



NATIONAL
SCIENCE
FOUNDATION



5th International Conference on Multidisciplinary Approaches 2018

"Sustainable Development through Multidisciplinary Research"

PROCEEDINGS

JOINTLY ORGANIZED BY

Faculty of Graduate Studies - University of Sri Jayewardenepura.

**Ministry of Science, Technology, Research, Skills Development
& Vocational Training and Kandyan Heritage.**

National Science Foundation.

31st August to 02nd September 2018

International Conference on Multidisciplinary Approaches – 2018

“Sustainable Development through Multidisciplinary Research”

Conference Proceedings

31st August to 2nd September 2018

Faculty of Graduate Studies
University of Sri Jayewardenepura
Nugegoda, Sri Lanka

Proceedings of the 5th International Conference on Multidisciplinary Approaches – 2018

Faculty of Graduate Studies
University f Sri Jayewardenepura
Nugegoda
Sri Lanka

198 Pages

ISSN: 2386 – 1509

Copyright © *iCMA*

All rights are reserved according to the Code of Intellectual Property Act of Sri Lanka,
2003

Published by:
Faculty of Graduate Studies, University of Sri Jayewardenepura, Nugegoda, Sri Lanka

Tel: +94 112881571
Fax: +94 112802551

Email: icma@sjp.ac.lk

Disclaimer

The responsibility for opinions expressed, in articles, studies and other contributions in this publication rest solely with their authors, and this publication does not constitute an endorsement by the *iCMA-2018* of the opinions so expressed in them.

Official website of the Conference

<http://www.graduate.sjp.ac.lk/icma>

IMPACT OF THE COMMENCEMENT OF TRANSLATION STUDIES SPECIAL DEGREE PROGRAMME ON THE SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF THE OFFICIAL LANGUAGE POLICY	94
IMPACT OF SOCIAL MEDIA USAGE ON STUDENTS' ACADEMIC PERFORMANCE IN SRI LANKA.....	95
CONSEQUENCES OF WAR TOWARDS THE STANDARD OF HEALTH AMONGST THE PEOPLE AFFECTED BY THE CIVIL WAR IN NORTHERN PROVINCE SRI LANKA	96
A STUDY ON THE QUALITY OF LIFE AND THE SOCIOECONOMIC STATUS AMONGST FISHERMEN WITHIN THE GAMPAHA DISTRICT - WESTERN PROVINCE.....	97
විශ්ව විද්‍යාල ශිෂ්‍යයන්ගේ දේශපාලන සහභාගීත්වය පිළිබඳ සමාජ විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනයක්: ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලයේ මානව ගාස්තු හා සමාජීය විද්‍යා පියියේ සිව්වන වසර ශිෂ්‍යයන් ඇසුරෙන්	98
LINGUISTIC SHAME AND SHAMING IN THE SRI LANKAN ESL CLASSROOM	99
SRI LANKAN WOMEN AND SEXUAL HARASSMENTS AT WORKPLACES: IN SEARCH OF LAW REFORMS.....	100
LANGUAGISM EXPERIENCED BY THE UNDERGRADUATES OF UNIVERSITY OF PERADENIYA AS A RESULT OF THE USAGE OF SINHALA REGIONAL DIALECTS	101
PSYCHOSOCIAL FACTORS ASSOCIATED WITH ADOLESCENTS' SUBSTANCE USE (WITH REFERENCE TO NEGOMBO COSTAL AREA).....	102
VISIONARY LEADERSHIP IN SRI LANKAN UNIVERSITY EDUCATION: THE CASE OF VEN. WELIVITIYE SRI SORATHA THERO	103
අනුරාධපුර පැරණි යෝද ඇල තු-හොතික පරිසරය පිළිබඳ අධ්‍යයනයක්.....	104
තීරණ ගැනීම හා සිතෙහි ක්‍රියාකාරීත්වය: මේක්මිම නිකායේ අනුපද සූත්‍රය ආශ්‍රිත වෘත්තනයක්.....	105
GENDER AND ATTITUDES TOWARDS LEARNING ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE: A STUDY BASED ON THE 1ST YEAR UNDERGRADUATES IN THE FACULTY OF SCIENCE, UNIVERSITY OF PERADENIYA.....	106
A GEOARCHAEOLOGICAL STUDY ABOUT FOSSILIZATION AND PALEOENVIRONMENTAL RECONSTRUCTION OF RATNAPURA DISTRICT	107
ANALYSIS OF STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS THE LEARNING ENVIRONMENT OF PUBLIC UNIVERSITIES: EVIDENCE FROM THE UNIVERSITY OF SRI JAYEWARDENEPURA, SRI LANKA.....	108
THE GIS APPLICATION OF AFFECTING FACTORS FOR LANDSLIDE DISASTER IN ARANAYAKE SRI LANKA.....	109
RURAL WATER RESOURCES UTILIZATION CHARACTERISTICS AND ISSUES IN THE DRY ZONE OF SRI LANKA	110
වර්තමාන කාලුන් නිර්මාණ ලමා මනසට සහ පොරුෂයට කරන ලද බලපෑම පිළිබඳව මෙන්විද්‍යාත්මක අධ්‍යනයක්.....	111
ශ්‍රීලංකාවේ දිවර සංචිතාන ක්‍රියාකාරීත්වය හා එමගින් සාමාජිකයන්ට අත්වන සමාජීය හා ආර්ථික ප්‍රතිලාභ පිළිබඳව අධ්‍යයනයක්: මිගමුව කළපුව ආශ්‍රිතව ක්‍රියාත්මක වන දිවර සංචිතාන ආගුරෙන්.....	112

අනුරාධපුර පැරණි යෝද ඇල හූ-හොංතික පරිසරය පිළිබඳ අධ්‍යයනයක්

කරුණාරත්න එච්.එච්.ං.* සහ කපුකොටුව ඇ.

ඉතිහාස හා පුරාවිද්‍යා අධ්‍යයන අංශය, ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්වවිද්‍යාලය, ශ්‍රී ලංකාව
hha.karunaratna@gmail.com

සංක්ෂිප්තය

වාරි කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයේ විශිෂ්ට ගණයේ නිර්මාණයක් ලෙස අනුරාධපුර පැරණි යෝද ඇල හදුනාගත හැකි ය. මාතලේ කදු බැවුම්වල සිට වයම දෙසට ගලා එන ජල ධාරාවෙන් පෝෂණය වන කළා වැවේ උතුරු දෙසට හැරි ගමන්ගන්නා යෝද ඇල සිය නිමිත්තයෙන් ඉවත්ව මල්වතු ඔය නිමිත්තයට ගොඩ වී පහළ වැව්වලට ද ජලය සපයමින් තිසා වැව දක්වා ගමන් කරයි. බාතුසේන රජු (ක්‍රි ව 455-473) කළා වැවේ සිට තිසා වැව දක්වා ජලය ගෙනයාමට යෝද ඇල නිර්මාණය කළ ද එහි හූ-හොංතික පරිසරය පිළිබඳ අධ්‍යයනයේදී සංකිරණ ජල කළමනාකරණ ක්‍රමවිද්‍යක් ඒ තුළ හදුනාගත හැකි විය. අන්තර් ඇල මාර්ගයක් ලෙස නිර්මාණය වූ මෙහි කාර්යය දිගු වැවකට සමානය. විෂම වූ භුමි දැරුණයක් ඔස්සේ සං.54 දුරක් ගමන් ගන්නා ඇල මාර්ගයේ නිර්මාණ තාක්ෂණික අංග හූ-හොංතික පරිසරය සමග මතා සබඳතාවක් සහිතව ගොඩනාගා ඇති බව පැහැදිලිය. මෙම පර්යේෂණයේ අරමුණ වනුයේ යෝද ඇල හූ-හොංතික පරිසරය පිළිබඳ විමර්ශනයාත්මක අධ්‍යයනයයි. මෙහි පර්යේෂණ ගැටුවෙන් ලෙස වැවකින් තවත් වැවකට අවශ්‍ය ජලය ලබාදීම සඳහා ඇල නිර්මාණය වූවා නම් ඒ සඳහා මෙවැනි හූ-හොංතික පරිසරයක් යොදා ගත්තේ මන්ද යන්න අධ්‍යයනයට ලක්විය. මෙහි දී යෝද ඇල ගමන් මාර්ගය තහවුරුකර ගැනීම හා ඒ අනුව අයත් හුමියේ හූ-හොංතික පරිසරය තුළින් වාරි තාක්ෂණ සඳහා පරිසරය කළමනාකරණය කර ඇති අයුරු අධ්‍යයනය කරන ලදී. දත්ත රස් කිරීමේදී යෝද ඇල නිරවුල් ලෙස තහවුරු කර ගැනීම සඳහා ස්ථානීය තොරතුරු වාර්තා කිරීම. ගුවන් ජායාරුප අධ්‍යයනය කිරීමක් සිදු වූ අතර දත්ත විශ්ලේෂණයේදී හු ගෝලිය තොරතුරු පද්ධතිය උපයෝගිකර ගැනුණී. පර්යේෂණයේදී ඩුදෙක් යෝද ඇල අගනාගරයේ ජල අවශ්‍යතාව සඳහා පමණක් හාවිත නොවූ අතර ඇල ගලා ගිය ප්‍රදේශයේ වැවි හා ජනාවාස සඳහා ද ජලය සැපයීම සිදුවිය. අඩ් 40 ගැමුරු අඩ් 40 පළල යෝද ඇල වඩාත් ගැමුරු නොවුයෙන් ප්‍රදේශයේ හැගත ජල මට්ටම ආරක්ෂා කිරීමට ඉදිකිරීම ශිල්පීය ක්‍රමය උපයෝගී වී ඇත. දකුණු ඉවුර පමණක් හදුනාගත හැකි වීම තිසා වම් ඉවුරු ප්‍රදේශය ඇලෙහි පෝෂක ප්‍රදේශයක් ලෙස හාවිත විය. ඇල ගමන්ගත් ප්‍රදේශයට අයත් වැව්වල ඉස්මත්ත හරහා ගමන්කර එම වැව්වලට ඇල මගින් ජලය ලබාදුන් සොරොවිවල සාධක තහවුරු කරගත හැකි වූ අතර එමගින් වැවට රෝන්මඩ තැන්පත් වීම පාලනය වී ඇත. සංම උස් හුමියක් තරණය කළ පසුම යෝද ඇල නැවත පහත් හුමියක් වෙත සමෝච්ච රේඛාවල විහිදීම අනුව ගමන් කිරීම තිසා කිසිදු බාධාවක් නොමැතිව විෂම හුමිය තරණයට වාරි ශිල්පීන් යෝදාගත් තාක්ෂණික ක්‍රමවිද්‍යක්.

ප්‍රධාන පද: හූ-හොංතික, සමෝච්ච රේඛා, ජල කළමනාකරණය, ඇල මාර්ග, හු විෂමතාව