RESEARCH ARTICLE

INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL OF TAMIL
சர்வதேசத் தமிழ் ஆய்விதழ்

DOI: 10.34256/irjt224s1972

OPEN ACCESS

# தமிழ் அறிவியல் இதழ்களில் அறக்கோட்பாடுகள் சார்ந்த கலைச் சொற்களும், பயன்பாடுகளும்

ரா. விஜி [அ, *], ஹா. சுபி [அ]

[அ] தமிழ்த்துறை, அன்னை வேளாங்கண்ணி கல்லூரி, தொலையாவட்டம், கன்னியாகுமரி-629157, தமிழ்நாடு, இந்தியா

# Ethical Terms and its Usages in Tamil Scientific Journals

**R. Viji [a, *], H. Subi [a]**

[a] Department of Tamil, Annai Velankanni College, Tholayavattam, Kanniyakumari-629157, Tamil Nadu, India

* Corresponding Author: vijitamilpdkt@gmail.com

Received: 11-08-2022
Revised: 16-09-2022
Accepted: 04-10-2022
Published: 10-12-2022

Check for updates

**ABSTRACT**

Magazines are the best mass media in the modern world. Magazines are the tools for knowledge development and entertainment. There are certain journals that can stimulate scientific and moral awareness. In particular, we can mention the magazines Ariga Ariviyal Kalakathir, Suthrusulal Puthiya Ksalvi, Ariviyal oli and Thulir. The readers of scientific journals are not only from the scientific field but also from the public sector, students and non-students. Journalism and science are changing together to keep up with the progression and development of ideas. However, scientific journals are published regularly and are doing the work of moral awareness. In this article, the study information about the terminology related to moral theory that was recorded in two magazines, Arigal Ariviyal and Ariviyal Oli are provided. In these 683 articles published in selected scientific journals from 2015 to 2019 and a total of 4546 articles were published depending on the fields of science. It also contains many moral words and thus 70 words were selected. Nowadays, these words are mostly used by the public in English. These terms can be brought into public use through proper awareness.

**Keywords:** Virtue, Ethics, Science, Science Light, Journalism, Language

## முன்னுரை

நவீன உலகின் மிகச்சிறந்த மக்கள் தொடர்பு சாதனம் இதழ்களே ஆகும். அறிவு மேம்பாடு மற்றும் பொழுதுபோக்குக் கருவிகளாக இதழ்கள் திகழ்கின்றன. பத்திரிகை துறைகளில் நாளிதழ்களில் வரும் செய்திகளை விட வார, மாத இதழ்களில் வெளிவரும் செய்திகள் முழுமையானவையாகவும், ஆழமாகவும், நம்பதகுந்தனவாகவும் அமைகின்றன. மக்களின் கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தும் அறிவுக் களஞ்சியங்களாகவும், சமுதாய பிரச்சனைகளை அலசி ஆராய்ந்து தீர்க்கும் நடுநிலையாளர்களாகவும் இதழ்கள் செயல்படுகின்றன (Kalaimani, 2004). அரசியல், நீதி, மெய்யியல், மதம், இலக்கியம், அறிவியல், கலை ஆகிய எல்லா அம்சங்களிலும் அறத்தின் தன்மை இதழ்கள் வழி பரவி உள்ளதை காணலாம். சமூகத்தில் எழும் பல்வேறு பிரச்சனைகளுக்கு அறத்தன்மை இழப்பே காரணம். அதனை இதழ்கள் எவ்வித பாரபட்சமின்றி சுட்டிக்காட்டுகின்றன (Paat, 2000). பொதுவாக இதழ்கள் நாடு, மொழி, இனம் கடந்த சமுதாய வளர்ச்சியில் முக்கிய பங்காற்றுகின்றன. இதழ்களில் இலக்கிய இதழ்கள், சிறுவர் இதழ்கள், கவிதை, கட்டுரை மற்றும் கதைகளை பிரசுரிக்கும் இதழ்கள் என்று தொடங்கி தற்போது நூற்றுக்கணக்கான துறைகளில் இதழ்கள் வாரமாகவும், திங்கள் ஒரு முறையாகவும் வெளிவருகின்றன.

அதில் குறிப்பிட்ட சில இதழ்களே அறிவியல் வழியே அற சிந்தனையை,விழிப்புணர்வை தூண்டக் கூடியவைகளாக உள்ளன.ஒரு மனிதன் சமூகத்தை சார்ந்து வாழ்வதற்கும் அல்லது தனியே நின்று இயங்குவதற்கும் அதற்கான பண்பு நலனை உருவாக்கி வைக்கும் குறிக்கோள்கள், நோக்கங்கள் போன்றவை அறம் எனப்பட்டது. அறம் என்ற சொல்லின் வேர் சொல் அறு என்பதாகும். இதிலிருந்து அறுதல், அறுதி என்ற சொற்கள் தோன்றின. பளியர், குறும்பர் போன்ற பழங்குடி மக்கள் இதனை அற்றம் என்று வழக்கில் பயன்படுத்தினர். அற்றம் குறுகி அறம் ஆகி இருக்கலாம் என்று தமிழறிஞர் எஸ். வையாபுரி பிள்ளை தெரிவிக்கிறார் (Vaiyapuri Pillai, 1936).

இருபதாம் நூற்றாண்டிற்கு பிறகே அறிவியல் துறையினை மட்டும் மையமாக கொண்டு இதழ்கள் மக்கள் மத்தியில் புழக்கத்திற்கு வந்தன. குறிப்பாக அறிவியல் இதழ்களுக்குரிய வாசகர்களாக அறிவியல் துறை மட்டுமின்றி பொதுத்துறை சார்ந்த மக்களும், மாணவர்களும், மாணவர்கள் அல்லாதோரும் உள்ளனர். தமிழ் இலக்கியங்களில் அறத்திற்கென கையாளப்பட்டுள்ள சொற்கள் பலவும் அறிவியல் உலகில் உளவியல் துறையில் பெரிதும் பயன்பட்டுள்ளன. அறிவியல் இதழ்களிலும் மருத்துவ இதழ்கள், பொறியியல் இதழ்கள், வேளாண்மை இதழ்கள் போன்றவை உண்டு. ஆனால் பொது அறிவியல் விழிப்புணர்வை, அற சிந்தனையினை மக்கள் மத்தியில் மிக நேர்த்தியாக கொண்டு சேர்த்த இதழ்கள் மேற்குறிப்பிட்ட அறிக அறிவியல், கலைக்கதிர், சுற்றுச்சூழல் புதியக்கல்வி, அறிவியல் ஒளி ஆகிய இதழ்களை கூறலாம். இந்தியாவில் அறம் என்பது தர்மம், நீதி, நெறி, கடமை, கற்பு, வழி, உண்மை, என்றே அறியப்படுகிறது. ஆனால், இவற்றிற்கென தனித்த சிறப்புக் கருத்தியல் கோட்பாடுகள் பல உள்ளன. இடம், சூழல், விளைவு, ஆகியனவற்றை அடிப்படையாக கொண்டு அறத்தின் பொருள் வேறுபாடுகளை பெற்றுள்ளது. சட்ட முறைமை என்ற பெயரில் நீதி விளக்கப்படுகிறது (Kandasamy, 1981). அறிவியல் இதழ்கள் புதிய கண்டுபிடிப்புகள், கல்வி பற்றிய தகவல்கள், அறிவியல் விந்தைகள், விண்வெளி குறித்த கேள்விகளுக்கான பதில்கள், அரியப் புகைப்படங்கள், நவீன தொழில்நுட்பங்கள் போன்றவற்றுடன் அற கோட்பாடுகள் சார்ந்த கட்டுரைகளையும் அவ்வப்போது வெளியிட்டுள்ளன. அவை பெரும்பாலும் உளவியல் அல்லது சமூக பண்பாட்டியல் பின்னணி கொண்டதாகவே உள்ளது.

அகிம்சை எனும் அறம் உயிர்களை கொல்லாதிருத்தல் என்பதாகும். விலங்குகளை வதம் செய்து துன்புறுத்துவது, கொல்வது என்பது மானுட சமூகத்தின் மனக் குறைபாட்டை கொண்டுள்ளதாக நவீன அறிவியல் கூறுகிறது. விலங்குகளை கொல்லாதிருப்பது என்பது காய்கறிகளை தரும் தாவரங்களின் உற்பத்தியினை ஊக்குவிப்பதாக அமைந்தது. இந்த கருத்து நிலையின் அடிப்படையிலேயே சமணம் உருவாயிற்று. ஜீவனை விடுவித்து கொள்ள சமணம் உடலை வருத்த கூறுகிறது. அதே போல் பௌத்த அறிவியல் கோட்பாட்டில் மிக முக்கியமானது பசிப்பிணி போக்குவதாகும். ஏனெனில் அதீத பசியால் மனம் மாறுபடும் அதனால் சமூகத்தில் அறம் தன் நிலைப்பாட்டை இழக்கும் என்று மனோதத்துவ ஆய்வாளர்கள் கூறுகிறார்கள் (Subramaniyan, 1996).

இதழியலும் அறிவியலும் முன்னேற்றத்திற்கேற்பவும், கருத்து வளர்ச்சிக்கு ஏற்றாற்போலும் மாற்றம் பெற்று வருகிறது. கடுமையான மன அடக்க தவ முறைகளை கையாண்ட அற நிகழ்வுகள் பலவும் தமிழ் இலக்கியங்களில் உண்டு. அதை நவீன அறிவியல் ஆழ் மனதின் அபூர்வ சக்தி என்று விளங்குகிறது (Adhiththan, 2011). மேலும் நற்காட்சி, நற்ஞானம், நல்லொழுக்கம் ஆகியன அறத்தின் மூன்று தூண்களாக உள்ளன. இவற்றின் சாராம்சம் தற்போதைய நவீன உளஅறிவியல் துறையால் ஆய்வுகள் மூலம் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. அறத்தை அறிவியல் இதழ்களின் மூலம் நிலைநிறுத்த உளவியல், மானுடவியல் மற்றும் சமூகவியல் சார்ந்த கட்டுரைகள் பிரசுரிக்கப்பட்டுள்ளன. அறிவியல் இதழ்கள் ஊடகங்களின் வழியே மக்களுக்கு பயன்படதக்க அறக்கோட்பாட்டு தகவல்களை கொண்டு செல்வது என்பது கடினமான ஒன்றாகும். பொதுவாக அறிவியல் இதழ்களில் கட்டுரைகள் மற்றும் படைப்புகள் எழுதும் ஆசிரியர்கள் ஆங்கிலத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டு இருக்கும் சொற்களுக்கு இணையான கலைச் சொற்களை தமிழில் கொடுப்பது அவசியம். அதில் பலவற்றை பொதுமக்கள் அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்துவதன் மூலம் தமிழில் அறம் சார்ந்த கலைச்சொற்கள் மக்கள் சமூகத்தில் பரவி மொழி வளம் மேலும் பெருகும். அந்த வகையில் ஆய்விற்கென தேர்வு செய்யப்பட்ட அறிக அறிவியல், அறிவியல் ஒளி ஆகிய இரண்டு இதழ்களின் 2015 முதல் 2019 வரையிலான

படைப்புகளில் கையாளபட்ட 70 கலைச்சொற்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டு, தொகுக்கப்பட்டு ஆராயப்பட்டன. இவ்விதழ்களின் பணி மிகவும் பாராட்டுக்குரியது.

## அறிக அறிவியல்

இந்த இதழ் 1986 ஆம் ஆண்டு தவத்திரு குன்றக்குடி அடிகளார் அவர்களால் துவக்கப்பட்டது. மாத இதழாக வெளி வந்து கொண்டிருக்கும் இவ்விதழில் எழுதப்படும் கட்டுரைகள் சாமானிய மக்களுக்கும் புரியும் வகையில் தேர்ந்த தமிழ் நடையில் உள்ளது. கட்டுரைகளில் ஆங்காங்கே படிப்பவர்கள் எளிதில் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் ஆங்கில சொற்களுக்கு இணையான தமிழ் கலைச்சொற்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. 2015 முதல் 2019 வரையிலான அறிக அறிவியல் இதழ்களில் 231 கட்டுரைகளிலிருந்து மொத்தமாக அனைத்து துறைகளையும் சார்ந்த 1057 கலைச் சொற்கள் கண்டறியப்பட்டன. அதில் உதாரணமாக அறம் சார்ந்த சில கலைச் சொற்கள் குறித்து காணலாம். உயிரியல் வயது (Biological Age), அறிவு முதிர்ச்சி (Maturing), நிதானமாக நடந்து கொள்வது (Balanced Behaviour), அறிவாற்றல் (Intelligence Quotient), நிரந்தர நினைவுகள் (Permanent Memory), மறதி (Memory Loss), சுதந்திர நிலை (Liberty), முதிர்ச்சி (Maturity), மகிழ்ச்சி (Happiness), பிறவி மேதைகள் (Born Genius), உணர்வு செயலி (Lymbic Syotem), பகுத்தறிதல் (Thinking), உணர்வுகள் (Emotions), சுகபோகம் (Pleasure), ஆசை (Desire), தேவை (Need), இருபக்கப் பார்வை (Bifocalism), நல்லிணக்கம் (Hormony), விலகி நிற்கும் பாசம் (Passionate Detachment), ஒருவருக்கொருவர் உறவாகும் திறன் (Inter Personal Skills), முடிவெடுக்கும் திறன் (Decision Making Skill), உள்ளுணர்வு (Intanon), மகிழ்ச்சி பற்றிய உளவியல் (Psychology of Happiness), பழக்க வழக்கம் (Ethology), அனிச்சை செயல் (Reflex), போர் அல்லது ஆக்கிரமிப்பு நடத்தை (Agonistic Behaviour), கூட்ட நடத்தை (Gregorious Behaviour), சமூக ஆதிக்க நடத்தை (Social Dominance), அதிவேக செயல் (Hyper Active), சுய கட்டுப்பாடு (Self Discipline), உலக மனநல கூட்டமைப்பு (World Mental Health), பணியிடங்களில் மனநல பாதுகாப்பு (Mental Health In Work Place), கௌரவம் (Dignity), படபடப்பு (Anxiety), மனச்சோர்வு (Depresion), கடுமையாக உழைப்பவர்கள் (Hard Workers), நடைமுறைச் செயல்திறன் (Practical Skills), சிந்தனைத் திறன் (Knowledge), ஆளுமை (Personality) (அறிக அறிவியல் மாத இதழ்,2015-2019)இதில் பல அறம் சார்ந்த சொற்கள் நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ ஆங்கில வழியிலேயே தற்போது பொதுமக்களால் அதிகம் பயன்படுத்தப்படுகிறது. தமிழ் கலைச் சொற்களை பொதுமக்களின் பயன்பாட்டிற்கு கொண்டு செல்வதன் மூலம் மொழியினை வளப்படுத்தலாம். இந்த இதழிலிருந்து மொத்தம் 39 அறக்கோட்பாடு சார்ந்த கலைச்சொற்கள் கண்டறியப்பட்டது.

## அறிவியல் ஒளி

அறிவியல் ஒளி இதழ் சென்னையை தலைமையிடமாக கொண்டு 2007 முதல் வெளி வருகிறது. ஓய்வு பெற்ற ஆசிரியர் திரு.என்.எஸ். சிதம்பரம் அவர்களால் துவங்கப்பட்டு தமிழ், ஆங்கிலம் கலந்து இருமொழிகளில் வெளிவருகிறது. இவ்விதழில் அறிவியல் கட்டுரைகள், பொது அறிவு வினா விடைகள், அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் சார்ந்த தகவல்கள், விருது தகவல்கள், அரிய புகைபடங்கள் போன்றவை இடம் பெற்றுள்ளன. குறிப்பாக இவ்விதழில் வரும் கட்டுரைகள் ஆழ்ந்த அறிவியல் மற்றும் கணித கோர்வையுடன் இருப்பதால் பொதுமக்கள் படித்து அறிந்து, புரிந்து கொள்வது சற்றே கடினமானதாக உள்ளது. ஆனால் அடிப்படை அறிவியலை கற்றுக் கொண்டுள்ள எவர் ஒருவரும் இவ்விதழில் வெளியாகும் கட்டுரைகளை எளிதில் அறிந்து கொள்ள முடியும். அறம் சார்ந்த பல புதிய கலைச் சொற்கள் இதில் நிறைந்து காணப்படுகிறது. குறிப்பாக 2015 ஆம் ஆண்டு இதழ் முதல் 2019 ஆம் இதழ் வரை படித்து ஆராயப்பட்டு கலைச்சொற்கள் தொகுக்கப்பட்டன. அவ்வாறு படிக்கப்பட்ட 452 படைப்புகளிலிருந்து மொத்தமாக அனைத்து துறைகளையும் சார்ந்த 3489 கலை சொற்கள் அடையாளப்படுத்தப்பட்டது. அதில் சில சொற்கள் அறம் சார்ந்தவையாகும். உதாரணமாக புல உணர்வு (Field Sense), மனம் (Mind), சுற்றுச்சூழல் (Environment), மனச்சோர்வு (Mental Depression), கடுமையான மனச்சோர்வு (Severe Depression), மனஅழுத்தம் (Stress), மரபியல் (Genetic), நீதிக்கதைகள் (Fairy Tales), நீதிநெறி (Ethics), ஒழுக்கம்(Discipline), நன்மை (Advantage), நற்குணம்(Goodness), நேர்மை (Honesty),

தூய்மை(Cleanliness), புனிதம் (Holy), பல்வகை நுண்ணறிவு திறன்கள் (Multiple Intelligence Skills), நெறிமுறைகள் (Ethics), ஒழுக்கமற்ற (Unethical), நெறிமுறைக் குழு (Ethics Committee), தொழில் தர்மம் (Business Ethics), சமூக பொறுப்பு (Social Responsibility), மரபு நெறிப்பாடுகள் அல்லது ஒழுக்கக்கோட்பாடு (Conventional Ethics or Morality), வாழ்வியல் (Bioethics), மனக்காட்சி (Mind Perception), நோக்கமுடைமை (Purposivism), இயக்கர் நிலைப்படுத்தல் (Operant Conditioning), கருத்துநிலை நுண்ணறிவு (Abstract Intelligence), உறுதிக்கோட்பாடு (Dogma), ஆணவம்(Ego), குழுவழிச் சிந்தனை (Groupistic Thinking), பொருந்தாவாதம் (Paralogism) இவை போன்று பல கலைச் சொற்களை கட்டுரையாளர்கள் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இந்த சொற்களையும் மக்களிடம் கொண்டு செல்வதில் முக்கியத்துவம் உள்ளது. இந்த இதழிலிருந்து மொத்தம் 31 அறக்கோட்பாடு சார்ந்த கலைச்சொற்கள் கண்டறியப்பட்டது.

## முடிவுரை

நேர்மையான வாழ்விற்கு அடிப்படை சட்டமாக அறம் விளங்குகிறது. மேலும் தனிமனிதனின் உரிமைகள், கடமைகள், சமூக பிணைப்பு, பழக்கவழக்கங்கள், விருப்பு-வெறுப்பு எனும் அனைத்து இயல்புகளும் அறத்தின் கோட்பாட்டினாலே கட்டமைக்கப்பட்டுள்ளது. அறிவுசார் துறைகளில் கலைச்சொற்களின் பங்கு முக்கியமானதாகும். பொருத்தமான கலைச் சொற்கள் மூலமே எந்தவொரு தகவல் தொடர்பும் முழுமை பெறுகிறது. அறத்தொடு நிற்றல், அறம்பாடுதல், அறம்படுதல் போன்றவற்றை சங்க இலக்கியங்களின் வழியே காணலாம். அறத்தின் தன்மைகளை புரிந்து கொள்ள நவீன அறிவியலின் ஆக்கப்பூர்வமான ஆய்வுகள் மற்றும் அதன் மூலமான விழிப்புணர்வு அவசியம் தேவை. அவ்வாறு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்த அறிவார்ந்த படைப்புகள் வேண்டும். அந்த வகையில் பொது மக்கள் அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்த ஏதுவாக கலைச்சொற்கள் பலவும் வெளியாகியுள்ளன. குறிப்பாக அறிக அறிவியல் இதழ் மற்றும் அறிவியல் ஒளி இதழ்களில் வெளியான கட்டுரைகளிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட கலைச்சொற்களை கூறலாம். இந்த இரண்டு அறிவியல் இதழ்களிலும் 2015 முதல் 2019 வெளிவந்த கட்டுரைகளில் பயன்படுத்தப்பட்ட கலைச் சொற்கள் மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை. இவற்றை கொண்டு அந்தந்த துறைகளில் எழுதும் புதிய புத்தகங்களில் பயன்படுத்த முடியும்.பொதுமக்கள் புழக்கத்திற்கு இவற்றில் பலவற்றை கொண்டு வருவதன் மூலம் எளிதாக அறம் சார்ந்த அறிவியலை தாய் மொழியில் புரிந்து கொள்ளவும் எழுதவும் முடியும். இதழ்களுக்கு சிறப்பு சேர்ப்பவை அவற்றின் மொழிநடையாகும். பிற மொழி நடைகளிலிருந்து இதழியியல் மொழிநடை மாறுபட்டதாகும். பேச்சு வழக்கில் இருக்கும் தமிழே உயிருள்ள தமிழ்.புரிகிற தமிழ் எழுதினால் மட்டும் போதாது, பேசுகிற தமிழில் எழுத வேண்டும் என்கிறார். பெரும்பாலும் அறிவியல் இதழ்களில் வெளியாகும் கட்டுரைகளை அறிவியல் வல்லுனர்களே எழுதி வெளியிடுவதால் அவர்கள் தங்களுக்கு தெரிந்த அறிவியல் கலைச்சொற்களையே பயன்படுத்தி வருகின்றனர்.அவற்றை கண்டறிந்து ஆய்வு செய்து, சரியான சொற்களை பொதுமக்கள் பயன்படுத்த இந்த ஆய்வு உதவி செய்கிறது.

## References


Adhiththan, T. (2011) Ethaliyal Nokkil Amutha Surabi, Mukkudal Pathippagam, Chennai, India.

Kalaimani, N. (2004) Ethaliyal Kalai Andrum endrum, Vallalar Noolagamn, Chennai, India.

Kandasamy, A. (1981) Palantamilakkiyangalil Arakurukal, Andam Ulaga tamil Manadu, Chennai, India.

Paat, S.C. (2000) India Pathirikaikal, Division Pathippagam, Chennai, India.

Subramaniyan, N. (1996) India Sinthanai Marapu, Aasiriyan Books, Chennai, India.

Vaiyapuri Pillai, S. (1936) Tamil Agarathi, Madras University, Chennai, India.


**Funding:** No funding was received for conducting this study.

**Conflict of Interest:** The Authors have no conflicts of interest to declare that they are relevant to the content of this article.

**About the License:**

Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

© The Author(s) 2022. The text of this article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License