జీవవైవిధ్య చట్టం, నియమావళి దాని వినియోగం, ప్రయోజన పంపకపు నిబంధనలపై కేంద్రీకరణతో అమలును బలోపేతం చేయడం

కాపీరైట్@ ఎన్‌బిఏ, ఇండియా – 2013

సంకలనం

డాక్టర్. సి. భాస్కర్ జాదవ్ మరియు డాక్టర్ సి. శంకర్ కుమార్

డిజైను & లే అవుట్

శ్రీ జే. నాగరాజు, డి.శ్రీనివాస రెడ్డి, కె. శ్రీరాం, జే.సతీష్ కుమార్, ఆంధ్రప్రదేశ్ జీవవైవిధ్య మండలి

కాపీలు: 2,000

మొదటి ముద్రణ: జూన్, 2013

తదుపరి సమాచారం కోసం, దయచేసి సంప్రదించండి:

చైర్మన్ / సభ్య కార్యదర్శి
ఆంధ్రప్రదేశ్ జీవవైవిధ్య మండలి
6వ అంతస్తు, అరణ్య భవన్, రూమ్ నెం. 626, సైఫాబాద్,
హైదరాబాద్ - 500004, ఇండియా.

ముద్రణ :
రెయిన్ బో ప్రింట్ ప్యాక్
అమీర్‌పేట్, హైదరాబాద్ - 500 016
ఫోన్ : 040 - 23731620, 23741620

జీవవైవిధ్య చట్టం, నియమావళి దాని వినియోగం, ప్రయోజన పంపకపు నిబంధనలపై కేంద్రీకరణతో అమలును బలోపేతం చేయడం

ప్రాజెక్టు వివరణ

జాతీయ జీవవైవిధ్య ప్రాధికార సంస్థ (ఎన్‌బిఏ) ప్రస్తుతం అంతర్జాతీయ పర్యావరణ కార్యక్రమం (యుఎన్‌ఇపి), ప్రపంచ పర్యావరణ సౌలభ్యం (జిఇఎఫ్) కేంద్ర ప్రభుత్వ పర్యావరణ, అడవుల మంత్రిత్వశాఖ (ఎంఓఇఎఫ్) మద్దతుతో ఎబిఎస్‌పై ప్రపధమ జిఇఎఫ్ జాతీయ ప్రాజెక్టును అమలుపరుస్తున్నది. ఈ ప్రాజెక్టును ఆంధ్రప్రదేశ్, గుజరాత్, పశ్చిమబెంగాల్, హిమాచల్‌ప్రదేశ్, సిక్కిం రాష్ట్రాలలో అమలుపర్చడమవుతున్నది. అమలుపరుస్తున్న సంస్థలలో ఎన్‌బిఏ, 5 రాష్ట్రాల జీవవైవిధ్య మండళ్లు, యుఎన్‌ఇపి–డివిజన్ ఆఫ్ ఎన్విరాన్‌మెంటల్ లా అండ్ కన్వెన్షన్స్ (యుఎన్‌ఇపి–డిఇఎల్‌సి), ఐక్యరాజ్యసమితి విశ్వవిద్యాలయం–ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ అడ్వాన్సుడు స్టడీస్ (యుఎన్‌యు–ఐఎఎస్), ఐక్యరాజ్యసమితి అభివృద్ధి కార్యక్రమం (యుఎన్‌డిపి) చేరి వున్నాయి.

ఈ క్రింది అంశాలలో చక్కగా దోహదపడేట్టి ప్రయోజన పంపకాన్ని నిర్ణయించడానికి సముచిత పరిశోధన పద్ధతులను వినియోగిస్తూ స్థానిక, రాష్ట్ర జాతీయ స్థాయిలో వున్న జీవవైవిధ్యం యొక్క ఆర్థిక విలువను మదింపు చేసి పరిమాణాన్ని నిశ్చయించే అంశాలతో ప్రాజెక్టు వ్యవహరిస్తుంది.

- చట్టం అమలు, సంరక్షణ కార్యాచరణను ప్రాధాన్యకీకరించడంపై జాతీయ విధాన నిర్ణయకర్తలకు అవగాహన కల్పించడం
- పిఐసి, ఎంఎటి, ఎంటిఏపై ఇతర విషయాలతో పాటు ఉప కరణాలు, పరిశోధన పద్ధతులు, మార్గదర్శకాలు, ప్రణాళికలను అభివృద్ధిపర్చడం.
- ఎబిఎస్ ఒప్పందాలలో దోహదపడేలా ఎబిఎస్ నిబంధనలను సాకారం చేసుకోవడానికి ప్రయోజన పంపక ఒప్పందాలు.

ప్రాజెక్టు జీవవైవిధ్యం యొక్క ఆర్థిక విలువ ఆధారంగా వినియోగం, ప్రయోజన పంపకపు నిబంధనలపై భాగస్వామ్యుల విధాన నిర్ణయంలో చర్యలకు వీలు కల్పిస్తూ పెంచుతుంది. వాటిని ప్రాజెక్టులో అమలుపర్చడమవుతుంది.

జీవవైవిధ్య చట్టం, నియమావళి దాని వినియోగం, ప్రయోజన పంపకం నిబంధనలపై కేంద్రీకరణతో అమలును బలోపేతం చేయడం.

జాతీయ జీవవైవిధ్య ప్రాధికార సంస్థ (ఎన్‌బిఏ) ప్రస్తుతం అంతర్జాతీయ పర్యావరణ కార్యక్రమం (యుఎన్‌ఇపి), ప్రపంచ పర్యావరణ సౌలభ్యం (జిఇఎఫ్) కేంద్ర ప్రభుత్వ పర్యావరణ, అడవుల మంత్రిత్వశాఖ (ఎంఓఇఎఫ్) మద్దతుతో ఎబిఎస్‌పై ప్రప్రధమ జిఇఎఫ్ జాతీయ ప్రాజెక్టును అమలుపరుస్తున్నది. ఈ ప్రాజెక్టును ఆంధ్రప్రదేశ్, గుజరాత్, పశ్చిమబెంగాల్, హిమాచల్‌ప్రదేశ్, సిక్కిం రాష్ట్రాలలో అమలుపర్చడమవుతున్నది. అమలు పరుస్తున్న సంస్థలలో ఎన్‌బిఏ, 5 రాష్ట్రాల జీవవైవిధ్య మండళ్లు, యుఎన్‌ఇపి–డివిజన్ ఆఫ్ ఎన్విరాన్‌మెంటల్ లా అండ్ కన్వెన్షన్స్ (యుఎన్‌ఇపి–డిఇఎల్‌సి), ఐక్యరాజ్యసమితి విశ్వవిద్యాలయం–ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ అడ్వాన్సుడు స్టడీస్ (యుఎన్‌యు– ఐఎఎస్), ఐక్యరాజ్య సమితి అభివృద్ధి కార్యక్రమం (యుఎన్‌డిపి) చేరి వున్నాయి.

“జీవ వైవిధ్య చట్టం, నియమావళి దాని వినియోగం, ప్రయోజన పంపకపు నిబంధనలపై కేంద్రీకరణతో అమలును బలోపేతం చేయడం”పై ప్రాజెక్టు ప్రయోజన పంపకాన్ని నిర్ణయించడానికి సముచిత పరిశోధన పద్ధతులను వినియోగిస్తూ స్థానిక, రాష్ట్ర, జాతీయ స్థాయిలో వున్న జీవవైవిధ్యం యొక్క ఆర్థిక విలువను మదింపు చేసి పరిమాణాన్ని నిశ్చయించే అంశాలతో వ్యవహరిస్తుంది. ఇది చట్టాన్ని చక్కగా అమలుపర్చి సంరక్షణ కార్యారణను ప్రాధాన్యకరించడంపై జాతీయ విధాన నిర్ణయ కర్తలకు అవగాహన కల్పించడంలో దోహదపడుతుంది. ఏబిఎస్ నిబంధనలను సాకారం చేసుకోవడానికి ముందస్తు అవగాహన సమ్మతి (పిఐసి), పరస్పర అంగీకార నిబంధనలు (ఎంఎటి), పదార్థం బదిలీ ఒప్పందాలు (ఎంటిఏ), ప్రయోజన పంపక ఒప్పందాలపై ఇతర విషయాతో పాటు ఉపకరణాలు, పరిశోధన పద్ధతులు, మార్గదర్శకాలు, ప్రణాళికలపై కూడా ఈ ప్రాజెక్టు దృష్టి సారిస్తుంది. ప్రాజెక్టు

వినియోగం నిబంధనలు, ప్రయోజన పంపక అంశాలను నిర్ణయించడంపై విధాన నిర్ణయంలో చర్యలకు వీలు కల్పిస్తూ ఆ చర్యలను పెంచుతుంది.

ఏబిఎస్ సామర్థ్యంతో జీవవైవిధ్యంపై జాతీయ, రాష్ట్ర, స్థానిక స్థాయి డేటాబేస్‌లను ఏర్పాటు చేయడం, చట్టం ప్రకారం ఏబిఎస్ ఒప్పందాలను అభివృద్ధి పర్చడం అనేవి దేశం యొక్క జీవవైవిధ్య సామర్థ్యాన్ని చక్కగా ఉపయోగించుకోవడంలో దోహదపడి, జీవవైవిధ్యాన్ని అన్వేషించడానికి చక్కటి అవకాశాన్ని కల్పిస్తుంది. ఎబిఎస్ నిబంధనలపై విధానాలు, నియంత్రిత ప్రణాళికలకు అనుసంధానాలు ఏర్పరచడం, జాతీయ, రాష్ట్ర, స్థానిక స్థాయిలో జీవవైవిధ్య నిధుల వృద్ధి, బలోపేతం చేయడం, ఏబిఎస్ అప్లికేషన్స్, సమాచార నిర్వహణ అంశాలతో వ్యవహరిస్తూ చట్టం అమలు కోసం వినూత్న ఆర్థిక యంత్రాంగాలను అభివృద్ధి పర్చడం అనే అంశాలు ప్రాజెక్టులో అంతర్భాగంగా వుంటాయి.

చట్టంలోని ఏబిఎస్ అంశాలకు భాగస్వామిగా ఉండి, బలోపేతం చేయడానికి స్థానిక వర్గాలు, ఎస్‌బిబిలు, ప్రైవేటు రంగ భాగస్వామ్య బృందాలకు రాష్ట్ర స్థాయి వేదికలను ఏర్పరచడం, ఏబిఎస్‌పై అవగాహన కార్యక్రమాలను అమలుపర్చడం సైతం ప్రాజెక్టులో ముఖ్యభాగం. ఈ కార్యకాలాపలు చట్టంలోని ఎబిఎస్ నిబంధనల అమలులో బహుళ-భాగస్వామ్యులకు ప్రమేయం ఉండేలా చూడటంతో పాటు చక్కగా సమన్వయపర్చడంలో దోహదపడతాయి.

ప్రాజెక్టు ఉద్దేశం

భారతదేశంలో ఏబిఎస్ ఒప్పందాలను అమలుపర్చడం ద్వారా జీవవైవిధ్య సంరక్షణను సాధించడానికి జీవవైవిధ్య చట్టం, నియమావళిని సమర్ధవంతంగా అమలు చేయడానికై భాగస్వామ్యుల సంస్థాగత, వ్యక్తిగత, దైహిక సామర్థ్యాలను పెంచడం.

ప్రాజెక్టు అంశాలు, న్యాయోచిత కార్యకలాపాలు

అంశం 1: అడవి, వ్యవసాయ, మాగాణి భూములు వంటి ఎంపిక చేసిన పర్యావరణ వ్యవస్థలలో ఎబిఎస్, వాటి విలువ మదింపు కోసం కలిగి వున్న సామర్థ్యంతో జీవవైవిధ్యాన్ని గుర్తించడం.

ఏబిఎస్ కోసం అడవి, వ్యవసాయ, మాగాణి భూముల వంటి పర్యావరణ వ్యవస్థలలో కలిగి వున్న సామర్థ్యం కోసం జీవవైవిధ్య విలువను మదింపు చేయడానికై ప్రామాణిక పరిశోధన పద్ధతులను అభివృద్ధి పర్చడం జరుగుతుంది. ఆర్థిక విలువ మదింపును ఉపయోగించడంపై పరిశోధన పద్ధతి, మార్గదర్శనం ఏబిఎస్ పర్మిట్లను నిర్ణయించడంలో దోహదపడటం జరుగుతుంది. చట్టం క్రింద సంరక్షణ, సుస్థిర వినియోగం, ఏబిఎస్ నిబంధనలను నిర్ధారించడంలో మెరుగైన విధానాన్ని అమలు చేయడం కోసం జీవ వనరుల ఆర్థిక విలువ గురించి అధిక అవగాహనను కలిగి ఉండటం అనేది ప్రాజెక్టు నుండి ఆశిస్తున్న ఫలితం.

అంశం 2 : జీవవైవిధ్య చట్టంలోని ఏబిఎస్ నిబంధనలను అమలు పర్చడం కోసం ఉపకరణాలు, పరిశోధన పద్ధతులు, మార్గదర్శకాలు, ప్రణాళికలను అభివృద్ధి పర్చడం.

జాతీయ రాష్ట్ర, స్థానిక స్థాయిలలో పిఐసి, ఎంఎటి, ఎంటిఏ, ప్రయోజన పంపక యంత్రాంగాలపై మార్గదర్శకాలను అభివృద్ధి చేయవలసి వుంది. బిఎంసిలు, ఎస్‌బిబిల ప్రయోజనం కోసం సంప్రదింపు నైపుణ్యాలు, ప్రయోజన పంపకం ఒప్పందాలు, ఐపిఆర్, టికె అంశాలపై శిక్షణ మాడ్యుల్‌ను నిర్వహించడమవుతుంది. పిఐసి, ఎంఎటి, ఏంటిఏ, బిఎస్ ఒప్పందాలపై అంతరాల విశ్లేషణను చేపట్టడమవుతుంది. ఈ అంశం నుండి అభివృద్ధిపర్చిన మెటీరియల్, నేర్చుకొనిన పాఠాలు ప్రాంతీయ, అంతర్జాతీయంగా ఉత్తమ అభ్యాసన ఉదాహరణలు, అందించడానికి, ఎబిఎస్ నిబంధనలను తదుపరి అభివృద్ధిపర్చడానికి నమూనాలను కల్పించడంలో ఉపయోగపడతాయి.

అంశం 3: ఏబిఎస్‌పై ప్రయోగాత్మక ఒప్పందాలు

2002, జీవవైవిధ్యచట్టం, ఏబిఎస్‌కు చెందిన నియమావళిపై మార్గదర్శక నియమసంపుటిని ఇంగ్లీషులోను, సంబంధిత స్థానిక భాషలోను ప్రచురించడమవుతుంది. ఎబిఎస్ అంశాలపై రంగంవారి నిర్దిష్ట మార్గదర్శకాలను, వివిధ స్థాయిలలో ప్రయోజన పంపకం కోసం అమలు అభిమతాలను అభివృద్ధి పర్చడమవుతుంది. ప్రాజెక్టు కాలపరమితిలో 25 ఎబిఎస్ ఒప్పందాల విషయంలో సంప్రదింపులు జరిపి ఖరారు చేయడమవుతుంది. రాష్ట్ర, స్థానిక జీవవైవిధ్య నిధులను ఏర్పాటు చేయడానికి ప్రారంభ చర్యలను తీసుకోవడమవుతుంది.

అంశం 4 : జాతీయ స్థాయిలో ఏబిఎస్ నిబంధనలకు సంబంధించి విధానం, నియంత్రిత ప్రణాళిక (లు) అమలు పర్చడం తద్వారా అంతర్జాతీయ ఏబిఎస్ విధాన అంశాలకు సహాయపడటం.

ఈ ప్రక్రియలో విధాన, నియంత్రిత అంశాలపై అంతరాల విశ్లేషించడం, బిడిచట్టం పరిధిలలోపు ఏబిఎస్ నిబంధన అమలుపై అవగాహన పెంచడం ఇమిడి వుంటుంది. ఈ అంశం క్రింద అంతర్ మంత్రిత్వ శాఖల చర్చలు వర్తింపు అవుతాయి. ఇది బిడి చట్టం పరిధిలోపు సమర్థవంతంగా ఎబిఎస్ నిబంధనలను సాకారం చేసుకోవడానికి వీలు కల్పిస్తుంది.

ఎబిఎస్ అంశాలపై రంగంవారీగా ప్రభావాలపై మార్గదర్శనం అందించడానికి అంతర్ రంగాల టాస్క్‌ఫోర్సును అభివృద్ధి పర్చడమవుతుంది. ప్రాంతీయ, అంతర్జాతీయ స్థాయిలో ఇతర దేశాలతో అనుబంధాలు, సమాచారాన్ని పంచుకోవడం కోసం ఆ ప్రాంతంలోని, ప్రపంచవ్యాప్తంగా దేశాలు వినియోగించుకోవడానికి ఎబిఎస్‌పై ప్రక్రియ ప్రమాణ పత్ర రచన కరపుస్తకాన్ని అభివృద్ధి పర్చడమవుతుంది. ఈ అంశం ద్వారా నేర్చుకొనిన పాఠాలు జాతీయ పర్యావరణ విధానం, జాతీయ జీవవైవిధ్య కార్యాచరణ ప్రణాళిక క్రింద గుర్తించిన ప్రాధాన్యతలపై జాతీయ చర్యలకు మద్దతునందించడంతో పాటుగా వివిధ స్థాయిలో చట్టాన్ని జాతీయ స్థాయిలో అమలును బలోపేతం చేయడంతో దోహదపడుతాయి.

అంశం ౫: జీవవైవిధ్య చట్టంలోని ఎబిఎస్ నిబంధనల అమలును బలోపేతం చేయడం కోసం సామర్థ్య పెంపు కార్యకలాపాలు

సంప్రదింపు నైపుణ్యాలు, జీవ వనరుల సంభావ్య విలువను ఎబిఎస్ ఒప్పందాలతో అనుసంధానం అంశాలపై ఎస్‌బిబిలు, బిఎంసిల కోసం ఎబిఎస్ సంబంధిత శిక్షణ, సామర్థ్యం పెంపు కార్యక్రమాలను నిర్వహించడమవుతుంది. ఎబిఎస్ అంశాలపై ఆన్‌లైను కరిక్యులంను అభివృద్ధి పర్చడం జరుగుతుంది. వాణిజ్యం, వ్యవసాయం, వర్తకం, పరిశ్రమలు, శాస్త్ర సాంకేతిక విజ్ఞానం, పేటెంట్ కార్యాలయం, కస్టమ్ ఆఫీస్, పివిపి & ఎఫ్ఆర్ఏ మరియు గిరిజన వ్యవహారాలు వంటి మంత్రిత్వ శాఖల ప్రమేయంతో పునశ్చరణ వర్కుషాపులను నిర్వహించడం జరుగుతుంది. ఈ అంశాల ఫలితాలు ప్రాంతియ స్థాయిలో సామర్థ్య పెంపు అవకాశాలను కల్పించడంతో పాటుగా జాతీయ స్థాయిలో చట్టం అమలును శీఘ్రతరం చేయడంలో దోహదపడుతాయి.

అంశం ౬ : ప్రజా అవగాహనను పెంచడం, చైతన్యపరిచే కార్యక్రమాలు సంబంధిత సమాచారం వ్యాప్తిచెందే మెటీరియల్‌తో కలుపుకొని ప్రాజెక్టులో రూపొందిన కార్యాకలాపాల ఉపకరణాలు, పరిశోధన పద్ధతులు, మార్గదర్శకాలు, ప్రణాళికలతో ఇమిడివున్న స్థానిక భాష రీసోర్సు మెటీరియల్స్‌ను అభివృద్ధి పర్చడం జరుగుతుంది. నాలెడ్జ్ బేస్‌ను మెరుగుపర్చడానికి, అనుభవాలను పంచుకోవడానికి ఎంపిక చేసిన బిఎంసిలు, ఎస్‌బిబిలకు అధ్యయన, సమాచార మార్పిడి సందర్శనాలను నిర్వహించడం జరుగుతుంది. నేర్చుకొనిన పాఠాలు చట్టంలోని ఏబిఎస్ నిబంధనల అమలులో భాగస్వామ్యాల మధ్య కార్యకలాపాలను చక్కగా సమన్వయ పర్చడంలో దోహదపడతాయి. అంతేగాక చట్టం క్రింద సంరక్షణ, సుస్థిర వినియోగం నిబంధనలకు తోడ్పాటును అందిస్తాయి.

పాజెక్టును అమలుపరుస్తున్న రాష్ట్రాలు

ఆంధ్రప్రదేశ్

రాష్ట్రంలో తీరప్రాంతం, సముద్ర సంబంధ, తూర్పుకనుమలు, అర్ధశుష్క, మాగాణీ భూముల శ్రేణీకరణతో పర్యావరణ వ్యవస్థలు వున్నాయి. 90 కిమీల తీర ప్రాంతంతో సంపన్నమయిన సముద్ర, తీరప్రాంత జీవవైవిధ్యాన్ని అందిస్తున్నది. స్థానిక జనాభాకు ఇప్పటికీ వ్యవసాయం, మత్స్య పరిశ్రమలు ప్రధాన ఆధారంగా వున్నాయి. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో అడవులు టేక్, టెర్మినాలియా జాతులు, డాల్ బెరిజియా జాతులు టెరో కార్పస్ జాతులు, అనోసియాస్ జాతులు వంటి వాటితో కలిపి ఎక్కువ ఆకులు రాల్చే రకం ఉంటాయి. దట్టమయిన వృక్ష సంపద విభిన్నమయిన వన్య ప్రాణులకు ఆశ్రయాన్ని కల్పిస్తుంది. ఈ వణ్యప్రాణులలో పులి, చిరుతపులి, తోడేలు, అడవికుక్క, దుమ్మల గొండి, స్లాత్‌బేర్, గౌర్, నల్లజింక, చింకర, చేసింగ, నీల్గయి, చీతల్, సాంబార్, అనేక పక్షులు, సరీసృపాలు చేరి వున్నాయి. పొడువైన సముద్రతీర ప్రాంతం సముద్ర తాబేళ్లకు స్థావరాన్ని కల్పిస్తున్నది. పులికాట్ సరస్సు ఉప్పునీటి కయ్యలు ఫ్లెమింగో, గ్రే ఫెలికాన్లకు పోషణ ప్రాంతాలుగా వున్నాయి. గోదావరి, కృష్ణానది ఉప్పునీటి కయ్యలు ఫిషింగ్ క్యాట్, ఆట్టర్ ప్రధాన జాతులతో సుసంపన్న మడ అడవులకు మద్దతును అందిస్తున్నాయి. సైకస్ బెడ్డోమి, టెరోకార్పస్ శాంటలినస్, టెర్మినాలియా పల్లిద, సైజిగియం అల్టర్నిపోల్లరి, షోరే తవార, షోరే తంబూర్జియా, సిల్టోమ్ నూడమ్ మొదలగువంటి అరుదైన మొక్కలను కూడా రాష్ట్రంలో గుర్తించడమయింది. అదేవిధంగా జెర్డాన్స్ కోర్సర్, గోల్డెన్ గెకో, స్లెండర్ లారిస్ వంటి అరుదైన, అంతరించిపోయే జాతులు రాష్ట్రానికి ప్రత్యేకంగా ఉన్నాయి. రాష్ట్రం మొత్తం 22 అభయారణ్యాలను, 4 జాతీయ పార్కులను, 3 స్థాపిత జంతు ప్రదర్శనశాలను కలిగి ఉంది.

గుజరాత్

ఇది మెట్టభూమి పరిస్థితుల లక్షణాలను కలిగివుంది. భారతదేశంలో అతిపెద్ద థార్ ఎడారిని కలిగి వుంది. రాన్ ఆఫ్ కచ్ ప్రాంతం 23, 310 చదరపు కి.మీల మేర విస్తరించివుంది. శుష్కతతో వున్నప్పటికీ కచ్ జిల్లాలో 700 పుష్పించే మొక్కలు నమోదు అయ్యాయి. ఇందులో 345 జాతులు దేశీయ జాతులుగా ఉన్నాయి. ఎడారిలోని వృక్ష సంపదను 'ముళ్ల అడవిరకం' క్రింద వర్గీకరించడమయింది. అడవులు మొత్తం ఎడారి ప్రాంతంలో 1.8 శాతం మేర ఆక్రమించాయి. ఎడారి ఐదు ప్రత్యేక క్షీరద జాతులకు స్థావరంగా కూడా వ్యవహరిస్తుంది. ఒక పక్షిజాతి, ఐదు సరీసృప జాతులకు ఈ పర్యావరణ వ్యవస్థ ముప్పుకుగల కారణాలుగా జనాభా పెరుగుదల, పశుసంపద సంఖ్య పెరిగి పచ్చగడ్డి భూములను అధికంగా ఉపయోగించడానికి దారి తీయడం అని చెప్పవచ్చు. రాన్ ఆఫ్ కచ్‌ను ఫ్లెమింగోస్‌కు స్థాపిత పోషణ, ఉత్పత్తి స్థానంగా ఉంది. రాన్ ఆఫ్ కచ్ ప్రాంతంలోని మడ అడవులు తీరం వెంబడి ఉత్పాదాయకతను కొనసాగిస్తాయి. రాష్ట్రం ఔషధీయ మొక్కలలో కూడా సమృద్ధిగా ఉంది. స్థానిక ప్రజలు వినూత్నంగా ఉండి, జీవవనరుల వినియోగంపై అమూల్యమైన సంప్రదాయక పరిజ్ఞానాన్ని కలిగి ఉన్నారు. గుజరాత్ 22 అభయరణ్యాలు, 4 జాతీయ పార్కులను కలిగి ఉంది.

హిమాచల్ ప్రదేశ్

హిమాచల్ ప్రదేశ్‌లో గల అడవుల రకాలలో ఉష్ణమండల, ఉప-ఉష్ణమండల సమశీతోష్ణ అడవులు ఉన్నాయి. ఉష్ణమండల అడవులను పర్వత పాదములకు పరిమితం చేయడమయింది. ముళ్లు, పొదలు, సాల వృక్షాలతో ఇమిడి ఉంటాయి. ఉప-ఉష్ణమండల అడవులు (500–1800 మీ) పొడి సతత హరిత ప్రాంతంతో ఉండి 1800 మీ వరకు వ్యాపించివున్న ఉప-ఉష్ణమండల చిరపినే అడవులతో టెర్మినాలియా జాతులు, అలిబిజియా జాతులు, ఓలియోబో జాతులు ప్రభవంగా ఉంటాయి. సమశీతోష్ణ అడవులు (1500–3000మీ) హిమాలయ తేమ, సమశీతోష్ణ ఉపరకాల (ఓక్, ఫెర్, దేవదారు, బ్లూపినే,

హార్స్‌చెస్ట్‌నట్)తోను (2000-3000 మీ వద్ద హోమ్‌ఓక్, ఎడిబిల్ పినే) ఇమిడి ఉంటాయి. సరస్సులు సమశీతోష్ణ మండలంలోను, ఉప-ఉష్ణమండల ప్రాంతంలోను ఉన్నాయి. వీటిలో రేణుక, పాంగ్ జాతీయ ప్రాముఖ్యతను కలిగి వున్నాయి. చంద్రభాగ, రావి, బీస్, సట్లేజ్, యమున ప్రధాన నదీ వ్యవస్థలు. ఈ ప్రాంతంలోని వ్యవసాయ జీవవైవిధ్యం వ్యవసాయ అడవులు, వృక్ష సంపద ప్రాంతం నుండి ఉద్భవించింది. రాష్ట్రంలో 17.5 శాతం వ్యవసాయ ప్రాంతంగా అంచనావేయగా 3.4 శాతానికి ఉద్యానవనాల కోసం ఉపయోగించడమవుతుంది. ఈ ప్రాంతం జీవ వైవిధ్యపరంగా సుసంపన్నంగా ఉంది. జంతుజాలం విషయంలో నెమళ్ళు, సీతాకోకచిలుకలు, పద్దుచిమ్మటలు, గోల్డెన్ మహాషీర్ ప్రఖ్యాతిగాంచాయి. కేంద్రప్రభుత్వం 8 మొక్క జాతులను 10 జంతు జాతులు నశించిపోయే స్థితిలో వున్నాయని ప్రకటించింది. అనేక ఔషదీయం, అలంకార సంబంధ మొక్కలను అధికంగా వినియోగించుకొంటున్నారని తెలియవచ్చింది. రాష్ట్ర మూడు ఓవిస్ జాతులలో రెండింటిని ఇప్పటికే కలిగి వుంది. దీనినుండీ అన్ని గృహ అవసర గొర్రె జాతులను అభివృద్ధి పర్చడం జరుగుతుంది. ఇది ప్రత్యేక జీవవైవిధ్యాన్ని ప్రాతినిధ్యం వహిస్తూ విస్తారమయిన శీతల ఎడారులతో, రెండు జాతీయ పార్కులను, 32 వన్యప్రాణుల అభయారణ్యాలను కలిగివుంది.

సిక్కిం

ఇది ఈశాన్య హిమాలయంలో పశ్చిమభాగంలో వుంది. పర్వతప్రాంత అటవీ రకాలకు ఉష్ణమండల, శీతోష్ణ పరిస్థితులను కనబరుస్తుంది. ఇది 4500 పుష్పించే మొక్కలను, 362 అడవి మొక్క, అడవి మొక్క అనుబంధ జాతులను కలిగి ఉంది. సుసంపన్నమయిన సీతాకోకచిలుకల జంతుజాలం ప్రత్యేక జీవవైవిధ్య విలువను కలిగివుండేలా చేసింది. ఇది 422 పక్షిజాతులు, 697 సీతాకోక చిలుక జాతులను కలిగి ఉండి, జంతుజాల జీవవైవిధ్య సమృద్ధిని కనబరుస్తున్నది. తూర్పు హిమాలయ 'హాట్‌స్పాట్'లో భాగంగా సిక్కిం ఏర్పాటయింది. అధిక ఎత్తైన సరస్సులు, తీస్తా నది రాష్ట్రంలో తాజా నీటి వనరులను సమకూరుస్తుంది. గణనీయంగా ఆవాసాలలో తగ్గుదలకు సిక్కిం సాక్షిభూతంగా నిలిచింది. డ్యామ్‌ల నిర్మాణం ద్వారా నదీ ప్రవాహంలో మార్పులు కూడా మత్స్య పరిశ్రమలు, ఇతర ఆక్వాటిక్ జంతుజాలంపై తీవ్ర ప్రభావాన్ని కలిగి వుంటాయని విశ్వసించడమయింది. 10 అటవీ ప్రాంతాలలో జూమ్ (నరికివేత, కాల్చివేత) అనిపిలిచే సంప్రదాయక వ్యవసాయ పద్ధతులు కూడా నేల జంతుజాలాలను మొక్కల వైవిధ్యాన్ని ప్రభావిత పరుస్తూ స్వల్పకాల చక్రంతో మార్పుకు గురయ్యాయి. పర్యావరణ పరంగా సున్నితత్వంగల ప్రాంతాలలో పర్యాటక అభివృద్ధి నెమ్మదిగా ప్రాయోజిత పర్యావరణ పర్యాటకం దిశగా మార్పు చెందుతున్నది. ఒక జాతీయ పార్కు ఆయా వణ్యప్రాణుల అభయారణ్యాలు వున్నాయి. ఇది మొత్తంగా రాష్ట్రంలోని మొత్తం భౌగోళిక ప్రాంతంలో 30 శాతం పైబడిన విస్తీర్ణంగా ఉంది.

పశ్చిమబెంగాల్

డార్జిలింగ్ హిమాలయాలతో మొదలుకొని తెరాయి అడవుల వరకు మరియు వ్యవసాయం క్రింద అధిక భూవిస్తీర్ణంతో విస్తారమయిన గంగతీర మైదానంతో పర్యావరణ వ్యవస్థల వైవిధ్యం విషయంలో విశిష్టంగా ఉంది. రాష్ట్రం యొక్క పశ్చిమభాగం అర్థశుష్క ప్రాంతంగా ఉండి తక్కువ జీవవైవిధ్యాన్ని అందిస్తున్నది. భారతదేశంలో అతిపెద్ద మడ అడవి (బంగ్లాదేశ్‌తో కలిపి ప్రపంచంలోనే అతిపెద్ద మడ అడవి) ఈ రాష్ట్రంలో ఉంది. అధిక సంఖ్యలో గల గ్రామీణ, పట్టణ మాగాణి భూములు ఆక్వాటిక్ భూదృశ్యాన్ని సుసంపన్నం చేస్తున్నది. పశ్చిమబెంగాలు నదులుగా మహనంద, సుబర్‌నరేఖ, హుగ్లి -మట్ల సిస్టం ఆధిపత్యం వహిస్తూ, అతిపెద్ద డెల్టా ప్రాంతాన్ని సుందరబాన్స్‌లో 102 దీవులను అందించాయి. 220 కిమీల పొడవైన కోస్తాతీర ప్రాంతం మూడు జిల్లాలలో విస్తరించి సుసంపన్నమయిన సుముద్ర, తీరప్రాంత జీవవైవిధ్యాన్ని అందిస్తున్నది. రాష్ట్రం తన విభిన్న పర్యావరణ వ్యవస్థతో దాని సంపన్న వైవిధ్యానికి

పేరు గాంచింది. ఇందులో అంతరించిపోతున్న రాయల్ బెంగాల్ టైగర్, రెడ్‌పాండా, ఆసియా ఏనుగు, మరియు జింక, అడవి పంది, దూకేనక్క మొదలగు కనీసం 3 జాతులు చేరివున్నాయి. అంతేగాక అంతరించిపోతున్న జీవ జాతులయిన సముద్ర తాబేలు, పీతలకు ఆశ్రయ స్థావరాన్ని అందిస్తున్నది. ఏమైనప్పటికీ ప్రాణుల వైవిధ్యం నిత్యం పెరుగుతున్న జనాభా వత్తిడితో ఆవాసాలలో మార్పుల వల్ల తీవ్ర ముప్పులను ఎదుర్కొంటున్నది. రాయల్ బెంగాల్ టైగర్, ఏనుగు వంటి ప్రధాన జాతులు క్షీణించాయి. ఇటీవల కాలంలో ఉత్తర, దక్షిణ బెంగాల్ ప్రాంతాలలో మరిన్ని మానవ వణ్యప్రాణుల వైరుద్యాలు చోటు చేసుకొన్నాయి.

మూడు జాతీయ పార్కులు, ఒక జీవావరణ రిజర్వు, 17 వన్యప్రాణుల అభయారణ్యాలు, రెండు టైగర్ రిజర్వులు వున్నప్పటికీ రాష్ట్రంలో జీవవైవిధ్య సంక్షోభం కొనసాగుతుంది. నమోదయిన క్షీరద జాతులలో 50 శాతానికి పక్షిజాతులలో 44 శాతానికి సరీసృప జాతులలో 25 శాతానికి ఆశ్రయాన్ని కల్పిస్తున్నది. తక్కువ అటవీ పరిధి, నీటి విస్తరణ ప్రాంతాన్ని కోల్పోడం నదీ జల కాలుష్యం, నదీ వ్యాలీ ప్రాజెక్టులు, వ్యవసాయ భూ వినియోగంలో మార్పులు ప్రధాన కారణాలుగా ఉన్నాయి.

ప్రాజెక్టు రాష్ట్రాలలో ఏర్పాటు చేయబడిన జీవవైవిధ్య యాజమాన్య కమిటీలు, తయారు చేసిన ప్రజా జీవవైవిధ్య రిజిష్టర్లు (2012)

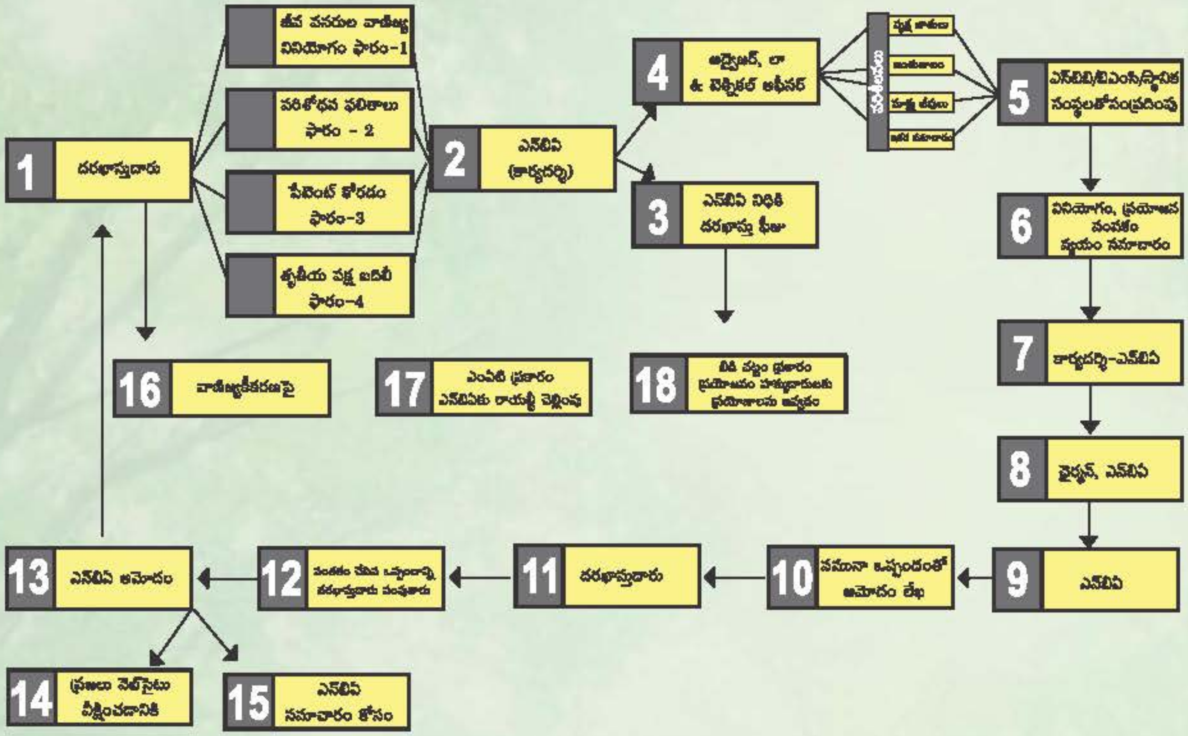
వరుస సంఖ్య	రాష్ట్రాలు	బిఎంసిల సంఖ్య	పిబిఆర్‌ల సంఖ్య
1	ఆంధ్రప్రదేశ్	229	08
2	హిమచల్ ప్రదేశ్	09	01
3.	గుజరాత్	11	పూర్తి చేయవలసి ఉంది.
4.	సిక్కిం	ఏర్పాటు చేయవలసి ఉంది.	పూర్తి చేయవలసి ఉంది.
5.	పశ్చిమబెంగాల్	33	17

వినియోగం, ప్రయోజనపంపకం, భారతీయ జీవవైవిధ్య చట్టం

భారతదేశంలో ఎబిఎస్ ప్రక్రియ

'చేస్తూ నేర్చుకోవడం' అనే విధానాన్ని ఉపయోగిస్తూ ఎన్‌బిఏ చట్టం, నియమావళిలోని నిబంధనలకనుగుణంగా భారతదేశంలో ఒక ఏబిఎస్ వ్యవస్థను ఆచరణలో పెట్టింది. ఎబిఎస్ దరఖాస్తులతో వ్యవహరిచడంలో అంచెలంచెలుగా, మొత్తం సమ్మిళిత ప్రక్రియను ఈ క్రింది రేఖా చిత్రం వివరిస్తుంది. ఇందులో ఇమిడివున్న కాల వ్యవధులను తగ్గించడానికి ప్రయత్నించడంతో పాటుగా దరఖాస్తులు, ఆమోదాలను ప్రాసెస్ చేయడంలో కార్యసాధకతను తదుపరి మెరుగుపర్చేందుకు కృషి జరుగుతున్నది.

2002, జీవవైవిధ్య చట్టంలోని 3,4,6 విభాగాలు, 2004 జీవవైవిధ్య నియమావళిలోని 14-19 నియమాలు భారతీయ జీవ వనరులు మరియు / లేదా సహసంబంధ సంప్రదాయక పరిజ్ఞానాలను వినియోగించుకోవడానికి ఒక స్పష్టమయిన సూచనాత్మక, పాదర్శక ప్రక్రియను పొందుపర్చాయి.



ఎవరెవరు ఏబిఎస్ దరఖాస్తు చేయవలసిన అవసరం ఉంది?

నియమాలను పాటించడం సార్వజనీకంగా ఉండి, అయితే బాధ్యత విభిన్నంగా ఉంటుంది. చట్టం విదేశీయులు, ప్రవాస భారతీయులు, దాని వాటా మూలధనం లేదా యాజమాన్యంలో భారతీయేతర భాగస్వామ్యం భారతదేశంలో నమోదుకాబడిన లేదా నమోదు కాబడని ఏవేని సంఘటిత సంస్థ, సంఘం లేదా వ్యవస్థాపనకు వర్తింపు అవుతుంది.

భారతీయ పౌరులు కాని వ్యక్తులందరూ భారతదేశంలో తటస్థించిన లేదా వాణిజ్య లేదా పరిశోధన ఉద్దేశాల కోసం లేదా జీవ సర్వే, లేదా జీవ వినియోగం ఉద్దేశాల కోసం దేశం నుండి పొందిన జీవ వనరులను, సహసంబంధ పరిజ్ఞానాలను వారు పొందుతున్నప్పుడు వినియోగించుకొంటున్నప్పుడు జాతీయ జీవవైవిధ్య ప్రాధికార సంస్థ ఆమోదం అవసరం.

భారతీయులు, భారతీయ సంస్థలు పై కార్యకాలాపాలలో నిమగ్నమయినప్పుడు జాతీయ జీవ వైవిధ్య ప్రాధికార సంస్థ ఆమోదం అవసరం లేదు. ఏమైనప్పటికీ వాణిజ్యీకరణ ఉద్దేశాంతో ఏదేని పరిశోధనను చేపట్టడానికి ముందు రాష్ట్ర జీవవైవిధ్య మండళ్లకు తెలియపర్చవలసిన అవసరం ఉంటుంది. అట్టి దరఖాస్తులను భారతీయులచే లేదా భారతీయేతరులచే దాఖలు

చేయబడిందా అనే విషయంతో నిమిత్తం లేకుండా భారతీయ జీవ వనరుల ఆధారంగా మేథో సంపత్తి హక్కుల కోసం చేసే ఏదేని దరఖాస్తుకు ఎన్‌బిఏ ముందస్తు ఆమోదం అవసరమవుతుంది.

జీవ వైవిధ్య చట్టం పరిధిలోపు ఎబిఎస్ ఉద్దేశాల కోసం సంబంధిత నిర్వచనలు:

సందర్భం ఇతర విధంగా అవసరమున్నప్పుడు మినహా చట్టంలో "ప్రయోజన హక్కుదారులు" అంటే జీవవనరులు, వాటి అనుబంధోత్పత్తుల సంరక్షకులు, అట్టి జీవ వనరుల వినియోగం, వర్తింపుతో సహసంబంధిత ఆవిష్కరణలు, పద్ధతులకు సంబంధించి పరిజ్ఞానం, సమాచార, సృష్టి కర్తలు, హక్కుదారులు' అని అర్థం.

"జీవ వైవిధ్యం" అంటే అన్ని ఉత్పత్తి స్థానాల ద్వారా జీవించి ఉన్న జీవరాశులలో భిన్నత, వాటికి సంబంధించిన జీవావరణ సంకీర్ణతలు అని అర్థం. ఇందులో జాతులలోను లేదా జాతులు, జీవావరణ వ్యవస్థల మధ్య వైవిధ్యం చేరి వుంటుంది. "జీవ వనరులు" అంటే వృక్షాలు జంతువులు, సూక్ష్మజీవరాశులు లేదా వాటి భాగాలు, వాటి జన్యు, సంబంధ పదార్థాలు, వాస్తవిక లేదా సంభావ్య వినియోగం లేదా విలువలతో అనుబంధోత్పత్తులు 'విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తుల మినహా) అని అర్థం. అయితే ఇందులో మానవ జన్యు సంబంధ పదార్థాలు చేరి వుండవు.

"జీవ పరిరక్షణ జీవ వినియోగం" అంటే ఏదేని ఉద్దేశం కోసం జాతులు, ఉప జాతులు, జన్యువులు, జీవవనరుల భాగాలు, పరిరక్షణ, లేదా సేకరణ ఖండాలు అని అర్థం. ఇందులో వర్ణన, జాబితాపర్చడం, జీవనిర్ధారణ అంశాలు చేరి వుంటాయి.

"వాణిజ్య పరమయిన వినియోగం" అంటే ఔషధాలు, పారిశ్రామిక ఎంజైములు, ఆహార రుచులు, సువాసనలు, అలంకరణ సామాగ్రి, రసాయనాలు, జిగుర్లు, రంగులు, జన్యు సంబంధ జోక్యం ద్వారా పంటలు, పశు సంపదను మెరుగు పర్చడానికి జన్యువుల వినియోగం వంటి వాణిజ్యపరమయిన వినియోగం కోసం జీవవనరులను వినియోగించడం అని అర్థం. ఇందులో ఏదేని వ్యవసాయం ఉద్యానవనాలు, కోళ్ళ పరిశ్రమ, పాడి పోషణ, పశు సంవర్ధక లేదా తేనేటీగల పెంపకంలోని సంప్రదాయక పెంపకం లేదా వాడుక పద్ధతులు చేరి వుండవు.

"నిష్పాక్షిక న్యాయోచిత ప్రయోజనాల పంపకం" అంటే జాతీయ జీవ వైవిధ్య ప్రాధికార సంస్థ 21వ విభాగం క్రింద నిర్ణయించిన విధంగా ప్రయోజనాలను పంచుకోవడం అని అర్థం.

"స్థానిక సంస్థలు" అంటే ఏ పేరుతో పిలిచినప్పటికీ రాజ్యాంగంలోని 243 బి పరిశ్చేధంలోని 1వ ఖండం, 243 క్యూ పరిశ్చేధంలోని 1వ ఖండం పరిధి క్రింద గల పంచాయతీలు, మున్సిపాలిటీలు, ఏవేని పంచాయతీలు లేదా మున్సిపాలిటీలు లేని పక్షంలో రాజ్యాంగం లేదా కేంద్ర చట్టం లేదా రాష్ట్ర చట్టంలోని ఏదేని ఇతర నిబంధనల క్రింద ఏర్పాటు చేయవలసిన స్వపరిపాలన సంస్థలు అని అర్థం.

"నిర్ణయించిన" అంటే ఈ చట్టం క్రింద చేసిన నియమావళి ద్వారా నిర్ణయించినది. అని అర్థం.

"నిబంధనావళులు" అంటే ఈ చట్టం క్రింద చేసిన నియమావళులు అని అర్థం.

"పరిశోధన" అంటే ఉత్పత్తులను చేయడానికి లేదా మార్పు చేయడానికి లేదా ఏదేని వాడకం చేయడానికి జీవావరణ వ్యవస్థలు, జీవించివున్న జీవరాశులు లేదా అందుకు సంబందించిన వ్యుత్పన్నములు ఉపయోగాలు, ఏదేని జీవవనరు లేదా సాంకేతిక పరిజ్ఞాన వర్తింపు అంశాన్ని అధ్యయనం లేదా క్రమానుగుణ దర్యాప్తు అని అర్థం.

"సుస్థిర వినియోగం" అంటే జీవవైవిధ్యం దీర్ఘకాలిక క్షీణతకు దారి తీయకుండా, తద్వారా వాటి సామర్థ్యాన్ని ప్రస్తుత, భావితరాల అవసరాలు, ఆకాంక్షలు తీర్చగలిగేలా నిర్వహించేందుకు అట్టి విధానంలో, అట్టి నిష్పత్తిలో జీవవైవిధ్య అంశాలను ఉపయోగించడం అని అర్థం.

"విలువ అధారిత ఉత్పత్తులు" అంటే గుర్తింపు లేని, భౌతికంగా వేరు చేయలేని రూపంలో వృక్షాలు, జంతువుల భాగాలు లేదా ఖండాలలో వున్నట్టి పదార్థాలు అని అర్థం.

ఎబిఎస్ ప్రాజెక్టులో ఆర్థిక విలువ మదింపు అంశం

నేపథ్యం

"జీవవైవిధ్య చట్టం, నియమావళి దాని వినియోగం, ప్రయోజన పంపక నిబంధనలపై కేంద్రీకరణతో అమలును బలోపేతం చేయడం" పై ప్రాజెక్టు ప్రయోజన పంపకాన్ని నిర్ణయించడానికై సముచిత పరిశోధన పద్ధతులను ఉపయోగిస్తూ స్థానిక, రాష్ట్ర, జాతీయ స్థాయిలో వున్న జీవ వైవిధ్యాన్ని మదింపు చేసి, ఆర్థిక విలువ పరిమాణాన్ని నిశ్చయించే అంశాలతో వ్యవహరిస్తుంది. ఇది జీవవైవిధ్య చట్టాన్ని చక్కగా అమలు పర్చడంలోను, సంరక్షణ కార్యాచరణను ప్రాధాన్యకీకరించడంపై జాతీయ విధాన నిర్ణయకర్తలకు అవగాహన కల్పించడంలోను దోహదపడుతుంది. ఏబిఎస్ నిబంధనలను సాకారం చేసుకోవడానికి పిఐసి, ఎంఎటి, ఎంటిఏ, ప్రయోజన పంపక ఒప్పందాలపై ఇతర విషయాలతో పాటు ఉపకరణాలు, పరిశోధన పద్ధతులు, మార్గదర్శకాలు, ప్రణాళికలను అభివృద్ధి పర్చడం అనేది చక్కగా ఏబిఎస్ ఒప్పందాలను అభివృద్ధి పర్చడంలో దోహదపడుతుంది.

ప్రాజెక్టు అంశం

అడవులు, మాగాణి భూములు, వ్యవసాయం వంటి ఎంపిక చేసిన పర్యావరణ వ్యవస్థలలో ఎబిఎస్, వాటి విలువ మదింపు కోసం కలిగి ఉన్న సామర్థ్యంతో జీవవైవిధ్యాన్ని లేదా జన్యు సంబంధ వనరులను గుర్తించడం.

ప్రధాన కార్యకలాపాలు

- ఎబిఎస్ కోసం కలిగి వున్న సామర్థ్యంతో అడవులు, వ్యవసాయం, మాగాణి భూముల పర్యావరణ వ్యవస్థలలో జీవ వై విధ్య విలువ మదింపు చేయడానికి ప్రామాణిక ఆర్థిక విలువ మదింపు పద్ధతులను అభివృద్ధిపర్చడం.
- విలువ మదింపు పరిశోధన పద్ధతిని అవగాహన చేసుకోవడం, వాటిని నిర్ణయ ప్రక్రియలో ఉపయోగించడంపై మూడు జాతీయ స్థాయి వర్క్‌షాపులు, ఐదు రాష్ట్ర స్థాయి వర్కు షాపులను నిర్వహించడం.
- ఎబిఎస్ పర్మిట్లను నిర్ణయించడంలో ఆర్థిక విలువ మదింపు ఉపయోగించడంపై పరిశోధన పద్ధతిని, మార్గదర్శనాన్ని అభివృద్ధి పర్చడం
- ఎబిఎస్ ఒప్పందాలను ఖరారు చేయడంలో ఆర్థిక విలువ మదింపు సమాచారం వర్తించే డేటాబేస్‌ను అభివృద్ధిపర్చడం.

ఆశించిన ఫలితాలు/పరిణామాలు

మెరుగైన విధాన నిర్ణయం కోసం జీవవైవిధ్యం ఆర్థిక విలువలపై పెంచబడిన అవగాహన, చట్టం క్రింద సంరక్షణ, సుస్థిర వినియోగం, ఎబిఎస్ నిబంధనలను నిర్ణయించే అంశాల అమలును పెంచింది.

ఆశించిన ఫలితాలు

- కనీసం ఐదు రాష్ట్రాలు, 40 బిఎంసిలలో ప్రామాణిక విలువ మదింపు పరిశోధన పద్ధతులను ఉపయోగిస్తూ గ్రామం లేదా జిల్లాలు, రాష్ట్ర, జాతీయ స్థాయిలో వున్న జీవవైవిధ్య ఆర్థిక విలువను మదింపు చేసి, పరిమాణాన్ని నిశ్చయించగలగడం.
- ఆర్థిక విలువ మదింపు, పద్ధతుల ఆధారంగా వినియోగం, ప్రయోజన పంపకం అంశాలపై చర్చించడం.

విధానాలు

- ఐదు ప్రాజెక్టు రాష్ట్రాలలోని అడవుల, వ్యవసాయ, మాగాణి భూముల పర్యావరణ వ్యవస్థల కోసం ప్రామాణిక ఆర్థిక విలువ మదింపు విధానాలను అభివృద్ధి పర్చడం.
- సముచిత ప్రయోజన పంపక సూత్రాలను అందుకోగలిగేలా ఎబిఎస్ ఒప్పందాలను అభివృద్ధి పర్చడానికి ప్రామాణిక ఆర్థిక విలువ మదింపు పద్ధతులను వినియోగించడం.
- వారి వారి రాష్ట్రాలలో ఎంపిక చేసుకొనిన పర్యావరణ వ్యవస్థలో వున్నట్టి ఎబిఎస్ సామర్థ్యాన్ని సాకారం చేసుకోవడానికి ఆర్థిక విలువ మదింపు విధానాలను ఉపయోగిస్తూ బిఎంసిలు, ఎస్‌బిబిల సర్వే / నివేదికలు.
- అడవులు, వ్యవసాయ, మాగాణి భూమి పర్యావరణ వ్యవస్థల కోసం ప్రామాణిక ఆర్థిక విలువ మదింపుపై సూచనల పుస్తకం.
- జీవ వనరులను సమకూర్చే వ్యక్తి ఏబిఎస్ ఉద్దేశం కోసం ఆర్థిక విలువను ఏ విదంగా ఉపయోగించవచ్చు అనే అంశంపై ఇంటర్వ్యూలు / సర్వేలు, ఇతరములు.

ఎబిఎస్, విలువ మదింపు అనుసంధానం

జన్యు సంబంధ వనరులను వినియోగించుకునేట్టి విధానం, వనరులను వినియోగించుకునేట్టి ప్రజలు లేదా దేశాలు (వినియోగదారులు) మరియు వారికి సమకూరుస్తున్న (సమకూర్చేవారు) ప్రజలు లేదా దేశాల మధ్య ప్రయోజనాలను పంచుకొనే విధానం కోసం వినియోగం, ప్రయోజన పంపకం (ఎబిఎస్) ప్రణాళిక మార్గదర్శకాన్ని అందిస్తుంది. జన్యు వనరులను సమకూర్చే వారు ప్రభుత్వాలు లేదా పౌర సమాజ సంస్థలు అయి వుండవచ్చు. ఇందులో వినియోగాన్ని సమకూర్చేందుకు, వాటి వినియోగం ద్వారా సమకూడిన ప్రయోజనాల విషయమై సంప్రదింపు జరిపే హక్కు గల ఒక దేశం పరిధిలోపు ప్రయివేటు భూ యాజమానులను చేర్చవచ్చు.

గడిచిన దశాబ్దాల కాలంలో ఆధునిక జీవ సాంకేతిక విజ్ఞానంలో శీఘ్ర అభివృద్ధి మానవ శ్రేయస్సు కోసం జన్యు వనరులను మరింత శాస్త్రీయ విధానంలో వినియోగించుకోవడానికి మనకు వీలయింది. ఇది ప్రపంచ జీవ వైవిధ్యాన్ని రక్షించడానికి దోహదపడేట్టి సంరక్షణ విధానాలను సైతం మెరుగు పర్చింది. ఏబిఎస్ నిబంధనలు జన్యు వనరులను భౌతికంగా వినియోగించుకోవడానికి సదుపాయం కల్పించి, వాటి వినియోగం ద్వారా సమకూడిన ప్రయోజనాలను సమకూర్చే వ్యక్తులతో న్యాయోచితంగా పంచుకునేలా కట్టుదిట్టం చేస్తాయి. అట్టి ఎబిఎస్ పద్ధతులు వనరులతో సహసంబంధం గల విలువైన సంప్రదాయక పరిజ్ఞానం అంశాలను పరిశీలించవలసిన అవసరం ఉంది. పంచుకొనబోయే ప్రయోజనాలు ఆర్థిక లేదా ఆర్థికయేతర అంశాలుగా ఉండవచ్చు. వినియోగదారులు, సమకూర్చే వ్యక్తులు ఇరువురూ జాతీయ స్థాయి, స్థానిక స్థాయిలలో అలాగే అంతర్జాతీయ జీవవైవిధ్య ఒప్పందం (సిబిడి), ఎబిఎస్ పై నగోయ ప్రోటోకాల్‌లో పొందుపర్చిన న్యాయ, పరిపాలక, విధానపరమయిన ప్రణాళికలను అవగాహన చేసుకొని, గౌరవించడం చాలా ముఖ్యమైనది.

ఎబిఎస్ నిష్పాక్షిక, న్యాయోచిత ప్రయోజన పంపకం కోసం నిబంధనతో కలుపుకొని సమకూర్చే వ్యక్తి ఒక వినియోగదారునికి మంజూరు చేస్తున్న ముందస్తు అవగాహన సమ్మతి (పిఐసి), పరస్పర అంగీకార నిబంధనలు (ఎంఎటి)లో అంగీకరించిన షరతులతో సభ్యులు జరిపే సంప్రదింపులపైన ఆధారపడి వుంటుంది.

జీవ వనరులు మరియు / లేదా జన్యు సంబంధ వనరుల అన్వేషణ ప్రక్రియలో స్థానిక వర్గాలను మొదలుకొని, బహుళ-జాతీయ కంపెనీల వరకు గల అత్యధిక సంఖ్యలోగల నిర్వాహకులు, భాగస్వామ్యుల ప్రమేయం ఇమిడి వుంటుంది. ఆ విధంగా, ఏబిఎస్ అంశాలను వ్యవహరించేటప్పుడు సముచిత వినియోగదారు, సమకూర్చే వారి గొలుసును ఏర్పాటు చేయవలసిన అవసరం ఉంది.

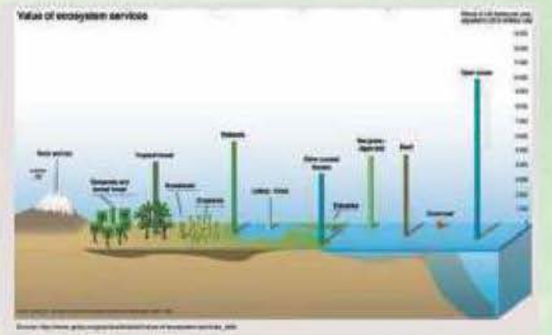
జీవ వనరులను సమకూర్చే వ్యక్తి, వినియోగదారు మధ్య సంప్రదింపులు ఎప్పుడూ వినియోగించబోయే వనరుల స్వభావం, నాణ్యతపై పూర్తిగా ఆధారపడి వుండరాదు. వినియోగదారు, సమకూర్చే వ్యక్తి ఇరువురూ అర్జించగలిగిన ప్రయోజనాల పరిమాణం, దరిమిలా పంచుకోవడం అంశాలపై అర్థవంతంగా ఒక నిశ్చిత అభిప్రాయానికి రావడానికై ప్రస్తావనలో వున్న వనరుల విలువను తెలుసుకోవడం అవసరం. అయితే కొన్ని సమయాలలో జీవ వనరులు ఆర్థిక సామర్థ్యాన్ని అరుదుగా సమకూర్చేవారు, వినియోగదారులు వాస్తవ ఆర్థిక పరిభాషలో మాత్రమే అర్థం చేసుకొని వుంటారు. ఇది అనుకూలమయిన ఎబిఎస్ ఒప్పందాలను సాధించడంలో ఒక ప్రాథమిక సమస్యగా తయారవుతుంది.

సాధారణంగా సమకూర్చే వారు (స్థానిక వర్గం గాని లేదా దేశీయ బృందంగాని దేశంగాని) ప్రయోజనాలను, అడగడానికి లేదా బేరమాడటానికి వారు ఒక సక్రమ ప్రాతిపదిక విలువను కలిగిలేనందున వారు వాస్తవ వనరు విలువలో అతి స్వల్ప వాటాను మాత్రమే పొందుతామని విశ్వసిస్తారు.

జీవవనరుల (సరుకులు) వాస్తవ విలువను అవగాహన చేసుకోవడానికి లేదా లెక్క కట్టడానికి ఒక చర్యగా యుఎన్ఇపి-జిఇఎఫ్-ఎబిఎస్ ప్రాజెక్టు వ్యవస్థతో ప్రస్తుత విలువ మదింపు ప్రక్రియను చేపట్టడమయింది. ఇది సముచిత ప్రయోజన పంపక అంశాల నిర్ధారణ సాధ్యమయ్యేటట్టు చూస్తుంది.

జీవ వైవిధ్యం, పర్యావరణ వ్యవస్థల ఆర్థిక విలువ మదింపు

మార్కెట్ చేయదగు సరుకులు మాదిరిగా, అనేక పర్యావరణ వ్యవస్థల సరుకులు, సేవలు మార్కెట్ల వద్ద ట్రేడ్ చేయడం జరగదు. అందువల్ల విలువ నిర్ణయించిన ధరలలో ప్రతి బింబించదు. పర్యవసానంగా జీవ వనరులు సంరక్షణపై ప్రయివేటు, ప్రభుత్వ నిర్ణయం చేయడం నిర్దిష్టంగా దాని సంరక్షణ, సుస్థిర నిర్వహణలో సముచితంగా ఉండదు. ప్రోత్సాహక యంత్రాంగాల వర్తింపుతో సహా సముచిత వాటా నిధుల కేటాయింపు సమర్థవంతంగా పరిశీలించడం జరగదు. ఈ వక్రీకరణ జీవవైవిధ్యం నష్టం / క్షీణతకు ముఖ్యమైన ప్రాతిపదిక కారణంగా ఉంది.



నిపుణుల ప్రకారం, పర్యావరణ వ్యవస్థ సేవల పూర్తి విలువను విధాన నిర్ణయంలో పరిగణలోకి తీసుకొన్నట్లయితే జీవవైవిధ్యం, పర్యావరణ వ్యవస్థ సర్వీసులను హీనపర్చడం గణనీయంగా తగ్గిపోతుంది. లేదా తలకిందులు కూడా కావచ్చు. పర్యావరణ వ్యవస్థలు, జీవవైవిధ్యం అర్థశాస్త్రం (టిఇఇబి) నివేదిక ప్రకృతి విలువను మదింపు చేయడానికి యంత్రాంగాలను అభివృద్ధిపర్చాలని, జీవవైవిధ్య ప్రపంచ ఆర్థిక ప్రయోజనాల పట్ల దృష్టి సారించాలని, అది కోల్పోయిన దానికి అయ్యే పెంపక ఖర్చులను విశదీకరించాలని, అందుకు జీవవైవిధ్యానికి పర్యావరణ వ్యవస్థకు సక్రమంగా విలువకట్టి, లెక్కలోకి ఎక్కించాలనే విషయంపై కొంత నిశ్చయాత్మక అభిప్రాయాన్ని కల్పించాలని ఉద్దేశిస్తున్నది.

చాలామటుకు ప్రభుత్వ ప్రయివేటు యాజమాన్య, పెట్టుబడి నిర్ణయాలను ఆర్థిక సంబంధ ఖర్చులు, ప్రత్యమ్నాయ విధాన ఎంపికల పరిశీలనలు గట్టిగా ప్రభావితపరుస్తాయి. మార్కెట్ చేయని పర్యావరణ వ్యవస్థ సర్వీసుల మొత్తం ఆర్థిక విలువ (టిఇవి)లోని సంబంధిత అంశాలను పరిష్కరించడానికి చేపట్టిన విలువ మదింపు ప్రయత్నించాలి. టిఇవిలో పర్యావరణ వ్యవస్థ సర్వీసుల ప్రత్యక్ష, పరోక్ష వినియోగం విలువ రెండూ అలాగే వినియోగయేతర విలువ చేరి వుంటాయి. (రేఖాపటం) అందువల్ల, జీవవైవిధ్య వనరుల వాణిజ్య వినియోగాల తక్షణ ప్రయోజనాల వెలుపల ప్రయత్నించాలి. వారికి ప్రత్యమ్నాయ యాజమాన్య ఐచ్ఛికాల ఆర్థిక విలువను తెలియపర్చడం ద్వారా అలాగే ఆర్థికయేతర పరిశీలనలను పరిగణించేట్టి యంత్రాంగాలకు ప్రమేయం కల్పించినట్లయితే నిర్ణయాలను మెరుగుపర్చవచ్చు.

ఎబిఎస్ దృష్టి కోణం నుండి వినియోగ విలువ ప్రత్యేకించి ప్రత్యక్ష వినియోగ విలువలు అంటే ప్రత్యక్షంగా లేదా కనబడే సరుకులు / ఉత్పత్తుల రూపంలో వుండే విలువ ప్రముఖంగా ఉంటుంది. ఈ ఉత్పత్తులలో చాలా వాటిని ప్రస్తుతం విభిన్నమయిన స్థానిక లేదా సంప్రదాయక విధానంలో మార్కెట్ చేయడమవుతున్నది. ఇక్కడ ఉత్పత్తి వాస్తవ విలువ మార్పిడి సాధనాలలో లేదా ధర రూపంలో ప్రతిబింబించదు. అందువల్ల ఉత్పత్తుల ధరలు తక్కువగా ఉంటాయి. ప్రాథమిక కారణాలు ఈ క్రింది విధంగా ఉన్నాయి.

❖ జీవ ఉత్పత్తులను సాధారణంగా ప్రకృతి ఉచిత బహుమతులుగా పరిగణిస్తారు. ప్రకృతి చేత తన విశిష్టమయిన, స్వత సి ద్ధ సామర్థ్యంతో తయారు చేయబడినవి)

❖ జీవ ఉత్పత్తులు బహిరంగ సరుకులుగా ఉంటాయి. (స్వచ్ఛత లేకుండా) అందువల్ల స్వభావం రీ త్యా అ న ు వ ు తి ని నిరాకరించలేనివిగా పోటీ లేనివిగా ఉంటాయి. అనేక ప్రధాన జీవవైవిధ్య ప్రదేశాలలో (అడవులు, మాగాణి భూములు, సముద్ర సంబంధ, కోస్తా తీర ప్రాంతం వంటివి) ఆస్తి హక్కులను చక్కగా నిర్వచించబడలేదు.

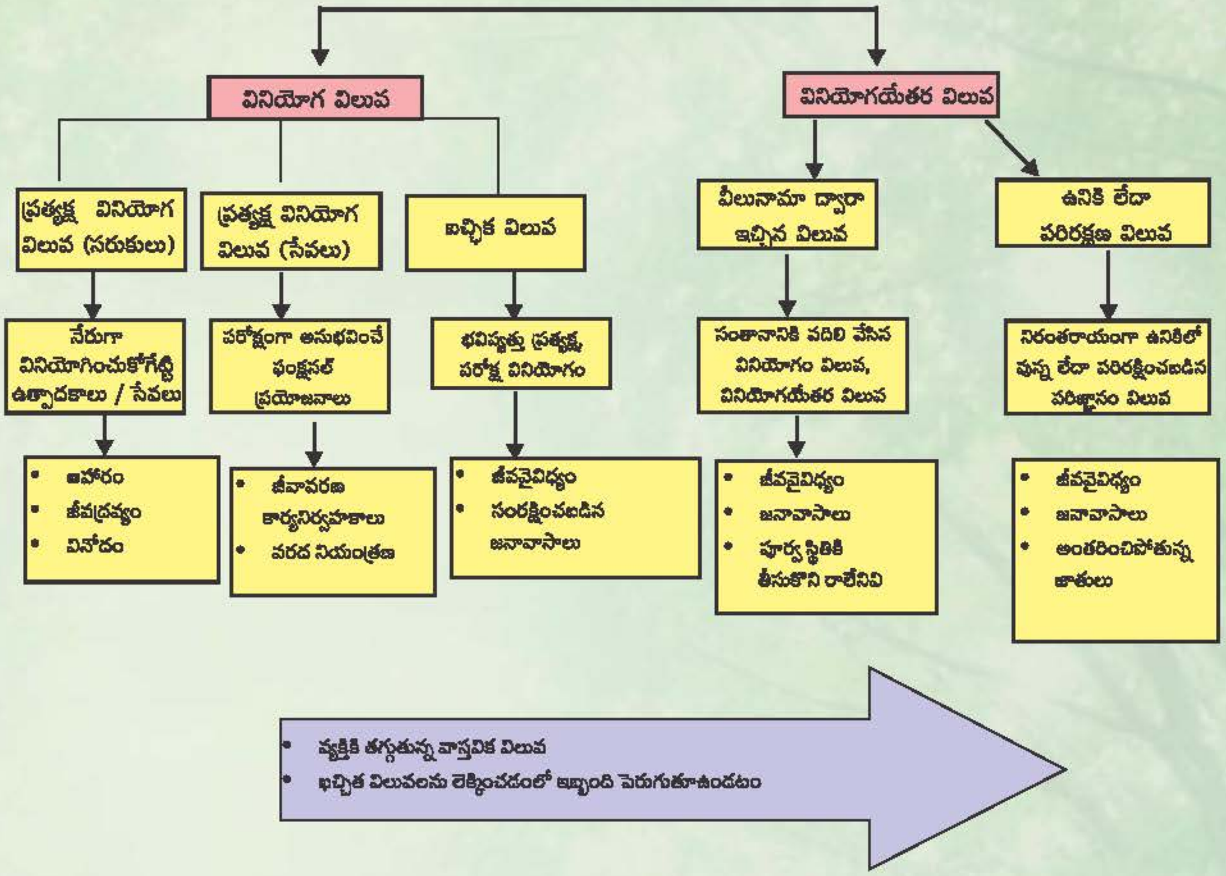
❖ అనుమతిని నిరాకరించలేని స్వభావంగల జీవవైవిధ్యం (జీవ ఉత్పత్తులు) వంటి బహిరంగంగా లభ్యమయ్యే వనరులు తరచుగా మార్కెట్ ధర చేరుకొనినప్పుడు శూన్యానికి వాస్తవ విలువ పూర్తిగా ఎక్కువగా ఉంటుంది.

❖ జీవ ఉత్పత్తులు స్వభావంలో పోటీలేనివిగా ఉన్నందున ఈ వనరులకు ఎటువంటి (ఎక్కువమేర) పోటీ ఉండదు. అందువల్ల మార్కెట్ ధర తేడాగా ఉంటుంది.

❖ జీవవైవిధ్యంలోని అనుమతిని నిరాకరించలేని, పోటీలేని స్వభావాలు స్థానయేతర ప్రభావాలను ప్రతిబింబిస్తాయి. వనరులు తరచుగా విభిన్న ప్రదేశాలు, దేశాలలోని విస్తృత వర్గాలకు చేరుతూ వాస్తవ ధరకంటే మార్కెట్ ధర దిగువ మార్పుకు లోనవుతాయి.

జీవవైవిధ్యం యొక్క మొత్తం ఆర్థిక విలువ

మార్కెట్ చేయదగు సరుకులు మాదిరిగా, అనేక పర్యావరణ వ్యవస్థల సరుకులు, సేవలు మార్కెట్ల వద్ద ట్రేడ్ చేయడం జరగదు



దీనిని దృష్టిలో ఉంచుకొని, ఈ మూడు పర్యావరణ వ్యవస్థలు అంటే అడవులు, మాగాణి భూములు, వ్యవసాయం నుండి పర్యావరణ వ్యవస్థల సరుకుల ఆర్థిక విలువ మదింపుపై యుఎన్ఇపి–జిఇఎఫ్–ఎబిఎస్ ప్రాజెక్టు దృష్టి సారించింది.

విభిన్న పర్యావరణ వ్యవస్థల ఆర్థిక విలువ

అమలులోవున్న ఎబిఎస్ ప్రాజెక్టు భారతదేశంలో ప్రాజెక్టును అమలుపరుస్తున్న రాష్ట్రాలలోని (ఆంధ్రప్రదేశ్, పశ్చిమ బెంగాల్, సిక్కిం, హిమాచల్‌ప్రదేశ్, గుజరాత్) అడవులు, మాగాణి భూములు, వ్యవసాయం వంటి ఎంపిక చేసిన పర్యావరణ వ్యవస్థల విలువను లెక్క కట్టడానికి ప్రయత్నిస్తుంది.

అడవులు

అడవులు ముఖ్యమైన పునర్వినియోగ పర్యావరణ వ్యవస్థలుగా ఉంటాయి. ఇవి సమాజానికి విస్తృత శ్రేణి ప్రయోజనాలు (పర్యావరణ, ఆర్థిక, సామాజిక, సాంస్కృతిక) కల్పించడంలో సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటాయి. అడవులు ఆహారం, ఇంధనం, ఆశ్రయం కోసం ముడి సామాగ్రులను సమకూరుస్తాయి. అడవులలో సూక్ష్మజీవులు, నేల, వృక్ష సమూహ ఆవరణం వంటి పర్యావరణ వ్యవస్థ అంశాలు గాలి, నీరును శుద్ధి చేయడానికి పరస్పర ప్రభావశాలిగా వుండి, వాతావరణాన్ని నియంత్రించి, పోషకాలను, వ్యర్థాలను పునరుపయోగించుకొంటాయి. అందువల్ల అడవులు ముఖ్యంగా ప్రపంచ జీవన మద్దతు వ్యవస్థ, ఆర్థిక వృద్ధి, దేశం యొక్క పర్యావరణ పరిస్థితులకు సంబంధించదగినవిగా ఉంటాయి. కలప, గుజ్జు, కాగితం వంటి సంప్రదాయక అటవీ ఉత్పత్తులతో సహ సంబంధంగల విలువలు మార్కెట్ ద్వారా నేరుగా సమ్మతమగుతాయి. మరోవైపున అనేక ఇతర అటవీ సేవలు (వాతావరణ పద్ధతులు నియంత్రణ, వినోద సర్వీసులు, నేలకోత నియంత్రణ, హైడ్రాలాజికల్ సైకిల్ మొదలయినవి) మార్కెటు చేయదగినవిగా ఉండవు. అందువల్ల అడవి యొక్క మొత్తం ఆర్థిక విలువను పొందడానికి సముచిత పరిశోధన పద్ధతి సహాయంతో ఈ మార్కెట్‌యేతర ప్రయోజనాలను గుర్తించి మదింపు చేయడానికి ప్రాముఖ్యత పెరుగుతున్నది క్రింద ఉదాహరణలను చూడండి.

ఎన్‌టిఎఫ్‌పి వస్తువులు	అటవీ ద్వారా వద్ద సేకరణ ధర	సమాఖ్య విక్రయ ధర	తుది వినియోగదారు ధర	ధర వృద్ధి	సేకరణ ధర శాతం
తేనె	119	113	200	81	59.5
తేనె మైనం	80	135	203	123	39.4
కల్పసం	51	85	128	77	39.8
చీవాక్కై	9	11	16	7	56.3
గూస్‌బెర్రీ	5	5	8	3	62.5
కక్కుమ్‌కయి	5	7	10	5	50.0
అత్తితిప్పలి	10	16	24	14	41.7
కుంతిరిక్కమ్	30	39	58	28	51.7
కందుంపులి	74	110	165	91	44.8
ఏబోత్తితోలి	11	13	19	8	57.9

ఆధారం :– శైలజన్, మైథిలి (2007)

హిమాచల్ ప్రదేశ్ అటవీసంపద వార్షిక ఆర్థిక విలువ (౨౦౦౦ ధరల ప్రకారం)

కేటగిరీ	సరుకులు సేవలు	భౌతిక విలువ	ఆర్థిక విలువ (రూ. కోట్లలో)
ప్రత్యక్ష వినియోగ ప్రయోజనాలు	1. కాపాడబడిన వస్తువు 2. హక్కుదారులకు కలప 3. వంట చెరుకు 4. గ్రాసం 5. చిన్నతరహా అటవీ ఉత్పత్తులు	3.5 లక్షలు ఎం3 1.06 లక్షలు ఎం3 27.60 లక్షల టన్నులు 92-00 లక్షల టన్నులు 11.61.56 టన్నులు మొత్తం	32.00 60.00 276.00 690.00 25.00 1083.00
ప్రత్యక్ష వినియోగ యేతర ప్రయోజనాలు	6.పర్యావరణ పర్యాటకం	66.56 లక్షల మంది పర్యాటకులు	6657.00
మొత్తం ప్రత్యక్ష ప్రయోజనాలు (ఎ+బి)			7740.00
పరోక్ష ప్రయోజనాలు	7 వాటర్‌షెడ్ 8.సూక్ష్మ వాతావరణ కారకాలు 9. కార్బన్ క్షీణత 10.జీవవైవిధ్యం అంతరించిపోతున్న జాతులు 11.ఉపాధి కల్పన	6.77 కోట్లు ఎం3 రిజర్వ్ చేసిన ఫారెస్ట్ సర్కిలులో పెరుగుతున్న సంపద మరియు 36986 కెఎం2-మొత్తం అటవీ ప్రాంతం 96901 కుటుంబాలు 14346 కెం2-చెట్ల ఆవరణం పొదలతో నిండి అడవి క్రింద వున్న విస్తీర్ణం హిమాచల్‌ప్రదేశ్‌లో మొత్తం 8966 జాతులను గుర్తించడమయింది. 48.40 పనిదినాలు	73972.00 145.00 17645.00 7137.00 25.00
మొత్తం పరోక్ష ప్రయోజనాలు			98924.00
మొత్తం ఆర్థిక విలువ			106664.00

విభిన్న పర్యావరణ వ్యవస్థల ఆర్థిక విలువ

మాగాణి భూములు

భూమిపై అత్యంత ఉత్పాదక పర్యావరణ వ్యవస్థలలో మాగాణి భూములు ఒకటి. మాగాణి భూమిలో ఎ) ఉప్పుకయ్యలు – నదులు సముద్రాన్ని కలిసేచోటు, ఉప్పు, తాజా నీరు మధ్య క్షారత మధ్యస్థంగా ఉంటుంది. (ఉదా: డెల్టాలు, బురద ప్రాంతాలు, ఉప్పు చవిటి నేలలు), బి) సముద్ర సంబంధ – నదీ ప్రవాహాల ద్వారా ప్రభావితపర్చనవి (ఉదా: తీర ప్రాంతం, పగడపు దిబ్బలు), సి) నదీతీరం – నదీ ఉపరితలంపై భాగం మించిన ప్రవాహం ద్వారా నియతకాలికంగా జలమయం అయ్యే భూభాగం (నీటి పచ్చిక మైదానాలు, వరదకు గురయ్యే అడవులు, అర్థచంద్రకార సరస్సులు డి) బురదనేలలకు సంబంధించిన – ఎక్కువ లేదా తక్కువ శాశ్వత నీరు వున్న ప్రదేశం. (ఉదా: పైపరస్ చిత్తడి, బురద, పత్తి బూములు) ఇ) సరస్సులకు సంబంధించిన – తక్కువ ప్రవాహంతో శాశ్వత నీరు వున్న ప్రాంతాలు (ఉదా: కుంటలు, కెటిల్ సరస్సులు, అగ్నిపర్వ బిల సరస్సులు) చేరి వుంటాయి.

ఒక మాగాణి భూమి ప్రధాన అంశాలలో జీవ సంబంధ (మొక్కలు, జంతువులు), జీవ సంబంధయేతర అంశాలు (నేల, నీరు) చేరి వుంటాయి. అంశాల మధ్య పరస్పర చర్యలు పోషకాహార పునరుపయోగం, ఉపరితలం, వాతావరణం, హైడ్రాలాజికల్ సైకిలు) మధ్య జల మార్పిడితో సహా మాగాణి ప్రయోజనాత్మకంగా తీర్చిదిద్దుతాయి. వ్యవస్థను జాతుల వైవిధ్యానికి సంబంధించినదిగా ఉంటుంది.

మాగాణి భూముల ప్రత్యేకతలు విధులు (ప్రయోజనాలు)

ప్రత్యేకించబడిన మాగాణి భూములు

1. నీటి సక్షులకు పోషణను, స్థావరాన్ని కల్పించే ఆవాసం
2. మెట్ట, మగాణి భూముల రెండింటిలోని వణ్యప్రాణుల జాతుల ఆవాసం
3. వరదనీరు నిలుపుగల ప్రాంతం
4. అవక్షేపం, పోషకాల నిలుపుదల ప్రాంతం
5. ప్రత్యేక విజ్ఞాన సౌందర్య ప్రాంతం

సరస్సు అంచు మాగాణి భూములు

1. ప్రత్యేకించబడిన మాగాణి భూముల ప్రక్కన చూడండి
2. చేపల గ్రుడ్లు పెట్టే ప్రాంతంలోకి వచ్చే ప్రవాహాల నుండి అవక్షేపం, పోషకాల తొలగింపు

నదీ సంబంధ మాగాణి భూములు

1. ప్రత్యేకించబడిన మాగాణి భూములపైన చూడండి
2. అవక్షేపం నియంత్రణ, నదీగట్ల స్థిరీకరణ
3. వరద తీసికొనిపోవు ప్రాంతం

ఉప్పు నీటికయ్యలు, తీర ప్రాంతం మాగాణి భూములు

1. ప్రత్యేకించబడిన మాగాణి భూములు పైన చూడండి
2. చేపలు, షెల్ఫిష్ ఆవాసం, స్పానింగ్ ప్రాంతాలు
3. కోత, తుఫాను కల్లోలాల నుండి సముద్ర జలమత్స్య పరిశ్రమల సంరక్షణ కోసం పోషకాహార వనరు.

అడ్డుకట్ట ద్వీప మాగాణి భూములు

1. ఇసుకదిబ్బ–సహసంబంధ మొక్కలు, జంతు జాతుల కోసం ఆవాస స్థానం,
2. అధికశక్తి తరంగాల నుండి బ్లాక్‌లయింగ్ భూముల పరిరక్షణ,
3. విజ్ఞాన సౌందర్యం.

1991-2001 కాలంలో తలసరి ఒక్కింటికి కోల్పోయిన మాగాణి భూమి సంపద

రాష్ట్రం	1991-2001 కాలంలో కోల్పోయినది (మిలియన్ యు.ఎస్‌డిలలో 1999-2000 ధర)	2001లో జనాభా (మిలియన్)	1991-2001 కాలంలో తలసరి ఒక్కింటికి కోల్పోయినది (యుఎస్‌డి లలో)
గుజరాత్	387.68	50.67	7.65
జమ్ము-కాశ్మీర్	2148.75	10.14	211.83
కేరళ	13.82	31.84	0.43
రాజస్థాన్	103.51	56.51	1.83
పశ్చిమబెంగాల్	0.34	80.18	0.004
మొత్తం	2654.11	229.34	11.57

మాగాణి భూమి పర్యావరణ వ్యవస్థ మానవాళికి ప్రత్యక్ష పరోక్ష సేవలను సమకూరుస్తుంది. ప్రజలు వ్యవసాయం కోసం మాగాణి భూముల నేలలను ఉపయోగిస్తారు. తినడానికి మాగాణి భూమి చేపలను పడతారు, వారు కలప, వంట చెరుకు, చాపలు తయారుచేయడానికి, పూరి ఆకుల పైకప్పులకు మాగాణి భూమి చెట్లను నరుకుతారు. ఔషదాలు, ఇతర వాణిజ్య ఉత్పత్తులను తయారుచేయడానికి మొక్కలను సేకరిస్తారు. అంతేగాక మాగాణి భూములను వినోదం కోసం (పక్షులను వీక్షించడానికి లేదా ఓడ ప్రయాణానికి మరియు శాస్త్రీయ పరిశోధన ఉద్దేశాల కోసం కూడా ఉపయోగిస్తారు. మాగాణి భూములు పరోక్ష సేవలలో వరద నియంత్రణ, వాతావరణ పరిస్థితులను వాతావరణాన్ని నియంత్రించడం, ప్రకృతి విపత్తుల నుండి ఆయా వర్గాలను రక్షించడం (మడ అడవుల మాగాణి భూములు కోస్తా తీరప్రాంత ప్రజలను సంరక్షించిన విధంగా) చేరి వుంటాయి.

ఎంపిక చేసిన వినియోగంలో భోజ్ మాగాణి భూమి (భోపాల్‌లో వున్న) ఆర్థిక విలువ

వినియోగం	భాగస్వామి	విలువ మదింపు మెళుకువ	వార్షిక విలువ (రూ.లలో)
త్రాగునీరు	నీటి సరఫరా ఏజన్సీలు	సరఫరా వ్యయం	9,54,13,962
చేపల ఉత్పత్తి	మత్స్యకారులు	ప్రస్తుతం వున్న ఉత్పత్తి మార్కెట్ ధర	80,00,000
బోటింగ్	బోట్‌మాన్	ఆదాయ అంచనా	24,37,880
ట్రాపాసాగు	ట్రాప (వాటర్ చెస్ట్‌నట్) సాగుదారులు	ప్రస్తుతం ఉన్న ఉత్పత్తి మార్కెట్ ధర	50,00,000
బట్టలు ఉతకడం	రజకులు	ఆదాయం అంచనా	36,00,00
బోటింగ్	ఎంపి టూరిజం డెవలప్‌మెంట్ కార్పొరేషన్	ఆదాయ రాబడి	6,74,635
వినోదం	నగరంలోని మొత్తం జనాభా	అగంతుక విలువ మదింపు విధానం	4,84,68,956
ఆస్తుల ధరలలో పెరుగుదల	సరస్సు ముందరగల ఆస్తి యాజమానులు	ఆహ్లాదకర ధర	ఆస్తిధరలలో 50శాతం వ్యత్యాసం

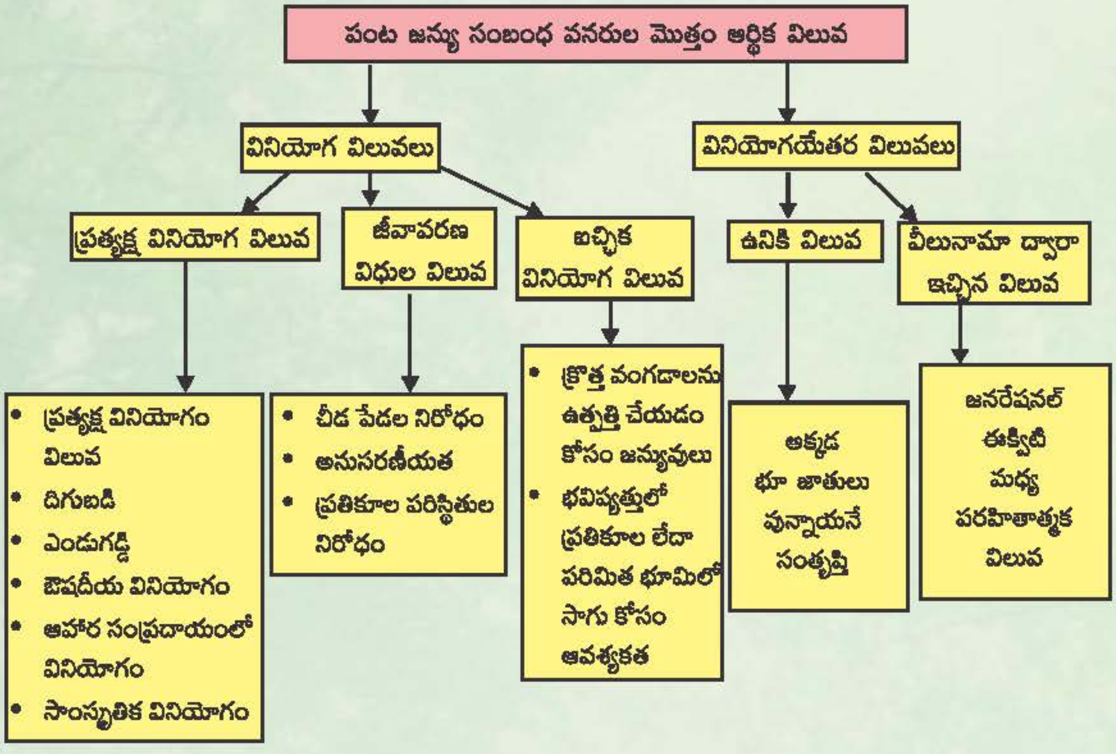
పంట జన్యు సంబంధ వనరుల మొత్తం ఆర్థిక విలువ

వ్యవసాయం

వ్యవసాయ జీవవైవిధ్యం అనేది ప్రపంచ ఆహార ఉత్పత్తి, జీవనాధార భద్రత, సుస్థిత వ్యవసాయాభివృద్ధి కోసం ఒక ముఖ్యమైన అంశం. ఆహారం, వ్యవసాయంలో ప్రభావితపర్చే మొక్కలు, జంతువులు, సూక్ష్మజీవులను తప్పనిసరిగా సంరక్షించాలి. సార్వత్రిక ఆహార భద్రత కోసం సుస్థిరంగా ఉపయోగించాలి. అస్థిర పారిశ్రామిక ఆహార ఉత్పత్తిని ప్రేరేపించిన ప్రపంచీకరణ సమయంలో అన్ని ఆహార జాతుల జీవవైవిధ్యానికి అత్యధికంగా ముప్పు ఎదురయింది. ప్రపంచవ్యాప్తంగా రైతులు, బృందాలు, మత్స్యకారులచే అభివృద్ధిపర్చిన, రక్షించబడిన ఆహార గొలుసులో ఇది మొదటి అనుసంధానం. వ్యవసాయ జీవవైవిధ్యంలో ఎ) పంట పొలాలు, అడవీ, పచ్చిక బీడు భూముల పరిధిలోపు, ఆక్వాటిక్ పర్యావరణ వ్యవస్థలలో సాగు చేసిన పంట వంగడాలు, పశుగణ సంపద జాతులు, మత్స్య జాతులు, పెంపుడు యేతర (వన్య) వనరులు. బి) భూసార సూక్ష్మజీవులు, ఫలదీకరణ కారకాలు సహా ఆహార కల్పనకు మద్దతునిచ్చేట్టి ఉత్పత్తి పర్యావరణ వ్యవస్థల పరిధిలోపు సాగుయేతర పంట జాతులు. సి) ఆహార ఉత్పత్తి పర్యావరణ వ్యవస్థలు (వ్యవసాయం) పశుపాలన, అటవీ, ఆక్వాటిక్ పర్యావరణ వ్యవస్థలు) మద్దతునిచ్చే విస్తృత పర్యావరణంలో సాగుయేతర జాతులు చేరి వుంటాయి.

పర్యావరణ, జన్యు సంబంధ వనరుల మధ్య పరస్పర చర్య, సాంస్కృతిక వైవిధ్యంగల ప్రజలచే ఉపయోగించబడిన యాజమాన్య వ్యవస్థలు ఆచరణల నుండి వ్యవసాయ జీవవైవిధ్యం ఉద్భవించింది. ఫలితంగా విభిన్న రకాల భూమిని, నీటి వనరులను ఉత్పత్తి కోసం ఉపయోగించారు. ఆవిధంగా, వ్యవసాయ-పర్యావరణ వ్యవస్థ కీలక విధులను కొనసాగించడానికి అవసరమయ్యేట్టి జంతువులు, మొక్కలు, సూక్ష్మజీవుల జాతులు, విభిన్నత దానిని చుట్టు ముట్టింది. సంక్షిప్తంగా వ్యవసాయ జీవవైవిధ్యం ఆహారం, జీవావరణ మద్దతు లేదా జీవావరణ సేవల కోసం పరిజ్ఞానం, జన్యు సంబంధ వనరుల మధ్య పరస్పర చర్యగా ఉంది. అందువల్ల వ్యవసాయ జీవవైవిధ్య విలువను మదింపు చేయడం, విధాన నిర్ణయ చర్యలలోకి చేర్చడం ముఖ్యమైనది. (పటాన్ని చూడండి)

యుఎన్ఇపి-జిఇఎఫ్-ఎబిఎస్ ప్రాజెక్టు క్రింద, ఈ మూడు పర్యావరణ వ్యవస్థల విలువ మదింపును ఎబిఎస్ దృష్టి పదంలో వాటి ద్వారా అందుతున్న సరకులపై నిర్దిష్ట కేంద్రీకరణతో చేపట్టడమవుతుంది. ఫలితాలపై ఆధారపడి, సామర్థ్యంగల విలువకంటే వాస్తవ విలువపై ఆధారంగా మరింత స్పష్టంగా చేజిక్కించుకొనగలిగే ప్రయోజన పంపక అంశాలు వున్నట్టి చోట జీవ-అన్వేషణ ద్వారా కొన్ని నమునా ఎబిఎస్ ఒప్పందాలను ఖరారు చేయవచ్చునని ఆశించడమవుతున్నది.



ఆధారం :- జిన్ ఎట్ అల్ (2003)

ఎబిఎస్ ప్రాజెక్టు కోసం ప్రక్రియ ప్రమాణ పత్ర రచన

ఈ స్వభావం గల ఏదేని ప్రాజెక్టులో ఉత్పత్తి లాగానే ప్రక్రియ చాలా ముఖ్యమైనది. ప్రక్రియ ప్రమాణ పత్ర రచన (పిడి) అనేది సంక్షిప్తంగా సంగ్రహించి, వారు అభివృద్ధి పర్చిన కీలక ప్రాజెక్టు భావనలు, ప్రణాళికలు, సమాచారాన్ని పంచుకొనే విధానం. దీనివల్ల ఈ సమాచారాన్ని ప్రభావిత పక్షాలు పంచుకొని అవగాహనతో కూడిన నిర్ణయాలను తీసుకోవడానికి, పాత చర్యలను పునరావృతం కాకుండా ప్రాజెక్టు ముందుకు వెళ్లడానికి వీలవుతుంది. అమలు అనుభవం నుండి నేర్చుకోవడం, దీని దృష్ట్యా వ్యూహాన్ని, అంతిమంగా ఒక కార్యక్రమం, ప్రాజెక్టు లేదా సంస్థను మార్పు చేయు ప్రక్రియ ప్రమాణపత్ర రచన యొక్క ప్రాథమిక ఉద్దేశం.

ప్రక్రియల ప్రమాణ పత్ర రచన జోన్స్ సంబంధ వ్యూహాలను స్పష్టపర్చడానికి, ఒక కార్యక్రమానికి సంబంధించి వివిధ దశలలో ప్రగతిని సూచించే పత్రాన్ని అభివృద్ధిపర్చడానికి క్రమానుగత సమాచారాన్ని సృష్టించడంలో దోహదపడుతాయి. ఇది ప్రాజెక్టు లేదా సంస్థ మరిన్ని అవసరమయిన క్షేత్ర స్థాయి జోక్య సంబంధ పద్ధతులు, సమన్వయం, యాజమాన్య అవసరాలు, ఆర్థిక నిర్వహణ, మానవ వనరుల అభివృద్ధి విధాన నిర్ణయాలను గుర్తించడంలో సహాయపడుతుంది. దీని నుండి ప్రక్రియ ప్రమాణ పత్ర రచనను చేస్తున్న ప్రాజెక్టు మాత్రమే లబ్ధి పొందడం కాకుండా, అదే తరహా ప్రాజెక్టులు ఏజన్సీలు ఆ ఫలితాన్ని వారి సూత్రీకరణ, అమలులో నమూనాగా ఉపయోగించుకోగలుగుతాయి. వినియోగం, ప్రయోజన పంపకంపై యుఎన్ఇపి ఎబిఎస్ ప్రాజెక్టు కింద ప్రక్రియలను ప్రమాణ పత్ర రచన చేయడానికి ఈ క్రింది యోజిత విధానాలను అనుసరించడమవుతుంది. ఇందులో ఈ క్రిందివి చేరి వుంటాయి.

- ❖ ప్రాజెక్టు అమలు కాలంలో పాఠాలుగా నేర్చుకొన్న వాటిని, కాలక్రమనుసారంగా పూర్తి చేయడం, ఏవైనా లోపాలను సరిదిద్దడం.
- ❖ ఎబిఎస్ కోసం ఎన్‌బిఏ, ఎస్‌బిబిలు, బిఎంసిలు ఉపయోగించగలిగేలా జీవవైవిధ్యం కోసం అభివృద్ధి పర్చిన ఆర్థిక విలువల ఆధారంగా ఒక డేటాబేస్‌కు రూప కల్పన చేసి, ఏర్పాటు చేయడం.
- ❖ విధాన నిర్ణయాలకు వీలు కల్పించేందుకు ఏబిఎస్ నిబంధనలపై గల చక్కటి ఆచరణలకు సంబంధించిన దస్తావేజులను సేకరించడం
- ❖ ఏబిఎస్ నిబంధనలు, సుస్థిర వినియోగ ఆచరణకు సంబంధించిన జీవవైవిధ్య సామర్థ్యాన్ని గుర్తించడం.

ప్రక్రియ ప్రమాణ పత్రరచన విధానాలు

ప్రమాణ పత్రరచన ప్రక్రియలో ఈ క్రింది అంశాలకు భండాగారాన్ని సృష్టించడం చేరి వుంటుంది.

- ➢ సమావేశ మినిట్స్, లక్ష్యం దస్తావేజు
- ➢ రికార్డులు, సమాచార అధ్యయనాలు
- ➢ సంఘటనల పునర్‌నిర్మాణం
- ➢ క్షేత్ర స్థాయి డైరీలు
- ➢ వీడియో, ఆడియో రికార్డింగు
- ➢ వార్తపత్రికల కథనాలు
- ➢ అంతర్జాల వనరులు, ప్రచురణలు
- ➢ ప్రజా జీవవైవిధ్య రిజిస్టరు, ఇంటర్వ్యూలు / సర్వే నిర్వహించడం.

యుఎన్ఇపి-జిఇఎఫ్-ఎంఓఇఎఫ్ ప్రాజెక్టు క్రింద ఈ క్రింది అంశాలపై ప్రక్రియ ప్రమాణ పత్రరచనను తయారు చేయడమవుతుంది.

ఏబిఎస్ ప్రాజెక్టు నేపథ్యం

1. సందర్భం

- సంస్థాగత ఏర్పాట్లు
- కాల వ్యవధి

2. సంస్థాగత వ్యవస్థ

- సారధ్య సంఘం
- జాతీయ ప్రాజెక్టు డైరెక్టరు (ఎన్‌పిడి) మరియు బృందం
- ప్రాజెక్టు సాంకేతిక సంఘం (పిటిసి)
- ప్రాజెక్టు మేనేజిమెంటు యూనిట్ (పిఎంయు)
- రాష్ట్ర ప్రాజెక్టు యూనిట్ (ఎస్‌పియు)
- జీవవైవిధ్య యాజమాన్య కమిటీలు (బిఎంసిలు)
- సంస్థాగత నిర్మాణం (బొమ్మ)

3. అమలు ప్రక్రియ స్థాయి

- ఎంపిక చేసిన పర్యావరణ వ్యస్థలలో ఎబిఎస్ కోసం కలిగి వున్న సామర్థ్యం, వాటి విలువ మదింపుతో జీవవైవిధ్యాన్ని గుర్తించడం.
- ఎబిఎస్ నిబంధనలను అమలుపర్చడం కోసం ఉపకరణాలు, పరిశోధన పద్ధతులు, మార్గ దర్శకాలు, ప్రణాళికలను అభివృద్ధిపర్చడం.
- ఎబిఎస్‌పై ప్రయోగాత్మక ఒప్పందాలు
- ఎబిఎస్‌కు సంబంధించి విధానపరమయిన మరియు నియంత్రిత ప్రణాళికలను అమలు పర్చడం.
- సామర్థ్యం పెంపు చర్యలు
- అవగాహన కల్పన, చైతన్యపర్చే కార్యక్రమాలు.

4. పునశ్చరణ, సమీక్షా వర్క్ షాపులు

- ప్రాజెక్టు ప్రారంభ సమావేశం
- రాష్ట్ర ప్రాజెక్టు సమావేశం
- విలువ మదింపు పరిశోధన పద్ధతిపై వర్క్‌షాపు
- సంప్రదింపు నైపుణ్యాలు, ప్రయోజన పంపక ఒప్పందాలు, ఐపిఆర్ సంరక్షణ, టి కె ప్రమాణ పత్రరచన అంశాలపై శిక్షణ
- ఎబిఎస్‌పై అంతర్ మంత్రిత్వశాఖల స్థాయిలో చర్చలు.
- ఎబిఎస్‌పై ఆన్‌లైన్ కరిక్యులం
- అవగాహన కల్పించే ఉత్పత్తులు, సామాగ్రులు, కమ్యూనికేషను, సమాచార వ్యాప్తి సమాగ్రులు

5. పరిశోధన పద్ధతులు

6. పర్యవేక్షణ, మూల్యాంకనం

7. ఎబిఎస్ ఒప్పందాల సౌకర్యం కల్పించడం

- జాతీయ ఒప్పందాలు
- అంతర్జాతీయ ఒప్పందాలు

2006

Andhra Pradesh State Biodiversity Board
5th Floor, Aranya Bhavan, Saifabad,
Hyderabad -500 004
Andhra Pradesh, India.
email : saiubiodiversity@gmail.com
Website : http://apbiodiversity.ap.nic.in