

Dialectical Theory in *Tolkappiyam*

Dr. T. Vijayalakshmi, Assistant Professor, Tamil Department (Self-Finance),
Sri S. Ramaswamy Naidu Memorial College (Autonomous), Satur.

ORCID: <https://orcid.org/0009-2897-6754>

Abstract

Tolkappiyam is the earliest grammatical treatise in Tamil. The concept of Iyakkam (movement/motion) serves as the fundamental principle of activity; it is solely due to this movement that living beings in the world function. Dialectics is the study of the harmony and integration among an object's movement, its nature of movement, and the purpose of that movement. Marxist dialectics is multifaceted. One of the principles of his dialectical materialism—"quantitative change leads to qualitative change"—finds resonance within the Akam (inner/subjective) and Puram (outer/objective) Thinai (poetic genres) of Tholkappiyam. Quantitative changes bring about shifts in the definitions of Uripporul (the thematic essence of the landscape) and in the character traits of the mother and the heroine; such changes also influence the Puram genres. This research paper elucidates these aspects in a detailed way.

Keywords: *Tolkappiyam*, Iyakkam, Akam, Puram, Uripporul.

References

- [1] Nedunchezhiyan, Ka. *Tamilar Iyangiyal*. Kamarasar Prasuram, Chennai, 2000.
- [2] Pandurangan, Ki. *Pandai Tamilar Poriyal Vazhkkaiyum – Tharkala Por Nadavadikkaiyum*. Vetrivel Veliyitu, Chennai, 1986.
- [3] Durai, Su. *Marxia Nokku Tamil Ilakkiya Ayyugalil*. Kavaya Pathippagam, 2000.
- [4] Sothiprakasam. *Varalarrin Muran Iyakam – Pagam Onru: Muthalammai Paratchi*. Ponmani Pathippagam, Tiruvallur, 2001.
- [5] Devasigamani. *Ilakkiya Isangal*. Akaram Pathippagam, Chennai, 2000.
- [6] Thevaneyapavanar. *Pazhanthamilar Arasiyal Kottpadugal*. Manivasagar Pathippagam, Chennai, 2000.
- [7] Muthumohan, Na. *Marxia Vivathangal*. Kavaya Pathippagam, Chennai, 2002.
- [8] Muthumohan, Na. *Marxia Katturaigal*. Kavaya Pathippagam, Chennai, 2007.
- [9] Ponnachami Military. *Iyangiyal Porulmuthalvatham*. Bharathi Puthakalayam, Chennai, 2014.
- [10] Subbulakshmi, Em. *Marxia Ilakkiya Kolkaigalum Kailasapathiyin Pangalippum*. Madurai Kamarajar Palkalaikazhagam, Madurai, 1991.
- [11] Vani Arivalan. *Veeram Vilaintha Nilam*. Arun Akil Pathippagam, Chennai, 2010.
- [12] Perumalsami, Ve. *Sanga Ilakkiya Katchigal Marxia Velichchathil*. Bharathi Puthakalayam, Chennai, 2010.

Author Contribution Statement: NIL.

Author Acknowledgement: NIL.

Author Declaration: I declare that there is no competing interest in the content and authorship of this scholarly work.



The content of the article is licensed under <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> International License.

தொல்காப்பியத்தில் இயங்கியல் கோட்பாடு

முனைவர் த.விஜயலட்சுமி, தமிழ்த்துறை உதவிப் பேராசிரியர் (சுயநிதி),
ஸ்ரீ எஸ்.இராமசாமி நாயுடு ஞாபகார்த்தக் கல்லூரி (தன்னாட்சி), சாத்தூர்.
ORCID: <https://orcid.org/0009-2897-6754>

ஆய்வுச் சுருக்கம்

தொல்காப்பியம் தமிழில் கிடைத்த முதல் இலக்கண நூலாகும். இயக்கம் என்பது இயக்கங்களின் அடிச்சொல். இயக்கம் இருப்பதால் மட்டுமே உலக உயிர்கள் இயங்கிக் கொண்டிருக்கின்றன. ஒவ்வொரு பொருளின் இயக்கம், இயங்கும் தன்மை, இயங்குவதன் பயன் ஆகியவற்றின் ஒத்திசைவையும் ஒருங்கிணைவையும் ஆராய்வது இயங்கியல் ஆகும். மார்க்சிய இயங்கியல் பன்முகத் தன்மை வாய்ந்தது. அவரின் இயங்கியல் பொருள்முதல்வாதக் கோட்பாடுகளுள் ஒன்றான “அளவு மாற்றமே பண்பு மாற்றம்” என்பதாகும். அது தொல்காப்பிய அகம் மற்றும் புறத்திணைகளில் பொருந்தி வருகின்றன. அளவு மாற்றம் உரிப்பொருள்களின் வரையறையிலும், தாய் மற்றும் தலைவியின் பண்பிலும் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. புறத்திணையிலும் மாற்றத்தை விளைவிக்கின்றன. அதனை விளக்கியுரைப்பது இந்த ஆய்வுக்கட்டுரை ஆகும்.

குறிப்புச்சொற்கள் : தொல்காப்பியம், இயக்கம், அகம், புறம், உரைப்பொருள்.

முகவுரை

மார்க்சிய இயங்கியல் பொருள்முதல்வாதக் கோட்பாடுகளுள் ஒன்று, ‘அளவு மாற்றமே பண்பு மாற்றம்’ என்பதாகும். ஒரு செயலின் அல்லது இயக்கத்தின் அளவு மிகும் போது, ஒரு புதிய மாற்றம் நிகழும். அதுவே பண்பு மாற்றம் ஆகும். புரட்சிகரமான மாற்றங்களுக்கு இதுவே அடிப்படையாக அமைகின்றது. தொல்காப்பிய அகத்திணை மற்றும் புறத்திணை இயல்களில் காணப்பெறும் அளவு மாற்றமே பண்பு மாற்றத்திற்குக் காரணம் எனும் கோட்பாட்டுக் கருத்துக்களை விளக்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டு இக்கட்டுரை நீள்கின்றது.

கோட்பாட்டு விளக்கம்

பண்பு மாற்றம் அளவு மாற்றங்கள் குவிவதன் அளவால்தான் எப்போதும் தோன்றுகின்றன. அவை பண்பில் காணப்பெறும் மாற்றங்களுக்கான அடிப்படை அளவிலுள்ள வேறுபாடுகளில் இருக்கின்றன. “அளவு மாற்றம் ஒரு குறிப்பிட்ட கட்டத்தில் பண்பு மாற்றத்தை ஏற்படுத்தியே தீர வேண்டும் எனும் நிலையில் ஒரு பண்பு மாற்றத்தைக் கொண்டு வர நாம் விரும்பினால், நாம் அதனுடைய அளவு ரீதியான அடிப்படையை ஆய்வு செய்ய வேண்டுமானால், எதைக் கூட்டுவது எதைக் குறைப்பது என்பதை நாம் அறிந்து கொள்ள வேண்டும்” (இயங்கியல் பொருள்முதல்வாதம், ப. 127) என்று மிலிட்டரி பொன்னுச்சாமி கூறுகின்றார். மார்க்சியத்தின் இந்தக் கோட்பாடு அளவு மாற்றத்திலிருந்து பண்பு மாற்றத்திற்குச் செல்லும் மாற்ற விதி ஆகும். மார்க்சிய இயக்கவியல் வழிமுறையின் இரண்டு கூறுகளுக்கு இவை நம்மை இட்டுச் செல்கிறது. இவற்றில் முதலாவதை ‘அளவிலிருந்து பண்புக்கு மாற்றிச் செல்லும் மாற்ற விதி’ என அழைக்கலாம். எல்லா மாற்றமும் ஒரு அளவுக் கூறைக் கொண்டு இருக்கிறது. அதாவது, மாற்றத்திற்கு உள்ளாகக் கூடிய ஒன்றின் இயல்பை மாற்றாத வெறும் ‘ஏற்றம் இறக்கம்’ எனும் ஒரு கூற்றைக் கொண்டிருக்கிறது. ஆனால், அளவு மாற்றத்தின் ஏற்றமும் இறக்கமும் முடிவில்லாமல் சென்று கொண்டிருக்க முடியாது. ஒரு குறிப்பிட்ட உச்சக்கட்டத்தில் எப்போதும் அது ஒரு பண்பு மாற்றத்திற்கு இட்டுச் செல்லும். அந்த குறிப்பிட்ட உச்சக்கட்டத்தில் பண்பு மாற்றம் ஒப்பீட்டளவில் சட்டென்று ஒரு

பாய்ச்சலில் நடந்து விடுகிறது. நீர் சூடேற்றப்பட்டால் அது முடிவில்லாமல் வெப்பமேறிக் கொண்டே செல்வதில்லை. ஒரு குறிப்பிட்ட உச்ச வெப்பநிலையில் அது நீராவிமாக. திரவ நிலையிலிருந்து வாயு நிலைக்கு அதாவது, ஒரு பண்பு மாற்றத்திற்கு உள்ளாகின்றது. ஓர் எடையைத் தூக்கப் பயன்படும் வடக்கயிறு மேலும், மேலும் மிகுதியான எடையைத் தாங்கக் கூடும். ஆனால், எந்த ஒரு கயிறும் முடிவில்லாமல் கூடுதல் எடையைத் தாங்கிக் கொள்ள முடியாது. ஒரு குறிப்பிட்ட உச்சக்கட்டத்தில் வடக்கயிறு அறுந்தே தீரும். இவ்வியக்கம் அளவு மாற்றம் பண்பு மாற்றத்தை ஏற்படுத்தியே தீரும் என்பதற்குச் சான்றாக அமைகின்றது. “அளவு மாற்றம் ஒரு குறிப்பிட்ட கட்டத்தில் பண்பு மாற்றத்தை ஏற்படுத்தியே தீர வேண்டும்” (மார்க்சிய விவாதங்கள், ப.52) தண்ணீர் வெந்நீர் ஆவது அளவு மாற்றத்தையும், அது கொதிநிலை அடைந்து ஆவியாக மாறுவது பண்பு மாற்றத்தையும் குறிக்கும். “அடிமேல் அடி வைத்தால் அம்மியும் நகரும், ஏறும்பு ஊரக் கல்லும் தேயும், சிறுதுளி பெருவெள்ளம் முதலிய கருத்துக்கள் இவ்வியங்கியல் கருத்தைத்தான் சுட்டுகின்றன என்று மார்க்சியர் குறிப்பிடுகின்றார்” (மார்க்சிய நோக்கு தமிழிலக்கிய அய்வுகளில், பக்.4-5) அம்மியின் மீது அடிக்கப்பெறும் உளியின் அடியளவு மிகும் போது, அது நகரும் பண்பாக மாறுகிறது. சிறு துளியான செயல்களின் இயக்கம் மிகும் போது, பெருவெள்ளம் போன்ற நிகழ்வு பண்பாக மாறுகிறது. இதன்வழி இப்பழமொழிகள் இக்கோட்பாட்டிற்குச் சான்றாக அமைவதை அறியமுடிகின்றது.

உரிப்பொருளில் அளவு மாற்றம்

புணர்தல், பிரிதல். இருத்தல், இரங்கல் மற்றும் ஊடல் போன்றவை ஐந்திணைகளுக்கும் உரிய உரிப்பொருள்கள் ஆகும். புணர்தல் குறிஞ்சி நிலத்திற்கும், பிரிதல் பாலை நிலத்திற்கும், இருத்தல் முல்லை நிலத்திற்கும், இரங்கல் நெய்தல் நிலத்திற்கும். ஊடல் மருத நிலத்திற்கும் உரிய ஒழுக்கமாக தொல்காப்பியம் வரையறை செய்கின்றது. இதனை,

புணர்தல் பிரிதல் இருத்தல் இரங்கல்

ஊடல் அவற்றின் நிமித்தம் என்றிவை

தேருங்காலைத் திணைக்குரிப் பொருளே (தொல். அகம். 16)

என்ற நூற்பா புலப்படுத்துகிறது. மேற்காணும் உரிப்பொருள்கள் வரையறை செய்யப்பெற்ற நிலங்களில் மட்டும் நிகழ்வதில்லை. அனைத்து நிலங்களிலும் நடைபெறும். ஆயினும், அவை பெரும்பான்மையான அளவு காரணமாக ஒரு நிலத்திற்கு உரியதாக வரையறை செய்யப்பெற்றுள்ளன.

மலையும் மலை சார்ந்த நிலப்பகுதியும் குறிஞ்சி ஆகும். இப்பகுதியில் இயற்கைச் சூழல் காரணமாக புணர்தல் நிகழ்வு மிகுதியான அளவில் நடைபெறுதற்கான வாய்ப்பு உள்ளது. அளவு மிகுதியால் புணர்தல் எனும் பண்பு குறிஞ்சி நிலத்திற்கு உரியதாகக் கருதப்பெற்றது எனலாம். வறண்ட நிலப்பகுதியான பாலை நிலத்தில் பொருள் ஈட்டுவதற்காகத் தலைவன் தலைவியைப் பிரிந்து செல்லும் சூழல் காணப்பெறும். ஆங்கு பிரிவு என்பது தவிர்க்க இயலாதது ஆகும். மிகுதியான அளவு நடைபெறுவதாகும். இதனால் பிரிதல் பாலை நிலத்திற்குரிய பண்பு ஆனது எனலாம். காடும் காடு சார்ந்த நிலப்பகுதியும் முல்லை ஆகும். தலைவன் போரின் காரணமாக தலைவியைப் பிரிந்து செல்லும் சூழல் மிகுதியாக அவ்விடத்தில் அமையும். போருக்குச் சென்ற தலைவன் விரைவில் திரும்பி வரல் வேண்டுமென்று கருதி தலைவி, தனது துன்பத்தை ஆற்றிக் காத்துக் கொண்டிருப்பாள். இதுவே இருத்தலென்னும் பண்பாகும். மிகுதியான அளவு இருத்தல்நிலை முல்லை நிலத்தில் நிகழ்வதால் இருத்தல், முல்லை நிலத்திற்குரியதாக வரையறை செய்யப்பெற்றள்ளது. கடலும் கடல் சார்ந்த நிலப்பகுதி நெய்தல் ஆகும். மீன்பிடித் தொழிலுக்காகத் தலைவன் பிரிந்து செல்லும் சூழல் பெரும்பான்மையாக இங்கு காணப்படும். கடலுக்குள் சென்ற கணவனுக்குத் துன்பம் நேருமோ எனக் கருதி ஆற்றாமையால் கண்ணீர் விட்டுத் தலைவி இரங்கி நிற்கும் சூழல் நிலவுகின்றது. மிகுதியாலே இரங்கல் பண்பு நெய்தல் நிலத்திற்குரியதாகக் கருதப்பெறுகிறது. வயலும் வயல்

சார்ந்த வளமான நிலப்பகுதியே மருதமாகும். உழவுத் தொழிலே அந்நிலத்தின் முதன்மையான தொழிலாகும். செல்வந்தர்கள் அதிகமாக வாழும் பகுதி அதுவாகும். பரத்தை ஒழுக்கமும் அப்பகுதியில் நிறைந்து காணப்படுகிறது. மருதநிலத் தலைவன் தலைவியை விட்டுப் பிரிந்து பரத்தமை ஒழுக்கத்தை பெரும்பான்மையாக நாடிச் செல்கின்றான். இச்சூழலில் தலைவி அதனை அறிந்து ஊடல் கொள்கிறாள். ஊடல் மிகுதியால் மருதநிலம் அப்பண்பினைப் பெறுகின்றது. அனைத்து ஒழுக்கங்களும் அனைத்து நிலங்களிலும் நிகழும். இருப்பினும் அவற்றின் அளவு மிகுதியின் காரணமாக ஓர் ஒழுக்கம் ஒரு நிலத்திற்கு உரியதாக வரையறை செய்யப்படுகிறது. அளவு மிகுதியே நிலத்தின் பண்பு மாற்றத்திற்கு முக்கிய நிகழ்வாக அமைவதை அறியமுடிகின்றது.

அன்பில் அளவு மாற்றம்

தொல்காப்பியத்தில் குறிக்கப்படும் தாய் எனும் சொல் நற்றாய், செவிலித்தாய் ஆகிய இருவரையும் குறிக்கும். தலைவன் மீது கொண்ட அன்பின் காரணமாகத் தலைவி, தனது தாயைப் பிரிந்து தலைவனோடு உடன்போக்கு செல்கின்றாள். தாய் அவளைக் காவல் பொருந்திய பெரிய ஊரின் கண்ணும், ஊர் எல்லையை அடுத்தும் நீண்டு செல்கின்ற பெருவழியிடத்தும் தாமே செல்வதாகத் தொல்காப்பியம் குறிப்பிடுகிறது. இதனை,

எம்பு பேரூர்ச் சேரியும் சுரத்தும்

தாமே செல்லும் தாயரும் உளரே (தொல். அகம். 40)

என்ற நூற்பாவினால் அறியமுடிகின்றது. தலைவன் தலைவி ஆகிய இருவரும் களவு காலத்தில் ஒருவரையொருவர் சந்தித்துக் கொள்ளும் இடம் குறி எனப்படும். தலைவி, தலைவனிடம் தன்னை வந்து சந்திக்கக் கூறும் குறியிடம் பெரும்பாலும் அவள் அறிந்த சில பகுதிகளாகவே இருக்கும். தலைவி, தாய், செவிலி மற்றும் தோழி போன்றோர் மிகுதியான இடங்களுக்குச் சென்றதில்லை. அறிந்ததும் இல்லை எனலாம். இச்சூழலில் தாய் தனது மகளைத் தேடிக் கொண்டு, அவள்மீது கொண்ட அளவுகடந்த அன்பின் காரணமாக ஊர் எல்லையைத் தாண்டித் தானே தேடிச் செல்கிறாள். இங்கு அன்பு எனும் அளவு மிகுதி, ஊர் எல்லையைத் தாண்டி மகளைத் தேடிச் செல்லும் பண்பினை ஒரு தாயிடம் உருவாக்குகிறது என்பதை அறியமுடிகின்றது. தலைவன், தலைவி ஆகிய இருவரிடையே ஏற்படும் களவுகால அன்பு மிகுதியால், தலைவனைப் பிரிந்த சூழலில் தலைவியின் உடல் மற்றும் மன நிகழ்வுகளில் மாறுதல்கள் ஏற்படுகின்றன. அம்மாற்றத்தைக் கண்டு தாய், தலைவிக்கு வேலனால் நோய் ஏற்பட்டு விட்டது என்று கருதுகிறாள். அதனை நீக்கத் தலைவிக்கு வெறியாட்டு நிகழ்வை நிகழ்த்துகின்றனர். வேலன் என்னும் சொல்லிற்கு “முருகன், வெறியாட்டாளன் என்று கழகத் தமிழ் அகராதி பொருள் தருகின்றது” (கழகத்தமிழ் அகராதி, ப. 402) வேலன் அதாவது முருகனைப் போல் வெறியாட்டாளன் கையில் வேல் ஏந்தி, வெறி ஆடி, கழங்கு உருட்டி வேலனை வழிபடும் முறையே வெறியாட்டு எனப்பெறும். இதனை, “வெறியறி சிறப்பின் வெவ்வாய் வேலன் வெறியாட்டு அயர்ந்த காந்தளும்” (தொல்.அகம்.41:1-2) என்ற நூற்பாவினால் அறியமுடிகின்றது. பிரிவினில் ஏற்படும் அன்பின் அளவு மிகுதியால் தலைவியிடம் தோன்றும் மாற்றமே வெறியாட்டு என்னும் பண்பு மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதையும் உணரமுடிகின்றது.

விருப்பில் அளவு மாற்றம்

வேந்தர்கள், தன் நாட்டின் எல்லையை விரிவுபடுத்த வேண்டும் என்ற மண்ணாசையால் பிற வேந்தர்களுடன் போர் புரிந்தனர். இவ்வகைப் போரையே தொல்காப்பியம் வஞ்சியெனும் புறத்திணையாகக் குறிப்பிடுகிறது. இதனை,

வஞ்சி தானே முல்லையது புறனே

எஞ்சா மண்நசை வேந்தனை வேந்தன்

அஞ்சுதகத் தலைச்சென்று அடல்குறித் தன்றே (தொல்.புறம்.6)

என்ற நூற்பாவால் அறியலாம். மண் ஆசையின் மிகுதியே வஞ்சிப் போரென்ற பண்பு மாற்றத்திற்கு அடிப்படையாக அமைவதை விளக்கிக்கொள்ள முடிகின்றது.

இருபெரு வேந்தர்கள் தம் படைவலிமையை மாற்றானுக்குப் புலப்படுத்தும் வகையில் நேரில் நின்று இருபெரும் படைகளும் ஒன்றோடொன்று மோதிக்கொள்ளும் போர் வகையே தும்பைப் போர் ஆகும். இதனை, “தும்பை தானே நெய்தலது புறனே / மைந்து பொருளாக வந்த வேந்தனைச் / சென்றுதலை யழிக்கும் சிறப்பிற் றென்ப.” (தொல். புறம். 11) எனும் நூற்பா விளக்குகிறது. வேந்தன் தனது வலிமையை மாற்று வேந்தனுக்குக் காட்ட வேண்டுமென்ற அளவு கடந்த விருப்பமே தும்பை எனும் போருக்கு அடிப்படையாக அமைவதை அறியமுடிகிறது. விருப்பத்தில் ஏற்படும் அளவு மாற்றமே வஞ்சிப் போர், தும்பைப் போர் என்னும் பண்பு மாற்றத்திற்கு அடிப்படையாக அமைகிறது.

நிறைவுரை

அளவு மாற்றமே பண்பு மாற்றம் என்னும் மார்க்சிய கோட்பாட்டு விளக்கம் எடுத்துரைக்கப்படுகிறது. ஒழுக்கத்தின் அளவு மிகுதியே ஒரு நிலத்திற்குரிய தனிப்பட்ட ஒழுக்கமாக வரையறை செய்யப்பட்டதையும் அறியமுடிகிறது. பிரிவில் காணப்பெறும் அன்பின் மிகுதியே தாயிடமும். தலைவியிடமும் மற்றும் சமுதாயத்தில் வெறியாட்டு எனும் பண்பு மாற்றத்தையும் உருவாக்குவதையும் உணர்ந்து கொள்ள முடிகிறது. விருப்பத்தில் ஏற்படும் அளவு மாற்றமே வஞ்சி, தும்பை என்னும் புறத்திணைப் பண்பு மாற்றத்திற்கு அடித்தளமாக அமைவதையும் அறியமுடிகிறது.

குறிப்புகள்

- [1] க.நெடுஞ்செழியன். தமிழர் இயங்கியல். காமராசர் பிரசுரம், சென்னை, 2000.
- [2] கி.பாண்டுரங்கன். பண்டைத்தமிழர் போரியல் வாழ்க்கையும்-தற்காலப் போர் நடவடிக்கையும். வெற்றிவேல் வெளியீடு, சென்னை, 1986.
- [3] சு.துரை. மார்க்சிய நோக்கு தமிழிலக்கிய ஆய்வுகளில். காவ்யா பதிப்பகம், 2000.
- [4] சோதிப்பிரகாசம். வரலாற்றின் முரண் இயக்கம் – பாகம் ஒன்று: முதலாண்மைப் பரட்சி. பொன்மணி பதிப்பகம், திருவள்ளூர், 2001.
- [5] தேவசிகாமணி. இலக்கிய இஸங்கள். அகரம் பதிப்பகம், சென்னை, 2000.
- [6] தேவநேயப்பாவாணர். பழந்தமிழர் அரசியல் கோட்பாடுகள். மணிவாசகர் பதிப்பகம், சென்னை, 2000.
- [7] ந.முத்துமோகன். மார்க்சிய விவாதங்கள். காவ்யா பதிப்பகம், சென்னை, 2002.
- [8] ந.முத்துமோகன். மார்க்சியக் கட்டுரைகள். காவ்யா பதிப்பகம், சென்னை, 2007.
- [9] பொன்னச்சாமி மிலிட்டரி. இயங்கியல் பொருள்முதல்வாதம். பாரதி புத்தகாலயம், சென்னை, 2014.
- [10] எம்.சுப்புலட்சுமி. மார்க்சிய இலக்கியக் கொள்கைகளும் கைலாசபதியின் பங்களிப்பும். மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகம், மதுரை, 1991.
- [11] வாணி அறிவாளன். வீரம் விளைந்த நிலம். அருண் அகில் பதிப்பகம், சென்னை, 2010.
- [12] வே.பெருமாள்சாமி. சங்க இலக்கியக் காட்சிகள் மார்க்சிய வெளிச்சத்தில். பாரதி புத்தகாலயம், சென்னை, 2010.

நிதிசார் கட்டுரையாளர் உறுதிமொழி: இல்லை

கட்டுரையாளர் நன்றியுரை: இல்லை

கட்டுரையாளர் உறுதிமொழி: இக்கட்டுரையில் எவ்வித முரண்பாடும் இல்லை என்று உறுதிமொழி அளிக்கிறேன்.



இக்கட்டுரை கிரியேட்டிவ் காமன்சு ஆட்ரிபியூசன் 4.0வின் <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> கீழ் பன்னாட்டு உரிமம் பெற்றுள்ளது.