

පී. එල්. කාංචනා මධුෂානි¹
සසීකා විජේසේකර²

සංකේතය

නාගරික ප්‍රදේශ ආශ්‍රිතව හඳුනාගත හැකි "නාගරික තාප දිවයින් (Urban Heat Island-UHI)" වර්තමාන ක්ෂුද්‍ර දේශගුණ විද්‍යාව තුළ අධ්‍යයනය කරනු ලබන වැදගත් සංසිද්ධියකි. විශේෂයෙන් ලෝකයේ නගරයක ශීඝ්‍ර සංවර්ධන කටයුතු සමඟ නිර්මාණය වන මෙම ගැටලුව බොහෝ නාගරික ප්‍රදේශවල විවිධ සමාජ, ආර්ථික, පාරිසරික බලපෑම් ඇති කරනු ලබයි. තව ද කාලගුණික දේශගුණික වෙනස්වීම් සිදුවීම මිනිසාගේ සෞඛ්‍යයට අහිතකර ලෙස බලපෑම නිසා මෙම නාගරික වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය වෙනස්වීම අධ්‍යයනය කිරීම වැදගත් වේ. උදාහරණයක් ලෙස ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ නිව්යෝක්, විකාගෝ නගරවල සාමාන්‍යයෙන් උණුසුම් ගිම්හාන කාලවල ශීඝ්‍ර නාගරිකරණයක් සමඟ නාගරික තාප දිවයින් (Urban Heat Island) නිර්මාණය වීම සිදුවනු ලැබීම මත සැලකිය යුතු මිනිසුන් සංඛ්‍යාවක් තාපය උණුසුම් වීමත් සමඟ ඇති වූ අයහපත් සෞඛ්‍යය තත්ත්වය නිසා මියගොස් ඇත. භූමි පරිහරණ රටාව, ඉදිකිරීම් රූප විද්‍යාව මෙන් ම වනාන්තර වැස්ම ඉවත් කිරීම, බලශක්ති පරිභෝජනය ඉහළ යාම UHI තීව්‍ර කිරීමට මග සලසයි. සංවර්ධනය වන රටක් ශ්‍රී ලංකාවේ කොළඹ නගරය ආශ්‍රය කොටගෙන ද උෂ්ණත්වය ඉහළ යෑමක් දැකගත හැකිය. ඒ අනුව මෙම අධ්‍යයනයේ මූලික අරමුණ වනුයේ කොළඹ නගරය ආශ්‍රිත UHI තත්ත්වය හඳුනා ගැනීමයි. අරමුණ සාක්ෂාත් කරගැනීම සඳහා කොළඹ නගරය ආශ්‍රිත විනිශ්චය නියැලුම් ක්‍රමය මඟින් තෝරා ගත් ස්ථාන 9ක දිවා, රාත්‍රී කාලපරිච්ඡේද දෙකක දී උෂ්ණත්ව දත්ත මගින් UHI වල අවකාශීය උෂ්ණත්ව ව්‍යාප්තිය හඳුනා ගැනීම විශ්ලේෂණය කරනු ලැබීය. අවකාශීය උෂ්ණත්ව ව්‍යාප්තිය හඳුනා ගැනීම සඳහා භූගෝලවිද්‍යා තොරතුරු පද්ධතිය (GIS 10.1) මෘදුකාංගයේ Interpolation technique වලට අදාළ IDW ක්‍රමවේදය භාවිතා කරනු ලැබීය. එහි දී පෙනීගිය කරුණක් වනුයේ පිටකොටුව ආසන්න ප්‍රදේශයේ උෂ්ණත්ව ව්‍යාප්තිය UHI දක්වා වර්ධනය විය හැකි බවයි. එමෙන්ම මෙම අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵල පදනම් කරගෙන අනාගත නාගරික සැලසුම්වල දී UHI අවම කිරීමට අවශ්‍ය ක්‍රියාමාර්ග ගැනීමට හැකියාව ලැබේ.

ප්‍රමුඛ පද : නාගරික තාප දිවයින්, Interpolation technique, ශ්‍රී ලංකාව

1. භූගෝලවිද්‍යාව, භූගෝලවිද්‍යා අධ්‍යයන අංශය, කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය, ශ්‍රී ලංකාව; kanchanamadushani289@gmail.com
2. කපිකාමාර්ජය, භූගෝලවිද්‍යා අධ්‍යයන අංශය, කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය, ශ්‍රී ලංකාව; saseeka@kln.ac.lk