

Language Challenges in Kerala State Tamil-Medium Education: Biology Curriculum

R. Muthukumar

*Research Scholar, Department of Tamil
University College, Trivandrum, Kerala*

Dr. P. Santhi

*Professor, Department of Tamil
University College, Trivandrum, Kerala*

மலர்: 10

சிறப்பிதழ்: I

மாதம்: அக்டோபர்

வருடம்: 2025

P-ISSN: 2454-3993

E-ISSN: 2582-2810

DOI:

[https://doi.org/10.5281/
zenodo.17346640](https://doi.org/10.5281/zenodo.17346640)

Abstract

This study was conducted on the topic of Language Issues in the Biology Syllabus of Kerala Higher Secondary Tamil Medium Education. Tamil medium schools are operating in districts like Idukki, Palakkad, and Thiruvananthapuram in the state of Kerala. Students in these schools study biology in Tamil. However, the textbooks provided by the Kerala State Education Department are first prepared in Malayalam and then translated into Tamil. This translation practice creates various problems. This research article aims to point out these problems and address them.

Keywords: Rod Cell, Cone Cell, Photosynthesis

References

1. Kerala Government – Tamil-Medium Biology Textbooks for Higher Secondary Schools, Classes 8, 9, and 10.
2. Ariviyal Kalachol Kalanjiyam – Author: Manavai Mustafa, Meera Publications, Chennai.
3. Ariviyal Tamil – Dr. V. C. Kuzhandaichami, Bharathi Publications, Chennai.
4. Tamil Nadu Government – Higher Secondary Biology Textbook.

கேரள உயர்நிலை வகுப்பு தமிழ் வழிக் கல்வி உயிரியல் பாடத்திட்டத்தில் மொழிச் சிக்கல்கள்

ர. முத்துகுமார்

முனைவர் பட்ட ஆய்வாளர்
பல்கலைக் கழகக்கல்லூரி, திருவனந்தபுரம், கேரளா

முனைவர் ப. சாந்தி

பேராசிரியர், தமிழ்த்துறை
பல்கலைக் கழகக்கல்லூரி, திருவனந்தபுரம், கேரளா

ஆய்வுச்சுருக்கம்

கேரள உயர்நிலை வகுப்பு தமிழ் வழிக் கல்வி உயிரியல் பாடத்திட்டத்தில் மொழிச் சிக்கல்கள் என்ற தலைப்பில் இவ்வாய்வு முன்னெடுக்கப்பட்டது. கேரள மாநிலத்தில் இடுக்கி, பாலக்காடு, திருவனந்தபுரம் போன்ற மாவட்டங்களில் தமிழ் வழிக் கல்வி பள்ளிகள் இயங்குகின்றன. இப்பள்ளிகளில் மாணவர்கள் உயிரியல் பாடத்தை தமிழில் கற்கின்றனர். ஆனால், கேரள மாநில கல்வித்துறையிலிருந்து வழங்கப்படும் பாடப்புத்தகங்கள் முதலில் மலையாளத்தில்தயாரிக்கப்பட்டு பின்னர் தமிழுக்கு மொழிபெயர்க்கப்படுகின்றன. இந்த மொழிபெயர்ப்பு நடைமுறை பல்வேறு சிக்கல்களை உருவாக்குகிறது. இந்த சிக்கல்களை சுட்டிக் காட்டுவதாகவும், அதனை சரிசெய்யும் விதமாகவும் இந்த ஆய்வு கட்டுரை அமைகிறது.

கலைச்சொற்கள்: குச்சி செல், கூம்பு செல், ஒளிச்சேர்க்கை

முன்னுரை

கல்வி என்பது மனித வாழ்வின் அடிப்படைத் தேவைகளில் ஒன்றாகும். உணவு, உடை, இருப்பிடம் ஆகிய உடல் தேவைகள் போலவே, கல்வி என்பது அறிவுத் தேவைகளை நிறைவேற்றும் அத்தியாவசிய கூறாகும். கல்வி மனிதனை அறிவாளியாக, திறமையாளராக மட்டுமல்லாமல் சமூகத்தில் விழிப்புணர்வுடன் வாழ வைக்கும் சக்தியாகவும் விளங்குகிறது.

கல்வியியல் எனப்படும் துறை கல்வியின் கோட்பாடுகள், கற்பித்தல் நடைமுறைகள், கற்றல் முறைகள் ஆகியவற்றை ஆராய்ந்து விளக்குகிறது. கல்வியின் முக்கிய கருவி மொழி என்பதால், கற்றலின் அனைத்து பரிமாணங்களிலும் மொழி பெரும் பங்கு வகிக்கிறது. மொழி வழக்கில் சிக்கல்கள் தோன்றும் போது, அதனால் கல்வி நடைமுறை பாதிக்கப்படுகிறது.

இந்த நிலையில், கேரள மாநிலத்தில் உள்ள தமிழ் வழிக் கல்வி பள்ளிகளில், குறிப்பாக உயர்நிலை வகுப்பு உயிரியல் பாடப்புத்தகங்களில் மலையாளத்திலிருந்து தமிழுக்கு மொழிபெயர்க்கும் போது உருவாகும் சிக்கல்கள் மிகுந்த ஆராய்ச்சிக்குரியதாகின்றன.

கேரள மாநிலத்தில் தமிழ் வழிக் கல்வியின் நிலைமை

கேரள மாநிலம் இந்தியாவின் கல்வி முன்னோடியான மாநிலமாகக் கருதப்படுகிறது. ஆனால் அங்கு மலையாள மொழியே கல்வி, நிர்வாகம், சமூக உறவுகள் ஆகியவற்றில் முதன்மை பெறுகிறது. எனினும் இடுக்கி, பாலக்காடு, திருவனந்தபுரம் போன்ற மாவட்டங்களில் பெருமளவில் தமிழர்கள் குடியிருந்து வருகின்றனர். இவர்களின் பிள்ளைகள் தங்கள் தாய் மொழியிலேயே

கல்வி கற்க வேண்டும் என்ற எண்ணத்தால் தமிழ் வழிக் கல்வி பள்ளிகளில் சேர்க்கப் படுகின்றனர்.

கேரளத்தில் செயல்பட்டு வரும் தமிழ் வழிக் கல்வி பள்ளிகள், தமிழகத்துடன் ஒப்பிடுகையில் குறைவாக இருந்தாலும், அவை அங்கு வசிக்கும் தமிழர்களின் அடையாளக் காவலர்களாக திகழ்கின்றன. சிறப்பாக இடுக்கிமாவட்டத்தில் தேயிலைத் தோட்டங்களில் பணிபுரியும் தமிழ் குடும்பங்கள் தங்கள் குழந்தைகளை தமிழ் வழிக் கல்வி பள்ளிகளுக்கு அனுப்புவது குறிப்பிடத்தக்கது. பாலக்காடு எல்லைப் பகுதிகளில் தமிழர்களின் அதிகபட்சக் குடியேற்றம் இருப்பதால் அங்கும் தமிழ் பள்ளிகள் செயல்படுகின்றன. அதேபோல் திருவனந்தபுரம் போன்ற நகர்ப்புற பகுதிகளிலும் சிறிய அளவில் தமிழ் பள்ளிகள் உள்ளன.

ஆனால், இந்தப் பள்ளிகளுசென்று தனியாகப் பாடப்புத்தகங்கள் தயாரிக்கப் படுவதில்லை. மலையாளத்தில் தயாரிக்கப்படும் பாடப்புத்தகங்கள், குறிப்பாக அறிவியல் பாடங்கள், தமிழில் மொழிபெயர்த்து வழங்கப்படுகின்றன. இதுவே மொழிச் சிக்கல்களின் முதன்மையான காரணமாகிறது.

மொழிபெயர்ப்பு நடைமுறை மற்றும் சிக்கல்கள்

அறிவியல் சொற்களின் சிக்கல்

உயிரியல் போன்ற பாடங்களில் பெரும்பாலான சொற்கள் ஆங்கிலத்தில் உருவாக்கப்பட்டவை. அவற்றை மலையாளம் வழியாக தமிழில் மாற்றும்போது, மொழி மாற்றம் செய்யப்படாமல் ஒலிமாற்றம் மட்டுமே செய்யப்படுகிறது.

உதாரணமாக மனித கண்ணை பற்றி படிக்கும் பொழுது rod cell, cone cell என்ற சொல்லை தமிழில் குச்சி செல், கூம்பு செல் என்று கூறலாம். ஆனால் கேரள உயிரியல் பாடப்புத்தகத்தில் ரோடு செல், கோன் செல் என்று நேரடியாகவே இடப்படுவதால் மாணவர்கள் குழப்பம் அடைகின்றனர்.

கேரள அரசின் உயர்நிலைக் கல்வி உயிரியல் பாடப்புத்தகத்தை மலையாள மொழியில் இருந்து தமிழுக்கு மொழி பெயர்க்கப்படும் பொழுது சில இடங்களில் மலையாளம் மொழி மாற்றம் செய்யப்படாமல் நேரடியாகவே கொடுக்கப்படுகிறது. இதன் காரணமாக கற்பிக்கும் ஆசிரியருக்கும் மாணவர்களுக்கும் இடையே புரிந்து கொள்வதில் சிக்கல்கள் ஏற்படுகின்றன. மொழிமாற்றம்சரியான முறையில் செய்யப் படாததால் தமிழ் மொழியின் பயன்பாடு குறைகிறது.

வாக்கிய அமைப்பின் சிக்கல்

மலையாள வாக்கிய அமைப்பு, தமிழின் இயல்பான வாக்கிய அமைப்பிலிருந்து மாறுபட்டுள்ளது. அதனை நேரடியாக மொழிபெயர்த்தால், மாணவர்களுக்கு புரிய முடியாத சிக்கலான வாக்கியங்கள் உருவாகின்றன.

உதாரணமாக, ‘The cell is the structural and functional unit of life’ என்ற வாக்கியம் மலையாளத்தில் இருந்து தமிழுக்கு “உயிரின் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டின் அலகு செல்லாகும்” என்று தவறாக மொழிபெயர்க்கப்படுவதுண்டு. சரியான வடிவம்: “உயிரின் அடிப்படை அமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு அலகு செல் ஆகும்”. இதுபோன்ற பல வாக்கிய அமைப்புகளில் சிக்கல்கள் இன்றளவிலும் காணப்பட்டு வருகின்றன.

ஆசிரியர்களுக்கு ஏற்படும் சிக்கல்கள்

மொழிபெயர்ப்பு தவறுகள் காரணமாக, ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுக்கு பாடத்தை எளிமைப்படுத்த அதிக நேரத்தை செலவிட வேண்டியுள்ளது. சில சொற்கள் தவறாக மொழி பெயர்க்கப்பட்டதால், ஆசிரியர்கள் ஆங்கில புத்தகங்களை பார்த்து விளக்க வேண்டிய நிலை உருவாகிறது.

மலையாளச் சூழலில் வாழும் மாணவர்களுக்கு தமிழ் உயிரியல் சொற்கள் புதிதாகத்

தோன்றுவதால், அவர்கள் பலமுறை விளக்கக் கேள்விகளை எழுப்புகின்றனர். இதனால் ஆசிரியர்கள் சிரமப்படுகின்றனர்.

மாணவர்களுக்கு ஏற்படும் சிக்கல்கள்

பாடப் புத்தகங்களில் உள்ள தவறான மொழிபெயர்ப்பு காரணமாக மாணவர்கள் முக்கியக் கருத்துகளைப் புரிந்துகொள்ள முடியாமல் போகின்றனர். தேர்வில் துல்லியமான பதில்களை எழுத முடியாததால் மதிப்பெண்கள் குறைகின்றன.

தமிழ் வழிக் கல்வி மாணவர்கள், பின்னர் உயர்கல்வி படிப்புகளில் சேரும்போது மொழிச் சிக்கலால் தங்களை பின்தங்கியவர்கள் என்று எண்ணு கின்றனர்.கற்றலின் மீதான ஆர்வம் குறைந்து, ஆங்கிலம் அல்லது மலையாளம் வழிக் கல்வி நோக்கி மாறத் தொடங்குகின்றனர்.

சிக்கல்களுக்கு தீர்வுகள்

தமிழில் அறிவியல் பாடப்புத்தகங்களை மொழிபெயர்ப்பதற்காக தமிழ் அறிஞர்கள், அறிவியல் நிபுணர்கள், மொழிபெயர்ப்பு வல்லுநர்கள் ஆகியோர் கொண்ட குழுவை அமைத்தல் அவசியம்.

மூன்று மொழிக் கையேடு

அறிவியல் பாடச்சொற்களை மலையாளம் - தமிழ் - ஆங்கிலம் ஆகிய மூன்று மொழிகளிலும் விளக்கும் கையேடுகள் மாணவர்களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் வழங்கப்பட வேண்டும்.

ஆசிரியர்களுக்கான சிறப்புப் பயிற்சி

கேரள அரசு, தமிழ் ஆசிரியர்களுக்கான சிறப்பு வகுப்புகளை ஏற்பாடு செய்து, மொழிபெயர்ப்பு சிக்கல்களை எப்படி சரி செய்வது என்பதை கற்றுத் தர வேண்டும்.

மாணவர்களுக்கு கூடுதல் வளங்கள்

எளிய தமிழில் எழுதப்பட்ட விளக்கக் குறிப்புகள், வரைபடங்கள், காணொளி

பாடங்கள் போன்றவற்றை மாணவர்களுக்கு வழங்க வேண்டும்.

அரசு மற்றும் கல்வித்துறை பங்களிப்பு

கேரள அரசு, தமிழர்களின் கல்வித் தேவையை கருத்தில் கொண்டு, தனித்துப் தமிழ் பாடப்புத்தகங்களை உருவாக்கும் முயற்சிகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

முடிவுரை

மொழி என்பது கல்வியின் உயிராகும். கேரள மாநிலத்தில் தமிழ் வழிக் கல்வி மாணவர்கள் எதிர்கொள்ளும் மொழிச் சிக்கல்கள், அவர்களின் கல்வி முன்னேற்றத்தையே பாதிக்கக் கூடியவை. மலையாளத்திலிருந்து தமிழுக்கு மொழி பெயர்க்கப்பட்ட பாடப்புத்தகங்களில் காணப்படும் குறைகள், மாணவர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்கள் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைகளின் மூலக்காரணமாக உள்ளன.

எனவே தரமான மொழிபெயர்ப்பு, மூன்று மொழிக் கையேடு, ஆசிரியர் பயிற்சி, அரசு ஆதரவு போன்ற பல்வேறு முயற்சிகள் ஒருங்கிணைந்து செயல்பட்டால், இந்த சிக்கல்கள் தீர்க்கப்பட முடியும். இதன் மூலம், தமிழ் வழிக் கல்வியின் தரமும், தமிழ் மாணவர்களின் கல்வி முன்னேற்றமும் உறுதியாகும்.

துணைநூற் பட்டியல்

1. கேரள அரசு தமிழ் வழிக் கல்வி உயர்நிலைப்பள்ளி உயிரியல் பாடப் புத்தகங்கள். வகுப்பு 8,9,10.
2. அறிவியல் கலைச்சொல் களஞ்சியம். ஆசிரியர் மணவை முஸ்தபா. மீரா பதிப்பகம். சென்னை
3. அறிவியல் தமிழ். டாக்டர். வா. செ. குழந்தைசாமி. பாரதி பதிப்பகம். சென்னை
4. தமிழக அரசு மேல்நிலைப்பள்ளி உயிரியல் பாடப் புத்தகம்.