

சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறையை
மீன்வளத்திற்கு செய்முறையில்
கொண்டு வருதல்



**சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறையை
மீள்வளத்திற்கு செய்முறையில்
கொண்டு வருதல்**

**ஐக்கிய நாடுகளின் உணவு மற்றும் வேளாண்மை அமைப்பு
ரோம், 2005**

இவ்வெளியீட்டில் பயன்படுத்தப்பட்ட பெயர்க் குறிப்புகளும் அளிக்கப்பட்ட தகவல்களும் ஒரு நாட்டின் சட்டமுறையான தகுதிநிலை, பெருநிலப் பகுதி, நகரம் அல்லது பகுதியினை பற்றியோ, பிறநாட்டுடனான அந்நாட்டின் எல்லைக்கோடு அல்லது எல்லையை பற்றியோ, ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் உணவு மற்றும் வேளாண்மை அமைப்பின் சார்பாக குறிப்பாக எதுவும் சுட்டிக்காட்டப்படவில்லை.

அனைத்து உரிமைகளும் பதிப்பகத்தார்க்கே. இப்பதிப்பிலிருந்து எப்பகுதியையும் உரிமையாளரின் முன் அனுமதியின்றி, பதிப்பிடவோ, நினைவில் கொள்ள பதிப்பில் சேமிக்கவோ, புகைப்படம், மின்னணு இயந்திரவியல் அல்லது பிற வழிகளில் அனுப்புதலோ கூடாது. அத்தகைய அனுமதிக்கு நோக்கம் மற்றும் விபரம் குறித்த அறிவிக்கையுடன் இயக்குநர் தகவல் பிரிவு ஐக்கிய நாடுகளின் உணவு மற்றும் வேளாண்மை அமைப்பு, வியாலே, டொமே டி , காரகல்லா 00100, ரோம், இத்தாலி என்ற முகவரிக்கு விண்ணப்பிக்க வேண்டும்.

உவேஅ 2005

வங்காள விரிகுடா திட்டத்தின் மூலம்
தமிழில் மொழிபெயர்த்து அச்சடிக்கப்பட்டது
2009

மொழிபெயர்ப்பு: டாக்டர் ம பரமசிவம்
முகப்பு அட்டை ஓவியம் – இமானுலே டி அந்தோனி

Tamil translation by Dr M Paramasivam

Cover Illustration Emanuela D'Antoni

Translated and Printed by the Bay of Bengal Programme
Inter-Governmental Organisation
2009

**Bay of Bengal Programme
Inter-Governmental Organisation**

91, Saint Mary's Road, Abhiramapuram,
Chennai - 600 018, Tamil Nadu, India
Tel: +91-44-24936294, 24936188; Fax: +91-44-24936102
Email: info@bobpigo.org; website: www.bobpigo.org

ஆவணம் தயாரித்தல்

உவேஅ பொறுப்பார்ந்த மீன்வள நடவடிக்கைக்கு தொழில்நுட்ப வழிகாட்டு முறைகள் எண். 4, பிற்சேர்க்கை. 2, மீன்வள மேலாண்மை. 2. மீன் வளத்திற்கு சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறை ஆகியவற்றின் சுருக்கமே இந்த ஆவணமாகும். மீன்வளத்திற்கு சூழல் அமைப்பு (மீசூஅ) அணுகுமுறைக்கான அர்த்தம் மற்றும் நோக்கத்தின் சுருக்கத்தையும் மற்றும் குறைந்த தொழில் நுட்பத்துடன் கூடிய திட்டவரையையும் வழங்குகிறது. அணுகுமுறையை எவ்வாறு செயல்படுத்த வேண்டும் என்பதற்கு வழிகாட்டுதலை வழங்குகிறது.

கிளைரி ஆட்வட், கேவெரன் காக்கேரன் மற்றும் கரோலின் ஹாங்க் ஆகியோர் இந்த ஆவணத்தை தயாரித்தனர். ஜோஸ் லூயிஸ் காங்டில்லா அமைப்பை தயாரித்தார். இதற்கு முந்தைய மொழி பெயர்ப்புகளுக்கு மதிப்புமிக்க கருத்துக்களை சர்ஜ் கிரேசியா, டெரெக்ஸ்டேப்ள்ஸ் மற்றும் ரோல்ப் வில்மான் ஆகியோர் வழங்கினர். பெலிக்ஸ் மார்ட்டின் மற்றும் கேவெரன் காக்கேரன் ஆகியோரின் புகைப்படங்களிலிருந்து இதன் முகப்பு அட்டைப்படத்தை இமானுலா டி அந்தோனி வடிவமைத்தார்.

ஐப்பானிய அரசு இதனைத்தயாரித்து அச்சிடுவதற்கு அதன் திட்டம் “சூழல் அணுகுமுறைக்கு திறனை மேம்படுத்துதல்: கடல்சார் பாலூட்டிகள் உள்ளிட்ட இடைவினைகளை பரிசீலித்தல்” GCP/INT/920/JPN மூலமாக நிதி வழங்கியது.

சுருக்கம்

மீன்வளத்திற்கு சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறை (மீசூஅ) கோட்பாடுகள் புதியன அல்ல. எனினும் அவற்றைச் செயல்படுத்துவதில் குறைந்த அளவிலான செய்முறை அனுபவமே உள்ளது. உயர்ந்த அளவிலான மீசூஅ அணுகுமுறை மீதான கொள்கை நோக்கங்களை வளங்குன்றாத மீன்வளத்திற்கு இயக்க நோக்கங்கள் மற்றும் நடவடிக்கைகளாக மாற்றுவதே தற்போதைய முக்கிய சவாலாக உள்ளது.

இக்கையேடு வழங்குபவை:

- கடல் மீன்வளத்தில் மீன்பிடிப்பு மற்றும் அதன் பயன்களுக்காக மீசூஅ அணுகுமுறையின் முழுமையான காட்சியை வழங்குகிறது;
- மீசூஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்திட என்ன தேவை என்பதனை பரிசீலிக்கிறது;
- தற்போதுள்ள மேலாண்மை முறைகளின் எல்லையை பரிசீலிக்கிறது;
- மேலாண்மை முறைகளைப் பற்றிய முழுமையான காட்சியை வழங்குகிறது;
- ஏதேனும் சிறப்பான ஆராய்ச்சி தேவையை திட்டவரையரை செய்கிறது;
- மீசூஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்துவதில் முக்கியமான அச்சுறுத்தல்களை பட்டியலிடுகிறது.

உவேஅ

சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறையை மீன்வளத்திற்கு செய்முறையில் கொண்டு வருதல்.

ரோம், உவேஅ. 2005. பக்80

பொருளடக்கம்

பக்கம்

ஆவணம் தயாரித்தல்	3
சுருக்கம்	4
பின்னணி	7
மீசூஅ அணுகுமுறை என்றால் என்ன மற்றும் அதன் பயன்கள் யாவை ?	9
மீசூஅ அணுகுமுறைக்கு தேவைப்படும் தகவல் மற்றும் விபரங்கள் யாவை ?	15
மீசூஅ அணுகுமுறையை எவ்வாறு இயக்கப்படுத்துவது	17
மீசூஅ அணுகுமுறை மேலாண்மை முறைகள்	19
மீசூஅ அணுகுமுறைக்காக ஊக்கத்தை ஏற்படுத்த வேண்டிய தேவை	37
மீசூஅ அணுகுமுறையின் செலவு மற்றும் பயன்களை மதிப்பிடுதல்	39
மீசூஅ அணுகுமுறையின் மேலாண்மை முறைகள்	43
மீசூஅ அணுகுமுறையின் சட்டம் மற்றும் நிறுவன தன்மைகள் என்ன ?	49
திறமையான எச்சரிக்கை கட்டுப்பாடு மற்றும் கண்காணிப்பு	55
மீசூஅ அணுகுமுறைக்கான முக்கிய ஆராய்ச்சி தேவைகள் என்ன ?	57
மீசூஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்துவதில் ஏற்படும் அச்சுறுத்தல்கள் என்ன ?	59
சொல் பட்டியல்	61
பிற்சேர்க்கை	69

பின்னணி

இன்று ஏறக்குறைய 90 மில்லியனுக்கு மேற்பட்ட மக்கள் தினந்தோறும் தங்களுக்குள்ளான முக்கிய புரத ஆதாரத்திற்காக மீன்களை சார்ந்துள்ளனர். வருமானத்திற்கான ஆதாரமாகவும் சார்ந்துள்ளனர். அளவுக்கு அதிகமாக பிடித்தல், சூழல் அமைப்பில் மாறுபாடுகள், மீன்வர்த்தகம் மற்றும் மேலாண்மையில் பன்னாட்டு முரண்பாடுகள் ஆகியவை, மீன்வளத்தின் வளங்குன்றாத நீண்டகால தன்மைக்கான முக்கிய அச்சுறுத்தல்களாகும். மீன்வள மேலாண்மைக்கு உலகளாவிய அணுகுமுறை மாறுதல் 1970 களில் தொடங்கியது. தனிப்பட்ட பொருளாதார மண்டலத்தின் (தபொம) அறிமுகம் மற்றும் கடல் சட்டம் 1982 ஐக்கிய நாடு மரபுகளைப் பின்பற்றுவதன் தொடங்கியது. இவை மிகவும் அவசியமானவை. இருப்பினும் திறமையான மேலாண்மை மற்றும் மீன்வளத்தின் வளம் குன்றாத வளர்ச்சி ஆகியவற்றிற்கு போதுமானவை அல்ல. 1980 களின் கடைசிப் பகுதியில், மீன்வள ஆதாரங்கள் நீண்ட நாட்களுக்கு விரைவாக நீடித்திருக்காது என்பதும் அடிக்கடி கட்டுப்பாடற்ற வளர்ச்சியும் தெளிவாகியது. பாதுகாத்தல் மற்றும் சுற்றுப்புறச்சூழ்நிலை பரிசீலனைகள் ஆகியவற்றோடு முழுமையாக மிகவும் தழுவிச் செல்லும் புதிய அணுகுமுறை உடனடியாக தேவைப்பட்டது.

அக்டோபர் 1995ல் பொறுப்பார்ந்த மீன்வள நடத்தை விதித்தொகுப்பு பின்பற்றப்பட்டது. நீர்வாழ் உயிரின ஆதாரங்கள் வளங்குன்றாத வகையில் பிடிக்கப்படுகின்றன என்பதனை உறுதி செய்வதற்கு தேசிய மற்றும் பன்னாட்டு முயற்சிகளுக்கு அவசியமான வடிவமைப்பை வழங்கியது. அனைத்து மீன்வளங்களுக்கும் பொருந்தக்கூடிய பாதுகாப்பு, மேலாண்மை மற்றும் வளர்ச்சி குறித்த வரையறைகளை தொகுப்பு நிறுவியது. பல பிற பன்னாட்டு ஒப்பந்தங்கள் கூட்டங்கள் ஆகியவற்றுடன், மீன்வளத்திற்கான சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறையின் (மீசூஅ) பயன்களை இது சிறப்பித்துக் கூறுகிறது. மீசூஅ அணுகுமுறை உள்நாட்டு மீன்வளம் மற்றும் நீர்வாழ் உயிரின வளர்ப்பு ஆகியவற்றிற்கும் பொருத்தமானது. ஆனால் இந்த ஆவணம் கடல் மீன்பிடிப்பையே மையப்படுத்துகிறது.

மீசூஅ அணுகுமுறை என்றால் என்ன மற்றும் அதன் பயன்கள் யாவை ?

கருதக்கூடிய அளவில் 1980 மற்றும் 1990களில் முன்னேற்றம் ஏற்பட்டது. வளம் குன்றாத வகையில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன என்பதனை உறுதி செய்யும் வகையில் மீன்வளத்தை கட்டுப்படுத்த முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அதே நேரத்தில் தனிப்பட்ட சிற்றின வகை மீதான அணுகு முறையே முழுமையாக மையப்படுத்தப்பட்டது. சூழல் அமைப்பின் மீதியாக தனிப்பட்டு மீன்வளம் மற்றும் இலக்காகும் சிற்றின வகைகள் இருப்பதாக நினைத்துக் கொள்ளும் போக்கில் மீன்வள ஆய்வுகள் இருந்தன. ஆதாரம் மற்றும் சூழல் அமைப்பு மீதான அழுத்தம் அதிகரிக்கப்பட்டதால், தனித்த சிற்றின வகைக்கான அணுகுமுறையின் குறைபாடுகள் மிகவும் தெளிவாகின. மீன்பிடிப்பு நடவடிக்கை இலக்காகும் இருப்பை மட்டுமின்றி அவ்வாறே சூழல் அமைப்பின் பிற பகுதிகளின் மீதும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது என்பதனை இப்பொழுது நாம் அறிவோம். உதாரணமாக, மீன்பிடிப்பு முறைகள் எப்பொழுதும் தேர்வு செய்யப்படுவதில்லை. மேலும் கூடுதலாக, இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளுடன் பிற சிற்றின வகைகள் ஆகியவையும் தவிர்க்க இயலாத வகையில் பிடிக்கப்படுகின்றன. இவற்றில் தற்செயலாக பிடிபடுபவைகளாகக் கூறப்படும் சில மதிப்புமிக்கவையாக இருக்கும். வைத்திருக்கலாம். தற்செயலாக பிடிபடுபவைகளில் சில புறக்கணிக்கப்படலாம். மீன்வளத்தில் தற்செயலாக பிடிபடுபவைகளில் அச்சுறுத்தப்படும் அல்லது அபாயத்துக்குள்ளாகும் சுறா, கடல் பறவைகள் மற்றும் ஆமைகள் போன்றவையும் அடங்கும்.

தனித்த சிற்றின வகை அணுகுமுறையின் மற்றொரு முக்கியமான பலவீனம் இலக்கு இடப்பட்ட இருப்புகள் மீன்பிடிப்பால் பாதிப்பு அடைவது மட்டுமின்றி, குறிப்பிட்ட முறையான உறைவிடத்தை இடித்தல் போன்ற பிறவற்றாலும் பாதிக்கப்படுகின்றன (உ.ம். கடலோர மேம்பாடு மற்றும் தூய்மைக் கேடு) கொண்டு தின்பவைகள் அதிகரித்தல் போன்ற மாற்றங்களாலும் அவை பாதிக்கப்படுகின்றன. பிற மீன்வளங்களால் ஏற்படக்கூடிய

சங்கங்களின் பல்வகையான தேவைகளையும் விருப்பங்களையும், வருங்கால சந்ததியினர், கடல் சார் சூழல் அமைப்பின் நன்மை மற்றும் சேவைகளிலிருந்து முழுமையான அளவிற்கு பயன் பெறும் விருப்பங்களை இன்னலுக்கு உட்படுத்தாத வண்ணம் தெரிவிக்கும் வகையில் மீன்வளத்தை மேம்படுத்தி நிர்வகிப்பதே மீசூஅ அணுகுமுறையின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

சூழல் அமைப்பு என்பது இயங்கும் அலகு. தாவரங்கள் விலங்குகள் (மனித இனத்தையும் சேர்த்து) நுண்ணுயிர்கள், சுற்றுப்புறத்தின் உயிற்றவை ஆகியவற்றை கொண்டிருக்கும். அவற்றிற்கு இடையேயான இடைவினைகளைக் கொண்டிருக்கும்.

இ ர ய ரு ம் தன்மை ஆகியவற்றாலும் பாதிக்கப்படுகின்றன. காலநிலை மாற்றங்களாலும் பெரிதும் பாதிக்கப்படுகின்றன.

இத்தகைய உணர்வுகள் மீசூஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்துவதற்கான உலக

அளவிலான அழைப்புகளுக்கு வழிவகுக்கும். மீசூஅ அணுகுமுறையின் முக்கிய நோக்கம், முழுமையான அமைப்பை இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளுக்காக மட்டும் அல்லது வளங்குன்றாத வகையில் பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதே. சூழல் அமைப்பு மற்றும் அதன் உற்பத்தி தன்மையை மேம்படுத்துவது அல்லது வளங்குன்றாத வகையில் நிலை நிறுத்துவதன் தேவை, மீள்வள உற்பத்தியின் தரம் மற்றும் மதிப்பை அதிகரித்தல் அல்லது நிர்வகித்தலுக்கு மிகவும் அவசியமானது. மீசூஅ அணுகுமுறை மனித இனம் சூழல் அமைப்பின் ஒருங்கிணைந்த பகுதி என்பதனையும் உணர்கிறது. மீள்வளம் மற்றும் கடல்சார் சுற்றுப்புறச் சூழ்நிலையில் மனிதர்களின் பல ஆர்வங்களை (போட்டியிடும் சிலவற்றை) தெரிவிக்க வேண்டும் என்பதனையும் உணர்கிறது.

சூழல் அமைப்பு மேலாண்மை மற்றும் மீள்வள மேலாண்மை ஆகிய இரண்டு வெவ்வேறான தோற்றங்களின் சேர்க்கையின் சின்னமாக மீசூஅ அணுகுமுறை விளங்குகிறது. அதன் விளைவால் மீசூஅ அணுகுமுறை மீள்வள நிறுவனங்களின் பொறுப்பாகும் நிலையில் அதனை முழுமையாக செயல்படுத்துவதற்கு, நீர்வாழ் சூழ்நிலை அமைப்பை பாதிக்கும் பிற நடவடிக்கைகளை நிர்வகிக்கும் நிறுவனங்களின் ஒத்துழைப்பு மற்றும் அவற்றுடன் ஒருங்கிணைத்தல் தேவைப்படுகிறது. (உ.ம். கடலோர மேலாண்மை, கரைக்கு வெகு தொலைவில் சுரங்கப்பணி எண்ணெய் மற்றும் வாயு பிரித்தெடுக்கும் பணி). முழுமையாக மீசூஅ அணுகுமுறையை புரிந்து கொள்வதற்கு இந்த நிறுவனங்கள் மற்றும் பங்குதாரர்கள் உட்செயல் புரிந்து ஒன்றாக பணிபுரிதல் வேண்டும் என்பது அவசியமாகிறது. இக்கையேடு மீள்வள நிறுவனத்தின் அதிகாரத்திற்கு உட்பட்ட நடவடிக்கைகளை முக்கியமாக மையப்படுத்துகிறது.

கீழ்க்கண்டவை மீசூஅ அணுகுமுறை தெரிவிக்கும் முக்கிய கோட்பாடுகளாகும்:

- ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய அளவிற்கு சூழல் அமைப்பு மீதான பாதிப்பை மீள்வளம் ஏற்படுத்துவதை கட்டுப்படுத்தி மீள்வளத்தை நிர்வகிக்க வேண்டும்;



சங்கங்களின் பல்வகையான தேவைகளையும், விருப்பங்களையும் வருங்கால சந்ததியினர் கடல் சார் சூழல் அமைப்பின் நன்மை மற்றும் சேவைகளிலிருந்து முழுமையான அளவிற்கு பயன் பெறும் விருப்பங்களை இன்னலுக்கு உட்படுத்தாத வண்ணம் தெரிவிக்கும் வகையில் மீன்வளத்தை மேம்படுத்தி நிர்வகிப்பதே மீசூஅ அணுகுமுறையின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

- சிற்றின வகைகளுக்கு இடையேயான சூழல் இயல் தொடர்புகள் நிர்வகிக்கப்பட வேண்டும்;
- வழங்கப்பட்டுள்ள ஆதாரம் முழுவதற்கும் இடையே மேலாண்மை முறைகள் இணக்கமாக இருத்தல் வேண்டும்;
- சூழல் அமைப்பு பற்றிய அறிவு முழுமையான முறையில் இல்லாமையால் முடிவுகள் மேற்கொள்ளுதல் மற்றும் நடவடிக்கைகளில் முன் எச்சரிக்கை தேவைப்படும்;
- மனித இனம் மற்றும் சூழல் அமைப்பு நன்றாக இருத்தல் மற்றும் நேர்மையாக இருத்தல் ஆகியவற்றை ஆளுமை உறுதி செய்ய வேண்டும்.

நீர்வாழ் அல்லது நிலம் பற்றிய எத்தகைய சுற்றுப்புறச் சூழ்நிலையிலும் சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறைக்காக உயிரியல் பல்வகைத்தன்மை மீதான மரபு (உபத) அடையாளம் காட்டும் பரந்த கோட்பாடுகள் மிகவும் உபயோகமாக இருக்கும். அவை பெட்டி 1ல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. அனைத்தும் உபத மரபு மீதான கோட்பாடுகள் தொடர்புடையவை. மீசூஅ அணுகுமுறையில் மிகவும் முக்கியமானவை. முந்தைய பத்திகளில் பட்டியல் இடப்பட்ட உவேஅமைப்பின் கோட்பாடுகளுக்கு இணக்கமானவை.

பெட்டி 1

உயிரியல் பல்வகைத் தன்மை மீதான மரபு

சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறையின் கோட்பாடுகள்

கோட்பாடு 1: நிலம், நீர் மற்றும் உயிர்வாழ் ஆதாரங்களை நிர்வகிக்கும் நோக்கம் சமுதாயப் பழக்க வழக்கங்களைச் சார்ந்த விருப்பப் பொருளாகும்.

கோட்பாடு 2: தக்கவாறு குறைந்த அளவிற்கு மேலாண்மை செய்தல் பரவலாக்கப்பட வேண்டும்.

கோட்பாடு 3: சூழல் அமைப்பு மேலாளர்கள், அடுத்துள்ள மற்றும் பிற சூழல் அமைப்புகளின் மீது அவர்களது நடவடிக்கைகள் ஏற்படுத்தும் பாதிப்புகளை (உண்மையானது அல்லது சாத்யமானது) கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

கோட்பாடு 4: மேலாண்மையிருந்து சாத்யமான பயன்களை பெறுவதை உணர்ந்து, பொருளாதார தொடர்புடன் சூழல் அமைப்பை புரிந்து கொண்டு மேலாண்மை செய்வது வழக்கமாகத் தேவைப்படுகிறது. அத்தகைய எந்த ஒரு சூழல் அமைப்பு-மேலாண்மை திட்டமும்:

அ) உயிரியல் பல்வகைத்தன்மையை பாதுகாப்படுத்தும் சந்தை மாற்றங்களைக் குறைக்கும்;

ஆ) உயிரியல் பல்வகைத்தன்மையை பாதுகாத்தல் மற்றும் வளம் குன்றாத வகையில் பயன்படுத்துதல் ஆகியவற்றை மேம்படுத்த ஊக்கத்தை வரிசைப்படுத்தும்;

இ) வழங்கப்பட்ட சூழல் அமைப்பில் செலவு மற்றும் பயன்களை இயன்ற அளவிற்கு வளையக்கூடியதாகும்.

கோட்பாடு 5 : சூழல் அமைப்பின் வடிவம் மற்றும் செயல்பாடு ஆகியவற்றை சூழல் அமைப்பின் பணியினை நிர்வகிப்பதற்காக பாதுகாக்க வேண்டியது சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறையின் முன்னுரிமையான இலக்கு ஆகும்.

கோட்பாடு 6: சூழல் அமைப்பை அவற்றின் செயல்பாட்டு எல்லைக்குள் நிர்வகித்தல் வேண்டும்.

கோட்பாடு 7: தக்கவாறு இடம் மற்றும் கால அளவில் சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறை மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

கோட்பாடு 8: சூழல் அமைப்பு முறைகளை விளக்கும் வேறுபடும் கால அளவு மற்றும் இடைவெளி விளைவுகளை உணர்ந்து நீண்டகாலத்திற்கான நோக்கங்களை சூழல் அமைப்பு மேலாண்மைக்காக ஏற்படுத்த வேண்டும்.

கோட்பாடு 9: மாற்றம் என்பது தவிர்க்க இயலாதது என்பதனை மேலாண்மை உணர்தல் வேண்டும்.

கோட்பாடு 10: பாதுகாத்தல் மற்றும் உயிரியல் பல்வகைத்தன்மை ஆகியவற்றிற்கு இடையே ஒருங்கிணைத்தல் மற்றும் தக்கவாறு சமநிலை ஆகியவற்றை சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறை விரும்புதல் வேண்டும்.

கோட்பாடு 11: விஞ்ஞானம் இடத்துக்குரிய மற்றும் உள்ளூர் விபரம், கண்டுபிடிப்புகள் மற்றும் செய்முறைகள் உள்ளிட்ட அனைத்து தொடர்புடைய விபரங்களை சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறை கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

கோட்பாடு 12: சமூகத்தின் தொடர்புடைய அனைத்து பிரிவுகள் மற்றும் விஞ்ஞான முறைகளை சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறை ஈடுபடுத்துதல் வேண்டும்.

உயிரியல் பல்வகைத்தன்மை மீதான மரபுக்கான குழுவின் ஐந்தாவது கூட்டத்தின் முடிவு V/ 6ல் மேலும் விபரங்களை கீழ்க்கண்ட இணையதளத்தில் பெறலாம்.

www.biodiv.org/decisions/default.aspx?m=COP-05 & id = 7147 & lg = 0

மீசுஅ அணுகுமுறைக்கு தேவைப்படும் தகவல் மற்றும் விபரங்கள் யாவை ?

மீசுஅ அணுகுமுறைக்கு விபரங்கள் குறிப்பிடத்தக்கது. அது, தேசிய கொள்கைகளை வடிவமைத்தல், மேலாண்மை திட்டங்களை மேம்படுத்துதல், மேலாண்மை முறைகளை மதிப்பிடுதல் ஆகியவற்றிற்கு ஆதரவு தரும். தற்போதைய மீன்வள மேலாண்மை முறைகளை விரிவாக்குதலை உள்ளடக்கும் என்ற நிலையில், மீசுஅ அணுகுமுறைக்கு சிறந்த மேலாண்மைக்கு தேவையான விபரங்களை விரிவாக்குதல் தேவையாகிறது. சில நாடுகளில், தேவைப்படும் விபரங்கள் அனைத்தும் கிடைக்கக்கூடிய நிலையில் இருக்கும். ஆனால் பிற நாடுகளில் மீசுஅ அணுகுமுறை முழுமையற்ற விபரங்களின் அடிப்படையில் அமையும். இத்தகைய இடங்களில் கிடைக்கக்கூடிய சிறந்த விபரங்களை பயன்படுத்த வேண்டும். மீசுஅ அணுகுமுறையின் கீழ்க்கண்ட பகுதிகளை வடிவமைக்க தேவைப்படும் விபரங்களாவன.

- கொள்கை தேசிய, உள்ளூர் மற்றும் மண்டல அளவில் பொருளாதாரம் மற்றும் சமூக அமைப்பு ஆகியவற்றில் மீன்வளம் கொண்டுள்ள பங்கு குறித்த அறிவின்படி தெரிவிக்கப்படுகிறது. பங்குதாரர்களின் தன்மை, மீன்வளம் தொடர்பான பொருளாதார விபரங்கள்; செலவு மற்றும் பயன்பற்றிய தகவல்கள்; வேலை வாய்ப்பு அளிப்பதில் மீன் வளத்தின் பங்கு, அதனை அடைவதற்கான வழி, அல்லது அதனை உரிமையாக்கிக் கொள்ளுதல், ஆதாரங்கள், திட்டமிடுதல் மற்றும் முடிவு மேற்கொள்வதில் ஈடுபடும் நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்பிற்குள் நடைபெறும் கடினமான இடைவினைகள் ஆகியவைப் பற்றிய விபரங்கள் தேவைப்படுகின்றன.
- மேலாண்மை திட்டங்கள் விரிவான அறிவின் எல்லை அடிப்படையில் அமைக்கப்பட வேண்டும். மீன்வளம் இயக்கப்படும் பகுதி மற்றும் அதன் எல்லைகள்; ஈடுபடுத்தப்படும் பங்குதாரர்கள், மீன்பிடி சாதனங்கள் மற்றும் கலன் வகைகள், மீன்வளத்தின் சமூக பொருளாதார முக்கியத்துவம்; வர்த்தக ரீதியில் மிகவும் முக்கியமான சிற்றின வகைகளின் விநியோகம் மற்றும் ஏற்கனவே அங்கு நடைபெறும் மேலாண்மை முறைகள், கிடைக்கக்கூடிய கண்காணிப்பு தகவல்கள் போன்றவை இதில் அடங்கும்.

கூடுதலாக, உறைவிடம் மற்றும் சிற்றின வகைகள் மீது ஏற்படும் சாத்யமான நேரடியான மற்றும் நேரடியாக இல்லாது ஏற்படும் அனைத்து சாத்யமான விளைவுகளையும் விவரிப்பதும் தேவையாகிறது. பாதிக்கப்படும் உறைவிடங்கள், வைத்துக் கொள்ளப்படும் மற்றும் வைத்துக் கொள்ளப்படாத தற்செயலாக பிடிபடுபவைகளின் சிற்றின வகைத்தொகுப்பு, வெளியேற்றப்படும் ஊட்டச்சத்துக்கள் மற்றும் கலப்படங்கள் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் விளைவுகள், வாழ்க்கை முறை பண்புகள் மீது மீள்பிடிப்பால் ஏற்படும் விளைவுகள், சட்டவடிவமைப்பு பாதகமான சுற்றுப்புறச்சூழல் விளைவுகளைக் குறைப்பதற்கான சாத்யமான மேலாண்மை முறைகள் போன்ற வகைகள் மீதான விபரங்கள் இவற்றுள் அடங்கும்.

மீசூஅ அணுகுமுறையின் கீழ் மீள்வள மேலாண்மை ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட நோக்கங்களை அடைவதை நோக்கமாகக் கொண்டிருக்க வேண்டும். அதன் விளைவாக முடிவு மேற்கொள்ளும் முறைகளில் பயன்படுத்தப்படும் விபரம் தவறாது சேகரிக்கப்படுவது தேவையாகிறது. இயக்க நோக்கங்கள் மற்றும் சுட்டிக்காட்டிகள் ஆகியவற்றை அடையாளப்படுத்திவிட்டால் விபரம் தெளிவாகிவிடும். மேலாண்மையில் நிறைவேற்றப்பட்டதை நீண்டகால மற்றும் குறுகிய கால ஆய்வு மற்றும் மதிப்பீடு செய்வதற்கு கூடுதலான விபரம் சேகரிப்பதும் அவசியமாகிறது. மீள்வளம் இயங்கும் கடினமான மற்றும் செயல் திறன் உள்ள சூழல் அமைப்பின் தன்மையால் அறிவு மற்றும் தேவைப்படும் விபரம் ஆகியவற்றிற்கு இடையே எப்பொழுதும் இடைவெளி இருக்கும். மேலாளர்கள் மற்றும் பங்குதாரர்கள், கிடைக்கூடிய விபரங்களைப் பயன்படுத்தி சிறந்த தீர்மானங்களை மேற்கொள்ள வேண்டியது தேவையாகிறது.

பக்கம் 57 மற்றும் 58ல் சாத்யமான ஆராய்ச்சி இடைவெளிகள் மற்றும் தேவைகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

மீசூஅ அணுகுமுறையை எவ்வாறு இயக்கப்படுத்துவது

வெற்றிகரமாக மீசூஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்துவதற்கு தொடர்புடைய கொள்கை நோக்கங்களை இயக்க நோக்கங்கள் மற்றும் நடவடிக்கைகளாக மாற்றுவது தேவைப்படுகிறது. செயல்படுத்தும் முறைகளில் கீழ்க்குறிப்பிட்டுள்ளபடி பல முக்கிய படிகள் உள்ளன:

உயர்மட்ட கொள்கை நோக்கங்கள் (சமூகம்) பொருளாதாரம்
சுற்றுப்புறச் சூழ்நிலை



கேள்விக்குறிய மீள்வளத்திற்கு (அல்லது பரப்பு) தொடர்புடைய
பரந்த நோக்கங்களை அடையாளம் காண்பது

மேலாண்மை முறைகளில் தெரிவிக்கப்படும் இந்த நோக்கங்களை
சிறிய முன்னுரிமை பெறும் பிரச்சினைகளாகவும் மற்றும் சார்பு
பிரச்சினைகளாகவும் பிரிப்பது

இயக்க நோக்கங்களை அமைப்பது

சட்டிக்காட்டிகள் மற்றும் பார்வைக் குறிப்புகளை மேம்படுத்துவது

மேலாண்மை முறைகள் எவ்வாறு பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்
என்பதற்காக தீர்மான விதிகளை மேம்படுத்துவது

நிறைவேற்றப்படுவதை கண்காணிப்பது மற்றும் மதிப்பிடுவது

கடுமையான அல்லது
மீளும் தன்மையற்ற ஆபத்துக்கள்
ஏற்படக்கூடிய இடங்களில்,
முழுமையான விஞ்ஞான
பூர்வமான உறுதியான தன்மை
இல்லாமையை,
சுற்றுப்புறச்சூழ்நிலையின்
அழிவைத் தடுப்பதற்கான செலவு
குறைந்த திறமையான முறைகளை
தள்ளிப் போடுவதற்கான
காரணமாக பயன்படுத்தக் கூடாது.

இப்படிக்கள் மீள்வளத்திற்கு
மீள்வளம் மாறுபடும். வளர்ந்த
மற்றும் வளர்ந்து வரும் நாடுகளுக்கு
இடையே மாறுபடும். எனினும்
முக்கியமானது என்னவென்றால்
குறிப்பிடத்தக்க பொருளாதார
சமூக அல்லது சுற்றுப்புறச்சூழல்
வகை அம்சம் ஏதும்
புறக்கணிக்கப்படுவதில்லை
இல்லையென்றால் மற்ற பிறவற்றில்
நல்லவையாக உள்ள மேலாண்மை
திட்டங்கள் இன்னும் தோல்வியுறும்
நிலையில் இருக்கும்

உயர்மட்ட கொள்கை நோக்கங்களிலிருந்து, இயக்க நோக்கங்களுக்கு
மாறுவது விரிவான மற்றும் சில சமயங்களில் சூழல் அமைப்பின் முழுமை,
நலம், உயிரியல் பல்வகைத்தன்மை போன்ற தெளிவற்ற கருத்துக்களை
நோக்கங்கள் கையாளும் இடங்களில், பெரிய சவாலாக இருக்கும்.
பிற்சேர்க்கையில் உள்ள 3 மற்றும் 4வது நிலைகள் அத்தகைய சவாலை
தொரிவிக்க உதவுவதற்கானவை. பாராட்டத்தக்க அளவில் திறன் மற்றும்
தகவல்களை கொண்ட மீள்வளத்திற்கு பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய தேவை
மேற்கண்ட முறைக்கு ஏற்படுகிறது. அவ்வாறே தகவல்கள் குறைந்த,
குறைந்த அல்லது மேலாண்மை மற்றும் விஞ்ஞான திறன் இல்லாத
மீள்வளத்திற்கும் பயன்படுத்துவதற்கு தேவைப்படுகிறது. ஆதாரத்திற்கு
தக்கவாறு இலக்கு இடுதல் அல்லது தனித்த சிற்றின வகை அணுகுமுறை
ஆகியவற்றின் கீழ் உள்ளவற்றை விட (ஆதஇமே) உறுதியற்ற தன்மை
அதிகம் எனில், முன் எச்சரிக்கை அணுகுமுறை முக்கியத்துவம் பெறும்.

மீசுஅ அணுகுமுறை மேலாண்மை முறைகள்

இயக்க நோக்கங்கள் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது எனில், தேவையான மேலாண்மை முறைகளை தீர்மானிக்க வேண்டியது அவசியமாகும். முடிந்தவரை இவற்றை அமைத்து தற்போதுள்ள முறைகளை வலுப்படுத்தி, தேவைப்படும் வரை செலவினம் மற்றும் மாற்றங்களில் ஏதும் பாதகமான விளைவுகள் ஆகியவற்றை எவ்வளவு குறைவாக வைத்திருக்க இயலுமோ அந்நிலையில் வைத்திருக்க ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட நோக்கங்களை இன்னும் நிறைவேற்றும் வரை அவற்றைப் பின்பற்ற வேண்டும். எனினும் தற்போதுள்ள முறைகளை விரிவாக்குதல் அல்லது பின் பற்றுதல் எப்பொழுதும் மீசுஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்துவதற்கு பெரிதும் தேவைப்படும்.

மீசுஅ அணுகுமுறையுடன், இடுபொருள் மற்றும் வெளிப்பாடு ஆகியவற்றின் எல்லைகள், பரந்த நோக்கில் மீன்பிடிப்பில் இறப்பை கட்டுப்படுத்த பயன்படுத்தப்படும் முறைகளின் வகைகள் ஆகியவையும் பரிசீலிக்கப்பட வேண்டும். தொடர்புடைய இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளின் வரிசையை மட்டும் தெரிவிக்காது முறைகள் சூழல் அமைப்பின் அமைப்பு மற்றும் செய்முறை ஆகியவற்றை நிர்வகித்தல் அல்லது புதுப்பித்தல் ஆகியவற்றை இலக்காக கொள்ள வேண்டும். மேலாளர்கள் அவர்களது அணுகுமுறையை அமைக்கும் பொழுது சூழல் அமைப்பின் செயல்முறையையும் கணக்கில் கொள்ள வேண்டும். மீண்டும் இருப்பு செய்தல் மற்றும் தடை செய்தல் போன்ற முறைகளோடு தொடர்புடைய சாத்யமான பிரச்சினைகளைப் பற்றி அவர்கள் அறிந்திருப்பது அவசியமாகிறது. இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளின் தொகுப்பை உயர்த்தவோ அல்லது அழிந்து போன பகுதிகளை புதுப்பிக்கவோ உறைவிடங்களை தகுதியாக்குவது அவசியமாகிறது.

முக்கியகுறிப்பு:

மீள்வள மேலாண்மை எதிர்கொள்ளும் பல பிரச்சினைகள் மீள்வள மேலாளர்களின் நேரடி கண்காணிப்பிற்கு அப்பால் நடைபெறுகின்றன. அத்தகைய உள்ளடக்கப்படும் பிரச்சினைகளுக்கு உதாரணங்கள்:

- விவசாயம் மற்றும் தொழிலகங்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படுபவை கலப்பதால் கடலோர நீர்ப்பகுதிகளுக்கு அழிவை ஏற்படுத்துதல்;
- கப்பலின் எடையை சமமாக்க பயன்படுத்தப்படும் நீர் வெளியேற்றப்படுதல் மற்றும் கப்பலின் அடிப்பகுதி ஆகியவற்றின் மூலம் அறிமுகப்படுத்தப்படும் அந்நிய சிற்றின வகைகள்;
- கடலோரப் பகுதி மேம்பாடு, கரையிலிருந்து தொலைவில் சுரங்கப்பணி, எண்ணெய் மற்றும் வாயு வளத்திற்கான ஆராய்ச்சி மற்றும் அவற்றைப் பிரித்து எடுத்தல் மற்றும் பிற மனித நடவடிக்கைகளால் உறைவிடங்கள் அழிதல்;
- விவசாயம் மற்றும் தொழிற்சாலைகளால் மீள்வளப் பொருட்கள் மாசுபடுதல்;
- கரையோரப் பகுதிகளில் அரிப்பு ஏற்படுதல் மற்றும் கரையோர உறைவிடப் பகுதிகள் அழிதல்;
- நல்ல நீரை மின் நிலையங்களில் பயன்படுத்துதல், பாசனம் மற்றும் மனிதர்கள் குடியேற்றம் ஆகியவற்றால் நதியின் நீரோட்டத்தில் ஏற்படும் மாற்றம்;
- இருப்பின் உற்பத்தி மற்றும் விநியோகத்தைப் பாதிக்கும் காலநிலை மாற்றம்;

ஒருங்கிணைந்த கடலோர மேலாண்மையின் விரிவான முறைகளில் இவை முக்கிய பங்குதாரர்கள் என்பதனை உறுதி செய்வது மீள்வள மேலாளர்களுக்கு தேவையாகிறது.

முக்கியமான மீசூஅ அணுகுமுறை மேலாண்மை தேர்வுகள் யாவை ?

தற்போதைய மேலாண்மை முறைகள் மீசூஅ அணுகுமுறையின் கீழ் எவ்வாறு மாறுபடும் என்பதனை கீழ்க்கண்ட பிரிவு விளக்குகிறது. மீசூஅ அணுகுமுறையின் மிக முக்கியமான விளைவு என்னவென்றால், அதிகமான உரிமைதாரர்கள் குழுவின் ஈடுபாடு இதற்குத் தேவைப்படுகிறது.

திறமையான கலந்தாய்விற்கான நேரம் மற்றும் செலவினத்தை இது அதிகப்படுத்துகிறது. ஒப்பந்தம் மற்றும் சமரச உடன்படிக்கை ஆகியவற்றை ஏற்படுத்திக் கொள்வதையும் கடினமாக்குகிறது. இருப்புகள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நாடுகளால் பிரித்துக் கொள்ளப்படும் இடங்களில் இருப்புகளை பகிர்ந்து கொள்ளும் வெவ்வேறான நாடுகளுக்கு இடையே மேலான முறைகள் ஒருங்கிணைக்கப்பட வேண்டும்.

தொழில்நுட்ப முறைகள்

மீன்பிடி சாதனங்கள் கட்டுப்பாடு

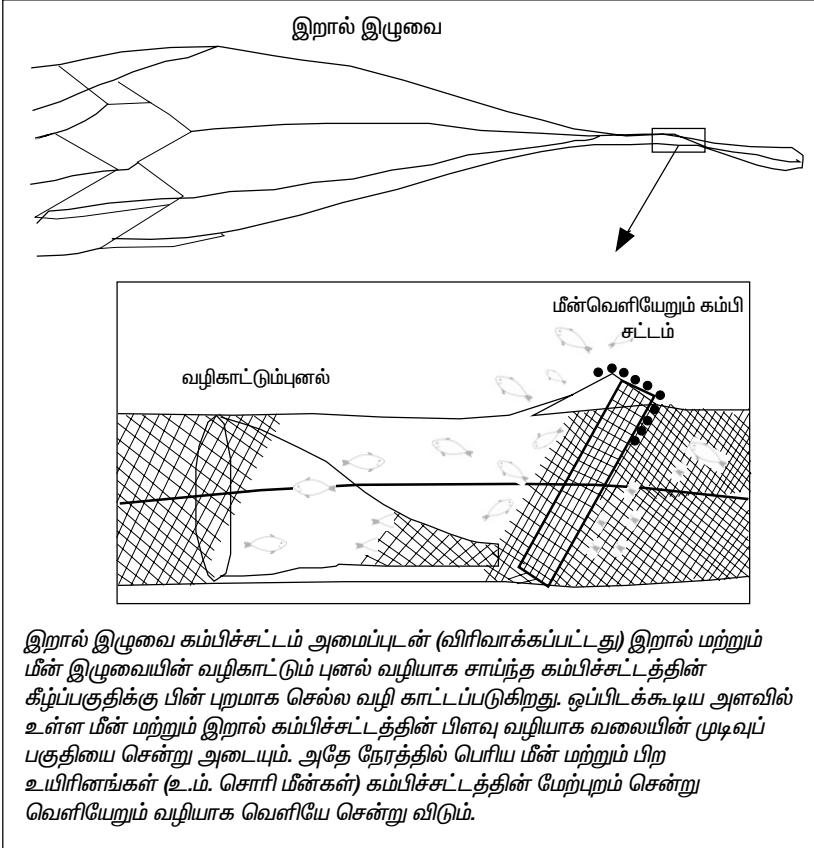
ஏறக்குறைய அனைத்து வகை மீன்பிடி சாதனங்களும் கடல்சார் உயிரினங்கள் மீது பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். சில நேரங்களில் இவை எதிர்பாராத வகையில் இருக்கும். வழக்கமாக, குறிப்பிட்ட உறைவிடங்களில் இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகள் அல்லது சிற்றின வகைகளின் குழுக்களை பிடிப்பதற்காகவே மீன்பிடிப்பு முறைகள் மேம்படுத்தப்படுகின்றன. ஆனால் அவை இலக்கு இடப்படாதவற்றையும் பிடிக்கும் (தற்செயலாக பிடிபடுவை) அல்லது தவறான உறைவிடங்களில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. சுற்றுப்புறச் சூழலை சேதப்படுத்துகிறது. மீன்பிடிப்பு ஒரு தொகுப்பில், சிற்றின வகைகளின் அளவு கலவையை மாற்றும் பெரிய மீனை அப்புறப்படுத்துகிறது. இவற்றைப் போன்ற பாதிப்புகளால் ஏற்படும் விளைவுகள் சூழல் அமைப்பிற்கு மிகவும் கடினமானவை. மீசூஅ அணுகுமுறையின் கீழ் இவை பரிசீலிக்கப்பட வேண்டும். மீன்பிடிப்பு சாதனம் மற்றும் அளவைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கான விருப்பங்கள் ஆகியவற்றில் சில கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- கண்ணி அளவை கட்டுப்படுத்துதல் என்பது வளர்ச்சி அடையாதவை மற்றும் தற்செயலாக பிடிபடும் சிற்றின வகைகளின் சிறியவைகள் ஆகியவற்றைப் பிடிப்பதைத் தவிர்க்க ஒரு உபயோகமான வழியாகும். சதுரமான கண்ணி அமைத்தல், பிடிக்கப்படுவதில் தேவையற்றவை தப்பிச் செல்வதற்கு ஏதுவாக கம்பிச் சட்டம் மற்றும் பிற சாதனங்களை அமைத்தல் போன்றவற்றின் மூலம் தேர்வு செய்தல் மேம்படுத்தப்படலாம்.



மோரோக்கோ, அகதிர் துறைமுகத்தில் ஆய்வாளர் இழு வலையின் இழுக்கப்பட்ட கண்ணி அளவை அளவியைக் கொண்டு அளவிடுகிறார்.

- தற்செயலாக பிடிபடுபவற்றை குறைக்கும் சாதனங்கள் (தகுசா) இலக்கு இடப்படாதவற்றை பிடிப்பதைக் குறைப்பதற்கான சாதனங்கள் ஆகும். ஆமைகளை விலக்கும் சாதனம். (ஆவிசா), தேவையற்று தற்செயலாக பிடிபடுபவைகளை தப்பிச் செல்ல அனுமதிக்கும் கம்பி வலை அமைப்பு கடல்வாழ் பாலூட்டிகளின் கவனத்தை வேறு திசையில் திருப்பி வலைகளில் அவை சிக்காதவாறு தடுக்க ஒலி ஏற்படுத்தும் சாதனங்கள் போன்றவை இவற்றுள் அடங்கும்.
- தொலைந்துபோன மீன்பிடி சாதனங்கள் முறைகள் செதிள்வலைகள் அல்லது கூண்டுகள் போன்றவை தொலைந்து போன நிலையில் அவற்றால் சூழல் அமைப்புக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளை கட்டுப்படுத்தும். பல்லுயிரியல் சிதைவிற்குள்ளாகும் பொருட்கள் அல்லது சில செயல் இழக்கச் செய்யும் முறைகள் போன்றவற்றை அறிமுகப்படுத்துவது மூலம் தொலைந்து போன சாதனங்கள் மீள் பிடித்தலைத் தொடர்வதைத் தடுக்கலாம். தொலைந்து போன சாதனங்களை விரைவில் மீண்டும் எடுத்தல் மற்றும் தொலைந்து போன வலைகளுக்காக காலமுறைப்படி “பெருக்கும் நடவடிக்கைகளை” மேற்கொள்ளுதல் “ஆவி மீன்பிடிப்பு” என்று கூறப்படுவதை தடுப்பதற்கான ஒரு வழியாகும்.
- மிகுந்த பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் மீன்பிடிப்பு முறைகளைப் பயன்படுத்துவதில் முன் எச்சரிக்கை அணுகுமுறை மீன்பிடிப்பு நடவடிக்கைகளின் பொழுது கடலின் அடிப்பகுதியை தொடும் அல்லது சுரண்டிடும் மீன்பிடி சாதனங்கள், உயிர் மற்றும் உயிரற்ற இரண்டு உறைவிடங்களுக்கும் பாதகமான விளைவை ஏற்படுத்தக் கூடும். அத்தகைய பாதிப்புகளின் நீண்டகால விளைவுகள் பற்றிய அறிவு மிகக்குறைவு என்ற நிலையில் குறிப்பான உறைவிடத்தில் சூழல் அமைப்பின் உற்பத்தி திறனுக்கு அவசியமான முன் எச்சரிக்கை அணுகுமுறை ஒன்று பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. அப்பகுதிகளில் கடலின் தரையை தொடுதலை குறைவாகக் கொண்டுள்ள இழுவை மீன்பிடி சாதனங்களை பயன்படுத்துவது ஒரு தேர்வாகும். குறிப்பிட்ட மீள் பிடி சாதனங்களை (பவளப்பாறைகள் மற்றும் கடல்புல் உறைவிடங்களில் இழுக்கப்படுபவை போன்றவை) தவிர்த்தல் மற்றொரு தேர்வாகும். மிகுந்த பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தும் மீன்பிடி முறைகளுக்குப் பதிலாக, கடல் தரைப்படுகையில் குறைவான பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தும் முறைகளை உ.ம. கூடு, ஓடு கயிறு, பாய்ச்சு வலை பயன்படுத்துதல் மற்றொரு தேர்வாகும்.



ASMUND BIORDAHL, கடல் சார் ஆராய்ச்சி நிறுவனம்.



தற்செயலாக பிடிபடுபவற்றைக் குறைக்கும் சாதனம் இயக்கத்தில் இரு சாதனங்கள் (அலுமினியத்தால் ஆன ஆமைகள் சுறா போன்ற பெரியனவற்றை விடுவிக்கக்கம்பி வலைச்சட்டம் மற்றும் சிறு மீன்களை சதுர வடிவிலான கண்ணி மூலம் விடுவிக்கும் அமைப்பு) மொசாம்பிக்கில் வர்த்தக ரீதியிலான இறால் இழுவை கலனில் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

SEAN FENNESSY, கடல் குறித்த ஆராய்ச்சி நிறுவனம்.

- மீன்பிடிப்பு நடவடிக்கை மற்றும் முறைகளை சரி செய்து கொள்ளுதல் வரையறுக்கப்பட்ட மீன்பிடிப்பு பழக்கங்களில் பொருத்தமான சிறிய சரிசெய்யும் முறைகளைக் கொண்டு சூழல் அமைப்புக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளை வழக்கமாகக் குறைக்கலாம். உதாரணமாக, ஓடுகயிறு மீன்பிடிப்பால் கடல் பறவைகளுக்கு ஏற்படும் இறப்பு மற்றும் சேதத்தை பல முறைகளால் குறைக்கலாம். மீன்பிடி சாதனத்தில் கூடுதலாக எடை சேர்த்து இரையிடப்பட்ட தூண்டில்களின் அமிழும் விகிதத்தை அதிகப்படுத்துதல், இரையிடப்பட்ட தூண்டில்கள் உட்புகும் நீர்ப்பகுதிகளில் பறவைகளை பயமுறுத்தும் வகையில் கயிறுகளை அமைத்தல், இரைகளை குறைந்த ஒளியுடன் இரவில் அமைத்து பறவைகளுக்கு குறைந்த அளவிலேயே தெரியுமாறு செய்தல் போன்றவை இவற்றுள் அடங்கும். சில நிகழ்வுகளில், ஓடு கயிறில் வலைகளில் தூண்டில்களை இணைப்பதற்கு கம்பிகளை பயன்படுத்துவதைத் தவிர்த்து வலைகளில் வலையின் உடையும் தன்மையைக் குறைத்தும் சுறா மீன்கள் தற்செயலாக பிடிபடுவதைக் குறைக்கலாம். இழு வலைகளில் சுறா மீன்கள் தற்செயலாக பிடிபடுவதை ஆவிசா குறைத்துள்ளதற்கு சில நிரூபணங்கள் உள்ளன.



சூரை மீன்பிடி சாதனத்தின் எடையிடப்பட்ட கிளைக்கயிறுகள் இரையிடப்பட்ட கயிறுகளின் முழுகும் தன்மையை அதிகரித்து வடிவமைக்கப்பட்டவை. கடல் பறவைகளின் இறப்பை குறைக்கக் கூடியவை.

இடம் மற்றும் வெப்பநிலை சார்ந்த கட்டுப்பாடுகள்

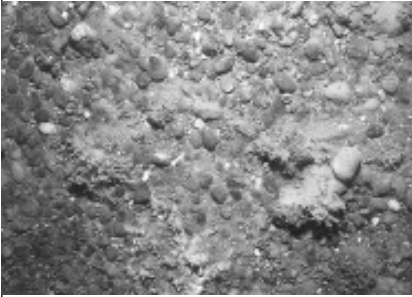
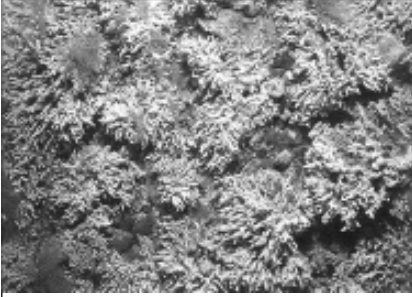
இலக்கு இடப்பட்ட மற்றும் தற்செயலாக பிடிபடும் சிற்றின வகைகள் மீது மீன்பிடிப்பால் ஏற்படும் பாதிப்பை குறித்தகாலம் அல்லது பருவகாலங்களில் மீன்பிடிப்பை கட்டுப்படுத்துவது மூலம் மாற்றலாம். அத்தகைய முறைகள் பலவீனமான வாழ்க்கைப் பருவங்களில் இலக்கு இடப்பட்ட அல்லது இலக்கு இடப்படாத சிற்றின வகைகளின் இறப்பு விகிதத்தைக் குறைப்பதற்கு உதவும். சூழல் அமைப்பிற்கு ஆதரவாக உள்ள அமைப்புகளுக்கு சேதத்தை விளைவிக்கும் மீன்பிடிப்பு நடவடிக்கைகளில் குறிப்பிட்ட உறைவிடங்களைப் பாதுகாப்பதற்கு மூடிவிடுதல் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

கடலில் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (கபாபு) உயிரியல் பல்லுயிர்த்தன்மை மற்றும் குறிப்பிட்ட உறைவிடங்களைப் பாதுகாப்பதற்கு கலவையான முடிவுகளுடன் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. மீன்பிடிக்க அனுமதிக்கப்படாத பகுதி அல்லது மீன்பிடிப்பு கடுமையாக கண்காணிக்கப்படும் பகுதி என்ற வரிசையில் கபா பகுதிகள் இருக்கும். சில சிற்றின வகைகளைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் உயிரியல் பல்லுயிர்த்தன்மையை நிர்வகித்தல் என்ற பயன்களை கபா பகுதிகள் திறமையுடன் வழங்கக்கூடியவை. அவை சரியான முறையில் வடிவமைக்கப்பட்டு அமுலாக்கப்பட்டால் மீன் வளத்திற்கு மிகுந்த பயன் உள்ளதாக இருக்கும். எனினும் தீய முறையில் வடிவமைக்கப்பட்ட கபாபகுதி அல்லது சரியாக நிர்வகிக்கப்படாத மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்படாத கபா பகுதி குறைந்த பயன்களைத் தரும் அல்லது பயன்களைத் தராது. மீன்வளத்தின் மீது பாதுகாமான பாதிப்புகளையும் ஏற்படுத்தும்.

திறமையான கபா பகுதிகள் நிலையான சிற்றின வகைகளைப் பாதுகாக்கும். இருப்பின் ஒரு பகுதியை மீன்பிடிப்பின் மரபியல் தேர்வு பாதிப்புகளிலிருந்து பாதுகாத்து இயல்புடன் இருக்க அனுமதிக்கிறது. முட்டையிடும் உயிரியல் தொகுப்பு ஒன்று சேரவும் அனுமதிக்கும். அதனால் சுற்றுப்பகுதிகள் மீன்கள் இடம் பெயர்தல் அல்லது குஞ்சுகள் பரவி இருத்தல் ஆகியவற்றின் மூலம் மறுபடியும் நிரப்பப்படுகிறது.

மிகுந்த அமுலாக்க முயற்சிகள் தேவைப்படும் சில மீன்பிடிப்புகளையும் பகுதிகளை மூடிவிடுதல் அனுமதிக்கிறது. இது அதிக விலை மிக்கது. குறிப்பிட்ட வகை மீன்பிடிப்பு நடவடிக்கைகளை அனுமதிப்பது தப்பித்துக் கொள்ளும் வழிகளைத் தோற்றுவிக்கும் மூடிவிடுதலின் நோக்கத்தை வலிவற்றதாக்கி விடும். மூடப்பட்ட பகுதிகளை அமுல்படுத்துவதற்கான செலவினத்தைப் பரிசீலிப்பது மேலாண்மை செய்யும் அங்கீகாரம் உடையவர்களுக்குத் தேவையாகிறது. உலகின் சில பகுதிகளில் பகுதியை

அடிப்படையாகக் கொண்ட மேலாண்மையை அமுல்படுத்துவது க.எ அமைப்பால் எளிதாகிறது என்பதனையும் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.



யுனைடெட் ஸ்டேட்ஸ் வடபகுதி அட்லாண்டிக் கடல் கரைப்பகுதி ஜார்ஜெஸ் கரையில் கடல் தரையின் உறைவிடப்பகுதி சில வகை சுறா மீன்களைப் பிடிப்பதற்காக தூர்வாரிகளைப் பயன்படுத்தியதற்கு முன்பும் (மேலே) பின்பும் (கீழே) உள்ள நிலையை குறிப்பிடும் புகைப்படங்கள் மூடப்பட்ட பகுதிகள் மற்றும் கபா பகுதிகள் இத்தகைய அழிவுகளிலிருந்து குறிப்பான உறைவிடங்களைப் பாதுகாப்பதில் முக்கியமானவை. பருவகாலத்தில் மூடுதல் மற்றும் வருடம் முழுவதிலும் மூடுதல் போன்றவை அந்நாட்டில் வடகிழக்கு பகுதிகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கடலின் தரைப்பகுதியில் உள்ள 20 வகை மீன் இருப்புகளை மேலாண்மை செய்வதற்கு வழங்கப்பட்டுள்ளன. கடலின் தரைப்பகுதியில் உள்ள

மீன்களைப் பிடிக்கக்கூடிய எந்த ஒரு மீன்பிடி சாதனத்தையும் வருடம் முழுவதிலும் பயன்படுத்துவது 22000 சகிமீ பரப்பில் தடை செய்யப்பட்டுள்ளது. மூடப்பட்ட பகுதி வர்த்தக ரீதியிலான மற்றும் வர்த்தக ரீதியில் இல்லாத மீன் இருப்புகள் மிகுதியாவதற்கு வழிவகுக்கிறது. அனைவருக்கும் அல்லாது எனினும், நிலைத்து நிற்பவைகளுக்கு பயன் விளைகிறது. கபா பகுதியிலிருந்து மீன் பிடிப்பு பகுதிகளுக்கு வர்த்தக ரீதியிலான சில வழிந்து சென்று விடலாம் (சுறா வகைகள் போன்ற சில இவற்றுள் அடங்கும்) அனைத்தும் வழிந்து சென்று விடாது. இத்தகைய உதாரணங்கள் கபா பகுதிகளின் சாத்யமான மதிப்பை விளக்கும். அவற்றைப் பயன்படுத்துவதற்கான நோக்கங்கள் தெளிவாக இருப்பதும் அவசியமாகிறது. பிறவற்றிற்குள், சிற்றின வகைகள் பாதுகாக்கப்படுதல், இருப்பின் அமைப்பு, அளவு மற்றும் பிற மேலாண்மை முறைகளுடன் கபா பகுதிகளின் ஒருங்கிணைப்பு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் பயன்கள் அமையும். மேலும் விபரங்கள் அறிய www/whoi.edu/oceanus/view Article.oid=3782 & archives=true&sortby=printed

ஆற்றலின் திறன் மற்றும் தூய்மைக்கேடு

சமீபத்திய பல மீன்பிடி கலன்கள் கலன்களில் பழுமைப்பட்ட எரிபொருளை செலுத்துவதற்கும் மற்றும் மீன்பிடி சாதனங்களை இயக்குவதற்கும் பிடிக்கப்பட்டவற்றை பாதகாக்கவும் மற்றும் பதப்படுத்தவும் பயன்படுத்துகின்றன. கரியமிலவாயு மற்றும் பிற வாயு வெளியேற்றத்தை குறைப்பதற்காக தொழில்நுட்ப கண்டுபிடிப்புகள் ஊக்கப்படுத்தப்படுகின்றன. மீன்பிடி சாதனத்தின் திறனை அதிகப்படுத்துதல் மேலாண்மை அணுகுமுறைகளை மேம்படுத்துதல் ஆகிய அனைத்தும் தேவைப்படும் மீன்பிடிப்பு முயற்சியை குறைப்பதை விளைவிக்கும்.

உள்ளீடு (முயற்சி) மற்றும் வெளிப்பாடு (பிடிக்கப்பட்டவை) ஆகியவற்றைக் கண்காணிக்கும் முறைகள்

மொத்த மீன்பிடிப்பில் இறக்கும் விகிதத்தை கண்காணிக்கும் முறைகள்

மீன்பிடிப்பில் இறப்பு விகிதத்தை கட்டுப்படுத்துவதற்காக பயன்படுத்தப்படும் முறைகளே உள்ளீடு மற்றும் வெளிப்பாடு கண்காணிப்பு என குறிப்பிடப்படுகிறது. உள்ளீடு கண்காணிப்பு மீன்பிடிப்பு திறனைக் கட்டுப்படுத்த பயன்படுத்தப்படுகிறது. (கலன்கள் முழுமையாக நேரம் முழுவதும் மீன்பிடிக்க செலவிடும் என்ற நிலையில் தான் முழுமையான முயற்சி நிறைவேறியது என கருதலாம்) மீன்பிடிப்பு முயற்சியையும் கட்டுப்படுத்தப் பயன்படுத்தப்படுகிறது (மீன்பிடிப்பிற்காக தரப்படும் உண்மையான வற்புறுத்தல்). நேரடியாக சிற்றின வகை அல்லது சிற்றின வகைகளின் குழுவை பிடிப்பதை கண்காணிப்பது வெளிப்பாடு கண்காணிப்பின் நோக்கமாகும்.

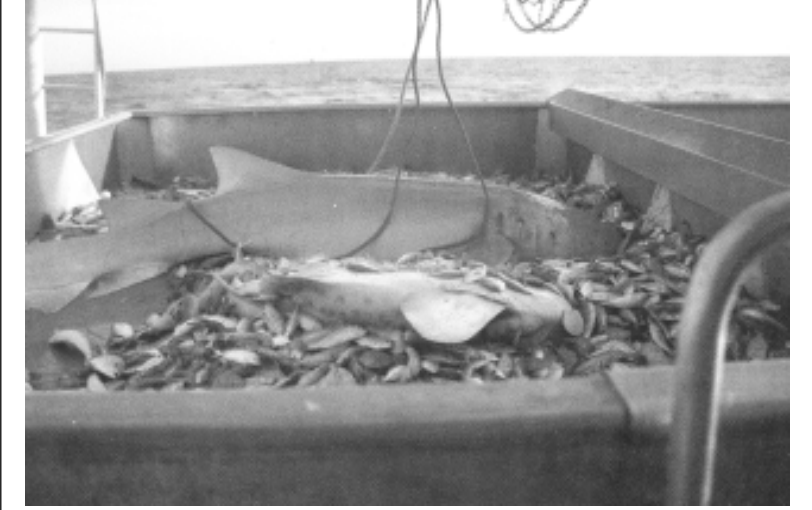
திறனை கட்டுப்படுத்துதல் மீன்பிடி கலனின் முழுமையான அளவை கட்டுப்படுத்துவதை விரும்புகிறது. அனுமதிக்கப்பட்ட அளவிற்கு அதிகமான மீன்பிடிப்பு முயற்சியை அதிகம் வளர்ச்சி அடைந்த தொழிலில் வழக்கமாக அனுமதிப்பதால் தோன்றும் வற்புறுத்தலை குறைக்கும் பயனைப் பெற்றுள்ளது. தகுந்த திறன் கட்டுப்பாடுகள் இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளிலும் அவ்வாறே பரந்த தொடர்புடைய சிற்றின வகைகளிலும் மீன்பிடிப்பில் இறப்பை குறைப்பதில் முடியும்.

முயற்சியை கட்டுப்படுத்துதல் கலன்களின் மீன்பிடிப்பு நடவடிக்கையை கட்டுப்படுத்துவதை விரும்புகிறது. அதனால் மீன்பிடிப்பில் இறப்பு கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது குறைக்கப்படுகிறது. பல்வகை சிற்றினங்கள் அடங்கிய மீன்வளத்தில் வழக்கமாக இது திறமையான முறையாகும். மீன்பிடி முயற்சியைக் குறைப்பது, பிடிக்கப்படும் அனைத்து சிற்றின வகைகளுக்கும் மீன்பிடிப்பில் இறப்பை குறைப்பதற்கு வழி செய்யும் ஒரு மீன்வளம் அல்லது

பகுதியிலிருந்து விலக்கப்படும் முயற்சி மற்றும் திறன் ஏற்கனவே முழுமையாக பிடிக்கப்பட்டு விட்ட பிற சூழல் அமைப்பு அல்லது ஆதாரங்களுக்கு மாற்றப்பட்டு விடும் அபாயமும் உள்ளது. முயற்சியைக் குறைக்கும் நடவடிக்கை அமுல் செய்யப்படும் இடங்களில், இத்தகைய நிகழ்வுகளை தடுப்பதற்கான வழிகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். அதிகப்படியான திறன் என்ற பார்வையில் கட்டுப்படுத்தும் முயற்சி (உ.ம். கலன்களின் அளவு) பெரும்பாலும் கடினமானதே.

மீசூஅ அணுகுமுறையின் பார்வையில் உள்ளீடு கட்டுப்பாடுகள் பயன்தரத்தக்கவை. ஏனெனில் சூழல் அமைப்பின் மீது ஏற்படுத்தும் மொத்தமான அழுத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் திறமையான எச்சரிக்கை மற்றும் கண்காணித்தல் இன்றி, மீன்பிடிப்பில் இறப்பு படிப்படியாக அதிகரிப்பது தொடரும் வாய்ப்பு உள்ளது. உள்ளீடு கட்டுப்பாட்டில் மற்றொரு பிரச்சினை என்னவென்றால் புதிய தொழில் நுட்பங்கள் மற்றும் அனுபவங்கள் மீன்பிடிப்பு திறனை படிப்படியாக அதிகரிக்கச் செய்யும். இதனால் உண்மையில் மீன்பிடிப்பு முயற்சி அதிகரிக்க வழி ஏற்படும். இதன் விளைவால் மீன்பிடிப்பில் இறப்பு அதிகமாகும். திறனில் அதிகரிப்பிற்காக உகர்ந்த எச்சரிக்கை மற்றும் கண்காணித்தலை செயல்படுத்துதல் தேவையாகிறது. எனினும் எக்கோ சவுண்டர் போன்ற சில தொழில்நுட்ப முன்னேற்றங்களால் இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளுக்காக மீள்வர் அவர்களின் பெரும்பான்மையான முயற்சியை மேற்கொள்ள ஏதுவாகிறது. இலக்கு இடப்படாத சிற்றின வகைகளை பிடிப்பதால் ஏற்படும் பாதிப்பு குறைகிறது.

மீன்பிடிக்கப்படுதலைக் கட்டுப்படுத்துதல் இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளை பிடிப்பதை நேரடியாக குறைப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. இத்துடன் தற்செயலாக பிடிபடுபவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதும் இணைக்கப்பட்டால் (தற்செயலாக பிடிபடுபவற்றின் ஒதுக்கீடு போன்ற) தொடர்புடைய சிற்றின வகைகளை பாதுகாப்பதற்கான சாத்யம் கிடைக்கும். எனினும், பிடிக்கப்படுதலைக் கட்டுப்படுத்துதல், குறைவான மதிப்புள்ள சிற்றின வகைகள் அல்லது சிறிய அளவிலானவற்றை ஒதுக்குதல் போன்ற தீர்மானிக்க இயலாத வெளிப்பாடுகளுக்கு வழிவகுக்கும். பல்வகை சிற்றினங்கள் உள்ள மீள்வளத்தில், மீசூஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்தும் பொழுது வெவ்வேறான சிற்றின தன்மைகளை (பிடிக்கப்படுதலை கட்டுப்படுத்தும் பொழுது) பரிசீலிப்பது தேவையாகிறது.



ஆஸ்திரேலியாவின் வடபகுதியின் இறால் மீன்வளத்தில் பிடிக்கப்பட்ட பலவகை சிற்றினங்கள் மீன்வளத்தில் ஒன்பது வகையான இறால் வகைகள் (இறால்) இலக்கு இடப்படுகின்றன. போதுமான அளவில் தற்செயலாக பிடிபடுபவைகளாக திருக்கை, ஆமை, கடல் பாம்புகள் மற்றும் பலவகையான மீன்களும் கிடைக்கின்றன. ஆபத்தில் உள்ள மற்றும் பாதுகாக்கப்பட்ட சிற்றின வகைகளும் இவற்றுள் அடங்கும். தற்செயலாக பிடிபடும் சிற்றின வகைகள் மீதான பாதிப்புகளை குறிப்பிடும் வகையில் குறைக்கும் விதத்தில் மீன்பிடிப்பு முயற்சியை கட்டுப்படுத்துவது மூலம் மீன்பிடிப்பு முதலாவதாகக் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. மேலும் பலவகையான முக்கிய மேலாண்மை முறைகள் நோடியாக தற்செயலாக பிடிபடுபவைகளை குறைப்பதற்காக உள்ளன. குறிப்பாக ஆவி சாதனம் தகு சாதனம் ஆகியவற்றை கட்டாயமாகப் பயன்படுத்துதல், கடல்புல் படுகைகள் மற்றும் கடற்கரைக்கு அருகில் உள்ள பகுதிகள் ஆகியவற்றில் இழுவையை தடுத்து விடுதல் கடலோர உறைவிடங்களின் முக்கியத்துவத்தை மீன் உற்பத்தி நோக்கில் நினைவு கூர்தல் போன்றவை இவற்றுள் அடங்கும்.

இல்லையெனில் ஆபத்துக்கு உள்ளாகும் அல்லது குறைந்த உற்பத்தி திறன் உடைய சிற்றின வகைகளை அளவுக்கு அதிகமாக, மிகுந்த மதிப்புள்ள மற்றும் உற்பத்தி திறனுடைய சிற்றின வகைகளுக்கான ஒதுக்கீட்டை பூர்த்தி செய்யும் வகையில் கலன்கள் பிடித்து விடும். ஆகையால் ஆபத்துக்குள்ளான சிற்றின வகைகளை அதிகம் பிடிப்பதைக் கட்டுப்படுத்த இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளை பிடிப்பதற்கு பிடிப்பில் கட்டுப்பாடு தேவைப்படுகிறது. இத்தகைய கட்டுப்பாடுகள் உணவுச் சங்கிலியை நிர்வகிப்பது போன்ற சூழல் அமைப்பின் தொடர்புடைய நோக்கங்களை தெரிவிக்க வேண்டும்.

சூழல் அமைப்பு கையாளுதல்

சில சூழ்நிலைகளில், தொழில்நுட்பம் மற்றும் கடல்சார் சூழல் அமைப்பை அறிந்து கொள்ளுதல், தீர்மானிக்கப்பட்ட பயன், பாதுகாப்பு மற்றும் மீட்பு நோக்கங்களை நிறைவேற்றுவதற்கு எங்கு சூழல் அமைப்பு கையாளப்பட வேண்டும் என்பதனை தெரிவிக்கிறது. சூழல் அமைப்பு கையாளுதல் உறைவிடம் அழிதல் மற்றும் அளவுக்கு அதிகமான மீன்பிடித்தல் ஆகியவற்றை குறைக்கிறது. குறைத்தல் அபூர்வமாக முழுமையான திறமை உடையது மிகுந்த செலவினம் கொண்டது.

உறைவிட மாற்றங்கள்

- உறைவிடம் அழிவதைத் தடுத்தல். மீசூஅ அணுகுமுறைக்கு, கடல்சார் மீள்வளத்தில் உறைவிடத்தைப் பாதுகாத்தல் நுட்பமானது. மேலாளர்கள் உறைவிடம் சேதமடைவதை தடுத்தல் வேண்டும். சேதம் அடைந்த பகுதிகள் சரிசெய்யப்பட வேண்டும். உறைவிடம் அழிதலைக் குறைக்க மேற்கொள்ளப்படும் முறைகளில் அடங்குவவை:
 - சூழலியலில் நுட்பமான உறைவிடங்களில் சேதத்தை விளைவிக்கும் மீன்பிடிக்கும் முறைகளைத் தவிர்த்தல்;
 - மீன்பிடிப்பை எளிதாக்க கடலின் அடித்தரையை சுத்தம் செய்யும் நோக்கத்தை தவிர்த்தல்;
 - இலக்கு இடப்படாத மற்றும் உறைவிடங்களை வடிவமைக்கும் சிற்றின வகைகளின் இருப்பு ஏற்றுக் கொள்ள இயலாத நிலைக்கு குறைந்து விடவில்லை என்பதனை உறுதி செய்ய சில மீன்பிடிப்பு பகுதிகளில் மீன்பிடிப்பின் தீவிரத்தைக் குறைத்தல்.
- புணரமைத்தல் அல்லது கூடுதலாக (செயற்கை) உறைவிடங்களைத் தோற்றுவித்தல். உறைவிடம் அழிந்து போன அல்லது சேதம் அடைந்த இடங்களில் புணர் அமைப்பு திட்டங்கள் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும். சேதத்தை ஏற்படுத்திய பிரச்சினைகள் போதிய அளவில் தெரிவிக்கப்படும் இடங்களில் மட்டும் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும்.



மீன்வளத்திற்கான சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறையில் குறிப்பான உறைவிடத்திற்கு ஏற்படும் இழப்பு அல்லது சேதத்தை தடுப்பது முக்கியமான பகுதியாகும். படம் 7 அ) பிரேசில் பகுதிகளில் சதுப்பு நிலப்பகுதிகளில் கிளிஞ்சல் மற்றும் நண்டுகளுக்காக நடைபெறும் மீன்பிடிப்பு படம் 7ஆ) பிரேசில் பகுதிகளில் இறால் பண்ணை மற்றும் உப்பு உற்பத்தி செய்வதற்காக சதுப்பு நிலப்பகுதிகள் சேதப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. சதுப்பு நில உறைவிடங்கள் அழிந்து போய் இருப்பதை தெரிவிக்கிறது. சதுப்பு நிலம் பல சிற்றின வகைகளுக்கு உறைவிடம் மற்றும் வர்த்தக ரீதியில் முக்கியமான பல மீன் வகைகளுக்கு நாற்றங்கால் பகுதிகளையும் வழங்குகிறது.

செயற்கை உறைவிடங்கள் (சரியான இடத்தில் அமைத்து வடிவமைக்கப்பட்டால்) உற்பத்தியைப் பெருக்கும் சாத்யம் உள்ளவை. மிகுதியான அளவில் விதைகள் வழங்கப்பட்டு பல வருடங்களில் சிறு குஞ்சுகள் வெற்றிகரமாக நிலை நிறுத்தப்படுவதை அதிகரித்து உற்பத்தியைப் பெருக்கும். செயற்கை உறைவிடங்கள் இருப்பை அதிகப்படுத்தும் திட்டங்கள் மற்றும் மீண்டும் இருப்பு செய்தல் ஆகியவற்றில் விடுவிக்கப்படும் இனங்களில் அதிக எண்ணிக்கையை அனுமதித்து ஒருங்கிணைந்த பகுதியாக செயல்படும்.

தொகுப்பை கையாளுதல்

- மீண்டும் இருப்பு செய்தல் மற்றும் இருப்பை அதிகரித்தல்

இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகள் மிகவும் அளவுக்கு அதிகமாக பிடிக்கப்படுவதை மீண்டும் நிலை நிறுத்தப்பட வேண்டும். வளர்க்கப்பட்ட

சிறு குஞ்சுகளை, முட்டையிடும் உயிரியல் தொகுப்பை மீண்டும் ஏற்படுத்த, விடுவிப்பதன் மூலம் நிலை நிறுத்தப்பட வேண்டும். மீண்டும் இருப்பு செய்யும் திட்டங்களில் வழக்கமாக செலவினம் அதிகமாக இருக்கும் என்பதால், பிற மேலாண்மை முறைகளால் மீண்டும் அமைக்கப்பட்ட இருப்புகளின் நோக்கங்கள் நன்கு நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளனவா என்பதனைத் தீர்மானிக்க கவனமான ஆய்வு தேவைப்படுகிறது. ஏற்றுக் கொள்ளக் கூடிய அளவிற்கு தொகுப்பை மீண்டும் அமைத்திட பிற வகை மேலாண்மை முறைகளால் இயலவில்லை என்றால் மீண்டும் இருப்பு செய்தலைப் பரிசீலிக்க வேண்டும். மீள் பிடிப்பு திறனை திறமையுடன் கண்காணிப்பதை இத்துடன் இணைக்க வேண்டும்.

மீள்வள ஆதார இருப்பை வளர்க்க அல்லது அளவை அதிகரிக்க வடிவமைக்கப்படும் திட்டம் அல்லது நடவடிக்கை இருப்பை அதிகப்படுத்துவதாகும். மீண்டும் இருப்பு செய்யும் திட்டத்தை இது உள்ளடக்கலாம். உறைவிடப் பொறியியல், புதிய சிற்றினங்கள் அல்லது தற்போதைய சிற்றினங்களில் புதிய வகைகளின் அறிமுகம் போன்ற நடவடிக்கைகளை ஏற்படுத்தும். மீண்டும் இருப்பு செய்யும் திட்டங்களுடன், கவனமற்ற பொரிப்பக நடவடிக்கைகள், இயற்கை நிலையில், மரபில் பல்வகை பெருக்கத்தில் மாற்றங்கள், மற்றும் நோய்களின் அறிமுகம் ஆகியவற்றிற்கு இடையில் உயிர் வாழ்வதற்கு தகுதியற்ற வகைகள் விடுவிக்கப்படுவதில் முடிவடையும்.

- **தேர்வு செய்தல்**

இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளின் மகசூலை அதிகரிக்கவும் அல்லது வளப்பமான அமைப்பின் சமநிலையை நிர்வகிப்பதற்காக கொண்டு தீன்பவை அல்லது வளப்பமான அதே வகையான ஆதாரத்துடன் போட்டியிடும் சிற்றின வகை ஆகியவற்றின் மிகுதியை குறைப்பதையே தேர்வு செய்தல் நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. அத்தகைய உணவு வலை மாற்றங்கள், தீர்மானிக்கப்பட்ட முடிவுகளை ஏற்படுத்துவதை உறுதிப்படுத்த, மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியது அவசியமாகிறது. சூழல் அமைப்பின் முக்கியமான பிற பகுதிகளின் மிகுதியில் தேவையற்ற மாற்றங்கள் விளைதல் கூடாது. அல்லது தேர்வு செய்யப்பட்ட சிற்றின வகைகளின் பிழைக்கும் திறனை அச்சுறுத்தல் கூடாது.

- **நோக்கமுடன் அறிமுகங்கள்**

சிற்றின வகைகளை அறிமுகப்படுத்துவதன் மூலம் புதிய மீன்வளங்களைத் தோற்றுவிக்கலாம் எனினும், கடலோர சூழல் இயல் அமைப்பில் கெடுதலான மாற்றங்களை ஏற்படுத்தும் பெரிய அபாயமும் உள்ளது. இங்கு முன் எச்சரிக்கை அணுகுமுறை தேவைப்படுகிறது. ஆனால் இத்தகைய முறை எப்பொழுதும் பரிசீலிக்கப்பட வேண்டியது இல்லை என அர்த்தமாகாது. சில கடல்சார் சிற்றின வகைகளின் அறிமுகப்படுத்துதல்கள் சமூக மற்றும் பொருளாதார நன்மைகளில் முடிந்துள்ளது. சூழல் அமைப்பின் பிற பகுதிகளின் மீது ஏதும் தெரியும் படியான பாதிப்புகள் இன்றி நன்மைகளில் முடிந்துள்ளது. விரிவான இடர் மதிப்பீடு ஒன்று மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இத்தகைய முறைகளின் விளைவுகளையும் பயன்களையும் அறிந்து கொள்வதற்காக சிற்றின வகைகளை அறிமுகப்படுத்துவதன் அடிப்படையில் புதிய மீன்வளங்களைத் தோற்றுவிப்பதை பரிசீலிப்பதற்கு முன்பாக இதனை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

உரிமைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட மேலாண்மை முறைகள்

ஒரு மீன்வளத்தில் சென்று அடைவதற்கான வழியை ஒதுக்கீடு செய்வதற்கான உரிய அமைப்பு ஆதாரத்தின் உற்பத்திக்கு ஏற்றவாறு மீன்பிடிப்பு திறன் மற்றும் முயற்சி உள்ளது என்பதனை உறுதி செய்ய வேண்டும். உரிமை உடையவர்களுக்கு நீண்டகால பாதுகாப்பை உறுதி செய்ய வேண்டும். பொறுப்பாக பயன்படுத்துவதற்கான சொத்தாக ஆதாரங்களை அவர்கள் கருதிடச் செய்தல் வேண்டும்.

எல்லைக்குள் பயன் உரிமைகள் (எபஉ) என்பது தனிப்பட்டவர்களுக்கு, குழுவினருக்கு அல்லது சமுதாயத்தினருக்கு, தெளிவாக வரையறுக்கப்பட்ட குறிப்பிட்ட பகுதிகளில் மீன்பிடிக்க வழங்கப்படும் உரிமைகளாகும். எபஉ கட்டுப்பாட்டை பரவலாக்குதலுடன் இணைத்து வழக்கமாக இவைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. சில அல்லது அனைத்து மேலாண்மை பணிகளிலும் உதாரணத்திற்கு கண்காணிப்பு மற்றும் இணக்கம் போன்றவற்றில் குறிப்பிட எபஉ கட்டுப்பாட்டை உரிமை தாரருக்கு வழங்கி பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

கட்டுப்படுத்தப்பட்ட அனுமதி அமைப்பு குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையில் உள்ளவர்கள் அல்லது கலன்கள் ஆகியவற்றை மீன்வளத்தில் பங்கு கொள்ள அனுமதிக்கிறது. அனுமதி உரிமம் வழங்கப்படுதல் அல்லது பிற அனுமதி போன்றவற்றை வழங்குதல் ஆகியவற்றுடன் பங்கு கொள்ள அனுமதிக்கிறது. அனுமதி முயற்சி உரிமைகள் (உள்ளீட்டு உரிமைகள்) அல்லது பிடிக்கப்படுவதன் மீதான கட்டுப்பாடு அமைத்தல் (வெளிப்பாடு உரிமைகள்) போன்றவற்றின் மூலமாக கட்டுப்படுத்தப்படலாம். மொத்த அனுமதிக்கப்பட்ட

மீன்பிடிபாடு (மொஅமீ) ஒதுக்கீடுகளாக பிரிக்கப்படும் மற்றும் ஒதுக்கீடுகள் அங்கீகரிக்கப்பட்ட உபயோகிப்பாளர்களுக்கு ஒதுக்கப்படும் இடங்களில் கட்டுப்படுத்தப்படலாம்.

ஒவ்வொரு வகையான உரிமையும் அதற்குரிய தன்மைகளை நன்மை, தீமைகளைப் பெற்றுள்ளது. மேலும் மீள்வளத்திற்கு ஏற்றபடி சூழல்இயல், சமூகம் பொருளாதாரம் மற்றும் அரசியல் சூழ்நிலை மாறுபடும். அதன் விளைவால், உபயோகிக்கும் உரிமைக்கான ஒரு தனித்த அமைப்பு எல்லா சூழ்நிலைகளிலும் செயல்படாது. மீள்வளத்திற்கு நன்கு பொருந்தமாறு அமைப்பை ஏற்படுத்துவது அவசியமாகிறது. மீன்பிடிக்கும் இடத்தைச் சென்று அடைவதற்கான உரிமை அமைப்பு ஒரு மீன் வளத்திற்குள் அல்லது பூகோளப்பகுதிக்குள் ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட உபயோகிக்கும் உரிமை வகைகளைச் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

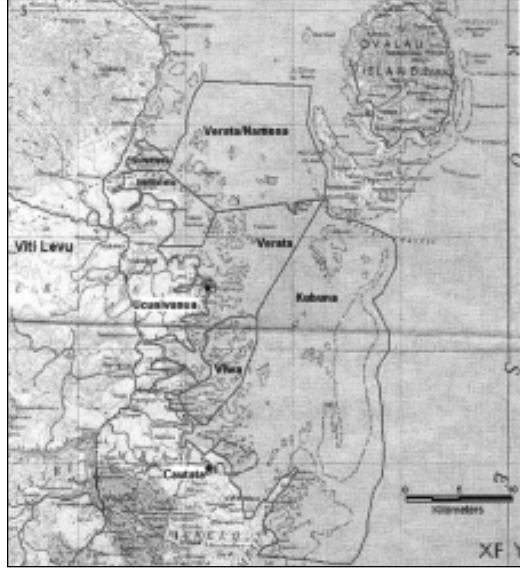
உதாரணமாக:

- எபஉரிமை குறிப்பாக நிலையான ஆதாரங்களை மேலாண்மை செய்வதற்கு பொருத்தமானதாகும்;
- உயிரியல் தொகுப்பு பற்றி நம்பத்தகுந்த மதிப்பீடு இல்லாத இடங்களில் அல்லது பிடிக்கப்பட்டவற்றை நன்கு கண்காணிக்க இயலாத இடங்களில் (சிற்றின வகைகளின் பல்வகைப் பெருக்கம் அதிகம் உள்ள இடங்களில்) பிடிக்கப்படுவதற்கான உரிமைகளைவிட முயற்சிக்கான உரிமைகள் மிகவும் திறன் உடையவை மற்றும் செயல்படுத்தக் கூடியவை ஆகும்;
- பெரிதும் நகரும் மற்றும் எல்லைகடந்து செல்லும் சிற்றின வகைகளில் பிடிக்க அனுமதிக்கப்படுவதை, பங்கு கொள்ளும் நாடுகள் பகிர்ந்து கொள்ளும் இடங்களில் பிடிக்கும் உரிமை மேலாண்மை செய்வதை எளிதாக்கும்;
- முக்கியமாக மீள்வளத்தில் ஒரே விதமான மீன்பிடிப்பு சாதனம் பயன்படுத்தப்படும் இடத்தில் முயற்சி மேலாண்மை மிகவும் திறன் உள்ளதாக இருக்கும். பல வெவ்வேறு வகையான மீன்பிடி சாதனங்களைப் பயன்படுத்தும் மீன் வளத்தில் பிடிக்கும் உரிமை விரும்பப்படும்.

மீசூஅஅணுகுமுறையில் மீள்வளத்தின் அனைத்து உபயோகிப்பாளர்களும் மற்றும் உபயோகங்களும் பரிசீலிக்கப்படுதல் தேவைப்படுகிறது. அவற்றின் நோக்கங்கள் சீர்படுத்தப்படுதல் வேண்டும். ஒரு பூகோளப் பகுதிக்குள் வெவ்வேறு மீள்வளத்திற்கு இடையிலான உட்செயல் கவனத்தில் கொள்ளப்படவேண்டும். ஆகையால், ஒரே நிர்வாக பகுதிக்குள் வெவ்வேறு மீன் வளத்திற்கு இடையேயான அடையும் உரிமை அமைப்பு

பொருத்தமானதாக இருக்க வேண்டிய தேவை உள்ளது. பயன்படுத்தப்படும் மொத்த முயற்சியும் சூழல் அமைப்பின் உற்பத்தி திறன் மற்றும் அதன் பகுதிகளுக்கு ஏற்ப இருக்க வேண்டியது அவசியமாகிறது. செயல்படுத்துவது கடினம் எனினும், சூழல் அமைப்பின் வளம் குன்றாத பயன்பாட்டிற்கு இது அவசியமாகிறது.

எப உரிமை என்பது உள்ளூர் அளவில் சமுதாயம் மீன்பிடிக்கும் உரிமை உள்ள பகுதியாக அறியப்படுகிறது. (சமீஉப) அல்லது பிஜி பகுதியில் “Qoliqoli” பயன்படுத்தப்படுகிறது படத்தில் சிவப்பு கோடுகள் பிஜியின் நில உடைமை பொறுப்பு குழு (நி உ பெ ர கு) வரையறை செய்த



JIM ANDERSON MRAG LTD

சமீஉபகுதியைத் தெரிவிக்கிறது. சமீஉ பகுதியில் மிகவும் பெரியது 362 ச.கி மீட்டர் பரப்பு உடையது. 86 ச.கீ.மீ பரப்பில் பவளப்பாறை உறைவிடங்களைக் கொண்டது. சிறிய பகுதி கரைக்கு அருகில் உள்ளது. சதுப்பு நிலை உறைவிடங்களை உள்ளடக்கியது. 3 சகீ மீட்டர் பரப்பு உடையது. சமீஉ பகுதிகளின் எல்லைகளை பண்பாட்டு அரசியல் தீர்மானிக்கிறது. மேலாண்மைக்கு பெரிய சமீஉ பகுதியே பொருத்தமானதாக இருக்கும். மீன்களின் நடமாட்டம் அதிகமாக இருக்கும். சிறிய பகுதிகள் மிகவும் சிறியவை மற்றும் மீன் இருப்புகள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சமீஉ பகுதிகளை ஆக்கிரமிக்கும்.

மீசூஅ அணுகுமுறைக்காக ஊக்கத்தை ஏற்படுத்த வேண்டிய தேவை

‘கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் கட்டளையிடுதல்’ என்று அழைக்கப்படும் மேலாண்மை அமைப்பில் விதிகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகள் தக்கவாறு ஊக்கமுறைகளுடன் நிறைவு செய்யப்பட்டால் அல்லது மறுபடியும் வைக்கப்பட்டால் மீசூஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்துவது எளிதாகும். பொது நோக்கங்களை பிரதிபலிக்கும் குறிப்புகளை ஊக்கமளித்தல் வழங்கும். தனிப்பட்ட மற்றும் ஒருங்கிணைந்த தீர்மானங்களுக்கு இடமளித்து அவர்களை அதற்கு இணங்கச் செய்யும். தனியாகவோ அல்லது இணைக்கப்பட்டோ வெவ்வேறு வகையான ஊக்கம் அமைக்கலாம். அவைகள் பின் வருமாறு:

- நிறுவன வடிவமைப்பை மேம்படுத்தலாம். (உரிமை வரைமுறை மற்றும் பங்கு கொள்ளும் முறைகள்);
- ஒருங்கிணைந்த மதிப்பை மேம்படுத்துதல் (கல்வி, விபரம், பயிற்சி);
- சந்தையற்ற பொருளாதார ஊக்கத்தை தோற்றுவித்தல் (வரி மற்றும் மான்யங்கள்);
- சந்தை தொடர்பான ஊக்கங்களை நிறுவுதல் (சூழல் அடையாள முத்திரை சீட்டு மற்றும் வர்த்தகத்திற்கான பொருள் மற்றும் சென்று அடையும் உரிமை).

குறிப்பாக தனித்த அல்லது ஒருங்கிணைந்த விருப்பங்களுக்கு வழி நடத்தும் காரணிகளை பாதிப்பது மூலமாக ஊக்கம் மறைமுகமாக செயல்படும். தனிப்பட்டவர்கள் பெறும் இலாபம் வரைமுறை மற்றும் மதிப்பு ஆகியவற்றை அடைவதற்கான விருப்பம் போன்றவை இக்காரணிகளுக்கான எடுத்துக் காட்டுகளாகும். சந்தை அல்லது சமூக வலிமை போன்றவை ஒருங்கிணைந்து அமைக்கப்பட்ட நோக்கங்களுக்கான தனித்த நடவடிக்கைகளின் உலகளாவிய வெளிப்பாட்டை கட்டாயப்படுத்த மிகவும் திறமையான சாதனங்களாகும்.

அத்தகைய சாதனங்கள் கட்டுப்பாடு மற்றும் கட்டளை ஆகியவற்றை ஓரளவிற்கு சார்ந்து இருக்கும். சொத்து உரிமைகளுக்கான திறமையான சந்தை வசதிக்கு நிபந்தனைகளைத் தோற்றுவிப்பதற்கு, இந்த உரிமைகள் சட்டப்படியாக அமைக்கப்பட்டு திறமையாக அமுல்படுத்தப்படுவது அவசியமாகிறது. அவ்வாறே, சூழல் அடையாளச் சீட்டு மூலம் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த உற்பத்தி முறைகளுக்கு சந்தை அடிப்படையில் ஊக்கத்தை தோற்றுவிப்பதற்கு, சான்று அளித்தலுக்கு வரையறைகள்

அமைக்கப்பட்டு அமுல்படுத்தப்படுவது அவசியமாகிறது. எதனை நிறைவேற்ற வேண்டும் என்ற எதிர்பார்ப்பின் அடிப்படையில் தொடர்புடைய நன்மை மற்றும் தீமைகளைக் கொண்ட ஊக்கம் மற்றும் கட்டுப்பாடு மற்றும் கட்டளை அணுகுமுறை இணக்கமானதாக பார்க்கப்பட வேண்டும். உரிய அமுல்படுத்தும் அமைப்புடன் இணைத்து ஊக்கத்தை சிறப்பாக பயன்படுத்துவது இணக்கம் மற்றும் கட்டுப்பாடுகளை மேம்படுத்துவதற்கு உதவி செய்யும்.

மீசுஅ அணுகுமுறையின் செலவு மற்றும் பயன்களை மதிப்பிடுதல்

மீசுஅ அணுகுமுறையின் நிர்வாகச் செலவுகள் யாவை மற்றும் அதனையார் செலவிடுவர் ?

மீசுஅ அணுகுமுறைக்கு மாறுதல் அதிக மேலாண்மை செலவை ஏற்படுத்தும். விரிவான விபரங்களை கையகப்படுத்துதல் கூடுதலான திட்டம் வகுத்தல் மற்றும் கலந்தாய்வு தீர்மானம் மேற்கொள்ளும் முறைகள் போன்றவற்றிற்காகவும் அவ்வாறே, எச்சரிக்கை, கட்டுப்பாடு மற்றும் கண்காணிப்பு ஆகியவற்றில் ஆழ்ந்த நோக்கம் ஆகியவற்றை மேற்கொள்ளவும் செலவினம் மீசுஅ அணுகுமுறையை அமுல்படுத்துவது மூலம் ஏற்படக்கூடிய நீண்டகால பயன்களால் மேம்பாடு அடையும். சூழல் அமைப்பு மற்றும் உரிமைதாரர்களுக்கு மீசுஅ அணுகுமுறையின் பயன்கள் முழுமையாக நிறைவேற்றப்படுவதற்கு முன்பாக குறிப்பாக குறுகியகாலத்தில், “யார் செலவிடுவது?” என்ற கேள்வி முக்கியமானதாகும்.

தொழில் ரீதியான மீன்பிடிப்பு சில மீன்வள மேலாண்மை செலவுகளை மேற்கொள்ளலாம் என்ற எண்ணத்தை அங்கீகரித்து அதிகமாகி வருகிறது. எனினும், பரந்த சமுதாயத் தேவைகளுக்கு மீசுஅ அணுகுமுறை பதில் அளிக்கிறது என்பதால், வெளிப்படையான கொள்கை தேவைப்படுகிறது. மீசுஅ அணுகுமுறையின் உயர்ந்து வரும் மேலாண்மை செலவினங்கள், உணவு வாழ்க்கை ஆதாரம் மற்றும் வேலைவாய்ப்பு ஆகியவற்றிற்காக மீன்பிடிப்பை சார்ந்து இருப்போர் பெறும் பயன்கள் மற்றும் பெரிதும் பயன்பெறும் சமுதாயம் ஆகியவற்றிற்கு இடையே எவ்வாறு பிரிக்கப்பட வேண்டும் என்பதற்கான கொள்கை தேவைப்படுகிறது. உலக அளவில் சூழல் அமைப்பின் பயன் மற்றும் சேவைகளை நிர்வகிக்கும் வேலை வழங்கப்பட்டுள்ள நாடுகளில், மேலாண்மை செலவினத்தை, நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும் நாட்டின் அரசு அல்லது உள்ளூர் மக்கள் ஆகியோரை விட பன்னாட்டு சமுதாயம் மேற்கொள்ளலாம் என கருதப்படுகிறது.

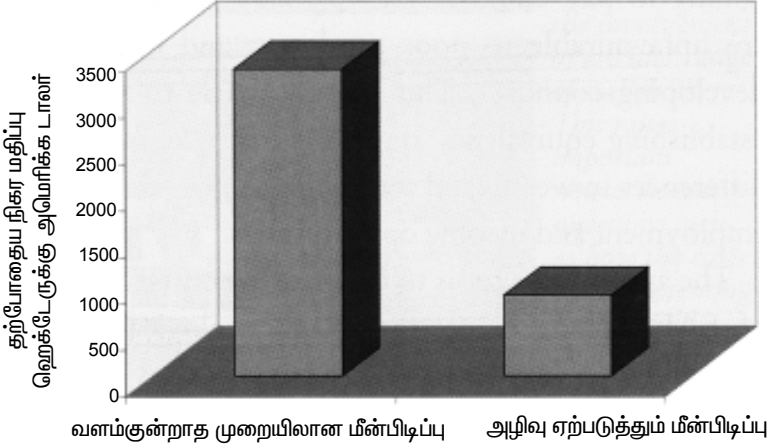


மீசூஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்துவதற்கு பரவலான வரிசையில் உரிமைதாரர்கள் தேவைப்படுகின்றனர். மீன்பிடிப்போர் மற்றும் பெரிய அளவில் சமுதாயம் போன்று நேரடியாகப் பயன்களைப் பெறுவோர் இடையே எவ்வாறு மேலாண்மை செலவுகளைப் பங்கிடுவது என்பது போன்ற புதிய பொருளாதாரக் கேள்விகள் தோன்றுகின்றன. பயன்களை மதிப்பிடுதல் மற்றும் உள்ளூர் தேசிய மற்றும் பன்னாட்டு விருப்பங்களின் அடிப்படையில் மதிப்பிடுதல் செய்யப்பட வேண்டுமா என்பது பற்றிய பிரச்சினைகளையும் ஏற்படுத்துகிறது.

உலக அளவில் சூழல் அமைப்பின் பல்லுயிர்ப்பெருக்கம் அல்லது ஆபத்தில் உள்ள சிற்றின வகைகளைப் பாதுகாத்தல் போன்ற பயன் மற்றும் சேவைகளை பரிசீலிக்கும் பொழுது மதிப்பீடு தேசிய மற்றும் உள்ளூர் விருப்பத்தின் அடிப்படையில் இருக்க வேண்டுமா அல்லது பன்னாட்டு சமுதாயம் அல்லது பிற நாட்டின் குடிமக்களின் தேர்வையும் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ள வேண்டுமா என்ற பிரச்சினை தோன்றுகிறது. பன்னாட்டு மரபுகள் தெரிவிக்கும் இலக்குகளையும் குறிப்பில் கொள்ள வேண்டிய தேவையும் உள்ளது. மற்றொரு வகையில் உலகின் செல்வம் மிகுந்த மிகுதியான குடிமக்கள் செலுத்த விரும்புவதின் அடிப்படையில் ஏற்படும் மதிப்பீடு ஏழ்மையான உற்பத்தியாளர்கள் மற்றும் வளரும் நாடுகளில் உள்ள உபயோகப்படுத்துவோர்களுக்கு அனுகூலமற்ற கொள்கை குறிப்பில் முடிவடையும். செல்வச் செழிப்பில் உள்ள வேறுபாடுகள் மற்றும் மாற்று வேலைவாய்ப்பு மற்றும் வருமான வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்தும் திறன் ஆகியவற்றை கணக்கில் கொள்ளும் சமமான வரையறைகளை நிறுவுதற்கான அழைப்பை தோற்றுவிக்கும்.

மீசூஅ அணுகுமுறையின் செலவு மற்றும் பயன்களை மதிப்பிடுவதற்கு உரிய சாதனங்கள் உயிரியல் பொருளாதாரம் மற்றும் சூழல் இயல் பொருளாதார மாதிரிகளை உள்ளடக்க வேண்டும். மிகவும் பயனுள்ள பிரிவுகளுக்கிடையேயான சாதனம் ஒருங்கிணைந்த சுற்றுப்புற மற்றும் பொருளாதார கணக்கிடுதல் ஆகும். ஒருங்கிணைந்த சுற்றுப்புற மற்றும் பொருளாதார பிரிவுகளுக்கு இடையே ஏற்படும் உட்செயல்கள் மற்றும் சுற்றுப்புறத்தின் மீது ஏற்படும் அவற்றின் தனித்த மற்றும் கூட்டான பாதிப்புகள் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்யவும் மற்றும் கண்காணிக்கவும் விரிவான வடிவமைப்பை வழங்குகிறது.

- i) வளம்குன்றாத முறையிலான மீள்பிடிப்பு முறைகள் மற்றும் ii) வெடி வைத்து மீள்பிடித்தல் போன்ற (வெடிமருந்து) அழிவு ஏற்படுத்தும் மீள்பிடிப்பு முறைகள் போன்றவற்றுடன் பிலிப்பைன்ஸ் நாட்டின் பவளப் பாறைகளில் அடுத்த 10 ஆண்டுகளில் எதிர்பார்க்கப்படும் பயன்களின் இன்றைய மதிப்பீட்டு அளவு (தற்போதைய நிகர மதிப்பு) வளம்குன்றாத மீள்பிடிப்பு முறைகளின் கீழ் மீள்பிடிப்பால் கிடைப்பது மட்டும் அல்லது வெடிவைப்பால் இழந்து போகக்கூடிய சுற்றுலா மற்றும் கடலோர பாதுகாப்பு போன்றவற்றிலிருந்து கிடைக்கும் பயன்களும் அடங்கும். வருடத்திற்கு 10% கழிவு என ஆய்வு கருதுகிறது. பாலம்போர்ட் போன்றோர். விஞ்ஞானம் தொகுதி 297, 9 ஆகஸ்ட் 2002 இருந்து எடுக்கப்பட்டது.



மீசூஅ அணுகுமுறையின் மேலாண்மை முறைகள்

மீசூஅ அணுகுமுறை மேலாண்மை திட்டம் ஒன்றை மேம்படுத்துதல்

மீசூஅ அணுகுமுறைக்குள் மேலாண்மை திட்டங்களை ஏற்படுத்தி திருத்தி அமைப்பதற்காக வழிகாட்டு முறைகளை இப்பிரிவு வழங்குகிறது. மேலாண்மை திட்டங்கள் மீள்வள மேலாண்மைக்கான அங்கீகாரம் பெற்றவர்கள் மற்றும் உரிமைதாரர்களுக்கு இடையேயான முறையான அல்லது முறையற்ற ஏற்பாடுகளாக இருக்க வேண்டும். பின்வரும் பகுதிகளைப் பெற்றிருக்க வேண்டும்:

- **தலைப்பு**

- **பின்னணி**

சேர்க்கப்பட வேண்டியவை.

- சமூக மற்றும் நிறுவன தன்மைகள்
- மீள்பிடிப்பு நடவடிக்கைகள், ஆதாரங்கள் மற்றும் சூழல் அமைப்பு பற்றிய விளக்கம்
- சூழல் பற்றிய பிரச்சினைகள் மற்றும் சவால்கள்

- **நோக்கங்கள்**

சேர்க்கப்பட வேண்டியவை.

- இயக்க நோக்கங்கள்
- பார்வைக்குறிப்புகள்
- மீள்வளத்திற்காக நிறைவேற்றும் முறைகள்

- **மேலாண்மை முறைகள்**

ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட காலக்கெடுவிற்குள் அனைத்து நோக்கங்களையும் சந்திக்க மீள்பிடிப்பை கட்டுப்படுத்துவதற்காக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட முறைகளின் விளக்கம் (உ.ம். மீள்பிடிப்பு சாதனங்களில் ஏதேனும் கட்டுப்பாடுகள் பற்றிய விபரங்கள் மூடப்பட்ட பகுதிகள் மற்றும் பருவ காலங்கள்,கடலில் மீள்பிடிக்க வேண்டிய நாட்கள் அல்லது அனுமதிக்கப்படும் மீள்பிடிப்பு மற்றும் அளவு கட்டுப்பாடுகள்.)

▪ **தீர்மானம் விதிகள்**

மேலாண்மை முறைகள் மீது தீர்மானம் மேற்கொள்ள விதிகள் (உ.ம். அனுமதிக்கப்பட வேண்டிய முயற்சியின் அளவு அல்லது குறிப்பிட்ட வருடத்தில் அனுமதிக்கப்படும் மொத்த மீள்பிடிப்பின் அளவு)

▪ **அடையும் வழிக்கான உரிமைகள்**

மீள்வளத்தில் பயன்படுத்தப்படும் அடையும் வழிக்கான அமைப்பு அல்லது அமைப்புகளின் விளக்கம்.

▪ **மேலாண்மையின் மதிப்பீடு**

இடர் மற்றும் இருப்பு மதிப்பீடுகள், சூழல் அமைப்பு மற்றும் சமூக மற்றும் பொருளாதார தன்மைகளின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் தற்செயலாக பிடிபடும் சிற்றின வகைகள் உள்ளிட்ட இருப்புகளின் நிலை பற்றிய அறிக்கைசேர்க்கப்பட வேண்டும். இந்த சுட்டிக்காட்டிகள் ஒருங்கிணைந்து, கடந்த காலத்தில் திறமையான மேலாண்மை எவ்வாறு இருந்தது என்பதனையும் மேலாண்மை எந்தப்பகுதிகளில் தோல்வி அடைந்தது அல்லது மிகுந்த கவனம் எந்தப் பகுதிகளில் தேவைப்படுகிறது என்பதனை எவ்வாறு குறிப்பிட்டு காட்டும் என்பனவற்றை விளக்கும்.

▪ **எச்சரிக்கை கட்டுப்பாடு மற்றும் கண்காணிப்பு**

மீள்வளத்தில் பயன்படுத்தப்படும் எகக அமைப்பின் விபரங்கள்

▪ **தொடர்பு கொள்ளுதல்**

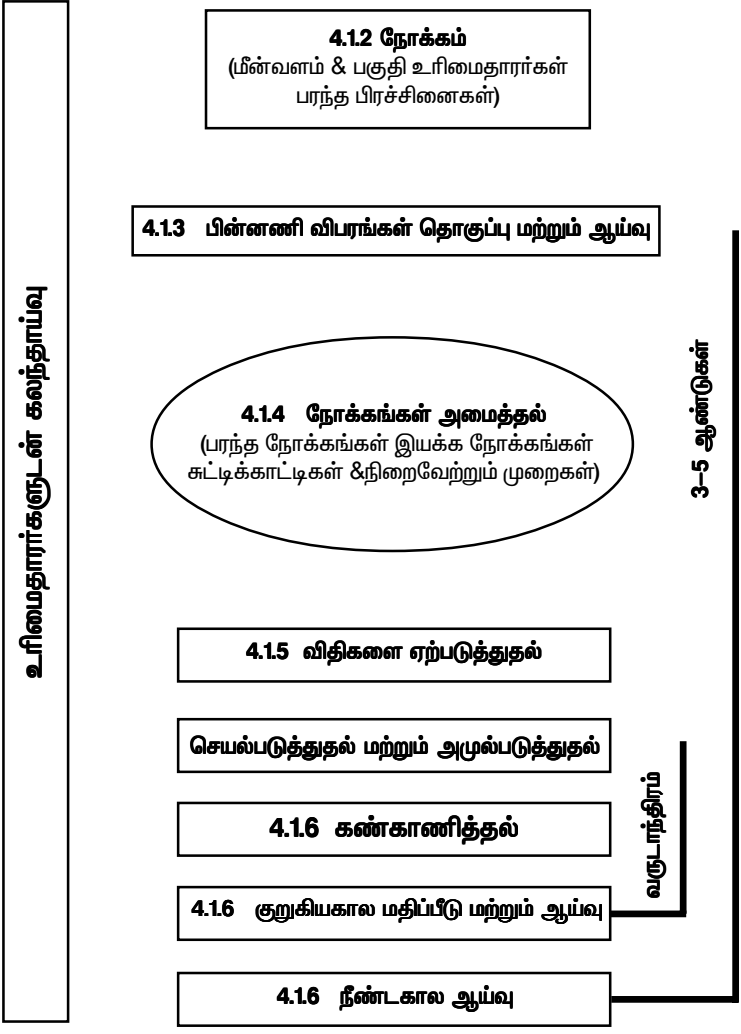
மீள்வளம் மற்றும் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளின் வளர்ச்சி பற்றி உரிமைதாரர்களுக்கு நன்கு தெரிவிக்க திட்டமிடப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் தொடர்பு கொள்ளும் முறைகள்

▪ **ஆய்வு**

மீள்வள மேலாண்மையில் நிறைவேற்றப்பட்டது குறித்த அடுத்த ஆய்வின் விபரங்கள்

மீசூஅ அணுகுமுறையின் மேலாண்மை திட்டத்தை மேம்படுத்துதல் மற்றும் மாற்றி அமைக்கும் முறைக்கு கீழ்க்கண்ட படத்தில் விளக்கப்பட்டவாறு அதிகமான வரிசையான படிகள் தேவைப்படுகின்றன. இக்கையேட்டின் பிற்சேர்க்கையில் இப்படிக்களின் உருவரைவு வழங்கப்பட்டுள்ளது. பல நிகழ்வுகளில், போதிய திறன் மற்றும் விபரங்கள் பற்றி தெரிவிக்க அனைத்துக் குறிப்புகளும் கிடைக்கவில்லை.

மீன்வளத்திற்கு சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறைக்காக மேலாண்மைத் திட்டத்தை மேம்படுத்தி செயல்படுத்துவதில் பின்பற்றப்பட வேண்டிய முறைகள் உவேஅ பொறுப்பார்ந்த மீன்வள நடவடிக்கைக்கு தொழில் நுட்ப வழிகாட்டு முறைகள் எண். 4, பிற்சேர்க்கை 2. மீன்வளத்திற்கு சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறை. ரோம், உவேஅ. 2003. 112 பக். என்ற புத்தகத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு படியையும் விளக்கும் பிரிவை எண்கள் குறிப்பிடுகின்றன.



எனினும், உருவரைவில் உள்ள முறைகள் இன்றும் பொருந்தக்கூடியவையே. திறமையான திட்டங்களை மேம்படுத்துவதில் உதவி செய்யக் கூடியவையே. திட்டத்திற்கு குறைந்தது இரண்டு பகுதிகளேனும் இருக்க வேண்டும் என்று பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. உயர்ந்த அளவிலானது மூன்று-ஐந்து ஆண்டுகளுக்கான பரந்த மேலாண்மை நோக்கங்கள் மற்றும் அவற்றை அடைவதற்கான முறைகளைத் தெரிவிக்கும் பகுதி. மற்றொன்று குறுகிய காலத்திற்கான, குறிப்பான இயக்க நோக்கங்கள், சுட்டிக்காட்டிகள் மற்றும் நிறைவேற்றும் முறைகளை வருடாந்திர சுழற்சியில் அமைத்து ஆய்வு செய்யும் பகுதி.

கலந்தாய்வின் முக்கியத்துவம்

முறையின் அனைத்து நிலைகளிலும் கலந்து ஆய்வு செய்தல் மற்றும் பங்கு கொள்ளுதல் மூலமாக உரிமை தாரர்கள் ஈடுபடுத்தப்படுகிறார்கள் என்பது அவசியமானது. உரிமைதாரர்களின் ஈடுபாடு கருத்துக்களின் ஆழ்ந்த தன்மையை நிர்வகிக்க இயலாத அளவிற்கு பெரிதான குழு இன்றி எடுத்துரைக்க அவசியமானது. உரிமைதாரர்களின் திறன் மற்றும் பொறுப்பு குறித்த பிரச்சினைகள் கவனத்துடன் எடுத்துரைக்கப்பட வேண்டிய தேவை உள்ளது. முறையான வெளிப்படையான மற்றும் பொறுப்பான முறைகள் அமைக்கப்பட வேண்டும். அனைத்து குழுவினரும் ஒற்றுமையுடன் செயல்பட அனுமதிக்க வேண்டும். சில நிகழ்வுகளில் அணியான தடைகள் என்பது உரிமைதாரர்களை உட்புகுத்துதல் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது என்பதனை உணர்த்தும். இந் நிகழ்வுகளின் வெளிப்படை, நன்மதிப்பு ஆகியவற்றை நிர்வகிப்பதற்கு மிகுந்த கவனம் தேவைப்படுகிறது. வெளிப்பாடுகளில் உரிமைதாரர்களின் உரிமையை உறுதிப்படுத்துவதற்கும் மிகுந்த கவனம் தேவைப்படுகிறது.



சிறந்த வெளிப்பாடு மற்றும் இணக்கத்தை உறுதிப்படுத்த திறமையான கலந்தாய்வு எப்பொழுதும் அவசியமானது: திரினிடாட் மற்றும் வெனிசுயேலாவின் இறால் மற்றும் மீன்வளத்தின் உரிமைதாரர்களுடன் கலந்தாய்வு

மீசூஅ அணுகுமுறையின் சட்டம் மற்றும் நிறுவன தன்மைகள் என்ன ?

சட்டம் தொடர்பானவை

மீசூஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்தும் பொழுது பரிசீலிக்கப்படவேண்டிய பன்னாட்டு சாதனங்கள் தேசிய சட்டத்தில் அனைத்து மின்வளம் தொடர்பான கட்டுப்பாடுகள் மற்றும் முறைகளில் பிரதிபலிக்கப்பட வேண்டிய தேவை உள்ளது.

பன்னாட்டு அளவில், ரியோ அறிவிக்கை,¹ பொருள் நிரல் 21,² உவே அமைப்பின் பொறுப்பார்ந்த மின்வள நடத்தை விதித் தொகுப்பு ரெய்க்ஜாவிக்க அறிவிக்கை³ மற்றும் வளங்குன்றாத மேம்பாடு மீதான உலக கூட்டத்தின் 2002 திட்டத்தை செயல்படுத்துதல் போன்றவற்றில் மீசூஅ அணுகுமுறை பிரதிபலிக்கிறது. சாதனங்களின் தன்னார்வ தன்மையின் விளைவாக, சில மண்டல மின்வள நிறுவனங்கள் மற்றும் ஏற்பாடுகள் அவற்றின் சாதனங்களில் இன்னும் மீசூஅ அணுகுமுறையின் அங்கீகாரத்தை தெளிவு படுத்துகின்றன. மேலும், மீசூஅ அணுகுமுறை வழக்கமாக, தேசிய மின்வள கொள்கை மற்றும் சட்டங்களின் ஒருங்கிணைந்த பகுதியாகவில்லை. தற்போதைய மின்வள மேலாண்மையின் ஆட்சி முறையில் பல குறைபாடுகளுக்கு இது வழி செய்கிறது.

பிரிவுகளுக்கு இடையிலான வலுவற்ற கலந்தாய்வு மற்றும் ஒத்துழைப்பு மற்றும் பரிசீலிப்பதில் தோல்வி அல்லது தூய்மைக்கேடு மற்றும் உறைவிடம் அழிந்து போதல் போன்ற வெளிப்புற தாக்கங்கள் மீது சட்டப்படியான நடவடிக்கை மேற்கொள்ள இயலாமை போன்றவை குறைபாடுகளில் அடங்கும்.

தேசிய கொள்கைகள் மற்றும் சட்டங்களில், மீசூஅ அணுகுமுறைக்கு தேவைப்படுவது மின்வளத்தோடு இடைவினை செய்யும் அல்லது மின்வளத்தின் மீது பாதிப்பு ஏற்படுத்தும் தற்போதைய சட்ட சாதனங்கள்

1. சுற்றுப்புறம் மற்றும் மேம்பாடு மீதான ரியோ அறிவிக்கை ரியோ டிஜெனெய்ரோ, பிரேசில், ஜூன் 1992.
2. கடல்களை பாதுகாத்தல், அனைத்துவகையான கடல்கள், இணைக்கப்பட்ட, பாதி இணைக்கப்பட்ட மற்றும் கடலோரப் பகுதிகள் மற்றும் பாதுகாத்தல் சிந்தனையுடன் பயன்படுத்துதல் மற்றும் அவற்றின் உயிர்வாழும் ஆதாரங்களின் மேம்பாடு, சுற்றுப்புறம் மற்றும் மேம்பாடு மீதான ஐக்கிய நாடுகளின் கூட்டம், ரியோ டிஜெனெய்ரோ, பிரேசில், ஜூன் 1992.
3. கடல்சார் சூழல் அமைப்பில் பொறுப்பார்ந்த மின்வளம் மீதான ரெய்க்ஜாவிக்க அறிவிக்கை, ரெய்க்ஜாவிக்க, ஐஸ்லாந்து, அக்டோபர் 2001.

மற்றும் பிற பரிசீலிக்கப்பட வேண்டும். தேவையான இடங்களில் சரிசெய்து கொள்ளப்பட வேண்டும் என்பதே. ஆகையால் மீசூஅ அணுகுமுறைக்கு, பிறபிரிவுகள் மீது மீள்வளம் ஏற்படுத்தும் பாதிப்புகள் மற்றும் இப்பிரிவுகள் மீள்வளத்தின் மீது ஏற்படுத்தும் பாதிப்புகள் ஆகியவற்றை உணர்ந்து கொள்ளும் கடினமான விதிகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகள் தேவைப்படுகிறது.

பிரிவுகளுக்கு இடையேயான இடைவினைகளை முதன்மையான சட்டத்தின் மூலம் கட்டுப்படுத்துவது என தீர்மானிக்கலாம். உதாரணமாக, கடலோர மேம்பாட்டினை கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் கடலோர உறைவிடங்களைப் பாதுகாத்தல் நிலையான கபா பகுதிகளை நிறுவுதல் மற்றும் பிரிவுகளுக்கு இடையேயான நிறுவனங்களை தோற்றுவித்தல் போன்றவற்றிற்கான சட்டங்களுக்கு இதனைப் பயன்படுத்துதல்.

நிறுவனம் தொடர்பானவை

மரபு சார்ந்த மேலாண்மையுடன் மீசூஅ அணுகுமுறைக்கு தேவைப்படுவது, ஒருங்கிணைப்பு கலந்தாய்வு செய்தல் ஒரே மாதிரியான பூகோளப் பகுதியில் இயங்கும் மீள்வளம் மற்றும் பிற மீள்வளங்கள் மற்றும் அதனுடன் இடைவினை ஏற்படுத்தும் பிற பிரிவுகள் ஆகியவற்றிற்கு இடையே ஒத்துழைப்பு மற்றும் இணைந்து முடிவு மேற்கொள்ளுதல் ஆகியவற்றை உறுதிப்படுத்துவதேயாகும்.

தேசிய மீள்வளத்துறை அல்லது நியமிக்கப்படும் மேலாண்மை நிறுவனங்கள் (தேசிய அளவில்) மற்றும் மண்டல அளவில் மண்டல மீள்வள மேலாண்மை நிறுவனங்கள் ஆகியவை பெரும்பாலும் மீசூஅ அணுகுமுறையின் கொள்கை மற்றும் சட்டத்தை மேம்படுத்துவது மற்றும் செயல்படுத்துவதை மேற்கொள்ளலாம்.

சூழல் அமைப்பு மற்றும் தற்போதைய அதிகாரத்திற்குட்பட்ட எல்லைகள் இரண்டிற்கும் இடையில் ஏற்படும் முரண்பாடுகளால் மீசூஅ அணுகுமுறையின் மேம்பாட்டில் முக்கிய சவால் தோன்றும். அத்தகைய முரண்பாடு தெரிவிக்கப்பட வேண்டியது அவசியமாகிறது. அவற்றிற்கான உதாரணங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

- கடலோரப் பகுதிகளில், கடல் பயன்பாடு மற்றும் நிலம் பயன்படுத்துதல் ஆகியவற்றிற்கான திட்ட நிர்வாகங்கள் ஆதாரங்களை ஒதுக்கீடு செய்தல் மற்றும் பயன்படுத்தும் உரிமையை அமுல்படுத்துதல் ஆகியவற்றைக் கையாளும் திறமையுள்ள ஒருங்கிணைந்த விபர அமைப்புகள் மற்றும் ஆளுமை ஆகியவற்றை மேம்படுத்துவதில் ஒத்துழைப்பது அவசியமாகிறது.

- பரந்த கடலில் மீன்வள நிறுவனங்களின் சட்டத்திற்குட்பட்ட எல்லைகள், சூழல் அமைப்பு எல்லைகளுடன் சரியாக பொருந்தாது உ.ம். அகன்ற கடல்சார் சூழல் அமைப்பு எல்லைகள் (அகசூ)
- மரபு மேலாண்மை குறித்தவரை மீன்வளத்தின் திறமையான மேலாண்மையை மறைக்கும் வெவ்வேறு ஆர்வமுடைய குழுக்கள் இடையே அடிக்கடி முரண்பாடுகள் தோன்றும். மீசூஅ அணுகுமுறையின் கீழ், உரிமைதாரர்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் நோக்கங்கள் அதிகரிப்பதால் முரண்பாடுகள் தவிர்க்க இயலாத வகையில் அதிகரிக்கும். போட்டியிடும் உரிமைதாரர்கள் இடையில் தன்னார்வமான உடன்பாடு அடைவது சாத்தியமற்றது. உயர் மட்டத்தில் தீர்மானங்கள் மேற்கொள்வது தேவைப்படுகிறது. சாத்யமான முரண்பாடுகளைக் குறைக்க மற்றும் நிகழும் பொழுது அவர்களின் தீர்மானங்களை எளிதாக்க நிறுவன ஏற்பாடுகளை நிறுவுதல் அவசியமாகிறது.

மரபுப்படியான மேலாண்மையாக வெளிப்படையான மற்றும் பங்கு கொள்ளும் மேலாண்மையின் ஓத்த கொள்கைகளை பற்றிக் கொள்ளுதல் மீசூஅ அணுகுமுறைக்கு தேவையாகிறது. அவ்வாறு தொடர்பு அங்கீகாரம் பெற்று இருப்பவர்கள் வைத்திருக்க வேண்டியவை:

- தீர்மானம் மேற்கொள்ளுதல் மற்றும் மேலாண்மைப் பொறுப்பை நிறுவனங்கள் அல்லது குழுக்களுக்கு (உ.ம். பாரம்பரிய மேலாண்மை முறைகளைப் பயன்படுத்துவதற்காக) பரவலாக்குதலை உறுதிசெய்தல்;
- இந்த புதிய மேலாண்மை அளவில் திறனை மேம்படுத்துதல்;
- முடிவுகள் மேற்கொள்வதில் பங்குதாரர்கள் உரியவாறு பங்கு பெறுதலை உறுதி செய்தல்;
- வெளிப்படை மற்றும் விபரங்களைப் பரவலாக்குதலை மேம்படுத்துதல்;
- உரிய உபயோகிப்பாளர்களின் அமைப்பை நிறுவுதல்.

கடலோர சமுதாய அளவில் பொறுப்பு மற்றும் அங்கீகாரம் மாற்றித் தரப்பட்டால், மேலாண்மை முடிவுகள் மற்றும் நடவடிக்கைகள் உயர்ந்த அளவில் ஒருங்கிணைக்கப்படுவது தேவையாகிறது. சென்று அடைவதற்காக உரிமை அமைப்பு, இலக்கு இடப்பட்ட ஆதாரங்களின் பயன்பாட்டிற்கு கூடுதலாக, பிற பயன்களை வழக்கமாக சூழ்ந்து கொள்ளும் தேவை ஏற்படுகிறது. உபயோகிப்பாளர்களின் திறமையான உரிமைகள்

மேலாண்மைக்கான சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறைக்கு தேவைப்படுவது ஒத்த சூழல் அமைப்பு அல்லது பூகோளப்பகுதியில் இயங்கும் வெவ்வேறான மீள் வளத்திற்கு இடையே மட்டும் அல்லாது மீள்வளம் மீது பாதிப்பு ஏற்படுத்தும் அல்லது மீள்வளத்தால் பாதிக்கப்படும் பிறபிரிவுகள் மற்றும் மீள்வள மேலாண்மை நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றிற்கு இடையேயும் ஏற்படும் ஒருங்கிணைப்பு, ஒத்துழைப்பு, கலந்தாய்வு மற்றும் இணைந்து முடிவு மேற்கொள்ளுதல் ஆகியவை ஆகும்.

கடலோரப் பகுதியின்
மேலாண்மைக்கு அங்கீகாரம்
உடையோர்

கடலோரப்பகுதி மேம்பாடு

நிலம்சார்ந்த
பாதிப்புகளுக்கான நிறுவனங்கள்

கடற்கரையிலிருந்து
தொலைதூரத்தில்
எண்ணெய், வாயு மற்றும்
சுரங்கம்

மீசூ.அ அணுகுமுறைக்கான
மேலாண்மை

சிறுதரப்பிரிவு

பாதுகாப்பு & சுற்றுப்புற
ஆர்வம்

பெரிய அளவிலான பிரிவு

அமைப்பை தேர்வு செய்வது மற்றும் செயல்படுத்துவதை கடினமாக்கும். மீசுஅ அணுகுமுறையின் கீழ் வழி பெறும் உரிமைகளுக்கான கூடுதல் போட்டியாளர்களுக்கு உதாரணங்கள்:

- மீசுஅ அணுகுமுறையின் கீழ் கொண்டு உண்பவை இரையாகுபவை இரண்டிற்கும் இடையே உள்ள தொடர்பின் வெளிப்படையான அங்கீகாரத்திற்கு இரையாகும் சிற்றின வகைகளின் சாத்யமான உற்பத்தியில் சிலவற்றை கொண்டு உண்பவைகளுக்காக ஒதுக்குவது தேவையாகிறது. இரையாகுபவைகளின் அதிக உயிரியல் தொகுப்பை கடலிலேயே விடுவது மூலம் இதனை செய்யலாம். இரையாகும் சிற்றின வகைகளை இலக்காகக் கொண்ட மீன்வளம் அல்லது மீன்வளங்களுக்கு ஒதுக்குவதை விட இதனை செய்யலாம்; மற்றும்
- பயன்படுத்தும் வெவ்வேறான பல்வகை மீன்வளம், சுற்றுலா பாதுகாப்பு மற்றும் பொழுது போக்கிற்கான மீன்வளம் ஆகியவை உள்ளிட்ட குழுக்களுக்கு, ஆதாரங்களுக்கான உரிய ஒதுக்கீடு மற்றும் ஆதாரங்களைச் சென்று அடையும் வழி தேவைப்படுகிறது.

அத்தகைய ஒதுக்கீட்டுப் பிரச்சினைகள் புதியவை அல்ல. ஆனால் கடந்த காலங்களில் பொதுவாக புறக்கணிக்கப்பட்டவை. மீசுஅ அணுகுமுறையின் கீழ் ஆதாரங்களைச் சென்று அடைவதற்கான வழி மற்றும் ஒதுக்கீடு தொடர்பான பிரச்சினைகள் முறையாக அங்கீகரிக்கப்படுவது தேவையாகிறது.

உரிமைதாரர்களுக்கு கல்வி அளித்தல் மற்றும் விபரம் தெரிவித்தல்

சில நிகழ்வுகளில் மரபு மேலாண்மையின் கீழ் உரிமைதாரர்களின் ஈடுபாடு விழிப்புணர்ச்சியை அதிகரிக்க வழி செய்கிறது. மீன்வள மேலாண்மையில் பங்கு கொள்ளும் திறனை அதிகரிக்க வழி செய்கிறது. ஆனால் பல நிகழ்வுகளில் சிறிதளவு முன்னேற்றமே ஏற்பட்டுள்ளது. மீசுஅ அணுகுமுறையை வெற்றிகரமாக செயல்படுத்துவதற்கு, மீன்வள மேலாண்மைக்கு மிகவும் அடங்கிய இந்த அணுகுமுறையின் தேவையை உரிமைதாரர்கள் ஏற்றுக் கொண்டு புரிந்து கொள்வது அவசியமாகிறது. இதற்கு மேலாண்மை நிறுவனங்களின் ஆதரவான தீவிர முயற்சி தேவைப்படுகிறது. விஞ்ஞானிகள் மற்றும் மேலாண்மை அங்கீகாரம் பெற்றோர் செய்யவேண்டியவை:

- மீன்பிடிப்பவர்கள் அவர்களது பிரதிநிதிகள் மற்றும் அவர்களின் சமூகத்தினரின் அறிவின் மதிப்பை அங்கீகரித்தல் (குறிப்பாக சூழல் அமைப்பு தொடர்பானவை);

- மீசூஅ அணுகுமுறையின் கீழ் உரிமைதாரர்களின் எல்லை எப்பொழுதும் விரிவடையும் நிலையில் மேலாண்மையில் பங்கு கொள்ளும் திறனில் சாத்தியமான வேறுபாடுகளை அங்கீகரித்தல் அதிகரிக்கும். சரிசெய்யப்படாவிடில் சமமற்ற மற்றும் இழிவான முடிவுகளுக்கு வழி செய்யும்;
- திறனை மேம்படுத்துதலை எளிதாக்குதல் மற்றும் அனைத்து உரிமைதாரர்களுக்கும் சமமான பங்கு பெறுதலை உறுதிப்படுத்தி அதிகாரம் வழங்குதல்;
- மீசூஅ அணுகுமுறைக்கான மாற்றங்களை கையாள அனைத்து பணியாளர்களுக்கும் உரிய பயிற்சி மற்றும் திறமையை உறுதிப்படுத்துதல்.

திறமையான எச்சரிக்கை கட்டுப்பாடு மற்றும் கண்காணிப்பு

எச்சரிக்கை, கட்டுப்பாடு மற்றும் கண்காணிப்பு (எகக) அமைப்பின் நோக்கம், மீன்வளக் கொள்கை பொதுவானது மற்றும் குறிப்பான மீன்வளத்திற்கு பாதுகாப்பு மற்றும் மேலாண்மை ஏற்பாடுகள் முழுமையாகவும் மற்றும் விரைவாகவும் செயல்படுத்தப்படுகிறது என்பதை உறுதி செய்வதே ஆகும். மேலாண்மை நிறுவனத்தின் பிற பணிகளுடன், நிறுவனத்தின் எகக பகுதிக்கு கூடுதலான விரிவான வேலைகளை மீசூஅ அணுகுமுறை ஏற்படுத்தும்.

நிறுவனத்தின் கட்டுப்பாடு மற்றும் கண்காணிப்பு பணிகள் பரிசீலனையில் உள்ள செயல்படுத்தப்படும் சூழல் அமைப்பு பகுதிகள் மற்றும் மேலாண்மை முறைகள் ஆகிய இரண்டையும் மரபு மேலாண்மை கீழான நிகழ்வைப் போன்று சார்ந்து இருக்கும். சூழல் அமைப்புப் பகுதிகளின் பரந்த எல்லையை மீசூஅ அணுகுமுறை தெரிவிக்கும். பரந்த எல்லையிலான மேலாண்மை முறைகளைப் பயன்படுத்தும். சிறந்த பார்வையாளர் திட்டங்கள், அதன்மூலம் பயிற்சி பெற்ற தனிப்பட்ட பார்வையாளர் மீன்பிடி கலன்களில் தற்செயலாக பிடிபடுபவை மற்றும் கழித்து ஒதுக்கப்படுபவை போன்ற விபரங்களை கண்காணிக்க மற்றும் கட்டுப்படுத்த நியமிக்கப்படுதல் முக்கியமானதாகும். கபா பகுதிகளையும் சேர்த்து மூடப்பட்ட பகுதிகள் ஆகியவற்றை பொதுவாக அதிகமாக செயலாக்குதல் மீசூஅ அணுகுமுறைக்கு தேவையாகிறது. இதற்கு உரிய தொழில் நுட்பத்தை மேம்படுத்தி செயல்படுத்துதல் (உ.ம். கலன் எச்சரிக்கை அமைப்பு), கண்காணிப்பு மற்றும் அமுல்படுத்தும் பணியாளர்களை ஏற்பாடு செய்தல் அல்லது கபா பகுதி அமைவதால் அதிலிருந்து பயன்பெறும் உள்ளூர் சமுதாயத்தின் மூலம் அமுல்படுத்துதல் போன்றவை தேவையாகிறது. பிந்தைய பகுதிக்கு, பயிற்சி மற்றும் சில உதவி தேவைப்படுகிறது.

தற்போதுள்ள மற்றும் எகக செலவினத்தின் சாத்யமான அதிகரிப்பு ஆகியவற்றை மீசூஅ அணுகுமுறையின் கீழ் மேலாண்மை நிறுவனங்கள் எதிர்பார்க்க வேண்டும். சமூக மற்றும் அரசியல் சுற்றுப்புறம் மற்றும் மேலாண்மை ஆளுமையை தோற்றுவிக்க மிகுந்த முயற்சி தேவைப்படுகிறது. இவை உயர்ந்த அளவிலான இணக்கம் மற்றும் வலிமையான சுய கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றை மேலிருந்து கீழான அமுலாக்கத்தை முழுமையாக சார்ந்திருப்பதை விட ஊக்குவிக்கும். பல மீன்வளங்களில் அத்தகைய அமைப்பிற்கு மாறுதல் மிகவும் மெதுவானது.



மீசூஅ அணுகுமுறையின் கீழ் கட்டுப்பாடுகளை அமுல்படுத்துதலுக்கு சிறந்த பார்வையாளர் திட்டங்களை செயல்படுத்துதல் வழக்கமாக தேவைப்படுகிறது. பால்க்லேண்ட் (மால்வினாஸ்) தீவுகளில் கணவாய் மீன்களுக்காக கடல் தரை இழுவை மீன்பிடிப்பில் பார்வையாளாரை புகைப்படம் காட்டுகிறது. அவற்றின் நீளத்தை அளத்தல் வளர்ச்சி மற்றும் பால் இனம் ஆகியவற்றை பதிவு செய்தல் போன்றவை உள்ளிட்ட பணிகள் அவருக்கு வழங்கப்படுகிறது. வளர்ச்சி நிலையிலிருந்து புதிய இனப்பெருக்கம் செய்யும் நிலையில் உள்ளவை மீள்வளத்தைப் புகுந்துள்ளனவா என்பதனையும் ஆய்வு செய்வார். அத்தகைய விபரங்கள் மீள்வளத்தை மூடுவது பற்றி தீர்மானிக்க உதவும். தற்செயலாகபிடிபடுபவை, கழித்து ஒதுக்கப்படுபவை மற்றும் மீசூஅ அணுகுமுறை தொடர்பான பிற முக்கியமான விபரங்களைப் பெறவும் பார்வையாளர்களைப் பயன்படுத்தலாம்.

மீசூஅ அணுகுமுறைக்கான முக்கிய ஆராய்ச்சி தேவைகள் என்ன?

வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ளப்பட்டால், மீசூஅ அணுகுமுறை மேலாண்மை முறைகள் நிச்சயமற்ற தன்மைகளை தெளிவுபடுத்தும். மேலும் ஆராய்ச்சி தேவையா என்பதனைத் தெரிவிக்கும். மின்வள மேலாண்மைக்கான முதன்மையான ஆராய்ச்சித் தேவைகளை அடையாளம் காட்டும். ஆராய்ச்சி முதலீட்டிற்கு வழிகாட்டுதலில் உதவி புரியும்.

திறமையான மீசூஅ அணுகுமுறையைச் செயல்படுத்த திறமையை மேம்படுத்த வழி நடத்தும் தொடர்புடைய ஆராய்ச்சி பகுதிகளுக்கான உதாரணங்கள் கீழ்க்கண்டவற்றை உள்ளடக்கும்.

- **சூழல் அமைப்பு மற்றும் மின்வள பாதிப்பு மதிப்பீடுகள்**

சூழல் அமைப்புப்பணி மற்றும் தற்செயலாக பிடிபடுபவை மற்றும் கழித்து ஒதுக்கப்பட்டவை மூலமாக இலக்கு இடப்படாத சிற்றின வகைகளின் மீது மீன்பிடிப்பால் ஏற்படும் பாதிப்புகளின் மதிப்பீடு ஆகியவற்றின் மீதான சிறந்த விபரங்களைச் சேகரித்தல்.

- **சமூக பொருளாதார பரிசீலனைகள்**

மின்வளம் மற்றும் பொருளாதாரத்தின் பிற பிரிவுகள் ஆகியவற்றிற்கு இடையேயான உட்செயல் ஆய்வு மற்றும் பொருளாதார கணக்கிடும் வடிவமைப்பை பயன்படுத்துவதை விசாரித்தல்.

- **மேலாண்மை முறைகளை மதிப்பிடுதல்**

தீர்மானிக்க இயலாத தற்செயலாக பிடிபடுபவைகளைக் குறைக்க மீன்பிடி சாதனங்களைத் தேர்வு செய்வதில் மேலும் ஆராய்ச்சி.

மீண்டும் இருப்பு செய்தல் மற்றும் இருப்பை அதிகப்படுத்தும் திட்டங்களுக்கும் பொருத்தமான சிற்றின வகைகளை அடையாளம் காணுதல்.

- **மேலாண்மை முறைகளை மேம்படுத்துதல் மற்றும் ஆய்வு செய்தல்**

மேலாண்மை திட்டங்களுக்காக விபரங்களைத் தொகுப்பதை மேம்படுத்துதல்.

பங்கு கொள்ளும் முறைகளை மேம்படுத்த மற்றும் அதிகரிக்கச் செய்வதற்கு மேலும் ஆராய்ச்சி.

- **கண்காணித்தல் மற்றும் மதிப்பிடுதல்**

எளிய உடனடி மதிப்பிடுதல் முறைகளை மேம்படுத்துதல் (களப்பணி மற்றும் பகுப்பாய்வு நிலையில்).

தகுந்த மற்றும் செய்முறைக்கான மீசூ அமைப்பில் பயன்படுத்தப்படும் சுட்டிக்காட்டிகள் மற்றும் பார்வைக் குறிப்புகளை அடையாளம் காணுதல்.

மீசூஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்துவதில் ஏற்படும் அச்சுறுத்தல்கள் என்ன?

மீசூஅ அணுகுமுறையை திறமையாக செயல்படுத்துவதற்கு வலிமையான தடைகள் உள்ளன. ஏற்கனவே பார்த்தவாறு, விதித்தொகுப்பின் தேவைகளைச் செயல்படுத்துவதில் நாடுகள் இடையூறுகளை அனுபவிக்கின்றன.

மீசூஅ அணுகுமுறைக்கு முக்கிய தடைகள் கீழ்க்கண்டவற்றை உள்ளடக்கும்.

- பொதுமக்கள் உள்ளிட்ட உரிமைதாரர்கள் மற்றும் மீன்வள மேலாண்மைக்காக உள்ள ஆதாரங்கள் இரண்டின் எதிர்பார்ப்புகளுக்கிடையே பொருந்தாத தன்மை;
- ஓத்த சூழல் அமைப்பிலிருந்து ஆதாரங்களைப் பயன்படுத்தும் பல்வகை உரிமைதாரர்களின் போட்டியிடும் நோக்கங்களை சரிசெய்வதில் இடையூறுகள்;
- போதிய அளவில் இல்லாத அல்லது திறமையற்ற உரிமைதாரர்கள் மேலாண்மை முறைகளில் பங்கு கொள்ளாதல்;
- மீன்பிடிப்பு மற்றும் சூழல் அமைப்பின் உள்வினைச் செயல்கள் ஆகியவை பற்றி போதிய அறிவு இன்மை மற்றும் குறிப்பான மேலாண்மை நடவடிக்கைகளுக்கு வெவ்வேறான சூழல் அமைப்பு பகுதிகளின் ஏற்புத்தன்மை;
- மேலாண்மை நிறுவனங்களுக்குள் மற்றும் உரிமைதாரர்கள் குழு ஆகியவற்றிற்கு மீசூஅ அணுகுமுறையின் கூடுதலான தேவைகளைக் கையாள திறன் போதிய அளவில் இல்லாதிருத்தல்;
- போதிய அளவில் கல்வி மற்றும் மீசூஅ அணுகுமுறையின் அனைத்து நிலைகளிலும் அதனைச் செயல்படுத்துவதற்கு விழிப்புணர்ச்சி இல்லாது இருத்தல்;
- நேர்மை தொடர்பான பிரச்சினைகளில் தீர்வுகாண இடையூறுகள்
- மேலாண்மை அங்கீகாரத்தில் தற்போதுள்ள அதிகார எல்லை உடன், சூழல் அமைப்பு எல்லைகளை வரிசைப்படுத்துவதில் ஏற்படும் பிரச்சினைகள் மற்றும் செலவினம்;
- பிற உரிமைதாரர்களின் சட்டத்திற்குப் புறம்பான நடத்தை;

- ஏழ்மையில் வாழ்பவர்கள் மற்றும் ஏதேனும் குறைந்த மற்றும் நடுத்தர கால அளவில், மீசூஅ அணுகுமுறையைச் செயல்படுத்தியதன் மூலம் அவர்களது மீள்பிடிப்பு நடவடிக்கைகள் மீது ஏற்பட்ட பாதகமான விளைவுகளால் பாதிக்கப்பட்ட மீள்வளத்தைச் சார்ந்து இருப்போர் ஆகியோரை போதிய அளவில் ஈடுசெய்வதற்கு வழிகளைக் கண்டுபிடித்தல்.

சொல்பட்டியல்

<p>மீன்பிடிக்கும் இடத்திற்கு சென்று அடையும் வழிக்கான உரிமைகள்</p>	<p>மீன்பிடிக்கும் இடத்திற்குச் சென்று அடையும் வழிக்கான உரிமை மீன்பிடிக்கலனை அனுமதிக்கிறது. மேலாண்மை திட்டத்தில் குறிப்பிட்டுள்ளபடி நோக்கங்களுக்காக நிர்வகிக்கப்படும் மீன்வளத்தில் கலனை உபயோகப்படுத்தலாம். உ.ம. குறிப்பிட்ட சிற்றின வகையை குறிப்பிடப்பட்டுள்ள முழுமையாக அனுமதிக்கப்படும் அளவிற்கு பிடிக்கலாம்.</p>
<p>உயிரியல் பல்வகைப் பெருக்கம்</p>	<p>உயிரியல் பல்வகைப் பெருக்கம் அல்லது பல்வகை உயிரினப் பெருக்கம் என்பது அனைத்து வகைகளிலும் உயிர்வாழும் இனங்களுக்கிடையே மாறுபாடு, நிலம் கடல்சார் மற்றும் பிற நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு மற்றும் சிக்கலான சுற்றுச் சூழலில் பங்காகுபவை உட்பட, சிற்றினங்களுக்கிடையே, சிற்றினங்களுக்குள், சுற்றுச் சூழல் அமைப்பில் வகைகளை இவை சேர்க்கும்.</p>
<p>தற்செயலாக பிடிபடுபவை</p>	<p>இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளுக்காக அல்லது பெரிய அளவிலான அதே சிற்றின வகைகளுக்காக முயற்சிக்கும் பொழுது தற்செயலாக பிடிபடுபவை. இவற்றிற்கு பொருளாதார மதிப்பு இல்லை. எனவே இவை கழித்து ஒதுக்கப்படுகின்றன மற்றும் கடலில் மீண்டும் இறந்து போன அல்லது இறக்கும் நிலையில் தள்ளப்படுகின்றன.</p>
<p>மீன்வளத்தின் நேரடி விளைவுகள்</p>	<p>மீன்வளத்தின் நேரடி விளைவுகள் என்பது இலக்கு இடப்பட்ட மற்றும் தற்செயலாக பிடிபடும் சிற்றின வகைகள் அல்லது உறைவிடம் மீது ஏற்படும் பாதிப்புகள் ஆகும். மிகுதி, அளவு அமைப்பு, தொகுப்பின் மரபியல் பகுதிகள், உணர்வு மிக்க தரைப்பகுதி உறைவிடங்களுக்கு ஏற்படும் அழிவு அல்லது சேதம் ஆகியவை மீதான பாதிப்புகள் இவற்றுள் அடங்கும்.</p>
<p>சூழல் அடையாள முத்திரைச்சீட்டு</p>	<p>உற்பத்திப் பொருளின் சுற்றுப்புறதரம் மற்றும் அல்லது முழுமையான உற்பத்தி சுழற்சி மற்றும் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட ஒப்பளவுகள் ஆகியவற்றை பரிசீலிப்பதை அடிப்படையாகக் கொண்ட முறைகளின் சுற்றுப்புற நிறைவேற்றம் குறித்த சான்று இடுவதற்காக தன்னார்வ முறை</p>
<p>சூழல் அமைப்பு</p>	<p>இது நிறுவன அமைப்பு, தாவரங்கள், விலங்குகள் (மனித இனத்தையும் சேர்த்து) நுண்ணுயிர் மற்றும்</p>

	சுற்றுப்புறத்தின் உயிரற்ற பகுதிகளுடன் சேர்த்த பிறவற்றையும் குவியலாகக் கொண்டிருக்கும்.
சூழல் அமைப்பின் நலன்	சூழல் அமைப்பு மீளும் தன்மை முறை (அழுத்தம் தரப்படும் நிலையில் அமைப்பு மற்றும் நடத்தை ஆகியவற்றை பராமரிக்கும் ஆற்றல்) நிறுவனம் (எண் மற்றும் சூழல் அமைப்பு பகுதிகளுடன் எதிர்ச் செயலாற்றல்களின் வகை) மற்றும் உறுதி (நடவடிக்கை முறை முதன்மை உற்பத்தி மற்றும் பரிணாம நடவடிக்கை) வெளியிலிருந்து அழுத்தம் வழங்கப்படும் பொழுது ஆரோக்கியமான சூழல் அமைப்பு அதன் அமைப்பை (நிறுவனம்) மற்றும் பணியை (உறுதி) பராமரிக்கிறது.
சூழல் அமைப்பின் முழுமை	சூழல் அமைப்பின் ஆற்றல் சமமான முரண்பாடற்ற, பின் பற்றச்சூடிய உயிரியல் சமுதாயத்திற்கு உதவி பராமரித்தலே ஆகும். அம் மண்டலத்தில் இயற்கையான உறைவிடத்துடன் ஒப்பிடக் கூடிய வகையில் உயிரியல் சமுதாயம் சிற்றின வகை தொகுப்பு, பல்வகை மற்றும் பணி நிறுவனம் ஆகியவற்றை விவரிக்கும்.
மீன்பிடித்திறன்	மீன்பிடிப்பு அலகு ஒன்றினால் பிடிக்கப்படும் மீனின் மொத்த அளவு. உதாரணமாக இருப்பில் இருந்து அறுவடை செய்ய அல்லது மீன்பிடிப்பு நடவடிக்கைகள் மீது வரையறைகள் ஏதும் திணிக்கப்படாத நிலை என்ற நினைப்பில் பிடிக்கப்படுபவை
மீன்பிடி உழைப்பு	மீன்பிடிக்கப்படும் இடத்தில் வழங்கப்படும் காலக் கெடுவிற்குள் மேற்கொள்ளப்பட்ட முழுமையான மீன்பிடிப்பு நடவடிக்கையில் மொத்த அளவு குறிப்பிடப்பட்ட மீன்பிடி சாதனத்திற்கானதாகும். உ.ம். ஒரு நாளில் அமைக்கப்பட்ட தூண்டல்களின் எண்ணிக்கை, ஒரு நாளில் கரை வலையின் இழுவையின் எண்ணிக்கை
மீன் இறப்பு	மீன் இறப்பு என்பது தொழில் நுட்ப வார்த்தை. சிறிய கால அவகாசத்தில் மீன்பிடிப்பின் மூலம் இருக்கும் மீன்களின் நீக்கப்பட்ட பகுதியினை குறிப்பிடும். உ.ம். மீன் இறப்பு 0.2 எனில் அது ஏறக்குறைய சராசரி தொகுப்பில் 20 சதவிகிதம் மீன்பிடிப்பால் ஒரு வருடத்தில் நீக்கப்பட்டிருக்கும் என்பதனை உணர்த்தும்.
உறைவிடம்	மீன் வாழும் சுற்றுப்புறம். அதன் உயிரைப் பாதிக்கும் மற்றும் அதனைச் சூழ்ந்து இருக்கும் ஒவ்வொன்றையும் இது உள்ளடக்கும்: உ.ம்., நீரின்

	தரம்; தரை; தாவரங்கள்; தொடர்புடைய சிற்றின வகைகள் (உணவு விநியோகம் உள்ளிட்ட).
ஊக்கப் படுத்துவதற்கான முறைகள்	இலக்கு மற்றும் நோக்கங்களை அடைவதற்காக கொடுக்கப்பட்டவைகளில் பொறுப்பார்ந்த வழியில் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள ஊக்கப்படுத்துதல் அல்லது தூண்டுதல் ஆகியவற்றை உள் நோக்கமாகக் கொண்ட மேலாண்மை முறை. ஊக்கப்படுத்தும் முறைகள் உள்ளடக்குவது உதாரணமாக மீன்பிடிக்கும் இடத்தைச் சென்று அடைவதற்கான வழி பெறும் உகந்த உரிமை அமைப்பை செயல்படுத்துதல் வரிகள் மற்றும் மான்யங்கள் வர்த்தகத்திற்கான வழி அல்லது சொத்து உரிமைகள் மற்றும் சூழல் அடையாள முத்திரைச்சீட்டு போன்ற சந்தைக்கான ஊக்கம் ஆகியவை ஆகும்.
கட்டிக்காட்டி	ஒரு அமைப்பில் கவனிக்கப்படும் மாறுபாடு உ.ம். எந்த நேரத்திலும் அமைப்பின் நிலையை அளவிட வழங்கப்படும் மீன்வளம். ஒவ்வொரு கட்டிக்காட்டியும் ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பார்வைக் குறிப்புகளும் தொடர்பு படுத்தப்படும். அந்த பார்வைக் குறிப்புகளுக்கு ஏற்றபடி மீன்வளத்தின் நிலையை அறிய பயன்படுத்தப்படும்.
மீன்வளத்தின் மறைமுகமான விளைவுகள்	ஒரு தொகுதி அல்லது சூழல் அமைப்பை மீன்வளம் மறைமுகமாகப் பாதிக்கிறது. உதாரணமாக,கொண்டு உண்பவை, இரையாகுபவை அல்லது போட்டியிடுபவை ஆகியவற்றின் மிகுதியை உயர்த்தும் அல்லது குறைக்கும். சூழல் அமைப்பில் உயிரினத்தின் வாழ்க்கை சுழற்சிக்கு முக்கியமான உறைவிடத்தை சேதப்படுத்தும்.
உள்ளீட்டை கண்காணித்தல்	பிடிக்கப்படுபவை மற்றும் மீன் இறப்பு ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு நேரம், இடம் அவ்வாறே வகை மற்றும் அல்லது மீன்பிடிப்பின் அளவை கண்காணிப்பதற்காக பயன்படுத்தப்படும் மேலாண்மை முறைகளாகும். உ.ம். மீன்பிடி சாதனங்களின் வகை மற்றும் அளவு முயற்சி, மற்றும் திறமை, பருவகாலங்களில் மூடுதல் ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்துதல்.
ஒருங்கிணைந்த சுற்றுப்புற மற்றும் பொருளாதார கணக்கிடுதல்	இருப்பு மற்றும் சுற்றுப்புற நன்மைகள் மற்றும் சேவைகளின் போக்கு ஆகியவற்றைப் பரிசீலிக்கும் அமைப்பு. தேசிய அளவில் வழக்கமாக சுற்றுப்புறம் மற்றும் பொருளாதார நிறைவேற்றத்தைக் கண்காணிப்பதற்கு ஒருங்கிணைந்த

	கட்டிக்காட்டிகளைப் பயன்படுத்தும். விபரங்கள் அனுமதிக்கும் எனில் சார் தேசியம் மற்றும் சூழல் அமைப்பு அளவில் கொள்கை அமைப்போருக்கு வழிகாட்டும்.
ஆர்வமான குழு	பார்க்கவும் உரிமைதாரர்
நிறுவனம்	விரிவான வரையறைப்படி தனிப்பட்டோர் அல்லது ஆர்வம் மிகுந்த குழுவினர் மற்றும் நாட்டிற்கு இடையேயான எந்த ஒரு வகையான தொடர்பே நிறுவனமாகும். இவை உள்ளடக்குபவை விதிகள் (உ.ம். மேலாண்மை விதிகள் மற்றும் முறைகளை வரையறுத்தல்), நுட்பம் (உ.ம். தீர்மானங்கள் மேற்கொள்வதில் பயன்படுத்தப்படும் முறைகள்) மற்றும் விதிகளை மேம்படுத்தி செயல்படுத்தும் நிறுவன உதவி அமைப்புகள், (உ.ம். மீள்வள நிர்வாகம், அரசிடை மேலாண்மை குழு, ஊரில் வயதானவர்கள் அல்லது பயன்படுத்துவோர் குழுக்களை ஒன்று சேர்த்தல்)
சட்ட சாதனம்	இது பரந்த வார்த்தை. இது உடன் பாடு அல்லது சட்டம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கும். (உதாரணமாக மரபு ஒப்பந்தம், உடன் படிக்கை, தீர்ப்பாணை பாராளுமன்றத்தின் சட்டம், கட்டுப்பாடுகள்) இவை பொருந்தும் நபர்கள், நாடுகள், பொருள்கள் ஆகியவற்றிற்காக கட்டுப்படுத்தும் கடமைகளைத் தோற்றுவிக்கும்.
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நுழைவு	வழக்கமான மேலாண்மை சாதனம். அரசு மீள் பிடிப்பதற்காக வரையறுக்கப்பட்ட எண்ணிக்கையில் உரிமங்களை வழங்குகிறது. உபயோகிக்கும் உரிமையை தோற்றுவிக்கிறது (இங்கு மீள்வளத்தில் பங்கு பெறும் உரிமை)
மேலாண்மை முறை	நோக்கங்களை அடைவதற்காக பயன்படுத்தப்படும் கட்டுப்பாடுகள் சில அல்லது அனைத்து தொழில்நுட்ப முறைகளும் இதில் அடங்கும் (மீள் பிடி சாதன கட்டுப்பாடுகள், மூடப்பட்ட பகுதிகள் மற்றும் நேரப்படி மூடுதல்) முதலீடு கட்டுப்பாடு, மகசூல் கட்டுப்பாடு மற்றும் உபயோகிப்பாளர் உரிமைகள்.
மேலாண்மை திட்டம்	இது ஒரு சாதாரணமான அல்லது அசாதாரணமான ஏற்பாடு. மீள்வள மேலாண்மை அங்கீகாரம் உடையோர் மற்றும் ஆர்வம் மிக்க குழுவினர் அல்லது உரிமைதாரர்களுக்கு இடையேயானது. மீள்வளத்தில் பங்குதாரர், அவர்களின் உரிய பங்கு ஆகியவற்றை அடையாளம் காண்கிறது. ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட

	<p>மீன்வளத்தின் நோக்கங்களை விவரிக்கிறது. அதற்கு பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய விதிகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகளை குறிப்பிடுகிறது. மேலாண்மை அங்கீகாரம் பெற்றவரின் பணி தொடர்பான பிற விபரங்களையும் வழங்குகிறது.</p>
<p>கடலில் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதி (கபாப)</p>	<p>அலையிடை அல்லது அலைசார் கடல் பகுதியாகும். பரவியுள்ள நீர், செடிகொடிகள், விலங்கினம், வரலாறு மற்றும் பண்பாட்டு வடிவங்கள் அனைத்தையும் சேர்த்து, அதன்பகுதி அல்லது கபா பகுதிக்குள் உள்ள சுற்றுப்புறத்தை முழுமையாக பாதுகாக்க சட்டப்படி அல்லது பிற திறமையான முறைகளின் படி ஒதுக்கப்பட்ட பகுதிகளாகும்.</p>
<p>எச்சரிக்கை கட்டுப்பாடு கண்காணிப்பு (எகக)</p>	<p>உரிய மேலாண்மை முறைகள் (கட்டுப்பாடுகளை) மேம்படுத்தி மதிப்பிடுவதற்காக மற்றும் பயன்படுத்தப்படும் விபரங்களை எச்சரிக்கை ஒன்று சேர்க்கிறது. இந்த கட்டுப்பாடுகள் இணக்கமானவை என்பதனை உறுதிப்படுத்த கண்காணிப்பு இந்த விபரங்களை பயன்படுத்துகிறது.</p>
<p>இயக்க நோக்கங்கள்</p>	<p>மேலாண்மை நடவடிக்கைக்கு வழிவழங்கும் தீவிரமான இலக்கு ஆகும். உதாரணமாக, தனிப்பட்ட மீன்பிடிப்போருக்கு குறிப்பிடத்தக்க வருமானத்தை ஈட்டித்தருவது மீன்வள மேலாண்மையில் ஒரு சாத்யமான, பொருளாதார நோக்கமாகும்.</p>
<p>மகசூலை கட்டுப்படுத்துதல்</p>	<p>உதாரணமாக அனுமதிக்கப்பட்ட மொத்த மீன்பிடிப்பு மற்றும் ஒதுக்கீடு போன்றவற்றின் மூலமாக மீன்பிடிப்பு அல்லது இறக்குதலை நேரடியாக கட்டுப்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்ட மேலாண்மை முறையாகும்.</p>
<p>பங்கு பெறும் மேலாண்மை</p>	<p>மீன்வளத்தில் பங்கு பெறும் மேலாண்மை ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட விபரங்களை பகிர்ந்து கொள்ளுதல் அங்கீகாரம், செயல்படுத்துதல் மற்றும் திட்டமிடும் பொறுப்பு போன்ற நோக்கங்களுக்காக வெவ்வேறான உரிமைதாரர்களை ஒன்றாக கொணர்கிறது. பகிர்ந்து கொள்ளுதல் கலந்தாய்விலிருந்து ஏற்படுத்துதல், செயல்படுத்துதல் மற்றும் தீர்மானங்களை ஆய்வு செய்தல் என்ற எல்லைவரை செல்லும்.</p>
<p>முன் எச்சரிக்கை அணுகுமுறை</p>	<p>விழிப்பான தீர்க்க தரிசனத்தை முழுமையற்ற விபரத்துடன் நடவடிக்கை எடுக்க தேவை ஏற்படும் பொழுது, பயன்படுத்துவதை முன் எச்சரிக்கை அணுகுமுறை ஈடுபடுத்துதல். கடமையான</p>

	<p>அச்சுறுத்தல்கள் அல்லது மீட்பு ஏற்படுத்த இயலாத சேதம் ஏற்படும் இடங்களில், முழுமையான விஞ்ஞான உறுதி இல்லாமையை சுற்றுப்புற அழிவைத்தடுப்பதற்கான சிக்கன முறைகளைத் தள்ளிப் போடுவதற்கு காரணமாகப் பயன்படுத்தக்கூடாது என்பது இதற்கு தேவைப்படுகிறது.</p>
<p>பார்வைக்குறிப்புகள்</p>	<p>ஆதாரங்களின் நிலையில் தீர்மானிக்கப்பட்ட (இலக்கு) அல்லது தீர்மானிக்கப்படாத (வரையறை), மீள்வளம் மற்றும் உரிமைதாரர்கள் அல்லது சூழல் அமைப்பு ஆகியவற்றுடன் ஒத்துப்போகும் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட விஞ்ஞான செய்முறை மற்றும்/ அல்லது ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட மாதிரி ஆகியவற்றிலிருந்து பெறப்பட்ட மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட மதிப்பாகும். இவற்றை மீள்வள மேலாண்மைக்கான வழிகாட்டியாக பயன்படுத்தலாம்.</p>
<p>மீண்டும் இருப்பு செய்தல்</p>	<p>அளவுக்கு அதிகமாக பிடிக்கப்பட்டதால் கடுமையாக பாதிக்கப்பட்ட இருப்புகளின் நிலையை மீண்டும் வளம் குன்றாத அளவுக்கு மகசூலை அளிக்கும் வகையில் முட்டையிடும் உயிரியல் தொகுப்பை இயற்கை நிலையில் மீண்டும் சேமித்திட வளர்க்கப் பட்ட குஞ்சுகளை விடுவித்தல். விடுவிக்கப்பட்ட உயிரினங்களை மேலாளர்கள் பாதுகாப்பது மீண்டும் இருப்பு செய்தலில் தேவையாகிறது. அதன் வழித்தோன்றல்களையும் நிரப்பதல் நிகழும் வரை மேலாளர்கள் பாதுகாக்க வேண்டும்.</p>
<p>உரிமைதாரர் (ஆர்வமான குழு குறிப்பிடப்படும்)</p>	<p>ஒரு நபர் அல்லது குழு. பராமரிக்கப்பட வேண்டிய ஆதாரங்களைப் பாதுகாப்பது மற்றும் என்றும் மேலாண்மை செய்வதில் சட்டபூர்வமான ஆர்வமுடையது. பொதுவாகக் கூறினால் பல மீள் வளங்களுக்கான ஆர்வமுள்ள குழுக்களின் வகை ஒரே மாதிரியானது. வேறு பாடான ஆர்வத்தை உள்ளடக்கும். வர்த்தகம்/ பொழுதுபோக்கு; பாதுகாத்தல்/ பயன்படுத்துதல், பாரம்பரியம்/ தொழில்முறை, மீள்பிடிப்பவர்/ வாங்குபவர் பதப்படுத்துபவர் – வர்த்தகம் செய்பவர் அவ்வாறே அரசு (உள்ளூர்/ மாநிலம்/தேசியம்) பொது மக்கள் மற்றும் பயன்படுத்துவோர் சில நிகழ்வுகளில் ஆர்வமுள்ள குழுக்களாகவும் கருதப்படுவர்.</p>
<p>இருப்பை அதிகரித்தல்</p>	<p>மீள்வள ஆதார இருப்பின் அளவு அல்லது வளர்ச்சியை அதிகப்படுத்த வடிவமைக்கப்பட்ட திட்டம் அல்லது ஒரு நடவடிக்கை ஆகும்.</p>

	<p>மீண்டும் இருப்பு செய்யும் திட்டங்களையும் இது உள்ளடக்கும். ஆனால் உறைவிடப் பொறியியல் மற்றும் புதிய சிற்றினங்கள் அல்லது தற்போதுள்ள சிற்றினங்களின் புதிய வகைகள் ஆகியவற்றை அறிமுகப்படுத்துவது போன்றவற்றையும் இது உள்ளடக்கும்</p>
<p>ஆதாரத்திற்கு தக்கவாறு இலக்கு இடப்பட்ட மேலாண்மை (ஆதஇமே) (தனித்த சிற்றின வகை அணுகுமுறை என்றும் குறிப்பிடப்படும்)</p>	<p>மரபு வழி மீள்வள மேலாண்மையைக் குறிக்க அமைக்கப்பட்ட வார்த்தை. இதில் இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளின் இருப்பே மேலாண்மை நடவடிக்கைகளின் முக்கிய கவலையாகும்.</p>
<p>மீள்பிடித்தலில் பிராந்தியப் பகுதியை பயன்படுத்தும் உரிமை (பிபஉ)</p>	<p>மீள்வள மேலாண்மை முறைகள் தனிப்பட்டவர் மற்றும் அல்லது குழுவினருக்கு நிச்சயமாக பகுதிகளில் மீள்பிடிக்க உரிமைகளை வழங்குகிறது. பொதுவாக, அவசியம் இல்லை எனினும் நீண்டகால பாரம்பரிய அடிப்படையில் உரிமைகள் வழங்கப்படுகிறது.</p>
<p>தொழில் நுட்பமுறைகள்</p>	<p>இந்த வெளியீட்டின் நோக்கங்களுக்காக, தொழில் நுட்ப முறைகள் என்பது, குறிப்பான அளவுள்ள முயற்சியிலிருந்து பெறப்படும் மகசூலை கட்டுப்படுத்துதல் அல்லது வரையறை செய்தல் என வரையறுக்கப்படுகிறது. மீள்பிடி சாதன வரையறை பருவகாலங்களில் மூடுதல் மற்றும் மூடப்பட்ட பகுதிகள் இவற்றுள் அடங்கும். மீள்பிடி சாதனத்தின் திறனைக் குறித்த நோக்கங்களைக் கொண்ட முறைகளை சிறப்பாகக் குறிப்பிடுவதற்காக வரையறை செய்யப்படுகிறது.</p>
<p>அனுமதிக்கப்படும் மொத்த மீள்பிடிப்பாடு (அமொமீ)</p>	<p>குறிப்பிட்ட காலத்திற்குள் (பொதுவாக ஒரு வருட காலம்) மேலாண்மை திட்டத்தில் வரையறுக்கப்பட்டபடி ஆதாரத்தில் எடுத்துக் கொள்ள அனுமதிக்கப்பட்ட அளவு அமொமீ உரிமைதாரர்களுக்கு ஒதுக்கீடாக வழங்கப்படுகிறது. அவை குறிப்பிட்ட அளவு அல்லது விகிதமாக இருக்கும்.</p>
<p>கலன் எச்சரிக்கை அமைப்பு க.எ.அ</p>	<p>சமீபத்திய எச்சரிக்கை கட்டுப்பாடு மற்றும் கண்காணிப்பு அமைப்பின் (எகக) பகுதியாக க.எ.அ கலனின் ஒருபாதையைக் கவனிக்கும் அமைப்பாகும். (வழக்கமாக செயற்கைக்கோளை அடிப்படையாகக் கொண்டது) குறிப்பிட்ட இடைவெளியில் மேலாண்மை அங்கீகாரம் உடையோருக்கு மீள்பிடி கலன்களின் நிலை (மற்றும் வேகம்) குறித்த துல்லியமான விபரங்களை வழங்குகிறது.</p>

பிற்சேர்க்கை

மீசூஅ அணுகுமுறைக்காக ஒரு மேலாண்மை திட்டத்தை மேம்படுத்துதல்

பக்கங்கள் 43 லிருந்து 47 வரை விவாதித்தவாறு மேலாண்மை திட்டம் மீன்வள மேலாண்மை அங்கீகாரம் பெற்றோர் மற்றும் உரிமைதார்களுக்கு இடையேயான சாதாரண அல்லது அசாதாரணமான ஏற்பாடு ஆகும். மீன்வளம் அல்லது சூழல் அமைப்பு மீது ஆர்வம் உள்ள அனைவருக்கும், ஆதாரங்களின் முக்கிய பகுதிகள், சூழல் அமைப்பு மீன்வளத்தின் தன்மை மற்றும் மனித இனத்திற்கு அதன் முக்கியத்துவம் மற்றும் மீன்வளம் எவ்வாறு நிர்வகிக்கப்படவேண்டும் என்பதற்கான அனைத்து வகைகள் பற்றியும் விபரங்களை வழங்கும். தற்சமயம் குறிப்பான மீன்வளம் அல்லது மீன்வளங்களுக்கு மேலாண்மை திட்டம் இருப்பினும் அல்லது இல்லாது இருப்பினும், மீசூஅ அணுகுமுறைக்கான மேலாண்மை திட்டத்தின் சாதாரணமேம்பாடு சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறையை மேம்படுத்துவதற்கு முக்கிய வழிகாட்டியாகும். இந்த அணுகுமுறையைச் செயல்படுத்துவதற்கு திட்டம் அவசியமான சாதனமாக இருக்கும். இந்த பிற்சேர்க்கை மீன்வளம் மற்றும் சிற்றின வகைகளுக்கு இடையே முக்கிய உட்செயல்பாடுகளை பரிசீலிக்கிறது, சட்டப்படியான உரிமைதாரர்களின் நோக்கங்கள் மற்றும் தேவைகளைத் திருப்தியான முறையில் தெரிவிக்கிறது, விரிவாக உள்ளது மற்றும் அடையத்தக்கது என்பனவற்றை உறுதி செய்வதற்கு மேலாளர்கள் மற்றும் உரிமைதார்களுக்கு மேலாண்மை திட்டத்தை மேம்படுத்த முறைஒன்றை விளக்குகிறது.

படி 1:

மீசூஅ அணுகுமுறையின் கீழ் மீன்வள மேலாண்மை திட்டத்தின் நோக்கத்தை வரையறுத்தல்

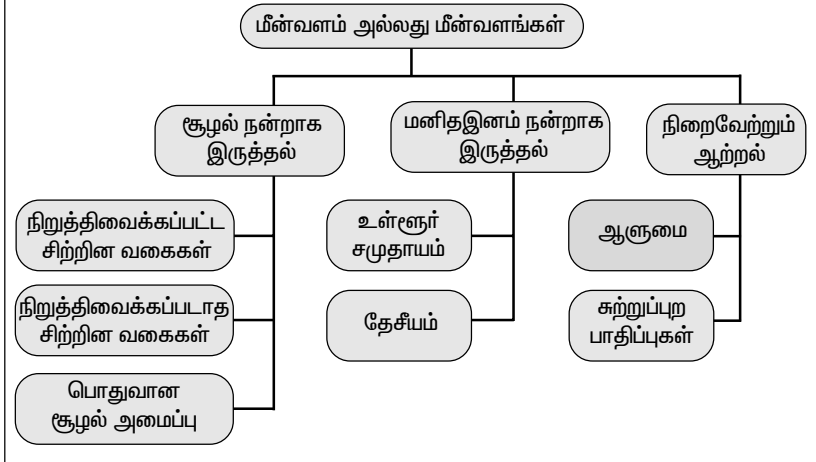
மீன்வளம் அல்லது மீன்வளங்கள், பூகோளப் பகுதி மற்றும் உரிமைதாரர்களை அடையாளம் காணுதல்:மேலாண்மை திட்டத்தின் இடம் சார்ந்த உள்ளடக்கம் நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட சூழல் அமைப்போடு ஒத்துப்போக வேண்டும். எனினும், சூழல் அமைப்புகள் உறுதியான மற்றும் நிலையான எல்லைகளுடன் தெளிவாக வரையறுக்கப்பட்ட பொருள் அல்ல. இவை குறுக்கிடலாம் அல்லது மேலாண்மைக்கு உட்பட்ட பகுதிகளிலும் இருக்கலாம். கருத்தில் கொள்ளப்படும் பகுதியின் அடிப்படையான தனிக்குறிப்புகள் மிகவும் தேவையாகும். வழக்கமான அல்லது போட்டியிடும் ஆர்வங்களுடன் உரிமைதாரர்களின் அடையாளத்தை அனுமதிக்க இயலும்.

மீசூஅ அணுகுமுறை தற்போதுள்ள மீள்வளத்தை மேலாண்மைப் பொருட்கள், மற்றும் எல்லைகளை ஏற்றுக் கொள்ளும் தேவை உள்ளது. தேவைப்படும் மேலாண்மை தற்போதுள்ள சூழல் அமைப்பு எல்லைகளுக்கு இணங்கி மற்றும் மேலாண்மை அதனை அங்கீகரிப்பது அவசியம் என்பதை உறுதி செய்யும் வகையில் அமைக்கப்படும்.

பரந்த பிரச்சினைகளை அடையாளம் கண்டு மதிப்பிடுதல்: மீள்வளம் அல்லது சூழல் அமைப்பிற்கு இயக்க நோக்கங்களை மேம்படுத்துவதில் இதுவே முதல்படியாகும். மீள்வளத்தோடு தொடர்புடைய பிரச்சினைகளின் அடிப்படை மதிப்பீட்டை வழங்குகிறது. சூழல் அமைப்பு மற்றும் உரிமைதாரர்களுக்கு தற்போதைய அல்லது சாத்யமான மேலாண்மை சாதனங்கள் மற்றும் தற்போதுள்ள மீள்வளம் மற்றும் மீள்வளங்களின் சாத்யமான சாதகம் மற்றும் பாதகமான விளைவுகளை அடையாளம் காண்கிறது. மதிப்பீடு மனித இனம் (பொளாதார மற்றும் சமூக) மற்றும் சூழல் அமைப்பு பகுதிகளின் வளங்குன்றாத வளர்ச்சியைப் பரிசீலிக்கும் . தேசிய அல்லது மண்டல அளவில் அமைக்கப்பட்ட உயர்மட்ட கொள்கை நோக்கங்களில் தொடங்கி வழிகாட்டப்படும். தேசிய மீள்வள சட்டங்கள் மற்றும் சுற்றுப்புறச் சட்டங்கள் போன்ற தேசிய அல்லது உள்ளூர் சட்ட அமைப்புகளில் உயர்மட்ட கொள்கை நோக்கங்களைக் காணலாம்.

மீசூஅ அணுகுமுறையின் கீழ், மீள்வளத்தின் பாதிப்புகளைப் பரிசீலிப்பது விரிவாக்கப்பட வேண்டியது அவசியமாகிறது. மனித இனத்திற்கு இலக்கு இடப்பட்ட ஆதாரங்களின் வளங்குன்றாத பயன்பாடு மற்றும் நன்மைகள் ஆகியவற்றை மட்டும் சேர்க்காது சூழல் அமைப்பின் உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற பிற பகுதிகளின் மீதான தாக்கம் மற்றும் நன்மைகளையும் சேர்க்க வேண்டும். உதாரணமாக கழித்து ஒதுக்கப்படும் சிற்றின வகைகள் மீதான மீள்பிடிப்பின் நேரடி விளைவுகள் மற்றும் உறைவிடத்தின் மீதான நேரடி விளைவுகள் அவ்வாறே கொண்டு உண்பவை மற்றும் இரையாகுபவை ஆகியவற்றிற்கு இடையே நிலவும் சமமான தன்மையை மாற்றுதல் அல்லது வெவ்வேறான சிற்றின வகைகளுக்கு இடையே போட்டியை ஏற்படுத்துதல் போன்ற சூழல் அமைப்பு மீதான மீள்வளத்தின் மறைமுக விளைவுகள் போன்றவை இதில் அடங்கும். தற்போது அல்லது எதிர்காலத்தில் மேலாண்மை செயல்படுத்துவதில் தொடர்புடைய எந்தப் பிரச்சினையும் பரிசீலிக்கப்பட வேண்டும்.

மீன்வளம் அல்லது சூழல் அமைப்பிற்காக இயக்க நோக்கங்களை மேம்படுத்துவதில் முதல்படி மீன்வளத்தின் தொடர்புடைய பிரச்சினைகளின் அடிப்படையான மதிப்பீட்டை மேற்கொள்வதேயாகும். மீன்வளம் அல்லது மீன் வளங்களின் சூழல் மற்றும் மனித இனம் குறித்த (பொருளாதார மற்றும் சமூக) பகுதிகளை மதிப்பீடு பரிசீலிக்க வேண்டும். அவ்வாறே தற்போது மற்றும் எதிர் காலத்தில் மேலாண்மையை செயல்படுத்துவதில் தொடர்புடைய பிரச்சினைகளை பரிசீலிக்க வேண்டும் (நிறைவேற்றும் ஆற்றல்) பரந்த பிரச்சினைகளின் ஆய்வு, மற்றும் இறுதியாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட இயக்க நோக்கங்கள் தேசிய மற்றும் மண்டல அளவில் அமைக்கப்பட்ட உயர்மட்ட கொள்கை நோக்கங்களில் தொடங்கி மற்றும் அதனால் வழிகாட்டப்பட வேண்டும்.



படி2:

பின்னணி விபரங்களை தொகுத்தல் மற்றும் ஆய்வு செய்தல்

சாத்யமான முக்கியமான பிரச்சினைகள் அனைத்தையும் ஏற்றுக் கொள்ளும் பொழுது, மீன்வளம் மற்றும் சூழல் அமைப்பு மீதான அனைத்து வகை தொடர்புடைய விபரங்களும், அவற்றை தங்களது வாழ்வு ஆதாரத்திற்காக சார்ந்துள்ள மக்களையும் சேர்த்து தொகுத்து ஆய்வு செய்து அதிக விபரத்துடன் நோக்கங்களை அமைக்க அனுமதிக்க வேண்டும். செய்முறையின் பிந்தைய படிகளில் இந்த விபரம் முக்கியமானதாகும்.

படி:3

அமைக்கப்பட்ட நோக்கங்கள்

பரந்த நோக்கங்களை அமைத்தல்: பரந்த நோக்கங்கள் மீள்வளத்திற்கு, மேலே உள்ளபடி 1ல் அடையாளப்படுத்தப்படும் பிரச்சினைகளைத் தெரிவிப்பதில் மீள் வளமேலாண்மை திட்டத்தின் கருதப்படும் பலன்களை பற்றிய அறிக்கைகளை வழங்கும். கொள்கைகள் மற்றும் கொள்கை நோக்கங்கள் ஆகியவற்றிற்கு இடையே தொடர்பை ஏற்படுத்தும். குறிப்பிட்ட மீள்வளம் எதனை அடைவதற்கு முயற்சி செய்கிறது என்பதற்கு குறிப்பான விபரங்களை வழங்கும். உதாரணமாக, மீள்வள கொள்கையின் பொதுவான வார்த்தைகளின்படி, வழங்கப்பட்ட மீள்வளத்தில் பரந்த மேலாண்மை நோக்கங்கள் கீழ் உள்ளவற்றிற்காக அடையாளம் காணப்பட வேண்டும்:

- அளவுக்கு அதிகமாக மீள்பிடித்தலைத்தவிர்த்து நீண்டகால மகசூலை சிறப்பாக நிர்வகிப்பது மூலம் அறுவடை செய்யப்படும் சிற்றின வகைகளின் இருப்பு அளவை சூழலுக்குள் வாழும் நிலையில் நிர்வகித்தல்;
- உறைவிடங்களை மற்றும் நிறுத்தி வைக்கப்படாத சிற்றின வகைகளின் (கழித்து ஒதுக்கப்படுபவை) தொகுப்பை சூழலுக்குள் வாழும் நிலையில் நிர்வகித்தல்;
- சூழல் அமைப்பின் அமைப்பு முறைகள் மற்றும் பணிகள் மீதான விளைவுகளை ஏற்றுக் கொள்ளும் அளவில் வைத்திருத்தல்;
- நிகர வருமானத்தை அதிகரித்தல்;
- மண்டல வேலைவாய்ப்பிற்கு உதவிடுதல்.

பரந்த நோக்கங்களை அமைப்பதில் பொறுப்பானவர்கள், தொடர்புடைய கொள்கைகள் மற்றும் ஒப்பந்தங்களைச் செயல்படுத்தும் பொறுப்பு உடையவர்களுடன் கலந்து பேசுவது முக்கியமானதாகும். பல நிகழ்வுகளில், பல்வேறு அளவில் அரசு மற்றும் பல்வேறு முக்கிய உரிமைதாரர்களின் குழுவை இது ஈடுபடுத்தும்.

பரந்த நோக்கங்களிலிருந்து இயக்க நோக்கங்களை மேம்படுத்துதல்: படி 1ல் அடையாளப்படுத்தப்பட்ட பிரச்சினைகளைக் காட்டிலும், அதிக விபரங்களை பரந்த நோக்கங்கள் வழங்கும். ஆனால் மேலாளர் செயல்படுத்துவதற்கு இவை இன்னும் பரந்து உள்ளன. மிகவும் தனிப்பட்ட இயக்க நோக்கங்களாக இவை மாற்றப்பட வேண்டும். மீள்வளத்தை பரிசீலிப்பதற்கு இயக்க நோக்கங்கள் நேரடியான மற்றும் செயல் முறையில் ஆன அர்த்தத்தைப் பெற்றிருக்க வேண்டும். மீள்வளத்தில் நிறைவேற்றப்பட்டவை மற்றும் அதன் மேலாண்மையை மதிப்பிடுவதற்கு

அளவு கோலை இவை வழங்குகின்றன. இயக்க நோக்கங்கள் நிறைவேற்றக்கூடியவையாக இருக்க வேண்டும். அளவிடக்கூடியதாக இருக்க வேண்டும். குறிப்பிடத்தக்க கால அளவுடன் தொடர்பு படுத்தப்பட வேண்டும். பொருளாதார நோக்கங்களிலிருந்து இயக்க நோக்கங்கள் பெறப்படும் முறை தெளிவானதாக இருக்க வேண்டும். இயன்றவரை, தங்களுக்கு உரிமை உடையது என்ற உணர்வை ஆர்வமுடைய குழுவினர் உணர்வதை உறுதி செய்யும் வகையில் பங்கு பெறுதல் இருக்க வேண்டும். இணக்கத்தை ஊக்கப்படுத்த வேண்டும்.

மேலாண்மை முடிவு மேற்கொள்வதில் எவ்வளவு இயக்க நோக்கங்கள் (மற்றும் தொடர்புடைய சுட்டிக்காட்டிகள்) பயனுள்ளதாக இருக்கும் என்பதற்கு செய்முறை வரையறை உள்ளது. சாத்யங்களைத் திரையிடுவதற்கு முறை இருத்தல் வேண்டும். மிகவும் முக்கியமான மற்றும் சாத்யமாகக் கூடியவைகளை மட்டுமே தேர்வு செய்ய வேண்டும். ஆய்வு மற்றும் தீர்மானிக்கும் முறை மீள்வளத்திற்கு ஏற்றவாறு மாறுபடும் ஆனால் இது மூன்று பணிகளை உள்ளடக்கும்:

- ஒவ்வொரு பரந்த நோக்கங்களுக்குள் மீள்வளத்திற்கு தொடர்பான விரிவான பிரச்சினைகளை அடையாளப்படுத்தும்
- அவை ஏற்படுத்தும் இடர் அளவை அடிப்படையாகக் கொண்டு பிரச்சினைகளை முன்னுரிமைப் படுத்தும் (பார்க்க பணி2, பக்கங்கள் 75மற்றும் 76)
- முன்னுரிமைப் பிரச்சினைகளுக்கு இயக்க நோக்கங்களை மேம்படுத்தும் தேவையெனில் குறைந்த முன்னுரிமை உள்ள பிரச்சினைகளை கண்காணிக்க முறையை ஏற்படுத்தும்.

இந்த பணிகள், உரிமைதாரர்களின் பிரதிநிதிகளோடு முழுமையான கலந்தாய்விற்குப் பிறகே மேற்கொள்ளப்படும். தேவைப்படும் இடங்களில், தொடர்புடைய தொழில் நுட்பம் மற்றும் விஞ்ஞான விபரங்களை வழங்கக்கூடிய வல்லுநர்களை ஈடுபடுத்துவது மிகவும் முக்கியமானது. சில நிகழ்வுகளில், சில முக்கிய கவலைகளைத் தெரிவிக்க அல்லது கருத்து வேறுபாடுகளைத் தீர்க்க கிடைக்கக் கூடிய விபரங்கள் போதுமானதாக இருக்காது. இதில் மேலும் முன்னேற்றம் ஏற்படுத்துவதற்கு முன்பாக கூடுதலான விபரங்களை சேகரித்தல் மற்றும் ஆய்வு செய்தல் அவசியமாகிறது. எனினும், சிறந்த விபரங்கள் கிடைக்கவில்லை மற்றும் அவற்றைத் தோற்றுவிக்க முடியவில்லை எனினும், செய்முறை தொடர்ந்து பின்பற்றப்படும். வல்லுநர்களின் கருத்துக்கள் மற்றும் ஒருதலைச் சார்பு அற்ற தீர்ப்புகள் போன்றவற்றை பயன்படுத்தி தொடரப்படும்.

பணி 1: ஒவ்வொரு பரந்த நோக்கங்களுக்குள் பிரச்சினைகளை அடையாளப்படுத்துதல்

தேசிய மீள்வள சட்ட அமைப்பில் காணப்படும் நோக்கங்களை விரிவான கவலைகளாக அல்லது பிரச்சினைகளாக பல்வகையாகப் பிரிக்கும் பணி இதில் அடங்கும். மேலாளர் மற்றும் மேலாண்மையில் நேரடியாக தெரிவிக்கப்படும் அளவில் பிரிக்கப்படும்.

உதாரணமாக பரந்த கீழ்க்கண்ட நோக்கத்திலிருந்து கிளம்பி:

சூழலுக்குள் வளங்குன்றாத வகையில் அறுவடை செய்யப்படும் சிற்றின வகைகளை, அளவுக்கு அதிகமாக மீன்பிடித்தலை தவிர்த்து மற்றும் நீண்டகால மகசூலை சிறப்பாக நிர்வகித்து மேலாண்மை செய்தல்.

நோக்கத்துடன் தொடர்புடைய மற்றும் இலக்கிடப்படும் சிற்றின வகைகளைக் குறிக்கும் கீழ்க்கண்ட பிரச்சினைகள் கேள்விக்குட்படும் மீள்வளத்திற்காக அடையாளப்படுத்தப்பட வேண்டும்:

- குறைவான சேர்ப்புக்கு வழிவகுக்கும் அளவிற்கு முட்டையிடும் இருப்பு குறைதல்;
- குறைந்த நீண்டகால மகசூலுக்கு (அளவுக்கு அதிகமாக மீன்பிடிப்பதில் வளர்ச்சி) வழிநடத்தும் மீன்பிடித்தல் மூலம் இருப்பிலிருந்து வயது முதிர்ந்தவற்றை நீக்குதல்;
- குறைந்த உற்பத்தித்திறன் மற்றும் மீன்பிடிப்பு நடவடிக்கைகளில் குறைவான திறன் ஆகியவற்றிற்கு வழிவகுக்கும் அளவிற்கு சில பகுதிகளில் அதன் எல்லைக்குள் இருப்பை குறைந்த அடர்த்திக்கு குறைத்தல்;
- போன்றவை.

மீசூ அ அணுகுமுறையின் விரிவான பிரச்சினைகளும் அடையாளப்படுத்தப்படுவது தேவையாகிறது. உதாரணமாக, இந்த மீள்வளத்தில் இலக்கு இடப்பட்ட சிற்றின வகைகளுக்கு முக்கிய இரையாக இருக்கலாம். இத்தகைய நிகழ்வில், இரையாகும் சிற்றின வகைகளின் மிகுதி முதல் மீள் வளத்தால் கொண்டு உண்பவையின் மகசூல் மற்றும் உற்பத்தி திறன் பாதகமாக பாதிக்கப்படும் வகையில் குறைக்கப்படவில்லை என்பதனை உறுதி செய்வது அவசியமாகிறது.

இம்மாதிரியான முறையில், பிற விரிவான நோக்கங்கள் தனித்த நோக்கங்கள் அமைக்கப்பட்டவற்றிற்கு எதிராக தெரிவிக்கப்பட வேண்டும் உதாரணமாக, சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறை தொடர்பான குறிப்பிடத்தக்க பிரச்சினைகள் உள்ளடக்க வேண்டியவை: தேர்வு செய்யப்பட்ட ஆபத்தில் உள்ள அல்லது பலவீனமான சிற்றின வகைகளை பிடிப்பதைக் குறைத்தல்,

அடையாளப்படுத்தப்பட்ட முக்கிய உறைவிடப்பகுதிகளை நிர்வகித்தல் கொண்டு உண்பவைகளுக்காக உணவின் மிகுதியை அதிக அளவில் அனுமதித்து, தேர்வு செய்யப்பட்ட இரையாகும் தொகுதியை நிர்வகித்தல் மற்றும் முதலீட்டில் ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்க அளவில் நிகர பொருளாதார பயனை அடைதல்.

பிரச்சினைகளை அடையாளம் காண்பதில் மீன்வளம் மற்றும் சூழல் அமைப்பிற்கிடையேயான அனைத்து சாத்தியமான உட்செயல்கள் பரிசீலிக்கப்பட்டன என்பதனை உறுதிப்படுத்துவது மிகவும் முக்கியமானது. “சூழல் அளவில் வளங்குன்றாத வளர்ச்சியை” செயல்படுத்த ஆஸ்திரேலியாவில் பின்பற்றப்பட்ட முறையின் பகுதியாக அவர்களின் மீன்வளத்தில் பயனுள்ள வழிகாட்டிகள் மற்றும் வடிவமைப்புகள், மீன்வளத்தில் பிரச்சினைகளை அடையாளம் காணவும் மற்றும் அவற்றை முன்னுரிமைப்படுத்தவும் ஏற்படுத்தப்பட்டன. மீன்வளத்தில் சூழல் அளவில் வளங்குன்றாத மேம்பாடு மீசூ அணுகுமுறைக்கு திறனுள்ள வகையில் சமமானது. ஆஸ்திரேலிய வழிகாட்டு முறைகள் அவ்வாறே மீசூ அணுகுமுறையில் மிகவும் பயனுள்ளவை தொடர்புடைய இரண்டு குறிப்பான அறிக்கைகள்:

- **பிளெட்சர், டபிள்யூ. ஜே., செஸ்ஸான், ஜே., பிஷர், எம்., செயின்ஸ்பெரி, கே.ஜே., ஹண்ட்லோ, டி., ஸ்மித், எ.டி.எம். & விட்வொர்த், பி.** 2002. ஆஸ்திரேலிய மீன் வளத்திற்கான தேசிய சூவவ அறிவிக்கை வடிவமைப்பு: “எவ்வாறு” இயற்கையான மீன்வளத்தில் மீன்பிடிபாட்டிற்கான வழிகாட்டி FRDC திட்டம் 2000/145 கான்பெர்ரா, ஆஸ்திரேலியா.
- **பிளெட்சர், டபிள்யூ. ஜே., செஸ்ஸான், ஜே., செயின்ஸ் பெரி, கே.ஜே., ஹண்ட்லோ, டி., மற்றும் பிஷர், எம்.** 2003. ஆஸ்திரேலிய மீன்வளத்திற்கான தேசிய சூவவ அறிவிக்கை வடிவமைப்பு: இயற்கையான மீன்வளத்தில் மீன்பிடிபாட்டிற்கான மதிப்பீட்டு கையேடு. FRDC திட்டம் 2002/86 கான்பெர்ரா, ஆஸ்திரேலியா.

முழுமையான அறிக்கைகளை காண்பதற்கு

www.fisheries-esd.com

பணி 2: பிரச்சினைகளை வரிசையிடுதல்

மேலே பணி 1ல் அடையாளம் காணப்பட்ட விரிவான பிரச்சினைகளை ஆய்வு செய்வது இந்த நிலையில் அடங்கும். அவற்றில் மேலாண்மையால் தெரிவிக்கப்பட வேண்டிய மிகவும் முக்கியமானவற்றை அடையாளப்படுத்த வேண்டும். இயக்க நோக்கங்கள், சுட்டிக்காட்டிகள், பார்வைக் குறிப்புகள் போன்றவை மிகுந்த முன்னுரிமையான பிரச்சினைகளுக்காக

மேம்படுத்தப்பட வேண்டிய தேவை உள்ளது. அதனால் உகந்த மேலாண்மை முறைகள் கண்டறியப்படலாம். நோக்கங்களில் நிறைவேற்றுவதில் முன்னேற்றம் கண்காணிக்கப்படலாம். இடர் மதிப்பீடு மேற்கொள்வது உயர்ந்த முன்னுரிமை உள்ளப் பிரச்சினைகளை அடையாளப்படுத்துவதற்கான ஒரு வழியாகும். இடர்மதிப்பீடு தரம் மற்றும் கருத்து சார்ந்த பயிற்சி என்பதிலிருந்து எண்ணிக்கை மற்றும் விபர அடிப்படையிலான மதிப்பீடு என்ற எல்லையில் இருக்கும். பின்பற்ற தேர்வு செய்யப்பட்ட அணுகுமுறை வழக்கமாக கிடைக்கக்கூடிய விபரத்தின் அளவைச்சார்ந்து இருக்கும். குழுவின் மேம்படுத்துவதற்கான திறமை மற்றும் கணக்கியல் மாதிரிகளைப் பயன்படுத்துதல் ஆகியவற்றைப் பொறுத்து இருக்கும். மிகுந்த எண்ணிக்கை அணுகுமுறையை மேற்கொள்ள திறமை அல்லது விபரம் கிடைக்காத இடங்களில் கிடைக்கக்கூடிய சிறப்பான விபரங்களைப் பயன்படுத்தும் சாத்யம் இன்னும் உள்ளது. ஒரு சம்பவம் நிகழ்ந்திருப்பின், தீர்மானிக்க இயலாத நிகழ்வு நடைபெறும் வாய்ப்பு மற்றும் அதன் விளைவுகளை இயக்க நோக்கங்களின் தொடர்பு குறித்தவரை மதிப்பிடலாம். உதாரணமாக, 1-5 என்ற வரிசையில் புள்ளிகளைக் கொண்ட அளவு கோலில் நிகழ்வின் வாய்ப்பு மற்றும் நிகழ்வின் விளைவுகளுக்கு தனித்தனியாக புள்ளிகள் வழங்கலாம். இந்த நிகழ்வின் தொடர்புடைய முன்னுரிமை இடர்மதிப்பு ஆகும். விளைவிற்கான புள்ளியால் வாய்ப்பிற்காக புள்ளியைப் பெருக்கி இடர்மதிப்பீட்டை கணக்கிடலாம். வெவ்வேறான நிகழ்வுகளுக்காக இடர்மதிப்பை ஒப்பிடுவதால் நிகழ்வு அல்லது பிரச்சினைகளுக்கு முன்னுரிமை வழங்க வழி கிடைக்கும்.

பணி 1ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு அறிக்கைகளும் இப்பணிக்கு பயனுள்ள வழிகாட்டுதலை வழங்கும்.

பணி 3: முன்னுரிமைப் பிரச்சினைகளுக்கு இயக்க நோக்கங்கள் மேம்படுத்துதல்

அதற்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்ட இடர் மதிப்பைப் பொறுத்த வகையில், மேலாண்மை திட்டத்திற்குள் ஒவ்வொரு பிரச்சினையும் கையாளப்படும். மிகுந்த இடர்மதிப்புள்ள பிரச்சினைகள் விவரமான இயக்க நோக்கங்களாக விரிவுபடுத்தப்படும். மீசூஅ அணுகுமுறைக்கான மேலாண்மை திட்டத்தில் அவற்றைத் தெரிவிக்க விரிவான திட்டங்கள் வகுக்கப்படும். இடைநிலையில் இடர்மதிப்புள்ள சில பிரச்சினைகளுக்கு நிகழ்கின்ற ஆய்வில் மற்றும் துணையான திட்டங்களின் சில வகைகளில் நுட்பத்தை அடையாளம் காண்பது தேவையாகிறது. குறைந்த இடர் உள்ள பிரச்சினைகள் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்படும் அவை குறைந்த இடர் உள்ளதாக ஏன் கருதப்படுகின்றன என்பதும் விளக்கப்படும்.

படி 4:

ஒவ்வொரு இயக்க நோக்கத்திற்கும் சுட்டிக்காட்டிகள் மற்றும் பார்வைக்குறிப்புகளை தேர்வு செய்தல்

சுட்டிக்காட்டிகள், பார்வைக்குறிப்புகள், நிறைவேற்றியதை அளவிடுதல் ஆகியவற்றை, அடையாளப்படுத்தப்பட்ட ஒவ்வொரு இயக்க நோக்கத்திற்கும் ஏற்று கொள்ளுதல் அடுத்தபடியாகும். மீசூஅ அணுகுமுறையின் கீழ் வரையறுக்கப்பட்ட தனித்த சிற்றினவகைகள் பார்வைக்குறிப்புகள் மற்றும் சுட்டிக்காட்டிகள் வழக்கமாக, சூழல், சமூகம் மற்றும் பொருளாதார இயக்க நோக்கங்களைத் தெரிவிக்கும் பிறவற்றால் பூர்த்தி செய்யப்படுவது தேவையாகிறது.

ஒவ்வொரு **சுட்டிக்காட்டியும்** சூழல் அமைப்பு அல்லது தொகுப்பின் சொத்தாகும். மீன்வளத்தின் பாதிப்பால் மாற்றத்திற்குள்ளாகும் என கருதப்படுகிறது. மீன்வள பாதிப்புகள் மாறுபடின் அதன் மதிப்பும் மாறுபடும். சுட்டிக்காட்டிகள் மற்றும் பார்வைக்குறிப்புகளின் இறுதித் தேர்வு தொழில்நுட்பம், மேலாண்மை மற்றும் இயக்க பிரச்சினைகள் ஆகியவற்றை வழங்கப்பட்ட மீன்வளத்தில் கணக்கில் கொள்ள வேண்டும்.

சுட்டிக்காட்டிகளை அளவிட மற்றும் அவற்றை தவறாது கண்காணிக்க மேலாண்மை நிறுவனம் திறமை பெற்று இருக்க வேண்டும்.

அனைத்து உரிமைதாரர்களும், சுட்டிக்காட்டிகள் அர்த்தம் மற்றும் செயல்படும் தன்மை ஆகிய இரண்டும் பெற்றுள்ளதை நம்பிக்கையுடன் உணர்தல் வேண்டும்.

சுட்டிக்காட்டிகள், பார்வைக்குறிப்புகள் மற்றும் நிறைவேற்றத்தை அளவிடுதல் ஆகியவற்றை அமைப்பதன் முக்கிய நோக்கம் ஒரு வடிவமைப்பை வழங்குவதற்கேயாகும். மேலாண்மை விதிகள் தீர்மானிக்கப்பட்ட விளைவுகளைக் கொண்டுள்ளதை மற்றும் மீன்வளம் அதன் கொள்கைகளை அடைவதில் ஏற்பட்டுள்ள நிறைவேற்றத்தை மதிப்பிட வடிவமைப்பு உதவும்.

படி 5:

விதிகளை அமைத்தல்

மேலாண்மை திட்டத்தை மேம்படுத்துவதில் அடுத்த நிலை உகந்த மேலாண்மை முறையைத் தேர்ந்தெடுத்தல் அல்லது ஒவ்வொரு நோக்கத்தையும் நிறைவேற்ற முறைகளை அமைத்தல் ஆகியவையேயாகும். இலக்கிடப்பட்ட ஆதாரங்கள் தற்செயலாக பிடிபடும் சிற்றின வகைகள் மற்றும் சூழல் அமைப்பு ஆகியவை மீது மீன்வளம் ஏற்படுத்தும் விளைவுகளைக் கட்டுப்படுத்துதல் அல்லது மிதமாக்குதலை மேலாண்மை முறைகள் கருத்தில் கொண்டுள்ளன.

உதாரணமாக:

- பிடிக்கப்படுபவை மீதான கட்டுப்பாடு ஒரு மீள்வளத்திற்காக அமைக்கப்படலாம். சில சிற்றின வகைகளை மட்டும் பிடிக்கும் மீள்வளத்தில் மிக முக்கிய சிற்றின வகைகள் மீள்வளத்தால் நிறுத்திவைக்கப்பட்டுள்ளவை அளவுக்கு அதிகமாக பிடிக்கப்படவில்லை என்பதனை உறுதி செய்யும்;
- முயற்சி கட்டுப்பாடு பாதுகாப்பு ஆர்வத்தில் உள்ள ஒதுக்கப்படுபவை உள்ளிட்ட வெவ்வேறான பல சிற்றின வகைகளைப் பிடிக்கும் மீள்வளத்திற்கு மிகவும் பொருத்தமானது. தேவை ஏற்படும் இடங்களில் முயற்சி கிடைத்தல் என்பது, மாறுபடும் அளவில் எனினும், இச்சிற்றின அனைத்து வகைகளின் வளம்குன்றாத பயன்பாட்டிற்கு நன்மை பயக்கும்;
- பிற நிகழ்வில் மூடப்பட்ட பகுதிகள் பரிந்துரைக்கப்படலாம். உதாரணமாக வாழ்க்கை சுழற்சியில் எதிர்ப்பு சக்தியற்ற நிலைகள் அல்லது பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் என்று கருதத்தக்க சிற்றின வகைகள் நிலையாக இருக்கும் இடங்களில் அல்லது முக்கிய உறைவிடங்களை சேதம் ஏற்படுவதிலிருந்து பாதுகாப்பதற்கான வழியாக பரிந்துரைக்கப்படும்.

செயல் முறையில், மேலாண்மை ஆட்சிமுறை அல்லது மேலாண்மை முறை வெவ்வேறான மேலாண்மை நடை முறைகளைக் கொண்டிருக்கும். ஒவ்வொன்றும் ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட இயக்க நோக்கங்களை நிறைவேற்றுவதற்கு உதவும் கருத்தைக் கொண்டிருக்கும். ஒருங்கிணைந்து இந்த முறைகளின் கலவை மீள் வளத்திற்காக அல்லது சூழல் அமைப்பிற்காக முழுமையான நோக்கங்களை நிறைவேற்றும்.

மேம்பாட்டு முறைகள் மற்றும் தீர்மான விதிகளுக்கு பொருத்தமான நல்ல விபரங்களால் ஆதாரவாக அமையும். விபரம் மிகுந்த நிலை அமைப்பு மற்றும் சார் அமைப்புகளின் வலிமையான மாதிரிகள் உள்ளிட்ட ஆய்வுகளின் முடிவுகளையும் உள்ளடக்கும். விபரங்கள் குறைவாக உள்ள இடங்களில் சிறந்த கிடைக்கக்கூடிய விபரங்களை நோக்கத்துடன் கருத்தில் கொண்டு ஆய்வு செய்யப்படவேண்டும். இரு நிகழ்வுகளிலும், கிடைக்கக்கூடிய இடங்களில் பாரம்பரிய சூழல் இயல்குறித்த அறிவையும் சேர்த்து உரிமைதாரர்களின் ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடிய விபரங்களை சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். இயன்றவரை அனைத்து இயக்க நோக்கங்களின் மீது தீர்மானிக்க இயலாத விளைவுகளை சிறிதளவே ஏற்படுத்தும் மேலாண்மை முறைகள் தேர்வு செய்யப்பட வேண்டும்.

தனித்த சிற்றின வகைக்கான மீள்வளம் அல்லது சில இலக்கிடப்பட்ட சிற்றின வகைக்கான மீள்வளம் ஆகியவற்றைக் காட்டிலும் பல்வகைச்சிற்றினங்களைக் கொண்ட மீள்வளத்தில் திறமையான விதிகள்

மற்றும் மேலாண்மை முறைகளை அமைப்பது சற்று கடினமானது. ஏனெனில் பிடிக்கப்படும் சிற்றின வகைகளில் உற்பத்தித் திறன் மாறுபடுகிறது. பல்வகைச் சிற்றினங்களைக் கொண்ட மீன்வளத்தில் மேலாண்மை விதிகளை ஒழுங்கு படுத்துவதற்கான விதிகள் ஆதாரங்களின் பொதுவான நிலையை பிரதிபலிக்கும் குறியீடுகளின் அடிப்படையில் இருக்க வேண்டும். அதிக உற்பத்திதிறன் மற்றும் குறைந்த உற்பத்தி திறன் ஆகிய இரண்டின் இயக்க நோக்கங்களையும் கணக்கில் கொள்ள வேண்டும்.

படி 6:

கண்காணித்தல் மதிப்பீடுதல் மற்றும் ஆய்வு செய்தலுக்கான முறைகளை மேம்படுத்துதல்

மீசுஅ அணுகுமுறை மேலாண்மை திட்டம் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நோக்கங்களை அடைவதில் மேலாண்மை முறைகளின் வெற்றியை மதிப்பிட தவறாது ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதற்கான ஏற்பாடுகளை உள்ளடக்க வேண்டும். ஆய்வுகள் அனைத்து உரிமைதாரர்களையும் உள்ளடக்க வேண்டும். நோக்கத்திற்கான மேலாண்மை முறையின் உண்மையான நிறைவேற்றத்தைப் பரிசீலிக்க அனுமதிக்க வேண்டும். நோக்கங்களை அடைவதில் ஏற்பட்டுள்ள முன்னேற்றத்தை மதிப்பீடு பரிசீலிக்க வேண்டும். ஏற்பட்டுள்ள பிரச்சினைகளை அடையாளம் கண்டு, சரி செய்ய வேண்டும். இதனைச் செய்வதற்கு மேலாண்மை திட்டத்தைச் செயல்படுத்தும் பொழுது திறமையான மற்றும் நன்கு இயக்கப்பட்ட கண்காணிப்பு திட்டத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட விபரம் மற்றும் தகவல்களின் ஆய்வு அடிப்படையில் தொழில்நுட்ப வல்லுநர்களால் விரிவாக தயாரிக்கப்பட்ட அறிக்கையைப் பற்றி பங்கு கொள்பவர்களுக்கு நன்கு தெரிவிப்பது அவசியமாகிறது. மேலும், ஆய்வுக்குழு உரிமைதாரர்களிடமிருந்து பெறப்படும் விபரங்கள் மற்றும் உணர்வுகளை கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

வழக்கமாக நீண்டகால மற்றும் குறுகிய கால ஆய்வுகள் மேற்கொள்வது தேவையானது. குறுகிய கால ஆய்வுகள் வருடத்திற்கு ஒரு முறை மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். சூழல் அமைப்பில் எதிர்பாராத ஏதும் நடைபெறவில்லை என்பதனை உறுதி செய்ய வேண்டும் தேவையுள்ள இடங்களில் மேலாண்மை முறைகளுக்கு சிறிய அளவில் ஒழுங்கு படுத்துதலை அனுமதிக்க வேண்டும். அனுமதிக்கப்படும் மொத்த மீன்பிடிப்பு அல்லது அனுமதிக்கப்படும் மீன்பிடிப்பு முயற்சி போன்ற மிகவும் வளையும் தன்மை கொண்ட மேலாண்மை முறைகளில் வழக்கமாக தவறாத வருடாந்திர ஆய்வு முக்கியமானதாகும். நீண்டகால ஆய்வுகள் உண்மையில் மூன்று முதல் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை மிகவும் விரிவானதாக இருக்க வேண்டும். முழுமையாக மேலாண்மை திட்டத்தை மறு மதிப்பீடு செய்தல் வேண்டும். ஈடுபட்டுள்ள அனைவருக்கும் இயக்க நோக்கங்கள் இன்றும் பொருந்துமா என்பதனைப் பார்த்து சரி செய்வதும் இதில் அடங்கும்.

மீன்வளத்திற்கான சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறையின் (மீசூஅ) கோட்பாடு புதிது அல்ல எனினும், இவற்றின் செயல்பாட்டில் மிகவும் குறைந்த செய்முறை அனுபவமே உள்ளது. மீசூஅ அணுகுமுறை மீதான உயர்மட்ட கொள்கை நோக்கங்களை இயக்க நோக்கங்கள் மற்றும் நடவடிக்கைகளாக தெரிவிப்பது வளம்குன்றாத மீன்வளத்திற்கு தற்சமயம் முக்கிய சவாலாக உள்ளது.

கடல்சார் மீன்பிடிபாடு மற்றும் அதன் பயன்களுக்காக கையேடு மீசூஅ அணுகுமுறையின் முழுமையான காட்சியை வழங்குகிறது; மீசூஅ அணுகுமுறையைச் செயல்படுத்த என்ன தேவை என்பதனைப் பரிசீலிக்கிறது; கிடைக்கக்கூடிய மேலாண்மை முறைகளின் வரிசையைப் பரிசீலிக்கிறது; மேலாண்மை முறைகளின் முழுமையான காட்சியை வழங்குகிறது; ஏதேனும் சிறப்பான ஆராய்ச்சி தேவையைக் குறிப்பிடுகிறது; மற்றும் மீசூஅ அணுகுமுறையை செயல்படுத்துவதற்கு ஏற்படும் முக்கிய அச்சுறுத்தல்களை வரிசையிடுகிறது.

ISBN 92-5-105396-0



9 789251 053966

TC/M/A0191E/1/12.05/2600

Translated and Printed by the Bay of Bengal Programme
Inter-Governmental Organisation
2009