

ORIGINAL ARTICLE



MJSSH
Muallim Journal of
Social Science and Humanities

21ஆம் நூற்றாண்டுக் கல்வியில் சிந்தனைத் தூண்டல்
கற்பித்தல் முறை
[21ĀM NŪRRĀṆṬUK KALVIYIL CINTANAIT TŪṆṬAL
KARPITTAL MURAI]

**THE INQUIRY METHOD IN 21ST CENTURY
EDUCATION**

தமிழ்வாணன் நடராஜா / *Thamilvanan Nadarajah* *¹
ஆ.ரா.சிவகுமாரன் / *A.R.Sivakumaran* ²

¹ Faculty of Languages and Communication, Sultan Idris Education University, Malaysia.

Email: nthamilvanan96@yahoo.com

² Tamil Language & Culture Division, Asian Languages and Cultures AG, National Institute of Education, Nanyang Technological University, Singapore. Email: sivakumaran.r@nie.edu.sg

*Corresponding author

DOI: <https://doi.org/10.33306/mjssh/181>

Abstract

The Inquiry Method in 21st century Education is a fun teaching method where students can express themselves freely. Characteristics of this method are submitting problems, allowing all students to comment, and then evaluating the answer. This learning approach, which is diagnostic through questions. Hence the attitude of students engaging in learning on their own. In this way students are able to focus fully on the curriculum as they act with a research mindset. The thinking process involves step-by-step problem finding, observing and describing problems, preparing questions, analyzing the answers to the questions, sharing the solution, and compiling. The Inquiry Method in teaching is students centred which stimulates thinking and research attitudes, fosters creativity and lead to sustainable learning.

Keywords: Thinking skills, submitting issues, commenting, evaluating the answer Inquiry Method, Presenting Problems

ஆய்வுச் சாரம்

21ஆம் நூற்றாண்டுக் கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளில் சிந்தனைக்கிளறல் கற்பித்தல் முறை அல்லது சிந்தனைகளைத் தூண்டல் கற்பித்தல் முறை என்பது மாணவர்கள் சுதந்திரமாகக் கருத்து வெளியிடக்கூடிய மகிழ்ச்சி மிக்க கற்பித்தல் முறையாகும். இம்முறையின் பண்புகளாக வகுப்பில் அனைத்து மாணவர்களும் சிக்கல்களைச் சமர்ப்பித்தல், மாணவர்கள் அனைவரும் கருத்து வெளியிடுவதற்கு இடமளித்தல், விடையைப் பின்னர் மதிப்பீடு

செய்தல் ஆகியன வரையறுக்கப்பட்டுள்ளன. சிந்தனைத் தூண்டல் முறை, வினாக்கள் தொகுத்தல் முறையை அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. சிந்தனைத்துண்டல் முறையில் சிக்கலைக் கண்டறிதல், சிக்கல்களை உற்றுநோக்குதலும் விவரித்தலும், வினாக்கள் தயாரித்தல், வினாக்களுக்குகந்த விடைகளைப் புலனாய்வு செய்தல், பகுப்பாய்தல், தீர்வைப் பகிர்தல், தொகுத்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது. சிந்தனைத் தூண்டல் முறை கற்பித்தல் மாணவர்களின் சிந்தனையையும், ஆய்வு மனப்பான்மையையும் தூண்டுவதுடன், படைப்பாற்றலையும் வளர்க்கிறது. மாணவர்கள் மையக் கற்றலாக அமைவதுடன் நிலையான கற்றலுக்கும் வழிவகுக்கின்றது.

கருஞ்சொற்கள்: சிந்தனைத் தூண்டல், சிக்கல்களைச் சமர்ப்பித்தல், கருத்து வெளியிடுதல், விடையை மதிப்பீடு செய்தல்

This article is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License



Received 5th September 2021, revised 20th September 2021, accepted 30th September 2021

முன்னுரை

இன்றைய வாழ்க்கைச் சூழலிலும் பல்வேறு நவீன மின்னியல் கருவிகளின் வரவாலும் சமூக வலைத்தளங்களின் தாக்கத்தாலும் மாணவர்களுக்குக் கல்வியின்பால் ஆர்வத்தைத் தூண்டி மொழிக் கற்றலில் அவர்களைத் தேர்ச்சி அடையச் செய்வது ஆசிரியர்களுக்குப் பெரும் சவாலாகவே அமைகின்றது.

இதனாற்றான், கால நிலைக்கும் சமூக மாற்றங்களுக்கும் ஏற்ப மொழிக் கற்றலிலும் கற்பித்தலிலும் பல்வேறு அணுகுமுறைகளைக் கையாளுவது அவசியமாகின்றது. குறிப்பாகத் தமிழ்மொழிக் கற்பித்தலில் மாணவர்களின் மனதைக் கவர்ந்திழுக்கும் வகையில் தமிழாசிரியர்கள் பல்வேறு உத்திகளை மேற்கொள்வது காலத்தின் கட்டாயமாகும்.

21ஆம் நூற்றாண்டுக் கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளில் சிந்தனைக்கிளறல் கற்பித்தல் முறை அல்லது சிந்தனைகளைத் தூண்டல் கற்பித்தல் முறை என்பது மாணவர்கள் சுதந்திரமாகக் கருத்து வெளியிடக்கூடிய மகிழ்ச்சி மிக்க கற்பித்தல் முறையாகும்.

இம்முறையின் பண்புகளாக

- அ. வகுப்பில் அனைத்து மாணவர்களும் சிக்கல்களைச் சமர்ப்பித்தல்
 - ஆ. மாணவர்கள் அனைவரும் கருத்து வெளியிடுவதற்கு இடமளித்தல்
 - இ. விடையைப் பின்னர் மதிப்பீடு செய்தல்
- ஆகியன வரையறுக்கப்பட்டுள்ளன (Bruce Joyce, 2003)¹.

சுதந்திர வெளிப்பாட்டிற்கும் ஆக்கபூர்வமான சிந்தனைக்கும் உதவும் இச்சிந்தனைக்கிளறல் அல்லது சிந்தனைத் தூண்டல் கற்பித்தல் முறையினை ஆய்வு செய்யும் வகையில் இக்கட்டுரை அமைகின்றது.

எண்ணிலடங்கா உலக உயிர்களில் சிந்திக்கும் ஆற்றலைப் பெற்று அதன்வழி கேடில் விழுச்செல்வமாகிய கல்வியினைக் கற்றுச் சிறப்படையும் அரிய வாய்ப்பினை மாந்தரினம் மட்டுமே பெற்றுள்ளது எனின் அது மிகையன்று. கல்வி என்பது 'கல்' என்ற வேர்ச்சொல்லில் உருவானது. கல்லுதல் என்றால் தோண்டுதல், துருவுதல் என்று பொருள்படும்.

கற்றலும் கற்பித்தலும் ஒன்றோடு ஒன்று தொடர்புடையவை. ஆசிரியர்கள் கற்பிக்கும் நெறிமுறைகளையும் மாணவர்கள் கற்கும் நெறிமுறைகளையும், பண்பு நலன்களையும் பழந்தமிழ் இலக்கண இலக்கிய நூல்கள் தெளிவாக விளக்குகின்றன. உயிருள்ள இனங்கள் அனைத்திலும் ஆற்றவு பெற்ற மனித இனம் மட்டுமே சிந்திக்கும் ஆற்றலைக் கொண்டு சீர்மையுடன் செயலாற்றும் வல்லமை உடையது என்பதை

“ஒன்றறி வதுவே உற்றறி வதுவே-
இரண்டறி வதுவே அவற்றொடு நாவே
மூன்றறி வதுவே அவற்றொடு மூக்கே
நான்கறி வதுவே அவற்றொடு செவியே
ஆற்றிவதுவே அவற்றொடு மனனே
நேரிதின் உணர்ந்தோர் நெறிப்படுத்தினரே”

எனத் தொல்காப்பியர் உரைக்கின்றார் (இளப்பூரணனார், 2008)².

மாந்தன் மட்டுமே சிந்திக்கும் அறிவோடு மனத்தையும் பெற்றுள்ளான் என்பது தொல்காப்பியரின் நிலைப்பாடு. மாந்தர் அனைவரும் சிந்திக்கும் திறனைப் பெற்றிருந்தாலும் அனைவரும் திறமிகு வகையிலும் செம்மையாகவும் சிந்திக்கின்றனரா என்பது விவாதத்துக்குரியதே.

நவீனக் காலத்தில் நம்முடைய அன்றாட வாழ்க்கையில் பயன்படுத்தக் கூடிய பொருள்களின் கண்டுபிடிப்புகளுக்கும் காரணமாக அமைவது சிந்தனைத் திறனே ஆகும். மனிதனின் சிந்தனைப் பெருக பெருக இயற்கை வளங்களை மனிதனுக்கு தேவையான அடிப்படைப் பொருளாக மாற்றுவதற்குரிய வழிமுறைகளும், சிந்தனைகளால் உருவாக்கப்படுகின்றன. இன்றைய தகவல் தொழில் நுட்பம், கணினி மற்றும் இணையம் உலகின் எந்த பகுதியிலும் உள்ள தகவல்களை அறியக் கூடிய வாய்ப்பு, இயற்கை வளங்களின் இருப்பு உட்பட அனைத்து வித தகவல்களையும், எந்தவொரு மனிதனும் அறிந்துக் கொள்ளும் வாய்ப்பைச் சிந்தனைகளே நமக்குத் தருகின்றன. ஆகவேதான் இயற்கையின் எல்லா வளங்களைக் காட்டிலும் மனித வளம் என்றழைக்கப்படும் மனிதனின் சிந்தனை வளமே தலையாயதாகக் கருதப்படுகிறது

சிந்தனைத் தூண்டல் முறை - வரையறை

மொழித்திற ஆற்றலில் "சிந்தனைத் தூண்டல் முறை (Inquiry Method) என்பது கேட்டல், பேச்சு, வாசிப்பு, எழுத்து முதலிய மொழித்திறன்களையும் தகவல்களையும் வினாக்களின் மூலம் கண்டறியும் கற்றல் அணுகுமுறை ஆகும்" என்று நீல்போஸ்ட்மேன் மற்றும் வெங்யங்காட்னர் ஆகியோர் வரையறுக்கின்றனர் (Neil Postman, 1969)³.

இன்றைய மாணாக்கர்கள், சிந்தனைத் திறனைத் தமது வகுப்பறை சூழலிருந்து பெருக்கிக் கொண்டே செல்கிறார்கள். இது போல மொழி கற்கும் போதும் அப்பாடக்

கருத்துக்களைத் தமது வாழ்க்கையையும், வளமையுடன், சிந்தனையுடன் கற்றுக் கொள்வது அவசியம். எனவே, மொழிப் பாடத்தைக் கற்பிக்கும் போது சிந்தனைத் திறன்களையும் மாணவர்களிடம் வளர்க்க வேண்டும் என்ற நோக்கில் சிந்தனைத் தூண்டல் முறை என்ற கற்பிக்கும் முறை முன்வைக்கப்படுகின்றது.

கற்போரை மையமாகக் கொண்ட சிந்தனைத் தூண்டல் முறை, வினாக்கள் தொகுத்தல் முறையை அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. சிந்தனைத் தூண்டல் முறையின் வழியாக மாணவர்கள் அர்த்தமுள்ள வினாக்களைக் கேட்க ஊக்குவிக்கப்படுகின்றனர். ஆசிரியர்கள் முடிந்தவரை மாணாக்கர்களின் வினாக்களுக்கு நேரிடையான பதில்களை அளிப்பதைத் தவிர்த்து வினாக்களின் மூலமாகவே படிப்படியாக மாணவர்களின் சிந்தனையைத் தூண்டும் வகையில் வினவ வேண்டும். இக்கற்பித்தல் முறை முற்காலத்தில் சாக்ரடீஸ் என்ற தத்துவஞானி முதல் இக்கால கல்வியாளர்கள் வரை கையாளப்படும் முறையாக உள்ளது. ஏன்? எதற்கு? எப்படி? என்ற வினாக்களே அனைத்து வித தகவல்களையும் அறிவதற்கு தூண்டுகோள்களாக அமைகின்றன. இம்முறையானது மொழிப் பாடத்தைக் கற்பிப்பதற்கு மட்டுமல்லாமல் அறிவியல் பாடக் கருத்துக்களைக் கற்பிப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய முறையாகும் (Rajendran, 2010)⁴.

மொழி மற்றும் அறிவியல் பாடங்கள் மனிதன் மற்றும் இயற்கை பற்றிய கருத்துக்களை உள்ளடக்கியது மட்டுமல்லாமல், மனிதனுக்கும் மனிதனுக்கும், மனிதனுக்கும் சமூகத்திற்கும், மனிதனுக்கும் இயற்கைக்கும் உள்ள தொடர்பினை விளக்கும் பாடங்களாகவும் விளங்குகிறது. சமுதாயத்தில் நடைபெறும் நிகழ்வுகளுக்கும், சிக்கல்களுக்கும், சிந்தனைகளின் மூலம் தீர்வு காணுதல் அவசியமாகிறது. சிந்தனைத் தூண்டல் முறையில் சிக்கல்களுக்குத் தீர்வு காணுதல் நிலையான தீர்வுகளை அளிக்கவல்லது (நாராயணசாமி, 2018)⁵.

சிந்தனை தூண்டல் முறையின் சிறப்பம்சங்கள்

- வினாக்களின் மூலம் கண்டறியும் இக்கற்றல் அணுகுமுறை, கற்போரை மையமாகக் கொண்டது. ஆதலால் மாணாக்கர்கள் தாங்களாகவே கற்றலில் ஈடுபடும் மனப்பாங்கு ஏற்படுகிறது.
- மாணவர்கள் ஆராய்ச்சி மனப்பான்மையுடன் செயல்படுவதால் பாடக்கருத்துக்களால் முழுமையாக கவனம் செலுத்த முடிகிறது.
- பொருத்தமான வழிகாட்டலுடன் ஈடுபடும் பொழுது மாணவர்களிடையே முன்னறிவும் ஆய்வுச் சிந்தனையும் வெளிப்படுகிறது.
- மாணவர்கள் தங்களிடையே கருத்துக்களை தெரிவிப்பதில் வளைந்து கொடுக்கும் தன்மையும் பரந்த மனப்பான்மையும் உருவாகிறது.
- சிக்கல்களுக்கு தீர்வு காண்பதன் மூலம் தன்னம்பிக்கை மற்றும் துணிவு போன்ற பண்புகளை உருவாக்குகிறது.
- மாணவர்களிடையே நேரடியான கருத்துப் பரிமாற்றங்கள் நிகழ்வதால் திறந்த மனதுடன் (Open minded) தமது கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தும் திறன் ஏற்படுகிறது. இது ஒரு அறிவியல் அணுகுமுறை என்பதால் தொடர்ந்து படிப்படியாக கருத்துக்களை சேகரிக்கும் திறனும் கூடுகிறது.
- ஜான் டீயி - யின் கூற்றுப்படி இது ஒரு பன்முனை கற்றல் அணுகுமுறை. இந்த அணுகுமுறையால் எதையும் அறிந்து கொள்ளவேண்டும் என்ற குழந்தைகளின்

உள்ளார்ந்த ஆர்வமும், கருத்துப்பரிமாற்றமும், பாடக் கருத்தாக்கமும் மற்றும் கலையுணர்வு வெளிப்பாடு போன்ற நான்கு பண்புகளையும் வளர்க்கும் சிறப்பு அம்சத்தினைக் கொண்டது.

- மாணவர்கள் தாங்கள் கற்றுக்கொள்ள வேண்டிய பாடக் கருத்துக்களை தமக்கு ஏற்கனவே தெரிந்த கருத்துக்களில் இருந்து படிப்படியாக அறிந்து கொள்ள இம்முறை வாய்ப்பளிக்கிறது.
- இம்முறை குழந்தைகளின் படைப்பாற்றலுக்கு வழி வகுக்கிறது. (உ.ம்) புதிய கோணத்தில் கருத்துப்படம் வரைதல், புதுமையான பொருட்களை உருவாக்குதல்.

சிந்தனைத்துண்டல் முறை - படிநிலைகள்

இம்முறையை வகுப்பறை கற்றல் கற்பித்தலில் பயன்படுத்தும் பொழுது கீழ்க்கண்ட படிநிலைகளைப் பின்பற்றி செயல்படுத்துதல் முறையான பயனைத் தரும் (Erickson, 2007)⁶.

படிநிலைகளின் விளக்கங்களாவன

1) சிக்கலைக் கண்டறிதல்

மாணவர்கள் தன் சுற்றுப்புறத்தில் நிகழும் இயற்கை சிக்கல்களையோ, பாடக்கருத்துக்கள் சார்ந்த ஆய்வுத் தலைப்புகளையோ, தம் அன்றாட வாழ்க்கையில் காணும் சமூகக் கலாச்சாரச் சிக்கல்களோ சிந்தனைத் தூண்டல் முறைக்கு எடுத்துக் கொள்ள வேண்டிய சிக்கல்களாக அமையலாம். மாணவர்களின் சிந்தனையைத் தூண்டுவதற்குச் சிக்கலுக்குரிய தலைப்புகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல் முதல் படிநிலையாகும். ஆசிரியர்கள் சிக்கல்களைத் தேர்ந்தெடுக்கும் நிலையில் தக்கதொரு வழிகாட்டியாக செயல்படுதல் அவசியம். ஏனெனில் சிக்கல்கள் மாணவர்கள் உற்று நோக்கத்தக்கதாகவும், தேர்ந்தெடுத்த சிக்கல்களுக்குத் தீர்வு கண்டு தம் அன்றாட வாழ்வில் கையாளத்தக்கதாகவும் தேர்ந்தெடுத்தல் வேண்டும்.

உதாரணமாக,

சுற்றுப்புறத் தூய்மைக்கேடு

(இயற்கையை நேசிப்போம்: தமிழ்மொழி படிவம் 1, பக் 32)

1. காடுகள் அழிப்பு

காரணங்கள், அழியும் விதம், பாதிப்புகள், தவிர்க்கும் வழிமுறைகள் கட்டளை:

1) காடுகளை அழிப்பதனால் ஏற்படும் பாதிப்புகளைக் குழுவில் கலந்துரையாடி வகுப்பில் படைத்தீடுக.

2) வளமான காடுகள் ஒரு நாட்டின் விலைமதிப்பற்ற சொத்தாகும். கலந்துரையாடுக.

2) சிக்கல்களை உற்றுநோக்குதலும், விவரித்தலும்

சிந்தனைத் தூண்டலின் இரண்டாவது படிநிலையாக அமைவது தேர்ந்தெடுத்த சிக்கலை உற்றுநோக்குதலும் விவாதித்தலும் ஆகும். சிக்கலைத் தேர்ந்தெடுத்த பிறகு சிக்கலின்

தோற்றத்தையும், மூலகாரணத்தையும், ஆழத்தையும் அறிய உற்று நோக்கல் அவசியமாகிறது. எந்தவொரு சிக்கலுக்கும் தீர்வுகாண சிக்கலைச் சில காலத்திற்காவது உற்றுநோக்கல் அவசியமாகிறது. உற்றுநோக்கும் போதெல்லாம் சிக்கலுக்கான காரணங்களை வகைப்படுத்த வேண்டும். பின் பட்டியலிட்டவற்றைத் தொகுத்து, காரணங்களைப் பட்டியலிடுதல் வேண்டும். இதனால் சிக்கலுக்கான தீர்வுகளை அதன் வகைக்கேற்ப கண்டறிய இயலும்.

உதாரணமாக,

தாம் வாழும் இடத்திலோ அல்லது தமது சுற்றுப்புறத்திலோ காடுகள் அழிப்பதனால் ஏற்படும் தீமைகளை உணர்ந்து அதனை சிக்கலாகத் தேர்ந்தெடுத்தால், யாரால், எங்ஙனம் காடுகள் அழிக்கப்படுகின்றன என்பதையும், எவ்வளவு காலமாக அழிக்கப்படுகின்றன என்பதையும், அதனால் ஏற்படும் விளைவுகளைப் பற்றி விவரித்துக் கொள்ளுதல் அவசியம்.

3) வினாக்கள் தயாரித்தல்

சிந்தனைத்தூண்டல் முறையில் மூன்றாவது படிநிலையாக அமைவது வினாக்கள் தயாரித்தல் ஆகும். மாணவர்களின் சிந்தனையைத் தூண்டும் வகையில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட சிக்கலுக்குரிய அறிவுப்பூர்வமான வினாக்களைத் தயாரிக்க வேண்டும். நாம் எடுத்துக் கொண்ட சிக்கலுக்குரிய கீழ்க்கண்ட வினாப்பட்டியலைத் தயாரிக்கலாம்.

1. காடுகள் ஏன் அழிக்கப்படுகின்றன?
2. காடுகள் எவ்வாறு அழிக்கப்படுகின்றன?
3. காடுகள் அழிக்கப்படுவதால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் யாவை ?
4. காடுகள் அழிக்கப்படுவதிலிருந்து தவிர்க்கும் வழிவகைகள் யாவை?
5. காடுகள் அழிக்கப்படுவதால் ஏற்படும் பொருளாதார விளைவுகள் யாவை ?

இது போன்ற வினாக்களை தொடுத்தால் சிக்கலுக்குரிய தீர்வை நோக்கி மாணவர்கள் சிந்திக்க வாய்ப்பு ஏற்படும்.

4) வினாக்களுக்குகந்த விடைகளைப் புலனாய்வு செய்தல்

பட்டியலிட்ட வினாக்களுக்குப் பொருத்தமான விடைகளைத் தேர்ந்தெடுத்து விளக்கமளித்தல் சிந்தனைத்தூண்டல் முறையின் நான்காவது படிநிலையாகும்.

வினாக்களுக்கு உரிய விடைகளைத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட சிக்கலின் அடிப்படையில் ஆராய்ந்து தேவையான புள்ளி விவரங்களைச் சேகரித்துக் கொள்ள வேண்டும். உதாரணத்திற்கு எடுத்துக் கொண்ட வினாக்களுக்குப் பொருத்தமான விடைகளை அளிக்கலாம் (Fullan, 2001)⁷.

5) பகுப்பாய்தல்

சிக்கலுக்குரிய காரணங்களை விடைகளின் மூலம் வகைப்படுத்திய பின் ஒவ்வொரு வகைக்கான தீர்வுகளை ஆராய்ந்தறிதல்

6) தீர்வைப் பகிர்தல்

சிக்கலைப் பகுப்பாய்வு செய்தவுடன் தனியாகவோ அல்லது குழுவின் மூலமாகவோ சிக்கலுக்குரிய தீர்வுகளைப் பகிர்ந்து கொள்ளும் திறனைப் பெறவேண்டும்.

7) தொகுத்தல்

சிக்கலைக் கண்டறிந்து, உற்றுநோக்கி, விவரித்து, வினாக்களைத் தொகுத்து, விடைகளைப் புலனாய்வு செய்து, கண்டறிந்த தீர்வுகளைத் தொகுத்துப் பதிவு செய்தல் வேண்டும். பதிவு செய்த விவரங்களைக் குறித்து வைத்தல் வேண்டும். அவ்வாறு செய்யும் பொழுது மாணவர்களுக்கு அவர்கள் எதிர்கொள்ளும் மற்ற சிக்கல்களுக்கும் சிந்தனையை தூண்டும் முறையில் செயல்பட வழிவகுக்கும். உதாரணமாக காடுகள் அழிப்பு என்ற கருப்பொருளில், மாணவர்கள் கண்டறிந்த சிக்கல் முதற்கொண்டு, அதற்கான தீர்வுகளைக் கண்டறிதல் வரையும் தொகுத்து கட்டுரையாகச் சமர்ப்பித்து சிந்தனைத் தூண்டல் திறனை மாணவர்களிடையே தூண்ட வேண்டும் (Raths, 1986)⁸.

சிந்தனையைத் தூண்டல் முறையில் ஆசிரியரின் பங்கு

கற்றலில் மாணவர்களுக்குச் சாதகமான சூழ்நிலையை ஏற்படுத்தவும், மாணவர்களை ஊக்குவிக்கவும் இம்முறை மிகவும் பயன்படுகிறது (Gardner,1983)⁹ இதில் ஆசிரியர்,

1. ஆர்வமுட்டுபவராகவும் கருத்து அளிப்பவராகவும் இருத்தல் அவசியம்.
2. கற்றலுக்கு ஏற்ற சூழ்நிலையை உருவாக்கித் தருபவராக இருத்தல் வேண்டும்.
3. பின்னணியில் இருந்து கொண்டு தேவையான பொருட்களையும், வசதிகளையும் ஏற்படுத்திக் கொடுப்பவராக ஆசிரியர் இருக்க வேண்டும்.
4. ஆசிரியர்கள் சிந்தனையைத் தூண்டுவவராக மட்டுமல்லாமல், மாணவர்கள் தானாகக் கற்பவராக மாறும் நிலைவரை உதவிபுரிய வேண்டும்.
5. மாணவர்கள் பிரச்சனைக்குக் கண்டறிந்த தீர்வை வாழ்வில் பின்பற்ற வலியுறுத்தல்.

கீழ்க்கண்ட தலைப்புகளில் சிந்தனைத் தூண்டல் முறையை மாணவர்களிடையே நடைமுறைப்படுத்தலாம்.

1. இளையேரிடையே பண்பாட்டுச் சீர்கேடுகளைக் களைதல் - மாணவர்களின் பங்களிப்பு.
2. மாணவர்களிடையே பண்பாட்டு விழுமியங்களை வலியுறுத்துவதன் அவசியம்.
3. அழிந்துவரும் தமிழர் கலைகள்.
4. வளர்ந்துவரும் தொழில்நுட்பக் கருவிகளால் (எகா: கைப்பேசி) மாணவர்கள் எதிர்நோக்கும் சவால்கள்/சிக்கல்கள்/சீர்கேடுகள்.

முடிவுரை

ஒவ்வொரு முறையும் கற்பித்தல் நிகழங்கால் மாணவர்களை இன்னொரு முதிர்ச்சிநிலை அடையச்செய்தால் அதுவே கற்றல் நிகழ்ந்ததற்கான அறிகுறி ஆகும். சிந்தனைத் தூண்டல்

முறை கற்பித்தலில் முதலில் ஆசிரியர் வினவும் நிலையில் தொடங்கிப் பின்னர் மாணவர்களே வினவும் நிலைக்கு முன்னேறிச்செல்ல வேண்டும். மேலும் ஆசிரியர் மாணவர்களை வினாக்கள் எழுப்பவும் ஆர்வமுட்படவேண்டும். மாணவர்கள் ஆசிரியர்களைக் கேள்வி கேட்கும் நிலை எனபது பண்பாட்டு முரணாகக் கருதப்பட்ட காலம் மாறி கேள்வி கேட்பதும் தெளிவு பெறுவதும் இன்றைய கற்றல் கற்பித்தல் முறையில் அவசியமான ஒன்றாகிவிட்டது. மேலும் சிந்தனைத் தூண்டல் முறை கற்பித்தல் மாணவர்களின் சிந்தனையையும், ஆய்வு மனப்பான்மையையும் தூண்டுவதுடன், படைப்பாற்றலையும் வளர்க்கிறது. மாணவர்கள் மையக் கற்றலாக அமைவதுடன் நிலையான கற்றலுக்கும் வழிவகுக்கின்றது. இம்முறையில் ஆசிரியர் மாணவர்களுக்கு நல்ல வழிகாட்டியாக இருக்கிறார் என்பதில் ஐயமில்லை.

மேற்கோள் நூல்கள்:

1. Bruce Joyce, Marsha Weil. (2003). Models of Teaching: Fifth Edition. New Delhi: Prentice Hall of India.
2. Ilampuranar. (2015). Tolkāppiyam eḷuttu, col, poru! [Tolkappiyam writing, word, meaning]. Chennai: Saratha Publications.
3. Neil Postman, Charles Weingartner. (1969). Teaching as a Subversive Activity: The Inquiry Method. New York: Teachers College Press.
4. Rajendran, N. S. (2010). Teaching thinking skills at institutions of higher learning: Lesson learned. *Pertanika Journal of Social Science and Humanities*, 18, 1-14.
5. Narayanasamy, K. (2018). *Kalvium cintanaiyum [Education and Thought]*. Kuala Lumpur: Firdaus Press, Sen. Per.
6. Erickson, H. (2007). *Concept-based curriculum and instruction for the thinking classroom*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
7. Fullan, M. (2001). *The new meaning of educational change (3rd ed)*. New York: Teachers College Press.
8. Raths, E L. et.al. (1986). *Teaching for Thinking: Theory, Strategies and Activies for Classroom*. New York Teachers Collage Press.
9. Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The theory of Multiple Intelligence*. New York: Basic Book.