

ORIGINAL ARTICLE



MJSSH
Muallim Journal of
Social Science and Humanities

தூண்டுதலில் மாறுபாட்டினை ஏற்படுத்துவதன் மூலம்
மாணவர்களின் கவனத்தை உயர்த்துதல்: ஒரு
சோதனை ஆய்வு

[TUUNDUTALIL MAARUPAADDINAI EERPADUTTUVATHAN
MUULAM MAANAVARKALIN KAVANATTAI
UYARTHUTHUTAL: ORU SOOTANAI AAIUVU]

EFFECT OF STIMULUS VARIATION ON ENHANCING STUDENTS' ATTENTION

ஆறு.சரவணகுமார்¹ / AR.Saravanakumar¹

கு.இரா.பத்மினி தேவி² / K.R.Padmini Devi²

¹துறை தலைவர், அழகப்பா பல்கலைக்கழகம், காரைக்குடி, தமிழ்நாடு, இந்தியா / Head,
Department of History, Alagappa University, Karaikudi, Tamil Nadu, India
Email: skumarar@alagappauniversity.ac.in

²கல்வியியல் துறை, கல்வியியல் ஆய்வாளர், அழகப்பா பல்கலைக்கழகம், காரைக்குடி,
தமிழ்நாடு, இந்தியா / Educational Researcher, Alagappa University, Karaikudi, Tamil Nadu,
India.
Email: p_oshin@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.33306/mjssh/16>

ஆய்வுச் சாரம்

ஒரு மனிதனை வளம் உள்ளவனாக மாற்றுவதற்குப் போடுகின்ற மூலதனந்தான் கல்வி. கல்விக்கு இடப்படுகின்ற மூலதனம் மனிதர்களை வளமுள்ளவர்களாக மாற்றி, அவர்களை ஆற்றல் உள்ளவர்களாகவும் தனி வருமானத்தையும் வாழ்க்கைத்தரத்தையும் நாட்டின் வருமானத்தை உயர்த்தி பிறகு நாட்டையே உலகில் முன்னணியில் நிறுத்துவது என்கின்ற அடிப்படையில்தான் கல்விக்காக அரசாங்கம் இத்தனை கல்வி நிறுவனங்களையும் உருவாக்கி இலட்சக்கணக்கான பணியிடங்களையும் உருவாக்கி ஆசிரியர்களை நியமனம் செய்து கோடிக்கணக்கான ரூபாயைச் செலவிட்டுக் கொண்டுருக்கிறது. அப்படிச் செலவிடுகின்ற இந்தப் பணத்திற்கு நாம் நல்ல பலனை உருவாக்கியாக வேண்டும். இந்த நோக்கத்திற்காகவே இந்த ஆய்வுக்கட்டுரை தூண்டுதலில் மாறுபாட்டினை ஏற்படுத்தி இதன்

மூலம் மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்த்து அவர்களின் தேர்ச்சியில் மேம்பாடு அடையச் செய்வதை அடிப்படைக் குறிக்கோளாகக் கொண்டுள்ளது. இந்த ஆய்வில் தூண்டுதலில் மாறுபாடு என்பது தனித்த காரணியாகவும் மாணவர்கள் மேம்பாடு என்பது சார்புக் காரணியாகவும் அமைந்துள்ளது. இந்த ஆய்வில் ஒன்றைக் குழு ஆய்வுச் சோதனை செய்யப்பட்டுள்ளது. அதற்காக ஒரு வகுப்பில் 50 மாணவர்களை மாதிரிகளாகத் தேர்ந்தெடுத்து 7 பிரிவுகளாகச் சோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுக்கான தகவலைப் பெறவேண்டி தூண்டுதலில் மாறுபாடு மற்றும் மாணவர்களின் மேம்பாடு பற்றிய தகவல் தொகுப்பை உருவாக்கி அவற்றைத் தரப்படுத்தி மதிப்பீடு செய்து ஆய்வுக்காலமான ஆறு வாரங்களும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுக்கு முன் நடத்திய சோதனைத் தேர்விலும் ஆய்வுக்குப்பின் நடத்திய சோதனைத் தேர்விலும் பெறப்பட்ட புள்ளியியல் தகவல்களைத் தொகுத்து, பகுப்பாய்வு செய்து ஆராய்ந்ததில் தூண்டுதலில் மாறுபாடு ஏற்படுவதன் மூலம் மாணவர்களின் கவனத்தைக் கூட்டி அவர்களை மேம்பாடு அடையச் செய்யலாம் என்பது ஆய்வு முடிவின் மூலம் உறுதியாகியுள்ளது.

கருச்சொற்கள்: தூண்டுதல் மாறுபாடு, முன் சோதனை, பின் சோதனை, ஆய்வு காலம், அடைவுச் சாதனை

Abstract

The present article highlights the stimulus variation techniques on enhancing the students attention. In this study stimulus variation is the independent variable and enhancing student's attention and academic achievement are the dependent variables. Based on some advantages of experimental research, the study has adopted single group experimental design for the present investigation. This study consists of seven experimentation phases. 30 X – standart students were taken as a sample. Two tools were developed and validated to assess the stimulus variation, students attention and achievement. The tools were administered throughout the experimental period of 6 weeks. The data for stimulus variation, attention and achievement on pre and post-tests were collected and computed for statistical analysis. The findings revealed that there was significant mean difference between the pre-test and post-test scores of the experimental group and there was on enhancing student's attention as well as in their academic achievement due to the application of stimulus variation techniques.

Keywords: Stimulus variation, attention, pre-test, treatment, post-test and academic achievement.

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



Received 20th January 2019, revised 19th February 2019, accepted 25th February 2019

Acknowledgement: This article has been written with the financial support of RUSA-Phase 2.0 grant sanctioned vide LetterNo.F.24-5112014-U,Policy (TN Multi-Gen), Dept.of Edn, Govt of India, Dt.09.10.2018.

முன்னுரை

ஒரு நாட்டின் மிகப்பெரிய சொத்தாக – செல்வமாக எதைக் கருதுகின்றோம்? எது சொத்தாக விளங்கிக் கொண்டிருக்கின்றது என்று பார்த்தால், வயல் வெளியும், வற்றாத ஜீவநதியும் அல்ல நல்ல கனிமப்பொருட்கள் நிறைந்த பிரதேசமும் அல்ல. புல்வெளியும் அல்ல. காடுகளும் அல்ல. இன்று ஒரு நாட்டின் மிகப்பெரிய சொத்தாக விளங்குவது மனித ஆற்றல் வளமே ஆகும். மனித ஆற்றல் சக்தி வளத்தை மட்டுமே நம்பி, வயல்வெளிகளும், ஆறுகளும் இல்லாத நாடுகள் வளர்ந்திருக்கின்றன. கனிமவளம் இல்லாத நாடுகளும் வளர்ந்திருக்கின்றன. உலகச் சந்தையில் அவர்களுடைய உற்பத்தி மிகப்பெரிய பாதிப்பை உருவாக்கியிருக்கிறது. தனிமனித வருமனம் உயர்ந்திருக்கின்றது. வாழ்க்கைத்தரம் உயர்ந்து இன்று உலகத்தின் முன்னிலையில் இருந்து கொண்டிருக்கிறார்கள். ஆக, ஒரு நாட்டின் வளமே மனித ஆற்றல் வளம்தான் ஆகவே மனித ஆற்றல் வளத்தை மேம்படுத்த வேண்டும்.

எது மனிதத்தத்துவத்தைக் கற்றுத் தருகிறதோ அதுதான் கல்வி, எத்தனை நாட்கள் வாழ்ந்தோம் என்பதைவிட, எப்படி வாழ்ந்தோம்? என்பதை மானுடம் முன் மகத்தான கேள்வி. பாரதியார், தாகூர், அரவிந்தோ, சாக்ரடீஸ், பிளேட்டோ, அலெக்சாண்டர் ஆகியோர் இறந்தும் வாழ்கிறார்கள். சிலரே வாழும்போதே செத்துப்போகிறார்கள்.

பிறந்த மனிதன் ஒவ்வொருவரும் தனக்கும், தனது குடும்பத்திற்கும், நாட்டிற்கும் பயன் உள்ளவனாக மாற வேண்டுமானால் நல்ல கல்வி வேண்டும். கல்வி என்பது பெருமைக்காகத் தேடிப் பெறுவது அல்ல. பெற்றதைக் கொண்டு பெருமையைத் தேடிக்கொள்வது. யாரெல்லாம் புத்தகத்தை நோக்கி தலைகுனிகிறார்களோ படிப்பவரின் வீட்டையும் நாட்டையும் உயர்த்துகிறது. கல்வி ஒன்றுதான் ஒரு மனிதனுக்கு பிறப்பிலிருந்து இறப்பு வரை உதவக்கூடியது (Padminidevi & Saravakumar, 2017)¹.

இந்த உண்மையை உணர்ந்தால்தான் “படிக்காமல் இருப்பதைவிட பிறக்காமல் இருப்பதே மேல்” என்றார் பேரறிஞர் பிளேட்டோ. “இந்த உலகத்தை மாற்றக்கூடிய ஓர் ஆயுதம் ஒன்று உண்டென்றால் அதுதான் கல்வி” என்றார் மண்டேலா. “பெற்ற பிள்ளை கைவிட்டாலும் கற்ற கல்வி கைவிடாது” என்கிறார் மகாத்மா காந்தி.

கல்வி என்பது ஒரு குடும்பத்தையும் ஒரு நாட்டையும் உயர்த்துகிறது என்பதை முன்பாகவே நம் முன்னோர்கள் கூறிவிட்டார்கள். “இளமையில் கல்” என்கிறது ஆத்திச்சூடி

எண்ணென்ப ஏனை எழுத்தென்ப இவ்விரண்டும்

கண்ணென்ப வாழும் உயிர்க்கு

என்றார் வள்ளுவர்.

இந்தத் தேசத்தையே திருப்பப்போகும் வலிமை வாய்ந்த இளைஞர் கூட்டம் உள்ள நம்நாடு. சமுதாயத்தின் மீதுள்ள அன்பு மற்றும் கவனம் மனிதனை வெற்றியுள்ளவனாக மாற்றி இச்சமுதாயத்தையே மிகச் சக்தி வாய்ந்ததாக மாற்றும்.

ஒரு மனிதனை வளம் உள்ளவனாக மாற்றுவதற்குப் போடுகின்ற மூலதந்தான் கல்வி. கல்விக்கு இடப்படுகின்ற மூலதனம் மனிதர்களை வளமுள்ளவர்களாக மாற்றி, அவர்களை ஆற்றல் உள்ளவர்களாகவும் தனி வருமானத்தையும், வாழ்க்கைத்தரத்தையும், நாட்டின் வருமானத்தை உயர்த்தி பிறகு நாட்டையே உலகில் முண்ணணியில் நிறுத்துவது என்கின்ற அடிப்படையில்தான் கல்விக்காக அரசாங்கம் இத்தனை கல்வி நிறுவனங்களையும் உருவாக்கி இலட்சக்கணக்கான பணியிடங்களையும் உருவாக்கி ஆசிரியர்களை நியமனம் செய்து கோடிக்கணக்கான ரூபாயைச் செலவிட்டுக் கொண்டிருக்கிறது. அப்படிச் செலவிடுகின்ற இந்தப் பணத்திற்கு நாம் நல்ல பலனை உருவாக்கியாக வேண்டும் (Neethi Perumal & Saravakumar, 2017)².

இந்த நோக்கத்திற்காகவே இந்த ஆய்வுக்கட்டுரை தூண்டுதலில் மாறுபாட்டினை ஏற்படுத்தி இதன் மூலம் மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்த்து அவர்களின் தேர்ச்சியில் மேம்பாடு அடையச் செய்வதை அடிப்படைக் குறிக்கோளாகக் கொண்டுள்ளது (Saravanakumar & Subbiah, 2012)³. இந்த ஆய்வில் தூண்டுதலில் மாறுபாடு என்பது தனித்த காரணியாகவும், மாணவர்கள் மேம்பாடு என்பது சார்புக் காரணியாகவும் அமைந்துள்ளது. இந்த ஆய்வில் ஒற்றைக் குழு ஆய்வுச் சோதனை செய்யப்பட்டுள்ளது. அதற்காக ஒரு வகுப்பில் 50 மாணவர்களை மாதிரிகளாகத் தேர்ந்தெடுத்து 7 பிரிவுகளாகச் சோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுக்கான தகவலைப் பெறவேண்டி தூண்டுதலில் மாறுபாடு மற்றும் மாணவர்களின் மேம்பாடு பற்றிய தகவல் தொகுப்பை உருவாக்கி அவற்றைத் தரப்படுத்தி மதிப்பீடு செய்து ஆய்வுக்காலமான ஆறு வாரங்களும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுக்கு முன் நடத்திய சோதனைத் தேர்விலும், ஆய்வுக்குப்பின் நடத்திய சோதனைத் தேர்விலும் பெறப்பட்ட புள்ளியியல் தகவல்களை தொகுத்து, பகுப்பாய்வு செய்து ஆராய்ந்ததில் தூண்டுதலில் மாறுபாடு ஏற்படுவதன் மூலம் மாணவர்களின் கவனத்தைக் கூட்டி அவர்களை மேம்பாடு அடையச் செய்யலாம் என்பது ஆய்வு முடிவின் மூலம் உறுதியாகியுள்ளது (Saravanakumar, 2007)⁴.

கவனம் – விளக்கம்

“சூழலில் உள்ள சில குறிப்பிட்ட புறத்தூண்டல்களை மட்டும் ஊன்றிக் கவனித்தல்” கவனம் (attention) எனப்படும். கவனத்தில் மூன்று செயல்கள் நடைபெறுகின்றன. அவை:

- ஒரு புறச்சூழல் தெரிவு செய்யப்படுகிறது
- புறச்சூழலிலுள்ள சில பயனுள்ள, தேவையான தூண்டல்கள் மட்டும் மையப்படுத்தப்படுகின்றன. அவை, புலன் காட்சியில் (perception) தெளிவாகத் தெரிகின்றன.
- அதே சமயத்தில் புறச்சூழலிலுள்ள தேவையற்ற தூண்டல்கள் ஓரத்திற்குத் தள்ளப்படுகின்றன. அவை புலன் காட்சியில் “தெளிவின்றித்” தெரிகின்றன.

எடுத்துக்காட்டாக ஒரு மாணவன் தன் அறையில் உட்கார்ந்து பாடநூலை வாசித்துக் கொண்டிருக்கும்போது, அவனது முழுக் கவனமும் அந்தப் பாடநூலில்தான் இருக்கும், மற்ற பொருள்களான மேஜை, அவர் உட்கார்ந்திருக்கும் நாற்காலி, அறையின் கதவுகள், சன்னல்கள், அறைச் சுவர்கள் மேலே எரிந்து கொண்டிருக்கும் விளக்கு ஆகியன புலன் காட்சியின் ஓரத்தில் தெளிவின்றித் தோன்றும் எனவே, கவனத்தின் பண்புகளாக இரண்டினைக் கூறலாம் அவை,

- கவனம் என்பது ஒரு தெரிவு செய்யப்பட்ட புலன் காட்சியாகும் (Attention is a selective process)
- கவனம் என்பது புலனுணர்வுகளில் விழும் தூண்டல்களை வடிகட்டுதவலாகும். (Attention is filtering of sensory information)

கற்றலுக்கும் கவனத்துக்குமுள்ள தொடர்பு

கற்றலுக்கு அடிப்படையாக விளங்குவது கவனம் கவனமின்றி எதையும் கற்க இயலாது. கற்பதில் கவனம் கூடும்போது, கற்பது எளிதாகிறது. கற்பதில் கவனம் குறையும்போது, கற்பது கடினமாகிறது. கவனத்தின் காரணிகளான ஆர்வம் தேவை, ஆயுத்தம், மனநிலை உடல்நிலை ஆகிய அனைத்துமே கற்றலுடன் தொடர்புடையன, சான்றாக, ஆர்வம் குறைந்தால் கவனம் மட்டுமின்றி கற்றலும் குறையும்.

மேலும் கவனத்தை ஈர்த்துக் கொடுக்கும்போது மாணவரின் கற்றல் அதிகரிக்கிறது. கவனத்தை இழுக்காத கற்பித்தல் முறையில் மாணவரின் ஆர்வம் குறைவதோடு கற்றலும் குறைகிறது. எனவே கற்றலை உயர்த்த விளையும் ஆசிரியர், மாணவரின் கவனத்தைத் தூண்டும் காரணிகளில் கவனம் செலுத்துவது அவசியமாகும்.

ஆய்வின் நோக்கங்கள்

- தூண்டுதலில் மாறுமாடு ஏற்படுத்துவதன் மூலம் மாணவர்களின் கவனத்தை மேம்படுத்துவதற்கான காரணிகளைக் கண்டுபிடிப்பது
- வகுப்பறையில் கற்பித்தலின்போது தூண்டுதலில் மாறுபாடுகளைப் பயன்படுத்துதல்
- தூண்டுதலில் மாறுபாடு ஏற்படுத்துவதன் மூலம் மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்த்தல் மேம்பாட்டின் விளைவுகளைக் கண்டறிதல்.

ஆய்வுச் சோதனை நிலைகள்

இந்த ஆய்வில் ஒற்றை குழு ஆய்வுச் சோதனை 7 நிலைகளில் செய்யப்பட்டுள்ளது.

நிலை 1 : சோதனை மாதிரிகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல்

நிலை 2 : ஆய்வுக்காக 50 மாணவர்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல்

நிலை 3 : ஆய்வுக்கு முன் சோதனை செய்தல்

நிலை 4 : 6 வாரங்கள் ஆய்வு முறைகளை கையாளுதல்

இந்த ஆய்வுக் காலத்தில் 13 தூண்டுதல் மாறுபாட்டுக் காரணிகளைப் பயன்படுத்தி ஆய்வுக்குமுிற்குப் பாடம் நடத்துதல்

நிலை 5 : 6 வார ஆய்வு காலத்திற்குப் பின் சோதனைத் தேர்வு நடத்துதல்

நிலை 6 : புள்ளியியல் தகவல்களைப் பெற்று பகுப்பாய்வு செய்தல்

நிலை 7 : புள்ளியியல் தகவல்களின் அடிப்படையில் முடிவுக்கு வருதல்

கவனத்தில் ஈடுபடுத்தும் அகக் காரணிகள்

ஒரு பாடத்தை மாணவர் ஊன்றிக் கவனிப்பது அல்லது கவனமே செலுத்த முடியாமல் போவதும் மாணவருக்குள் இருக்கும் ஐந்து முக்கிய அகக் காரணிகளைப் (Internal or subjective factors) பொருத்ததாகும் (Saravanakumar & Mohan, 2008).

அவை;

1. ஆர்வம் (Interest)

ஒரு பாடத்தின் மேல் ஏற்படும் கவனத்திற்கு அடிப்படையாக விளங்குவது மாணவரின் ஆர்வம் ஆகும். எடுத்துக்காட்டாக, கணிதப் பாடத்தில் மிகுந்த ஆர்வமுள்ள மாணவர் மற்ற பாட வகுப்புகளை விடக் கணித வகுப்பில் அதிகக் கவனம் செலுத்துகிறார்.

2. தேவை (Need)

ஒரு பாடத்தின் மேல் ஏற்படும் கவனத்திற்கு அடிப்படையாக விளங்கும் இரண்டாவது காரணி, மாணவரின் தேவை ஆகும். எடுத்துக்காட்டாக வகுப்பில் நடத்தப்படும் பாடக்கருத்துகள், தேர்வுக்கு அவசியமானது அல்லது வாழ்க்கைக்கு அவசியமானது என உணரும் மாணவரின் கவனம் கூடுகிறது. எனவே ஒரு பாடக்கருத்தைத் தெரிந்து கொள்ள வேண்டியதின் அவசியத்தைக் கூறி, பாடத்தின் மீது ஒரு தாகத்தை மாணவரிடம் ஆசிரியர் ஏற்படுத்துதல் வேண்டும்.

3. ஆயத்தம் (Mental Readiness)

ஒரு பாடத்தின் மேல் ஏற்படும் கவனத்திற்கு அடிப்படையாக விளங்கும் மூன்றாவது காரணி, மாணவரிடம் வளர்ந்திருக்கும் மனப்பக்குவம் அல்லது மனமுதிர்ச்சி ஆகும். எடுத்துக்காட்டாக, ஆசிரியர் முதல் வகுப்புக் குழந்தைகளிடம் ஆங்கில இலக்கண அமைப்பு பற்றிப் பேசிக், குழந்தைகளின் கவனத்தைக் கவர்ந்திட முடியாது. மாறாக, குட்டிக் கதைகள், மழலையர் பாடல்கள் போன்றவற்றை ஆசிரியர் கூறினால், குழந்தைகளின் கவனம் அதிகரிக்கும்.

4. மனநிலை (Mood)

ஒரு பாடத்தின் மேல் ஏற்படும் கவனத்திற்கு அடிப்படையாக விளங்கும் நான்காவது காரணி, மாணவரின் மனநிலை ஆகும். மிகுந்த அச்சம், கவலை, உவகை ஆகியவற்றால் பாதிக்கப்படும் மாணவரால் பாடக்கருத்துகளில் ஊன்றிக் கவனம் செலுத்த இயலாது.

5. உடல்நிலை (Physical Condition)

பாடத்தின் மேல் செலுத்தும் கவனத்தைப் பாதிக்கும் ஐந்தாவது காரணி, மாணவரின் உடல் நிலை ஆகும். எடுத்துக்காட்டாக, தலைவலி, வயிற்றுவலி, காய்ச்சல் மாணவிகளிடம் தோன்றும் மாதவிலக்கு, போன்றவை வகுப்பில் கவனத்தைப் பாதிக்கின்றன.

கவனத்தைக் கவர்ந்திழுக்கும் தூண்டல் மாறுபட்டுக் காரணிகள்

ஒரு பொருள், ஒரு நிகழ்ச்சி, ஒரு மனிதர், ஒரு செயல் ஆகியவற்றில் வெளிப்படையாகக் காணப்படுகின்ற கவனத்தைக் கவர்ந்திழுக்கும் தன்மைகளுக்கு தூண்டல் மாறுபட்டுக் காரணிகள் என்று பெயர். ஆசிரியர் தூண்டல் மாறுபட்டுக் காரணிகளை வகுப்பில் முறையாகப் பயன்படுத்தி, மாணவரின் கவனத்தைக் கவர்ந்திழுக்க முடியும், கற்பித்தலின் போது, மாணவரின் கவனத்தை ஈர்த்திட ஆய்வாளர் வெளிப்படுத்தக்கூடிய தூண்டல் மாறுபட்டுக் காரணிகள் பதினாறு உள்ளன. அவை:

1. செறிவு (Intensity)

செறிவற்ற, வலுவற்ற, அழுத்தமற்ற புறத்தூண்டலை விடச் செறிவு மிக்க அல்லது வலுவான ஒரு புறத்தூண்டல் கவனத்தை இழுக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, மெல்லிய

குரலை விட உரத்த குரல் கவனத்தை இழுக்கிறது. எனவே ஆசிரியர் வகுப்பிலுள்ள மாணவர் அனைவரும் கேட்கும் வகையில் ஓரளவுக்கு உரத்த குரலில் பாடம் நடத்துதல் வேண்டும்.

2. அளவு (Size)

மிகச் சிறிய பொருளை விட மிகப் பெரிய பொருள் கவனத்தை இழுக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, பாடநூலில் சிறிய எழுத்துக்களை விடப் பெரிய எழுத்துகளில் அச்சான சொற்கள் மாணவரின் கவனத்தை இழுக்கிறது. எனவே ஆசிரியர் கரும்பலகையில் பெரியதாக எழுதுதல், பெரியதாகப் படம் வரைதல், பெரிய அளவில் மாதிரிகள் (Models) செய்து கட்டுதல் போன்ற செயல்களால் மாணவரின் கவனத்தைக் கவர்ந்திழுக்க வேண்டும்.

3. திரும்ப நடத்துதல் (Repetition)

ஒரு முறை காணப்படும் புறத்தூண்டலைவிட மீண்டும் மீண்டும் தோன்றும் ஒரு புறத்தூண்டல் கவனத்தை இழுக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, எப்பொழுதாவது வகுப்பில் பதில் கூறும் மாணவரை விட அடிக்கடி பதில் கூறும் மாணவர் கவனத்தை இழுக்கிறார். எனவே, பாடம் நடத்துகையில் முக்கியமான சொற்கள், கடினமான சொற்றொடர்கள், எளிதில் உச்சரிக்க இயலாத சொற்களை ஆகியவற்றை ஆசிரியர் ஓரிரு முறை திருப்பிக் கூறுதல் வேண்டும்.

4. மாற்றம் (Change)

மாறாத நிலையிலுள்ள புறத்தூண்டலைவிட திடீர் மாற்றமடையும் புறத்தூண்டல் எளிதில் கவனத்தை இழுக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, வழக்கமாகச் சிரித்த முகத்துடன் வகுப்பு நடத்தும் ஆசிரியர் திடீரெனக் கடுகடுத்த முகத்தோடு பாடம் எடுத்தால் அது மாணவரின் கவனத்தை இழுக்கிறது. பாடம் நடத்துகையில், ஆசிரியர் திடீரென மின்னட்டை (Flash card) காட்டுதல், திடீரென குரலை உயர்த்துதல் அல்லது தாழ்த்துதல், திடீரெனக் கேள்விகள் எழுப்புதல் போன்றவைகளால் ஆசிரியர் மாணவரின் கவனத்தைக் கவர் முடியும்.

5. இயக்கம் (Movement)

அசையாத புறத்தூண்டலைவிட, அடைகின்ற புறத்தூண்டல் கவனத்தை இழுக்கிறது. நின்ற இடத்திலேயே நிற்காமல், வகுப்பில் சிறிதளவே நடந்து பாடம் நடத்துதல், கைகள், தலை, உடம்பு ஆகியவற்றைப் பாடம் நடத்தும்போது பொருள்பட அசைத்தல், நிலையான மாதிரிகளைவிட (Static Model) இயங்கும் மாதிரிகளை (Dynamic Model) வகுப்பில் காட்டுதல் போன்றவற்றால் ஆசிரியர் மாணவர்களின் கவனத்தைக் கவர்ந்திழுக்க முடியும்.

6. வேறுபாடு (Contrast)

ஒரே சீரமையான புறத்தூண்டலைவிட சற்று வேற்றுமையான புறத்தூண்டல் கவனத்தை இழுக்கிறது. சான்றாக, ஒருவர் அணிந்திருக்கும் வெள்ளை ஆடையில் சிவப்பு மை அல்லது கருப்பு மை சிறிதளவு பட்டிருக்குமானால், அது பார்ப்பவரின் கவனத்தை இழுக்கிறது. எனவே வகுப்பறையில் ஆசிரியர் கற்பிக்கும்போது முற்றிலும் மாறுபட்ட கற்பித்தல் முறைகளைக் (குழு விரிவுரை நாடகம்) கையாளுதல் வேண்டும் மேலும் கரும்பலகையில் படம் வரையும்போது முக்கியமான பாகங்களை வண்ண கண்ணக்கோலால் வேறுபடுத்திக் காட்டுதல், கருத்துக்களிலுள்ள ஒற்றுமை வேற்றுமைகளைப் புலப்படுத்துதல் போன்றவை மாணவரின் கவனத்தை இழுக்கின்றது.

7. புதுமை (Novelty)

சாதாரணப் பொருளைவிட, அதிசயமான, விநோதமான, வித்தியாசமான முற்றிலும் புதியதொரு பொருள், செயல், நிகழ்ச்சி போன்றவை ஒருவரின் கவனத்தைக் கட்டியிழுக்கின்றன. எனவே வகுப்பில் புதுமையான சோதனைகள், புதுமையான விளக்கங்கள், புதுமையான கருத்துகள் வழங்குவதின் வழியே, ஆசிரியர் மாணவரின் கவனத்தைத் தன்பால் ஈர்க்கலாம்.

8. எழுத்து நடை

ஒர் ஆசிரியர் கரும்பலகையில் எழுதும் எழுத்து, நடை மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்க்க கூடியதாக அமையும்.

9. பேச்சு நடை

ஒரு ஆசிரியரின் பேச்சு, நடை மாணவர்களின் கவனத்தை தன் பால் ஈர்க்கும் ஆற்றல் படைத்ததாக அமையும்.

10. கால இடைவெளி

ஆசிரியர் பாடத்தைத் தொடர்ந்து நடத்திக் கொண்டிருக்கும் போது திடீரென்று நிறுத்தினால் மாணவர்களின் கவனம் ஆசிரியர் பால் ஈர்க்கப்படுகிறது.

11. மாணவர்களின் கருத்தை ஏற்றுக் கொள்ளுதல்

மாணவர்களின் கருத்தை அல்லது சாதனைகளை முழுவதுமாக ஏற்றுக் கொள்வதால் அவர்களின் கவனத்தை ஈர்க்கலாம்.

12. நிறம்

கரும்பலகையில் எழுதும் போது பல நிற கண்ணக்கட்டிகளை பயன்படுத்துவதன் மூலம் மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்க்கலாம்.

13. உணர்வு பூர்வமான அணுகுமுறை

ஆசிரியர் மாணவர்களிடம் உணர்வு பூர்வமான அணுகுமுறையை மேற்கொள்வதன் மூலம் மாணவர்களின் கவனத்தை தன்பால் ஈர்க்க முடியும் (Kalimuthu & Saravanakumar, 2018)⁶.

முடிவுரை

நாட்டின் மனிதவள மேம்பாட்டிற்குத் துணை செய்தலில் மனித ஆற்றல் அல்லது சக்தியினைத் திட்டமிடுதல் (Man Power Planning) இன்று முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளது. இத்தகைய மனித சக்திக்கான கல்வி மற்றும் பயிற்சி திட்டங்களைத் தீட்டுவதற்கு உண்மையான விவரங்கள், வளர்ச்சியின் போக்குப் பற்றிய திட்டமான முன்னறிவு, உண்மை நிலைமையறிந்த உணர்வுடன் திட்டமிடுதல், ஆராய்ச்சிப்பூர்வமான அணுகுமுறை போன்றவையே தமிழகத்தில் மாணவர்களை ஓர் ஆற்றல் வாய்ந்த சக்தி வளமாக மாற்றும் என்பதில் ஐயமில்லை.

துணை நூற்பட்டியல்

1. Padmini Devi, K. P. & Saravanakumar, AR. (2017). Cognitive dissonance, locus of control, self -efficacy and academic performance of novice teachers. *Indian Journal of Research*, 6(2), 28-31.
2. Neethi Perumal, M. & Saravanakumar, AR. (2017). Rational reflective thinking of Dr.Radhakrishnan for prospective teacher. *International Journal of Scientific Research*. 6(11), 59-60.
3. Saravanakumar, AR. & Subbiah, S. (2012). Efficacy of cognitive training strategies (CTS) on oral English acquisition. *Journal of Golden Research Thoughts*, 1(VI), 1-3.
4. Saravanakumar, AR. (2007). Enhancing attention of stimulus variation – An experimentak study. *Journal of EDUTRACKS*, 7(3), 32-33.
5. Saravanakumar, AR. & Mohan, S. (2007). Effect of stimulus variation on enhancing students' Attention. *Meston Journal of Research in Education*, 6(1), 1-3.
6. Kalimuthu, S. & Saravanakumar, AR. (2018). Parents attitude towards learning orientation of students at higher secondary level. *International Journal of Scientific Research*, 7(1), 44-45.

Citation in Tamil

சரவணகுமார், ஆறு. & பத்மினி தேவி, கு. இரா. (2019). தூண்டுதலில் மாறுபாட்டினை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் மாணவர்களின் கவனத்தை உயர்த்துதல்: ஒரு சோதனை ஆய்வு. *மூவாலிம் சமூக அறிவியல் மற்றும் மனிதவியல் ஆய்விதல்*, 3(2), 226-236. <https://doi.org/10.33306/mjssh/16>

Citation in Tamil @ Romanised

Saravanakumar, AR. & Padmini Devi, K. R. (2019). Tuundutalil maarupaaddinai eerpaduttuvathan muulam maanavarkalin kavanattai uyarththutal: oru sootanai aavivu. *Muallim Journal of Social Science and Humanities*, 3(2), 226-236. <https://doi.org/10.33306/mjssh/16>

Citation in English

Saravanakumar, AR. & Padmini Devi, K. R. (2019). Effect of stimulus variation on enhancing students' attention. *Muallim Journal of Social Science and Humanities*, 3(2), 226-236. <https://doi.org/10.33306/mjssh/16>