական կշռումների:
- Հնարավորություն է ստեղծում փոքրերի համար՝ դուրս չմնալ մրցակցային փուլից:
- Սահմանափակում է պայմանավորվածությունների և արդյունքների կանխատեսելիության ռիսկը:
- Ապահովում է համայնքային համերաշխություն՝ խրախուսելով ընտրողներին դիտարկել նաև այլ բնակավայրերի խնդիրները, մշակել համատեղ ծրագրեր:
- Չի պահանջում համակարգի խորքային վերափոխում. բավական է սահմանել քվեարկության արդյունքների ընդունման պարզ տեխնիկական պայմաններ:

Պարտադիր բազմընտրանք քվեարկության մեթոդը հաջողությամբ կարելի է համադրել Բյուջեի քվոտավորում կամ փոքրերին բռնուսների տրամադրում մեթոդների հետ, եթե ցանկություն կա էլ ավելի ամրացնել փոքրերի հարաբերական դիրքերը և ապահովել առնվազն մեկ փոքր բնակավայրի երաշխավորված հաղթանակ:

Վերջնական առաջարկը կանգնում է Պարտադիր բազմընտրանք քվեարկության մեթոդի վրա՝ որպես ամենաարդյունավետ, գործնական և ամենադեմոկրատ լուծում, որը հավասար մասնակցային հնարավորություններ է տալիս փոքր բնակավայրերի ծրագրերին՝ միաժամանակ չվնասելով մեծերի մրցունակությանը:

Առաջնորդվելով կոներտ քաղաքական նպատակադրումներով, այս մեթոդը կարելի է համադրել դիտարկված մոդելներից 1/քվոտավորման կամ 2/փոքրերին բռնուսների տրամադրման մեթոդների հետ, որոնք լրացուցիչ կարող են ապահովել փոքրերի երաշխավորված հաղթանակ:

ԱՄՓՈՓՈՒՄ ԵՎ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

- Մասնակցային բյուջետավորման (ՄԲ) գործընթացում փոքր բնակավայրերի ծրագրերի մրցակցային հավասար հնարավորությունների ապահովումը շարունակում է մնալ լուրջ մարտահրավեր: Խոչընդոտները բազմաշերտ են՝ ներառելով մարդկային, ինստիտուցիոնալ և տեխնիկական կարողությունների անբավարարությունը: Դրանց հաղթահարումը պահանջում է համապարփակ մոտեցում, որն ուղղված է միաժամանակ և՛ գիտակցության բարձրացմանը, և՛ տեխնիկական աջակցությանը, և՛ համակարգի բարելավումներին:
- ՄԲ ընտրական պրոցեսը պետք է երաշխավորի, որ փոքր բնակավայրերը դուրս չմնան գործընթացից՝ ո՛չ ֆորմալ և ո՛չ էլ ֆունկցիոնալ առումով: Խնդրի լուծումը պահանջում է քվեարկության մեխանիզմների վերանայում, իրազեկման և կարողությունների զարգացում, բնակիչների մասնակցության խթանում, ինչպես նաև համագործակցության և համախմբման մեխանիզմների ներդրում:
- Փոքր բնակավայրերի մասնակցությունը խթանելու և նրանց ծրագրերի մրցունակությունը բարձրացնելու լուծումները գործընթացի շահակիցները տեսնում են քվեարկության մեխանիզմների ճշգրտման, մասնակցային բյուջեի՝ մեծերի և փոքրերի միջև տրոհման, բնակավայրերի համագործակցության խթանման և բնակչության մասնակցության բարձրացման որևէ տարբերակում: Մասնավորապես, առանձնացնում են երեք հիմնական ուղղություններ. 1/ քվեարկության արդյունքների կշռում՝ փոքր բնակավայրերի ձայներին ավելի մեծ ազդեցություն հաղորդելու նպատակով, 2/ բնակավայրերի խմբավորում ըստ բնակչության թվաքանակի՝ համապատասխան բյուջետային ռեսուրսների սահմանմամբ, և 3/ համագործակցության խթանում ու բազմակարծության զարգացում՝ ներառյալ այլ բնակավայրի նախաձեռնության օգտին քվեարկելու պարտադիր պահանջը:
- Միջազգային փորձի ուսումնասիրությունը ևս ցույց է տալիս, որ փոքր բնակավայրերի հավասար հնարավորությունների խնդրի լուծման նպատակով գործնականում կիրառվում են երեք խումբ մոդելներ՝ 1/կշռային մոդելներ, 2/կլաստերիզացիա և քվտավորում, 3/մասնակցային որոշումների մեթոդներ:
- Կշռային մոդելները որոշ չափով մեղմում են մեծերի գերակշռությունը, սակայն պարունակում են բարդություններ՝ կապված թափանցիկության, ընկալման և արդարության հարցերի հետ: Կլաստերային մոդելները թույլ են տալիս փոքրերին մրցել իրենց «լիգայում», սակայն բերում են համակարգի բարդացման, քաղաքականացման ռիսկերի, ինչպես նաև բյուջեի մասնատման և ծրագրերի մանրացման: Միաժամանակ, Հայաստանում համայնքների կառուցվածքի առկա պատկերը բարդացնում է միևնույն սկզբունքով բնակավայրերի դասակարգումը: Մասնակցային որոշումների մեթոդները համարվում են առավել ճկուն և արդարացի, քանի որ ապահովում են քաղաքացիների լայն ներգրավվածություն և նվազեցնում են մեծ բնակավայրերի ճնշող ազդեցությունը՝ միաժամանակ խթանելով միջբնակավայրային համագործակցությունը:
- Միջազգային փորձի վերլուծությունը փաստում է, որ որևէ մեթոդ ինքնուրույն չի ապահովում լիարժեք հավասար մրցակցային պայմաններ: Ամենահաջող արդյունքները գրանցվել են այն դեպքում, երբ մեթոդները համադրվել են՝ օրինակ կշռային գործոնները զուգակցվել են մասնակցային մեխանիզմների հետ և այլն:

- Մասիս և Գավառ համայնքների 2025 թվականի ՄԲ գործընթացի արդյունքների վերլուծությունը փաստում է, որ երկու դեպքում էլ հաղթել են խոշոր բնակավայրերի ծրագրերը: Փոքրերը, նույնիսկ բարձր ակտիվության և հարևանների ծայները համախմբելու պայմաններում, գործնականում չեն ունեցել հաղթելու հնարավորություն: Պատճառը վերջիններիս փոքրաթիվ բնակչությունն է: Գործող քվեարկության մեխանիզմը հաշվի չի առնում բնակավայրերի մասնակցության մակարդակը, որևէ կերպ չի խրախուսում համագործակցությունը և համատեղ նախագծումը, ինչը կարող էր նպաստել փոքր բնակավայրերի մրցունակությանը:
- Խոշոր բնակավայրերը, իրենց բնակչության համեմատաբար փոքր մասի կոնսոլիդացիայով, սահմանափակում են փոքրերի մրցակցային հնարավորությունները և ապահովում սեփական ծրագրերի բազմակի հաղթանակ: Նրանց կողմից ներկայացված մեկից ավել ծրագրի հաղթելու հնարավորությունը լրացուցիչ սահմանափակում է փոքրերի հնարավոր շանսերը:
- Հայտնի կշռային մոդելների կիրառումը ցույց է տալիս, որ ուղիղ համամասնական գործակիցների և նրանց տարբեր տրանսֆորմացիաների կիրառումը չեն հանգեցնում բնակավայրերի հնարավորությունների հավասարակշռման: Հակադարձ համամասնության մեթոդը բարձրացնում է փոքրերի հաղթելու շանսերը, սակայն բերում է հակառակ ծայրահեղության՝ խոշոր բնակավայրերի հնարավորությունների սահմանափակման:
- Համակցված մեթոդները շեշտադրում են նաև մասնակցության մակարդակը, սակայն չեն ապահովում լիարժեք հավասարություն: Այս համատեքստում կշռային մոդելները՝ լինի ուղիղ, հակադարձ կամ համակցված, արդյունավետ լուծում չեն, քանի որ կամ անարդարացիորեն առավելություն են տալիս փոքրերին՝ խախտելով մեծերի իրավունքները, կամ, ընդհակառակը, չեզոքացնում են փոքրերի մրցունակությունը: Հետևաբար առավել նպատակահարմար է անցում կատարել մասնակցային որոշումների մեթոդների, որոնք խթանում են ոչ միայն հավասար մրցակցությունը, այլև բնակավայրերի միջև համագործակցությունը և համատեղ նախագծումը:
- Առանձնացնում ենք մեկ հիմնական մոդել, որոնք արձագանքում են փոքր բնակավայրերի խնդրին առանց արհեստական աջակցությունների: Դա պարտադիր բազմընտրանք քվեարկության մոդելն է, որն առանձնանում է իր պարզությամբ և արդարացիությամբ. յուրաքանչյուր ընտրող պարտադիր պետք է քվեարկի առնվազն երեք տարբեր բնակավայրերի ծրագրերի օգտին, համակարգը ավտոմատ կերպով սահմանափակում է նույն բնակավայրից մեկից ավելի ծրագրի ընտրությունը, իսկ համատեղ ծրագրերը դիտարկվում են որպես անկախ: Այս մեթոդը միաժամանակ ապահովում է փոքր բնակավայրերի ծրագրերի իրական շանսերը, մեծերի գերակշռության մեղմացումը՝ առանց ծայների արժեզրկման, և գործնական կիրառելիություն առանց բարդ վերաձևարկումների:
- Եզրակացությունը հստակ է. վերլուծված մեթոդներից առավել արդյունավետ և գործնական է **պարտադիր բազմընտրանք քվեարկության** մոդելը: Այն հավասար հնարավորություններ է տալիս փոքր բնակավայրերին՝ միաժամանակ չվնասելով մեծերի մրցունակությանը և խրախուսելով համայնքային համերաշխությունը: Փոքրերին հաղթանակի ապահովման երաշխավորման տեսանկյունից մեթոդը կարելի է համատեղել Փոքրերին Բոնուս կամ Բյուջեի քվոտավորում գործիքներից որևէ մեկի հետ:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. Փոքր բնակավայրերի մասնակցային նախաձեռնությունների՝ հաղթելու հնարավորությունների վերլուծություն

Սույն հավելվածում ամփոփված են «Մեթոդական բարելավումների համանախագծման աշխատաժողովի» արդյունքները, որի ընթացքում մասնակիցների կողմից իրականացվել է փոքր բնակավայրերի մասնակցային նախաձեռնությունների՝ հաղթելու հնարավորությունների վերլուծության մանրամասնեցված արդյունքները:

ՀԱՐՑ 1. Որո՞նք են խնդրի պատճառները

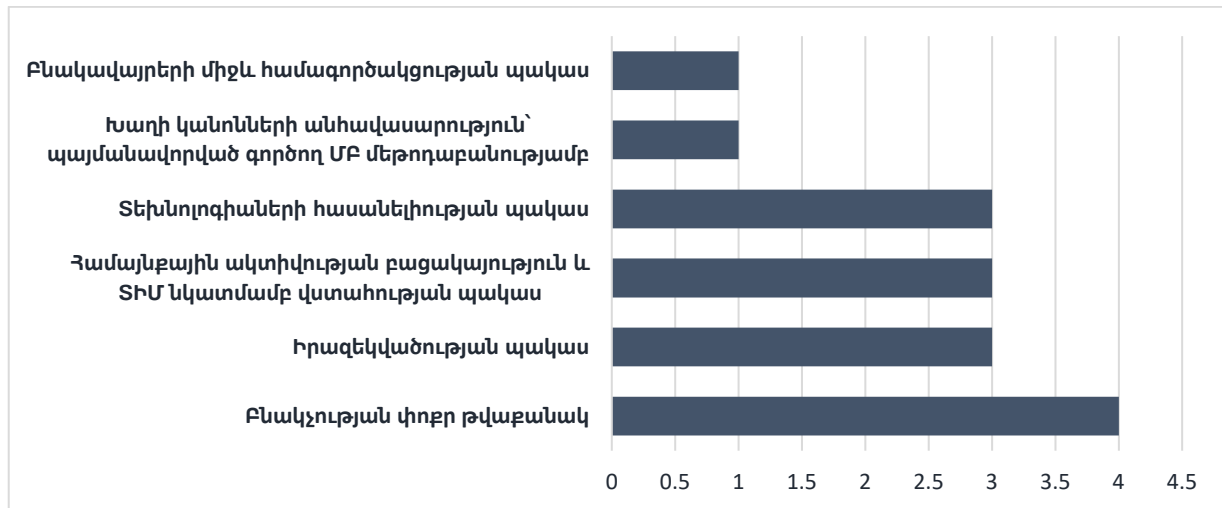
Խնդիրները պայմանավորված են ինչպես կառուցվածքային (բնակչության քանակ, ընտրական մոդել), այնպես էլ մարդկային գործոններով (իրազեկվածություն, վստահություն, ներգրավվածություն):

Աշխատանքային խմբերի կողմից վեր են հանվել «Փոքր բնակավայրերի մասնակցային նախաձեռնությունների հաղթելու սահմանափակ հնարավորություններ» խնդրի հետևյալ հիմնական պատճառները.

- **Փոքր բնակավայրերի բնակչության թվաքանակը և բնակչության բաշխման անհամաչափությունը համայնքի բնակավայրերի միջև, ինչը** փոքր բնակավայրերի համար ստեղծում է անհավասար մեկնարկային պայմաններ: Այսինքն՝ ընտրողների պոտենցիալ թվաքանակը սահմանափակում է փոքր բնակավայրերի նախաձեռնությունների ընտրվելու հավանականությունը:
- **Իրազեկվածության պակաս և գործընթացի ոչ բավարար ընկալում.** Ոչ բոլոր բնակիչներն են հասկանում կամ գնահատում մասնակցային բյուջետավորման նշանակությունը: Սա բերում է պասիվության, քվեարկությանը ցածր մասնակցության, ինչպես նաև գաղափարներ չներկայացնելու միտումների:
- **Համայնքային միասնականության և ընդհանուր շահի բացակայություն.** Բնակիչները չեն դիտարկում համայնքը որպես ամբողջություն և հաճախ չեն աջակցում այլ բնակավայրերից ներկայացված նախագծերին:
- **ՏԻՄ-երի հանդեպ վստահության պակաս.** որոշ բնակավայրերում մարդկանց մոտ առկա է անվստահություն **ՏԻՄ-երի, ավագանու կամ համայնքի ղեկավարի նկատմամբ**, ինչը նվազեցնում է ակտիվ ներգրավվածությունը և աջակցությունը գործընթացին:
- **Տեխնիկական սահմանափակումներ և հասանելիության խնդիրներ.** քվեարկության և մասնակցության համար անհրաժեշտ են որոշ տեխնիկական պայմաններ (ինտերնետ, սարքեր, կարողություններ), որոնք որոշ բնակավայրերում բացակայում են կամ սահմանափակ են:

- **Ակտիվ խմբերի և նախաձեռնող համայնքային դերակատարների բացակայություն.** որոշ բնակավայրերում չկա բավարար ներուժ՝ գաղափարներ ձևակերպելու, ներկայացնելու և քարոզարշավներ կազմակերպելու համար:

Գծապատկեր 1. Խնդրի հիմնական պարզառոտները և դրանց ձևակերպման հաճախականությունը աշխարհային խմբերում (առավելագույնը 5)



Աղբյուրը՝ «Մեթոդական բարելավումների համանախագծման աշխատաժողով», ՏՀՀԿ ամփոփում

ՀԱՐՑ 2. Որո՞նք են հիմնական ազդեցությունները

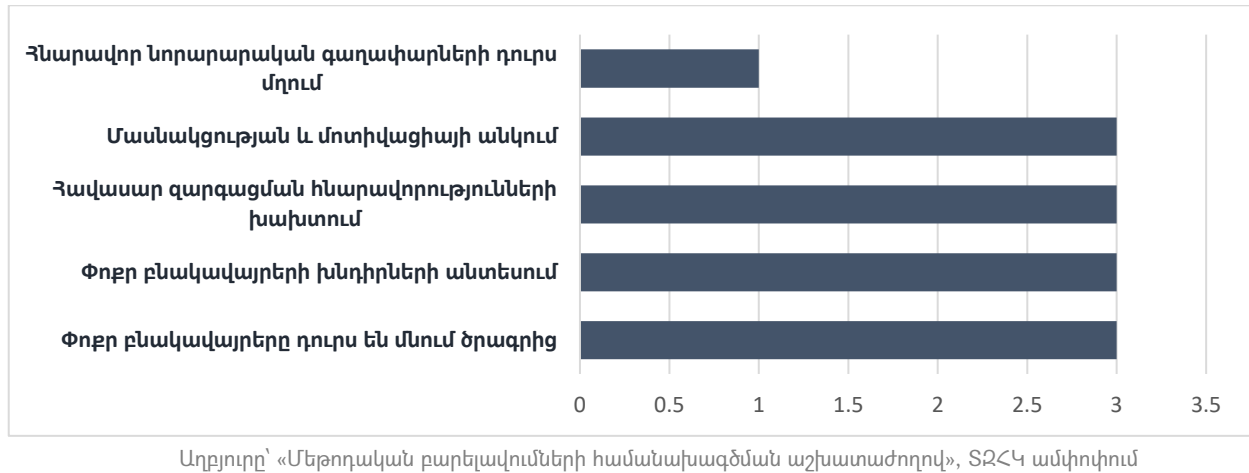
Խնդրի ազդեցությունները բազմաբնույթ են՝ սկսած մասնակցության նվազումից մինչև համայնքային զարգացման անհավասարություն: Եթե համակարգը չի երաշխավորում հավասար հնարավորություններ, ապա փոքր բնակավայրերը մնում են գործընթացից դուրս՝ թե՛ ֆորմալ, թե՛ ֆունկցիոնալ առումով, ինչն իր հերթին թուլացնում է բնակչության վստահությունը և ընդհանուր մասնակցային մշակույթը:

Առանձնացվել են հետևյալ հիմնական ազդեցությունները.

- **Փոքր բնակավայրերը դուրս են մղվում մասնակցային գործընթացից.** Քվեարկության գործող համակարգի պայմաններում փոքր բնակավայրերը հաճախ չեն կարողանում ապահովել բավարար ծայներ, ինչի արդյունքում նրանց ներկայացրած նախագծերը հաղթելու փոքր հավանականություն ունեն: Սա հանգեցնում է ծրագրից դուրս մղման:
- **Մասնակցության և հետաքրքրվածության նվազում.** Շարունակաբար չհաղթելու զգացումը կհանգեցնի բնակչության պասիվացման արդեն հաջորդ ցիկում: Արդյունքում փոքր բնակավայրերի կողմից ծրագրային նախագծեր չեն ներկայացվի, նաև կդադարեն մասնակցել քվեարկություններին:
- **Սոցիալ-տնտեսական զարգացման անհավասարություն.** Փոքր բնակավայրերում զարգացման հնարավորությունները սահմանափակվում են, ինչը կարող է հանգեցնել խոշոր և փոքր բնակավայրերի միջև ներհամայնքային բևեռացման:

- **Նորարար գաղափարների կորուստ.** Մասնակցային բյուջետավորման գործընթացը հաճախ կարող է ծնել նորարարական և արդիական գաղափարներ: Սահմանափակելով փոքր համայնքների մասնակցությունը, սահմանափակում ենք նաև այս պոտենցիալը:

Գծապատկեր 2. Խնդրի հիմնական ազդեցությունները և դրանց ձևակերպման հաճախականությունը աշխատանքային խմբերում



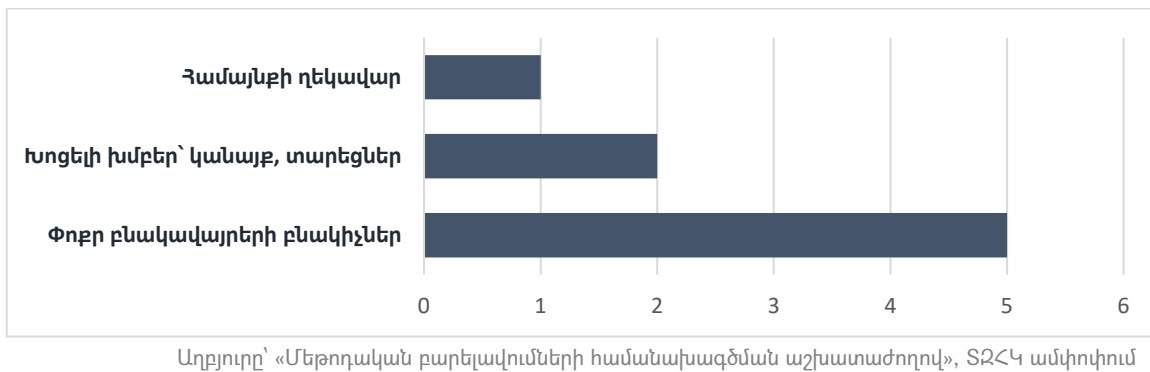
ՀԱՐՑ 3. Ո՞վքե՞ր են կրում հիմնական ազդեցությունները

Խնդրի հիմնական ազդեցությունն, ընդհանուր առմամբ, կրում է փոքր բնակավայրերի բնակչությունը, և մասնավորապես՝ խոցելի խմբերը:

Սահմանվել են ազդեցությունը կրող հետևյալ հիմնական խմբերը.

- **Փոքր բնակավայրերի բնակիչներ.** Բոլոր խմբերը միանշանակ նշում են, որ խնդրի հիմնական ազդեցությունը կրում են հենց փոքր բնակավայրերի բնակիչները:
- **Խոցելի խմբեր՝** կանայք, տարեցներ, սահմանափակ շարժունակություն ունեցող անձինք, այսինքն՝ այն բնակիչները, ովքեր կախված են տեղական ենթակառուցվածքներից կամ չեն կարող օգտվել այլ բնակավայրերում առկա հանրային ծառայություններից: Այս խմբերը՝ հատկապես կանայք, տարեցներ, խնամքի կարիք ունեցող անձինք, առավել զգայուն են համայնքային զարգացման մակարդակից:
- **Փոքր բնակավայրերի ակտիվ քաղաքացիներ և նախաձեռնող խմբեր.** Նրանք, ովքեր փորձում են տեղում գաղափարներ առաջ քաշել և գործընթացներին մասնակցել, սակայն հանդիպում են անհավասար պայմանների:
- **Համայնքների ղեկավարներ.** Թեպետ երկրորդական շեշտադրությամբ, սակայն նշվում է, որ նաև խոշորացված համայնքների ղեկավարները կարող են լինել խնդրից տուժող, քանի որ անհամաչափ զարգացումը կարող է ազդել համայնքի կառավարման ընդհանուր արդյունավետության և համերաշխության վրա:

Գծապատկեր 3. Հիմնական ազդվող խմբերը և դրանց ձևակերպման հաճախականությունը աշխատանքային խմբերում



ՀԱՐՑ 4. Ի՞նչ խոչընդոտներ կան խնդրի լուծման ճանապարհին

Խոչընդոտները բազմաշերտ են՝ ներառելով մարդկային (մտածելակերպ, վստահություն), ինստիտուցիոնալ (ղեկավարում, իրավակարգավորումներ) և տեխնիկական (հմտություններ, ժամանակ, գործիքներ) մակարդակները: Խնդրի լուծման համար անհրաժեշտ է համապարփակ մոտեցում՝ միաժամանակ ուղղված գիտակցության բարձրացմանը, տեխնիկական աջակցությանը և ինստիտուցիոնալ կարգավորումներին:

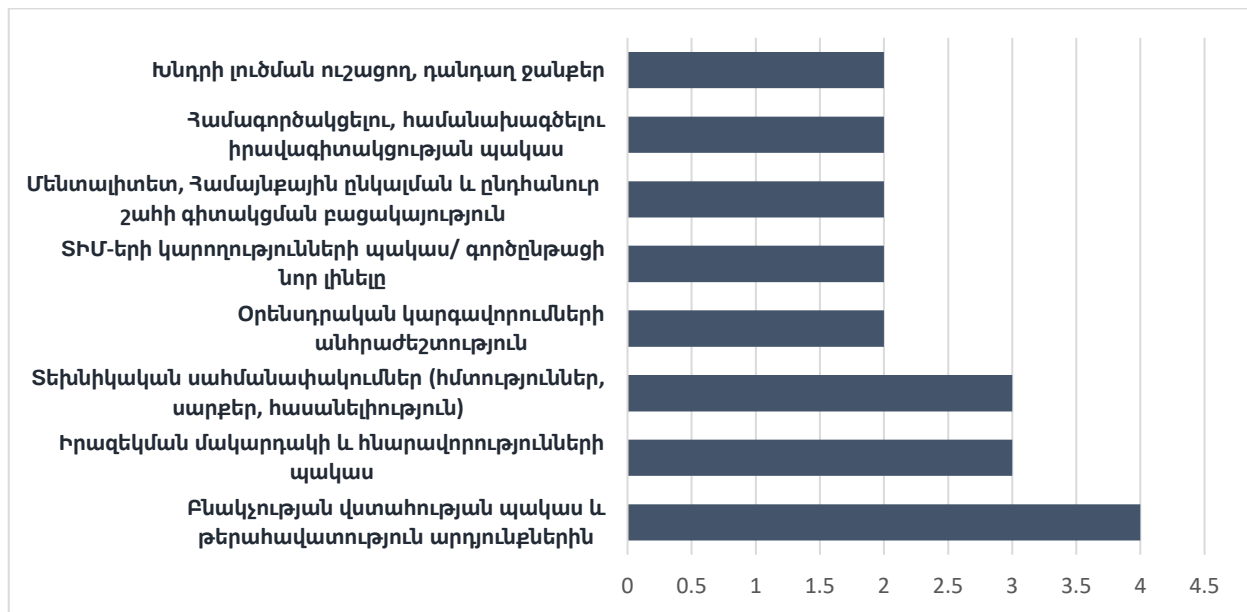
Խնդրի լուծման հիմնական խոչընդոտներ են համարվել.

- **Վստահության և թերահավատության խնդիրներ.** Բնակիչների շրջանում առկա է արմատացած անվստահություն ՏԻՄ-երի և գործընթացի արդարության նկատմամբ, ինչը խոչընդոտում է ակտիվ ներգրավվածությունը:
- **Համայնքային ընկալման ու ընդհանուր շահի գիտակցության բացակայություն.** Մի շարք խմբեր ընդգծել են, որ համայնքը չի դիտվում որպես միասնական ամբողջություն, ինչը խոչընդոտում է միջբնակավայրային համագործակցությանը, համատեղ նախագծերի ձևավորմանն ու ընդհանուր շահերի հաշվառմանը:
- **Իրազեկվածության պակաս և գործընթացի նորություն.** Բազմաթիվ բնակիչներ բավարար պատկերացում չունեն գործընթացի մասին՝ ինչպես մասնակցել, ինչ է մասնակցային բյուջետավորումը, ինչպես է կատարվում ծրագրերի ընտրությունը:
- **Տեխնիկական և ինստիտուցիոնալ խոչընդոտներ.** Քվեարկելու տեխնիկական հմտությունների բացակայությունը՝ հատկապես տարեցների շրջանում, ինտերնետ հասանելիության խնդիրները, ինչպես նաև հաշվառման պահանջները, սահմանափակում են բնակիչների մասնակցությունը: Վարչական մարմինները հաճախ չունեն բավարար կարողություններ և նախաձեռնողականություն:
- **Ժամանակային և իրավական սահմանափակումներ.** Ծրագրի ժամկետները սահմանափակում են մասնակցության լիարժեք կազմակերպումը: Համայնքներում

Ժամանակը չի բավարարում գաղափարները մանրամասն մշակելու և բնակչությանը ներգրավելու համար:

- **Համագործակցության և համատեղ նախագծման մշակույթի բացակայություն.** Բացակայում է բնակավայրերի միջև համագործակցության և համանախագծման փորձը, ինչը սահմանափակում է համատեղ լուծումների որոնումը:

Գծապատկեր 4. Խնդրի լուծման խոչընդոտները և դրանց ձևակերպման հաճախականությունը աշխատանքային խմբերում



Աղբյուրը՝ «Մեթոդական բարելավումների համանախագծման աշխատաժողով», ՏԶՀԿ ամփոփում

ՀԱՐՑ 5. Ի՞նչ կպատահի, եթե խնդրին լուծում չտրվի

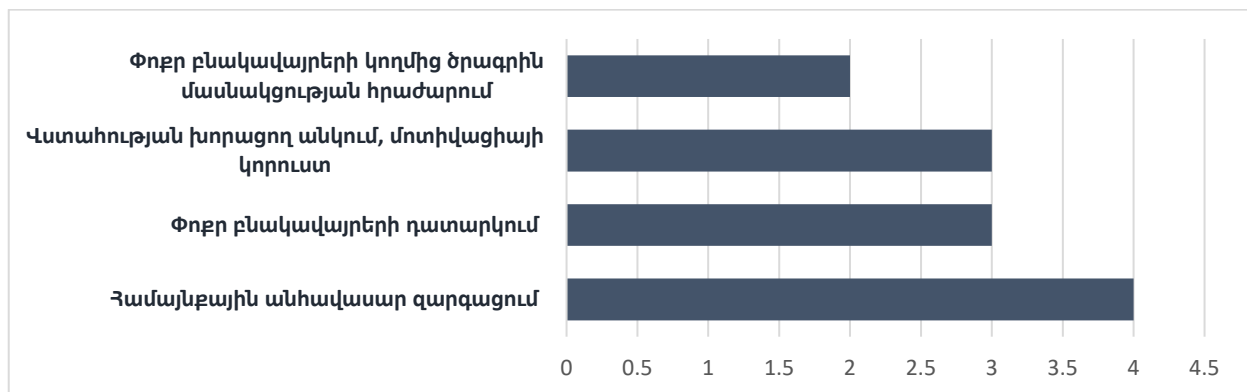
Եթե համաչափ և հավասար մասնակցության ապահովման ուղիներ չձեռնարկվեն, գործընթացը կվերանայի ոչ միայն մասնակցային բյուջեփորձման ընկալումը, այլ նաև համայնքների սոցիալական միասնականությունն ու կայուն զարգացումը:

Մասնավորապես, հնարավոր են հետևյալ բացասական զարգացումները.

- **Համայնքային անհավասար զարգացում.** Գրեթե բոլոր խմբերը շեշտել են, որ համայնքի համաչափ զարգացման հնարավորությունը կխաթարվի, և փոքր բնակավայրերը չեն զարգանա:
- **Բնակավայրերի դատարկում և փոքրացման խորացում.** Բնակիչների հիասթափության, ներգրավվածության պակասի և զարգացման բացակայության պայմաններում փոքր գյուղերը կարող են աստիճանաբար դատարկվել:

- **Մասնակցության և մոտիվացիայի նվազում.** Բնակչության մոտ կկորչի հավատը և մոտիվացիան մասնակցային գործընթացների հանդեպ, ինչի հետևանքով փոքր բնակավայրերը կամ չեն ներկայացնի ծրագրեր, կամ չեն մասնակցի քվեարկություններին:
- **Վստահության կորուստ.** ՏԻՄ-երի և գործընթացի նկատմամբ. կծնավորվի անվստահություն:
- **Համայնքային համերաշխության խաթարում և դժգոհություններ.** Գործընթացը կընկալվի անարդար, ինչը կարող է առաջացնել բևեռացում և դժգոհություններ համայնքի ներսում:
- **Փոքր բնակավայրերի խնդիրների չլուծում.** առանց ներկայացված լինելու և հավասար հնարավորությունների՝ փոքր բնակավայրերի հրատապ սոցիալական և ենթակառուցվածքային խնդիրները կմնան անտեսված:

Գծապատկեր 5. Խնդրի չլուծման հետևանքները և դրանց ձևակերպման հաճախականությունը աշխատանքային խմբերում



Աղբյուրը՝ «Մեթոդական բարելավումների համանախագծման աշխատաժողով», ՏՀՀԿ ամփոփում

ՀԱՐՑ 6. Խնդրի լուծման դեպքում ինչպիսին է ապագայի ցանկալի պատկերը

Խնդրի լուծման դեպքում կծնավորվի ամուր, վստահության վրա հիմնված համայնք, որտեղ յուրաքանչյուր բնակավայր ունի իր դերը և ծայնը, իսկ ՄԲ-ն դառնում է ոչ թե ձևական, այլ իրական համայնքի զարգացման գործիք:

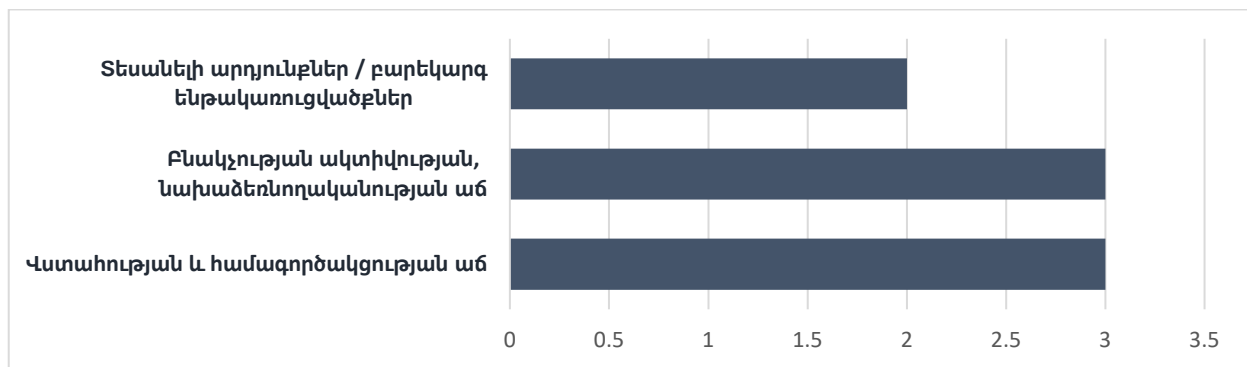
Ընդհանուր առմամբ առանձնացվել են՝

- **Համաչափ և հավասար զարգացող համայնքներ.** Բոլոր խմբերը նկարագրում են համայնք, որտեղ բոլոր բնակավայրերը հավասար մասնակցում են, և զարգացումը բաշխված է արդար կերպով: Հատուկ շեշտադրվում է, որ փոքր բնակավայրերն այլևս դուրս չեն մնում և ունեն նույնքան հնարավորություններ, որքան խոշոր բնակավայրերը:
- **Նախաձեռնողական և համերաշխ բնակչություն.** Խնդրի լուծման արդյունքում բնակչությունն ունի բարձր մոտիվացիա մասնակցելու, հանդես գալու նախաձեռնություններով, քննարկելու համայնքի առաջնահերթությունները և հետևելու

արդյունքներին: Նշվում է նաև համայնքի ներսում սոցիալական միասնականության բարձրացումը:

- **Տեսանելի և կոնկրետ արդյունքներ.** Համայնքներում առկա են բարեկարգ ենթակառուցվածքներ, բարելավված ծառայություններ և լուծված խնդիրներ: Բարձրացել է բնակիչների բավարարվածությունը և վստահությունը ՏԻՄ-երի, կառավարության և գործընթացի նկատմամբ:
- **Առողջ մրցակցություն և համատեղ զարգացում.** Բնակավայրերի միջև ձևավորվում է առողջ մրցակցային մթնոլորտ, որը խթանում է նորարարությունը, բայց միաժամանակ չի խաթարում միասնական զարգացման նպատակները: Առաջնահերթությունները որոշվում են համատեղ քննարկումների արդյունքում:
- **Մասնակցային բյուջետավորման ընդլայնում և ազդեցության ուժեղացում.** Գործընթացը դառնում է ավելի մասշտաբային, ներդաշնակ և արդյունավետ:

Գծապատկեր 6. Ապագայի պատկերի ձևակերպումը և ձևակերպման հաճախականությունը աշխատանքային խմբերում



Աղբյուրը՝ «Մեթոդական բարելավումների համանախագծման աշխատաժողով», ՏՀՀԿ ամփոփում

Ամփոփում

Խնդիրը համակարգային է՝ պայմանավորված բնակչության թվաքանակի բաշխման անհավասարությամբ, ինստիտուցիոնալ և տեխնիկական խոչընդոտներով, և վստահության պակասով: Դրա հետևանքները տարածվում են համայնքի սոցիալ-տնտեսական ամբողջ կառուցվածքի վրա: Խնդրի լուծումը պահանջում է՝

- Քվեարկության մեխանիզմների վերանայում,
- Իրազեկման և կարողությունների զարգացում,
- Բնակիչների ներգրավվածության խթանում,
- Համագործակցության և համախմբման մեխանիզմների ներդրում:

Մասնակցային բյուջետավորման գործող համակարգը խոչընդոտում է փոքր բնակավայրերի հավասար մասնակցությունը, ինչի հիմնական պատճառներն են քվեարկողների պոտենցիալ թվաքանակը, իրազեկվածության պակասը, համայնքային միասնականության բացակայությունը, տեխնիկական սահմանափակումները և անվստահությունը ՏԻՄ-երի նկատմամբ: Արդյունքում՝ փոքր համայնքները հաճախ դուրս են մնում գործընթացից, որը կհանգեցնի մասնակցելու մոտիվացիայի անկման՝ իր բոլոր բացասական հետևանքներով: Խնդիրը հիմնականում ազդում է հենց այդ բնակավայրերի բնակիչների, հատկապես խոցելի խմբերի և նախաձեռնող խմբերի վրա:

Խոչընդոտների շարքում առանձնանում են ինչպես կառուցվածքային (քվեարկության մեխանիզմ, կարգավորումների բացակայություն), այնպես էլ հոգեբանական ու մշակութային գործոնները (թերահավատություն, համայնքային վստահության պակաս): Եթե լուծումներ չձեռնարկվեն, ապա համայնքներում կխորանա անհավասարությունը և անտարբերությունը համայնքային կյանքին: Փոխարենը, համակարգային բարեփոխումների և հավասար մասնակցության ապահովման պարագայում հնարավոր է ձևավորել ուժեղ, նախաձեռնող, հավասար զարգացող և միասնական համայնք:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. Քվեարկության արդարության ապահովման մոդելներ. միջազգային փորձ

1. Բնակավայրերի քվեների տեսակարար կշիռների կիրառում

Այս մոդելների նպատակն է ապահովել խոշորացված համայնքների մասնակցային բյուջետավորման գործընթացներում քվեարկության արդարություն՝ բնակավայրերի բնակչության չափի, ներգրավվածության աստիճանի և համայնքի ներսում համաչափ ազդեցության հաշվառմամբ՝ քվեարկության արդյունքների նկատմամբ կիրառելով տեսակարար կշիռներ և կշռային գործակիցներ:

Այս մոդելների նպատակն է խուսափել այն իրավիճակից, երբ որոշ բնակավայրեր միանձնյա որոշում են քվեարկության արդյունքները և անտեսվում են մյուսների ձայները: Մոդելները հիմնված են բնակավայրերի կշռային գործակիցների սահմանման վրա, որով յուրաքանչյուր բնակավայրին վերագրվում է որոշակի կշիռ (գործակից)՝ բնակչության թվաքանակից կամ այլ պարամետրերից կախված: Քվեարկության արդյունքների հաշվարկը կատարվում է հավաքագրված ձայների քանակը բազմապատկելով տվյալ բնակավայրի համար սահմանված գործակցով:

Քվեարկության այս մեթոդը կիրառվում է տարբեր երկրներում, հատկապես, եթե առկա են բնակչության կամ աշխարհագրական զգալի անհամաչափություններ:

Քվեարկության արդյունքների կշռման մաթեմատիկական մոտեցումները լայնորեն օգտագործվում են հանրաքվեների, մասնակցային բյուջետավորման, ընտրական համակարգերի և որոշումների ընդունման այլ գործընթացներում՝ բնակչության թվաքանակի հիման վրա արդարություն ապահովելու նպատակով: Ստորև ներկայացված են առավել օգտագործվող մաթեմատիկական մոտեցումները, որոնք կիրառվում են քվեարկությունների արդյունքների կշռման նպատակով:

#	Մոդել	Կշռի/գործակցի հաշվարկի բանաձև	Ուժեղ կողմեր	Թույլ կողմեր	Կիրառելի է...
1	Ուղիղ համամասնություն	$W_i = \frac{P_i}{\sum_{j=1}^n P_j}$	Պարզ, դյուրին հաշվարկ: Բնակավայրերի կշիռները համամասնական են բնակչությանը:	Փոքր բնակավայրերի ծայնն անտեսվում է, փոքրերը դուրս են մնում, բևեռացնում է ռեսուրսները:	Երբ բնակավայրերը համեմատաբար նման են ենթակառուցվածքով, զարգացածությամբ և կարիքներով: Եթե նպատակ չկա շտկելու անհավասարությունը կամ խթանելու պասիվ բնակավայրերը:
2	Հակադարձ համամասնություն	$W_i = \frac{1/P_i}{\sum_{j=1}^n (1/P_j)}$	Հաշվարկները կրկին պարզ են: Փոքր բնակավայրերին մեծ կշիռ է տրվում:	Մեծերն անհիմն և արագ նահանջում են, չեն ստանում իրենց կարիքին համարժեք ռեսուրս: Չափազանցման և հաշվարկման օբյեկտիվության բացակայություն:	Երբ նպատակ կա կանխամտածված ձևով առավելություն տալ փոքր բնակավայրերին: Երբ բնակավայրերը տարածքային տեսակետից մեկուսացված են կամ ենթակառուցվածքով սահմանափակված:
3	Լոգարիթմական ն կշռում	$W_i = \log(P_i) \text{ կամ } W_i = \frac{\log \log P_i}{\sum_{j=1}^n \log P_j}$	Հարթեցնում է խիստ տատանումները: Միջին արդարություն, մեղմացնում է մեծերի գերակշռությունը:	Դժվար է հանրային բացատրության համար, տեխնիկապես բարդ է իրականացումը: Ամբողջությամբ չի լուծում փոքրերի խնդիրները:	Երբ կարիք կա բալանսավորելու մեծերի և փոքրերի կշիռները, մեղմել խիստ տատանումները, մոտեցնել/հարթեցնել գործակիցները:
4	Քառակուսի արմատով կշռում	$W_i = \frac{\sqrt{P_i}}{\sum_{j=1}^n \sqrt{P_j}}$	Պահպանում է ներկայացուցչականություն, բայց ոչ բացարձակ: Չնայած փոքր միավորներն ունեն ավելի մեծ լսելիություն, քան իրենց բնակչության քանակն է ապահովում, սակայն ուղիղ համամասնությունը պահպանվում է:	Կարող է ընկալվել որպես անարդար՝ ակտիվ բնակավայրերի տեսանկյունից: Թեև մաթեմատիկապես պարզ է, շատերին դժվար է բացատրել, թե ինչու պետք է օգտագործել քառակուսի արմատ և ոչ թե ուղիղ համամասնություն:	Երբ պետք է որոշակիորեն սահմանափակել/մեղմել մեծ միավորների ազդեցությունը:
5	Էքսպոնենցիալ կշիռ	$W_i = \frac{e^{\alpha P_i}}{\sum_{j=1}^n e^{\alpha P_j}}$	Վերահսկում է ազդեցության աճի տեմպը ըստ բնակչության:	Պարամետր α -ի ընտրությունը բարդ է, կարող է բերել չափազանց մեծ խեղաթյուրումների: Սա կարող է առաջացնել դժգոհություն մեծ բնակավայրերում, եթե մասնակցությունը ցածր է:	Երբ մասնակցության բարձրացումը առաջնային նպատակ է:

6	Նորմավորում (min-max)	$W_i = \left(\frac{Si - \min(S)}{\max(S) - \min(S)} \right) (Wmax - Wmin) + Wmin$	Հարթեցնում է ծայրահեղ շեղումները:	Արհեստականորեն ձևափոխում է չափերը՝ կախված համայնքի կառուցվածքից:	Համայնքների մասնակցային քվեարկություն, որտեղ պետք է պահպանել ազդեցությունների հավասարակշռություն, սակայն ցանկանում ենք կրճատել ազդեցությունների տատանումները, մոտեցնել/հարթեցնել գործակիցները:
7	Համակցված կշռային մոդել	$S_i = A_i * W_i;$ $A_i = \frac{V_i}{P_i};$	Արդարացի և ճկուն մոտեցում է: Բնակչության ակտիվությունը կամ մասնակցությունը մեծացնում է ազդեցությունը՝ նույնիսկ փոքր բնակավայրերի դեպքում:	Համեմատած պարզ բանաձևերի հետ՝ այս մոդելն ավելի բարդ է հանրային բացատրության և կիրառման տեսանկյունից: Այս մոդելները հաճախ պահանջում են նաև որոշել համադրության չափաբաժինները:	Երբ կարևորվում է նաև մասնակցությունը: Երբ կառավարությունը կամ ավագանին ցանկանում է հավասարակշռված համակարգ: Երբ կարևոր է մասնակցության վրա հիմնված սոցիալական արդարությունը:

Բոլոր մոդելների պարագայում յուրաքանչյուր բնակավայրի քվեարկության վերջնական արդյունքները չափվում են հետևյալ բանաձևով՝ $Արդյունք_i = V_i * W_i$:

Համակցված մեթոդի դեպքում բանաձևը ընդունում է հետևյալ տեսքը՝ $Արդյունք_i = V_i * S_i$:

W_i — i -րդ բնակավայրի կշռային գործակիցն է,

P_i — i -րդ բնակավայրի բնակչության թվաքանակն է, 1-6 մոդելներում, ըստ նպատակի, կարող է փոխարինվել նեև i -րդ բնակավայրի քեարկողների թվաքանակով,

V_i — i -րդ բնակավայրի քվեարկությանը մասնակիցների թվաքանակն է,

A_i — i -րդ բնակավայրում քվեարկությանը մասնակցածների հարաբերակցությունն է բնակչության կամ քվեարկելու իրավունք ունեցողների նկատմամբ,

S_i - i -րդ բնակավայրի համակցված կշռային գործակիցը՝ հաշվի առնելով նաև մասնակցության մակարդակը բնակավայրում,

W_{min} , W_{max} — կշռային գործակիցների նախապես սահմանված ստորին և վերին սահմաններն են,

α — պարամետր է, որը կառավարում է «թեքությունը» կամ «զգայունությունը»,

n – բնակավայրերի թիվը:

• **Ուղիղ համամասնության մոդել** - արդյունավետ է, երբ ցանկալի է ռեսուրսները բաշխել «ովքե՞ր են ավելի շատ, նրանց ավելի» տրամաբանությամբ: Սա կարող է լրջորեն սահմանափակել փոքր բնակավայրերի մասնակցությունը և բևեռացնել հնարավորությունները, եթե չուղեկցվի լրացուցիչ մեխանիզմներով (քվտաներ, բոնուսներ, կլաստերիզացիա): Ուղիղ համամասնության գործակիցներով մոդելը (երբ բնակավայրին տրամադրվող բյուջեն համամասն է նրա բնակչության թվին կամ այլ քանակական ցուցանիշին) կիրառվում է այն իրավիճակներում, երբ նպատակն է ապահովել բաշխման «արդարություն» քանակական հիմքով: Կիրառվում է, երբ բացակայում է մրցակցային մեխանիզմը, ռեսուրսների համար համայնքները մրցակցելու կարիք չունեն, նրանք առանց ջանքերի ստանում են բյուջետային ռեսուրսներ: Սա ենթադրում է, որ բնակավայրերը համեմատաբար նման են ենթակառուցվածքով, զարգացածությամբ և կարիքներով:

• **Հակադարձ համամասնության մոդել** - ուղիղ համամասնության հակապատկերն է: Այս մոդելի դեպքում փոքր բնակավայրերը ստանում են ավելի մեծ բաժին, իսկ մեծ բնակավայրերը՝ համեմատաբար փոքր: Սա խրախուսում է փոքր բնակավայրերի մասնակցությունը: Կիրառելի է, երբ բնակավայրերը տարածքային տեսակետից մեկուսացված են կամ ենթակառուցվածքով սահմանափակված, այսինքն՝ փոքրերը մեծ կարիքներ ունեն, սակայն բնակչության թվաքանակով և այլ քանակական բնութագրերով մրցել չեն կարող: Նպատակը քաղաքական կամ սոցիալական հավասարության ապահովումն է, օրինակ՝ ՏԻՄ որոշումը, որ համայնքը պետք է զարգանա համաչափ:

Ֆրանսիա – Փարիզի ՄԲ համակարգում կիրառվում է «թերներկայացված համայնքների» գերակշռող ֆինանսավորման մոդելը: Իսպանիա – Մադրիդ քաղաքի որոշ շրջաններում փոքր թաղամասերի օգտին օգտագործվում է բոնուս-կշիռ, որը փաստացի մոտ է հակադարձ համամասնության գործակիցին:

- **Լոգարիթմական կշռման մոդել** – Մոտեցումը միջինացված տարբերակ է՝ ուղիղ համամասնության և հակադարձ համամասնության մեթոդների միջև: Այն ապահովում է, որ մեծ բնակավայրերը շարունակեն ստանալ ավելի մեծ բաժին, բայց ոչ այնքան մեծ, որքան ուղիղ համամասնության դեպքում: Իսկ փոքրերը ստանում են ավելի մեծ բաժին, քան կստանային ուղիղ համամասնության դեպքում: Այսպիսով, այս մոդելը մեղմում է մեծերի գերակշռությունը, բայց չի վերացնում: Մոդելը կիրառելի է, երբ ցանկալի է բալանսավորել իրավիճակը, երբ ցանկալի է չանտեսել մեծաթիվ բնակչության պահանջարկը, նրանք շարունակում են ունենալ առավելություն, սակայն փոքրերը ևս ստանում են լրացուցիչ հնարավորություն: Մոդելն ապահովում է, որ մեղմվի բնակչության թվաքանակի ազդեցությունը, քանի որ լոգարիթմը փոքրացնում է մեծերի ճնշող ազդեցությունը: Կիրառելի է, երբ նպատակ կա խթանել մասնակցությունը առանց բացահայտ քվոտաների: Լոգարիթմական մոդելը կարող է լինել քաղաքականապես ավելի ընդունելի լուծում, երբ կողմերը չեն համաձայնում ո՛չ ուղիղ, ո՛չ էլ հակադարձ բաշխման մոդելներին: Այն համադրող լուծում է, որը միաժամանակ ապահովում է համաչափություն և զգայունություն:

Քիչ է կիրառվել ՏԻՄ մակարդակում: Առավելապես օգտագործվում է միջազգային կառույցներում՝ շահերի կշռման ժամանակ (օր.՝ ԵՄ, ԱՄՀ մոդելներում):

- **Քառակուսի արմատով կշռման մեթոդ (Penrose Method)** - Այս մեթոդն առաջարկել է Լայոնել Փենրոուզը՝ նպատակ ունենալով համաչափություն ապահովել որոշումների ազդեցության և բնակչության թվաքանակի միջև: Մեթոդը կիրառվում է այնպիսի իրավիճակներում, երբ անհրաժեշտ է ապահովել մեծ և փոքր միավորների միջև հավասարակշռված ներկայացվածություն, առանց որևէ կողմի քանակական դիրքի անտեսման, երբ գործ ունենք բազմաբնակավայր համայնքների հետ, որտեղ բնակավայրերի չափերը կտրուկ տարբեր են: Նպատակն է մեծ բնակավայրերի կողմից ընտրության արդյունքների մոնոպոլացման սահմանափակումը և փոքրերին չանտեսումը: Քառակուսի արմատը մեղմացնում է մեծության ազդեցությունը:

Հաճախ է կիրառվում մասնակցային բյուջեփափորման պրակտիկայում, նաև բազմաթիվ երկրների միջև որոշումների կշռված քվեարկություններում: Օրինակ, ԵԽՆ-ն օգտագործում էր այս մոդելը՝ անդամ երկրների ձայների կշռման համար:

- **Էքսպոնենցիալ կշռման մեթոդ** - Քվեարկության կամ ձայների հաշվարկման մեթոդ է, որի հիմքում բնակավայրի ազդեցության/կշռի հաշվարկի համար կիրառվում է ոչ գծային (էքսպոնենցիալ) գործակից: Մոդելը հիբրիդային է, ներառում է թե՛ բնակչության և թե՛ մասնակցության պարամետրեր: α -ն մասնակցության պարամետրն է, որը կառավարում է «թեքությունը» կամ «զգայունությունը»: Մեծ α -ի դեպքում համակարգը կարող է դառնալ չափազանց անարդար: Եթե համայնքում բնակչությունը շատ է, բայց մասնակցության մակարդակը ցածր է, ապա α -ն կարող է փոքր գնահատվել:

- **Կշիռների նորմավորման մեթոդ** - արդյունավետ և հաճախ կիրառվող մոտեցում է, որը հատկապես օգտակար է, երբ անհրաժեշտ է սահմանել բնակավայրերի քվեարկության արդյունքների ազդեցության տիրույթ: Նորմավորումը «հարթեցնում» է բնական տարբերությունները ակտիվության կամ բնակչության միջև: Սահմանափակում է ծայրահեղ ազդեցությունները, հնարավորություն չի տալիս, որ որևէ բնակավայր ստանա չափազանց մեծ կամ չափազանց փոքր կշիռ:

- **Համակցված մոդել** - համարվում է առաջադեմ և ճկուն մոտեցում՝ տարբեր գործոնների՝ մասնակիցների ներգրավվածության և բնակավայրի չափի համադրության շնորհիվ: Կիրառվում են համակցված բանաձևեր՝ ներառելով ներհամայնքային ակտիվությունը և բնակչության կշիռը: Սակայն այս մեթոդը ևս ունի թույլ կողմեր: Համեմատած պարզ բանաձևերի հետ՝ այս մոդելն ավելի բարդ է հանրային բացատրության և կիրառման տեսանկյունից: Բնակչի համար դժվար է հասկանալ, թե ինչպես է իր համայնքի ձայնը հաշվարկվում:

Մոդելն աջակցում է ակտիվ և փոքր բնակավայրերին: Եթե փոքր բնակավայրը դրսևորել է բարձր մասնակցություն, ապա նրա կշիռը կարող է գերազանցել մեծ բնակավայրերի կշիռներին, նույնիսկ, եթե ընդհանուր քվեարկողների քանակն իրականում ցածր է: Սա խոշոր բնակավայրերի տեսանկյունից կարող է դիտարկվել որպես ոչ համաչափ շահ:

Այս մոդելը կարող է խրախուսել արհեստական ակտիվություն (օրինակ՝ կազմակերպված մասնակցություն փոքր բնակավայրերում), որը նպատակ ունի մոդելի պայմաններից առավելություն ստանալ՝ առանց բովանդակային մասնակցության ապահովման:

Համակցված մոդելն իդեալական է, երբ համայնքի բնակավայրերի միջև առկա է մեծ տարբերություն, և նպատակ է դրված ապահովել միաժամանակ և՛ ներքին արդարություն, և՛ համայնքային ներկայացուցչություն: Այն դարձնում է քվեարկությունը ճկուն, խրախուսում է ակտիվություն, և չի թողնում, որ մեծ բնակավայրերը մոնոպոլացնեն արդյունքները: Քվեարկության արդյունքների հաշվարկը դառնում է բարդ, ոչ ինտուիտիվ, ինչը կարող է դժվարացնել գործընթացի բացատրելիությունը համայնքի բնակիչների համար: Արդյունքում՝ կարող է նվազել վստահությունը համակարգի նկատմամբ: Համակցված կշռային մոդելը՝ «արդարության մոդել» է, բայց ոչ կատարյալ: Մոդելի թերություններից է, որ այն ամբողջովին չի հավասարակշռում արդարությունը և ներկայացուցչությունը:

Համակցված կշռային մոդելը կարող է բարելավվել տարբեր մոտեցումներով: Համակցված մոդելները հաճախ պահանջում են որոշել համադրության չափաբաժինները՝

$$S_i = \left(\frac{V_i}{P_i}\right)^\alpha \left(\frac{P_i}{\sum P_j}\right)^{(1-\alpha)}$$
 : Թույլ է տալիս սահմանել, թե որն է գերակշռող՝ մասնակցությունը, թե՛ բնակչության թվաքանակը:

2. Բնակավայրերի կլաստերիզացիա և քվոտավորում

Մասնակցային բյուջետավորման համատեքստում փոքր բնակավայրերի խթանման մեխանիզմների ներդրման նպատակով լայնորեն կիրառվում են նաև բնակավայրերի չափի հիման վրա բյուջետային քվոտաների սահմանման մոդելներ: Արդյունքում առանձնացվում են հետևյալ մոտեցումները.

Աղյուսակ 1. Համայնքի բնակչության կլաստերիզացիայի մոտեցումներ

մեթոդ	նկարագրություն	ուժեղ կողմեր	թույլ կողմեր	կիրառելի է ...
ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՉԱՓԻ ՀԻՄԱՆ ՎՐԱ ԽՄԲԱՎՈՐՈՒՄ	Բնակավայրերը բաժանվում են խմբերի ըստ բնակչության քանակի (օր.՝ շատ փոքր, փոքր, միջին, մեծ), և յուրաքանչյուր խմբին տրամադրվում է առանձին բյուջե:	Թույլ է տալիս փոքրերին մրցակցել փոքրերի հետ՝ հավասար պայմաններում:	Կլաստերների սահմանում կարող է վիճահարույց լինել կամ բարդ տվյալներ պահանջել:	Երբ անհրաժեշտ է բացառել մեծ բնակավայրերի գերակշռումը և խթանել մասնակցությունը փոքր բնակավայրերում:
ԹԻՐԱԽԱՎՈՐՎԱԾ ԽԹԱՆՄԱՆ ՄՈԴԵԼ	Փոքր բնակավայրերի համար ստեղծվում է բյուջետային քվոտա կամ «հաղթողի բոնուս»:	Հավասարեցնում է հաղթանակի հնարավորությունները՝ անկախ չափից:	Կարող է ընկալվել որպես ոչ արդար մեծ բնակավայրերի տեսանկյունից:	Երբ նպատակն է փոքրերին ներգրավել:
ԳՈՏԻԱԿԱՆ ԽՄԲԱՎՈՐՈՒՄ	Կլաստերներն ու բյուջետավորման կարգը սահմանվում են ավագանու որոշմամբ, հաճախ՝ քարտեզագրմամբ և տեղական համատեքստին համապատասխան:	Ապահովում է լեգիտիմություն և տեղական կառավարման ներգրավում	Կարող է քաղաքականացված լինել կամ ազդվել շահերի բախումից:	Երբ անհրաժեշտ է ապահովել համայնքի ներգրավվածությունը որոշումների կայացման գործընթացում:

«Բյուջետային քվոտայի» կամ «հաղթողի բոնուսի» սահմանում նշանակում է փոքր բնակավայրերի համար համապատասխան քվոտայի կամ բոնուսի առանձնացում՝ անկախ քվեարկության արդյունքներից: Սա քաղաքական կամ տեխնիկական մեխանիզմ է, որը կիրառվում է մասնակցային բյուջետավորման ժամանակ՝ փոքր բնակավայրերի մասնակցությունն ու հաղթելու հնարավորությունները խթանելու նպատակով: Նախապես որոշվում է մասնակցային բյուջեի ընդհանուր գումարից մի մասը (քվոտա) նախատեսել միայն փոքր բնակավայրերի համար: Օրինակ՝ եթե համայնքում կա 10 բնակավայր, որոնցից 3-ը շատ փոքր են, ապա որոշվում է, որ օրինակ՝ ընդհանուր բյուջեի 30%-ը տրամադրվելու է միայն այդ փոքր բնակավայրերի առաջարկներին:

Հաղթողի բոնուսը ենթադրում է, որ եթե փոքր բնակավայրը հաղթում է կամ բարձր գնահատական է ստանում, ապա նա, որպես խրախուսում ստանում է լրացուցիչ բոնուս կամ աջակցություն, այսինքն՝ ավելի մեծ բյուջե կամ լրացուցիչ աջակցություն, քան նախատեսված էր:

Այս մեխանիզմները նախատեսված են, որպեսզի նույնիսկ շատ փոքր բնակավայրերը հնարավորություն ունենան հաղթելու, ծրագրեր իրականացնելու և համայնքի զարգացումն ապահովելու:

Պորտուգալիա (Portugal) – Participatory Budgeting for All - Պորտուգալիայի մի քանի մունիցիպալիտետներ կիրառում են առանձնացված քվոտաներ և բյուջետային փաթեթներ

տարբեր համայնքների/շրջանների համար՝ ապահովելու տարածքային հավասարություն:
Օրինակ՝ Loures մունիցիպալիտետում, յուրաքանչյուր միկրոշրջան ունի իր սեփական
բյուջետային սահմանափակումը: Այս կերպ մեծ բնակավայրերը չեն կարող ամբողջ բյուջեն
կենտրոնացնել իրենց վրա:

Բրազիլիա (Brazil) – Պորտո Ալեգրեի փորձը - Պորտո Ալեգրեն, որը համարվում է ՄԲ
առաջամարտիկներից, բյուջեն բաժանվում էր ըստ համայնքների կարիքների և տարածքային
խմբերի, ներառյալ՝ բնակչության թիվ, ենթակառուցվածքների վիճակ, շահառու խմբերի
թվաքանակ: Արդյունքում փոքր շրջաններն ու աղքատ բնակավայրերը ստանում էին հավասար
բյուջետային ներգրավվածություն՝ ոչ միայն բնակչության թվաքանակով պայմանավորված:

Ֆրանսիա – Paris PB - Փարիզում, որտեղ գործող է ամբողջ քաղաքային մասնակցային բյուջե,
5%-ից ավել բյուջեն պահպանվում է հատուկ խոցելի կամ քիչ ներկայացված բնակավայրերի
համար, որոնցում մասնակցության մակարդակը սովորաբար ցածր է: Սա ապահովում է, որ այդ
բնակավայրերը չմնան «հաղթողների ցանկից դուրս»:

Ֆիլիպիններ – Bottom-Up Budgeting - Այս ծրագիրը, որը դասական իմաստով մասնակցային
բյուջետավորում չէ, ներառում է քվոտաներ փոքր գյուղերի (barangays) համար՝ ապահովելու
ֆինանսավորման համաչափություն կենտրոնի ու ծայրամասային բնակավայրերի միջև:

3. Մասնակցային որոշումների մեթոդներ

Հաճախ առաջարկվում են նաև ավելի արդար կամ ներկայացուցչական մեխանիզմներ, որոնք ուղղված են մասնակցային որոշումների որակը բարձրացնելուն: Այս մոդելների հիմքում տարբեր մոտեցումներով կարևորվում է մեծամասնությունը, նաև խախտվում է բազմակարծության արտահայտումը: Այս մոդելներն ուղղված են արդարության, ներկայացուցչության և բազմակարծության բարձրացմանը: Նպատակ ունեն նվազեցնել մեծամասնության գերակայության և ձայների կորուստի խնդիրը: Հանդիսանում են մասնակցային որոշումների և մասնակցային բյուջետավորման հարմար գործիքներ:

Մասնավորապես առանձնացվում են հետևյալ չորս մոդելները/մեթոդները.

Աղյուսակ 212. Մասնակցային որոշումների խթանման մեթոդներ

մեթոդ	նկարագրություն	ուժեղ կողմեր	թույլ կողմեր	կիրառելի է ...
Ranked Choice Voting (RCV) - Նախընտրության քվեարկություն	Մասնակիցները դասակարգում են նախագծերը նախընտրության կարգով: 50% և ավել ձայների քանակ ունեցող նախագիծը հաղթում է: Եթե նման արդյունքը բացակայում է, ապա նվազագույն ձայներ ստացած նախագծերը դուրս են մնում, իսկ դրանց ձայները վերաբաշխվում են մյուսների միջև:	• խթանում է կոնսենսուսային ընտրությունը, • նվազեցնում է ձայների կորուստի ռիսկը:	• հաշվարկը բարդ է, մասնակիցների համար արդյունքները հասկանալի չեն: • մեծ թվով ծրագրերի դեպքում գործընթացը կարող է ավելի բարդանալ:	Հարմար է այն համայնքներում, որտեղ նախագծերը բազմազան են և բնակիչների կարծիքները բաժանված են: Այս մեթոդը կարող է ապահովել ավելի ընդունելի, կոնսենսուսային ծրագրերի առաջնություն:
STAR Voting (Score Then Automatic Runoff) - Միավորների վրա հիմնված նախընտրության քվեարկություն	Մասնակիցները գնահատում են նախագծերը (օր. 0–5 բալլային համակարգում): Երկու լավագույնն անցնում են եզրափակիչ, հաղթում է առավել նախընտրելի նախագիծը	• արտացոլում է ոչ միայն նախընտրությունը, այլև նախընտրության ուժգնությունը, • հնարավորություն է տալիս արտահայտել տարբեր նախագծերի նկատմամբ վերաբերմունք, • հստակ պատկերացում է ստեղծում “մեծամասնության կարծիքի” մասին:	• գնահատականներ տալը համեմատաբար ավելի բարդ է քաղաքացիների համար, • կարող է պահանջել թվային հարթակ և լրացուցիչ ուսուցում:	Հատկապես կարող է օգտակար լինել այն դեպքերում, երբ համայնքում մասշտաբների են և կարևոր է հասկանալ ոչ միայն նախընտրությունը, այլև բնակիչների համար դրանց նշանակությունը:
Approval Voting - Հավանության քվեարկություն	Մասնակիցները քվեարկում են բոլոր այն նախագծերի օգտին, որոնք հավանում են: Հաղթում է ամենաշատ “հավանություն” ստացած նախագիծը:	• իրականացումը պարզ է և հեշտ, • հնարավոր է աջակցել մի քանի նախագծերի:	• չի արտացոլում նախընտրությունների դասակարգում, • մեծ թվով հավանությունների դեպքում արդյունքը կարող է չարտացոլել ուժեղ նախընտրությունը:	Լավ լուծում է այն դեպքերում, երբ կարևոր է պարզությունը և բնակիչների լայն ընդգրկումը:

Mandatory Multi-Project Voting - Պարտադիր բազմընտրանք քվեարկություն

Մասնակիցները քվեարկում են պարտադիր կոնկրետ թվով նախագծերի օգտին:

- խթանում է հավասարակշռված բաշխում,
- նվազեցնում է մեծ բնակավայրի գերիշխող ազդեցությունը,
- փոքր նախագծերի համար մեծ հնարավորություն է ստեղծում

- մասնակիցների համար պարտադիր ընտրությունը երբեմն կարող է ընկալվել որպես սահմանափակում:
- Արդյունքներն ավելի դժվար է վերլուծել:

Հարմար է, երբ նպատակն է բազմազանություն ապահովել և փոքր խմբերի նախագծերին հնարավորություն տալ:

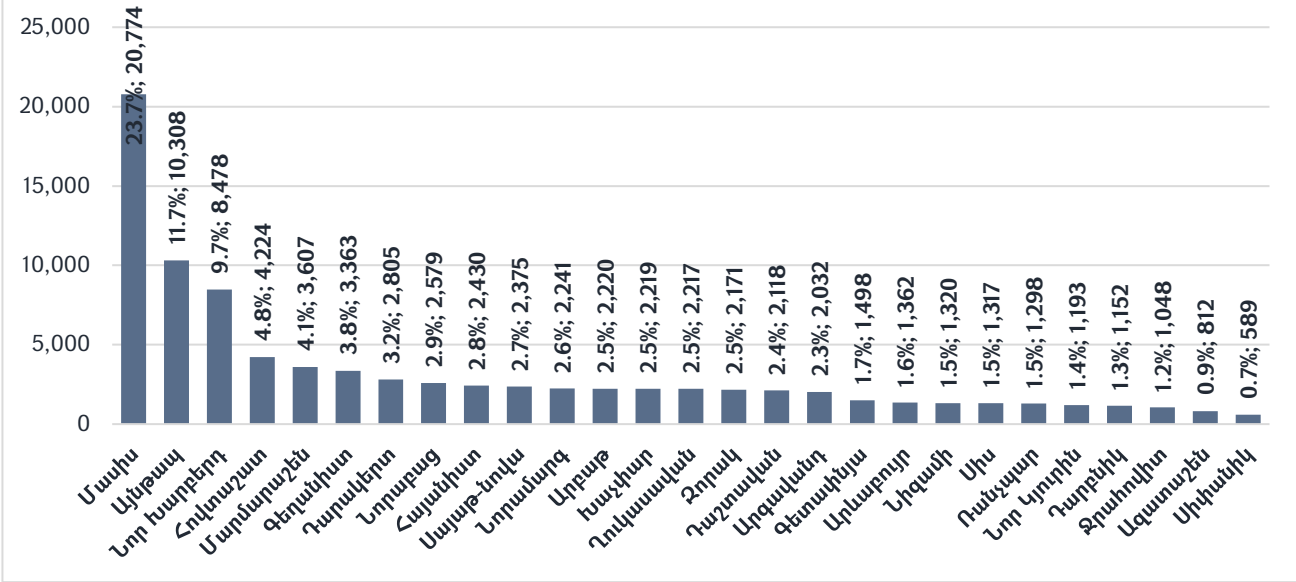
Ռիչմոնդ, Վիրջինիա (ԱՄՆ), “People’s Budget” ծրագրում 2025-ին RCV-ն օգտագործվել է նախագծերի առաջնահերթավորումն ապահովելու համար: RCV-ն ընդհանրապես հայտնի ընտրական մեթոդ է, որը սովորաբար կիրառվում է նաև բազմափուլ ընտրություններում:

Approval Voting: Վարչակայում թույլատրվել է ընտրել մինչև 15 շրջանային և 10 քաղաքային նախագիծ: Պարզ և արագ է, մասսայական մասնակցության համար գնահատվում է՝ շատ հարմար:

Mandatory Multi-Project Voting (կամ k-approval ձևաչափ): Նախորդի բազմընտրանք տարբերակն է, ինչը բաշխում է աջակցությունը և խթանում բազմազանություն: Բազմաթիվ քաղաքներում PB քվեարկության ձևաչափը հենց բազմընտրանքն է: Stanford PB հարթակի տվյալների հավաքածուները փաստում են PB-ում օգտագործվող K-approval, K-ranking մեթոդների իրական կիրառումներ 150+ գործընթացներում (Քեմբրիջ, Սոմերվիլ (ԱՄՆ)):

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3. ՄԲ ընտրական վիճակագրություն և սիմուլյացիաների արդյունքներ

Գծապատկեր 1. Մասիս համայնքի մշտական բնակչության թվաքանակն ըստ բնակավայրերի, 2024 թվականի տարեսկզբի դրությամբ, տոկոս ընդամենը համայնքի բնակչության նկատմամբ/մարդ



Աղբյուր՝ ՀՀ ՎԿ

Աղյուսակ 1. Մասիս համայնքի ՄԲ ծրագրային առաջարկները և գործընթացի արդյունքներն ըստ բնակավայրերի

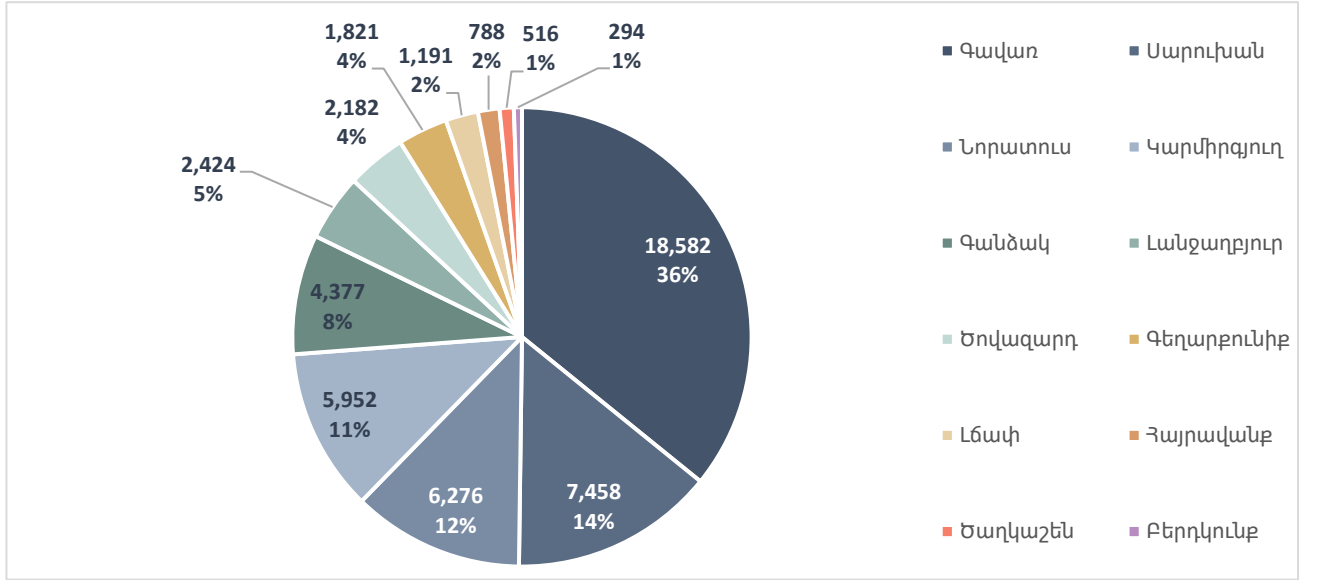
Բնակավայր	Բնակչությունը 2024-ի տարեսկզբի դրությամբ		Մասնակցային բյուջետավորման մասնակցության մակարդակ*, տոկոս		Մասնակցային բյուջետավորման ծրագրեր			Հաղթող ծրագրեր
	մարդ	կշիռ	կշիռը 15+ ³ բնակչության մեջ	կշիռը ընդամենը բնակչության մեջ	քանակ	ծայների քանակ	բյուջե, մլն դրամ	
Մասիս	20,774	23.7	-	-	0	-	-	-
Այնթապ	10,308	11.7	53.3	41.4	2	4,265	30	✓
						4,198	20	✓
Նոր Խարբերդ	8,478	9.7	121.0	93.9	1	7,960	50	✓
Հովտաշատ	4,224	4.8	44.3	34.4	2	1,454	20	-
						1,363	30	-
Մարմարաշեն	3,607	4.1	-	-	0	-	-	-
Գեղանիստ	3,363	3.8	17.8	13.8	1	465	20	-
Դարակերտ	2,805	3.2	182.8	141.9	1	3,980	15	-
Նորաբաց	2,579	2.9	191.9	149.0	1	3,842	50	-
Հայանիստ	2,430	2.8	43.9	34.1	1	828	25	-
Սայաթ-նովա	2,375	2.7	50.0	38.8	1	921	25	-
Նորամարգ	2,241	2.6	19.5	15.1	1	339	15	-
Արբաթ	2,220	2.5	42.7	33.1	1	735	15	-
Խաչփար	2,219	2.5	64.4	50.0	1	1,109	50	-
Դուկասավան	2,217	2.5	175.5	136.2	3	3,020	12	-
						288	5	-

³ ՀՀ ՎԿ Ժողովրդագրական տվյալների բազաները հնարավորություն չեն տալիս ստանալ ըստ առանձին բնակավայրերի 16 և բարձր տարեկան բնակչության թվաքանակը:

						236	10	-
Զորակ	2,171	2.5	-	-	0	-	-	-
Դաշտավան	2,118	2.4	89.5	69.5	1	1,472	40	-
Արգավանդ	2,032	2.3	10.7	8.3	1	168	10	-
Գետափնյա	1,498	1.7	61.2	47.5	1	712	5	-
Արևաբույր	1,362	1.6	100.2	77.8	1	1,059	20	-
Նիզամի	1,320	1.5	63.1	49.0	1	647	45	-
Սիս	1,317	1.5	124.0	96.3	1	1,268	30	-
Ռանչպար	1,298	1.5	45.7	35.4	2	460	50	-
						193	3	-
Նոր Կյուրին	1,193	1.4	-	-	0	-	-	-
Դարբնիկ	1,152	1.3	60.4	46.9	2	540	15	-
						170	15	-
Ջրահովիտ	1,048	1.2	105.0	81.5	1	854	45	-
Ազատաշեն	812	0.9	-	-	0	-	-	-
Սիփանիկ	589	0.7	122.3	94.9	1	559	15	-
Ընդամենը	87,750	100.0	53.7	49.1	28	43,105	-	-

Աղբյուրը՝ ՀՀ ՎԿ, Մասիսի համայնքապետարանի կայքէջ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Գծապատկեր 2. Գավառ համայնքի մշտական բնակչության թվաքանակն ըստ բնակավայրերի, 2024 թվականի տարեսկզբի դրությամբ, մարդ/տոկոս ընդամենը համայնքի բնակչության նկատմամբ



Աղբյուրը՝ ՀՀ ՎԿ

Աղյուսակ 2. Գավառ համայնքի ՄԲ ծրագրային առաջարկները և գործընթացի արդյունքներն ըստ բնակավայրերի

Բնակավայր	Բնակչությունը 2024-ի տարեսկզբի դրությամբ		Մասնակցային բյուջետավորման մասնակցության մակարդակ*, տոկոս		Մասնակցային բյուջետավորման ծրագրեր			Հաղթող ծրագրեր
	մարդ	կշիռ	կշիռը 15+ ⁴ բնակչության մեջ	կշիռը ընդամենը բնակչության մեջ	քանակ	ծայների քանակ	բյուջե, մլն դրամ	
Գավառ	18,582	35.8	7.5	6.1	3	1,130	18.6	✓
						438	բացակայում է*	-
						96	21.5	-

⁴ ՀՀ ՎԿ ժողովրդագրական տվյալների բազաները հնարավորություն չեն տալիս ստանալ ըստ առանձին բնակավայրերի 16 և բարձր տարեկան բնակչության թվաքանակը:

Սարուխան	7,458	14.4	5.8	4.4	1	330	բացակայում է	-
Նորատուս	6,276	12.1	22.3	17.1	3	1,076	բացակայում է	✓
						1,050	1.2	✓
						1,007	բացակայում է	✓
Կարմիրգյուղ	5,952	11.5	6.6	5.1	3	290	բացակայում է	-
						303	բացակայում է	-
						30	0.3	-
Գանձակ	4,377	8.4	-	-	0	-	բացակայում է	-
Լանջաղբյուր	2,424	4.7	-	-	0	-	բացակայում է	-
Ծովագարդ	2,182	4.2	11.0	8.4	1	184	6.8	-
Գեղարքունիք	1,821	3.5	10.1	7.8	1	142	2.5	-
Լճափ	1,191	2.3	13.1	10.1	1	120	2.5	-
Հայրավանք	788	1.5	-	-	0	-	-	-
Ծաղկաշեն	516	1.0	-	-	0	-	-	-
Բերդկունք	294	0.6	45.1	34.7	1	102	բացակայում է	-
Ընդամենը	51,861	100.0	15.5	12.1	14	6,298	-	-

*Ծրագրի առաջարկում բյուջեի մասին գնահատականները բացակայում են
Աղբյուրը՝ ՀՀ ՎԿ, Գավառի համայնքապետարանի կայքէջ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Աղյուսակ 3. Գավառ համայնքի ՄԲ առաջարկների քվեների բաշխումը կշռման տարբեր գործակիցների կիրառման պարագայում

	Ծրագրի հերթական համար ըստ բնակավայրի	Ձայների քանակ	Ուղիղ համամաս- նական մոդել	Հակադարձ համամաս- նական մոդել	Լոգարիթ- մական մոդել	Քառակուսի արմատով մոդել
Գավառ	1	1,130	405	6	4,824	224
Նորատուս	1	1,076	130	18	4,086	124
Նորատուս	2	1,050	127	17	3,988	121
Նորատուս	3	1,007	122	17	3,824	116
Գավառ	2	438	157	2	1,870	87
Սարուխան	1	330	47	5	1,278	42
Կարմիրգյուղ	1	290	33	5	1,095	33
Կարմիրգյուղ	2	303	35	5	1,144	34
Ծովագարդ	1	184	8	9	614	13
Գեղարքունիք	1	142	5	8	463	9
Լճափ	1	120	3	10	369	6
Բերդկունք	1	102	1	36	252	3
Գավառ	3	96	34	1	410	19
Կարմիրգյուղ	3	30	3	1	113	3

Աղբյուրը՝ Գավառի համայնքապետարանի կայքէջ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Աղյուսակ 4. Մասիս համայնքի ՄԲ առաջարկների քվեների բաշխումը կշռման տարբեր գործակիցների կիրառման պարագայում

	Ծրագրի հերթական համար ըստ բնակավայրի	Ձայների քանակ	Ուղիղ համամաս- նական մոդել	Հակադարձ համամաս- նական մոդել	Լոգարիթ- մական մոդել	Քառակուսի արմատով մոդել
Նոր Խարբերդ	1	7,960	769	62	31,269	529
Այնթապ	1	4,265	501	27	17,116	312
Այնթապ	2	4,198	493	27	16,847	307
Դարակերտ	1	3,980	127	94	13,723	152
Նորաբաց	1	3,842	113	98	13,107	141
Ղուկասավան	1	3,020	76	90	10,104	103
Դաշտավան	1	1,472	36	46	4,896	49
Հովտաշատ	1	1,454	70	23	5,272	68

Հովտաշատ	2	1,363	66	21	4,942	64
Սիս	1	1,268	19	64	3,956	33
Խաչփար	1	1,109	28	33	3,711	38
Արևաբույր	1	1,059	16	51	3,319	28
Սայաթ-Նովա	1	921	25	26	3,109	32
Ջրահովիտ	1	854	10	54	2,579	20
Հայանիստ	1	828	23	22	2,803	29
Արբաթ	1	735	19	22	2,460	25
Գետափնյա	1	712	12	31	2,261	20
Նիզամի	1	647	10	32	2,019	17
Սիփանիկ	1	559	4	63	1,548	10
Դարբնիկ	1	540	7	31	1,653	13
Գեղանիստ	1	465	18	9	1,640	19
Ռանչպար	1	460	7	23	1,432	12
Նորամարգ	1	339	9	10	1,136	12
Ղուկասավան	2	288	7	9	964	10
Ղուկասավան	3	236	6	7	790	8
Ռանչպար	2	193	3	10	601	5
Դարբնիկ	2	170	2	10	520	4
Արգավանդ	1	168	4	5	556	5

Աղբյուր՝ Մասիսի համայնքապետարանի կայքէջ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Աղյուսակ 5. Գավառ համայնքի մասնակցային բյուջետավորման առաջարկների ձայների բաշխումը համակցված կշռման մեթոդների կիրառման դեպքում

Բնակավայր	Ծրագրի հերթական համարն ըստ բնակավայրի	Մասնակցության մակարդակ, տոկոս	Բնակչության կշիռ, տոկոս	Ձայների քանակ	Համակցված կշռային մոդել $S_i = A_i^\alpha * W_i^{1-\alpha}$				
					Միայն մասնակցություն	$\alpha=0.6$	$\alpha=0.7$	$\alpha=0.8$	$\alpha=0.9$
Գավառ	1	6.1	35.8	1,130	69	140	117	98	82
Նորատուս	1	17.1	12.1	1,076	184	160	166	172	178
Նորատուս	2	17.1	12.1	1,050	180	157	162	168	174
Նորատուս	3	17.1	12.1	1,007	173	150	156	161	167
Գավառ	2	7.5	35.8	438	33	62	53	45	39
Սարուխան	1	4.4	14.4	330	15	23	21	18	16
Կարմիրգյուղ	1	4.9	11.5	290	14	20	18	17	15
Կարմիրգյուղ	2	4.9	11.5	303	15	21	19	18	16
Ծովազարդ	1	8.4	4.2	184	16	12	13	14	14
Գեղարքունիք	1	7.8	3.5	142	11	8	9	9	10
Լճափ	1	10.1	2.3	120	12	7	8	9	10
Բերդկունք	1	34.7	0.6	102	35	7	10	16	23
Գավառ	3	6.1	35.8	96	6	12	10	8	7
Կարմիրգյուղ	3	4.9	11.5	30	1	2	2	2	2

Աղբյուր՝ Գավառի համայնքապետարանի կայքէջ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Աղյուսակ 6. Մասիս համայնքի մասնակցային բյուջետավորման առաջարկների ձայների բաշխումը համակցված կշռման մեթոդների կիրառման դեպքում

Բնակավայր	Ծրագրի հերթական համարն ըստ բնակավայրի	Մասնակցության մակարդակ, տոկոս	Բնակչության կշիռ, տոկոս	Ձայների քանակ	Համակցված կշռային մոդել $S_i = A_i^\alpha * W_i^{1-\alpha}$				
					Միայն մասնակցություն $\alpha=1$	$\alpha=0.6$	$\alpha=0.7$	$\alpha=0.8$	$\alpha=0.9$
Նոր Խարբերդ	1	93.9	9.6	7,960	7,474	3,006	3,775	4,740	5,952

Այնթապ	1	41.4	11.7	4,265	1,765	1,065	1,208	1,371	1,555
Այնթապ	2	40.7	11.7	4,198	1,710	1,039	1,176	1,333	1,509
Դարակերտ	1	141.9	3.2	3,980	5,647	1,237	1,808	2,643	3,864
Նորաբաց	1	149.0	2.9	3,842	5,724	1,189	1,761	2,609	3,864
Ղուկասավան	1	136.2	2.5	3,020	4,114	834	1,243	1,852	2,760
Դաշտավան	1	69.5	2.4	1,472	1,023	266	373	522	731
Հովտաշատ	1	34.4	4.8	1,454	501	228	277	338	411
Հովտաշատ	2	32.3	4.8	1,363	440	205	248	300	364
Սիս	1	96.3	1.5	1,268	1,221	231	350	531	805
Խաչփար	1	50.0	2.5	1,109	554	168	226	305	411
Արևարույր	1	77.8	1.5	1,059	823	172	254	376	557
Սայաթ-Նովա	1	38.8	2.7	921	357	123	161	210	274
Ջրահովիտ	1	83.8	1.2	854	736	134	205	314	481
Հայանիստ	1	36.1	2.8	828	317	113	147	190	245
Արբաթ	1	39.5	2.5	735	347	115	152	200	264
Գետափնյա	1	58.6	1.7	712	515	125	178	254	361
Նիգամի	1	66.5	1.5	647	584	128	187	274	400
Սիփանիկ	1	149.1	0.7	559	1,309	151	259	444	762
Դարբնիկ	1	76.2	1.3	540	669	132	198	297	446
Գեղանիստ	1	26.1	3.8	465	229	106	129	156	189
Ռանչպար	1	67.6	1.5	460	594	129	188	276	405
Նորամարգ	1	39.2	2.5	339	344	115	151	199	262
Ղուկասավան	2	39.6	2.5	288	348	116	152	200	264
Ղուկասավան	3	39.6	2.5	236	348	116	152	200	264
Ռանչպար	2	67.6	1.5	193	594	129	188	276	405
Դարբնիկ	2	76.2	1.3	170	669	132	198	297	446
Արգավանդ	1	43.2	2.3	168	379	118	158	211	283

Աղբյուրը՝ Մասիսի համայնքապետարանի կայքէջ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Աղյուսակ 7. Մասիս համայնքի մասնակցային բյուջետավորման առաջարկների ձայների բաշխումը համակցված կշռման մեթոդների կիրառման դեպքում, մասնակցության առավելագույն գործակիցը 1 (100%)

Բնակավայր	Ծրագրի հերթական համար ըստ բնակավայրի	Մասնակցության մակարդակ տոկոս	Բնակչության կշիռ, տոկոս	Ձայների քանակ	Համակցված կշռային մոդել $S_i = A_i^{\alpha} * W_i^{1-\alpha}$				
					Միայն մասնակցություն $\alpha=1$	$\alpha=0.6$	$\alpha=0.7$	$\alpha=0.8$	$\alpha=0.9$
Նոր Խարբերդ	1	93.9	9.6	7,960	7,474	3,006	3,775	4,740	5,952
Այնթապ	1	41.4	11.7	4,265	1,765	1,065	1,208	1,371	1,555
Այնթապ	2	41.4	11.7	4,198	1,737	1,048	1,189	1,349	1,531
Դարակերտ	1	100.0	3.2	3,980	3,980	1,003	1,416	1,998	2,820
Նորաբաց	1	100.0	2.9	3,842	3,842	936	1,332	1,896	2,699
Ղուկասավան	1	100.0	2.5	3,020	3,020	693	1,001	1,446	2,090
Դաշտավան	1	69.5	2.4	1,472	1,023	266	373	522	731
Հովտաշատ	1	34.4	4.8	1,454	501	228	277	338	411
Հովտաշատ	2	34.4	4.8	1,363	469	213	260	316	385
Սիս	1	96.3	1.5	1,268	1,221	231	350	531	805
Խաչփար	1	50.0	2.5	1,109	554	168	226	305	411
Արևարույր	1	77.8	1.5	1,059	823	172	254	376	557
Սայաթ-Նովա	1	38.8	2.7	921	357	123	161	210	274
Ջրահովիտ	1	83.8	1.2	854	736	134	205	314	481
Հայանիստ	1	36.1	2.8	828	317	113	147	190	245
Արբաթ	1	39.5	2.5	735	347	115	152	200	264
Գետափնյա	1	58.6	1.7	712	515	125	178	254	361
Նիգամի	1	66.5	1.5	647	584	128	187	274	400

Սիփանիկ	1	100.0	0.7	559	878	119	196	323	532
Դարբնիկ	1	76.2	1.3	540	669	132	198	297	446
Գեղանիստ	1	26.1	3.8	465	229	106	129	156	189
Ռանչպար	1	67.6	1.5	460	594	129	188	276	405
Նորամարգ	1	39.2	2.5	339	344	115	151	199	262
Ղուկասավան	2	100.0	2.5	288	878	201	291	420	608
Ղուկասավան	3	100.0	2.5	236	878	201	291	420	608
Ռանչպար	2	67.6	1.5	193	594	129	188	276	405
Դարբնիկ	2	76.2	1.3	170	669	132	198	297	446
Արզավանդ	1	43.2	2.3	168	379	118	158	211	283

Աղբյուրը՝ Մասիսի համայնքապետարանի կայքէջ, ՏՀՀԿ հաշվարկներ

Գերմանական միջազգային համագործակցության
ընկերություն (GIZ)

Գլխամասային գրասենյակներ՝
Բոնն և Էջբորն, Գերմանիա

Ֆրիդրիխ-Էբերտ-Ալե 32 + 36
53113 Բոնն, Գերմանիա
Հեռ.՝ +49 228 44 60-0
Ֆաքս՝ +49 228 44 60-17 66

Էլ. հասցե՝ info@giz.de
Կայք՝ www.giz.de

Դագ-Յամարշոլդ-Վեգ 1 - 5
65760 Էջբորն, Գերմանիա
Հեռ.՝ +49 61 96 79 - 0
Ֆաքս՝ +49 61 96 79 - 11 15