



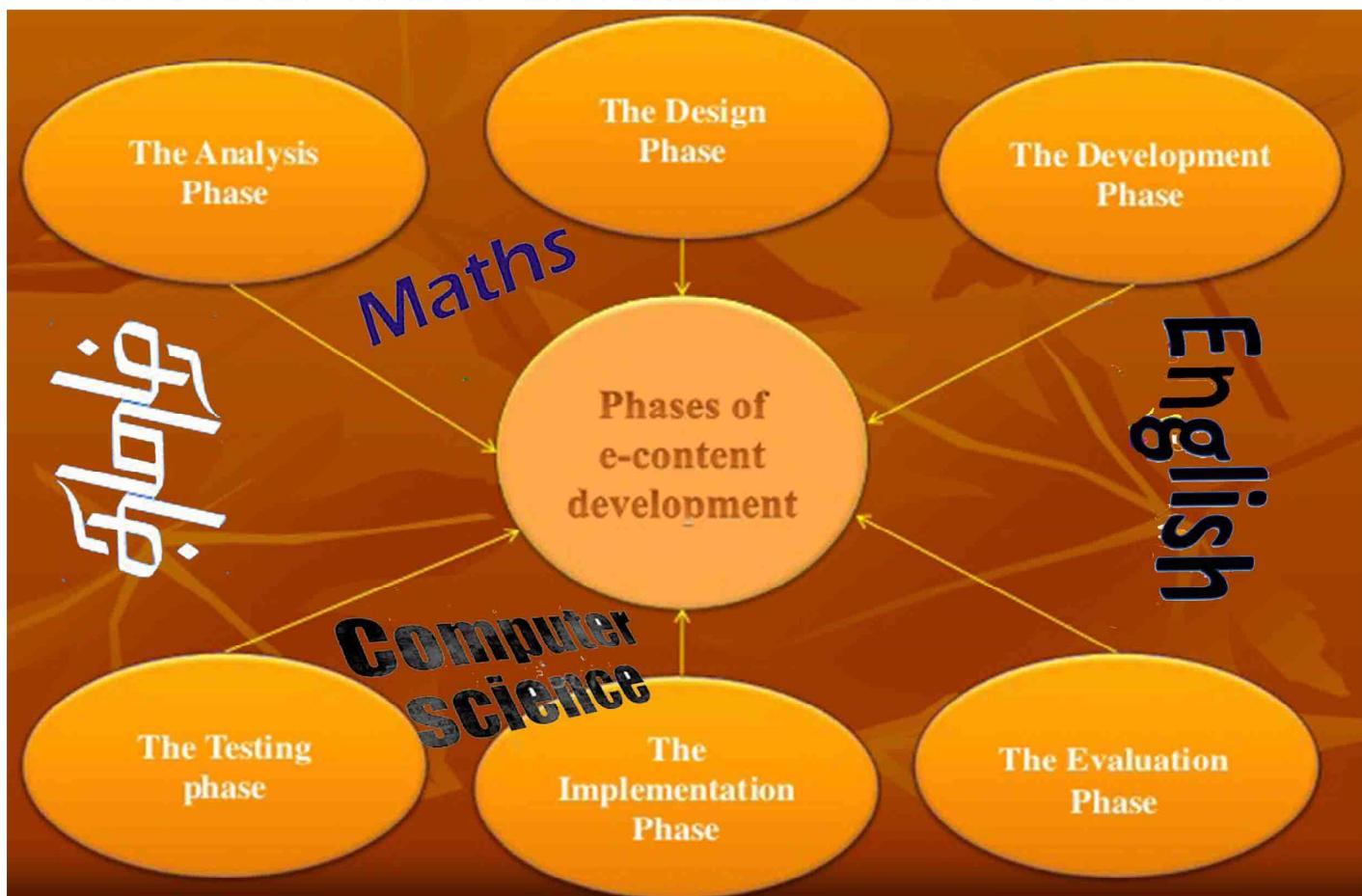
கே.எஸ்.ஆர். மகளிர் கலை அறிவியல் கல்லூரி

திருச்செங்கோடு, நாமக்கல் - 637215

ஜந்தாவது பன்னாட்டு ஆய்வரங்கம்

இணைய உள்ளடக்கங்கள் : உருவாக்குதலும் பரவலாக்கமும்

FIFTH INTERNATIONAL COLLOQUIUM ON
DEVELOPMENT AND HOSTING OF E-CONTENT



பதிப்பாசிரியர்கள்

முனைவர் மு.முனீஸ்முர்த்தி
முனைவர் த.சத்தியராஜ்

இனம்

பள்ளாட்டு இகையைத் தமிழாய்விதழ்
International E-Journal of Tamil Studies

கே.எஸ்.ஆர். மகளிர் கலை அறிவியல் கல்லூரி
திருச்செங்கோடு - 15

ஜந்தாவது பன்னாட்டு ஆய்வரங்கம்
இணைய உள்ளடக்கங்கள்
உருவாக்குதலும் பரவலாக்கமும்

Fifth International Colloquium on
Development and Hosting of E-Content

ஆய்வு மலர்

பதிப்பாசிரியர்கள்

முனைவர் மு.முனீஸ்மூர்த்தி
தமிழ் உதவிப்பொசிரியர்
இலைச் சூப் ஹெப் கல்லூரி, திருச்சி - 17.

முனைவர் த.சத்தியராஜ்
தமிழ் உதவிப்பொசிரியர்
ஶங்கிருஷ்ணா ஆதித்யா கலை அறிவியல்
கல்லூரி, கோயம்புத்தூர் - 42.

Editors

Dr.M.Muneesmoorthy
Assistant Professor in Tamil
Bishop Heber College, Trichy - 17.

Dr.T.Sathiyaraj
Assistant Professor in Tamil
Sri Krishna Adithya College of Arts and
Science, Coimbatore - 42.

உள்ளே ...

தமிழ் மின் உள்ளடக்கங்களும் உருவாக்க நுட்பங்களும்
(Tamil Electrical Content and Developing Technologies)

முனைவர் இரா.குணசீலன் / Dr.R.GUNASEELAN | 6

“தமிழ் வகை” அளிக்கும் திருக்குறள் யமிழ்சி (Tirukkural training in www.tamizham.net)

முனைவர் பு.பிரபுராம் / Dr.P.Praburam | 14

தமிழ் கற்றல்-கற்பித்தலுக்கு உதவும் ஜீம் பயன்பாட்டு மென்பொருள் (Tamil kārṭal-kārpittalukku utavum jīm payanpāṭṭu meṇporu)

இரா.அருணா / R.Aruna | 19

E - Content in Education (கல்விசார் இணைய உள்ளடக்கங்கள்)

K. Dhivya Prabha / க. திவ்ய பிரபா | 27

Use of E-learning websites in Reading Comprehension (மின் கற்பித்தல் வகைத்தளங்களின் பயன்பாடு: வாசிய்யும் புரிநல்)

Nithya R. / இரா.நித்யா | 33

Demographic Interaction with Digital Resources (இணைய உடக்களின்வழி ஆசிரியர் - மாணவர் ஒழுங்கமைவு)

P.Saranya / ப.சரண்யா | 43

Videos for Learning (கற்றலுக்கான காவிஞரிகள்)

J. Mary Mimicklin Rexella / ஜோ. மேரி மிமிக்லின் ரெக்ஸெலா | 51

Computer Science through Memes - A Proposal of New Teaching Pedagogy (மீம்ஸ் ஆலம் கணினி அறிவியல் கற்பித்தல் - முன்மொழியு)

Dr.S.Pandikumar / முனைவர் எஸ்.பாந்திகுமார் | 58

...

இந்தியக்கனக் குழு

முனைவர் செ.கவ.சண்முகம் (சிறும்பற்றி)
 முனைவர் சு.இநாசாராம் (நாகர்த்தினாயில்)
 முனைவர் சிலம்பு நா.செல்வராஜ (புதுச்சேரி)
 முனைவர் ந.வெளுச்சாலி (சென்ட்)
 தீரு சூ.ஸுநீதந்தராசா (ஆஸ்திரேலியா)

...

இங்கியர் குழு

முனைவர் ஆ.உணி (புதுச்சேரி)
 முனைவர் க.பாலாஜி (கோவை)
 முனைவர் இரா.ஞனச்சன் (கோவை)
 முனைவர் ந.இராஜந்திரன் (கோவை)
 முனைவர் இரா.இராஜா (திருச்சி)
 முனைவர் ப.சிவமாருதி (தாய்லாந்து)
 முனைவர் ச.முத்துச்செல்வம் (மதுரை)
 முனைவர் சா.விஜய ராஜஸ்வரி (தஞ்சாவூர்)
 தீருமிகு எப்.எச்.அத்துமது சிப்ளி (இலங்கை)

ADVISORY TEAM

*Dr.S.V.Shanmugam (Chidambaram)
 Dr.S.Rajaram (Nagarkovil)
 Dr.Silambu.N.Selvarasu (Pondichery)
 Dr.N.Veluchamy (Salem)
 Sri S.SriKantharasa (Australia)*

Editorial Team

*Dr.A.Mani (Pondichery)
 Dr.G.Balaji (Coimbatore)
 Dr.R.Gunaseelan (Coimbatore)
 Dr.N.Rajendran (Coimbatore)
 Dr.R.Raja (Trichy)
 Dr.B.Sivamaruthi (Thailand)
 Dr.S.Muthuselvam (Madurai)
 Dr.S.Vijaya Rajeshwari (Thanjavur)
 Thiru.F.H.Ahamed Shibly (Srilanka)*

இதழாத்தாறு வெளியீடு

இனம் பதிப்பகம், கோவை

inameditor@gmail.com

www.inamtamil.com

[9600370671](tel:9600370671), [9677821364](tel:9677821364)

பதிப்புரை

கற்பித்தல்-கற்றல் நிலையிலும், ஆய்வுக்கான தரவுகள் தேடல் எனும் நிலையிலும் இன்று இணைய உள்ளடக்கங்கள் குறிப்பிடத்தக்க இடத்தைப் பெற்றுள்ளன. அதேவேளை, இணைய உள்ளடக்கங்கள் நூறு விழுக்காடு மெய்ம்மைத் தன்மையடனும், சமுகத்தில் நிலவும் பண்பாடுசார் விழுமியங்களைச் சிதைக்காவண்ணமும் திகழ வேண்டும் எனும் எதிர்பார்ப்பானது சமுகத்தினரிடையே நிலவி வருகின்றது என்பதும் உண்மை!

கற்பித்தல்-கற்றல் எனும் இணைச்செயல்பாடானது காலந்தோறும் பல்வேறு பரிமாணங்களைப் பெற்றுத் தம்மைத் தகவமைத்துக் கொண்டு வந்துள்ளது. இச்செயல்பாடானது வளர்ந்து வரும் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்தினை உள்வாங்கிக்கொண்டு தன்னை மேலும் மெருகேற்றிக் கொள்கின்றது என்றுதான் கூற வேண்டும்.

அவ்வகையில், கற்பித்தல்-கற்றல் செயல்பாட்டினை மையப்படுத்தி இயங்கும் நவீன நுட்பங்களின் செயல்திறன்களை அறிமுகப்படுத்துதல், மதிப்பிடுதல் என்பதனை மையநோக்கமாகக் கொண்டு, திருச்செங்கோடு - கேள்ஸ்.ஆர் மகளிர் கலை அறிவியல் கல்லூரியினரால் (தமிழ், ஆங்கிலம், கனிதம், கணினி அறிவியல், கணினிப் பயன்பாட்டியல் துறை) திட்டமிடப்பெற்ற "இணைய உள்ளடக்கங்கள் : உருவாக்குதலும் பரவலாக்கமும்" எனும் மையப் பொருள்மையிலான ஆய்வரங்கம்.

இந்த ஆய்வரங்கில் 'இனம்' இதழ் உள்ளிட்ட தமிழியல் அமைப்புகளையும் இணைத்துக்கொண்டு அறிவுசார் செயல்பாட்டில் தன்னைத் தொடர்ந்து அடையாளப்படுத்தி வருகின்றது கேள்ஸ்.ஆர். மகளிர் கலை அறிவியல் கல்லூரி. குறிப்பாக, இனம்: பன்னாட்டு இணையத் தமிழாய்விதழே இணைந்து நிகழ்த்துவது இது இரண்டாம் முறை. அவ்வகையில், தொடர்ந்து கல்விப்புலத்தில் தம்மை நிலைநிறுத்தி வருகின்ற இக்கல்லூரியின் தாளாளர், செயலர், செயல் இயக்குநர் உள்ளிட்ட நிருவாகக் குழுவினர்க்கு நன்றி.

முத்தோர், புகழ்வாய்ந்தோர் உள்ளிட்டவர்க்கே சில வாய்ப்புகளை வழங்கும் 'பண்டித மனிலை' கொண்ட இன்றைய 'புகழ்விரும்பி'களிலிருந்து முற்றிலும் மாறுபட்டு திறமை, தகுதிக்கு மதிப்பளித்து வாய்ப்பு வழங்கும் இக்கல்லூரியின் முதல்வர் முனைவர் மா.கார்த்திகேயன் அவர்களுக்கு வணக்கமும் நன்றியும்!

இனம் இதழின் செயல்பாடுகளைக் கூர்ந்து நோக்குபவரும், இதழின் வளர்ச்சிநிலையில் அளவுகடந்த அக்கறை கொண்டவரும், அரங்க மேடைகளிலும் இணைய மேடைகளிலும் தனது 'சொல்-செயல்' இரண்டிலும் வேறுபடாது 'கணினித்தமிழ்' வளர்க்கும் இளைஞரும், இந்த ஆய்வரங்க ஒருங்கிணைப்பில் முன்னிறவருமான முனைவர் இரா.குணசீலன் அவர்களோடு தொடர்ந்து இணைந்து பணியாற்றுவதில் பெருமிதம் கொள்கிறது 'இனம்'.

புதியன சிந்தித்து எழுதுதல் என்பது அரிய பணியாயின் அப்பணியை நடுநிலையோடு மதிப்பிடுதல் அதனைக் காட்டிலும் அரும்பணி. அவ்வரும்பணியை எங்களோடு இணைந்து திறம்படச் செய்த, தாய்லாந்தைச் சேர்ந்த முனைவர் பசிவமாருதி (இனம் - பதிப்பாசிரியர் குழு) அவர்கட்கும் இலங்கையைச் சேர்ந்த திருமிகு அகம்மது சிபலி (இனம் - பதிப்பாசிரியர் குழு) அவர்கட்கும் இவ்வேளையில் நன்றி தெரிவித்து மகிழ்ச்சின்றோம்.

இந்த ஆய்வரங்கிற்குக் கட்டுரைகள் வழங்கி, நேரிலும் கலந்துகொண்டு சிறப்பித்த பல்வேறு கல்லூரிகளைச் சேர்ந்த ஆய்வாளர்களுக்கும் நன்றி!

நல்லதொரு கல்லூரியில், நல்லதொரு பொருண்மையில் நிகழ்த்தப்பெற்ற ஆய்வரங்கில் தன்னையும் இணைத்துக் கொண்டு செயலாற்றியதில் பெருமிதம் கொள்கிறது 'இனம்'.

பெருமிதத்துடன்,
பதிப்பாசிரியர்கள்

Computer Science through Memes – A Proposal of New Teaching Pedagogy

மீம்ஸ் மூலம் கணினி அறிவியல் கற்பித்தல் - முன்மொழிவு

Dr.S.Pandikumar³⁰/ முனைவர் எஸ்.பாண்டிக்குமார்

ஆய்வுச்சருக்கம்: கற்பித்தல் மற்றும் கற்றல் என்பது பண்டைய காலத்திலிருந்து உருவாகி வரும் ஒரு தொடர்ச்சியான செயல்முறையாகும். கல்வியாளர்கள் தொடர்ச்சியாக வெவ்வேறு கற்பித்தல் கற்பித்தங்களைக் கண்டறிந்து, பாதையில் தங்கள் கால் அடையாளத்தை உருவாக்குகிறார்கள். தகவல் தொழில்நுட்பங்களின் மேலாதிக்கத்திற்குப் பிறகு, பெரும்பாலான கற்பித்தல் எய்ட்ஸ் கணினி அடிப்படையிலான தொழில்நுட்பத்தை சார்ந்துள்ளது மற்றும் குறுகிய காலத்தில், இது வெளிருக்கும் அனைத்து கற்பித்தல் கல்வியியல் தளமாகவும் மாறும். 21 ஆம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில், ஐ.சி.டி (தகவல் மற்றும் தொடர்பு தொழில்நுட்பம்) படத்திற்கு வந்தது மற்றும் ஐ.சி.டி அடிப்படையிலான பாடங்கள் பெரும்பான்மையான கல்வியாளர்களால் உருவாக்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்படுகின்றன. வீடியோ பாடங்கள், ஊடாடும் பாடங்கள், வீடியோ மாநாடுகள், மின் கற்றல், எம்-கற்றல் போன்ற பல உத்திகள் மூலம் கல்வியாளர் பாடங்களை உருவாக்குகிறார், மேலும் அவை மாணவர் சமுதாயத்தில் ஒரு தாக்கத்தை உருவாக்குகின்றன. நவீன இளம் சமூகங்கள் இணையம் மற்றும் சமூக வலைப்பின்னல்களின் பக்தர்கள், எனவே நவீன கற்பித்தல் மேற்கூறியவற்றை நம்பியிருக்க வேண்டும். இந்த கட்டுரை இணைய மீம்ஸை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஒரு புதிய கற்பித்தல் கற்பித்ததை முன்மொழிகிறது. இன்டர்நெட் மீம்ஸ் (இந்த காகிதத்தில் மீம்ஸ் என மாறி மாறி குறிப்பிடப்படுகிறது) என்பது பிரபலமான படங்கள் மற்றும் வீடியோக்களின் உதவியுடன் எண்ணங்களை வெளிப்படுத்தும் வழி. கணினி அறிவியல் பாடங்கள் மீம்ஸால் கற்பிக்கப்படலாம், அதாவது பிரபலமான கருத்துக்கள், நகைச்சுவைகள் மற்றும் திரைப்பட காட்சிகள் மூலம் பொருள் கருத்துக்கள் விளக்கப்படுகின்றன. இந்த முறை கல்லூரி அளவிலான மாணவர்களுக்கு அதிக தாக்கத்தை ஏற்படுத்தி அவர்களை மயக்குகிறது.

Abstract: Teaching and learning is a continuous process evolving from ancient time. The academicians continuously found different teaching pedagogy and build their foot mark within the path. After the supremacy of information Technologies, most of the teaching aids depend upon computer-based technology and by a short time, it becomes the platform of all forthcoming teaching pedagogy. In the early 21st century, ICT (Information and Communication Technology) came into picture and ICT based lessons are created and used by the majority of academics. The educationalist creates lessons through numerous strategies like video lessons, interactive lessons, video conferences, e-learning, m-learning and that they create an impact among student society. Modern young communities are the devotee of the internet and social networks so; the modern pedagogy should rely on the above. This paper

³⁰ Assistant Professor, Department of Computer Science, The American College, Madurai, India, spandikumar@gmail.com

proposes a novel teaching pedagogy based on internet Memes. Internet Memes (interchangeably referred to as memes in this paper) is that the way of expressing the thoughts with the help of popularized pictures and videos. the computer science subjects can be taught by memes i.e. the subject concepts are explained through popularized jokes, comedies and movie scenes, etc. this methodology creates a high impact on college-level students and mesmerizes them.

Keywords: Memes, Internet Memes, Teaching Pedagogy, ICT.

Introduction

Teaching with modern gadgets is always challenging and interesting. It is not easy to invent such gadget or method to implement in computer science, it requires endless effort. Most importantly the proposed method or gadget should be accepted by the student community. The teachers succeed in the challenges in all time and produced many teaching pedagogies [1, 3]. Computer-aided teaching is getting more attracted among the students than other pedagogy [2]. ICT enabled smart classrooms are available in many schools so the teachers are equipped with their lessons with ICT enabled materials like video lessons, online quiz, presentations, video conferences, etc. Preceding those methods this paper introduced a new teaching method called Teaching by memes. In this method, the students could learn computer science subjects through internet memes because 99% of the youngsters are using social media and spend most of their time on that. This kind of lesson attracts and diverts students' focus on the subject because the content is presented by their lovable memes. So the students get attention to the class and share them among their friends and get more interest in their subjects. The author develops more than 100 memes for Operating System and C++ subject respectively to explain the core concepts and the materials are published in a book.

Overview of Memes

The term meme (from the Greek *mimema*, meaning “imitated”) was introduced in 1976 by British evolutionary biologist Richard Dawkins in his work “The Selfish Gene” [4]. He proposed the definition about the memes on biology that is memes carry information, are replicated, and are transmitted from one person to another, and they have the ability to evolve, mutating at random and undergoing natural selection, with or without impacts on human fitness (reproduction and survival). However, the concept of the meme regarding biology remains largely theoretical and beyond the scope too.

In the early 21st century, Internet memes, or memes that emerge among the internet or social media user that bringing renewed meaning to the meme concept. The internet memes have taken the term from the biology ‘meme’ and using it in different way. Internet memes (this paper uses Internet meme or meme interchangeably) spread from person to person through imitation, typically by social media, e-mail, forums and various types of Web sites. They often take the form of pictures, videos, or other media containing information that, rather than mutating randomly, have been deliberately altered by individuals. Undoubtedly the concept was coined to a new form of internet communication.

Finding a formal definition of Internet meme is not easy. Theorists have not defined it or characterized the concept of IM in an official manner that can be used and excerpted by academics. It is important to create a formal definition of IM in order to facilitate their study in scholarly contexts [5].

“Meme is the way of sharing thoughts and ideas from person to person through pictures or video”. The meme can be an activity, concept, political or personal event, catchphrase or piece of media that gains popularity and spreads rapidly via the Internet. The social network is the primary medium of spreading the meme.

Teaching by memes

Teaching by memes is a new teaching pedagogy developed by the author and it is tested and implemented in two Autonomous colleges which are The American College, Madurai and Arul Anandar College, Madurai. The undergraduate students of computer science studied Operating System and C++ subjects through memes in the 2018-2019 academic years. The students were expected new teaching methods to explore OS concepts and they face language problems also. The memes were created to explain the core concepts of Operating systems like memory management, process management, deadlock, and scheduling algorithm and C++ concepts like OOPs concepts, constructors and destructors, inheritance and polymorphism; all the memes were created in Tamil language and bilingual (Fig1 and Fig2).







Fig 1. Operating system concepts through memes

C++ Memes

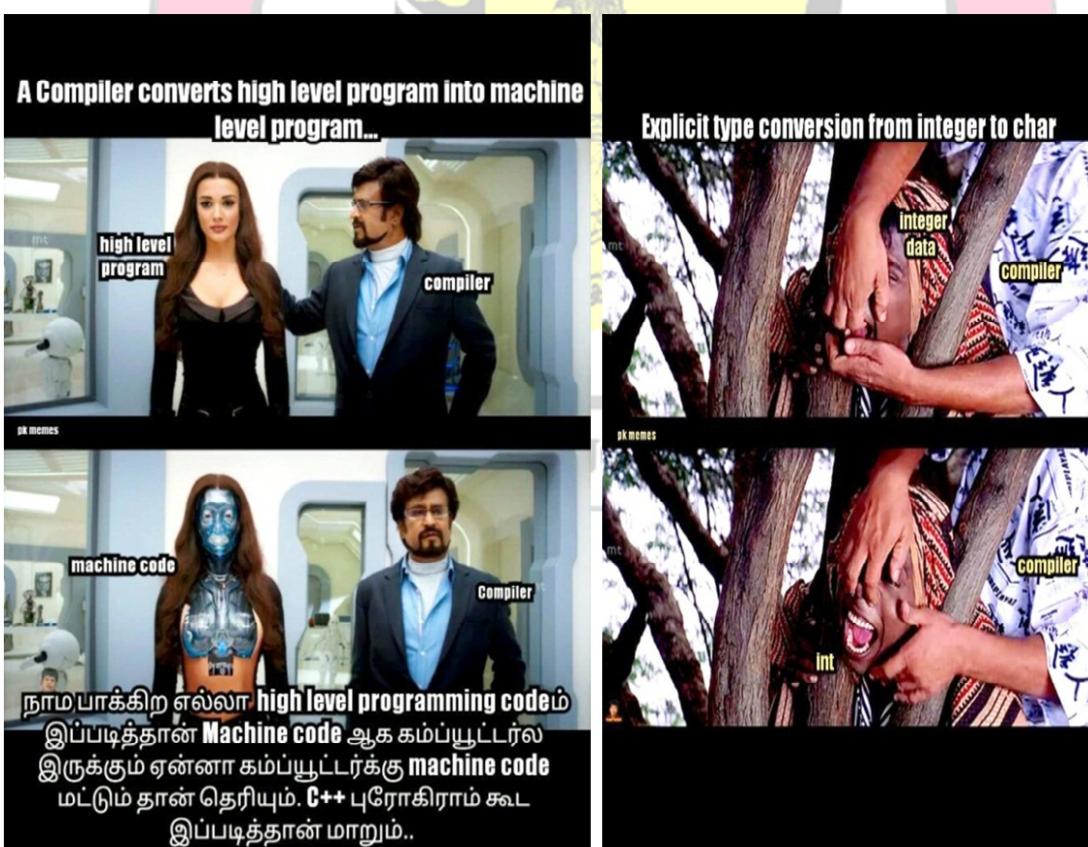






Fig 2. C++ through Memes

Result and Outcomes

Teaching by memes creates huge impact among the students. The average and low average students are very interested in subject memes and involved them to create subject memes too. The detailed psychological analysis report will be present in forthcoming papers. This paper shows only the public opinion about this teaching. The memes and comments were collected from various social networks.



Fig 3. Memes created about the memes

Comments from the public and students

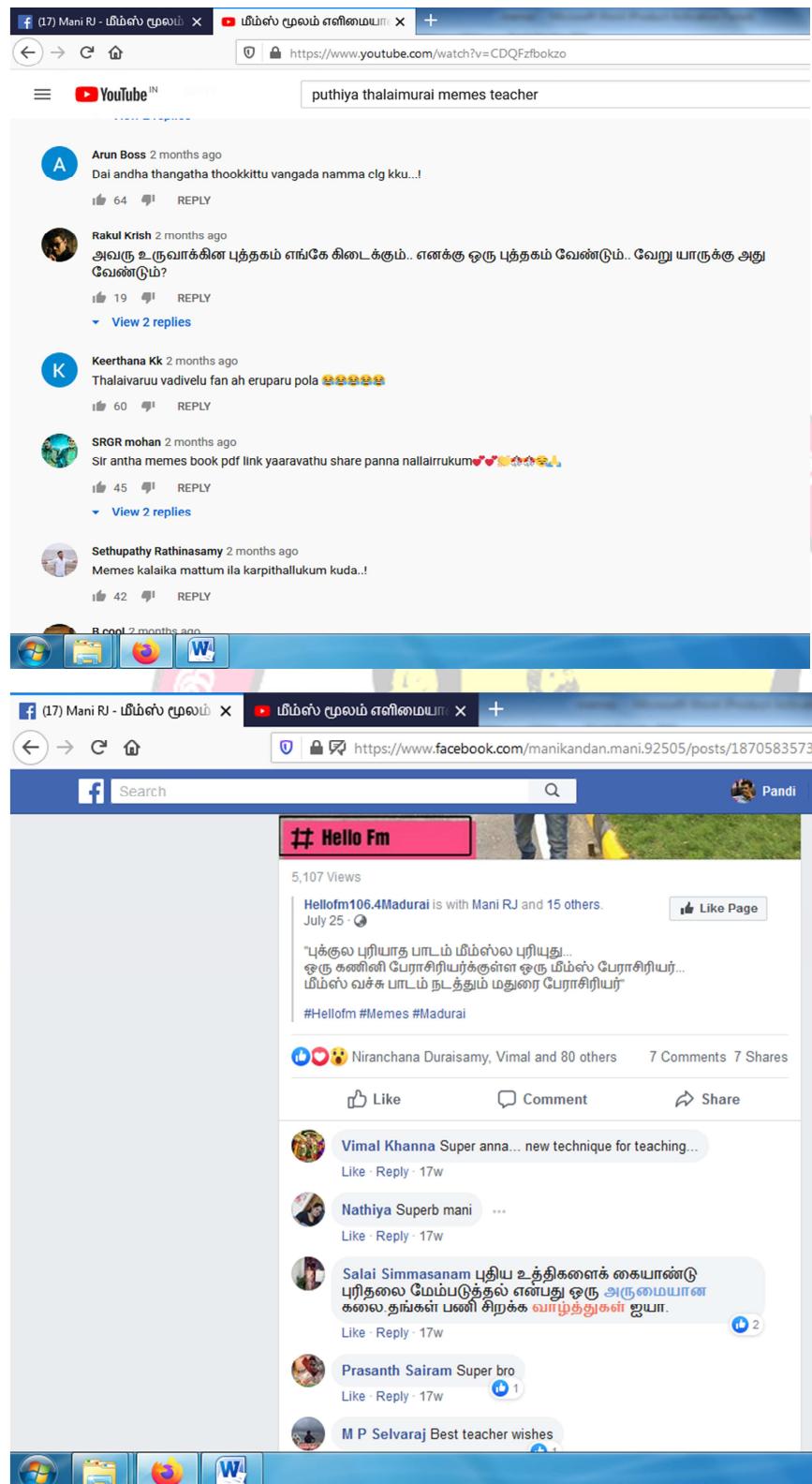


Fig 4. Comments from the Facebook and YouTube

Conclusion

Create subject interest and understandings are the ultimate objectives of teaching. The teachers are following different methods to create subject interest among the students every day and every class. Teaching methods and materials play a vital role in the above objective and they evolved continuously. In the internet era, the students spend more time in the internet particularly social media so that the teachers are using the internet as new teaching aids nowadays. This paper proposes a novel teaching method by using internet memes. It attracts college-level students and creates more attention to their subject. The students can quickly understand some complex concepts through memes and they present extraordinarily in the examinations. The forthcoming papers give an elaborate research about the psychological impact of memes in learning process, etc.

References

- [1] Ferguson, R., et al (2019). Innovating Pedagogy 2019: Open University Innovation Report 7. Milton Keynes: The Open University.
- [2] Can Cemal Cingi, Computer aided education, 13th International Educational Technology Conference, 2013.
- [3] C.M. Khairnar, Advance Pedagogy: Innovative Methods of Teaching and Learning, International Journal of Information and Education Technology, Vol. 5, No. 11, November 2015.
- [5] <https://www.britannica.com/topic/meme>
- [5] C Díaz, C Mauricio, Defining and characterizing the concept of Internet Meme, CES Psicología 6 (2), 82-104, 2013. 34, 2013.





இனாம்

தினங்களைச் சேருஷ்

ISSN : 2455 - 0531

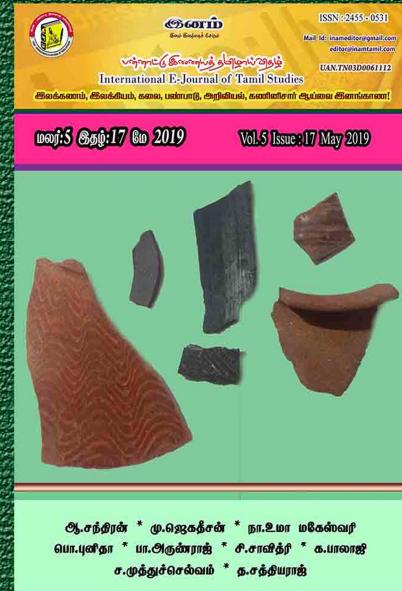
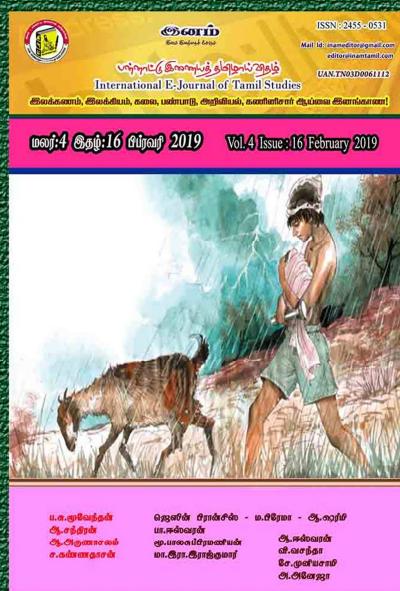
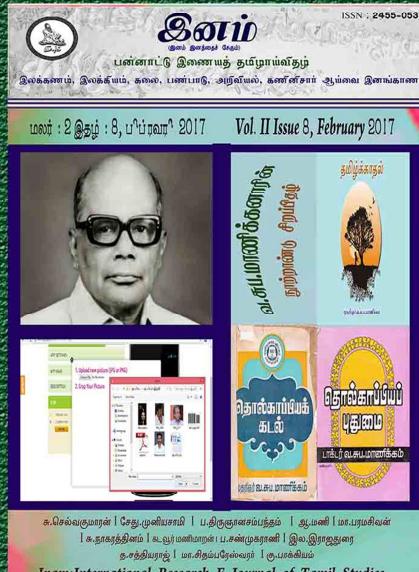
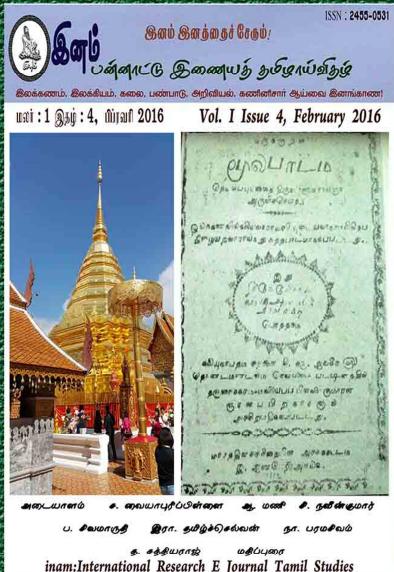
Mail Id: inameditor@gmail.com
editor@inamtamil.com

UAN.TN03D0061112

ஸ்ரீனாட்டு தினங்களுக்கு தமிழைப் பூஜை

International E-Journal of Tamil Studies

நீலக்கணம், நீலக்கியம், கலை, பண்பாடு, அரிவியல், கணினிசார் ஆய்வை தீர்மானமாயா!



Services Guidelines Journals SIS Conferences Advertise About us

Journal List

ID 5756