

# S.N.M. COLLEGE, MALIANKARA

(Affiliated Mahatma Gandhi University, Kottayam) Maliankara P.O., Moothakunnam Via, Ernakulam (DT), Kerala, India - 683516

# 3.RESEARCH, INNOVATIONS AND EXTENSIONS

# 3.3. RESEARCH PUBLICATIONS AND AWARDS

3.3.2: Books and chapters in edited volumes/books published and papers published in national/international conference proceedings in 2021





# Plant Physiology Plant Ecology and Genetics

Dr. Sheeja T. Tharakan Smt. Smitha P. S. Dr. Anto P. V. Dr. Baiju E. C. Title

PLANT PHYSIOLOGY, PLANT ECOLOGY & GENETICS

(B Sc Programme - CBCSSUG)

University of Calicut

Author

Dr Sheeja T Tharakan

Assistant Professor & HOD

Postgraduate Department of Botany

Vimala College (Autonomous), Thrissur-68009

Smt. Smitha P S

**Assistant Professor** 

Postgraduate Department of Botany

Vimala College (Autonomous), Thrissur-68009

Dr Anto P V

Assistant Professor

Postgraduate Department of Botany

St Thomas College Thrissur-680001

Dr Baiju E C

Assistant Professor

Postgraduate Department of Botany

SNM College Maliankara Ernakulam 683516

**Publishers** 

**Calicut University** 

Central Co-operative Stores Ltd. No. 4347

Calicut University (P.O.) 673 635

Phone No: 0494-2400012

Printed at

Printarts Offset, Feroke, Calicut

**Typesetting** 

BINA, Calicut University

Cover

Jyobish, Thirdeye

Copyright

**Author** 

Year of Publication

April 2021

ISBN

978-93-90783-27-4

Price

Rs. 150/-

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



Fourth Semester

B.Sc. Programme

Complementary Course

# Plant Physiology Plant Ecology and Genetics

Dr. Sheeja T. Tharakan • Smt. Smitha P. S. Dr. Anto P. V. • Dr. Baiju E. C.

**Our Publications for B.Sc. Botany** 

#### Core Course

I Semester : Angiosperm Anatomy, Reproductive Botany and Palynology
II Semester : Microbiology, Mycology, Lichenology and Plant Pathology

III Semester Phycology, Bryology and Pteridology

IV Semester: Methodology and Perspectives in Plant Science

V Semester : Gymnosperms, Palaeobotany, Phytogeography and Evolution

Angiosperm Morphology and Systematics

Tissue Culture, Horticulture, Economic Botany and Ethnobotany

Cell Biology and Biochemistry

VI Semester: Genetics and Plant Breeding

Biotechnology, Molecular Biology and Bioinformatics

Plant Physiology and Metabolism

: Environmental Science

#### **Complementary Course**

I Semester : Angiosperm Anatomy and Microtechnique

Il Semester : Cryptogams, Gymnosperms and Plant Pathology

III Semester: Morphology, Systematic Botany, Economic Botany, Plant Breeding and Horticulture

IV Semester: Plant Physiology, Ecology and Genetics

#### **Practical Botany**

: Core Course Practical

: Complementary Course Practical



The Calicut University
Central Co-operative Stores Ltd. No. 4347
PO Calicut University. Ph.: 8304031412, 0494 2400012
Email: centralstore4347@gmail.com

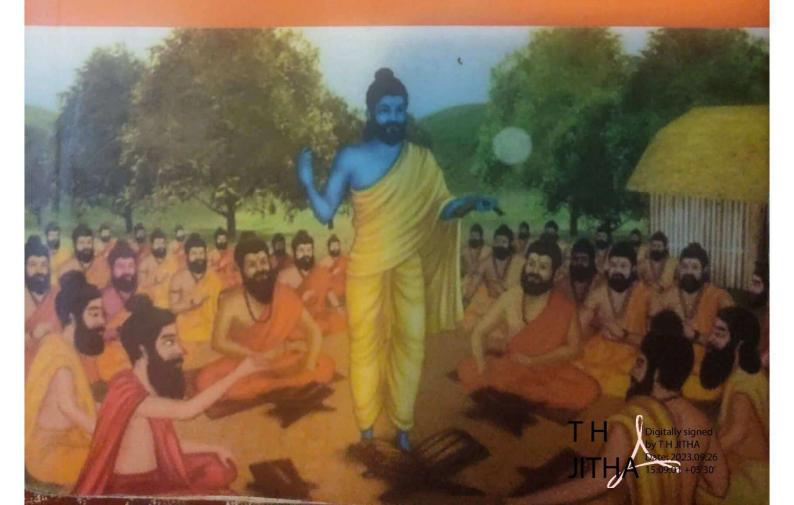






# സാഹിത്യമീമാംസ സിദ്ധാന്തവും പ്രയോഗവും

എഡിറ്റർ: ഡോ. മഞ്ജ വി.





Malayalam Language SAHITHYAMEEMAMSA SIDHANTHAVUM PRAYOGAVUM

(Study)

Editor: Dr. Manju V.

© The Author

First Published

: June 2021

Cover Design &

Layout

: Aravind Roy

Printing

: Manipal Technologies

Publishing

Department of Malayalam Devaswom Board College Thalayolapparambu Kottayam, Kerala, India.

Co-publishing&Distribution

Book Media Pala - 686 575

Kottayam, Kerala, India. Website: www.bookmedla.in

E-mail: bookmediaindia@gmail.com

Mobile +91 94475 36240

ISBN: 978-81-950887-9-9

Price ₹ 160.00



# ഉള്ളടക്കാ

	ആമുഖം	3
	അവതാരിക	5
1.	ത്രദ്ധകലാവാദം	15
	ഡോ. എൻ. അജയകമാർ	
2.	അസ്തിത്വവാദം	23
	ഡോ. ബി. പത്മനാഭപിള്ള	
3.	ജീൻ ബോദ്രിയാഡ്	27
	ജോബിൻ എൻ.ബി.	
4.	പ്ലേറ്റോയുടെയും അരിസ്റ്റോട്ടിലിന്റെയും കാവ്യദർശനങ്ങൾ	48
	ഡോ. പ്രിയമോൾ പി.	
5.	ലോൻഗിനസ് – ഉദാത്തത	57
	ഡോ. അംബിക എ. നായർ	
6.	ദാന്തെയും കാവ്യഭാഷയും	63
	ശ്രീകല പി.സി.	
7.	കാല്പനികവിമർശനം	66
	ഡോ. സൂപ്രിയ എസ്. നായർ	
8.	വിലും വേഡ്സ്വർത്ത്: കാല്പനികതയുടെ യുഗം അർച്ചന പി.വി.	75
9.	ബെനഡെറ്റോ ക്രോച്ചെയും അന്തർജ്ഞാനവും അനുപമ കെ.കെ.	79
10		
10.		83
	ആചാര്യൻ സജീവ് സദാനന്ദൻ	
11.	മാർക്ലിസം: അടിസ്ഥാനതത്ത്വങ്ങളും	
	കാവശാന്തകകളാ	88
	ഡോ. സൂതി എസ്: ബാബു	



# 10. ടി.എസ്. എലിയറ്റ് നവനിരൂപണത്തിന്റെ ആചാര്യൻ

## സജിവ് സദാനന്ദർ

ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിലെ ഏറ്റവും പ്രതിഭാധനനായ കവിയും നിരൂപകനമായി ടി.എസ്. എലിയറ്റ് അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. നവനിരൂപണത്തിന്റെ (New criticisam) ആചാര്യനാണ് അദ്ദേഹം. ഐ.എ. റിച്ചാർഡ്സ് മനോവിജ്ഞാനീയത്തിന്റെയും ഭാഷാശാസ്ത്രത്തിന്റെയും വെളിച്ചത്തിൽ കവിതയെ അപഗ്രഥിച്ചപ്പോൾ ദേശീയ പാരമ്പര്യത്തിന്റെയും മാനവസംസ്കാരത്തിന്റെയും വിശാലപശ്ചാത്തലമാണ് എലിയറ്റ് സ്വീകരിച്ചത്. കവിതയെ കവിയിൽനിന്നും മാറ്റി കവിതയായിത്തന്നെ പരിശോധിക്കണമെന്ന വാദം അദ്ദേഹം ശക്തമായി ഉന്നയിക്കുന്നു. കാവ്യം ദേശീയപാരമ്പര്യത്തിന്റെ അന സൂതമായ വളർച്ചയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന ഒരുത്പന്നമാണെന്നും മാന വസംസ്കാരത്തിന്റെ അവിഭാജ്യഘടകമായി അതു നിലകൊള്ളമെ ന്നും എലിയറ്റ് കരുതുന്നു.

അമേരിക്കക്കാരനായ എലിയറ്റിനെ ഏറെ പ്രസിദ്ധനാക്കിയത് 1922-ൽ പ്രസിദ്ധംചെയ്ത 'വേസ്റ്റ്ലാന്റാ'ണ്. 1948-ൽ അദ്ദേഹത്തിന് നോബൽസമ്മാനവും ലഭിച്ചു. എലിയറ്റിന്റെ 'Tradition and Idividual Talent' എന്ന ലേഖനം 1919-ലാണ് പുറത്തുവരുന്നത്. പ്രസ്തത ലേഖനത്തിൽ പാരമ്പര്യദർശനവും കലയെ സംബന്ധിച്ച നിർവൈയ ക്തികനിരീക്ഷണവും (Impersonal view) സമന്വയിക്കപ്പെടുന്നം.

സാഹിത്യത്തിൽ താനൊരു ക്ലാസിസ്റ്റാണെന്നും രാഷ്ട്രീയ ത്വൽ റോയലിസ്റ്റ് ആണെന്നും മതപരമായി ആംഗ്ലോ കാത്തലിക് ആണെന്നും അദ്ദേഹം പ്രഖ്യാപിച്ച. ഇതേറെ വിവാദങ്ങൾക്ക് തി കോളത്തി കവിതയിൽ സാർവ്വലൗകികഭാവം നിറഞ്ഞുനിന്നാലേ അത് ആസ്വാദ്യമാക എന്ന ക്ലാസിസ്റ്റ് സിദ്ധാന്തം എലിയറ്റ് അംഗീകരിക്കുന്നു. അതുപോലെ കവിയുടെ വ്യക്തിപരതയിൽനി അം സവിശേഷതയിൽനിന്നും കവിത മോചനംനേടണം. ദേശീയ കവിത ദേശീയപാരമ്പര്യത്തിനനുസരിച്ച് വളർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. സചേതനവും വികസ്വരവുമായ ഈ പാരമ്പര്യത്തിന്റ് bigitally signed by TH JITHA Date/ 2023.09.26 15:10.04 +05'30'

ചെയ്യേണ്ടിവരുന്നു. അങ്ങനെ മനഷ്യരാശിയുടെ സഞ്ചിതസാസ്ത രത്തിൽ കവി ലയിച്ചചേരുകയും അതിനുള്ള മാർഗ്ഗമാത്രി രചന നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. അച്ചടക്കത്തിന്റെയും വ്യവസ്ഥയും യും പാരമ്പര്യത്തിന്റെയും വക്താവായിരുന്നു എലിയറ്റ്.

എലിയറ്റിന്റെ കവിതാചർച്ചയിൽ കാലവിചാരം കടന്നവും ന്നാണ്ട്. ഭൂതകാലം മൃതമല്ല വർത്തമാനത്തിലൂടെയത് ജീവിക്കന്റ കവികൾക്കാം കലാകാരന്മാർക്കാം തങ്ങളടേതുമാത്രമായ അർത്ര ങ്ങളില്ല. ഓരോ കലാകാരനെയും സംബന്ധിച്ച ആസ്വാദനം മൂമ്പു ജീവിച്ചിരുന്നവരുമായി അയാൾക്കുള്ള ബന്ധത്തിന്റെമാത്രം ആസ്വാദനമാണ്. ഒരു കലാകാരനെ ഒറ്റയ്ക്കെടുത്ത് മൂല്യനിർണ്ണയം ചെയ്യാനാവില്ല. സാജാത്യവൈജാത്യങ്ങൾ നിർദ്ധാരണം ചെയ്യന്ന തിനുവേണ്ടി അയാളെ മുൻകലാകാരന്മാരുടെ നിരയിൽനിർത്തി നിരീക്ഷിക്കണം. പാരമ്പര്യമാണ് ആകാരം; എല്ലാം എടുക്കുന്നത് അവിടെനിന്ന്, എല്ലാം എത്തിച്ചേരുന്നതും അവിടെത്തന്നെ. അത് ചരിത്രാത്മകവിമർശനത്തിന്റെ മാത്രമല്ല സൗന്ദര്യാത്മക വിമർശനത്തിന്റെയും തത്ത്വമാണ്.

'പാരമ്പര്യം' എന്ന പദത്തിന് ടി.എസ്. എലിയറ്റ് വിശാലമായ അർത്ഥം നൽകന്നു. പാരമ്പര്യമെന്നാൽ പ്രാചീനതയുടെ അന്ധ മായ അനുകരണമല്ല, അതു സ്വയംസിദ്ധവുമല്ല, പ്രയത്നംചെയ്ത് ആർജ്ജിക്കേണ്ട ഒന്നാണ് പാരമ്പര്യം (It can't be inherited, and if you want it you must obtain it by great labour). അതൊരു ചരി ത്രബോധമാകുന്നു. ഭൂതകാലത്തിന്റെ ഭൂതകാലത്വം മാത്രമല്ല വർത്ത മാനകാലത്വംകൂടി സ്വീകരിക്കുമ്പോഴാണ് പാരമ്പര്യം അർത്ഥ വത്തായരീതിയിൽ സ്വാംശീകരിക്കാനാവുക. ഒരു സർഗ്ഗാത്മക കലാകാരൻ താൻ ജീവിക്കുന്ന കാലത്തിനും തലമറയിലുംമാത്രം ഒതുങ്ങിനിൽക്കുന്നില്ല. എല്ലാ കാലങ്ങളേയും അയാൾ ഉള്ളിലൊ ഇക്കുന്നു. എല്ലാ സാഹിത്യവും അയാളുടേതായിരുന്നു. മഹാശ്യംഖ ലയിലെ കണ്ണിമാത്രമാണ് താനെന്നു തിരിച്ചറിയുന്നു. വർത്തമാന കാലത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ബോധം ഒരുതരത്തിലുള്ള ഭുതകാലബോധം തന്നെ.

# കവിതയും വികാരവും

എലിയറ്റിനമുമ്പു നിലനിന്നിരുന്ന കാവ്യസിദ്ധാന്തങ്ങൾ കവിതയെ ക്കറിച്ചുള്ള കാല്പനികസങ്കല്പത്തിൽ അടിയുറച്ചതായി രുന്നു. കവിത ആത്മനിഷ്ഠമാണ്, സ്വന്തം അനുഭവ് പ്രച്ചി Digitally signed by TH JITHA Date:

ത്രവിഷ്ടരിക്കുന്നത്. കവിത വികാരവിഷ്ടരണമാണ്. കവി അനം വിച്ച വികാരങ്ങൾ അനാവാചകനിലേക്ക് സംക്രമിപ്പിച്ച് ആ വികാ രത്തിൽ അയാളെക്കൂടി പങ്കാളിയാക്കുകയാണ് കവിതകൊണ്ട് ചെ യ്യുന്നത്. വേർഡ്സ്വർത്തിന്റെ കവിതാനിർവചനങ്ങളം മറ്റം ഈ തൃശയങ്ങളെ പിന്താങ്ങുന്നതാണ്. എന്നാൽ ടി.എസ്. എലിയറ്റ് ഇത് അംഗീകരിക്കുന്നില്ല. കവിത കവിവ്യക്തിത്വത്തിന്റെ ആവി ഷ്ടാരമല്ലെന്നാം വ്യക്തിത്വത്തിൽനിന്നുള്ള രക്ഷപ്പെടലാണെന്നും എലിയറ്റ് പറയുന്നു.

വേഡ്സ്വർത്തിന്റെ കാവ്യനിർവ്വചനത്തെ അട്ടിമറിച്ചുകൊ ണ്ടാണ് എലിയറ്റ് കവിതയെ പുനർനിർവ്വചിക്കുന്നത്. "Poetry is not turning loose of emotion, but an escape from emotion, it is not the expression of personality but an escape from personality." കവി പകരുന്നത് സ്വന്തം അനഭവങ്ങളല്ല ആദിമസംസുാരത്തിന്റെയും ദേശീയപാരമ്പര്യത്തിന്റെയും ഭാഗമായി അയാളിൽ സഞ്ചിതമായ ഒരു അനഭ്രതി മണ്ഡലം ഉണ്ട്. അതിനോടൊപ്പം അനഭവങ്ങൾ, വസ്തരകൾ എന്നിവ ഉരുകിച്ചേർന്ന് ഉദ്ഗ്രഥിതസത്ത രൂപപ്പെടുന്നു. ഇവയിൽനിന്നും ഉറവയെടുത്ത കവിത മനുഷ്യസംസ്കാരത്തിന്റെ ഭാ ഗമായിത്തീരുന്നു. കവിക്ക് ഭാവന പ്രകാശിപ്പിക്കാൻ ഒരു മാധ്യമം മാത്രമാണുള്ളത് അല്ലാതെ വ്യക്തിത്വമല്ല പ്രകാശിപ്പിക്കപ്പെടുന്നത്.

# ബാഹൃസംയോജനം (Objective Correlative)

'Hamlet and His Problems' എന്ന ലേഖനത്തിലാണ് എലിയറ്റ് 'ഒബ്ലക്ടീവ് കോറിലേറ്റീവ്' എന്ന പരികല്പന ആദ്യമായി പ്രയോഗി ക്കുന്നത്. "The only way of Expressing emotion in the form of art is by finding an objective Correlative; in other words a set of objects, a situation, a chain of events which shall be the formula of that particular emotion, such that when the external facts, which must terminate sensory experience are given, the emotion

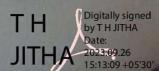
എദയത്തിന്റെ മൃശയിൽക്കിടന്നുദ്ധ്വാനം നേടിയ (മനസ്സി ലുണ്ടാകുന്ന വികാരത്തെ) അന്ത്യതി പരിപക്വമാകുമ്പോൾ പക ർന്നുവയ്ക്കാൻ കവി കണ്ടെത്തുന്ന ബാഹ്യവസ്തവാണ് ഒബ്ലക്ടീവ് കോടി കോറിലേറ്റീവ്, ഇത് ഐദ്രിയാനുടവാ നൽക്സം. അനുഭ്രതിക്ക് സമാനമായ ഭാഷകൊണ്ടാണ് കവി ഇത് സൃഷ്ടിക്കുന്നത്. ബാഹ്വ സംയോജകനുഷിതിലാണ് കവിപ്രതിഭ വെളിവാക്കുന്നത്. ഇത് ബോധപൂർവ്വമായ ഒരു പ്രവർത്തിയാണു്. ബാഹൃസംയോമും ക്കണടത്തുന്നതിൽ ഷേക്സ്പിയർ വിജയിക്കുന്നു. വികാരത്തിന്റെ കണ്ടെത്തുന്നത്തെ ബാഹ്യസംയോജകം അശക്തമായാൽ കൃതി പരാമ യപ്പെടുമെന്നാണ് എലിയറ്റിന്റെ പക്ഷം.

പ്രടുമെന്നാണ് വികാരങ്ങളല്ല ബാഹ്യസംയോജകത്തിര്യ ആവിഷ്ഠതമാകുന്നതു്. രാസപ്രവർത്തനത്തെ ത്വരിതപ്പെടുത്തു Catalystic Agend-ന്റെ സ്ഥാനംമാത്രമേ കാവ്യരചനയിൽ കവിഎ ദയത്തിനുള്ള രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ പങ്കെടുക്കുമ്പോഴം Catalystic Agend-ന മാറ്റമൊന്നും സംഭവിക്കാത്തതുപോലെ കവിമന്നും സ്വയം മാറ്റങ്ങൾക്ക് വിധേയമാകാതെ സ്വകീയാനഭവങ്ങളെ ക വ്യമാക്കുന്നു. കവി ഏതു ഭാവമാണോ ആവിഷ്മരിക്കുന്നതു് അതിനെ ഉദ്ദീപിപ്പിക്കാൻ ബാഹൃസംയോജകത്തിന കഴിയണം. സമർത്ര മായ മാനസികപ്രക്രിയകൊണ്ട് മാത്രമേ ബാഹൃസംയോജകം ഒര നഞ്ഞെടുക്കാൻ കഴിയൂ. അനഭ്രതിയെ താങ്ങാൻ കെല്പുള്ളതായിരി ക്കണം അത്.

ഉചിതമായ ബാഹൃസംയോജകം സൃഷ്ടിച്ച് അനഭ്രതികൾ അതിൽ പകരുകവഴി സ്വന്തം വ്യക്തിത്വത്തിൽനിന്നും മുക്തിനേടി പാരമ്പര്യത്തിന്റെ ഭാഗമായി മനുഷ്യമനസ്സിൽ ലയിക്കാൻ കഴിയ ണമെങ്കിൽ കവി പ്രതിഭാധനനായിരിക്കണം.

# എലിയറ്റിന്റെ നിരൂപണസിദ്ധാന്തം

സാഹിത്യവിമർശനരംഗത്ത് എലിയറ്റ് തന്റേതായമാർഗും വെ ട്ടിത്തുറന്നു. കവിതയിൽ കവിയുടെ വ്യക്തിത്വം അപ്രസക്തമാണ്. അതുകൊണ്ട് കാവൃവിമർശനത്തിൽ കവിയുടെ വൃക്തിപരമായ കാര്യങ്ങൾ പ്രസക്തമേയല്ല. സ്വന്തം വ്യക്തിത്വത്തിൽനിന്നും ക്ഷേ പെടാൻവേണ്ടി കവി സൃഷ്ടിക്കുന്ന ബാഹ്യസംയോജകം ദേശീയക വിതയുടെ അവിഭാജ്യഘടകമായിതീരുന്നു. അതാസ്വദിക്കുന്നതിന കവിയെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനം വിഷയമല്ല. കവിതയായി ക്കണ്ട് അസ്വദിക്കുന്നതിന് കവിയെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനം സഹായ കമല്ല. നവനിരൂപണത്തിന്റെ ആചാര്യനാണ് എലിയറ്റ്. എന്നാരി നവനിത്രപണത്തിന്റെ രീതിയെ പൂർണ്ണമായി അംഗീകരിക്കുന്നില്ല കവിതയിൽമാത്രം ശ്രദ്ധകേന്ദ്രീകരിച്ച് ബാഹ്യവസ്തകൾക്കൊന്നും പ്രാധാന്യംനൽകാതെ നടത്തുന്ന അപഗ്രഥനസസ്രദായത്തോട് അദ്ദേഹം യോജിക്കുന്നില്ല. സർഗ്ഗവ്വത്തിയിൽ കടന്നുകടുന്ന വിമർഗ നത്തെ 'വർക്ക്ഷോപ്പ് ക്രിട്ടിസിസം' എന്നു വിളിക്കുന്നു. സർഗ്ഗീ



ത്രിയിൽ സംഭവിക്കുന്ന വിസുയങ്ങളെക്കുറിച്ച് കവിയ്ക്കേ അറിയാൻ ത്രിയിൽ സംഭവിക്കുന്ന വിവുയങ്ങളെക്കുറിച്ച് കവിയ്ക്കേ അറിയാൻ കഴിയു. അതിനാൽ കാവ്യവിമർശനത്തിനുള്ള ശേഷി കവിയ്ക്കേറും. ഉത്തമവിമർശകന്റെ ധർമ്മങ്ങൾ കവി പറയുന്നു.

- കാവ്യത്തെ കാവ്യമായിത്തന്നെ ആസ്വദിക്കണം. വിശദീ കരണമോ ആസ്വാദനമോ മാത്രമാകരുത് വിമർശനം. രണ്ടും വിമർശനത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം മാത്രമാണ്.
- ബാഹ്യസംയോജകവും ഭാവവും തമ്മിലുള്ള യോഗം ഹൃദ്യ മാകുന്നതാണ് കലയുടെ മഹത്വം. ഇതു നിർണ്ണയിക്കാൻ നിത്രപകന് കഴിയണം.
- ബാഹ്യസംയോജകത്തെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനത്തിൽ പദങ്ങ ൾ, പ്രതീകങ്ങൾ, പൂർവ്വസംസ്കാരം ഇവയെല്ലാം പ്രസക്തമാണ്.
- വിമർശകൻ കവിത ഉത്തമമോ അധമമോ എന്നു വിധി യ്കേണ്ട. വായനക്കാരന്റെ മുമ്പിലേക്ക് നീക്കിവച്ചാൽ മതി.
- കാവൃത്തിന്റെ ത്രപവം ഭാഷാപരവുമായ പഠനത്തിൽക്കൂടി സംസ്കാരത്തിലേക്ക് അന്ദവാചകനെ ആനയിക്കാൻ കഴി യണം. കാരണം ഭാഷ സംസ്കാരത്തിന്റെ കണ്ണാടികൂടിയാണ്ട്.

Dissociation of Sensibility & Unification of Sensibility

Dissociation of Sensibility എന്ന പ്രയോഗം എലിയറ്റിന്റെ 'Metaphysical poets' എന്ന ലേഖനത്തിലാണ് ആദ്യമായി കാണം ന്നത്. 17-ാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ ഉത്തരാർദ്ധത്തിൽ ഉണ്ടായ കവിത വിശ ദീകരിക്കുന്നതിനിടയിലാണ് ഈ വാക്കുണ്ടാകുന്നത്.

Dissociation of Sensibility ചീത്തക്കവിതയ്ക്കാം Unification of Sensibility നല്ലകവിതയ്ക്കാം കാരണമാകം. ചിന്തയുടെ നേരിട്ടുള്ളയാം ഐസ്രീയവുമായ അവധാരണം ചിന്തയുടെ അനുഭ്രതിയിലേക്കുള്ള പുനഃസൃഷ്ടി എന്നാണ് Unification of Sensibility-യ്ക്ക് അർത്ഥം.

# (Umamy all

 അചൃതൻ, എം., പാശ്ചാതൃസാഹിതൃദർശനം, ഡി.സി. ബുക്സ്, കോട്ടയം, 2011.

2. മുരളീധരൻ, നെല്ലിക്കൽ, വിശ്വസാഹിത്യദർശനങ്ങൾ, ഡി.സി. ബുക്സ്, കോട്ടയം, 1999.

87



# സാഹിത്യമീമാംസ സിദ്ധാന്തവും പ്രയോഗവും

എഡിറ്റർ: ഡോ. മഞ്ജ വി.

അഭവകലാവാരം - ഡോ. എൻ. അജയകമാർ അസിതവാദം - ഡോ. ബി. പത്മനാഭപിള്ള ജിൻ ബോദ്ദിയാഡ് - ജോബിൻ എൻ.ബി. ശനങ്ങൾ – ഡോ. പ്രിയമോൾ പി. നസ് - ഉദ്വാസ്ത്ര - ഡോ. അംബിക എ. നായർ കാവുളാ ചയം - ശ്രീകല പി. സി. ര്ശനം - ഡോ. നുപ്രിയ എസ്. നായർ രണ്ട് കാൽചുനികതയുടെ യുഗം - അർച്ചന പി.വി. എയും അത്തിലങ്ങളനായും - അനുപമ കെ.കെ. ത്രത്തിന്റെ അചാര്യൻ - സജിവ് സഭാനന്ദൻ - ഡോ. സൂതി എസ്. ബാബ്ല ്പ്രേധം - ശ്രീദേവി എൻ.എസ്. ഡോ. രമു ജി. ഞാനിയം - അനീറ്റ ഷാജി പ്പെ - ഡോ. വിജയ്കമാർ എം. ഡോ. ഷെറിൻ പി.എസ്. സെൻസി പീറ്റർ ഡോ. ശ്രിലക്ഷി എൻ.

ഡോ. മഞ്ജ വി.

0

മലയാളവിഭാഗം ദേവസ്വം ബോർഡ് കോളേജ് തലയോലപ്പറമ്പ്

₹ 160.00 Studies



Digitally signed by T H JITHA

2023.09.26

രാഗി ആർ.ജി.

ഡോ. ആർ. അനിത





<sub>എയിറ്റർ</sub> ഭഡാ. ഭതാമസ് സ്കറിയ

### എഡിറ്റർ: ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ

# സാഹിത്യചരിത്രം സിദ്ധാന്തം, സൗന്ദര്യം, രാഷ്ട്രീയം

പഠനഠ

.

TH Digitally signed by TH JITHA Date:
JITHA 2023.09.26
15:15:00 +05'30'

Cadaltan darah sam, Callandram, Saundaryam, Rashtrovyam Eddar: Dr. Phomas Caras Malyalan

Pablished by -MAX BOOKS Marcine Media Solu

Maxime Media Solutions Per Ltd.
Magnathy if Buiking, Mutambalom Post,
Kargikuchy, Koray am oSo 004
maximemediasolutions of gmail.com
maximemediasolutions of gmail.com
Ph 90740 98776

Printed in India at Max, Kottayam

Edition: First Editon March 2023 Copies: 1000 Price: Rs. 290

ISBN: 978-93-91085-72-8

No part of this book's content shall be used in any format without prior permission from the publishers. Copyright material.

TH Digitally signed by TH JITHA Date:

JITHA 15:16:23
405:30!

# രാഷ്ട്രീയം

വ്യക്തിമഹത്വവത്കരണവും നിരാകരണവും <i>ഡോ. പ്രിൻസ് മോൻ ജോസ്</i>	137
ഭാഷാപിതാവ് എന്ന സങ്കല്പവും സാഹിത്യചരിത്രങ്ങളും <i>ഡോ. സോണിയ ജോസ്</i>	143
സാഹിതൃവിവാദങ്ങളും സാഹിതൃചരിത്രങ്ങളും സൗമൃ ജോസ്	149
സ്ത്രീപക്ഷ സാഹിതൃചരിത്രം അർച്ചന കെ. നായർ	162
സാഹിതൃചരിത്രസംഗ്രഹം – ഒരു പഠനം ഷാലിമ ലിസി ഷാജൻ	168
സാഹിത്യചരിത്രങ്ങളുടെ പേരുകളും ഉള്ളടക്കവും രാഗി ശേഖരൻ കെ.	177
സാഹിതൃചരിത്രം ഒരു പുനർവായനയാണ് ഡോ. ശോഭിത ജോത്	189



# സാഹിതൃചരിത്രങ്ങളുടെ പേരുകളും ഉള്ള ക്കാന്റം

സാഹിത്യതുടർച്ചയെ അവതരിപ്പിക്കുകയാണ് സാഹിത്യചരിത്രങ്ങൾ ചെയ്യുന്നത്. ഓരോ കാലഘട്ടത്തിലെ സവിശേഷതകളും സാഹിത്യമേനകളെ അറിയപ്പെടുന്ന കാലം മുതൽ കോർത്തിണ് സാഹിത്യമേനകളെ അറിയപ്പെടുന്ന കാലം മുതൽ കോർത്തിണ് മലയാള സാഹിത്യത്തിന്റെ ചരിത്രം പല കാലഘട്ടങ്ങളിൽ പലരാൽ അവതരിപ്പിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. മലയാള സാഹിത്യത്തിന്റെ ഉത്ഭവ ചരിത്രം മുതലുള്ള വസ്തുതകളെ വിവിധരീതിയിൽ ക്രമീകരിച്ച വയാണവ. സാഹിത്യ പ്രസ്ഥാനങ്ങളുടേയും സാഹിത്യ സംഭവ ങ്ങളുടേയും കാലഘട്ടത്തിന്റേയും ചരിത്രം സാഹിത്യകാരിലുടെ അവതരിപ്പിക്കുകയാണ് സാഹിത്യചരിത്രങ്ങൾ ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. കാനോനീകരിക്കപ്പെട്ട സാഹിത്യ മെനകൾ മാത്രമാണ് ഓരോ കാലത്തും രചിക്കപ്പെടുന്ന സാഹിത്യചരിത്രങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി യിരിക്കുന്നത്.

കർതൃകേന്ദ്രിതമായ സാഹിത്യചരിത്രങ്ങൾ, സൗന്ദര്യാത്മകത യ്ക്കും രൂപപരതയ്ക്കും പ്രാധാന്യം നൽകിയിട്ടുളള സാഹിത്യച രിത്രങ്ങൾ, വായനക്കാരന്റെ സ്വീകാര്യതയ്ക്ക് പ്രാധാന്യം നൽക പ്പെട്ട സാഹിത്യ ചരിത്രങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ സാഹിത്യചരിത്രനിർ മ്മിതിയിൽ മൂന്ന് കൈവഴികൾ ഉണ്ടായിരുന്നതായി കാണാൻ സാധിക്കും.

എന്നാൽ, സമഗ്രസാഹിതൃചരിത്രങ്ങളും സാഹിതൃമൂപ-പ്രസ്ഥാന ചരിത്രങ്ങളും എന്നിങ്ങനെ മലയാളസാഹിതൃചരിത്ര നിർമ്മിതിയിൽ മറ്റൊരു വിഭജനരീതിയാകും അഭികാമ്യം.

സമഗ്ര സാഹിതൃ ചരിത്രങ്ങളുടെ വിഭാഗം

1. മലയാള ഭാഷാ ചരിത്രം - പി.ഗോവിന്ദപ്പിള്ള സമഗ്ര സാഹിതൃവിഭാഗത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന മലയാളത്തിലെ ആദ്യത്തെ സാഹിത്യ ചരിത്രം 1881-ൽ രചിക്കപ്പെട്ട പി.ഗോവിന്ദ T H

TH Digitally signed by T H JITHA Date: 2023.09.26 15:17:24 +05'30'

പ്പിള്ളയുടെ മലയാള ഭാഷാ ചരിത്രമാണ്. 1881 വരെയുള്ള മലയാ ളത്തിലെ എല്ലാ സാഹിത്യ കൃതികളെയും പ്രാധാന്യ ബോധത്തോ ടെ തന്നെ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്താൻ എഴുത്തുകാരർ ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഭാഷാചരിത്രം എന്നാണ് ഗ്രന്ഥനാമമെങ്കിലും ഭാഷാ ചരിത്രത്തോടൊപ്പം മലയാള സാഹിതൃ ചരിത്രവും ഇതിൽ ആഖ്യാനം ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഒന്നാം അദ്ധ്യായത്തിൽ മലയാള ഭാഷയുടെ ഉത്ഭവ ചരിത്രത്തോടെ ആരംഭിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥത്തിൽ മലയാളം പ്രത്യേകഭാഷയായി തീർന്നതു മുതലുള്ള സംഭവവിശേ ഷങ്ങളെ നാടോടിപാരമ്പര്യത്തേയും ഐതിഹൃങ്ങളേയും ഒക്കെ മുൻനിർത്തി വിവരിക്കുന്നു. കലിവർഷാരാഭാ മുതൽ കൊല്ലവർഷം 1100 വരെയുള്ള സാഹിത്യ ചരിത്ര കാലഘട്ടങ്ങളെ കാലാനുക്രമമായി ഈ കൃതിയിൽ സംഗ്രഹിച്ചിരിക്കുന്നു. ആര്യ ന്മാരും സംസ്കൃത ഭാഷയും ദ്രാവിഡരും ദ്രാവിഡ ഭാഷയും എന്ന ത് ഒന്നാം അദ്ധ്യായത്തിലും കേരളത്തിന്റേയും കേരള ഭാഷയുടേ യും ഉത്ഭവം എന്നത് രണ്ടാം അദ്ധ്യായത്തിലും വിവരിച്ചശേഷം മൂന്നാം ഭാഗം മുതൽ കലിവർഷാരംഭം തുടങ്ങി കൊല്ലവർഷം 1100 വരെയുള്ള കാലഘട്ടത്തിലെ ദേശചരിത്രം, ഭാഷാ സവിശേഷത കൾ, സാഹിത്യകാരന്മാർ എന്നിവ പഠന വിധേയമാക്കുന്നു. മിഷ നറിമാരുടെ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ, മലയാള പത്രമാസികൾ എന്നിവയുടെ ചരിത്രാവലോകനം ഉൾക്കൊള്ളുന്ന പ്രസ്താവനയോടെയാണ് ഗ്രന്ഥം അവസാനിക്കുന്നത്. പി.ഗോവിന്ദപ്പിള്ള മലയാളഭാഷാ ചരിത്രത്തെ കരിന്തമിഴുകാലം, പഴയ മലയാളകാലം, മധ്യ മലയാ ളകാലം, നവീന മലയാളകാലം എന്നിങ്ങനെ നാലു ഘട്ടങ്ങളായി തിരിച്ചു. സാഹിത്യ ചരിത്ര രചനയിലെ ആദ്യ കൃതി ആയതു കൊ ണ്ടു തന്നെ പല കൃതികളുടേയും കാലം, കർത്തൃത്വം മുതലായവ തെറ്റായി അടയാളപ്പെടുത്തപ്പെട്ടു എന്ന ന്യൂനതയും നമുക്ക് കാണാം. കൂടാതെ ഐതിഹൃങ്ങളേയും നാടോടികഥകളേയും അമിതമായി വിശ്വസിച്ചു എന്നതും ഒരു പോരായ്മയാണ്.

2. മലയാള സാഹിതൃ ചരിത്ര സംഗ്രഹം -പി.ശങ്കരൻ നമ്പ്യാർ 1922-ൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച സാഹിതൃചരിത്ര ഗ്രന്ഥമാണ് മലയാള സാഹിതൃചരിത്രസംഗ്രഹം, കവി തിലകൻ പി ശങ്കരൻ നമ്പ്യാരാണ് ഈ ഗ്രന്ഥത്തിന്റെ രചയിതാവ്. മലയാള സാഹിതൃ ചരിത്രത്തെ ശാസ്ത്രീയമായ കാഴ്ചപ്പാടോടെ സംഗ്രഹിച്ച് അവതരിപ്പിക്കുന്ന രീതിയാണ് ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ അവലംബിച്ചിട്ടുള്ളത്. ആറ് അദ്ധ്യായങ്ങളിലായിട്ടാണ് സാഹിത്യ ചരിത്രത്തെ അവതരിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളത്.

TH Digitally signed by TH JITHA Date: 2023.09.26 15:17:49 +05'30'

ഒന്നാം അദ്ധ്യായത്തിൽ ഭാഷയുടെ ഉത്പത്തിയും രണ്ടാം അദ്ധ്യാ യത്തിൽ മലയാള സാഹിത്യത്തിലെ പദ്യമചനകളുടെ സഭാവ വിവരണം, ഭാഷാ സ്വരൂപം, എന്നിവയും മൂന്നാം അദ്ധ്യായത്തിൽ കൊല്ലാ 5-ാാ ശതകാ മുതൽ തുഞ്ചത്തെഴുത്തച്ഛന്റെ കാലം വരെ യുള്ള മദ്ധ്യകാല മലയാള സാഹിത്യത്തെയും നാലാം അദ്ധ്യായ ത്തിൽ എഴുത്തച്ഛന്റെ രചനാകാലം മുതലുള്ള ആധുനികമലയാള കാലത്തെയും ആറാം അദ്ധ്യായത്തിൽ ആധുനിക മലയാളസാഹി തൃത്തിന്റെ തുടർച്ചയുഠ 1922 കാലത്തെ സാഹിതൃവും അവതരിച്ചി ക്കുന്നു. ഭാഷയുടെയും സാഹിത്യത്തിന്റേയും വളർച്ചയും ഫ്രചീ ന കാലം – മധ്യകാലം – ആധുനിക കാലം – ഭാഷാപോഷണത്തി നു വേണ്ട ആവശ്യകാര്യങ്ങൾ എന്നിവയും ചർച്ചയും ഉൾപ്പെടുന്ന ഉപസംഹാരത്തോടെയാണ് ഗ്രന്ഥം അവസാനിക്കുന്നത്.

# മലയാളഭാഷയും സാഹിതൃവും

### - ആറ്റൂർ കൃഷ്ണ പിഷാരടി

1972 ൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ട ഈ സാഹിതൃ ചരിത്ര ഗ്രന്ഥം മലയാളഭാഷയുടെയും സാഹിതൃത്തിന്റേയും പരിണാമതലങ്ങളെ ചരിത്രാവബോധത്തോടെ നിരൂപണാത്മകമായി വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. ഭാഷാ സാഭാവം, മലയാളഭാഷയുടെ ഉല്പത്തിയും വളർച്ചയും, ഒരു ഭാഷ പലതായി പിരിയുന്ന വഴികൾ, ഭാഷ മാറു ന്ന സമ്പ്രദായം, ഭാഷയുടെ മാറ്റത്തിനുള്ള വകഭേദം, ഭാഷോല്പ ത്തിയെപ്പറ്റിയുള്ള മതഭേദങ്ങൾ, ഭാഷയുടെ വ്യവസ്ഥിതരൂപം എന്നിങ്ങനെ ഭാഷാനുബന്ധിതവും, ഭാഷോത്പത്തിപരവുമായ വസ്തുതകൾ ആദ്യ 7 അദ്ധ്യായങ്ങളിൽ വിവരിക്കുന്നു. തുടർന്ന് 19 വരെയുള്ള അദ്ധ്യായങ്ങളിൽ സാഹിതൃസ്വരൂപം, സാഹിതൃത്തി ന്റെ കാലഭേദങ്ങൾ, മണിപ്രവാളപ്രസ്ഥാനങ്ങൾ, മണിപ്രവാളരീതി യുടെ ഉത്ഭവം, ഗാഥകൾ, ചമ്പൂഗ്രന്ഥങ്ങൾ, മിശ്രഭാഷാകൃതികൾ, കിളിപ്പാട്ടുകൾ, കഥകളികൾ, തുള്ളലുകൾ, പലവകപാട്ടുകൾ, ഗദ്യ ങ്ങൾ എന്നിവയെയും പഠനവിധേയമാക്കുന്നു. ഗദൃസാഹിത്യ വിശകലനത്തോടെയാണ് ഗ്രന്ഥം അവസാനിക്കുന്നത്.

4. കേരളഭാഷാസാഹിതൃചരിത്രം - ആർ.നാരായണപ്പണിക്കർ ഏഴു ഭാഗങ്ങളായി രചിക്കപ്പെട്ട ഈ സാഹിതൃചരിത്ര ഗ്രന്ഥ ത്തിന്റെ ആദ്യഭാഗം 1927 ലും ഏഴാംഭാഗം 1951 ലും മാണ് പുറത്തി റങ്ങിയത്. ഭാഷയുടെ നിർവചനത്തോടെയാണ് ഗ്രന്ഥം ആരംഭി ക്കുന്നത്. ഭാഷയുടെയും സാഹിത്യത്തിന്റേയും ഉല്പത്തി മുതൽ മാനവിക്രമ ഏട്ടൻ തമ്പുരാൻ വരെയുള്ള ഗ്രന്ഥകാരൻമാരെ പറ്റി യാണ് ആദ്യ നാലു ഭാഗങ്ങളിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നത്. കേരളവർം വലിയകോയിത്തമ്പുരാൻ മുതൽ കാരാട്ട് അച്യൂതമേനോൻ വരെ യുള്ളവരെ പറ്റി അഞ്ചാം ഭാഗത്തിലും പന്തളത്തു തമ്പുരാഷ മുതൽ കേശവദേവ് വരെയുള്ള ഒട്ടു വളരെ കവികളെയും സാഹി തൃകാരന്മാരെയും കുറിച്ച് ആറാംഭാഗത്തിലും വിദ്യപോയ കവിക ളെ ഏഴാം ഭാഗത്തിലും പ്രതിപാദിക്കുന്നു.

5. ഭാഷാ ചരിത്രദീപിക - വിദ്ധൻ പി. കെ. രാമൻ പിള്ള

1933 ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഗ്രന്ഥത്തിൽ ഭാഷയുടെ ആവശ്യം, ഉല് പത്തി എന്നിവയെ കുറിച്ച് പറഞ്ഞതിനുശേഷം പ്രാചീനഘട്ടം. മദ്ധ്യഘട്ടം, യൗവനഘട്ടം, ആധുനികഘട്ടം, നവീന ഘട്ടം, എന്നി ങ്ങനെ സാഹിതൃകാലഘട്ടങ്ങളെ വിഭജിച്ചാണ് ചരിത്ര വിവരണം നടത്തിയിരിക്കുന്നത്.

- 6. ഭാഷാസാഹിതൃചരിത്രസംക്ഷേപം
- പി. കെ. ശിവശങ്കരപിള്ള

മലയാളഭാഷയുടെ ഉല്പത്തി മുതൽ എഴുത്തച്ഛനു മുമ്പുള്ള കാലഘട്ടം വരെയുള്ള ചരിത്രമാണ് ഈ കൃതിയിലുള്ളത്.

- 7. കേരളഭാഷാസാഹിതൃ ചരിത്രസംഗ്രഹ<u>ാം</u>
- ജി. രാമകൃഷ്ണപിള്ള

1952 ൽ പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തിയ എട്ടദ്ധ്യായങ്ങളുള്ള ഒരു ലഘു സാ ഹിതൃചരിത്രഗ്രന്ഥമാണിത്.

മലയാള സാഹിതൃവും ക്രിസ്ത്യാനികളും

-ഡോ. ചി. ജെ. തോമസ്

1935 ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിന്റെ ആദ്യ പതപ്പിന്റെ പേര് കേരളത്തിലെ ക്രിസ്തീയ സാഹിത്യം എന്നായിരുന്നു. ജ-ാം നൂറ്റാണ്ടു വരെയുള്ള ക്രൈസ്തവ സാഹിത്യ ചരിത്രത്തെയാണി തിൽ വിവരിക്കുന്നത്. 1961-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഇതിന്റെ രണ്ടാം പതിപ്പിൽ 19-ാം നൂറ്റാണ്ടിലെ രചനകൾ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതോടൊ പ്പാ മലയാള സാഹിതൃവും ക്രിസ്തൃനികളും എന്ന് ഗ്രന്ഥനാമം പരിഷ്കരിക്കുകയും ചെയ്തു. ഗ്രന്ഥത്തിന്റെ ഒന്നാം ഭാഗത്ത് ദ അദ്ധ്യായങ്ങളും രണ്ടാം ഭാഗത്ത് എട്ട് അദ്ധ്യായങ്ങളുമാണുള്ളത്.

9. കുഞ്ചന്റെ ശേഷം - മാടഗേരി മാധവവാര്യർ

1952 ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥം 17 അധ്യായങ്ങളിലായി ഉള്ളടക്കിയിരിക്കുന്നു. പതിനൊന്നാം നൂറ്റാണ്ടു കണ്ട കേരളം, ആദ്യത്തെ നാമ്പുകൾ, അരുത്തോദയം, കേരള വർമ്മ വലിയകോ യിതമ്പുരാൻ, ഉയർന്ന ഭാഷാസാഹിത്യം, ചില കുട്ടിത്തരക്കാർ,

200 1000 ( 10 00 10 ) ( 10 00 10 ) ( 10 00 10 )

ഭാഷാശാസ്ത്രവും ശാസ്ത്രകാരന്മാരും, ഭാഷാകവിതയുടെ സുവർ ണദശയും മലയവിലാസവും, ഉള്ളൂരിന്റെ സംഭാവനകൾ, കുമാര നാശാൻ കവിതകൾ , ഗദ്യത്തിന്റെ വളർച്ച, കഥയുടെ കഥ, ഗദ്യനാ ടകങ്ങൾ, ആധുനികപദ്യസാഹിത്യം, ആധുനിക പദ്യസാഹിത്യത്തി ലെ പോഷകനദികൾ, ഇന്നത്തെ കഥ, കുറച്ചുകൂടി കാര്യം എന്നീ 17 അദ്ധ്യായങ്ങളിലായി സാഹിത്യചരിത്രത്തെ വിവരിക്കുന്നു.

10. കേരളസാഹിത്യചരിത്രാ – ഉള്ളൂർ എസ്. പറമേശ്വായ്യർ 1953 ജൂൺ, 1954 സെപ്റ്റാബർ, 1955 ജൂൺ, 1957 ജനുവരി, 1957 ആഗസ്റ്റ്, എന്നീ വർഷങ്ങളിൽ അഞ്ചു വാല്യങ്ങളിലായിട്ടാണ് ഈ ഗ്രന്ഥാ വിഭാവനം ചെയ്തത്. പ്രസ്തുതകൃതിയുടെ പ്രസിദ്ധീകരണത്തിനു മുമ്പ് മഹാകവി ചരമ്മടഞ്ഞതിനാൽ പ്രസിദ്ധീകരണച്യമതല തിരുവിതാംകൂർ സർവ്വകലാശാല ഏറ്റെടുക്കുകയും അച്ച ടിയുടെ സൗകര്യം പ്രമാണിച്ച് ഏഴ് വാല്യങ്ങളെ അഞ്ച് വാല്യങ്ങളാക്കി പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. ആകെ അറുപത്തിനാല് അദ്ധ്യായങ്ങളിൽ പത്തെണ്ണത്തോളം കേരളത്തിലെ സംസ്കൃത സാഹിത്യത്തിന്റെ ചരിത്രവും ബാക്കിയുള്ള 54 അദ്ധ്യായങ്ങൾ ഭാഷാ സാഹിത്യ ചരിത്രവുമാണ് ഉള്ളടക്കം.

11. ആധുനിക മലയാളസാഹിത്യാ: എഴുത്തച്ചൻ മുതൽ കവിത്രയം വരെ – പി. കെ. പരമേഗ്വാൻ നായർ

1954 ൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച 17 അദ്ധ്യാന്മങ്ങളുള്ള ഈ ശ്രന്ഥത്തിൽ എഴുത്തച്ലന്റെ കാലം മുതൽ കവിത്രന്തം വരെന്തുള്ള മലയാളസാ ഹിതൃത്തിന്റെ വിമർശനാരമക ചഠിത്രമാണ് ഉള്ളടങ്ങിയിരിക്കുന്നത്.

12. സാഹിതൃചരിത്രാ: പ്രസ്ഥാനങ്ങളിലൂടെ

- ഡോ. കെ. എം. ജോർജ് (എഡിറ്റർ)
1958 ൽ സാഹിത്യപ്രവർത്തകസംഘം പുറത്തിറക്കിയ സാഹിതൃചരിത്രഗ്രന്ഥമാണിത്. 10 ലേഖകൻമാരുടെ പന്ത്രങ്ങുലങ്ങാക്കുള്ളം സൂചികയും ചേർന്ന ബൃഹത്തായ ഘടനയാണ് ഈ ഗ്രസ്മ ത്രാനുള്ളത്. മലയാള ഭാഷ്യ ഭാഷയും സാഹിത്യവും, രൂഡ മലയാള ഭാഷ്യ ഭാഷയും സാഹിത്യവും, രൂഡ മലയാള ഭാഷ്യ ഭാഷയും സാഹിത്യപ്പും മിഗ്ര ശാഖ്യ ഗാഥ്യ ശാഖ്യ, തമിഴ് മിശ്ര സാഹിത്യം, സംസ്കൃത മിശ്ര ശാഖ്യ ഗാഥ്യ കിളിപ്പാട്ട്, ഭാഷാചസു, ആട്ടക്കഥ, തുള്ളൻ, ഓഷാഗ്യൂം, വിട്യപോ കിളിപ്പാട്ട്, ഭാഷാചസു, ആട്ടക്കഥ, തുള്ളൻ, പ്രദ്ധത്തർ ത

13. കൈരളിയുടെ കഥ - റെസ് എന്ന്. കുഷ്ണുമ്മ 1958 ൽ ജൂണിൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ സാഹിത്യ ഫിത്ര ഫ്രസ് ത്തിൽ പിറവി എന്ന് എങ്ങനെ?, വളർച്ച രണ്ടു വഴിക്ക് JITHA Date: 2023.09.26 15:18:57 +05'30' രണ്ടു വഴിക്ക് - 2, പുതു മലയാണ്മതൻ മഹേശ്വരനും - കിട്യു പാനപാടിയ കവിയും, മണ്ണിന്റെ മണമൂറുന്ന പാട്ടുകൾ - പിന്നെ കുറെ ദീർഘ ഭാഷ ഗാനങ്ങളും, ആട്ടത്തിനു വേണ്ടി കഥകൾ, കവി ത ചാട്ടവാറാക്കിയ പടയണിക്കവിയും - ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട മറ്റു ചില രും, ഒരായിരം കൊല്ലത്തെ ഗദ്യം 1 അല്പം അന്ധകാരം തൊട്ടടു ത്ത് അരുണോദയം, പുതുയുഗപുലരി പൊട്ടി വിടരുന്നു, കാലം കുറഞ്ഞ ദിനമെങ്കിലുമർത്ഥദീർഘം എന്നിങ്ങനെ 11 ഭാഗങ്ങൾ ഉ

14. മലയാള സാഹിത്യ ചരിത്രം - പി.കെ പരമേശ്വരൻ നായർ 1958 ൽ പ്രസിദ്ധീകൃതമായ ഈ സാഹിത്യ ചരിത്ര ഗ്രന്ഥത്തിൽ 24 അദ്ധ്യായങ്ങളിലായി ഭാഷയുടെ ഉത്ഭവവും വളർച്ചയും മുതൽ 1958 വരെയുള്ള സാഹിത്യചരിത്രം ആലേഖനം ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കു ന്നു.

15. സാഹിതൃ ചരിത്രം – ഭാഷാ പ്രസ്ഥാനങ്ങളിലൂടെ – ജെ. സി. പാലക്കി

1958 - ൽ പ്രസിദ്ധീകൃതമായ ഈ സാഹിതൃചരിത്രഗ്രന്ഥത്തിൽ ഭാഷാ സാഹിതൃവും കേരള ജനമണ്ഡലത്തിന്റെ ദശാപരിണാമ ങ്ങും, സാഹിതൃത്തിന്റെ ധർമവും കാവൃത്തിന്റെ പ്രയോജനവും, ഭാഷയും സാഹിതൃവും, മലയാളം ഏത് ഭാഷാഗോത്രത്തിൽപ്പെടു ന്നു, മലയാള ഭാഷയുടെ ശൈശവ ദശ, ഭാഷയിലെ ഗാനസാഹി തൃം, ഭാഷയിലെ ചമ്പു പ്രസ്ഥാനം, സന്ദേശകാവൃപ്രസ്ഥാനം, ഭാഷയിലെ നാടകപ്രസ്ഥാനം, മഹാകാവൃ പ്രസ്ഥാനം, ഭാഷാഗ ദൃം എന്നിങ്ങനെ 11 അദ്ധ്യായങ്ങളിലായി ഉള്ളടക്കം ക്രമീകരിച്ചി രിക്കുന്നു.

16. മലയാള സാഹിത്യം - ഏ. ഡി. ഹരിശർമ്മ 1959 ൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ട ഈ സാഹിത്യ ചരിത്ര ഗ്രന്ഥ ത്തിൽ 23 അദ്ധ്യായങ്ങളിലായി ഉള്ളടക്കം ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

17. കുഞ്ചൻ വരെ – മാടശ്ശേരി മാധവ വാര്യർ 1962 ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ കൃതിയിൽ 13 അദ്ധ്യായങ്ങളിലാ യി സാഹിതൃചരിത്രത്തെ ചുരുക്കി വിവരിക്കുന്നു.

18. സാഹിതൃചരിത്ര സംഗ്രഹം - എഴുത്തച്ഛനു മുമ്പ് 1962 ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ സാഹിത്യ ചരിത്ര ഗ്രന്ഥത്തിൽ ആറ് അദ്ധ്യായങ്ങളും അനുബന്ധവും ആണുള്ളത്.

19. മലയാളസാഹിതൃം കാലഘട്ടങ്ങളിലൂടെ – പ്രൊഫ. എരുമേലി പരമേശ്വരൻപ്പിള്ള TH Digitally signed by TH JITHA Date:
2023.09.26
15:19:40 +05'30'

സാഹിത്യപരിത്രം: സിദ്ധാന്തം, സൗന്ദര്യം, രാഷ്ട്രീയം

1998-ൽ പ്രസിദ്ധീകൃതമായ ഈ സാഹിത്യ ചരിത്രത്തിൽ ഇരു പത്തിയാറ് അദ്ധ്യായങ്ങളിലായി മലയാള സാഹിതൃത്തിന്റെ ആരംഭം മുതൽ വർത്തമാനകാലം വരെയുള്ള സാഹിതൃ കാല ത്തിന്റെ ചരിത്രപരമായ വികാസപരിണാമങ്ങൾ അനുക്രമം വിശദ മാക്കിയിരിക്കുന്നു.

20. ഭാഷാ സാഹിതൃചരിത്രം - സി.ജെ. മണ്ണൂമുട്

മലയാള സാഹിതൃത്തിന്റെ വളർച്ച കാലഘട്ടങ്ങളുടെ വൃതിച ലനത്തിലൂടെ വൃതിരിക്തമായാണ് സംഭവിച്ചത്. ഇപ്രകാരം വൃതൃസ്തമായ ഒന്നാണ് ഈ സാഹിത്യ ചരിത്ര രചന. കേരള സാഹിതൃ അക്കാദമിയുടെ മികച്ച രചനയ്ക്കുള്ള പാരിതോഷികം ലഭിച്ച ഈ കൃതി 23 അദ്ധ്യായങ്ങളിലായി ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

21. കേരള സാഹിതൃചരിത്രം - ആർ. ലിലാദാവി

1969 ൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ട ഈ സാഹിതൃ ചരിത്രഗ്രന്ഥത്തിൽ വിവിധ കാലഘട്ടങ്ങളിലെ ഭാഷയുടെ സ്വരൂപം, മറ്റു ഭാഷകളുമാ യി ബന്ധപ്പെട്ട മലയാളത്തിന്റെ പൂർവ്വ ചരിത്രം, പ്രസ്ഥാനങ്ങൾ, പ്രധാന കൃതികൾ, കവികൾ, ഭാഷാ വളർച്ചയെ സ്വാധീനിച്ചു വിവിധ ഘടകങ്ങൾ എന്നിവയെല്ലാം ക്രമാനുഗതമായി ചെറിയ ശീർ ഷകത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്ന രചനാരീതിയാണ് ഉപയോഗിച്ച് കാണുന്നത്.

## 22. മലയാള സാഹിതൃചരിത്രം പ്രശ്നോത്തരി

- വെട്ടം മാണി

1971-ലും 1972-ലുമായി പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ സാഹിത്യ ചരിത്ര ഗ്രന്ഥത്തിൽ മലയാള സാഹിത്യചരിത്രത്തെ ചോദ്യോത്തര രീതി യിൽ അപഗ്രഥിക്കുകയും വിശകലനം ചെയ്യുകയും ചെയ്തിരിക്കു ന്നു. ഒന്നാം ഭാഗത്തിൽ ഭാഷോല്പത്തി മുതൽ എഴുത്തച്ഛൻ വരെ യുള്ള സാഹിത്യചരിത്രം വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു. രണ്ടാം ഭാഗത്തിൽ കുഞ്ചൻ നമ്പ്യാർ മുതൽ ആധുനികഘട്ടം വരെയുള ചരിത്രാവലോ കനം നടത്തിയിരിക്കുന്നു. ഒമ്പത് അദ്ധ്യാങ്ങൾ വീതമാണ് രണ്ട് ഭാഗങ്ങളിലും ഉള്ളടക്കിയിരിക്കുന്നത്.

# 23, മലയാള സാഹിതൃചരിത്രം: കൃഷ്ണഗാഥ വരെ

- ഡോ.പി.വി. വേലായുധൻപിളള

1989-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ സാഹിത്യ ചരിത്രഗ്രന്ഥത്തിൽ കൃഷ്ണഗാഥാകാലം വരെയുള്ള മലയാള സാഹിത്യചരിത്രത്തെ ഉപക്രമം, രതീകവിതകൾ, ഭക്തി കവിതകൾ, പുരാണഗദ്യം എന്നി അന നാലുഭാഗങളിലായി അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. TH

സാഹനത്യചരത്രം: സിദ്ധാന്തം, സൗന്ദര്യം, രാഷ്ട്രീയം

24. മലയാള ഭാഷാചരിത്രാ: എഴുത്തച്ഛൻവരെ – ഡോ. കെ. രത്നമ്മ

1994 ഫെബ്രുവരിയിൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ സാഹിത ചരിത്രഗ്ര ന്ഥത്തിൽ പന്ത്രണ്ടാം ശതകം മുതൽ പതിനഞ്ചാം ശതകം വരെ യുള്ള മലയാള ഭാഷയുടെ വികാസപരിണാമങ്ങൾ എട്ട് അദ്ധ്യാര ങ്ങളിലായി വിവരിക്കുന്നു

25. ആധുനിക മലയാള സാഹിത്യ ചരിത്രം പ്രസ്ഥാനങ്ങളി ലൂടെ – ജനറൽ എഡിറ്റർ : ഡോ. കെ. എം. ജോർജ്ജ് & ഡോ. എൻ. സാം

1998-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ സഹിത്യ ചരിത്രഗ്രന്ഥത്തിൽ 15 ഖണ്ഡങ്ങളിലായി മലയാള സാഹിത്യത്തിന്റെ 1995 വരെയുള്ള ചരിത്രം ആലേഖനം ചെയ്തിരിക്കുന്നു. കവിത, നോവൽ, ചെറു കഥ, നാടകം, ജീവചരിത്രം, ആത്മകഥ, ഉപന്യാസം, യാത്രാവിവ രണം, പഴയ ചെടികൾ പുതിയ പൂക്കൾ , നിരൂപണം, ബാലസാ ഹിത്യം, മലയാള ഗവേഷണം, ശാസ്ത്ര സാഹിത്യ ചരിത്രം, പത്ര മേഖല, റഫറൻസ് കൃതികൾ എന്നിങ്നെയാണ് പതിനഞ്ച് ഖണ്ഡ ങ്ങളുടെ വിവരണം

26. മലയാള സാഹിതൃചരിത്രം

- ഡോ. കല്പറ്റ ബാലകൃഷ്ണൻ

മലയാളസാഹിത്യത്തിൽ ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടു വരെയുണ്ടായ സുപ്രധാന സംഭവങ്ങളെയും സംഭാവനകളെയും ചുരുക്കി സമഗ്ര മായി അനേഷിക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്ന സാഹിത്യ ചരിത്രകൃതിയാണി ത്. പാട്ട്, മണിപ്രവാളം, മധ്യകാല ചമ്പുക്കൾ, ലീലാതിലകം, തുഞ്ച ത്തെഴുത്തച്ഛൻ, പൂന്താനം, ആട്ടക്കഥ, കുഞ്ചൻ നമ്പ്യാർ, ഗദ്യത്തിന്റെ ചരിത്രം, കവിത, നോവൽ, നാടകം, ചെറുകഥ, സാഹിത്യനിരൂപ ണം, ഉപന്യാസം, ബാലസാഹിത്യം, തുടങ്ങി പത്തൊമ്പത് അദ്ധ്യാ യങ്ങളിലായി മലയാള സാഹിത്യത്തിന്റെ ഇന്നേ വരെയുള്ള വളർ ച്ചയെ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.

27. സമ്പൂർണ മലയാള സാഹിതൃചരിത്രം

- പ്രൊഫ. പന്മന രാമചന്ദ്രൻ നായർ (എഡിറ്റർ)

2008-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ സാഹിത്യചരിത്ര ഗ്രന്ഥത്തിൽ അഞ്ച് ഭാഗങ്ങളിലായി 45 പ്രഗല്ഭ പണ്ഡിതൻമാരെഴുതിയ 59 പ്രൗഢ ലേഖനങ്ങളാണുള്ളത്. മലയാള സാഹിത്യചരിത്രം 14-ാം നൂറ്റാണ്ടുവരെ, 15 ഉം 16 ഉം നൂറ്റാണ്ടുകൾ, 17 ഉം 18 ഉം നൂറ്റാണ്ട്, 20-ാം നൂറ്റാണ്ട് എന്നിങ്ങനെ വിഭജിച്ചിറ്റിക്കു പ്രാരം 26 പരാ പരാരം പരാരം നൂറ്റാണ്ട്, 20-ാം നൂറ്റാണ്ട് എന്നിങ്ങനെ വിഭജിച്ചിറ്റിക്കു പ്രാരം 26 പരാരം 152034 40530

മലയാള സാഹിത്യചരിത്രങ്ങളിൽ സമഗ്ര സാഹിത്യചരിത്രക്യ തികൾക്കു പുറമെ രൂപാധിഷ്ടിത സാഹിത്യ ചരിത്രകൃതികളും ഉണ്ട്. ഒരു രൂപത്തിൽ രചിക്കപ്പെടുന്ന സാഹിത്യ കൃതിയുടെ പോരംഭ ചരിത്രം മുതൽ ആ ചരിത്രകൃതിയുടെ രചനാകാലം വരെയുള്ള സാഹിത്യരൂപങ്ങളുടെ വളർച്ച, പരിണാമങ്ങൾ, കൃതികൾ, സവി ശേഷതകൾ, സാഹിത്യനായകൻമാർ, ഉപശാഖകൾ എന്നിവ വിശ ദമായ പ്രതിപാദിക്കുന്ന കൃതികളാണ് രൂപാധിഷ്ടിത സാഹിത്യ ചരിത്രങ്ങൾ. ഈ വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട സാഹിത്യ ചരിത്രങ്ങളിൽ ആദ്യം രചിക്കപ്പെട്ടവയാണ് എം.പി.പോളിന്റെ നോവൽ സാഹിത്യ

# 1. നോവൽ സാഹിത്യം– എം.പി.പോൾ

1930-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ സാഹിത്യചരിത്ര ഗ്രന്ഥത്തിൽ നോ വലിലെ വസ്തു നിർണ്ണയം, കഥ, ഇതിവൃത്തം, ഇതിവൃത്തത്തിന്റെ പഞ്ചഘടകങ്ങൾ, പരിണാമഗുപ്തി, പാത്രവിവരണം, ആദർശം, അന്യാപദേശം എന്നീ തത്വങ്ങൾ ആവിഷ്കരിച്ച് സമഗ്രനിരൂപണം നടത്തുന്നു. നോവൽ സാഹിത്യത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന പ്രമാണങ്ങൾ അഭിവ്യക്തമാക്കുന്ന മലയാളത്തിലെ മികച്ച ലക്ഷണഗ്രന്ഥമാണ് എം.പി പോളിന്റെ നോവൽ സാഹിത്യം

# 2. ചെറുകഥാ പ്രസ്ഥാനം- എം.പി പോൾ

1932-ൽ ഖണ്ഢ കഥാ പ്രസ്ഥാനം എന്ന പേരിലാണ് ഈ കൃ തി ആദ്യം പ്രസിദ്ധീകരിച്ചത്. 1946-ൽ ഗ്രന്ഥനാമം പരിഷ്കരിച്ച് ചെറുകഥാ പ്രസ്ഥാനം എന്ന പേരിൽ രണ്ടാം പതിപ്പ് പുറത്തിറ ങ്ങി. ചെറുകഥയുടെ മൗലികസത്തയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വായന ക്കാരന് ആസ്വദനത്തിനനുഗുണമായ ശിക്ഷണവും കഥാരചനയ് ക്കനുപേക്ഷണീയമായ സാങ്കേതിക വിശകലനവും ഉൾക്കൊള്ളു ന്ന ലക്ഷണഗ്രന്ഥമാണിത്. ചെറുകഥയെ പറ്റിയുള്ള ആദ്യവിശക ലനാത്മക സാഹിത്യചരിത്രമാണ് ചെറുകഥാപ്രസ്ഥാനം.

### പദുസാഹിതൃ ചരിത്രം- ടി. എം. ചുമ്മാർ

1936-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഭാഷാ കവിത അഥവാ പദ്യസാഹിത്യച രിത്രം എന്ന പേരിലുള്ള ഒന്നാം പതിപ്പിൽ രാമചരിതം മുതൽ ജി.ശങ്കരകുറുപ്പ് വരെയുള്ള കവികളുടെ കവിതകളാണ് ഉൾപ്പെടു ത്തിയിരിക്കുന്നത്. പിന്നീട് 1942-ൽ വന്ന പരിഷ്ക്കരിച്ച രണ്ടാം പതിപ്പിൽ ചങ്ങമ്പുഴ കൃഷ്ണപിള്ള വരെയുള്ള കവികളെയും കാര്യങ്ങളെയും കുറിച്ച് പതിപാദിക്കുന്നു. 1961-ൽ വിപുലീകരിച്ച മൂന്നാം പതിപ്പിൽ സുഗതകുമാരി വരെയുള്ളവരുടെ കാവ്യങ്ങൾ



സാഹിത്യചരിത്രം: സിദ്ധാന്തം, സൗന്ദര്യം, രാഷ്ട്രീയം

നിരൂപണം ചെയ്ത് അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. 31 അദ്ധ്യായങ്ങളിലാ യി പദ്യസാഹിത്യചരിത്രത്തെ തെളിമയുള്ള നിരൂപണഭാവത്തോ ടെ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.

4. ഭാഷാഗദ്യസാഹിത്യ ചരിത്രം- ടി. എം. ചുമ്മാർ 1955-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ 20 അദ്ധ്യായങ്ങളിലാ യി ഭാഷാഗദ്യത്തിന്റെ ഉദയം മുതൽ 1955 വരെയുള്ള ഗദ്യസാഹി ത്യത്തിന്റെ ചരിത്രം വിവരിക്കുന്നു.

- 5. നോവൽ പ്രസ്ഥാനങ്ങൾ
- കേസരി എ. ബാലകൃഷ്ണപ്പിള്ള

മലയാളനോവൽ പ്രസ്ഥാനത്തിലെ പ്രാരംഭ രചനകൾക്ക് പ്രേരകങ്ങളായ പാശ്ചാതൃ സ്വാധീനതകളെ വിശകലനം ചെയ്യു ന്ന കൃതിയാണിത്. മലയാള നോവൽ പഠനത്തിന് ഒഴിവാക്കാനാ വാത്ത ഒന്നാണ് ഈ ഗ്രന്ഥം.

6. ജീവചരിത്ര സാഹിത്യം- ഡോ. കെ. എം. ജോർജ്ജ്

ജീവചരിത്രം എന്ന സാഹിത്യ വിഭാഗത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന പ്രമാണങ്ങളെക്കുറിച്ചും അതിന്റെ വികാസത്തെക്കുറിച്ചും ചർച്ച ചെയ്യുന്ന ഒരു ഗ്രന്ഥമാണിത്. 14 അദ്ധ്യായങ്ങളിലായി ഉള്ളടക്കം ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

- 7 സംഗീത നാടക പ്രസ്ഥാനം കേരളത്തിൽ
- ചേലങ്ങാട്ട് ഗോപാലകൃഷ്ണൻ

ആദ്യ നാടക സാഹിതൃചരിത്രകൃതിയെന്ന നിലയിൽ ചരിത്ര പരമായ ആകാംക്ഷ ജന പ്പിക്കുന്നതും മാലികമായതുമായ ഗവേ ഷണ ചേനയാണ് ഈ ഗ്രന്ഥം. നാടകരൂപത്തെ കുറിച്ച് വിശദമാ യി തന്നെ വിവരിക്കുന്നു.

8. ചെറുകഥ ഇന്നലെ, ഇന്ന് - പ്രൊഫ. എം. അച്യുതൻ

1973-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥം മലയാള കഥാസാഹിത്യ ത്തെ കാലഗണനയ്ക്കനുസരിച്ച് മനസിലാക്കുന്നതിന് ഏറ്റവും ഉപ കാരപ്രദമായ ഗ്രന്ഥമാണ്.

- 9. മലയാള നോവൽ സാഹിതൃ ചരിത്രം
- പ്രൊഫ. കെ. എം. തരകൻ

1978-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ നേവലിന്റെ സമസ്ത ചരിത്രവഴികളെയും അടിയാളപ്പെടുത്തിയതായി കാണാം.

- 10. മലയാള കവിതാ സാഹിത്യ ചരിത്രം
- ഡോ. എം ലീലാവതി

1980-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ 18 അദ്ധ്യായങ്ങളിലാ

<sub>തി</sub> <sup>മലയാള</sup> കവിത സാഹിത്യത്തിന്റെ സവിശേഷതകളെയും വളർ തി <sup>മലയാള</sup> കവിത സാഹിത്യത്തിൽ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. ചൂരയും വസ്തുതാടിസ്ഥാനത്തിൽ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

പം മലയാള നാടക സാഹിത്യചരിത്രം- ജി. ശങ്കരപ്പിള്ള പം മലയാള നാടക സാഹിത്യചരിത്രം- ജി. ശങ്കരപ്പിള്ള പ്രൈൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ നാടകം എന്ന ദൃശ്യ കലയുടെ സവിശേഷതകളും വളർച്ചയും 10 ഭാഗങ്ങളിലായി കാ ലാനുക്രമത്തിൽ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.

ലാനുക്രമത്തിൽ നാഹിതൃചരിത്രം - ഡോ. വി. എസ്. ശർമ്മ 12. തുള്ളൽ സാഹിതൃചരിത്രം - ഡോ. വി. എസ്. ശർമ്മ 1981-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ 12 അദ്ധ്യായങ്ങളിലാ തി തുള്ളൽ കലാരൂപത്തിന്റെ ആന്തരീകാംശങ്ങളെയും ചരിത്ര ത്തെയും വിവരിക്കുന്നു.

13. ആത്മകഥാ സാഹിതൃം മലയാളത്തിൽ

- ഡോ. വിജയാലയം ജയകുമാർ

1982-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ ഏഴ് അദ്ധ്യായങ്ങളി ലായി സ്വകീയാനുഭവങ്ങളുടെ ഭൂതകാല സ്മൃതികളെ ആത്മനി ക്റമായി പുനരവതരിപ്പിക്കുന്ന എഴുത്തിന്റെ സർഗ്ഗാത്മക സഞ്ചാ രങ്ങളായ ആത്മകഥകളെ സവിശേഷതകളോടെ അവതരിപ്പിച്ചിരി ക്കുന്നു.

14. ആട്ടക്കഥാ സാഹിത്യം

- പ്രൊഫ. അയ്മനം കൃഷ്ണ കൈകൾ

കഥകളി എന്ന ദൃശ്യകലാരൂപത്തിന്റെയും സാഹിതൃരൂപമായ ആട്ടക്കഥാ സാഹിതൃത്തിന്റേയും വളർച്ചയും പരിണാമവും സങ്കേ തങ്ങളും അടയാളപ്പെടുത്തുകയും ചരിത്രാവബോധത്തോടെ അവയെ 11 അദ്ധ്യായങ്ങളിലായി ആവിഷ്കരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഈ സാഹിതൃചരിത്രഗ്രന്ഥം 1982 ലാണ് പുറത്തിറങ്ങിയത്.

15. സഞ്ചാര സാഹിത്യം മലയാളത്തിൽ

- പ്രൊഫ വി. രമേഷ് ചന്ദ്രൻ

മനുഷൃന്റെ സാംസ്കാരിക ജീവിതവും വളർച്ചയും സമസ്തദമ ഖലകളും ദേശാടനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

16. മലയാള നാടകപ്രസ്ഥാനം - കാട്ടുമാടം നാരായണൻ 1990-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ 8 ഭാഗങ്ങളിലായി നാടകചരിത്രത്തെ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

ഭാരതീയ നാടക സങ്കല്പത്തിലധിഷ്ഠിതമായി നാന്ദിയിൽ ആരാഭിച്ച് ഭരതവാകൃത്തിലവസാനിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥഘടനയോടെ നാടക സാഹിതൃചരിത്രത്തെ ഒരു നാടകമെന്ന പോലെ സാഹി തൃ വേദിയിലേക്ക് ആനയിക്കുന്നു. 17. മലയാള ചെറു കഥാ സാഹിത്യ ചരിത്രം ഒന്നാം ഭാഗം-(1881–1950) ഡോ.എം.എം ബഷീർ

2002-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ കൃതി ചെറു കഥാചരിത്രാഖ്യാന ത്തെ അമ്പർത്ഥമാക്കുന്ന സവിശേഷ രചനയാണ്. മലയാള ചെറു കഥയുടെ 1881 മുതൽ 1950 വരെയുള്ള എഴുപതു വർഷത്തെ ചരിത്രം കാലാനുക്രമമായും വിവരണാത്മകമായും വിശകലനാത്മകമായും രേഖപ്പെടുത്തുന്ന സാഹിത്യ ചരിത്രമാണ് മലയാളചെറുകഥാസാ ഹിത്യചരിത്രം.

- 18. മലയാള സംഗീത നാടകചരിത്രം- ഡോ.കെ. ശ്രീകുമാർ 2022-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ കൃതിയിൽ അഞ്ചു ഭാഗങ്ങളായി സംഗീത നാടകചരിത്രത്തെ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.
- 19. മലയാള ചെറുകഥാ സാഹിത്യചരിത്രം രണ്ടാം ഭാഗം-(1950–2007) ഡോ. എം. എം. ബഷീർ

2008-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ 1950 മുതൽ 2007 വരെയുള്ള ചെറുകഥ ചരിത്രമാണ് അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്.

20. കഥയുടെ കഥ - ഡോ. കെ. എസ് രവികുമാർ

ആഖ്യാനകലയുടെ സൂക്ഷ്മ ഭംഗികൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്ന സർ ഗാത്മക സാഹിതൃരൂപമാണ് ചെറുകഥ. 2007-ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ പതിനൊന്ന് ഭാഗങ്ങളായി കഥയുടെ എല്ലാ സവിശേഷതകളും അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പുതിയകാലത്തിൽ രൂപപരമായ സാഹിത്യ ചരിത്രങ്ങൾക്കു ശേഷം സ്ത്രീ ദളിത് തുടങ്ങിയ പ്രത്യയ ശാസ്ത്രാധീഷ്ഠിത സാഹിത്യചരിത്രങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുന്നു. കവിയൂർ മുരളിയുടെ ദളിത് സാഹിത്യം, സജിത മഠത്തിലിന്റെ മലയാള നാടക സ്ത്രീ ചരിത്രം തുടങ്ങിയവ ഉദാഹരണങ്ങളാണ്. മലയാളത്തിൽ കാലക്ര മമനുസരിച്ച് സാഹിത്യചരിത്ര രചനാരീതികളിൽ പിന്നീട് മാറ്റം വന്നതായി കാണാം

#### സഹായകഗ്രന്ഥങ്ങൾ.

- പ്രിൻസ്മോൻ ജോസ് മലയാളത്തിലെ സാഹിത്യ ചരിത്ര ങ്ങളുടെ ചരിത്രം – അസന്റ് പബ്ലിക്കേഷൻസ്
  - മലയാള പച്ച സാഹിത്യ് ചരിത്ര വിജ്ഞാനീയം പതിപ്പ്
  - 3. മലയാളം റിസർച്ച് ജേണൽ
  - ബെഞ്ചമിൻ ബെയ്ലി ഫൗണ്ടേഷൻ





Available online at www.biologicalengineering.in/Archive

#### Research Article

# Efficient Fingerprint Reconstruction System using Novel GAG Method and Modified Otsu Binarization Method

#### Sreemol R, Santosh Kumar M B, Sreekumar A

Cochin University of Science and Technology, Kochi, Kerala, India

\*Corresponding author E-mail: sreemolr@cusat.ac.in (Sreemol R)

#### **ARTICLE INFO:**

 Article History:
 21/06/2021

 Received:
 21/06/2021

 Revised:
 16/10/2021

 Accepted:
 09/11/2021

 Published:
 31/12/2021

#### **Keywords:**

Anisotropic Diffusion, Entropy, Fingerprint Reconstruction, Gamma-CLAHE, Humming Bird Optimization

**Copyright:** © 2021 **Sreemol** R *et al.* This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

Citation: Sreemol R, Santosh Kumar M B, Sreekumar A, Efficient Fingerprint Reconstruction System using Novel GAG Method and Modified Otsu Binarization Method. Journal of Biological Engineering Research and Review. 2021, 8(2): 71-76.

Abstract: In community security as well as a criminal investigation, like forensic investigation, custom access and law enforcement, the Fingerprint (FP) encompasses a vital function. Utilizing Latent Fingerprint (LFP) samples to perform recognition and reconstruction tasks is often demanding for automated identification systems because of poor quality, distortion, and also partly missing information as of the input samples. To trounce such issues, this paper proposes an efficient Fingerprint Reconstruction System (FRS) utilizing the Gamma CLAHE-Anisotropic Diffusion Gaussian Filter (GAG) together with the Modified Otsu Binarization (MOB) method. First, the GAG method performs the preprocessing step to ameliorate image quality. Next, the significant features like correlation, Stationary Wavelet Transform (SWT), Discrete Cosines Transform (DCT), coherence, edge feature, shape feature, Local Binary Pattern (LBP), along with cluster shade features, are extracted as of the preprocessed image. Subsequently, the Entropy Based-Humming Bird Optimization (E-HBO) does the Feature Selections (FS). After that, the chosen features are given to the Deep Neural Network-Regression (DR) classifier, which classifies the LFP. Next, fingerprint recognition is done utilizing the Euclidean Distance (ED) calculation. Lastly, the novel MOB reconstructs the image. Experiential results exhibit that the FRS proposed attains efficient performance analogized to the existent techniques.

#### INTRODUCTION

Fingerprints has been extensively included into forensic, civilian, along with numerous commercial applications [19], mainly regarding their originality, stability through life, individuality amidst folks, public acceptance, along with a little threat of invasion. All folks on this planet have a distinct Fingerprint. Usually, FP can well be characterized into three prints: plain (visible) print, roll prints, along with latent (invisible) prints [1]. Contrasted with rolled as well as plain FP, LFP is generally of lower quality overlaid with different non-FP patterns, for example writing letters, lines, or even other LFP. FP encompasses features, which is typically the blend of the ridges with the valleys in the FP. The features of FP, like Orientation Fields (OF), ridge shapes, together with texture information are utilized aimed at matching the equivalent FP. Generally, an Automatic FP Identification System (AFIS) [2] is utilized in FP recognition.

The AFIS generally functions by means of extracting as well as matching FP minutiae. The extraction along with matching's performance enhances with the FP image's quality. A classic AFIS comprises the FP acquisition, the FP pre-processing (like the FP segmentation, the orientation fields estimation, along with enhancement), FP classification, the minutiae detection along with matching. However, it is still a difficult mission to distinguish lower-quality FP, which is debased by different features, like scar,

dirt, greasing, along with moisture over the fingertips' surface, as well as to reinstate the noise-contaminated FP ridge structure devoid of introducing false features [10]. Thus, FP image enhancement is an imperative step among FP image acquisition along with FP image feature recognition.

In various instant, the ridges are gone lost or else broken as in an LFP instant. Thus, FP's reconstruction is essential aimed at the production of the orientation field as well as the ridge structures [3]. FP's reconstruction can just be established as triumphant whilst the reconstructed image matches the original FP image centred upon the minutiae points. The FP reconstruction's prime goal is to create the restructured image to look like the original FP image [4]. However, the majority of the reconstruction methods can only produce a partial FP and also some of them are susceptible to create false minutiae [5]. To conquer these problems, MOB centred reconstruction scheme is modelled. The proposed MOB is modelled to effortlessly and correctly execute identifications along with reconstruction in large FP databases.

A comprehensive discussion regarding the methodology propounded is proffered in Section-2; the experiential result is explored in Section-3; the paper is deduced in Section-4.

Digitally signe by T H JITHA Date: 2023.09.26 Numerous FP reconstruction methodologies show the requirement aimed at protecting the FP templates [20], enhancing the template's interoperability, together with enhancing fingerprint synthesis. This paper proposed an efficient FRS utilizing the novel GAG and MOB approach.

The block diagram of the proposed FP reconstruction system is proposed in Figure 1.

#### **Input Data**

Initially, the input LFP image is taken as of the LFP dataset. The input dataset is mathematically expressed as:

$$F_{k} = \{F_{1}, F_{2}, F_{3} \dots F_{n}\}$$
 (1)

where, Fk implies the LFP dataset and Fn symbolizes the nnumber of FP images as of the dataset.

#### **Pre-processing**

Here, pre-processing is performed on the input image for image enhancement and also eradicating spurious minutiae on the FP image utilizing a novel GAG technique. The GAG is an amalgamation of the Gamma- CLAHE technique with the Anisotropic Diffusion-Gaussian (ADG) filter. Thus, this technique is labelled as GAG. In the proposed work, the GAG pre-processed technique encompasses four steps: image contrast enhancement, Local Ridges Orientation (LRO) estimation, frequency estimation and filtering, which is elucidated as follows:

#### Image contrast enhancement

This is a necessary step in the pre-processing part. Contrast enhancement ameliorates the image's quality augmenting the luminance variation betwixt foregrounds and the backgrounds. In the proposed technique, the Contrasts Limited Histograms Equalizations (CLAHE) [6] is utilized. The CLAHE technique regulates the image's intensity values by utilizing a nonlinear method to augment the contrast for every image's pixels. A variation of the contrast limited method termed adaptive histograms clip (AHC) [7] can as well be implemented, which automatically regulates the optimal clipping level in CLAHE together with the enhancement parameter in local contrasts enhancement. And therefore, the proposed technique attains optimum contrast enhancement intended for the inputted images. The customized gray levels for Uniform Distribution CLAHE technique with mathematically rendered as:

$$C(f) = \frac{P(f) - P(f)_{min}}{mXn - P(f)_{min}} (G_L - 1)$$
 (2)

wherein, C(f) signifies the CLAHE function of the n -number of FP images; P(f) implies the cumulative probabilities distribution, P(f)<sub>min</sub> denotes the cumulative distributions function's minimal non-zero value; m X n renders the image's number of pixels wherein m signifies the width and n implies the resized image's height; G<sub>L</sub> states the number of grey levels utilized. In this CLAHE, the luminous intensity is bad; so as to shun this, the proposed one deploys the Gamma cantered CLAHE that is called Gamma-CLAHE [21]. Gamma correction [8] has been utilized to regulate an image's luminance. The Gamma is resultant as of:

$$i_n = G(\alpha)(i_0)^{1/\gamma} \tag{3}$$

wherein, in implies the new intensity value; io signifies the C(f)'s old intensity value,  $G(\alpha)$  state the gray stretch parameter employed to linearly scale the result to be in the [0, 255] image in addition to implies the positive constant. In the proposed work, the luminance is altered centered on the gamma value. The contrast-ameliorated image is equated as:

$$\vec{F}_k = \{\vec{F}_1, \vec{F}_2, \vec{F}_3 \dots \vec{F}_n\} \tag{4}$$

wherein,  $\vec{F}_k$  signifies the Gamma-CLAHE implemented LFP image dataset,  $\vec{F}_n$  symbolizes the Gamma-CLAHE implemented -number of LFP images.

#### Local Ridge Orientation (LRO) Estimation

Ridges orientation [9] is explicated as the procedure of attaining the ridges' angle all through the image. It is certainly utilized for describing, detecting, along with matching FP features, like minutiae along with singular points. Primary, the FP image is partitioned into non-ridge and as well ridge regions. Next, segment the ridge areas centred upon the estimated ridge orientation's correctness. The local orientation is calculated from the filtered vector field by utilizing the subsequent formula:

$$O(i,j) = \frac{1}{2} tan^{-1} \frac{\psi_y'(i,j)}{\psi_x'(i,j)}$$
 (5)

where, O(i,j) is the local orientation of image; mathematically, it signifies the direction which is orthogonal to the leading direction of the Fourier spectrums of w X w and  $\psi'_{\nu}(i,j)$  and  $\psi'_{\kappa}(i,j)$  represents continuous vector field.

#### **Ridge Frequency Estimation**

The evaluation of ridge frequency is one fundamental precondition in the improvement of Fingerprint images. The ridge frequency of  $F_k$  is mathematically written as:

$$F(i,j) = \sum_{u=-\frac{\psi}{2}}^{u=\frac{\psi}{2}} \sum_{v=-\frac{\psi}{2}}^{v=\frac{\psi}{2}} W(u,v)\psi_{y} (i-uw,j-vw)$$
 (6)

Here, F(i,j) signifies each block's local ridges frequency that is stated as the frequency of the ridge along with furrow structures within a local neighbour.

#### **Filtering**

An Anisotropic Diffusion Gaussian (ADG) [10] is changed to the equivalent frequency, along with orientation can effectively eradicate the unwanted noise and protect the true ridge together with furrow structures. This filter renders superior performance by eliminating noise whilst preserving image details. In the ADG filter, the Edge Stopping function (ESF) [22] is not equipped to effortlessly eradicate unwanted noise. To efficiently protect the ridges along with valleys, this paper employs the Gaussian [26] for ESF in the ADG filter. The ADG filter is written as:

$$\vec{F}_k^{(t+1)} \simeq \vec{F}_k + \frac{\delta}{|\lambda_i|} \sum_{j \in \lambda_i} J(\Delta G_\sigma * (\vec{F}_k)_{i,j}^t)$$

$$\text{Digitally signed by TH}$$

wherein,  $\vec{F}_k^{(t)}$  implies as the contrast-enhanced image at instant t,  $\delta$  implies a scalar associated with the diffusion rate,  $\lambda_i$  implies the compilation of adjacent pixels of i and J(.) signifies the ESF.  $(\vec{F}_k)_{i,j}^t$  signifies the magnitude of the frame directional gradient as of pixel i to j at instant t,  $G_{\sigma}$  referred as the Gaussian filter (GF) of scale  $\sigma$  and  $\vec{F}_k^{(t+1)}$  signifies the filtered image. That is, the local gradients (parameter of ESF) are computed utilizing a smoothed adaptation of the image in each iteration. This ADF filter the image to plainly separate out ridges along with valleys, and therefore, lessen the probability of spurious minutiae. This method efficiently eradicates the unwanted noise and conserves the true ridge along with furrow structures.

#### Feature Extraction (FE)

The chief features [11], like correlation [23], Stationary Wavelet Transform (SWT) [25], Discrete Cosines Transform (DCT) [24], coherence, edge feature, shape feature [27], Local Binary Pattern (LBP) [28], along with cluster shade features, are extricated as of the pre-processed image.

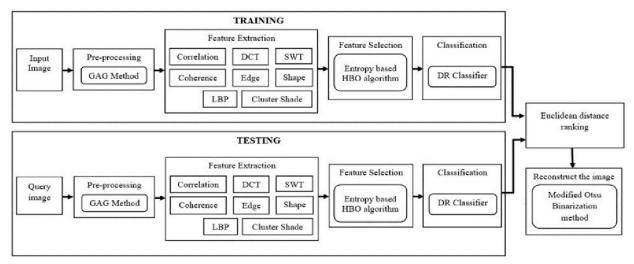


Fig 1: Block diagram of the proposed FRS

#### Feature Selection (FS) using Entropy-based HBO

After FE, the features required are elected as of the features taken out employing the Entropy-centric Humming Bird Optimization (Entropy-based HBO) algorithm [12]. The normal HBO algorithm utilizes Levy flights (non-Gaussian random walk) [13], which creates over selection; hence, it broadly explores the search space more. For overcoming this difficulty, this approach employs the Entropy function in place of levy flights. Hence, this optimization is termed as `Entropy-based HBO'. HBO is generally inspired with the foraging activities of hummingbirds [29]. The proposed algorithm undergoes self-searching phase and guidesearching phase. With such phases, the algorithm's exploitation as well as exploration abilities could be balanced. In HBO, the food resources' quality indicates the fitness functions' values, and the finest food resource specifies the optimum solution [12]. The formula for HBO initialization is:

$$H_i = u_b - rand(u_b - l_b) \tag{8}$$

where,  $H_i$  is the position of the i<sup>th</sup> humming bird (i  $\epsilon$  1,2, 3....n), N denotes the population size, ub and lb represents the Upper and lower bounds of the variables in the search space, respectively and rand is the Random value in between [0, 1]. Consider H<sub>i</sub><sup>t</sup> is the i<sup>th</sup> hummingbird in t<sup>th</sup> generation, which is expressed as follows:

$$H_i^t = H_{i,1}^t, H_{i,2}^t \dots H_{i,d}^t$$
 (9)

Here, d denotes the dimension. When hummingbird i continually discovers better sources of food, the individual's position is updated grounded on its former gradient information. The updated position of hummingbird could be attained via the succeeding formula:

$$H_i^{t+1} = H_i^t + rand. \left( H_{i,1}^t - H_{i,1}^{t-1} \right) \tag{10}$$

 $H_{i,1}^t$  and  $H_{i,1}^{t-1}$  signifies the ith-humming bird's positions at the tth and (t-1)th generations, respectively. When hummingbird *i* searches continually, but fails to find better results ( $H_{i,1}^t =$  $H_{i,1}^{t-1}$ ), it means that the current area is not worth continued exploitation. In this scenario, the hummingbird would arbitrarily vary the search direction and this is performed centred on Levy flights. But in the proposed work, the search direction is altered grounded on the entropy value to avert over-selection. The new position of the hummingbirds in self-searching phase is created by executing the entropy model [14] as:

$$E(H) = \sum_{i=0}^{n} H_i \log_2 H_i$$
 (11)

Guided searching phase can be implemented as in [12]. At last, the selected feature set is indicated as:

$$F(s)_k = \{F(S)_1, F(S)_2, F(S)_3 \dots \dots F(S)_n\}$$
 (12)

where,  $F(S)_k$  is the selected feature set and  $F(S)_n$  is the n number of selected features.

#### Classification using DR Classifier

Here, the features F(S)<sub>k</sub> attained from FS are inputted to the DR classifier to successfully classify the pattern of the FP image. Normally, the FP pattern has the succeeding types, such as loops, whorls, and arches. In the proposed technique, the Deep learning neural Network-Regression activation (DR) classifier [30] which is the modified version of Artificial Neural Network (ANN) is implemented for classification. The conventional ANN utilizes just one hidden layer (HL), and it wouldn't bring a precise outcome, and also its training time is high on account of backpropagation. For overcoming these problems, the proposed method utilizes a deep learning concept since it utilizes more than three HLs. The normal Activation Function is enough for one HL, but as previously mentioned the proposed methodology utilizes innumerable HLs [15]. So, for an effectual classification, the proposed work utilizes RAF, which increments the layer's margin and diminishes the error, and also it is proficient in learning and executing much intricate operations aimed at more number of HLs. Regression function gauges a relation in between a dependent variable and 1 or more independent variables.

The  $R_{AF}$  is a sort of radial basis function, which is grounded on a standard statistical approach termed kernel regression. The regression-centric neural network has excellent performances on learning speed together with approximation ability. In addition, it is rapid learning and it merges to the optimum regression surface when the number of sample data increases. When such sample data is less, the DR still has a good forecasting outcome.

The input features  $F(S)_k$  are accepted by the Input Layers (IL). The features are passed on to the HL and no other computation is done at its nodes. In an IL, each feature in  $F(S)_k$  is initially assigned with their respective weight value as:

$$(Wv)_1 = \{w_1, w_2, w_3 \dots w_n\}$$
 (13)

Here,  $(Wv)_l$  is the corresponding weight value of F(S)k. The input features and their individual weight values are inputted to the HL. In the HL, the input entered via the IL are multiplied, and then, they are totally summed, which is expressed as:

$$H_{i} = \sum_{i=1}^{n} F(S)_{k} (Wv)_{l}$$
 (14)

Here,  $h_i$  denotes the HL's input value. After giving input to the HL, the  $R_{AF}$  is determined.

$$R_{AF} = \frac{\int_{-\infty}^{\infty} F(S)_{k} \cdot f((Wv)_{l} F(S)_{k}) \cdot dF(S)_{k}}{\int_{-\infty}^{\infty} f((Wv)_{l} F(S)_{k}) \cdot dF(S)_{k}}$$
(15)

Here,  $((Wv)_l), F(S)_k$  is the Joint probability density function of  $F(S)_k$  and  $(Wv)_l$ . Subsequently, the HL's output is computed as:

$$h_0 = B_s + \sum_{s=1, f=1}^n R_{AF} F(S)_k . (Wv)_l$$
 (16)

where,  $h_0$  is the Output of the HL and  $B_s$  is the Bias function. The last output decision of the DLNN is centred on the biases and weights of the past layers prevalent within the network structure. The proposed DR's end output is equated as:

$$\overrightarrow{O_t} = B_s \sum_{f=1}^{n} ((h_0)_{l+1} - (h_0)_l) \cdot K_r ((Wv)_{l+1}, (Wv)_l$$
 (17)

 $K_r$  denotes the weight value's kernel function; l represents the Hidden Layer and  $\overrightarrow{O_t}$  is the Output unit.

Grounded on "17", the proposed DR classifier precisely classifies and found the patterns of the Fingerprint whether it is loop or arch pattern or whorl. All the afore-mentioned phases like pre-processing, FE, FS, and classification are also done in the Query Image (QI). In the proposed work, the mentioned QI is a culprit's Fingerprint image.

#### **Euclidean Distance (ED) Ranking**

Here, this Euclidean Distance ranking method [16] gauges the similarity or dissimilarity between the classified Input Image and Classified Query Image, which has one or multiple attributes. Consider the input image as p and QI as q. The Euclidean Distance ED(p, q) between p and q could be evaluated as:

$$D(p,q) = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} (p_i - q_i)^2}$$
 (18)

where, n is the number of dimensions,  $q_i$  is the Query Image and  $p_i$  is the input image as of the database. ED(p,i) gauges the numerical difference for each corresponding attribute of image p and q. The image that is having the lowest ED with the QI is regarded as a culprit's Fingerprint. So, grounded on the ED(p,i), the culprit's Fingerprint image as of the input image has been recognized. The Euclidean Distance is applied between all the input images in the dataset and the Query Image.

#### **Image Reconstruction using MOB**

In this proposed work, the MOB [17] approach is employed for culprits FP image reconstruction. The general Otsu Binarization (OB) method utilizes the average sample value and derivation for computing dispersion and the location, which renders poor thresholding outcomes. For resolving this issue, a median centric OB is proposed in the work.

#### **RESULTS AND DISCUSSION**

The proposed algorithms performance is estimated on the Latent Fingerprint dataset of IIITD [18]. As of this dataset, 76 percentage of images are employed in favour of training and 24 percentage of images in favour of testing.

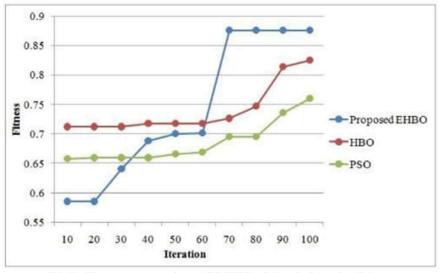
#### Performance analysis of DR classifier

Here, the proposed DRs performance is estimated utilizing the metrics mentioned in *Table 1*.

#### Performance analysis of E-HBO

The proposed E-HBO technique that is used in Feature Selection is contrasted to the existing PSO and HBO techniques, in respect of Fitness Value (FV) in *Figure 2*. The FV is assessed for 10 to 100 iterations. From the above performance analysis, the outcomes inferred that the proposed technique is robust for FP detection and FP reconstruction.





**Fig 2:** Fitness comparison of E-HBO with existing algorithms

Table 1: Performance of the proposed DR-classifier with the existing classifiers

Matrices	DR Classifier	<b>Existing ANN</b>	Existing SVM	Existing KNN
Precision	0.8441	0.5303	0.5064	0.7012
Recall	0.8441	0.4545	0.5064	0.7012
F-Measure	0.8441	0.4895	0.5064	0.7012
Sensitivity	0.8441	0.4545	0.5064	0.7012
Specificity	0.8441	0.7987	0.7532	0.8506
Accuracy	0.8441	0.6839	0.6709	0.8008

#### CONCLUSION

For authentication, minutiae are employed as an attribute by most of the FP systems. These features are conserved in a database. Nevertheless, these databases are observed to be insecure as the damages caused to them are irreparable. Therefore, securing FP in the database is highly significant. Thus, by employing WDBS-VSS along with GMRFS, an effectual FP reconstruction system is proposed here. Securing FPIs along with reconstructing user FPs effectually for authentication is the intention of this work. The proposed methodology's outputs are analogized with the prevailing methodologies for performance evaluation. The latent FP database is wielded to conduct experiments. The experiential outcomes displayed that a better performance is offered by the proposed model by obtaining a higher accuracy and lower MSE of 97.9892 and 0.122057, respectively. In proportion to the experiential outcomes along with performance evaluation, it is evident that in correlation with the prevailing methodologies, enhanced performance is acquired by the proposed scheme. The work will be advanced by focusing on the additional possible reconstruction of FPIs with enhanced algorithms in the approaching future.

#### CONFLICT OF INTEREST

Authors declare that no competing interests exist.

#### REFERENCES

- Cao K, Nguyen DL, Tymoszek C, Jain AK. End-to-end latent fingerprint search. IEEE Transactions on Information Forensics and Security. 2019 Jul 22; 15:880-94. doi: 10.1109/TIFS.2019.2930487.
- Singla N, Kaur M, Sofat S. Automated latent fingerprint identification system: A review. Forensic science international. 2020 Apr 1; 309:110187. doi: https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2020.110187.
- Ali SF, Khan MA, Aslam AS. Fingerprint matching, spoof and liveness detection: classification and literature review. Frontiers of Computer Science. 2021 Feb;15(1):1-8. doi: https://doi.org/10.1007/s11704-020-9236-4.
- Cao K, Jain AK. Automated latent fingerprint recognition. IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence. 2018 Mar 22;41(4):788-800. doi: https://doi.org/10.1109/TPAMI.2018.2818162.
- Krish RP, Fierrez J, Ramos D, Alonso-Fernandez F, Bigun J. Improving automated latent fingerprint identification using extended minutia types. Information Fusion. 2019 Oct 1;50:9-19. https://doi.org/10.1016/j.inffus.2018.10.001.
- 6 Maysanjaya IM, Kesiman MW, Putrama IM. Evaluation of contrast enhancement methods on finger vein NIR images. In Journal of Physics: Conference Series 2021 Mar 1 (Vol. 1810, No. 1, p. 012035). IOP Publishing.

- 7. kumar Rai R, Gour P, Singh B. Underwater image segmentation using clahe enhancement and thresholding. International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering. 2012 Jan;2(1):118-23.
- 8. Kaur P, Khehra BS, Pharwaha AP. Color Image Enhancement based on Gamma Encoding and Histogram Equalization. Materials Today: Proceedings. 2021 Jan 1;46:4025-30. doi: https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.02.543.
- Gupta R, Khari M, Gupta D, Crespo RG. Fingerprint image enhancement and reconstruction using the orientation and phase reconstruction. Information Sciences. 2020 Aug 1;530:201-18. doi: https://doi.org/10.1016/j.ins.2020.01.031.
- Poonia P, Deshmukh OG, Ajmera PK. Adaptive Quality Enhancement Fingerprint Analysis. In2020 3rd International Conference on Emerging Technologies in Computer Engineering: Machine Learning and Internet of Things (ICETCE) 2020 Feb 7 (pp. 149-153). IEEE. doi:https://doi.org/10.1109/ICETCE48199.2020.909 1760.
- 11. Verma R. Wavelet based fingerprint authentication system: A review. Electrical and Electronics Engineering: An International Journal (ELELIJ) Vol. 2016 Feb;5:61-72.
- 12. Zhuoran Z, Changqiang H, Hanqiao H, Shangqin T, Kangsheng D. An optimization method: hummingbirds optimization algorithm. Journal of Systems Engineering and Electronics. 2018 May 10;29(2):386-404. doi: https://doi.org/10.21629/JSEE.2018.02.19
- 13. Sharma H, Bansal JC, Arya KV, Yang XS. Lévy flight artificial bee colony algorithm. International Journal of Systems Science. 2016 Aug 17;47(11):2652-70.doi: https://doi.org/10.1080/00207721.2015.1010748.
- 14. Lim MH, Yuen PC. Entropy measurement for biometric verification systems. IEEE transactions on cybernetics. 2015 Jun 2;46(5):1065-77. doi: https://doi.org/10.1109/TCYB.2015.2423271.
- 15. Tanaka M. Weighted sigmoid gate unit for an activation function of deep neural network. Pattern Recognition Letters. 2020 Jul 1;135:354-9.doi: https://doi.org/10.1016/j.patrec.2020.05.017.
- 16. Alqadi Z, Abuzalata M, Eltous Y, Qaryouti GM. Analysis of fingerprint minutiae to form fingerprint identifier. JOIV: International Journal on Informatics Visualization. 2020 Feb 17;4(1):10-5. doi: http://dx.doi.org/10.30630/joiv.4.1.332
- 17. Yang X, Shen X, Long J, Chen H. An improved median-based Otsu image thresholding algorithm. Aasri Procedia. 2012 Jan 1;3:468-73.doi: https://doi.org/10.1016/j.aasri.2012.11.074.
- Sankaran A, Dhamecha TI, Vatsa M, Singh R. On matching latent to latent fingerprints. In2011 international joint conference on biometrics (IJCB) 2011 Oct 11 (pp. 1-6). IEEE. doi: https://doi.org/10.1109/IJCB.2011.6117525.
- 19. Zhou W, Hu J, Petersen I, Bennamoun M. Partial fingerprint reconstruction with improved smooth extension. InInternational Conference on Network and System Security 2013 Jun 3 (pp. 756-762). Springer, Berlin, Heidelberg. doi: 10.1007/978-3-642-38631-2 67.
- 20. Al-Saggaf AA. A Post-Quantum Fuzzy Commitment Scheme for Biometric Template Protection: An

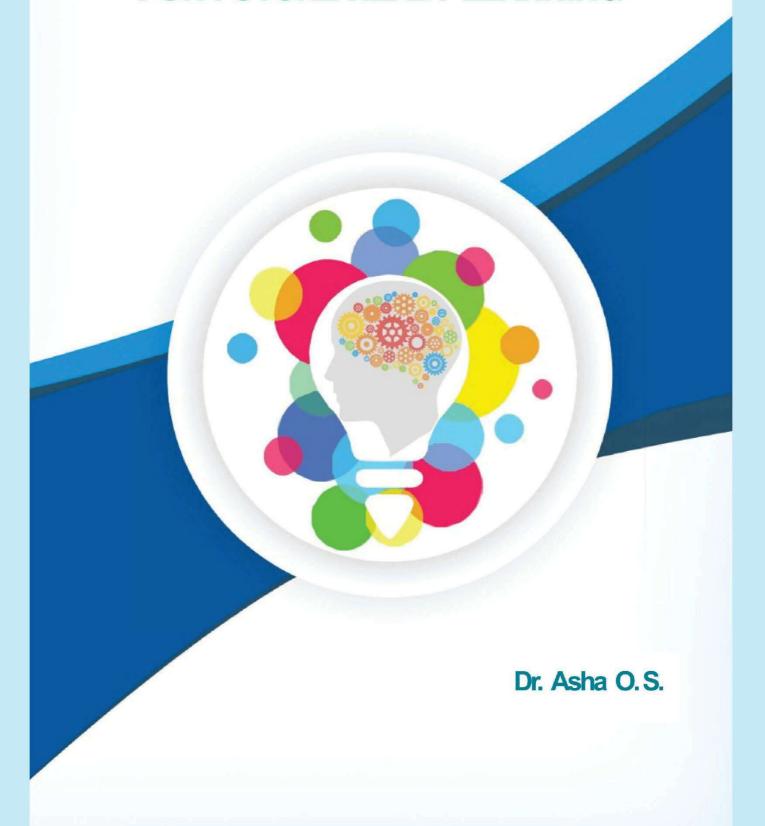
- Experimental Study. IEEE Access. 2021 Jul 28;9:11095261.doi:https://doi.org/10.1109/ACCESS. 2021.3100981
- 21. Al-Ameen Z, Sulong G, Rehman A, Al-Dhelaan A, Saba T, Al-Rodhaan M. An innovative technique for contrast enhancement of computed tomography images using normalized gamma-corrected contrast-limited adaptive histogram equalization. EURASIP Journal on Advances in Signal Processing. 2015 Dec;2015(1):1-2. doi: https://doi.org/10.1186/s13634-015-0214-1
- Palma CA, Cappabianco FA, Ide JS, Miranda PA. Anisotropic diffusion filtering operation and limitations-magnetic resonance imaging evaluation. IFAC Proceedings Volumes. 2014 Jan 1;47(3):3887-92.doi: https://doi.org/10.3182/20140824-6-ZA-1003.02347.
- 23. Mohanaiah P, Sathyanarayana P, GuruKumar L. Image texture feature extraction using GLCM approach. International journal of scientific and research publications. 2013 May;3(5):1-5.
- 24. Jirachaweng S, Areekul V. Fingerprint enhancement based on discrete cosine transform. InInternational Conference on Biometrics 2007 Aug 27 (pp. 96-105). Springer, Berlin, Heidelberg. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-540-74549-5\_11.
- 25. Qayyum H, Majid M, Anwar SM, Khan B. Facial expression recognition using stationary wavelet transform features. Mathematical Problems in Engineering. 2017 Jan 11;2017. doi: https://doi.org/10.1155/2017/9854050.
- 26. Khan TM, Bailey DG, Khan MA, Kong Y. Efficient hardware implementation for fingerprint image enhancement using anisotropic Gaussian filter. IEEE Transactions on Image processing. 2017 Feb 20;26(5):2116-26. doi: https://doi.org/10.1109/TIP.2017.2671781.
- 27. Mingqiang Y, Kidiyo K, Joseph R. A survey of shape feature extraction techniques. Pattern recognition. 2008 Nov 1;15(7):43-90.
- 28. Prakasa E. Texture feature extraction by using local binary pattern. INKOM Journal. 2016 May 30;9(2):45-8. doi: http://dx.doi.org/10.14203/j.inkom.420.
- 29. Zhang Z, Huang C, Ding D, Tang S, Han B, Huang H. Hummingbirds optimization algorithm-based particle filter for maneuvering target tracking. Nonlinear Dynamics. 2019 Jul;97(2):1227-43.doi: https://doi.org/10.1007/s11071-019-05043-0.
- Ch S. An efficient facial emotion recognition system using novel deep learning neural network-regression activation classifier. Multimedia Tools and Applications. 2021 May;80(12):17543-68. doi: https://doi.org/10.1007/s11042-021-10547-2

#### **About Authors**

**Sreemol R** received her Bachelor's in Computer Science and Engineering in 2014 and Master's in Computer Science and Engineering in 2017, where she is currently pursuing her Ph.D from the Department of Computer Applications, Cochin University of Science and Technology, South Kalamassery, Kochi, Kerala,India. Her research interests include pattern recognition and image processing with applications in biometrics and security systems.

Date:

# REMODELLING STRATEGIES AND POLICIES FOR FUTURE READY LEARNING



SNM TRAINING COLLEGE MOOTHAKUNNAM

N.Paravur, Ernakulam, Kerala

T H JITHA

Digitally signed by T H JITHA Date: 2023.09.26 15:25:36 +05'30'

## REMODELLING STRATEGIES AND POLICIES FOR FUTURE READY LEARNING

CHIEF EDITOR

Dr. ASHA O. S.

# SNM TRAINING COLLEGE MOOTHAKUNNAM



## REMODELLING STRATEGIES AND POLICIES FOR FUTURE READY LEARNING

**Editor** 

Dr Asha O S

#### Associate Editors

Dr Susmitha P S

Dr Krishnakumar K S

Dr Seeja K R

Smt Sudha K P

Dr Bisini P S

Dr Rinu V Antony

Dr Laya A B

Smt Heera K S

Dr Suneethi A S

Smt Saritha V K

ISBN: 978-93-5457-348-4

Published by SNM Training College, Moothakunnam May 2021

Copyright @ SNM Training College, Moothakunnam

All rights are reserved. No part of this book may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by and information storage or retrieval system, without permission in writing from the publisher.

**Price Rs. 500/.** 





### **CONTENTS**

S1.1	No. Title of the Paper & Name of the Author	Page No.
1.	CHALLENGES TO ENSURE SUSTAINABLE DEVELOPMENT FOR FUTURE EDUCATION IN INDIA	7
	ABHISHEK ALPHONS, ANANDHU M K& MRS SUDHA K P,	,
2.	PERCEPTIONS OF HIGHER SECONDARY STUDENTS ON	
	ONLINE LEARNING DURING COVID-19 PANDEMIC	16
	AISWARYA A. R, ANJU AYYAPPAN & DR. LAYA A B	
3.	QUALITY EDUCATION: A BLUEPRINT FOR FOSTERING	
	SUSTAINABLE FUTURE FOR ALL	24
	ALEKHA K V &ANAMIKA K G	
4.	DIGITAL READINESS AND CAPABILITIES FOR FUTURE LEARNING	29
	DR BAIJU K. NATH	
5.	INCLUSION OF CRITICAL MEDIA LITERACY IN TEACHER	
	EDUCATION PROGRAMME	37
	DR. BISINI P S	
6.	CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL) AS A TRANSFORMATIVE PEDAGOGIC APPROACH WITH	
	SPECIAL REFERENCE TO LEARNING AND TEACHING OF	
	ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE	43
	DR. S.CHAMUNDESWARI & SAMEENA PARVEEN	
7.	DIGITAL TOOLS FOR ENHANCING TEACHING COMPETENCE:	
	PERCEPTIONS OF TEACHERS DURING COVID19 PANDEMIC	49
	DEVIKA PRAKASH, SYAMILY M.S. & Dr. SUSMITHA P S	
8.	A STUDY ON TEACHERS' PERSPECTIVES ON CREATING A	
	POSITIVE CULTURE FOR PSYCHO-SOCIAL WELL BEING	
	OF STUDENTS WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER	57
	DR. HEMA K.J.	] 37
9.	INCLUSIVE AND EQUITABLE PRACTICES OF DIGITAL LEARNING:	
<b>)</b> •	A REFLECTIVE ANALYSIS	67
	DR. ISSAC PAUL & ASHI SUSAN KURIAKOSE	
10.	INCULCATING VALUE EDUCATION IN SCHOOL STUDENTS	
	THROUGH COOPERATIVE LEARNING STRATEGY	72
	B.JHANSI RANI & PROF. T.G.AMUTHAVALLI	
11.	A QUANTITATIVE ANALYSIS OF ICT ENABLED VIRTUAL LABS IN	
	UNDERGRADUATE PHYSICS LEARNING EDUCATION	76
	LAKSHMI S BOSE	
12.	RELATIONSHIP BETWEEN ATTITUDE TOWARDS COMPUTER USAGE AND TECHNICAL AFFINITY OF HIGHER	
	SECONDARY SCHOOL STUDENTS	81
	DR. MINIKUTTY A & LEKSHMYPRIYA S	
13.	INTEGRATION OF EDUCATION FOR SUSTAINABLE	
10.	DEVELOPMENT IN TEACHER EDUCATION	89
	DR.MUBI K. MOHAMED ALI	



# A QUANTITATIVE ANALYSIS OF ICT ENABLED VIRTUAL LABS IN UNDERGRADUATE PHYSICS LEARNING EDUCATION

#### **LAKSHMI S. BOSE**

Asst. Professor, SNM College, Maliankara, Ernakulam. lakshmisbose@gmail.com

#### **ABSTRACT**

In current scenario, a quantitative assessment using ICT enabled multimedia technology is one of the indicators to measure quality of education in science. This study identified student's cognitive skills, learning styles and correlate with impact of ICT enabled technology learning. Virtual labs introduced here as a pre-real lab tool for undergraduate physics students (N=90) and analysis were done with predefined questionnaire based to test reflective learning skills. Our preliminary results show that there is an enhancement in learning through interactive visual and pictorial mode of virtual labs and overall improvement in scores when exposed to virtual lab. We conclude here that virtual lab cannot replace real lab environment but rather than it can be used as a pre-lab ICT based technology, mostly useful for rural areas institutions having lack of costly equipments and infrastructure facility.

Keywords: Virtual labs; Simulations; Index of learning

#### INTRODUCTION

A comprehensive method has been developed for the evaluation of teaching and learning using technologies in education by Olive (2000) [1]. Previous studies shows that traditional laboratory learning environment have many drawbacks and increases the level of complexity for understanding physical concepts behind experimentation [2]. The primary goals of laboratory in physics are development of aptitude towards physics experiments, understanding its procedure, data analysis and physical concepts, defined by American Physics teachers association [3]. In the past ten decades computers and programming developed interactive videos, animations and simulations, virtual lab-online teaching tool helps the students to practice what the/she is learned which helps them to get motivated and do it effectively by doing experiments. This study includes the changes in the process of learning for undergraduate physics students with and without the usage of virtual labs.





Multidisciplinary Perspectives

Vol. 1

K.M. Sajad Ibrahim

UGC-HRDC, UNIVERSITY OF KERALA



40	CHALLENGES OF INDIAN EDUCATION: UNIVERSALIZATION OF QUALITY EDUCATION (SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 4)	268
	Jifi Jacob George Chathamala	
41	ACADEMIC ACHIEVEMENT IN RELATION TO SELF- EFFICACY AMONG B.Ed. STUDENTS	275
	Joicy Martin & Akhila S	
42	RESPONSIBLE ENVIRONMENTAL BEHAVIOUR AMONG STUDENT TEACHERS AT ELEMENTARY LEVEL	282
	Dr Suneethi A S	
43	LIBRARIES FOR PROMOTING INCLUSIVE AND EQUITABLE QUALITY EDUCATION AS ENVISAGED BY NEP 2020	287
	Uma K N & Dr Sankaranarayanan Paleeri	
44	IMPACT OF COVID-19 ON THE INDIAN AGRICUTURAL SECTOR	293
	Gouthamy R Nair	
45	PSYCHOLOGICAL CAPITAL AND ITS IMPLICATIONS IN ACADEMIC SETTINGS	298
	Dr Ismail Thamarasseri & Sruthi O H	
46	UNDERSTANDING DIFFICULTIES AND DISABILITIES RESULTING REMOVE THE CONFUSION IN LEARNING	306
	Dr Betty P J & Renimole K J	
47	DIASPORIC IDENTITY IN ADICHIE'S AMERICANAH	320
	Ancy Mohan T.H. Digitally signed	
48	ADJUSTMENT ABILITY OF FEMALE STUDENT TEACHER Dotation Digitally signed by AHTHA Date:  GRADUATE LEVEL  Digitally signed by AHTHA Date:  JITHA 2023.09.26 15:28:39 +05'30'	327
	Veena K M & Dr Smitha R	
49	AN EXPERIMENTAL STUDY OF THE EFFECT OF TABATA TRAINING ON WEIGHT LOSS IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS	334
	Sreelakshmi R Nair	222
50	PEACE ORIENTED EDUCATION	339
	Dr Jitha T H  Digitally signed by T H JITHA Date:  JITHA 2023.09.26 15:29:36 +05'30'	

## PEACE ORIENTED EDUCATION

Principal in charge, S.N.M.College, Maliankara & Research guide M.G.University, Kottayam

### Introduction

 $The goal of education \ has been defined as the system of imparting the knowledge$ that man has acquired so far. Experiments in subject matter, curriculum, pedagogy and assessment continue to this day. In the search for the best education system for the individual and the society, I believe that research based on the theme of 'Education for peace' as one of the goals of education is timely: It is also hoped that in the light of India's unique spiritual visions, we will be able to provide better guidance on this matter.

### Objectives and Method of Study

This thesis is an investigative study of what education for peace should be like. The aim of the dissertation is to prepare a brief guideline for peace-oriented education system through the integration of available knowledge and the views of expert educationalists.

## Contemporary Education - Objectives and Outcomes

The title - Education for Peace implies a clear educational goal. The success of an activity is determined by the accomplishment of the goal. Today's education does not seem tobring peace to the educated or through them to others or to the world, except that it turns workers into capitalists in different fields. War is the opposite of peace. War can be between nations, communities, individuals and different mental traits of an individual. In any case, itis now widely accepted that war originates in the human mind. It means that the basic actions to create peace must take place in the mind of the individual.

Educationists emphasize that education should help the all-round development of theindividual. All-round growth also includes mental expansion or widening of the heart. The famous French thinker Rousseau once asked - Do Pou want an education that makes good citizens, do you want an education that makes good men? A good citizen is not necessarily a good man. A bad man will herer be a good citizen. A good citizen will not be a slave to narrow nationalism.

Date: 2023.09.26 15:30:05 +05'30'

He will be a citizen of the world. He will see mankind as one. A good Indian citizen should be angry towards the enemies of India. All the enemies of the rulers should also be his enemies. A stipulated government can not provide education to its peopleto make them good. Give education to the people that will make them good citizens. Bergson also presents this paradox as a philosophical problem. If the goal of education is peace, it should not be knowledge that separates man from man, but knowledge that creates a sense of reciprocity and unity.

#### Indian Style

Education is the practice of knowledge. According to the Indian concept, Vidya is oftwo types - Jnana and Vijnana. The term Vijnana refers to physical knowledge. Jnana or wisdom is spiritual knowledge. Education should be a combination of both. (Ramana Maharshi said that he who knows the answer to the question 'Who am I?' is wise). The education system as it is constituted today generally does not include Atmavidya. Atmavidya refers to the clear understanding that every human being has about his own identity. Every religion that has emerged in the world has provided spiritual knowledge to the world in its own way. Scholars have opined that the essence of all religions is the same even though they appear to be different on the surface. India, on the other hand, has a very deep history of thought on this subject, as old as the Vedic period.

An example of this is the admonition 'Tathwamasi' in the Chandokyopanisham of the Samavedic branch, 'Ayatmabrahma' in the Mandukyopanisham of the Atharvaveda branch, 'Prajnanam Brahma' mananavakyam in the Aitareyopanisham of the Rhigveda branch and the empirical phrase 'Aham Brahmasmi' of the Brihadaranyakopanishat of the Yajurvedic branch. These verses are described as the four eyes of Indian Upanishad philosophy.

In Chandokyopanisham, the son of Sage Uddalaka, Shweta Ketu returned after completing 12 years of education and he became a disciple of his father when he found he was unable to answer his father's question by which wisdom the unheard becomes heard, the unthought becomes thought, and the unknown becomes known? Uddalakamaharshi says. If we know what a lump of earthenware is, we can know all earthen wares. Distortion is just a name, soil is the truth—even though, it appears in many forms. This forms are basically the same thing. Just as the honey collected by the bees from different flowers does not remain different. It rather exists as a single flavour. The fox, lion, wolf, insect, bird, fly, and mosquito are of the same truth in this world of diversity. Sage Uddalaka leads his son to Parama Tathwa by pointing out examples from Aranyakas around him. When I cut the fruitof a pear tree, I saw the seeds. When the seeds were split, nothing was found. The realization of Tathwamasi—(that is Thou) which sought the power within the seed that transforms the seed into a tree—at last Swedakendu realized partition of Tathwamasi—(that is Thou) which sought the power within the seed that transforms the seed into a tree—at last Swedakendu realized partition of Tathwamasi—(that is Thou) which sought the power within the seed that transforms the seed into a tree—at last Swedakendu realized partition of Tathwamasi—(that is Thou) which sought the power whole water, soul is omnipresent and subtle, and aboveall, it is university to the subtle partition of the same truth in this world of the seed into a tree—at last Swedakendu realized partition of the same truth in this world of the same truth in this world of the same truth in this world of the same truth in the seed that transforms the seed into a tree—at last Swedakendu realized partition of the same truth in the seed that transforms the seed into a tree—at last Swedakendu realized partition of the same truth in the seed that transforms the seed into a tree—at last Swedakendu rea

The Mandakopanishad says that everything that is seen is Brahmam and the soul is that Brahmam. (Ayamatma Brahma:) The Aitareyopanisha's exhortation (Prajnanam Brahma:) that all beings and substances, cosmic and mental, are to be seen as separate manifestations of knowledge (Prajnanam Brahma:), is a classic example of monistic idealism. Moreover, the phrase 'prajnanam brahma' also refers to the power of wisdom. If 'tathwamasi' is a precept, then the verse in Brihadaranyakam, "Aham brahmasmi" is an illustration.

## Influence of Arshabharata Darshan in later Times

The Noblest and holiest belief that Brahmavidya or Atmavidya, as taught by the Upanishads, is innates in India. Shankaracharya called the Veda an ocean of milk and Ramanujacharya called the Upanishad an ocean of milk. Coming to the new era, Indian philosophy was able to attract Indian social leaders like Vivekananda, Rabindranath Tagore, Aravind Ghosh, Mahatma Gandhi, Nehru, S. Radhakrishnan and western geniuses like Max Muller, Schopenhauer, Paul Doyson, Ernest Hume, Emerson, WB Yeats and Eliot. It was the Upanishad activities led by Darshukov, the eldest son of Shajahan, that brought Indian spirituality to Europe. This can be attributed to the veneration of Indian spiritual visions by religious-national groups. This immutable and ever-relevant figures have been followed by later Bharatiyacharyas.

Words that point to this sense of unity can be found in religious books such as the Quran and the Bible. For example

"Ya Ayyuhannas, inna khalakhnakum meendhakarin vaunsa vajaalnakum

su ooban vaghabaila lithaaarafoo" (Holy Qur'an, Chapter 3 Nizaq)

(Meaning - O people, you were created from male and female. You were made into differenttribes, sub-tribes, castes and sub-castes only to know each other.

La flala li arabiyin ala Ajamichin wala li abla ala aswada (Word of the Prophet)

(Meaning - The Prophet said. Land, caste, Arab or non-Arab, black or white is of noparticular importance.)

In the Bible, Genesis one and two chapters beginning with "In the beginning, God created the heavens and the earth", and the Psalms containing the words that nature and the universe are all God's creation, are sufficient enough to proclaim the sense of unity that everything began from one.

Spirituality in Kerala - Sree Narayana Guru

It can be seen that the Advaita philosophy of Sree Narayana Guru, who incarnated the greatest social revolution of the 20<sup>th</sup> century, is also rooted in Arshabharata philosophy. Narayanaguru performed the difficult task of liberating the people who had become ensnared by caste-religion-class thoughts the popular that arose from it. The Aryans who came to India in 3000 BG THAT Coo 23.09.26 15:33:57 +05'30'

the color society with the Dravidians who were the inhabitants of India at that time and then the Chaturvarny system came into existence. Initially occupation was the basis under which caste system was founded upon. Over time caste system became rigid and stereo typed with traditional and intergenerational transfer of occupation. The Aryans, who possessed Sanskrit, which was described as the language of the Gods and the Vedas, and the Vedas or Panishats written in that Sanskrit language, had to gainpower and dominance in the society as practitioners of mantras related to sacrificial and homadi rituals necessary for the worship of God. Those people were more civilized than thenatives. It can be seen that India was first invaded by force of arms and then diplomatically. In the Chatur varna system, the Dravidian section other than the Brahmin and Kshatriya Vaishyas, who did not belong to the varna community were branded as Shudras and condemned to servitude in society. History says that the Arya sect reached South India around BC 3rd year. The fact that is evident from this is that, the four-color system is something that has been deeply rooted in India for a long time. Narayanaguru undertook the very difficult task of uprooting this system. The Guru served as Karma Yogi and Jnanyogi. Devotional ceremonies performed within Kerala as well as outside Kerala, actions against vices are examples of his karma and the works and wordings are examples for his Jnana. The realization that nothing is separate from oneself creates equanimity and there are also parables for wisdom which sustains both.

Sri Narayana Guru's most famous saying 'One Caste, One Religion, One. God forMan' itself shows the practicality of Advaita Siddhanta. If it is the human race, it means caste.

"Akhilarumatmasugathinay Sakalavumingusadapi Jagathiyilimmathamekamennu chagamanayathakatharamarthidenam" Prayathnam Cheythidunnu chindi –

It is also said about religion in verse 19 of Atmopadesa Shatakam. It means that all human beings live alone to achieve self-pleasure, and religion is those activities aimed at happiness.

#### Views of Western Scholars

At the end of his quest for how to find happiness in life, Bertrand Russell describes who the ideal person is, who deserves to experience happiness freely. Russell has nothing more to say there than the symptoms of the soulful and yogic man described in the Upanishads and the Gita. "The happy man considers himself a citizen of any country in the world. He freely enjoys the sights and pleasures that the world offers. He is not troubled by fear. For he does not imagine that there is any difference between himself and the men who come after him. The ultimate happiness is to be found in deep and intuitive union with the nature of life. Digitally signed by THJITHA

The feeling that arose from the ultimate scientific consciousness led Albert Einstein to the ultimate religious consciousness, as illustrated by his famous introspective essay "The World As I See It". In his famous introspective essay, The World As I See It. Einstein says that the developed consciousness led Albert Einstein to the highest religious consciousness. "The most beautiful feeling we can have is sublime. That is the elemental emotion that lies near the cradle of real art and real science

This wisdom and its appearance are the consciousness of something beyond ourgrasp, the deepest sense of individuality and the most brilliant beauty that our mind can attainonly in its most primitive form.

Every religion is searching for that mysterious truth that Einstein said. That is why Narayanaguru also said 'Palamathasaravumekam'. However, a proper study of the multiplicity of nature will lead to the unity of the world. The truth that all that appears to be different is of one nature is enough to inspire empathy. Likewise, the study of Indian principles, which later Shankaracharya called Darshan, leads to the realization that everything is a part of the Self. It paves the way for upholding the values of mutual kindness, mercy, love etc.

#### Relevance of Adwaitha Darshan

In the Upanishads knowledge is given the meaning of 'refuge'. The state of being free from fear is referred to as refuge. Man is afraid of things that differ from him, fear on theother hand causes the other person to unknowingly harm others: The realization that nothing is separated from oneself creates a state of refuge. It means that correct knowledge should provide Adwaita Boda.

Literature helps to some extent in developing broad mindedness in students. Literatureis a reflection and it is also a mirror of time. The contemplation of different aspects of life also inspires reflection on life. But that alone does not necessarily instill a sense of unity that breeds values in the mind. This is possible through proper religious studies or philosophy studies related to Arsha Bharata culture.

The situation that formed the background for the instruction of the hymns in the Mahabharata was caused by Arjuna's mental conflict of how to fight with his relatives and gurus, how to kill or physically harm them, and Arjuna's sense of compassion. Compassion for 'mine' ultimately fosters positive responses in man. Then, knowing that humans and otherliving creatures everywhere in the world are part of themselves, forbid them from fightingeach other and create an atmosphere of peace and sharing the indulge.

#### Conclusion

In short, education is the process of all-round development of the individual if he acquires the various knowledge necessary for it, along with scientific

Digitally signed by T H JITHA Date: 2023.09.26 15:35:06 +05'30'

**JITHA** 

knowledge, spiritual knowledge can also be described as wisdom. If it is possible to provide, wisdom, people of different lifestyles, beliefs and cultures, living in different regions and cities can live with perfect mutuality and support and can live together. It will always be valuable because it is relevant and important to the world and the individual mind, both external and internal.

#### References

Natarajaguru (2002), Vidyabyasam Oru Margarekha, Varkala, Narayana Gurukulam.pp. 9

Nithya Chaitanya Yathi Guru (2004), Vidyabyasam Innekum Nalekkum, Samyakkaya Oru Lokaveekshanam, Varkala, Narayana Gurukulam, pp. 63.

Azhikode Sukumar (1984), Tattvamasi, Kozhikode, Classic Booktrust, pp.308.

Narayanaguru (2002), Atmopadesasathakam, Samboornakrithikal, Varkala, NarayanaGurukulam, pp

Allen & Unwin (1948), The conquest of happiness, , London, P. 248.

Einstein Albert (1981), Ideas and opinions, Calcutta, Rupa & Co, P.I Muninarayana Prasad (2002), Vidhyabyasam oru Margarekha (translation), Varkala, Narayagurukulam.

Nitya Chaitanyayathi (2002), Parivarthanonmugha Vidhyabyasam Kozhikode, Mulberry.



