

## සමුද්‍රාශ්‍රිත භායනය: ශ්‍රී ලංකාවේ නිරිත වෙරළ ඉම ඩාදනය පිළිබඳ ප්‍රත්‍යක්ෂ අධ්‍යයනයක්

ඒ. පී. අමරසිංහ

භූගෝල විද්‍යා අධ්‍යයන අංශය කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය, කැලණිය.

### සාරාංශය

#### අරමුණ :

වෙරළ ඉම ඩාදනයේ අවකාශීය හා කාලීන ව්‍යාප්තිය ප්‍රමාණාත්මක දත්ත ඇසුරින් පරීක්ෂා කිරීම හා ඒ කෙරෙහි බලපාන සෞඛ්‍ය කාබන හඳුනා ගැනීම මෙම පර්යේෂණයේ අරමුණය. වෙරළ සංරක්ෂණ කාර්යයන් සඳහා මෙවැනි අධ්‍යයන මගින් සොයාගනු ලබන දත්ත විවිධ ඇසුරින් ප්‍රයෝජනයට ගත හැකිය.

#### පර්යේෂණ ක්‍රමය:

ප්‍රධාන වශයෙන්ම දත්ත රැස්කරන ලද්දේ ක්ෂේත්‍ර පර්යේෂණ මගිනි. මෙහිදී 1998 නිරිතදිග මෝසම් සෘතු අවරණය වන පරිදි තෝරාගත් ස්ථානවල වෙරළ ඉම හරස් පැතිකඩ මාසයකට වරක් ලබා ගන්නා ලදී. වෙරළ ඉම ව්‍යුහාත්මක ලක්ෂණ හා වෙරළාශ්‍රිත මානව කටයුතු පිරික්සීම ද ක්ෂේත්‍ර පර්යේෂණ මගින් සිදු කෙරිණි.

දත්ත විශ්ලේෂණය කාර්යයන් වලදී "Excel" පරීක්ෂණ මෘදුකාංග යොදා ගන්නා ලදී. එමගින් වෙරළ ඉම හරස් පැතිකඩ ගැලපීමෙන් සමුද්‍ර මට්ටමේ දී සිදු වූ වෙරළ ඉම වෙනස්කම් (ඩාදනය හෝ නිධි කාබනය) ගණනය කෙරිණි. මෙම වෙනස්කම් හා ඊට බලපාන ලද කාබන සැකැස්මන් හා විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් නියමයන්වලට එලඹීමට උත්සාහ දරන ලදී.

#### සොයා ගැනීම් :

1. වෙරළ ඩාදනය හා නිධි කාබනය එකම ක්‍රියාවලියක් ලෙස ගතහොත් නිරිතදිග මෝසම් සෘතුවේදී නිරිතදිග වෙරළ කලාපයෙන් 63% ක් වූ වෙරළ ඉම ප්‍රදේශයක් ඩාදනය වේ. ඉතිරිය නිධිකාබනය වන ප්‍රදේශයන් ය.
2. මෙම වෙරළ කලාපයෙන් 1998 නිරිතදිග මෝසම් සෘතුවේදී මීටර් 2.7 ක පමණ පළලැති වෙරළ සිරුවක් ඩාදනය වී තිබේ.
3. ඩාදනය හා නිධිකාබනය වන ප්‍රදේශ මාරුවෙන් මාරුවට පිහිටා තිබේ. මෙයින් පැහැදිලි වන්නේ වෙරළ ඩාදනය හා නිධිකාබනය අතර අන්තර්ගත වශයෙන් සම්බන්ධතාවයක් ඇති බව ය.
4. මෝසම් ක්‍රියාකාරීත්වය හා වෙරළ ඉම ඩාදනය අතර අනුලෝම සම්බන්ධතාවයක් පවතී.
5. සමුද්‍ර ඩාදනය තිබූ සීමාව භූගුණික කැසි වෙරළාශ්‍රිත මානව කටයුතු වැඩි වෙමින් පවතී. තවද ගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහල යෑමෙන් සමුද්‍ර පල මට්ටම වසරකට මි.මී. 2.5 ඔරුගේ ඉහල යෑම ද අඛණ්ඩව සිදුවේ. මෙම තත්වයන්ගේ ඒකාබද්ධ බලපෑම මත වෙරළාශ්‍රිත භායන ක්‍රියාවලිය හුදු රූ අනාගතයේ දී තව දුරටත් සිඳු වනු ඇත.

**නියමනය :**

වෙරළ ඉම ඛාදනය වැළැක්වීමේ ක්‍රමෝපායන් යෙදීමේ දී කාලීන හා අවකාශීය ව්‍යාප්තිය පිළිබඳ ව පුළුල් අවබෝධයක් ලබාගත යුතුය. එහිදී මෙම පර්යේෂණයෙන් තොරා ගන්නා ලද දත්ත පදනම් දත්ත ලෙස උපයෝගී කර ගැනීමේ හැකියාවක් පවතී. උදාහරණ වශයෙන් වෙරළ ඉම ඛාදන ප්‍රමාණය හා ඛාදන ප්‍රදේශ නිවැරදි ව හඳුනාගැනීමේ දත්ත දැක්විය හැකිය. වෙරළාශ්‍රිත භාගන ක්‍රියාවලිය තවදුරටත් අවබෝධ කර ගැනීම සඳහා ඛාදන වක්‍රය පිළිබඳ ව වැඩිදුර පර්යේෂණ කිරීමේ අවශ්‍යතාවය මෙම අධ්‍යයනයෙන් හුවා දැක්විය හැකිය.