Luys Lույս®

ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԿԱՌՈՒՅՑՆԵՐԻ ԿՈՂՄԻՑ ՀՐԱՊԱՐԱԿՎԱԾ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԻՆԴԵՔՍ – 2024

Հաշվետվություն Համաշխարհային տնտեսական համաժողովի կողմից հրապարակված՝ «Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում - 2024» զեկույցի հիման վրա

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԱԽԱԲԱՆ 1

1. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԻՆԴԵՔՍԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ 2

2. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՆ ԱՇԽԱՐՀՈՒՄ 5

3. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ 8

4. ՀԱՅԱՍՏԱՆԸ ՏԱՐԱԾԱՇՐՋԱՆԱՅԻՆ ՀԱՄԱՊԱՏԿԵՐՈՒՄ 10

ԱՄՓՈՓՈՒՄ 13

ՆԱԽԱԲԱՆ

Համաշխարհային կլիմայական անբարենպաստ փոփոխությունները, տարբեր աշխարհաքաղաքական խնդիրների պատճառով ծագող՝ էներգետիկ անվտանգության ապահովման մարտահրավերները, էներգիայի ավանդական աղբյուրների (այդ թվում՝ նավթի, բնական գազի և քարածխի) պաշարների արագ տեմպերով նվազումը, գլոբալ անորոշության կտրուկ աճը և այլ հիմնախնդիրներ մարդկությանը ստիպում են գործուն քայլեր իրականացնել էներգիայի չվերականգնվող աղբյուրներից վերականգնվող աղբյուրների անցման ուղղությամբ: Այն առավել հայտնի է որպես **էներգիայի վերափոխման գործընթաց** և նպատակ ունի ստեղծել ավելի ճկուն և կայուն էներգետիկ համակարգ, որը նվազագույնի է հասցնում շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունը՝ միաժամանակ ապահովելով հուսալի և մատչելի էներգիայի հասանելիություն: Գործընթացն ունի նաև էական տնտեսական ազդեցություն. հանգեցնում է տնտեսության էական կառուցվածքային փոփոխությունների, խթանում է նորարարությունը, աշխատատեղեր է ստեղծում վերականգնվող էներգետիկայի ոլորտում, նվազեցնում է ավանդական էներգակիրներով ոչ հարուստ երկրների կախվածությունը ներմուծվող ածխածնային էներգակիրներից:

Նկատի ունենալով, որ այս գործընթացը չափազանց կարևոր նշանակություն ունի թե՛ առանձին երկրների և թե՛ գլոբալ (համամարդկային) մակարդակով, մշտապես օրակարգում են էներգիայի վերափոխման գործընթացում միջպետական համագործակցության և առկա մարտահրավերների համատեղ հաղթահարման հետ կապված հարցերը: Այդ կարևորության պատճառով, մասնավորապես, էական ուշադրություն է դարձվում գործընթացի գնահատման, ինչպես նաև միջերկրային և միջժամանակային համեմատություններ կատարելու հարցերին: Պատահական չէ, որ այդ հիմնախնդիրներով, բացի առանձին երկրների ազգային հաստատություններից, զբաղվում են նաև միջազգային տարբեր հեղինակավոր կազմակերպություններ, որոնցից առավել հայտնիներից է Համաշխարհային տնտեսական համաժողովը (ՀՏՀ): Կազմակերպությունը 2012 թվականից ի վեր հրապարակում է «Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում» վերտառությամբ ամենամյա զեկույցների շարքը: Դրանցում էներգիայի վերափոխման գործընթացը և, մասնավորապես, Էներգիայի վերափոխման ինդեքսը (ԷՎԻ) ներկայացվում են ինչպես առանձին երկրներում, այնպես էլ համաշխարհային ու տարածաշրջանային մակարդակներով: Բոլոր երկրները մեկ միասնական մեթոդաբանության շրջանակներում դիտարկելը հնարավորություն է ընձեռում, մի կողմից, ամփոփ ներկայացնելու այդ երկրներում էներգիայի վերափոխման գործընթացում տեղի ունեցող զարգացումները և առկա խնդիրները, մյուս կողմից, իրականացնելու միջժամանակային և միջերկրային համեմատություններ:

Օրերս ՀՏՀ-ն հրապարակել է «Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում - 2024» զեկույցը[1] (այսուհետ՝ Զեկույց), որում հաշվարկված է 120 երկրների (այդ թվում՝ նաև Հայաստանի) ԷՎԻ-ն:

«Լույս» հիմնադրամը մշտապես հրապարակում է վերլուծություններ միջազգային հեղինակավոր կառույցների ինդեքսների (այդ թվում՝ նաև ԷՎԻ-ի) վերաբերյալ[2]: «Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում - 2024» զեկույցի վերաբերյալ սույն հաշվետվության հիմնական նպատակը դրա շրջանակներում ՀՀ գնահատականների ներկայացումն ու տարածաշրջանային համադրումների կատարումն է: Այն նաև անդրադառնում է էներգիայի վերափոխման համաշխարհային գործընթացի վերաբերյալ զեկույցում տեղ գտած առավել ուշագրավ փաստերին:

Վերլուծության սկզբում հակիրճ նկարագրված է ԷՎԻ-ն և դրա հաշվարկման մեթոդաբանությունը: Այնուհետև ներկայացված են Զեկույցում տեղ գտած՝ համաշխարհային կտրվածքով առավել ուշագրավ գնահատականներն ու փաստերը: Հաջորդիվ վերլուծված է դրանում ներառված՝ Հայաստանին վերաբերող տեղեկատվությունը: Հաշվետվության հաջորդ մասը նվիրված է Հայաստանի և որոշ երկրների տարածաշրջանային համադրումներին: Վերջում ամփոփված են կարևոր արդյունքներն ու եզրահանգումները:

1. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԻՆԴԵՔՍԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

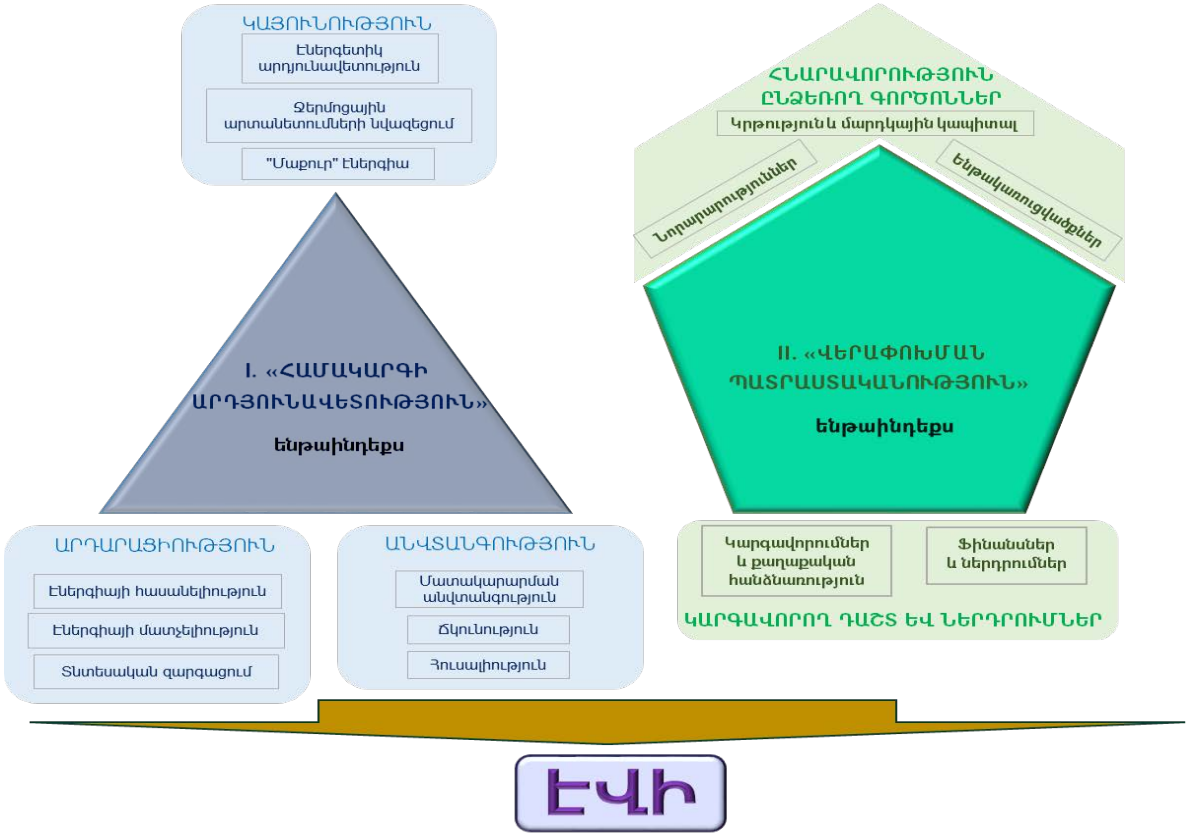
Էներգիայի վերափոխման ինդեքսի հիմնական նպատակն է քանակապես գնահատել երկրների էներգահամակարգերի արդյունավետությունը, ինչը հնարավորություն կտա առավել հանգամանալից պատկերացում կազմելու էներգիայի վերափոխման գործընթացում երկրների առաջընթացի վերաբերյալ:

ԷՎԻ-ի արժեքները [0; 100] միջակայքից են, և որքան մեծ է ինդեքսը, այնքան բարձր է էներգիայի վերափոխման գործընթացում երկրի արդյունավետությունը: Այն իրենից ներկայացնում է երկու ենթաինդեքսների կշռված միջինը (Գծապատկեր 1):

[1] Զեկույցը հասանելի է հետևյալ հղմամբ՝ https://www3.weforum.org/docs/WEF_Fostering_Effective_Energy_Transition_2024.pdf:

[2] ԷՎԻ-ի վերաբերյալ «Լույս» հիմնադրամի նախորդ վերլուծություններին կարելի է ծանոթանալ այստեղ՝ https://www.luys.am/...:

Գծապատկեր 1. ԷՎԻ-ի հաշվարկման մեթոդաբանությունը



Առաջին ենթաինդեքսով գնահատվում է երկրում գործող էներգետիկ **համակարգի արդյունավետությունը:** Այն ընդգրկում է երեք խմբում («*էներգահամակարգի արդարացիություն», «անվտանգ և հուսալի էլեկտրաէներգիայի համատարած հասանելիություն»* և *«շրջակա միջավայրի կայունություն»*) ներառված ինը ցուցիչներ: Երկրորդ՝ **«Վերափոխման պատրաստականություն»** ենթաինդեքսով գնահատվում է երկրի կարողությունը՝ ապահովելու էներգիայի վերափոխման գործընթացի արդյունավետությունը: Դրա հաշվարկման համար օգտագործվում են երկու խմբում («*կարգավորող դաշտ և ներդրումներ»* և «*հնարավորություն ընձեռող գործոններ»*) ընդգրկված հինգ ցուցիչներ:

ՀՏՀ «Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում» ամենամյա զեկույցներում «Համակարգի արդյունավետություն» ենթաինդեքսի հիման վրա «կառուցվում է» «էներգետիկ եռանկյունը», որի գագաթներն են արդարացիության, անվտանգության և կայունության սկզբունքները: «Արդարացիություն» գագաթով գնահատվում է էներգիայի ժամանակակից և մաքուր ձևերի մատչելի հասանելիությունը, տնտեսական գործունեության շարունակականության երաշխավորման տեսանկյունից էներգակիրների գների մատչելիությունը և խոցելի խմբերի սպառողների ու փոքր բիզնեսի պաշտպանությունը երաշխավորող գնագոյացման մեխանիզմների առկայությունը: «Անվտանգություն» գագաթով «չափվում են» մատակարարման տարբերակվածությունն ու անվտանգությունը,

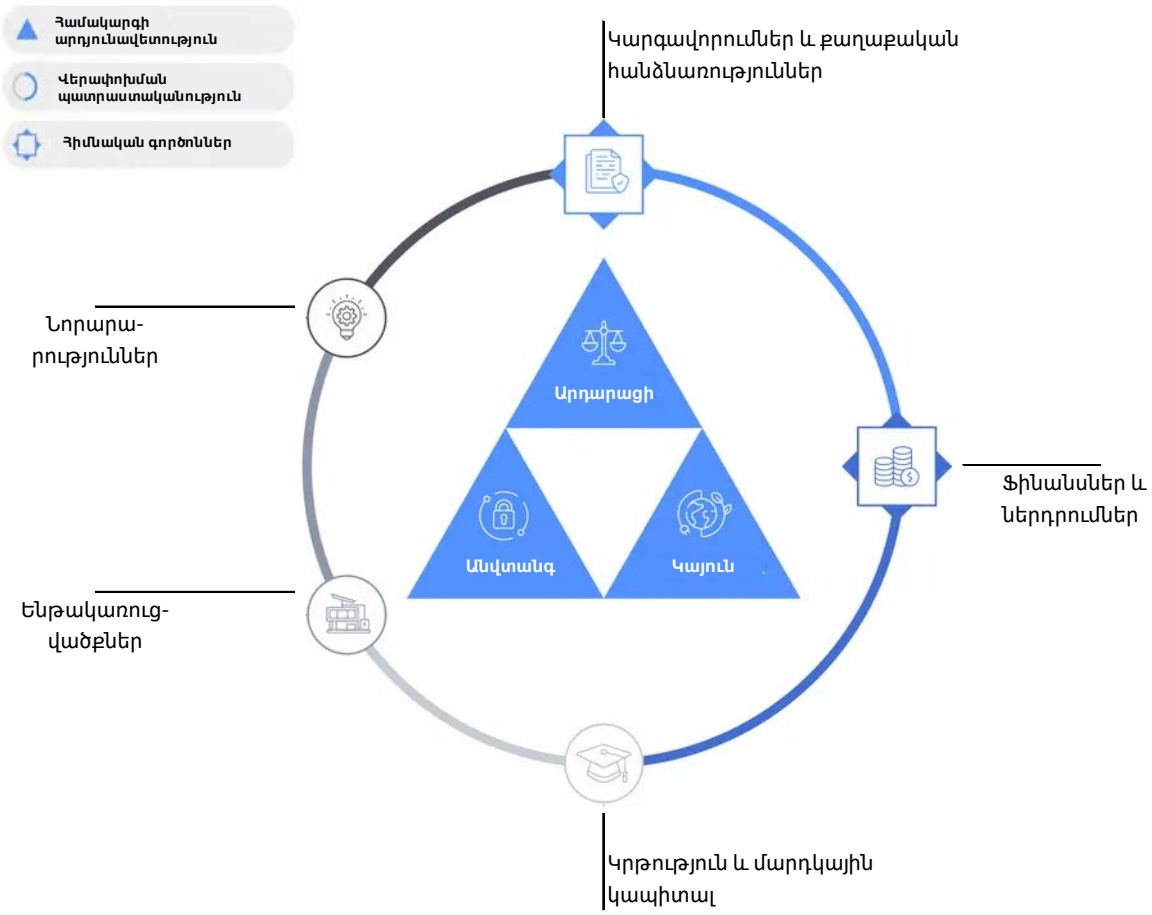
ճկունությունը և էներգահամակարգի հուսալիությունը: «Կայունություն» գագաթը դիտարկում է պահանջարկի և առաջարկի կայունությանն առնչվող հիմնահարցերը:

Զեկույցների մեթոդաբանության հիմքում ընկած է այն տրամաբանությունը, որ երկրում էներգիայի վերափոխման գործընթացի գործիքակազմն ու մեխանիզմները պետք է ապահովեն վերոհիշյալ երեք սկզբունքների առաջընթացը՝ պահպանելով էներգետիկ եռանկյան հավասարակշռությունը:

ԷՎԻ-ի հաշվարկման համար վերոհիշյալ երկու ենթաինդեքսներից առաջինին՝ «Համակարգի արդյունավետություն» ենթաինդեքսին, տրվում է 60%, իսկ «Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսին՝ 40% կշիռ:

Նախորդ՝ 2023 թվականի զեկույցից սկսած կատարվել են որոշ մեթոդաբանության փոփոխություններ, որոնք, սակայն, միևնույն է, չեն փոխել էներգետիկ եռանկյան հավասարակշռության պահպանման անհրաժեշտության վերաբերյալ տրամաբանությունը, այլ պարզապես ավելի մանրամասն են ներկայացնում եռանկյան գագաթների միջև կապերը (Գծապատկեր 2):

Գծապատկեր 2. Էներգիայի վերափոխման գործընթացի վերանայված դիագրամը



Քանի որ էներգիայի վերափոխման գործընթացի տեսանկյունից էներգետիկ եռանկյան հավասարակշռման սկզբունքով համակարգի արդյունավետության բարելավումից և կայուն բարենպաստ միջավայրի ստեղծումից ոչ պակաս կարևոր է առաջընթացի շարունակականությունը, Զեկույցում որպես համեմատական գնահատման լրացուցիչ գործիք առաջադրվում է «իմպուլսի» («թափի») գաղափարը, որը հաշվի է առնում տվյալ երկրի ելակետային պայմանները, երկրին հատուկ հանգամանքներն ու էներգետիկ համակարգի առանձնահատկությունները և գնահատում է էներգետիկ համակարգի արդարության, անվտանգության և կայունության սկզբունքների կարճաժամկետ պատմական աճի տեմպերը:

Հարկ է նշել, որ 2024թ. զեկույցի շրջանակներում վերահաշվարկվել են 2015-2023թթ. ժամանակահատվածի բոլոր ցուցանիշները, քանի որ նախորդ տարիների մուտքային տվյալները ճշգրտվել են, որի հետևանքով ստացվող արդյունքներն անխուսափելիորեն ենթակա էին փոփոխության:

2. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՆ ԱՇԽԱՐՀՈՒՄ

«Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում - 2024» զեկույցը կազմվել է ոլորտի մասնագիտական ծառայությունների մատուցման առաջատար «Աքսենչր» (Accenture) ընկերության[3] հետ համագործակցությամբ, այն գնահատում է 120 երկրներում էներգիայի վերափոխման գործընթացը՝ ընդգծելով զարգացման հիմնական միտումները, մարտահրավերները և լավագույն փորձը:

Համաշխարհային էներգետիկ համակարգը դեռևս շարունակում է չափազանց մեծ կախվածություն ունենալ չվերականգնվող էներգակիրներից (համաշխարհային էներգետիկ համակարգի ավելի քան 4/5-ը), ինչը վերջին 30 տարիների ընթացքում գրեթե չի փոխվել: Այս լճացումը ընդգծում է ավելի մաքուր էներգիայի աղբյուրների խթանմանն ու էներգաարդյունավետության բարելավմանը միտված քաղաքականության հրատապ անհրաժեշտությունը: Էներգիայի ինտենսիվ օգտագործման ուղղությամբ բարելավումը նույնպես դանդաղել է՝ խոչընդոտելով վնասակար արտանետումները նվազեցնելու ջանքերը:

Ըստ ԷՎԻ-ի էներգիայի վերափոխման ոլորտում առաջատար հնգյակի երկրներն են՝ Շվեդիան (78.4), Դանիան (75.2), Ֆինլանդիան (74.5), Շվեյցարիան (73.4) և Ֆրանսիան (71.1): Հնգյակի նորեկը Ֆրանսիան է:

[3] «Աքսենչր»-ը մասնագիտացած է խորհրդատվության, տեխնոլոգիական ծառայությունների և աութսորսինգի ոլորտում: Գլխամասային գրասենյակը գտնվում է Դուբլինում (Իռլանդիա), այն գործում է ավելի քան 120 երկրներում: Ընկերությունը գործունեություն է իրականացնում մի քանի ոլորտներում, ներառյալ ֆինանսները, առողջապահությունը, արտադրությունը և հանրային ծառայությունները:

Ամենացածր ԷՎԻ ունեցող երկրների հնգյակում են՝ Մոնղոլիան (45.4), Մոզամբիկը (45.3), Տանզանիան (44.3), Եմենը (43.8) և Կոնգոն (42.0),

«Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում - 2024» զեկույցի համաձայն՝ ԷՎԻ-ի համաշխարհային միջին մակարդակն աճել է 6%-ով, սակայն վերջին երեք տարիներին աճը դանդաղել է: 2024թ. համաշխարհային միջին ԷՎԻ-ն կազմում է 56.5 միավոր՝ 2023-ի 56.1-ի դիմաց:

Զեկույցում կատարված է մի քանի դեպքերի (իրավիճակների) ուսումնասիրություն (case study), բերված են վերափոխման հաջողված փորձի օրինակներ:

Զեկույցը նաև կարևորում է էներգիայի վերափոխումը խթանելու գործում պետական և մասնավոր սեկտորների համագործակցության նշանակությունը:

Ներկայացնելով տարբեր երկրների գրանցած առաջընթացը՝ Զեկույցը միաժամանակ բացահայտում է ոլորտում առկա առավել էական մարտահրավերները: Այն կոչ է անում համատեղ ջանքեր գործադրել կայուն, արդարացի և անվտանգ էներգետիկ ապագա ապահովելու համար՝ որպես լծակ օգտագործելով ինչպես քաղաքական միջոցները, այնպես էլ տեխնոլոգիական նորարարությունները:

Զեկույցում ներկայացված ուշագրավ փաստերից հիշատակման են արժանի հետևյալները.

- 2024 թվականին երկրների միայն 17%-ում է բավարարվել էներգետիկ եռանկյան հավասարակշռման պահանջը:
- 10 ամենաբարձր ԷՎԻ ունեցող երկրներին բաժին է ընկնում վառելիքի այրումից առաջացած ածխաթթու գազի համաշխարհային արտանետումների ընդամենը 1%-ը, էներգիայի (ինչպես ընդհանուր առաջարկի, այնպես էլ ընդհանուր պահանջարկի) 3%-ը և աշխարհի բնակչության 2%-ը:
- Վերջին տասնամյակում էներգիայի վերափոխման առումով շարունակական առաջընթաց է գրանցել 53 երկիր:
- Դիտարկվող 120 երկրներից 107-ը վերջին տասնամյակի ընթացքում առաջընթաց է գրանցել, սակայն ընդամենը 30 երկրում է գրանցվել ԷՎԻ-ի 10%-ից ավելի աճ:
- «Մեծ յոթնյակի» երկրներից միայն Ֆրանսիան է ըստ ԷՎԻ-ի կազմված վարկանիշային աղյուսակի առաջին տասնյակում, իսկ դրա առաջին քսան հորիզոնականում ներառված է «Մեծ քսանյակի» ընդամենը վեց երկիր:

- Պահանջարկի աճի այնպիսի խոշոր «կենտրոններ», ինչպիսիք են Չինաստանը, Բրազիլիան և Հնդկաստանը, ունեցել են ԷՎԻ-ի զգալի առաջընթաց, մինչդեռ Գերմանիայի, Ճապոնիայի և ԱՄՆ-ի ինդեքսները նվազել են:

Զեկույցի առաջնային բացահայտումներից մեկն այն է, որ թեև համաշխարհային միջին ԷՎԻ-ն հասել է աննախադեպ բարձր մակարդակի, այնուամենայնիվ, էներգիայի վերափոխման ընդհանուր տեմպերը դանդաղել են՝ եռամյա բաղադրյալ տարեկան աճի տեմպը (CAGR), 2021-ի 0.83%-ից նվազելով, 2024-ին հասել է 0.22%-ի: Դանդաղման պատճառներից Զեկույցում նշվում են բարձր գնաճը և տոկոսադրույքը, տնտեսական անկայունությունը և աշխարհաքաղաքական լարվածությունը: Դրանք նաև ցածր եկամտով երկրների համար էական բարդություններ են ստեղծել կայուն էներգետիկ լուծումներում ներդրումներ կատարելու համար: Զեկույցն ընդգծում է ըստ երկրների՝ «մաքուր» էներգիայի ենթակառուցվածքներում ներդրումների անհամաչափությունը. դրանց 85%-ը կատարվում է զարգացած տնտեսություններում:

Քանի որ, ինչպես վերը նշվեց, էներգիայի վերափոխման գործընթացի տեսանկյունից կարևոր է առաջընթացի շարունակականությունը (առավել ևս ներկայիս մակրոտնտեսական և աշխարհաքաղաքական բարդ պայմաններում), և էներգիայի վերափոխման երկարաժամկետ նպատակներին հասնելու համար պահանջվում է կայուն «թափ» («իմպուլս»), Զեկույցը բացի երկրներում այդ գործընթացի ընթացիկ իրավիճակի վերլուծությունից, հանգամանորեն անդրադարձել է նաև գործընթացի դինամիկային: Էներգիայի վերափոխման առումով հինգ ամենամեծ «թափ» ունեցող երկրներն են՝ Լիբանանը, Եթովպիան, Տանզանիան, Զիմբաբվեն և Հարավաֆրիկյան Հանրապետությունը: Խոշոր տնտեսություն ունեցող երկրներից առավել մեծ «թափ» ունեն Ավստրալիան, Չինաստանը, Ինդոնեզիան, Բրազիլիան և Կանադան:

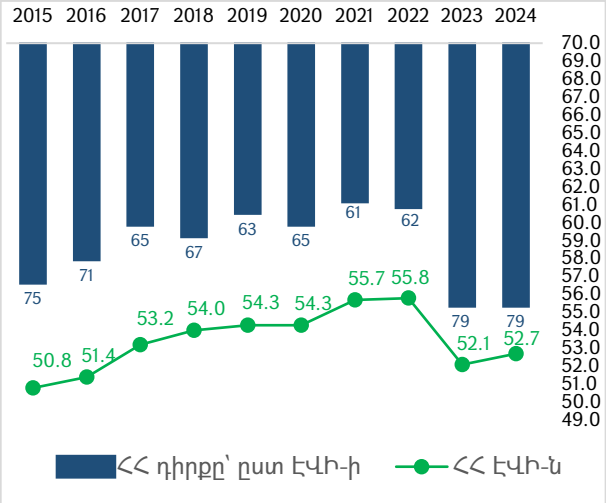
Որպես եզրահանգում՝ զեկույցն ընդգծում է՝ քանի որ յուրաքանչյուր երկիր գտնվում է ինքնատիպ պայմաններում (տնտեսական իրավիճակի, էներգիայի աղբյուրների, աշխարհագրական դիրքի և այլ գործոնների առումով), ուստի չկա էներգետիկ վերափոխումն արագացնելու մեկ ունիվերսալ «դեղամիջոց»: Այնուամենայնիվ, արդարացիության, կայունության և անվտանգության հավասարակշռության ապահովումը Զեկույցում համարվում է համընդհանուր հրամայական:

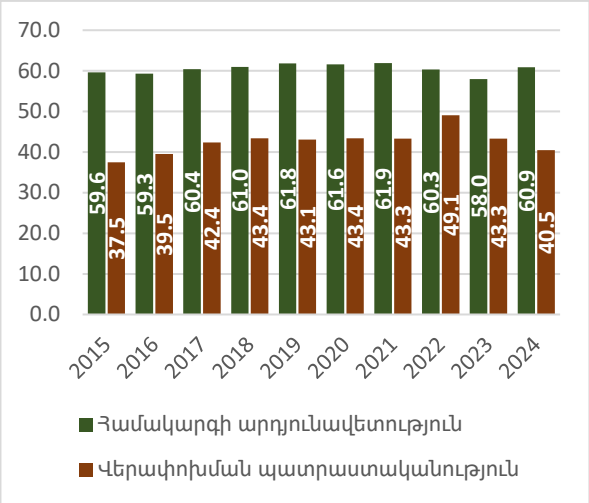
Զեկույցը շարունակում է լավատեսորեն տրամադրված լինել էներգետիկ վերափոխման գլոբալ գործընթացում նշանակալի առաջընթացի ակնկալման հարցում:

3. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ

Հայաստանի 2024թ. ԷՎԻ-ն 52.7 միավոր է և 120 երկրներ ներառող վարկանիշային աղյուսակում մեր երկիրը 79-րդն է[4]**:** Ինչպես արդեն նշվել է, 2024թ. զեկույցի շրջանակներում վերահաշվարկվել են 2015-2023թթ. ժամանակահատվածի բոլոր (այդ թվում՝ Հայաստանին վերաբերող) ցուցանիշները: Մասնավորապես, եթե ըստ 2023թ. զեկույցի Հայաստանի ԷՎԻ-ն 53.6 միավոր էր, և երկիրը զբաղեցնում էր վարկանիշային աղյուսակի 72-րդ հորիզոնականը, ապա վերահաշվարկման արդյունքում ԷՎԻ-ն նվազել է 1.5 միավորով, իսկ դիրքը վատթարացել է 7 հորիզոնականով: 2023-ի համեմատ 2024թ. ԷՎԻ-ի աճը պայմանավորված է «Համակարգի արդյունավետություն» ենթաինդեքսի առումով գրանցված 2.9 տոկոսային կետով աճով, որի դրական ազդեցությունը գերազանցել է «Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսի 2.8 միավորով նվազման բացասական ազդեցությանը:

Գծապատկեր 3. ԷՎԻ-ն և ենթաինդեքսները ՀՀ-ում, 2015-2024թթ.





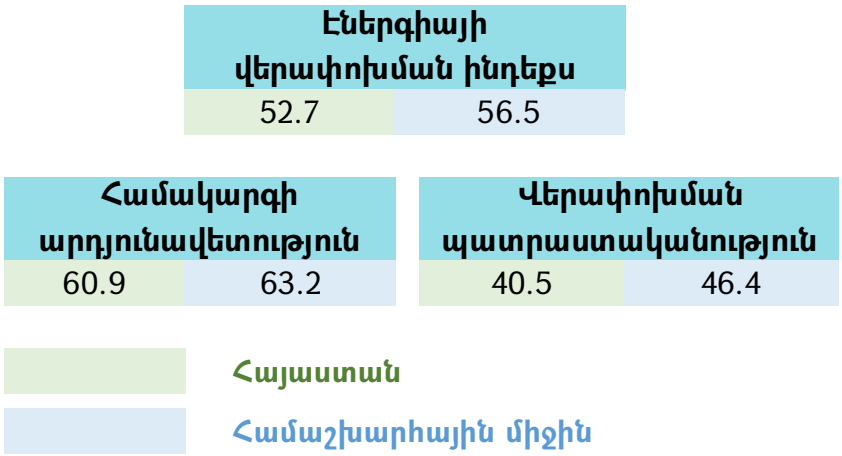
Գծապատկեր 3-ը վկայում է, որ **Հայաստանի 2023 և 2024 թվականների վարկանիշային դիրքը վերջին տասնամյակի վատագույնն է: Ի դեպ, մինչև 2022 թվականը գրանցված շարունակական աճի գումարային դրական էֆեկտը զգալիորեն թուլացել է միայն մեկ տարվա՝ 2023-ի 3.7 միավորով նվազման հետևանքով: Արդյունքում, 2024թ. ԷՎԻ-ն, չնայած 0.6 միավորով ավելի է 2023-ի ցուցանիշից, միևնույն է, ցածր է նույնիսկ 2017-ի մակարդակից:**

Հայաստանի 2024 թվականի ԷՎԻ-ն 3.8 միավորով ցածր է համաշխարհային միջին ԷՎԻ-ից (Գծապատկեր 4): Ընդ որում,

[4] Աղբյուրը՝ https://www.weforum.org/publications/fostering-effective-energy-transition-2024/country-profiles-8dad724ce3/ (այցելվել է 01.07.2024թ.):

համաշխարհային միջինին զիջում են թե՛ «Համակարգի արդյունավետություն» և թե՛ «Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսները՝ համապատասխանաբար 2.3 և 5.9 միավորով:

Գծապատկեր 4. ՀՀ էներգիայի վերափոխման ինդեքսն ու ենթաինդեքսները և աշխարհի միջին գնահատականները, 2024 թվական



Առաջին զեկույցի հրապարակման տարվա (2012թ.) համեմատ Հայաստանի (ինչպես և երկրների ճնշող մեծամասնության) ԷՎԻ-ն աճել է:

Աղյուսակ 1-ում ավելի մանրամասն տեղեկատվություն է ներկայացված վերջին երեք տարիներին Հայաստանում էներգիայի վերափոխման գործընթացի մասին:

Աղյուսակ 1. ԷՎԻ-ին և դրա բաղադրիչները ՀՀ-ում, 2022-2024թթ.[5]

ՑՈՒՑԱՆԻՇ	ՏԱՐԻ	2022	2023	2024
Էներգիայի վերափոխման ինդեքս	**Միավոր**	**55.8**	**52.1**	**52.7**
	Դիրք	**62**	**79**	**79**
Համակարգի արդյունավեփության ենթաինդեքս	*Միավոր*	*60.3*	*58.0*	*60.9*
Արդարացիություն	Միավոր	71.1	64.3	72.0
Անվտանգություն		53.0	54.2	53.1
Կայունություն		56.8	55.6	57.6
Վերափոխման պատրաստկանության ենթաինդեքս	*Միավոր*	*49.1*	*43.3*	*40.5*
Կարգավորումներ և քաղաքական հանձնառություն	Միավոր	66.4	64.7	51.7
Ենթակառուցվածքներ		39.0	42.3	44.9

[5] 2024թ. զեկույցի շրջանակներում վերահաշվարկվել են նաև նախորդ տարիների ցուցանիշները: Աղբյուրը՝ https://www.weforum.org/publications/fostering-effective-energy-transition-2024/country-profiles-8dad724ce3/ (այցելվել է 01.07.2024թ.):

Կրթություն և մարդկային կապիտալ		50.1	42.9	41.9
Նորարարություններ		26.3	20.6	23.3
Ֆինանսներ և ներդրումներ		53.0	37.8	37.1

Աղյուսակը ցույց է տալիս, որ 2022-2024թթ. ժամանակահատվածում **«Համակարգի արդյունավետություն»** ենթաինդեքսի գծով փոփոխությունները մեծ չեն: **Փոխարենը բավական մեծ՝ գումարային 8.6 միավորի նվազում է արձանագրվել «Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսի գծով: Ընդ որում, այս ենթաինդեքսի գծով 2022թ. համեմատ նվազում առկա չէ միայն «Ենթակառուցվածքներ» ցուցիչի գծով: Մասնավորապես, «Կարգավորումներ և քաղաքական հանձնառություն» ցուցիչը նվազել է 14.7, «Կրթություն և մարդկային կապիտալը»՝ 8.2, «Նորարարությունները»՝ 3.0, «Ֆինանսներ և ներդրումները»՝ 15.9 միավորով: Հարկ է նշել, որ նշված ժամանակահատվածում «Ֆինանսներ և ներդրումներ» ուղղությամբ նման լուրջ վատթարացման հիմնական պատճառներն են՝ «Վերականգնվող էներգետիկայում ներդրումների տեսակարար կշիռը ՀՆԱ-ում» ցուցանիշի 16 անգամ, «Մասնավոր սեկտորին տրվող վարկերի տեսակարար կշիռը ՀՆԱ-ում» ցուցանիշի 19.6 միավորով և «Օրենքի գերակայություն» ցուցանիշի 7.0 միավորով նվազումը: «Կրթություն և մարդկային կապիտալ» ուղղությամբ վատթարացումը առավելապես պայմանավորված է «Որակավորված աշխատուժի առկայություն» ցուցանիշի 10.8 միավորով նվազմամբ:**

Այն հանգամանքը, որ Հայաստանի 2024թ. ԷՎԻ-ն ցածր է նույնիսկ 2017-ի մակարդակից, լուրջ մտահոգության տեղիք է տալիս, քանի որ սա նշանակում է, որ վերջին յոթ տարիներին էներգիայի վերափոխման գործընթացը Հայաստանում անարդյունավետ է եղել:

4. ՀԱՅԱՍՏԱՆԸ ՏԱՐԱԾԱՇՐՋԱՆԱՅԻՆ ՀԱՄԱՊԱՏԿԵՐՈՒՄ

Չնայած Զեկույցում Հայաստանը ներառված է «Անկախ պետությունների համագործակցություն» խմբում, այնուամենայնիվ, առավել ընդգրկուն համեմատության համար սույն վերլուծությունում դիտարկվել են նաև Եվրոպայի նախկին սոցիալիստական, ինչպես նաև մերձբալթյան երկրները:

Աղյուսակ 2. ԷՎԻ-ն Եվրոպայի նախկին սոցիալիստական երկրներում և ԽՍՀՄ նախկին հանրապետություններում, 2023-2024թթ.

Երկիր	Դիրք				ԷՎԻ	
	Տարածաշրջանային		Համաշխարհային			
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Էստոնիա	1	1	9	9	67.3	67.8
Լատվիա	2	2	20	15	63.3	65.2
Լիտվա	6	3	35	24	60.4	63.2
Հունգարիա	3	4	21	28	63.2	62.1
Սլովենիա	5	5	30	29	61.8	61.9
Լեհաստան	11	6	46	31	58.1	61.3
Բուլղարիա	12	7	47	36	57.6	60.6
Ադրբեջան	7	8	36	38	60.0	60.3
Խորվաթիա	8	9	37	39	60.0	60.1
Ալբանիա	4	10	25	43	62.8	59.4
Չեխիա	13	11	50	44	56.9	59.2
Ռումինիա	10	12	44	48	58.5	58.3
Սլովակիա	9	13	43	49	58.6	57.6
Վրաստան	16	14	63	56	55.2	56.3
Չեռնոգորիա	14	15	61	67	55.5	54.6
Տաջիկստան	17	16	72	71	53.4	53.6
Ուկրաինա	15	17	62	76	55.3	52.9
Սերբիա	19	18	78	78	52.3	52.9
Հայաստան	***20***	***19***	***79***	***79***	***52.1***	***52.7***
Ղրղզստան	21	20	82	80	51.7	52.7
Հյուսիսային Մակեդոնիա	18	21	74	81	53.4	52.6
Բոսնիա և Հերցեգովինա	22	22	84	88	51.5	51.5
Ղազախստան	23	23	93	98	50.2	50.1
Մոլդովա	24	24	106	107	48.0	48.1

Ինչպես երևում է Աղյուսակ 2-ից, **Հայաստանը տարածաշրջանային վարկանիշային աղյուսակում 24 երկրների թվում Ղրղզստանի հետ կիսում է 19-20-րդ տեղերը:**

Վարկանիշային աղյուսակը 2024 թվականին գլխավորում է Էստոնիան՝ 67.8 միավոր ԷՎԻ-ով: Ի դեպ, այս երկիրը 2023-ի վարկանիշային աղյուսակում ևս առաջինն էր: Երկրորդ հորիզոնականը զբաղեցնող Լատվիայի դիրքը նույնպես 2023-ի համեմատ մնացել է անփոփոխ: Երրորդ տեղը զբաղեցնում է Լիտվան, որը 2023-ին 6-րդն էր: Հետնապահը, ինչպես և նախորդ տարի, Մոլդովան է՝ 48.1 միավոր ԷՎԻ-ով:

Հայաստանը Զեկույցում ներառված՝ ԵԱՏՄ անդամ երեք երկրների[6] թվում առաջատարն է:

Հարևան երկրների հետ համեմատականը (Աղյուսակ 3) փաստում է, որ **Հայաստանը հարևան երկրներից չի զիջում միայն Իրանին:** Ի դեպ, դիտարկվող հինգ երկրներից ԷՎԻ-ի նվազում արձանագրվել է միայն Թուրքիայի դեպքում: ԷՎԻ-ի ամենաշոշափելի աճը և վարկանիշային դիրքի ամենամեծ բարելավումն արձանագրվել է Վրաստանում՝ համապատասխանաբար 1.1 միավոր և 7 հորիզոնական:

Աղյուսակ 3. Հայաստանի և հարևան երկրների ԷՎԻ-ն, ենթաինդեքսները և վարկանիշային դիրքը, 2023-2024թթ.

Ցուցանիշ\երկիր	Վրաստան		Ադրբեջան		*Հայաստան*		Թուրքիա		Իրան	
	2023	2024	2023	2024	*2023*	*2024*	2023	2024	2023	2024
Էներգիայի վերափոխման ինդեքս	55.2	56.3	60.0	60.3	*52.1*	*52.7*	57.4	55.8	48.1	49.0
Համակարգի արդյունավետության ենթաինդեքս	63.3	63.7	68.5	68.8	*58.0*	*60.9*	64.6	62.7	58.4	59.4
Վերափոխման պատրաստականության ենթաինդեքս	43.1	45.1	47.2	47.6	*43.3*	*40.5*	46.5	45.5	32.6	33.3
Զբաղեցրած դիրքն աշխարհում՝ ըստ ԷՎԻ-ի	63	56	36	38	*79*	*79*	48	59	105	102

ԷՎԻ-ի ենթաինդեքսներով ևս Հայաստանը գերազանցում է միայն Իրանին:

Աշխարհում զբաղեցրած դիրքով Հայաստանը Ադրբեջանին զիջում է 41, Վրաստանին՝ 23, իսկ Թուրքիային՝ 20 հորիզոնականով: Միջազգային վարկանիշային աղյուսակում Հայաստանը Իրանից առաջ է 23 հորիզոնականով:

[6] ԵԱՏՄ երկրներից ՌԴ-ն և Բելառուսը ներառված չեն 2024 թվականի զեկույցում:

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

Ամփոփելով նշենք հետևյալը.

- Էներգիայի վերափոխման ինդեքսի հիման վրա կազմվող, աշխարհի 120 երկիր ներառող վարկանիշային աղյուսակի առաջատարը, ինչպես և նախորդ տարի, Շվեդիան է՝ 78.4 միավորով: Հետնապահը Կոնգոն է (42.0 միավոր): Վերջին տասնամյակում էներգիայի վերափոխման առումով ընդամենը 53 երկիր է շարունակական առաջընթաց գրանցել:

- 2024թ. Հայաստանը Էներգիայի վերափոխման ինդեքսի (ԷՎԻ) 52.7 միավորով 120 երկրների շարքում զբաղեցնում է 79-րդ տեղը: **Հայաստանի 2023 և 2024 թվականների վարկանիշային դիրքը վերջին տասնամյակի վատագույնն է:**

- **Հայաստանի 2024թ. ԷՎԻ-ն ցածր է 2017-ի ինդեքսից՝ պայմանավորված երկրում էներգիայի վերափոխման գործընթացի՝ վերջին յոթ տարիների արդյունավետության անբավարար մակարդակով:**

- 2024 թվականին, նախորդ տարվա համեմատ, Հայաստանի Էներգիայի վերափոխման ինդեքսի «Համակարգի արդյունավետություն» ենթաինդեքսը աճել է, իսկ **«Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսը՝ նվազել, ընդ որում, վերջին երկու տարում զգալիորեն՝ գումարային 8.6 միավորով: 2022թ. համեմատ նվազում է արձանագրվել այս ենթաինդեքսի հինգ ցուցիչներից չորսում: Մասնավորապես, «Կարգավորումներ և քաղաքական հանձնառություն» ցուցիչը նվազել է 14.7, «Կրթություն և մարդկային կապիտալը»՝ 8.2, «Նորարարությունները»՝ 3.0, իսկ «Ֆինանսներ և ներդրումները»՝ 15.9 միավորով: Ընդ որում, թվարկված ցուցիչներից վերջինի այդքան էական նվազումը դրա հաշվարկման համար օգտագործվող ցուցանիշների կտրուկ վատթարացման հետևանք է: Մասնավորապես, «Վերականգնվող էներգետիկայում ներդրումների տեսակարար կշիռը ՀՆԱ-ում» ցուցանիշը նվազել է 16 անգամ, «Մասնավոր սեկտորին տրվող վարկերի տեսակարար կշիռը ՀՆԱ-ում» ցուցանիշը՝ 19.6 միավորով, իսկ «Օրենքի գերակայություն» ցուցանիշը՝ 7.0 միավորով: «Կրթություն և մարդկային կապիտալ» ցուցիչի գծով վատթարացումը առավելապես պայմանավորված է «Որակավորված աշխատուժի առկայություն» ցուցանիշի 10.8 միավորով նվազմամբ:**

- Հայաստանի 2024 թվականի ԷՎԻ-ն 3.8 միավորով պակաս է համաշխարհային միջինից: Ընդ որում, համաշխարհային միջինին զիջում են և՛ «Համակարգի արդյունավետություն», և՛ «Վերափոխման

պատրաստականություն» ենթաինդեքսները՝ համապատասխանաբար 2.3 և 5.9 միավորով:

- **ԷՎԻ-ով և զբաղեցրած դիրքով Հայաստանը հարևան չորս երկրներից չի զիջում միայն Իրանին:**
- Համաշխարհային վարկանիշային աղյուսակում Ադրբեջանը Հայաստանից առաջ է 41, Վրաստանը՝ 23, իսկ Թուրքիան՝ 20 հորիզոնականով: Իրանը Հայաստանից հետ է մնում 23 հորիզոնականով:
- Հայաստանի ԷՎԻ-ն գերազանցում է Զեկույցում ներառված ԵԱՏՄ անդամ Ղազախստանի և Ղրղզստանի (ՌԴ-ն և Բելառուսը Զեկույցում ընդգրկված չեն) ցուցանիշներին:
- 2024 թվականին Հայաստանը 24 երկիր (Եվրոպայի նախկին սոցիալիստական երկրներ և ԽՍՀՄ նախկին հանրապետություններ) ներառող տարածաշրջանային վարկանիշային աղյուսակում Ղրղզստանի հետ կիսում է 19-20-րդ տեղերը:

«ԼՈՒՅՍ հիմնադրամ» գրառմամբ հրապարակված նյութը պաշտպանված է ՀՀ օրենսդրությամբ և միջազգային համաձայնագրերով: Հրապարակված նյութի բոլոր իրավունքների բացառիկ իրավատերը «ԼՈՒՅՍ» հիմնադրամն է:

Նյութի ամբողջական կամ դրանից քաղվածքների վերարտադրումը թույլատրվում է իրականացնել միայն «ԼՈՒՅՍ հիմնադրամ» գրառման և համապատասխան ակտիվ հղման տեղադրման պայմանով՝ պահպանելով «ԼՈՒՅՍ» հիմնադրամին պատկանող նյութերի օգտագործման կարգը: