

Challenges of Eco-Tourism and Solutions: A Case Study of Passikuda in Eastern Part of Sri Lanka

Dr.MIM.Kaleel¹

¹Department of Geography, Faculty of Arts & Culture,
South Eastern University of Sri Lanka.

Corresponding author's e-mail: kaleelmim@yahoo.com

Abstract: Tourism is identified as a fifth economic sector in generating income for the nation and more focus was given on the eco-tourism in post-war scenario and it is recognized as a booming economic sector. Soon after the July riot in 1983, the government has given more priority to develop tourism in the particular area which was severely affected by the war under post-war economic development policy. The Passikuda was promulgated as a tourist attraction in 1971 which located in the Eastern Province of Sri Lanka has been identified as the potential eco-tourism sector which reflecting physical and cultural diversity and attracted local and foreign tourists. The study area is surrounded by hard rocks, sea grass and coral reefs which provide habitats for birds and aquatic life and the rocks act as barrier for salt water intrusion. Aftermath of the war, the particular area has been developing under eastern revival program, subjected to positive as well as negative consequences. It is affecting the eco-system and bio-diversity of the area. At this backdrop, the study has been undertaken to identify the consequences of eco-tourism and to suggest management mechanism to prevent issues. The data gathered from both primary and secondary sources were analyzed in various angles using qualitative and quantitative techniques from 200 sample locations. The study reveals that the tourist activities causing significant environmental and cultural affects such as affect to bio-diversity, sand extraction, drug uses, sexual abuses and the child labourers. The negative impacts could be mitigated through awareness programs, ensure and restructure the existence of traditional culture. The legal measures should be taken to balance the eco-system and to prevent the environmental hazards. Further, the existing laws should be implemented to protect environment. A proper mechanism may also be developed to execute above solutions.

Keywords: Culture, Development, Eco-tourism, Natural Resources Management

ஆய்வின் அறிமுகம்

உலகில் மிக வேகமாக முன்னேறி வரும் துறைகளுள் சுற்றுலாத்துறையும் ஒன்றாகும். “ஒரு நாட்டிற்கோ, நகரத்திற்கோ, பிராந்தியத்திற்கோ, வெளிநாட்டுப் பயணிகள் வருகை தருவது, தங்கிச் செல்வது, பொருளாதார நோக்குடையது போன்ற அனைத்துச் செயற்பாடுகளின் தொகுப்பே சுற்றுலாவாகும்” (ஹெர்மன் விக்ஸாட், 1991). இது பிரதேச அபிவிருத்தியுள் சார்ந்ததாகப் பிரதேச மக்களின் வருமான பரம்பல், தொழில்வாய்ப்பு, தொடர்பாடல் என்பவற்றையும் பேணி மிகவும் வேகமாக முன்னேறி வரும் ஒரு துறையாகவும் விளங்குகின்றதுடன் சேவைப் பொருளாதாரத்தின் ஒரு மிகப்பெரிய கூறாகவும் இருந்து வருகின்றது.

இச்சுற்றுலாத்துறையில் 1970களைத் தொடர்ந்து சூழல் சார் சுற்றுலா முக்கியம் பெற்று வருகின்றது. சூழலியல் சார் சுற்றுலாவினை அபிவிருத்தி செய்வதனை நோக்கமாக கொண்டு ஐ.நா சபை 2002 ஆம் ஆண்டினை சர்வதேச சூழல் சார் சுற்றுலா ஆண்டாக நியமிக்கமிக்கப்பட்டது. சூழல் சார் சுற்றுலாவானது முதலில் ஆபிரிக்காக் கண்டத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதாக கழரா (Kamurao-2007) எனும் அறிஞனின் கருத்துக்களில் குறிப்பிடப்படுகின்றது. சூழல் சார் சுற்றுலாத்துறைஎன்பது “சூழல் சார் எதிர்மறை விளைவுகளைக் குறைத்தல், உள்ளூர் கலாசாரங்களைப் பாதுகாத்தல், உள்ளூர் மக்களுக்கான பயண்பாடுகளை அதிகரித்தல், சுற்றுலாப்பயணிகளுக்கு திருப்பதியினை ஏற்படுத்துதல் போன்ற சூழலுக்குப் பாதகமற்ற விடயங்கள் உள்ளடக்கப்பட்டிருப்பின் அது சூழல் சார் சுற்றுலாத்துறையாகும்”(Hertzler, 2001) எனக்குறிப்பிடப்படுகிறது.

குழலியல் சார் சுற்றுலா “ஒரு இயற்கை தழுவிய பிரயாணமாகும்” (Hector Ceballos Lascurain 1983) எனக் குறிப்பிடப்படுகின்ற நிலையில் உலகளாவிய ரீதியலும் இலங்கையிலும் இன்று இதன் நிலை பாதகமான நிலையில் இருப்பதனை அவதானிக்கக் கூடியதாக உள்ளது. சுற்றுலா எனும் பெயரில் வளச் சுரண்டல், குழல் மாசடைவு என்பன அதிகரித்து வருகின்றன.

இலங்கை பன்னெடுங்காலமாக வெளிநாட்டவர்களை தன்பால் கவர்ந்திருக்கும் ஒரு நாடாகத் திகழ்கின்றது. வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட காலம் தொடக்கம் இலங்கையில் பல்வேறு பிரயாணிகள் வந்து செலவின்றனர். இலங்கையின் அமைவிடமும், அதன் பேள்கீ அமைப்பும் காரணமாக அமைகின்றது. இலங்கையில் பரந்தாவு கைவினைத்திறன்கள், செயற்பாட்டுக் கலைகள், விழாக் கொண்டாட்டங்கள், ஆயுள்வேத மருந்துகள், சமையற்கலைகள், சம்பிரதாயங்கள், மரபுகள் என்பனவும் அதற்கான முக்கிய உற்பத்தித் தளமாக விளங்குகின்றது. சராசரியாக இலங்கைக்கு வரும் வெளிநாட்டுச் சுற்றுலாப் பயணிகள் ஏற்தாள 38 – 40 லீதமானவர்கள் வட மத்திய மாகாணத்திலுள்ள புராதன நகரங்களுக்குப் பயணம் செய்கின்றனர்.

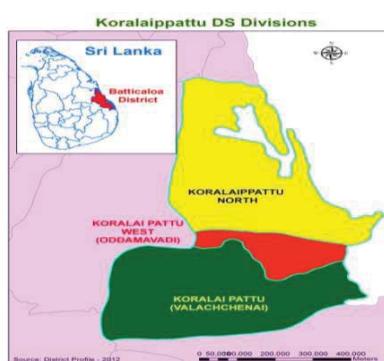
உலகச் சுற்றுலா நிறுவனத்தினால் அடையாளம் காணப்பட்ட உலகிலுள்ள 302 பிரதேசங்களில் இலங்கையின் 6 இடங்கள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் ஒன்றாகப் பாசிக்குடா காணப்படுகின்றது. இவ்வழகிய கடற்கரையோரம் மூன்று தசாப்தகால பயங்கர யுத்தத்தின் காரணமாகச் சூழல்சார் சுற்றுலா பாதிப்படைந்த நிலையில் காணப்படுவதனால் மீண்டும் அதனைச் சுற்றுலாத்துறைக்காகக் கட்டியெழுப்பு இவர்களுடைய பொருளாதார வளர்ச்சிக்குப் பிரதேச உத்தியாக வாழ்வாதார உயர்ந்த பயனுள்ள பங்களிப்பை வழங்கும் மையமாக மாற்றியமைத்தல் இன்றைய காலகட்டத்தில் முக்கிய தேவையாகும்.

இப்பிரதேசக் கடற்கரையோரங்களில் காணப்படும் உள்நாட்டு மூலவளங்களையும் இயற்கை எழிலையும் வைத்துச் சுற்றுலாத்துறையைத் திட்டமிட்டு வளர்ச்சியடையச் செய்வதன் மூலம் தொழில்வாய்ப்புகள் பெருகுவதுடன் அப்பிரதேச மக்களின் வாழ்வாதாரம் வளம் பெறும். வெளிநாட்டு உல்லாசப் பிரயாணிகள் இலங்கையை நோக்கிக் கூடுதலாக வருகை தருவதற்கும் காரணமாக அமைவதுடன் நாம் அந்தியச் செலாவணியையும் உழைத்து நாட்டின் பொருளாதாரத்தை வளமடையச் செய்யலாம்.

ஆய்வுப் பிரதேச சனத்தொகை மிகவும் வேகமாக அதிகரித்து வருவதுடன் இச்சனத்தொகையுடன் தேவைக்கேற்ப பெள்கீ வளங்களும் அதிகமாக நூக்ரவுக்கு உட்படுவதனால் இச்சுழலில் காணப்படும் வளங்களும் மிதமிஞ்சிப் பயன்படுத்தப்படுவதனால் இன்று அவை மிக விரைவாக அருகிவருவதைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது.

இதன் காரணமாகத் தொழில் வாய்ப்புக்கள் அருகி வருவதுடன் நகரின் அமைதியற்ற குழல் செயற்பாடுகள், குழல் மாசடைவு என்பன மக்களின் மன அழுத்தத்திற்கும் நோய்களுக்கும் காரணமாக அமைகின்றது. இவ்வாறான குழலில் வாழும் மனித சமுதாயம் நாட்டின் பொருளாதாரத்திற்குச் சிற்பான பங்கையாற்றுவார்கள் என்பன நாம் எதிர்பார்க்க முடியாது. குழல் சார் சுற்றுலாவின் நோக்கத்தையும் அடைய முடியாதுள்ளது.

ஆய்வுப் பிரதேசம்



மட்டக்களப்பு மாவட்டம் கிழக்கு மாகாணத்தின் மத்தியில் அமைந்துள்ளதுடன் வடக்கே திருகோணமலை வெருகல் ஆற்றையும் கிழக்கே இந்துசுமத்திரத்தையும் மேற்கே பொலன்னூவை மாவட்டத்தையும் தெற்கே அம்பாறை மாவட்டத்தையும் எல்லைகளாகக் கொண்டு காணப்படுகின்றது. மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தில் 14 பிரதேச செயலகப் பிரிவுகளில் கோறாளைப்பற்றுப் பிரதேச செயலகப் பிரிவானது ஒரு தனித்துவமான, கேந்திர முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகும். கோறாளைப்பற்றுப் பிரதேச செயலகப் பிரிவில் கல்குடாக் கிராமத்தில் அமைந்துள்ள பாசிக்குடாச் சுற்றுலா மையப்பகுதியே ஆய்வுக்கென அடையாளம் காணப்பட்ட மையாளில்ப்பகுதியாகும். கோறாளைப்பற்றுப் பிரதேச செயலகப் பிரிவு 641 சதுர கிலோ மீற்றர் பரப்பைக் கொண்டதாகக் காணப்படுகின்றன.

பாசிக்குடாப் பிரதேசமானது மூன்று பக்கங்களும் கடலால் குழப்பட்டதாகவும் மட்டக்களப்பிலிருந்து ஏற்கதாழ் 30 கிலோ மீற்றர் வடக்கில் அமைந்துள்ளது. அத்துடன், பாசிக்குடா 150 ஏக்கர்

பரப்பாவைக் கொண்ட கடற்கரையோர் வலயத்தையும் கொண்டுள்ளது. பாசிக்குடா முனைப்பகுதியானது வன்மையான பாறைகளாலும் முருகைக் கற்பாறைகளாலும் சூழப்பட்ட எழில்மிக்கதொரு பகுதியாகும். இது கடற்புள், புறா ஆகிய பறவையினங்கள் தங்குமிடமாகவும் கடல் நீர் உட்புகா வண்ணம் தடுப்புச் சுவராகவும் இப்பாறைகள் காணப்படுகின்றன.

ஆய்வின் நோக்கம்

குழல்சார் சுற்றுலாத்துறையின் மூலம் இயற்கை வளம் பேணப்படுவதுடன் உலக ரீதியான பிரபல்யமும் கிடைக்கின்றது. எனினும் இன்று இயற்கை வளங்கள் பாதிப்புக்கு உள்ளாக்கப்பட்டு வருவதுடன் சமூகக் கலாசார மாற்றங்களும் இடம்பெற்று வருகின்றது. இது ஆய்வுப்பிரதேசகுழல் சார் சுற்றுலாத்துறைக்குப் பெரிதும் சவாலாக அமையலாம். எனவே இது தொடர்பாக மக்கள் மத்தியில் விழிப்புணர்வுகளை ஏற்படுத்துவது பிரதான நோக்கமாக அமைகின்றது.

உப நோக்கங்கள்:

- ☛ ஆய்வுப்பிரதேசம் உயிர்ப்பல்வகைமை சிறந்து காணப்படும் சுற்றுலா மையமாகக் காணப்படுகின்றது. எனவே உயிர்ப்பல்வகைமையில் ஏற்படுகின்ற தாக்கங்களை அடையாளப்படுத்தல்.
- ☛ ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் ஏற்பட்டு வரும் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளினால் குழல் வளங்கள் மிகை நூகரப்படுவதனையும், சரண்டப்படுவதனையும் இழிவளவாக்குதல்.
- ☛ பாசிக்குடாப் பிரதேசம் சிறந்த சுற்றுலா மையமாக அமைவதற்கு இனங்காணப்பட்ட இயற்கை வளங்களின் நிலையான தன்மையினை ஏற்படுத்துவதற்கான சிறந்த முகாமைத்துவ முறைகளை முன்வைத்தல்.

ஆய்வு முறையியல் (Methods and Materials)

இவ்வாய்வானது இயற்கையைச் சார்ந்து இருப்பதனால் இது ஒரு பரந்துபட்ட ஆய்வாக விளங்குகின்றது. பாசிக்குடாப் பிரதேசம் குழலியல்சார் சுற்றுலாவுக்கான உள்ளார்ந்த வளங்களைத் தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது. இதனைப்படையில் இந்த ஆய்வு பொதீக், கலாச்சார, பண்பாட்டு அம்சங்களுடன் தொடர்புட்டு இருப்பதனால் இவ்வாய்வுக்கான தரவு சேகரிப்பை அளவுகள் (Quantitative Data) பண்புசார் (Quantitative Data) தரவு சேகரிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

இவ்வாய்வினை நேர்த்தியாகச் செய்வதற்காக முதலாம், இரண்டாம் நிலைத் தரவுகள் பெறப்பட்டன. முதலாம் நிலைத் தரவுகளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக இப்பிரதேச அனுபவம் மிகக் சிரேஷ்ட உத்தியோகத்துறைகள், சில தகவல் தருந்தகளுடன் நேர்காணலும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. வீதிப் போக்குவரத்து வளர்ச்சியில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களால் பாசிக்குடாவுக்கு வருகை தருகின்ற சுற்றுலாப் பயணிகள் அனைவரையும் ஆய்வுக்கு உட்படுத்த முடியாமல் காரணமாக மாதிரித் தெரிவின் போது ஆய்வின் நோக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு எழுமாற்று மாதிரி எடுப்பின் மூலம் தரவுகள் பெறப்பட்டன. தரவு சேகரிப்புக்காகக் கலந்துரையாடல், நேர்காணல், அவதானித்தல், வினாக்கொத்து முறை போன்றன பயன்படுத்தப்பட்டன.

ஆய்வுக்காகத் தெரிவு செய்யப்படும் மாதிரிகள்

மாதிரிகள்	எண்ணிக்கை	வீதம்
சுற்றுலாப் பயணிகள்	100	50%
விடுதிகள்	30	15%
(சாரதிகள்) Tourist Guide	10	05%
கடைக்காரர்கள்	10	05%
நடமாடும் வியாபாரிகள்	05	2.5%
நிரந்தர வியாபாரிகள்	05	2.5%
கிராம அலுவலர் (சேவகர்)	02	01%
சுற்றாடல் அதிகாரி	01	0.5%
மொத்தம்	200	100%

Source: Field Work 2014

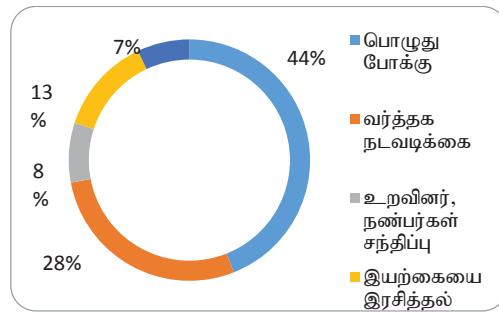
தரவு முன்வைத்தலும் பகுப்பாய்வும்:

இவ்வாய்வில் பயன்படுத்தப்பட்ட ஆய்வுநுட்பங்களாக வினாக்கொத்து வழங்குதல், நேர்காணல், கலந்துரையாடல் மற்றும் நேரடி அவதானிப்பு முறைகள் மூலமாகத் தரவுகள் பெறப்பட்டுச் சுற்றுலா மையத்திற்கு வருகின்ற மற்றும் விடுதிகளில் தங்கிச் செல்லும் விடுதிகளுக்கும் சென்று வினாக்கொத்துக்களை வழங்கி தரவு சேகரித்ததுடன், மையத்திலும் ஏனைய வியாபார நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவினாரிடம் சென்று நேர்காணல் மூலம், சுற்றுலா மையத்திற்குச் சென்று நேரடி அவதானிப்புக்களில் ஈடுபடல் போன்வற்றினுராடாகத் தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன.

வினாக்களாத்தில் விடையளித்தோர், நேர்காணல் மூலம் பதிலளித்தோர் எண்ணிக்கை மூலம் முடிவுகள் பெறப்பட்டு ஆய்வு முடிவுகளை இலகுவாக விளங்கிக் கொள்வதற்காகப் புள்ளிவிபர நுட்பமுறை பயன்படுத்தப்பட்டு வரைபடங்கள். அட்வணைகள் காட்டப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் பின்வரும் உபதலைப்புக்களில் பெறப்பட்ட தரவுகளின் முடிவுகளைச் சுருக்கமாக விளக்கப்பட்டுள்ளது.

சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகையின் நோக்கங்கள்:

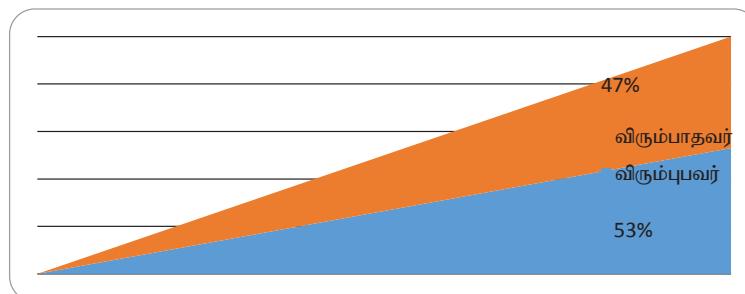
பாசிக்குடா அதிக பயணிகளைக் கவர்வதற்கு ஆழமற்ற கடற்பரப்பு, காற்றொதுக்குப் புறம் என்பன முக்கியம் பெறுகிறது. இயற்கை அழகை இரசிப்பதற்கும் பருவகால மாற்றங்களின்போது இடம்பெறும் வருகையும் வர்த்தக நடவடிக்கைகளுக்காக, பொழுது போக்கிற்காக, உறவினர், நண்பர்களைச் சந்திப்பதற்காக எனப் பல்வேறு நோக்கங்களைக் கொண்டு அமைவதனைப் பின்வரும் வரைபடம் காட்டுகின்றது.



Source: Secondary and Field Data Collection 2014

தங்குமிடம் தொடர்பான (தங்கிச் செல்லுதல்) கருத்துக்கள்:

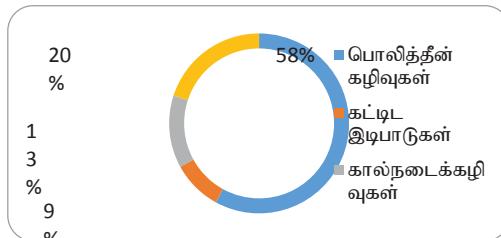
பாசிக்குடா சுற்றுலா மையத்திற்கு வருகை தரும் சுற்றுலாப் பயணிகளை வந்து செல்லும் பயணிகள், தங்கிச் செல்லும் பயணிகள் என வகைப்படுத்தலாம். நாட்டில் இடம்பெற்ற அசாதாரண நிலைமைகள் காரணமாகப் பாசிக்குடாவுக்கான பயணிகள் வீதம் குறைவாகவே காணப்பட்டது. இன்று நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளிலும் இடம்பெற்று வரும் துரித அபிவிருத்தி மற்றும் சுற்றுலாத்துறை விருத்தி பாசிக்குடாவிலும் ஏற்பட்டு வருவதுடன் குழல்சார் சுற்றுலாவிற்கும் பிரதான ஒரு மையமாகப் பாசிக்குடா திகழ்கின்றது. இதனால் முடிவுகளைப் பின்வருமாறு காட்டலாம்.



Source: Secondary and Field Data Collection 2014

பாசிக்குடாவின் இயற்கைச் சூழல் தொடர்பான சுற்றுலாப் பயணிகளின் அபிப்பிராயங்கள்:

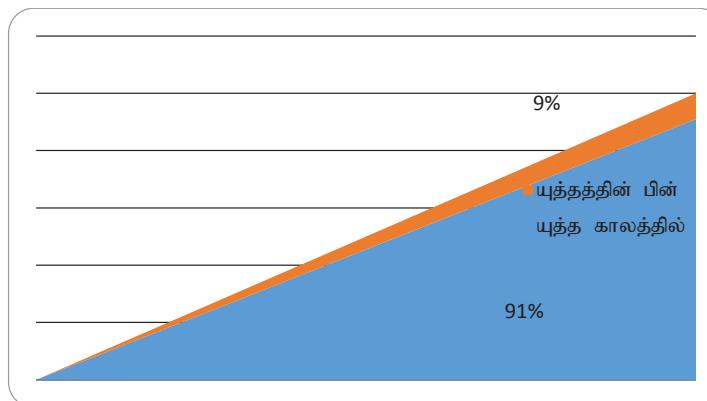
இரு பக்கம் பசுமை நிறைந்த தென்னாந்தோட்டங்களும் மறுபக்கம் தாவரப் போர்வைகளும் இரண்டிற்கும் இடையே நீண்ட மணற்தரையைக் கொண்டதும் ஆழம் குறைந்த கடற்பரப்பைக் கொண்ட பாசிக்குடாப் பிரதேசம் இயற்கை அழகு மட்டும் அன்றி விருத்தி பெற்று வரும் சுற்றுலாத்துறை காரணமாக உட்கட்டமைப்பு விருத்தியினாலான அழகும் சுற்றுலாப் பயணிகளை மிகவும் கவர்ந்துள்ளது. சனாமி மற்றும் யுத்த நடவடிக்கைகள் காரணமாக இப்பிரதேசம் கட்டிட இடிபாடுகள், கழிவுகள் கொண்டு காணப்பட்டது. இன்று இப்பிரதேசம் தூய்மைப்படுத்தப்பட்டாலும் பயணிகளின் கவனமீனமற்ற நடவடிக்கைகள், வியாபார நடவடிக்கைகள் காரணமாக குறைந்தளவு கழிவுப்பொருடகளுடன் காணப்படுகின்றது. இது தொடர்பான கருத்துக்கள் பின்வருமாறு காட்டப்படுகின்றது.



Source: Secondary and Field Data Collection 2014

கரையோர வளங்கள் சார்ந்த கணிபீடு:

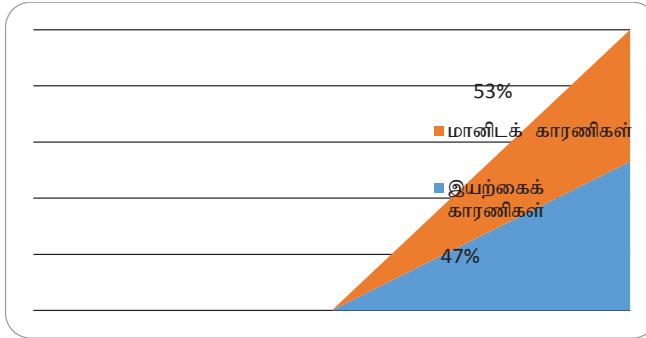
பாசிக்குடா கடலிலும் அதனை அண்டிய கரையோரங்களிலும் சண்ணாம்புக் கற்கள் மற்றும் பவளம், பாறைகள் என்பன காணப்படுகின்றது. யுத்தம் இடம்பெற்ற காலப் பகுதிகளில் அதிகளவில் சண்ணாக்கற்கள் அகழப்பட்டன. இதனால் சண்ணாக்கற்கள் பாறைகளின் இருபுக்கள் விகிதம் குறைவடைந்துள்ளது. இன்று பாசிக்குடாவில் சூழல்சார் சுற்றுலாத்துறையினை விருத்தி செய்வதன் நோக்கமாகச் சண்ணாக்கல் அகழ்தல் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது. எனினும், சட்ட ரீதியற் முறையில் அகழ்வுகள் மேற்கொள்ளப்படுவதாக வியாபார நடவடிக்கையில் ஈடுபடுவோரின் தரவுகள் மூலமாகத் தெளிவாகிறது. எனவே, சண்ணாக்கல் அகழ்வின் போக்கினை யுத்த காலத்தில் இன்று என்ன நோக்கப்பட்டுள்ளது.



Source: Secondary and Field Data Collection 2014

சூழல் காரணிகள் இன்றைய நிலை பற்றித் தொழிலாளர்களின் எண்ணங்கள்:

இன்று பாசிக்குடா இயற்கைச் சூழல் சார்ந்த மாசாக்கங்களில் இருந்து பெரும்பாலான அளவு விடுபட்டுள்ளது. யுத்த காலங்களில் 99% சூழல் மாசாக்கம் இடம்பெற்றது. ஆரம்பத்தில் கரையோரப் பிரதேசங்களில் தீண்மக் கழிவுகளைக் கொண்டு காணப்பட்டன. கழிவுகள் உரிய முறையில் அகற்றப்படவில்லை. முருகைக்கற்கள் அகழ்வு, கரையோரக் கண்டல் தாவரங்கள் அழிப்பு, கரையோர மணல் அகழ்வைப் போன்ற முறையற்ற செயற்பாடுகள் இடம்பெற்றது. 2009 ஆண்டு வரையிலான காலப்பகுதிகளிலேயே இச் செயற்பாடுகள் அதிகமாகக் காணப்பட்டன. இதற்கு இயற்கை மற்றும் மானிடக்காரணிகள் பங்களித்தன. ஆனால், இன்று இலங்கைச் சுற்றுலா சபையுடன் இணைந்த பல குழுக்களும் தனியாரும் முன்வந்து பாசிக்குடாவின் இயற்கை அழகை மேலும் மெருகூட்டுவதில் ஆர்வம் காட்டி வருகின்றனர். இது தொடர்பான கணிப்பீட்டைப் பின்வருமாறு நோக்கலாம்.



Source: Secondary and Field Data Collection 2014

பகுப்பாய்வும் முடிவுகளும்

பாசிக்குடாப் பிரதேச சூழல் சார் சுற்றுலாத்துறை தொடர்பான ஆய்வின் தரவுகளின் பகுப்பாய்வு முடிவின்படி பின்வரும் தாக உள்ளது.

- ஆய்வுப்பிரதேசத்திற்கு வருகை தரும் சுற்றுலாப்பயணிகளை நோக்கும் போது இவர்கள் இயற்கையினை இரசிப்பது என்ற நோக்கத்தை விட ஏனைய நோக்கம் கொண்டவர்களாகவே காணப்படுகின்றனர். அதாவது 44 வீதமானோர் பொழுது போக்கிற்காகவும், 28 வீதமானோர் வியாபார நடவடிக்கைகள் காரணமாகவும் வருகை தருகின்றனர். இச்செயற்பாடு சூழல் சார் சுற்றுலாத்துறையின் நோக்கத்திற்கு எதிர்மறையான விளைவுகளை ஏற்படுத்துவனவாக அமைகின்றன.
- பாசிக்குடாப்பிரதேசமானது ஆரம்பத்திலும் பார்க்க ஹோட்டல், விடுதி வசதிகளைக் கொண்டு காணப்படுகின்றன. உதாரணமாக “மாலு மாலு” போன்ற நட்சத்திர ஹோட்டலினையும் குறிப்பிடலாம். எனவே முன்னை விட அதிகமான பயணிகள் தங்கிச் செல்கின்றனர். இதன்காரணமாக கழிவுகள் கடலை சென்றடையும் வீதமும் அதிகரிக்கப்படுகின்றன.
- இயற்கைச் சூழலானது யுத்த காலங்கள், சனாமியினைத் தொடர்ந்து அரச மற்றும் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்களின் பங்களிப்புகள் காரணமாக மாற்றமடைந்து வருகின்றன. அதாவது சுற்றுலாத்துறைக்கு ஏற்ற விதமாக அமைக்கப்பட்டு வருகின்றன. 2009 கஞக்கு முன்னர் இயற்கைக் காரணிகள் இயற்கைச் சூழலைப் பாதித்தது. மனிதனால் ஏற்பட்ட அன்றத்துழும் (Man Made Hazard) இதில் பங்களிப்புச் செய்தது. இன்று இயற்கைக் காரணிகளை விட மானிடக் காரணிகளே ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றன.
- சனாமி மற்றும் யுத்த காலத்தில் ஆய்வுப்பிரதேச மக்கள் எதிர் நோக்கிய வேலையில்லாப் பிரச்சினைகள் கரையோர வளங்களினை அதிகமான நுகர்விற்கு காரணமாக அமைந்தது. அதாவது பவளப்பாறைகளை விற்பனை செய்தல், முறையற்ற மீன்பிழுயும் கடல் உயிரினங்களை பிடித்தல், முருகைக்கல் அகழ்வு, கரையோரத் தாவரங்களைப் பயன்படுத்துவது பல முறையற்ற செயற்பாடுகள் இடம்பெற்றன. இன்று இவை முற்றாகத் தடைசெய்யப்படாது சட்டர்தியற்ற முறைகளில் செயற்பட்டாலும் 99 வீதம் குறைக்கப்பட்டு காணப்படுகின்றது.

இவ்வாறு பாசிக்குடாப் சுற்றுலா மையம் சூழல் சார் சுற்றுலாத்துறையில் சவால்களையும் குறிப்பிடத்தக்க அனுகூலங்களையும் பெற்றுள்ளது.

சூழல் சார் சுற்றுலாத்துறை எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகளும் தீவு ஆலோசனைகள் மற்றும் முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளும்.

சுற்றுலாத் துறையினாடாக நாட்டிற்கும் மக்களுக்கும் பல்வேறு நன்மைகள் கிடைக்கப் பெறும் அதேவேளை இத்துறையினால் சமூக, பொருளாதார, சூழல் ரீதியான பல்வேறு பாதகமான விளைவுகள் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ஏற்படுகின்றன. இதில் சூழல்சார் சுற்றுலாத்துறை விதிவிலக்கானது அல்ல. சூழல்சார் சுற்றுலாத்துறையினால் ஏற்படும் பிரதான பிரச்சினைகளாகச் சூழல் தொடர்பான பிரச்சினைகளை நோக்க வேண்டியது அவசியம். ஆனால், இதனால் ஏற்படும் சமூக, பொருளாதார, கலாச்சார பிரச்சினைகளைப் பின்வருமாறு சுருக்கமாக நோக்கப்படுகின்றது. அவையாவன;

- ↳ கரையோரச் சிறுவர்கள், தரகர்கள், மற்றும் வியாபாரிகள்.
- ↳ சிறுவர் துஷ்பிரயோகம், விப்சாரம் போன்ற சட்ட ரீதியற்ற நடவடிக்கைகள்.
- ↳ உள்நாட்டு விமுழியங்கள் பாதிக்கப்படுகின்றமை.
- ↳ போதைப் பொருள் பாவனை.

அதாவது, பாசிக்குடாப் பிரதேசமானது யுத்தத்தினால் பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசமாகக் காணப்படுகின்றது. இப்பிரதேச சிறுவர்களில் பெரும்பாலானோர் பாடசாலை விட்டு இடைவிலகியவர்களாகக்

காணப்படுவதுடன் இவர்கள் வருகின்ற சுற்றுலாப் பயணிகளுக்கு வழிகாட்டியாகச் செயற்படுவதுடன், சிறுவர் ஊழியர்களாக, வியாபார நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுகின்றனர். இவ்வாறான சிறுவர்கள் வருகின்ற சுற்றுலாப் பயணிகளினால் சிறுவர் துஷ்பிரயோகத்திற்கும் உள்ளாக்கப்படுகின்றனர். இப்பிரதேச மக்கள் கல்வி அறிவு குறைந்த மட்டத்தில் இருப்பதனாலும் பொருளாதார ரீதியான பிரச்சினைகள் சிறுவர் துஷ்பிரயோகம், விபச்சாரம் போன்ற சட்டரீதியற்ற நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுகின்றனர்.

வெவ்வேறு பிரதேசங்களில் இருந்தும் வருகின்ற சுற்றுலாப் பயணிகள் வேறுபட்ட பழக்கவழக்கங்கள், நாகரீகத் தோற்றப்பாடுகளைக் கொண்டிருப்பார். இவர்களது உடை, நடை, பாவனை போன்றன இப்பிரதேச மக்களிடையே ஊடுருவதுடன் காலாகாலமாகப் பின்பற்றப்பட்டு வந்த கலாச்சாரம் இழிவுபடுத்தப்பட்டு எந்தகாலச் சந்ததியினர் கெட்ட நடத்தைக்கு உள்ளாக்கப்படுகின்றனர். பாடசாலை இடைவிலகிய பிள்ளைகள், மற்றும் பெண்கள் காரணமாகப் பிரதேசத்தின் நாட்டின் பாரம்பரியக் கலாச்சாரம் அறிவு நிலையில் உள்ளதாக சமூகவியலாளர்கள் கருத்துத் தெரிவிக்கின்றனர்.

எனவே, பொருளாதார நடவடிக்கைகளானது ஒர் சமூகத்தின் நடவடிக்கைகளிலே தங்கியுள்ளது. சமூக ரீதியாக ஏற்படும் பல்வேறு பிரச்சினைகள் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் பொருளாதாரத்தில் தாக்கத்தினை ஏற்படுத்துகின்றது. அதாவது இன்றைய சிறுவர்கள் நாளைய தலைவர்கள் என்ற வகையில் இளம் தலைமுறையினர், பெண்கள், வாலிப்ப் போதைப் பொருள், முறைகோடான நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவதானது பிரதேசத்தினதும் நாட்டினதும் பொருளாதார வீழ்ச்சிக்குக் காரணமாக அமைகின்றது.

சுற்றுலாத்துறையினால் ஏற்படும் சூழல்சார்ந்த பிரச்சினைகள்:

சுற்றுலா மேற்கொள்ளும் அனைத்துப் பணிகளுக்கும் சூழலைப் பாதுகாக்க வேண்டும் சிந்தனையுடையவர்களாகக் காணப்பட்டார்கள். பெரும்பாலான நாடுகளில் சுற்றுலாத் துறை கடலையும் அதனைச் சார்ந்த கரையையும் மையமாகக் கொண்டதாகவே வளர்ச்சியடைந்து வருகின்றது. ஆகவே, இவ்வாறான பிரதேசங்களில் சுற்றுலாத் துறையினால் ஏற்படும் சூழல்சார்பாதிப்புக்கள் கரையோரம் சார்ந்த பாதிப்புகளே பிரதான இடம் வகிக்கின்றது.

அதைப் பிரதேசமான பாசிக்குடாப் பிரதேசமானது கரையோரம் சார்ந்த சுற்றுலா மையமாகக் காணப்படுகின்றது. யுத்த நடவடிக்கை, சனாமி இயற்கை இடரினைத் தொடர்ந்து இன்று சுற்றுலாத் துறையினால் பாசிக்குடாவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட துரித உட்கட்டுமொன அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் காரணமாக இன்று பாசிக்குடா நோக்கி அதிகமான சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகை தருகின்றனர். இவ்வாறு இருக்க மானிட நடவடிக்கைகளினால், இயற்கை இடரினால் ஏற்பட்ட பின்னடைவை ஈடு செய்து மீன் அபிவிருத்தி மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் இக்காலகட்டத்தில் சூழல்சார் சுற்றுலாத் துறையினை விருத்தி செய்வதில் தடையாக ஏற்படுத்தப்பட்ட, ஏற்படுத்தப்பட்டு வருகின்ற சூழல்சார்ந்த பிரச்சினைகள் பலவாறாகக் காணப்படுகின்றன. அவையாவன;

- ↳ உயிரினப் பல்வகைமை பாதிக்கப்படல்.
- ↳ கடலரிப்பும் கரையோர மாசாக்கமும்.
- ↳ கரையோரத் தாவரங்கள் அருகிவரல்.
- ↳ திண்மக்கழிவுகள் கொட்டப்படல்.
- ↳ கரையோர மண் அகழ்வு.

உயிரினப் பல்வகைமை பாதிப்பு:

கண்டல் தாவர சாகியமானது பறவைகளின் சரணாலயங்களாக, மீனினங்கள், இறால், நண்டு போன்றவற்றின் வாழ்விடமாகவும் பாசிக்குடாப் பிரதேசக் கடற்கரையிலுள்ள கண்டற் தாவரங்களானது ஆமைகளின் இனப்பெருக்கத்திற்கான இடமாகவும் இருக்கின்றன. இன்று சுற்றுலா விடுதிகளை அமைப்பதற்காக, கடைகளை அமைப்பதற்காகவும் இன்று கண்டற் தாவரங்கள் அழிக்கப்படுகின்றன. மீன் பிடிக்கச் செல்லும் மீனவர்கள் வேண்டும் என்றும் தற்செயலாக மீன் பிடிக்கும் வலைகளிலும் ஆமைகள் பிடிபடுகின்றன. இவற்றை இவர்கள் உணவுத் தேவைகளுக்காகவும் சுற்றுலாப் பயணிகளுக்கும் விற்பனை செய்கின்றனர். கடல் ஆமைகள் மார்க்கு மாதங்களில் ஆழ் நடமார்ட்டம் அற்ற பகுதிகளில் வந்து 80 – 120 வரையான முட்டைகளை இடுகின்றன. ஆனால், அதிகரித்த பயணிகளின் வருகையினாலும் அவர்களின் நடவடிக்கைகள் காரணமாக ஆமைகளின் வருகை குறைந்து உள்ளதுடன் அவர்கள் ஆமைகளின் முட்டைகளை முறையற்ற முறையாக இருப்பதனால் ஆமைகளின் இனப்பெருக்கம் குறைவடைந்து வருகின்றன. ஆழ்கடல் பிரதேசத்தில் 250 பாகத்திற்கு அப்பால் திமிங்கிலங்கள் நடமாடுவதாக மீனவர்கள் குறிப்பிடத்தக்க பாசிக்குடாக் கடற்கரைப்பிரதேசத்தில் அதிகரித்த படகுச் சவாரிகள், கப்பற் போக்குவரத்துக் காரணமாக Dolphinhooks பாதிக்கப்படும் வாய்ப்புகள் காணப்படுகின்றன. பாசிக்குடா முருகைக் கற்பாறைச்

குழற்றொகுதி 15.81% உயிருள்ள முருகைக் கற்பாறைகளைக் கொண்டிருந்தது. அதிகரித்த சுற்றுப் பயணிகளின் நடவடிக்கைகள் காரணமாக உயிருள்ள முருகைக் கற்பாறைகளின் வீதம் குறைந்து செல்கின்றது என ஆய்வாளர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

கடலரிப்பும் கரையோர மாசாக்கமும்:

கடலரிப்புக் காரணமாகப் பாசிக்குடாக் கரையோரப் பரப்புக் குறைவடைந்துள்ளது. ஆரம்பத்தில் 90m ஆக இருந்து தற்போது 15m ஆகக் குறைந்துள்ளது. மணல் நிறைந்த அழகிய கடற்கரையும் சூரிய ஒளியுடன் கூடிய சுவாத்தியமான நிலையும் மட்டக்களப்பில் அமைந்துள்ள பாசிக்குடாச் சுற்றுலா மையத்தின் பிரதான கவர்ச்சிக்கான காரணமாக விளங்குகின்றது. இன்று கடலரிப்பினால் தென்னந்தோட்டங்களும் இழக்கப்பட்டு வருகின்றன. இச்செயற்பாட்டுக்குத் துணை செய்யும் மாணிக்காரணிகளாக;

ஷ பாரிய கட்டிடங்களைக் கடலை அண்மித்து நிர்மாணித்தல்.

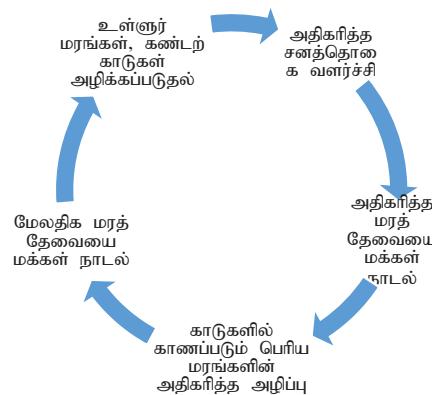
ஷ கரையோரத் தாவரப் போர்வைகளை அகற்றல்.

ஷ சண்ணாக்கல் அகற்றவு.

கரையோரத் தாவரங்கள் அழிக்கப்படுதல்:

ஆய்வுப் பிரதேசத்தில் உள்ள கரையோரக் கண்டங்கள் தாவரங்கள் மக்களின் தேவைக்காகவும் விடுதிகளின் அமைப்புக்காக, அழிக்கப்பட்டு வருகின்றது. 2004 சனாமியினால் ஏற்பட்ட பாதிப்பை விட இப்பிரதேச மக்களின் அதிகரித்த தேவை அதாவது எரிபொருள் பாவனைக்காக, கட்டிடங்களை அமைப்பதற்காக அழிக்கப்படுகின்றன.

குழல் குறையாடல் வட்டம்



Source: Dawid Waugh, 2002

மேலுள்ள வட்டமானது மக்களின் அதிகரித்த தேவை காரணமாக, கரையோரத் தாவரங்களையும் கண்டல் காடுகளையும் அழிக்கும் நடவடிக்கைகளைச் சூழ்சி முறையில் காட்டி நிற்கின்றது.

திண்மக்கழிவுகள் கொட்டப்படல்:

குழல் சார் சுற்றுலாத்துறையானது குழலை மையப்படுத்தியது. ஆனால், வருகின்ற பயணிகள் மற்றும் வியாபார நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவோர் குழல் தொடர்பான தெளிவற்ற பொதுமக்களினால் கரையோரப் பிரதேசங்களில் திண்மக்கழிவுகள் சேர்க்கப்படுகின்றன. இத் திண்மக் கழிவுகள் குழலின் தரத்தினைக் குறைப்பதுடன், குழலின் எழிலையும் குறைத்து வருகின்றது.

கரையோர மன் அகற்றவு:

பாசிக்குடா, கல்குடா, கும்புறுமலை பிரதேசக் கரையோரங்களில் வெளிக்கிராம, உள்ளஞர்க்கிராம மக்கள் சட்டவிரோத மணல் அகற்றவில் ஈடுபடுகின்றனர். மேலும், சுற்றுலாத் துறை விருத்திக்கான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்காகவும் மறைமுகமாக மன் அகற்றவு இடம்பெறுவதாகவும் குறிப்பிடப்படுகின்றது. இம்மன் அகற்றவு காரணமாகக் கரையோர அரித்தல் துரிதப்படுத்தப்படுகின்றது. எனவே, பாசிக்குடாச் சுற்றுலாப் பிரதேசமானது தனது கரையோரத்தினை இழக்க நேரிடுகின்றது.

முருகைக்கற்பாறைகளில் சீழிவு:

முருகைக் கற்பாறைச் சூழ்நிதியே உலகில் உள்ள குழல் தொகுதிகளில் உற்பத்தி கூடியதும் உயிரினப் பன்மை கூடியதுமான சூழ்நிதியாகும். கிழக்குக் கரையோரங்களில் வாகரை, வாழைச்சேனை, மட்டக்களப்பு, கல்முனை, ஒலுவில், பொத்துவில் வரையான கரையோரங்களில் தொடர்ச்சியாக முருகைக் கற்பாறைகளின் பரம்பரையைக் காணலாம். பாசிக்குடாப் பிரதேசத்தில் அன்று முதல் இன்று வரை இடம்பெற்று வரும் சட்டவிரோத நடவடிக்கை காரணமாக முருகைக் கற்பாறைகளின் பரம்பல் அருகி வருகிறது. இது பாசிக்குடாப் பிரதேச சுற்றுலாத்துறைக்குப் பெரும் அச்சுறுத்தலாக அமைகின்றது. பாசிக்குடாப் பிரதேச முருகைக்கற் சிதைவுக்குப் பின்வரும் காரணிகள் காரணமாகின்றன.

- ஷ சுற்றுலா விடுதிகளைக் கரையோரத்தில் அமைத்தல்.
- ஷ சட்ட விரோத மீன்பிடிச் செயன்முறை.
- ஷ சுற்றுலாப் பயணிகளுக்கான படகுச் சேவை.
- ஷ சுற்றுலாப் பயணிகளின் நடவடிக்கைகள்.
- ஷ கடலிலிருந்து சன்னாக்கல் அகழ்வு.
- ஷ இயற்கை இடர்களும் புவி வெப்படைதலும்.

யுத்தத்தினைத் தொடர்ந்து தொழில்வாய்ப்புக்காக மக்கள் மு. பாறைகளைக் கடலிலிருந்து உடைத்தும் அண்மித்த பகுதிகளிலும் இருந்தும் அகழ்ந்து எடுக்கப்பட்டு சன்னாம்புக் உற்பத்திக்காகப் பயன்படுத்துகின்றனர். இவ் அகழ்வு நடவடிக்கை காரணமாகச் சுற்றுலா சபைக்குச் சொந்தமான 3 ஏக்கர் பரப்புக் கொண்ட சுற்றுலா விடுதியின் அடித்தளம், இன்றும் கடலின் அடியில் காணப்படுவதாகவும் இதனைக் கடற்கரையில் இருந்து சுமார் 50m தொலைவில் கடலுக்கு அடியில் தற்போதும் காணலாம் என ஆய்வாளர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

ஆகவே, மேற்கூறப்பட்ட குழல் பிரச்சினைகள் எதிர்காலச் சுற்றுலாத் துறையின் விருத்திக்குப் பெரும் அச்சுறுத்தலாக அமையும் என்பது ஜயமில்லை.

முடிவுரை

குழல்சார் சுற்றுலாத்துறையின் மூலமாகப் பசுமை உற்பத்தி பசுமைப் பொருளாதாரம், பசுமை நுகர்ச்சி, பசுமையான வளப்பாவனை, பசுமை வாழ்க்கை முறைமை ஆகியன மிகவும் முக்கியமானவையாக அமைகின்றனம் சிறப்பம்சமாகும். குழல்சார் சுற்றுலாத்துறையானது இயற்கைப் பாதுகாப்பிற்கும் உயிர்ப்பல்லினத் தன்மையின் பாதுகாப்பிற்கும் முக்கிய தூண்டுதல் காரணியாக அமைந்துள்ளது. இது கிராமிய மக்களின் பரம்பரை கலாசாரத்தினையும் சுற்றுடைலையும் பாதுகாப்பட்டுள்ள சமூக, கலாசார, சமய முறைமைகளையும் கட்டியெடுப்புகின்றது.

குழல் சுற்றுலாத்துறை தொடர்பான விமர்சனங்கள்

குழலை மையமாகக் கொண்டு பல்வேறு நோக்கங்களைக் கொண்டு குழல்சார் சுற்றுலாத்துறையானது செயற்பட்டாலும் இது தொடர்பான விமர்சனங்களும் காணப்படுவது குறிப்பிடத்தக்கது. சுற்றுடைலைப் பேணுவதை மையமாகக் கொண்டு குழல்சார் சுற்றுலாத் துறை காணப்பட்டாலும் குழலைக் காரணியாகக் கொண்டு அதிகளவான வருமானத்தைப் பெற்றுக்கொள்ளும் நோக்கில் இத்துறை அறிந்தோர் செயற்படுவதாகச் குழல் அதிகாரிகள் மத்தியில் கருத்துக்கள் காணப்படுகின்றன.

குழல்சார் சுற்றுலாத்துறை தொடர்பாக விமர்சனங்கள் காணப்படுவதற்கான காரணிகளாகப் பின்வருவனவற்றைச் சுருக்கமாகக் குறிப்பிடலாம்.

- ஷ குழல்சார் சுற்றுலாத்துறை விடுதிக்காக வளங்களின் ஆழிவு அதிகரித்து வருகின்றது.
Ex.: காடழிப்பு, கரையோரத் தாவர அழிப்பு, முறையற்ற கழிவு வெளியேற்றம்.
- ஷ தாவரவியல் பூங்காக்கள் பெருமளவில் பாதிக்கப்படல்.
- ஷ அந்நியச் செலாவனி முதலீடுகளினை நோக்கமாகக் கொண்டு குழல் பாதுகாப்புப் பற்றிக் கருதாது பொருளாதார விருத்தியில் கவனம் செலுத்துதல்.
- ஷ உயிர்ப்பல்வகைமை பாதிக்கப்படுதல்.
- ஷ இயற்கை அம்சத்தினைக் கருத்திற் கொள்ளாது சொகுசு, பொழுதுபோக்கு ஆகியவற்றினை அடிப்படையாக நோக்குதல்.

ஆய்வுப் பிரதேசத்தினைப் பொறுத்தவரை குழல்சார் சுற்றுலாத்துறையானது அண்மையில் வளர்ந்து வரும் துறையாகக் காணப்படுகின்றது. இத்துறை மூலம் ஆய்வுப் பிரதேச மக்களின் பொருளாதாரம் வளர்ச்சி, குழல் பாதுகாப்பும் ஏற்படக் கூடும் என எதிர்பார்க்கின்றது.

எனவே, ஆய்வுப் பிரதேச குழல்சார் சுற்றுலாத்துறையினை விருத்தி செய்வதற்கும் குழல் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கும் பின்வரும் ஆலோசனைகளை முன்வைக்கலாம்.

- ❖ சுற்றுலாத் துறையின் ஒர் அங்கமாகச் குழல் இருக்கின்றது என்பதனைச் சுற்றுலாப் பயணிகள், பிரதேச மக்களுக்கும் புரியவைக்கும் நோக்கில் பிரசரங்கள், கருத்தரங்கள் போன்ற விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை மேற்கொள்ளல்.
- ❖ குழல் தொடர்பான பாதுகாப்புச் சட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தல்.
Ex.: கரையோரப் பாதுகாப்புச் சட்டம் இன்று பாசிக்குடாவில் கரையோரப் பாதுகாப்பில் பாதுகாப்பு படையினரைக் கடமையில் ஈடுபடுத்தியுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.
- ❖ கரையோர மன் அகற்றினைத் தடுத்தல்.
- ❖ கரையோரச் குழல் மாசுபடுதலைத் தடுப்பதற்கு அரசு, அரசு சார்பற்ற நிறுவனங்களின் பங்களிப்பு அவசியம்.
- ❖ கரையோரத் தாவர, அழிப்பைத் தடுப்பதுடன் கடலோரத் தாவரம் போன்றவைகளை ஏற்படுத்தல்.
- ❖ கண்டற் தாவரப் பிரதேசங்களைப் பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசங்களாகப் பிரகடனப்படுத்துதல்.
- ❖ கரையோர வளச் சுரண்டலைத் தடைவிதித்து அதிகளவான உற்பத்திப் பொருட்களினையும் விற்பனை செய்வதனைத் தடுத்தல்.
- ❖ கரையோரங்களில் விழிப்புணர்வு விளம்பரங்களை வைப்பதன் மூலம் கரையோர முருகைக்கற்களைப் பயணிகள் கொண்டு செல்வதனைத் தடுத்தல். கழிவுகள் கொட்டுவதனைத் தடுத்தல்.

உசாத்துறைகள்

அதுல் குணபால, கே., (2000), “இலங்கையின் சுற்றுலாக் கைத்தொழில்: தற்போதைய போக்குகளும் பொருளாதாரத்துக்கான பங்களிப்பும்”, பொருளியல் நோக்கு, மக்கள் வங்கி வெளியீடு, இலங்கை.

அருண். ஆ., “சுற்றுலாத்துறை வளர்ச்சியில் இலங்கை எதிர்நோக்கி நிற்கின்ற சவால்கள்”, 27, புரட்டாதி, வீரகேசரி வெளியீடு, இலங்கை.

Navaneethan, M., Murshida, A.A., (2011 / 2012), “குழல்சார் சுற்றுலாத்துறை”, பேராதனைப் புவிச்சாரல், இதழ் - 01, புவியியற்துறை, பேராதனைப் பல்கலைக்கழகம்.

ஜெயப்பிரியா, ஜெ., “குழலியல்சார் சுற்றுலா”, (2008), “யாழ்ப்பாணப் புவியியலாளர்”, இதழ் - 20, புவியியற்துறை, யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்.

Ceylon Tourist Board, (2007), Tourism Report – 2007, Sri Lanka Tourist Board, Colombo.

Jayawikrama, J.M.A., (2000), “Sri Lanka – Tourism, Economic Review”, Peoples Bank, Colombo.

Neccdep, (2009), “Strategic Tourism – Development Plan for the Eastern Province Sri Lanka”, Eastern Provincial Council, Eastern Province, Sri Lanka.

Robert Prosser, (2000), “Leisure Recreation & Tourism”, Collin Education an Imprint of London.

www.srilankatourism.org/index.php

www.tourism-srilank.com

www.tripadvisor.com/Tourism