



யானை மனித முரண்பாடு: கள ஆய்வு அம்பாறை மாவட்ட கரையோர  
பிரதேசங்கள்

## HUMAN ELEPHANT CONFLICT: CASE STUDY IN COASTAL DIVISIONAL SECRETARIAT AREA, AMPARA

MIM. Kaleel<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>South Eastern University of Sri Lanka

[kaleelmim@seu.ac.lk](mailto:kaleelmim@seu.ac.lk)

### 1. INTRODUCTION

வனவிலங்குகளுக்கும் மனிதனுக்குமான மோதல் என்பது மனித நாகரீகம் தொடக்கத்திலிருந்து ஏற்பட்டு வரும் முரண்பாடாக காணப்படுகின்றது. இதில் குறிப்பிடத்தக்க வனவிலங்கு முரண்பாடாக யானை மனித மோதலைக் குறிப்பிட முடியும். இலங்கையில் யானை மனித மோதல் வரலாற்றுக் காலம் தொடங்கத்தில் அடையாளப்படுத்தப்பட்ட போதிலும் அக்காலத்தில் யானைகளுடனான இணக்கப்படும் அதிகமாக காணப்பட்டது. இலங்கையின் அதிகரித்த சனத்தொகையினால் வனவிலங்குகளின் வாழிடங்கள் படிப்படியாக மனிதனினால் ஆக்கிரமிக்கப்படும் போது இம்மோதல் அதிகரித்தது. யானைகள் ஒரு தாவர உண்ணி என்ற அடிப்படையில் 200 – 250 kg உணவினை உட்கொள்கின்றது. இதில் 10 வீதமான விதைகள் காணப்படுவதோடு, இவை காடுகளின் மீளாக்கத்திற்கு பெரிதும் உதவுகின்றது.

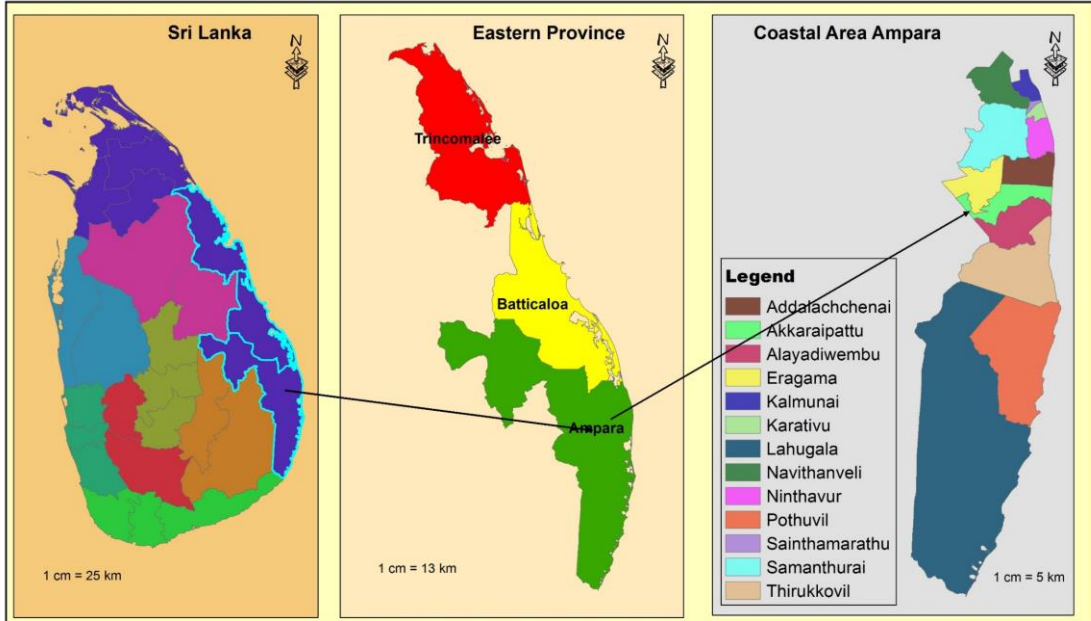
உலகளாவிய ரீதியில் 50 நாடுகளில் யானை மனித மோதல் காணப்படுகின்றது. 13 ஆசிய நாடுகளிலும் இம்மோதல் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. தற்போது இவ்வாசிய நாடுகளில் 35000 – 50000 இடைப்பட்ட யானைகள் உள்ளதாக புள்ளிவிபர தரவுகள் குறிப்பிடுகின்றது. (Hoguet and Subedi, 2018). ஆசிய நாடுகளில் இலங்கையில் 10 – 20 வீதமான யானைகள் காணப்படுகின்றது (Prakash, Wijeratne and Fernando, 2020). 19ம் நூற்றாண்டில் இலங்கையில் 19500 யானைகள் காணப்பட்டது. கடந்த நூறு ஆண்டுகளில் ஏற்பட்ட யானை பிடிப்பு மற்றும் இன்பத்திற்காக வேட்டையாடுதல் செயற்பாடுகளினால் யானைகள் குறைவடைந்து தற்போது 2000 க்கு உட்பட்ட யானைகளே காணப்படுகின்றது. இலங்கையில் ஒவ்வொரு வருடமும் 200 யானைகள் கொல்லப்பட்டு வருவதைக் காணலாம் (Liyanage, 2015). இலங்கையில் பொலநறுவை, அம்பாறை, மட்டக்களப்பு, அனுராதபுரம், திருகோணாமலை மாவட்டங்களிலயே அதிகமான முரண்பாடுகள் காணப்படுகின்றது. யானைகளை பராமரித்தல் மற்றும் பாதுகாத்தல் செயற்பாடுகளுக்காக அரசாங்கம் 1.5 மில்லியன் யனெபாவை ஆண்டு தோரும் செலவிடுகின்றது (Ayoob, no date).

நில வளத்தினைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக மனிதனுக்கும் வனவிலங்குகளுக்கும் இடையிலான போட்டித்தன்மை அண்மைக்காலமாக அதிகரித்துவருகின்றது (Nelson, Bidwell and Sillero-zubiri, 2003). அத்தோடு யானைகள் தொடர்ச்சியாக பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளில் வளர்வதனால் அவை மனிதன் மீதான பயத்தினை இழந்துள்ளது (Kangwana, 1995). இவ்வாறான விடயங்களை கருத்தில் கொண்டு யானைகளையும் மனிதர்களையும் பாதுகாக்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படுவது அவசியமாகும். இவ்வாய்வு யானைகளின் நடமாட்டத்தைக் கண்டறிந்து யானை மனித மோதலிற்காக காரணத்தைக் கண்டறிவதோடு தீர்வுக்கான சாத்தியப்பாடுகளை கண்டறிவதை நோக்காகக் கொண்டது.

## 2. METHODS

### 2.1 ஆய்வுப் பிரதேசம்

இவ்வாய்வுக்காக இலங்கையின் அம்பாறை மாவட்டத்தின் கரையோரப் பிரதேசங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இப்பிரதேசம் புவியியல் ரீதியாக நோக்கும் போது இலங்கையின் கிழக்கே இந்து சமுத்திரத்தினை அண்டியதாக காணப்படும் 13 பிரதேச செயலகங்களை உள்ளடக்கியதாகும். இப்பிரதேசத்தின் இட அமைவினை நோக்கும் போது வட நெட்டாங்கு  $7.442833^{\circ}$ ,  $81.819394^{\circ}$  க்கு இடையிலும் கிழக்கு நெட்டாங்கு  $6.514415^{\circ}$ ,  $81.704757^{\circ}$  க்கும் காணப்படும் பிரதேசமாகும்.

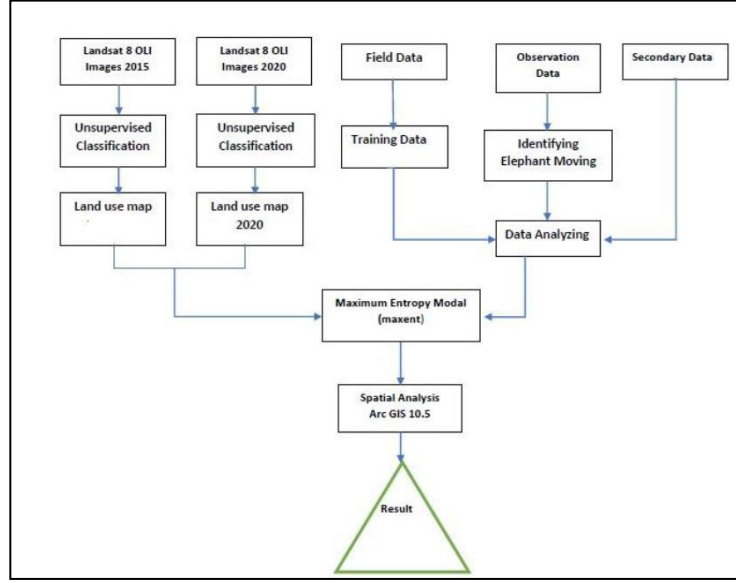


### வரைபடம் 1:- ஆய்வுப் பிரதேசம்

(மூலம்:- நில அளவைத் திணைக்களம், 1984)

### 2.2 முறையியல்

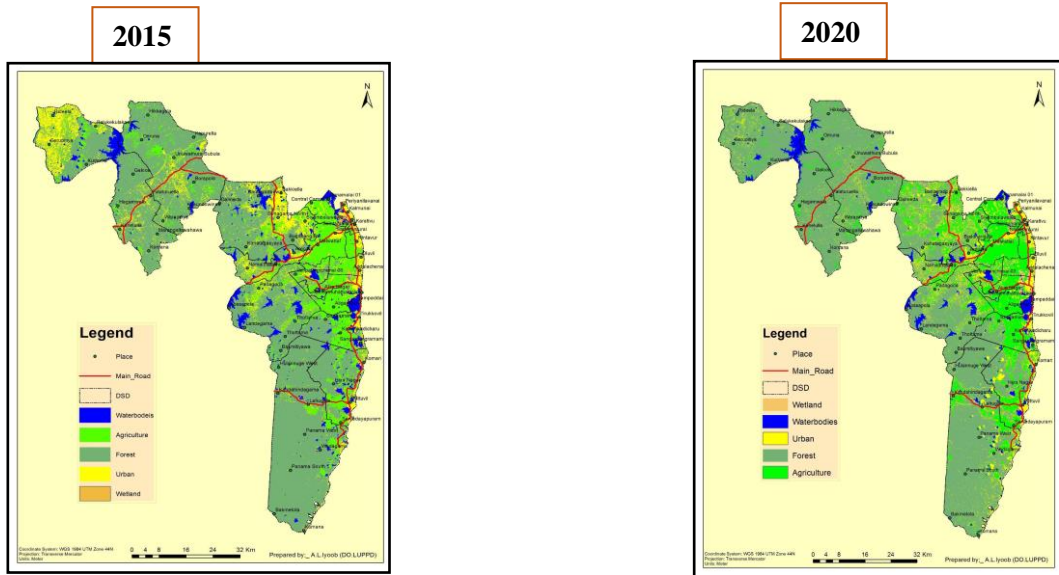
இவ்வாய்வுவிற்கு முதலாம் நிலைத்தரவுகளாக யானைகளின் நடமாட்டம் தொடர்பான தரவுகள் ப்ரூ இன் உதவியுடன் பெறப்பட்டது. அத்தோடு யானை மனித மோதல்கள் இடம்பெற்ற பகுதிகள் புவிசார் தொழிநுட்பத்தின் ஊடாக அடையாளம் காணப்பட்டது. அத்தோடு பிரதேச செயலகங்கள் மற்றும் வனஜீவராசி திணைக்கள தரவுகள் பகுப்பாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டன. இவற்றோடு காணிப் பயன்பாட்டு மாற்றங்களைக் கண்டறிவதற்கு Landsat 8 2015 - 2020ம் ஆண்டு தரவுகள் இணையத்தின் ஊடாக பெறப்பட்டு அவை மேலாண்மை இன்றி (Unsupervised Classification) முறைமையின் மூலம் தரவு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு Maximum Entropy Modal முறையின் மூலம் யானைகளின் நடமாட்டம் மற்றும் யானை மனித மோதல் இடம்பெறும் பகுதிகள் அடையாளம் காணப்பட்டன.



வரைபடம் 2:- ஆய்வு முறையியல் (மூலம்:- ஆய்வாளர்)

### 3. RESULTS AND DISCUSSION

இவ்வாய்வில் அம்பாறை மாவட்டத்தின் காணிப் பயன்பாட்டு மாற்றத்தினை நோக்கும் 2015ம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடும் போது 2020ம் ஆண்டு குடியிருப்பு பகுதிகள் அதிகரித்து காணப்படுவதோடு, விவசாயப் பகுதிகளுக்கும் அதிகரித்துக் காணப்படுகின்றது. இவை காடுகளாகவும் புற்றரைகளாகவும் காணப்பட்ட பகுதிகளும் மற்றும் சரணாலயத்தை அண்டிய பிரதேசங்களில் காணப்பட்ட குடியிருப்புக்களின் அத்துமீறலும் மேற்குறித்த காணிப் பயன்பாடுகளாக மாறியுள்ளன. இதனால் சரணாலய பகுதிகளிலும் வனப்பகுதிகளிலும் வாழும் யானை தனது இருப்பிடம் மற்றும் உணவுத் தேவைக்காக கரையோரப் பகுதியை நோக்கி வருகின்றது.

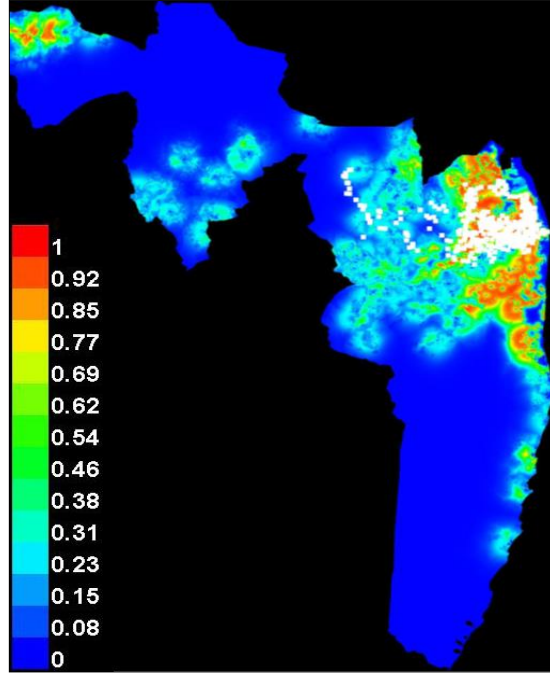


வரைபடம் 3:- காணிப் பயன்பாட்டு மாற்றம் (மூலம்:- புவித்தகவல் மென்பொருளுடாக ஆய்வாளர்)

இங்கு வரும் இருவகையான சுகல, உதாணி யானைகளில் உதாணி யானைகளே அதிக மனிதனுக்கு அதிக சேதத்தினை உண்டாக்குகின்றது. உதாணி வகையான யானைகள்

கோபம் கொண்டதும் தனிமையில் உணவு தேடக்கூடியதுமாகும். இவை உணவு தேடும் போது ஏற்படும் முரண்பாடுகளினால் யானைகளுக்கும் மனிதனுக்கும் முரண்பாடு ஏற்படுகின்றது. 2019ம் ஆண்டு அம்பாறை மாவட்டத்தில் யானை மனித மோதல் சம்பவங்கள் 1050 இடம்பெற்றுள்ளது. அத்தோடு கரையோரப் பிரதேசத்தில் 750 சம்பவங்கள் பதிவாகி உள்ளதனை தரவுகள் காட்டுகின்றது.

அம்பாறை மாவட்ட கரையோரத்தில் யானை மனித மோதல் இடம்பெறும் பகுதிகளாக கரையோரத்தை அண்டிய பல பிரதேசங்கள் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இங்கு சிவப்பு நிறத்தினால் காட்டப்படும் பகுதி அதிகரித்த யானை மனித முரண்பாட்டையும் நீல நிறப் பகுதி மோதல் இடம் பெறாத பகுதிகளையும் குறித்துக்காட்டுகின்றது.



வரைபடம் 4 :- யானை மனித மோதல் இடம்பெற்ற பகுதி  
(மூலம்:- புவித்தகவல் மென்பொருளுடாக ஆய்வாளர்)

#### 4. CONCLUSION

இவ்வாய்வில் கரையோரப் பிரதேசத்தில் யானைகளானது அம்பாறை, கல்ஓயா சரணாலயத்திலிருந்து உகணப் பிரதேசத்தின் ஊடாக புத்தங்கல, சம்மாந்துறை பிரதேசத்தில் உள்ளுழைந்து இப்பிரதேசங்களை நோக்கி வருகை தருகின்றன. அவை சரணாலயத்தில் மற்றும் காடுகளில் ஏற்படும் மனித ஆக்கிரமிப்புக்கள், உணவுத் தட்டுப்பாடு, வறட்சி போன்ற காரணங்களினால் அவற்றுக்கான உணவு, நீரினைத் தேடி இப்பிரதேசங்களை ஆக்கிரமிக்கின்றது. மேலும் இந்த யானைகள் இப்பிரதேசங்களில் கிடைக்கும் அறுவடையில் கைவிடப்படும் வயல்கள், மற்றும் சதுப்பு நிலங்களில் உணவுகளை உண்பதோடு, மக்களின் வீடுகளில் உட்புகுந்து அங்கு சேமிக்கப்பட்டுள்ள நெல் மற்றும் உணவுகளை உண்கின்றது. அத்தோடு மனித பயிர்ச் செய்கை நிலங்களிலுள் உட்புகுந்து பயிர்களுக்கும் பாரிய சேதங்களை உண்டுபண்ணுகின்றது. இதனால் யானைகளை வெளியேற்றுவதற்காக எடுக்கப்படும் முயற்சியினால் இப்பிரதேசத்தில் யானை மனித மோதல் அதிகரித்துக் காணப்படுகின்றது.

#### REFERENCES

Ayoob, S. M. (2012). "Survival of the fittest human-elephant conflict and its impact on the sustainable development. Kalam journal, v, pp. 121–129.



- 
- Hoguet, N. D. and Subedi, J. G. (2018) 'Human - Elephant Conflict References ( by date ; most recent first) ( Searched title , abstract , keywords for “ conflict ”) Elephant Care International Database Accessed 8 Feb 2018', 9(2017), pp. 1–38.
- Liyanage, A. W. (2015) 'The possibility for developing a sustainable strategy to solve the conflict between local people and Elephants in Hambantota District, Sri Lanka'.
- Nelson, A., Bidwell, P. and Sillero-zubiri, C. (2003) 'A review of human-elephant conflict management strategies', *Wildlife Conservation*, (January 2003), p. 27. [www.peopleandwildlife.org.uk/crmanuals/HumanElephantConflictPand](http://www.peopleandwildlife.org.uk/crmanuals/HumanElephantConflictPand)
- Manual.Prakash, T. G. S. L., Wijeratne, A. W. and Fernando, P. (2020) '51-16-Prakash', 51(12), pp. 16–25.
- Kangwana, K. (1995). Human-elephant conflict: the challenges ahead. *Pachyderm*, 19:11.