



CO-OPERATIVE ARTS AND SCIENCE COLLEGE, MADAYI

P.O PAYANGADI (L.S)- 670 358, KANNUR DT., KERALA, website : www.cascollege.ac.in

Aided by the Govt. of Kerala & Affiliated to Kannur University



Criterion 3

3.3.2: Number of books and chapters in edited volumes/books published and papers published in national/international conferences proceedings per teacher during last five years

List of chapters/book along with the links redirecting to the source website

Sl. No.	Name of the teacher	Title of the book/chapters published	Page No
1	Dr Jaanyamol K V	Janaipathyavum madhyamangalam	
2	Dr Jaanyamol K V	Gulf Malayalam radio charithram	
3	Dr Jaanyamol K V	Radio charithram samikaram varthamanam	
4	Dr Jaanyamol K V	N Prabhakaran Desam darsanam rashtreeyam	
5	Dr Jaanyamol K V	Paulo koyle	
6	Dr Jaanyamol K V	Salithyacharithram sindhanidham soundharyam rashtreeyam	
7	Dr Jaanyamol K V	Janapriyasalithyacharithram malayalathil	
8	Dr Jaanyamol K V	Influencer kadha kamana kalapan	
9	Dr Jaanyamol K V	Salithyakadaram	
10	Dr Jaanyamol K V	Meerayude Akhyanam Soundharyam Darsanam	
11	Dr Jaanyamol K V	Meerayude kadhalikal	
12	Dr. Swapna Antony	Paulo koyle	
13	Dr. Swapna Antony	Influencer kadha kamana kalapan	
14	Dr. Swapna Antony	Salithyakadaram	
15	Dr. Swapna Antony	Meerayude kadhalikal Rashtreeyavum Soundharyavum	
16	Dr. Swapna Antony	Meerayude Kadhalikal Akhyanam Soundharyam Darsanam	
17	Dr. Rajasree K	Retail Management	
18	Dr. Rajasree K	Logistics Management	
19	Dr Shalima M C	Kannur Charithrasulalika oru ebinotta	
20	Dr Shalima M C	Janaipathyavum Madhyamangalam	

21	Dr.Deepa G	Kannur Charitharalekha oru ethinotta	
22	Dr Jaanyamol K V	Madhyamam vishayagruham vichinjanam un	
23	Dr Jaanyamol K V	fifth estate	
24	Dr Jaanyamol K V	Shashasathhi	
25	Dr Jaanyamol K V	Shashasathhi	
26	Dr Jaanyamol K V	Carnal blaze	
27	Dr. Sivapras Antony	Fifth Estate	
28	Dr. Rajasee K	Financial Viability of Organic Farming	
29	Dr.Shalma M C	Cultural Transformations in Europe	
30	Dr Deepa G	Cultural Transformations in Europe	
31	Dr Sindhu K V	padarvina jalsakangal	
32	Dr Sindhu K V	Fifth Estate	
33	Dr Jaanyamol K V	Shashasathhi	
34	Dr Jaanyamol K V	Shashasathhi	
35	Dr. Rajasee K	Sustainable Agricultural Systems	
36	Dr Deepa G	Kerala Beichhua Chathiram	
37	Dr Shijma V	AIP Conference Proceedings	
38	Dr Jaanyamol K V	samkrithiyude bhoopadangal	
39	Dr Jaanyamol K V	Kalpanisathu vyakthikathayude salkoota nyantikal	
40	Dr Jaanyamol K V	Shashasathhi	
41	Dr Jaanyamol K V	Kali	

42	Fajoba V V	International Journal of Advanced Multidisciplinary Research	
43	Dr. Swagata Antony	Kalpanasiksha vyaktitinkaryude sashiksha avanakai	
44	Dr. Shijina V	Informatica	
45	Dr. Shijina V	AIP Conference Proceedings	
46	Dr. Swagata Antony	Proceedings Of VI th International Conference on Kerala History	
47	Dr. Swagata Antony	Desam Ezhuthu Samakaram Vayanasude Sanchana Vasthikal	
48	Dr. Jayamol K V	Narathanam pudhuvayasyude svarabhavanagal	
49	Dr. Jayamol K V	Breelatanalayalam desappuramayude arbhutadangal	
50	Dr. Jayamol K V	Keralasankaram nithobhadrathunte nanarthagal	
51	Dr. Jayamol K V	Kerala folklore	
52	Dr. Swagata Antony	Narathanam pudhuvayasyude svarabhavanagal	
53	Dr. Swagata Antony	Breelatanalayalam desappuramayude arbhutadangal	
54	Dr. Swagata Antony	Keralasankaram nithobhadrathunte nanarthagal	
55	Dr. Swagata Antony	Kerala folklore Desam Kalam Samochan Reethikalasthra pararithikal	
56	Dr. Swagata Antony	Malayala Kavithayude Puthiya Edangal	
57	Dr. Swagata Antony	Nirorithanamu Sargamukathayam Desamuthayam	
58	Dr. Swagata Antony	Course work	
59	Dr. Rajaraj K.	Financing Pattern of Organic Farming in Kerala	
60	Dr. Ranjya K P	Indian Health insurance Industry	
61	Dr. Ranjya K P	Customer Generation of Health Motor and Others in the Indian Insurance Industry	
62	Dr. Pramila k	sankalasa Hindi Natak Gadhya rangmurch	

FIFTH

EST

ATE



പ്രബന്ധരചനകൾ
(നവ) മാധ്യമപഠനങ്ങൾ



വിവിധ

മാധ്യമ പഠനം: വിവിധധാരകൾ	
ഡോ.ജൈനീമോൾ കെ.വി	11
ജനപ്രിയ സംസ്കാരവും മാധ്യമങ്ങളും	
ഡോ.തോമസ് സ്കറിയ	18
വാർത്ത : സ്വരൂപവും സ്വഭാവവും	
ഡോ : സ്വപ്ന ആന്റണി	33
ഇ-ജേർണലിസത്തിന്റെ നൂതനലോകം	
ഡോ. പ്രിൻസ് മോൻ ജോസ്	47
ആകാശവാണിയും ജനപ്രിയ പരിഹാടികളും	
ഡോ.ജൈനീമോൾ കെ.വി	51
സ്വകാര്യ എഫ്. എം. റേഡിയോ: റേഡിയോയുടെ രണ്ടാംവരവ്	
രമേഷ് കെ	58
മാധ്യമലയാളത്തിന്റെ സഞ്ചാരപഥങ്ങൾ	
ഡോ.ദീപേഷ് കുരിന്ദുര	68
ടെലിവിഷൻ റിയാലിറ്റിഷോകൾ	
ഡോ.(ഫാ.) സുനിൽ ജോസ്	78
ടെലിവിഷൻ പരമ്പരകൾ	
ഡോ.സുനിൽ ജോസ്	88

വാർത്ത : സ്വരൂപവും സ്വഭാവവും

ഡോ : സ്വപ്ന ആന്റണി

സമകാലിക സംഭവങ്ങളെ വസ്തുതാപരമായി വിവരിക്കുന്നതിനെയാണ് പ്രാദേശികമോ ദേശീയമോ ആയ വിഷയങ്ങളെക്കുറിച്ച് പൊതുജനങ്ങളെ അറിയിക്കുന്നതിനെയാണ് ആണ് സാമാന്യമായി വാർത്ത എന്നു പറയുന്നത്. ഇത് വാചാഴി, അച്ചടി, റേഡിയോ, ടിവി, ഇന്റർനെറ്റ് തുടങ്ങി വിവിധ മാധ്യമങ്ങൾ വഴി മറ്റുള്ളവരിലേക്ക് എത്തിക്കാൻ കഴിയുന്നു. ഇന്ന് വാർത്താ വിനിമയ രംഗത്തുണ്ടായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന പുരോഗതി ലോകത്തെ മുഴുവൻ ഉള്ളുകയ്യിലെ നെല്ലിനെ പോലെ നമ്മുടെ കൺമുന്നിലെത്തിക്കുന്നു. അങ്ങനെ ലോകത്തിന്റെ ഏതു കോണിലും എപ്പോൾ നടക്കുന്ന ഏത് കാര്യവും മനുഷ്യന് വാർത്തയായി മാറുന്നു.

പദനിഷ്പത്തി

വാർത്തയുടെ മൂലരൂപമായ ന്യൂസ് എന്ന വാക്ക് ഉണ്ടായത് പുതിയത് എന്ന അർത്ഥമുള്ള NEW എന്ന വാക്കിന്റെ ബഹുവചന രൂപമായാണ്. ആദ്യകാലത്ത് അതിന്റെ പദഘടന NEWIS എന്നായിരുന്നു. പിന്നീട് NEWYES എന്നു രൂപം മാറി. 1523 - ൽ NEWES എന്നായ ഈപദം 1550 - ന് ശേഷമാണ് ഇന്നു നമ്മൾ കാണുന്ന NEWS എന്ന രീതിയിലേക്കു മാറിയത്. ഇംഗ്ലീഷിലെ NEWS മലയാളത്തിൽ വാർത്ത എന്നായതോടെ അത് ഒരു മൂല്യവത്തായ വാക്കായി മാറി. വിശാലമായി ചിന്തിച്ചാൽ NEWS എന്ന വാക്കിലെ അക്ഷരങ്ങൾ NORTH, EAST, WEST, SOUTH എന്ന

SOUTH INDIAN HISTORY CONGRESS

FORTIETH ANNUAL SESSION PROCEEDINGS

(UGC CARE LISTED JOURNAL)



CHIDAMBARAM

2020

POLITICS OF (UN) MIXED DINING: REVISITING COLONIAL MALABAR	92
G. Deepa, Assistant Professor in History, CAS College, Madayi, Kannur, Kerala	
PROVINCIAL POLITY (PADAI KAVAI)	95
Dr. G. Devanaj Vellore District, Tamil Nadu	
MADRAS AND SECOND WORLD WAR	97
Dr. K. Devanathan, Guest Lecturer, Dept. of History, Govt. Arts College, Ooty, Tamil Nadu	
THE URDU PRESS ABOUT THE PRO-TURKISH SENTIMENTS OF MUHAMMADANS OF MADRAS PRESIDENCY DURING FIRST WORLD WAR 1914-1918	105
M.S. Firdaus Begum, Assistant Professor, Dept. of History, GTN Arts College, Dindigul, Tamil Nadu.	
INFLUENCE OF CASTE WITHIN THE CHRISTIANITY	108
K. Gangabai, Professor, Dept. of History & Archaeology, Yogi Vemana University, Kadapa, Andhra Pradesh	
MORAL OUTRAGES AND RELIGIOUS SPACE: A STUDY ON THE PEASANT MOBILIZATION DURING 19TH AND 20TH CENTURY OF SOUTH MALABAR	113
Hemza Theobald, Assistant Professor, Dept. of History, Govt. College Mankadu.	
REPORT OF T. L. STRANGE AND ITS IMPACT UPON THE NAPPALAS OF MALABAR	117
V. Haridatan, Assistant Professor, Dept. of History, Govt. Sanskrit College, Pattambi, Palakkad, Kerala.	
MUSLIMS AND THE ANTI-HINDI AGITATIONS IN TAMIL NADU	123
L. Jahanara Begum, Ph.D. Research Scholar, Dept. of History, Annaasalai University, Tamil Nadu.	
THE ROLE OF PRESS AND WOMEN ISSUES IN TAMIL NADU - A STUDY	124
K.S. Jagadeesan, Assistant Professor, Dept. of History, Annaasalai University, Tamil Nadu.	
MADRAS I.C.S. MEN AND THE CAUSE OF NON-BRAHMINS' COMMUNAL REPRESENTATION	129
R. Jagannath, Assistant Professor of History, Rajapalayam Rajas College, Rajapalayam, Tamil Nadu.	
A FRAGMENTARY NETWORK: THE JUDICATURE OF PRE-BRITISH COCHIN	133
Joni Kothakota, Assistant Professor, Dept. of History, St. Joseph's College, Irinjilakkudi, Thiruvananthapuram, Kerala.	

End Notes

1. George A. Ait, 2007, *The Sultan State - The sultanate of Malabar 1498-1797*.
2. Christian E. D. 1992, *Three Years of Power - Hyderabad 1847-50*.
3. George A. Ait, 2007, *The Sultanate - The sultanate of Malabar 1498-1797*.
4. H. S. S. 2011, *On the Sultanate - Hyderabad and Malabar*.
5. George A. Ait, 1998, *Three Years of Power - Hyderabad 1847-50*.
6. *Three Years of Power 1847-50*.
7. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
8. A. L. S. The First Sultanate of Malabar - Hyderabad and Malabar.
9. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
10. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
11. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
12. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
13. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
14. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
15. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
16. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
17. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
18. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
19. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
20. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
21. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.
22. *Journal of Indian Studies on Goa or East Portugal - Aerial Developmental Inventory, 1973 August 1984*.

POLITICS OF (UN) MIXED DYING: REVISITING COLONIAL MALABAR

G. Deeps

The late 19th century in India is seen as the period of the emergence of nationalism and the awakening of a national consciousness. In Benedict Anderson's famous modular account, there is an element in his argument that is generally ignored by readers: the awakening of the nation is the result of a need to create a new kind of believing community following the erosion of religious certainty consequent to modernity.¹

Amongst others, it was among the English educated intelligentsia that the seeds of reform first sprang. They were primarily trying to deal with a personal problem that affected their own lives very deeply: conversion to Christianity and European ideas made their lives upon some social and religious characteristics of their own society with honour and dignity. Social reform at this first stage was mostly prompted by the desire of these people to cope with the difficulties which they experienced themselves. There was not as yet any concern for the mass of the people or any desire to transform the structure of society at large. What they aimed was to reshape their lives according to the new standards and values they were discovering. They sought to clarify their own ideas and propagate them among their kindred intelligentsia.

The socio-religious, cultural and political awakening of the 18th and early 20th centuries had its impact on the Malabar society also. The transformation of the public sphere in colonial India shows the increasing importance of religious movements and of the political use of religious images in new communication technologies.² The critique of the caste system and untouchability which accompanied the progress of the society coupled with the challenges of modernisation provided the elite class to take up issues relating to social justice along with political agitation.³ One of the specific features of a colonial modernity that one could address is the use of religion as a mode of self-fashioning, social organisation and public concerns by Indian intellectuals. This paper is an attempt to analyse the various discourses of socio-religious movements in Malabar. This paper explores the politics of social reform movements in general and later dying movements in particular.

By the closing decades of 19th century the social and cultural changes took place among the society of India and also in Malabar. During the British rule several religious organisations were founded in different parts of the country to liberate Hindus from many evil customs and

Urbanisation and its impact on the pattern of Consumption: Evidence from Kerala

Prajitha V V¹ and Dr.Vipin Chandran K P^{2*}

¹Assistant Professor, Department of Economics, Co-operative Arts and Science College, Madayi, Kannur district, Kerala, India.

²Assistant Professor and Research Guide, Department of Economics, Krishna Menon Memorial Government Women's College Kannur, Kerala, India.

*Corresponding Author: ipr@protonmail.com

Abstract

Rapid urbanisation is advantageous as well as disadvantageous for the society as a large urban, urbanisation affects the consumer behaviour and lifestyle of people in general. Kerala is one of the important consumer states in India. According to the NSSO data found that, the urbanisation imparts a significant role in pushing up the consumer demand of the state. The household sector plays a prominent role in the changing pattern of consumption. Kerala when compared to other states of India, the percentage share of food in total expenditure is very less. People of Kerala are spending less on food from both in rural (47%) and in urban areas (40%). The percentage share of non-food expenditure is high in both rural (53%) and urban areas (60%) in 2011-12. The paper is aimed to analyse the issues of rapid urbanisation and its effect on affluence urban pattern of consumption in Kerala.

Keywords:

Urbanisation,
Consumption,
Food habits,
Lifestyle

1. Introduction:

Urbanisation is a world-wide phenomenon; as a product of urbanisation people is shifting from rural to urban areas, that results in the growth of cities. It is defined "as a method which expresses itself through chronological, spatial and sectoral variations in the social, demographic, technological, economic and environmental aspects of lifecycle in a particular society. It is a Progressive migration of population to urban area (Kingsley-Davis, 1965). During the last century, the urbanisation in India was steadily slow compared to other developing countries, the total population was 23.34 crore in 1901 and it increased to 121.7 crore in 2011. The urban population, it raised from 2.88 crore in 1901 to 37.71 crore in 2011.

As per The UN-HABITAT 2009 Annual Report, shows that the continents like Africa and Asia, mainly two Asian countries India and China would have 62 percent urban growth in future. It is expected that by 2050 over 2 billion people, two-thirds of people, will start migrating to town area. Kerala is a state located in the south west part of India. Kerala's performance is very remarkable in the world level because of high human development with 100 per capita income, highest literacy rate, highest life expectancy, highest ratio of female to male and lowest population growth when compared to other states in India. The main role of Kerala is towards the tertiary sector and deprived performing in industrial and agriculture.

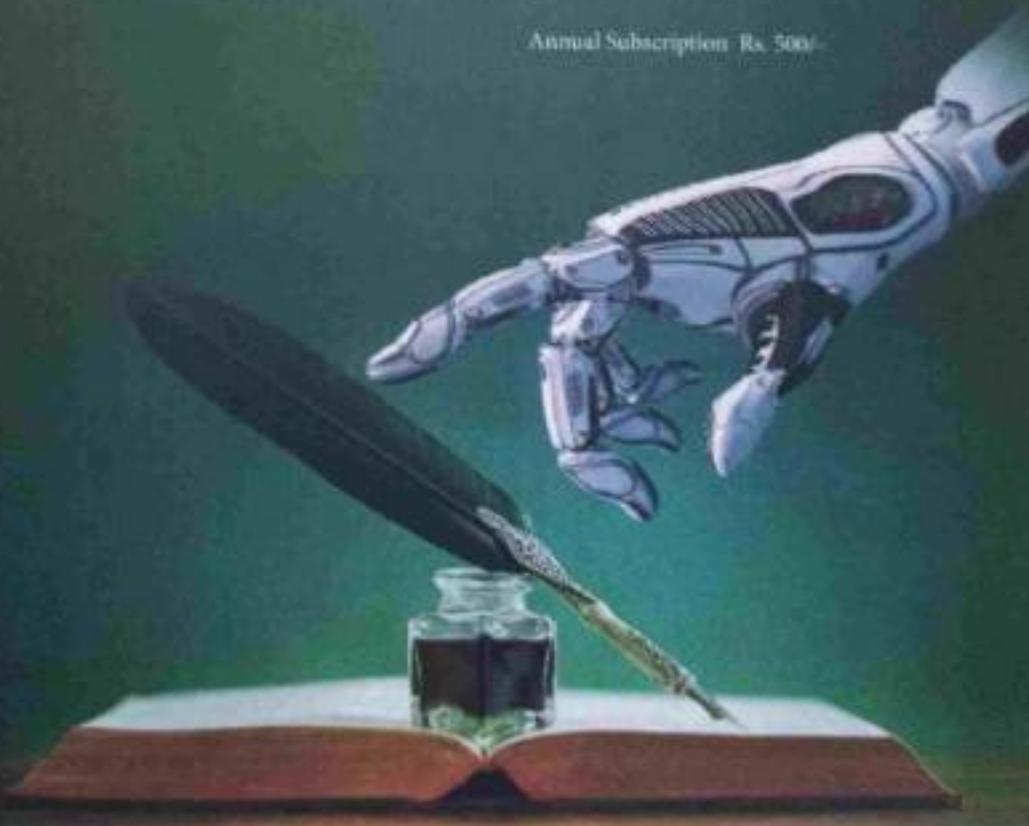


സാഹിത്യകേദാരം

SAHITHYA KEDARAM MALAYALAM, HALF YEARLY

Vol. No. 01 Issue No. 02, FEBRUARY 2023 TO JULY 2023

Annual Subscription Rs. 500/-



മലയാളം നിസേർച്ച് ഓണൽ

മലയാളവിജ്ഞാനം

ഗവൺമെന്റ് കോളേജ് കനകമണൽ

ഫെബ്രുവരി, 2023 - ജൂലൈ, 2023 വാല്യം 1 ലക്കം 2

ഉള്ളടക്കം

1. പുനഃഘോഷണത്തിന്റെ ഭാഷ്യീയാ ഗ്രന്ഥ ജീവചരിത്രം	9
2. ശിവകുമാർ കഥ പാഠ്യബോധി ഗ്രന്ഥ ജീവചരിത്രം എസ്. എസ്.	18
3. അസ്ഥി എന്ന സങ്കല്പനം സമകാലിക മലയാള പാഠ്യകൃതിയിൽ - ഒരു തന്ത്രിയശാസ്ത്ര വിശകലനം ഗ്രന്ഥ രചന: ഡി. മധു	24
4. ചരിത്രത്തിന്റെ ബഹുസ്വരതയും മലയാളപാഠ്യവും ഗ്രന്ഥ രചന: എൻ. എൻ.	36
5. വിമർശനവും വിദ്യാപിറന്നുളള ഗ്രന്ഥ രചന: സർവ്വത	38
6. കാലവും ഭാവനാലോകവും ഗ്രന്ഥ രചന: മിഥുനൻ കെ. വി.	42
7. മനുഷ്യാത്മചരിത്രത്തിലെ അന്തഃസംഘർഷങ്ങൾ ഗ്രന്ഥ രചന: മിഥുനൻ കെ.	51
8. ദത്താപഹാരം - പാരിസ്ഥിതിക ശീലനവും ആത്മീയബോധവും ഗ്രന്ഥ രചന: എസ്.	58
9. ഖനിയം കയ്യൂർ സമരചരിത്രത്തിന്റെ സാഹിത്യ ഉറവിടങ്ങൾ ഗ്രന്ഥ രചന: മിഥുനൻ കെ.	63
10. ഗിരി - ആഖ്യാനസൗന്ദര്യശാസ്ത്രപ്രശ്നങ്ങൾ ഗ്രന്ഥ രചന: കെ.	70
11. കൃത്യകൾ, നഷ്ടങ്ങൾ - ആഖ്യാനവിമർശനപാഠ്യ പഠനം ഗ്രന്ഥ രചന: മിഥുനൻ കെ. വി.	80
12. പാഠ്യപഠനവും സൗന്ദര്യശാസ്ത്രവും ഗ്രന്ഥ രചന: മിഥുനൻ കെ.	85
13. വിമർശനത്തിലൂടെ വിപ്ലവസമ്മാരങ്ങൾ ഗ്രന്ഥ രചന: മിഥുനൻ കെ. വി.	93
14. 'കുറുത്തകുപ്പായക്കാരി'യിലെ ഭിത്തി സമരപുസ്തകങ്ങൾ ഗ്രന്ഥ രചന: മിഥുനൻ കെ. എസ്.	98
15. ശകുന്തികൃത്യശാസ്ത്രം - സന്നിദ്ധശാസ്ത്രപഠനത്തിന്റെ പിൻബലത്തോടെയുള്ള വായന ഗ്രന്ഥ രചന: മിഥുനൻ കെ.	115
16. ഭാഷാബോധവും തരംഗം സാഹിത്യവും ഗ്രന്ഥ രചന: മിഥുനൻ കെ.	123
17. സാഹിത്യം: ഏകാന്തതയും സാഹിത്യപരിഷ്കരണത്തിലെ നൂതന സാധ്യതകൾ ഗ്രന്ഥ രചന: എൻ. എൻ.	134

ഖനിജം : കയ്യൂർ സമരചരിത്രത്തിന്റെ സാഹിത്യ ഉറവകൾ

ഡോ. സ്വപ്ന ആന്റണി

അസോസിയേറ്റ് പ്രൊഫസർ, സി.എ.എസ്.കോളേജ്, മാട്രാമ്പി, കയ്യൂർ

പ്രബന്ധസംഗ്രഹം

ഏറ്റവും സാമൂഹിക രാഷ്ട്രീയ മുന്നേറ്റങ്ങളും ഏരിയയും കുറഞ്ഞുവെച്ചുള്ള അളവിൽ സാഹിത്യത്തിന് ഊർജ്ജവും പ്രേരണയുമായിത്തീരാനുണ്ട്. കർഷകസമരവും ഇതേ രട്ടിൽ ലോകമെമ്പാടും സാഹിത്യത്തിന് പ്രചോദനമായിത്തീർന്നിട്ടുണ്ട്. കയ്യൂർ കർഷകസമരചരിത്രം കേരളസാമൂഹികരൂപീകരണത്തിൽ ചെയ്തതിൽ സാധ്യമായ വളരെ വളരാണ്. ദേശീയ സ്വാതന്ത്ര്യസമര മുന്നേറ്റത്തോടെ കേരളത്തിൽ ശക്തി പ്രാപിച്ച സാംസ്കാരികമുന്നേറ്റത്തിനും രാഷ്ട്രവാദത്തിനും കയ്യൂർ കർഷകസമരം ഊർജ്ജം പകർന്നതെങ്ങനെയെന്ന് ചിന്തിക്കേണ്ടതാണ്. ഐ. ചനിജം എന്ന നോവലിനെ മുൻനിർത്തിയിട്ടുള്ള അന്വേഷണമാണ് ഈ പ്രബന്ധം.

മാതൃകാപാഠകൾ: സംസ്കാരം, കർഷകസമരം, ആഭ്യന്തരം, വർഗ്ഗം, മരണം, ദേശീയത, സ്വാതന്ത്ര്യം, സാമ്രാജ്യത്വം

പത്തൊമ്പതാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ ആരംഭത്തോടെ പ്രാബല്യത്തിൽവന്ന ഗദ്യകാവ്യ രചനകളുടെയും കോളോണിയൽ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെയും പുരോഗതികളുടെയും പ്രയോജനം എന്തും ഫലമായാണ് നോവൽ എന്ന സാഹിത്യരൂപം ലോകത്തിൽ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടത്. ലോകത്തിലെ നോവൽ പ്രസ്ഥാനത്തിന് ഉപന്യാസമെന്നോടൊപ്പം സിവിൽ രാഷ്ട്രവാദത്തിന്റെയും ഉപന്യാസം ശക്തമായ ഒരു അടിസ്ഥാനമായി. ഇന്ത്യൻ ദേശീയപ്രസ്ഥാനം കയ്യൂർ സമരം, ആഗോളതലത്തിൽ ശാസ്ത്രസാങ്കേതികരംഗത്തുണ്ടായ വിപ്ലവം, ലോകസാഹിത്യത്തിന്റെ വളർച്ച എന്നീ ഘടകങ്ങൾ നാം മുൻനിർത്തി സാഹിത്യത്തിൽ മാറ്റങ്ങൾക്കു തുടക്കം കുറിച്ചിട്ടുണ്ട്. സാമൂഹികമാറ്റങ്ങളോടു അനുബന്ധിച്ചുവന്ന റിപ്പബ്ലിക്കൻ സാഹിത്യകാരന്മാർ കൂടുതൽ ആഭിമുഖ്യം പ്രകടിപ്പിച്ചു.

MaX
BOOKS



സാഹിത്യചരിത്രം
സിദ്ധാന്തം
സൗന്ദര്യം
രാഷ്ട്രീയം

എഡിറ്റർ
ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ

ഉള്ളടക്കം

നിലവാരം

ചരിത്രവും സാഹിത്യചരിത്രവും ബോ. തോമസ് നീക്കിഴ	11
ചരിത്രം പതിമൂന്നാം നൂറ്റാണ്ടിലെ സാഹിത്യം ബോ. തോമസ് നീക്കിഴ	17
സാഹിത്യചരിത്രത്തിലെ കാലഘട്ടനിർണ്ണയം ബോ. തോമസ് നീക്കിഴ	29
സാഹിത്യചരിത്രം സാധ്യമാണോ? ബോ. തോമസ് നീക്കിഴ	36
സാഹിത്യചരിത്രപഠന- പരിഷ്കരണങ്ങളും പ്രതിനിധാനങ്ങളും ബോ. വി. അനീഷ് കുമാർ	52
വേദചരിത്രവും സാഹിത്യചരിത്രങ്ങളും ബോ. രാജനീശ്വരൻ കെ. വി.	68

സൗന്ദര്യം

ജനപ്രിയസാഹിത്യചരിത്രം മലയാളത്തിൽ ബോ. രാജനീശ്വരൻ കെ. വി.	78
സാഹിത്യചരിത്രങ്ങളും നാടോടിനീതത്താനിയവും ബോ. സുകുമാർ കുറുപ്പൻ	81
പുഴയോരപ്രസ്ഥാനവും സാഹിത്യചരിത്രങ്ങളും ബോ. സുവർണ്ണിനി ദേവി ഇ.	106
മലയാളത്തിലെ ഗോവൽ സാഹിത്യചരിത്രങ്ങൾ നീക്കിഴ് തമ്പുരാൻ	113

ജനപ്രിയസാഹിത്യപരിഷദിന്റെ അദ്ധ്യക്ഷൻ
ഡോ. രാമചന്ദ്രൻ നെ. വി

ജനപ്രിയസാഹിത്യത്തിന്റെ സാഹിത്യമാണ് ജനപ്രിയ സാഹിത്യം. അ കീഴെത്താണത് ലക്ഷ്യമിടുന്നത് എന്നതുകൊണ്ട് ജനകീയ സാഹിത്യവും അത്. ലക്ഷ്യമാണ്. ലക്ഷ്യമാണെങ്കിൽ ആയുധങ്ങൾ ജനപ്രിയസാഹിത്യം വാഗ്ദാനം ചെയ്യേണ്ടതാണ്. അങ്ങനെ വരുമ്പോൾ മാറ്റിനിർത്തേണ്ട ഒന്നാണു ജനപ്രിയ സാഹിത്യം? ചൈതന്യം എന്നും രണ്ടാംകിട യൂണി അൻ പരിഹാസിക്കപ്പെടുന്നതിൽ എന്തർത്ഥമാണ് ഉള്ളത്? അതാണു സാഹിത്യപരിഷദിന്റെ ജനപ്രിയസാഹിത്യത്തിന് അർഹിക്കുന്ന പരിഗണന ലഭിച്ചിട്ടുണ്ടോ എന്നതും പര്യായോപദേശങ്ങളുടെ അർത്ഥത്തിലേക്ക് ജനപ്രിയ സാഹിത്യരൂപങ്ങൾ കണ്ടുവന്നതിന്റെ കാരണങ്ങളെക്കുറിച്ച് പി. കെ. രാമചന്ദ്രൻ നെ. വി വിശദീകരിക്കുന്നുണ്ട്. സാഹിത്യസമരത്തിന്റെയും രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധത്തിന്റെയും തീവ്രതയും പട്ടിണിയും ദാരിദ്ര്യവും അനുഭവിച്ചുകൊണ്ട് രുന്ന പുത്തൻ വായനാസമൂഹത്തിൽ ഒരു സ്വപ്നരൂപം തലമുറയിൽ തലമുറയിൽ ആനന്ദലോകത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള രൂപങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിനായി കേവല വിനോദാലയത്തിൽ ഉറന്നു സാഹിത്യം ആവശ്യമായിരുന്നു. ജീവിത രൂപങ്ങൾക്കും പരിസന്ധികൾക്കും ലളിതമായ പരിഹാസോക്താവുകൾ നിർമ്മിക്കുന്ന കിസാസമൂഹങ്ങളും മോഹങ്ങളും ഭാവന കൊണ്ട് പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന തലമുറയായ ആനന്ദലോകം വാഗ്ദാനം ചെയ്ത ഒരു സാഹിത്യം. ശൃംഗീരൻ നമ്പിസാഹിത്യം പദ്യത്തിലെ കവിതയിൽ കേവലം സമാന്തരമായി തന്നെ അതാണു സാഹിത്യത്തിൽ നല്ല പാർ ആയിട്ടുള്ള ആ സമാന്തരവുമായി സാഹിത്യത്തെയാണ് അപരിഷദി സാഹിത്യമാണ് ഉന്നത സാഹിത്യം പരിഹാസപുരോഗി വരിച്ചത്. തലമുറയ്ക്കായി ഒന്നോ രണ്ടോ പുസ്തകങ്ങൾ പ്രസിദ്ധമാക്കി വേർതിരിച്ചു നിർമ്മിക്കുന്ന ഒരു അലിഖിതമായ പ്രസ്ഥാനമാ



മമ്മൂട്ടി സാമ്പത്തിക ന്യൂനത

ഇന്നും മേനോൻ കിമി കിമി കാമന കിമി



8
ABLY



Indhu Menon: Kadha, Kamana, Kalapan
Edited By: Dr. Thomas Scaria

Malayalam Studies

Published by:-
FEMINGO BOOKS
femingobooksl@gmail.com
Ph: 90740 98776, 8301034604

Cover Design:
Maxlab
Cover Picture:
Shri. Kannan G. Mani

Copyright:
Femingo Books

Printed in India
at Max

Edition:
First Edition May 2023
Copies: 1000

Price: Rs. 310

ISBN: 978-93-91085-82-7

*No part of this book's content shall be used in any format without
prior permission from the publishers. Copyright material
All right reserved to Femingo Books, Maxlabe Media Solutions Pvt Ltd.*

ബന്

ഹിന്ദു മതയുള്ള മുസ്ലീം പുരുഷൻ എന്ന
കഥയിലെ ശരീരാശ്രീയം : പൊതുഭാവുകത്വ
പ്രതിസൗന്നര്യശാസ്ത്രവും
ഡോ. ബഞ്ചമിനോൾ കെ.വി

തുറന്നെഴുത്തുകളുടെയും സ്ത്രീകളുടെയും മിക്കവാറും
ആഘോഷം എന്ന നിമിഷമാണ് ഇന്ത്യയെപ്പറ്റി കഥകൾ പ
വ വിവരിക്കുന്നതല്ലെന്ന് അത് ശരിയുമാണ് മറ്റെ
സ്വപ്നങ്ങളെയും പിന്തുടരുന്നതായ സാഹിത്യകൃതികളിലും
തിരെയും അവർ നിരന്തരം കഥകൾ പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു
എന്നാൽ പാതിവ്രത്യം കാത്തുസൂക്ഷിക്കേണ്ടവളാണെന്നു
ബിന്ദാമിനിയുടെ കഥകളിലും അതിനുള്ള ആവേശം
ഈ ഇന്ത്യയെപ്പറ്റി സ്ത്രീകൾക്കുള്ള അറിവിലും
മിക്കതെയെ ഉണ്ടാക്കുന്നത് ഉറപ്പായ സാഹിത്യവും ആ
കാരണം തുറന്നെഴുതുന്നത് മിക്കവാറും സാഹിത്യകൃതികളിലും
അവർ ശരീരത്തിന്റെ ഇഷ്ടങ്ങളെ വേർതിരിച്ചു വെക്കുകയും
ആധുനികതാപരിസരമാണ്. മിക്കവാറും മിക്കവാറും
ഉറപ്പായ/ ഗൗരവ എഴുത്തുകാരും മറ്റുള്ളവർ ഇഷ്ടമുള്ള
കുന്നു ഇങ്ങനെ ഉറപ്പായതായി എഴുതിയിരുന്നവരിൽ മറ്റൊ
പുരുഷന്മാരായിരുന്നുവെന്നും അവരുടെ എഴുത്തുകളിൽ
നിശ്ചയമായിരുന്നു എന്നതും ആധുനികതാപരമായ പ
നങ്ങളുടെ മിക്കവാറും മിക്കവാറും മിക്കവാറും
5) ഉണ്ടാക്കിയവയെ മിക്കവാറും മിക്കവാറും
ന്നെഴുത്തിന്റെ കഥകളിലും സാഹിത്യകൃതികളിലും
കാര്യം തുടർച്ചയാണ് ഇന്ത്യയെപ്പറ്റി കഥകളിലും



കേരളസംസ്കാരം

പ്രമുഖോപജാതികളുടെ മാതൃകാകഥകൾ

ഡോ. സജിന കെ
പ്രൊഫ. വി ലിസി കാത്യ



- 11. മനസ്സാധാരണത്തിൽ വികൃതമാക്കി
നാശം ചെയ്ത കഥ
- 12. കേന്ദ്രീകൃതമായ ഉപസരണത്തിൽ
നാശം ചെയ്ത കഥ
- 13. സാമൂഹിക ജീവിതപരമ്പരയെ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിൽ
നാശം ചെയ്ത കഥ
- 14. മനസ്സാധാരണത്തെ മെച്ചപ്പെടുത്തിയതിനാൽ
നാശം ചെയ്ത കഥ
- 15. ജനങ്ങളെ പ്രസംഹിച്ചും അനന്യമായ സത്യം വെളി
'അനന്യമാക്കിയും' തിരിച്ച
കഥകൾ ചിലത്
- 16. അന്ത്യോന്ത്യം ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ
കാലം കഴിഞ്ഞു
- 17. നന്മയ്ക്ക് മുന്നിലുള്ളവർ ആരും പരാജയപ്പെടാ
മെന്നാണ് കഥ
- 18. സിദ്ധിയാർജ്ജനം- ചുമ്മതി സമാഹരണത്തിൽ
കാലം കഴിഞ്ഞു
- 19. മനസ്സാധാരണത്തെ നന്നാക്കാനായി നാശം ചെയ്ത
കഥകൾ ചിലത്
- 20. പ്രാചീനമതപ്രമാണങ്ങളിലെ
സാമൂഹികജീവിതം
നാശം ചെയ്ത കഥ
- 21. ചുമ്മതി: വിശകലനവും ചുമ്മതിവിചിത്രതയും
മുന്നിൽ സ്വീകരിച്ചു
- 22. മതപ്രമാണങ്ങളിലെ മതപ്രമാണങ്ങളും
നാശം ചെയ്ത കഥ
- 23. ചുമ്മതിയും മതപ്രമാണവും നാശം ചെയ്തതിൽ
ചുമ്മതിയെ മർദ്ദിച്ചു
നാശം ചെയ്ത കഥ

റേഡിയോ



ചരിത്രം • സംസ്കാരം • പുസ്തകമാനം

സ്തുകാശവാണി ഭൂതൽ സ്വകാര്യ എഫ്.എം. ദശദ

ഡോ. ജൈനീമോൾ കെ.വി.



റേഡിയോ

ചരിത്രം • സംസ്കാരം • വർത്തമാനം

ആകാശവാണി മുതൽ
സ്വകാര്യ ഏഫി.എം. വരെ

ഡോ. ജൈനീദോൽ കെ.വി.



റേഡിയോ അതുവരെയുള്ള കലാനൂതനാധിപത്യവും അംഗീകരിക്കുകയും വിശ്വാസ്യതയുള്ള അക്കൗണ്ടിംഗ് വന്നതും ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ ആദ്യം മുതൽ സമൂഹത്തിൽ ചേർന്നു നല്ലൊരു ഭാഗമിടിച്ചുവന്ന റേഡിയോയുടെ ചരിത്രവും വർത്തമാനവും സംസ്കാരിക സ്വഭാവവും സൂക്ഷ്മമായി പരിശോധിച്ചുവന്ന പഠനത്തോടും ഇത്തുടർന്ന് റേഡിയോ പ്രാർത്ഥനയും ആരംഭിച്ച് 2023-ൽ സ്മരണയും ചുറ്റുമായി വരുന്ന പ്രസിദ്ധീകരണവും

വില ₹130/-
വില - 5279

ISBN 978-81-19270-01-3



9 788119 270033



കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
തിരുവനന്തപുരം

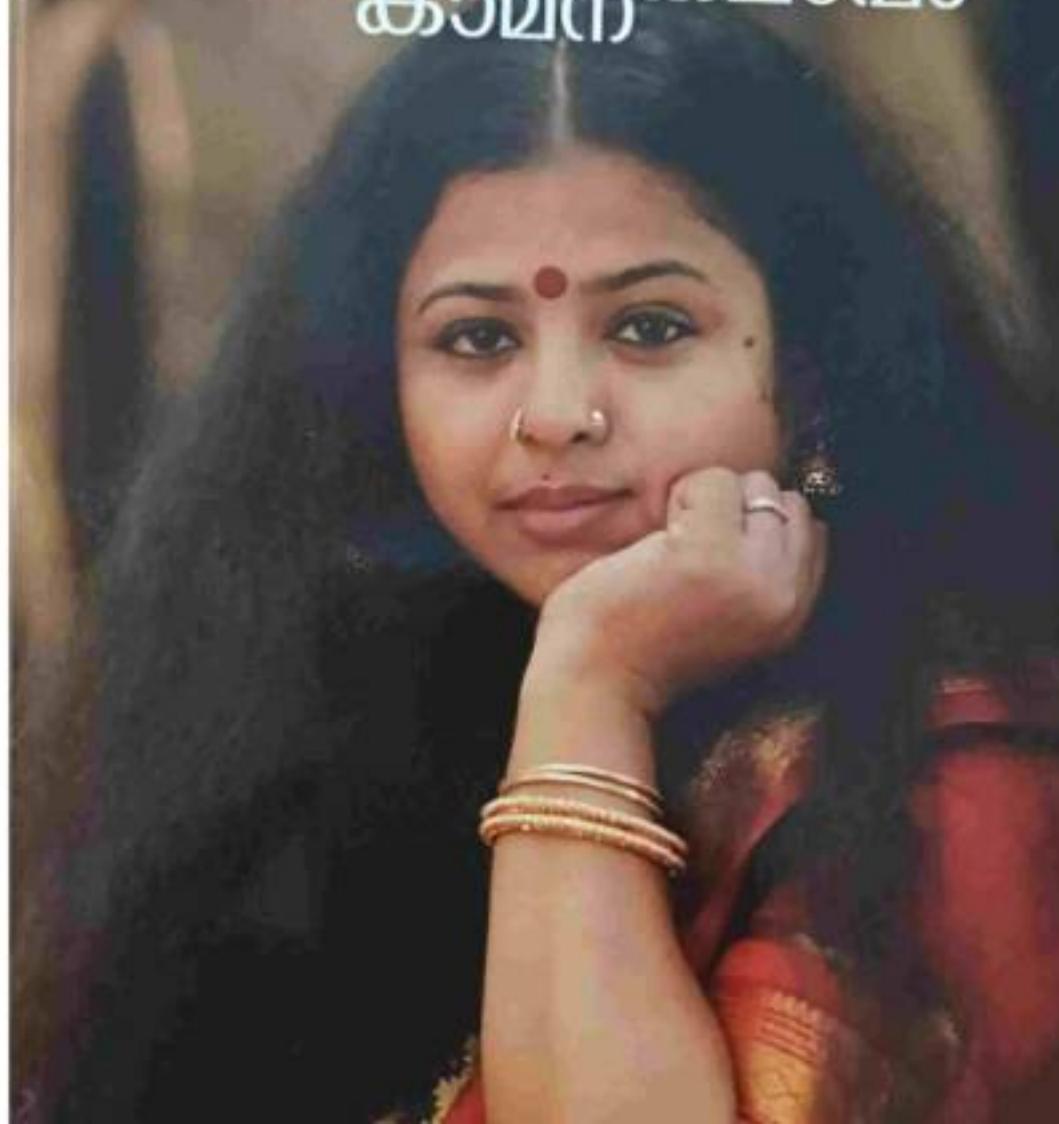
ഉള്ളടക്കം

1. റേഡിയോ: സിദ്ധാന്തങ്ങളും പഠനങ്ങളും
2. റേഡിയോ: ചരിത്രം സംസ്കാരം
3. കേശ്വി സംസ്കാരവും ജനപ്രിയതായുഗങ്ങളും
കേരളീയ പശ്ചാത്തലം
4. സ്വകാര്യ എഫ്.എം. റേഡിയോ: ഫലപ്രാപ്തിയുടെ മാനങ്ങൾ
5. സ്വകാര്യ എഫ്.എം. പരിപാടികളും ശ്രോതാക്കളും
സഹായക രചനകൾ



എഡിറ്റർ
ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ

ഇന്ദു മേനോൻ കഥകാമനകലാപം



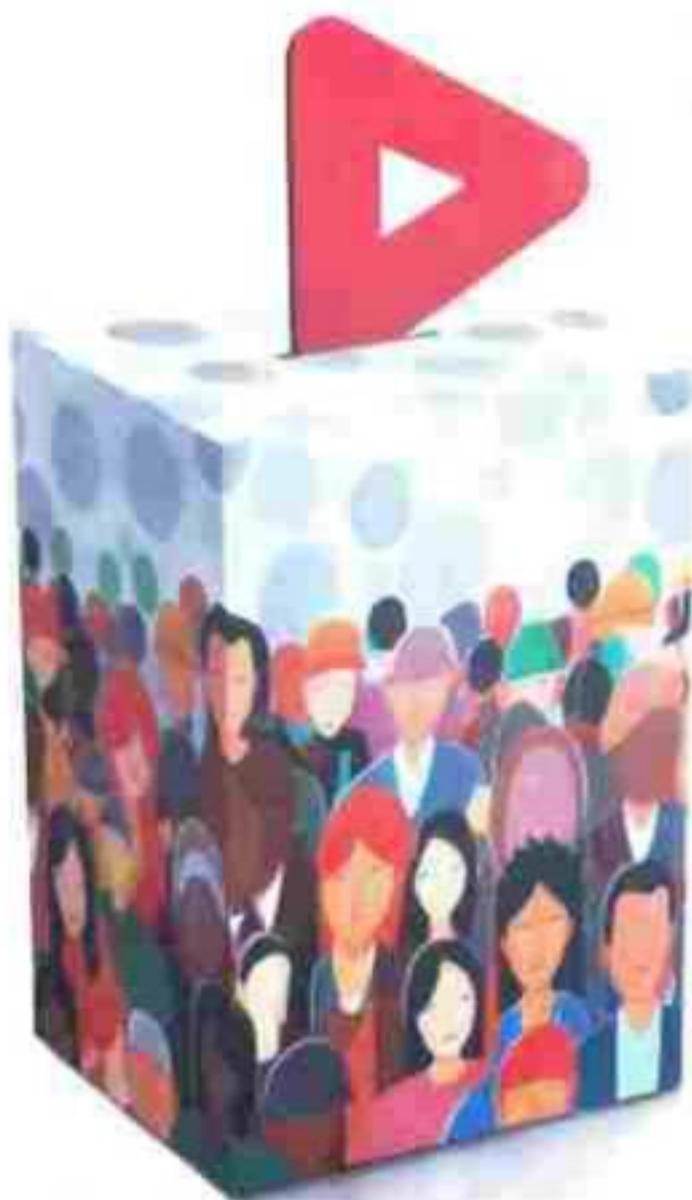
ഒന്ന്

ഒരു കന്യകയുടെ ജ്യാനൂരാഗം

ഡോ. സ്വപ്ന ആന്റണി

ഉത്തരാധുനിക എഴുത്തുകാരികളുടെ സ്ത്രൈണാനുഭവ ആവിഷ്കാരം, തന്മാസമിതിക ആഖ്യാനവഴികളോട് നിരന്തരം കലഹിച്ചുകൊണ്ടായിരുന്നു. ആൺകോയ്മാവ്യവസ്ഥിതി ചിട്ടപ്പെടുത്തിയ സാമ്പ്രദായിക സാമൂഹിക മൈലാഗിക അധികാരത്തിൽ പുരുഷന്മാരുള്ള മേൽക്കോയ്മയെ തിരസ്കരിച്ചു കൊണ്ടാണ് പൊതുബോധത്തിൽ മാറ്റംവരുത്താൻ അവർ ശ്രമിച്ചത്. എന്നാൽ വാർദ്ധ്യയാത്യകളുടെ തിരസ്കാരം സ്ത്രീകളുടെ ആന്തര ലോകത്തെ സംഘർഷത്തിലാഴ്ത്തുന്നു. ആമാണ് പെണ്ണി എന്ന ചോദ്യത്തെ 'ദി സെക്കൻഡ് സെക്സ്' എന്ന കൃതിയിൽ സിമോൺ ദി ബോവെ നേരിടുന്നുണ്ട്. സ്ത്രീയുടെ സ്വത്വത്തെ നിർമ്മിച്ചത് പുരുഷനാണ്. സ്വത്വം ആവശ്യങ്ങൾക്കുതകുന്ന തരത്തിൽ മനുഷ്യവംശത്തെ മുഴുവൻ പുല്ലിംഗമാക്കി മാറ്റിയ അവന്റെ വ്യാഖ്യാനങ്ങളിൽ സ്ത്രീയെ സ്വയം നിർണ്ണയാവകാശമുള്ള സ്വതന്ത്ര വ്യക്തിയായിട്ടേ പരിഗണിക്കുന്നില്ല. ഈ തിരിച്ചറിവിൽ നിന്നുകൊണ്ട് വേണം ഇന്ത്യയ്ക്കോന്റെ കഥകളിലെ കാമനകളുടെ സ്ത്രൈണഭൂമികയെ നോക്കിക്കാണാൻ. സമൂഹത്തിന്റെ ഒരു ചിട്ടവട്ടങ്ങളിലും ഒരുങ്ങാത്ത ജീവിതകാര്യങ്ങളുടെ സ്വതന്ത്രമോക്ഷമാണ് അവരുടെ കഥകൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നത്.

സമൂഹത്തിന്റെ നിയമങ്ങൾക്ക് കീഴ്പ്പെടുത്താനാവാത്ത ജീവിതമതിയുടെ സ്വാതന്ത്ര്യം ഇന്ത്യയ്ക്കോന്റെ കഥകളിലുണ്ട്. ആത്യന്തികമായി 'സ്ത്രീ, സ്വാതന്ത്ര്യം നേടേണ്ടത് സമൂഹത്തിൽ നിന്നും അവനവനിൽ നിന്നും ആണ് എന്ന് ഈ കഥകൾ പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു.' (ശ്രീജിത് പെരുന്തച്ചൻ, 2014:62). മൈലാഗികതയെക്കുറിച്ചുള്ള



ജനാധിപത്യവും മാധ്യമങ്ങളും

എഡിറ്റർ: ഡോ. ജൈനീമോൾ കെ. വി.



ജനാധിപത്യവും മാധ്യമങ്ങളും

എഡിറ്റർ: ഡോ. സെന്തിലകുമാർ കെ. വി.

ജനാധിപത്യത്തിന്റെയും മാധ്യമങ്ങളുടെയും ശക്തിരാർജ്ജ്യങ്ങളെ വിശദീകരിക്കുകയും പരിശോധിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഈ പുസ്തകം ജനാധിപത്യത്തിന് കരുത്തു പകരുന്ന വ്യത്യസ്ത വിഷയങ്ങൾക്ക് ഉന്നത നൽകുന്ന ലേഖനങ്ങൾ. ജനാധിപത്യ സംവിധാനത്തെ മാധ്യമങ്ങൾ പൊതു ജനാധിപത്യത്തിൽ വ്യവഹരിക്കുന്നതിന്റെ യുക്തികളിലേക്ക് വായനക്കാരുടെ നയിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥം.

Online Book Store: www.gvbooksonline.com gvbooks@gmail.com +91 9447707320



7225
March 2023
Media studies
Malayalam



Cover: www.gvbooks.com

9 789390 747863

അകം

നാണയരൂപം, അനാധിപത്യം	—	7
അധികാരം, അധികാരം അധികാരത്തിൽ നിന്നുപുറത്തുപോകൽ നാണയരൂപം, അധികാരം കുടുംബത്തിൽനിന്നു നിരീക്ഷണങ്ങൾ	—	19
അധികാരം, അധികാരം	—	28
ഇന്ത്യൻ അനാധിപത്യം, അധികാരം	—	49
പാഠങ്ങൾ, സാമൂഹിക അനാധിപത്യം	—	53
അനാധിപത്യം, അധികാരം, അധികാരം	—	59
അധികാരം, അധികാരം, അധികാരം അധികാരം, അധികാരം, അധികാരം	—	67
അധികാരം, അധികാരം, അധികാരം അധികാരം, അധികാരം, അധികാരം	—	80
അനാധിപത്യം, അധികാരം, അധികാരം	—	86
അനാധിപത്യം, അധികാരം, അധികാരം	—	92
അനാധിപത്യം, അധികാരം, അധികാരം	—	97
അനാധിപത്യം, അധികാരം, അധികാരം	—	102
അനാധിപത്യം, അധികാരം, അധികാരം അനാധിപത്യം, അധികാരം, അധികാരം	—	111

Max
BOOKS

പൗലോ കൊയ്ലോ

ദേവദൂതന്റെ തീർത്ഥാടനങ്ങൾ

എഡിറ്റർ
ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ

ആമുഖം

വാക്കുകളുടെ ആൽക്കെമിസ്റ്റ്
ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ

പഠനങ്ങൾ

1. സ്വപ്നപരിണാമത്തിന്റെ ഭാസവിദ്യ
ഡോ. ജൈനീമോൾ കെ.വി.
2. വെളിച്ചത്തിന്റെ വഴിയും പോരാളിയുടെ വഴിയമ്പലങ്ങളും
ഡോ. ദീപേഷ് കരിമ്പുകര
3. ആർച്ചർ
ഡോ. ബിൻസി സി.ജെ.
4. അഡൽറ്റിംഗ്: എഴുത്തിന്റെയും വായനയുടെയും രത്യാന്തരങ്ങൾ
ഡോ. വി. അനീഷ് കുമാർ
5. മാഷ്യൂയ അജയാർത്ഥിത്വവും ആധ്യാത്മിക സൈദ്ധ്യവും
ഡോ. സ്വപ്ന ആന്റണി
6. വെറോനിക്ക മരിക്കാൻ തീരുമാനിക്കുന്നു
ഡോ. എം. എസ് ഷീബ
7. ഹിപ്പികളുടെ ലോകസഞ്ചാരം
ഡോ. മാത്യു എസ്. നായർ
8. വാൽകൈറീസ്: മാലാഖമാരുമായി ഒരു കണ്ടുമുട്ടൽ
ഡോ. സോണിയ ജോസ്
9. മാതാ ഹരി: ചരിത്രത്തിലെ ചാരവനിത
ജസീല പി. കെ.
10. വിജയി ഏകനാണ്
ഡോ. സുനിൽ ജോസ്
11. പോർട്ടോബെല്ലോയിലെ മന്ത്രവാദിനി
ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ

അഞ്ച്

രാഷ്ട്രീയ അഭയാർത്ഥിത്വവും ആധ്യാത്മിക സ്ഥൈര്യവും

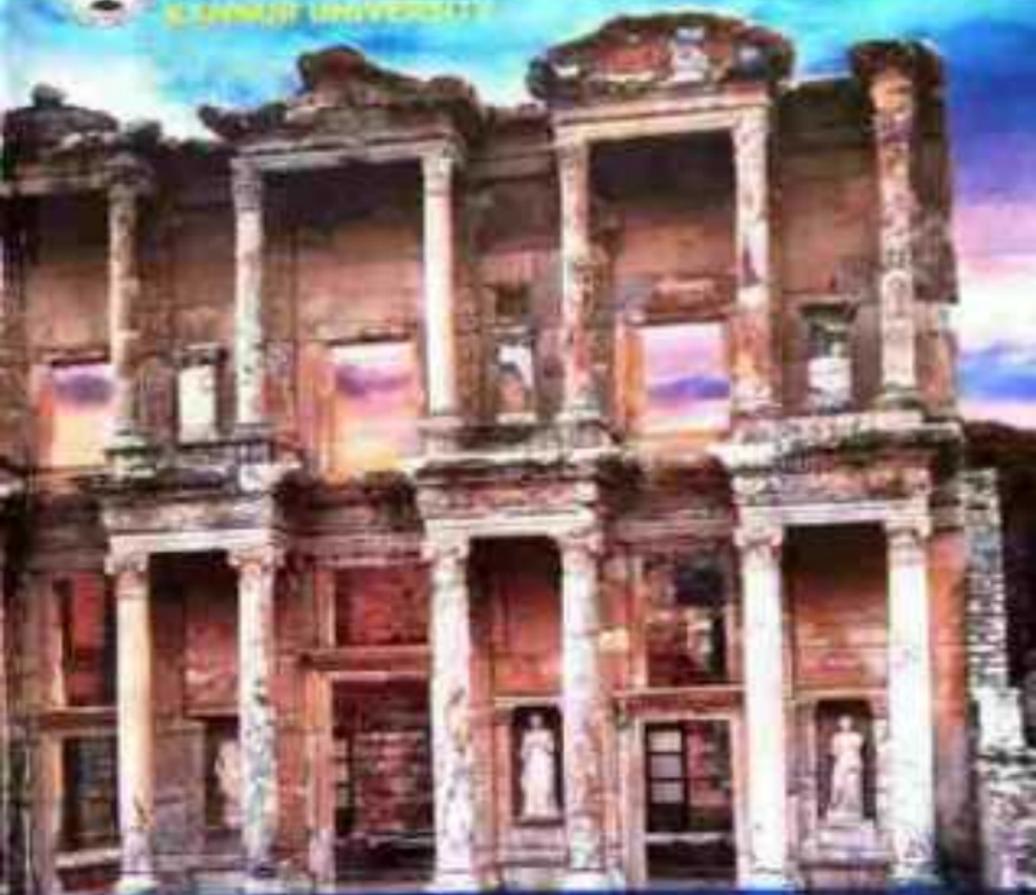
(പൗലോ കൊയ്ലോയുടെ ഫിഫ്ത് മൗണ്ടൻ
എന്ന കൃതിയെ മുൻനിർത്തിയുള്ള വായന)
വോ : സ്വപ്ന ആന്റണി

ഒരു ജനതയുടെമേൽ അധിശവർഗ്ഗം അടിച്ചേൽപ്പിച്ച ദൈവസങ്കല്പത്തെ തിരസ്കരിച്ചതിന്റെ പേരിൽ വധശിക്ഷയ്ക്ക് വിധിക്കപ്പെട്ട ഏലിയ, ജന്മനാട്ടിൽ നിന്നു പലായനം ചെയ്യുന്നു. മരുഭൂമിയിലൂടെയുള്ള ദുരിതപൂർണ്ണമായ അലച്ചിലിനുശേഷം സറഫെത്തിൽ എത്തിച്ചേർന്ന അയാൾ തന്റെ ജീവിതത്തിന്റെ ആത്യന്തികലക്ഷ്യം തിരിച്ചറിയുന്നു. പ്രതിസന്ധികൾ നേരിടേണ്ടി വരുന്നതിനേടിയും അതിജീവനത്തിനായി ഏലിയാ നടത്തുന്ന പോരാട്ടങ്ങളിലൂടെ മനുഷ്യന്റെ ഇച്ഛാശക്തിയുടെ വിജയകഥ പറയുന്ന കൃതി ആണ് പൗലോ കൊയ്ലോയുടെ ഫിഫ്ത് മൗണ്ടൻ. ഈശ്വരസങ്കല്പം വിമോചനസങ്കല്പമായി മാറുന്നതോടൊപ്പം വിമോചനം എന്നാൽ അവനവനിൽനിന്നുള്ള മോചനം ആണെന്ന് ഈ കൃതി പറയുന്നു. നിന്തരം ആവർത്തിക്കപ്പെടുന്ന രാഷ്ട്രീയ അഭയാർത്ഥിത്വത്തിന്റെയും പലായനത്തിന്റെയും പശ്ചാത്തലത്തിൽ നിന്നുകൊണ്ട് പ്രസ്തുത കൃതിയെ വായിച്ചെടുക്കാൻ ശ്രമിക്കുകയാണ് ഈ പ്രബന്ധത്തിൽ ചെയ്യുന്നത്.

സ്ഥലകാലങ്ങളിൽ ചേർന്നുനിൽക്കുമ്പോഴാണ് മനുഷ്യൻ അസ്തിത്വം ഉണ്ടാകുന്നത്. സ്വന്തം ദേശത്തുനിന്ന് തിരക്കരം ആട്ടി യോടിക്കപ്പെടുന്ന മനുഷ്യൻ സ്വന്തം അസ്തിത്വത്തെ നിഷേധിക്കപ്പെട്ട മനുഷ്യൻ കൂടിയാണ്. ജന്മദേശത്തിലേക്ക് തിരിച്ചെത്താനു



Second Semester
Core Course: B.A. History
SREE SIDDHANTA UNIVERSITY



Cultural Transformation in Europe





- Title :** CULTURAL TRANSFORMATION IN EUROPE
BA HISTORY II Semester Course Code
2B02 HIS
- Author :** Dr. Shalima. M.C.
& Dr. Deepa G.
Assistant Professors
PG Department of History CAS College Maday
- Publishers :** Calicut University
Central Co-operative Stores Ltd. No. 4347
Calicut University (P.O.) 673 635
Phone No 0494-2400012
- Printed at :** Sun Offset, Feroke, Calicut
- Typesetting :** ila Graphics, Vatakara
- Cover :** Jyobish, Thirdeye
- Year of publication :** 2022 January
- ISBN :**
- Price** Rs:70/-

THE OFFICIAL JOURNAL OF KERALA SANGEETHA NATAKA AKADEMI

കേളി



റേഡിയോ

ശബ്ദകാലത്തിന്റെ നിനവുകൾ



ഉള്ളടക്കം

കേരളീയരുടെ ചിന്താധാരം
കെ.എ. സി.എസ്

ആചാര്യന്മാരുടെയും അദ്ധ്യാപകരുടെയും
അഭിപ്രായങ്ങളും

കേരളീയരുടെയും അദ്ധ്യാപകരുടെയും ചിന്താധാരം
കെ.എ. സി.എസ്

അദ്ധ്യാപകരുടെയും അദ്ധ്യാപകരുടെയും
അഭിപ്രായങ്ങളും

KELI

Bi Monthly
The Official Journal of
Kerala Sahitya Akademi

പേര്

കേരളീയരുടെയും അദ്ധ്യാപകരുടെയും
അഭിപ്രായങ്ങളും

2022 ഏപ്രിൽ - 2022
രൂ. 40/-

കേരളീയരുടെയും അദ്ധ്യാപകരുടെയും
അഭിപ്രായങ്ങളും

വില

2022 ഏപ്രിൽ - 2022
രൂ. 40/-
www.keralasahityaakademi.org
www.kelipublication.com

കേരളീയരുടെയും അദ്ധ്യാപകരുടെയും
അഭിപ്രായങ്ങളും



■ മെട്രിക്കാൾ കെ.വി.

കേൾവിസംസ്കാരവും ആകാശവാണിയും

മെട്രിക്കാളത്തിൽ ആക്ഷന്റേഴ്സ് പ്രിന്സിപ്പാൽമാരുടെയും,
നിരവധിയിലെ പുതിയ മെട്രിക്കാൾ മെട്രിക്കാൾ കെ.വി.



മെട്രിക്കാളത്തിൽ മെട്രിക്കാൾ കെ.വി. കേൾവിസംസ്കാരവും ആകാശവാണിയും

മെട്രിക്കാളത്തിൽ മെട്രിക്കാൾ കെ.വി. കേൾവിസംസ്കാരവും ആകാശവാണിയും

Conference Proceedings of
**International Conference on Business
Technology and Information Technology**
(ICBTIT 2021)

INTROSPEKSIE 21

9 – 10, September, 2021

Kerala, India

Edited by:

Dr. Peter Ooroch
Jerry Joseph
Pranod Vellachal

Organizer of the ICBTIT-2021

Mahatma Gandhi College, Iritty, Kannur University, Kerala
De Paul Arts & Science College, Edathotty, Kannur University, Kerala
Tel: +91(0) 8547282559
icbtit2021@gmail.com

Published by

J. De Paul Arts & Science College, Edathotty, Kannur, Kerala, India

Disclaimer

The responsibility for opinions expressed in articles, studies and other contributions in this publication rests solely with their authors, and this publication does not constitute an endorsement by the ICBTIT-21 or Mahatma Gandhi College, Iritty & DASC Edathotty of the opinions so expressed in them.

Official website of the conference : <http://icbtit21.in>

TABLE OF CONTENTS

A Study on Consumer Buying Behavior of Ayurvedic Product with Special Reference Kannur District.	1
A Study on Customer Awareness towards Green Cosmetic Brands with Special Reference to Nileshwar Municipality.	14
A Study on Effect of Covid 19 on the Virtual Marketing in India.	27
Usage of Digital Payment System among the Public – A Study with Special Reference to Kannur District.	34
Impact of Working from Home during Covid-19 Pandemic	42
Comparative Study on Passengers' Satisfaction towards KSRTC and Private Sector Bus Services With Reference To Kannur District	52
Online Shopping Motives during the COVID-19 Pandemic	61
Corporate Social Responsibility in Financial Literacy towards Public Sector Banks in Thranevark District	69
Difficulties in Administering an Appraisal Plan and Post - Appraisal Performance	79
Digital Payment Services during Covid 19 –A Study in India	80
Growth and Performance of Mini Industrial Estates under District Industries Centre in Kerala and Impact of COVID-19 Pandemic.	91
Ease of Doing Business during Covid- 19 Pandemic and Role of Start Ups: Status With Reference To Kannur District	104
Study on Challenges of Young Entrepreneurs during Post Covid World with Special Reference to Manufacturing Industry	111
Impact of Covid- 19 In Indian Economy and Optimis Given by V- Model in GDP	120
Influence of Electronic Word Of Mouth on Online Purchase - A Study with Special Reference to Kannur District	128
A Review of Innovation Management Practices among Indian SMEs	139
Impact of Covid 19 on Indian Stock Market: A Sectoral Level Analysis	152
Impact of Covid-19 on Goods and Services Tax (GST) With Respect To Indian MSME Sector	161

The Influence of Herding Behaviour in the Individual Investors in Kerala, Especially in the Era of Covid.	171
Organic Farming – An Alternative for Sustainable Agricultural Systems	181
Aftermaths of Covid-19 Pandemic on the Livelihood of Agropreneurs in Kerala	189
Social Media Marketing, Growth and Reflection in Business	196
Socio-Economic Impact of Covid-19 on Dairy Industry in Wayanad District Of Kerala	205
Sustainable Economic Development of Fisheries through Microcredit	211
Study on Impact of Work from Home Culture on Job Satisfaction during the Covid-19 Pandemic with Special Reference to IT- Sector	221
The Influence of Parental Mediation of Adolescents' Social Media Usage on their Self Esteem	237
A Survey on Biometric ATM System using IRIS recognition	247
Data mining and E- commerce	253
How Predictive Analytics Helps the Telecom Industry in Churn Prediction	257
Query Processing for the Semantic Web: Towards the Conversion of Natural Language Query to SPARQL.	266

Organic Farming – An Alternative for Sustainable Agricultural Systems

Sent. Rajasekar K.

Assistant Professor

Dept. of Commerce

Co-operative Arts and Science College, Malappuram

Abstract

The desire for sustainable agriculture is universal. The further burgeoning population has forced many countries across the globe to use chemical fertilizers and High Yielding Varieties of Seeds to increase farm productivity for meeting their ever-increasing food requirements. While on the other hand which resulted in increasing issues on food security and environmental sustainability. Organic farming is found to be an alternative farming system that ensures environmental sustainability, food security, and economic viability. As organic farming is a rapidly growing agricultural system the analysis of the role of organic farming towards a sustainable agricultural system is very essential. The desired degree of self-reliance of agricultural systems, the yield and productivity, and the viability of farmers following the organic farming system are all considered in the context of this discussion of sustainability.

Keywords: sustainability, alternative farming, organic farming, yield, viability

Introduction

The concept of sustainable agriculture is of growing importance now a day. Agricultural sustainability integrates three main goals such as economic profitability, environmental health, and economic social equity. The concept of sustainability is based on the principle that people must meet the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. Sustainable agriculture should be economically viable and should address the various demand of society. Sustainable agriculture is not only a particular set of farming practices, but also it includes several alternative farming systems which have a long-term goal and which attempt to avoid the use of synthetic chemical inputs. Organic farming is one such farming system developed because of the increasing demand for safe and healthy food and also regarding increased issues of environment and soil health.

Increasing issues on the environment have sparked a significant trend favoring organic or ecological farming systems. This is because organic farming

Conference Proceedings of
**International Conference on Business
Technology and Information Technology**
(ICBTIT 2021)

INTROSPEKSIE 21

9 – 10, September, 2021

Kerala, India

Edited by:

Dr. Peter Ooroch
Jerry Joseph
Pranod Vellachal

Organizer of the ICBTIT-2021

Mahatma Gandhi College, Iritty, Kannur University, Kerala
De Paul Arts & Science College, Edathotty, Kannur University, Kerala
Tel: +91(0) 8547282559
icbtit2021@gmail.com

Published by

J. De Paul Arts & Science College, Edathotty, Kannur, Kerala, India

Disclaimer

The responsibility for opinions expressed in articles, studies and other contributions in this publication rests solely with their authors, and this publication does not constitute an endorsement by the ICBTIT-21 or Mahatma Gandhi College, Iritty & DASC Edathotty of the opinions so expressed in them.

Official website of the conference : <http://icbtit21.in>

TABLE OF CONTENTS

A Study on Consumer Buying Behavior of Ayurvedic Product with Special Reference Kannon District.	1
A Study on Customer Awareness towards Green Cosmetic Brands with Special Reference to Nileshwar Municipality.	14
A Study on Effect of Covid 19 on the Virtual Marketing in India.	27
Usage of Digital Payment System among the Public – A Study with Special Reference to Kannon District.	34
Impact of Working from Home during Covid-19 Pandemic	42
Comparative Study on Passengers' Satisfaction towards KSRTC and Private Sector Bus Services With Reference To Kannon District	52
Online Shopping Motives during the COVID-19 Pandemic	61
Corporate Social Responsibility in Financial Literacy towards Public Sector Banks in Thranevelhi District	69
Difficulties in Administering an Appraisal Plan and Post - Appraisal Performance	79
Digital Payment Services during Covid 19 –A Study in India	80
Growth and Performance of Mini Industrial Estates under District Industries Centre in Kerala and Impact of COVID-19 Pandemic.	91
Ease of Doing Business during Covid- 19 Pandemic and Role of Start Ups: Status With Reference To Kannon District	104
Study on Challenges of Young Entrepreneurs during Post Covid World with Special Reference to Manufacturing Industry	111
Impact of Covid- 19 In Indian Economy and Optimis Given by V- Model in GDP	120
Influence of Electronic Word Of Mouth on Online Purchase - A Study with Special Reference to Kannon District	128
A Review of Innovation Management Practices among Indian SMEs	139
Impact of Covid 19 on Indian Stock Market: A Sectoral Level Analysis	152
Impact of Covid-19 on Goods and Services Tax (GST) With Respect To Indian MSME Sector	161

The Influence of Herding Behaviour in the Individual Investors in Kerala, Especially in the Era of Covid.	171
Organic Farming – An Alternative for Sustainable Agricultural Systems	181
Aftermaths of Covid-19 Pandemic on the Livelihood of Agropreneurs in Kerala	189
Social Media Marketing, Growth and Reflection in Business	196
Socio-Economic Impact of Covid-19 on Dairy Industry in Wayanad District Of Kerala	205
Sustainable Economic Development of Fisheries through Microcredit	211
Study on Impact of Work from Home Culture on Job Satisfaction during the Covid-19 Pandemic with Special Reference to IT- Sector	221
The Influence of Parental Mediation of Adolescents' Social Media Usage on their Self Esteem	237
A Survey on Biometric ATM System using IRIS recognition	247
Data mining and E- commerce	253
How Predictive Analytics Helps the Telecom Industry in Churn Prediction	257
Query Processing for the Semantic Web: Towards the Conversion of Natural Language Query to SPARQL.	266

Organic Farming – An Alternative for Sustainable Agricultural Systems

Sent. Rajasekar K.

Assistant Professor

Dept. of Commerce

Co-operative Arts and Science College, Malappuram

Abstract

The desire for sustainable agriculture is universal. The further burgeoning population has forced many countries across the globe to use chemical fertilizers and High Yielding Varieties of Seeds to increase farm productivity for meeting their ever-increasing food requirements. While on the other hand which resulted in increasing issues on food security and environmental sustainability. Organic farming is found to be an alternative farming system that ensures environmental sustainability, food security, and economic viability. As organic farming is a rapidly growing agricultural system the analysis of the role of organic farming towards a sustainable agricultural system is very essential. The desired degree of self-reliance of agricultural systems, the yield and productivity, and the viability of farmers following the organic farming system are all considered in the context of this discussion of sustainability.

Keywords: sustainability, alternative farming, organic farming, yield, viability

Introduction

The concept of sustainable agriculture is of growing importance now a day. Agricultural sustainability integrates three main goals such as economic profitability, environmental health, and economic social equity. The concept of sustainability is based on the principle that people must meet the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. Sustainable agriculture should be economically viable and should address the various demand of society. Sustainable agriculture is not only a particular set of farming practices, but also it includes several alternative farming systems which have a long-term goal and which attempt to avoid the use of synthetic chemical inputs. Organic farming is one such farming system developed because of the increasing demand for safe and healthy food and also regarding increased issues of environment and soil health.

Increasing issues on the environment have sparked a significant trend favoring organic or ecological farming systems. This is because organic farming



കേരളസംസ്കാരം

ഋതുബോധത്തിന്റെ നാനാർത്ഥങ്ങൾ

ഡോ. സജിന കെ
പ്രൊഫ. വി ലിസി മാത്യു



ഉള്ളടക്കം

1.	ചിലപ്പതികാരത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായങ്ങളും വീക്ഷണങ്ങളും; സമകാലികതയെ മുൻനിർത്തിയുള്ള വിശകലനം. <i>വിപിൻ വി</i>	9
2.	തെക്കൻപാട്ടുകൾ - പ്രാചീന മലയാള സാഹിത്യസരണിയിലെ വേറിട്ട ശബ്ദം. <i>ഡോ. രഞ്ജിത്ത് എം</i>	22
3.	എഴുത്തും എഴുത്തച്ഛനും ഒരു സാംസ്കാരിക വിചിന്തനം <i>ഡോ. സുജാത പി</i>	35
4.	ശ്രാവീഡസന്തം വയലാർ കവിതയിൽ <i>ഡോ. ധന്യ കീഴ്പ്പാടി</i>	43
5.	സ്ത്രീവാദത്തിന്റെ വഴികൾ <i>ഡോ. ആർ. അർച്ചി</i>	47
6.	തോലനും മലയാള സാഹിത്യവും <i>നിത്യ പി. വിശ്വ</i>	56
7.	മണ്ണുണ്ണങ്ങളുടെയും മണ്ണു വിന്യാസങ്ങളുടെയും പ്രതീകത്വങ്ങൾ മുംബൈ - കോടൽ കലാകൃഷ്ടങ്ങളിൽ സാംസ്കാരിക ആഴ്ച	74
8.	ഭക്തി സിദ്ധാന്തത്തിലെ വേദാന്തവീക്ഷണം <i>ഡോ. മിനിമോൾ സി.ഡി</i>	80
9.	ലൈംഗികതയുടെ അപനിർമ്മാണം 'പ്രിയനെ വാഴ്ത്തപ്പെട്ട പാപിയിൽ' <i>ശ്രീമദ്. കുമാർ. ഇ.വി</i>	91
10.	അച്ഛിഹരിതങ്ങളും സ്ത്രീലിംഗപദവി അന്ത്യവുമും <i>രമ്യ പി.വി</i>	98

വർണ്ണങ്ങളുടെയും വർണ്ണവിന്യാസങ്ങളുടെയും
 പ്രതീകതലങ്ങൾ ക്ലാസിക്-
 ഫോക് കലാരൂപങ്ങളിൽ

ഡോ. സചിന്ദ ആർ.എസ്.

കലാരൂപങ്ങൾ ഫോക് ആയാലും ക്ലാസിക് ആയാലും ഹൈക്കൽത്തലത്തിലായിട്ടുള്ളതും അതുവർണ്ണമാണ്. ഓരോ സമൂഹത്തിന്റെയും കലാരൂപങ്ങൾക്ക് അവരുടെതുടർച്ചയായ നിറങ്ങളും നിറങ്ങളുടെ പല വകയ്ക്കും ഉണ്ടാകും. ഈ വർണ്ണങ്ങൾക്ക് കൃത്യമായൊരു അർത്ഥമുണ്ട്. പ്രാചീന ആലങ്കാരികന്മാർ മുതലുള്ള ആളുകൾ പാഞ്ഞുവെച്ചിട്ടുള്ള ശൃംഗാരത്തിനു പച്ചയും പാസ്യത്തിനുവെള്ളയും കരുണത്തിൽ തവിട്ടും മൃഗത്തിനു ചുവപ്പും ജ്യാനകത്തിനു കറുപ്പും വീരത്തിനു സർപ്പ വർണ്ണവും ഹിരണ്യത്തിനു നീലയും അത്യന്തത്തിനു മഞ്ഞയും നിറമുമാണ് നാട്യശാസ്ത്രത്തിൽ രചയ്ക്കുന്നി കല്പിച്ചിരിക്കുന്നത്.

ആധുനിക സമൂഹം രൂപപ്പെടുത്തിയെടുത്ത ചില അർത്ഥങ്ങൾ സാർവ്വലൗകികമായി ഹൈക്കം അംഗീകരിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്. റെജു നടുക്ക് സമാധാനത്തിന്റെയും കറുപ്പ് ദുഃഖത്തിന്റെയും നിറമാകുമ്പോൾ പച്ച സമൃദ്ധത്തിന്റെയും ചുവപ്പ് നിഷേധത്തിന്റെയും പ്രതീകമാണ്. എന്നാൽ വർണ്ണങ്ങൾക്ക് മാത്രമായി സാർവ്വലൗകികമായ ഇത്തരം അർത്ഥങ്ങളാണോ അതോ അതൽ സംസ്കാരത്തിനകത്ത് നിന്ന് വർണ്ണങ്ങൾക്ക് അർത്ഥമാനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുകയാണോ അങ്ങനെയൊന്നെങ്കിൽ കേരളത്തിലെ വിവിധങ്ങളായ കലാപാരമ്പര്യങ്ങൾക്കകത്ത് ഇപ്രകാരമുള്ള അർത്ഥങ്ങൾ നിറങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ടോ ഇതരോരോരംഗങ്ങളാണെന്നാണ് ഈ പ്രശ്നം സമീകരിക്കുന്നത്.

ISSN 2322-0651

Convergia

A Multidisciplinary Research Journal

Volume 5 ● Issue 5 ● January 2018



**KRISHNA MENON MEMORIAL
GOVT. WOMEN'S COLLEGE**

P.O. Pallikunnu, Kannur-670 004

Reaccredited by NAAC with 'A' Grade

www.kmmgovtwomenscollege.org

kmmjournal@gmail.com

CONTENTS

January 2018

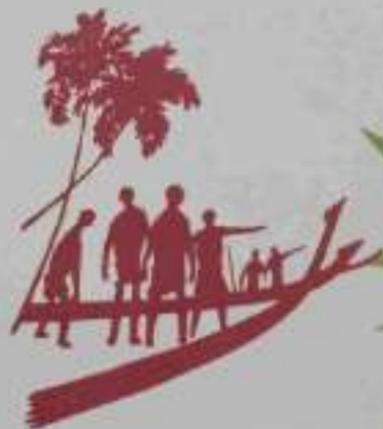
Volume 3, Issue 1

1. യാത്രാനുഭവാവ്യക്തങ്ങളിലെ കാഴ്ചകളും കാഴ്ചപ്പാടുകളും
ഡോ. അജിത ചെന്നൻ.....
2. DIMENSIONS OF GENDER INEQUALITY IN INDIA: A HUMAN RIGHTS
PERSPECTIVE
Dr. Sandhya P and Dr. Vipin Chandran K P.....
3. കേരളപാണിനിയും സംസ്കൃതമാഷയും
ഡോ. സഹിത മ. പി.....
4. MELAM: THE INSTRUMENTAL ENSEMBLES IN KERALA TEMPLES
P. V. Anjana.....
5. AN EXISTENTIALIST JOURNEY THROUGH KAZANTZAKIS' ZORBA THE GREEK
Dr. Francis O.S.....
6. ചരിത്രവും ബന്ധി ചരിത്രാവ്യക്തവും
ഡോ. വിജി ഷാർ.....
7. MAPPING THE SOCIO-CULTURAL REALITIES IN ARUNDHATI ROY'S
THE GOD OF SMALL THINGS
Dr. Nisha Nambiar.....
8. മണ്ണി: കാവ്യമായി കർഷകസമരവും സാംസ്കാരിക മുന്നേറ്റവും
സഹിത ആർജ്ജി.....
9. OZONE VARIATION AND INTER RELATIONSHIP STUDY WITH TEMPERATURE,
SOLAR RADIATION AND RELATIVE HUMIDITY AT KANNUR, INDIA
Lekha. V.....

ആറാം
കേരള ചരിത്ര

കോൺഫറൻസ്
പ്രബന്ധങ്ങൾ

എഡി. ഡോ. സതീഷ് പാലങ്കി



PROCEEDINGS OF
VIth INTERNATIONAL
CONFERENCE ON
KERALA HISTORY

**Proceedings of
6th International Conference of
Kerala History**

16th, 17th and 18th November 2018
Malayalam University

Sixth Session of KHC

Sponsored by
Kerala Council for Historical Research (KCHR),
Malayalam University

ഉള്ളടക്കം

Ancient Kerala

- | | | |
|----|---|----|
| 1. | തൊവരിയിലെ മെഗലിത്ത് (ഹാർജൻ) (ബ്രാ-മിളിവിതങ്ങൾ - സാ. ടി പവിത്രൻ | 23 |
| 2. | Socio - Cultural Life of the Megalithic People in Kerala : A Brief Study - <i>Rajitha.M.R.</i> | 32 |
| 3. | Emergence of pluralistic society in Kerala during the pre- colonial period - <i>AJMAL C C</i> | 37 |
| 4. | Inscriptions of Rama Kulasekhara Chakravartikal - <i>Anesh S</i> | 45 |
| 5. | Origin and development of syrian christianity in kerala up to 9 th century ad
- <i>Sagive varghese, Ambily. K</i> | 48 |

Medieval Kerala

- | | | |
|-----|---|-----|
| 6. | മുസ്ലിം സമൂഹത്തിന്റെയും ക്രൈസ്തവരുടെയും പൊതുജീവിതം അധിനിവേശവും (തുടർച്ചയായുള്ള മുസ്ലിംകൾക്കെതിരെ) - സബ്ബി കെ. | 55 |
| 7. | മുസ്ലിംകളുടെയും ക്രൈസ്തവരുടെയും കേരള സമൂഹവും - ആദ്യ നായർ വി.എസ്. | 67 |
| 8. | തുടർച്ചയായുള്ള മുസ്ലിംകളുടെയും ക്രൈസ്തവരുടെയും - ഭാവന ഭാഗ്യനാഥ് | 80 |
| 9. | മുസ്ലിംകളുടെയും ക്രൈസ്തവരുടെയും പ്രാദേശിക കലാരൂപങ്ങൾ - സുജിത കെ | 88 |
| 10. | മുസ്ലിംകളുടെയും ക്രൈസ്തവരുടെയും സമൂഹങ്ങളുടെ വളർച്ചയും വികാസവും വെട്ടുതൂങ്ങിയ സമൂഹത്തെ ആസ്പദമാക്കി ഒരു പഠനം - നദീര.കെ. ഗവേഷക | 92 |
| 11. | Roots of christian art forms and culture in kerala -
Dr . Lekshmy . P.L | 100 |
| 12. | The traditional mural paintings of kerala:
Historical overview - Nimisha .P | 105 |
| 13. | Sacred Groves; A Cultural And Ecological Space of Kerala (Palakkad) - Sujatha K. S | 112 |

75. ചരിത്രത്തിന്റെ സാഹിത്യപഠനങ്ങൾ -
വേദ സ്വപിന ആദ്യം

- 76. പക്ഷനാട്ടിലെ ചാലിയൽ സ്വദേശികളിൽ -
കലാപ്രസ്ഥ
- 77. മഹാഭാരതത്തിന്റെ ഗോത്രജീവിതം കുറുമ്പുരുടെ
ഇതിഹാസസങ്കല്പങ്ങളെ ആസ്പദമാക്കി
ഒരു പഠനം - അശ്വതി
- 78. ഗ്ലോക്കലൈസ്ഡ് സോമേഷ്യാളപ്പി; പ്രാദേശിക ഭാഷയിലൂടെ
സമൂഹശാസ്ത്രത്തിനെ മനസ്സിലാക്കൽതിരു
തൃത്തൈയ്യപ്പൻ മലയാള സർവ്വകലാ
ശാലയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള പഠനം -
അജമൽ ഷാജഹാൻ പി.
- 79. മാലിള പാട്ടിലെ സാമൂഹ്യജീവിതം - Amrutha M.
- 80. ലിപ്പുവിന്റെ നവോത്ഥാന ആശയങ്ങളും,
മലബാറും - സാഹിറ ഏ.കെ.
- 81. ആത്മബോധവും ശരീരവും: നാടായണഗുരുവിന്റെ ചിന്ത -
സ്മൃതി മോഹൻ.ഇ.
- 82. ബദർപടപ്പാട്ടിലെ ചരിത്രപാഠം - ഹെമിന സി.പി
- 83. മനുഷ്യയത്നത്തിന്റെ പ്രതിരോധങ്ങൾ
അയൽക്കാരിൽ - വിന.സി
- 84. കൂട്ടി, കൂട്ടിത്തം, കൂട്ടികളുടെ കവിത; സാമൂഹിക -
സാംസ്കാരിക പഠനങ്ങൾ
- സൗമ്യ മേലേപ്പുരയ്ക്കൽ
- 85. ഏകദത്താള വേദന ചരിത്ര വീഥികളിലൂടെ -
Rahmath Valiyat
- 86. ഭാഷ, ശാസ്ത്രം, സംസ്കാര പഠനം, നവംശശാസ്ത്രം -
കൃഷ്ണകുമാർ സി.
- 87. മാനവികവീക്ഷണം ഗുണ്ടർട്ടിന്റെ കൃതികളിൽ
(തെക്കേന്തെടുത്ത മതപ്രചാരണഗ്രന്ഥങ്ങളെ
മുൻനിർത്തിയുള്ള വിശകലനം) -
മാനസ അശോക് എം
- 88. കേരളത്തിലെ മൂല്യം വീര്യം സ നവീകരണ
പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ തങ്ങൾക്കുണ്ട് മൂല്യങ്ങൾ
വെച്ചു പണ്ട് - റഷാദ് ഖാൻ
- 89. പോർച്ചുഗീസ് ഇതിഹാസകാവ്യത്തിലെ മിത്തുകളും
കേരളവും - വേദ അശോക് ഡി.കുമാർ
- 90. മേൽപ്രകാരമുള്ള പഠനങ്ങൾ

65
56
57
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90

ചരിത്രത്തിന്റെ സാഹിത്യപഠനങ്ങൾ

ഡോ: സുധീന ആന്റണി

സാഹിത്യം സംസ്കാരത്തിന്റെ ഉറവിടവും അതോടൊപ്പം അതിന്റെ ചാലകശക്തിയുമാണ്. അത് സമൂഹത്തിന്റെ നാനാവിധ ഘടകങ്ങളുമായി തമ്മുപേർന്ന് വിൽക്കുന്നു. പ്രകൃതി, കാലാവസ്ഥ, സമ്പദ്ഘടന, ക്ലാസ്സബന്ധം, നർമ്മവിരോധം, മതം, ഭരണഭീതിയും, സന്ദർഭം, ആഭിമുഖ്യം സമൂഹത്തെ സംബന്ധിക്കുന്ന എന്തും സാഹിത്യത്തിന് പ്രചോദനമാകുകയും അങ്ങനെ അത് സമൂഹത്തെ തന്നെ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും.

ആധുനിക മേഖലകളായ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിൽ ഇംഗ്ലീഷ് വിദ്യാഭ്യാസം ഉൾപ്പെടെ 19-ാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ ഉത്തരാർദ്ധത്തിലുണ്ടായിട്ടുള്ള നിരവധി സാമൂഹിക സാംസ്കാരിക മുന്നേറ്റങ്ങൾ പ്രധാന പങ്കുവഹിച്ചിട്ടുണ്ട്. സാമൂഹ്യ പരിഷ്കരണ പ്രസ്ഥാനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളും ഇതിൽ പ്രധാനമാണ്. ഇവയെല്ലാം പേർണ് സമൂഹത്തോടു ഇടങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുകയും സംഘർഷങ്ങളെ വിപുലപ്പെടുത്തുകയും ആധുനികമേഖലയുപേക്ഷണത്തിൽ അടിയറവ് നൽകുന്ന രാഷ്ട്രീയാവേശങ്ങൾ കൈവരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നത് 1931 കളുടെതാണ്. സാമൂഹികാവനയിൽ മാത്രമല്ല, മേഖലീയമായ ഭാവനകളിലും സൗന്ദര്യാത്മകതയിലും വരും ആഴത്തിലുള്ള ഉടച്ചുവാർക്കലുകൾക്ക് ഇം മുന്നേറ്റം കാരണമായി. സമീയപ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ വികാസം, മോശിപ്രസ്ഥാനം-ജി.പി. പാർട്ടിയുടെ ജൂലിയം, കർഷക പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ ഉത്ഭവം, കമ്മ്യൂണിസ്റ്റ് ചിന്താഗതികളുടെ വെളിച്ചം, സാമൂഹ്യപരിഷ്കരണ ശ്രമങ്ങൾ എന്നിവ കൊണ്ട് സജീവമായ ഒരു അന്തർലോക സമൂഹത്തിന്റെ ഏറ്റുമാനപ്പടകളിലും വിപ്ലവസമരമായി നില്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നത് സമൂഹ്യ പരിഷ്കരണങ്ങൾ ഈ സമീയ സാംസ്കാരികതയെ വളരെത്തേറെ സാധ്യമാക്കി. ഈ സാമൂഹികാവനകളെ മനോഹരസാഹിത്യത്തെ സാമൂഹ്യ പഠനങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു.

സാമൂഹ്യപരിഷ്കരണത്തിനും മാറ്റത്തിനും വേണ്ടിയുള്ള നിരന്തരമായ യുദ്ധത്തിൽ മനോഹരസാഹിത്യത്തിൽ പ്രതിധ്വനിക്കാൻ ആഭിമുഖ്യം സംഘർഷപൂർണ്ണമായ ചുറ്റുപാടുകൾക്കു തന്നെ ഉദാഹരണം എഴുത്തുകാരനും അദ്ദേഹത്തിന്റെ സാമൂഹ്യപരിഷ്കരണത്തിനും എഴുത്തുകാരനും തമ്മിലുള്ള കർഷകരുടെ സമരവിരുദ്ധ കഥ, നോവൽ, കവിത, നാടകം എന്നീ സാഹിത്യശാഖകളിൽ സാധ്യമാണ്. മറ്റ് മേഖലകളിൽ കർഷകസമരം തന്നെ

FARM TOURISM IN KERALA: ITS POTENTIALS AND CHALLENGES

Smt. Rajasree, K.

Assistant Professor, Dept. Of Commerce, CAS College, Malappuram

Dr. Hemalatha A.V.

Assistant Professor, Dept. of Commerce, PRNSS College, Mattanur

Abstract

Kerala is one of the best tourist destinations of the world. The state is rich in natural beauty and greenery and our high range areas are best known for its scenic views and farms. It is inevitable for every tourist to stay comfortable, eat healthy food to enjoy their holidays. The question arises to what extent it is? Farm tourism gives a solution to this. When the health conscious tourists are provided with the desired food and stay, there begins the importance of organic farming. Organic farming is not yet developed in Kerala though number of organic farms are there. Kerala being an agriculture dominating state, agri-tourism in Farm tourism is a new way of tourism. When health conscious agri-tourism associated with sustainable tourism is referred to as organic tourism concentrated in organic farms. Organic tourism is a part of eco-tourism which included in the concept of agri-tourism. Nowadays most of the tourists are interested in visiting farms and love to live in farm houses. They prefer to eat healthy food and like to stay in farm environment. When farms are organically managed by enhancing the quality of farm products like, environmentally-sustainable farm-houses, healthy organic farm products, well-maintained farm landscape etc, which attracts more tourists to the state. Increasing demand for organic farm products gives thrust and confidence to many people to come to Kerala. Growth of organic tourism with good projects and thus making it financially viable. Organic farmers of Kerala considered their farm as a source of living by converting their farm to tourism destinations. The demand for organic produce from tourists as well as Locals is increasing. Kerala is the finest destination for creating organic farm tourism and thus here is the greater scope for it.

Keywords: Organic farming, Agri-tourism, Organic farm tourism, Issues and challenges



കേരള ഫോക്‌ലോർ

ദേശം • കാലം • സമൂഹം
രീതിശാസ്ത്രപരിണതികൾ



സമ്പാദനം - പഠനം
ഡോ. ജയചന്ദ്രൻ കീഴോത്ത്

ഉള്ളടക്കം

ഭാഗം ഒന്ന്

1.	പുരം : ഉദ്വരതയുടെ പെൺപെരുമ	3
2.	ചരിത്രം, പുരാവൃത്തം, ആഖ്യാനം: തോലൻമുപ്പനും മയ്യഴിയുടെ ദേശസ്വത്വവും	15
3.	ഉച്ചാടനത്തിന്റെ രാഷ്ട്രീയമാനങ്ങൾ	22
4.	ഫോക്-ലിംഗിസ്റ്റിക്സ് : സമീപനങ്ങളും സാധ്യതകളും	28
5.	വികസനവിനിയമവും ഫോക്സാധ്യമങ്ങളും	38
6.	നിമിനമായ ഇടങ്ങൾ - സമകാലകവിതയിലെ കൃട്ടങ്ങളുടെ ലോകം	44
7.	അനുഭവത്തിന്റെ അതിഭൗതികത : മനോഹരന്റെ ഇതിഹാസത്തെ മുൻനിർത്തിയുള്ള അന്വേഷണം	57
8.	നാടോടിസംസ്കൃതിയുടെസാന്നിധ്യം: ലോകനാടകവേദിയിൽ	64
9.	നാടോടിത്തമുദ്രകൾ പതിഞ്ഞ കുഞ്ചൻനമ്പ്യാർ കൃതികൾ	72
10.	പെണ്മയുടെ വിലക്കുകൾ നാടോടിസംസ്കൃതിയിൽ; സാമൂഹിക-മനശ്ശാസ്ത്രാധിഷ്ഠിത വിശകലനം	87
11.	പെൺമെയ്യങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം : അംബികാസുതൻ മാങ്ങാടിന്റെ കഥകളിൽ	92
12.	നാഗകളുംപാട്ടിലെയും ആരാധനയിലെയും സ്ത്രൈണവ്യവഹാരങ്ങൾ	99
13.	നാടോടി സാഹിത്യത്തിലെ ലിംഗപദവി	107
14.	സിനിമയിലെ മെയ്യും പാറവും പൊരുളും	120
15.	ഫോക് ചലച്ചിത്രങ്ങളിലെ സ്ത്രൈണാവിഷ്കാരം	129
16.	ഫോക് സ്വാധീനം മലയാള സിനിമയിൽ	135
17.	ഫോക് പ്രതിനിധാനം മലയാള നാടകഗാനങ്ങളിൽ	142

- 18. ഫോക്ലോറിന്റെ സ്വഭാവകാലവിച്ഛേദം തായുരങ്ങളിൽ
- 19. ലിംഗഭവവിധുവും വിമതലിംഗഭവവിധുവും കൊടുത്തല്ലവർ ജനനത്തിൽ
- 20. പുതുമലയാളകവിതയിലെ പാരമ്പര്യധാരകൾ
- 21. പുതുമലയാളകവിതയിലെ നാട്ടുരാജകൾ
- 22. സൈബർസ്പെയ്സിലെ ഫോക്ലോർ വിനിയോഗങ്ങൾ

ഭാഗം രണ്ട്

- 23. മലയാളത്തിലെ പഴയൊല്ലുകൾ: ഒരു ഭാഷാശാസ്ത്ര വിശകലനം
- 24. മലയാളത്തിലെ ശൈലീഭാവങ്ങൾ : ശബ്ദത്തിലെ അത്യാപ്തനുകൂലിപ്പുള്ള സാംസ്കാരികവായന
- 25. മലയാളസാഹിത്യത്തിലെ മാതൃകകവിതയെന്നും പാരമ്പര്യവും പ്രയോഗവും
- 26. അത്യാപ്തനുകൂലിപ്പുള്ള അനുഷ്ഠാനവും സമൂഹവും
- 27. മലയാളത്തിൽ മറ്റുള്ളവയുടെ സാധനം
- 28. മലയാളത്തിന്റെ വിശ്വാസങ്ങളും നാട്ടറിവിന്റെ ശാസ്ത്രീയവിശകലനം
- 29. മലയാളത്തിന്റെ
- 30. പടയണി : ജനതതിയുടെ അനുഷ്ഠാനം
- 31. പരമ്പരാഗതപരിപാടികൾ : ഐതിഹ്യവും തൃത്താല ദേശരൂപീകരണവും
- 32. പുരാതനങ്ങളുടെ പൊതുസ്വഭാവം
- 33. പുരാതനങ്ങളിൽ : വയനാടൻ പുലയരുടെ പുരാതന അനുഷ്ഠാനം
- 34. തിരുമാന്ദിരം പുരം : പരിത്രവും സംസ്കാരവും ഒരു അപൂർണ്ണനാമക പഠനം
- 35. വടക്കേ മലയാളത്തിലെ കളിയാട്ടമഹോത്സവങ്ങൾ : പുനർവായന
- 36. ആണിയാർ പട്ടം : അനുഷ്ഠാനവും സ്വതന്ത്രരൂപീകരണവും
- 37. ഫോക് അനുഷ്ഠാനങ്ങളിലെ പ്രകൃതിബോധം
- 38. ബാലിത്തെയ്യം : ഇതിഹാസപുരാ

ഫോക് അനുഷ്ഠാനങ്ങളിലെ പ്രകൃതിബോധം

സ്വപ്ന ആന്റണി

വിശ്വാസങ്ങളും ആചാരാനുഷ്ഠാനങ്ങളും ചേർന്നുണ്ടാകുന്ന പാരമ്പര്യത്തിന്റെ ബലിഷ്ഠമായ അടിത്തറയിലാണ് ഒരു സമൂഹത്തിന്റെ നിലനിൽപ്പ്. പ്രകൃതിയോടിണങ്ങി ജീവിച്ച ഒരു ജനതയുടെ സാമൂഹികബോധവും പ്രപഞ്ചബോധവും ഈശ്വരസങ്കല്പവുമാണ് മിക്ക അനുഷ്ഠാനങ്ങളുടെയും കാര്യം. പഞ്ചമുതങ്ങളിലും പ്രകൃതി വന്യജീവികളിലും ജീവിക്കാനിടയും കണ്ടെത്തി ആരാധിച്ചിരുന്ന പുരൂവികപാരമ്പര്യത്തിന്റെ തുടർച്ചയെന്നോണം നമ്മുടെ ആചാരാനുഷ്ഠാനങ്ങൾ സർവ്വജീവജാലങ്ങളെയും സമകാലനയോടെ നോക്കിക്കാണുന്നു. പശുവിനെയും പാമ്പിനെയും ആനയെയും എലിയെയുമൊക്കെ ഈശ്വരചൈതന്യമായി കാണാൻകഴിയുന്ന പ്രകൃതിബോധം നമുക്കുണ്ട്. മനുഷ്യർക്കു മാത്രമല്ല, എല്ലാ ജീവജാലങ്ങൾക്കും ആത്മാവുണ്ടെന്ന വിശ്വാസമാണ് ഈ ബോധത്തിനടിസ്ഥാനം.

കാർഷികസമൂഹത്തിലെ ആചാരാനുഷ്ഠാനങ്ങൾ മിക്കവയും സ്ത്രീകേന്ദ്രീയമായിരുന്നു. ഉഷേഛോൽപ്പാദനവും സന്താനോൽപ്പാദനവും ആണ് മനുഷ്യജീവിതത്തിന്റെ നിലനിൽപ്പിന് അടിസ്ഥാനം. സ്ത്രീയെ വിളക്കുതിയായും ജീവനായകൾക്കിടയായും കരുതിക്കൊണ്ടുള്ള പുരുഷൻ പ്രാധാന്യകാലം മുതൽക്കേ പ്രചരിച്ചിരുന്നു. ക്ഷേത്രം എന്ന പദത്തിന് കൃഷിസ്ഥലമെന്നും പത്നിയുടെ ശരീരമെന്നും അർത്ഥമുണ്ട്. എന്ന് സംസ്കൃതപ്രകൃതിയായ അരുകോശത്തിൽ കാണുന്നു. ആദിരാത്നാവാദയും കൃഷിദൈവതമായ അരുകോശത്തിൽ കാണുന്നു. തുടങ്ങിയവയൊക്കെ അമ്മ ദൈവാരാധനയും കാർഷികാനുഷ്ഠാനങ്ങളും പരസ്പരപുരകമായിത്തീർന്നു. ഗോത്രജനത കാർഷികജനതയായി പരിണമിച്ചപ്പോൾ അവരുടെ അനുഷ്ഠാനങ്ങളും കാലികമായി പരിഷ്കരിക്കപ്പെട്ടു.



കേരള ഫോക്‌ലോർ

ദേശം • കാലം • സമൂഹം
രീതിശാസ്ത്രപരിണതികൾ



സമ്പാദനം - പഠനം

ഡോ. ജയചന്ദ്രൻ കീഴോത്ത്

ഉള്ളടക്കം

ഭാഗം ഒന്ന്

1.	പുരം : ഉർവരതയുടെ പെൺപെരുമ	3
2.	ചരിത്രം, പുരാവൃത്തം, ആഖ്യാനം: തോലൻമുപ്പനും മയ്യഴിയുടെ ദേശസ്വത്വവും	15
3.	ഉച്ചാടനത്തിന്റെ രാഷ്ട്രീയമാനങ്ങൾ	22
4.	ഫോക്-ലിംഗിസ്റ്റിക്സ് : സമീപനങ്ങളും സാധ്യതകളും	28
5.	വികസനവിനിയമവും ഫോക്സാധ്യമങ്ങളും	38
6.	നിർദ്ദിതമായ ഇടങ്ങൾ - സമകാലകവിതയിലെ കൃട്ടങ്ങളുടെ ലോകം	44
7.	അനുഭവത്തിന്റെ അതിഭൗതികത : ഖസാക്കിന്റെ ഇതിഹാസത്തെ മുൻനിർത്തിയുള്ള അന്വേഷണം	57
8.	നാടോടിസംസ്കൃതിയുടെസാന്നിധ്യം: ലോകനാടകവേദിയിൽ	64
9.	നാടോടിത്തമുദ്രകൾ പതിഞ്ഞ കുഞ്ചൻനമ്പ്യാർ കൃതികൾ	72
10.	പെണ്മയ്യുടെ വിലക്കുകൾ നാടോടിസംസ്കൃതിയിൽ; സാമൂഹിക-മനശ്ശാസ്ത്രാധിഷ്ഠിത വിശകലനം	87
11.	പെൺമയ്യങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം : അംബികാസുതൻ മാങ്ങാടിന്റെ കഥകളിൽ	92
12.	നാഗകളുംപാട്ടിലെയും ആരാധനയിലെയും സ്ത്രൈണവ്യവഹാരങ്ങൾ	99
13.	നാടോടി സാഹിത്യത്തിലെ ലിംഗപദവി	107
14.	സിനിമയിലെ മയ്യും പാവവും പൊരുളും	120
15.	ഫോക് ചലച്ചിത്രങ്ങളിലെ സ്ത്രൈണാവിഷ്കാരം	129
16.	ഫോക് സ്വാധീനം മലയാള സിനിമയിൽ	135
17.	ഫോക് പ്രതിനിധാനം മലയാള നാടകഗാനങ്ങളിൽ	142

- 18. ഫോക്ലോറിന്റെ സ്ഥലകാലവിച്ഛേദം തായുരങ്ങളിൽ
- 19. ലിംഗവൈവിധ്യവും വിഭജനലിംഗബോധ്യവും കൊടുത്തല്ലാതെ അണിയിൽ
- 20. പുതുമലയാളകവിതയിലെ പാരമ്പര്യധാരകൾ
- 21. പുതുമലയാളകവിതയിലെ നാട്ടുജാതികൾ
- 22. സൈബർസ്പെയ്സിലെ ഫോക്ലോർ വിനിയോഗങ്ങൾ

ഭാഗം രണ്ട്

- 23. മലയാളത്തിലെ പഴഞ്ചൊല്ലുകൾ: ഒരു ഭാഷാശാസ്ത്ര വിശകലനം
- 24. മലയാളത്തിലെ ഗോത്രദൈവം : ശബരിമല അയ്യപ്പനെക്കുറിച്ചുള്ള സാംസ്കാരികവായന
- 25. മലയാളസമൂഹത്തിലെ ഭൗതികവിജ്ഞാനം: പാരമ്പര്യവും പ്രയോഗവും
- 26. അയ്യപ്പൻതീർത്ഥാടകർ: അനുഷ്ഠാനവും സമൂഹവും
- 27. മലബാറിൽ മറ്റുത്തുകളിയുടെ സാധ്യത
- 28. മുഖപരമ്പരകളും വിശ്വാസങ്ങളും: നാട്ടറിവിന്റെ ശാസ്ത്രീയവിശകലനം
- 29. മലബാറിൽ
- 30. പടയണി : ജനതതിയുടെ അനുഷ്ഠാനം
- 31. പനയിലെപുഴയിൽകുലം : ഐതിഹ്യവും തൂത്താല ദേശരൂപീകരണവും
- 32. പുരാവൃത്തങ്ങളുടെ പൊതുസ്വഭാവം
- 33. പുത്തരിക്കോട്ട് : വയനാടൻ പുലയരുടെ പുത്തരി അനുഷ്ഠാനം
- 34. തിരുമാന്ധാംകുന്ന് പുരം : പരിത്രവും സംസ്കാരവും ഒരു അപൂർണ്ണനാമക പഠനം
- 35. വടക്കേ മലബാറിലെ കളിയാട്ടമഹോത്സവങ്ങൾ : പുനർവായന
- 36. ആണിയാർ പട്ടണം : അനുഷ്ഠാനവും സ്വതന്ത്രരൂപീകരണവും
- 37. ഫോക് അനുഷ്ഠാനങ്ങളിലെ പ്രകൃതിബോധം
- 38. ബാലിതൊഴുപ്പ് : ഇതിഹാസപുരാ...

ഫോക് അനുഷ്ഠാനങ്ങളിലെ പ്രകൃതിബോധം

സ്വപ്ന ആന്റണി

വിശ്വാസങ്ങളും ആചാരാനുഷ്ഠാനങ്ങളും ചേർന്നുണ്ടാകുന്ന പാരമ്പര്യത്തിന്റെ ബലിഷ്ഠമായ അടിത്തറയിലാണ് ഒരു സമൂഹത്തിന്റെ നിലനിൽപ്പ്. പ്രകൃതിയോടിണങ്ങി ജീവിച്ച ഒരു ജനതയുടെ സാമൂഹികബോധവും പ്രപഞ്ചബോധവും ഈശ്വരസങ്കല്പവുമാണ് മിക്ക അനുഷ്ഠാനങ്ങളുടെയും കാര്യം. പഞ്ചമൃതങ്ങളിലും പ്രകൃതി വന്യജീവികളിലും ഹർഷിക്കുന്നിടവും കണ്ടെത്തി ആരാധിച്ചിരുന്ന പുർവികപാരമ്പര്യത്തിന്റെ തുടർച്ചയെന്നോണം നമ്മുടെ ആചാരാനുഷ്ഠാനങ്ങൾ സർവ്വജീവജാലങ്ങളെയും സമകാലനയോടെ നോക്കിക്കാണുന്നു. പശുവിത്തുപോലെയോ പാമ്പിനെയും ആനയെയും എലിയെയുമൊക്കെ ഈശ്വരമെങ്കിലും ആരാധിക്കുന്ന പ്രകൃതിബോധം നമുക്കുണ്ട്. മനുഷ്യർക്കു മാത്രമല്ല, എല്ലാ ജീവജാലങ്ങൾക്കും ആത്മാവുണ്ടെന്ന വിശ്വാസമാണ് ഈ ബോധത്തിനടിസ്ഥാനം.

കാർഷികസമൂഹത്തിലെ ആചാരാനുഷ്ഠാനങ്ങൾ മിക്കവയും സ്ത്രീകളുടെതാണ്. ഉദാഹരണത്തിനായി പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ പാലക്കാട് ആണ് മനുഷ്യജീവിതത്തിന്റെ നിലനിൽപ്പിന് അടിസ്ഥാനം. സ്ത്രീയെ വിളക്കുപോലെയും ജീവനായകൾക്കിടയായും കരുതിക്കൊണ്ടുള്ള പുഷ്പങ്ങൾ പ്രാർത്ഥനകളും തുടർച്ചയോടെ പ്രാർത്ഥിച്ചിരുന്നു. ക്ഷേത്രം എന്ന പദത്തിന് കൃഷിസ്ഥലമെന്നും പത്നിയുടെ ശരീരമെന്നും അർത്ഥമാണ് എന്ന് സംസ്കൃതപ്രകൃതിയായ അമ്മകോശത്തിൽ കാണുന്നു. ആദിരാജാവായും കൃഷിദൈവമായും സ്ത്രീ ആരാധിക്കപ്പെട്ടു; തുടങ്ങിയതോടെ അമ്മ ദൈവമായതും കാർഷികാനുഷ്ഠാനങ്ങളും പരസ്പരം പുരസ്കരിച്ചു. അമ്മയെ ആരാധിക്കുന്ന കാർഷികജനതയായി പരിണമിച്ചപ്പോൾ അവർക്ക് അമ്മയെ ആരാധിക്കാനും കാർഷികമായി പരിഷ്കരിക്കപ്പെട്ടു.



കേരള ദക്ഷിണ ചരിത്രം

• ദക്ഷിണസംസ്കാരം
• സാമൂഹികശാസ്ത്രം • രുചികൾ
• ഗ്രന്ഥകളുടെ പട്ടിക

സുമ ശിവദാസ്
ഡോ. ദീപ ജി.

കേരളഭക്ഷണചരിത്രം

- ഭക്ഷണസംസ്കാരം • സാമൂഹികശാസ്ത്രം
- രുചികൾ പാചകക്കുറിപ്പുകളോടെ

സുജാ ശിവദാസ്
ഡോ. ദീപ ജി.

MALAYALAM LANGUAGES
Keralabhakshanasacharithram: Bhakshana Samskaram - Samuchhika Sasthram - Ruchikal Pachakakkurippukalode

COOKERY
by Suma Sivadas, Dr. Deepa G.

Rights Reserved
First Published February 2021

PUBLISHERS

D C Books

Kottayam 686 001

Kerala State, India

Literature News Portal: www.dcbbooks.com

Online Bookstore: www.dcbbookstore.com

e-bookstore: books.dcbbooks.com

Customercare: customercare@dcbbooks.com, 9846133316

DISTRIBUTORS

D C Books Current Books

INDIA

D C BOOKS LIBRARY CATALOGUING IN PUBLICATION DATA

Suma Sivadas, Deepa G.

Keralabhakshanasacharithram: bhakshana samskaram - samuchhika sasthram -

ruchikal pachakakkurippukalode / Suma Sivadas, Deepa G.

587p., 24cm.

ISBN 978-93-5250-652-8.

1. Kerala history 2. Cookery. I. Title. II. Deepa G.

954.83 - dc 22.

No part of this publication may be reproduced, or transmitted in any form
or by any means, without prior written permission of the publisher.

Although utmost care has been taken in the preparation of this book, neither the publishers nor the editor
completers can accept any liability for any consequence arising from the information contained therein.

The publisher will be grateful for any information, which will assist them in keeping future editions up to
date.

ISBN 978-93-5250-652-8

Printed in India

at D C Press, Kottayam, INDIA.

D C BOOKS: THE FIRST INDIAN BOOK PUBLISHING HOUSE TO GET ISO CERTIFICATION

1001/20-21-SI.No. 21259-dcb 7679-1000-15320-02-21-5C 70-p dd-r btm/ds-d jo

UGC APPROVED JOURNAL NO.44925

International Journal of Management Studies

Indexing

Ulrich's Periodicals Directory (UK)
ProQuest, (UK)
CNKI Scholar, China
Open J-Gate (India)
Index Copernicus International (Poland)
Google Scholar
JournalSeek
Open Academic Journals Index
UGC Approved
Crossref DOI: 10.18843
Open Academic Journals Index (OAJI)(Russia)

ISSN 2249-0302
EISSN 2231-2528

www.researchersworld.com/ijms/

Volume - V

Issue - 4(5)

October 2018

Impact Factor (IBI) : 2.26

IJMS

INDEX

1.	A Study of Global Practices on Financial Resilience Against Natural Disasters and its Relevance to Andhra Pradesh <i>Jayraj Kumar & Dr. G. Sudaranga Rao</i> DOI URL: http://dx.doi.org/10.1108/ijms-05-2017-0014	01-12
2.	Training and its Impact on Employee Performance: Study of Mercy Corps Kabul <i>Dr. Aidi Ranaul, Ajmal Aris & Dr. Abdul Latif Roshan</i> DOI URL: http://dx.doi.org/10.1108/ijms-05-2017-0012	13-18
3.	Role of Andhra Pradesh State Finance Corporation (APSFC) in the Growth of Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) in Andhra Pradesh – A Study <i>Prof. V. Narasimha Rao</i> DOI URL: http://dx.doi.org/10.1108/ijms-05-2017-0011	19-25
4.	Service Quality of Automated Teller Machine and Customer Satisfaction: A Case Study of State Bank of India, Patna (Bihar) <i>Rama Prasad</i> DOI URL: http://dx.doi.org/10.1108/ijms-05-2017-0010	26-34
5.	Women Empowerment: A Tool for Perpetual and Comprehensive Development of Society <i>Dr. Lakshmi - Vasudhara Prakash Mahajan</i> DOI URL: http://dx.doi.org/10.1108/ijms-05-2017-0009	35-42
6.	Customer Grievances of Health, Motor and Others in the Indian Insurance Industry – A Comparative Study <i>Ramesh K. P. & Dr. Venugopalan K. V.</i> DOI URL: http://dx.doi.org/10.1108/ijms-05-2017-0008	43-48
7.	The Impact of Human Resource Management Practices on Organizational Performance with Special Reference to BPO Industry in Kerala <i>Sylvest J. & Dr. A. M. Vinayachandran</i> DOI URL: http://dx.doi.org/10.1108/ijms-05-2017-0007	49-55
8.	Dividend Policy Determinants for Public Sector Banks in India: A Panel Data Approach <i>Nareey & Dr. Anu Sahi</i> DOI URL: http://dx.doi.org/10.1108/ijms-05-2017-0006	56-66
9.	Profitability Performance of Select Automobile Units in India <i>Ms. M. Ganapathini & Prof. P. Mohan Reddy</i> DOI URL: http://dx.doi.org/10.1108/ijms-05-2017-0005	67-74
10.	Management of Foreign Exchange Exposure in Tata Consultancy Services Limited <i>Dr. O. S. Devi</i> DOI URL: http://dx.doi.org/10.1108/ijms-05-2017-0004	75-86

Customer Grievances of Health, Motor and Others in the Indian Insurance Industry – A Comparative Study

Ramya K. P.,

Assistant Professor,
PG Department of Commerce,
Co-Operative Arts & Science College, Malayi
Affiliated to Kannur University, Kerala, India.

Dr. Venugopalan K. V.,

Associate Professor and Research Guide,
PG and Research Department of
Commerce, St.Peter's college, Kollenchery,
Affiliated to MG University, Kerala, India.

ABSTRACT

The insurance industry is one of the noticeable industries in India and it plays a vibrant task in the process of building the nation and enhancement of social security. During the year 2016, the insurance density was USD 58.7. It is growing at 15-20 percentage and it contributes approximately 4 percentage of the GDP. At the end of March 2017, there are 37 insurers, in which 24 are Life Insurance Companies, 11 General Insurance Companies and two are Re-Insurers. Among 29 General insurers functioning in India, 4 are Public Sector insurers, 17 are Private insurers, 2 specialized insurers and 6 are insurers exclusively doing health insurance business. The four public sector players contribute 47 percentage to the industry and the outstanding part is covered by the 17 private sector companies and 2 specialized insurers in 2016-17. The Motor Insurance carry on with the largest general insurance segment with a share of 19.22 percentage. Health segment have a share of 26.95 percentage and other segment contribute 11.53 percentage. Customer satisfaction and customer retention are the crucial and critical aim of every service oriented industry. Like life insurance, general insurance industry is also not free from customer dissatisfaction and grievances, which may be due to the unethical practices of the insurers or lack of awareness on the part of the Customers to protect their rights. In order to reduce the Grievances, the authorities should firstly find out and analyze the most repeated Grievances and create and execute a well-equipped Customer Relationship Management (CRM) and Grievance Redressal policy will help the companies to multiple the satisfaction and loyalty of customers more than before. This study analyze the Customer Grievances of Motor, Health and Other General Insurance and its grievance classification.

Keywords: General Insurance, Motor insurance, Health Insurance, Other Insurers, Customer Relationship Management (CRM), Grievances, Grievance Classification, Grievance Redressal Policy.

INTRODUCTION:

Non-life insurance sector in India observed a growth of 12.9 percent (inflation adjusted) during 2016. At the same time, the growth in international non-life premium was 3.7 percent. However, the share of Indian non-life insurance premium in universal non-life insurance premium was small at 1.83 percent and India ranked 17 in world-wide non-life insurance markets. Over the last 10 years, the penetration of non-life insurance sector in the country remained steady in the range of 0.5-0.8 percentage. However, its density has gone up from USD 2.4 in 2001 to USD 13.2 in 2016. (Source: Swiss Re.Sigma various issues). Among 29 General insurers working in India, 4 are Public Sector insurers, 17 are Private insurers, 2 specialized insurers and 6 are health insurers exclusively doing health insurance business.

ഭാഷാസാഹിത്യം

കേരളസർവകലാശാല മലയാളവിഭാഗത്തിന്റെ
ഖേതമാസികപ്രസിദ്ധീകരണം

പുസ്തകം - ൧൧ - ൧൯൯൯

177



ഉള്ളടക്കം

			ആദ്യം
1	ഡോ. കെ. കെ. ശിവദാസ്	3	
2	ഡോ. പി. എസ്. രാധാകൃഷ്ണൻ	7	പുസ്തകസമാഹാരം പ്രശസ്തപണ്ഡിതന്മാർ
3	ഡോ. ആർ. ചന്ദ്രമൗലി	21	'പ്രാർത്ഥനാശക്തി' - അദ്ധ്യായവും ആദ്യപാഠവും സമാഹാരം കവിതകൾ
4	ഡോ. രാമചന്ദ്രൻ നമ്പ്യാർ	38	മുഹൂർത്തപാഠങ്ങളും ഉത്തരവുമാകട്ടെ
5	ഡോ. നടരാജൻ നമ്പ്യാർ	39	ആധുനികതയുടെ പ്രതിബിംബങ്ങൾ നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അന്ത്യത്തിൽ നിന്നും
6	ഡോ. പ്രിയദർശിണി അമ്മ	60	സൂക്ഷ്മനിരീക്ഷണം
7	ഡോ. രാമകൃഷ്ണൻ	68	മതസൗഹൃദത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം വ്യക്തമാക്കി കവിതകളിൽ
8	ഡോ. നിർമ്മല എ. രാമകൃഷ്ണൻ	78	പുസ്തകനിരയിലെ പുതിയ വീക്ഷണമാണിത്
9	ഡോ. രാമചന്ദ്രൻ കെ. വി.	86	ഏകദേശം മൂന്നുപാഠങ്ങൾ
10	സുബ്രഹ്മണ്യൻ	95	മിസ്റ്റർ അരിയൻ - 'പാഠ്യം' യിൽ
11	ഗീതാ മ. ക.	101	മനസ്സിലാക്കുന്നതിൽ നിന്ന് വികാസത്തിൽ കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്ന പ്രതിബാധകളെക്കുറിച്ച് കവിതകൾ ചുരുക്കത്തിൽ രചനകൾ

സംസ്കൃതിയുടെ ഭൂപടങ്ങൾ



ദിവ്യ സി.കെ.
പ്രൊഫ. വി. ലിസി മാത്യു



അജാലിയാം

ശ്രീമംഗലം സാംസ്കാരികകേന്ദ്രം, കോട്ടി
പള്ളി പ്രൊഫ. വി. ലിസി മാത്യു

ഉള്ളടക്കം

മുഖ്യം	3
സമുദായം കർമ്മശാസ്ത്രം, നവോത്ഥാനം, പൂർണ്ണ കർമ്മശാസ്ത്രം പ്രൊഫ. കെ. വി.	7
പ്രാർത്ഥനാശാസ്ത്രം, പ്രാർത്ഥനാശാസ്ത്രം, സാഹിത്യം പ്രൊഫ. കെ. വി.	11
സമുദായം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം പ്രൊഫ. എ. സാമുവൽ	25
പ്രാർത്ഥനാശാസ്ത്രം, സമുദായം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം സമുദായം	32
പ്രാർത്ഥനാശാസ്ത്രം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം പ്രൊഫ. കെ. വി.	37
സാമൂഹികം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം പ്രൊഫ. സി. സാമുവൽ	47
സാമൂഹികം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം പ്രൊഫ. സി. സാമുവൽ	54
സാമൂഹികം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം പ്രൊഫ. സി. സാമുവൽ	59
സാമൂഹികം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം പ്രൊഫ. സി. സാമുവൽ	64
സാമൂഹികം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം പ്രൊഫ. സി. സാമുവൽ	71
സാമൂഹികം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം പ്രൊഫ. സി. സാമുവൽ	80
സാമൂഹികം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം പ്രൊഫ. സി. സാമുവൽ	85
സാമൂഹികം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം പ്രൊഫ. സി. സാമുവൽ	100
സാമൂഹികം, സാമൂഹികം, സാമൂഹികം പ്രൊഫ. സി. സാമുവൽ	110

Multi-fuzzy codes

Cite as: AIP Conference Proceedings **2336**, 040026 (2021); <https://doi.org/10.1063/1.5043877>
 Published Online: 26 March 2021

V. Stojna



ARTICLES YOU MAY BE INTERESTED IN

Simplification and experimental validation of electro-hydraulic servo system using fuzzy logic controller

AIP Conference Proceedings **2336**, 040021 (2021); <https://doi.org/10.1063/1.5045724>

Application of fuzzy logic in video recommendation system for syllabus driven E-learning platform

AIP Conference Proceedings **2336**, 040025 (2021); <https://doi.org/10.1063/1.5045698>

Algorithm for solving decision making problem based on anti-lattice ordered multi-fuzzy sets

AIP Conference Proceedings **2336**, 040028 (2021); <https://doi.org/10.1063/1.5045759>

Challenge us.

What are your needs for periodic signal detection?



Zurich
Instruments



Multi-Fuzzy Codes

V. Shijina¹

Co-operative Arts and Science College, Madurai, Kancheepuram, India.

¹Corresponding author: vshijina@gmail.com

Abstract. Communication systems and storage devices of data are not completely reliable in application due to noise and channel disturbances. In the twentieth century, coding theory came to light as a solution to all the troubles during the transmission of information. The study of coding theory had a specified beginning in the landmark paper by Shannon [1] and forged ahead in a very fruitful area of Mathematics. Afterwards, the ties between codes and fuzzy sets fabricated fuzzy coding theory and then, various linear and non-linear codes are developed in this area. This paper intent to associate the concepts of multi-fuzzy sets to codes. A multi-fuzzy code (MF code) is defined as a multi-fuzzy subset of a hyper-recte over F . Hamming distance between MF codes is introduced and its properties are presented.

INTRODUCTION

In modern times, there has been a growing exigency for digital data transmission and storage systems, that are reliable and consistently good in performance. This requirement has been increased in rate by the emergence of large scale high speed data networks for the exchange processing and storage of digital information in various spheres. Computer technology and communications were merged to design these systems.

In 1948, Claude Shannon [1] laid out the basic elements of communication in his paper "A Mathematical Theory of Communication". This paper marked the dawn of coding theory, which is a branch of study related to the transmission of data over the disturbing channels and the removal of distorted messages. Since its originator, coding theory has witnessed remarkable progress. It has established many worldwide application in communication systems and storage technology. In 1961, van Kampen [2] initiated the idea of fuzzy codes by ascending the concepts of codes to fuzzy set theory. Fuzzy subset of a -hyper-recte over a set F is called a fuzzy code. In 2005, Shaji and Ge [3] developed the notion of fuzzy linear code over finite-sets. The fuzzy linear code is defined by using the theory of fuzzy linear space and the method of decode is also given. They also studied the fundamental properties of fuzzy cyclic codes. In 2010, S. A. Thirackal et al. [4] extended the concepts of linear codes and cyclic codes to fuzzy and explored some basic properties of these codes.

In 2010, S. Sebastian and T.V. Kamalathasan [5] developed a new mathematical tool, called multi-fuzzy set, to represent multiplicity and uncertainty together. Matrix-fractional membership functions were utilized to develop these multi-fuzzy sets. They extended their study in fuzzy papers [6, 7, 8]. In 2013, this concept of multi-fuzzy sets was extended to multi-fuzzy rough sets by Anitha Sara Thomas and Sunil Jacob John [17]. Laxmi, Jang et al. [9] developed the notion of multi-fuzzy set set, by combining two mathematical tools multi-fuzzy sets and soft sets. This concept of multi-fuzzy set set was later extended to many works [10, 11]. Recently, complex multi-fuzzy sets were introduced by Y. S. Ozalim and N. Hassan, [13] and, the theory was developed through many papers [14, 15, 16].

This article endeavours to introduce multi-fuzzy codes by linking coding theory to multi-fuzzy sets. Hamming distance between multi-fuzzy codes is introduced and some results related to it are explored. This article will be arranged as follows: Section 2 gives a quick look at some basics of coding theory. It also describes the concepts related to multi-fuzzy sets, section 3 proposes the multi-fuzzy codes. It also introduces hamming distance between multi-fuzzy codes and investigate its properties. In the last, the conclusion of the paper and future work related to this area are given.

PRELIMINARIES

Necessary backgrounds are provided in this section. Initially, the fundamental concepts of coding theory are given. Then, the idea of multi-fuzzy sets and standard operations on it are discussed.

FUTURE WORK

There is a large scope for future works concerning multi-fuzzy codes. The future work may introduce regular codes and may investigate the capacity of error correction of these codes in terms of its corresponding multi-fuzzy codes. The concepts of linear codes and cyclic codes may extend to multi-fuzzy sets to define multi-fuzzy linear codes and multi-fuzzy cyclic codes over some ring.

REFERENCES

1. C. E. Shannon, "A mathematical theory of communication," *ACM SIGARCH 1948: computing and communications review* 3, 3-55 (1948).
2. P. A. von KAUFMAN, "Fuzzy codes and distance properties," *Fuzzy sets and systems* 6, 195-204 (1982).
3. K. Nishii and T. Doi Dang, "Some notes on the theory of fuzzy code," *SISSA/IASI, (Statistical Power Law Some Unconventional Flows of Costs Applications)* University of Sassari, France 41, 152-156 (2010).
4. S. A. Yousefi, S. Nejima, J. Shamsizadeh, and T. Lohi, "Fuzzy linear codes," *Fuzzy Information and Engineering* , 1-17 (2020).
5. S. Schottan and T. V. Ramakrishnan, "Multi-fuzzy sets: An extension of fuzzy sets," *Fuzzy Information and Engineering* 3, 35-43 (2011).
6. S. Schottan and T. Ramakrishnan, "Multi-fuzzy extensions of functions," *Advances in Adaptive Data Analysis* 3, 325-333 (2011).
7. S. Schottan and T. Ramakrishnan, "Multi-fuzzy topology," *Int. J. Appl. Math* 24, 117-123 (2011).
8. S. Schottan and T. Ramakrishnan, "Multi-fuzzy subgroups," *Int. J. Comput. Math. Sciences* 8, 365-372 (2011).
9. Y. Yang, X. Tan, and T. Wang, "The multi-fuzzy soft set and its application in decision making," *Applied Mathematical Modelling* 37, 4913-4923 (2013).
10. A. Dey and M. Pal, "Generalized multi-fuzzy soft set and its application in decision making," *Pacific Science Review A: Natural Science and Engineering* 15, 23-29 (2013).
11. H. B. Zhang and L. Liu, "Possibility multi-fuzzy soft set and its application in decision making," *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems* 27, 2115-2123 (2016).
12. A. S. Thomas and S. J. John, "Multi-fuzzy rough sets and relations," *Annals of Fuzzy Mathematics and Informatics* 7, 407-415 (2014).
13. T. Al-Qadiri and N. Hassan, "Optimization on complex multi-fuzzy sets," *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems* 33, 1527-1540 (2017).
14. T. Al-Qadiri and N. Hassan, "Complex multi-fuzzy relations for decision making using uncertain portfolio data," *International Journal of Engineering and Technology (IJET)* 7, 3477-3483 (2016).
15. T. Al-Qadiri and N. Hassan, "Complex multi-fuzzy soft expert set and its application," *Int. J. Math. Comput. Sci* 14, 1485-150 (2017).
16. T. Al-Qadiri and N. Hassan, "Supra multi-fuzzy soft expert set and its application in decision making," *International Journal of Applied Decision Sciences* 18, 175-191 (2017).
17. D. Hakenberg, H. Hoffmann, D. A. Lissauer, C. C. Lindner, K. T. Phelps, C. A. Rader, and J. K. Wall, *Colloids: theory and crystallography: An introduction* (CRC Press, 2016).



ഡോ. ജൈനിമോൾ കെ.വി

മാധ്യമം വിനിയോഗവും വിചിന്തനവും



മാധ്യമം വിനിയോഗം വിചിന്തനവും

ഡോ. ജൈനീമോൾ കെ.വി



മാധ്യമങ്ങളുടെ ബഹുമാനങ്ങൾ
രൂപമാർഗ്ഗം അന്വേഷിക്കുമ്പോൾ
സ്വന്തം പ്രാണനാശകരമായ
സമൂഹത്തിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന പത്ത്
അവസ്ഥകൾ. അറിയാൻ നിങ്ങൾ
മാർഗ്ഗരേഖകളായാണ്. മാധ്യമങ്ങൾ
എന്നിവയുടെ നാശനഷ്ടങ്ങൾ
പരിഹരിക്കുന്നതു കഴിയാതെ,
ഈ അദ്ധ്യായം പ്രായോഗികമായി
നിർമ്മിക്കുന്നതാണ്. അതിനാൽ
ഈ പുസ്തകത്തിൽ നിർമ്മാണം
കഴിയുന്നു.



Malayalam
Media Studies
Magazine
www.malayalammediastudies.com

₹ 120/-

ISSN 278-93-54388-01-4



9 789304 988164



ഉള്ളടക്കം

1	ഗുഹ്യം നോക്കിയാ ചരിത്രവും സംസ്കാരവും	13
2	ആക്ഷേപഹാസ്യം ശ്രാവ്യമാധ്യമങ്ങളിൽ	23
3	മാതൃ, ആഖ്യാനം, അനുഭൂതി - ശ്രാവ്യമാധ്യമത്തിൽ	30
4	സെല്ലുലോയ്ഡ്: ചരിത്രത്തിന്റെ ദൃശ്യവായന	36
5	വടക്കൻ പ്രാദേശികഭാഷാവിനിമയം മലയാള സിനിമയിൽ	43
6	ഭാർഗ്ഗവീനീലയം: ലിഖിതപാഠവും ദൃശ്യപാഠവും	54
7	സൈബർലോകത്തെ ചലച്ചിത്രനിരൂപണവും സൈബർ നിരൂപകരും	64
8	മീതുകളുടെയും ട്രോളുകളുടെയും വിനിമയക്ഷമതയും സംസ്കാരനിർമ്മിതിയും	77
9	നവമാധ്യമ സംസ്കാരവും വിപണിമുഖമെന്നും	91
10	ഹോർജോനിന്റെ സ്വരകാലവിദ്യുത മാധ്യമങ്ങളിൽ	102
11	ഗ്രന്ഥസൂചി	110

**സ്വകാര്യ എഫ്.എം.റേഡിയോ :
ഫലപ്രാപ്തിയുടെ വ്യത്യസ്തമാനങ്ങൾ**

**ഡോ. ജൈനിക്കോൾ കെ. വി.
അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ
സി. എ. എസ്. കോളേജ്, മാട്രാതി**

സംഗ്രഹം

സമകാലികമനുഷ്യരുടെ സംസ്കാരത്തിലും ജീവിതത്തിലും ഗണ്യമായ സ്വാധീനം ചെലുത്തുന്ന മാധ്യമമാണ് സ്വകാര്യ എഫ്.എം.റേഡിയോകൾ. വിനോദിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് ഈ മാധ്യമത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന ധർമ്മം. ശ്രാവ്യസംസ്കാരം എല്ലാ അതിർത്തികളെയും ഭേദിച്ച് വിശാഖ മണ്ഡലത്തിൽ എത്തിനിൽക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ കേരളത്തിലെ സ്വകാര്യ എഫ്.എം.റേഡിയോ പരിപാടികൾ ഫലപ്രാപ്തിയിലെത്തുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നതിന് അവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവിധവശങ്ങൾ പരിശോധിക്കുകയാണ് ഈ പ്രബന്ധത്തിൽ ചെയ്യുന്നത്.

അക്കോൺവാക്കുകൾ

നാടകതികവിദ്യ-എഫ്. എം. തരംഗം-ഇന്റർനെറ്റ്-പൊതുജനങ്ങൾ-കാർണിവൽ-റേഡിയോ ജോക്കി-നിയാവിറ്റി ദേവത-പരസ്യം.

നാടകതികവിദ്യയിൽ അന്യനിതമുണ്ടാകുന്ന വളർച്ച ആശയവിനിമയരീതികളിൽ മാറ്റം വരുത്തുകയും പുതിയ സംസ്കാരനിർമ്മിതി

ISSN: 2349-0217

CARMEL BLAZE

A JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY RESEARCH



CARMEL COLLEGE
(AUTONOMOUS)
MALA - 680732

Volume 14

Issue 1

July 2022

CONTENTS

- 1. Chemical Synthesis and Functionalization of Cobalt Ferrite Nanoparticles with Ascorbic Acid.....01**
Anishtha Anil, Anusolhan S, Anupa T R and Dadasih B Sree
- 2. Stress Imparting Concentrations of NaCl in Different Rice Varieties.....20**
Dhanya Thomas T T and Jos T Pulur
- 3. മരണശിക്ഷയ്ക്ക് വിധേയമാക്കിയ
ഈ മനുഷ്യനെക്കുറിച്ച്.....35**
- 4. Tradition and Culture of Latin Catholics in Kerala.....54**
Lata Johny
- 5. Lead Free Radiopacifiers for Clinical X-RAYS64**
Nisha Nandakumar, Philip kurian
- 6. Comparative Study of Dermatoglyphic Patterns in Normal and Prader-Willi Syndrome.....81**
Rakhi Radhakrishnan, Aswathy Shaju, Swetha R.
- 7. Rao Bahadur V.V Govindan; An Elapsed Social Reformer From the Fishing Community of Kerala.....97**
Swapna K. P
- 8. Visual Question Answering.....111**
Lakshmi Anand.
- 9. മനുഷ്യ മനസ്സിന്റെ സാങ്കല്പികതയെക്കുറിച്ചുള്ള
ഒരു സമഗ്ര പഠനം.....127**

ഗൾഫ് ട്രാവൽസ് :

മാറ്റിന്റാ സൗകര്യങ്ങൾ

CHEL CARMEL TRAVEL

10/11, 10th Floor, 22nd Street

10/11, 10th Floor, 22nd Street

പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ഉപയോഗിച്ചു വരുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളിലും പ്രവർത്തനങ്ങളിലും (Disruption) വിവിധമായ ഒരു അനുഭവമാണ് പ്രവർത്തനങ്ങളിലും പ്രവർത്തനങ്ങളിലും എന്ന പദം കണ്ടുവന്നത്. അനുഭവങ്ങളിൽ അടർച്ചയുണ്ടാകുന്നതിനോടും പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ഒരു സമയമായിട്ട് ഉന്നി ഉണ്ടാകാൻ, ബിട്ടിംഗ് കോളനി കാലഘട്ടത്തിൽത്തന്നെ ഹോളിവുഡ് പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ഇന്ത്യക്കാർ തദ്ദേശ ചെർച്ചകളിൽ, ചെർച്ചകളിൽ, പബ്ലിസിറ്റികളും ഗൂഢനാണികളുമാണ് ഇവിടെ ഉന്നി വെട്ടിയത്. ആദ്യകാലത്ത് അതിജീവനത്തിനായുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ഉന്നിയിൽ പിന്നീട് ധനസമ്പാദനത്തിനുള്ള ചെർച്ചകൾ ഉന്നിയിൽ അതിജീവിക്കാൻ.

സമ്പന്നരായ ഒരു പ്രവർത്തന പദ്ധതിയാണ് ഇന്ത്യക്കാർക്ക് പ്രവർത്തനങ്ങളിലും കഴിഞ്ഞുവന്നത്. ഗൾഫ് ട്രാവൽസിലുള്ളത്, നമ്മുടെ കാലഘട്ടമാണ് ഈ കാലഘട്ടത്തിലുള്ള പ്രവർത്തനം ശക്തമാകുന്നത്. ഏതു മാനസികയിനീർമ്മാണം തുടങ്ങിയ ട്രാവൽസുകൾ ചെയ്യുന്നതിനായി ധാരാളം ചെർച്ചകൾ എത്തിച്ചേർന്നു. ധനസമ്പാദനം, ട്രാവൽസ്, ട്രാവൽസിലും ഉന്നിയിൽ അനവധി കാരണങ്ങളുണ്ട് ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും, പിന്നീട് പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ജീവിതാനുഭവങ്ങൾ വ്യത്യസ്തമാണ്. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ കൃഷിയറിയാൻത്തന്നെ ഇവിടെയുള്ള ജീവിതം താൽക്കാലികമായിട്ടുള്ളതായിരുന്നു. സമഗ്ര ട്രാവൽസ് പദ്ധതിയിൽ ഒരു ഗൾഫ് പ്രവർത്തനങ്ങളിലും തുടങ്ങിയത് ജീവിതാനുഭവങ്ങൾ.

Ma
2008

പൗലോ കൊയ്ലോ

ദൈവദൂതന്റെ തീർത്ഥാടനങ്ങൾ

എഡിറ്റർ
ഡോ. ഞാമൻ സ്കറിയ

PAULO COELHO



പാലോ കൊയ്ലോ:
ദേവദൂതന്റെ
തീർത്ഥാടനങ്ങൾ

എഡിറ്റർ:
ഡോ. തോമസ് സ്കറിയാ

വിശ്വാസിയുടെ എഴുത്തുകാരൻ പാലോ കൊയ്ലോയുടെ കൃതികളെക്കുറിച്ച് ഗഹനവും സമഗ്രവുമായ പഠനം. മനുഷ്യ ജീവിതത്തെ ആഗോളതലത്തിൽ കണ്ടെത്തുന്ന എഴുത്തുകളെ സാമൂഹികമായ വീക്ഷണകോണിൽ നിന്നും തോക്കിക്കാണുന്ന ഗവേഷണകൃതി. കൊയ്ലോയുടെ രചനകളെക്കുറിച്ച് സാഹിത്യ കൃത്യകീഴ്ചയിൽ പാതാർഹമാവുന്ന മൂല്യവത്തായ ഈ രചന മലയാളത്തിൽ ഇതാദ്യം.

MaX
BOOKS
₹ 250 KOTTAYAM

Maxicos
Paulo Coelho
Devadootam Thiruvananthapuram
Edited by Dr. Thomas Scaria
MAXIC Media Solutions Pvt Ltd



ആദ്യം

വാക്കുകളുടെ ആദ്യകൊല്ലി
സ്ഥാപനങ്ങൾ സ്കരിയ

പഠനങ്ങൾ

1. സ്വപ്നപരിണാമത്തിന്റെ രാസവിദ്യ
സ്ഥാ. ജൈനിയോൾ കെ.വി.
2. വെളിച്ചത്തിന്റെ വഴിയും പൊതുജീവിയുടെ വഴിയമ്പലങ്ങളും
സ്ഥാ. ദീപേഷ് കരിമ്പുകര
3. ആർച്ചി
സ്ഥാ. ബിന്ദു സി.ജെ.
4. അധർമ്മം: എഴുത്തിന്റെയും വായനയുടെയും തത്യാന്തരങ്ങൾ
സ്ഥാ.വി. അനീഷ് കുമാർ
5. രാഷ്ട്രീയ അയാൾമാർക്കും ആധ്യാത്മിക അനുഭവവും
സ്ഥാ. സ്വപ്ന ആന്റണി
6. വെറോനിക്ക രാമൻ തീരുമാനിക്കുന്നു
സ്ഥാ. എം. എസ്. ഷീബ
7. ഹിപ്പിക്ളുടെ ലോകസഞ്ചാരം
സ്ഥാ. മാത്യു എസ്. നായർ
8. വാൽകോപ്പിസ്: മാതാവമാർഗ്ഗമായി ഒരു കണ്ടുപിടുത്തം
സ്ഥാ. സോണിയ ജോസ്
9. മാതാ ഹരി: ചരിത്രത്തിലെ ചാമ്പ്യനായ
ജസീബ പി. കെ.
10. വിജയി ഏകനാണ്
സ്ഥാ. സുനിൽ ജോസ്
11. വാൽകോപ്പിസ്: മാതാവമാർഗ്ഗമായി ഒരു കണ്ടുപിടുത്തം
സ്ഥാ. ജോൺ സ്കരിയ



ശ്രേഷ്ഠലയാളം

ദേശസൗമ്യരുടെ എഴുത്തുതിടങ്ങൾ

ഡോ. സ്മിത സി
പ്രൊഫ. വി ലിസി മാത്യു



ഉള്ളടക്കം

1	വെളിച്ചസമർത്ഥതയുടനടന്നും വെളിച്ചത്തിലെ ദൈവീകപ്രതിബിംബങ്ങളും ലോകം കൈമാറ്റം എഴുതുക	9
2	വെളിച്ചം നേടാനാവാതെത്തന്നെ അനുഭവിക്കാൻ എന്നതല്ല നമ്മുടെ ശ്രീനാമോദനം. ചാവറയെപ്പോലെ എന്നിവയുടെ ഇടപെടലുകൾ എന്നതല്ല നമ്മുടെ	32
3	അനുഭവിക്കാനാവാതെത്തന്നെ നേടാനാവാതെത്തന്നെ എന്നതല്ല നമ്മുടെ	43
4	കൃഷിനേടാനാവാതെത്തന്നെ നേടാനാവാതെത്തന്നെ എന്നതല്ല നമ്മുടെ	52
5	അനുഭവിക്കാനാവാതെത്തന്നെ നേടാനാവാതെത്തന്നെ എന്നതല്ല നമ്മുടെ	67
6	നേടാനാവാതെത്തന്നെ നേടാനാവാതെത്തന്നെ എന്നതല്ല നമ്മുടെ	78
7	അനുഭവിക്കാനാവാതെത്തന്നെ നേടാനാവാതെത്തന്നെ എന്നതല്ല നമ്മുടെ	81
8	അനുഭവിക്കാനാവാതെത്തന്നെ നേടാനാവാതെത്തന്നെ എന്നതല്ല നമ്മുടെ	88
9	അനുഭവിക്കാനാവാതെത്തന്നെ നേടാനാവാതെത്തന്നെ എന്നതല്ല നമ്മുടെ	90
10	അനുഭവിക്കാനാവാതെത്തന്നെ നേടാനാവാതെത്തന്നെ എന്നതല്ല നമ്മുടെ	105
11	അനുഭവിക്കാനാവാതെത്തന്നെ നേടാനാവാതെത്തന്നെ എന്നതല്ല നമ്മുടെ	111

നാടോടിഗാന പാരമ്പര്യവും ജനപ്രിയ സംസ്കാരവും

ഒരുമനിലയിൽ

എക്കാലം നവോത്ഥാനത്തിന്റെയും ആധുനികത്വത്തിന്റെയും ഗാഢമായി
ബന്ധിതമായിട്ടുള്ളതുകൊണ്ട് ഇതിനെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനം നാടോടി
ഗാനസാഹിത്യപരമായി നാടൻ പാട്ടുകളും നാടോടിഗാനങ്ങളും
ജനപ്രിയ നവോത്ഥാനത്തിൽ എന്തൊരു കൂടുതൽ പ്രാധാന്യമുള്ളതാണെന്ന്
അറിയേണ്ടതുണ്ട്. അതുകൊണ്ടാണ്, അന്യർക്കുപരികേതം, ആധുനികത്വം
എന്നിവയെക്കൊണ്ടുമാത്രം നവോത്ഥാനത്തിന്റെ സമസ്തപരമ്പരയെക്കുറിച്ചും അറിയേ
ണ്ടതുണ്ട്. അതുകൊണ്ടുമാത്രം നവോത്ഥാനത്തിൽ പ്രാധാന്യമുള്ള നാടോടിഗാന
പാരമ്പര്യത്തിന്റെ എഴുതപ്പെടാത്ത ചരിത്രം കൈകൾക്കിടയിൽ മാത്രം
സാക്ഷാത്കാരമായി ആപദിപ്പിച്ചുകൊണ്ടും ആധുനികത്വത്തിന്റെയും ചരിത്രം
സംസ്കാരത്തിന്റെയും ചരിത്രം വിശദീകരിക്കാൻ സാധിക്കില്ല. ജനപ്രിയതയുടെ
അർത്ഥം നവോത്ഥാനത്തിന്റെ അർത്ഥമായി മാറിയപ്പോൾ ജനപ്രിയ
പാരമ്പര്യം സംസ്കാരം രൂപം കൊള്ളുന്നുണ്ട്. സവിശേഷമായ സാഹിത്യ
രചനകളും നവോത്ഥാനത്തിന്റെയും പശ്ചാത്തലത്തിൽ ജനപ്രിയഗാനപാരമ്പര്യം
നവോത്ഥാനത്തിന്റെ സാക്ഷാത്കാരം. കേരളീയരായ എല്ലാ കലാകർത്താക്കളും
നവോത്ഥാനത്തിന്റെയും അന്യർക്കുപരികേതം എന്നൊരു അനുകരണം മാത്രം
മാത്രം പാരമ്പര്യത്തിലാണ് ഏതാനും കലാകർത്താക്കൾ.

പ്രതിപാദ്യത്തിന്റെയും പ്രതിപാദനത്തിന്റെയും പശ്ചാത്തലത്തിൽ നവോത്ഥാനത്തിന്റെയും
അന്യർക്കുപരികേതം മാത്രം സവിശേഷതകളിലാണ്. നവോത്ഥാനത്തിന്റെ
അന്യർക്കുപരികേതം എല്ലാറ്റിനെയും മറികടന്നുപോകുന്നതാണ്. നവോത്ഥാനത്തിന്റെ
അന്യർക്കുപരികേതം നവോത്ഥാനത്തിന്റെയും അന്യർക്കുപരികേതം മാത്രം
അന്യർക്കുപരികേതം നവോത്ഥാനത്തിന്റെയും അന്യർക്കുപരികേതം മാത്രം



Second Semester
Open Course B.A. History
Advanced Level



Cultural Transformation in Europe

Dr. Shalini M.C.
Dr. Deepa G.

CULTURAL TRANSFORMATION IN EUROPE

BA HISTORY II Semester
Course Code 2B02 HIS

Dr. Shalima. M.C.

&

Dr. Deepa G.

Assistant Professors PG Department of History
CAS College Madayi



**THE CALICUT UNIVERSITY CENTRAL
CO-OPERATIVE STORES LTD. NO. 4347
CALICUT UNIVERSITY (P.O.) 673 635
PH: 0494 - 2402001
E-mail: centralstore4347@gmail.com**



- Title : CULTURAL TRANSFORMATION IN EUROPE
BA HISTORY II Semester Course Code
2B02 HIS
- Author : Dr. Shalima M.C.
& Dr. Deepa G.
Assistant Professors
PG Department of History CAS College Madayi
- Publishers : Calicut University
Central Co-operative Stores Ltd. No. 4347
Calicut University (P.O.) 673 635
Phone No : 0494-2400012
- Printed at : Sun Offset, Feroke, Calicut
- Typesetting : Ila Graphics, Vatakara
- Cover : Jyobish, Thirdeye
- Year of publication : 2022 January
- ISBN :
- Price : Rs:70/-

UNIT I

ANCIENT GREEK CIVILIZATION

INTRODUCTION TO WESTERN CIVILIZATION

The traditions of Ancient Greece are seen as the beginning of Western Civilization since it is the earliest example of western culture. The Greeks were the first to place human beings at the Centre of the Universe rather than Gods or Rulers. Much of our culture is based on their ideas. Minoan, Mycenaean and later Greek civilization all started in an area called the Aegean Basin which included the Peloponnesian Peninsula and the surrounding lands and islands of the Aegean Sea. Preceding the Greeks in the Aegean Basin were Minoan and Mycenaean civilizations. These two civilizations helped to shape what we would later recognize as Greek Civilization.

RISE AND GROWTH OF CITY STATES

About 800 B.C. the village communities which had been founded mainly upon tribal or clan organization, began to give way to larger political units. As trade and the need for defense increased, cities grew up around marketplaces and defensive fortifications & seats of government for whole communities. Thus emerged the city state, the most famous unit of political society developed by the Greeks. Examples could be found in almost every section of the Hellenic world. Athens, Thebes and Megara on the main land; Sparta and Corinth on the Peloponnesus; Miletus on the shore of Asia Minor, and Mytilene and Samos on the islands of the Aegean Sea. They varied enormously in both area and population. Sparta with more than 3000 square miles and Athens with 1000 had by far the greatest extent, the others averaged less than 100. At the peak of their power Athens and Sparta, each with a population of about 400,000, had approximately fifty times the numerical strength of most of their neighboring states.

FIFTH EST ATE

പ്രസിദ്ധ്യാം അഥാ അന്തിമോക്തേ കേ. വി.

നവതായുദ്ധവ്യവഹാരങ്ങൾ

ഡോ. സിന്ധു കെ.വി 115

തായുദ്ധങ്ങളുടെ രാഷ്ട്രീയവും പൊതുബോധ നിർമ്മിതിയും

ഡോ. ദീപമോശി മാത്യു 144

പോസ്റ്റ്മോഡേൺ ഫോൺ കാലത്തെ

സാമൂഹിക, സാംസ്കാരിക, തായുദ്ധപരിസരങ്ങൾ

വി.എച്ച്.നിഷാദ് 151

നവതായുദ്ധങ്ങൾ - പ്രതികരണങ്ങളും പ്രത്യുപലാതങ്ങളും

ഡോ. പുർണ്ണിമ.സി.സി 161

തായുദ്ധധർമ്മവും ധർമ്മീകതയും

മുഖ്യാന സി.എച്ച്

ലേഖക പരിചയം 167

174

ഭാഷാസാഹിത്യം

കേരളസർവകലാശാല മലയാളവിഭാഗത്തിന്റെ
ത്രൈമാസിക പ്രസിദ്ധീകരണം

PLIS REVIEWED JOURNAL

180



ഉള്ളടക്കം

	1	ആദ്യം
1	1	പഠനപുസ്തകങ്ങൾ, വിദ്യാഭ്യാസ കുറിപ്പുകൾ, വിദ്യാഭ്യാസപദ്ധതികളുടെ കുറിപ്പുകൾ ഒരു പാഠ്യപുസ്തകപാഠ്യ
2	16	അന്വേഷണപരിപാടികളുടെ കാലാനുസൃത - പുസ്തകങ്ങളുടെ അനുബന്ധങ്ങൾ
3	26	നാലാമത്തെ കോഴ്സിലെ - ഒരു സാമൂഹിക പഠനം
4	39	പ്രാദേശികസംസ്കൃതിയും ജീവിതവും, സാമൂഹിക ജീവിതവും സംബന്ധിച്ച ഒരു കവിതയുടെ കഥകളിൽ
5	48	തദ്ദേശവാസികളുടെ കാലാനുസൃത
6	57	അന്വേഷണപരിപാടികളുടെ - സംബന്ധിച്ച സാമൂഹികവും
7	69	അന്വേഷണപരിപാടികളുടെ സാമൂഹിക സാമൂഹിക പരിപാടികളുടെ കഥകളിൽ
8	81	അന്വേഷണപരിപാടികളുടെ അന്വേഷണപരിപാടികളുടെ സാമൂഹിക പരിപാടികളുടെ
9	97	അന്വേഷണപരിപാടികളുടെ അന്വേഷണപരിപാടികളുടെ

യാത്രാവിവരണങ്ങളിലെ കാലിപ്പനികത

ഡോ. ലൈനിമോൾ കെ. വി.
അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ
സി.എ.എസ്. കോളേജ്, മാടായി

സംഗ്രഹം

സാഹിത്യത്തെ യാത്രകളോടും യാത്രകളെ സാഹിത്യത്തോടും ചേർത്തുനിർത്തിയ എഴുത്തുകാരനാണ് എസ്.കെ.പൊറ്റെക്കാട്. സാഹിത്യന്റെ യാത്രാവിവരണങ്ങളിൽ കാലിപ്പനികപ്രവണതകൾ ഉണ്ടാകാറുണ്ട് എന്ന് അന്വേഷിക്കുകയാണ് ഈ പ്രബന്ധത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം. **താക്കോൽവാക്കുകൾ**

പ്രകൃതി, പ്രകൃതിബോധം, ആത്മനിഷ്ഠത, വ്യക്തിസ്വതന്ത്രം

ആമുഖം

സകലതിലേക്കും പ്രസരിക്കുന്ന ഒരു സംസ്കാരമാണ് കാലിപ്പനികത. അത് ഒരു പ്രത്യേക കാലഘട്ടത്തിലോ കവിതപോലൊരു സാഹിത്യരൂപത്തിലോ മാത്രം ഒരുങ്ങിനിൽക്കുന്ന ഒന്നല്ല. കാലിപ്പനികതയ്ക്ക് മനോഭാവം എന്ന രീതിയിൽ വിലയിരുത്താവുന്നതാണ്. പൊതുവെ നിയമിതമല്ലാത്ത ഒരു പ്രസ്ഥാനമായാണ് കാലിപ്പനികത വീക്ഷിക്കുന്നത്. ജാതി, സമൂഹങ്ങളിലും നിയമിതമായ സമൂഹങ്ങളിലും കാലിപ്പനിക ചാവങ്ങൾ ധാരാളമായി കണ്ടുവന്നിട്ടുണ്ട്. ആ പ്രസ്ഥാനങ്ങളുടെ രേഖാമൂലം എഴുത്തുകാരിൽ പ്രബലമായിത്തന്നെ കാലിപ്പനിക സങ്കല്പങ്ങൾ കാണാൻ കഴിയുമെന്ന് മനസ്സിലാക്കുമ്പോൾ ഹാർട്ട്സ്വിംഗ് ഈ പ്രസ്ഥാനങ്ങൾക്കെതിരല്ല എന്നുവരുന്നു.

മലയാള ഗദ്യസാഹിത്യത്തിൽ കാലിപ്പനികതയുടെ ഘടകങ്ങൾ പലരൂപത്തിൽ കണ്ടുവന്നിട്ടുണ്ട്. പ്രത്യേകിച്ച് യാത്രാവിവരണങ്ങളിൽ.

ഭാഷാസാഹിത്യം

കേരളസർവകലാശാല മലയാളവിഭാഗത്തിന്റെ
പത്രമാസികപ്രസിദ്ധീകരണം

PEER REVIEWED JOURNAL

179





മീയുടെ കഥകൾ

രാഷ്ട്രീയവും സാമ്പ്രദായവും

എഡിറ്റർ

ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ



അകം

കഥയിൽ തെളിയുന്ന ലോകബോധത്തിന്റെ നാളങ്ങൾ

ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ

ജാകാമനകളുടെ നിറഭേദങ്ങൾ

ഡോ. ദീപേഷ് കരിമ്പുങ്കര

അച്ചാമ്മമാരുടെ എഴുത്തുവഴികളിൽ 'സമ്പദ്'മുതൽ

ഡോ. സ്വപ്ന ആന്റണി

എഴുത്തും സാമൂഹ്യബോധവും

ഡോ. ജൈനീമോൾ കെ.വി.

സോളോ ഗോത്യാ: ചരിത്രം മാതൃകാത്ത അക്ഷരങ്ങൾ

ഡോ. സുനിൽ ജോസ്

മല്ലപ്പു മുതൽ മല്ലപ്പു വരെ

ഫാ. ഡോ. മാത്യൂസ് വാഴക്കുന്നത്ത്

മച്ചകത്തെ തച്ചൻ: പ്രാദേശികരൂപങ്ങളുടെ സമുദ്രി

ഡോ. സിസ്റ്റർ മിനീമോൾ മാത്യു

ആവേ മരിയ: കനലിൽ വെന്ത ഉടലനുഭവങ്ങൾ

ഡോ. ജെൻസി കെ. എ.

മാധ്യമയർമ്മൻ: സത്യാനന്തരകാലത്തിന്റെ വർത്തമാനപ്ര(തി)

കരണങ്ങൾ

ഡോ. വി. അനീഷ്കുമാർ

എൻകകജെയും മരണാനന്തരവിവാഹങ്ങളും

ഡോ. മാത എസ്. നായർ

വാർത്ത ഗന്ധമായി പടരുന്ന രാവുകളിൽ

ഡോ. പ്രിൻസ്മോൻ ജോസ്

കമിങ് ഔട്ട്: ആണുടലിന്റെ ആഖ്യാനം

ഡോ. പ്രദീപ്കുമാർ ഇ. വി.

കണ്ണൂർ

ചരിത്രത്തിലേക്ക്
ഒരൊത്തിനോട്ടം

ഒരു സംഘം ലേഖകർ

കണ്ണൂർ

ചരിത്രത്തിലേക്ക് ഒഴുക്കിത്തന്നോട്ടം

എഡിറ്റർ

ഡോ. പി. തോമസ്

പാസ്റ്റർ തോമസ് പാതശാലയിൽ



മീയുടെ നോവലുകൾ

ആഖ്യാനം, സൗന്ദര്യം, ദർശനം

എസ്

ഡോ. സാബിത്താ ഖദ്ദീ





മീരയൂടെ നോവലുകൾ

ആഖ്യാനം, സൗന്ദര്യം, ദർശനം

എഴുതുക

ഡോ. സെന്തിരാജസെകർ

സാമൂഹിക ജീവിത സങ്കീർണ്ണതകൾ സൂക്ഷ്മമായി അടയാളപ്പെടുത്തിയ കെ.ആർ. മീരയൂടെ നോവലുകളിൽ വിലയിരുത്തുന്ന പാൽ മേഖനങ്ങൾ ഉപയാളനോവലിൽ ശക്തി പകർന്ന ചെമ്പകളുടെ പാതസാധ്യതകളെ വ്യത്യസ്തമായ രീതിശാസ്ത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചു കൊണ്ട് പഠിക്കുകയും, ആസ്വാദനത്തിന്റെ വൈചിര്യം അനുഭവപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്ന വായനകളുടെ സമാഹാരം.



₹250
Meerayude Novelukat:
Akhyanam Sundharyam, Darshanam
എഴുതുക
ഡോ. സെന്തിരാജസെകർ



അകം

മിഠായുടെ സ്ത്രീകൾ

ഡോ. ജൈനീമോൾ കെ.വി.

നോവലുകളിലെ മായുത സംസ്കാരം:

ആരാച്ചാർ മുൻനിർത്തിയുള്ള പാഠം

ഡോ. ജൈനീമോൾ കെ.വി.

സത്യത്തിന്റെ കെട്ടുപോകാത്ത തിരികൾ

ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ

ഒരു മീരാസാധുവിന്റെ ആത്മകഥ

ഡോ. സ്വപ്ന ആന്റണി

സൂര്യനെ അണിഞ്ഞ സ്ത്രീ:

സ്ത്രീ ജീവിതത്തിലെ വൈതരണികളുടെ കഥ

ഡോ. സ്വപ്ന സി. കോമ്പാത്ത്

പ്രകാശത്തിലേക്കു തുറക്കുന്ന കണ്ണുകൾ

ഡോ. പ്രിൻസ്ജോൺ ജോസ്

പരഹീനരതിയുടെ ദുർവിശേഷങ്ങൾ

നവാസ് മണ്ണൽ

അനുഭവങ്ങളുടെ ഖണ്ഡനങ്ങൾ

ഡോ.നജ്മു കെ.

ഓർമ്മയുടെ നാനാർത്ഥങ്ങൾ

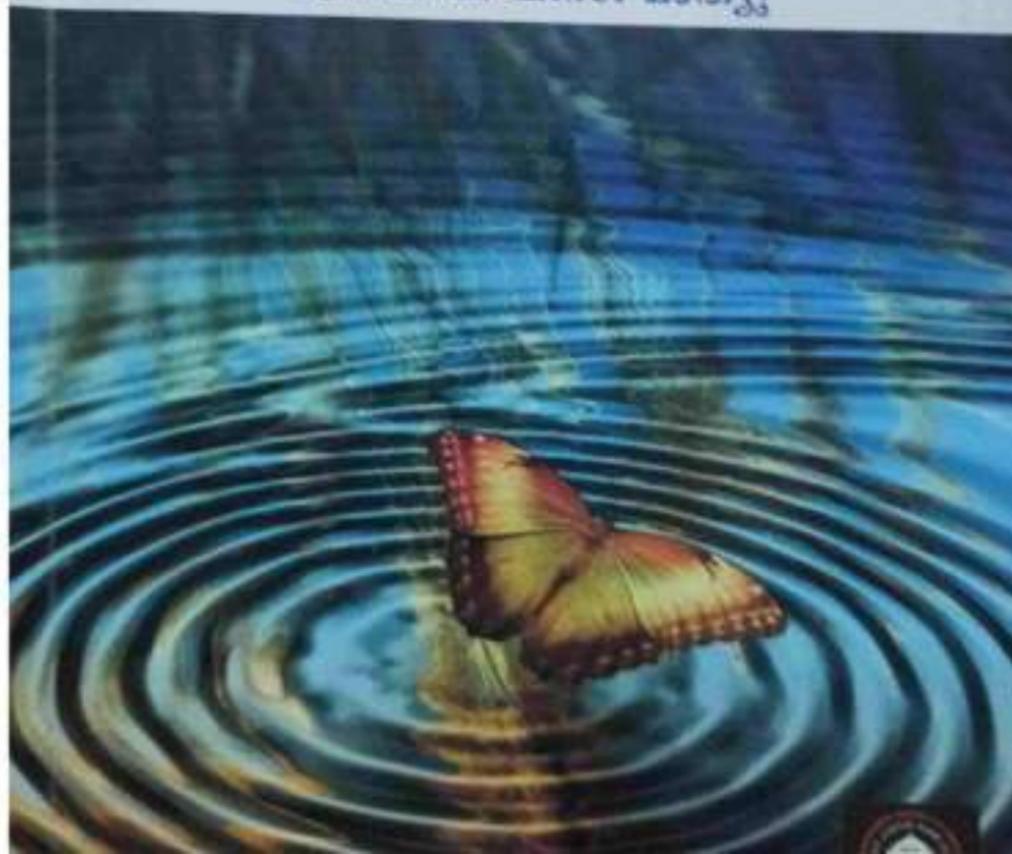
ഡോ. മെറിൻ ജോയ്

പ്രണയദേശനത്തിന്റെ കരിനീലവർണങ്ങൾ

മേഷ് മി.ബി.

നവോത്ഥാനം സർഗാത്മകതയും ദേശസ്നേഹിയും

എഡിറ്റർ
പ്രൊഫ. വി. ലിസി മാത്യു



ഇന്ദ്രിയങ്ങൾ

1.	വിദ്യാവനതപുരാ - കാണാതെ പോയ ചരിത്രവർണ്ണനകൾ ഡോ. എൻ. അജിത്കുമാർ	9
2.	കൽപ്പിതങ്ങളുടെ വ്യവഹാരങ്ങളും മൃത്യുവും സമ്പാദനവും -മുഹമ്മദ് ബഷീർ. കെ. കെ.	19
3.	ഉത്തരകേരളത്തിലെ ആചാരങ്ങളിലെ ഉദ്വിഗതാസങ്കല്പം ഡോ. ജയചന്ദ്രൻ കീഴാത്തി	34
4.	മിതവഹി. ഒരു ഭാഷാ സമ്പന്ന സമ്പന്ന പുസ്തകം ഡോ. പി. സുജാത	38
5.	മലയാളസാഹിത്യത്തിലെ പ്രാർത്ഥനാപരമായ കവിതകളുടെ പരിചയവും വർത്തമാനവും അശ്വതി എ.പി	48
6.	കേരളീയ നവോത്ഥാനം : കലാകൃതികളുടെ വർദ്ധനവ് പാർവ്വതി പി. ചന്ദ്രൻ	60
7.	നവോത്ഥാനവും ആഭ്യന്തര മലയാള പെരുമ്പടയവും അജിത ചേമ്പൻ	65
8.	മോഹിനിയാട്ടം-ലിംഗപരവിയും സാംസ്കാരികപാരമ്പര്യവും ഡോ. അനില. ഒ	75
9.	പ്രതിനിധാനത്തിന്റെ കവിതകൾ പ്രതിരോധകലകളിൽ ഡോ. കീഴാത്തി നരോത്തി	80
10.	കീഴാത്തിപ്രതിരോധം പുലയത്തറയിൽ ഡോ. സിന്ധുജോൾ തോമസ്.	87
11.	നവോത്ഥാനത്തിന്റെ നാൾവഴികൾ : സാഹിത്യ ആനന്ദതീർത്ഥന്റെ ഇടപെടലുകൾ ഡോ. പ്രജിത. പി.	98
12.	സാഹിത്യകൃതികളുടെ പരിണാമത്തിന്റെ ഭൗതികപരിസരം സംസ്കൃത ആസ്ഥാനം	105
13.	തുളുക്കൽ പ്രസ്ഥാനവും മലബാർ വി. അക്ബർനായർ മണ്ണിടികുമാർ എം. ആർ.	111

Similarity Measure of Multiple Sets and its Application to Pattern Recognition

Shilpa V. Aditya Uma and Smit Jacob John

National Institute of Technology Calicut, Kerala, India- 673603

E-mail: shilpa@nitcc.ac.in, adityasmita1990@gmail.com and smit@nitcc.ac.in

http://www.nitcc.edu.in/ijc/v11i1/3077

Keywords: fuzzy sets, similarity measure, multiple sets, pattern recognition

Received: July 17, 2021

Multiple set is a somewhere member of the family of generalized sets, which can handle uncertainty together with multiplicity. It has the power to handle uncertain uncertain features of objects in a regular way. Multiple set theory has its edge over the well established fuzzy set theory by its capability to handle uncertainty and multiplicity simultaneously. Similarity measure of fuzzy sets is well addressed in literature and has found practical applications in various domains. As multiple set is an efficient generalization of fuzzy set, the concept and theory of similarity measure can be extended to multiple set theory and can be developed probable applications in various real-life problems. This paper introduces the concept of similarity measure of multiple sets and proposes two different similarity measures of multiple sets and investigate their properties. Finally, this work substantiates application of the concept of similarity measure of multiple sets to pattern recognition. A numerical illustration demonstrates the effectiveness of the proposed technique in this application.

Practical: V. Shankar je prakarthana kerala pashchimi mathemathic mulika z shiksha upakara paripanna-
saka 673603

1 Introduction

Various mathematical models are available in the literature to represent the concepts like uncertainty, vagueness and imprecision. Such models includes fuzzy set [1], fuzzy sets [2], intuition [3], rough sets [4], intuitionistic fuzzy set [5], fuzzy multiset [6], vague sets [6], soft fuzzy set [7], etc. Each of these models has advanced into an advanced theory and has numerous practical applications [8].

A fuzzy set is characterized by a membership function which assigns a grade of membership to each object in the universal set. Even though the concept of fuzzy set is strong enough to handle uncertain data successfully, it can manage only one uncertain feature of the object at a time. Also, fuzzy set fails to handle the multiplicity of objects. Later, The notion of fuzzy multiset was defined as an extension of a fuzzy set. Fuzzy multiset gives fuzzy membership values for identical copies of each object. The main advantage of fuzzy multiset over fuzzy set is that it can handle the multiplicity of objects. However, it can handle only one feature of the object at a time. On the other hand, rough fuzzy set is also an extension of fuzzy set, and gives fuzzy membership values for different states of objects. The main advantage of rough fuzzy set over fuzzy set is that it can simultaneously manage numerous fuzzy features characteristics of objects, but fails to handle the multiplicity of objects. Recently, multiple set is introduced to model uncertainty together with multiplicity. The advantage of multiple set lies in the fact that it simultaneously accommodate uncertain features of objects together

with its multiplicity, in a better way. It was put forward by Shilpa et al [9, 10] as a generalization of fuzzy set, multiset, fuzzy multiset and rough fuzzy set. Later, Shilpa et al [11, 12] defined basic operations, viz. aggregation operators and matrix norms on multiple set. Then, the concept of relation on multiple sets is introduced and applied the concept in medical diagnosis problem [13]. As a consequence, this work is aimed as an attempt to extend the concept of similarity measure to multiple set.

Measuring the similarity between objects plays a crucial role in many real life problems involving image processing, image retrieval, image compression, pattern recognition, clustering, information retrieval problems, etc. Many measures of similarity have been proposed and researched in literature and it has been shown that similarity measure is proficient in coping with uncertain information. For example, the theory of fuzzy sets, introduced by Zadeh [14], is a successful approach in controlling uncertainty. Fuzzy set has enormous power to describe the objective world that we live in and the strength of fuzzy set has manifested in several real life applications. Zadeh himself initiated the idea of similarity measure of fuzzy sets [15]. Later, similarity measure of fuzzy sets has been explained widely by many researchers [16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23] and have applied them to real life problems involving pattern recognition [24], image processing [25, 26, 27, 28, 29, 30], etc. As an extension of fuzzy set theory, intuitionistic fuzzy set theory has proved to be highly useful in dealing with imprecision and uncertainty. Many different similarity measures between intuitionistic fuzzy

sets have been proposed and are extensively applied to many areas such as decision making[3, 25], pattern recognition[11, 14, 22, 30, 37, 38, 39], etc. As a combined concept of membership theory set and interval valued theory set, Atanasiu[4] introduced interval valued membership theory sets. It greatly enriches the additional capability to deal with vague information and avoids non-circular uncertainty by providing both membership interval and non-membership intervals. Similarly, measure of interval valued membership theory sets was also proposed and it has been applied to its pattern recognition and multi criteria decision making[10]. Type 2 fuzzy sets, which is an extension of fuzzy sets, was also proposed by Zadeh[2]. Their membership values are fuzzy sets on the interval $[0, 1]$. Type 2 fuzzy sets can measure certain kinds of uncertainty that fuzzy sets with increasing imprecision, vagueness and measure in calculations. Tang and Wang[20] presented a similarity measure of type 2 fuzzy sets based on the fuzzy Hausdorff distance. There were further studies of similarity measures on Type 2 fuzzy sets[14, 15, 40] and have several applications in clustering[17, 16, 18], pattern recognition[21], outlier evaluation[27], etc. Interval fuzzy set was first introduced by Ishizuka[22] and fuzzy and membership[23]. It permits the membership degree to be a function to a set representing of several possible values between 0 and 1. Interval fuzzy sets are very useful in dealing with situations where people are hesitant in providing their preference over objects in a decision making process. Therefore, interval fuzzy set has played a significant role in the uncertain systems and received much attention from researchers. Similarity measures of interval fuzzy sets[24] have been proposed, but it has not yet gained wide acceptance.

Analogy, several similarity measures between sets have been proposed and have several many real life applications. In fact, here we will restrict our attention to the theory of similarity measures of fuzzy sets and its various applications, so that it can be employed to define the similarity measure of multiple sets. Before presenting the theory of similarity measure of fuzzy sets, it is desirable to have a short discussion on its application in day-to-day life. So, in the following, the presents of similarity measure of fuzzy sets in real life applications is reviewed.

Mahajan et al.[26] gave an overview of similarity measures of fuzzy sets which can be applied to images. These similarity measures are all pair-wise based and fail to produce satisfactory results consistently. To overcome this drawback, Wicket et al.[28] extended their work to propose similarity measure based on neighborhood so that the nearest structures of the images are observed better. In his survey paper on similarity measures of fuzzy sets, Mahajan et al.[27] established measures for image comparison. The same authors presented an overview of the possible application of similarity measures of fuzzy sets to colour images[29]. Nishiberg et al.[31] presented a color image retrieval system using a specific similarity measure of fuzzy sets. Li et al.[32] presented a color algorithm of similarity measure using con-

color priority in fuzzy sets in content-based image retrieval. The discussion in [32] mainly covers all the similarity measures of fuzzy sets, which may be greatly helpful to track the development and application of fuzzy set theory for content-based image retrieval. Chen et al.[29] proposed a novel algorithm, i.e., normalized fuzzy similarity measure to deal with the nonlinear distortion in image color images. Chang and Ray[30] presented a robust algorithm to identify a color image similar to the query image from an image database containing images with different types of colors. Thus, the matching process is based on similarity measure of fuzzy sets between the query image and the images in the database. Capitanio[36] proposed a general framework of designing similarity measures based on residual optimization functions. They presented some new methods or parameters, similarity measures using parameters to deal with imprecision and modeled an approach to cope the parameter of each similarity measure based on maximum entropy. El Sayed and Abouelenen[37] introduced a new approach for face recognition based on similarity measure of fuzzy sets. Xu et al.[38] proposed a new similarity measure of fuzzy sets based on the extension of the Dice and cosine similarity measures and then applied the various similarity to the emergency group decision-making problems. Also, they gave a practical example to evaluate the emergency management capability of major river disaster in Hunan province of China. Successfully applied similarity measures of fuzzy sets together with clustering method to classification of shapes, breast recognition and audio-visual recognition.

As discussed above, similarity measures of fuzzy sets have found widespread applications in various fields such as image processing, pattern recognition, decision making, intelligence set, which is an extension of fuzzy set, it is useful in handling uncertainty and multiplicity simultaneously. Motivated by the benefits of similarity measure of fuzzy sets, this work intends to extend similarity measure to multiple sets. This paper proposes two different types of similarity measures: one is based on similarity measure of fuzzy sets, other one is based on the similarity measure of fuzzy sets and fuzzy aggregation operators. We strongly believe that similarity measure of multiple sets can handle uncertain information in a better way. It needs, therefore, have a better scope of real life applications. In subsequent sections, we have applied the concept of similarity measures of multiple sets to pattern recognition, which is the first of its kind. The rest of the paper is organized as follows. In section 2, we briefly review some standard facts on multiple sets and the similarity measures of fuzzy sets. In section 3, we derive two interesting formulas for similarity measures on multiple sets and establish some of their properties. In section 4, we indicate how these independence be used to pattern recognition problems. In section 5, we end the paper by summarizing the main conclusions.

2 Preliminaries

In this section, we first give some basic concepts related to multiple sets. Then, we proceed with a brief exposition of similarity measures of fuzzy sets.

Throughout this paper, the following notations are used: $M^+ = \mathbb{N} \cup \{0\}$; X is the universe of discourse; $|X|$ is the cardinality of X ; capital letters A, B, C , etc. are fuzzy sets on X and also operators corresponding membership functions; $A(x)$ is the fuzzy membership value of the element x in X ; \bar{A} is the fuzzy set with all membership values equal to 0; \underline{A} is the fuzzy set with all membership values equal to 1; M is the fuzzy set with all membership values equal to 0.5; A is the complement of A (fuzzy set A ; $FS(X)$ is the class of all fuzzy sets of X ; $\mathcal{F}(X)$ is the class of all crisp subsets of X).

Let $M = M_{(n,k)}(X, \Omega)$ denote the set of all matrices of order $n \times k$ with entries from Ω , Ω and for $i \in \{1, \dots, n\}$, $j \in \{1, \dots, k\}$ denotes the matrix in M with all its entries equal to ω .

Definition 2.1. Let $M = \{M_{ij}\}$, $N = \{N_{ij}\} \in M$. Then,

1. $M \leq N \iff M_{ij} \leq N_{ij}$ for every $i = 1, 2, \dots, n$ and $j = 1, 2, \dots, k$.
2. $M \geq N \iff M_{ij} \geq N_{ij}$ for every $i = 1, 2, \dots, n$ and $j = 1, 2, \dots, k$.
3. $M = N \iff M_{ij} = N_{ij}$ for every $i = 1, 2, \dots, n$ and $j = 1, 2, \dots, k$.
4. Join of M and N , denoted by $M \vee N$, is a matrix in M defined by $(M \vee N)_{ij} = M_{ij} \vee N_{ij}$ for every $i = 1, 2, \dots, n$ and $j = 1, 2, \dots, k$.
5. Meet of M and N , denoted by $M \wedge N$, is a matrix in M defined by $(M \wedge N)_{ij} = M_{ij} \wedge N_{ij}$ for every $i = 1, 2, \dots, n$ and $j = 1, 2, \dots, k$.

From the definition it can be noted that, $(M, \leq, \mathcal{F}_{(n,k)}, \mathcal{F}_{(n,k)})$ is a bounded lattice.

2.1 Multiple sets

Multiple set is a useful construct to represent numerous uncertain features of objects simultaneously, in a multiple way. Multiple set defines distinct fuzzy membership functions to delineate each uncertain features of the object and assigns various values to each membership function according to the multiplicity. This is symbolized by assigning a matrix to each object, where each row in the matrix indicates distinct fuzzy membership function corresponding to each feature of the object. Further, entries in a row points out different values of the corresponding membership function according to the multiplicity. Multiple set can be defined as follows:

Definition 2.2. Let X be a non-empty crisp set called the universal set and A_1, A_2, \dots, A_n be n distinct fuzzy sets of X . For each $s = 1, 2, \dots, n$, $A_1^s(x), A_2^s(x), \dots, A_n^s(x)$

are membership values of the every set A_s for k identical copies of the domain $x \in X$, in descending order. Then, multiple set A of order (n, k) over X is an object of the form:

$$A = \{(x, A(x)), x \in X\}$$

where for each $x \in X$ its membership value is an $n \times k$ matrix in M given by:

$$A(x) = \begin{bmatrix} A_1^1(x) & A_1^2(x) & \dots & A_1^n(x) \\ A_2^1(x) & A_2^2(x) & \dots & A_2^n(x) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ A_n^1(x) & A_n^2(x) & \dots & A_n^n(x) \end{bmatrix}$$

The matrix $A(x)$ is called the membership matrix of the element x .

Note that, every sets A_1, A_2, \dots, A_n represents a distinct properties of objects and are called underlying fuzzy sets of the multiple set A . Further, each underlying fuzzy set A_s corresponds to k fuzzy sets $A_j^s = \{(x, A_j^s(x)), x \in X\}$, for $j = 1, 2, \dots, k$. Clearly, for every $i = 1, 2, \dots, n$, $A_i^1 > A_i^2 > \dots > A_i^k$.

The universal multiple set \mathcal{F} is a multiple set of order (n, k) over X for which the membership matrix for each $x \in X$ is $\Omega_{(n,k)}$. The empty multiple set \emptyset is a multiple set of order (n, k) over X for which the membership matrix for each $x \in X$ is $\mathcal{F}_{(n,k)}$.

The set of all multiple sets of order (n, k) over X is denoted by $M_{(n,k)}(X, \Omega)$. It is perceived that a multiple set A of order (n, k) over X can be viewed as a function $A: X \rightarrow M$, which maps each $x \in X$ to its $n \times k$ membership matrix $A(x)$ in M .

As an example, multiple set can be used to represent the evaluation of a set of students under the characteristics or multiplicity, extra-curricular activities, communication skill and personality by three experts:

Example 2.3. Suppose $X = \{x_1, x_2, x_3\}$ is the universal set of students under communication and there is a panel consisting of three experts evaluating the students under the criteria of multiplicity, extra-curricular activities, communication skill and personality. Then the performance of the students can be represented by a multiple set of order $(3, 3)$ as follows:

$$A = \{(x_1, A(x_1)), (x_2, A(x_2)), (x_3, A(x_3))\}$$

where $A(x_i)$ for $i = 1, 2, 3$ are 3×3 matrices given as follows:

$$A(x_1) = \begin{bmatrix} 0.2 & 0.6 & 0.5 \\ 0.6 & 0.5 & 0.4 \\ 0.7 & 0.5 & 0.3 \\ 0.3 & 0.9 & 0.6 \end{bmatrix} \quad A(x_2) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.3 & 0.6 \\ 0.6 & 0.3 & 0.4 \\ 0.7 & 0.3 & 0.4 \\ 0.3 & 0.6 & 0.7 \end{bmatrix}$$

$$A(x_3) = \begin{bmatrix} 0.9 & 0.7 & 0.5 \\ 0.7 & 0.6 & 0.4 \\ 0.7 & 0.4 & 0.4 \\ 0.6 & 0.6 & 0.7 \end{bmatrix}$$

Here, first, second, third and fourth type of the membership matrix indicates the fuzzy membership function (corresponding to the number, intelligence, extra-curricular activities, communication skill and personality, respectively). Corresponding to each student, five scores in the row are the values given by the three experts, written in descending order. For example, for the student x_1 the membership values corresponding to intelligence are 0.7, 0.6 and 0.5, corresponding to extra-curricular activities are 0.6, 0.5 and 0.4 and so on.

Next, we discuss the standard operations on multiple sets. Let A and B be two multiple sets in $MN_{m,n,k}(X)$.

Definition 2.4. A is a subset of B , denoted as $A \subset B$, if and only if $A(x) \subset B(x)$ for every $x \in X$.

Definition 2.5. A is equal to B , denoted as $A = B$, if and only if $A \subset B$ and $B \subset A$ that is, if and only if $A(x) = B(x)$ for every $x \in X$.

Definition 2.6. The union of A and B is a multiple set in $MN_{m,n,k}(X)$, denoted as $A \cup B$, whose membership matrix is $(A \cup B)(x) = A(x) \cup B(x)$ for every $x \in X$.

Definition 2.7. The intersection of A and B is a multiple set in $MN_{m,n,k}(X)$, denoted as $A \cap B$, whose membership matrix is $(A \cap B)(x) = A(x) \cap B(x)$ for every $x \in X$.

Definition 2.8. The complement of A is a multiple set in $MN_{m,n,k}(X)$, denoted as A^c , whose membership matrix for each $x \in X$ is an $n \times k$ matrix, $A^c(x) = |A^c(x)|$ where $A^c(x) = 1 - A_1^{(1-1/k)}(x)$ for every $i = 1, 2, \dots, n$ and $j = 1, 2, \dots, k$.

2.2. Similarity measure of fuzzy sets

Being an important topic in the theory of fuzzy sets, similarity measure of fuzzy sets has been investigated extensively by many researchers from different points of view. In fact, there does not exist a unique definition of similarity measure of fuzzy sets. There do exist many special purpose definitions, which have been employed with success in cluster analysis, pattern recognition, image processing, classification, diagnosis and many other fields. Recently, several similarity measures are proposed and used for various purposes. For example, Park et al. [10] presented 10 measures of similarity and compared their performance in a behavioral experiment. Xiecheng [16] systematically gave an axiom definition of similarity measure of fuzzy sets as

Definition 2.9. A real function $S: F(X) \times F(X) \rightarrow [0, 1]$ is called a similarity measure, if S has the following properties:

- $S(A, B) = S(B, A)$ for all $A, B \in F(X)$,
- $S(B, B) = 1$ for all $B \in F(X)$,
- $S(C, C) = \max_{A, B \in F(X)} S(A, B)$ for all $C \in F(X)$,

- for all $A, B, C \in F(X)$, if $A \subset B \subset C$, then $S(A, B) \geq S(A, C)$ and $S(B, C) \geq S(A, C)$.

On account of this definition, Xiecheng proposed a similarity measure on the basis of a measurable function with respect to borel field \mathcal{B}^X in $X = [0, 1]$ and

$$\mathcal{B} = \{A \in F(X) \mid A(x) \text{ is a measurable function with respect to borel field } \mathcal{B}^X\}$$

Then, for $\mu \geq 1$

$$S_{\mu}(A, B) = 1 - \left(\int_0^1 |A(x) - B(x)|^{\mu} dx \right)^{1/\mu} \quad (2.1)$$

for all $A, B \in \mathcal{B}$. It is a similarity measure on \mathcal{B} . Papiri and Karaca-Gökbuğ (17) presented three similarity measures as follows:

(1) Measure based on the operations of union and intersection:

$$S(A, B) = \frac{\sum_{x \in X} \min\{A(x), B(x)\}}{\sum_{x \in X} \max\{A(x), B(x)\}} \quad (2.2)$$

(2) Measure based on the maximum difference:

$$S(A, B) = 1 - \max_{x \in X} |A(x) - B(x)| \quad (2.3)$$

(3) Measure based on the difference and the sum of grade of membership:

$$S(A, B) = 1 - \frac{\sum_{x \in X} |A(x) - B(x)|}{\sum_{x \in X} (A(x) + B(x))} \quad (2.4)$$

The authors constructed the similarity measures (2.2) and (2.4) satisfies the following properties: as below,

$$(p1) S(A, B) = S(B, A),$$

$$(p2) A = B \text{ if } S(A, B) = 1,$$

$$(p3) A \cap B = \emptyset \text{ if } S(A, B) = 0,$$

$$(p4) S(A, A) = 1 \text{ if } A = M,$$

$$(p5) S(A, A) = 0 \text{ if } A = \emptyset \text{ or } A = \bar{M}.$$

The similarity measure (2.3) satisfies properties (p1), (p2) and (p4) and

$$(p3') A \cap B = \emptyset \text{ if } S(A, B) = 1 - \max_{x \in X} (A(x), B(x)) = 0,$$

$$(p5') S(A, A) = 0 \text{ if } A \text{ and } A \text{ are normal fuzzy sets.}$$

Using it, Al-Me proposed a similarity measure of fuzzy sets using maximum and minimum operations:

$$S(A, B) = \max_{x \in X} \min\{A(x), B(x)\} \quad (2.5)$$

and showed that it satisfies the properties (p1) and

(p6) The similarity degree is bounded:

$$0 \leq S(A, B) \leq 1.$$

(p7) If A and B are normalized and $A = B$ then $S(A, B) = 1$.

(p8) $A \cap B = \emptyset \Rightarrow S(A, B) = 0$

(p9) If A and B are crisp sets, then $S(A, B) = 0$ if $A \cap B = \emptyset$ and $S(A, B) = 1$ if $A \cap B \neq \emptyset$.

Chen et al. [20] extended the work of Dajani to further investigate measures of similarity of fuzzy values. They proposed 3 similarity measures:

(1) Measure based on probabilistic distance model:

$$S(A, B) = 1 - \frac{\sum_{x \in X} |A(x) - B(x)|}{|X|} \quad (2.6)$$

(2) Measure based on the set theoretic approach:

$$S(A, B) = \sup_{x \in X} \{A(x)B(x)\} \quad (2.7)$$

(3) Measure based on the matching criterion [21]:

$$S(A, B) = \frac{\sum_{x \in X} A(x)B(x)}{\max \left\{ \sum_{x \in X} A(x)^2, \sum_{x \in X} B(x)^2 \right\}} \quad (2.8)$$

They summarized that similarity measure (2.6) satisfies the properties (p1), (p2), (p3) and (p5) and fails to satisfy (p4), similarity measure (2.7) satisfies the properties (p1) and (p5) and fails to satisfy (p2), (p3) and (p4) and similarity measure (2.8) satisfies the properties (p1) to (p5). Later, Wang et al. [19] made a comparative study of similarity measures. They concentrated on the study of similarity measures introduced by Dajani [7]. Also, they introduced a new class of similarity measures extracted from the work of Hamacher and Kishimoto on fuzzy power sets [6], as:

$$S(A, B) = \min \left\{ \sup_{x \in X} \{I(A(x), B(x))\}, \sup_{x \in X} \{I(B(x), A(x))\} \right\} \quad (2.9)$$

where I is any fuzzy implication operator. Wang [22] proposed two new similarity measures of fuzzy sets:

$$S(A, B) = \frac{\sum_{x \in X} \left(\frac{\max\{A(x), B(x)\}}{\max\{A(x), B(x)\} + 1} \right)}{|X|} \quad (2.10)$$

$$S(A, B) = \frac{\sum_{x \in X} (1 - |A(x) - B(x)|)}{|X|} \quad (2.11)$$

They examined that similarity measures (2.10) and (2.11) satisfies the Definition 2.8. They also made a comparison between similarity measures put forward by them with that

in [17] and [18]. Kacmaz et al. [23] developed a new similarity measure of fuzzy sets based on their intuitive signification.

$$S(A, B) = \frac{\sum_{x \in X} \min\{A(x), B(x)\}}{\max \left\{ \sum_{x \in X} A(x), \sum_{x \in X} B(x) \right\}} \quad (2.12)$$

where $A \neq \emptyset$ or $B \neq \emptyset$ and also define $S(\emptyset, \emptyset) = 1$. They proved that this similarity measure satisfies the Definition 2.8 and also satisfies the properties (p1) to (p5).

3 Similarity measure of multiple sets

In this section, we first introduce the axiom definition of similarity measure of multiple sets. Let $\mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X)$ be the subset of $MN_{\mu, \nu, \lambda}(X)$, which is the collection of all multiple sets over X whose membership matrices are either $\mathbb{R}_{\mu, \nu, \lambda}^+ \cup \{1\}_{\mu, \nu, \lambda}$.

Definition 3.1. A real function $S : \mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X) \times \mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X) \rightarrow \mathbb{R}^+$ is called a similarity measure of multiple sets, if S satisfies the following axioms:

1. $S(A, B) = S(B, A)$ for all $A, B \in \mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X)$.
2. $S(B, B) = 1$ for all $B \in \mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X)$.
3. $S(C, C) = \max_{A, B \in \mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X)} S(A, B)$ for all $C \in \mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X)$.
4. For all $A, B, C \in \mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X)$, if $A \subset B \subset C$, then $S(A, B) \geq S(A, C)$ and $S(B, C) \geq S(A, C)$.

In the following, we propose two similarity measures between multiple sets, one is based on the similarity measure of fuzzy sets, other is based on similarity measure of fuzzy sets and a fuzzy aggregation operator.

Let S be any similarity measure of fuzzy sets satisfying the Definition 2.8. For multiple sets A and B in $\mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X)$, define:

$$S(A, B) = \bigwedge_{x \in X} \max_{\mu, \nu, \lambda} \{S(A'_x, B'_x)\} \quad (3.1)$$

Theorem 3.1. $S(A, B)$ is a similarity measure between the multiple sets A and B in X .

Proof. Axioms (1) and (2) are obvious, respectively, from axioms (1) and (2) of Definition 2.8 for fuzzy similarity measure S .

Axiom (3). Let C be any multiple set in $\mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X)$. Clearly, we have:

$$S(C, C) \leq \max_{A, B \in \mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X)} S(A, B) \quad (3.2)$$

Now, for any multiple sets $A, B \in \mathcal{M}_{\mu, \nu, \lambda}(X)$, from axiom (3) of Definition 2.8 for fuzzy similarity measure S ,

we have $S_j(C_j^i, C_j^i) \geq S_j(A_j^i, B_j^i)$ for every $j = 1, 2, \dots, k$ and $i = 1, 2, \dots, n$. Therefore,

$$\bigwedge_{j=1}^k \max_{i=1, \dots, n} S_j(C_j^i, C_j^i) \geq \bigwedge_{j=1}^k \max_{i=1, \dots, n} S_j(A_j^i, B_j^i).$$

for every $i = 1, 2, \dots, n$, which implies

$$\bigwedge_{i=1}^n \max_{j=1, \dots, k} S_j(C_j^i, C_j^i) \geq \bigwedge_{i=1}^n \max_{j=1, \dots, k} S_j(A_j^i, B_j^i).$$

So, we have $S(C, C) \geq S(A, B)$ for all $A, B, C \in M_{(k,n)}^S(X)$. Therefore,

$$S(C, C) \geq \max_{A, B \in M_{(k,n)}^S(X)} S(A, B). \quad (3.7)$$

Combining Inequalities (3.7) and (3.3), it follows that

$$S(C, C) = \max_{A, B \in M_{(k,n)}^S(X)} S(A, B).$$

Axiom 3. Suppose A, B and C are multiple sets in $M_{(k,n)}^S(X)$ such that $A \subset B \subset C$. Then $A_j^i \subset B_j^i \subset C_j^i$ for every $j = 1, 2, \dots, k$ and $i = 1, 2, \dots, n$. Then, from axiom (1) of Definition 2.9 for fuzzy similarity measure S , we have $S_j(A_j^i, B_j^i) \geq S_j(A_j^i, C_j^i)$ for every $j = 1, 2, \dots, k$ and $i = 1, 2, \dots, n$. Therefore,

$$\bigwedge_{j=1}^k \max_{i=1, \dots, n} S_j(A_j^i, B_j^i) \geq \bigwedge_{j=1}^k \max_{i=1, \dots, n} S_j(A_j^i, C_j^i)$$

and hence $S(A, B) \geq S(A, C)$. In a similar way, we can prove that $S(B, C) \geq S(A, C)$. That is, $S(A, B)$ satisfies all the axioms of Definition 3.1. Thus $S(A, B)$ is a similarity measure between the multiple sets A and B in X . \square

Example 3.3. Let $X = \{x_1, x_2, x_3\}$ be the universal set and A and B be multiple sets in $M_{(3,3)}^S(X)$ given by the following membership matrices:

$$A(x_1) = \begin{bmatrix} 0.9 & 0.8 & 0.6 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.3 & 0.2 & 0.1 \end{bmatrix}, \quad A(x_2) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.8 & 0.5 & 0.3 \\ 0.5 & 0.4 & 0.3 \end{bmatrix}$$

$$A(x_3) = \begin{bmatrix} 0.6 & 0.7 & 0.7 \\ 0.4 & 0.5 & 0.3 \\ 0.8 & 0.7 & 0.6 \end{bmatrix}, \quad B(x_1) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.2 \end{bmatrix}$$

$$B(x_2) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.8 & 0.6 & 0.4 \\ 0.6 & 0.5 & 0.2 \end{bmatrix}, \quad B(x_3) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.7 & 0.5 \\ 0.8 & 0.6 & 0.5 \\ 0.7 & 0.6 & 0.1 \end{bmatrix}$$

Consider 3 similarity measures S_1, S_2 and S_3 of fuzzy sets, given by the equations 2.10, 2.14 and 2.12, respectively. Then, from simple mathematical calculations, we have the similarity measures $S_j(A, B)$ between multiple sets A and B based on similarity measure $S_1 = 2.584$, based on $S_2 = 2.733$ and based on $S_3 = 1.677$.

Using the properties of fuzzy similarity measure and definition of similarity measure of multiple set the following properties can be proved easily:

Theorem 3.4. Let A and B be multiple sets in $M_{(k,n)}^S(X)$ and M be the multiple set in $M_{(k,n)}^S(X)$ for which membership matrices for each $i \in X$ is $\{M_j^i\}_{j=1}^k$. Then, similarity measure $S(A, B)$ defined in equation (3.1) satisfies the following properties:

1. Suppose fuzzy similarity measure S satisfies the property $A \cap B = \phi \Leftrightarrow S(A, B) = 0$. Then, $A = B \Leftrightarrow S(A, B) = n$.
2. Suppose fuzzy similarity measure S satisfies the property $A \cap B = \phi \Leftrightarrow S(A, B) = 0$. Then $A \subset B \Leftrightarrow \phi = S(A, B) = 0$.
3. Suppose fuzzy similarity measure S satisfies the properties $A \cap M = \phi \Leftrightarrow S(A, M) = 0$ and $0 \leq S(A, B) \leq 1$. Then, $A \cap M = \phi \Leftrightarrow S(A, M) = 0$.
4. Suppose fuzzy similarity measure S satisfies the property $S(A, A) = 0 \Leftrightarrow A = \emptyset$. For $A = \emptyset$. Then $S(A, A) = 0 \Leftrightarrow A \in \{\emptyset, X\}$.

Remark 3.5. 1. Conversely of (1) in Theorem 3.4 need not be true. For example, let $X = \{x_1, x_2, x_3\}$ be the universal set and A and B be multiple sets in $M_{(3,3)}^S(X)$ given by the following membership matrices:

$$A(x_1) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.1 \end{bmatrix}$$

$$A(x_2) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.4 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.2 \end{bmatrix}$$

$$A(x_3) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.4 \\ 0.5 & 0.5 & 0.2 \\ 0.4 & 0.5 & 0.2 \end{bmatrix}$$

$$B(x_1) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.4 \\ 0.5 & 0.5 & 0.2 \end{bmatrix}$$

$$B(x_2) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.8 & 0.5 & 0.1 \\ 0.6 & 0.5 & 0.2 \end{bmatrix}$$

$$B(x_3) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.2 & 0.5 & 0.1 \end{bmatrix}$$

Choose the fuzzy similarity measure S_1 given by the equation (2.10). From simple calculations, we obtain $S_1(A, B) = 3$ and, hence $A \neq B$.

2. Conversely of (3) in Theorem 3.4 need not be true. Consider the multiple set A given in above example. Then complement of A is given by the following membership matrices:

$$A(x_1) = \begin{bmatrix} 0.5 & 0.5 & 0.2 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.8 & 0.5 & 0.5 \end{bmatrix}$$

$$R(\sigma_2) = \begin{bmatrix} 0.3 & 0.6 & 0.1 \\ 0.8 & 0.5 & 0.2 \\ 0.7 & 0.3 & 0.5 \end{bmatrix}$$

$$R(\sigma_3) = \begin{bmatrix} 0.6 & 0.5 & 0.2 \\ 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.8 & 0.5 & 0.4 \end{bmatrix}$$

Choose the fuzzy similarity measure S_f given by the equation (2.10). From simple calculations, we obtain $S_f(A, A) = 1$. But, here $A \neq M$.

Based on the similarity measure of fuzzy sets and fuzzy aggregation operator, we give a similarity measure formula for multiple sets as follows:

Let S be any similarity measure of fuzzy sets satisfying Definition 2.9 and H be any fuzzy aggregation operator [62]. For multiple sets A and B in $MN_{(n,k)}(X)$, denote

$$S_H(A, B) = \frac{\sum_{i=1}^n \phi(H(A_i^1, A_i^2, \dots, A_i^k), H(B_i^1, B_i^2, \dots, B_i^k))}{n} \quad (3.8)$$

Theorem 3.6. $S_H(A, B)$ is a similarity measure between the multiple sets A and B in X .

Proof. Axioms (1) and (2) are obvious, respectively, from axioms (1) and (2) of Definition 2.9 for fuzzy similarity measure S .

AXIOM (3). Clearly, we have

$$S_H(C, C) \leq \max_{A, B \in MN_{(n,k)}(X)} S_H(A, B) \quad (3.9)$$

Now, for any $A, B \in MN_{(n,k)}(X)$, we have

$$\frac{S(H(A_i^1, A_i^2, \dots, A_i^k), H(B_i^1, B_i^2, \dots, B_i^k))}{S(H(A_i^1, A_i^2, \dots, A_i^k), H(A_i^1, A_i^2, \dots, A_i^k))} \geq$$

for every $i = 1, 2, \dots, n$. Therefore

$$\frac{\sum_{i=1}^n S(H(A_i^1, A_i^2, \dots, A_i^k), H(B_i^1, B_i^2, \dots, B_i^k))}{\sum_{i=1}^n S(H(A_i^1, A_i^2, \dots, A_i^k), H(A_i^1, A_i^2, \dots, A_i^k))} \geq$$

so we have $S_H(C, C) \geq S_H(A, B)$ for all $A, B \in MN_{(n,k)}(X)$. Therefore,

$$S_H(C, C) \geq \max_{A, B \in MN_{(n,k)}(X)} S_H(A, B) \quad (3.6)$$

Combining equations (3.7) and (3.6), it follows that

$$S_H(C, C) = \max_{A, B \in MN_{(n,k)}(X)} S_H(A, B)$$

AXIOM (4). Suppose $A, B, C \in MN_{(n,k)}(X)$, such that $A \subset B \subset C$. Then $A_i^j \subset B_i^j \subset C_i^j$ for every $j = 1, 2, \dots, k$ and $i = 1, 2, \dots, n$. Then, from axiom (4) of Definition 2.9 for fuzzy similarity measure S , we have

$$\frac{S(H(A_i^1, A_i^2, \dots, A_i^k), H(B_i^1, B_i^2, \dots, B_i^k))}{S(H(A_i^1, A_i^2, \dots, A_i^k), H(C_i^1, C_i^2, \dots, C_i^k))} \geq$$

for every $i = 1, 2, \dots, n$. Therefore,

$$\frac{\sum_{i=1}^n S(H(A_i^1, A_i^2, \dots, A_i^k), H(B_i^1, B_i^2, \dots, B_i^k))}{\sum_{i=1}^n S(H(A_i^1, A_i^2, \dots, A_i^k), H(C_i^1, C_i^2, \dots, C_i^k))} \geq$$

and hence $S_H(A, B) \geq S_H(A, C)$. In a similar way, we can prove that $S_H(B, C) \geq S_H(A, C)$. That is, $S_f(A, B)$ satisfies all the axioms of Definition 3.1. Thus, $S_H(A, B)$ is a similarity measure between the multiple sets A and B in X . \square

Example 3.7. Let A and B be multiple sets given in example (3.3). Consider 3 similarity measures S_1, S_2 and S_3 of fuzzy sets, given by the equations 2.10, 2.11 and 2.12, respectively. Here we consider three fuzzy aggregation operators $H = \text{avg}$, max or min . Then, the similarity measures $S_f(A, B)$ between multiple sets A and B based on similarity measures S_1, S_2 or S_3 of fuzzy sets and fuzzy aggregation operators $H = \text{avg}$, max or min are given in Table 1.

S_f	$H = \text{avg}$	$H = \text{max}$	$H = \text{min}$
S_1	0.285	0.485	0.317
S_2	0.285	0.568	0.317
S_3	0.285	0.568	0.317

Table 1: similarity measures $S_f(A, B)$ between multiple sets A and B given by the Definition (3.8).

Using the properties of fuzzy similarity measure and definition of similarity measure of multiple set the following properties can be proved easily:

Theorem 3.8. Let A and B be multiple sets in $MN_{(n,k)}(X)$ and M be the multiple set in $MN_{(n,k)}(X)$ for which the membership matrix for each $x \in X$ is $\{S_{M_i^1}, \dots, S_{M_i^k}\}$. Let H denote the fuzzy aggregation operators average, maximum or minimum. The similarity measure $S_H(A, B)$ defined in equation (3.4) satisfies the following properties:

1. Suppose fuzzy similarity measure S satisfies the property $A \subset B \Leftrightarrow S(A, B) = 1$. Then $A \subset B \Leftrightarrow S_H(A, B) = n$.
2. Suppose fuzzy similarity measure S satisfies the property $A \cap B = \emptyset \Leftrightarrow S(A, B) = 0$ and $H = \text{max}$ or avg . Then $A \cap B = \emptyset \Leftrightarrow S_H(A, B) = 0$. Moreover, if $H = \text{min}$, then $A \cap B = \emptyset \Leftrightarrow S_H(A, B) = 1$.
3. Suppose fuzzy similarity measure S satisfies the properties $A \subset M \Leftrightarrow S(A, A) = 1, 0 < S(A, B) < 1$ and $B \subset M = \text{max}$ or min . Then $A \subset M \Leftrightarrow S_H(A, A) = n$. Moreover, if $H = \text{avg}$, then $A \subset M \Leftrightarrow S_H(A, A) = n$.
4. Suppose fuzzy similarity measure S satisfies the property $S(A, A) = 0 \Leftrightarrow A = 1$ or $A = 0$ and $H =$

max or sup. Then $S_H(A, A) = 0 \Leftrightarrow A \in \mathcal{L}_{(A, A)}(X)$.
 Moreover, if $H = \min$, then $A \in \mathcal{L}_{(A, A)}(X) \Leftrightarrow S(A, A) = 0$.

Remark 3.8. 1. Converse of (1) in Theorem 3.8 need not be true. For example, let $X = \{x_1, x_2, x_3\}$ be the universal set and A and B be multiple sets in $M_{(A, B)}^*(X)$ given by the following membership matrices:

$$A(x_1) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.1 \end{bmatrix}$$

$$A(x_2) = \begin{bmatrix} 0.9 & 0.5 & 0.4 \\ 0.9 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \end{bmatrix}$$

$$A(x_3) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.8 \\ 0.8 & 0.5 & 0.2 \\ 0.5 & 0.5 & 0.2 \end{bmatrix}$$

$$B(x_1) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.8 & 0.4 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.6 & 0.8 & 0.2 \end{bmatrix}$$

$$B(x_2) = \begin{bmatrix} 0.9 & 0.5 & 0.4 \\ 0.6 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.3 \end{bmatrix}$$

$$B(x_3) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.8 \\ 0.8 & 0.5 & 0.2 \\ 0.6 & 0.4 & 0.2 \end{bmatrix}$$

Choose the fuzzy similarity measure S_1 given by the equation (2.10). From simple calculations we obtain, $S_{\max}(A, B) = 3$ and $S_{\min}(A, B) = 2$. Thus, here $A \neq B$. Now, let C be a multiple set in $M_{(A, C)}^*(X)$ given by the following membership matrices:

$$C(x_1) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.6 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.6 & 0.4 & 0.1 \end{bmatrix}$$

$$C(x_2) = \begin{bmatrix} 0.9 & 0.5 & 0.4 \\ 0.6 & 0.5 & 0.5 \\ 0.3 & 0.5 & 0.3 \end{bmatrix}$$

$$C(x_3) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.4 \\ 0.8 & 0.5 & 0.2 \\ 0.6 & 0.4 & 0.2 \end{bmatrix}$$

Choose the fuzzy similarity measure S_1 given by the equation (2.10). From simple calculations we obtain, $S_{\max}(A, C) = 3$. Thus, here $A \neq C$.

2. $S_{\max}(A, B) = 0$ need not imply $A \cap B = \emptyset$. For example, let $X = \{x_1, x_2, x_3\}$ be the universal set and A and B be multiple sets in $M_{(A, B)}^*(X)$ given by the following membership matrices:

$$A(x_1) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.1 \end{bmatrix}$$

$$A(x_2) = \begin{bmatrix} 0.2 & 0.2 & 0.0 \\ 0.1 & 0.1 & 0.0 \\ 0.5 & 0.5 & 0.3 \end{bmatrix}$$

$$A(x_3) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.3 \\ 0.8 & 0.5 & 0.4 \\ 0.3 & 0.2 & 0.0 \end{bmatrix}$$

$$B(x_1) = \begin{bmatrix} 0.4 & 0.2 & 0.0 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.6 & 0.4 & 0.2 \end{bmatrix}$$

$$B(x_2) = \begin{bmatrix} 0.9 & 0.5 & 0.5 \\ 0.6 & 0.5 & 0.5 \\ 0.2 & 0.2 & 0.0 \end{bmatrix}$$

$$B(x_3) = \begin{bmatrix} 0.1 & 0.1 & 0.0 \\ 0.0 & 0.0 & 0.0 \\ 0.6 & 0.4 & 0.3 \end{bmatrix}$$

Choose the fuzzy similarity measure S_1 given by the equation (2.10). From simple calculations we obtain, $S_{\max}(A, B) = 0$. Thus, here $A \cap B \neq \emptyset$.

3. $S_{\max}(A, A) = 0$ need not imply $A \in \mathcal{M}$. For example, let $X = \{x_1, x_2, x_3\}$ be the universal set and A be multiple set in $M_{(A, A)}^*(X)$ given by the following membership matrices:

$$A(x_1) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.1 \end{bmatrix}$$

$$A(x_2) = \begin{bmatrix} 0.9 & 0.5 & 0.5 \\ 0.6 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.3 \end{bmatrix}$$

$$A(x_3) = \begin{bmatrix} 0.8 & 0.5 & 0.8 \\ 0.5 & 0.5 & 0.2 \\ 0.6 & 0.5 & 0.2 \end{bmatrix}$$

Then, the complement of A is obtained as follows:

$$A(x_1) = \begin{bmatrix} 0.5 & 0.5 & 0.2 \\ 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.5 & 0.5 & 0.1 \end{bmatrix}$$

$$A(x_2) = \begin{bmatrix} 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.6 & 0.5 & 0.5 \\ 0.7 & 0.5 & 0.5 \end{bmatrix}$$

$$A(x_3) = \begin{bmatrix} 0.6 & 0.5 & 0.2 \\ 0.8 & 0.5 & 0.5 \\ 0.8 & 0.5 & 0.4 \end{bmatrix}$$

Choose the fuzzy similarity measure S_1 given by the equation (2.10). From simple calculations we obtain, $S_{\max}(A, A) = 3$. Thus, here $A \notin \mathcal{M}$.

4. $S_{\max}(A, A) = 0$ need not imply $A \in \mathcal{L}_{(A, A)}(X)$. For example, let $X = \{x_1, x_2, x_3\}$ be the universal set and A be multiple set in $M_{(A, A)}^*(X)$ given by the following membership matrices:

$$A_1(x_1) = \begin{pmatrix} 0.4 & 0.2 & 0.0 \\ 0.1 & 0.1 & 0.0 \\ 0.0 & 0.0 & 0.0 \end{pmatrix}$$

$$A_1(x_2) = \begin{pmatrix} 0.2 & 0.2 & 0.0 \\ 0.1 & 0.1 & 0.0 \\ 0.0 & 0.0 & 0.0 \end{pmatrix}$$

$$A_1(x_3) = \begin{pmatrix} 0.4 & 0.2 & 0.0 \\ 0.1 & 0.1 & 0.0 \\ 0.0 & 0.0 & 0.0 \end{pmatrix}$$

Then, the composition of A is obtained as follows:

$$A(x_1) = \begin{pmatrix} 1.0 & 0.8 & 0.2 \\ 1.0 & 0.9 & 0.9 \\ 1.0 & 1.0 & 1.0 \end{pmatrix}$$

$$A(x_2) = \begin{pmatrix} 1.0 & 0.8 & 0.8 \\ 1.0 & 0.9 & 0.9 \\ 1.0 & 0.7 & 0.5 \end{pmatrix}$$

$$A(x_3) = \begin{pmatrix} 1.0 & 1.0 & 1.0 \\ 1.0 & 0.7 & 0.6 \\ 1.0 & 0.8 & 0.2 \end{pmatrix}$$

Choose the fuzzy similarity measure S_1 given by the equation (2.10). From simple calculations we obtain $S_{\text{max}}(A, A) = 0.8$, here $A \in \{A_1, A_2, A_3\}$.

4 Applications of similarity measures to pattern recognition

The capability of recognizing and classifying patterns is one of the most fundamental characteristics of human intelligence. Pattern recognition may be defined as a process by which we search for structures in data and classify these structures into categories such that the degree of association is high among structures of the same category and low between structures of different categories.

There are three fundamental problems in pattern recognition. The first one is setting problem which is concerned with the representation of input data obtained by measurements on objects that are to be recognized. In general, each object is represented by a vector, known as pattern vector, in which each component represents a particular characteristic of the object. The second problem is feature extraction problem, which concerns the extraction of characteristic features from the input data in terms of which the dimensionality of pattern vectors can be reduced. The features should be characterizing attributes by which the given pattern classes are well discriminated. The third problem is classification or given patterns. This is usually done by defining an appropriate discrimination function for each class, which assigns a real number to each pattern vector. Individual pattern vectors are evaluated by these discrimination functions, and their classification is decided by the resulting values. Each pattern vector is classified to that class whose discrimination function yields the largest value. Pattern recognition systems have found out applications in many areas, such as handwritten character and

word recognition, automatic screening and classification of X-ray images, electrocardiograms, electroencephalograms, and other medical diagnostic tests, speech recognition and speaker identification, fingerprints recognition, classification of remotely sensed data, analysis and classification of chromosomes, image understanding, classification of seismic waves, target identification and human face recognition.

The study of fuzzy set theory in pattern recognition was already investigated and the literature dealing with fuzzy pattern recognition is now quite extensive. In their position paper [6], Mitra et al. give an outline to the contribution of fuzzy sets to pattern recognition. They mentioned that the concept of fuzzy sets can be used at the input level in representing input data as an array of membership values denoting the degree of possession of certain properties, in representing hierarchically planned input masses for their processing, in weakening the strong constraints or extracting the defined image regions, properties, primitives, and relations among them. Also, fuzzy sets can be used at the classification level, for representing class membership or objects, and for providing an optimum set representation or mapping information in terms of membership values.

As mentioned above, fuzzy sets are very effective in representing different patterns in pattern recognition. Since multiple sets is a generalization of fuzzy sets and it has the capability to represent numerous systems simultaneously, they are well suited to model patterns. In this section, we establish a new procedure for pattern recognition with the aid of similarity measures on multiple sets.

Assume that there exist n patterns which are represented by multiple sets A_i for $i = 1, 2, \dots, n$. Suppose that there be a sample to be recognized which is represented by a multiple set B . According to the principle of the maximum degree of similarity between multiple sets, we can decide that the sample belongs to the pattern A_i with maximum $S(A_i, B)$. In the following, a concrete numerical example is given to show application of the similarity measures in pattern recognition problems. Let three patterns be represented by multiple sets A_1 , A_2 and A_3 on $\bar{X} = \{x_1, x_2, x_3\}$, given by the following membership matrices,

$$A_1(x_1) = \begin{pmatrix} 0.0 & 0.8 & 0.8 \\ 0.8 & 0.4 & 0.4 \\ 0.2 & 0.2 & 0.1 \\ 0.8 & 0.8 & 0.2 \end{pmatrix}$$

$$A_1(x_2) = \begin{pmatrix} 0.8 & 0.7 & 0.6 \\ 0.5 & 0.4 & 0.2 \\ 0.1 & 0.1 & 0.0 \\ 0.7 & 0.6 & 0.6 \end{pmatrix}$$

$$A_1(x_3) = \begin{pmatrix} 0.7 & 0.6 & 0.5 \\ 0.4 & 0.2 & 0.2 \\ 0.2 & 0.1 & 0.0 \\ 0.7 & 0.7 & 0.7 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned}
 A_1(x_1) &= \begin{bmatrix} 0.7 & 0.7 & 0.6 \\ 0.5 & 0.5 & 0.3 \\ 0.2 & 0.2 & 0.2 \\ 0.9 & 0.9 & 0.8 \end{bmatrix} \\
 A_1(x_2) &= \begin{bmatrix} 0.6 & 0.5 & 0.4 \\ 0.7 & 0.6 & 0.5 \\ 0.2 & 0.2 & 0.1 \\ 0.9 & 0.9 & 0.8 \end{bmatrix} \\
 A_1(x_3) &= \begin{bmatrix} 0.8 & 0.8 & 0.7 \\ 0.4 & 0.7 & 0.6 \\ 0.2 & 0.0 & 0.0 \\ 0.8 & 0.7 & 0.7 \end{bmatrix} \\
 A_1(x_4) &= \begin{bmatrix} 0.2 & 0.2 & 0.0 \\ 0.5 & 0.5 & 0.4 \\ 0.8 & 0.7 & 0.5 \\ 0.5 & 0.4 & 0.2 \end{bmatrix} \\
 A_1(x_5) &= \begin{bmatrix} 0.6 & 0.2 & 0.1 \\ 0.5 & 0.5 & 0.3 \\ 0.9 & 0.8 & 0.8 \\ 0.4 & 0.4 & 0.4 \end{bmatrix} \\
 A_1(x_6) &= \begin{bmatrix} 0.5 & 0.2 & 0.2 \\ 0.7 & 0.6 & 0.6 \\ 0.9 & 0.0 & 0.0 \\ 0.4 & 0.2 & 0.2 \end{bmatrix}
 \end{aligned}$$

Consider a sample B in $MN_{\mathcal{U}(X)}(X)$ which will be recognized, where B is given by the following membership matrix:

$$\begin{aligned}
 B(x_1) &= \begin{bmatrix} 1.0 & 0.9 & 0.9 \\ 0.2 & 0.5 & 0.3 \\ 0.2 & 0.2 & 0.1 \\ 0.7 & 0.7 & 0.6 \end{bmatrix} \\
 B(x_2) &= \begin{bmatrix} 0.7 & 0.6 & 0.5 \\ 0.5 & 0.4 & 0.2 \\ 0.2 & 0.2 & 0.1 \\ 0.7 & 0.7 & 0.6 \end{bmatrix} \\
 B(x_3) &= \begin{bmatrix} 0.7 & 0.6 & 0.5 \\ 0.5 & 0.3 & 0.3 \\ 0.2 & 0.2 & 0.1 \\ 0.7 & 0.7 & 0.6 \end{bmatrix}
 \end{aligned}$$

Consider 3 similarity measures S_1, S_2 and S_3 of fuzzy sets, given by the equations 2.10, 2.11 and 2.12, respectively. Then the similarity measures $S_1(A_i, B)$ for $i = 1, 2, 3$, given by the Definition (3.1) based on similarity measures S_1, S_2 and S_3 of fuzzy sets are obtained in Table 2.

Now, the similarity measures $S_1(A_i, B)$ for $i = 1, 2, 3$, given by the Definition (3.4), based on similarity measures S_1, S_2 and S_3 of fuzzy sets and fuzzy aggregation operators $H = \text{max}$, max , max are given in tables 3, 4 and 5. From the tables 2, 3, 4 and 5, we can see that $S_1(A_i, B)$ has the maximum value. The important point to note here is

	S_1	S_2	S_3
$S_1(A_1, B)$	1.000	0.8	1.000
$S_2(A_1, B)$	1.000	0.5	1.000
$S_3(A_1, B)$	1.000	1.000	1.000

Table 2: similarity measures $S_1(A_i, B)$ for $i = 1, 2, 3$, given by the Definition (3.1)

	S_1	S_2	S_3
$S_1(A_2, B)$	1.000	0.750	1.000
$S_2(A_2, B)$	1.000	0.500	1.000
$S_3(A_2, B)$	1.000	1.000	1.000

Table 3: similarity measures $S_1(A_i, B)$ for $i = 1, 2, 3$, given by the Definition (3.4) based on $H = \text{max}$.

	S_1	S_2	S_3
$S_1(A_3, B)$	1.000	0.750	1.000
$S_2(A_3, B)$	1.000	0.500	1.000
$S_3(A_3, B)$	1.000	1.000	1.000

Table 4: similarity measures $S_1(A_i, B)$ for $i = 1, 2, 3$, given by the Definition (3.4) based on $H = \text{max}$.

	S_1	S_2	S_3
$S_1(A_4, B)$	1.000	0.750	1.000
$S_2(A_4, B)$	1.000	0.500	1.000
$S_3(A_4, B)$	1.000	1.000	1.000

Table 5: similarity measures $S_1(A_i, B)$ for $i = 1, 2, 3$, given by the Definition (3.4) based on $H = \text{avg}$.

that all formulas of multiple similarity measure mentioned here, provide the same conclusion. Obviously, the sample B belongs to the pattern represented by the multiple set A_1 .

5 Conclusion

Similarity measure of fuzzy sets is a major research field and has found applications in diverse areas such as pattern recognition, image processing, decision making, etc. Comparatively, similarity measure of multiple sets is a new topic. This paper deals with the similarity measure of multiple sets. Two formulas for similarity measure of multiple sets are proposed and their properties are investigated. The new concept is applied to pattern recognition system and the suitability of proposed method is demonstrated using a numerical example. We believe that the concept can be extended to other applications such as image processing, decision making, etc. Investigation along these lines will be considered as a part of future work.

Acknowledgement

The second author acknowledges the financial assistance given by Kerala State Council for Science, Technology and Environment (KSCSTE), INDIA through Student Project Scheme (34/SP/SG/2018/KSCSTE) for a part of the work carried out and recorded in this first paper.

Acknowledgments

The authors would like to thank the National Natural Science Foundation of China for its support. The authors would like to thank the National Natural Science Foundation of China for its support. The authors would like to thank the National Natural Science Foundation of China for its support.

[1] Y. Li, H. Zhang, J. Wang, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 1, pp. 1-10, 2013.

[2] Z. Zhang, W. Li, J. Wang, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 2, pp. 1-10, 2013.

[3] X. Li, Y. Zhang, J. Wang, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 3, pp. 1-10, 2013.

[4] D. Zhang, J. Wang, X. Li, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 4, pp. 1-10, 2013.

[5] Y. Zhang, J. Wang, X. Li, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 5, pp. 1-10, 2013.

[6] X. Li, Y. Zhang, J. Wang, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 6, pp. 1-10, 2013.

[7] Y. Zhang, J. Wang, X. Li, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 7, pp. 1-10, 2013.

[8] X. Li, Y. Zhang, J. Wang, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 8, pp. 1-10, 2013.

[9] Y. Zhang, J. Wang, X. Li, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 9, pp. 1-10, 2013.

[10] X. Li, Y. Zhang, J. Wang, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 10, pp. 1-10, 2013.

[11] Y. Zhang, J. Wang, X. Li, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 11, pp. 1-10, 2013.

[12] X. Li, Y. Zhang, J. Wang, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 12, pp. 1-10, 2013.

[13] Y. Zhang, J. Wang, X. Li, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 13, pp. 1-10, 2013.

[14] X. Li, Y. Zhang, J. Wang, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 14, pp. 1-10, 2013.

[15] Y. Zhang, J. Wang, X. Li, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 15, pp. 1-10, 2013.

[16] X. Li, Y. Zhang, J. Wang, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 16, pp. 1-10, 2013.

[17] Y. Zhang, J. Wang, X. Li, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 17, pp. 1-10, 2013.

[18] X. Li, Y. Zhang, J. Wang, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 18, pp. 1-10, 2013.

[19] Y. Zhang, J. Wang, X. Li, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 19, pp. 1-10, 2013.

[20] X. Li, Y. Zhang, J. Wang, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 20, pp. 1-10, 2013.

[21] Y. Zhang, J. Wang, X. Li, et al., *Journal of Applied Mathematics*, vol. 55, no. 21, pp. 1-10, 2013.

Author Contributions: Conceptualization, M. S. B. and M. S. B.; Data curation, M. S. B.; Formal analysis, M. S. B.; Funding acquisition, M. S. B.; Investigation, M. S. B.; Methodology, M. S. B.; Project administration, M. S. B.; Resources, M. S. B.; Supervision, M. S. B.; Validation, M. S. B.; Visualization, M. S. B.; Writing—original draft, M. S. B.; Writing—review and editing, M. S. B.

111 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

112 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

113 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

114 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

115 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

116 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

117 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

118 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

119 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

120 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

121 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

122 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

123 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

124 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

125 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

126 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

127 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

128 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

129 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

130 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

131 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

132 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

133 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

134 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

135 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

136 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

137 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

138 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

139 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

140 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

141 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

142 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

143 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

144 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

145 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

146 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

147 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

148 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

149 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

150 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

151 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

152 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

153 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

154 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

155 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

156 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

157 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

158 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

159 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

160 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

161 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

162 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

163 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

164 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

165 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

166 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

167 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

168 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

169 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

170 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

171 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

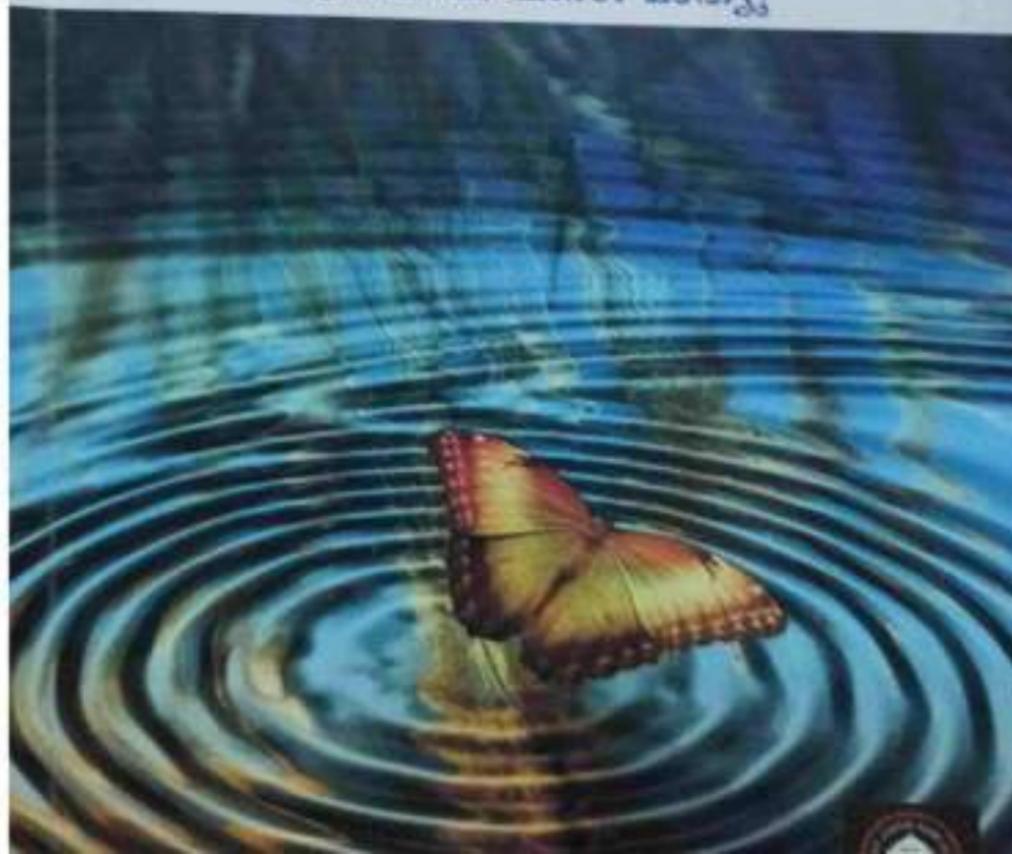
172 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

173 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

174 <https://doi.org/10.3390/math9121733>

നവോത്ഥാനം സർഗാത്മകതയും ദേശസ്നേഹിയും

എഡിറ്റർ
പ്രൊഫ. വി. ലിസി മാത്യു



ഇന്ദ്രിയങ്ങൾ

1.	വിദ്യാവനതപുരാ - കാണാതെ പോയ ചരിത്രവർണ്ണനകൾ ഡോ. എൻ. അജിത്കുമാർ	9
2.	കൽപ്പിതങ്ങളുടെ വ്യവഹാരങ്ങളും മൃത്യുവിന്ദുസംവാദനവും -എം.ജി. ബഷീർ. കെ. കെ.	19
3.	ഉത്തരകണ്ഠത്തിലെ ആചാരങ്ങളിലെ ഉദീകരണസങ്കല്പം ഡോ.ജയചന്ദ്രൻ കീഴാത്തി	34
4.	വിതരണി ഒരു ഭാഷാ സമ്പന്ന സമ്പന്ന പുസ്തകം ഡോ. പി. സുജാത	38
5.	മലയാളസാഹിത്യത്തിലെ പ്രാർത്ഥനാപരമായ കവിതകളുടെ പരിചയവും വർത്തമാനവും അശ്വതി എ.പി	49
6.	കേരളീയ നവോത്ഥാനം : കലാകൃതികളുടെ വർദ്ധനവ് പാർവ്വതി പി. ചന്ദ്രൻ	60
7.	നവോത്ഥാനവും ആഭ്യന്തര മലയാള കലാകരയും അജിത ചേമ്പൻ	65
8.	മോഹിനിയാട്ടം-ലിംഗപരവിയും സാംസ്കാരികപാരമ്പര്യവും ഡോ. അനില. ഒ	75
9.	പ്രതിനിധാനത്തിന്റെ കവിതകളുടെ പ്രതിരോധകലകളിൽ ഡോ. കീഴാത്തി നരോത്തി	80
10.	കീഴാത്തിപ്രതിരോധം പുലയത്തറയിൽ ഡോ. സിന്ധുജോൾ തോമസ്.	87
11.	നവോത്ഥാനത്തിന്റെ നാടകങ്ങൾ : സാഹിത്യ ആനന്ദതീർത്ഥന്റെ ഇടപെടലുകൾ ഡോ. പ്രജിത. പി.	98
12.	സാഹിത്യകലാപരമായ കലാകരകളുടെ കവിതകളുടെ സാഹിത്യ ആനന്ദതീർത്ഥന്റെ സാഹിത്യ ആനന്ദതീർത്ഥന്റെ	105
13.	തുളുക്കൽ പ്രസ്ഥാനവും മലബാർ വി. അക്ബർയും മണ്ണിടികുമാർ എം. ആർ.	111

നക്ഷാലിക കവിത; ഭാവുകതപരിണാമത്തിന്റെ ഭാവനാപരിണാമം

നവംബർ ൧൯൫൭

കവിതയുടെ പരമ്പരാഗതമായ കഴിവുകളെ പുനഃനിശ്ചയിക്കാനും പുതിയൊരു ഭാവുകതപരിണാമം സൃഷ്ടിക്കാനും ഇതൊരു കവിത നല്ല ഉദാഹരണമായി വർദ്ധിക്കാനും സഹായകമായിത്തീർന്നു. സാഹചര്യങ്ങളെക്കൂടി പരിഗണനയിലെടുക്കാനും വ്യക്തികളുടെയും സമൂഹത്തിന്റെയും സമൂഹത്തിൽ നിന്ന് കവിതയെ സാധാരണക്കാരുടെയും വായനയിലേക്ക്, ആസന്നതയിലേക്ക് മാറ്റിക്കൊണ്ടുവരാനും ഇതൊരു കവിത കഴിഞ്ഞു. ഭാഷയിലും രൂപത്തിലും സാങ്കേതികമാർഗ്ഗങ്ങളെ പരിശോധിക്കാനും കവിത ഇതു സഹായിച്ചു. പരിഭവങ്ങളും സമൂഹങ്ങളും മുൻപോട്ട് ആവിഷ്കരിച്ചുകൊണ്ട് പുതിയകാലത്തിന്റെ സങ്കീർണ്ണതയ്ക്ക് പുതിയപാതം തെളിക്കുന്നത് ഇതൊരു കവിതയുടെ കഴിവുകളാണ്.

പുതിയകാലങ്ങളിലും സമൂഹങ്ങളിലും നേരിട്ടുകൊണ്ട് അതു സൃഷ്ടിക്കുന്ന സങ്കീർണ്ണതകളും പ്രതിസന്ധികളും നേരിടാനും ആവിഷ്കരിക്കാനും ഈ കാലത്തെ കവികൾ ശ്രമിക്കുന്നു. ഉത്തരാധുനികസമൂഹത്തിനുള്ളിൽത്തന്നെ തിന്നുകൊണ്ട് അതിന്റെ ഓരോരുത്തരുടെയും ഇനത്തെ ഓരോ കവിതയും കവിതയിൽ സമ്പന്നമാക്കുന്നു. അതുകൊണ്ടുതന്നെ മുൻപുപോയിരുന്നു പ്രതിഭാസംപ്രതിഭാസംപ്രതിഭാസംപ്രതിഭാസം കാര്യവിഷയമാകുന്നു. ഭാഷയെയും പരിഭവങ്ങളെയും സംസ്കാരങ്ങളെയും പിന്തുടരുന്നവരുടെയും തള്ളിപ്പറയുന്നവരുടെയും പുതിയൊരു ചേരുവയിൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന കവികൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നു.

മനുഷ്യജീവിതത്തിന്റെ സങ്കീർണ്ണതകളെ അതിവേഗവും ആവിഷ്കരിക്കാനും ചേരുന്ന പുതിയകവികൾ പുതിയകാലങ്ങളിലും പിന്നെ



ജനാധിപത്യവും മാധ്യമങ്ങളും

എഡിറ്റർ ഡോ. ജെജനിയോൾ കെ. പി

ജനാധിപത്യവും മാധ്യമങ്ങളും

എഡിറ്റർ:
ഡോ. ജൈനിമോൾ കെ. വി.

ജി വി ബുക്സ്





ജി വി ബുക്സ്

Janadhipathyavum **Madhyamangalum**
Media studies
Malayalam

Editor

Dr. Jainymol K. V.

Publisher : G. V. Rakesh

GV Books

Ponnam Junction, Kadirur, Thalassery - 670 642.

Phone : +91 9447707920

Email : gvbooks@gmail.com

Online book store : www.gvbooksonline.com

First Edition : March 2023

Cover Design : Shibilin K. K. www.shibikarun.com

Pre Press : GVR Guhakkal

Printed at : Printing Park, Thalassery - 670 101.

ISBN: 978-93-90747-86-3

Sl. No. 129/250/1ed:td:2023-03-31

1225

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced into
a retrieval system, or transmitted, in any means, electronic, mechanical, photo-
copying, recording or otherwise without the prior permission of the publisher.

അകാ

നബാഹ്യാനവും അനാധിപത്യവും	—	7
അരികുകളും രാധുതങ്ങളും : വേയാലത്തിലെ നിനപത്രങ്ങളെയും വേർതിരവചാനങ്ങളെയും മുൻനിർത്തിയുള്ള നിരീക്ഷണങ്ങൾ	—	19
വിപ്രപദവിയും വിവിതയും	—	28
ഇന്ത്യൻ അനാധിപത്യവും രാധുത വിവിതവും	—	49
പാശ്ചാത്യവും സാമൂഹിക അനാധിപത്യവും	—	53
സൈബർ നിയമങ്ങളും സ്ത്രീ സുരക്ഷയും	—	59
ബഹുജനരാഷ്ട്രതംകേണിയിൽ സർവ്വമുഖ്യ അനാധിപത്യ ഇടപെടലുകൾ	—	67
ആധുനിക ഇന്ത്യൻ ഭരണകൂടവും അഭിവാദനങ്ങളും	—	80
✓ അനാധിപത്യം വേദിയത രാജ്യഭൂമി	—	86
നിനമന്തന മൂല്യസംഗ്രഹങ്ങൾ	—	92
അനാധിപത്യം രാധുതം സുതന്ത്ര	—	97
നാബാഹ്യാനം എന്ന ഉത്തരവാദിത്വം	—	102
സൈബർ പാശ്ചാത്യരണധരവും രക്തകളുടെ രാഷ്ട്രീയവും	—	109

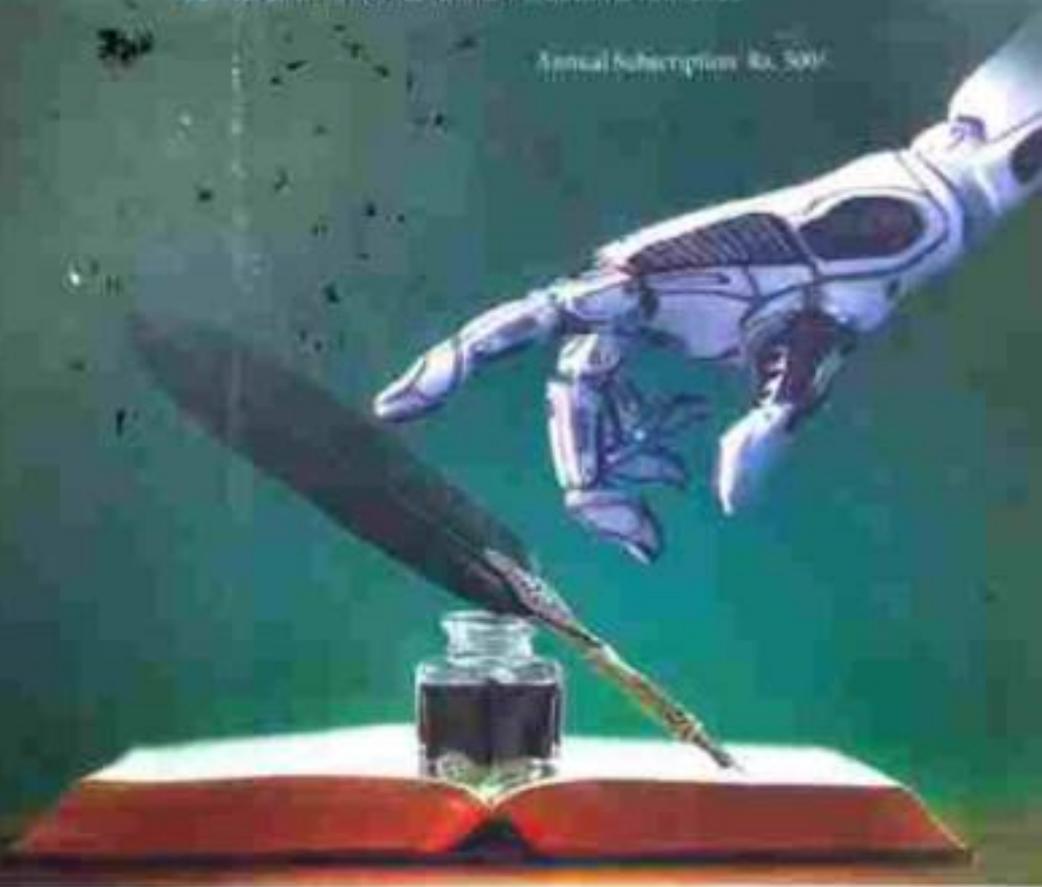


സാഹിത്യകേദാരം

SAHITHYA KEDARAM MALAYALAM, HALF YEARLY

Vol. No. 01 Issue No. 02, FEBRUARY 2023 TO JULY 2023

Annual Subscription: Rs. 500/-



മലയാളം നിസേർച്ച് ഓണൽ

വേയാളവിഭാഗം

ഗവൺമെന്റ് കോളേജ് കെട്ടുടത്താവ്

ഫെബ്രുവരി, 2023 - ജൂലൈ, 2023 വാല്യം 1 ലക്കം 2

ဥပဒေအား

၁	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၁
၂	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၁၈
၃	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၂၄
၄	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၃၀
၅	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၃၈
၆	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၄၂
၇	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၅၇
၈	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၅၈
၉	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၆၂
၁၀	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၇၈
၁၁	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၈၈
၁၂	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၉၅
၁၃	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၉၅
၁၄	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၁၀၂
၁၅	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၁၀၅
၁၆	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၁၀၅
၁၇	အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း	၁၀၉



മലയാള കവിതയിലെ
പുതിയ ഇടങ്ങൾ

എഡിറ്റർ
ഡോ. ജോസ്ത ജേക്കബ്



മലയാളകവിതയിലെ പുതിയ തുടങ്ങൽ

ആദ്യം	9
1. പുതിയ തുടങ്ങലിന്റെ സാക്ഷ്യമെടുത്ത മലയാളകവിത എസ്. ലോസഡ്	21
2. ജാതിയെ ലിംഗവൽക്കരിക്കുന്നുവോ : മലയാള രൂപി കെണിക്കവിതകൾ സാമൂഹ്യപ്പുസ്തകത്തിൽ എ.സി. ശ്രീപാദി	27
3. പാട്ടുപാടലും പാട്ടിലൊക്കലും : കവിതയുടെ രാഷ്ട്രീയം ഡോ. സതോമി അനിലപ്പിള്ളി	30
4. ആദ്യനവവും നവീനമനോഹരവുമായ ആധുനികനവനം മലയാളകവിതയിൽ ഡോ. അബ്ദുൾ കെ.വി.	35
5. നാട്ടുകണ്ണിന്റെ നിറുത്തുകൾ ഡോ. അജിത ചേമ്പൻ	47
6. റഹീമി അഹമ്മദിന്റെ കവിതകൾ : ലക്കോന്നിയാർ വായന ഡോ. ദേവി കെ.	58
7. സ്ത്രീസമത്വത്തിന്റെ ഭിന്നരൂപങ്ങൾ ശ്രീലത ഇ.	65
8. പാരിസദിതികാനുഭവങ്ങളുടെ സാമൂഹികമാനങ്ങൾ ഡോ. സഫീന ആന്റണി	72
9. കൈയെഴുതിയ മലയാളകവിത സിന്ധു കെ.വി.	81

പാരിസ്ഥിതികാനുബന്ധങ്ങളുടെ സാമൂഹികമാനങ്ങൾ

ഡോ. സരീന്ദ്ര ആർജ്ജുൻ

മനുഷ്യൻ സാമൂഹ്യജീവിതവും സാമൂഹ്യസംവിധാനവും ആരംഭിച്ചു പറയുന്നതുപോലെ പാരിസ്ഥിതിക ജീവിതമാണ് നമ്മുടെ ആവസ്ഥകേന്ദ്രമായ പ്രകൃതിയോട് പുഞ്ചിത്തുന്ന അസ്തിത്വപരമായ സർഗാത്മകബോധമാണ് അവന്റെ പരിസ്ഥിതി ബോധത്തെ പറയുന്നത്. ഇതിന് ഭാഷയുമായും സംസ്കാരവുമായും അനുബന്ധങ്ങളുണ്ട്.

1

മനുഷ്യന്റെ യഥാർത്ഥലോകവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർമ്മിതികളെല്ലാം തന്നെ പ്രകൃതിയുമായുള്ള നേതന്മുഖത്തിന്റെതാണ്. പ്രകൃതിയും മനുഷ്യന്റെ ആന്തര പ്രകൃതിയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തിന്റെ ആവിഷ്കാരങ്ങൾ എറ്റവുമധികം സാധിക്കുന്നത് ഭാഷയിലൂടെയാണ്. ഭാഷയെ സ്ഥാനിക്കുന്ന പ്രധാനഘടകം അതുതീർന്നിരിക്കുന്ന പരിസ്ഥിതി അഥവാ ഭൗമപ്രകൃതിയാണെന്ന് എഡ്മണ്ട് സ്പീർ തന്റെ 'ഭാഷയും പരിസ്ഥിതിയും' എന്ന പ്രബന്ധത്തിൽ പറയുന്നു. ഭാഷയിൽ തന്നെ ഈ ആവിഷ്കാരങ്ങൾ എല്ലാകാലത്തും ഒരുപോലല്ല നടക്കുന്നത്. ഭാരതകാലത്തും അതിന് ഭാരതസംഭാവമുണ്ട്. പ്രകൃതിയുമായുള്ള ബന്ധത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, ഭാഷയിലൂടെയും സംസ്കാരത്തിലൂടെയും ഉണ്ടാക്കുന്ന ലോകത്തിലെ പ്രകൃതിയുടെ ആവിഷ്കാരത്തിന്റെ സ്വഭാവം മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കും. ആധുനികതയുടെ കാലത്തുള്ള കവിതയും ആധുനികോത്തരതയുടെ കാലത്തുള്ള കവിതയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം നോക്കിയാൽ അതുവ്യക്തമാകും. എങ്ങനെയാണ് ആധുനിക-ആധുനികതയുടെ കാലങ്ങളിലെ കവിതകൾ പരിസ്ഥിതിയോടുള്ള ബന്ധത്തിൽ വ്യത്യസ്തമായിത്തീരുന്നത് എന്നുള്ള അന്വേഷണം ഭാഷാപ്രബന്ധം. ഒരുകാലത്ത് പരിസ്ഥിതികവിതകളുടെ എറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ചീവ ഉദാഹരണങ്ങൾ എന്ന നിലയിൽ കൊണ്ടാക്കപ്പെട്ടിരുന്നതാണ് ഇന്ത്യയിലൂടെ കുറ്റിപ്പുറം പാലവ്യാസംസംഗ്രഹകൃതിയുടെയും പാലവ്യാസംസംഗ്രഹകൃതിയുടെയും കവിതകൾ.

കേരളത്തിൽ ആധുനികതയുടെ കടന്നുവരവും യുഗാന്തരത്തിൽ നന്നായും ജീവിക്കാൻ കഴിയാതെ സൂക്ഷ്മവും സൂക്ഷ്മകവുമാക്കുന്ന കാലത്താണ് കുറ്റിപ്പുറം പാലവ്യാസംസംഗ്രഹകൃതിയുടെ മുക്തിമുദ്ര

മീയുടെ
കഥകൾ
രാഷ്ട്രീയവും സാമ്പ്രദായവും

എൻ
ഡോ. ബോധൻ സുകുമാർ



അകം

കഥയിൽ തെളിയുന്ന ലോകബോധത്തിന്റെ നാലുങ്ങൾ
ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ

ബാകാനകളുടെ നിറഭാഷാങ്ങൾ
ഡോ. റീപേജി കരിമ്പുരു

അച്ചാക്കുമാരുടെ ഏഴുത്തുവഴികളിൽ 'സമ്പന്നി'ക്കുറന്നൽ
ഡോ. സഫീന അഹ്മദ്

ഏഴുത്തും സാമൂഹ്യബോധവും
ഡോ. ജൈനിയോൾ കെ.വി.

സോളോ ഗോസ്താ: ചരിത്രം കായ്കൊത്ത അക്ഷരാങ്ങൾ
ഡോ. സുനിൽ ജോസ്

മല്ലപ്പു മുതൽ മല്ലപ്പു വരെ
ഫാ. ഡോ. മാത്യൂസ് വാഴക്കുന്നത്തു്

മച്ചകത്തെ തച്ചൻ: പ്രാദേശികരൂപങ്ങളുടെ സമൃദ്ധി
ഡോ. സിസ്റ്റർ മിനിയോൾ മാത്യു

ആവേ മരിച്ച: കനലിൽ വെന്ത ഉടലനുഭവങ്ങൾ
ഡോ. ജെൻസി കെ. എ.

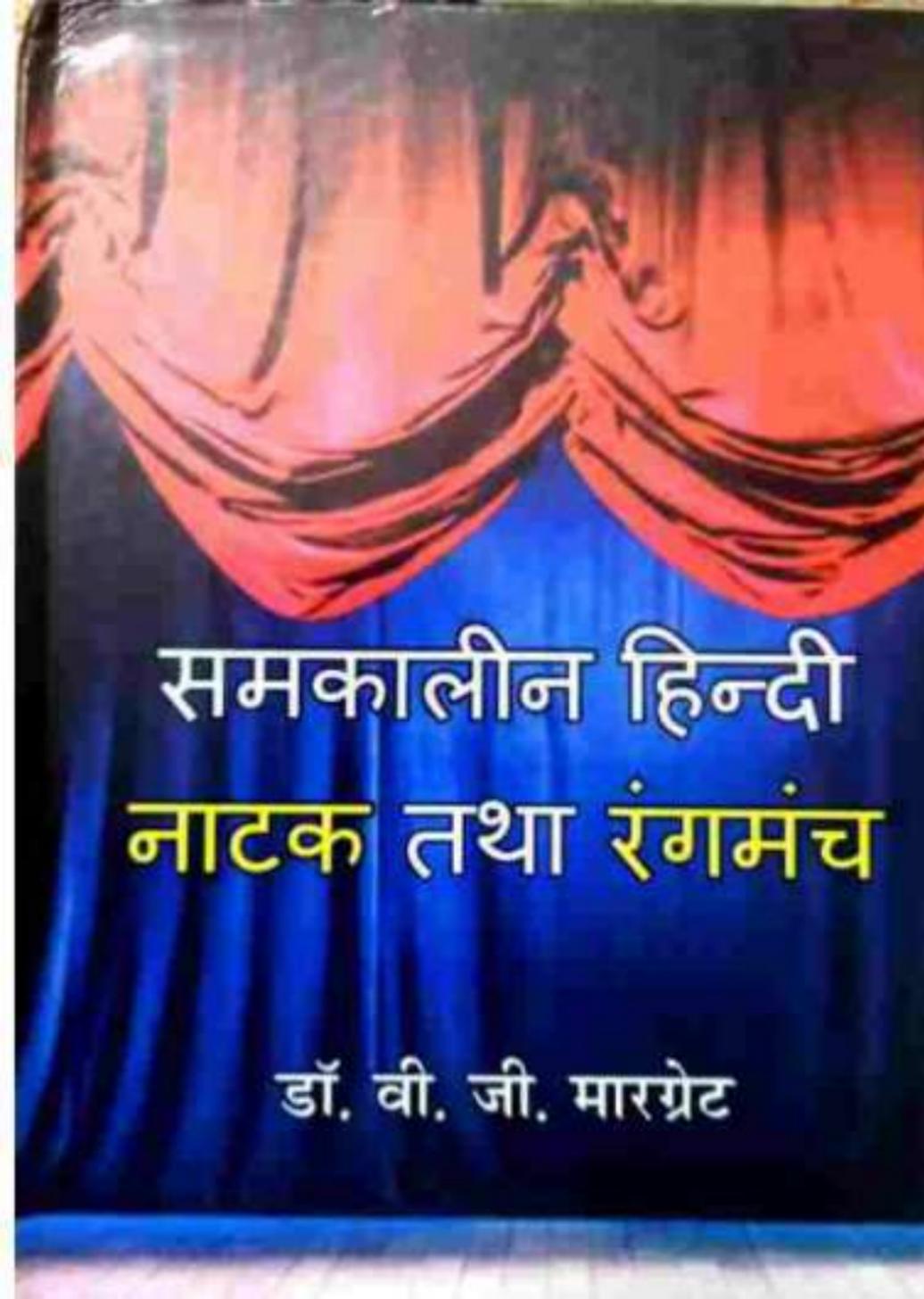
മാധ്യമധർമ്മൻ: സത്യാനന്തരകാലത്തിന്റെ വർത്തമാനപ്ര(തി)
കരണങ്ങൾ

ഡോ. വി. അനീഷികുമാർ
എൻകകളെയും മരണാനന്തരവിവാഹങ്ങളും

ഡോ. മാത എസ്. നാമർ
വാർത്ത ഗന്ധമായി പടരുന്ന രാവുകളിൽ

ഡോ. പ്രിൻസ്ജോൻ ജോസ്
കമിച്ച് ഔട്ട്: ആണുടലിന്റെ ആഖ്യാനം

ഡോ. പ്രസീഡ്കുമാർ ഇ. വി.



समकालीन हिन्दी
नाटक तथा रंगमंच

डॉ. वी. जी. मारग्रेट

16. असंगत नाटक : कथ्य और शिल्प
-डॉ. राधामणि, सी
17. मुक्कद्द नाटक का मसौदा 'सफ़र हारामी' और उनका 'औरत'
-डॉ. पी. गीता
18. 'कोर्ट मार्शल' में दलित संवेदना की अभिव्यक्ति
-डॉ. प्रमिवा, के
19. 'पोस्टर' नाटक : आदिवासी चेतना के सन्दर्भ में
-डॉ. भारघेट, पी. जी.
20. समकालीन परिदृश्य : साहिद अनवर के नाटक 'हमारे समय' में
-डॉ. प्रिया, पी.
21. संस्कृति का बर्ज़ीकरण 'चोर निकल के भागा' में
-लानिषा, वी.
22. समकालीन शिक्षा व्यवस्था का विकृत वातावरण : ओम, क्रान्ति क्रान्ति
-सुजिता, पी.
23. कलाकार का आत्म संघर्ष-'कालकोठरी' में
-इन्द्या एम्. पी.
24. 'जादू का कालीन' : एक विरलेषणात्मक अध्ययन
-दिव्या इ. ए.
25. समकालीन हिन्दी रंगमंच
-डॉ. भाषा, पी
26. समकालीन हिन्दी नाटकों की रचना-दृष्टि और रंगमंचीय दृष्टि
-डॉ. ज्येष्ठा धाल
27. रंगमंच पर साहित्य का प्रभाव
-डॉ. एन. एम्. मण्णी
28. मुक्कद्द रंगमंच तथा हिन्दी के मुक्कद्द नाटक-एक विरलेषण
-डॉ. पिपी, वी
29. दलित नाटक लेखन और रंगमंच
30. हिन्दी दलित नाटक और रंगमंच : पशा और पिरा
-डॉ. शरणाव खान, एम्.
-डॉ. सुजीवा टाकरा, वी
31. दलित नाटक और रंगमंच

‘कोर्ट मार्शल’ में दलित संवेदना की अभिव्यक्ति

□ डॉ. प्रमोद

स्वदेशी रीपब्लिक का बहुचर्चित नाटक ‘कोर्ट मार्शल’ दलितों के प्रति सरकारी विभाग में होने वाले अत्याचारों की यथार्थ अभिव्यक्ति है। नाटक रामचंद्र दत्ता पात्र है, जो ऊँचे अधिकारियों के शोषण का पात्र है। यहाँ किसी भी सभ्य देश की सेना में गंभीर अपराध करने पर कोर्ट मार्शल कोर्ट किसी भी सभ्य देश की सेना में गंभीर अपराध करने पर कोर्ट मार्शल के निर्णय के विरुद्ध किसी सिविल कोर्ट में अपील नहीं की जा सकती। कर्नल सूरतसिंह सभापति जज है। मेजर उतजयपुरी सरकारी कैंप के कैंप्टन बिकारायण बघाव वकील की भूमिका निभाते हैं। अपराधी रामचंद्र नाटक का मुख्य दलित पात्र है।

कर्नल सूरतसिंह (अपने आप) दर्राकों से बातें करता है जिससे यह पता चलता है। यह अधिकारी वर्ग (उच्च वर्ग) का प्रतीक है। मोहन एवं गुडू का विचार करते हैं- “हम लोगों के जीवन में ऐसे मामूली जग के मैदान भी नहीं हैं और कोर्ट मार्शल के कमरे में भी। और सूरतसिंह के खिलाफ आज एक भी भी, किसी तरह का चक्रव्यूह नहीं बना पाया। न गुडू में और न ही कोर्ट मार्शल में।”

यहाँ सूरतसिंह का सामंती व्यवहार अभिव्यक्त होता है। उसे कोर्ट में पराजित कर सकते हैं। वे कोर्ट मार्शल में जीवनियों की गवाही पढ़ते लोहे के सैनिक अफसर की हत्या के मामले में कोर्ट मार्शल चल रहा है।

रामचंद्र पर यहाँ अपराध है कि गार्डरूटी करने वाला रामचंद्र मोटरसाइकिल पर आने वाले कैंप्टन मोहनवर्मा और कैंप्टन कपूर पर गोली चला



ശ്രേഷ്ഠലയാളം

ദേശഭരണമയുടെ എഴുത്തുനടപടികൾ

ഡോ. സ്മിത സി
പ്രൊഫ. വി ലിസി മാത്യു



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	1.1 Zielsetzung und Aufgabenstellung	2
3	1.2 Methodik	3
4	2. Grundlagen der Wirtschaftsinformatik	4
5	2.1 Wirtschaftsinformatik als interdisziplinäre Wissenschaft	5
6	2.2 Die Bedeutung der Wirtschaftsinformatik für den Erfolg eines Unternehmens	6
7	2.3 Die Entwicklung der Wirtschaftsinformatik	7
8	2.4 Die Aufgaben der Wirtschaftsinformatik	8
9	2.5 Die Organisationsstruktur der Wirtschaftsinformatik	9
10	2.6 Die Rolle der Wirtschaftsinformatik in der Unternehmensstrategie	10
11	2.7 Die Integration der Wirtschaftsinformatik in den Geschäftsprozess	11
12	2.8 Die Herausforderungen der Wirtschaftsinformatik	12
13	2.9 Die Chancen der Wirtschaftsinformatik	13
14	2.10 Die Zukunft der Wirtschaftsinformatik	14
15	3. Die Wirtschaftsinformatik in der Praxis	15
16	3.1 Die Wirtschaftsinformatik in der Produktion	16
17	3.2 Die Wirtschaftsinformatik in der Distribution	17
18	3.3 Die Wirtschaftsinformatik in der Verwaltung	18
19	3.4 Die Wirtschaftsinformatik in der Beschaffung	19
20	3.5 Die Wirtschaftsinformatik in der Finanzierung	20
21	3.6 Die Wirtschaftsinformatik in der Personalwirtschaft	21
22	3.7 Die Wirtschaftsinformatik in der Marketing	22
23	3.8 Die Wirtschaftsinformatik in der Controlling	23
24	3.9 Die Wirtschaftsinformatik in der Rechtswirtschaft	24
25	3.10 Die Wirtschaftsinformatik in der Unternehmensentwicklung	25

ചെറുശ്ശേരി : റദ്ദായിപ്പോയ അപരങ്ങളും കാവ്യഭാഷയും

ഡോ. സചിന്ദ്ര ആന്ധ്രി

ഒരുകവിതയും പലതരത്തിലുള്ള അപരങ്ങളെ നിർമ്മിക്കുന്നുണ്ട്. താഗോർതന്മയത്തിൽ നിന്നുകൊണ്ട് ഭാവനാലയവും ആനുകാലികശീലിയിലേക്കിടയിൽ നിന്നുകൊണ്ട് സാർവ്വത്രികമാലയം ഭവിയ്ക്കലായും സന്ദർശനത്തിൽ നിന്നുകൊണ്ട് പ്രപഞ്ചലയം ഭവിയ്ക്കലായും ഭൗതികപ്രപഞ്ചത്തിൽ നിന്നുകൊണ്ട് സാംസ്കാരികമായ ഇടത്തെയും വ്യവഹാര ഭാഷയിൽ നിന്നുകൊണ്ട് ഒരു കാവ്യഭാഷയെയും ആരംഭത്തിൽ നിന്നുകൊണ്ട് അന്യരെയും സ്തുതിക്കുന്നുണ്ട്. ഇങ്ങനെ ഒരുപാട് അപരങ്ങളെ ധാരാളം എഴുത്തുകാരനും നിർമ്മിക്കുന്നുണ്ട്. അങ്ങനെയുള്ള ഒരു അപരങ്ങളുടെ സമാഹാരമാണ് ഓരോ സാഹിത്യകൃതിയുടേതല്ലെന്ന് പറയാം. ചെറുശ്ശേരി നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ള അപരങ്ങളുടെ സമാഹാരമാണിത് പരിശോധിക്കുകയാണ് ഈ പ്രബന്ധം.

ചെറുശ്ശേരിനിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ള അപരങ്ങൾ എഴുത്തച്ഛനെ അപേക്ഷിച്ച് താഗോർതന്മയത്തോട് സമരപ്പെട്ടുപോകുന്നതാണ്. താഗോർതന്മയത്തെ സൂക്ഷ്മവും അഗാധവുമായി അടയാളപ്പെടുത്തുന്ന സാർവ്വത്രികമായ അപരമാണ് എഴുത്തച്ഛൻ നിർമ്മിച്ചത്. അതിന് വേദാന്തത്തോടായി കൂടുതലുണ്ടുണ്ട്. അത് താഗോർതന്മയത്തെ ഒരുതരത്തിൽ നിരസിക്കുകയും മറ്റൊരു ഉണർവയെ സമാഹരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതാണ്. ധാരാളത്തിൽ ഈ ഭൗതികപ്രപഞ്ചത്തെ, സ്വന്തപ്രപഞ്ചത്തെ നിരോധിച്ചിട്ട് ഒരു സൂക്ഷ്മപ്രപഞ്ചത്തിലേക്കുപോകുന്ന ദർശനമാണ് എഴുത്തച്ഛന്റെ ദർശനം. ചെറുശ്ശേരി അങ്ങനെയല്ല. ചെറുശ്ശേരി സാമാന്യതയെക്കുറിച്ചുപറഞ്ഞ് പറയുന്നതിനേക്കാൾ എഴുത്തച്ഛനെപ്പോലെ അദ്ദേഹത്ത് അഗാധമാലയം

ഗൾഫ്

വർഷം

റേഡിയോ ചരിത്രം

ഡോ. ബൈനിയോൾ കെ.വി.



ഇന്ദ്രകാശം

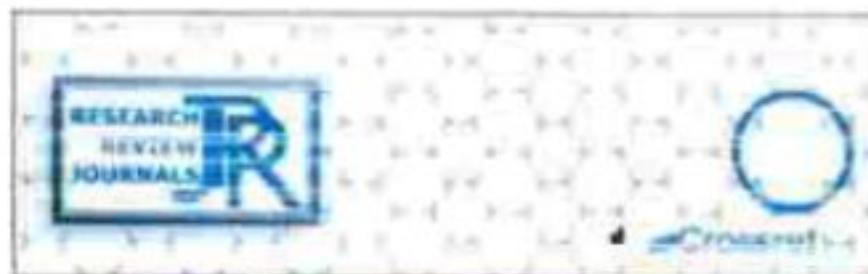
- | | |
|---------------------------------------|---------|
| 1. കർമ്മ പ്രബോധം | ... 17 |
| 2. കർമ്മയിൽ മലയാളം നേഡിയോ പിറക്കുന്നു | ... 24 |
| 3. നേഡിയോ ഏകദൃ കേൾവിയുടെ വസ്തുതകാലം | ... 29 |
| *മൂലത്തിൽ മുദ്രാമുദ്ര നേഡിയോ | |
| *ഏകദൃകനർത് നേഡിയോ | |
| *നേഡിയോ കേരളം | |
| 4. മാനിത കാലവും ഏഫ്. എം തരംഗവും | ... 69 |
| *ഹം ഏഫ്. എം | |
| *നേഡിയോ ഏകദൃ ഏഫ്. എം | |
| *ഹിറ്റ് ഏഫ്. എം | |
| 5. കേൾവിയുടെ വർത്തമാനം | ... 95 |
| *ഗോപ്യം ഏഫ്. എം | |
| *മൂലം ഏഫ്. എം | |
| *നേഡിയോ മാനിത | |
| 6. മലയാളത്തിലെ മലയാളം നേഡിയോ പ്രകാശനം | ... 109 |
| *നേഡിയോ മലയാളം | |
| *നേഡിയോ സുന്ദരം | |
| 7. നേഡിയോ അനുഭവവും അനുഭൂതിയും | ... 119 |

അനുബന്ധം

1. അഭിമുഖം: കെ. പി. കെ. വെങ്ങര
2. അറബി നേഡിയോ പ്രകാശനവും മായുടെ നിരവേലവും
3. സ്കീംപ്റ്റ് : നേഡിയോ നാടകം, നേഡിയോ സീരിയൽ

ശ്രീനഗരസൂചി

സാങ്കേതിക പണസൂചി



RESEARCH REVIEW International Journal of Multidisciplinary

Volume 1, Issue 1, 2014

ISSN: 2278-0181

ISSN: 2278-0199

Search:



Home & Updates

Research
Journal is
monthly
journal

Review
Refereed
online

(continued)

Our Other Journals

2455-5885 (Online)

ISSN: 2278-0181

Monthly

Open Access

Journal No.

(Vol 14-06-2014)



RESEARCH REVIEW
International Journal
of Multidisciplinary

ISSN: 1455-3425 (Online)
Impact Factor: 6.337 (SJIF)
Peer Reviewed Journal

Search...

Home

News & Updates

Impact Factor
6.337 (SJIF)

Download

2nd International Conference on Commerce and Management in Changing Times (ICCMCT 2018)

24-26th 2018

Organized by: Post Graduate Department of Commerce, Walunjya's College, Ernakulam, Kerala
(India)



ICCMCT-2018

10. A Study on the Effectiveness of Occupational Health and Safety Measures in Amala Medical College Hospital, Thrissur

Jyoti S. Kanna¹

Category: Commerce Paper | Subject: Commerce | Page: 45-51

Abstract: PDF (348 KB)

11. Drivers of Green Business Practices in Kerala

K.R. Jithendra T., C.K. Shreeja M.S.¹

Category: Commerce Paper | Subject: Commerce | Page: 75-79

Abstract: PDF (328 KB)

12. Changes in Retail Business Environment: A Study on the Perception of Unorganized Retailer

H. Anuradha¹

Category: Commerce Paper | Subject: Commerce | Page: 80-85

Abstract: PDF (334 KB)

21 Appraisal of Customer Satisfaction in Apartments - A case study of Delhi

Bansal K P, Singh S, Gupta S

Category: Conference Paper | Subject: Commerce | Page: 114-117

Abstract: PDF (115 KB)

22 Customers' Grievances and Redressal Mechanism in the Indian Health Insurance Industry - An Analysis

Bansal K P

Category: Conference Paper | Subject: Commerce | Page: 118-124

Abstract: PDF (117 KB)

23 Reflection of Kerala Floods on the Stock Prices of Listed Banks from Kerala

Bansal K P

Category: Conference Paper | Subject: Commerce | Page: 125-131

Abstract: PDF (117 KB)

Customers' Grievances and Redressal Mechanism in the Indian Health Insurance Industry - An Analysis

Ramesh K P

Assistant professor, PG Department of Commerce, Co-operative Arts & Science College, Malaviya, Kurnool, Kerala (India)

ARTICLE DETAILS

Article History
Published Online: 26 Sep 2018

Keywords

Customer Relationship Management (CRM), OPA, Grievances, Health Insurance, Grievance Redressal Policy, Customer Loyalty

Corresponding Author

Email: rameshkr@rediffmail.com

ABSTRACT

Health Insurance plans, being a complex financial product, needs a lot of understanding, awareness and updating among customers. Towards the end of March 2017, there are 29 General insurance players functioning in India, of which 4 are Public players, 17 are Private players, 2 specialized insurers and 6 are health insurance players exclusively doing health insurance business. The four public sector companies contribute 47% to the industry and the remaining part is covered by the 17 private sector companies and 2 specialized insurers in 2016-17, and the share of the health segment is 33%. Customer satisfaction is the key to success and customer retention is the critical and the main focus of every service oriented organization. Due to some fraudulent unethical practices by some of the insurers in India, customer dissatisfaction and grievance are on the rise. The authorities are trying to create awareness among customers and to visit such-unethical practices. So, an execution of the well-equipped Customer Relationship Management (CRM) and Grievance Redressal policy will support the commitment to specify raise the satisfaction and loyalty of customers. In order to remove various hurdles faced by the customers, the Insurance Regulatory and Development Authority (IRDA) issues guidelines regarding Grievance Redressal to the insurers. This study is diagnostic and exploratory in nature and essentially makes use of primary and secondary data. The study provides the details of the awareness regarding the grievance redressal operations, sources of dissatisfaction among customers, various measures taken to resolve the issues and take related to grievance in the health insurance industry. The study suggests that the health insurance industry need to create awareness among the customers with respect to redressal of their grievances and the policy holders need to be more alert while choosing health insurance products.

1. Introduction

The economic liberalization integrated in the early 90s brought the mode for the development and opening up of the financial sector, which directed to a continued era of economic globalization. The entrance of the insurance industry were liberating for private players in the year 2000, and have seen surprising progress over the past decade with the entry of global insurance companies. As the companies understand the customers very well, the operators or efforts incurred for settlement of grievances were easy and they never come into contact with complaints. When new players are entering with innovative products into the market, they have to concentrate more into Customer Relationship Management, (Strategic Singh Dhura and Shroffia M. Sharma, 2004) in order to ensure customer loyalty and profitability. Several studies focused on redressal of customer grievances in service oriented industries, redressal of customer grievances are more essential. In fact, customer grievance redressal by companies is an effective technique of self-regulation, which is advantageous not only for the customers but also for the company.

In order to better serve the interests of the customer and to settle their disputes, Consumer Council and other authoritative mechanism are also being established in an insurance industry. The Consumer Affairs Department of IRDA handles policyholders' (insurance consumers) grievances. The

Grievance Cell looks into the complaints from policyholders against life and non-life insurance companies.

• Grievance/Complaint

A "Grievance/complaint" means any form of communication that states discontent about an act or lack of act, about the standard of service/shortage of service of an insurance company within any institution or asks for corrective action. (Source: IRDA Guidelines for Grievance Redressal by Insurance Companies). In other words, Grievance may be the displeasure arisen due to death of service provided to the customer by the insurance company or its representative. Grievances are clearly distinguished from investigations and disputes. In the line of large volume of insurance transactions and huge customer size, the major difficulties faced by every insurance company is rising number of policyholder grievances. (R. K. Varma, I. Mishra, 2012)

Grievance in health care means a complaint about the way in which healthcare health plan gives attention. According to the Managed Care Reform Act, all decisions apart from the decision denying claims for services on the grounds that the services are not "medically necessary" can be challenged and also the denial of referrals to specialists and denial of services on the grounds that they are not provided under a patient's insurance contract, an facility any grievance on calling the plan and when a staff person at the plan believes is an improper issue. (www.colgate.com)



എൻ. പ്രഭാകരൻ

ദേശം
ദർശനം
രാഷ്ട്രീയം

എഡിറ്റർ:
ഡോ. ജൈനീജോൾ കെ. വി.



എന്നും. പ്രദാകരൻ

ദേശം ദർശനം രാഷ്ട്രീയം

എഡിറ്റർ.

ഡോ. ജെജനിക്കോൾ കെ. വി.

എഴുത്തിനെ 'ആരോവിന്റെ അന്ന'മായി കൊണ്ടു നൽകുന്ന എഴുത്തുകാരനാണ് എൻ. പ്രദാകരൻ. മനോജോദനന്ദനകളെ കേന്ദ്രഭാവമായി മാറ്റിയ എഴുത്തുകാരൻ അദ്ദേഹത്തിന് എഴുത്ത് മാത്രമല്ല അപ്രായമുള്ള ഭാവസംഭവനങ്ങൾ കൂടിയായിരുന്നു. മനോജ - മനോജകുമാരൻ മോകത്തെ ഒന്നു പോലെ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന എൻ. പ്രദാകരന്റെ തോര്യകളെ സമഗ്രമായി പഠനവിധേയമാക്കുന്ന ഗ്രന്ഥം.



Online Book Store: www.gvbooksonline.com | gvbooks@gmail.com | +91 9447707920



TM

₹299

July 2023
Study
Malayalam

Cover: www.shubikaonline.com



ISBN 978-93-88109-07-3



9 789390 094073

കമ്മ്യൂട്ടർ സാങ്കേതികത ഉപയോഗിച്ച് തയ്യാറാക്കിയ
ഈ പുസ്തകം സാങ്കേതികത ഉപയോഗിച്ച് തയ്യാറാക്കിയ

GV Books 859080240

അകം

ആത്മദഹനത്തിന്റെ അദ്വൈത വനങ്ങൾ - ഡോ.ദീപേഷ് കുരിമ്പുങ്കര	.....	17
കൗതം : ജാതിസത്യവും ദേശപരിശ്രമവും - ഡോ.ലിജി എൻ	.....	33
ഭൂമി വീല്പനയുടെ ക്രയവിക്രയ തന്ത്രങ്ങൾ - ഡോ.അജിത ചേമ്പൻ	.....	42
ഉന്മാദം: രൂപവും രൂപകവും - ഡോ .സവിത.ഇ	.....	58
അതിജീവനത്തിന്റെ തെളിവുകൾ -ഡോ.ജോസു ജേക്കബ്	.....	67
ജന്തുജനം: കടിയിറക്കപ്പെട്ടവന്റെ രോഗനം - ഡോ.ഗണേശൻ.വി	.....	86
ഉത്തരാധുനികതയിൽ നിന്ന് സത്യാനന്തരതയിലേക്ക് മായാമനുഷ്യർ - ഡോ. മഞ്ജുള.കെ.വി	.....	98
ജനകഥയിലെ ബഹുസ്വരപാഠങ്ങൾ - അബ്ദുൾസലാം	.....	108
തീയ്യർ : കാമനകൾ നിർണ്ണയിച്ച സ്ത്രീലോകം - ഡോ.ഷീജ.കെ.പി	.....	119

രോഗാവ്യാനവും സ്വത്യാന്വേഷണ സംഘർഷങ്ങളും ബഹുവചനം മുൻ നിർത്തിയുള്ള വായന - ബിജലിപ്പി	—	124
ഏകാന്തതയുടെ ഉന്മാദസ്ഥലികൾ - വിജയലക്ഷ്മി.കെ.എസ്	.....	131
ഏഴിനാമിതെ : ദേശം, മിത്ത്, ഭാവന - ഡോ.പൂർണ്ണിമ.സി.സി	.....	139
മാനസിന്റെ സഞ്ചാരലോകങ്ങൾ - ഡോ. ജൈനീമോൾ കെ.വി.	.....	144
ഭാഗം 2	.....	155
മുഖാമുഖം		
എൻ.പ്രഭാകരൻ :		
എഴുതാനകത്തും പുറത്തും		
എൻ.പ്രഭാകരൻ	—	174

ലേഖനങ്ങൾ

ദേശം
പുഴുത്തു
സംസ്കാരം

വായനയുടെ
സഞ്ചാരവഴികൾ

ഡോ:സ്വപ്ന ആന്റണി



ഉള്ളടക്കം

മുഖം

കയ്യൻ്റെ സാഹിത്യപാഠം	13
പയ്യന്നൂരിൻ്റെ പൊതുരണ്യലവും കർഷകസമരത്തിൻ്റെ സ്വന്തങ്ങളും	19
ചരിത്രത്തിൻ്റെ സാഹിത്യരൂപങ്ങൾ	26
നവോത്ഥാനം പൊതുബോധം	37
വാമലോചിയും ദേശചരിത്രവും: ഡിസംബർ 30 അതിവാരന	41
ദേശത്തിൻ്റെ ഏഴുതൂരും ഏഴുതൂരിൻ്റെ ദേശവും എൻ.പ്രഭാകരൻ കഥകളിൽ	49

ഏഴുതൂരിൽ

സമകാലിക കവിത: ഭാവുകത്വപരിണാമത്തിൻ്റെ ജീവിതപരിസരം	59
പെറ്റശ്ശേരി: നൂറായിരോളം അപരങ്ങളും കാവ്യഭാഷയും	65
ഹരിസ്ഥിതികാവ്യങ്ങളുടെ സാമൂഹികകഥകൾ	71
പ്രകൃതി: കാലാനുസൃതതയുടെ പരിണാമങ്ങൾകളിൽ	79

സംസ്കാരം

അനുഷ്ഠാനങ്ങളിലെ പ്രകൃതിബോധം	91
വർണ്ണങ്ങളുടെയും വർണ്ണവിന്യാസങ്ങളുടെയും പ്രതീകത്വങ്ങൾ ക്ലാസ്സീക്-പോക് കലാരൂപങ്ങളിൽ	100
പോക്-ഏഷ്യങ്ങളുടെ ആഖ്യാനം: ഭാവിവരണ സംസ്കാരിക പരിസരം	106
പോക്-ലോകം സാഹിത്യവും	114

Desam, Ezhuthe Samskaram: Vayanayude Sancharavazhikal
Collection of Essays
(Malayalam)

Dr. Swapna Antony

Publishers:

Department of Malayalam

Sree Sankaracharya University of Sanskrit, Kalady

Regional Centre, Payyannur,

Edat P.O., Kannur Dt., Pin:670327.

ISBN: 978-81-946716-1-9

First impression: May, 2020

Licensed under Creative Commons Share Alike licence

Cover design: Madhu Origin

Book design: Ashokkumar P.K, ashokkumarpk@gmail.com

Printed at: Vibgyor, Calicut.



നവോത്ഥാനം

പുതുമായനയുടെ സുരഭദ്രങ്ങൾ

പ്രദീപ്കുമാർ ഇ വി
പ്രൊഫ. വി ലിസി മാത്യു



ഉള്ളടക്കം

1.	മലയാളസംഗ്രഹത്തിനാകെത്തിയ അവാർഡ് നേടിയവർ ഡോ. സി. രാജീവ്	9
2.	മൂലം : സൂചകങ്ങളുടെ സാഹചര്യബന്ധം വിവിധകലകളുടെ ഡോ. പി. സുബാഷ്	27
3.	സാമൂഹിക സമരവും സിംഗിളുകളുടെ വിപ്ലവാത്മകതയും ശിവരാത്രിയുടെ വീക്ഷണത്തിൽ ഡോ. എ. രാമചന്ദ്രൻ	29
4.	ബാലരാവായ്കണം ഭാഗ്യദാസിന്റെ ഇതിഹാസത്തിൽ ഡോ. അശ്വതി എ. വി	34
5.	സമഗ്ര വിവേകാനന്ദൻ-മഹാനാഥ പരിവേഷകൻ ഡോ. കെ. ടി. ശ്രീധരൻ	43
6.	കഥാപ്രസംഗം-ഒരു നവോത്ഥാനകല ഡോ. മന്യൂക്യ റ്റോൾ	48
7.	കർമ്മക സമരം: നവോത്ഥാനം പൊതുബോധം ഡോ. സഹിത ആർച്ചി	52
8.	കേരളീയ നവോത്ഥാനവും മൂല്യവും സിംഗിളിന്റെയും ഹാസിയുടെയും	56
9.	നവോത്ഥാനത്തിന്റെ സാമൂഹികതയും നവോത്ഥാന നിർമ്മാണവും ഡോ. എ. രാമചന്ദ്രൻ	62
10.	കലാപ്രസംഗങ്ങളുടെ നിർവ്വചനങ്ങൾ അന്വേഷണത്തിന്റെ കലകളിൽ ഡോ. രാമചന്ദ്രൻ	68
11.	പൊതുവിവേകം: നവോത്ഥാനത്തിന്റെ സാമൂഹികതയും ഡോ. എ. രാമചന്ദ്രൻ	71

ദേശീയതയുടെ ജനപ്രിയതയും നവകേരള നിർമ്മിതിയും

ജൈനീമാൾ.കെ

കേരളത്തിന്റെ സാമൂഹ്യസാംസ്കാരിക പുരോഗതിയിൽ വേർതിരിയാൻ കഴിയാത്ത ഒരു ഘട്ടമാണ് ദേശീയത. കേവലം സാഹസങ്ങൾ കൈമാറ്റം ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന നിലയിൽ നിന്നും ഉയർന്ന് ഒരു ബഹുമാനപ്രദമായി വളർന്നുവന്നുകൊണ്ട് സാഹിത്യ സാംസ്കാരികരംഗത്ത് ദേശീയത പ്രസക്തമായി അറിയപ്പെടുകയും വിഭജനത്തിനും വിഭജനത്തിനും വിദ്യാഭ്യാസത്തിനും ഉത്തമമായ പരിപാടികളിലൂടെ ഒരു ജനകീയ സാംസ്കാരികമായി ഉയർന്നുവന്ന പ്രക്രിയ എന്ന തരത്തിൽ പ്രശ്നം എന്ന പദത്തിന്റെ അർത്ഥം ഭാഗ്യം.

കേരളീയ നവോത്ഥാനത്തിന് അച്ചടിമാധ്യമങ്ങൾ നൽകിയ സഹായകരമായി നിന്നും തീർത്തും വ്യത്യസ്തമായി വേണം നോക്കേണ്ട വിഷയമാണ്. കാരണം അച്ചടിമാധ്യമങ്ങൾ സാക്ഷരതയുടെ നൂതനപരമ്പരയിൽ മാത്രമേ ഉപകാരപ്പെടുന്നുള്ളൂ. ഇത്തരമൊന്നും ഒരു ഭാഷ്യത്വ ബഹുമാനപ്രദമായ ജനങ്ങളും അക്കാലത്ത് നിർമ്മിക്കപ്പെടുന്ന അത്യധികമായി തന്നെ പ്രത്യേക സാഹിത്യകൃതികളെല്ലാം ദേശീയതയിലൂടെ പ്രശ്നം ചെയ്യപ്പെട്ടപ്പോൾ അത് ജനങ്ങൾക്കായി പരിപാടിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യതയും ചുരുങ്ങി. അതിനാൽ നിലവിൽ പലർക്കും പ്രശ്നം ചെയ്യുന്നതിന്റെ വാഗ്ദാനം നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു. പ്രശ്നം ചെയ്യുന്നവർ/സാഹിത്യപരിപാടി ദേശീയത നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു. നവോത്ഥാനങ്ങൾ/സാഹിത്യപരിപാടി ദേശീയത നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു. നവോത്ഥാനങ്ങൾ, നവോത്ഥാനങ്ങൾ, നവോത്ഥാനങ്ങൾ, നവോത്ഥാനങ്ങൾ എന്നിവയാണ് ജനകീയ ദേശീയത.



FIFTH

EST



ATE

മലയാളത്തിൽ

നവം 2019, ഡോ. ജൈനിമോൾ കെ വി



FIFTH EST ATE

(നവ)രാധയുടെ
പഠനങ്ങൾ

എഡിറ്റർ ഡോ. കൈനിക്കോൾ കെ. വി

അമരാവതി ന്യൂസ് ഓൺലൈൻ അറിയപ്പെടുന്നവരുടെയും
രാധയുടെയും സാഹസികകാലികമായി സമയംനിലക്കുന്നതിന്റെ
നവീനത തന്നെയാണ് പലപ്പോഴും ശ്രദ്ധിക്കുന്ന
പുസ്തകം. ആരുംനിലക്കുന്നതിനും സാഹസിക
നിലക്കുന്നതിനും രാധയുടെയും അതികൂടാ
സാധ്യതകളിലെല്ലാം അന്വേഷം
താഴ്മയിലേക്കിറങ്ങുന്ന നിലയിൽ എഴുതുന്ന ഈ
പുസ്തകങ്ങൾ രാധയുടെ പഠനങ്ങൾക്ക് പുറകിൽ
കിടക്കുന്നതും താഴ്മയുള്ള
ശ്രദ്ധയോടെ പഠനങ്ങളെല്ലാം തരംഗമാകും



₹ 280

പാപ്പാത്തി
പുസ്തകങ്ങൾ

978-81-307281-1-5

Cover Vinod Mangotes



9 788193 728115



peppathipushahakanga@gmail.com MEDIA STUDIES

MaX
BOOKS



സാഹിത്യചരിത്രം

സിദ്ധാന്തം
സൗന്ദര്യം
രാഷ്ട്രീയം

എഡിറ്റർ

ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ

പുസ്തകം

നിലം

പരിശുദ്ധ സഭയുടെ പരിശുദ്ധ
സഭാ സഭാത്വം നിലം 11

പരിശുദ്ധ സഭയുടെ പരിശുദ്ധ സഭാ
സഭാ സഭാത്വം നിലം 12

സഭയുടെ പരിശുദ്ധ സഭാ സഭാത്വം
സഭാ സഭാത്വം നിലം 13

സഭയുടെ പരിശുദ്ധ സഭാ സഭാത്വം
സഭാ സഭാത്വം നിലം 14

സഭയുടെ പരിശുദ്ധ സഭാ സഭാത്വം
സഭാ സഭാത്വം നിലം 15

സഭയുടെ പരിശുദ്ധ സഭാ സഭാത്വം
സഭാ സഭാത്വം നിലം 16

സഭാ

സഭയുടെ പരിശുദ്ധ സഭാ സഭാത്വം
സഭാ സഭാത്വം നിലം 17

സഭയുടെ പരിശുദ്ധ സഭാ സഭാത്വം
സഭാ സഭാത്വം നിലം 18

സഭയുടെ പരിശുദ്ധ സഭാ സഭാത്വം
സഭാ സഭാത്വം നിലം 19

സഭയുടെ പരിശുദ്ധ സഭാ സഭാത്വം
സഭാ സഭാത്വം നിലം 20

ലംപേലിതങ്ങൾ സാഹിത്യചരിത്രങ്ങളും
അവർ രചനകൾക്ക് കെ. വി.

ലംപേലിതങ്ങൾ സാഹിത്യത്തെ എങ്ങനെയും സാധനീകരിച്ചിരുന്നു. എന്ന അനുഭവം സത്യം കലയെയും സാഹിത്യത്തെയും കുറിച്ച് ഏതു കഴിവും കളി നിർമ്മാണങ്ങൾ അനിവാര്യമാണ്. മനോരമ തിരുവിതാംകൂറിന്റെയും വള്ളുവനാടിന്റെയും കടത്തനാടിന്റെയും ഉത്തരകേരളത്തിന്റെയും ചരിത്രങ്ങളെയും സംസ്കാരത്തെയും രചനകളെയും യാതൊരു കൃതികൾ രചനകളെക്കുറിച്ചുണ്ടാകുന്നതിനും സത്യം സാഹിത്യചരിത്രങ്ങൾ കൃതികളിലെ വേഷനാന്നിധ്യത്തെ രചനകളെയും എങ്ങനെയും വിശദീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. തലമുടി രചനകളുടെ ഇടയിൽ ഉള്ളവയെ വടക്കൻ ചെട്ടികൾക്കും സാഹിത്യചരിത്രകർത്താക്കും മറ്റും രചനകളെ സാഹിത്യ ചരിത്രങ്ങളിൽ അർഹമായ സ്ഥാനം ലഭിച്ചിട്ടുണ്ടോ? എന്നിങ്ങനെയുള്ള അനുഭവത്തിന് വലിയ പ്രസക്തിയാണുള്ളത്. ഒറ്റപ്പെട്ട ചില പ്രാചീന മധ്യകാല കൃതികൾ വെച്ചാണ് നാം രചനകളെ സാഹിത്യത്തിന്റെയും രചനകളെയും ചരിത്രം നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഓരോ നൂറ്റാണ്ടിനെപ്പറ്റി പ്രതിനിധീകരിക്കാൻ ഒന്നോ രണ്ടോ എഴുത്തുകാരനെ മാത്രം നോക്കി കലയെക്കുറിച്ചുള്ള ചരിത്രം നൂറ്റാണ്ടിൽ കഴിഞ്ഞുപോകാൻ കഴിയാതെ കർത്താവ് പതിനാലാം നൂറ്റാണ്ടിൽ കഴിഞ്ഞുപോകാൻ നൂറ്റാണ്ടിൽ ചെറുപ്പത്തിൽ പതിനാറാം നൂറ്റാണ്ടിൽ എഴുതാൻ പൂർണ്ണമായും നമ്പൂതിരി എന്നിവർ പതിനേഴാം നൂറ്റാണ്ടിൽ കഴിയാതെ പതിനേഴാം നൂറ്റാണ്ടിൽ കൃഷ്ണൻ തമ്പുരാൻ ഉണ്ണായിയുടെ എന്നിവർ രചനകളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം കഴിയാതെ പതിനേഴാം നൂറ്റാണ്ടിലെ ചില സാഹിത്യ ചരിത്രങ്ങൾ രചനകളെക്കുറിച്ചുള്ളവണ്ണം എഴുതും വായനയും അറിയാതെ ഒരു ചെറു നൂറ്റാണ്ടിനെ മാത്രം കേന്ദ്രീകരിച്ച സത്യം അതിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയുണ്ട്. എന്നും സാഹിത്യചരിത്രം കേന്ദ്രീകരിച്ച് എഴുതാൻ ഒരു ഉപരിവനമാർഗ്ഗം എന്ന നിലയിൽ ഉള്ളവർ സാഹിത്യ ചരിത്രം എഴുതുകയാണെന്നു അത് കൃതികൾ ചൊല്ലുന്നവർക്കുവേണ്ടി വരാൻ

പടരുന്ന ജാലകങ്ങൾ

സൈബർസംസ്കാരവും
ലേയാളകവിതയും



ഡോ. സിന്ധു കെ.വി.

ഉള്ളടക്കം

- ആമുഖം
- സൈബർ സംസ്കാരവും സാങ്കേതിക ജീവിതവും
- സൈബർ എഴുത്ത് : വികസിക്കുന്ന ആവിഷ്കാരലോകം
- സൈബർപൊതുമണ്ഡലവും മലയാളകവിതയും
- പുതുകവിതയും സൈബർലോകത്തെ ലിംഗപദവിയും
- വസ്തു-പ്രകൃതിലോകങ്ങൾ- സൈബർ കവിതയിൽ

കുറിപ്പുകൾ

അനുബന്ധം 1

- ഫേസ്ബുക്കിലെ കവികൾ ലിസ്റ്റ്.1
- ഫേസ്ബുക്കിലെ കവികൾ ലിസ്റ്റ്.2
- 2006 മുതൽ 2015 വരെ ബുലോകത്തിൽ വന്നിട്ടുള്ള കവിതാബ്ലോഗുകൾ

അനുബന്ധം 2

- പുസ്തകങ്ങളുടെ ലിസ്റ്റ്
- അനുബന്ധം 3
- അഭിമുഖം

അനുബന്ധം 4

- ചിത്രങ്ങൾ

അനുബന്ധം 5

- സാങ്കേതികപദസൂചി
- ഗ്രന്ഥസൂചി



പടരുന്ന ജാലകങ്ങൾ
സൈബർസംസ്കാരവും
മലയാളകവീതയും
ഡോ. സിന്ധു.കെ.വി.

പടരുന്ന ജാലകങ്ങൾ
ഡോ. സിന്ധു കെ.വി.

progress



ISBN 978-81-91-8414-7



ഭാഷാസാഹിത്യം

കേരളസർവകലാശാല മലയാളവിഭാഗത്തിന്റെ
ഔദ്യോഗികപ്രസിദ്ധീകരണം

PEER REVIEWED JOURNAL

178



ഇന്ദ്രകാ

1	ബഹു കെ. കെ. ഹിരാനി	5	ആദ്യം
2	ബഹു കീഴ്വഴക്കം	7	കുറേ കടകൊന്നും കടകൊന്നിടത്തും എ. വി. പുരമുട്ടി തിന്നിക്കളിയുടെ മാതൃഭൂമി
3	ബഹു ദീപതി കരിപ്പള്ളം	22	നാഗവർണ്ണനാമം , നവധാന ശാലയുടെ വ്യാപിതയും നായകങ്ങളും
4	ബഹു കെ. എ. എ.	33	പരിതകൊന്നത പീ.കെ. നായകങ്ങളും, മാതൃഭൂമി തന്റെ അനുപമങ്ങളും
5	ബഹു തിരുവല്ല മാതൃ	48	കവിതകൾ കിന്നയപ്പള്ളി മാതൃഭൂമി
6	ബഹു പൂർണ്ണിമയ്ക്ക് അതി	55	കുട്ടിയും കളിയും തിന്നിയും
7	ബഹു അമ്മിടയ്ക്ക് കെ. വി.	67	കുട്ടിയുടെ മാതൃഭൂമിയും നായകങ്ങളും
8	ബഹു അമ്മിടയ്ക്ക് കെ. വി.	77	അഹമിയുടെയും ഗുണമുട്ടിയുടെയും കുറേ അനുപമങ്ങളുടെയും മാതൃഭൂമി
9	ബഹു അമ്മിടയ്ക്ക്	88	കുട്ടിയുടെയും അഹമിയുടെയും മാതൃഭൂമി പൂർണ്ണിമയ്ക്ക്
10	ബഹു അമ്മിടയ്ക്ക്	99	കുട്ടിയുടെയും അഹമിയുടെയും മാതൃഭൂമി പൂർണ്ണിമയ്ക്ക്



BBA
Sixth Semester
KANNUK UNIVERSITY



LOGISTICS MANAGEMENT

Mrs. Sajini V. K.
Dr. Rajasree K.

LOGISTICS MANAGEMENT

**VI SEMESTER
BBA (6B17BBA)
KANNUR UNIVERSITY**

Dr. RAJASREE K.

*Assistant Professor of Commerce
Co-operative Arts and Science College, Madayi
(Ph.D, M.Com-Finance, B.Ed, SET, NET-JRF)*

Mrs. SAJINI V. K.

*Assistant Professor of Management Studies
Co-operative Arts and Science College, Madayi
(MBA-Finance, Marketing, UGC-NET)*

Publishers



**THE CALICUT UNIVERSITY CENTRAL
CO-OPERATIVE STORES LTD. NO. 4347
CALICUT UNIVERSITY (P.O.) 673 635
PH: 0497 - 2711623
E-mail: centralstore4347@gmail.com**

Title	: Logistics Management BBA (6B17BBA) Sixth Semester Kannur University
Authors	: Dr. Rajasree K. Asst. Professor of Commerce Co-operative Arts and Science College, Madayi (Ph.D. M.Com, Finance B.Ed., SET, NET-JRF)
	: Mrs. Sajini V. K. Asst. Professor of Management Studies Co-operative Arts and Science College, Madayi MBA Finance, Marketing, UGC-NET
Publishers	: The Calicut University Central Co-Operative Stores Ltd. No. 4347 Calicut University (P.O.) 673 635 Ph: 0497 - 2711623
Printed at	: PrintArts Offset, Chungam-Feroke
Typesetting	: Victory Creations, Calicut
Cover	: Jyobish, Thirdeye
Copyright	: Authors
Year of Publication	: February 2023
ISBN	: 978-93-94931-77-0
Price	: ₹ 90/- Rupees Ninety only

The views and opinions expressed in this book are of the authors.
The publishers are not in any way responsible for the same.

Chapter I

INTRODUCTION TO LOGISTICS MANAGEMENT

LEARNING OBJECTIVES

- To describe the concept of Logistics Management
- To understand the progress to logistics and current trends
- To learn the objectives of logistics management
- To understand the difference between logistics and supply chain management
- To learn the concept of integrated logistics and objectives

INTRODUCTION

Logistics management is the process of strategically managing the procurement, movement and storage of materials, parts and finished inventory, and the related information flow through the organization and its marketing channels in such a way that the current and future profitability are maximized through the cost effective fulfilment of orders.

Logistics management involves planning, controlling and implementing of the movement and storage of goods and services from the point of origin to the ultimate customer. It enables organisations to cut down on expenses and strengthen customer satisfaction.

The term 'logistics' was originated from military-based that involves how military personnel procured, stored and moved army equipment and supplies. Now the term logistics extensively used across the business industry, especially by organisations in the manufacturing sectors.

കാല്പനികത:
വൈയക്തികതയുടെ ആൾക്കൂട്ടവായനകൾ



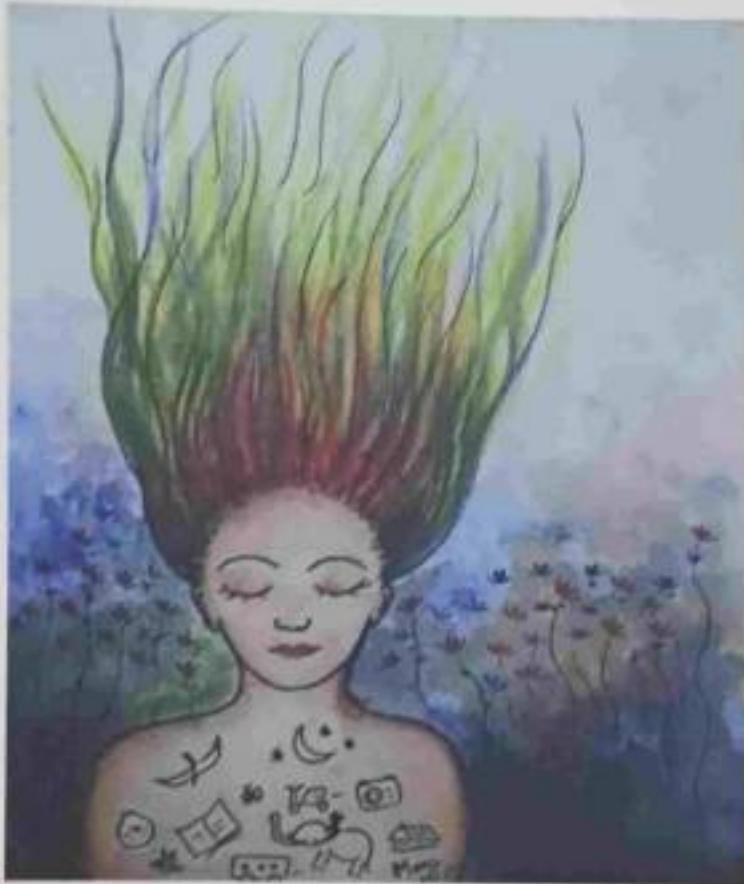
പ്രദീപ് കുമാർ ഇ.വി.
പ്രൊഫ. വി. ലിസി മാത്യു



കേരളാ സാഹിത്യ അക്കാദമി

ശ്രീശങ്കരാചാര്യ സംസ്കൃതസർവ്വകലാശാല, കാശ്മീർ
പുസ്തകപ്രാദേശികകേന്ദ്രം

കാല്പനികത:
വൈയക്തികതയുടെ ആൾക്കൂട്ടവായനകൾ



പ്രദീപ് കുമാർ ഇ.വി.
പ്രൊഫ. വി. ലിസി മാത്യു



മലയാളവിഭാഗം

ശ്രീശങ്കരാചാര്യ സംസ്കൃതസർവ്വകലാശാല, കാലടി
പന്മനൂർ പ്രാദേശികകേന്ദ്രം

ഉള്ളടക്കം

ഭാവുക	5
പ്രകൃതിയുടെ പവിത്രമെട്ട് ആക്കാക്കനാർ	9
അയാളത്തിലെ പ്രാഗ് കാല്പനികത ഡോ. എൻ. അജിത് കുമാർ	20
കാല്പനികതയും കാല്പനികാനന്തതയും ഡോ. സുജാത.പി.	31
കാല്പനികതയും അനുഭവാവിഷ്കാരവും ഡോ. സിനിക്കോൾ തോമസ്	42
പ്രകൃതി : കാല്പനികതയുടെ പരിണാമസരുകളിൽ ഡോ. സ്വപ്ന ആന്റണി	47
കാല്പനികതയും ആത്മാവ്യാനങ്ങളും ഡോ. അജിത ചേമ്പൻ	56
എസ്.കെ. ചെറുക്കാടിന്റെ യാത്രാവിവരണങ്ങളിലെ കാല്പനികത ജൈനിക്കോൾ. കെ.വി	66
കാല്പനികത എം.ടി.യുടെ നോവലുകളിൽ ഡോ. നീലാ രവിന്ദ്രൻ	71
നാരായണ ഗുരുവിന്റെ കൃതികളിലെ ജലരൂപകങ്ങൾ ഡോ. കവിതാ രാജൻ	82
കാല്പനികതയുടെ അടയാളങ്ങൾ കീറ്റ്സിന്റെ അർച്ചനാകാവ്യങ്ങളിൽ ഡോ. സുധ രേഖി തോമസ്	94
കവിതയിലെ കാല്പനികത ദിവ്യ സി.കെ.	98
വെണ്ണണിപ്രസ്ഥാനവും കാല്പനികതയും ആതിര.സി.സി	104
നന്ദിതയുടെ കവിത — പാച്ചിലുകളുടെ ഇടവും അകാടാ-ചണ്ഡങ്ങളും അനഷ ഇ	113
കവിതാവിവർത്തനം: കാല്പനികതയുടെ മാനങ്ങൾ ദിവ്യ ഒ.ഡി.	119

പ്രകൃതി: കാല്പനികതയുടെ പരിണാമശക്തികളിൽ

ഡോ: സപ്ത ആന്റണി

അസി. പ്രൊഫസർ, കേന്ദ്ര വിഭാഗം, സി.എ.എസ് കോളേജ്, മാട്രാ

പതിനെട്ടാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അന്ത്യത്തിലും പത്തൊമ്പതാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ ആദ്യവർഷങ്ങളിലും യൂറോപ്യൻ കലാസാഹിത്യരംഗത്ത് പ്രചാരത്തിലിരുന്ന ഒരു പ്രാഥമികമാണ് കാല്പനികത (Romanticism). വ്യവസായികവിപ്ലവവും ഫ്രഞ്ച് വിപ്ലവവും നിലക്കാരക്കിയ മണ്ണിലാണതിന്റെ ബീജാവാഹനമെന്നത് ഭാവനയുടെ സർവ്വതന്ത്ര സ്വാതന്ത്ര്യത്തിൽ വിശ്വസിച്ച കാല്പനികർ ശക്തമായ വികാരങ്ങളെ കലാസാഹിത്യ രംഗത്തിന്റെ പ്രധാന ഉറവിടമായി പ്രതിഷ്ഠിച്ചു. ഒരു ഭക്തിത്തരത്തിൽ പ്രാബല്യത്തെയും ഒരു കാട്ടുപൂവിൽ സ്വർഗ്ഗത്തെയും കാണാൻ കഴിയുന്ന രത്നം പ്രപഞ്ചചൈതന്യത്തിന്റെ കാറ്ററ്റുതനിയെ പാടുന്ന വിണയായ ഷെല്ലിയും കവിപ്രതിഭ അതിന്റെ നിയമങ്ങൾ സ്വയം കണ്ടെത്തുന്നുവെന്ന് വിശ്വസിച്ച കോൾറിഡ്ജും ചേർന്ന് പാശ്ചാത്യകാല്പനികതയ്ക്ക് പ്രാചുര്യം നൽകി.

കാല്പനികത സവിശേഷതകൾ

റൊമാൻസ് എന്ന വാക്കിൽ നിന്നാണ് റൊമാന്റിക് എന്ന പദത്തിന്റെ ഉത്ഭവം. ഭാവനാ പ്രധാനങ്ങളായ അത്ഭുതകഥകളാണ് റൊമാൻസുകൾ. 1780 മുതൽ 1830 വരെയുള്ള കാലഘട്ടത്തെയാണ് സാഹിത്യന സൊമാന്റിക് എട്ടാം നൂറ്റാണ്ടെന്നത്. വികാരതീവ്രതകൊണ്ടും കെട്ടുറപ്പായ ഭാവനകൊണ്ടും പ്രസിദ്ധനായ വില്യം ബ്ലൈക്കിന്റെ ഭീമനിക കാലാണ് ഈ ഘട്ടം. റൊമാന്റി സിസത്തിന്റെ ആദ്യലക്ഷണഗ്രന്ഥമെന്ന് പരിഗണിക്കാവുന്ന ഗോൾഡ്സ്മിത്തിന്റെ ഗിറിക്കൽ ബാലഡ്സിന്റെ മുഖ്യം 1802 -ൽ പ്രസിദ്ധീകൃതമായതോടെ കവിതയിലെ ഭാഷയും പാശ്ചാത്യരും സാധാരണക്കാരുള്ള കൂടിയായി.



മീയുടെ നോവലുകൾ

ആഖ്യാനം, സൗന്ദര്യം, ദർശനം

എഡിറ്റർ

ഡോ. ജൈനീമോൾ കെ. വി.



അകം

മിയുടെ സ്ത്രീകൾ

ഡോ. ജൈനീമോൾ കെ.വി.

നോവലുകളിലെ മാധ്യമ സംസ്കാരം:

ആരാച്ചാർ മുൻനിർത്തിയുള്ള പാനം

ഡോ. ജൈനീമോൾ കെ.വി.

സത്യത്തിന്റെ കെട്ടുപോകാത്ത തിരികൾ

ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ

ഒരു മിരാസാധുവിന്റെ ആത്മകഥ

ഡോ. സ്വപ്ന ആന്റണി

സൂര്യനെ അണിഞ്ഞ സ്ത്രീ:

സ്ത്രീ ജീവിതത്തിലെ വൈതരണികളുടെ കഥ

ഡോ. സ്വപ്ന സി. കോമ്പാത്ത്

പ്രകാശത്തിലേക്കു തുറക്കുന്ന കണ്ണുകൾ

ഡോ. പ്രിൻസ് മോൻ ജോസ്

പരഹിഡരതിയുടെ ദുർവിശേഷങ്ങൾ

നവാസ് മണ്ണൻ

അനുഭവങ്ങളുടെ ഖണ്ഡിതങ്ങൾ

ഡോ. നജ്മു കെ.

ഓർമ്മയുടെ നാനാർത്ഥങ്ങൾ

ഡോ. മെറിൻ ജോയ്

പ്രണയദേശനത്തിന്റെ കരിനീലവർണങ്ങൾ

രേഷ്മ വി.ബി.

ഒരു 'മിരാസായു'വിന്റെ ആത്മകഥ

ഡോ. സ്വപിന ആന്റണി

ഈ നൂറ്റാണ്ടിലെ നോവൽസാഹിത്യം ആഖ്യാനത്തിലും പ്രാമേയത്തിലും പുതുവഴികളിലൂടെ സഞ്ചരിച്ചുകൊണ്ട് ജാതുകതവില്ലെന്ന പ്രഖ്യാപിക്കുകയുണ്ടായി. അതുവരെയുള്ള എഴുത്തുരീതികളോടൊക്കെയും കർത്യത സങ്കല്പനങ്ങളും പൊളിച്ചെഴുതുന്ന മതിയുള്ള നോവലുകളാണ് ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ ഉണ്ടായിട്ടുള്ളത്. പുരുഷാധികാരത്തിൽ അധിഷ്ഠിതമായ സമൂഹത്തിന്റെ നിരന്തരവും നീതിബോധവും സ്ത്രീസ്വത്വത്തെ കർത്യപദവിയിൽ നിന്ന് നിരകരിക്കുവാൻ ശ്രമിച്ചതിനോടുള്ള എതിർപ്പിന്റെ ശബ്ദങ്ങൾ പ്രബലമായ ഒരു കാലം കൂടിയാണിത്. സ്ത്രീസ്വത്വബോധത്തിന്റെ തീക്ഷ്ണശബ്ദങ്ങൾ അടങ്ങിയ നിരവധി ചെറുകൾ കൊണ്ട് ഇക്കാലത്തെ മലയാളസാഹിത്യം സമ്പന്നമാണ്. മുഖ്യധാരാസാഹിത്യം രണ്ടാകിലെന്ന് മാറ്റിനിർത്തിയ സ്ത്രൈണസർഗാത്മകത, തങ്ങളെ ബന്ധിച്ചിരുന്ന സമൂഹത്തിന്റെ ചങ്ങലകളെല്ലാപൊട്ടിച്ച് സ്വാതന്ത്ര്യം പ്രഖ്യാപിക്കുകയുണ്ടായി ഇക്കാലത്ത്. ലളിതാംബികാ അന്തർലീനയും ബി. സരസ്വതി അമ്മയും രാജലക്ഷ്മിയും മായവിക്കുട്ടിയും ഒക്കെ തുറന്നുവെച്ച വഴികളിലൂടെ ആഖ്യാനത്തിന്റെ പുതുരേഖകൾ കണ്ടെത്തിയ സാറാ ജോസഫും ഗ്രേസിയാവത്തലയും കെ.ആർ. മീനയും ഒക്കെ പെണ്ണുഴുത്തിന്റെ തീവ്രത അടയാളപ്പെടുത്തി. സ്ത്രീമനസ്സിലെ ചിന്തകളും ഉൽക്കണ്ഠകളും ശക്തമായി ആവിഷ്കരിക്കാൻ ഈ സ്ത്രീചെറുകൾക്ക് കഴിയുകയുണ്ടായി.

'ആരംഭിതവചനത്തിനു വേണ്ടിയുള്ള അന്വേഷണം, സ്വത്വസംസ്കാരം, കർത്യതയിലേക്കുള്ള സ്വന്താധികാരം എന്നിങ്ങനെ വ്യത്യസ്ത ധർമ്മങ്ങളാണ് സ്ത്രീകളുടെ എഴുത്തിനുള്ളത്.' (മിന ജോസഫ്, 2020, 163). പുരുഷന്റെ കാഴ്ചകളിലൂടെ മാത്രം മൂലപ്പെട്ടി

Distance measure of multi-fuzzy sets

Cite as: AIP Conference Proceedings **2261**, 050153 (2020); <https://doi.org/10.1063/1.5016829>
 Published Online: 05 October 2020

V. Stojna



Crossmark

ARTICLES YOU MAY BE INTERESTED IN

[Algebraic properties of vague soft matrices](#)

AIP Conference Proceedings **2261**, 050049 (2020); <https://doi.org/10.1063/1.5016849>

[Annotations on intuitionistic T-fuzzy soft subalgebras of a hemiring](#)

AIP Conference Proceedings **2261**, 030076 (2020); <https://doi.org/10.1063/1.5016897>

[Algebraic properties on \$\mu\$ -fuzzy translation and multiplication in BH - algebras](#)

AIP Conference Proceedings **2261**, 030090 (2020); <https://doi.org/10.1063/1.5017825>



Learn how to perform
the readout of up
to 64 qubits in parallel

With the next generation
of quantum analyzers
on November 17th



Distance Measure of Multi-fuzzy sets

V. Shijina^{1,2,†}

¹Visvesvaraya Arts and Science College, Madurai, Kanyakumari District

²Corresponding author: vshijina@gmail.com

Abstract. Multi-fuzzy set theory is an extension of fuzzy set theory, which deals with the multi-dimensional fuzziness. It was introduced by S. Sebastian and TN Ramakrishnan in 2010. Thereafter, the theory is developing through many angles. This paper proposes the notion of distance measure of multi-fuzzy sets. Furthermore, the paper explores some results related to this concept.

INTRODUCTION

The theory of multi-fuzzy sets was introduced in terms of multi-dimensional membership functions. Multi-fuzzy set was introduced by S. Sebastian and TN Ramakrishnan in 2010. They explored some variants of multi-fuzzy sets related to set theory, group theory, topology and logic. It is noticed that multi-fuzzy set is an extension of fuzzy sets, I -fuzzy sets and intuitionistic fuzzy sets. This article endeavours to contribute some fruitful results related to multi-fuzzy sets. This paper aims to propose the concept of distance measure of multi-fuzzy sets, some basic results related to it are explored.

The rest of the paper will be organized as follows: Section 2 gives a quick look at fuzzy sets and its distance measure. It also describes the basic concepts related to multi-fuzzy sets. Section 3 proposes the concept of distance measure of multi-fuzzy sets and investigates its properties. Section 4 concludes the article.

PRELIMINARIES

In this section, necessary backgrounds are provided. Initially the concept of fuzzy sets and distance measure between fuzzy sets are given. Then, the notion of multi-fuzzy sets and standard operations on it are discussed.

Fuzzy sets

A fuzzy set is determined by a membership function which accepts all the intermediate values between zero and one. The values of the membership function, called membership degrees or grades of membership, precisely specify in what extent an element belongs to a fuzzy set, i.e., to the concept it belongs.

Fuzzy sets (1) Let X be a given universal set, which is always a crisp set. A fuzzy set A in X is characterized by a function $A: X \rightarrow [0, 1]$, called fuzzy membership function, which assigns to each object a grade of membership ranging between zero and one. A fuzzy set A is defined as

$$A = \{ \langle x, A(x) \rangle \mid x \in X \}$$

where $A(x)$ is the fuzzy membership value of x in X .

Each fuzzy set is completely determined by its membership function. Depending on the universal set, the membership functions are either discrete or continuous. It is important to note that the definition of the membership degrees is subjective and context dependent, meaning that each person has his own perception of such concepts and that the interpretation is dependent on the universe of discourse and context in which the fuzzy set is used.

The collection of all fuzzy sets on the universal set X is denoted by $F(X)$. A fuzzy set is considered to be empty if the membership degrees of all the elements of the universe are equal to zero.

Standard Operations on Fuzzy sets

The three basic operations on crisp sets, viz. complement, intersection, and union can be generalized to fuzzy sets in more than one way. One particular generalization, usually referred to as standard fuzzy set operations, has a special

significance in fuzzy set theory

Complement: [1] Let A be a fuzzy set on the universal set X . The standard complement, denoted as \bar{A} , of A with respect to X is defined for all $x \in X$ by the equation

$$\bar{A}(x) = 1 - A(x)$$

Elements of X for which $A(x) = \bar{A}(x)$ are called equilibrium points of A .

Intersection: [1] Let A and B be two fuzzy sets on the universal set X . Their standard intersection, denoted as $A \cap B$, is defined for all $x \in X$ by the equation

$$(A \cap B)(x) = \min\{A(x), B(x)\}$$

where "min" denotes the minimum operation.

Union: [1] Let A and B be two fuzzy sets on the universal set X . Their standard union, denoted as $A \cup B$, is defined for all $x \in X$ by the equation

$$(A \cup B)(x) = \max\{A(x), B(x)\}$$

where "max" denotes the maximum operation.

Distance Measure of Fuzzy Sets

A distance measure of two fuzzy sets is a measure that describes the difference between fuzzy sets. In literature, many different axiomatic and non-axiomatic definitions of distance measures between fuzzy sets have been introduced. Most of the axiomatic definitions have been introduced independently from each other. They have been proposed in different contexts, with different purposes and using different terminologies. In 2015, Ghorai et al. [2] reviewed and organized some remarkable definitions of distance measures of fuzzy sets, including all of them in a common framework, and analyzed and displayed their formal relationships. They have also found some close relations between some apparently different axiomatic definitions. The distance measure of fuzzy sets is discussed in [3, 4]. Kucheng [5] gave an axiom definition for distance measure between fuzzy sets as follows.

Distance Measure of Fuzzy Sets [3] Let $P(X)$ be the collection of all crisp subsets of X . A real function $d: P(X) \times P(X) \rightarrow [0, 1]$ is called a distance measure, if it has the following properties:

1. $d(A, B) = d(B, A)$ for all $A, B \in P(X)$.
2. $d(A, A) = 0$ for all $A \in P(X)$.
3. $d(C, C) = \min_{A, B \in P(X)} d(A, B)$ for all $C \in P(X)$.
4. For all $A, B, C \in P(X)$, $B \subseteq C \subseteq A$, $\min\{d(A, B), d(B, C)\} < d(A, C)$ and $d(A, C) < \max\{d(A, B), d(B, C)\}$.

Multi-fuzzy sets

Multi-fuzzy sets are defined in terms of ordered sequences of membership functions.

Multi-fuzzy sets [6] Let X be a non-empty set and let $\{L_i : i \in \mathbb{N}\}$ be a family of complete lattices where \mathbb{N} is the set of all positive integers. A multi-fuzzy set A on X is a set of ordered sequences

$$A = \{(a, \mu_1(x), \mu_2(x), \dots, \mu_l(x)) : x \in X\}$$

where $\mu_i = L_i^*$ for $i \in \mathbb{N}$. The function $\mu = (\mu_1, \mu_2, \dots)$ is called a multi-membership function of multi-fuzzy set A .

If the sequences of the membership function have only k terms, k is called dimension of A . Let $L = \{0, 1\}$ for $i = 1, 2, \dots, k$, then the set of all multi-fuzzy sets in X of dimension k is denoted by $M^k P(X)$.

Standard Operations on Multi-fuzzy sets

Let $\{L_i, i \in \mathbb{N}\}$ be a family of complete lattices and

$$A = \{(x, \mu_1(x), \dots, \mu_n(x)) \mid x \in X, \mu_i \in L_i^+, i \in \mathbb{N}\}$$

$$B = \{(x, \nu_1(x), \dots, \nu_n(x)) \mid x \in X, \nu_i \in L_i^+, i \in \mathbb{N}\}$$

be multi-fuzzy sets in a nonempty set X . The following relations and operations are defined on multi-fuzzy sets [7]:

1. **Subset:** A is a subset of B , denoted by $A \subseteq B$, if and only if $\mu_i(x) \leq \nu_i(x)$ for every $x \in X$ and $i \in \mathbb{N}$.
2. **Equality:** A is equal to B , denoted by $A = B$, if and only if $\mu_i(x) = \nu_i(x)$ for every $x \in X$ and $i \in \mathbb{N}$.
3. **Union:** Union of A and B , denoted by $A \cup B$, is defined by

$$A \cup B = \{(x, \mu_1(x) \vee \nu_1(x), \dots, \mu_n(x) \vee \nu_n(x)) \mid x \in X, \mu_i \in L_i^+, i \in \mathbb{N}\}$$

4. **Intersection:** Intersection of A and B , denoted by $A \cap B$, is defined by

$$A \cap B = \{(x, \mu_1(x) \wedge \nu_1(x), \dots, \mu_n(x) \wedge \nu_n(x)) \mid x \in X, \mu_i \in L_i^+, i \in \mathbb{N}\}$$

DISTANCE MEASURE OF MULTI-FUZZY SETS

In this section, we propose the idea of distance measure of multi-fuzzy sets. Consider $M^*FS(X)$, the set of all multi-fuzzy sets in X of dimension n . Let $\mathcal{D}_n(X)$ be the collection of all n -tuples whose entries are either zero or one.

Distance Measure of Multi-fuzzy sets: A real function $\mathcal{D}: M^*FS(X) \times M^*FS(X) \rightarrow \mathbb{R}^+$ is called a distance measure of multi-fuzzy sets, if \mathcal{D} satisfies the following axioms:

1. $\mathcal{D}(A, B) = \mathcal{D}(B, A)$ for every $A, B \in M^*FS(X)$.
2. $\mathcal{D}(A, A) = 0$ for every $A \in M^*FS(X)$.
3. $\mathcal{D}(A, B) = \max_{A' \in \mathcal{D}_n(X)} \mathcal{D}(A', B)$ for every $A, B \in \mathcal{D}_n(X)$.
4. For every $A, B, C \in M^*FS(X)$, $A' \in \mathcal{C}(A)$ and $B' \in \mathcal{C}(B)$, then $\mathcal{D}(A', B') \leq \mathcal{D}(A, B)$ and $\mathcal{D}(B, A) \leq \mathcal{D}(A', B')$.

Normal Distance Measure: A distance measure \mathcal{D} on $M^*FS(X)$ is said to be normal on $M^*FS(X)$, if $\max_{A' \in \mathcal{D}_n(X)} \mathcal{D}(A', A) = 1$.

Proposition: Let \mathcal{D} be a distance measure on $M^*FS(X)$. Then

$$\mathcal{D}(A, B) = \frac{\mathcal{D}(A, B)}{\max_{A' \in \mathcal{D}_n(X)} \mathcal{D}(A', A)}$$

for every $A, B \in M^*FS(X)$, is a normal distance measure on $M^*FS(X)$.

Let d be any distance measure of fuzzy sets. For multi-fuzzy sets A and B in $M^*FS(X)$, define

$$\mathcal{D}(A, B) = \min_{A', B'} d(A', B') \tag{1}$$

Theorem: $\mathcal{D}(A, B)$, given in equation 1, is a distance measure between the multi-fuzzy sets A and B in X . **Proof:** Axioms (1) and (2) are obvious.

Axiom (3): Let A be any multi-fuzzy set in $M^*FS(X)$. Clearly,

$$\mathcal{D}(A, A) \leq \max_{A' \in \mathcal{D}_n(X)} \mathcal{D}(A', A) \tag{2}$$

Now, for any multi-fuzzy sets $\alpha, \beta \in M^F(X)$,

$$d(\alpha, \bar{\alpha}) \geq d(\alpha, \beta)$$

for every $j \in \Omega$. Therefore,

$$\min_{j \in \Omega} d(\alpha, \bar{\alpha}) \geq \min_{j \in \Omega} d(\alpha, \beta)$$

Then, $\mathcal{D}(\alpha, \bar{\alpha}) \geq \mathcal{D}(\alpha, \beta)$ for every $\alpha, \beta \in M^F(X)$. Therefore,

$$\mathcal{D}(\alpha, \bar{\alpha}) \geq \max_{\alpha, \beta \in M^F(X)} \mathcal{D}(\alpha, \beta) \quad (7)$$

Combining Inequalities (7) and (23) it follows that

$$\mathcal{D}(\alpha, \bar{\alpha}) = \max_{\alpha, \beta \in M^F(X)} \mathcal{D}(\alpha, \beta)$$

Axiom 4: Suppose α, β and γ are multi-fuzzy sets in $M^F(X)$, such that $\alpha \subseteq \beta \subseteq \gamma$. Then $A \subseteq B, C \subseteq A$, for every $j \in \Omega$. Then, from the definition for distance measure of fuzzy sets,

$$d(A, B) \geq d(A, C)$$

for every $j \in \Omega$. Therefore,

$$\min_{j \in \Omega} d(A, B) \geq \min_{j \in \Omega} d(A, C)$$

and hence $\mathcal{D}(\alpha, \beta) \geq \mathcal{D}(\alpha, \gamma)$. Analogously, \mathcal{D} satisfies second inequality also. Therefore, $\mathcal{D}(\alpha, \beta)$ satisfies all the axioms. Thus, $\mathcal{D}(\alpha, \beta)$ is a distance measure between the multi-fuzzy sets α and β in X .

Using the properties of fuzzy distance measures and definition of distance measure of multi-fuzzy sets, the following theorem can be proved easily:

Theorem: Let α and β be multi-fuzzy sets in $M^F(X)$. Suppose fuzzy distance measure d satisfies the property $A \subseteq B \Rightarrow d(A, B) = 0$. Then, $\alpha = \beta \Leftrightarrow \mathcal{D}(\alpha, \beta) = 0$.

Proof: Suppose $\alpha = \beta$. Then $A_j = B_j$ where A_j and B_j are fuzzy sets for $1 \leq j \leq k$. Thus, if and only if $d(A_j, B_j) = 0$ for $1 \leq j \leq k$. That is, if and only if

$$\min_{j \in \Omega} d(A_j, B_j) = 0$$

That is, $\mathcal{D}(\alpha, \beta) = 0$.

Theorem: Let α and β be multi-fuzzy sets in $M^F(X)$. Suppose fuzzy distance measure d satisfies the property $\alpha \cap \beta = \phi \Rightarrow d(\alpha, \beta) = 1$. Then, $\alpha \cap \beta = \phi \Leftrightarrow \mathcal{D}(\alpha, \beta) = 1$.

Proof: Suppose $\alpha \cap \beta = \phi$. Then $A_j \cap B_j = \phi$ where A_j and B_j are fuzzy sets for $1 \leq j \leq k$. Thus is, if and only if $d(A_j, B_j) = 1$ for $1 \leq j \leq k$. That is, if and only if

$$\min_{j \in \Omega} d(A_j, B_j) = 1$$

That is, $\mathcal{D}(\alpha, \beta) = 1$.

Theorem: Let α and β be multi-fuzzy sets in $M^F(X)$. Let $\bar{\alpha}$ be the multi-fuzzy set over X such that membership value for each $x \in X$ is the k -tuple whose entries equal to 0.5. Then, $\alpha = \bar{\alpha} \Leftrightarrow \mathcal{D}(\alpha, \bar{\alpha}) = 0$.

Proof: Suppose $\alpha = \bar{\alpha}$. Then $A_j = M$ where A_j is a fuzzy set for $1 \leq j \leq k$ and M is a fuzzy set whose membership value for each element is 0.5. Then $\bar{A}_j = A_j$ and therefore, $d(A_j, \bar{A}_j) = d(A_j, A_j) = 0$ for $1 \leq j \leq k$. Then

$$\min_{j \in \Omega} d(A_j, \bar{A}_j) = 0$$

That is, $\mathcal{D}(\alpha, \bar{\alpha}) = 0$.

Theorem: Let α and β be multi-fuzzy sets in $M^F(X)$. Let \bar{X} be the collection of all k -tuples whose entries are either zero or one. Suppose fuzzy distance measure d satisfies for property $d(A, A) = 1 \Leftrightarrow A = \bar{1}$ for $A = \bar{0}$ and $0 < d(A, B) < 1$. Then, $\mathcal{D}(\alpha, \bar{\alpha}) = 1$ for $\alpha \in \bar{X}$.

Proof: Suppose $\mathcal{D}(\alpha, \bar{\alpha}) = 1$. Then

$$\min_{j \in \Omega} d(A_j, \bar{A}_j) = 1$$

That is, $d(A_j, \bar{A}_j) = 1$ for $1 \leq j \leq k$. That is, if and only if $A_j = \bar{1}$ or $A_j = \bar{0}$. That is, $\alpha \in \bar{X}$.

CONCLUSION

In this article, the concept of distance measure of multi fuzzy sets is introduced. Moreover, some elementary properties of this concept are established.

REFERENCES

1. L. Zadeh, "Fuzzy sets," *Information and Control* **8**, 338-353 (1965).
2. L. S. I. Ojeda, E. Casanovi, "Similarity and dissimilarity measures between fuzzy sets: A formal axiomatic theory," *Information Sciences* **291**, 122-141 (2013).
3. M. Zuo and J. Cheng, "The distance between fuzzy sets in fuzzy metric spaces," *International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery* **128**, 197-201 (2013).
4. A. KISHIMOTO, "Distance between fuzzy sets," *Pattern Recognition Letters* **3**, 228-231 (1985).
5. A. Kishimoto, "Distance measure concepts and similarity measures of fuzzy sets and their relations," *Fuzzy Sets and Systems* **12**, 305-318 (1982).
6. S. Schuster and T. Rauscherbauer, "M-dist (fuzzy sets): An extension of fuzzy sets," *Theory, Algorithms and Applications* **3**, 37-67 (2011).



B.B.A.
Sixth Semester
KANNUR UNIVERSITY



Retail Management



Dr. Rajaseen K • Mrs. Saini V.K

RETAIL MANAGEMENT

**VI SEMESTER
BBA (6B18BBA)
KANNUR UNIVERSITY**

Dr. RAJASREE K.

Assistant Professor of Commerce
(Ph.D, M.Com-Finance, B.Ed, SET, NET-JRF)

Mrs. SAJINI V. K.

Assistant Professor of Management Studies
(MBA-Finance, Marketing, UGC-NET)

Publishers



**THE CALICUT UNIVERSITY CENTRAL
CO-OPERATIVE STORES LTD. NO. 4347
CALICUT UNIVERSITY (P.O.) 673 635
PH: 0497 - 2711623
E-mail: centralstore4347@gmail.com**

Title	: Retail Management BBA (5818BBA) Sixth Semester Kannur University
Authors	: Dr. Rajasree K. Asst. Professor of Commerce (Ph.D. M.Com, Finance B.Ed., SET, NET-JRF)
	: Mrs. Sajini V. K. Asst. Professor of Management Studies MBA Finance, Marketing, UGC-NET
Publishers	: The Calicut University Central Co-Operative Stores Ltd. No. 434 Calicut University (P.O.) 673 635 Ph: 0497 - 2711623
Printed at	: PrintArts Offset, Chungam-Feroke
Typesetting	: Victory Creations, Calicut
Cover	: Jyobish, Thirdeye
Copyright	: Authors
Year of Publication	: January 2023
ISBN	: 978-93-94931-67-1
Price	: ₹ 80/- Rupees Eighty only