

Կենսաբազմազանության ինտեգրված կառավարումը Հարավային Կովկասում

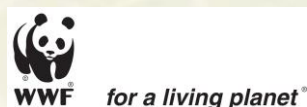
Կենսաբազմազանության մոնիթորինգ



Արսեն Գասպարյան

Հաշվետվություն

Մայիս/ 2017



Ամփոփ նկարագիր

Կենսաբազմազանությունը զգալիորեն անկում է արձանագրում ամբողջ աշխարհում՝ ունենալով նաև բացասական ազդեցություն մարդու կյանքի որակի և բարեկեցության վրա: Այդ փոփոխություններն արձանագրելու և դրանց արդյունավետ արձագանքելու համար անհրաժեշտ է իրականացնել կենսաբազմազանության բաղադրիչների, մարդածին ու բնածին ազդեցության գործոնների և իրականացվող բնապահպանական քաղաքականության համապարփակ մոնիթորինգ: Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի ազգային համակարգի բացակայությունը խոչընդոտում է բազմաթիվ երկրների՝ այդ թվում՝ Հայաստանին կայացնել արդյունավետ որոշումներ կենսաբազմազանության պահպանման նպատակով, և բացասաբար է ազդում ազգային բնապահպանական քաղաքականության զարգացման վրա: ՀՀ կենսաբանական բազմազանության պահպանման, վերարտադրման և օգտագործման ռազմավարությունը և 2016-2020 թվականների գործողությունների ազգային ծրագիրը, որը 2015թ-ին հաստատվել է ՀՀ կառավարության կողմից, նույնպես նշում է, որ կենսաբազմազանության բաղադրիչների հաշվառման և մոնիթորինգի ոչ բավարար իրականացումը խոչընդոտ է կենսաբազմազանության ազգային ռազմավարության և գործողությունների պլանի կատարման համար: Այսպիսով, կենսաբազմազանության մոնիթորինգի ազգային համակարգի հիմնումն առանցքային է վտանգված տեսակների և էկոհամակարգերի պահպանության բարելավման, բնական ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման ու օգտագործման, ինչպես նաև Հայաստանի կողմից միջազգային կոնվենցիաների նկատմամբ ստանձնած պարտավորությունների իրականացման տեսանկյուններից: Այս գրքույկը նպատակ ունի ներկայացնել կենսաբազմազանության մոնիթորինգին առնչվող հիմնական տերմինները և հասկացությունները, կազմակերպման հիմունքները, ազգային օրենսդրության պահանջները և ՀՀ կողմից ստանձնված միջազգային պարտավորությունները:

Բովանդակության ցանկ

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ամփոփ նկարագիր..... | iii |
| Աղյուսակների ցանկ | v |
| Նկարների ցանկ..... | vi |
| Հապավումների ցանկ | vii |
| 1. Ներածություն | 1 |
| 2. Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի հիմնարար սկզբունքներ | 2 |
| 2.1 Հիմնարար սկզբունքները և տարրեր | 2 |
| 2.2 Բնդիկատորների Ճնշում-Վիճակ-Արձագանք (ՃՎԱ) մոդել..... | 4 |
| 2.3 Կենսաբազմազանության մասնակցային մոնիթորինգ | 7 |
| 3. Ազգային օրենսդրության պահանջներ և միջազգային պարտավորություններ | 10 |
| 3.1 ՀՀ ազգային օրենսդրության պահանջներ..... | 10 |
| 3.2 ՄԱԿ-ի կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա | 11 |
| 4. Տերմիններ և հիմնական հասկացություններ..... | 13 |
| 4.1 Կենսաբանական բազմազանություն | 13 |
| 4.2 Մոնիթորինգ | 13 |
| 4.3 Բնդիկատոր | 16 |
| 4.4 Այլ տերմիններ | 17 |
| 5. Եզրակացություններ | 19 |
| 6. Գրականության ցանկ | 20 |

Աղյուսակների ցանկ

Աղյուսակ 1 Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի որոշ առաջնային աստիճաններ (Pocock *et al.* 2015) 8

Նկարների ցանկ

| | |
|----------------------------------------------------------------|---|
| Նկար 1 Ճնշում-Վիճակ-Արձագանք մոդելը բնութագրող գծապատկեր | 9 |
|----------------------------------------------------------------|---|

Հապավումների ցանկ

| | |
|--------|-------------------------------------------------------------------|
| ԲՀՊՏ | Բնության հատուկ պահպանվող տարածք |
| ՀԿ | Հասարակական կազմակերպություն |
| ՀՀ | Հայաստանի Հանրապետություն |
| ՃՎԱ | Ճնշում-Վիճակ-Արձագանք |
| ՄԱԿ | Միացյալ ազգերի կազմակերպություն |
| UNEP | United Nations Environmental Programme |
| CBD | Convention on Biological Diversity |
| CEPA | Communication, Education and Public Awareness Programme |
| CSD | Commission on Sustainable Development |
| EEA | European Environment Agency |
| OECD | Organization of Economic Cooperation and Development |
| SBSTTA | Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice |

1. Ներածություն

Կենսաբազմազանությունը զգալիորեն անկում է արձանագրում ամբողջ աշխարհում՝ ունենալով նաև բացասական ազդեցություն մարդու կյանքի որակի և բարեկեցության վրա: Այդ փոփոխություններն արձանագրելու և դրանց արդյունավետ արձագանքելու համար անհրաժեշտ է իրականացնել կենսաբազմազանության բաղադրիչների, մարդածին ու բնածին ազդեցության գործոնների և իրականացվող բնապահպանական քաղաքականության համապարփակ մոնիթորինգ: Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի ազգային համակարգի բացակայությունը խոչընդոտում է բազմաթիվ երկրների՝ այդ թվում՝ Հայաստանին կայացնել արդյունավետ որոշումներ կենսաբազմազանության պահպանման նպատակով, և բացասաբար է ազդում ազգային բնապահպանական քաղաքականության զարգացման վրա: ՀՀ կենսաբանական բազմազանության պահպանման, վերարտադրման և օգտագործման ռազմավարությունը և 2016-2020 թվականների գործողությունների ազգային ծրագիրը, որը 2015թ-ին հաստատվել է ՀՀ կառավարության կողմից, նույնպես նշում է, որ կենսաբազմազանության բաղադրիչների հաշվառման և մոնիթորինգի ոչ բավարար իրականացումը խոչընդոտ է Կենսաբազմազանության ազգային ռազմավարության և գործողությունների պլանի կատարման համար: Այսպիսով, կենսաբազմազանության մոնիթորինգի ազգային համակարգի հիմնումն առանցքային է վտանգված տեսակների և էկոհամակարգերի պահպանության բարելավման, բնական ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման ու օգտագործման, ինչպես նաև Հայաստանի կողմից միջազգային կոնվենցիաների նկատմամբ ստանձնված պարտավորությունների իրականացման տեսանկյուններից: Այս գրքույկը նպատակ ունի ներկայացնել կենսաբազմազանության մոնիթորինգին առնչվող հիմնական տերմինները և հասկացությունները, կազմակերպման հիմունքները, ազգային օրենսդրության պահանջները և ՀՀ կողմից ստանձնված միջազգային պարտավորությունները:

2. Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի հիմնարար սկզբունքներ

2.1 Հիմնարար սկզբունքները և տարրեր

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի հիմնական խնդիրներն են դրաներկա վիճակի և միտումների մասին տեղեկության հաղորդումը, տարվող բնապահպանական քաղաքականության ու որոշումների կայացման հիմնավորումը, ինչպես նաև իրականացվող բնապահպանական միջոցառումների արդյունավետության գնահատումը: Ի սկզբանե շատ կարևոր է տարբերել տվյալների հաշվառման և կադաստրի վարումը մոնիթորինգից: Հաշվառումն իրենից ներկայացնում է ժամանակի տվյալ պահին հավաքագրված տվյալները, իսկ մոնիթորինգը՝ թե ինչպես են փոխվում հաշվառման արդյունքում ստացված տվյալները ժամանակի ընթացքում: Մոնիթորինգը դիտարկում է նաև այդ փոփոխությունը ծնող գործընթացները:

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի համակարգի ստեղծման սկզբնական փուլում անհրաժեշտ է հստակորեն ձևակերպել մոնիթորինգի նպատակը և խնդիրները, բացահայտել հիմնական շահառուներին և նախագծել (մասնակցային) կենսաբազմազանության մոնիթորինգի համակարգը ու ինդիկատորների մոդելը: Կարևոր է նաև նախանշել մոնիթորինգի իրականացման արդյունքում ստացված տվյալների վերջնական օգտագործողին և օգտագործման նպատակը: Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի համակարգի ձևավորման ընթացքում ցանկալի է հաշվի առնել, որոշ ատրիբուտներ, որոնք ներկայացված են Աղյուսակ 1-ում:

Մոնիթորինգն ըստ բնույթի կարող է լինել ընդհանուր (վերահսկողական) և արդյունավետության մոնիթորինգ: Ընդհանուր մոնիթորինգին բնորոշ է կենսաբազմազանության վիճակի ինդիկատորների երկարաժամկետ դիտարկումը, որը կարող է տևել տասնյակ տարիներ ու նպատակաուղղված է բացահայտել բնապահպանական խորքային խնդիրները, հիմք լինել մարտավարական պլանավորման համար: Արդյունավետության մոնիթորինգը դիտարկում է որոշակի գործողությունների արդյունավետությունը կարճաժամկետ (մի քանի տարի) ժամանակահատվածի ընթացքում, օրինակ՝ պահպանության միջոցառումների կամ բնապահպանական ծրագրերի արդյունավետության դիտարկումը (Plattner, 2015; Werner & Gallo-Orsi, 2016):

ՀՀ կառավարության որոշումներով սահմանված բուսական և կենդանական աշխարհի մոնիթորինգի ընթացակարգերը (ՀՀ կառավարության N 120-Ն և N 121-Ն որոշումների հավելվածներ, 2009) նախատեսում են մոնիթորինգի իրականացման հետևյալ փուլերը

- ելակետային տվյալների ստացումը և հավաքագրումը՝ մոնիթորինգի օբյեկտների դիտարկման միջոցով,
- ստացված տվյալների վերլուծությունը, ամփոփումը, կանխատեսումների կազմումը,
- տվյալների բազայի վարումը և տեղեկության տրամադրումը,

- լիազորված պետական մարմնի կողմից՝ մոնիթորինգի տվյալների հիման վրա անհրաժեշտ բնապահպանական գործողությունների իրականացման վերաբերյալ որոշումների նախագծերի մշակումը՝ շահագրգիռ կողմերի մասնակցության ապահովմամբ (տարածքային կառավարման մարմիններ, համապատասխան ինքնակառավարման մարմիններ, հասարակական կազմակերպություններ, բնօգտագործողներ և այլն):

Անտառների պետական մոնիթորինգի իրականացման փուլերն են՝ տվյալների հավաքագրումը, գրանցումը, վերլուծությունը, ամփոփումը, բացասական երևույթների կանխատեսումը, դասակարգումը, տվյալների բազայի վարումը և հաշվետվությունների տրամադրումը (ՀՀ կառավարության N 198-Ն որոշման հավելված):

Ազգային մակարդակում կենսաբազմազանության մոնիթորինգի համակարգի ստեղծման և ներդրման նպատակով ՄԱԿ-ի կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիան առաջարկում է հետևյալ փուլային գործընթացը՝

- Բնապահպանական քաղաքականության հետ փոդկապակցված խնդիրների և նպատակների սահմանում,
- Համապատասխան ինդիկատորների մշակում
- Պատշաճ մոնիթորինգային ծրագրի կազմում, որն հնարավորություն կտա ապահովել առաջընթաց բնապահպանական քաղաքականության նպատակներին հասնելու համար:

Ի լրումն, տարբեր ուղեցույցներ (Plattner, 2015; Werner & Gallo-Orsi, 2016) առաջարկում են մոնիթորինգային ծրագրերի մշակման հետևյալ հիմնական փուլերը՝

- հիմնական շահառուների որոշում և ներգրավում,
- նպատակների և խնդիրների հստակ սահմանում, ազգային և միջազգային օրենսդրության վերլուծություն, մոնիթորինգի վերաբերյալ մոտեցումների և կոնցեպտի որոշում
- մոնիթորինգի համար առաջնային տարածքների ընտրություն,
- ինդիկատորների ընտրություն՝ առկա կենսաբազմազանության ինդիկատորների վերլուծություն, ընտրության սկզբունքների սահմանում, ինդիկատորների որոշում և ընտրություն,
- տվյալների հավաքագրում, կառավարում, վերլուծություն և զեկուցում՝ նմուշառման և տվյալների հավաքագրման մեթոդների որոշում, մեթոդաբանական մոտեցումների և ընթացակարգերի հստակեցում, տվյալների կառավարում և պահպանում,
- մոնիթորինգի նախապատրաստում՝ պատասխանատուների և մասնակիցների հստակեցում, մասնակիցների կարողությունների

հզորացում և ուսուցում, աշխատանքային պլանի և ծրագրի ստեղծում, ֆինանսավորման ապահովում,

- մոնիթորինգային համակարգի ներդրում և ինստիտուցիոնալացում:

2.2 Ինդիկատորների ճնշում-Վիճակ-Արձագանք (ՃՎԱ) մոդել

Ինդիկատորը բնորոշվում է, որպես չափելի տվյալ, որը ներկայացնում է տեղեկատվություն ավելի քան իր մասին (Werner & Gallo-Orsi, 2016): Ինդիկատորները պետք է ամփոփեն և պարզեցնեն կոմպլեքս տվյալները, հիմնված լինեն համեմատելի գիտական դիտարկումների և վիճակագրական չափումների վրա, ինչպես նաև ունենան հստակ ուղերձ, որը հնարավոր կլինի օգտագործել որոշումների կայացման նպատակով (UNEP/CBD/SBSTTA/9/10, 2003): Կենսաբազմազանության ինդիկատորները (օրինակ՝ տեսակային կազմ, էկոհամակարգը, ապրելավայրը), բնութագրում են կենսաբազմազանության ներկա վիճակը և միտումները, որոնք, սակայն, չեն կարող տեղեկացնել այն մարդածին կամ բնածին գործոնների ազդեցության մասին, որը բերում է կենսաբազմազանության բաղադրիչների վիճակի փոփոխությանը, ինչպես նաև բացահայտված բնապահպանական խնդիրների լուծման նպատակով իրականացվող քաղաքականության և որոշումների կայացման արդյունավետության վերաբերյալ:

Ճնշում-Վիճակ-Արձագանք (Pressure-State-Response) ինդիկատորների մոդելը գնահատում է մարդածին/բնածին **ճնշումը** բնապահպանական **վիճակի** վրա և իրականացվող որոշակի **արձագանքը**, քաղաքական որոշումների/կառավարման միջամտությունների տեսքով, որպեսզի վերադարձվի «ցանկալի բնապահպանական **վիճակը**» (Պատկեր 1) (Levrel *et al.*, 2009): ՃՎԱ մոդելը ներառում է ճնշման, վիճակի և արձագանքի ինդիկատորներ, որոնք փողկապակցված են պատճառահետևանքային կապով: ՃՎԱ ինդիկատորների մոդելը նախագծվել է Տնտեսական համագործակցության և զարգացման կազմակերպության կողմից (OECD, 1994): Այնուհետև, հիմք ընդունելով այս հայեցակարգը, տարբեր կազմակերպությունների կողմից զարգացվել և առաջարկվել են նմանատիպ այլ մոդելներ, ինչպիսիք են՝ Շարժիչ գործոն-Ճնշում-Վիճակ-Ազդեցություն-Արձագանք (Driver-Pressure-State-Impact-Response) (EEA, 2003); Շարժիչ ուժ-Վիճակ-Արձագանք (Driving Force-State-Response) (CSD, 2001): Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիան առաջարկում է ի լրումն ՃՎԱ մոդելին մարդու կողմից կենսաբազմազանության օգտագործման և կարողությունների կատեգորիաները՝ Ճնշում-Վիճակ-Օգտագործում-Արձագանք-Կարողություն (Pressure-State-Use-Response-Capacity) (UNEP/CBD/SBSTTA/9/10, 2003):

Ճնշման ինդիկատորները բնորոշում են բնապահպանական խնդրի ձևավորման առաջնային փուլը՝ մարդածին/բնածին ազդեցությունը: Կենսաբազմազանության վրա ճնշման ինդիկատորներ կարող են լինել օրինակ՝ անտառօգտագործման ինտենսիվությունը, լանդշաֆտների ֆրագմենտացիան,

գերարածեցում, գյուղատնտեսական նպատակով հողերի տրանսֆորմացիան, արժեքավոր ապրելավայրերի կորուստը և այլն:

Վիճակի ինդիկատորները բնորոշում են այն վիճակը, որն առաջանում է մարդածին/բնածին ճնշման գործոնների արդյունքում: Այսպիսով, ինդիկատորները նախագծելիս պետք է հաշվի առնել այն փաստը, որ վիճակի ինդիկատորները պետք է լինեն զգայուն և արձագանքեն ճնշմանը: Վիճակի ինդիկատորներ են տեսակային ու գենետիկական բազմազանությունը, դրոշակակիր կամ Կարմիր գրքում գրանցված տեսակները, ինվազիվ տեսակները, էկոհամակարգերը, ապրելավայրերը և այլն:

Արձագանքի ինդիկատորները բնորոշում են հասարակության/որոշում կայացնողների այն արձագանքը, որը նվազեցնում է կենսաբազմազանության վիճակի փոփոխությունն առաջ բերող ճնշման գործոնների բացասական ազդեցությունը: Արձագանքի ինդիկատորներ են, օրինակ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ընդլայնումը, բնապահպանական քաղաքականության փոփոխությունը և օրենսդրական բարեփոխումները, բնապահպանական միջոցառումներին տրամադրվող ֆինանսական ռեսուրսների ավելացումը, տեղեկացվածության մակարդակի բարձրացումը և այլն:

Ներկայացնենք ՃՎԱ մոդելի օրինակ՝

Բնական էկոհամակարգը տրանսֆորմացվում է գյուղատնտեսական նշանակության հողի, որը մարդածին ճնշումն է: Արդյունքում վտանգված տեսակների ու ինդիկատոր տեսակների ապրելավայրերը կրճատվում են, այսինքն տեղի է ունենում տվյալ տեսակների վիճակի փոփոխություն: Արձագանք է համարվում, երբ տվյալ բնական էկոհամակարգը պահպանելու համար որոշվում է ստեղծել բնության հատուկ պահպանվող տարածք ընդլայնել առկա ԲՀՊՏ-ն կամ փոխել վարվող քաղաքականությունը:

Կարևոր են նաև ինդիկատորների նախագծման և ընտրության չափորոշիչներն ու սկզբունքները: Այդ նպատակով Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիան պատրաստել է ազգային մակարդակում ինդիկատորների նախագծման համար հետևյալ չափանիշները՝

Համաձայն կոնվենցիայի՝ ինդիկատորները պետք է լինեն՝

- **Իմաստալից և քաղաքականությանը համապատասխան՝** ինդիկատորները պետք է հստակորեն ուղերձ ուղղեն և տրամադրեն տեղեկություն, որն ընդունելի է քաղաքականության և կառավարման մակարդակում որոշումների կայացման համար՝ գնահատելով կենսաբազմազանության վիճակի փոփոխությունները (կամ ճնշման, արձագանքի, օգտագործման ու կարողության) կապված ելակետային վիճակի և համաձայնեցված քաղաքականության թիրախների հետ, եթե հնարավոր է:
- **Կենսաբազմազանությանն առնչվող՝** ինդիկատորները պետք է հասցեագրեն կենսաբազմազանության կարևոր հատկանիշները կամ հարակից

խնդիրները վիճակի, ճնշման, արձագանքի, օգտագործման կամ կարողության տեսանկյուններից:

- **Գիտականորեն հիմնավորված՝** ինդիկատորները պետք է հիմնված լինեն հստակորեն սահմանված, ստուգելի և գիտականորեն ընդունելի տվյալների վրա, որոնք հավաքվել են ստանդարտացված մեթոդներով, ընդունելի ճշտությամբ և բարձր ճշգրտությամբ, կամ հիմնված են ավանդական գիտելիքի, որը վավերացվել է համապատասխան ձևով:
- **Լայնորեն ընդունելի՝** ինդիկատորների ազդեցությունը կախված է նրանց ընդունելիությունից: Քաղաքականություն մշակողների և հիմնական շահառուների ու փորձագետների մասնակցությունն ինդիկատորների նախագծման ընթացքում խիստ կարևոր է:
- **Հիմնված հասանելի մոնիթորինգի վրա՝** ինդիկատորները պետք է լինեն չափելի, ճշգրիտ և մատչելի: Դրանք պետք է մաս կազմեն կայուն մոնիթորինգի համակարգի և օգտագործեն չափելի ելակետային տվյալներ և թիրախներ՝ փոփոխությունները գնահատելու համար:
- **Հիմնված հասանելի մոդելավորման վրա՝** պատճառահետևանքային կապի վերաբերյալ տեղեկատվությունը պետք է լինի հասանելի և չափելի, որպեսզի կապ հաստատվի ճնշման, վիճակի և արձագանքի ինդիկատորների միջև: Այսպիսի մոդելները հնարավորություն են տալիս վերլուծել սցենարներ և հիմք են էկոհամակարգային մոտեցման համար:
- **Զգայուն.** ինդիկատորները պետք է լինեն զգայուն՝ ցույց տալու համար միտումները և, եթե հնարավոր է, թույլատրեն տարբերակել մարդածին և բնական փոփոխությունները: Ինդիկատորները պետք է ունակ լինեն հայտնաբերելու փոփոխությունները համակարգում որոշակի ժամկետներում և որոշում կայացնելու համար ոչ միայն ընդունելի մակարդակի վրա, այլ նաև վստահելի, որպեսզի չափման շեղումները չազդեն մեկնաբանման վրա: Կարևոր է նաև բացահայտել փոփոխությունները ճիշտ ժամանակին, քանի դեռ շատ ուշ չէ արձանագրված խնդիրը շտկելու համար:

Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիան առաջարկում է առկա և պոտենցիալ ինդիկատորներ, որոնք զեկուցվել են կոնվենցիայի 52 կողմերի և այլ կառավարությունների կողմից և հասանելի են այս հղումով՝ <https://www.cbd.int/indicators/testedindicators.shtml>:

Ի լրումն, կոնվենցիան սահմանում է հիմնական առանցքային հարցերը, որոնք կարող են օգնել ինդիկատորների նախագծման սկզբնական փուլում: Այդ հարցերը բացահայտում են այն խնդիրները, որոնք կարող են հասցեագրվել և մշտադիտարկվել վիճակի, ճնշման կամ արձագանքի ինդիկատորների միջոցով, ինչպես նաև հարցեր, որոնք պետք է ստանան պատասխանն ինդիկատորների միջոցով (UNEP/CBD/SBSTTA/9/10, 2003): Սահմանված հարցերին կարող եք ծանոթանալ այս հղումով՝ <https://www.cbd.int/indicators/questions.shtml>:

Նշենք, որ Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիայի շրջանակներում հիմնվել է Կենսաբազմազանության ինդիկատորների համագործակցություն (Biodiversity Indicators Partnership <https://www.bipindicators.net/>) նախաձեռնությունը, որն աջակցում է կոնվենցիային և նրա կողմերին ինդիկատորների նախագծման նպատակով: Կենսաբազմազանության ինդիկատորների համագործակցությունն ստեղծել է ինդիկատորների նախագծման ուղեցույց, որտեղ մանրամասն ներկայացվում է ինդիկատորների նախագծումը և օգտագործումը՝ https://www.bipindicators.net/system/resources/files/000/002/191/original/Framework_Brochure_UK_0311_LOWRES_%281%29.pdf?1481634262:

Կովկասի Կենսաբազմազանության Մոնիթորինգի Ցանցի կողմից մշակվել են որոշակի ինդիկատորներ Կովկասի էկոտարածաշրջանի, այդ թվում Հայաստանի ԲՀՊՏ-ների գործունեությունը և անտառների վիճակը մշտադիտարկելու համար: Կովկասի Կենսաբազմազանության Մոնիթորինգի Ցանցը կենսաբազմազանության երկարաժամկետ մոնիթորինգի համակարգ է, որը նպաստում է Կենսաբանական բազմազանության կոնվենցիայի նպատակների իրականացմանը տարածաշրջանում (<http://www.wwfcaucasus.net/Index.aspx>):

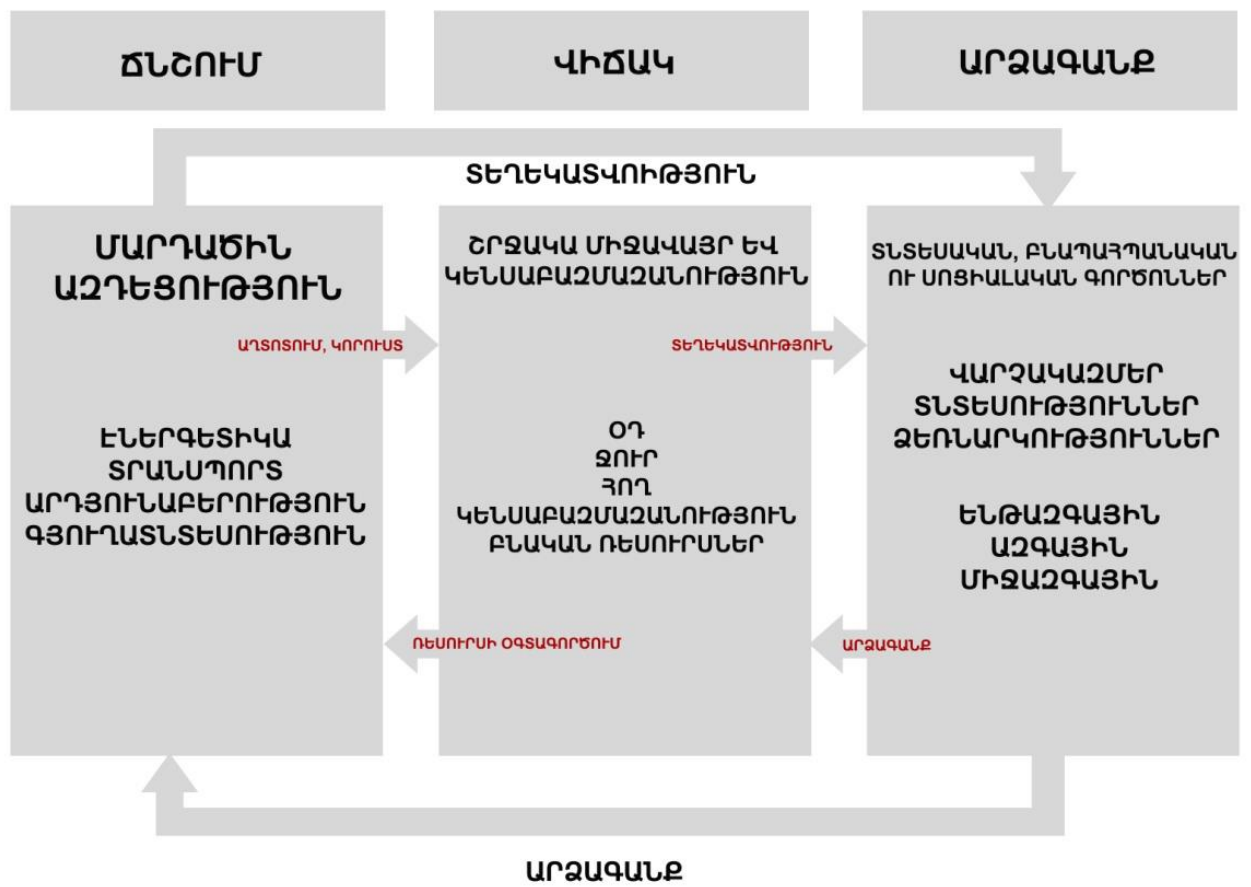
2.3 Կենսաբազմազանության մասնակցային մոնիթորինգ

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի մասնակցային իրականացումը կարևորում է հիմնական շահառուների ներգրավումն արդեն իսկ մոնիթորինգի համակարգի նախագծման սկզբնական փուլից: Մոնիթորինգի մասնակցային համակարգը կարող է ներառել բացի պետական կառույցներից նաև տեղացի բնակչությանը, հասարակական և միջազգային կազմակերպություններին, գիտական հիմնարկներին, մասնավոր սեկտորին և այլ շահագրգիռ կողմերին: Կենսաբազմազանության մասնակցային մոնիթորինգն ունի ինչպես ուժեղ, այնպես էլ իր թույլ կողմերը: Մասնավորապես մասնակցային համակարգը հնարավորություն է տալիս բարձրացնել տեղական համայնքների և տեղաբնակ շահառուների տեղեկացվածության մակարդակը և ներգրավումը, ստանալ ՀԿ-ների, համայնքների աջակցությունը բնապահպանական միջոցառումների իրականացման և այլ հարցերում, օգտագործել տեղացիների և այլ կողմերի կողմից կուտակված գիտելիքները, նվազեցնել մոնիթորինգային համակարգի կազմակերպման և պահպանման ծախսերը: Այս ամենի հետ մեկտեղ առկա են նաև մասնակցային համակարգի խոցելի կողմեր՝ նմուշառման և հետազոտման որոշ մեթոդներ պահանջում են փորձառություն և մասնագետների ներգրավում, անհրաժեշտություն է առաջանում հզորացնել մասնակից կառույցների կարողությունները և գիտելիքը, ինչպես նաև մասնակից կառույցների պարբերական փոփոխությունը կարող է բացասական անդրադարձնալ համակարգի գործունեության վրա: Մոնիթորինգի մասնակցային համակարգի կարևոր կողմ են հանդիսանում՝ հասարակության լայն շերտերը, կամավորներ և այլոք, ովքեր կարող են առցանց հարթակների (վեբկայքեր, ֆեյսբուքյան խմբեր, օրինակ՝ Birding

Armenia) միջոցով ներկայացնել իրենց կողմից կատարվող դիտարկումները (citizen science) (Werner & Gallo-Orsi, 2016):

Աղյուսակ 1 Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի որոշ առաջնային ատրիբուտներ (Pocock *et al.* 2015)

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի որոշ ատրիբուտներ |
| Առկա են ստանդարտ մեթոդաբանություն և արձանագրման ձևեր հետևողականությունն ապահովելու համար |
| Առկա են դաշտային նմուշառման համապատասխան ճշգրիտ և արդյունավետ մեթոդներ |
| Առկա է ազգային և տարածաշրջանային համակարգում |
| Առկա են տվյալների կառավարման համակարգեր, օրինակ առցանց, որոնք կարող են արդյունավետ ներկայացնել և պահպանել տվյալները |
| Առկա են որակի գնահատման ստուգումներ, որպեսզի ապահովվի հավաքագրված տվյալների ճշգրտությունը |
| Առկա են համապատասխան վերլուծական և վիճակագրական մոտեցումներ մոնիթորինգի արդյունքում ստացված տվյալների հիման վրա միտումները չափելու համար |
| Տվյալներ տրամադրողները շարունակապես ներգրավված են |
| Առկա է գիտահեն նախագիծ վիճակագրական համապատասխանությունն ապահովելու համար |
| Առկա են բոլորի համար հասանելի տարբերակներ լայն տարածում ունեցող կամ հեշտությամբ որոշվող տեսակների զեկուցման համար |
| «Կարևոր» կամ «Ինդիկատոր» տեսակները որոշվել են |
| Առկա է լայն ներգրավվածություն ամբողջ երկրով կամ տարածաշրջանով |
| Առկա է տվյալների հավաքագրման էլեկտրոնային համակարգ |



Նկար 1 Ճնշում-Վիճակ-Արձագանք մոդելը բնութագրող գծապատկեր

3. Ազգային օրենսդրության պահանջներ և միջազգային պարտավորություններ

3.1 ՀՀ ազգային օրենսդրության պահանջներ

ՀՀ օրենսդրության մեջ շրջակա միջավայրի և կենսաբազմազանության մոնիթորինգի վերաբերյալ ներկայացվող պահանջները, ընթացակարգերը և ռազմավարությունը ներկայացված են հիմնականում ՀՀ կառավարության N 19 որոշման հավելվածում (2006) և մի շարք այլ որոշումներում:

Շրջակա միջավայրի պետական մոնիթորինգի (կենսաբազմազանության մոնիթորինգի) կազմակերպման սկզբունքներն են՝

- Ժամանակային անընդհատությունը:
- Միասնական քաղաքականության իրականացումը:
- Հայաստանի Հանրապետության կողմից ստանձնած միջազգային պարտավորությունների կատարման ապահովումը:
- Պետական մոնիթորինգի տեղեկատվության մատչելիությունը:

Շրջակա միջավայրի պետական մոնիթորինգի իրականացման հիմնական պայմաններն են՝

- Նորմատիվաիրավական և նորմատիվամեթոդական ապահովումը, ներառյալ էկոլոգիական համապատասխան ստանդարտներն ու ինդիկատորները, որոնք բխում են մոնիթորինգի նպատակներից և պայմանավորում դրա իրականացման մեխանիզմը, արտադրվող տեղեկատվության տեսակները, ձևաչափը և բովանդակությունը,
- տեղեկության հավաքման, մշակման, ձևավորման, վերլուծության, պահպանության և տրամադրման կայուն և անընդհատ գործընթացների ապահովումը,
- մոնիթորինգի իրականացման համար անհրաժեշտ գիտատեխնիկական և տեխնոլոգիական բազայի ապահովումը նոր տեղեկատվական տեխնոլոգիաների զարգացման մակարդակին և միտումներին համապատասխան,
- մոնիթորինգի իրականացման և տեղեկատվության ձևավորման կայուն ֆինանսավորման ապահովումը,

ՀՀ տարածքում բացառությամբ ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության ենթակայության տակ գտնվող անտառների և անտառային հողերի, կենդանական և բուսական աշխարհի մոնիթորինգն իրականացնում է ՀՀ բնապահպանության նախարարությունը, իսկ անտառներում և անտառային հողերում՝ ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարությունը: Բուսական և կենդանական աշխարհի մոնիթորինգի կազմակերպման և իրականացման կարգերը սահմանում են, որ կենդանական և բուսական աշխարհի մոնիթորինգի համար հիմք են պետական հաշվառման տվյալները: Այն կենդանիների համար իրականացվում է ոչ ուշ, քան

հինգ տարին մեկ, իսկ բույսերի համար՝ տասը տարին մեկ անգամ: Որոշ դեպքերում այն կարող է իրականացվել ըստ անհրաժեշտության ՀՀ կառավարության որոշմամբ (ՀՀ կառավարության N 120-Ն և N 121-Ն որոշումների հավելվածներ, 2009): ՀՀ բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում մոնիթորինգի հիմք են հանդիսանում բուսական և կենդանական օբյեկտների գույքագրումն ու հաշվառումը (ՀՀ կառավարության N 1044-Ն որոշման հավելված, 2007): ՀՀ կառավարության վերոհիշյալ որոշումները մանրամասն ներկայացնում են կենդանական աշխարհի, բուսական աշխարհի և ԲՀՊՏ-ների մոնիթորինգի կազմակերպման ընթացակարգերը: Անտառների պետական մոնիթորինգն իրականացվում է ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարության կողմից և նպատակաուղղված է անտառային պետական քաղաքականության ու ռազմավարության, դրանց կենսագործման պետական ծրագրերի մշակման, իրականացման, անտառների արդյունավետ օգտագործման և կայուն կառավարման ապահովմանը: (ՀՀ կառավարության N 198-Ն որոշման հավելված, 2007):

2015թ.-ին ՀՀ կառավարության կողմից հաստատվել է ՀՀ կենսաբանական բազմազանության պահպանման, վերարտադրման և օգտագործման ռազմավարությանը և 2016-2020 թվականների գործողությունների ազգային ծրագիրը: Այն նպատակ ունի նպաստել ՄԱԿ-ի Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիայի շրջանակներում 2011-2020 թթ. համար նախատեսված տասնամյա ռազմավարական պլանի (2010) և Այիչիի նպատակային խնդիրներով առաջ քաշված պահանջների իրականացմանը: Գործողությունների ազգային ծրագիրը ներառում է կենսաբազմազանության հետազոտման և մոնիթորինգի իրականացմանն ուղղված միջոցառումներ, մասնավորապես՝ ծրագրի 5.3.3 կետը նախատեսում է 2016-2020 թվականներին ԲՀՊՏ-ներում մոնիթորինգի համակարգի ներդրման համար կազմակերպել կենսաբազմազանության վիճակի գնահատման և մոնիթորինգի իրականացման մասնագետների պատրաստում:

3.2 ՄԱԿ-ի կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա

1992թ.-ին ՄԱԿ-ի կողմից ընդունված Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիայի 7-րդ հոդվածը հասցեագրում է կենսաբազմազանության բաղադրիչների բացահայտման և մոնիթորինգի խնդիրները, մասնավորապես՝

(ա) Բացահայտել կենսաբանական բազմազանության կարևոր բաղադրիչները, դրանց պահպանության և կայուն օգտագործման նպատակով, հաշվի առնելով Հավելված 1-ում ներկայացված կատեգորիաների ցանկը (**էկոհամակարգեր և ապրելավայրեր**), որոնք ունեն հարուստ կենսաբազմազանություն, մեծաթիվ էնդեմիկ, վտանգված տեսակներ կամ վայրի բնություն, կամ կարևոր են միգրացիա կատարող տեսակների համար, կամ ունեն սոցիալ-տնտեսական, մշակութային և գիտական կարևորություն, կամ ներկայցուցչական են, բացառիկ, կամ կապակցված

են կարևոր էվոլյուցիոն կամ այլ կենսաբանական գործընթացների հետ: **Տեսակներ և տեսակային համայնքներ**, որոնք վտանգված են, կամ մշակաբույսերի վայրի ցեղակիցներ են, կամ ունեն բժշկական, գյուղատնտեսական և այլ տնտեսական, կամ սոցիալական, գիտական, մշակութային նշանակություն, կամ ունեն գիտահետազոտական կարևորություն կենսաբազմազանության պահպանության և կայուն օգտագործման տեսանկյունից, ինչպիսիք են՝ ինդիկատոր տեսակները: **Գեներ և գենոմներ**՝ սոցիալ-տնտեսական և գիտական կարևորություն):

(բ) Մշտադիտարկել նմուշառման և այլ մեթոդների միջոցով ենթակետ ա-ի համաձայն բացահայտված կենսաբանական բազմազանության բաղադրիչները, հատկապես ուշադրություն դարձնելով այն բաղադրիչներին, որոնք ունեն հրատապ բնապահպանական միջոցառումների կարիք, և նրանք, որ ունեն ամենամեծ ներուժը կայուն օգտագործման տեսանկյունից:

(գ) Բացահայտել այն գործողությունների ընթացքը և կատեգորիաները, որոնք հավանական է ունենան էական ազդեցություն կենսաբազմազանության պահպանության և կայուն օգտագործման վրա, և մշտադիտարկել դրանց ազդեցությունը նմուշառման և այլ մեթոդների միջոցով:

(դ) Պահպանել և կազմակերպել ցանկացած տեխնիկական տվյալ ստացված բացահայտման և մշտադիտարկման գործողությունների միջոցով համաձայն ա, բ և գ կետերի:

Կոնվենցիայի ընդունումից հետո, Կողմերի ժողովն ընդունել է կենսաբազմազանության ազգային մոնիթորինգի համակարգի ներդնումը և իրականացումը խթանող մի շարք որոշումներ, որոնց կարող էք ծանոթանալ այս հղումով՝ <https://www.cbd.int/indicators/decisions.shtml>

Ի հավելումն, նշենք, որ ՄԱԿ-ի Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիայի շրջանակներում 2011-2020 թթ. համար նախատեսված տասնամյա ռազմավարական պլանը (2010) կոչ է անում կողմերին նպաստել գիտական տեղեկատվության ստեղծմանը և օգտագործմանը, կենսաբազմազանության ու էկոհամակարգային ծառայությունների վիճակի և միտումների մշտադիտարկմանը, նախաձեռնությունների և մեթոդաբանության զարգացմանը, կիսվել տվյալներով, զարգացնել ինդիկատորները, իրականացնել միջոցառումներ և կանոնավոր ու արդիական գնահատում:

4. Տերմիններ և հիմնական հասկացություններ

4.1 Կենսաբանական բազմազանություն

Կենսաբազմազանություն՝ «Կենսաբանական բազմազանություն» նշանակում է կենդանի օրգանիզմների փոփոխականությունն բոլոր աղբյուրներից, ներառյալ, ցամաքային, ծովային և այլ ջրային էկոհամակարգերը ու էկոլոգիական համալիրները, որոնց մասն են կազմում նրանք: Այն ներառում է բազմազանություն, թե՛ տեսակի ներսում, թե՛ տեսակների ու էկոհամակարգերի միջև:

Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա (1992)

Կենսաբազմազանություն՝ Կյանքի բազմազանություն կենսաբանական կազմակերպման հիերարխիայի յուրաքանչյուր մակարդակում և տարածական մասշտաբով՝ գեներ պոպուլյացիայի ներսում, պոպուլյացիաներ տեսակների ներսում, տեսակներ համայնքների ներսում, համայնքներ լանդշաֆտների ներսում, լանդշաֆտներ բիոմների ներսում և բիոմներ կենսոլորտի ներսում:

E. O. Wilson (1988)

4.2 Մոնիթորինգ

Մոնիթորինգի ընդհանուր հասկացություն. մոնիթորինգը սահմանվում է որպես կրկնվող դիտարկումների, չափումների հավաքագրում և վերլուծություն, որպեսզի գնահատվի պայմանների և առաջընթացի փոփոխությունները սահմանված նպատակին հասնելու համատեքստում:

Elzinga *et al.* (2001)

Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգը շրջակա միջավայրի շարունակական և հաճախակի ստանդարտացված չափումներն ու դիտարկումներն են (օդ, ջուր, հող, բիոտա), որոնք հաճախակիորեն օգտագործվում են ահազանգման և վերահսկման համար:

The Organization for Economic Co-operation and Development - OECD (2007)

Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգը բնորոշվում է որպես անընդհատ կամ պարբերական ռեժիմով, սահմանված կարգով նմուշառումների, դիտարկումների և փորձագնման միջոցով շրջակա միջավայրի վիճակի, բնական երևույթների նաև մարդածին ազդեցության հետևանքով միջավայրի փոփոխությունների և նույն այդ միջավայրի և մարդու համար նշված փոփոխությունների հետևանքների ու դրանց կանխատեսումների վերաբերյալ տեղեկատվության ստեղծման, դրա գնահատման

և տրամադրման մշտապես իրականացվող գործողություն: Շրջակա միջավայրի պետական մոնիթորինգն այն մոնիթորինգային գործողությունների ամբողջությունն է, որի նպատակն է պետական նշանակության տեղեկության ստեղծումը, տրամադրումն ու պահպանությունը:

ՀՀ Կառավարության N 19 որոշման հավելված (2006)

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգը սահմանվում է որպես կենսաբազմազանության՝ իր տարբեր ձևերով (գեներ, տեսակներ, ապրելավայրեր) փոփոխությունների համակարգված և կենտրոնացված դիտարկում և չափում:

Plattner (2015)

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգը ժամանակի ընթացքում տվյալների և տեղեկության կազմակերպված հավաքագրումն է, որը նպատակ ունի հասկանալու կենսաբազմազանության վիճակը և միտումները: Տեղեկությունը կարող է օգտագործվել կառավարման պլանավորման և որոշումների կայացման ընթացքում:

Trinh *et al.* (2016)

Կենսաբազմազանության մասնակցային մոնիթորինգն, կենսաբազմազանության մոնիթորինգի մոտեցումներից է, որը նպատակ ունի ներգրավել տարբեր շահառուների, ազգային կառավարությունից մինչև հասարակական մասնակցության մակարդակ: Այն ունի ներուժ ստեղծելու և խթանելու երկխոսություն պետական և ոչ-պետական դերակատարների միջև բնապահպանական առաջնահերթությունների, ռեսուրսների օգտագործման ու անտառների կառավարման միջամտությունների նպատակով:

Trinh *et al.* (2016)

Բուսական աշխարհի պետական մոնիթորինգը կազմակերպվում է բույսերի աճելավայրերի և էկոհամակարգի վիճակի վերաբերյալ: Պետական մոնիթորինգը բուսական աշխարհի օբյեկտների որակական և քանակական ցուցանիշների, տարածվածության գնահատման, արագ արձագանքման և զարգացման ընթացքի կանխատեսման համակարգ է:

ՀՀ Կառավարության N 120-Ն որոշման հավելված (2009)

Կենդանական աշխարհի մոնիթորինգը նպաստում է կենդանիների բազմազանության պահպանության և կայուն օգտագործման նորմերի սահմանմանը: Մոնիթորինգը՝ կենդանական աշխարհի օբյեկտների որակական և

քանակական ցուցանիշների, գնահատման, արագ արձագանքման և զարգացման ընթացքի կանխատեսման համակարգ է:

ՀՀ Կառավարության N 121-Ն որոշման հավելված (2009)

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մոնիթորինգը բնության հատուկ պահպանվող տարածքների էկոհամակարգերի, բուսական և կենդանական օբյեկտների, դրանց որակական և քանակական ցուցանիշների, ապրելավայրերի, բնական պաշարների, տարածքում գտնվող պատմամշակութային հուշարձանների վիճակի ռեժիմային դիտարկումների, գնահատման, արագ արձագանքման ու զարգացման ընթացքի կանխատեսման համակարգ է:

ՀՀ Կառավարության N 1044-Ն որոշման հավելված (2007)

Անտառների պետական մոնիթորինգն անտառների և անտառային հողերի վիճակի կանխատեսման համար իրականացվող դիտարկումների, հետազոտությունների և գնահատման գործընթաց է, որի նպատակն անտառների և անտառային հողերի վրա անտառների պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման և անտառօգտագործման բնագավառում մարդածին և բնական տարբեր տեսակի ներգործությունների և դրանց հետևանքների բացահայտումն է, ապօրինի հատումների, բնափայտի տեղափոխման, իրացման և բացասական այլ գործողությունների կանխարգելումն է, այդ բնագավառում իրականացվող աշխատանքների թափանցիկության ապահովումն է՝ բնակչությանն իրազեկելու միջոցով:

ՀՀ Կառավարության N 198-Ն որոշման հավելված (2007)

Հիմնարար մոնիթորինգն (նկարագրողական) ունի ավելի ընդհանրական բնույթ և ներառում է մոնիթորինգի իրականացման լայն շրջանակներ՝ որոշ տեսակներ կամ ապրելավայրեր:

Plattner (2015)

Արդյունավետության մոնիթորինգը կենտրոնացած է կոնկրետ գործողությունների արդյունավետության վրա: Արդյունքները պետք է բարելավեն բնապահպանական միջոցառումները («հարցով առաջնորդվող»):

Plattner (2015)

4.3 Ինդիկատոր

Ինդիկատորը տեղեկատվություն է՝ հիմնված չափելի տվյալների վրա, որը ներկայացնում է համակարգի որոշակի ատրիբուտ, առանձնահատկություն կամ հատկանիշ:

Hassan *et al.* (2005)

Ինդիկատոր կարող է սահմանվել, որպես «չափման վրա հիմնված ստուգելի տվյալ, որը ներկայացնում է տեղեկատվություն ավելի քան իր մասին»: Այն նշանակում է, որ ինդիկատորները կախված են նպատակից՝ տվյալների մեկնաբանումը և իմաստը կախված է դիտարկվող խնդրի նպատակից:

CBD Biodiversity Indicators Partnership

Ճնշման ինդիկատորների կատեգորիան ներառում է անուղղակի և ուղղակի մարդածին ճնշումները, որոնք ազդում են կենսաբանական բազմազանության վրա: Անուղղակի ճնշումներն առնչվում են ժողովրդագրության, տնտեսության, տեխնոլոգիաների, մշակույթի և կառավարման խնդիրներին: Ուղղակի ճնշումը ներառում է մասնավորապես հողերի օգտագործման, ինվազիվ տեսակների, կլիմայի փոփոխության, աղտոտիչների և սնուցիչների արտանետումներ, ֆրագմենտացիա, մարդու կողմից գերօգտագործում:

Վիճակի ինդիկատորների կատեգորիան ներառում է հողի, օդի և ջրի աբիոտիկ վիճակը, ինչպես նաև կենսաբանական բազմազանության վիճակն՝ էկոհամակարգի/ապրելավայրի, տեսակի/համայնքի ու գենետիկական մակարդակներում: Վիճակի կատեգորիան ներառում է նաև էկոհամակարգային բարիքները և ծառայությունները, կենսաբազմազանության ուղղակի օգուտները և կենսաբազմազանության կորստի սոցիալական ազդեցությունները:

Արձագանքի ինդիկատորների կատեգորիան ներառում է այն գործողությունները, որոնք նպաստում են վիճակը, ճնշումը և օգտագործումը փոխելու համար: Այն ներառում է գործողություններ՝ ուղղված կենսաբազմազանության *in-situ* և *ex-situ* պահպանությանը, նպաստում է գենետիկական ռեսուրսների իրացումից ստացվող դրամային և ոչ-դրամային շահույթի արդարացի բաշխմանը: Արձագանքը ներառում է նաև քայլեր՝ ուղղված պատճառահետևանքային կապը հասկանալու և տվյալները, գիտելիքը, տեխնոլոգիաները, մոդելները, մոնիթորինգը, մարդկային ռեսուրսները, ինստիտուտները, օրենսդրությունը և բյուջեները զարգացնելու համար: Դրանք անհրաժեշտ են Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիայի նպատակներին հասնելու համար:

UNEP/CBD/SBSTTA/9/10 (2003)

Կենսաբազմազանության ինդիկատորը չափելի կենսաբազմազանության բաղադրիչ է, որը նկարագրում է կենսաբազմազանության քանակական և որակական կողմերը, էկոհամակարգի վիճակը, ծառայությունները և փոփոխության շարժիչ ուժերը:

Կենսաբազմազանության ճնշման ինդիկատորը կենսաբազմազանության վրա բնածին ազդեցության և մարդածին գործոնների ազդեցության, դրական և բացասական փոփոխության ցուցիչն է:

Կենսաբազմազանության վիճակի ինդիկատորն ուղղակիորեն ցույց է տալիս կենսաբազմազանության բաղադրիչների ներկա վիճակը և միտումները:

Կենսաբազմազանության արձագանքի ինդիկատորը կենսաբազմազանության պահպանությանն ուղղված ջանքերի՝ կենսաբազմազանության վրա ճնշման մեղմացման նպատակով միջամտությունների ցուցիչն է:

Trinh *et al.* (2016)

Ինդիկատոր տեսակներ, որոնց կարգավիճակը տրամադրում է տեղեկություն էկոհամակարգի և այդ էկոհամակարգում առկա այլ տեսակների ընդհանուր վիճակի մասին:

CBD CEPA toolkit project. Biodiversity glossary

4.4 Այլ տերմիններ

Ելակետային հետազոտություն՝ կատարված աշխատանք առկա շրջակա միջավայրի վիճակի/միտումների վերաբերյալ տեղեկության հավաքագրման և մեկնաբանման նպատակով:

United Nations Environment Programme (2002)

Հաշվառումը բնական ռեսուրսների և նրանց հատկանիշների վերաբերյալ տվյալների տեղային հավաքագրումն է:

CBD CEPA toolkit project. Biodiversity glossary

Բուսական աշխարհի պետական կադաստրը բուսական աշխարհի օբյեկտների իրավական ռեժիմի քանակական ու որակական բնութագրերի, վիճակի, բնապահպանական, մշակութային և տնտեսական արժեքների, հանրապետական

ու մարզային տարածվածության, պաշարների և օգտագործման մասին տեղեկությունների ու փաստաթղթերի համակարգ է:

ՀՀ կառավարության N 1440-Ն որոշման հավելված (2008)

Կենդանական աշխարհի պետական կադաստրը կենդանական աշխարհի օբյեկտների իրավական ռեժիմի, քանակական ու որակական բնութագրերի, վիճակի, բնապահպանական, մշակութային և տնտեսական արժեքների, հանրապետությունում ու մարզերում տարածվածության, պաշարների և օգտագործման մասին տեղեկությունների ու փաստաթղթերի համակարգ է:

ՀՀ կառավարության N 1441-Ն որոշման հավելված (2008)

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքի պետական կադաստր` տեղեկությունների եւ փաստաթղթերի անընդհատ լրացող համահավաք, որը ներառում է տվյալ տարածքի աշխարհագրական տեղաբաշխման, սահմանների, պահպանության ռեժիմի, կենսաբանական բազմազանության, բնական պաշարների վիճակի, բնօգտագործողների սեփականության ձեւերի, գիտական, տնտեսական, սոցիալական եւ պատմամշակութային արժեքների քանակական ու որակական բնութագրերի վերաբերյալ տվյալներ:

ՀՀ օրենք բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին (2006)

Կենդանական աշխարհի պետական հաշվառում` Հայաստանի Հանրապետության ամբողջ տարածքի կենդանական աշխարհի պետական հաշվառումն ապահովում է վայրի կենդանիների տեսակների վերաբերյալ տեղեկության ստացումը, որն անհրաժեշտ է կենդանական աշխարհի պետական կադաստրի վարման և մոնիթորինգի իրականացման համար:

ՀՀ Կառավարության N 975-Ն որոշման հավելված (2009)

Բուսական աշխարհի պետական հաշվառում` Հայաստանի Հանրապետության ամբողջ տարածքում բուսական աշխարհի պետական հաշվառումն ապահովում է վայրի բույսերի տեսակների մասին տեղեկության ստացումը, որն անհրաժեշտ է բուսական աշխարհի պետական կադաստրի վարման և մոնիթորինգի իրականացման համար:

ՀՀ Կառավարության N 974-Ն որոշման հավելված (2009)

5. Եզրակացություններ

Գրքույկի մշակման ընթացքում վերլուծվել է ՀՀ և միջազգային օրենսդրությունը, թեմային առնչվող գիտական հոդվածները, զեկույցները և այլն: Իրականացված վերլուծությունը ցույց է տվել, որ ՀՀ-ում կենսաբազմազանության մոնիթորինգի համակարգի ներդրման առաջնային փուլում անհրաժեշտ է վերանայել և միասնականացնել կենսաբազմազանության մոնիթորինգը կարգավորող իրավական դաշտը: Կարևոր է նաև ձևավորել մոնիթորինգի իրականացման, տվյալների հավաքագրման, պահպանման և վերլուծության ընդհանուր մոդել և համակարգող մարմին: Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի իրականացման արդյունավետությունը բարձրացնելու և ծախսատարությունը նվազեցնելու նպատակով կարևորում ենք մասնակցային իրականացման և կառավարման մոտեցումը, որը հնարավորություն կտա պետական, հասարակական, միջազգային և այլ սեկտորների կառույցներին ներգրավվել գործընթացին:

6. Գրականության ցանկ

CBD Biodiversity Indicators Partnership, Available: <https://www.bipindicators.net>, [Accessed: 31 March 2017].

CBD CEPA toolkit project. Biodiversity glossary, Available: <https://www.cbd.int/cepa/toolkit/2008/doc/CBD-Toolkit-Glossaries.pdf>, [Accessed: 31 March 2017].

CSD (2001) Indicators of sustainable development: guidelines and methodologies. Division for Sustainable Development, United Nations.

EEA (2003) Europe's environment: the third assessment. EEA, Copenhagen.

Elzinga, C.L., Salzer, D.W., Willoughby, J.W. & Gibbs, J.P. (2001) Monitoring plant and animal populations. A handbook for field biologists. Blackwell, Malden.

Hassan, R., Schooled, R., Ash, N. (eds) (2005) Millenium Ecosystem Assessment: Ecosystems and Human Wellbeing, Volume 1, Current State and Trends. Island Press, Washington.

Levrel, H., Kerbiriou, C., Couvet, D., Weber, J., (2009). OECD pressure-state-response indicators for managing biodiversity: a realistic perspective for a French biosphere reserve. *Biodiversity and Conservation* 18, 1719-1732.

OECD (1994) Environmental indicators. OECD core sets. OECD, Paris.

OECD (2007) The OECD Glossary of Statistical Terms. <https://www.bipindicators.nethttp://stats.oecd.org/glossary/>, [Accessed: 31 March 2017].

Plattner, M. (2015) Biodiversity Monitoring [PowerPoint presentation]. Klaus Toepfer Fellowship Programme, Berlin.

Pocock, M. J. O., Newson, S. E., Henderson, I. G., Peyton, J., Sutherland, W. J., Noble, D. G., *et al.* (2015). Developing and enhancing biodiversity monitoring programmes: a collaborative assessment of priorities. *Journal of Applied Ecology*, 52(3), 686-695.

Trinh, T. L., Nguyen, X. D. and Rastall, R. (2016) Participatory Biodiversity Monitoring: Methodological Guidance. SNV Netherlands Development Organisation, Hanoi, Vietnam.

UNEP (2002) Environmental Impact Assessment Training Resource Manual, Second Edition. United Nations Environment Programme, Nairobi, Kenya.

UNEP/CBD/SBSTTA/9/10 (2003) Monitoring and indicators: designing national-level monitoring programmes and indicators. Ninth meeting, Montreal.

Werner, F. A. & Gallo-Orsi, U. (2016) Biodiversity Monitoring for Natural Resource Management - An Introductory Manual. GIZ, Eschborn and Bonn.

Wilson, E. O. (ed) (1988) Biodiversity. National Academy Press, Washington.

ՀՀ կառավարության N 19 որոշման հավելված, 18 մայիս 2006:

ՀՀ օրենք բնության հասուկ պահպանվող տարածքների մասին, 28 նոյեմբեր 2006:

ՀՀ կառավարության N 198-Ն որոշման հավելված, 25 հունվարի 2007:

ՀՀ Կառավարության N 1044-Ն որոշման հավելված, 30 օգոստոս 2007:

ՀՀ կառավարության N 1440-Ն որոշման հավելված, 13 նոյեմբերի 2008:

ՀՀ կառավարության N 1441-Ն որոշման հավելված, 13 նոյեմբերի 2008:

ՀՀ Կառավարության N 120-Ն որոշման հավելված, 22 հունվար 2009:

ՀՀ Կառավարության N 121-Ն որոշման հավելված, 22 հունվար 2009:

ՀՀ Կառավարության N 974 որոշման հավելված, 13 օգոստոս 2009:

ՀՀ Կառավարության N 975 որոշման հավելված, 13 օգոստոս 2009:



german
cooperation

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

represented by

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

**Integrated Management of Biodiversity,
South Caucasus IBIS**

GIZ Programme Office Armenia

4/1 Baghramyan Street
0019 Yerevan
Republic of Armenia
T +374 (0)10 581877
www.giz.de
www.biodivers-southcaucasus.org

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH