பார்வை

இதழ் - 7

வருடாந்த சஞ்சிகை

2017

கல்விப் பீடம்

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்

நாவல

பார்வை 2017 வருடாந்த சஞ்சிகை இதழ் - 6

பார்வை

வருடாந்த கல்விச் சஞ்சிகை

இதழ்~ 07

2017

கல்விப் பீடம்

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்

பார்வை (இதழ்- 07)

முதற் பதிப்பு - 2017 மாசி

© சகல உரிமைகளும் வெளியீட்டாளர்களுக்கு

வெளியீடு: கல்விப் பீடம்
இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்,
நாவல — நுகேகொட

PAARVAI – (Issue 07)

First Edition – February 2017
© All rights are reserved

Chief Editor
Dr. S.Kugamoorthy

Asst. Editor
Dr. F.M.Nawastheen

Review Committee
T.Thanaraj
(Retired professor)

Dr. M.Karunanithy
(Retired Professor)

Dr. S.Kugamoorthy

Dr. F.M.Nawastheen

Published by: Faculty of Education,
The Open University of Sri Lanka,
Nawala, Nugegoda
Sri Lanka.

ISSN : 2012-8134

பார்வை

வருடாந்த கல்விச் சஞ்சிகை

PAARVAI இதழ்-7 பார்வை

பிரதம பதிப்பாசிரியரிடமிருந்து...

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகத்தின் கல்விப்பீடம் நாடளாவிய ரீதியில் மூன்று தசாப்தங்களுக்கு மேலாக ஆசிரிய வாண்மைசார் விருத்திக்கான சேவையினை ஆற்றிவருகின்ற பெருமிதத்தோடு தொடர்ந்தும் அதன் வளர்ச்சிப்பாதையில் வீறுநடை போட்டுச் செல்கின்றது. இதன் ஒரு மைல்கல்லாக 2010ஆம் ஆண்டிலிருந்து ''பார்வை'' எனும் கல்விச்சஞ்சிகையினை ஆண்டு தோறும் வெளியிட்டு வருகின்றது. இச்சஞ்சிகையானது ஆசிரியர்களது வாண்மைசார் விருத்திக்குத் தேவையான இற்றைப்படுத்தப்பட்ட கல்விசார் தகவல்களை ஆசிரியர் கல்வியோடு தொடர்புபடுத்தி, பல்வேறுபட்ட பார்வைக் கோணங்களில் முன்வைத்து வருகின்றது. கல்விச்சஞ்சிகையானது தமிழில் தொடர்ச்சியாக வெளிவருவது என்பது ஒரு சவாலான விடயமே! இவ்வருடமும், பல்வேறு கருப்பொருள்களில் பத்து கல்வி கட்டுரைகளை சுமந்த வண்ணம் புதிய பொழிவுடன் ''பார்வை'' சஞ்சிகையின் ஏழாவது இதழை வெளியிடுவதில் பேருவகை அடைகிறோம். இவ்வருட சஞ்சிகையானது தனது பார்வையை மேலும் ஒரு படி முன்னேற்றி சமகால ஆசிரிய சமூகத்தின் வினைத்திறன்மிக்க செயலாற்றுகைக்கு உதவும் வகையில் கல்விசார் கோட்பாடுகளை விளைதிறன்மிக்க முறையில் பயன்படுத்துவதற்குத் தேவையான நடைமுறைசார்ந்த விழிப்புணர்வினை வழங்க வேண்டும் என்ற பரந்த பார்வையில், சமூக முன்னேற்றம் கருதி பால்நிலைசார்ந்த சமத்துவத்தின் முக்கியத்துவம் தொடர்பான விழிப்புணர்வுடன் ஆரம்பித்து, வகுப்பறை முகாமைத்துவம் சார்ந்த உபாயங்கள், கலைத்திட்ட வடிவமைப்பில் சமூகப் பொருளாதார அம்சங்களின் தேவைப்பாடு, அறிவுசார்விருத்தியில் பியாஜேயின் அறிகைசார் விருத்திக் கோட்பாட்டை நடைமுறைப்படுத்தல், மாணவர் பல்வகைமைக்கேற்ற பயன்படுத்தக்கூடிய மூளைசார்ந்த கற்றல் நுட்பங்கள், பண்புத்தர விருத்தியில் மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலையின் வகிபங்கு, பிள்ளையின் விருத்தியில் வளர்ந்தோரின் பங்களிப்பு, மாணவர் பல்வகைமையில் நுண்மதிக்கோட்பாட்டின் பயன்பாடு, கற்பித்தல் பயிற்சியில் சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையின் பிரயோகம், கற்றல் செயன்முறையில் ஊக்கல் கோட்பாட்டின் நடைமுறைப் பயன்பாடு என்பவற்றுடன் தொடர்புபட்ட பத்துக் கட்டுரைகளை உள்ளடக்கியுள்ளது.

பார்வை இதழின் வெளியீட்டிற்கு ஊக்கமளித்ததுடன் அணிந்துரையினை வழங்கிச் சிறப்பித்த பீடாதிபதி பேராசிரியர் ப.கா. பக்கீர் ஜா∴பார் அவர்களுக்கும் கல்விப்பீடத்தின் கல்விசார் மற்றும் கல்விசாரா ஆளணியினர் கட்டுரையாளர்கள், கட்டுரை மீளாய்வுக் குழு மற்றும் இச்சஞ்சிகையை அழகாக அச்சிட்டு வெளியிட்ட இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகத்தின் அச்சகப்பிரிவினர் ஆகிய அனைவருக்கும் எமது இதயபூர்வமான நன்றிகளைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம்.

கலாநிதி சசிகலா குகமூர்த்தி
பிரதம பதிப்பாசிரியர்

ஆலோசனை

பேராசிரியர் பீ.சீ. பக்கீர் ஜ∴பார்

பிரதம பதிப்பாசிரியர்

கலாநிதி சசிகலா குகமூர்த்தி

உதவிப் பதிப்பாசிரியர்

கலாநிதி ப.மு.நவாஸ்தீன்

கட்டுரை மீளாய்வுக் குழு

தை. தனராஜ்
(ஓய்வுநிலைப் பேராசிரியர்)
கலாநிதி. மா.கருணாநிதி
(ஓய்வுநிலைப் பேராசிரியர்)
கலாநிதி சசிகலா குகமூர்த்தி
கலாநிதி ப.மு.நவாஸ்தீன்

தொடர்புகளுக்கு

பிரதம பதிப்பாசிரியர்
'பார்வை' வருடாந்த கல்விச் சஞ்சிகை
கல்விப் பீடம்
இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
நாவல, நுகேகொட.
தொ.பே.இல : 011 2881425
தொலைநகல் : 011 2768055

ISSN : 2012-8134

விலை - 250/=

வாழ்த்துரை

மாணவர்களிடத்தே பொதிந்திருக்கின்ற பல்வேறு ஆற்றல்கள், கற்றலுக்கான தேவைகள், கற்றலுக்கான விருப்பம் மற்றும் அவர்களது கற்றல் பாங்குகள் போன்ற பல விடயங்களை கருத்தில் கொண்டு மாணவர்களின் பல்வகைமைக்கேற்பவும் இருபத்தியோராம் நூற்றாண்டில் வேலை உலகு வேண்டி நிற்கும் உயர் அறிகைசார் ஆற்றல்களை விருத்தி செய்து சமூகத்தில் முகிழ்ந்து எழுகின்ற புதிய சவால்களுக்கு வெற்றிகரமாக முகங்கொடுக்கக் கூடிய வகையில் மாணவர்களை உருவாக்குவதும் நவீன ஆசிரியர்களின் தார்மீகக் கடமையாக உள்ளது. அறிவினை இற்றைப்படுத்தம் வகையில் புதிய விடயங்களின்பால் கவனம் செலுத்தி வாசிப்பில் ஈடுபடுகின்ற பொழுதே இச்சவால்களுக்கு ஏற்ற வகையில் எவ்வாறு மாணவர் சமூகத்தை உருவாக்க வேண்டுமென்ற ஒரு பரந்த அறிவினை ஆசிரியர்கள் வளர்த்துக்கொள்ள முடியுமாக இருக்கும்.

இந்த வகையில் கல்விப் பீடத்தினால் வெளியிடப்படும் 2017ஆம் ஆண்டிற்கான ''பார்வை'' தனது கட்டுரைகளை மாணவர் பல்வகைமை, சமகால சமூகத்தேவைகள் என்ற எண்ணக்கருக்களோடு தொடர்புபட்ட வகையில் முன்வைத்துள்ளமை பாராட்டத்தக்கது என்பதுடன் இச்சஞ்சிகை ஆசிரியர் சமூகத்துக்கு மிகப் பயனுடையதாக இருக்கும் என்பது எமது நம்பிக்கையாகும்.

தமது பல்வேறு கடமைகள், பொறுப்புக்கள் மற்றும் வளப்பற்றாக்குறைகளுக்கு மத்தியிலும் துடிப்புடன் செயற்பட்டு அர்ப்பணிப்புடன் கருமமாற்றிய பிரதம பதிப்பாசிரியர், ஆசிரிய குழுவினர் மற்றும் கட்டுரையாசிரியர்கள் ஆகியோரை மனநிறைவுடன் பாராட்டுகிறேன்.

எமது கல்விப்பீடத்தை அலங்கரிக்கும் அணிகலன்களுள் ஒன்றாகிய ''பார்வை''தரத்திலும் உள்ளடக்கத்திலும் மேன்மேலும் மெருகூட்டப்பட்டு தனது கல்விப்பயணத்தை தொடர வேண்டும் என பிரார்த்திக்கிறேன்.

பேராசிரியர் பீ.சீ. பக்கீர் ஜ∴பார்
பீடாதிபதி

கல்விப்பீடம்
இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
07.02.2017

உள்ளடக்கம்

1. பால்நிலைசார் சமத்துவமின்மை பற்றிய ஒரு பன்முக நோக்கு
Gender Inequalities: A Multiple Perspective — 1-11
கலாநிதி சசிகலா குகமூர்த்தி

2. கற்பித்தல் – கற்றல் செயன்முறையின் விளைதிறனில் வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தின் பங்களிப்பு
Contribution of Classroom Management on Effectiveness of Teaching & Learning Process — 12-23
திரு. எஸ். எஸ் சருக்தீன்

3. கலைத்திட்டமும் சமூகப் பொருளாதார அம்சங்களும்
Curriculum and Socio-Economic Aspects — 24-32
கலாநிதி ப.மு. நவாஸ்தீன்

4. அறிகைப்புல விருத்திக் கோட்பாடுகள்
Cognitive Development Theories — 33-46
கலாநிதி தேவராசா முகுந்தன்

5. மூளைசார்ந்த கற்றல் நுட்பங்கள்: மாணவர் பல்வகைமை மிக்க வகுப்பறைக் கற்பித்தலுக்கான வெற்றிகரமான அணுகுமுறைகள் — 47-56
Brain Based Leaning Techniques: Successful Approaches of Teaching for Diverse Learners
செல்வி ராஜினி மங்களேஸ்வரசர்மா

6. மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலை
Happy School: A Conceptual Explanation — 57-67
திரு. க. ஞானரெத்தினம்

7. பிள்ளை விருத்தியில் வயது வந்தவர்களின் வகிபங்கு: கோட்பாடும் நடைமுறைகளும் — 68-77
Roles of Adults on Child's Development: Theories & Practices
திரு. ஜே.டி. கரீம்தீன்

8. மாணவர்களின் பல்வகைமையை விளங்கிக் கற்பித்தலில் பன்முக நுண்மதிக் கோட்பாட்டின் பயன்பாடு — 78-96
Pedagogical Benefits of the Theory of Multiple Intelligence for Teachers in Understanding the Needs of Diverse Learners
திரு. க. கேதீஸ்வரன்

9. கற்பித்தல் பயிற்சியில் சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையினை ஒருங்கிணைத்தல்
Integrating the Clinical Approach in Teaching Practice — 97-111
திரு. பொன். இராமதாஸ்

10. ஜோன் மக்யூ கெல்லரது ARCS ஊக்கல் வடிவ மாதிரி உருவும் கற்றல் செயன்முறையும் — 112-122
John Mccu Keller's Model of Motivational Design and Learning Process
திரு. ர. விவேகானந்தராசா

பால்நிலைசார் சமத்துவமின்மை பற்றிய ஒரு பன்முக நோக்கு

கலாநிதி (திருமதி) ச. குகமூர்த்தி*

முகவுரை

பால், பால்நிலை ஆகிய இரு பதங்களும் வேறுபட்ட இரு கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தி நிற்கின்றன. பால் என்பது உயிரியல் ரீதியான கருத்தாகும். பால் என்பது பிறப்பினாலே தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. ஆனால் பால்நிலை என்பது சமூகக் கட்டமைப்பினாலே தீர்மானிக்கப்படுவதாக உள்ளது. சமூக ரீதியாக கட்டியெழுப்பப்பட்ட பாத்திரங்கள், பழக்கவழக்கங்கள், செயற்பாடுகள் என்பனவற்றை ஆண்களுக்கு பொருத்தமானவை பெண்களுக்கு பொருத்தமானவையென தீர்மானித்து முடிவெடுக்கப்படுகின்ற நிலைமை பால்நிலை ஆகும். அதாவது பால்நிலை என்பது சமூகத்தில் வடிவமைத்து எடுத்துக்கொள்வதாகும். இந்தவகையிலே இரண்டு பால்வகையினரும் சமூகத்திலே வெவ்வேறு நிலைகளில் இருக்கின்ற ஒரு நிலைமையினை அவதானிக்கக்கூடியதாக உள்ளது. காரணம் வாழ்க்கையில் கிடைக்கும் சந்தர்ப்பங்கள், சமுதாய செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தப்படும் ஒழுங்கு என்பன பால்நிலை இனங்காணலின் அடிப்படையில் நிகழ்கின்றபொழுது இவை பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சங்களை உருவாக்குகின்றன.

பால்நிலை சார்ந்த பாரபட்சங்கள் உலகின் பல்வேறு பகுதிகளில் பல நிலைகளிலும் பலவடிவங்களிலும் ஊடுருவி நிறைந்துள்ளன என்பது பெண்நிலைச் சிந்தனையாளர்களின் கருத்தாக உள்ளது. பால்நிலைச் சமத்துவமின்மை என்ற பிரச்சினை உருவாகுவதற்கு இட்டுச்சென்ற பல்வேறு காரணிகளுள் பால்நிலை சார்ந்த பாரபட்சங்களும் ஒரு முக்கிய காரணமாக உள்ளது.

பால்நிலைச் சமத்துவமின்மை என்ற பிரச்சினை சமூகக்கட்டமைப்பு சார்ந்தது என்பதனால் இப்பிரச்சினையை கொள்கைகள் வழியாகத் தீர்த்தல் என்பது ஒரு கடினமான காரியமாகும். எனினும், ஒரு சமூகத்தில் நிலைநிறுத்தப்பட்டுள்ள ஒழுக்க நிலைப்பாடுகள், வார்ப்பு எண்ணங்கள் மீது ஏற்படுத்தக்கூடிய இசைவான மாற்றங்களின் ஊடாக பால்நிலைச் சமத்துவமின்மையென்ற பிரச்சினையைத் தீர்க்கலாம் என்பது பெண்நிலைச் சிந்தனையாளர்களின் வலுவான நம்பிக்கையாகும். எனினும், மிகக்கண்டிப்பாகப் பின்பற்றப்படுகின்ற சமூக நடைமுறைகளின் கட்டமைப்பிலே குறிப்பிடக்கூடிய மாற்றங்கள் ஏற்பட்டாலன்றி, பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சங்களினால் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புக்களை குறைத்தலென்பது சாத்தியமானதொன்றல்ல என்பதை நாம் உணர்ந்துகொள்ளல் வேண்டும்.

* தலைவர்,
இரண்டாம் மூன்றாம்நிலை கல்வித்துறை, கல்விப்பீடம், இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
Email: skuga@ou.ac.lk

ஒரு சமூகம் தனக்குரிய கலாசாரப் பின்னணியிலே தான் பின்பற்றி வருகின்ற பண்பாடு, பழக்கவழக்கங்கள், மரபுகள், சம்பிரதாயங்களை மாற்றுவதென்பது இலகுவானதல்ல என்பதை நாம் ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும். ஆயினும் ஆண்கள் பெண்களுக்கிடையே அவர்களின் கல்வித்தராதரங்கள், ஆரோக்கிய நிலைப்பாடுகள், தொழில் வாய்ப்புக்கள் மற்றும் சமூகத்தினால் வழங்கப்படுகின்ற கணிப்புகள் என்பவற்றில் காணப்படுகின்ற பாரபட்சங்கள், வேறுபாடுகள் குறைகின்ற சந்தர்ப்பங்களில் பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சங்களும் குறையும் என்பது பெண்நிலைச் சிந்தனையாளர்களின் மற்றுமொரு வலுவான நம்பிக்கையாகும்.

இக்கட்டுரை உயர் கல்வி நிலையங்களாகிய பல்கலைக்கழகங்களில் கல்வி சார்ந்த பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் எவ்வாறு அமைந்துள்ளது என்பதை ஆராய்வதோடு பல்கலைக்கழகங்களில் கல்வி சார்ந்த உயர்பதவிகளில் பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சம் காணப்படுகின்றதாயின் அதற்கான காரணங்கள் என்னவென்பதை சிந்திக்க வைப்பதாகவும் அமைகின்றது.

பெண்ணியவாதிகளின் சிந்தனைகள்

வரலாற்று அடிப்படையில் பெண்ணியவாத இயக்கத்தின் சிந்தனைகளில் காலத்திற்குக்காலம் பல்வேறுபட்ட கருத்துக்கள், கோரிக்கைகள் வலுப்பெற்று இருந்துள்ளன. பெண்ணியவாத இயக்கத்தின் தோற்றம் 19ஆம் நூற்றாண்டில் அமெரிக்காவிலும் 20ஆம் நூற்றாண்டில் ஐக்கிய இராச்சியத்திலும் ஆரம்பமாகியதாக கருதப்படுகின்றது. இக்காலகட்டத்தில் வலுப்பெற்ற கோரிக்கைகளாக முன்வைக்கப்பட்டவை பெண்களின் வாக்குரிமையும் சொத்துரிமையும் ஆகும். 1960 தொடக்கம் 1970 ஆம் ஆண்டுகளில் பெண்களுக்கு எதிரான ஒடுக்குமுறைகளுடன் தொடர்புபட்ட சிந்தனைகளில் கவனம் செலுத்தத் தொடங்கினர். பாலியல் வன்முறைகள் மற்றும் குடும்பம், வேலைத்தளங்களில் பெண்களுக்கு எதிரான தடைகளை தகர்ப்பதற்கான கோரிக்கைகள் வலுப்பெறத்தொடங்கின. அமெரிக்காவில் வலுப்பெற்ற இச்சிந்தனையானது உலகின் பலநாடுகளுக்கும் பரவி, பெண்களுக்கு எதிரான வன்முறைகள் மற்றும் அவர்களது முன்னேற்றத்திற்கான தடைகள் நீக்கப்படவேண்டுமென்ற கோரிக்கைகள் வலுப்பெறத்தொடங்கின.

மார்க்சியவாத பெண்ணியவாதிகள் (Marxist Feminist) ஒரு ஆதிக்கம் மிக்க சமூக அமைப்பிலே பெண்கள் அடக்கப்பட்டு, தங்களது உரிமைகளை இழந்து நிற்கின்றனர் என்றும் பல்வேறு சுரண்டல்களுக்கு உட்படுகின்றார்கள் என்றும், இதனால் ஏற்படும் பால்நிலைசார்ந்த ஏற்றத்தாழ்வுகளினால் சமூகத்திலே சமத்துவத்தைப் பெறுவது கடினம் என்றும், பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சங்களை களைந்து முன்னேறுகின்ற பொழுதே ஒரு சமூகம் முன்னேற்றப்பாதையில் செல்லமுடியும் என்றும் குறிப்பிடுகின்றது.

ஒரு நாட்டின் பொதுவான பிரச்சினைகளோடு பெண்நிலைசார்ந்த பிரச்சினைகள் தொடர்புபட்டவை. எனவே ஒரு நாட்டினது பிரச்சினைகள் தீர்க்கப்படவேண்டுமாயின் பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சங்கள் நீக்கப்படவேண்டும் என்பதை உணர்ந்து செயற்படுவது ஒரு நாட்டின் முன்னேற்றத்திற்கு அவசியமானதாகும்.

பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சம்

பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சங்கள் நீக்கப்படவேண்டுமென்பது புத்தாயிரம் (மிலேனியம்) அபிவிருத்தி இலக்குகளின் தொனிப்பொருள்களில் ஒன்றாக இருந்தது. பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சங்களைக் குறைப்பதற்கான புத்தாயிரம் அபிவிருத்தி இலக்குகளை அமைப்பதற்கு உதவும் வகையில் கொள்கை வகுப்பாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட கைந்நூலில் பால்நிலைசார்ந்த சமத்துவமின்மை பற்றி Kabeer (2003)பின்வருமாறு தெரிவிக்கிறார்:

> *"பால்நிலைசார்ந்த சமத்துவமின்மை சமூகத்தின் முறைப்படியான சட்டங்கள், நியதிச்சட்டங்கள், மற்றும் எழுதப்படாத வரையறைகள், பிறரிடமிருந்து பெறப்பட்ட விளக்கங்கள் என்பவற்றிலிருந்து கட்டியமைக்கப்பட்டதாகும். இது சமூகங்களில் காணப்படும் சமூகப் பிரச்சினைகளில் மிகவும் மலிந்து போயுள்ள ஒரு வடிவமாகும். இது இனம், சாதி, வர்க்கம் போன்ற அனைத்து பிரிவுகளின் ஊடாகவும் பரந்து, நிலைத்து நிற்கின்றது. எனவே பால்நிலைசார்ந்த சமத்துவமின்மை அனைத்து சமூகங்களிலும் காணப்படுவதோடு சகல மட்டங்களிலும் காணப்படுகின்றது என்பது கருத்தில் கொள்ளப்படுதல் வேண்டும்".*

பெண்கள் உழைப்பில் ஈடுபடுகின்ற வீதம் பொதுவாக எல்லா நாடுகளிலும் அதிகரித்து வருகின்ற ஒரு நிலைமையிலே, பால்நிலைசார்ந்த சமத்துவமின்மை குறைவடைந்து வந்திருக்கலாமென நாம் சிலசமயம் எண்ணக்கூடும். ஆனால் சமூகத்தில் பால்நிலை சார்ந்த வேறுபாடுகள் பல மட்டங்களிலும், பல நிலைகளிலும், அதிலும் குறிப்பாக பொருளாதார ரீதியாக தேக்கநிலையில் உள்ள நாடுகள், மற்றும் போர்ச் சிதைவுகளுக்கு உட்பட்ட நாடுகளிலே பால்நிலைசார்ந்த சமத்துவமற்ற போக்கானது அதிகரித்தே வந்துள்ளது.எனினும் சில குறிப்பிட்ட ஆசிய-பசுபிக் பிரதேச நாடுகளில் பால்நிலைசார்ந்த வேறுபாடுகள் குறைந்து வருகின்றது என்பதை உணரக்கூடியதாக உள்ளது.பால்நிலைசார் இடைவெளிக்கான சுட்டியின்படி உலகளாவிய நிலையில் 145 நாடுகளை வரிசைநிலைப்படுத்தி பெறப்பட்ட முடிவுகளின்படி இலங்கை 84ஆவது வரிசை நிலையில் இருக்கின்றமையை பின்வரும் அட்டவணை வெளிப்படுத்துகின்றது:

அட்டவணை 1

ஆசிய பசுபிக் பிரதேசத்தை சேர்ந்த தெரிவுசெய்யப்பட்ட 10 நாடுகளில் பால்நிலைசார் இடைவெளிச் சுட்டியின் உலகளாவிய வரிசைநிலை

நாடுகள்	வரிசைநிலை
பிலிப்பைன்ஸ்	07
நியுசிலாந்து	10
அவுஸ்திரேலியா	36
லாகோஸ்	52
சிங்கப்பூர்	54
மொங்கோலியா	56
தாய்லாந்து	60
பங்களாதேஸ்	64
வியட்னாம்	83
இலங்கை	84

மூலம்: The Global Gender Gap Report, 2015

பால்நிலைசார் இடைவெளிச் சுட்டியானது நான்கு பிரதான விடயங்களை உள்ளடக்கி கணிப்பிடப்படுகின்றது:

1. பொருளாதாரத்தில் பங்கேற்றல் மற்றும் அதற்கான வாய்ப்புகள்
2. கல்விசார் அடைவுமட்டம்
3. ஆரோக்கியம் மற்றும் வாழ்வியல் பேண்தகைமை
4. அரசியல் வலுவூட்டல்

மேற்குறித்த நான்கு அம்சங்களில் கல்விசார் அடைவுமட்டம், ஆரோக்கியம் மற்றும் வாழ்வியல் பேண்தகைமை என்பனவற்றில் இலங்கையில் இருபாலாரும் குறிப்பிடக்கூடிய விருத்தியை அடைந்திருந்தாலும் பொருளாதாரத்தில் பங்கேற்றல் மற்றும் அதற்கான வாய்ப்புகள், அரசியல் வலுவூட்டல் என்பவற்றல் குறிப்பிடக்கூடிய முன்னேற்றத்தை அடையவில்லையென சர்வதேச பால்நிலை இடைவெளி தொடர்பான உலகப் பொருளாதார அறிக்கை (2015) சுட்டிக்காட்டுகின்றது. இத்தகைய ஒரு நிலைமைக்கு பல காரணங்கள் காரணிகளாக இருந்தாலும் பல்கலைக்கழக கல்விசார் உயர்பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் குறைவாக இருக்கின்றமையும் ஒரு காரணியாக இருக்கலாம் என்றவகையில் உலகலாவிய ரீதியிலும் குறிப்பாக இலங்கை பல்கலைக்கழகங்களின் கல்விசார் உயர்பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் பற்றி இங்கு நோக்கப்படுகின்றது.

பல்கலைக்கழக கல்விசார் உயர்பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம்

கல்விசார்ந்த உயர் பதவிகளில் பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சங்கள் அதிகமாக இருப்பதனை புள்ளிவிபரங்களும் ஆய்வு முடிவுகளும் எடுத்துக்காட்டுகின்றன. பல்கலைக்கழக உயர் பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் பற்றி ஆய்வு செய்த Jasbir (2008) கல்வி, கல்வி நிர்வாகம் சார்ந்த உயர்மட்ட அடுக்கமைப்புகளிலே பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் பொதுநலவாய பல்கலைக்கழகங்களில் மிகவும் குறைவாக இருப்பதாகச் சுட்டிக் காட்டுகின்றார். இதனைப் பின்வரும் அட்டவணை தெளிவாக எடுத்துக்காட்டுகின்றது:

அட்டவணை 2
தெரிவு செய்யப்பட்ட நாடுகளின் பொதுநலவாய பல்கலைக்கழகங்களில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் -2006

நாடுகள்	பெண்கள்		ஆண்கள்		மொத்தம்
	எண்ணிக்கை	வீதம்	எண்ணிக்கை	வீதம்	
அவுஸ்ரேலியா	4,354	28.6	10,879	71.4	15,223
கனடா	4,080	26.0	11,640	74.0	15,720
பங்களாதேஷ்	610	15.0	3,442	85.0	4,052
பெரிய பிரித்தானியா	9,701	24.0	30,696	76.0	40,397
இந்தியா	3,623	23.1	12,072	76.9	15,702
கென்யா	175	15.8	932	84.2	1,107
மலேசியா	1,137	32.4	2,367	67.6	3,504
பாக்கிஸ்தான்	570	20.2	2,250	79.8	2,820
தென் ஆபிரிக்கா	1,485	28.9	3,653	71.1	5,138
இலங்கை	534	34.9	995	65.1	1,529
தன்சானியா	54	11.8	404	88.2	458
உகண்டா	78	20.0	312	80.0	390
சம்பியா	40	13.1	266	86.9	306
சிம்பாவே	64	19.6	263	80.4	327
பொதுநலவாயம்	31,283	25.3	92,378	74.7	123,661

Source: Jasbir (2008).

பொதுநலவாய பல்கலைக்கழகங்களின் உயர் பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் குறைவாகக் காணப்படுவதைப்போன்றே சர்வதேச பல்கலைக்கழகங்களுக்கான கூட்டமைப்புகளில் அங்கத்துவம் பெறுகின்ற உயர் கல்வி நிறுவனங்களிலும் பெண்களின் தலைமைத்துவம் மிகக் குறைவாக இருப்பதனை அவதானிக்கக் கூடியதாக உள்ளது. சர்வதேச பல்கலைக்கழகங்களின் கூட்டமைப்புகளிலே பெண்களின் தலைமைத்துவத்திற்கான பிரதிநிதித்துவத்தினை அட்டவணை 3 எடுத்துக்காட்டுகின்றது:

அட்டவணை 3
சர்வதேச பல்கலைக்கழகங்களின் கூட்டமைப்பின் அங்கத்துவ நிறுவனங்களில்
பெண்களின் தலைமைத்துவம்

நிறுவனங்கள்	அங்கத்தவ நிறுவனங்கள்	பெண்தலைவர்களைக் கொண்டுள்ள நிறுவனங்கள்
ஆபிரிக்க பல்கலைக்கழகங்களின் கூட்டமைப்பு	120	06
அரேபிய பல்கலைக்கழகங்களின் கூட்டமைப்பு	103	02
பொதுநலவாய பல்கலைக்கழகங்களின் கூட்டமைப்பு	463	37
பிரான்சிய மொழி பேசும் பல்கலைக்கழகங்களின் கூட்டமைப்பு	270	16
ஐரோப்பிய பல்கலைக்கழகங்களின் கூட்டமைப்பு	497	35
ஆசிய பசுபிக் பல்கலைக்கழகங்களின் கூட்டமைப்பு	140	07
அமெரிக்காவுக்குள்ளான உயர் கல்விக்கான நிறுவனம்	350	18
லத்தீன் அமெரிக்காவுக்கான பல்கலைக்கழகங்களின் ஒன்றியம்	177	47

Source: Jaya Indiresan, (2007)

சர்வதேச ரீதியாகக் காணப்படுகின்ற சமத்துவமற்ற நிலைமை போன்றே தென்னாசிய நாடுகளிலும் குறிப்பாக இந்தியா, இலங்கை போன்ற நாடுகளைச் சார்ந்த பல்கலைக்கழகங்களிலும் கல்வி சார்ந்த உயர் பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் குறைவாகக் காணப்படுகின்றமையை ஆய்வுகள் வெளிக்காட்டி நிற்கின்றன.

இந்திய உயர்கல்வி நிறுவனங்களில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் தொடர்பாக 90 பல்கலைக்கழகங்களில் சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில் உபவேந்தர், பதிவாளர் போன்ற உயர் பதவிநிலைகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் குறைவாக உள்ளதாக சுயதிரவ(2002) குறிப்பிடுகின்றார்.அட்டவணை 4 இல் இந்திய பல்கலைக்கழக உயர் பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் எடுத்துக்காட்டப்படுகின்றது.

அட்டவணை 4
இந்திய பல்கலைக்கழக உயர் பதவிகளில்
பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம்

பதவிகள்	வீதம்	
	ஆண்	பெண்
பேராசிரியர்	74.5	25.5
இணைப்பேராசிரியர்	68.9	31.1
விரிவுரையாளர்/ உதவிப்பேராசிரியர்	61.5	38.5

Source: https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/british-council-women-higher-education-leadership-south-asia.pdf

இலங்கைப் பல்கலைக்கழகங்களிலும் ஆரம்பநிலைப் பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் ஓரளவு கூடுதலாக இருந்தபோதிலும் அதனைத் தொடர்ந்துவருகின்ற உயர் பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவத்தில் பின்னடைவு காணப்படுகின்றது. இதனை இலங்கைப் பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவின் தரவுகள் எடுத்துக்காட்டுகின்றன.

அட்டவணை 5
இலங்கைப் பல்கலைக்கழகங்களில்
பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம்-2014

பதவிநிலை	ஆண்		பெண்		மொத்தம்
	எண்ணிக்கை	%	எண்ணிக்கை	%	
பேராசிரியர்	419	72.3	161	27.7	580
இணைப் பேராசிரியர்	54	60.7	35	39.3	89
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்	1,525	58.9	1,063	41.1	2,588
விரிவுரையாளர்	795	45.0	972	55.0	1,767
மொத்தம்	2,793	55.6	2,231	44.4	5,024

Source: University Grants Commission Annual Reports, (2014)

மேலே காட்டப்பட்ட ஆதாரங்களின் அடிப்படையில் நோக்குகின்றபொழுது இலங்கைப் பல்கலைக்கழக உயர் பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் குறைவாக இருக்கின்றது என்பது மிகத்தெளிவாகின்றது. இத்தகைய பாரபட்சமான நிலைமைக்கு பணிகளில் அமர்த்துவோர் பின்பற்றுகின்ற பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சமான சிந்தனைகள் மற்றும் தொழில் கொள்வோரின் பாரபட்சமான நோக்குகள் காரணமாக அமைகின்றனவா அல்லது பெண்களுக்கே உரித்தான உளவியல் காரணிகள் காரணங்களாக அமைகின்றனவா என்பது ஆராயப்பட வேண்டிய விடயமாகும்.

பால்நிலைப் பாரபட்சம் - பின்னணிக் கோட்பாடுகள்

தொழிற்பாட்டுவாதக் கொள்கை (Functionalist Theory)

தொழிற்பாட்டுவாதக்கொள்கை பால்நிலை சார்ந்ததாக தொழில்களோடு நிலைத்திருக்கக்கூடிய பால்நிலைசார்ந்த வார்ப்பு எண்ணங்கள் (Gender Stereotype) கருத்துக்களை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது. இக்கொள்கை பெண்களை அதிகளவில் பாதிப்பதாக அமைகின்றது. தொழிற்பாட்டுவாதக் கொள்கைகளுக்கு முக்கியத்துவம் வழங்குவோர், நடைமுறையில் பெண்களின் உழைப்பானது திட்டமிட்ட முறையில் சுரண்டப்படுகின்றது என்றும், வாய்ப்பாக அமைகின்ற சந்தர்ப்பங்களில் பெண்கள் மீதான கட்டுப்பாட்டினை ஆண்கள் தமது பொறுப்பில் எடுத்துக்கொள்கின்றார்கள் என்றும் நம்புகின்றனர்.

தொழில்களைப் பகிர்ந்து வழங்கும் கடமைகளைத் தம்முடன் வைத்திருக்கும் உரிமையாளர்கள் பெண்களுக்கு பாதகமான வகையில் தொழிற்படுவதாக ஆய்வுகள் எடுத்துக் காட்டுகின்றன. தொழிற்பாட்டுவாதக் கொள்கையினை ஆதரிப்போர் ஆண்கள் பொதுவாக எத்தகைய சவால்மிக்க பணிகளையும் தாமாகவே முன்வந்து பொறுப்பேற்றுக்கொள்வர் என்றும், பெண்கள் இயல்பாக சிறுவர் பராமரிப்பு பணிகளுக்கு பொருத்தமானவர்களாக இருப்பர் என்றும் கருதுகின்றனர். ஆண்கள் தொழிற்சந்தைக்குப் பொருத்தமானவர்கள் என்று தொழிற்பாட்டுக் கொள்கைவாதிகள் வாதிடுகின்றனர். மேலும் பெண்கள் தமது பிள்ளைகளைப் பராமரிப்பதற்காக தமது தொழிலை இடையில் கைவிடவோ அல்லது முற்றாகக் கைவிடவோ கூடும் என்பதனையும் சுட்டிக்காட்டுகின்றனர்.

பெண்கள் தமது தொழில்களை ஓய்வுபெறும் வயதை அடையும் முன்னரே ஒதுக்கிவிடக்கூடியவர்கள் என்பதனால் பெண்களை வேலைக்கு அமர்த்துவோர் அவர்களை குறைந்த முக்கியத்துவத்துடன் பார்க்கின்றனர். இதனால் பல்வேறு வகையான திறன்களை பெறுவதற்கான பயிற்சிகளுக்கு ஆண்களை அனுப்பி அவர்களைத் தொடர்ந்து வைத்திருக்க விரும்புகின்ற போக்கு நடைமுறையில் தொழில்கொள்வோரிடம் காணப்படுவதாக ஆய்வுகள் எடுத்துக்காட்டுகின்றன.

எதிர்முரண்பாட்டுக் கொள்கை (Conflict Interactionist Theory)

பால்நிலைச் சமத்துவமின்மைக்கான அடிப்படைக் காரணம் சமூகத்தினது இயல்பே என்று சிலர் வாதிடக்கூடும். இவ்வாதத்திற்கு வலுசேர்ப்பதாக எதிர்முரண்பாட்டுக் கொள்கை அமைகின்றது. பல்வேறுபட்ட குழுக்களைக் கொண்டமைந்துள்ள ஒரு சமூகத்திலே வளங்களைப் பகிர்வதில் எப்பொழுதும் இக்குழுக்கள் தம்மத்தியிலே முரண்பாடுகளைக் கொண்டிருப்பர் என்று எதிர் முரண்பாட்டுக் கொள்கைவாதிகள் வாதிடுகின்றனர். பெண்களும் ஆண்களும் ஒரு குறிப்பிட்ட மட்டத்திலே உழைப்பு, பணம், சொத்து என்பவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் உரிமைகள் தொடர்பாக முரண்பாடுகளுக்குள்ளாவது இதனாலேயே என்று எதிர்முரண்பாட்டுக் கொள்கைவாதிகள் கருதுகின்றனர்.

ஆண், பெண் இருபாலாரும் பொதுவாக ஒரேவகையான இலக்குகளையே கொண்டவர்கள். தமது குடும்பங்களை வளர்த்துக்கொள்வதும் சமூகத்தைப் பேணிக்கொள்வதும் இரு பாலாரினதும் பொதுவான இலக்குகளாக அமைந்திருக்கும். சிலசமயம்,குடும்பங்களை வளர்த்துக்கொள்வது சமூகத்தை பேணிக்கொள்வது என்ற இலக்குகளுடன் தொடர்புபட்ட வகையில் ஆண்களினதும், பெண்களினதும் கண்ணோட்டங்கள் வேறுப்பட்டவையாக அமைந்திருக்கலாம். ஆனால் பெண்களும் ஆண்களைப்

போன்று ஒரே வகையான வளங்களுக்காகப் போராடிக் கொண்டிருக்கும் ஒரு சமூகக் குழுவே என்பதை நாம் உணர்தல் வேண்டும். பெண்களின் இனப்பெருக்க வகிபாகம் காரணமாக அனுகூலமான நிலைப்பாடுகளிலிருந்து அவர்களை விலக்கிவைக்கின்ற நிலை சமூகத்தில் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றது.

எதிர்முரண்பாட்டுக் கொள்கை பெண்களின் இனப்பெருக்க வகிபாகமே அவர்களுக்குப் பிரதிகூலங்களைத் தருவதாக விளக்குகிறது. பல சமூக ஆய்வு முடிபுகள், பெண்களின் உழைப்பின் மீது ஆண்கள் சம்பிரதாயபூர்வமற்ற வகையில் உரிமைகளைக் கைப்பற்றி வைத்திருக்கின்றனர் என்றும் இதனால், பெண்கள் தமது ஓய்வுநேரத்தில் ஒருபகுதியையேனும் தங்களுக்காக பயன்படுத்தும்வகையில் மீளப்பெறுவதற்காக ஆண்களுடன் போராடிக் கொண்டிருக்கிறார்கள் என்றும் வெளிக்காட்டுகின்றன.

கட்டமைப்பு முரண்பாட்டுக் கொள்கை (Structural Conflict Theory)

மார்க்ஸிஸ கட்டமைப்பு முரண்பாட்டுக் கொள்கையாளர்கள், இனப்பெருக்கம் மற்றும் பிள்ளைகளைப் பராமரித்தல் ஆகிய பெண்களின் பணிகளைத் தமது தொழிற்சந்தையை நிரப்பிக்கொள்வதற்கான மலிவான வழிகளாக முதலாளித்துவம் பயன்படுத்துகிறதென குறிப்பிடுகின்றனர்.

முதலாளித்துவ முறைமையின் கீழ் ஆண், பெண் என்ற வேறுபாடின்றி அனைத்து உழைப்பாளர்களினதும் உழைப்புச்சக்திகள் சுரண்டப்படுகின்றன. சமூக அடுக்கமைப்பு ஒன்றிலே பல்வேறுபட்ட சமூக, பொருளாதார, அரசியல் மட்டங்களைச் சேர்ந்த மக்கள் கூட்டத்தினர் உள்ளனர். பொதுவாக சமூகத்திலே ஒவ்வொரு மட்டத்தைச் சேர்ந்தவர்களும் தமக்கு அடுத்ததாக கீழே இருக்கின்ற அடுத்த மட்டத்து மக்களைச் சுரண்டும்போது முரண்பாடுகள் தோற்றம் பெறுகின்றன. சமூகத்தின் பால்நிலை சார்ந்த அடுக்கமைப்பிலே பெண்கள் பலவீனமானவர்கள் என்பதனால், ஒரே மட்டத்தைச் சேர்ந்த ஆண்களாலேயே சுரண்டப்படக்கூடியவர்ளாக உள்ளனர் என்பது கவனத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டிய விடயமாகும்.

பெண்நிலைச் சிந்தனையாளர்கள் முதலாளித்துவம் தோற்றம் பெறுவதற்கு முன்பிருந்தே பெண்களின் உழைப்பை ஒரு குடும்பத்திற்குள்ளேயே ஆண்கள் சுரண்டுவது நடைபெற்று வருவதாக குறிப்பிடுகின்றனர். இலாப நோக்குடன் தன்னிடம் வசமாக அகப்படும் எதனையும் சுரண்டும் அடிப்படை வாதத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டது முதலாளித்துவம் ஆகும். முதலாளித்துவம் எதற்காக ஆண்களின் உழைப்புச் சக்தியைவிடப் பெண்களின் உழைப்புச் சக்தியை அதிகம் சுரண்ட முனைகின்றது என்பது சிந்திக்கப்பட வேண்டிய விடயமாகும்.

சமூகக் கட்டமைப்பானது உழைப்புச் சுரண்டலுக்கு ஏற்றவகையில் நன்கு பொருந்தி அமைந்திருப்பதாக கட்டமைப்பு முரண்பாட்டு கொள்கைவாதிகள் விளக்குகின்றனர். தொழிற்சந்தையிலே, ஆண்கள் ஆண்களுக்கென வகுக்கப்பட்ட தொழில்களையும், பெண்கள் பெண்களுக்கென மரபுவழியாக ஒதுக்கப்பட்ட தொழில்களையும் மேற்கொள்ளும் நிலைமையானது, தொழிற்சந்தைக்குத் தேவையான கட்டமைப்பு இயல்புகளை மேலும் வலுப்படுத்தி வைத்துள்ளது. இது பால்நிலைசார்ந்த பாரபட்சங்கள் தொழிற்சந்தையிலே மேலும் வளர்ச்சியடைவதற்கு ஏதுவாக அமைந்துள்ளன. பால்நிலைசார்ந்த அடிப்படைத் தொழிற்பகுப்பு முறையினால், பெண்கள் தமது

பால்நிலைக்கு மரபுவழியாக ஒதுக்கப்படாத தொழில்களில் தம்மை இருத்திக் கொள்வதில் பல தடைகளையும் சவால்களையும் எதிர்நோக்க வேண்டியுள்ளது.

குடும்பக் குடியாட்சிமுறை (The Patriarchal System)

குடும்பங்களில் பெண்கள், சிறுவர்கள் மீது ஆண்களுக்கு இருக்கின்ற ஆதிக்கம் போன்று சமூகம் முழுவதிலும் ஆண்களின் ஆதிக்கத்தை விரிவாக்கியும் நிறுவனமயப்படுத்தியும் செயற்படுத்துவதற்கு உதவுகின்ற ஒரு எண்ணக்கருவாக குடும்பக் குடியாட்சிமுறை அமைகின்றது. பண்டைய தாய்வழியாட்சி முறையிலே பெண்களின் ஆதிக்கம் இருந்துள்ளது என்பதற்கு ஆதாரங்கள் இருந்தாலும், சமூகத்தில் பெண் ஆதிக்கம் செலுத்தும் நிலையானது பொதுவாகக் குறைவானதாகவே இருந்து உள்ளது. குடும்ப குடிமுறையாட்சியில் ஆண்கள் முக்கிய அதிகாரங்களைக் கொண்டவர்களாக இருக்க பெண்கள் அவ்வாய்ப்புக்களை அடைய முடியாதவர்களாக இருப்பர் என்பது குடும்பக் குடியாட்சிமுறையின் அடிப்படைத் தத்துவம் ஆகும் (Lerner,1986). ஆனால் மார்க்ஸிஸ வாதிகளின்படி, வர்க்க முரண்பாடுகள் ஆதிக்கம் பெற்றுள்ள ஒரு சமூக அமைப்பிலே, தலைமையேற்பவர் எவ்வகையினராக இருந்தாலும் பெண்கள் சுரண்டப்படவர் எனத் தெரிவிக்கின்றது. இதற்கான காரணம் என்ன என்பதும் சிந்திக்கப்பட வேண்டிய விடயமாகும்.

குடும்ப குடிமுறையாட்சியானது சட்ட நடவடிக்கைகளால் வலுவூட்டப்பட்டு உறுதிநிலைப்படுத்தப்பட்டதை ஆசிய, ஆபிரிக்க சமூகங்களில் காணக்கூடியதாக உள்ளது. Fatima Farideh (2003) “பெண்கள் பலவீனமானவர்கள். அவர்களுக்குப் பாதுகாப்பு தேவை. பெண்களுக்குச் சிறந்த பாதுகாப்பிடம் வீடு தான் என்பதை பாலியல் சார்ந்த வன்முறைகள் நியாயப்படுத்தப்படுகின்றது. பெண்கள் வீட்டிற்கு வெளியே செல்வது பாதுகாப்பு அற்றது என்பதை வலியுறுத்துவதற்கான ஒரு வலுவான ஆயுதமாக பால்நிலைசார்ந்த வன்முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இது பெண்கள் வீட்டிற்குரியவர்கள் என்பதை நிலைநிறுத்துவதற்கு உதவுகிறது” எனக் குறிப்பிடுகின்றார்.

திருமணமும் குடும்ப குடிமுறையாட்சியும் (Marrige and Patriarchy)

பால்நிலை வேறுபாடுகளை நிலைநிறுத்தி வைப்பதற்கு உதவுகின்ற ஒரு அச்சாணியாக திருமணமும் உள்ளது எனலாம். ஆணும் பெண்ணும் வாழ்க்கையில் இணைந்து பங்கேற்பதை உறுதிசெய்யும் ஒரு கட்டமாக திருமணம் அமைகின்றது. சமூகங்கள் தத்தமது கலாசார அடையாளங்களையெல்லாம் திரட்டி, வடிவமைத்து, வலுவூட்டி, தளமமைத்து ஏற்படுத்திவிடும் ஒரு கட்டமைப்பாக திருமணம் உள்ளது. ஆதிக்க வகிபாகத்தை ஆணுக்கும், அடங்கிப்போகும் அல்லது நன்றியுடன் ஏற்றுக்கொள்ளும் வகிபாகத்தை பெண்ணுக்கும் விளக்கிக் காண்பிக்கும் திருப்புமுனையாகவும் திருமணம் அமைந்துவிடுகின்றது.

மேற்குறித்த கொள்கைகள், சிந்தனைகள் மட்டுமல்லாது சமூகத்திலே விரும்பியோ விரும்பாமலோ நடைமுறையில் இருக்கின்ற பெண்கள் தொடர்பான வார்ப்பு எண்ணங்களும் பால்நிலை சார்ந்த சமநிலைஅற்ற நிலைமையை பல வழிகளிலும் தொடர்ந்து வலுப்படுத்துவதற்கு காரணமாக அமைந்துவிடுகின்றது.

பால்நிலைசார்ந்த வார்ப்பு எண்ணங்கள்

சர்வதேச ரீதியாக நடாத்தப்பட்ட ஆய்வுகள்,பெண்களின் தொழில் விருத்தியில் செல்வாக்குச் செலுத்துவதாக இனங்காணப்பட்டுள்ள பல காரணிகளுள் பால்நிலைசார்ந்த வார்ப்புஎண்ணங்கள் இன்றைய நவீன யுகத்திலும் பெண்களின் தொழில்விருத்தியில் செல்வாக்குச் செலுத்துவதாக எடுத்துக்காட்டியுள்ளன. இவ் ஆய்வுகள் பின்வரும் பால்நிலைசார்ந்த வார்ப்புஎண்ணங்கள் பெண்களின் தொழில்விருத்தியில் செல்வாக்குச் செலுத்துவதாக இனங்கண்டுள்ளன:

1. *பெண்கள் பாரம்பரியமற்ற நவீன தொழில்களுக்கு பொருத்தமற்றவர்கள்.*
2. *முகாமைத்துவம் சார்ந்த வகிபாகங்களைப் பெண்களால் சிறப்பாகச் செய்யமுடியாது.*
3. *முகாமைத்துவ செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதற்குத் தேவையான வலுவான மனப்பாங்குகள் பெண்களுக்கு இல்லை.*
4. *அரசியல் சார்ந்த விழிப்புணர்வு குறைவு*
5. *விளக்கமான சிறந்த தொழில் வடிவமைப்பு இல்லை.*
6. *தொழில்நுட்ப, முகாமைத்துவ திறன்கள் குறைவு.*
7. *பெண்பிள்ளை என்ற நிலையில் வழங்கப்பட்ட பிள்ளைப் பருவ வளர்ப்பு முறையானது பிரச்சினைகளையும் சவால்களையும் சரியான முறையில் கையாளுவதற்குத் தேவையான திறன்களை வழங்கி இருக்காது.*
8. *பொறுப்புக்களை உரியமுறையில் நிறைவேற்ற முடியாதவர்கள்.*
9. *சுயமாக முடிவெடுக்கும் திறன் குறைந்தவர்கள்.*
10. *தனித்து இயங்க முடியாதவர்கள்.*
11. *பாதுகாப்புடன் வாழவேண்டியவர்கள்.*
12. *கட்டுப்பட்டுக்கொண்டு போகவேண்டியவர்கள்.*

மேற்குறித்த பால்நிலைசார்ந்த வார்ப்புஎண்ணங்கள் உண்மையில் பெண்களுக்கு பொருத்தமானது எனக்கருதலாமா. பொருத்தமற்றதாயின் இத்தகைய பால்நிலைசார்ந்த வார்ப்புஎண்ணங்களை எவ்வாறு மாற்றுவது என்பது சிந்திக்கப்பட வேண்டிய ஒரு விடயமாகும். பால்நிலைசார்ந்த வார்ப்புஎண்ணங்கள மட்டுமல்லாது கலாசார ரீதியாகக் காணப்படும் கண்ணுக்குப் புலப்படாத பல தடைகளும் (glass ceiling) பெண்களின் தொழில் முன்னேற்றத்திற்கு தடைகளாக இருப்பதாக ஆய்வுகள் எடுத்துக்காட்டுகின்றன. கண்ணுக்குப் புலப்படாத இத் தடைகளை எவ்வாறு மறையச் செய்வதென்பது சிந்திக்கப்படவேண்டிய விடயமாகும்.

முடிவுரை

சமூகத்தில் விரும்பியோ விரும்பாமலோ அல்லது தெரிந்தோ தெரியாமலோ அரசியல், பொருளாதார, சமூகச் சூழமைவுகளில் பெண் என்பவள் இரண்டாம் நிலைக்கு தள்ளப்பட்ட ஒரு நிலைமையே காணப்படுகின்றது. ஒரு சமூகத்தின் முன்னேற்றத்திற்கு ஆண், பெண் இருபாலாரும் பங்குதாரர்கள் என்பது உணரப்பட வேண்டிய விடயமாகும். சமூக முன்னேற்றத்தை கருத்திற்கொள்ளும் ஆர்வலர்கள் பெண்களை வலுவூட்ட (Women Empowerment) வேண்டும் எனக் கருதி பல செயற்றிட்டங்களை முன்னெடுக்கின்றனர். செயற்றிட்டங்களின் விளைவுகள் நன்மையளிப்பதற்கு, பெண்கள் தாம் ஆற்ற வேண்டிய பல்வேறு வகிபாகங்களை சமனான முறையில் கையாள்வதற்கான திறன்களை

வளர்த்துக்கொள்வதோடு எத்தகைய சந்தர்ப்பங்களிலும் தன்னம்பிக்கையை இழக்காதவர்களாகவும் சுயவூக்கல் உடையவர்களாகவும் இருத்தல் வேண்டும் என்பது உணரப்பட வேண்டிய ஒரு உண்மையாகும்.

உசாத்துணைகள்

Gender gap widens in Sri Lanka in 2015. From http://www.ft.lk/article /499253/Gender-gap-widens-in-Sri-Lankain2015#sthash.Vs5CoOvt.dpuf

Singh, J.K.S (2008). *Women in Leadership and Management in Higher Education-A StatisticalOverview*.Fromhttp://www.kln.ac.lk/units/cgs/resources/SinghJWomenin Leadership&ManagementJASBIR. pdf

Indiresan, J. (2007). *Capacity Building of Women Managers in Higher Education, Women and Leadership Manual III*, University Grants Commission. New Delhi.

Kabeer, N. (2003). *Gender Mainstreaming in Poverty Eradication and the Millennium Developments Goals*, A Handbook for policy makers and other stakeholders, Commonwealth Secretariat: London.

Lerner, G.(1986). *The Creation of Patriarchy*, Oxford University Press: Oxford.

Rajput, P. (2002). *Women in Management in Higher Education*, Unpublished Report, Panjap University, Chandigarh: Centre for Women Studies and Development.

University Grants Commission Annual Report (2014).

World Economic Forum’s Global Gender Gap Report (2015).

கற்பித்தல் - கற்றல் செயன்முறையின் விளைதிறனில் வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தின் பங்களிப்பு

திரு. எஸ்.எஸ்.சரூக்தீன்*

ஆசிரியர் ஒருவர் தன்னிடமுள்ள பாட நிபுணத்துவத்தின் அடிப்படையில் மிகப் பொருத்தமான கற்பித்தல் முறைகளைப் பயன்படுத்தி கற்பித்தல் செயன்முறையை நடாத்தினாலும் அவரிடம் சிறப்பான வகுப்பறை முகாமைத்துவத்திறன் இல்லையெனில் தனது கற்பித்தல் பணியில் வெற்றி காண்பது என்பது பிரச்சினைக்குரிய ஒன்றாக மாறிவிடலாம். நல்ல விளைதிறன்மிக்க கற்பித்தல்-கற்றல் செயன்முறைக்கு உயிரோட்டமான முறையில் மாணவர்களை முகாமை செய்கின்ற ஆற்றல் மிகவும் அவசியமானதாகும்.

கல்விச் செயற்பாடுகள் இடம்பெறும் அடிப்படை அலகுகளாக வகுப்பறைகள் காணப்படுகின்றன. எனவே வகுப்பறை பயன்தருதன்மையுடையதாகவும் வினைத்திறன்மிக்கதாகவும் நிருவகிப்பது அவசியம். இச்சந்தர்ப்பத்தில் வகுப்பாசிரியரின் வகிபங்கு வகுப்பறை முகாமையாளராக மாறுகிறது. ஆசிரியருடைய முக்கிய பணி கற்பித்தல் செயற்பாடுகளை வெற்றிகரமான முறையில் மேற்கொள்வது ஆகும். வகுப்பறையை சரியான முறையில் நிருவகிக்காவிட்டால் இப்பணியை வெற்றிகரமாக நிறைவேற்ற முடியாது. இதனால் ஆசிரியர் ஒருவருக்கு வகுப்பறை முகாமைத்துவம் பற்றிய அறிவு, விளக்கம், ஆற்றல் என்பன முக்கியமானவை ஆகும்.

பொரன் (1985) என்பவர் வகுப்பறை முகாமைத்துவம் என்பதனை பின்வருமாறு வரைவிலக்கணம் செய்கிறார். "வகுப்பறை முகாமைத்துவம் என்பது கற்றலுக்கான உதவிச்செயன்முறை என்ற முறையில் வகுப்பறையை ஒழுங்கு செய்வதும் கற்றலுக்கான அணுகுமுறையை ஒழுங்கு செய்வதுமான ஒரு வழிமுறையாக இது உள்ளது. இதன் மூலம் பிள்ளைகளிடம் விரும்பத்தகுந்த அறிவுசார் விளக்கம் ஏற்படும் வகையில் ஆசிரியர்கள் சிறந்த நிருவாகத்தினூடாகத் தமது பணிகளைச் செய்யவும், தமது கற்பித்தலை முன்வைக்கவும் முடியும். இதன்படி வகுப்பறை முகாமைத்துவம் என்பது கற்றலுக்கு சாதகமான ஒரு நிலைமையை உருவாக்கும் நோக்குடைய செயற்பாடு என்பது தெளிவாகின்றது.

ஜோன்சன் மற்றும் புறுக்ஸ் என்போர் (1979) வகுப்பறை முகாமைத்துவம் பற்றி ஒரு விரிவான வரைவிலக்கணத்தையும் ஒரு எண்ணக்கரு ரீதியான மாதிரியையும் எடுத்துக் கூறினர். அவர்களுடைய கருத்தின்படி, "வகுப்பறை முகாமைத்துவம் என்பது ஒரு அமைப்பு ரீதியான தொழிற்பாடு ஆகும். இத்தொழிற்பாட்டில் ஆசிரியர் பல்வேறு பணிகளை ஆற்றவேண்டுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றனர்.

* முதுநிலை விரிவுரையாளர்,
இரண்டாம் மூன்றாம்நிலை கல்வித்துறை, கல்விப்பீடம், இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
Email: sszar.@ou.ac.lk

வெவ்வேறு நிலைமைகளில் சில மாற்றக்கூடிய கூறுகளைக் கையாள்வதை இப்பணிகள் உள்ளடக்குகின்றன. இவை பதட்டமான நிலைமைகளைத் தீர்த்து வைப்பதனூடாக விழுமியங்களை மேம்படுத்தும் நோக்கத்தை உடையது. சூழ்நிலை சார்ந்த காரணிகளுக்கு ஏற்ப பதட்ட நிலைமைகளின் இயல்புகளும் முக்கியத்துவமும் வேறுபடுகின்றன. பதட்ட நிலைமைகளை தீர்த்து வைத்தல் என்பது பாடசாலைகளினதும் ஆசிரியர்களினதும் சித்தாந்த நிலைப்பாடுகளால் பாதிக்கப்படுகின்றன". இவ்வரைவிலக்கணத்தை கொண்ட எண்ணக்கரு ரீதியான மாதிரி, உரு 1 இல் தரப்பட்டுள்ளது.

வகுப்பறை முகாமைத்துவம் ஒழுங்கு

தொழிற்பாடுகள்

1. *திட்டமிடல்*
2. *ஒழுங்கமைத்தல்*
3. *இயைபுபடுத்தல்*
4. *நெறிப்படுத்தல்*
5. *கட்டுப்படுத்தல்*
6. *தொடர்பாடல்*
7. *மேற்தொடர்தல்*

கையாள வேண்டிய மாறிகளின் கூறுகள்

1. *காலம்*
2. *இடைவெளி*
3. *ஆளணி*
4. *சாதனங்கள்*
5. *அதிகாரமும் பொறுப்பும்*
6. *வெகுமதியும் தண்டணையும்*

பல்வேறுபட்ட நிலைமைகள்

1. *பாடசாலைக்கு வெளியில்*
2. *பாடசாலைக்குள்ளே வகுப்பறைக்கு வெளியில்*
3. *மாணவர்கள் வகுப்பறையில்*
4. *மாணவர்கள் விதிகளுடன் ஆனால் அறிவித்தல் இல்லை*
5. *அறிவித்தல்கள் எவையுமின்றி சுயகட்டுப்பாட்டை வளர்த்தல்*
6. *அறிவுறுத்தல்சார் வகுப்பு*

வளர்க்கப்பட வேண்டிய விழுமியங்கள்

1. பயன்தருத்தன்மை கொண்ட இலக்குகளை அடைதல்
2. வினைத்திறன்
3. மனித விழுமியங்களை மதித்தல்
4. தனியாள் ஒருமைப்பாடு
5. சுயவழிகாட்டல்
6. குழு

⇓

தீர்வு காணப்பட வேண்டிய பதட்ட நிலைமைகள்

1. பாடசாலைக்கும் கலாசாரத்துக்கும் இடையில்
2. பாத்திரங்களுக்கும் பொறுப்புக்களுக்குமிடையில்
3. குழுக்களுக்கும் தனியாளுக்குமிடையில்
4. பாத்திரங்களுக்கிடையில்
5. ஆளுமைப் பண்புகளுக்கிடையில்

⇓

சூழ்நிலை சார்ந்த காரணிகளுக்கேற்ப கவனம் செலுத்தப்பட வேண்டியவைகள்

1. குழுவின் பருமன்
2. மாணவரின் வயதும் பின்னணியும்
3. குழுவின் உறுதிப்பாடு
4. நிறுவனம் சார்ந்த நிலைமை
5. இலக்குகள்
6. வளம், இடம் ஆகியவற்றின் போதிய தன்மை

⇓

பாடசாலையினதும் ஆசிரியர்களினதும் சித்தார்ந்த நிலைமைகளால் பாதிப்படையும் வழிகள்

1. பணியை மையமாகக் கொண்டு
2. தனியாளை மையமாகக் கொண்டு
3. குழுவை மையமாகக் கொண்டு

உரு : 1 *வகுப்பறை முகாமைத்துவம் சார்ந்த ஒரு எண்ணக்கரு மாதிரி*

ஆதாரம் *: ஜோன்சன் மற்றும் புறுக்ஸ் (1979)*

மேலே எடுத்துக் காட்டப்பட்டுள்ள மாதிரியும் வரைவிலக்கணமும் வகுப்பறை முகாமைத்துவம் தொடர்பான பயனுள்ள அகக்காட்சியை ஆசிரியர்களுக்கு வழங்குகின்றன. குறிப்பாக ஒரு

வகுப்பாசிரியர் மிகக்கூடிய நன்மைகளைப் பெறக்கூடியவாறு வகுப்பறையை எவ்வாறு ஒழுங்குபடுத்தி நிருவகிக்க வேண்டும் என்பது பற்றிய குறிப்பான அம்சங்களை இவை வழங்குகின்றன.

வகுப்பறைக் கட்டுப்பாடு

வகுப்பறை முகாமைத்துவம் என்பதால் கருதப்படுவது வகுப்பறைக் கட்டுப்பாடு ஆகும். கட்டுப்படுத்தல் என்பது ஆசிரியரின் பணிகளுள் ஒன்று என்பதைக் கருத்திற் கொள்ளவேண்டும். இப்பணியில் அவர் தோல்வி கண்டால் அவர் பிற வகுப்பறை செயல்களிலும் தோல்வியடைய நேரிடும். மாணவர்களும் பெரும்பாலும் நல்லொழுங்கும் கட்டுப்பாடும் நிலவுகின்ற வகுப்பறையையே விரும்புவர். போன்ரானா (1985) வகுப்பறைக் கட்டுப்பாட்டைப் பற்றி பின்வருமாறு விபரிக்கின்றார்:

> *‘‘வகுப்பறைக் கட்டுப்பாடு என்பது சிறந்த முறையில் வகுப்பறையை ஒழுங்குசெய்து நடத்துவது ஆகும். இவ்வகுப்பறையில் ஒவ்வொரு பிள்ளையும் தமது ஆற்றல்களை வளர்த்துக் கொள்ள வாய்ப்பு வழங்கப்படுகின்றது. இவ்வளர்ச்சியை ஏற்படுத்துவதில் ஆசிரியர்களுக்கு ஒரு முக்கிய பங்குண்டு. அவர்கள் கற்றலுக்கு உதவுபவர்களாக விளங்க வேண்டும். தமது நடத்தைகளுக்குத் தாமே வழிகாட்டியாக அமைந்து அவற்றைக் கண்காணிப்பதற்கான நுட்பங்களையும் பெற்றுக்கொள்வர்’’”.*

வகுப்பறைக் கட்டுப்பாட்டில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளைப் புரிந்து கொள்வதன் மூலம் வகுப்பறைக் கட்டுப்பாட்டை மேற்கொள்ள முடியும். ஒரு ஆசிரியர் சிறந்த வகுப்பறைக் கட்டுப்பாட்டை ஏற்படுத்துவதற்கு அவருக்கு அதிகாரம் மட்டும் போதுமானது அல்ல. அவ்வதிகாரம் ஒழுங்குபடுத்தல், தொடர்புகொள்ளல், கண்காணித்தல், தொடர்பான பல திறன்களையும் கொண்டதாக இருத்தல் வேண்டும். மேலும் ஆசிரியர் பிள்ளைகளின் நடத்தைகளைத் தெளிவாகப் புரிந்து கொண்டவராக இருத்தல் வேண்டும். அத்துடன் பிள்ளைகளின் கல்வி மற்றும் உளவியல்சார் விருத்தியில் உண்மையான அக்கறையுடையவராக இருத்தல் வேண்டும். ஆசிரியர் தமது சொந்த நடத்தை பற்றியும் விளங்கியிருத்தல் வேண்டும். இதுவும் சிறந்த முறையில் வகுப்பறைக் கட்டுப்பாட்டை ஏற்படுத்த உதவும். மாணவர்கள் மீது ஆசிரியர் மேற்கொள்ளும் நடவடிக்கைகள் காரணமாகவே வகுப்பறைக் கட்டுப்பாடு தொடர்பான பிரச்சினைகள் சில சமயங்களில் எழுகின்றன என்பதனை ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் கருத்திற்கொள்ள வேண்டும்.

ஆசிரியரும் வகுப்பறை முகாமையும்

வகுப்பறையானது ஒரு கல்விமுறையின் அடிப்படையான அலகாக விளங்குகின்றது. வகுப்பறையிலேயே உண்மையான கற்றல் கற்பித்தல் தொழிற்பாடு இடம் பெறுகிறது. எல்லாப் பாடசாலைகளிலும் வகுப்பறைகள் உள்ளன. வகுப்பறையென்பது மாணவர்கள் அவர் தம் வயது, ஆற்றல், பாடங்கள் என்பவற்றினடிப்படையில் குழுக்களாகப் பிரிக்கப்பட்டிருப்பதைக் குறிக்கும். “வகுப்பறை” என்பதன் நேரடிப் பொருள் ஒரு தனியான அறையைக் குறிக்கும். ஆனால் நடைமுறையில் அவ்வாறிருப்பதில்லை. இலங்கையில் பெரும்பாலான வகுப்பறைகள் பெரிய மண்டபங்களிலேயே காணப்படுகின்றன. ஒரு வகுப்புக்கும் இன்னொரு வகுப்புக்குமிடையே சிறிய இடைவெளி உண்டு. இது ஒரு முக்கிய அம்சமாகும். ஏனெனில் இந்நிலைமை வகுப்பறையை நிருவகிக்கும் செயற்பாடுகளையும் பெருமளவுக்குக் கற்பித்தலையும் பாதிக்கின்றது.

ஆசிரியர்கள் பாடசாலைகளில் பல்வேறு வகையான பாத்திரங்களை வகித்தல் வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றனர். ஆயினும் ஆசிரியர்களுடைய கற்பித்தல் என்ற பாத்திரமே அதிமுக்கியமானதெனப் பலரும் ஏற்றுக் கொள்வர். ஆசிரியர் இப்பாத்திரத்தை ஏற்க அவருக்குக்

குறிப்பிடத்தக்க அறிவும், திறன்களும் இருத்தல் வேண்டும். பாடவிடயம் பற்றிய அறிவு, கற்பித்தல் முறைகள், மீளவலியுறுத்தல் உபாயங்கள், மதிப்பீட்டு முறைகள் தொடர்பான அறிவும் திறன்களும் தேவையானவை.

கற்பித்தல் தொடர்பான இவ்வாறான கடமைகளை வெற்றிகரமாகச் செய்து முடிக்க ஆசிரியர் வகுப்பறையிலுள்ள சமூக அமைப்பை பயன்படுத்த வேண்டியிருக்கும்.. இதற்கு வகுப்பறை நிருவாகமும் நிறுவன ரீதியான தொழிற்பாடுகளும் முக்கியமானவை. வகுப்பறை கற்பித்தல் வெற்றிகரமாக அமைய கற்பித்தலுக்கும் நிருவாகத்துக்கும் இடையேயுள்ள தொடர்பு முக்கியமானவை" (லேடெக், 1988). மேலும் ஆசிரியர் முக்கியமாகத் தெரிந்திருக்க வேண்டியது நிருவாகக்கலை என மார்லாந் (1984) குறிப்பிடுகின்றார். நிருவாகக்கலை பற்றி இவர் பின்வருமாறு கூறுகின்றார்:

> ''வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களை நிருவகிப்பது ஒரு கலையாகும். இக்கலை ஆசிரியர்களுக்கு முக்கியமானது. ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் இக்கலையில் தேர்ச்சி பெற்றிருக்க வேண்டும். இதில் முக்கிய அம்சம் என்னவெனில் இக்கலையைக் கற்றுக்கொள்ள முடியும். இக்கலை இயற்கையாக வருவதில்லை. இக்கலையைக் கற்றுக் கொண்டால் நீங்களும் உங்களுடைய மாணவர்களும் வகுப்பறையில் நேரத்தை மகிழ்வுடன் செலவிட முடியும்''".

கற்பித்தலும் வகுப்பறை முகாமைத்தவமும் ஒன்றோடொன்று பின்னிப் பிணைந்தவை என்ற அடிப்படை உண்மையை வகுப்பாசிரியர் ஒருவர் கட்டாயம் அறிந்திருக்க வேண்டும். வகுப்பறையில் நிகழும் இடைத்தாக்கம் இரண்டு பரிமாணங்களையுடையது: அவை கற்பித்தல் சார்ந்ததும் நிருவாகம் சார்ந்ததும் ஆகும். கற்பித்தல் பணியின் வெற்றி குழுக்களைக் கட்டுப்படுத்தல். காலத்தைச் சரியாகப் பயன்படுத்தல், கற்றல் சாதனங்களை ஒழுங்குபடுத்துதல், தொடர்பாடல் மற்றும் அவருக்கேயுரிய முறையில் தன்னை வெளிப்படுத்தல் போன்ற ஆசிரியருடைய ஆற்றலிலேயே தங்கியிருக்கின்றது. உண்மையில் இவையே ஆசிரியருடைய ஆற்றலாகும். ஓர் ஆசிரியர் உயர்ந்த கல்வித் தகைமைகளை பெற்றிருக்கலாம். அவை அவருடைய அறிவுக்குச் சான்றாக இருக்கலாம். ஆயினும் அவர் கற்பித்தல் முறைகளையும் சாதனங்களையும் பயன்படுத்துவதில் நன்கு பயிற்சியும் அனுபவமும் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

வகுப்பாசிரியர்கள் நல்ல வகுப்பறை முகாமைத்தினுடைய முக்கியத்துவத்தை அறிய வேண்டியது மிக அவசியமானது. சிறந்த வகுப்பறை நிருவாகம் ஆசிரியரை முரண்பாடுகளிலிருந்து விடுவிக்கிறது, எதிர்பார்ப்புக்களைத் தவிர்க்கிறது. மற்றும் மாணவர்களுடன் நல்லுறவுகளைப் பேண உதவுகிறது. இத்தகைய பயன்களைப் பெறுவதற்காக வகுப்பறை நிருவாகம் பற்றிக் கற்றுக்கொள்வது ஆசிரியர் எல்லோரும் மனதிற் கொள்ளல் வேண்டும். வகுப்பறை நிர்வாகம் தொடர்பாகக் கற்றுக்கொள்வதில் பின்வரும் நன்மைகளைப் பெறலாம்:

- சொந்த வேலைகள் பற்றி நன்கு சிந்திக்க வைக்கின்றது.
- கற்பித்தலின் பலத்தையும் பலவீனங்களையும் முகாமைத்துவ உபாயங்களையும் அதனடிப்படையில் மாற்றங்களையும் இனங்காணச் செய்கிறது.
- தம்மிடமுள்ள பணிகளின் மீது செறிவாகக் கவனத்தைச் செலுத்த வைக்கிறது.
- வகுப்பறையில் என்ன நடைபெறுகின்றது என்பது பற்றிய நிச்சயமான அறிவைப் பெற உதவுகிறது.

- *தொழில்சார் தகுதி பற்றிய சாதகமான நம்பிக்கை வாய்ந்த தோற்றப்பாடுகளை விருத்தி செய்ய உதவுகிறது.*

மேலும் இது வகுப்பறையில் என்ன நடைபெறுகின்றது என்பது பற்றிய தெளிவான விளக்கத்தைப் பெறவும் ஏனையவர்களிடம் எதிர்பார்க்கப்படுவது என்ன மற்றும் அவர்களுடைய சொந்த நடத்தையின் விளைவுகள் பற்றிய தொடர்ச்சியான கருத்தைப் பெறவும் பிள்ளைகளுக்கும் உதவுகின்றது.

சிறந்த வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தின் அடிப்படை விதிகள்

நேரந்தவறாமை

- *நேரத்துக்கு வருதல் பல நிருவாகப் பிரச்சினைகளை அகற்றும்.*
- *பாடத்தை நேரத்துக்கு நிறைவு செய்தல், மிக நேர்த்தியாக அடுத்த பாடத்தை தொடர வசதியாகவிருக்கும்.*
- *நேரத்துக்கு சமூகம் தராத ஆசிரியர் வகுப்பிலுள்ளவர்களிடம் நேரந்தவறாமையை வலியுறுத்த முடியாது.*

நன்கு ஆயத்தமுடையவராக இருத்தல்

- *ஆயத்தநிலை ஒழுங்கின்மையைத் தவிர்க்கும். பாடங்களுக்குரிய கற்றல் சாதனங்கள் அனைத்தையும் ஒழுங்குபடுத்தி ஆயத்தமாக வைத்திருத்தல்.*
- *ஆயத்தமின்மை (சாதனப்பற்றாக்குறை, செயலிழந்த துணைச்சாதனங்களை வைத்திருத்தல், எல்லோராலும் பார்க்க முடியாத கட்புல சாதனங்கள் என்பன வகுப்பறையில் குழப்பத்தை ஏற்படுத்தும்)*
- *ஆயத்தமின்மை ஆசிரியர் கற்கும் சூழலை திறமையாகவும் நுட்பமாகவும் பயன்படுத்துகின்றாரா என்பது பற்றிய சந்தேகங்களை மாணவர்களுடைய மனதில் தோற்றுவிக்கும் போக்கினை உருவாக்கும்.*

விரைவாக வேலையில் ஈடுபட ஆயத்தமாதல்

- *ஓர் உறுதியான, விரைவான, வினைத்திறன்மிக்க அணுகுமுறை மற்றும் தோல்வியுறாத வழிமுறைகள். (உ+ம் - தனியாள் பெயர் கூறி அழைத்தல், கைதட்டுதல் முதலியன) வகுப்பறையை அமைதிப்படுத்தவும், கவனத்தைப் பெறவும் ஆசிரியர் ஒழுங்கான முறையில் பணியைத் தொடரவும் இது உதவும்.*
- *பொருத்தமான உபாயங்களினூடாக ஒரு விரைவான, நிச்சயமான ஆரம்பம். உடனடியாக மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்த்தல், நீண்டநேர அமைதி.*
- *விரைவாக ஆரம்பமில்லாவிட்டால், பிள்ளைகள் வேலையை ஆரம்பிக்க வேண்டுமா இல்லையா என்பது பற்றிய தீர்மானமின்றியிருப்பர். உளவியல் ரீதியான ஆயத்தநிலை நிலவும் வரை வேலை தாமதமாகலாம்.*

குரலைச் சிறப்புறப் பயன்படுத்தல்

- *பெரும்பாலான நிருவாகச் செயற்பாடுகளை ஆசிரியர் பிரயோகிப்பதற்குக் குரல் ஊடகமாக உள்ளது.*
- *தெளிவான தொடர்பாடலுக்கு சிறந்த குரல்வளம் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும். மற்றும் விளக்கமுடையதாகவும் பயன்பட வேண்டும்.*

வகுப்பில் என்ன நடைபெறுகின்றது என்பதில் உன்னிப்பாக இருத்தல்

- *வகுப்பறைக்குள் உலாவும் பொழுதும் பார்க்கும் பொழுதும் பிரச்சினைக்குரிய இடங்களை ஆசிரியர் இனங்கண்டு அதன் மீது விசேட கவனம் செலுத்த வேண்டும்.*
- *ஒழுங்கை நிலைநாட்டுவதற்கு நிலையான வழிமுறைகளையும் விதிமுறைகளையும் உருவாக்க வேண்டும்.*

வகுப்பில் என்ன நடைபெறுகின்றது என்பதைப் பகுப்பாய்வு செய்தல்

- *ஓர் ஆசிரியர் தவறாகச் சொல்லும் விடயங்களை ஒழுங்காக அவதானித்து அவற்றுடன் தொடர்புபட்டுள்ள காரணிகளைப் பகுப்பாய்வு செய்ய வேண்டும். காரணிகளைப் பகுப்பாய்வு செய்யாமல் பரிகார நடவடிக்கைகளை எடுத்தல் ஒரு தற்காலிக நடவடிக்கையாக இருக்கலாம். நடத்தை மாற்றங்கள் ஏற்படாவிட்டால் அவை சாத்தியமாகாது.*

நெருக்கடி நிலைமைகளில் ஈடுபடும் பொழுது தெளிவான நன்கு விளங்கிக் கொண்ட உபாயங்களை பயன்படுத்துபவராக இருத்தல்

- *நெருக்கடிகள் அல்லது பிரச்சினைகள் சிறியவை (நீரை அல்லது வர்ணங்களைக் கொட்டுதல், கண்ணாடி அல்லது சாடி உடைதல்) தொடக்கம் பெரியவை வரை (மாணவர்கள் சண்டையிடல், வகுப்பைவிட்டு வெளியேறுதல், எதிர்ப்புகள், பயமுறுத்தல்கள் முதலியன) அவற்றைச் சரியாக அணுகவேண்டும். இவை குறித்து வகுப்பினால் அனுமதிக்கப்பட்ட ஏற்றக்கொள்ளப்பட்ட உபாயங்களைக் கையாளுதல் சிறந்ததாக இருக்கும்.*
- *ஆசிரியர் ஒழுங்காகவும் தொடர்ந்தும் கவனஞ் செலுத்துதல்*
- *சில மாணவர்கள் மீது சமனற்ற முறையில் கவனஞ் செலுத்துதல், அவர்களுடைய சொந்த விருப்புகளுக்கு இடமளித்தல், குழப்பம் விளைவிக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கும் வழிவகுக்கலாம்.*
- *ஆசிரியர் மாணவர் மீதுள்ள பொறுப்பில் கவனக்குறைவுடையவர்களாக இருந்தால் அவை வகுப்பறை நடத்தையைப் பாதிக்கும் வித்தியாசமான முறையிலே வகுப்பறை விதிகளை ஆசிரியர் மீறும்போது நிச்சயமற்ற தன்மைகள் தோன்றும் அல்லது சமநிலையற்ற சந்தர்ப்பம் அல்லது மாணவர்களுக்குப் பொறுப்புக்களை வழங்குவதால் ஏற்படுகின்றது.*

ஒப்பீடு செய்தலை தவிர்த்தல்

- *நல்ல நடவடிக்கைகளுக்கு பெறுமதி வழங்கும் பொழுது ஆற்றல் உள்ளவர்க்கும் இல்லாதவருக்குமிடையில் பகிரங்கமாக ஒப்புமை செய்தலை ஆசிரியர் தவிர்க்க வேண்டும்.*

இது வகுப்பறையில் பிரிவுகளைத் தவிர்க்கவும் ஆசிரியரிடத்தில் ஏற்படக்கூடிய பகைமைத்தன்மையையும், மனக்கசப்பையும் தவிர்த்துக் கொள்ள உதவும்.

நிச்சயமான வாக்குறுதிகளைக் கொடுத்தல்

- *நடைமுறை சார்ந்த, உண்மைத் தன்மை கொண்ட வாக்குறுதிகள் கொடுக்கப்பட வேண்டும். பொருத்தமற்ற பாதுகாக்கப்படாத வாக்குறுதிகள் ஆசிரியருடைய சிறப்புகளை அழித்து விடும். அவை பிள்ளைகளிடத்தில் நம்பிக்கையீனங்களையும் உருவாக்கலாம்.*

வழமையான வகுப்பறைப் பணிகளை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளித்தல்

- *வேலைப்பகிர்வு ஆசிரியருக்கும் மாணவர்களுக்குமிடையே நம்பிக்கையான தொடர்புகளை உண்டாக்கும்.*
- *அது குழுவின் உரிமைத்தன்மையை விருத்தி செய்யும்.*
- *அது நேர்த்தியான வகுப்பறை செயற்பாட்டுக்கு உதவியாக இருக்கும்.*

வகுப்பறையை சிறந்த முறையில் ஒழுங்கு செய்தல்

- *பௌதீக ரீதியாக வகுப்பறை நன்கு ஒழுங்கு செய்யப்பட வேண்டும். (உதாரணம்: இடவசதி, ஒழுங்கு சாதனங்கள், காற்றோட்டம் முதலியன)*
- *அது நன்கு நிருவகிக்கப்பட வேண்டும்.*
- *பிள்ளைகளுக்குச் சரியான வேலைச் சூழலை வழங்க வேண்டும். (உதாரணம்: அசைவுகளுக்கு ஏற்ற இடம் அற்ற, மிகையான மாணவர் தொகையைக் கொண்ட வகுப்பறைகள் அல்லது வேலைகள் வெளிச் சந்தங்களால் பல பிரச்சினைகள் ஏற்படக்கூடிய திறந்த வகுப்பறைகள்)*

மாணவர்களுடைய பிரச்சினைகளை கவனித்தல்.

- *மாணவர் பிரச்சனைகளில் தனித்தனியாக கவனஞ் செலுத்த வேண்டும்.*
- *முழு வகுப்புப் பிரச்சினைகளையும் வெளிப்படுத்துவதற்குச் சந்தர்ப்பம் வழங்குதல்.*

வகுப்பறையின் பௌதீகச் சூழல்

வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தில் கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டிய முக்கியமான மாறியாக இருப்பது வகுப்பறையின் பௌதீகச் சூழலாகும். வகுப்பறையில் நாளுக்கு நாள் பிரச்சினைகள் எதிர்நோக்கப்பட்டாலும் பௌதீகச் சூழலை ஒழுங்குபடுத்துவதற்கு மிகக் குறைந்த கவனமே கொடுக்கப்படுகிறது. இந்தச் சூழல் கற்றலின் செயற்பாட்டினைப் பாதிக்கும் என்பதை மனதிற் கொள்ள வேண்டும்.

ஒரு வகுப்பறையின் பௌதீகச் சூழல், இடவசதி, தளபாடம், காற்றோட்டம், வெளிச்சம், மற்றும் கற்பித்தல் சாதனங்கள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கும். இத்தகைய அம்சங்கள் கிடைக்கக்கூடியதாக இருத்தல் மாத்திரம் தன்னிச்சையாக சிறந்த கற்பித்தல் சூழலை உருவாக்கிவிடமாட்டாது. ஒரு வினைத்திறன்மிக்க முகாமையாளர் வகுப்பறையில் அறிவுசார் சமூகம் மற்றும் எழுச்சி சார்ந்த கல்வி

நிலையை உயர்த்தக் கூடிய வகையில் சூழலிலுள்ள அம்சங்களை ஒழுங்குபடுத்தவும் பயன்படுத்தவும் வல்லவராக இருத்தல் வேண்டும்.

வகுப்பறையின் பௌதீகச் சூழல்

- *தளபாட ஒழுங்குகள் போதனா நோக்கங்களுக்கும் செயற்பாடுகளுக்கும் பொருத்துவதாக இருக்க வேண்டும். மற்றும் நெகிழ்வுடையதாகவும் இருக்க வேண்டும்.*
- *வகுப்பறை, தனியாள் மற்றும் குழுச் செயற்பாடுகளுக்கும் இடைத்தாக்கங்களுக்கும் ஏற்ப மாற்றியமைக்கக் கூடியதாக இருத்தல் வேண்டும்.*
- *வகுப்பறையின் இடவசதி மாணவர் அசைவுக்கும் சாதனங்களை வைத்திருப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.*

நல்ல வகுப்பறை முகாமைத்துவம் என்பது எவ்விதமான சந்தேகமுமின்றி சாதகமான பௌதீகச் சூழலையே தருகின்றது. இலங்கையின் நிலையில் ஒரு ஆசிரியர் அல்லது பாடசாலை அத்தகையதொரு சூழலை உருவாக்குவதில் தடைகளும் கட்டுப்பாடுகளும் நிலவுகின்றன. இங்கே வகுப்பறைகள் திறந்த பெரிய மண்டபங்களிலேயே உள்ளன. மாணவர் அசையும் சத்தம் எப்பொழுதும் இருக்கும். மாணவர் தொகை மிகையாக இருக்கும், வளப்பற்றாக்குறை உண்டு. நெகிழ்ச்சியற்ற நேரசூசி ஆகிய ஒழுங்கினால் வகுப்பறை முகாமைத்துவம் ஒரு ஆசிரியருக்கு உண்மையான சவாலாக இருக்கும். இத்தகைய குறைபாடுடைய சூழலுக்கு ஆசிரியர் கீழ்படிந்து போகக்கூடாது. அவர் தமது எல்லைக்குள்ளிலிருந்து வகுப்பறையின் பௌதீகச் சூழலை ஓரளவுக்கேனும் முன்னேற்ற முயற்சிக்க வேண்டும்.

ஆசிரியர் மாணவர் தொடர்பு

கற்றல் என்பது நல்ல ஆசிரியர் மாணவர் தொடர்பின் இறுதி விளைவென கூறமுடியும். இது வகுப்பறையில் நிகழ்வதன் காரணமாக ஆசிரியர் மாணவர் தொடர்பு கவனத்தை ஈர்ப்பதாக இருக்கலாம். ஆயினும் ஆசிரியர் ஒவ்வொருவரும் வகுப்பறை முகாமைத்துவ ரீதியிலும் கற்பித்தலிலும் உயர்விளைவுகளை பெறவேண்டுமானால் ஆசிரியர்-மாணவர் தொடர்பை விருத்தி செய்தல் வேண்டும். நல்ல தொடர்புகளை உருவாக்க வகுப்பிலே ஒழுங்கான முறைப்படியமைந்த வகுப்பறை நடைமுறைகளைப் பேணவேண்டிய அவசியம் உண்டு. இவை ஆசிரியரை குறுகிய காலக் குறிக்கோள்களுடனன்றி நீண்ட காலக் கண்ணோட்டத்துடன் பொறுமையாகவும் திறமையாகவும் வேலையில் ஈடுபடுமாறு வேண்டி நிற்கலாம். நல்ல ஆசிரிய-மாணவர் தொடர்பு வெற்றிகரமான வகுப்பறை முகாமைத்துவத்திற்கான வழியாகவும் இருக்கும்.

நல்ல ஆசிரியர்-மாணவர் தொடர்பின் நிலையான தன்மையை உருவாக்குவது இன்றியமையாதது. மாணவர்களுடைய நடத்தைகளை விளங்கிக் கொள்ள, ஆசிரியர் மாணவர் உறவு அடிப்படையாக இருக்கும் என்பதை ஆசிரியர்கள் எப்பொழுதும் ஞாபகத்திற் கொள்ள வேண்டும். நல்ல தொடர்புகள் வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தில் காணப்படும் பல பிரச்சினைகளை நீக்குவதோடு பிள்ளையின் நடத்தைகளுக்கான உளவியல் ரீதியான விளக்கத்தையும் பெற ஆசிரியருக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குகின்றது.

வகுப்பறை கவின்நிலை

பாடசாலையிற் காணப்படும் உண்மையான செயற்பாட்டு அலகு வகுப்றையாகும். கற்றல் கற்பித்தல் பணிகளின் வெற்றியும் மாணவர்களின் நடத்தையை நிறைவு செய்தல் என்பன, தொழிநுட்ப மற்றும் சாதனங்களையும் கொண்ட அமைப்பு, உள்ளகச் சூழல் அல்லது கவின்நிலையை உண்டாக்குதல் என்பவற்றில் தங்கியுள்ளது. அவை மாணவர் ஆற்றலுக்கும், தேவைக்கும் உறுதுணையாக இருக்கும். கற்றல் கற்பித்தல் முயற்சி மற்றும் வினையாற்றல்களில் வகுப்பறை அமைப்பின் செல்வாக்கு, நுட்பம் மற்றும் முகாமைத்துவப் பாங்கு ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் சூழலும் இருப்பதன் காரணமாகக் கவின்நிலை முக்கியமானதாக உள்ளது. ஒரு வகுப்பறை முகாமையாளரின் அடிப்படைக் கவனம் சாதகமான வகுப்பறை கவின்நிலையை விருத்தி செய்வதாக இருக்க வேண்டும்.

ஒரு வகுப்பறைக் கவின்நிலை நான்கு பிரதான அம்சங்களை உடையது. அவையாவன,

- *மானிடக் கவின்நிலை*
- *கல்விசார் கவின்நிலை*
- *சகபாடிகள்சார் கவின்நிலை*
- *நிருவாகக் கவின்நிலை*

மானுடக் கவின்நிலை

இது வகுப்பறைக்குள் நிகழ்கின்ற மானிடச் சூழலை அல்லது மானுடப் பாணியைக் கருதுகின்றது. குறிக்கப்பட்ட நேரத்தில் இம்மானுடக் கவின்நிலை சாதமானதாக, நடுநிலையானதாக அல்லது சாதகமற்றதாக இருக்கலாம். ஒரு பயன்தரு வகுப்பறை முகாமையாளர் மானுடக் கவின்நிலையின் பல்வேறு அம்சங்களை விளங்கிக்கொள்ள அல்லது கட்டுப்படுத்தக்கூயவராக இருப்பார். இது எப்பொழுதும் மனிதத்தொடர்புகளை அங்கத்தவர்களுக்கிடையில் முன்னேற்றவும் அவர்களுடைய மனப்பாங்குகள் வகுப்பறை பாடசாலை ஆகியவற்றை நோக்கி வளர்க்கவும் உதவும்.

கல்விசார் கவின்நிலை

வகுப்பறையில் உள்ள அங்கத்தவர்களின் உணர்வுகள் நம்பிக்கைகள் ஆகியவற்றிலிருந்து இத்தகைய சூழல் தோன்றுகின்றது. இவை ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ளல், ஒப்படைகளில் ஈடுபடல், கற்பித்தல் கற்றல் செயன்முறைகளுடன் தொடர்புடையது. கல்விசார் கவின்நிலையானது வகுப்பறையில் மேற்கொள்ளப்படும் கற்பித்தல் கற்றல் அணுகுமுறைகள், கற்றலுக்கு வழங்கப்படும் பாட ஏற்பாட்டு வசதிகள் ஆகியவற்றினாலும் செல்வாக்குக்கு உட்படுகின்றது. ஆரோக்கியமான கல்விசார் கவின்நிலை கல்வியின் தகுதி பற்றிய உணர்வுகளை உண்டாக்க உதவுகின்றது. நன்கு தொழிற்படும் வகுப்பறை மாணவர் தேவைக்குப் பொருத்தமாக இருக்கின்றது. மற்றும் மாணவர் விருப்பத்திற்கும் இடமளிக்கின்றது. இது கற்றலுக்கு பூரண சந்தர்ப்பத்தை வழங்குகின்றது.

சகபாடிகள் கவின்நிலை

மாணவர்களுக்கிடையே நிலவும் பலவகைப்பட்ட இடைத்தாக்கத்தின் விளைவாக இத்தகைய கவின்நிலை உருவாகின்றது. மாணவர்களிடையே ஏற்படும் இடைவினைத் தொடர்புகள் வகுப்பறையில் நல்ல கூட்டுறவுடன் கூடிய சூழலை உண்டாக்கும். இது சாதகமான கூட்டு உணர்வுக்கு வழிகோலுவதுடன். வகுப்பறையில் மாணவர்களிடையே தனிப்பட்ட வகையிலும், குழுக்களாகவும்

பரஸ்பரம் புரிந்துணர்வை ஏற்படுத்த உதவும். ஆயினும் பூரணமான, நிலையான சகபாடித் தொடர்பு எல்லா நோக்கங்களிலும் நிகழும் என்பது சாத்தியமில்லை. எனவே சகபாடிகள் கவின்நிலை தளம்பல் தன்மைக்குட்படக்கூடியதாகவும் இருக்கலாம்.

நிருவாகக் கவின்நிலை

வகுப்பறையில் மேற்கொள்ளப்படும் நிருவாக நடவடிக்கைகள், முகாமைத்துவப் பாங்குகள் என்பதைப் பற்றிய மாணவர்களின் உணர்வுகளை இவை விருத்தி செய்கின்றன. பாடசாலையின் பரந்த நிருவாக நிலைமைகளின் கீழ் வகுப்பறைகள் நிருவாக மற்றும் முகாமைத்துவ பாங்குகளை உடையவையாக கல்வியின் குறிக்கோள்களை அடைவதற்கான அமைப்புக்களை மேற்கொள்ளலாம். வகுப்பறை நடவடிக்கைகள் பாடசாலை நிருவாக அமைப்புக்களை உள்ளடங்கிய வகையிலேயே வகுப்பறை நடவடிக்கைகள் அமைக்கப்பட்டுச் செயற்படுத்தப்பட வேண்டும்.

பயன்தருதன்மை கொண்ட வகுப்பறை முகாமையாளர் சாதகமற்ற நிலைமைகளைப் படிப்படியாக நீக்கிச் சாதகமான நிலை நோக்கிச் செல்ல பாடுபடுவார். ஆகவே அவர் நல்ல கவின்நிலையை ஆக்கக் கூடியவராகின்றார். அக்கவின்நிலை வகுப்பறை இடைத்தாக்கத்தின் இலக்குகளை அடைவதற்கு சாதகமாக இருக்கும் எனக் கூறலாம்.

வகுப்பறை ஒழுக்கம்

வழக்கமாக வகுப்பறை முகாமைத்துவம் என்பது ஒழுங்கையும் கட்டுப்பாட்டையும் பேணும் ஒன்றாகக் கருதப்பட்டு வந்தது. ஆசிரியர் ஓர் ஒழுக்கசீலராக கருதப்பட்டு வந்தார். அவர் மாணவரிடையே ஒழுக்கத்தை ஏற்படுத்த முயற்சிப்பது வகுப்பறைக்குள் மட்டுமின்றி வகுப்பறைக்கு வெளியேயும் எதிர்பார்க்கப்பட்டது. இத்தகைய நோக்கங்களை அடையும் பொருட்டு பல்வகைப்பட்ட தண்டனை முறைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. ஆசிரியர்களாலும் பாடசாலை நிருவாகிகளாலும் வழங்கப்பட்ட தண்டனைகள் பொதுவாக கண்டிப்புத் தொடக்கம் உடல் வருத்தத்தைக் கொடுக்கக்கூடிய தண்டனை வரையில் அமைந்தன. அதிபர் கையில் பிரம்போடு பாடசாலையில் உலவிவருவார். ஆசிரியருடைய மேசையின் மீது பிரம்பு காணப்படுவதும் பொதுவாகக் காணக்கூடியது.

பல்வேறு உளவியற் தத்துவங்களின் அடிப்படையில் இடம்பெற்ற ஆராச்சிகள் குறிப்பாக பிள்ளைகளின் நடத்தை பற்றிய ஆய்வுகள் பிள்ளைகளின் ஒழுக்கத்தை வலியுறுத்துவதற்குத் தண்டனை சார்ந்த நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுவதைப் பெரும் பிரச்சினைக்குரியதொன்றாக்கின. நவீன உலகிலும் வகுப்பறை ஒழுக்கத்தின் பெறுமானத்தில் இதனை நிலைநாட்டுவதற்குத் தண்டனை ஒரு வழியாகப் பயன்படுவது முற்றாக நிராகரிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒரு வகுப்பாசிரியர் பல வகையான ஒழுக்காற்றுப் பிரச்சினைகளை எதிர்நோக்குகின்றார். எவ்வாறியினும் இவ்வகையான பிரச்சினைகள் அல்லது நடத்தைகள் கலாசாரத்துக்கும் காலத்திற்கும் எற்ப வேறுபடும் என்பதை ஞாபகத்திற் கொள்ள வேண்டும். பல ஒழுக்காற்றுப் பிரச்சினைகள் எமது வகுப்பறைகளிலும் நிகழ்கின்றன. இவ்வாறான பிரச்சினைகள் உண்மையில் அவை ஒழுக்காற்றுப் பிரச்சினைகளாக உள்ளனவா அல்லது தவறான நிகழ்வுகளின் சீராக்கத்தில் இருந்து எழுகின்றனவா என்ற வாதத்திற்கு இடமளிக்கின்றது.

வகுப்பறைகளில் ஒழுக்காற்று சம்பந்தமாக எழுகின்ற பிரச்சினைகள் பல மாணவர்களால் எதிர்நோக்கப்படும் சீராக்கக் கஷ்டங்களால் உண்டாக்குகின்றன. பிள்ளைகளிடத்தில் காணப்படும்

நடத்தை வேறுபாடுகள் ஐந்து (05) பிரதான அடிப்படைகளிலிருந்து எழுகின்றன. இத்துறைகளைப் பற்றி அறிந்திருப்பது ஆசிரியருக்கு அத்தியாவசியமாகின்றது. ஒழுக்காற்றுப் பிரச்சினைகளின் இயல்புகளை சரியாக அறிந்து கொள்ள இவை உதவும். அத்துடன் பொருத்தமான பரிகார நடவடிக்கைகளை எடுக்கவும் வாய்ப்பாக இருக்கும்.

1. *நடத்தையில் வயதுடன் தொடர்புடைய வேறுபாடுகள்*
2. *நடத்தையில் ஆற்றல் தொடர்புடைய வேறுபாடுகள்*
3. *நடத்தையில் பால் சம்பந்தமான வேறுபாடுகள்*
4. *நடத்தையில் சமூக பொருளாதாரம் தொடர்புடைய வேறுபாடுகள்*
5. *நடத்தையில் கலாசாரம் தொடர்புடைய வேறுபாடுகள்*

ஒழுக்காற்றுப் பிரச்சினைகளை குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள்

ஒழுக்கத்தைப் பேணும் வழி முறையாகத் தண்டனை கொடுத்தல் சிறந்தது என மரபு ரீதியாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது. இன்றும் ஆசிரியர்கள் தண்டனைக்கு முக்கியத்துவம் கொடுப்பது உண்மையே இருப்பினும் மாணவர்களால் பழிவாங்கப்படுதல் அல்லது சட்ட நடவடிக்கைகள் காரணமாக இன்று அவற்றை அடிக்கடி பயன்படுத்துவதில் பின்னிற்கின்றனர்.

1. *தொந்தரவு கொடுத்தல் அல்லது விரக்தியூட்டுதல்*
2. *குற்றஞ் சுமத்துதல் அல்லது சங்கட நிலையேற்படுத்துதல்*
3. *பயப்படுத்துதல்*

தண்டனை வழங்கும் நடைமுறைகள் இன்னமும் சில பாடசாலைகளில் இருந்து வந்தாலும் அவை பிள்ளைகளில் உண்டாக்கும் உளவியற் பாதிப்புக்கள் குறித்து விமர்சிக்கப்படுகின்றன. கடும் தண்டனைகள் பயத்தையும் பதகளிப்பையும் தூண்டும் எனச் சகல ஆசிரியர்களுக்கும் தெரியும். இன்று தேவையில்லாத பிரச்சினைகள் என்ற நிலையில் விலகிச்செல்லும் போக்கு விருத்தியடைந்து செல்கிறது. இத்தகைய போக்கு ஆசிரியர்-மாணவர் உறவு என்ற நிலையில் தடுத்து நிறுத்தப்பட வேண்டும் என்பது முக்கியமானது. சகல நடவடிக்கைகளையும் வழிப்படுத்துவதன் முக்கிய குறிக்கோள் எதிர்காலத்தில் பிள்ளைகள் பொருத்தமான முறையில் நடந்து கொள்ளவும் வேலையிலீடுபடவும் உதவுவதோடு இன்னொருவருடைய மேற்பார்வை இன்றி தாமே சுயகட்டுப்பாட்டைப் பேணி நடக்கின்ற நிலையை உருவாக்கும் என்பதை ஞாபகத்தில் வைத்திருக்க வேண்டியது பிரதானமானது.

எனவே மாணவர்களின் தவறான நடத்தைகளைப் போக்குவதற்கு பொருத்தமான நடவடிக்கைகளைப் புத்திசாலித்தனமாக தீர்மானிக்கும் ஆற்றல் ஆசிரியருக்கு இருத்தல் வேண்டும் என்பது கவனத்தில் எடுக்கப்பட வேண்டிய ஒரு முக்கிய விடயமாகும்.

உசாத்துணைகள்

Marland, Michael (1984) The Craft of the Classroom. London, Heinemann Edul.Books.

Johnson, L.Brooks, D.M(1979), Nature of the new Teaching Job, Newyork: Longman.

Fontana, David (1985), Classroom Control: Understanding and Guiding Classroom Behavior – London: The British Psychological Society.

Lemlech, Johanna Kasiz (1988), Classroom Management, Newyork: Longman.

Johnson, L. & Brooks, D.M.(1979), Nature of the new Teaching Job, New York, Longman.

கலைத்திட்டமும் சமூகப் பொருளாதார அம்சங்களும்

கலாநிதி எப்.எம்.நவாஸ்தீன்*

அறிமுகம்

பாடசாலைக் கலைத்திட்டமொன்றினை விருத்தி செய்யும் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய காரணிகள் பலவற்றுள் சமூகப் பொருளாதாரக் காரணிகளும் முக்கியம் பெறுகின்றன. சமூகம், அதன் பொருளாதாரம் என்பனவற்றுக்கும் பாடசாலைக் கலைத்திட்டதுக்கும் இடையில் நெருங்கிய தொடர்புகள் காணப்படுகின்றன. கலைத்திட்டம் தொடர்பாக சமூகம் கொண்டுள்ள தேவைகள் யாவை. கலைத்திட்டமொன்று விருத்தி செய்யப்படும் போது சமூகத்தின் தேவைகள் எவ்வாறு கவனத்திற்கொள்ளப்படுகின்றன, எத்தகைய பொருளாதார அம்சங்கள் கலைத்திட்டத்தில் முன்னிலைப்படுத்தப்படுகின்றன என்பன போன்ற வினாக்கள் இதன்போது விடையளிக்கப்பட வேண்டியுள்ளது. இதனை மனதிற்கொண்டு, சமூகம், மாற்றமடைந்து வரும் பொருளாதாரம், குடும்ப கட்டமைப்பு, கலாசார பன்மைத்துவம், சமூகத்தில் உள்ள விசேட அழுத்தக் குழுக்கள் போன்ற காரணிகள் கலைத்திட்டத்தில் ஏற்படுத்தும் செல்வாக்குகள் பற்றியும் இன்றைய கலைத்திட்டம் அறிவை மையமாக கொண்டு தயாரிக்கப்படும்போது கருத்திற் கொள்ளவேண்டிய விடயங்கள் தொடர்பாகவும் இக்கட்டுரையில் எடுத்து நோக்கப்படுகிறது.

சமூகமும் கலைத்திட்டமும்

பாடசாலைகள், சமூகத்தின் ஒரு பகுதியாகும். அதேவேளை பாடசாலைகள் சமூகத்திலேயே நிலையும் பெற்றுள்ளன. சமூகமானது தன் அங்கத்தவர்களை சமூகமயமாகுவதற்கும், அறிவு, குடிமைப் பண்புகள், மனவெழுச்சி ஆகியவற்றில் விருத்திகளை மேற்கொள்வதற்காக பாடசாலைகளை நிறுவி அவற்றின் கலைத்திட்டத்தின் ஊடாக சமூகம் தன் அங்கத்தவர்களின் மீது செல்வாக்குச் செலுத்துகிறது. பாடசாலைகள், தமது கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளின் ஊடாக சமூகத்தினை செதுக்க முயலுகின்றது. இது ஒரு வட்ட செயன்முறை போன்று மீண்டும் மீண்டும் நிகழுகிறது. சமூகத்தின் விருப்பங்கள், தேவைகளை கவனத்திற் கொள்ளாத கலைத்திட்ட தயாரிப்புக்கள் வெற்றியை அடைந்துகொள்வதில்லை. தகவல் தொழினுட்பம் மிக வேகமாக வளர்ந்து வரும் இன்றைய நவீன உலகில், மக்கள் தமது கருத்துக்களை வெளிப்படுத்துவதில் அதிக ஈடுபாடு கொண்டுள்ளனர். இதனால், பாடசாலைகளில் என்ன நடைபெறுகின்றது, தமது கருத்துக்கள் எவ்வாறு தாக்கம் செலுத்துகின்றன என்பதை அறிய மக்கள் ஆர்வமாக உள்ளனர். இன்றைய தகவல் தொழிநுட்ப உலகில் ஏற்பட்டு வரும் முன்னேற்றம் காரணமாக மக்கள் தமது கருத்துக்களை மிகக் குறுகிய நேரத்தினுள் மிகத் தொலைவில் உள்ளவர்களுடன் பரஸ்பரம் பகிரக் கூடியவர்களாக உள்ளனர். பிற

---

* சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்,
இரண்டாம் மூன்றாம்நிலை கல்வித்துறை, கல்விப்பீடம், இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
Email: fmnaw@ou.ac.lk

நாடுகளில் பாடசாலை முறைமைகளில் நிகழும் மாற்றங்களை நன்கு அவதானிக்கவும் அவற்றை தமது பாடசாலைகளில் நிகழும் விடயங்களுடன் ஒப்பு நோக்கவும் செய்கின்றனர். அதேவேளை ஒவ்வொரு சமூகங்களும் கலைத்திட்டம் கொண்டிருக்க வேண்டிய இலக்குகள், நோக்கங்கள் குறித்து சுயமான எதிர்பார்ப்புக்களைக் கொண்டுள்ளன. கல்விமுறைமை சமூகம் எனும் நிறுவனத்துடன் மிக நெருக்கமாகப் பின்னிப்பிணைந்து காணப்படுகிறது. ஆகவே, பாடசாலை எந்தவொரு சமூகத்தினையும் எவ்வாறு வடிவமைக்கிறது என்பதை விளங்கிக்கொள்ள, கல்விக்கும் சமூகத்தில் உள்ள பிற நிறுவனங்களுக்கும் இடையிலான இடைத்தொடர்பினை நாம் விளங்குவது மிக முக்கியமாகும். அதாவது, என்ன, எவ்வாறு, ஏன், கற்பிக்கப்படுகிறது என்பதை விளங்கிக்கொள்ள வேண்டுமாயின், கலைத்திட்டத்தை தீர்மானிக்கும் சமூகசக்திகளைப் (social forces) பற்றி நாம் நோக்குதல் வேண்டும். கலைத்திட்டமொன்றை விருத்தி செய்யும்போது பின்வரும் வினாக்களை போதுமானளவு கவனத்திற் கொள்ளல் வேண்டுமாகின்றது:

- பாடசாலைக்கு வெளியே உள்ள உலகினைப் கலைத்திட்டம் எந்ததளவு அக்கறை செலுத்துகிறது?

- சமூகத்தில் நிகழும் மாற்றங்கள் கலைத்திட்டதை எவ்வாறு பாதிக்கின்றன?

மேலும், கலைத்திட்டத்தில் எவை உள்ளடக்கப்படல் வேண்டும், அவற்றின் பேறாக, வகுப்பறையில் நிகழக்கூடியவை யாவை, என்பன பற்றித் தீர்மானம் மேற்கொள்ளுவதற்கு, கலைத்திட்டத்தின் சமூக அடிப்படைகள் பற்றி அறிந்து கொள்ள வேண்டுமாகிறது. இதன் ஆரம்பத்தில் குறிப்பட்டது போன்று சமூகத்திலேயே பாடசாலை நிலைபெற்றுள்ளன. அவை சமூக உருவாக்கத்திலும் சமூகதின் மேன்னோக்கிய நகர்விலும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. அதேநேரம் சமூகம் கலைத்திட்டத்தினூடாக சமூக வடிவமைப்பினை வேண்டி செல்வாக்கு புரிகின்றது. சமூக வடிமைப்பினை மேற்கொள்ளும் கலைத்திட்டம் சமூகத்தில் உள்ள அங்கத்தவர்களின் பல்வகைமையினையும் கருத்திற் கொள்ள வேண்டும். பல்தேவை மற்றும் பல் திறன் கொண்ட பல்தரப்பட்ட நபர்களைக் கொண்ட சமூத்திற்கு இசைவான நெகிழ்ச்சியுடைய கலைத்திட்டம் தேவைப்படும் என்பதில் ஐயமில்லை. அதேநேரம், கலைத்திட்டம் சமூகத்தில் இருந்து வரும் மாணவர்களின் கற்றலில் உள்ள பலவகையான தேவைகளையும் கருத்திற்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. இதனை விளங்க ''கானகத்துப் பாடசாலைக்குரிய கலைத்திட்டம்'' எனும் கதையினை இவ்விடத்தில் சற்று நோக்குவது பொருத்தமுடையதாகும்.

"கானகத்துப் பாடசாலைக்குரிய கலைத்திட்டம்"

முன்னொரு காலத்தில், கானகமொன்றில் இருந்த விலங்குகள் தமக்கென பாடசாலையொன்றை ஆரம்பிக்கத் தீர்மானித்தன. இப்பாடசாலையின் கலைத்திட்டத்தில், நீச்சல், துள்ளுதல் (தத்தி நடத்தல்), மரமேறுதல், ஓடுதல், பறத்தல் தோண்டுதல், ஊர்ந்து செல்லல், போன்ற திறன்களை விருத்தி செய்யவென அவை பிரதான பாடங்களாக கொண்டிருப்பது எனத் தீர்மானிக்கப்பட்டது. திட்டமிட்டவாறு, பாடசாலை ஆரம்பிக்கப்பட்டு, சகல விடயங்களும் இனிதே நடைபெறத் தொடங்கின. பாடசாலையின் அதிபராக கடமையாற்றிய ஆந்தையார் வகுப்பறைகளுக்கு திடீர் கண்காணிப்பு விஜயம் ஒன்றை மேற்கொண்டார். ஆந்தையார், வகுப்பறை கற்றல் கற்பித்தலில் குழப்ப நிலைமையொன்று காணப்படுவதை அவதானிக்கத் தவறவில்லை. முயல்கள் துள்ளி/தத்தி நடத்தலில் அபரிதமான திறமையினைக் காட்டிய அதே வேளை பறத்தல் எனும் பாடத்தில் தோல்வியை தழுவி

இருந்தன. சிறுத்தைகளோ, மிக வேகமாக ஓடுவதில் மிகத திறமையினைக் வெளிக்காட்டிய அதேவேளை, குழி தோண்டுவதில் மிகக் குறைவான அடைவினை வெளிப்படுத்தின. வாத்துக்கள் நீச்சலில் தமது கெட்டித்தனத்தை அழகாக வெளிக்காட்டின. ஆனால், ஊர்ந்து செல்வதில் கற்றல் இடர்பாட்டை எதிர்கொண்டிருந்தன. பாம்புகள் ஊர்ந்து செல்வதில் வேகம் காட்டின. அவை பறத்தல் எனும் பாடத்தில் தோல்வியை சந்தித்து வந்தன. பாடசாலை அதிபரான ஆந்தையார் இவற்றை அவதானித்த பின்னர், மாணவர்களின் கற்றல் இடர்பாடுகள் பற்றி அதிகம் கவலை அடைந்தார். இது பற்றி கலந்தாலோசிக்கவென அவசரக் கூட்டம் நடைபெற்றது. இதில், மாணவர்களின் தற்போதைய நிலைமைகளுக்கு தரமற்ற கற்பித்தல் காரணமா அல்லது கலைத்திட்டத்தில் குறைபாடு உள்ளதா என நீண்ட வாதப்பிரதிவாதங்கள் இடம்பெற்றன. முடிவில் ஆசிரியர்கள் சிறந்த முறையில் இயங்குவதாகவும் நவீன கற்பித்தல் உத்திகள் கொண்டு கற்பிப்பதாகவும் கண்டறியப்பட்டது. இது பற்றி மேலும் ஆராய்ந்து முடிவெடுக்க, கானகத் தேசத்து தேசிய பல்கலைக்கழகத்தில் கல்வித்துறையில் சிறந்து விளங்கிய பேராசிரியர் சிங்கம் நிபுணத்துவ ஆலோசனை வழங்கவென பாடசாலைக்கு அழைக்கப்பட்டார். சில ஆய்வு செயன்முறைகளுக்குப் பின்னர், பேராசிரியர் சிங்கம் மாணவர்களின் கற்றல் இடர்பாடுகளுக்கு பொருத்தமற்ற கலைத்திட்டமே என முடிவுக்கு வந்தார். பாடசாலையில் மாணவர்களின் வெவ்வேறுபட்ட கற்றல் தேவைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு கற்றல் கற்பித்தல் இடம்பெற வேண்டும் எனத் தீர்மானித்தார். உண்மையில், வாத்துக்கள் சறுக்கி அல்லது ஊர்ந்து செல்லவும் சிறுத்தைகள் குழி தோண்டவும், பாம்புகள் பறக்கும் பாடங்களுக்கு வரல் வேண்டும் என அவற்றை கட்டாயப்படுத்த வேண்டியதில்லை எனத் தீர்மானிக்கப்பட்டது. பேராசிரியர் சிங்கம், கானகத்து மாணவர்கள் அவரவர்களுக்கு தேவையான சூழலுக்கும் அவற்றின் வாழ்வுக்கும் உரிய திறன்களை மட்டும் கற்றுக்கொள்ளல் போதுமானது எனவும், ஒவ்வொரு விலங்கு மாணவர்களுக்கும் உணவு, நீரினைப் பெற்றுக்கொள்ளல் தொடர்பான பாடங்கள் மட்டும் பொதுவாக போதிக்கப்படல் வேண்டும் என பேராசிரியர் பரிந்துரை செய்தார். இதன்படி கலைத்திட்டம் மறுசீரமைக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. கானகத்துப் பாடசாலையின் மாணவர்கள் முன்னரை விட அதிக ஆர்வத்துடனும் மகிழ்வுடனும் பாடங்களில் கவனம் செலுத்த தொடங்கியிருந்தனர்.

கலைத்திட்டமொன்று, மாணவர்களை தற்காலத்துக்கும், எதிர்காலத்துக்கும் தயார்செய்வதாக அமைதல் வேண்டும். அதாவது, சமூகத்தில் உள்ளூர், தேசிய, சர்வதேச நிலைமைகளுக்கு ஏற்ப மாணவர்களின் தேவைகளையும், விருப்பங்களையும் கலைத்திட்டமானது பிரதிபலிக்க வேண்டும் (McNeil 1995). சில மாணவர்கள் "நான் ஏன் அட்சரகணிதம் கற்க வேண்டும்?" நான் கணிதவியளலாரகவோ கணணி விஞ்ஞானியாகவோ அல்லது பொறியியலாளராகவோ வர விரும்பவில்லையே? என தமக்குத்தாமே கேட்டுக்கொள்வதுண்டு. கலைத்திட்டத்தில் உள்ள சில குறிப்பிட்ட பாடங்களின் பயன்பாட்டை மாணவர் அறிந்திருக்க வாய்ப்பில்லை. மாணவர் தம் சிந்தனைத் திறன்களை விருத்தி செய்து கொள்ள அட்சரகணிதம் உதவுகிறது என அறிந்திருக்க வாய்ப்பில்லை. இத்திறன்கள் மாணவர்களின் எதிர்கால வாழ்விற்கு தேவையானவை, மறைமுகமாக உதவக்கூடியவை என ஆசிரியர்களே அறிந்து வைத்திருப்பர்.

Burks (1998), எனும் அறிஞரின்படி, கலைத்திட்டத்தில் ஒரு பாட விடயம் உள்ளடக்கப்படுவது பின்வரும் நிலமைகளினைப் பொருத்து அமையும். அப்பாட விடயமானது,

- *ஒரு சராசரி மனிதன் அன்றாடம் தான் வாழத் தேவையான பொதுவான அறிவுத்தொகுதியுடன் தொடர்புபட்டு இருப்பின் (வாசிப்பு, எழுத்து)*

- *மாணவரின் தற்கால அல்லது எதிர்கால விசேட நிலைமையுடன் தொடர்புபட்டு இருப்பின் (உ-ம்: ஊடகவியலாளர் மொழித்திறன்களை கொண்டிருத்தல் வேண்டும்)*
- *ஏனைய பாட விடயங்களில் அல்லது பொதுவான வாழ்க்கைத் தீர்மானங்களை மேற்கொள்ளவதில் மாணவரது வெற்றியை உறுதிப்படுத்தும் சிந்தனைத் திறன்களை விருத்தி செய்வதாக இருப்பின்*
- *குறிப்பிட்ட தொழில்சார் மற்றும் வாண்மைசார் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களுக்கான அனுமதித் தகமையாக சமூகம் ஏற்படுத்தியுள்ள சில தவிர்க்கமுடியாத தேவைகள் (உ-ம்: தொழில்களைப் பெற கணிதப் பாடச் சித்தி)*

மாறிவரும் பொருளாதாரமும் கலைத்திட்டமும்

ஒரு நாட்டின் பொருளாதரத்தில் மக்கள் பங்குபற்றும் வகையில் அவர்களுக்குத் தேவையான அறிவு திறன்களை விருத்தி செய்வதில் கலைத்திட்டத்துக்கு மிகப்பெரிய பொறுப்புள்ளது. சமூகம் எதில் தங்கியுள்ளதோ அதனைப் பிரதிபலிக்கும் வகையில் பாடசாலைக் கல்வியும் அமையப்பெறும். நாடு அல்லது சமூகம் எத்தகைய பொருளாதாரத்தைச் சார்ந்து காணப்படுகிறதோ அதனையே பாடசாலைக் கலைத்திட்டமும் பிரதிபலிக்கும் வகையில் காணப்பட்டிருந்தமையிற்கான ஏராளமான உதாரணங்கள் பலவற்றை வரலாற்றில் காணக்கூடியதாக உள்ளது. விவசாயத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட சமூகத்தின் தேவைகளும் கைத்தொழில் சமூகத்தினதும், இன்றைய தகவல் தொழில்நுட்ப சமூகத்தினதும் தேவைகளும் வெவ்வேறுபட்டனவாகும். 19 ஆம் நூற்றாண்டில், விவசாயப்பண்ணை சமூகத்தின் பாடசாலைக் கலைத்திட்டம் மாணவர்களுக்கு அடிப்படைத்திறன்கள், விவசாயத்துடன் தொடர்பான தொழிற்பயிற்சிகள், நீதிபோதனை ஆகியவற்றை பிரதானமாக கருத்திற்கொண்டதாக விளங்கியது. பின்னர், இருபதாம் நூற்றாண்டில் விவசாய சமூகம் கைத்தொழில் சமூகமாக மாற்றம் கண்ட போது, பாடசாலைக் கலைத்திட்டம், கைத்தொழில்சாலைகளுக்கு ஊழியர்களை உருவாக்குவதிலும் கைத்தொழில்சாலைகளுக்கு தேவையான திறன்களை வளர்த்தெடுக்கவும் முயன்றது எனலாம். 1970 களின் பின்னர், உலகில் ஏற்பட்ட தகவல் தொழிநுட்பத்தின் அபரித வளர்ச்சியின் காரணாமாக 1980, 1990 களில்அறிவுமையப் பொருளாதாரத்தில் வளர்ச்சியை ஏற்படுத்தின எனலாம். இணையத்தின் விரைவான வளர்ச்சியும் அதன் காரணாமாக, மக்கள் மத்தியில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள், பாடசாலைக் கலைத்திட்டங்களில் மாற்றங்களை வேண்டி நிற்கின்றன. நாம் இதுவரை மாணவர்களிடத்தில், ஏற்படுத்த விரும்பிய திறன்கள், தற்காலத்தில், பழமையாகிப் போயுள்ளன. கைத்தொழிலுக்குப் பின்னரான காலப்பகுதிக்குப் பொருத்தமான கலைத்திட்டங்களை விருத்தி செய்வதில் உலகம் தடுமாறிக் கொண்டிருகின்றது. இக்கைத்தொழிலுக்குப் பிந்திய தகவல் சமூகத்தில் புதியதோர் கலைத்திட்டத்தை உலகம் வேண்டி நிற்கின்றது. ஒவ்வொரு மாணவர்களினதும் கற்றல் தேவைப்பாடுகளையும் நிறைவேற்றக் கூடிய வகையில், இருபத்தியோராம் நூற்றாண்டிற்குத் தேவையான திறன்களை விருத்தி செய்யக் கூடிய வகையில் புதிய கலைத்திட்டம் உருவாக்கப்படல் வேண்டுமாகிறது. தற்காலத்தில், மாணவர்கள் உயர்கற்றல் எதிர்பார்ப்புக்களுடன் அவர்கள் பிரச்சினைகளை தீர்க்கக்கூடிய வகையில், விமர்சனரீதியாகவும் ஆக்கபூர்வாகவும், சிந்திக்க வைக்கக்கூடிய புதிய கலைத்திட்ட மாற்றங்கள் இன்று தேவையாக உள்ளன. இன்றைய காலத்தில், தகவல் தொழிநுட்பத்தின் உதவியுடன் மாணவர்கள், அதிக நேரம் தனிமையில், கற்கக் கூடியவர்களாக உள்ளனர்.

மாற்றம் பெற்று வரும் குடும்ப அமைப்பும் கலைத்திட்டமும்

மனித வாழ்வில் குடும்பம் என்பது முக்கியம் பெற்ற, தவிர்க்க முடியாத ஒரு அம்சமாக விளங்குகிறது. மனித வரலாற்றில் இக்குடும்ப அமைப்பும் பல்வேறு மாற்றங்களுக்கு உட்பட்டு வருவதைக் காணக் கூடியதாக உள்ளது. விவசாய அல்லது கைத்தொழிலுக்கு முன்னரான காலப்பகுதியில், ஆண்கள் விவசாயத்திலும், வேறுபல பிழைப்புதிய செயற்பாடுகளிலும் ஈடுபடுபவர்களாகவும் வீட்டில் உள்ள ஆண்சிறார்கள் தமது தந்தைடன் இணைந்து தொழிலுக்கு உதவி புரிபவர்களாகவும்இருந்தனர். வீட்டில் உள்ள பெண்கள் வீட்டு வேலைகளைப் பிரதானமாகக் கவனித்து வந்ததுடன், குறிப்பாக குழந்தைகளை பாரமரிப்பவர்களாகவும், பெண் பிள்ளைகளுக்கு பயிற்சி அளிப்பவர்களாகவும் விளங்கினர். அத்துடன், உணவுத் தயாரிப்புத் தொழில், தையல் வேலைகள், போன்ற வீட்டை அடிப்படையாகக்கொண்ட தொழில்களிலும், ஈடுபட்டிருந்தனர். இதனால் ஆண் பெண்கள் இரு சாரரும் ஏதோ ஒரு வகையில் பிழைப்புதிய செயற்பாடுகளில் தம்மை ஈடுபடுத்தி வந்தனர். அன்றைய குடும்ப அளவுகளும், பெரிதாகவும், கூட்டுக் குடும்ப வாழ்க்கை முறைமையுடன் பிணைந்து காணப்பட்டிருந்தது. இத்தகைய குடும்பஅமைப்பு கைத்தொழில் சமூகங்களில் படிப்படியாக மறைந்து போனது எனலாம். தமது தாய், தந்தை மட்டுமன்றி தமது பாட்டன், பாட்டி, மாமா, மாமி என பல குடும்ப உறுப்பினர்களும் சேர்ந்து வாழ்ந்த விரிகுடும்ப அமைப்பு மிக வேகமாக வீழ்ச்சி அடையலாயிற்று. இது நகர மையங்களில், மிக அதிகமாக இடம்பெற்றது. விரிகுடும்ப அமைப்பில் இருந்து விடுபட்டு கருக்குடும்ப அமைப்புக்குள் குடும்பம் சுருங்க ஆரம்பித்தது. கருக்குடும்பம் என்பது , கணவன், மனைவி மற்றும் அவர் தம் பிள்ளைகள் மட்டும் என காணப்படும் குடும்பமாகும். இத்தகைய குடும்பத்தில், குறிப்பாக நகரங்களில், கணவன் மனைவி ஆகிய இருவரும் தொழில்புரிவதற்காக வீட்டை விட்டும் வெளியேறிச் செல்பவர்களாக இருக்கின்றனர். இதன்போது, பிள்ளைகள் வீட்டில் தனியாக இருக்க வேண்டியுள்ளது. இதனைத் தவிர்க்க வீடுகளில் பிள்ளைகளைக் கவனிக்கவென வீட்டுப் பணியாள்கள் நியமிக்கப்படுகின்றனர். அல்லது பிள்ளைகள் நாட்பராமரிப்பு நிலையங்களில் விடப்படுகின்றனர். மேலும் கணவன், மனைவி ஆகிய இருவரும் தொழிலில் ஈடுபடுவதால் தொழிலின் நிலைமைகள் கணவன் மனைவி ஆகியோர்களின் பரஸ்பர உறவில் விரிசலை உருவாக்குவதுடன், அவர்களுக்குள் மன அழுத்தம் அதிகரித்துச் செல்ல வழிவகுக்கின்றன. இதனால் நிம்மதியான வீட்டுச்சூழல் படிப்படியாக அநேக வீடுகளில் இல்லாமற்போகின்றது.இதன் தாக்கம் பிள்ளைகளின் பாடசாலை செயலாற்றுகைகளில் பிரதிபலிக்குகிறது. கருக்குடும்பங்களில் அதிகரித்து வரும் விவாகரத்துக்கள் இதற்குச் சான்று பகர்கின்றன.

இவை ஒருபுறமிருக்க, நகர வாழ்க்கையினை நாடி அதிக குடும்பங்கள் இடம்பெயருகின்றன. இதனால், நகரப்பகுதிகளில், வேறுபட்ட விழுமியத் தொகுதியொன்று உருவாக்கம் பெறுகின்றது. உதாரணமாக, கிராமப்புறங்களில் அயலவர்களுடன் ஒட்டி உறவாடிய மக்கள், நகர வாழ்வில் அயலவர்களுடன் மிகக்குறைவான இடைத்தொடர்பைக் கொண்டிருத்தல். முன்னைய காலங்களில், குடும்பம், சமயம், பாடசாலை ஆகியன ஒன்றோடொன்றுதொடர்புபட்ட சமூக நிறுவனங்களாக விளங்கி இருந்தன. ஆனால், நகரமயமாக்களின் விளைவாக உருவாக்கம் பெற்றுள்ள வேறுபட்ட விழுமியத் தொகுதி குடும்பம், சமயம், பாடசாலை ஆகியவற்றுக்கிடையிலான தொடர்பில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தி உள்ளது. முன்னைய பரம்பரைகளின் நடத்தைகளை வழிநடாத்திய சமூக நியமங்கள் தளர்வடைந்து வருவதுடன், குடும்பம், கல்வி, சமயம் ஆகிய சமூக நிறுவனங்கள் தற்போதைய பரம்பரையில் விரும்பிய நடத்தைகளை உருவாக்குவதில், தோல்விகண்டு வருகின்றன (Sowell 2000). மேலும் குடும்ப அமைப்பு மன அழுத்தம், வன்முறை, குற்றச்செயல்கள், அயலவர்களுடன் சிநேகபூர்வமற்ற

தன்மை என்பனவற்றினால் நிலைகுலைந்துள்ளது. பெற்றோர்களும் தமது பிள்ளைகள் கற்கும் பாடசாலைகளை விட்டும் தூரவிலகிப் போகின்றனர். தமது பிள்ளைகளுக்கு கல்வியளிப்பதில் பெற்றோரின் உயிர்ப்பான ஈடுபாடு குறைவடைவதன் காரணமாக எதிர்கால சந்ததினருக்கு கல்வியளிப்பதில், பாடசாலைகள் அதிக இடர்பாடுகளை எதிர்நோக்கி வருகின்றன.

மேலே குறிப்பிட்ட நவீன கால மாற்றங்கள் சவால்கள் எழுவினாக்கள், என்பனவற்றை தற்காலப்பாடசாலைக் கலைத்திட்டங்கள் கவனத்திற் கொள்வது உடனடித் தேவையாக உள்ளன. கருக்குடும்பங்களினால் பிள்ளைகள் அடைய முடியாத திறன்களை, தேர்ச்சிகளை பாடசாலைகள் வழங்க வேண்டியதும், வாழ்க்கைக்குத் தேவையான விழுமியங்களை வளர்த்தெடுக்கக் கூடிய வகையில், இன்றைய பாடசாலை கலைத்திட்டங்கள் அமையப்பெறுவதும் முக்கியமாக உள்ளது.

கலாசாரப் பன்மைத்துவமும் கலைத்திட்டமும்

இன்றைய காலகட்டத்தில், பெரும்பாலான பிரதேசங்களில் குறிப்பாக நகரவாழ்விடங்களில், பன்மைமிக்க சமூக கட்டமைப்பு உருவாகியுள்ளது. அதாவது, பல்கலாசார, பல்லின, பல்சமய மக்களைக் கொண்ட சமூகங்கள் ஒரு பகுதியில் கலந்து வாழும் நிலைமை ஏற்பட்டுள்ளது. இந்த மாற்றங்களையும் பாடசாலைக் கலைத்திட்டம் உள்வாங்குவதுடன் அவற்றை உரிய முறையில் பிரதிபலிக்க வேண்டுமாகின்றது. மிக வேகமாக வளர்ந்து வரும் தொழினுட்பம் காரணமாக, உலகம் பூகோளக் கிராமமாக மற்றமடைந்துள்ளது. இதன் காரணமாக சமூகங்களில் புதிய விழுமியங்கள், புதிய தொடர்பாடல் மொழிகள், நவீன வாழ்வியல் நடைமுறைகள் எனப் பலவகைகளில் சிக்கலான பன்மைத்துவமிக்க சமூகங்களாக மேலும் மாற்றமடையும எனலாம். எனவே இத்தகைய பன்மைத்துவம் சார்ந்த மாற்றங்கள் அவற்றின் காரணமாக எழும் சவால்கள் ஆகியவற்றை கலைத்திட்டம் சரியான வகையில் பிரதிபலிக்க வேண்டிய தேவை உள்ளது. எனினும் இது ஒரு இலகுவான விடயமன்று. இது அரசியல் ரீதியாகவும் பிரச்சினைக்குரிய விடயமாக உள்ளது. இத்தகைய பன்மைச் சமூகம் கொண்ட இடங்களில் இரண்டு விதமான கலைத்திட்ட அணுகுமுறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அவையாவன:

- *உருகும் பானை அணுகுமுறை (Melting pot approach)*
- *சலாட் கிண்ண அணுகுமுறை (Salad bowl approach)*

1960, 1970 களில், சில நாடுகளில் இந்த உருகும் பானை அணுகுமுறை பின்பற்றப்பட்டிருந்து. அதாவது இந்த அணுகுமுறையில், வெவ்வேறுபட்ட பண்பாடு, இன, சமய , மொழி, மக்களை ஒரே பானையின் (கருப்பொருளின்) கீழ் ஒன்றிணைக்கும் முறையாகும். இதன் காரணமாக ஒரு பொதுவான பண்புகளை வெவேறு சமய, இன, மொழி, மக்கள் பின்பற்றத் தொடங்குவர் என எதிர்பார்க்கப்பட்டது. எனினும், இதன் பேறாக, ஒவ்வொரு சமூகக் குழுக்களும் குறிப்பாக சிறுபான்மையாக உள்ள சமூகங்கள் தத்தமது தனிதத்துவங்களை இழக்க வேண்டிய நிலைமை உருவாகியது. இந்த அணுகுமுறையில், பெரும்பான்மை சமூகம் கொண்டுள்ள பண்புகள் மறைமுகமாக ஏனைய சமூகங்களில் ஆதிக்கம் செலுத்தும் எனலாம். இதனால் இவ்வணுகுமுறை குறைவான வெற்றியை பெற்றுத் தந்தது எனலாம். இதற்குப் பதிலாக சலாட் கிண்ண அணுமுறை அறிமுகமாயிற்று. இந்த அணுகுமுறையின் கீழ், ஒவ்வொரு சமூகங்களும் தத்தமது அடையாளங்களை தொடர்ந்தும் பேணக்கூடிய வகையில் சகிப்புத்தன்மை, விட்டுகொடுப்பு, ஒற்றுமையுடன் பிணக்குகள் இன்றி வாழ மக்களை பயிற்றுவிக்க முடியுமாக இருக்கும்.

ஆகவே இந்த கலாசார பன்மைத்துவ தன்மைகளை உரிய வகையில் கலைத்திட்டம் பிரதிபலிக்க வேண்டுமாகின்றது. இதன்பொருட்டு, கலைத்திட்டத்தில் வெவ்வேறான நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள், வெவ்வேறான கற்பித்தல் அணுகுமுறைகள், நெகிழ்ச்சிதன்மை கொண்ட கலைத்திட்டம், சகல மாணவர்களினதும் தேவைகளை நிறைவேற்றக்கூடிய கல்விசார் சூழல்கள் என்பன நன்கு திட்டமிட்ட வகையில் உள்வாங்கப்படல் வேண்டும்.

விசேட அழுத்தக் குழுக்களும் கலைத்திட்டமும்

பல்வேறு நாடுகளில், பாடசாலைக் கலைத்திட்டம் தொடர்பாக தீர்மானம் எடுத்தல் ஓர் அரசியல் சார்ந்த விடயமாகக் காணப்படுகிறது. பாடசாலைக் கலைத்திட்டமொன்றில், எவ்வாறான விடயங்கள் உள்வாங்கப்படல் வேண்டும் என்பது தொடர்பாக நாட்டில் உள்ள பல்வேறு விசேட அழுத்தக் குழுக்கள் தமது கருத்துக்களை உரிய தரப்பினரிடம் தெரிவித்துக் கொண்டு இருக்கும். பொதுவாக, சிறுவர், மனித உரிமைகள், சிறுவர் துஷ்பிரயோகம், என்பன முதல் நாட்டுப் பிரஜைகளின் கடமைகள், பொறுப்புக்கள் பற்றி இவை கருத்துக்களை முன்வைத்த வண்ணம் காணப்படும். நாட்டில் உள்ள சூழல் நேய அமைப்புக்கள், சிறுவர், பெண்கள் மற்றும் மனித உரிமைகளுடன் தொடர்பான அமைப்புக்கள், நுகர்வோர் பாதுகாப்புக் குழுக்கள், சுகாதார ஆரோக்கிய வாழ்வுடன் தொடர்புடைய குழுக்கள், சமயக் குழுக்கள், எனப் பல தரப்பட்ட குழுக்கள் தத்தமது விருப்புக்குரிய விடயங்களை கலைத்திட்டத்தில் உள்ளடக்க கலைத்திட்ட விருத்தியுடன் தொடர்பான நிறுவனங்களுக்கு தமது அழுத்தங்களைப் பிரயோகிக்கும். கலைத்திட்டமொன்றை விருத்தி செய்யும் போதோ கலைத்திட்ட மறுசீரமைப்பின் போதோ இவர்களது கருத்துக்களை கேட்டறிவதும் உண்டு.

அறிவே மிகப் பிரதானம்

சமூகம் மாற்றமடைவது போன்று அறிவும் மாற்றமடைகின்றது. கலைத்திட்டமொன்றை விருத்தி செய்யும் போது மாணவர்களுக்கு வழங்கப்படும் பல்வேறு விடயங்களுள் அறிவு முதன்மை பெறுகின்றது. அறிவானது, மிக வேகமாக வளர்ச்சிபெற்றுச் செல்கிறது. இதனால் கலைத்திட்டத்தில், எத்தகைய விடயங்களை உள்ளடக்குவது என்பது ஒரு சவாலான விடயமாகியுள்ளது. அறிவு வளர்ச்சியில் குறிப்பாக விஞ்ஞானமும் தொழிநுட்பத்திலும் ஏற்பட்டு வரும் அபரிதமான வளர்ச்சியின் காரணமாக அத்துறைகளுக்குள்ளும் பற்பல சிறப்புப் பிரிவுகள் உருவாக்கம் கண்டு பெற்று வருகின்றன. இதனால், எத்தகைய அறிவினை ஆரம்ப நிலை, இடைநிலை, மற்றும் மூன்றாம் நிலை கல்விக்கான கலைத்திட்டங்களில் உள்வாங்குவது என்பது ஒரு சவாலானதாக மாறிவருகிறது, மாணவர்கள், அவர்களது சமூகத்தில் வினைத்திறன்மிக்கவர்களாக செயற்படும் வகையில், பொதுவான திறன்களை வழங்கக்கூடிய ஒரு பொதுக்கல்வியை வழங்க வேண்டும் என ஒரு சாரார் வாதிடுகின்றனர். அதேவேளை வேறுசிலர் குறிப்பிட்ட தொழில்களுக்காக மாணவர்களைத் தயார்படுத்தும் வகையில் விசேட பாடத்துறைகளில் உள்ள அறிவும் திறன்களும் வழங்கப்படல் வேண்டும் எனக்கூறுகின்றனர்.

Ornstein மற்றும் Hunking (1998) ஆகியோர் விரைந்து மாற்றம் கண்டு வரும் ஒரு சமூகத்திற்கான அறிவை தெரிவு செய்யும் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய சில வழிகாட்டல்களைத் தந்துள்ளனர். அவையாவன:

- அறிவானது, அடிப்படைக் கருவிகளைக் கொண்டதாக இருத்தல் வேண்டும். இது வாசிப்பு, எழுத்து, கணிதம், வாய்மொழித் தொடர்பாடல் மற்றும் கணணி அறிவு ஆகியவற்றை உள்ளடக்கும்.
- அறிவானது, எவ்வாறு கற்பது என்பது தொடர்பான கற்றலுக்கு உதவுவதாக இருத்தல் வேண்டும். இது வினைத்திறன்மிக்க மற்றும் விளைதிறன்மிக்க சுயாதீனமான கற்போர்களாக மாறும் வகையில் திறன்களையும், கருவிகளையும், மாணவர்களுக்கு வழங்கும்.
- அறிவானது உண்மை உலகிற்கு பிரயோகிக்கக் கூடியதாக அமைதல் வேண்டும். அதாவது உண்மை உலகின் பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வுகளுக்காக மாணவர் தமது அறிவை பிரயோகிக்கக் கூடியவர்களாக இருத்தல் இங்கு வலியுறுத்தப்படுகிறது.
- அறிவானது மாணவர்களது சுய மரியாதை, மற்றும் தனிப்பட்ட நேர்மை ஆகியவற்றை மேம்படுத்துவதாக அமைதல் வேண்டும். மாணவர்கள் தம்மைப் பற்றி சிறந்த முறையில், உணர்வதற்கும், ஏனையோருடன் தொடர்பு கொள்ளவும் முடியுமானவர்களாக விளங்கச்செய்தல் ஆகும்.
- அறிவானது, பல்வேறு வழிவகைகளையும், முறைகளையும் கொண்டதாக அமைதல் வேண்டும். ஏனெனில், கற்றல் பலவழிகளில் நிகழும். அறிவைப் பெற்றுக்கொள்ள பல்வேறு வகையிலான தெரிவுகளும், மாற்றுவழிகளும் வழங்கப்படல் வேண்டும்.
- அறிவானது, ஒவ்வொரு மாணவர்களையும் தொழிநுட்ப உலகிற்கு தயார்படுத்துவதாக இருத்தல் வேண்டும். ஏனெனில் வளர்ந்து வரும் விஞ்ஞானமும் தொழிநுட்பமும் கொண்ட உலகிற்கு இணையாக தொழிலாற்றுவதற்கு மாணவர்கள் இயலுமானவர்களாக இருத்தல் வேண்டும்.
- அறிவானது, ஒவ்வொரு மாணவர்களையும் அதிகாரத்துவ உலகுக்கு (world of burecucracy) தயார்படுத்துவதாக இருத்தல் வேண்டும். அதாவது அரசாங்கம், வியாபாரம், கைத்தொழில், சேவைகள் போன்றவற்றில் உள்ள பல்வேறு அதிகார அமைப்புக்களுடன் பேரம்பேசும் இயலுமையினை மாணவர்கள் பெற்றுக்கொள்ளல் வேண்டும்.
- அறிவானது மாணவன் தன் பழைய தகவல்களை மீட்டெடுக்க அல்லது திருப்பப் பெற அனுமதிப்பதாக அமைதல் வேண்டும். மாணவனிடம் ஏற்கனவே ஒரு விடயம் தொடர்பாக உள்ள அறிவினை மேலும் சீர்செய்தும் நிலைமாற்றம் செய்தும் புதிய அறிவை உருவாகும் திறனை வழங்குவதாக இருத்தல் வேண்டும்.
- அறிவைப் பெறுவது வாழ்நாள் முழுதும் உள்ள ஒரு செயன்முறையாக இருத்தல் வேண்டும். இதன்பொருட்டு பாடசாலைகளில் அடிப்படை அறிவு வழங்கப்படுவதுடன், பாடசாலைக்கு வெளியே உள்ள புத்தகங்கள், செய்தித் தாள்கள், தொலைக்காட்சி, இணையம் போன்ற பல்வேறு மூலங்களில் இருந்தும் மாணவரை கற்கத் தூண்டுவதாக இருத்தல் வேண்டும்.
- அறிவானது, விழுமியங்களைப் போதிப்பதாக இருத்தல் வேண்டும். கற்றல் கற்பித்தலில், விழுமியங்கள் போதுமானளவு இணைக்கப்பட்டு இருத்தல் அவசியம். ஏனெனில் அறிவை வியக்கியானம் செய்யும் போது அது தனியாளின் விழுமிய கட்டமைப்பையும் சேர்த்து பிரதிபலிக்கும் என்பதால் ஆகும்.

முடிவுரை

பாடசாலைக் கலைத்திட்டமொன்றை விருத்தி செய்யும் போது, அதனை வெறுமனே தயாரித்து கொள்ளவதில்லை. மாறாக பல்வேறு காரணிகளும் கவனத்திற் கொள்ளப்படுகின்றன. அவற்றுள், சமூகம், குடும்ப அமைப்பு, பல்வேறு சமூக அழுத்தக் குழுக்கள், மாறிவரும் பொருளாதாரம் என்பனவும் முக்கியம் பெறுகின்றன. இவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு விருத்தி செய்யப்படும் கலைத்திட்டத்தில் உள்ளடக்கப்படும் விடயங்களுள் அறிவு முதன்மை பெறுகின்றது. இத்தகைய அறிவு, வாசிப்பு, எழுத்து, எண்கணிதம் என்பனவற்றுடன், கற்றலுக்கு உதவுதல், உண்மை உலகில் பிரயோகிக்கக் கூடியாதாக இருத்தல், மாணவர்களுக்கு வேண்டிய விழுமியப் பண்புகளை வளர்க்க உதவுதல், என பல்வேறு அம்சங்களையும் கொண்டு இருத்தல் அவசியமாகின்றது.

உசாத்துணைகள்

Alistair, R. (2000). Curriculum: Construction and Critique. London: Falmer Press

Cornbleth, C. (2000). Curriculum Politics, Policy, Practice. New York: State University of New York Press.

Ornstein, A. and Hunkins, F. Curriculum: Foundations, principle and issues. (1998). Boston, MA: Allyn & Bacon.

அறிகைப்புல விருத்திக் கோட்பாடுகள்

கலாநிதி தேவராசா முகுந்தன்*

அறிமுகம்

மனித மனத்தின் செயற்பாடுகள், நடத்தைகள் என்பவற்றை விஞ்ஞான முறையில் ஆய்வு செய்யும் கற்கை உளவியல் எனப்படுகின்றது. உளவியலானது இயல்புகடந்த (abnormal psychology) உளவியல், நடத்தைசார் உளவியல், உயிரியல் உளவியல், விருத்திசார் உளவியல், ஒப்பீடுசார் உளவியல், கல்வி உளவியல் போன்ற பல்வேறு கிளைகளாக வகுக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் அறிகைப்புல விருத்தி உளவியலின் சில முக்கிய கோட்பாடுகளை விளக்குவதே இக்கட்டுரையின் பிரதான நோக்கமாகும்.

அறிகைப்புல விருத்தி

விருத்திசார் உளவியலினுள் அறிகைப்புல விருத்தி பற்றிய ஆய்வு பிரதான பகுதியொன்றாகும். Birch (1998) அபிவிருத்திசார் உளவியலை, பிறப்பிற்கும் மூப்பிற்கும் இடையில் நிகழும் உளவியல்சார் மாற்றங்கள் என வரையறுக்கின்றார். மனிதர்களுக்கு பிள்ளைப்பருவத்தில் பெரும் எண்ணிக்கையான மாற்றமும் மிக உயிர்த்துடிப்புள்ள விருத்தியும் இடம் பெறுகின்றது.

பிறப்பிலிருந்து கட்டிளமைப் பருவம் வரையிலான காலத்தின்போது மனிதர்களின் நடத்தையில் நிகழும் பண்புசார் மாற்றங்களில் விருத்திசார் உளவியல் பொதுவான கவனத்தைச் செலுத்துகின்றது. அது பிள்ளைகளின் விருத்தியின் சகல அம்சங்களின் கற்கையை உள்ளடக்குகிறது. விருத்திசார் உளவியலில் உடல்சார், சமூகஞ்சார், மொழிசார், மனவெழுச்சிசார், நுண்மதிசார், அறிவுசார் விருத்தி என்பன உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

விருத்திசார் உளவியலின் பிரதான பகுதியொன்றான அறிவுசார் விருத்திக் கோட்பாடானது பிள்ளைகளின் அறிவுசார் விருத்தி எவ்வாறு நிகழுகிறது, அவர்களது சிந்தித்தலில் என்ன மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன, அவர்களது அறிவுசார் விருத்தியில் செல்வாக்கு செலுத்தும் காரணிகள் யாவை போன்ற வினாக்களுக்கு விடை காண முயல்கின்றது. அறிவுசார் விருத்தியின் பிரதான கோட்பாடுகளாக ஜீன் பியாஜேயின் அறிவுசார் விருத்திக் கோட்பாடு, லெவ் விகொட்ஸ்கியின் கோட்பாடு, நவ-பியாஜே கோட்பாடுகள், விருத்தியின் தகவல் செயலாக்கல் கோட்பாடுகள் என்பவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

* சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்,
முன்பிள்ளைப்பருவ மற்றும் ஆரம்பநிலை கல்வித்துறை, கல்விப்பீடம், இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
Email: tmuku@ou.ac.lk

ஜீன் பியாஜேயின் அறிவுசார் விருத்திக் கோட்பாடு

அறிவுசார் விருத்தித்துறையில் உள்ள மிகப் பிரபலமிக்க கோட்பாட்டாளர்களுள் ஜீன் பியாஜேயும் ஒருவராவார். அவர் தத்துவஞானி, உயிரியலாளர், கல்வியியலாளர், உளவியலாளர் எனப் பல்வேறு பரிமாணங்களைக் கொண்ட ஆளுமையாகத் திகழ்கின்றார். பியாஜே பிள்ளைகள் எவ்வாறு அறிவை விருத்தி செய்து கொள்கின்றனர் என விளக்கியுள்ளார்.

இக்கற்கையின் பிரதான அறிமுறைசார் அடிப்படை அவரது கண்டுபிடிப்புகளாகும். ஜீன் பியாஜேயினதைப் போன்று மற்றைய கோட்பாடுகள் விருத்திசார் உளவியலில் பாரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தவில்லை எனப் பலர் (Perkins et al. 2012; Ramos, 2011) குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

பியாஜேயின் அறிவுசார் விருத்திக் கோட்பாடு தன்மயமாக்கல்,தன்னமைவாக்கல், சமநிலைப்படுத்துதல் எனும் மூன்று மூலக்கோட்பாடுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும் (Huitt & Hummel, 2003; Oakley, 2004). தன்மயமாக்கல் என்பது ஏற்கனவே உள்ள உளக் கட்டமைப்பினுள் ஒரு புதிய அனுபவத்தை தரும் செயலொழுங்காகும். இந்த உளக்கட்டமைப்பை பியாஜே அனுபவத் திரளமைப்பு (Schema)எனப் பெயரிடுகின்றார். இத்திரளமைப்பானது, செயற்பாடுகளின் அல்லது பொருட்களின் அறிவுசார் பிரதிநிதிப்படுத்துதல் ஆகும். சிசுவொன்று பிறக்கும்போது அது உண்பதையும் அதனால் வளர்ச்சி அடைவதையம் உறுதிப்படுத்துவதற்காக சூப்புதல் ஓர் உள்ளார்ந்த திரளமைப்பாகும். பியாஜே திரளமைப்பை நுண்மதி நடத்தைக்கான அத்திவாரம் எனக் குறிப்பிடுகின்றார் (McLeod, 2009). பிள்ளைகள் தமது உலகைப் புரிந்து கொள்வதற்கு உதவுவதற்காக அறிவுசார் கட்டமைப்பை விருத்தி செய்து கொள்கின்றனர். அத்துடன் அவர்கள் ஒரு புதிய அனுபவத்திற்கு முகங்கொடுக்கும் போது இதனை அவர்கள் ஏற்கனவே விருத்தி செய்து கொண்டுள்ள திரளமைப்புகளுள் தொடர்புபடுத்துகின்றனர். தன்மயமாக்கல் (assimilation) செயலொழுங்கு செயற்பாட்டுடன் தொடர்புபட்டதொன்றாகும். பிள்ளைகள் வெறுமனே அறிவை உள்வாங்குவதில்லை. அவர்கள் தன்மயமாக்கல் செயலொழுங்கில் செயலாற்றலுடன் ஈடுபடுகின்றனர். தேவையானவற்றை தெரிவுசெய்பவர்களாக இருப்பதனால், அவர்கள் எதிர்கொள்ளும் அனைத்துத் தகவல்களையும் உள்வாங்குவதில்லை.

தன்னமைவாக்கல் (accommodation) என்பது புதிய அனுபவங்களுக்கு ஏற்ப ஏற்கனவே உள்ள திரளமைப்பை மாற்றியமைக்கிறது. பியாஜே (1981), அறிவுசார், முன்னோக்கு உளவியல்சார் தன்மயமாதல் ஆனது நிலவும் திரளமைப்பினுள் தன்மயமாதலைத் தடுக்குமெனில் தன்னமைவாக்கல் புலக்காட்சிசார், புலனியக்க அல்லது எண்ணக்கருசார், உளவியல்சார் தன்னமைவாக்கலாக காணப்படலாம். பொருளொன்று தாக்கப்படுவதனை அதிகமாகத் தாக்கத்திற்கு உள்ளாவதைத் தடுக்காத போதும் ஆனால் தன்னமைவாக்கமும் தழுவுதலையும் ஏற்படுத்த போதுமானளவு தடுக்கிறது. (Piaget, 1981). பட்டாச்சாரியா, ஹென் (Battacharyaand Han, 2001)ஆகியோரின் கருத்துக்களின்படி தன்மயமாக்கல், தன்னமைவாக்கலுக்கு செல்வாக்கு செலுத்துவதோடு இது மறுவளமாகவும் நிகழுகிறது.

சமநிலைப்படுத்துதல் என்பது கற்றல் செயலொழுங்கை உந்தும் விசையாகும் (McLeod, 2009). அது பிள்ளையின் திரளமைப்பு அல்லது அறிவுசார் கட்டமைப்பு தன்மயமாக்கல் ஊடாக அநேகமான புதிய தகவல்களைக் கையாளக் கூடியதாக இருக்கும்போது நிகழுகிறது.

கல்லாகரும் ரீட்டும் (Gallagher and Ried 2002) அதனை பின்வருமாறு விவரிக்கின்றனர்:

> "செயற்பாடான திரளமைப்பு காக்கப்படுவதோடு அதேவேளையில் பொருளின் பண்புகளுக்கு ஏற்ப மாற்றியமைக்கப்பட்டு சமநிலை அடையப் பெறுகிறது. இப்பண்புகள் எதிர்பார்க்கப்படாததாகவும் கவர்ச்சியானதாகவும் இருப்பின் இச்சமநிலை ஓர் உப திரளமைப்பு உருவாவதற்கு அல்லது மீள சமநிலைப்படுத்தப்பட வேண்டிய ஒரு புதிய திரளமைப்பிற்கும் இட்டுச் செல்ல முடியும்".

நிலவுகின்ற திரளமைப்புக்குள் புதிய தகவல்கள் சேர்க்கப்பட முடியாவிடின் சமநிலையற்ற நிலை நிகழும். எனவே,சமநிலை தன்மயமாக்கலுக்கும் தன்னமைவாக்கத்திற்கும் இடையே நிகழுகிறது. ஒரு விரும்பத்தகாக சமநிலை நிலவும் திரளமைகளுக்குள் சேர்க்கப்பட அல்லது தன்மயமாக்க முடியாத போது நிகழ்கிறது (McLeod , 2009).

விருத்தியின் கட்டங்கள்

> "ஒரு கட்டம் என்பது மூன்று பிரமாணங்களினால் - அம்மட்டம் அதற்கு முந்திய மட்டத்தினால் தயாரிக்கப்பட்டு அதன் அடுத்த மட்டத்திற்கு ஒன்றிணைக்கப்படும் - ஒரு குறித்த மட்டமாகும்;இம்முக்கூட்டு ஒரு மாறா ஒழுங்கில் வயதில் தங்கியிராமல் நிகழ்கிறது; அம்மட்டத்தில் சகல செயல்களும் ஒரே ஒழுங்கமைப்பைக் கொண்டிருக்கும்" Piaget (1967)

பியாஜேயின் கருத்தின்படி (Piaget, 1953) அனைத்துப் பிள்ளைகளும் அறிவுசார் விருத்தியின் தொடரொழுங்கிலான நான்கு பருவங்களின் ஊடாகச் செல்கின்றனர். பியாஜே இந்நான்கு பருவங்களை பிள்ளைகளின் சிந்தித்தலின் குணாம்சங்களுக்கு ஏற்ப பெயரிட்டார். அவையாவன:

(i) புலனியக்கப் பருவம்
(ii) தூலசிந்தனைக்கு முற்பட்ட பருவம்
(iii) தூல சிந்தனைப் பருவம்
(iv) நியம சிந்தனைப் பருவம்

இப்பருவங்கள் ஒவ்வொன்றினைப் பற்றிய சுருக்கமான விளக்கங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன,

(i) புலனியக்கப் பருவம் (பிறப்பு – 2 ஆண்டுகள்)

புலனியக்கப் பருவத்தின் மீதான பியாஜேயின் கருத்துக்கள் திட்டமொன்றின் அடிப்படை மீது கவனத்தைச் செலுத்துகின்றன (Mays, 1972). குழந்தையின் நடத்தை குறித்த தூண்டிகளினால் உந்தப்பட்டு அவர்கள் அதற்குத் துலங்குகின்றனர் என பியாஜே நம்பினார். பிறந்து சில வாரங்களின் பின்னர், குழந்தை தனது புலன்களில் இருந்து பெறப்படும் சில தகவல்களை விளங்கிக் கொள்ளத் தொடங்குவதோடு சில தசைநார்களையும் அசைவின் உறுப்புக்களையும் பயன்படுத்துவதற்கும் கற்றுக்கொள்கிறது (Piaget, 1972). இவ்விருத்திகள் செயல் திட்டங்கள் எனப்படும். பியாஜே (1952) புலனியக்கப் பருவத்தை,தெறிவினை (Reflexes) (பிறப்பு – 1 மாதம்), ஆரம்ப சுற்று மறுதாக்கங்கள் (1 – 4 மாதங்கள்), இடைநிலை சுற்று மறுதாக்கங்கள் (4 – 8 மாதங்கள்), இணைபாக்கமும் இடைநிலை சுற்று மறுதாக்கங்களும் (8 – 12 மாதங்கள்), மூன்றாம் நிலை மறுதாக்கங்கள் (12 – 18 மாதங்கள்) உள வகைக்குறித்தல் (18 – 24 மாதங்கள்) எனும் 6 உப பருவங்களாக வகுத்தார்.

குழந்தைகளுக்கு தேவைகள், ஆசைகள் அல்லது விருப்புகள் என்பன மீது கவனத்தைச் செலுத்துவதற்கும் ஒருவரையும் காண முடிவதில்லை என்பதனால் அவர்கள் "தன்-

மையமானவர்கள்"("ego-centered") எனக் கருதப்பட்டனர். புலனியக்கப் பருவத்தின்போது, குழந்தைகள் பொருட்களைப் பற்றிய அறிவுடன் அப்பொருட்களை எவ்வாறு கையாளலாம் என்பதையும் அறிகின்றனர். குழந்தைகள் தங்களைப் பற்றியும் உலகத்தையும் அதில் உள்ள மனிதர்களையும் பற்றிய தகவல்களைப் பெற்றுக் கொள்கின்றனர்.

குழந்தை ஏதாவது ஒன்றை எவ்வாறு ஏற்படுத்த அல்லது ஒருவர் மீது ஒருவர் செலுத்த முடியும் என்பதை விளங்கிக் கொள்வதோடு காலம், வெளி என்பன பற்றிய கருத்துக்களையும் விருத்தி செய்து கொள்கிறது. குழந்தைகளுக்குத் தம்மைச் சூழவுள்ளவற்றின் உளவிம்பத்தை நிர்மாணிக்கும் ஆற்றல் உண்டு; இது அவர்கள் விருத்தி செய்து கொண்ட அறிவு பொருள்களுடன் என்ன செய்ய முடியும் என்பதனைக் கற்றுக் கொள்ள உதவுகிறது. பியாஜே இந்த விருத்திப் பருவத்தின் போது அவர்களது உடனடி முன்னிலையில் இருந்து பொருளொன்று அகற்றப்படும் போது, எட்டில் இருந்து பன்னிரண்டு மாத வயது குழந்தைகள் மறைத்து வைக்கப்பட்டுள்ள பொருள்களைத் தேடத் தொடங்குகின்றனர். இவ்வாற்றல் பொருட்களின் நிலைப்பு எண்ணக்கருவின் விருத்தி என வரைவிலக்கணப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

மனித நடத்தையைப் பற்றிய ஒரு தெளிவான சித்திரத்தைப் பெறுவதற்கு பியர்சன் இணையத்தில் (Pearson website - 2007) புலனியக்கப் பருவத்தின் குணாம்சங்கள் பற்றி வெளிவந்த பின்வரும் கூற்றை எடுத்துரைப்பது மிகவும் பொருத்தமாகும்.

> *"பிள்ளைகள் அறிவுசார் விருத்தியின் உயர்நிலைப் பருவங்களுக்கு செல்லும் போது அவர்கள் சூழலுடன் மறுதாக்கம் புரியும் புலனியக்க வழிகளை முற்றும் கைவிடுவதில்லை. வளர்ந்தோராக நாங்களும் சிசுக்களாக நாங்கள் கைப்பற்றிக் கொண்ட நடத்தைசார், புலக்காட்சிசார் திரளமைவுகளை (எட்டிப் பிடித்தல், எமது கண்களால் அசையும் பொருளொன்றைப் பின்தொடரல் போன்றன) தொடர்ந்து பயன்படுத்துகிறோம் என்பதோடு சிலவேளைகளில் புதிய, புதிரான பொருள்களுடன் இடைத்தாக்கம் புரிவதற்கான ஒரே வழி முயன்று தவறுதலாகும்."*

(ii) தூல சிந்தனைக்கு முற்பட்ட பருவம் (2 ஆண்டுகள் - 7 ஆண்டுகள்)

பியாஜேயின் அறிவுசார் விருத்தியின் இரண்டாவது கட்டம் தூல சிந்தனைக்கு முற்பட்ட பருவமாகும். இப்பருவம் குறியீட்டுச் சிந்தனை (symbolic thought), உள்ளுணர்வு சிந்தனை (intuitive thought) எனும் இரு உபபருவங்களைக் கொண்டதாகும். இப்பருவத்தின்போது பிள்ளைகளின் சிந்தனை செயலொழுங்குகள் விருத்தியடைந்திருப்பினும் அவர் "தர்க்கத்தில்" இருந்து இன்னும் வெகு தூரத்தில் இருப்பதாகக் கருதப்படுகின்றனர் (Wood et al. 2008). பிள்ளையொன்றின் சொற்களஞ்சியமும் இப்பருவத்தில் விரிவாக்கப்பட்டு விருத்தியடைந்திருக்கும். முன்-செயற்பாட்டுப் பருவப் பிள்ளைகள் வழமையாக தன்-மையமானவர்கள் அதாவது அவர்கள் பொருள்களை தமது சொந்த நோக்குடன் காண்பதோடு, எல்லோரும் அக்கருத்தைப் பகிர்ந்து கொள்கின்றனர் எனக் கற்பனை செய்வர் ஏனெனில் அதுவே அவர்கள் உலகை விளங்கிக் கொள்ளும் ஒரே வழி.

"ஆன்மவாதம்"(Animism) என்பது தூலசிந்தனைப் பருவத்திற்கு முற்பட்ட எண்ணக்கருவாக்கத்தின் ஓர் அம்சமாகும். அதாவது, ஒருவர், யாவும் ஒரு வகையான புல உணர்வு என நம்புவதாகும்; இம்மனப்பாங்கிற்கான காரணங்களுள் ஒன்று தூலசிந்தனைப் பருவத்திற்கு முற்பட்ட பிள்ளை, யாவும் யாவரும் தனக்கேயென அநேகமாகக் கருதுவதுண்டு. ஏனெனில் அப்பிள்ளைக்கு வலியையும்

மனவெழுச்சிகளையும் உணர முடிவதனால் மற்ற எல்லோரும் அதேபோல் உணர வேண்டும் என்பதனாலாகும்.

தூலசிந்தனைக்கு முற்பட்ட பருவத்தின் மற்றொரு குணாம்சம் 'குறியீடுசார் சிந்தனை'யின் விருத்தியாகும். அது சொற்கள், சைகைகள், எண்கள் போன்ற கருத்துநிலை எண்ணக்கருக்களின் ஊடாக யதார்தத்தின் வகைகுறித்தலாகும் (Molfese et al. 2002). குறியீடுசார் சிந்தனையின் விருத்தியில் போலச்செய்தல் ஒரு முக்கியமான வகிபங்கை ஆற்றுகிறது எனும் கருத்தை பியாஜே வரவேற்றார். ஏனெனில் பிள்ளையால் கடந்த காலத்தில் அவதானித்தவற்றை கற்பனை செய்யக்கூடியதாக இருப்பதோடு அவற்றை போலச்செய்த நடத்தைகளாக மீள உருவாக்கவும் முடியும்.

"ஒழுக்க யதார்த்தம்"(Moral Realism) என்பது இப்பருவத்தின் இன்னோர் அம்சமாகும். இப்பருவப் பிள்ளைகள் அவ்வெண்ணக்கருவை விளங்கிக்கொள்கின்றனர் ஆனால் இவை புறத்தே உள்ளவையாகவும் சவாலுக்குள்ளாகாதவையுமாக நோக்கப்படுகின்றன. அவை பிழையான நடத்தையை அவற்றின் பின்விளைவுகளினால் மதிப்பீடு செய்கின்றன. ஒருவரின் உள்ளெண்ணங்கள் அவர்கள் தவறான செய்கைகளை நியாயிக்கும் போது கருதப்படுவதில்லை.

(iii) தூல சிந்தனைப் பருவம் (7 ஆண்டுகள் - 11 ஆண்டுகள்)

பியாஜேயின் அறிவுசார் விருத்தியின் நான்கு பருவங்களின் மூன்றாவது பருவம் தூல சிந்தனைப் பருவம் ஆகும். இப்பருவம் 7 - 11 ஆண்டுகளை உள்ளடக்குகிறது (Piaget, 1972 b). பியாஜே வரிசைப்படுத்துதல், இடம்பெயர் தன்மை(transitivity), வகைப்படுத்துதல், மையப்படுத்துதல், நிலைமாறற்றன்மை(reversibility), காப்பு, தன்-மையத்தன்மையை நீக்குதல் ஆகியன தூல சிந்தனைப் பருவத்தில் முக்கியமான செயலொழுங்கு என அவதானித்தார்.

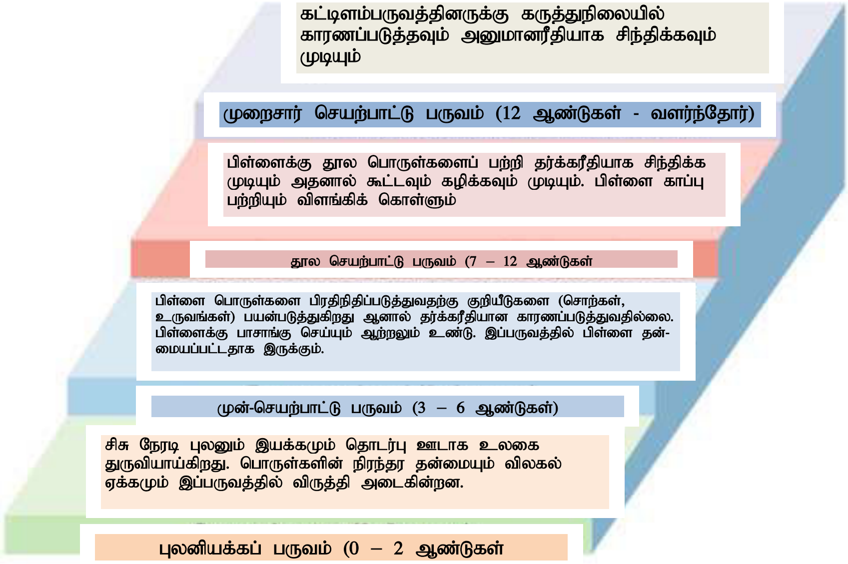
பியாஜேயின்(1972) கருத்துப்படி வரிசைப்படுத்துதல் என்பது பருமன், வடிவம் அல்லது வேறெந்த பண்பிற்கும் ஏற்ப பொருள்களை ஓர் ஒழுங்கில் தெரிவு செய்யும் ஆற்றல் ஆகும். இடம்பெயர்தன்மை என்பது ஒரு தொடரொழுங்கில் உள்ள பல்வகைப் பொருள்களிடையே தொடர்புகளை இனங்காணும் ஆற்றல் ஆகும். வகைப்படுத்துதல் என்பது தோற்றம், பருமன் அல்லது பிற பண்புகளுக்கு ஏற்ப பொருள்தொகுதிகளை பெயர்குறித்தலும் இனங்காணலும் ஆகும். இதில் பொருட்தொகுதியொன்று இன்னொன்றை உள்ளடக்கும் என்ற கருத்தும் உள்ளடங்கும். மையப்படுத்துதல் என்பது ஒரு பிரச்சினையின் பல்மடங்கு அம்சங்களை அதனைத் தீர்ப்பதற்காக கருத்திற் கொள்ளுதல் என்பதாகும். நிலைமாறற்றன்மை என்பது எண்கள் அல்லது பொருள்கள் மாற்றப்படலாம் என்பதையும் பின்னர் அவற்றின் மூல நிலைக்குக் கொண்டுவரப்பட முடியும் என்பதையும் பிள்ளை விளங்கிக் கொள்ளலாகும். காப்பு என்பது உருப்படிகளின் அளவு, நீளம் அல்லது எண்ணிக்கை பொருள்களின் அல்லது உருப்படிகளின் ஒழுங்கமைப்பு அல்லது தோற்றம் ஆகியவற்றுடன் தொடர்பற்றது என்பதை பிள்ளை விளங்கிக் கொள்ளும் செயலொழுங்காகும். தன்-மையத்தன்மையை நீக்குதல் என்பது இன்னொருவரின் புலக்காட்சியில் இருந்து பொருள்களை நோக்கும் ஆற்றல் ஆகும். எவ்வாறெனினும் இப்பருவத்தில் உள்ள பிள்ளைகள் உண்மையான (தூலமான) பொருள்களுக்கு அல்லது நிகழ்வுகளுக்கு பொருந்தும் பிரச்சினைகளை மட்டும் தீர்க்க முடியும் என்பதோடு கருத்துநிலையான எண்ணக்கருக்களை அல்லது அறிமுறைசார் பணிகளை தீர்க்க முடியாது. பிள்ளை விளங்கிக்

கொள்வதற்காக கடந்த காலத்தில் உடல்சார் கையாள்கையூடாக அடைந்த தூலமான அல்லது அவதானிக்கக்கூடிய தோற்றப்பாடுகளைப் பற்றி கருத்துநிலையில் சிந்திப்பதற்கும் பகுத்தறிவான நியாயப்படுத்தலை ஆக்குவதற்குமான ஆற்றலை விருத்தி செய்து கொள்கிறது.

பியாஜே தூல சிந்தனைப் பருவத்தில் உள்ள பிள்ளைகளுக்கு உய்த்தறி தர்க்கத்தை ஒன்றிணைக்க முடியும் என நம்பினார். அவர் இவ்வயது பிள்ளைகளுக்கு ஒரு குறித்த நிகழ்வின் பெறுபேற்றை எதிர்வுகூறுவதற்கு ஒரு பொதுக் கோட்பாட்டைப் பயன்படுத்துதலைக் கொண்ட விதிவருவித்தல் (அனுமானித்தல்) தர்க்கத்தைப் பயன்படுத்துதலில் இடர்ப்பாடு உண்டெனவும் அவதானித்தார் (Santrock, 2008).

(iv) நியம சிந்தனைப் பருவம்

பியாஜேக்கும் இன்ஹெல்டருக்கும் (Piaget and Inhelder. 1958), ஏற்ப முறைசார் செயற்பாட்டுப் பருவம் 11 வயதில் தொடங்குகிறது. இக்கட்டத்தில் கட்டிளமைப் பருவம் பிரவேசிப்பதால், அவர்கள் கருத்துநிலையில் சிந்திக்கும் ஆற்றலையும், உருப்படிகளை இன்னும் சீரான விதத்தில் இணைத்து வகைப்படுத்தும் ஆற்றலையும், உயர் வரிசை காரணப்படுத்துதலுக்கான ஆற்றலையும் பெற்றுக் கொள்கின்றனர் (McLeod 2010). இப்பருவத்தில் பிள்ளைக்கு கணிதம்சார் கணித்தல்கள், ஆக்கபூர்வமாக சிந்தித்தல், கருத்துநிலை காரணப்படுத்துதலைப் பயன்படுத்துதல், ஒரு செயலின் பெறுபேற்றைக் காணுதல் ஆகியவற்றை செய்ய முடியும். பியாஜேயினால் (1970) தயாரிக்கப்பட்ட சோதனைகள் பிள்ளைகளுக்கு இப்பருவத்தில் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு கற்பனையையும் காரணப்படுத்துதலையும் காட்டுகின்றன. ஒவ்வொரு பருவத்தினதும் குணாம்சங்கள் பின்வருமாறு சுருக்கமாக காட்டப்பட முடியும்.



உரு 2.1: பியாஜேயின் அறிவுசார் விருத்திப் பருவங்கள்

அறிவுசார் விருத்திக் கோட்பாடுகள் ஒப்பீட்டு நோக்குதல்

லெவ் விகொட்ஸ்கி: சமூக-கலாசார கோட்பாடு

சமூக-கலாசார கோட்பாட்டை முன்வைத்தவர் லெவ் விகொட்ஸ்கி ஆவார். இவர் பிள்ளை வெறுமனே வாழாவிருந்து எப்படியேனும் செயலின்றி அறிவைக் கிரகித்துக் கொள்வதில்லை; மாறாக செயலாற்றலுடன் அறிவைக் கட்டியெழுப்புகிறது என்ற கருத்தில் பியாஜேயுடன் உடன்படுகிறார். இவர்கள் இருவரும் கட்டுருவாக்க கற்றல் கோட்பாட்டாளர்கள் என்றழைக்கப்படுகின்றனர் (Meece, 2002). ஆனால் விகொட்ஸ்சியின் கோட்பாடு பிரதான மூலக்கோட்பாடுகளில் பியாஜேயின் கோட்பாட்டிலிருந்து வேறுபடுகின்றது(Oakley, 2004). விகொட்ஸ்கி, பிள்ளைகளின் சிக்கலான சிந்தித்தல் அவர்களை சூழவுள்ள பிள்ளைகளுக்கும் வளர்ந்தோருக்கும் இடையிலான சமூக இடைத்தாக்கத்தின் ஊடாக பெறப்படுகிறது எனக் சுட்டிக் காட்டினார்(Vygotsky, 1978). பிள்ளைகளின் விருத்திக்கு அத்தியாவசியமாக அவர்களது கற்றலிலிருந்து முன்னேறிச்செல்ல வேண்டும் என பியாஜே நம்பிய அதேவேளை விகொட்ஸ்கி சமூக கற்றல் விருத்தியை முன்னே செல்லும் என வாதிட்டார்(McLeod, 2014).

மெக்லியோட்டிற்கு McLeod (2014) ,பியாஜேயினதும் விகொட்ஸ்கியினதும் கோட்பாடுகளுக்கு இடையே உள்ள ஏனையவேறுபாடுகளை பின்வருமாறு குறிப்பிடுகின்றார்:

- *பியாஜே அறிவுசார் விருத்தி கலாசாரங்களுக்கு இடையே அநேகமாக சர்வவியாபகமானது என்று நம்பிய அதேவேளை விகொட்ஸ்கி அறிவுசார் விருத்தி, கலாசாரங்களிடையே வேறுபடுகிறது எனவும் நம்பினார்.*
- *பியாஜே, பிள்ளைகள் தமது சொந்த அறிவைக் கட்டியெழுப்பும் சுயாதீனமான துருவியாய்தலில் இருந்து பெருமளவில் அறிவுசார் விருத்தி, துளிர்க்கிறது என வலியுறுத்திய அதேவேளை விகொட்ஸ்கி பிள்ளைகளும் அவர்களது பங்காளர்களும் அறிவை இணைந்து நிர்மாணிப்பதனால் அண்மித்த அபிவிருத்தி வலயத்தினுள் வழிகாட்டப்பட்ட கற்றலில் இருந்து அறிவுசார் விருத்தி துளிர்க்கிறது எனக் கூறினார்.*
- *பியாஜே அறிவுசார் விருத்தியில் மொழியின் வகிபங்கு மீது கவனம் செலுத்தாததை விகொட்ஸ்கி குறைபாடாகப் பார்க்கின்றார். மேலும் விகொட்ஸ்கி (1986) மொழியை உள்வாங்குதலின் பெறுபேறு அறிவுசார் விருத்தி என நம்பினார்.*
- *பியாஜேயின் கருத்துப்படி அதன் விருத்திக்கு மொழி சிந்தித்தலில் தங்கியுள்ளது (அதாவது சிந்தனை மொழிக்கு முன்னர் வருகிறது) என்பதாகும். விகொட்ஸ்கியிற்கு ஏற்ப சிந்தனையும் மொழியும் வாழ்க்கையின் ஆரம்பத்தில் இருந்தே தொடக்கரீதியாக தனித்தனி முறைமைகள் என்பதோடு வயது மூன்று ஆண்டுகளளவில் வாய்மொழி சிந்தித்தலை (அகப் பேச்சு) உற்பத்தி செய்து ஒன்றிணைகிறது என்பதாகும்.*

இவ்வித்தியாசங்கள் இருந்தபோதும் பியாஜேயும் விகொட்ஸ்கியும் அறிவுசார் விருத்தியின் சமூக மாற்றத்தன்மையையும் அதன்பால் உயிரியல்சார் பங்களிப்புகளையும் தெளிவாக ஏற்றுக்கொண்டுள்ளனர் எனக் குறிப்பிட முடியும்.

நவ-பியாஜேசார் கோட்பாடு (Neo Piagetian)

பியாஜேயின் கொள்கையானது கல்வி உளவியல், விஞ்ஞானக் கல்வி, ஆரம்பப் பிள்ளைப்பருவக் கல்வி போன்ற கல்வியின் பரந்த பல்வகைப்பட்ட துறைகளில் பரந்தளவில் பிரயோகிக்கப்பட்டுள்ளது (Flavell, 1996). ஆனால் மிக அண்மைக்கால செயலறிவுசார் ஆய்வு பியாஜேயின் கருத்துக்களை மாற்றியமைத்தலுடனும் விரிவாக்கத்துடனும் மேம்படுத்தப்பட முடியும் என எடுத்துக்காட்டியுள்ளது (Knight and Sutton, 2004). பியாஜேயின் அணுகுமுறையை இப்புதிய செயலறிவுசார் கண்டுபிடிப்புகளை சேர்ப்பதற்காக மாற்றியமைத்து விரிவாக்குவதற்கு முன்வந்தோர் "நவ-பியாஜே சார்பானவர்கள்" என்றழைக்கப்படுகின்றனர் (Knight et al. 2004). நவ பியாஜே கோட்பாட்டாளருள் *ஜுவான் பெஸ்கால்-லியோன் (Juan Pascual-Leone), ரொபி கேஸ்,கேர்ட் டப்ளியு பிஷ்சர் ஆகியோர் முக்கியமானவர்கள் ஆவர்.*

ஜுவான் பெஸ்கால்-லியோனின் (*Juan Pascual-Leone*) நவ-பியாஜேசார் கோட்பாடு

இக்கோட்பாடு தகவல் செயலாக்கல் கோட்பாட்டின் அடிப்படை எடுகோள்களையும் பியாஜேயின் அடிப்படை எடுகோள்களையும் ஒன்றிணைப்பதற்கு முயற்சிக்கிறது (Demetriou,2006). பெஸ்கால்-லியோன் கருத்துப்படி மனித சிந்தனையானது இரு மட்டங்களில் ஒழுங்கமைக்கப்படுகிறது. அவையாவன (1). உள சக்தி அல்லது ஆற்றலளவு (2). உள உள்ளடக்கம்.

உள சக்தி அல்லது ஆற்றலளவு என்பது தனிநபரொருவர் செயலொழுங்குபடுத்தக்கூடிய தகவலின் கனவளவையும் வகையையும் வரையறுக்கிறது (Pascual-Leone, 1970). வேலை செய்யும் நினைவுத்திறன் உள சக்தியின் செயற்பாடு தோற்றப்பாடாகும். வேலை செய்யும் நினைவுத்திறனின் ஆற்றலளவு வழக்கமாக தரப்பட்ட ஒரு கணத்தில் ஒருங்கமைவாக ஒருவர் மனதில் வைத்திருக்கக்கூடிய தகவல் கெட்டித்துண்டுகளின் அல்லது அலகுகளின் எண்ணிக்கைக்கு தொடர்பாகக் குறிப்பிடப்படுகிறது. உள உள்ளடக்கம் என்பது உடல்சார், உயிரியல்சார், சமூக உலகுசார், குறியீடுகள் என்பன பற்றிய எண்ணக்கருக்களையும் திரளமைவுகளையும் கொண்டுள்ளது. அது அவற்றுடன் நாம் மேற்கொள்ளக்கூடிய உள இயக்கங்களையும் கொண்டுள்ளது.

பெஸ்கால்-லியோன் ஒரே சமயத்தில் ஒருவர் வகைக்குறிக்கக்கூடிய உள அலகுகளின் எண்ணிக்கையின் அதிகரிப்பு அந்நபரை கூடிய கடினமான எண்ணக்கருக்களை கையாளாக்கூடியவராக ஆக்குகிறது என அவதானித்தார் (Pal, 2011).வயது 2 இலிருந்து 3 ஆண்டுகளாக இருக்கும் போது உள சக்தி ஒவ்வோர் இரண்டாம் ஆண்டிற்கும், 1 திரளமைவிற்கு அல்லது 1 தகவல் அலகிற்கு சமன் என்றும் அது வயது 15 ஆண்டுகளில் ஆகக்கூடியது 7 திரளமைவுகள் அல்லது அலகுகள் வரையில் ஒவ்வோர் இரண்டாம் ஆண்டும் 1 திரளமைவு அல்லது அலகு வீதம் அதிகரிக்கிறது என அவதானித்தார்(Pascual-Leone 1970).பெஸ்கால்-லியோனின் ஏழு உளசக்திகளும் கீழுள்ள அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

பெஸ்கால்-லியோனின் ஏழு பருவங்களும் அவற்றுக்கான உளசக்திகளும்

பருவம்	*உள சக்தி*
தூலசிந்தனைக்கு முற்பட்ட பருவம்	*1*
உள்ளுணர்வுப் பருவம்	*2*
ஆரம்ப தூல சிந்தனைப் பருவம்	*3*
பின் தூல சிந்தனைப் பருவம்	*4*
தூலசிந்தனைப் பருவத்தில் இருந்து நியம சிந்தனைப் பருவத்திற்கு மாறல்	*5*
ஆரம்ப நியம சிந்தனைப் பருவம்	*6*
பின் நியம சிந்தனைப் பருவம்	*7*

ஒரு காரியத்திற்குத் தேவையானதை விடக் குறைந்த அளவு உள சக்தி இருத்தல் அக்காரியத்தினை தீர்த்தலை சாத்தியமற்றதாக்கும் ஏனெனில் தேவையான தொடர்கள் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தப்பட்டு கணிக்க முடியாமையே ஆகும். அதாவது வயதுடன் உள சக்தியில் ஒவ்வோர் அதிகரிப்பும் புதிய ஆற்றலளவு மட்டத்திற்கு எண்ணக்கருக்களினதும் திறன்களினதும் நிர்மாணத்திற்கு வழியைத் திறக்கும். ஒரு குறித்த வயதிற்குப் பொருத்தமான உள சக்தி குறைதல் அல்லது கூடுதல் மெதுவான அல்லது வேகமான விருத்தி வீதங்களை ஏற்படுத்தும்.

ரொபி கேஸ்சின் நவ பியாஜேசார் கோட்பாடு

ரொபி கேஸ் என்பவர் பெஸ்கால்-லியோனின் விருத்தியின் தனியொரு கோட்டில் முன்னேற்றமொன்றாக விவரிக்கப்படக்கூடிய செயலொழுங்குபடுத்துதல் ஆற்றலளவில் மாற்றங்கள் மீதான கருத்தை புறக்கணித்தார். ரொபி கேஸ் செயலொழுங்குபடுத்தும் ஆற்றலளவு விருத்தி நான்கு பிரதான பருவங்களின் தொடரொன்று மீது மீள்சுற்றுகிறது எனக் கருதினார். ஒவ்வொரு பருவமும் ஒரு வித்தியாசமான வகையிலான உளக் கட்டமைப்பினால் தனிச்சிறப்பு கொண்டதாகும்.

ரொபி கேஸ்சின் பருவங்கள் பியாஜேயின் பிரதான பருவங்களான புலனியக்க,தூல சிந்தனைக்கு முற்பட்ட பருவம், தூல சிந்தனைப் பருவம், நியம சிந்தனைப் பருவங்களுடன் ஒத்திருந்தன (Swentosky, 2008). இப்பருவங்கள் ஒவ்வொன்றும் அப்பருவத்தில் சாத்தியமான வகைகுறித்தல் ஊடகத்தினாலும் தொடர்புகளின் வகையினாலும் பொருள் விளக்கப்படும் அதன் சொந்த செயலாற்றுக் கட்டுப்பாட்டு கட்டமைப்புகளைக் கொண்டுள்ளது. செயலாற்றுக் கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்புகள் ஒருவருக்குப் பின்வருவனவற்றை ஏதுவாக்கின்றன:

- *(i) பிரச்சினையான சந்தர்ப்பமொன்றை வகைகுறித்தல்*
- *(ii) பிரச்சினை தீர்த்தலின் குறிக்கோள்களைக் குறிப்பிடுதல்*
- *(iii) குறிக்கோள்களை அடைவதற்குத் தேவையான உத்தியை கருதுதல்*

கேஸ் (1996) நான்கு வகைகளிலான செயலாற்றுக் கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்புகள் உள்ளன எனக் கருதினார். அவையாவன: வயது 1 மாதத்தில் இருந்து 18 மாதங்கள் வரை புலனியக்கக் கட்டமைப்புகள், வயது, 18 மாதங்களில் இருந்து 5 ஆண்டுகள் வரை இடைத்தொடர்புசார் கட்டமைப்புகள், வயது 5 ஆண்டுகளில் இருந்து 11 ஆண்டுகள் வரை பரிமாணஞ்சார் கட்டமைப்புகள், இறுதியாக வயது 11 ஆண்டுகளில் இருந்து 19 ஆண்டுகள் வரை காவிசார் கட்டமைப்புகள் ஆகும்.

டெமிற்றியோவ்விற்கு (2006) ஏற்ப இந்நான்கு பிரதான பருவங்கள் ஒவ்வொன்றிற்குமுள் விருத்தி பின்வரும் சிக்கற்றன்மையின் நான்து மட்டங்களில் அதே தொடரொழுங்கில் உருவாகிறது என கேஸ் வாதிடுகிறார்:

(i) இயக்கல்சார் ஒன்றுதிரட்டுதல்

(ii) ஒற்றைக் குவிப்பு இணைபாக்கம்,

(iii) இரட்டைக் குவிப்பு இணைபாக்கம், விவரிக்கப்பட்ட இணைபாக்கம்.

இவ்வாறு, கட்டமைப்புகளின் அதிகரிக்கும் சிக்கற்றன்மை மேற்குறித்த மட்டங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் கையாளப்பட முடியும். கேஸ்சிற்கு (1996) ஏற்ப குறுகிய கால களஞ்சியப்படுத்துதல் இடத்தின் ஆற்றலளவின் இந்த விருத்தி அதிகரித்து வரும் இயக்கல்சார் வினைத்திறனால் உண்டாகின்றது. அதாவது,செயலாற்றுக் கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்புகள் ஒவ்வொன்றினையும் வரையறுக்கும் இயக்கல்களின் கட்டளை மேம்பாடடைந்து அதனால் இலக்குகளையும் குறிக்கோள்களையும் வகைக்குறிப்பதற்கான வெளியை விடுவிக்கிறது.

கேஸ் (1984), எவ்வாறெனினும், அடுத்துவரும் கட்டங்கள் தொடர்பற்றவை அல்ல என அவதானித்தார். தரப்பட்ட ஒரு கட்டத்தின் இறுதி மட்டம் அதேவேளையில் அடுத்துவரு கட்டத்தின் முதல் மட்டமாகும். தரப்பட்ட கட்டமொன்றின் கட்டமைப்புகள் தரப்பட்டவொரு சிக்கற்றன்மையை அடையும் போது ஒரு புதிய உளக் கட்டமைப்பு உருவாக்கப்பட்டு அச்சுற்று ஆரம்பத்தில் இருந்து தொடங்குகிறது. டிமிற்றியோவ்விற்கு (Demetriou, 2006) ஏற்ப,ஒவ்வோர் ஆட்சியிலும் கருத்து ஒழுங்கமைக்கப்பட்டுள்ள விதத்தில் உள்ள வித்தியாசங்களின் காரணமாக வித்தியாசமான ஆட்சிகளின் ஒழுங்கமைப்பிலும் விருத்தியிலும் அம்மாற்றங்கள் ஏற்படலாம் என்பதனை கேஸ் அங்கீகரித்துள்ளார். குறிப்பாக, மத்திய எண்ணக்கருசார் கட்டமைப்புகள் உள்ளன என்பதை அவர் அங்கீகரித்துள்ளார்.. இக்கட்டமைப்புகள் ஒவ்வொன்றும் ஒரு பரந்த சந்தர்ப்பங்களின் வரிசையை ஒழுங்கமைப்பதற்கு செயற்படும் கரு செயலொழுங்குகளினதும் கோட்பாடுகளினதும் ஒரு தொகுதியை கொண்டுள்ளதாகக் கருதப்படுகிறது. எனவே, இவை ஒரு தனிநபரின் அனுபவங்களுக்கும் தேவைகளுக்கும் சார்பாக பல செயலாற்றுக் கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்புகளை நிர்மாணிக்கக்கூடிய மிகப் பரந்த கட்டமைப்புகளாகும். இம்மத்திய எண்ணக்கருசார் கட்டமைப்புகள் சட்டகங்களாகச் செயற்படுவதோடு அவை தேவையேற்படும் போது மிகவும் இடஞ்சார்ந்த கவனத்தைக் குவிக்கும் எண்ணக்கருக்களினதும் செயல் திட்டங்களினதும் நிர்மாணத்திற்கான அடிப்படை வழிகாட்டல் கோட்பாடுகளையும் மூல எண்ணக்கருசார் சாதனத்தையும் வழங்குகின்றன.

கேர்ட் டப்ளியு பிஷ்சரின் நவ பியாஜேசார் கோட்பாடு

கேர்ட் டப்ளியு பிஷ்சர் பியாஜேயின் அறிவுசார் விருத்திப் பருவங்களின் கருத்தை அறுபதாம் ஆண்டுகளில் அறிவுசார் உளவியலினால் விளங்கப்படுத்தப்பட்டுள்ள கற்றல் கோட்பாட்டுடனும் திறன் கட்டமைப்புடனும் ஒன்றிணைக்கிறார்(Fischer & Pipp1984).

பிஷ்சரின் அறிவுசார் விருத்திப் பருவங்களின் எண்ணக்கருவாக்கம் கேஸ்சினதிற்கு மிகவும் ஒத்ததாகும். அதாவது, அவர் ஒருங்கிசையும் நான்கு பிரதான கட்டங்களை அல்லது அடுக்குகளை கேஸ்சின் பிரதான பருவங்களுடன் விவரிக்கிறார். ஒவ்வோர் அடுக்கிலும் சிந்தித்தல் ஒரு விததியாசமான வகை வகைக்குறிப்புடன் இயங்குகிறது. அதாவது,அனிச்சை செயல்களின்

படையாகும், இது வாழ்க்கையின் முதல் மாதத்தின் போது கட்டமைக்கப்பட்ட அடிப்படை அனிச்சை செயல்களைக் கட்டமைக்கிறது. அடுத்தது புலனியக்கப் படையாகும், இது புலக்காட்சிகள், செயல்கள் மீது இயங்குகிறது. மூன்றாவது வகைக்குறித்தல்சார் படை, இது யதார்த்தத்தின் விவரிப்புகளான வகைக்குறித்தல்கள் மீது இயங்குகிறது. நான்காவது கருத்துநிலைப் படையாகும், இது இரண்டாவது படையின் வகைக்குறிப்புகளை ஒன்றிணைக்கும் கருத்துநிலைகள் மீது இயங்குகிறது.

மேலும், கேஸ்சைப் போன்று, அவர் ஒவ்வொரு பிரதான பருவத்தினுள்ளும், விருத்தி கட்டமைப்புரீதியாக ஒத்த நான்கு மட்டங்களின் அதே தொடரொழுங்கில் மீளச்சுழல்கிறது என நம்பினார் (Demetriou, 2006). அதாவது, தனித் தொகுதிகளின் முதலாவது மட்டத்தில் தனிநபர்களுக்கு கருத்திற்கொள்ளப்பட்ட அடுக்கில் ஒரு மூலகம் மட்டும் ஈடுபட்டுள்ள திறன்களை நிர்மாணிக்க முடியும். அதாவது புலனியக்கத் தொகுதிகள் என்பது வகைக்குறித்தல்சார் தொகுதிகள் அல்லது கருத்துநிலை தொகுதிகள் ஆகும். படமாக்கல் மட்டத்தில் அவர்களுக்கு ஒன்றோடொன்று தொடர்புபடுத்தப்பட்ட இரு மூலகங்கள் மீது அன்று. அவை ஒன்றோடொன்று இணைபாக்கப்பட்டு ஈடுபட்டுள்ள திறன்களை நிர்மாணிக்க முடியும். அதாவது, புலனியக்க படமாக்கல்கள், வகைக்குறித்தல்சார் படமாக்கல்கள், அல்லது கருத்துநிலைசார் படமாக்கல்கள் என்பனவாகும். முறைமைகளின் ஒழுங்கில் முந்திய மட்டத்தின் இரு படமாக்கல்களை ஒன்றிணைக்கும் திறன்களை அவர்களுக்கு நிர்மாணிக்க முடியும், அதாவது, புலனியக்க முறைமைகள், வகைக்குறித்தல்சார் முறைமைகள் அல்லது கருத்துநிலை முறைமைகள் என்பனவாகும்.

எவ்வாறெனினும், பல விதங்களில் மற்றைய நவ பியாஜேசார் கோட்பாடுகளில் பிஷ்சரின் கோட்பாடு வித்தியாசப்படுகிறது (Sigleman & Rider, 2014). அவற்றுள் ஒன்று அது அறிவுசார் மாற்றத்தை விவரிக்கும் விதத்திலாகும். குறிப்பாக, பிஷ்சர் விருத்தி மீது தகவல் செயலாக்கலின் இயக்கம் கட்டுப்படுத்துகிறது என்பதை மறுக்காவிடினும், அவர் விருத்தியின் காரணங்களாக தனித்தனி காரணிகளை விட சூழல்சார், சமூகஞ்சார் காரணிகளை வலியுறுத்துகிறார். விருத்திசார் மாற்றத்தை விளங்கப்படுத்துவதற்காக அவர் இரு முதல்தரமான கருத்துக்களை லெவ் விகொட்ஸ்கியிடம் இருந்து இரவலாகப் பெறுகிறார், அதாவது, உள்வாங்கலும் உச்ச விருத்தியின் வலயமும் ஆகும் (Sigleman & Rider, 2014). உள்வாங்கல் என்பது பிள்ளைகள் தமக்கு உரித்தாக்கிக் கொள்ளக்கூடியவாறு தமது அவதானிப்புகளினதும் மறுதாக்கங்களினதும் உற்பத்திகளை மீளநிர்மாணித்து கிரகித்துக் கொள்வதற்கு பிள்ளைகளுக்கு ஏதுவாக்கும் செயலொழுங்குகளைக் குறிப்பிடுகிறது. அதாவது, அது புற, பரிச்சயமற்ற திறன்களையும் எண்ணக்கருக்களையும் உள்ளக பூரணமானவையாக மாற்றுகிறது.

தகவல்களை செயலொழுங்குபடுத்தும் கோட்பாடு (IPM)

தகவல்கள் செயலொழுங்குபடுத்தும் கோட்பாடு உளவியலில் அமெரிக்க பரிசோதனைசார் பாரம்பரியத்தில் இருந்து தோன்றிய அறிவுசார் விருத்திக் கற்கையை நோக்கிச் செல்கிறது (Brogan, 2009). அது ஆரம்ப 1950களில் விருத்தி செய்யப்பட்ட, தகவல்கள் செயலொழுங்குபடுத்துதல் மாதிரியில் (IPM) சிறப்பாக எடுத்துக்கூறப்பட்டதும் மிக நிறைவாக ஆராயப்பட்டதுமான மாதிரியாகும் (Schraw & McCudden, 2013). தகவல் செயலொழுங்குபடுத்தும் கருத்துக்கோணத்தைக் கடைப்பிடிக்கும் விருத்திசார் உளவியலாளர்கள் ஒரு பிள்ளையின் மனதின் அடிப்படைக் கூறுகளில் முதிர்ச்சிசார் மாற்றங்களின் அடிப்படையில் உள விருத்திக்கு காரணங்கூறுகின்றனர். இக்கோட்பாடு

மனிதர்கள் வெறுமனே தூண்டிகளுக்கு துலங்குதலை விட அவர்கள் பெறும் தகவல்களை முறைமைப்படுத்துகின்றனர் எனும் கருத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது. இப்புலக்காட்சி மனதை ஒரு கணிணிக்கு சமப்படுத்துகிறது. அது சுற்றாடலில் இருந்து பெறும் தகவல்களை பகுப்பாய்வதற்குப் பொறுப்பானதாகும் (McLeod 2008). மெக்லொய்ட்டுக்கு ஏற்ப தகவல்கள் செயலொங்குபடுத்தும் அணுகுமுறை பல எடுகோள்களை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும். அவை பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்குகின்றன:

1. *சுற்றாடலினால் வழங்கப்பட்ட தகவல்கள் ஒரு தொடர் செயலொழுங்குபடுத்தும் முறைமைகளினால் (உதாரணம்: கவனம், புலக்காட்சி, குறுகிய கால ஞாபகம்) முறைமைப்படுத்தப்படுகின்றன;*
2. *இச்செயலொழுங்குபடுத்தும் முறைமைகள் தகவல்களை முறைமைசார் வழிகளில் உருமாற்றுகின்றன அல்லது மாற்றியமைக்கின்றன;*
3. *ஆய்வின் இலக்கு அறிவுசார் ஆற்றுகையை உள்ளீடாக்கும் முறைமைகளையும் கட்டமைப்புகளையும் குறிப்பிடுதலாகும்;*
4. *மனிதர்களுள் தகவல் செயலொழுங்குபடுத்துதல் கணிணிகளை ஒத்திருக்கும்.*

ஷுக்லாவிற்கு (2010) ஏற்ப நான்கு அடிப்படை எடுகோள்கள், நான்கு தூண்கள் உள்ளன, அவை ஞாபகத்திற்கும் கற்றலுக்குமான செயலொழுங்குபடுத்துதல் மாதிரியுடன் சமூக தகவல் செயலொழுங்குபடுத்துதல் மாதிரியையும் அறிவுசார் தகவல்கள் செயலொழுங்குபடுத்துதல் மாதிரியையும் உள்ளடக்கி தகவல்கள் செயலொழுங்குபடுத்துதல் கோட்பாட்டிற்கும் சகல தகவல்கள் ஒழுங்குபடுத்துதல் மாதிரிகளுக்கும் துணை புரிந்து காக்கின்றன. அந்நான்கு தூண்களாவன:

1. ***சிந்தித்தல்:** சிந்தித்தல் செயலொழுங்கு புறத் தூண்டிகளின் புலக்காட்சியின் செயற்பாடுகள், அவற்றை குறியாக்கலும் அவ்வாறு புலனாலுணர்ந்த தரவுகளை களஞ்சியப்படுத்துதலும் ஒருவரின் உள உள்மறைவிடங்களில் குறியாக்குதலும் ஆகும்.*
2. ***தூண்டிகளின்பகுப்பாய்வு:** இது தீர்மானமெடுத்தலை ஏதுவாக்குவற்கு குறியாக்கப்பட்ட தூண்டிகளை மூளையின் அறிவுக்கூறிற்கும் பொருள்கோடல் செயலொழுங்கிற்கும் பொருந்துமாறு மாற்றியமைக்கும் செயலொழுங்காகும். பெறப்பட்டதும் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டதுமான குறியாக்கப்பட்ட தூண்டிகள் தொடர்பாக மூளை ஒரு முடிபுக்கு வருவதற்கு ஒரு தகுந்த இணக்கநிலையை உருவாக்கும் நான்கு உப-செயலொழுங்கள் உள்ளன. இந்நான்கு உப-செயலொழுங்குகள் குறியாக்கல் (encoding), உத்திசார்பாக்கல் (strategization), பொதுமையாக்கல்(generalization), தன்னியக்கலாக்கல் (automatization) என்பனவாகும்.*
3. ***சந்தர்ப்பஞ்சார் மாற்றியமைத்தல்:** இது தனிநபரொருவர் தனது அனுவத்தைப் பயன்படுத்தும் செயலொழுங்கொன்றாகும். இது எதிர்காலத்தில் ஒத்த சந்தர்ப்பமொன்றைக் கையாளுவதற்கு களஞ்சியப்படுத்தப்பட்ட ஞபாகங்களின் தொகுதியொன்றாகும். இரு சந்தர்ப்பங்களிலும் குறித்த வித்தியாசங்கள் இருப்பின், ஒருவகையில் வித்தியாசமான பிரச்சினைக்கு தீர்வுகள் காண்பதற்கு தமது முந்திய அனுபவங்களின் போது அவர் எடுத்த தீர்மானங்களை ஒரு நபர் மாற்றியமைத்தலாகும்.*
4. ***தடை மதிப்பீடு:** இச்செயலொழுங்கு வழக்கமாக உளவியலாளர்களால் பிள்ளைகளில் அறிவுசார் விருத்தியை ஆராய்வதற்காக பயன்படுத்தப்படுமொன்றாகும். இப்படிமுறை*

ஆய்வுக்குட்படுவரின் தனிப்பட்ட விருத்திக்குப் புறம்பாக தடை அல்லது பிரச்சினையின் இயல்பும் ஆய்வுக்குட்படுபவரின் நுண்மதி, பிரச்சினை தீர்த்தல், அறிவுசார் மதிகூர்மையை மதிப்பீடு செய்யும் அதேவேளையில் கருத்திற் கொள்ளப்படல் வேண்டும் எனக் கூறுகிறது. சிலவேளைகளில், தேவையற்றதும் வழிதவறச் செய்வதுமான தகவல்கள் ஆய்வுக்குட்படுவரை கலவரப்படச் செய்வதோடு அவர் வெற்றிகரமாகக் கையாளமுடியாமல் குழப்பிவிடவும் முடியும்.

பிரஸ்லீ, மெக்கோரமிக் (Pressley & McCormic, 2007) என்போருக்கேற்ப தகவல்கள் செயலொழுங்கு படுத்துதல் புலக்காட்சி படிமுறையை விடக் கூடிய தொடர்ச்சியான மாற்றம் ஆகும். எவ்வாறெனினும், நவ பியாஜேசார் கோட்பாட்டாளர்கள், விருத்தியுடனான குறுகிய கால ஞாபக ஆற்றலளவின் பயன்பாட்டின் சான்றுகளை பியாஜேயினால் முதலில் முன்வைக்கப்பட்ட பருவஞ்சார் விருத்தியை விளக்குவதற்குப் பயன்படுத்தியுள்ளனர் (Pressley and McCommic , 2007).

முடிவுரை

அறிகைப்புல விருத்திக் கோட்பாடுகளுள் பியாஜேயின் கோட்பாடு முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது. விகொட்ஸ்கியின் கோட்பாடானது பியாஜேயின் கோட்பாட்டுடன் உடன்பட்டும் முரண்பட்டும் காணப்படுகின்றது. மேலும் நவ பியாஜேயின் கோட்பாடுகள் பியாஜேயின் கோட்பாட்டில் காணப்படும் சில குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்ய முயற்சிக்கின்றன. எனவே முன்பள்ளிகளிலும் ஆரம்ப பாடசாலைகளிலும் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்கள் இக்கோட்பாடுகளை புரிந்து கற்பித்தல் வேண்டும். இது இளம் பிள்ளைகளின் விருத்திக்கு மிகவும் இன்றியமையாததாகும்.

உசாத்துணைகள்

Birch,A.1998,Developmental psychology. (UK: Penquin).

Flavell, J. H. (1996). Piaget's Legacy.American Psychological Society.7 (4).200-2003.34-56

Gallagher, J. M., Reid, D. K. (2002). The learning theory of Piaget and Inhelder. iUniverse, s.l. Elektronikus forrás Geist, E. 2010.What Mathematical Concepts do Infants and Toddlers Learn. Available from<www.education.com/reference/article>.[8.8.2016].

Huitt, W. and Hummel, J. 2003. Cognitive development. Available from <http://www.edpsycinteractive.org/topics/cognition/piaget.html>. [6.12.2016].

McLeod, S. A. (2008). Information Processing. Available from <http://www.simplypsychology.org/information-processing.html>.[9.3.2016].

McLeod, S. A. (2009). Piaget Cognitive Theory. Available <http://www.simplypsychology.org/piaget.html>.[7.9.2016].

McLeod, S. A. (2014). Lev. Vygotsky Available from http://www.simplypsychology.org/vygotsky.html> .[12.6.2016].

Molfese, D.; Molfese, V. and Robinson, J. (2002). Symbolic Thought. In N. Salkind (ed). Child Development. Farmington Hills, MI: Macmillan Psychology Reference Series, 399-400.

Oakley,L.2004. Cognitive Development (New York: Routledge).

Pascul-Leone,J.(1970). A mathematical model for the transition rule in Piget's developmental stages. Acta psychologic.32. pp.301-345

Perkins, M.; Lovell, L.; Miller, J.;Dunnermann, C.; Ross, K.; Scott, S.; Wegrzyn, S.; Edington, D.; and Potts, J.(2012). Cognitive Development and Children's Thinking Process. Available from

<Http://www.actresearch.wikispaces.com/.../Literature+Review+for+Action+Reserach>.[13.12. 2016].
Piaget, J. 1953 Origins of intelligence in the child, (London: Routledge & Kegan Paul)
Piaget, J. (1968). Genetic epistemology. (New York: Columbia University Press).
Piaget, J. (1972) . Intellectual evolution from adolescents to adult-hood. Human Development.15, pp. 1-12.
Ramos, J. L. (2011).Introduction to Jean Piaget's Theory of Cognitive Development. Available from< http://www.educationspace360.com/index.php/introduction-to-jean-piagets-theory-of-cognitive-development-6-5632>. [20.4.2016].
Santrock, J.W. (2008). A Topical Approach to Life-Span Development (New York: McGraw-Hill).
Vygotsky, L.S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological in childhood.(Cambridge: Harvard College press).
Vygotsky, L. S. (1986). Thought and language. (Boston: MIT Press). 37-45
Wood, K. C., Smith, H. and Grossniklaus, D. (2001). Piaget's Stages of Cognitive Development. In:M Orey (ed.), Emerging perspectives on learning, teaching, and technology. Available from<http://projects.coe.uga.edu/epltt/>.[6.12.2016].

மூளைசார்ந்த கற்றல் நுட்பங்கள் : மாணவர் பல்வகைமை மிக்க வகுப்பறைக் கற்பித்தலுக்கான வெற்றிகரமான அணுகுமுறைகள்

செல்வி ராஜினி மங்களேஸ்வரசர்மா*

அறிமுகம்

இன்றைய உலகின் அறிவுப்பிரவாகத்தின் வேகத்திற்கு ஈடுகொடுக்கும் வகையில் மாணவர் கற்றலை மேம்படுத்தக்கூடியதாகவும் பெருகிவரும் மாணவர் பல்வகைமைக்குப் பொருத்தப்பாடான விதத்திலும் போதனையை திட்டமிட்டு வடிவமைத்து வழங்கவேண்டியது கல்வியுலகினது குறிப்பாக ஆசிரியர்களது பாரிய பொறுப்பாகும். காலங்காலமாகப் பின்பற்றப்பட்டுவரும் மரபுசார்ந்த கற்பித்தல் முறைகளால் இன்றைய சவால்களை முழுமையாக வெற்றிகொள்ள முடியாது என்பது உணரப்பட்டுள்ள நிலையில் அவற்றின் வரையறைகளை நீக்கி போதனையின் தரத்தினை முன்னேற்றுவதற்காக பல்வேறு புதிய கொள்கைகளும் அணுகுமுறைகளும் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன. பல கோட்பாடு சார்ந்த மற்றும் பிரயோகம் சார்ந்த ஆய்வுப்பேறுகளின் அடிப்படையில் முன்வைக்கப்பட்ட இத்தகைய நோக்குகளில் 1990 களின் பிற்பகுதியில் பெரும் கவனயீர்ப்பினைப் பெற்ற ஒன்றாக மூளைசார்ந்த கற்றல் (Brain Based Learning) பற்றிய கோட்பாடுகள் முன்வைக்கப்பட்டன. பல்வகைமையான கற்போரினைக் கொண்ட இன்றைய மாணவர்மைய வகுப்பறைகளில் வெற்றிகரமான கற்றல் கற்பித்தலுக்கான மிகச்சிறந்த அணுகுமுறையான மூளைசார்ந்த கற்றல் பற்றியும் அதன் பிரயோகம் பற்றியும் இக்கட்டுரை விபரிக்கின்றது.

கற்போரின் பல்வகைமை

இன்றைய வகுப்பறைகளில் கற்போர் மத்தியில் பரந்த வீச்சிலான பல்வகைமை காணப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு தனியாளும் தனித்துவமானவர்கள் என்றவகையில் மாணவர் மத்தியில் இனம், மதம், பால், சமூக பொருளாதார நிலை, வயது, உடல்சார் ஆற்றல்கள், மதநம்பிக்கைகைள், அரசியல் நம்பிக்கைகள் தொடர்பில் பரந்த வேறுபாட்டைக் காணமுடிகிறது. சாதாரண வகுப்புக்களில் கற்கும் மாணவர்களுக்கு மேலதிகமாக மீத்திறன் மாணவர்கள், மெல்லக்கற்போர், போரின் பாதிப்பிற்குள்ளானோர், வேறுபட்ட கற்றற்பாங்குகளை உடையவர்கள், பல்வேறுபட்ட விசேட கற்றற்தேவைகளையுடையோர் என கற்போனின் பல்வகைமை விரிவடைந்து செல்கின்றது.

கற்கும் முறையின் அடிப்படையில் கற்போர் செவிப்புலன்சார்ந்த கற்போனாக, கட்புலன் சார்ந்த கற்போனாக அல்லது செயல்சார்ந்த கற்போனாக காணப்படலாம். மேலும் சிலர் முழுமையின் பகுதிகளை கற்பதன் மூலம் படிப்படியாக முழுமையை விளங்கிக்கொள்ளும் (Analytic learners)

---

* விரிவுரையாளர்,
இரண்டாம் மூன்றாம்நிலை கல்வித்துறை, கல்விப்பீடம், இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
Email -

அதேசமயம் வேறுசிலர் தனித்தனி மூலகங்களுக்குப் பதிலாக முழுமைக்கோலத்தினை நோக்குபவர்களாகக் (Global learners) காணப்படுவர். கற்றற்பாங்குகளின் அடிப்படையில் கற்போர் குவிந்துசெல்லும் கற்போர், விரிந்துசெல்லும் கற்போர், தன்மயமாக்கும் கற்போர், தன்னமைவாக்கும் கற்போர் என நான்கு வகைப்படுவர். மேலும் மாணவர்கள் மத்தியில் பரந்தளவில் வேறுபடும் பன்முகநுண்மதிகள் பற்றியும் கவனம் செலுத்தப்படவேண்டியுள்ளது.

இவர்களைவிட உளக்குறைபாடு உடையோர், விருத்திசார் பிரச்சினைகளையுடையோர், அறிவாற்றலில் வேறுபட்டோர், மனவெழுச்சி மற்றும் நடத்தைப்பிரச்சினைகளையுடையோர், பார்வை மற்றும் கேட்டற்குறைபாடுடையோர் என பல்வகைப்பட்ட விசேட கற்றல் தேவைகளையுடைய மாணவர்களும் இன்றைய உள்ளடங்கல் வகுப்புக்களில் காணப்படுகின்றனர். இவர்கள் தமது முழு ஆற்றலை வெளிப்படுத்துவதற்கும் அதியுயர்விருத்தியை அடைந்துகொள்வதற்கும் உதவும் வகையில் விசேடமான கற்பித்தல் முறைகளையும் நுட்பங்களையும் பயன்படுத்த வேண்டியது அவசியமாகும்.

மூளைசார்ந்த கற்றல் (Brain Based Learning)

இன்று சாதாரண வகுப்புக்கள் யாவும் பல்வகைமையான மாணவர்களை கொண்ட உள்ளடங்கல் வகுப்புக்களாக மாறியுள்ள நிலையில் சாதாரண வகுப்புக்களில் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்கள் தம்மிடையே பரந்த வேறுபாடுகளைக் கொண்ட மாணவர்குழுக்களுக்கு கற்பிப்பதற்கான ஆற்றல்களைக் கொண்டிருக்கவேண்டியது அவசியமாகும். இத்தகைய பல்வகைமைமிக்க மாணவர்களுக்கு ஏற்றவகையில் தமது கற்பித்தலை மாற்றியமைப்பதற்கும் சவால்கள் நிறைந்ததும் மனவெழுச்சிச்சமநிலை கொண்டதுமான வகுப்பறைச் சூழமைவைக் கட்டமைப்பதற்குமான திறன்கள் இன்றைய ஆசிரியர்களிடத்தில் பெரிதும் வேண்டப்படுகின்றன. மரபுசார்ந்த கற்பித்தல் முறைகள், கற்றற் செயன்முறை பற்றிய பாரம்பரிய எடுகோள்கள் என்பவற்றிலிருந்து விடுபட்டு விஞ்ஞான ரீதியான அணுகுமுறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலமே இம்மாணவர்களின் கற்றலை முன்னேற்றவும் நவீன உலகின் செல்நெறிகளுக்கேற்ப அவர்களை விரைந்து தயார்ப்படுத்துவும் முடியும். அந்தவகையிலே வேறுபட்ட கற்றற்பாங்குகள் மற்றும் நுண்மதிகளையுடைய மாணவர்களைக் கொண்ட இன்றைய மாணவர்மைய வகுப்பறைகளின் குறிப்பான கற்றற்தேவைகளை பூர்த்திசெய்யக்கூடிய அணுகுமுறைகளாக மூளைசார்ந்த கற்றல் நுட்பங்களை குறிப்பிடலாம்.

மூளை சார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகள் என்பவை, பிள்ளைகளின் வயது, வளர்ச்சிக்கட்டம், சமூக, மனவெழுச்சி மற்றும் அறிகைசார் விருத்தி நிலைகள் என்பவற்றுக்கமைய அவர்களது மூளை எவ்வாறு கற்கின்றது என்பது பற்றிய விஞ்ஞான ரீதியான ஆய்வு முடிவுகளின் அடிப்படையில் கற்பித்தல் முறைகள், போதனா வடிவமைப்புக்கள் மற்றும் பாடசாலை நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை வடிவமைத்துப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் மூளையின் கற்கும் ஆற்றலை மேம்படுத்தும் நுட்பமுறைகளாகும். மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகள் கற்றலை மூளையின் கட்டமைப்புடனும் அதன் தொழிற்பாட்டுடனும் தொடர்புபடுத்துவதுடன் கற்றலையும் கற்றலின் வினைத்திறனையும் மேம்படுத்துவதில் மூளையின் நேர்த்தாக்கவிளைவுகளையும் விபரிக்கின்றன. மூளைசார்ந்த கற்றல் பற்றி நோக்குவதற்கு முதலில் மூளையின் கட்டமைப்பினையும் தொழிற்பாட்டினையும் ஓரளவு விளங்கிக்கொள்ள வேண்டியது அவசியமாகும்.

மூளை என்பது மண்டையோட்டினுள் பாதுகாக்கப்பட்டிருக்கின்றதும் 100 மில்லியனுக்கும் அதிகமான நரம்புக்கலங்களால் ஆக்கப்பட்டதுமான ஓர் அங்கமாகும். வளர்ந்த மனிதனின் மூளையானது 1300-1400 கிராம் நிறையுடையது. இது 78% நீரினாலும் 10% கொழுப்பினாலும் 8% புரதத்தினாலும் ஆனது. இது மூளையம், மூளி, நீள்வளையமையவிழையம் ஆகிய மூன்று பிரதான பகுதிகளைக் கொண்டது. மூளையமானது இரு அரைக்கோளங்களால் ஆனது. இவற்றுள் இடது மூளைய அரைக்கோளம் பகுத்தாராய்தல், சொல்சார்திறன்கள், எழுத்து, வாசிப்பு மற்றும் கணித தர்க்கத்திறன்களுக்கும் வலது மூளைய அரைக்கோளம் வெளிசார் மற்றும் கலைசார் தூண்டிகளுக்கும் பொறுப்பாக உள்ளன. மூளைய மேற்பரப்பானது நான்கு சோணைகளால் ஆனது. முற்புறமாக உள்ள நுதற்சோணை இயக்கசெயல்கள், ஆளுமை, காரணங்காணல், திட்டமிடல், ஞாபகம் என்பவற்றுடன் தொடர்புடையது. மேற்புறமாக உள்ள சுவர்ச்சோணை சுவைப்புலன் மற்றும் கலை சார்ந்த செயற்பாடுகளை ஆற்றுகின்றது. கடைநுதற்சோணை மணம் மற்றும் கேட்டல்புலன்சார் செயற்பாடுகளுக்குப் பொறுப்பாக உள்ளது. பின்மேற்பகுதியில் உள்ள பிடர்ச்சோணை கட்புலன் மற்றும் பார்வைப்பரப்புக்களைக் கொண்டுள்ளது. குறிப்பிட்ட சில தொழிற்பாடுகளைப் பொறுத்தவரை ஒரு மூளைய அரைக்கோளத்தின் மேல் மற்றையது ஆட்சி செலுத்துவதாக மூளை தொடர்பான ஆய்வுகள் குறிப்பிடுகின்றன.

அறிகைவிஞ்ஞானத்துறையின் அண்மைக்கால ஆய்வுகள் கற்றலின்போது மூளையின் பௌதீக் கட்டமைப்பு மாற்றமடைவதாகவும் இதன் காரணமாக சில திறன்களைப் பயிற்றுவதன் மூலம் கற்றலை இலகுபடுத்த முடியும் எனவும் எடுத்துக்காட்டியுள்ளன. மேலும் வினைத்திறன் மிக்க கற்றலானது மூளையின் தொழிற்பாட்டையும் மீள்திறனையும் அதிகரிப்பதுடன் நுண்ணறிவு விருத்தியையும் ஏற்படுத்துவதாகவும் இவை மேலும் குறிப்பிடுகின்றன. மூளை சார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகள் ஒவ்வொரு மூளையும் தனித்துவமானது என்பதையும் அதற்கமைய ஒவ்வொரு தனியாளும் தனித்துவமான கற்றற்பாங்கினைக் கொண்டிருப்பதனையும் வலியுறுத்துகின்றன.

கடந்தசில தசாப்தங்களாக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின் பயனாக மூளைசார்ந்த கற்றல் தொடர்பான கோட்பாட்டு அடிப்படை உருவாக்கப்பட்டது. இக்கோட்பாட்டின் உருவாக்கத்திற்கு பங்களிப்புச் செய்த சில உளவியலாளர்களின் கருத்துக்களை நோக்கலாம்.

Jean Piaget அனுபவங்கள் மூலமே பிள்ளைகள் கற்கிறார்கள் எனவும் அதற்கேற்ற வகையில் சூழல் இடைவினைகளை வழங்குவதே தரமான கற்பித்தல் எனவும் குறிப்பிட்டார். இவரது கருத்தின் பின்னணியில் மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகளிலும் வகுப்பறைச் சூழமைவிற்கு பெரும் முக்கியத்துவம் வழங்கப்படுகின்றது. கற்பித்தலை விளைதிறன் மிக்கதாக வடிவமைப்பதற்கும் வழங்குவதற்கும் ஆசிரியர்கள் "கற்றலுக்கான அங்கம்" ஆகிய மூளை பற்றி விளங்கிக்கொள்வதும் அதற்குப் பொருத்தமான வகையில் கற்பித்தலைத் திட்டமிடுவதும் அவசியம் என Laslie Hart(1983) வலியுறுத்துகின்றார். மூளைசார்ந்த கற்றல் (Brain Based Learning) எனும் எண்ணக்கருவானது முதன்முதலில் Renate Nummela Caine & Geoffrey Caine ஆகியோரால் 1990 இன் ஆரம்பத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

மூளைசார்ந்த கற்றல் கோட்பாடானது பன்முகநுண்மதிக் கோட்பாடு, சமூகக்கற்றற் கோட்பாடு, கட்டுருவாக்கக்கோட்பாடு மற்றும் உளக்கற்றற்கொள்கை போன்ற பல்வேறு கோட்பாடுகளின் பங்களிப்புடன் உருவாக்கப்பட்டதாகும்.

இவற்றுள் Harward Gardner இனால் முன்வைக்கப்பட்ட பன்முகநுண்மதிக் கோட்பாடு மூளையானது பல்வேறு பணிகளை ஆற்றுவதுடன் தொடர்புபட்டவகையில் எட்டுவகையான நுண்மதிகளைக் கொண்டிருப்பதாகக் குறிப்பிடுகின்றது. மூளையின் நரம்பியல் வலையமைப்பு பற்றிய விளக்கத்தின் உதவியுடன் மாணவரது தனித்துவமான ஆற்றல்களுக்குப் பங்களிக்கும் இந்நுண்மதிகளைத் தூண்டுவதற்கான வழிமுறைகளை ஆசிரியர் இனங்கண்டு பயன்படுத்த முடியும் என இவர் விபரிக்கின்றார். இவ்விளக்கத்தின் அடிப்படையில் ஒவ்வொரு மாணவரதும் தனித்துவமான நுண்மதிகளுக்குப் பொருத்தமான போதனாநுட்பங்களைப் பிரயோகிக்க முடியும் எனவும் இவர் விளக்குகிறார். உதாரணமாக சொல்சார் நுண்மதி உள்ள மாணவனுக்காக கலந்துரையாடல், விரிவுரை முறை, கதைகூறல், சொல்சார் விளையாட்டுக்கள் போன்ற கற்பித்தல் முறைகளைப் பயன்படுத்தும் அதே சமயம் கணிதம் சார் தர்க்க நுண்மதி கொண்ட மாணவனுக்கு பிரச்சினை தீர்த்தல், பரிசோதனைகள், எண்சார் விளையாட்டுக்கள் போன்ற நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துவது அவர்களது கற்றலை மேம்படுத்தும்.

தனியாளின் அறிகையும் நடத்தையும் சூழல் சார்ந்த மற்றும் உளவியல் சார்ந்த காரணிகளின் செல்வாக்கிற்குட்பட்டவை என குறிப்பிடும் சமூக கற்றற் கொள்கையை முன்வைத்த Bandura கற்றலானது அவதானத்தின் மூலமாக மட்டுமன்றி போலச்செய்தல் ஊடாகவும் நிகழ்வதாகக் குறிப்பிடுகின்றார். போலச்செய்தல் பற்றிய இவரது கருத்துக்கள் மூளைசார்ந்த கற்றல் கோட்பாடுகளின் உருவாக்கத்திற்கு குறிப்பிடத்தக்க பங்களிப்பை நல்கியுள்ளன.

Renate Caine and Geoffrey Caine இன் உளக்கற்றற் கொள்கையானது மூளைசார்ந்த கற்றல் கோட்பாடுகளுக்கான பிரதான அடிப்படைகளை வழங்குகிறது. இக்கொள்கையானது கற்றலுக்கான வெவ்வேறு ஆற்றலுடைமைகளை விளக்குவதுடன் மூளை பற்றிய மருத்துவ மற்றும் நரம்பியல் ஆய்வு முடிவுகளை கல்விசார் நடைமுறைகளுக்கப் பொருத்தமாக்கிக் கொள்வதற்கும் உதவியுள்ளது.

மனிதர் தமது சொந்த அனுபவங்களின் அடிப்படையில் தமது கற்றலைக் கட்டியெழுப்புகின்றனர் என விளக்கும் கட்டுருவாக்கக்கோட்பாடானது ஆசிரியர் பொருத்தமான சமூகச்சூழலையும் அனுபவங்களையும் வழங்கும்போது தமது முன்னைய அனுபவங்கள், திறன்கள், சூழல் இடைவினைகள் என்பவற்றின் உதவியுடன் மாணவர் தாமே தமது அறிவினைக் கட்டியெழுப்புவதாக குறிப்பிடுகின்றது. இக்கொள்கையும் மூளைசார்ந்த கற்றல் கோட்பாடுகளுடன் மிக நெருங்கிய தொடர்புடையதாகும்.

இக்கோட்பாடுகளின் பின்னணியில் மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகளின் மிக முக்கிய அம்சமாக அமைவது கருத்துள்ள கற்றல் ஆகும். வெறுமனே மனனஞ்செய்தலுக்குப் பதிலாக ஏலவே உள்ள அறிவுடன் புதிய அறிவை இணைத்து அதனை இற்றைப்படுத்தும் செயன்முறையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கருத்துள்ள கற்றலையே இவ்வணுகுமுறைகள் வலியுறுத்துகின்றன. நிரந்தரமானதும் கருத்துள்ளதுமான கற்றலுக்கு உதவும் தொடர் செயன்முறைகளை மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகள் விளக்குகின்றன. இங்கு கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையானது மூன்று பிரதான அவத்தைகளுடாக நிகழும். இவை மூன்றும் ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புபட்டனவாக காணப்படும் அதே சமயம் ஒன்றுக்கொன்று உதவியளிப்பனவாகவும் அமையும் படிகளாகும்.

1. ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட ஈடுபடுத்தல் (Orchestrated immersion)

இப்படியின் குவிமையமாக அமைவது பாடவிடயத்தைக் கருத்துள்ள முறையிலும் செயலூக்கத்துடனும் கற்பதற்கு ஏற்ற வகையில் கற்றல் அனுபவங்களையும் கற்றற்சூழலையும் திட்டமிட்டு ஒழுங்கமைத்தல் ஆகும். இதன்பயனாக கற்போனின் மூளை தகவல்களுக்கிடையே கோலங்களையும் இணைப்புக்களையும் சிறப்பான முறையில் உருவாக்கிக் கொள்வதனால் அவனது உயர்மட்ட சிந்தனையாற்றல்கள், ஞாபகம், ஆக்கத்திறன் என்பன அதிகரிக்கும்.

2. தளர்வான விழிப்புணர்வுநிலை (Relaxed Alertness)

மாணவர்களின் கற்றலுக்குத் தடையாக அமையக்கூடிய பயம், அழுத்தம் என்பவற்றுக்கு இடமளிக்காத, அச்சுறுத்தல்கள் ஏதுமற்ற, சவால்கள் நிறைந்த, தூண்டல்மிக்க நேரான கற்றற்சூழலை தாபிப்பதன் மூலம் மாணவரிடத்தே காப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதன் ஊடாக அவர்கள் ஏலவே உள்ள அறிவுடன் புதிய அறிவினை இணைப்பதை இலகுபடுத்த முடியும்.

3. செயலூக்கமுள்ள முறைவழியாக்கம் (Active Processing)

இச்செயன்முறையில் மூளை அதியுயர் மட்டத்தில் தகவல்களுக்கிடையிலான கோலங்களை உருவாக்கிக்கொள்வதுடன் அவற்றைக் கருத்துள்ள முறையில் ஒழுங்கமைத்து தன்னகப்படுத்திக் கொள்கின்றது. கற்கும் விடயங்களிடையே தொடர்புகளையும் கோலங்களையும் உருவாக்கிக்கொள்வதன் மூலமே பெறப்படும் புதிய அறிவானது ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு நிரந்தர கற்றல் நிகழ்கின்றது.

மூளைசார்ந்த கற்றற் கோட்பாடுகள் *(Brain based learning principles)*

அண்மைக்காலத்தில் நரம்பியல் விஞ்ஞானத்துறையிலும் மருத்துவத்தொழிநுட்பத்துறையிலும் ஏற்பட்ட வளர்ச்சி காரணமாக மூளை பற்றிய ஆய்வுகள் பெருமளவில் முனைப்புப்பெற்றன. கல்வியியலாளர்கள் நரம்பியலாளர்களுடன் இணைந்து இவ்வாய்வுகளின் மூலம் பெறப்பட்ட மூளையின் தொழிற்பாடு பற்றிய அறிவினை கற்றற் கோட்பாடுகளுக்குப் பொருத்தமாக்கிக்கொண்டதன் ஓர் பயன்மிகுந்த விளைவாக அறிகை விஞ்ஞானத்துறையில் மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகளின் அறிமுகத்தைக் குறிப்பிடலாம். மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகள் மரபுவழிவந்த மாதிரிகளுக்குப் பதிலாக இன்றைய மாணவர்மைய வகுப்பறைகளுக்குப் பொருத்தமான வினைத்திறன்மிக்க கற்றல் கற்பித்தல் சட்டகம் ஒன்றினை வழங்குகின்றன. மேலும் மூளையானது வெற்றிகரமான முறையில் கற்பித்தலை ஒழுங்கமைப்பதற்கு வேண்டிய நிபந்தனைகளையும் இந்நிபந்தனைகளைப் பூர்த்திசெய்யக்கூடிய வகையில் கற்றற்சூழலை தெரிவுசெய்வதற்கும் உருவாக்குவதற்குமான வழிகாட்டல்களையும் இவை வழங்குகின்றன. இவ்வணுகுமுறைகள் தொடர்பான அடிப்படைக் கோட்பாடுகள் வருமாறு:

1. மூளை ஒரு சமாந்தரமான முறைவழியாக்கி (The Brain is a Parallel Processor)

மூளையானது சிந்தித்தல், உணர்தல் உட்பட பல பணிகளை சமகாலத்தில் ஆற்றும் அதேசமயம் பல்வேறுபட்ட வழிமுறைகள், மாதிரிகள் ஊடாக தகவலை முறைவழியாக்கம் செய்கின்றது. எனவே தூண்டல் மிக்க சிக்கலான புலன்களுக்குப் பயிற்சியளிக்கும் வகையிலான கற்றற்சூழலை ஒழுங்கமைப்பதன்மூலம் மூளையின் செயற்பாட்டினை ஊக்குவிக்கமுடியும்.

2. **கற்றல் என்பது முழு உடற்றொழிலியலுடனும் தொடர்புபட்டது (Learning Engages the Entire Physiology)**

மூளையும் உடலும் சேர்ந்தே கற்றலில் ஈடுபடுகின்றன. மூளையின் செயற்பாட்டினை தூக்கம், போசணை மற்றும் உடற்பயிற்சி போன்ற சகல உடற்றொழிலியற் செயற்பாடுகளும் பாதிக்கின்றன. ஆகையால் கற்றலை முன்னேற்றுவது தொடர்பிலும் இவ்வனைத்து அம்சங்கள் குறித்தும் கவனம் செலுத்தப்படவேண்டும்.

3. **கருத்திற்கான தேடல் உள்ளார்ந்தது. (The Search for Meaning is Innate)**

கருத்துக்கான மூளையின் தேடல் மிகவும் தனியாள்மயப்பட்டது. எவ்வளவுதூரம் எமது கற்றல் தனியாள்மயப்பட்ட மற்றும் கருத்துள்ள அனுபவங்களுடன் இணைக்கப்படுகின்றதோ அவ்வளவுதூரம் எமது கற்றலும் ஆழமானதாக இருக்கும். எனவே மாணவர்களின் தனியாள்வேறுபாடுகளைக் கருத்திற்கொண்டு அவற்றுக்குப்பொருத்தமான வகையில் கற்றலனுபவங்களை வழங்கவேண்டும்.

4. **கருத்துக்கான தேடல் தகவல்களுக்கிடையே கோலங்களை உருவாக்குவதன்மூலம் நிகழ்கிறது. (The Search for Meaning Occurs through "Patterning.")**

மூளையானது கோலங்களைப் புலக்காட்சிபெறவும் உருவாக்கவும் கூடியவாறு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் கருத்தற்ற கோலங்களின் உருவாக்கத்தினையும் அது தடுக்கின்றது. எனவே கற்போனின் முன்னைய அனுபவம், அறிவு என்பவற்றுடன் தொடர்புபடுத்தி தகவல்கள் வழங்கப்படும்போது மூளை இலகுவாகவும் விரைவாகவும் அப்புதிய தகவல்களுக்கான கோலங்களை உருவாக்கிக்கொள்ளும்.

5. **தகவல்களுக்கிடையிலான கோலங்களை உருவாக்குவதில் மனவெழுச்சிகள் தாக்கம் செலுத்துகின்றன. (Emotions are Critical to Patterning)**

மனவெழுச்சியும் அறிகையும் ஒன்றுடன் ஒன்று நெருங்கிய தொடர்புடையவை. கற்றலும் ஞாபகமும் மனவெழுச்சி, தனிப்பட்ட வழுக்கள், சுயகணிப்பு, சமூகத்தேவைகள், எதிர்பார்ப்புக்கள் மற்றும் இடைவினைகளின் செல்வாக்கிற்கு உட்படுவது மட்டுமன்றி அவற்றின் தன்மைக்கேற்பவே அவை ஒழுங்கமைக்கப்படுகின்றன. நேர்மனவெழுச்சிகள் கற்றலை சாதகமாக்கும். எனவே பரஸ்பரம் மதிப்பளிக்கின்ற சமநிலையான மனவெழுச்சிச்சூழலை ஏற்படுத்தக்கூடிய மாணவர்மைய அணுகுமுறைகள் பயன்படுத்தப்படுதல் கற்றலை இலகுபடுத்தும்.

6. **மூளையானது சமகாலத்தில் பகுதிகளையும் முழுமைகளையும் புலக்காட்சி பெற்று முறைவழியாக்கம் செய்கின்றது. (The Brain Processes Parts and Wholes Simultaneously)**

மூளையின் இரு அரைக்கோளங்களும் வேறுபட்ட தொழிற்பாடுகளை கொண்டிருப்பினும் உண்மையில் அவை இரண்டும் இணைந்தே செயலாற்றுகின்றன. மூளையானது தகவல்களை முறைவழியாக்கம் செய்யும்போது ஒரு அரைக்கோளம் அதனை துண்டங்களாக உடைத்து புலக்காட்சிபெறும் அதேநேரம் அதனை மற்றைய அரைக்கோளம் முழுமைப்புலக்காட்சி பெற்று பணியாற்றும். உதாரணமாக இடது மூளையவரைக்கோளம்

நேர்கோட்டுத்தொடர்பினடிப்படையில் தகவல்களை தர்க்கரீதியாக பகுப்பாய்வு செய்யும்போது வலது மூளையவரைக்கோளம் சொல்சாரா தகவல்களை நேர்த்தொடர்பல்லாத முறையில் கையாளும். மேலும் வலது மூளையவரைக்கோளம் தகவல்களை முழுமையாக நோக்கி பிரதிநிதித்துவம் செய்யும் அதேநேரம் இடது மூளையவரைக்கோளம் அவற்றைக் கூறுகளாகப் புலக்காட்சி கொள்கிறது. எனவே கற்கும் விடயத்தை தொடர்புள்ள சிறுசிறு துண்டங்களாக்கி வழங்குதல் கற்றலை மேம்படுத்தும்.

7. ***கற்றல் குவிந்த கவனத்துடனும் சுற்றயல்சார்ந்த புலக்காட்சியுடனும் தொடர்புபட்டதாகும் (Learning Involves Both Focused Attention and Peripheral Perception)***

   மக்கள் சூழலைப் பற்றி பொதுவான கவனத்தைக் கொண்டிருப்பதுடன் அதன் வெவ்வேறு பாகங்கள் குறித்து தேர்ந்த கவனத்தையும் கொண்டிருப்பர். சுற்றாடலிலுள்ள ஒலி மற்றும் ஒளி போன்ற ஒவ்வொரு தூண்டியும் மூளையினால் குறியீடுகளாக மாற்றப்படும். அதாவது மூளை கற்றல் இடம்பெறும் சூழலிலுள்ள புலன்சார் தூண்டிகளுக்குத் துலங்கலைக் காட்டும். ஆகவே கற்றற்சூழலின் நிறம், அலங்காரம், ஒலி, மணம் போன்ற தூண்டல்களை திட்டமிட்ட முறையில் பயன்படுத்தி கற்றலுக்கு வசதியளிக்கமுடியும்.

8. ***கற்றல் எப்போதும் நனவு மற்றும் நனவிலிச் செயன்முறைகளுடன் தொடர்புடையதாகும். (Learning always Involves Conscious and Unconscious Processes)***

   மனித மூளையைச் சென்றடையும் சூழல்த் தூண்டிகள் நனவிலி மட்டத்தில் இடைவினையுறுவதால் நனவிலி நிலையிலேயே கூடுதலான கற்றல் நிகழ்கிறது. சிறுநேரத்தில் அவை நனவுநிலையில் எழுந்து தனியாளின் ஊக்கலிலும் தீர்மானமெடுத்தலிலும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. ஆகவே மாணவர்கள் தமது நனவு மற்றும் நனவிலிச்செயன்முறைகளுக்கு தாமே பொறுப்பேற்றுக்கொள்வதற்கு ஆசிரியர்கள் உதவவேண்டும்.

9. ***நாம் அனைவரும் ஆகக்குறைந்தது இரண்டு வகையான ஞாபகங்களையேனும் கொண்டிருக்கின்றோம்: வெளிசார் ஞாபகம் மற்றும் மனனஞ்செய்யும் ஞாபகம். (We have atleast Two Ways of Organizing Memory: A Spatial Memory System and Rote Learning Memory Systems)***

   மீண்டும் மீண்டும் கற்பதன் மூலம் அல்லது மனனஞ்செய்வதன் மூலம் ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்பற்ற கருத்துக்களையும் திறன்களையும் நினைவில் நிறுத்தும் செயற்பாடு மனனஞ்செய்யும் ஞாபகமாகும். கருத்துக்கள், நிகழ்வுகள் மற்றும் அனுபவங்களிடையே கருத்துள்ள தொடர்புகளை கட்டியெழுப்புவதன் மூலம் முப்பரிமாண அடிப்படையில் அவற்றை ஞாபகத்திலிருத்தல் வெளிசார் ஞாபகமாகும். மூளை இவ்விரு வகை ஞாபகங்களையும் பொருத்தமான விதத்தில் பயன்படுத்துகின்றது.

10. **தகவல்களும் திறன்களும் இயற்கையான சூழலிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்படும்போது நாம் கூடுதலான விளக்கத்துடன் ஞாபகத்தில் இருத்திக் கொள்கிறோம். *(We Understand And Remember Best When Facts And Skills Are Embedded In Natural, Spatial Memory)***

    கற்றல் என்பது விருத்திசார்ந்தது. பிள்ளைகளும் அவர்களது மூளையும் வளமான பாடசாலை மற்றும் வீட்டுச் சூழலிருந்து அனுகூலமடைகின்றனர். எனவே பாடசாலையிலும் வீட்டிலும் தூண்டல்மிக்க கற்றற்சூழலை வழங்குவதன் மூலம் கற்றலை முன்னேற்றலாம்.

11. ***கற்றலானது சவால்களால் ஊக்குவிக்கப்படுகின்றது அதேநேரம் அச்சுறுத்தல்களால் தடுக்கப்படுகிறது. (Complex Learning is Enhanced by Challenge and Inhibited by Threat.)***

    பொருத்தமான சவால்களை வழங்கும்போது மூளை பெருமளவிலான இணைப்புக்களை உருவாக்குவதால் கற்றல் உயர்மட்டத்தில் நிகழும். எனினும் அழுத்தங்களும் அச்சுறுத்தல்களும் நிறைந்த சூழலில் மூளையின் பின்மேடு (Hippocampus) என அழைக்கப்படும் கட்டமைப்பு இயல்பாகவே தூண்டப்பட்டு மூளையின் ஏனைய பகுதிகளின் தொழிற்பாட்டை பாதிப்பதால் கற்றல் பாதிக்கப்படும். எனவே காப்புணர்வும் ஆதரவும் மிக்க வகுப்பறைச்சூழலை பேணுவதுடன் சவால்கள் நிறைந்த கற்றற்பணிகளை வழங்குவதன் மூலம் கற்றல் சிறப்பாக நிகழ உதவமுடியும்.

12. ***ஒவ்வொரு மூளையும் தனித்துவமானது (Every Brain is Uniquely Organized)***

    அடிப்படைக்கட்டமைப்புகளிலும் தொகுதிகளிலும் சகல மனிதரதும் மூளைகளும் ஒத்திருப்பினும் அவர்கள் ஒவ்வொருவரதும் சமூக கலாசார சூழல், அனுபவங்கள், பரம்பரை ஆகியவற்றின் செல்வாக்கினால் அவற்றின் தொழிற்பாடு ஒன்றிலிருந்து ஒன்று வேறுபடுகின்றது. மூளைக்கு கிடைக்கும் நனவு மற்றும் நனவிலி தகவல்களினூடான கற்றலனுபவங்களுக்கமைய மூளை தனது கட்டமைப்பினை மாற்றியமைக்கின்றது. நாம் எவ்வளவு தூரம் கற்கிறோமோ அவ்வளவுதூரம் மூளையின் தனித்துவத்தன்மையும் அதிகரிக்கின்றது. எனவே ஆசிரியர் அறிவைப்பெறும் முறைகளிலும் சிந்தனையிலும் பல்வகைமையை ஊக்குவிக்க வேண்டும்.

பாலர்கல்வி முதல் பல்கலைக்கழகம் வரை இக்கோட்பாடுகளை பயன்படுத்துவதன் மூலம் கற்பித்தலையும் பல்வகைமைமிக்க கற்போரின் கற்றலையும் வெற்றிகரமாக்க முடியும்.

மாணவரின் கல்விசார் அடைவுகள்மீது மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகளின் தாக்கம்

மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகள் மரபுசார்ந்த கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளை விட விளைதிறன்மிக்கவை என்பதை பல்வேறு ஆய்வுகள் சுட்டிக்காட்டியுள்ளன. மாணவர் கற்றலிலும் கற்றல் வெளிப்பாடுகள் மீதும் இவை பல நேர்த்தாக்கவிளைவுகளை ஏற்படுத்தியுள்ளன. அத்தகைய சில அனுகூலமான விளைவுகளாவன:

1. *மாணவரின் பாடஅடைவுகளில் குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளன.*

2. மூளைசார்ந்த கற்றல் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்திக் கற்பிப்பதன்மூலம் மாணவரின் ஞாபகத்திறன்கள் அதிகரிப்பதுடன் கற்றல் தொடர்பான அவர்களது மனப்பாங்கிலும் நேர்முகமான மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது.

3. மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகளூடாகக் கிடைக்கும் தூல அனுபவங்கள் காரணமாக மூளையில் புதிய நரம்பிணைப்புக்கள் உருவாக்கப்படுவதுடன் ஏலவே உள்ளவை மேலும் பலமடைகின்றன. இதனால் மூளையின் பௌதீகக் கட்டமைப்பு மாற்றமடைவதுடன் கற்றலும் மேம்படுகிறது.

4. வெவ்வேறு கற்றற்பாங்ககுளையும் கற்றற்தேவைகளையும் உடைய மாணவர்களின் தனித்துவமான ஆற்றல்கள், திறன்கள், தேவைகள் மற்றும் விருப்புகளுக்குப் பொருத்தமான கற்றற் சந்தர்ப்பங்கள் வழங்கப்படுவதால் மாணவரின் கற்றல் மேம்படும் அதேநேரம் அவர்களது தன்னம்பிக்கை, சுயகணிப்பு என்பனவற்றையும் முன்னேற்ற முடியும்.

5. மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகளில் பயன்படுத்தப்படும் கற்றல் அனுபவங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகளின் மூலம் மாணவர்களுக்கு உளவியல் ரீதியான அமைதியும் உடற்றொழிலியல் ரீதியான பாதுகாப்பும் கிடைப்பதால் பாடவிடயத்தில் ஆழமாகச்சென்று மனவெழுச்சிசார் மற்றும் அறிகைசார் அச்சுறுத்தல்கள் ஏதுமின்றி தாமே தமது கற்றலைக் கருத்துள்ள முறையில் கட்டியெழுப்புவதால் கற்றல் தொடர்பான அவர்களது ஊக்கல் அதிகரிக்கும்.

இவைதவிர மேலும்பல அனுகூலமான விளைவுகளையும் மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகள் வழங்குகின்றன.

வகுப்பறைக் கற்றல் கற்பித்தலில் மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகளின் பிரயோகம்

மூளை எவ்வாறு செயற்படுகின்றது என்ற விளக்கத்தின் அடிப்படையில் முன்வைக்கப்பட்ட மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகளைப் பயன்படுத்துவதால் வகுப்பறைக்கற்றலின் தரத்தினை முன்னேற்ற முடியும். அந்தவகையில் ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்தக்கூடிய சில நுட்பங்களான:

1. சிறந்த ஆசிரியர்-மாணவர் மற்றும் மாணவர்-மாணவர் உறவினைக் கட்டியெழுப்பக்கூடிய வகையில் வகுப்பறையின் சமூகச்சுழலின் தரத்தினைப் பேணுதல்
2. மாணவர் பல்வகைமையைக் கருத்திற்கொண்டு அவர்களது தனித்துவமான ஆற்றல்கள், திறன்கள், நாட்டங்கள் என்பவற்றுக்குப் பொருத்தமான கற்றற்செயற்பாடுகளை வடிவமைத்தல்.
3. பாடவிடயங்களை சிறுசிறு அலகுகளாகப் பிரித்துக் கற்பிப்பதுடன் கற்றற் சந்தர்ப்பங்களுககிடையே ஓய்வு மற்றும் மகிழ்வூட்டற் செயற்பாடுகள் என்பவற்றுக்கும் இடமளித்தல்.
4. வகுப்பறையில் சமநிலையான மனவெழுச்சிச்சூழலைப் பேணுவதுடன் மாணவர் மத்தியில் பொறுமை, பரஸ்பரம் மதிப்பளித்தல், மன்னித்தல், ஒத்துணர்வு போன்ற மனவெழுச்சிப் பண்புகளை ஊக்குவித்தல்.

5. *சகல ஆசிரியர்களும் மாணவரின் விசேட கற்றற் தேவைகள், வேறுபட்ட கற்றற் பாங்குகள், விசேட ஆற்றல்கள் போன்றவற்றின் அடிப்படையிலான பல்வகைமை பற்றியும் அவற்றைக் கருத்திற் கொண்டு கற்பித்தலை வடிவமைப்பதற்கன நுட்பங்கள் பற்றியும் போதிய அறிவினையும் பயிற்சியையும் பெற்றிருத்தல்.*

முடிவுரை

மூளைசார்ந்த கற்றல் ஆனது மூளை எவ்வாறு செயலாற்றுகிறது, எவ்வாறு கற்கின்றது, வெவ்வேறு போதனா நுட்பஙகளைப் பயன்படுத்தி மூளையின் கற்கும் ஆற்றலை எவ்வாறு மேம்படுத்தலாம் என்பனவற்றை விபரிக்கும் ஓர் அணுகுமுறை ஆகும். இன்றைய பல்வகைமை மிக்க வகுப்பறைகளில் மாணவர் கற்றலையும் ஊக்கலையும் முன்னேற்ற இவை பெரிதும் உதவும் எனினும் கல்விப்புலம் சார்ந்தோர் மத்தியில் இவை பற்றிய போதிய அறிவும் விழிப்புணர்வும் இல்லாமை மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகளின் நடைமுறைப் பிரயோகத்தின் வினைத்திறனைக் குறைக்கின்றது. இத்துறைசார்ந்த ஆய்வுகளின் போதாமை, இதில் தொடர்புபட்ட நரம்பியல் மற்றும் கல்வியியல் துறை சார் நிபுணர்களின் பங்களிப்பிலுள்ள போதாமைகள், ஆசிரியர் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களில் மூளைசார்ந்த கற்றல் அணுகுமுறைகள் பற்றிய விடயங்கள் உள்ளடக்கப்படாமை போன்ற பல காரணங்களால் இத்துறை பற்றிய விழிப்புணர்வு ஆசிரியர்கள் மத்தியில் மிகக் குறைவாகும். எனவே ஆசிரியர்களிடத்தே மூளைசார்ந்த கற்றல் பற்றிய கோட்பாட்டு அறிவும் பிரயோகத்திறன்களும் ஆசிரியர்களுக்கு வழங்கப்படுவதுடன் அவற்றைப் பயன்படுத்தி ஒவ்வொரு தனியாளதும் தனித்துவமான தேவைகளை கருத்திற்கொண்டு கற்பித்தலை வடிவமைப்பதன் மூலம் அவர்கள் தமது உச்சஆற்றலை வெளிப்படுத்த வசதியளிக்கமுடியும்.

உசாத்துணைகள்

Akyurek, E. & Afacan, O., (2013). *Effects of Brain Based Learning Approaches on Students' Motivation and Attitudes Levels in Science Class*, Melvana International Journal of Education, 3(1), pp 104-119, Retrieved from http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED543600.pdf on 04.08.2016.

Frantengelo, L., (2015). Brain Based Instruction: Teachers' Perceptions and Knowledge of Brain Based Learning Strategies, (PhD Dissertation), Texas Tech University. Retrieved from https://ttu-ir.tdl.org/ttu-ir/bitstream/handle/2346/66172/FRATANGELO-DISSERTATION-2015.pdf?sequence=1 on 04.08.2016.

Gozuyesil, E.& Dikici, A., (2014). The Effects of Brain Based Learning on Academic Achievement: A Meta Analytical Study. Educational Sciences: Theory and Practices, 14(2), pp 642-648. Retrieved from http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1038792.pdf on 04.08.2016.

Ozden, M.& Gultekin, M., (2008). *The Effects of Brain Based Learning on Academic Achievement and Retention of Knowledge in Science Course*, Electronic Journal of Science Education, 12(1), Retrieved from http://www.southwestern.edu/academics/ejse/volumes/v12n1/articles/art1-ozden.pdf on 04.08.2016.

Ozturk, N., (2014). *A Brief Review of Theory and Research on Brain Based Learning*, Journal of Educational Research, Reviews and Essays, 12(1), pp 31-40.

Wachob, D.A., (2012). Public School Teachers' Knowledge, Perception and Implementation of Brain Based Learning Practices, Indiana University of Pennsylvania, (Doctoral Dissertation). Available from http://knowledge.library.iup.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1802&context=etd on 04.08.2016.

மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலை : ஒரு எண்ணக்கரு விளக்கம்

திரு. க. ஞானரெத்தினம்*

அறிமுகம்

பாடசாலை என்பது ஏனைய நிறுவனங்களைப் போலல்லாது ஒரு சிக்கல் நிறைந்த நிறுவனமாகும். ஆறு வயது தொடங்கி பதினெட்டு வயது வரையான மாணவர்களும் ஆசிரியர், அதிபர், நிருவாகிகள் என பல்வேறு ஆளணியினரும் பாடசாலையில் இருப்பதே இதற்கான முக்கிய காரணமாகும். இத்தகையோரின் விருப்பு, கவர்ச்சி,தேவை, நடத்தை என்பனவெல்லாம் வேறுபட்டவையாகவே காணப்படுகின்றன. பாடசாலை தொடர்பாக எதிரான வாதங்கள் தத்துவியலாளர்களால் அவ்வப்போது முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன. உதாரணமாக மகாத்மா காந்தி பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறார்:

> *"நல்லதொரு குடும்பத்திற்குச் சமமான பாடசாலைகளும் இல்லை*
> *அறம்சார்ந்த பெற்றோர்களுக்குச் சமமான ஆசிரியர்களும் இல்லை".*

*ஆயினும் சமூகத்தின் கட்டாய தேவையாக பாடசாலைகள் கருதப்படுகின்றன.பாடசாலைக்கு மாணவர்கள் புத்தகச் சுமையுடனும் பல்வேறுபட்ட உளரீதியான மனச்சுமையுடனும் வருகின்றனர். அவர்களது மனச்சுமையை இல்லாமல் செய்து அல்லது குறைத்து மனமகிழ்ச்சியை அவர்களுக்கு அளிக்கவேண்டியது ஆசிரியர்களின் கடமையாகும். "இன்று பாடசாலைக்கு வருகை தந்தமையினால் மனநிறைவுடன் திரும்புகின்றோம்'' என்ற மனத்திருப்தியுடன் மாணவர்கள் வீட்டிற்குச் செல்ல வேண்டும். இத்தகைய சிந்தனையை வலுவூட்டுவதற்கான பாடசாலைகளே மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலைகளாகும். மாணவர்களின் மனநிறைவு, மனமகிழ்ச்சி என்பன அவர்களின் கற்றலிலும் அதன் விளைவுகளிலும் பெரும் தாக்கத்தை செலுத்தவல்லன. இதன் காரணமாகத்தான் 2020ஆம் ஆண்டில் அமையவேண்டிய கல்விக் கொள்கையில் ''**மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலை**'' எனும் கருப்பொருள் முக்கியத்துவம் பெறவேண்டுமென UNESCO முன்மொழிந்துள்ளது.*

கல்விக்கான அணுகுமுறையில் பின்வரும் முக்கிய அம்சங்கள் உள்ளடக்கப்படவேண்டுமென சுவிஸ் நாட்டைச் சேர்ந்த கல்வித் தத்துவியலாளர் Johann Heinrich Pestalogzi என்பவர் கருதுகின்றார்.

- *மாணவர் மைய கற்றல் - கற்பித்தல்.*
- *கற்பவருக்கான சுதந்திரம்.*
- *மாணவர் - ஆசிரியரிடையேயான தொடர்பு.*

* சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்,
இரண்டாம் மூன்றாம்நிலை கல்வித்துறை, கல்விப்பீடம், இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
Email – kgnan@ou.ac.lk

- செய்முறை,ஈடுபாடு என்பனவற்றுடன்கூடிய அனுபவ ரீதியான கற்றல்.
- பொருத்தமான கலைத்திட்டம்.
- அன்புக்கான உத்தரவாதம்.
- பெற்றாரின் ஈடுபாட்டைக் கொண்ட கற்றல்.

ஒரு மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலையினூடாகவே மேற்குறித்த அம்சங்கள் கல்விக்கான அணுகுமுறையில் சாத்தியமானதாகும்.

எந்தவொரு நிறுவனமும் மக்கள் (People), இடம் (Place), செயற்பாடு (Process) ஆகிய "3P" எனக் குறிப்பிட்டுள்ள மூன்று அம்சங்களையும் கொண்டவையாகவே அமைந்திருக்கும். இவை மூன்றும் ஒன்றைவிட்டு ஒன்றுபிரிக்க முடியாதவையாகவே ஒரு நிறுவனம் இயங்க முடியும். ஒரு நிறுவனத்தின் வெற்றிக்கு இம் மூன்று "3P" களுக்குமான இடைத்தொடர்புகள் உயர்மட்டத்தில் அமைந்திருப்பது அவசியமானதாகும். நிறுவனத்தில் கடமையாற்றும் மக்களின் ஆற்றல், திறன், ஆளுமை, அர்ப்பணிப்பு போன்றவை காரணமாக உயர்ந்த "செயற்பாடு" உருவாகி அந்த நிறுவனம் (இடம்) மகிழ்ச்சிகரமானதாக மாறிவிடும். பாடசாலை என்ற நிறுவனத்திற்கும் இது மிகப்பொருத்தமானதாகும்.

மக்கள் (People)

எந்தவொரு நிறுவனத்திலும் மிகவும் மதிப்புள்ள சொத்து மனிதவளம் ஆகும். நிறுவனத்தின் வெற்றிக்கு அல்லது தோல்விக்கு அடித்தளமாக இருப்பவர்கள் அந்நிறுவனம்சார் மக்கள்தான். ஒவ்வொரு நிறுவனத்தினதும் பணிக்கூற்று, தூரநோக்கு என்பனவற்றை நிறைவேற்றுவதற்கான செயற்பாடுகளை உயர்ந்த அளவில் மக்கள் முன்னெடுத்தால் மாத்திரமே அந்நிறுவனம் மகிழ்ச்சிகரமான நிறுவனமாக காட்சியளிக்க முடியும்.

பாடசாலை என்ற நிறுவனத்தில் மாணவர், ஆசிரியர், அதிபர், பிரதி அதிபர், கல்விசாரா ஊழியர்கள், பழைய மாணவர்கள், பெற்றார்கள், நலன்விரும்பிகள், கல்வி நிருவாகிகளென பெரியதொரு மக்கள் அணி காணப்படுகின்றது. இவர்கள் ஒவ்வொருவரினதும் செயற்பாடுகள் பாடசாலையின் வெற்றியில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தவல்லன. விசேடமாக முதல்நிலை முகாமையாளர் என்று அழைக்கப்படும் அதிபரும், வகுப்பறையின் திறவுகோல் என கருதப்படும் ஆசிரியரும் மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலையை உருவாக்குவதில் பெரும்பங்கு வகிப்பவர்கள். பாடசாலையில் மாணவர்களுக்கு மகிழ்ச்சியை கொடுப்பதில்அடித்தளமாக இருப்பது அவர்கள் சார்ந்துள்ள வகுப்பறைகள் ஆகும். வகுப்பறைகளிலே ஆசிரியர்களின் கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாடுகளுக்கு மேலதிகமாக அவர்களின் நடத்தைகளும் மாணவரின் மகிழ்ச்சியில் செல்வாக்குச் செலுத்தக்கூடியவை. மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலையை உருவாக்குவதற்காக பின்வரும் ஆறு அம்சங்களை ஆசிரியர்கள் கருத்தில் கொள்ளவேண்டும் என UNESCO எதிர்பார்க்கின்றது.

- பாடசாலை சமூகத்துடன் நட்பும் உறவும் பேணல்.
- ஆசிரியரின் உடன்பாடான மனப்பாங்கும் பங்களிப்பும்.
- வேறுபட்டவர்களையும் வித்தியாசமானவர்களையும் மதித்தல்.
- உடன்பாட்டுடன் ஒத்துவேலை செய்தல்.

- ஆசிரியரின் வேலை நிலமையும் மகிழ்ச்சியாக இருத்தலும்.
- ஆசிரியரின் திறனும் தேர்ச்சியும்.

1. பாடசாலைச் சமூகத்துடன் நட்பும் உறவும் பேணல்

பாடசாலை சமூகம் என்பது அதிபர், ஆசிரியர், கல்வி அதிகாரிகள், பெற்றார், பழைய மாணவர், நலன்விரும்பிகள் என பல்வேறு மக்கள் கூட்டத்தைக் குறிக்கின்றது.ஆசிரியர், மாணவர், பெற்றார் ஆகிய மூன்று அணியினரிடையே ஏற்படுகின்ற இடைத்தொடர்புகள் மாணவர்களின் கற்றலில் பெரும் செல்வாக்கு செலுத்துகின்றன. இதனால் இவர்களிடையே நட்பும் உறவும் பேணப்படுவது பாடசாலையின் வெற்றிக்கு அவசியமானதாகும். பாடசாலைச் செயற்பாடுகள் அனைவருக்கும் திறந்ததாக இருக்கவேண்டும். அனைவரினதும் ஒத்துழைப்பைப் பெற்று பல்வேறு செயல்திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்துவது தொடர்பாக அதிபர் சிந்திக்க வேண்டும். சமூகத்திலிருந்து பாடசாலைக்கு வருகின்ற மாணவர்களை கல்விச் சமூகம் எதிர்பார்ப்பது போன்று அறிவு, மனப்பாங்கு, திறன், ஆளிடைத்தொடர்பு (KASP) ஆகிய தேர்ச்சிகளைக் கொணடவர்களாக மாற்றியமைத்து மீண்டும் சமூகத்திற்கே ஒப்படைகின்ற பெரும்பங்கினை பாடசாலைகள் மேற்கொள்கின்றன. விசேடமாக ஒரு பாடசாலையை பொறுத்தவரை மிகவும் பெறுமதியான மனிதவளம் பெற்றார்களாகும். இவர்களின் அதிகமானோர் பாடசாலைச் சூழலிலேயே வாழ்பவர்கள். இவர்களின் ஒத்துழைப்புடன் பாடசாலையின் சுத்தம், பாதுகாப்பு, புணரமைப்புகளை மேற்கொள்ளமுடியும்.பெற்றாரைக் கொண்டு பல்வேறு குழுக்களை அமைத்து அதனூடாக மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலையை உருவாக்கிக்கொள்ளலாம்.

2. ஆசிரியரின் உடன்பாடான மனப்பாங்கும் பங்களிப்பும்.

எந்தவொரு செயற்பாட்டினதும் விளைவைத் தீர்மானிப்பதில் முக்கிய செல்வாக்கு செலுத்துவது செயற்பாட்டாளரின் மனப்பாங்கு ஆகும். பாடசாலைக்கு ஆசிரியர் உரிய நேரத்திற்கு வருகை தரல், தமது கடமைகளை நேர்த்தியாக நிறைவேற்றுதல், பாடசாலையின் விருத்திக்கு பங்களிப்புச் செய்தல், கற்றல் - கற்பித்தல் பணியினை வெற்றிகரமாக நிறைவேற்றுதல் போன்ற அனைத்துச் செயற்பாட்டிற்கும் அடிப்படையாக இருப்பது ஆசிரியரின் மனப்பாங்கு ஆகும். மனப்பாங்கினை மாற்றிக்கொள்வதன் மூலம் அனைத்துச் செயற்பாட்டினையும் சாதகமாக்கிக்கொள்ளமுடியும். அதுமட்டுமல்ல ஆசிரியரின் மனப்பாங்கு மாணவர்களின் மனப்பாங்கிலும் செயற்பாட்டிலும் விளைவிலும் தாக்கம் செலுத்தவல்லது. இதனை வில்லியம் ஜேம்ஸ் பின்வருமாறு வலியுறுத்துகிறார்:

> "மனிதன் தனது மனநிலைகளை
> மாற்றிக் கொள்வதன் மூலமாக
> தனது வாழ்க்கையை மாற்றிக் கொள்ளமுடியும்
> என்பதே எனது தலைமுறையின்
> மிகப்பெரிய கண்டு பிடிப்பாகும்".

ஹவாட் பல்கலைக்கழகத்தில் செய்யப்பட்ட ஒரு ஆய்வில் வெற்றி பெற்றவர்களில் 85% ஆனோர் சிறந்த மனப்பாங்கு கொண்டவராக இருந்துள்ளமை அறியப்பட்டுள்ளது. இன்று "ஆசிரியரின் எதிரான மனப்பாங்கே அனைத்துத் தோல்விக்கும் முக்கிய காரணமாக இருக்கின்றது" என கல்விப்புல நிருவாகிகள் பேசிக்கொள்வதனை நாம் காண்கின்றோம்.ஆயினும் ஆசிரியரின் மனப்பாங்கினை சாதகமாக மாற்றியமைப்பதற்கான முறையான செயல்திட்டங்கள் எதுவும்

நடைமுறையில் இல்லாதிருப்பது பெரும் குறைபாடாகும். எது எப்படி இருப்பினும் மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலையை உருவாக்கிக் கொள்வதற்காக ஆசிரியர் தமது மனப்பாங்கை மாற்றியமைத்துக் கொள்ள வேண்டியது அத்தியாவசியமானதும் காலத்தின் தேவையுமாகும்.

3. மாணவர் பல்வகைமையை மதித்தல்

ஒரு வகுப்பறையில் சாதாரண மாணவர்களை விட விசேட தேவையுடைய மாணவர்களும், கல்வி வாய்ப்பு மறுக்கப்பட்டவர்களும் காணப்படுவர். இவர்கள் யாவரையும் ஒன்றாக வைத்து கற்பிப்பதே "**உள்ளடங்கல் கல்வி**" ஆகும். வகுப்பறையில் உள்ள ஒவ்வொரு மாணவர்களினதும் இயலுமை, விருப்பு, கவர்ச்சி, தேவை, கற்றல் முறை போன்றவை வேறுபட்டவையாகவே காணப்படும். இத்தகைய அனைவரையும் வகுப்பறையில் சமமாக மதிக்கவேண்டியது ஆசிரியரின் கடமையாகும். மாணவர்களை பால், இனம், மதம்,குலம், குடும்ப அந்தஸ்து, திறமை மட்டம் என வேறுபடுத்துவதை தவிர்த்து அனைவருக்கும் சமமான கல்வியையும் சமமான வாய்ப்பையும், கணிப்பையும் வழங்கவேண்டும்.

இதனூடாக மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலையை உருவாக்க வழிசமைப்பதோடு எல்லோருக்கும் கல்வி(1990),சலமன்கா பிரகடனம் (Salamanca,1994) போன்ற சர்வதேச கொள்கைளுக்கும் ஆக்கம் அளிப்பதாகவும் அமையும்.

4. உடன்பாடும் ஒத்துவேலை செய்தலும்

பாடசாலையில் அதிபர், ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் என மூன்று பெரும் தொகுதியினர் தினசரி தமது பணிகளில் ஈடுபட்டுக்கொண்டிருக்கின்றனர். இவர்களிடையே உடன்பாடும் ஒத்துழைப்பும் அவசியமானவை. கற்பித்தல் என்பது பல்வேறு பாடங்களுடன் தொடர்புபட்டதாகும். ஒரு வகுப்பறையிலுள்ள மாணவர்கள் பல்வேறு பாடங்களை கற்கின்றனர். இப்பாடங்களைக் கற்பிக்கும் ஆசிரியரிடையே உடன்பாடும் ஒத்துழைப்பும் இன்றியமையாதவை. ஒரு மாணவன் ஏதாவது ஒரு பாடத்தில் சித்திபெற தவறிவிட்டால் கூட மாணவனுக்கு பெரும்பாதிப்பு ஏற்பட்டுவிடும். இதனால் ஆசிரியர்கள் ஒவ்வொருவரும் ஒற்றுமையுடன் ஒத்துழைக்க வேண்டியது அவசியமாகும். வகுப்பறைக்கு செல்கின்ற ஆசிரியர் ஒருவர் ஏனைய ஆசிரியர்களை விமர்சிப்பதனையும் மாணவர்களை பல்வேறு குழுக்களாக வேறுபடுத்துவதற்கான முயற்சியையும் தவிர்த்துக் கொள்ளவேண்டும். அதிபர், ஆசிரியர்களிடையேயான உடன்பாடும் ஒத்துழைப்பும் மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலைக்கு அவசியமாகும்.

5. ஆசிரியரின் வேலை நிலமையும் மகிழ்ச்சிகரமாக இருத்தலும்

ஆசிரியர்களின் வேலை நிலமையும் அவர்கள் மகிழ்ச்சிகரமாக இருத்தலும் ஆசிரியரின் கற்பித்தலில் பெரும் செல்வாக்கு செலுத்தவல்லவை. இவற்றை சரியாக ஏற்படுத்துவதில் அதிபர் கவனம் செலுத்தவேண்டும். இன்று பல பாடசாலைகளில் ஆசிரியர்களுக்கு பாடவேளை ஒதுக்குவதில் பல குறைபாடுகள் காணப்படுகின்றன. அதிபர், பிரதி அதிபர்களின் பக்கச் சார்புகள் இதில் தாக்கம் செலுத்துகின்றன. அனைத்து ஆசிரியர்களையும் சமமாக மதிக்கும் உயர்ந்த பண்புகளை அதிபர்கள் கொண்டிருக்கவேண்டும். அதிபருக்கு வேண்டப்பட்ட குழு, வேண்டப்படாத குழு என பல்வேறு குழுக்கள் பாடசாலையில் இருக்கக்கூடாது. தமக்கு ஒதுக்கப்பட்ட பாடவேளைகள்,பிற கடமைகள் தொடர்பாக ஆசிரியர்கள் திருப்தி கொண்டவர்களாகவும், அதனை ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடியவர்களாகவும் இருத்தல்வேண்டும். ஆசிரியர்களுக்கான பாடவேளைகள், கடமைகள் என்பனவற்றை ஒதுக்கீடு செய்வதும் ஆசிரியர்களை வகுப்பறைக்கு செல்லவைப்பதும்

அதிபரின் அதிகாரத்திற்குட்பட்ட விடயங்கள் ஆகும். ஆயினும் வகுப்பறைக்குச் செல்கின்ற ஆசிரியர் ஒருவர் மகிழ்ச்சிகரமான கற்பித்தலை நடாத்துவது என்பது அதிகாரத்தால் செய்யப்பட முடியாதது. ஆசிரியர் மனம் வைத்தால் மாத்திரமே இது சாத்தியமானதாகும். இதனால் ஆசிரியர்களின் வயது, அனுபவம், தகைமை, குடும்பநிலை, உடல்நிலை என்பவற்றைக் கருத்திற் கொண்டு நீதியான நியாயமானதுமான வேலைப்பகிர்வினை ஆசிரியர்களுக்கு வழங்குவதன்மூலம் மகிழ்ச்சியான பாடசாலையை உருவாக்குவதற்கு வழிசமைக்கலாம்.

6. ஆசிரியரின் திறனும் தேர்ச்சியும்

வெற்றிகரமான கற்பித்தலை நடாத்தி, மாணவர்களின் எதிர்பார்ப்புக்களை நிறைவேற்றிக்கொள்வதற்கு ஆசிரியர்களின் கடதாசித் தகைமைக்கு மேலதிகமாக அவர்களின் திறனும் தேர்ச்சியும் அவசியமானவையாகும். ஆசிரியர்கள் கால மாற்றத்திற்கு ஏற்ப தன்னைஇற்றைப்படுத்திக்கொள்வது அவசியமானதாகும். ஆசிரியர் என்பவர் கற்றலில் ''வாழ்நாள் மாணவராக'' இருத்தல் வேண்டும். ஒரு ஆசிரியரின் கவலையீனமும் புலமையீனமும் மாணவர்களின் எதிர்காலத்தை பாதிப்படையச் செய்துவிடும் என்பதனை ஆசிரியர்கள் எப்பொழுதும் மனதில் கொள்ளவேண்டும். தன்னிடம் ஒப்படைக்கப்பட்ட மாணவர்களை மேம்படுத்துவதற்காக எத்தகைய உத்திகளைக் கையாளலாம் என்பதனைப்பற்றி ஆசிரியர்கள் சிந்திக்கவேண்டும்.

''நான் கற்பிப்பது இந்த மாணவர்களுக்கு புரிவதே இல்லை'' எனச் சிந்திக்கின்ற போக்கினை தவிர்த்து ''மாணவர்களுக்கு புரியும் படியாக எவ்வாறுகற்பிக்கலாம்'' என்பது பற்றி ஆசிரியர் சிந்திக்கவேண்டும். இதனை ஒரு ஆசிரியர் தன் தொழில்வாண்மை விருத்தியினூடாக இலகுவாக பெற்றுக்கொள்ளமுடியும். ஆசிரியரின் திறன், தேர்ச்சி என்பன மாணவரின் கற்றல் பேற்றில் பெரும் செல்வாக்கு செலுத்தவல்லன."பயிற்சி திறன் வளர்க்கும்"என்பதால் வேண்டிய பயிற்சிகளை பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும் என்பதோடு மேலும் அனுபவம்,ஆற்றல் ,முதிர்ச்சி உடைய சிரேஷ்ட ஆசிரியர்களின் வழிகாட்டலும் அவசியமாகின்றது.

செயற்பாடு (Process)

நிறுவனம் சார் மக்களின் ''செயற்பாடு'' நிறுவனத்தின் வெற்றிக்கு அவசியமானதாகும். பொதுவாக பாடசாலைகளில் உச்சசெயற்பாடுகளை மேற்கொள்ள வேண்டியவர்கள் அதிபர், ஆசிரியர்களாவர். மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலையைஉருவாக்குவதற்கு அதிபர்,ஆசிரியர்கள் மேற்கொள்ளவேண்டிய ஒன்பது செயற்பாடுகளை UNESCO முன்மொழிந்துள்ளது.

அவையாவன

- *பொருத்தமானதும் திருப்தியானதுமான பணிச்சுமை*
- *குழுவேலையும்கூட்டு உணர்வும்*
- *மகிழ்ச்சிகரமானதும் ஈடுபாடுடன் கூடியதுமான கற்றல் - கற்பித்தல் அணுகுமுறை*
- *கற்பவரின் சுதந்திரமும் புத்தாக்கமும்*
- *அடைவு, சாதனை தொடர்பான உணர்வு*
- *இணைப்பாடவிதான செயற்பாடும் பாடசாலை நிகழ்வும்*
- *ஆசிரிய – மாணவர் இடையேயான குழுக் கற்றல்*

- *பயன்பாடு உடையதும் பொருத்தமானதும் ஈடுபாட்டுடன் கூடியதுமான கற்றல் உள்ளடக்கம்*
- *மனநலமும், மனஅழுத்த முகாமைத்துவமும்*

1. பொருத்தமானதும் திருப்தியானதுமான பணிச்சுமை

ஆசிரியர்களின் வெற்றிகரமான செயற்பாட்டிலே மாணவர்களின் சாதனைகள் தங்கியுள்ளன. பாடவிதான, இணைப்பாடவிதான ஆகிய இரு செயற்பாடுகளிலும் ஆசிரியர்கள் அர்ப்பணிப்புடன் பங்கேற்க வேண்டும். பெரும்பாலும் பாடவிதான செயற்பாடுகள்அறிவையும் இணைப்பாடவிதான செயற்பாடுகள் திறன், சமநிலைஆளுமை,தொடர்பாடல் தேர்ச்சி, மனப்பாங்கு மாற்றம், புத்தாக்க சிந்தனை என்பனவற்றையும் கொடுக்கவல்லன.

இவ்வேலைகளை பங்கிடுவதில் அதிபர்கள் கூடிய கவனம் செலுத்தவேண்டும். பங்கீடு செய்யப்பட்ட வேலைகள் ஆசிரியர்களால் திருப்தியுடன் ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடியதாக அமைதல் வேண்டும். கற்பிக்க வேண்டிய பாடம், பாடவேளைகளின் எண்ணிக்கை, பிற கடமைகள் என்பனவற்றில் ஆசிரியர்களின் விருப்புகளும் சம்மதங்களும் கருத்தில் கொள்ளப்படுவது சிறப்பானதாகும். இவ்விடயத்தில் அதிபர்கள், பக்க சார்பற்ற நீதியான கொள்கைகளைப் பின்பற்றுவது அவசியமாகும். பாடசாலையின் ‘‘பணிக்கூற்று’’ க்கு அமைவாக சகல செயற்பாடுகளையும் திட்டமிடுவது பாடசாலையின் வெற்றிக்கு உறுதுணையாகஅமையும்.

2. குழுவேலையும் கூட்டுணர்வும்

ஆசிரியர்களின் ஒற்றுமை, ஒத்துழைப்பு என்பன மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலைக்கு அவசியமாகும். தனிப்பட்ட கருத்து வேறுபாடுகளை மறந்து மாணவர்களின் எதிர்காலத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு அனைத்து செயற்பாடுகளையும் அமைத்துக் கொள்ளவேண்டும். வகுப்பறையில் ஒரு ஆசிரியர் மற்ற ஆசிரியர்களைக் குறை கூறுவதனை முற்றாகத் தவிர்க்க வேண்டும். ஒரு வகுப்பிற்கு கற்பிக்கின்ற ஆசிரியர்கள் அனைவரும் வாரத்திற்கு ஒரு தடவையாவது ஒன்றாகக் கூடி மாணவர்களின் கற்றல் செயற்பாடுகளின் முன்னேற்றம் பற்றி கலந்துரையாடுவது சிறந்த நடைமுறையாகும். உதாரணமாக க.பொ.த.(சா/த) பரீட்சைக்கு தோற்றுகின்ற மாணவர்களின் பலர் அனைத்து பாடங்களிலும்விசேட சித்தி (9A) பெறவேண்டும் என்ற எதிர்பார்ப்புடனே கற்கின்றனர். இது நிறைவேறுவதற்கு ஒன்பது பாடங்களையும், கற்பிக்கின்ற ஆசிரியர்களின் ஒற்றுமை, ஒத்துழைப்பு, கூட்டுணர்வு என்பன மிக முக்கியமாகும்.

3. மகிழ்ச்சிகரமானதும், ஈடுபாடுடன் கூடியதுமான கற்றல் - கற்பித்தல் அணுகுமுறை

பாடசாலை, வகுப்பறையில் நடைபெறுகின்ற செயற்பாடுகள் மகிழ்ச்சிகரமானதாக அமைந்தால் மாத்திரமே ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் விருப்புடன் பாடசாலைக்கு சமூகம் கொடுப்பர். பாடசாலை மகிழ்ச்சிகரமற்றதாக இருப்பின் தினசரி ஆசிரியர், மாணவர்களின் வரவு குறைவாகவே காணப்படும். இவ்விடயத்தில் அதிபர்கள் கவனம் செலுத்தவேண்டும். சமகாலத்தில் பாடசாலைச் சூழலை அழகுபடுத்துவதில் கல்வி அமைச்சு கூடிய கவனம் செலுத்துகின்றது.ஆசிரியர், மாணவர்களை மகிழ்ச்சிகரமாக வைத்திருப்பதற்காகவே இந்த நடைமுறை, அதிபரின் செயற்பாடுகளான வார்த்தை பிரயோகம், உபசரிப்பு, அணுகுமுறை சிறப்பாக அமையுமாயின்

ஆசிரியர்கள் விருப்புடன் பாடசாலைக்குச்சமூகம் கொடுப்பர். இத்தகைய பாடசாலைகளில் ஆசிரியர்கள் லீவு எடுப்பது மிகக்குறைவாகவே காணப்படும். இதேபோல் வகுப்பறைக்கு செல்கின்ற ஆசிரியர்களின் கற்பித்தல்முறை, முகபாவம், இரக்கம், வார்த்தைப் பிரயோகம், அக்கறை என்பன சிறப்பாக அமையின் மாணவர்கள் மகிழ்ச்சிகரமான கற்பித்தல் பணியில் ஈடுபடுவர். கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாடு ஈடுபாட்டுடன் கூடியதாக அமையும்போது அதன் விளைவும் உயர்ந்த மட்டத்தில் இருக்கும்.

4. கற்பவரின் சுதந்திரமும், புத்தாக்கமும்

மாணவர்களின் சுதந்திரம் - புத்தாக்கம் என்பன ஒன்றுடனொன்று தொடர்புபட்ட விடயங்களாகும். சுதந்திரமாக மாணவர்கள் செயற்படும்போதும் சிந்திக்கும் போதும் புத்தாக்க சிந்தனை உருவாக வாய்ப்பு அதிகமாகவே உள்ளது. தற்கால மாணவர்களின் ஆற்றல், நடைமுறை என்பன விசாலமானவை. பாடசாலைக்கு வெளியில் பல விடயங்களை அறிந்தவர்களாகவே அவர்கள் வகுப்பறைக்கு வருகின்றனர். அவர்களுக்கு போதிய சுதந்திரம் வழங்கி அவர்களது தேர்ச்சியை மேலும் விருத்தி செய்வதற்கானகற்பித்தலை ஆசிரியர் மேற்கொள்ள வேண்டும். இதற்கு போதிய பயிற்சியும் தேர்ச்சியும் தேடலும் ஆசியருக்கு அத்தியாவசியமாகும். ஆசிரியரின் விசாலமான புலமையை மாணவர்கள் புரிந்துகொண்டால் மாத்திரமே அவ் ஆசிரியர் மீது பெருமதிப்பு கொண்டவர்களாக மாணவர் என்றும் இருப்பர்.

5. அடைவு, சாதனை தொடர்பான உணர்வு

கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாட்டின் போது மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தல் அவசியமானதாகும். கல்வி அடைவில் ஊக்கல் பெரும் செல்வாக்குச் செலுத்துவதாக பலஆய்வுகள் எடுத்துக்காட்டுகின்றன. இதன் மூலம் கற்றல் செயற்பாட்டில் கூடிய ஆர்வத்தையும்ஏற்படுத்த முடியும். பாடவிடயங்களுக்கு மேலதிகமாக அடையவேண்டிய சாதனை, அதன் போட்டி நிலமை, சாதனையை அடைவதால் ஏற்படப்போகின்ற சமூகமாற்றம், சாதனையை அடைவதற்கான வழிமுறைகள் என்பன பற்றி அடிக்கடி கலந்துரையாடுவதன் மூலம் மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்த முடியும்.

6. இணைப்பாடவிதான செயற்பாடும் பாடசாலை நிகழ்வும்

மாணவர்களை ஆளுமை பொருந்தியவர்களாக மாற்றியமைப்பதில் இணைப்பாடவிதான செயற்பாடுகள் பெரும்பங்காற்றுகின்றன. கற்றலுக்கு மேலதிகமாக பல திறன்களை வளர்ப்பதற்கும் உடல் நலம் பேணுவதற்கும் தலைமைத்துவ பண்புகளை வளர்த்துக் கொள்வதற்கும் இது முக்கியமானதாகும். வகுப்பறையில் உள்ள அனைத்து மாணவர்களையும் ஏதோ ஒரு செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துவது ஆசிரியரின் பெரும்பொறுப்பாகும். காலை ஒன்றுகூடல், பாடசாலைச் சுத்தம்,விளையாட்டுப் போட்டி, ஏனைய போட்டிகளில் அனைத்து மாணவர்களையும் உள்ளடக்குவதற்கு அதிபர், ஆசிரியர் முயற்சி செய்தல் வேண்டும். தற்காலத்தில் பெரும் தலைவர்களாக இருப்பவர்கள் தமது பாடசாலைக் காலத்தில் இணைப்பாடவிதான செயற்பாடுகளில் கூடிய ஈடுபாடு கொண்டவர்கள் என்பதனை மறுக்கமுடியாது. அதுமட்டுமல்ல வேலை வாய்ப்புகள் பெறுதவற்கும் சமூக அந்தஸ்து பெறுவதற்கும் இணைப்பாடவிதான ஈடுபாடும் அதன் சான்றிதழும் அவசியமானவை. இது மாணவர்களுக்கு மட்டுமல்ல ஆசிரியர்களுக்கும் பொருத்தமானதாகும். ஆசிரியர்கள் இணைப்பாடவிதான செயற்பாட்டிலும்

பாடசாலையின் நிகழ்வுகளிலும் கூடுதலாக பங்கேற்பதன் மூலம் அப்பாடசலையில் மட்டுமல்ல தேசிய ரீதியிலும் பெருமைக்குரியவர்களாகத் திகழ வாய்ப்பு ஏற்படும்.

7. ஆசிரிய – மாணவர் இடையேயான குழுக்கற்றல்

கற்பித்தல் முறையானது ''பொதுக்கற்பித்தல்'' முறையில் அல்லாது குழுக் கற்பித்தல் முறையாக இருப்பது வரவேற்கத்தக்கது. இதனூடாக மாணவர் - ஆசிரியர் - மாணவர் இடைத்தொடர்புகள் சிறப்பாக அமையும். அதுமட்டுமல்ல மாணவர் சுதந்திரமாக செயற்படுவதற்கும், சுயமாக சிந்திப்பதற்கும், புதியன புனைவதற்கும், தொடர்பாடல் திறனை வளர்ப்பதற்கும், உதவி செய்யும் மனப்பாங்கை ஏற்படுத்துவதற்கும் விருப்புடன் கற்பதற்கும் இதனூடாக வாய்ப்பு ஏற்படும். மேலும் ஆசிரியர், மாணவர் துலங்கள் உயர்வாக இருப்பதற்கும் பாடவிடயம் தொடர்பாக சரியான எண்ணக்கருவாக்கம் ஏற்படுவதற்கும் சந்தர்ப்பம் கிடைக்கும்.

8. பயன்பாடு உடையதும் பொருத்தமானதும் ஈடுபாடுடன் கூடியதுமான கற்றல் உள்ளடக்கம்

மாணவர்களை மகிழ்ச்சியாக வைத்திருப்பதில் ''கலைத்திட்டம்'' பெரும் செல்வாக்கு செலுத்துகின்றது. மாணவர்களின் வயது, தகைமை, தேவை, கவர்ச்சி என்பனவற்றிற்கு அமைவான கலைத்திட்டமே சிறப்பானதாகும். இக்கலைத்திட்டத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஆசிரியர் பாட உள்ளடக்கத்தை பொருத்தமான வகையில் அமைத்துக் கொள்ளவேண்டும். இலகுதன்மையில் இருந்து கடினதன்மை நோக்கியதாகவும், தேர்ச்சி மட்டம் படிப்படியாக உயர்ந்து செல்லுவதாகவும் அமையும் வண்ணம் கற்றல் உள்ளடக்கம் இருப்பது பொருத்தமானதாகும். கற்றல் உள்ளடக்கத்தை தெரிவு செய்வதில் விசேட தேவையுடைய மாணவர்களையும் கவனத்தில் கொள்வது அவசியமானதாகும். அத்துடன் நவீன யுகத்தின் தேவைக்கு ஏற்பவும், தொழில் சந்தையின் எதிர்பார்ப்புக்கு ஏற்பவும் அமைகின்ற கலைத்திட்டம் சிறந்ததாகும்.

9. மனநலமும், மன அழுத்த முகாமைத்துவமும்

எந்தவொரு மனிதனினதும் மகிழ்ச்சியில் செல்வாக்கு செலுத்தும் மிக முக்கிய காரணிகள் இவையாகும். பல்வேறு காரணங்களால் வீட்டில் இருந்து மன அழுத்தங்களுடன் வருகின்ற மாணவர்களையும் ஆசிரியர்களையும் மகிழ்ச்சிகரமாக மாற்றியமைக்க பாடசாலைகள் முயற்சிசெய்ய வேண்டும். மனிதனின் சிறப்பான செயற்பாட்டிற்கு இவை இரண்டும் முக்கியமானதாகும். இத்தலைப்பின் கீழ் மேலே கருதப்பட்ட எட்டு அம்சங்களும் சிறப்பாகவும் உயர்வாகவும் அமையும் போது மனநலமும், மன அழுத்த முகாமைத்துவமும் ஏற்பட்டு வினைத்திறனான செயற்பாட்டினூடாக மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலையைத் தோற்றுவிக்கமுடியும்.

இடம் (Place)

இங்கு இடம் என்பது குறித்த நிறுவனத்தைக் குறிக்கின்றது. பாடசாலை என்ற நிறுவனமானது மகிழ்ச்சிகரமானதாக இருப்பதற்கு UNESCO ஏழு அம்சங்களை முன்வைத்துள்ளது.
அவையாவன

- *பசுமையானதும் நட்பு ரீதியானதுமான கற்றல் சூழல்*
- *பாதுகாப்பான சூழல்*
- *திறந்ததும் விளையாடக்கூடியதுமான இடமும்*

- *பாடசாலை தூரநோக்கும் தலைமைத்துவமும்*
- *உடன்பாடான ஒழுக்கம்*
- *நல்ல சுகாதாரமும் துப்பரவும் போசாக்கும்*
- *ஜனநாயகமான பாடசாலை முகாமைத்துவம்*

1. **பசுமையானதும் நட்புரீதியானதுமான கற்றல் சூழல்**

மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலையை ஏற்படுத்துவதில் வகுப்பறை, பாடசாலை என்பவற்றின் பௌதிகச் சூழல்கள் முக்கியமானவை. பாடசாலைச் சூழலானது இரம்மியமானதாகவும் மாணவர்களைக் கவரக்கூடியதுமாக அமைதல் வேண்டும். சுவர்களில் கருத்துமிக்க சித்திரங்கள், பூந்தோட்டங்கள்,பசுமையான தோட்டங்கள் பாடசாலைச் சூழலை சிறப்பிக்கவல்லன. வகுப்பறை வெளிச்சம், காற்றோட்டம் உள்ளதாகவும் போதுமான இடவசதி கொண்டதாகவும் இருப்பது சிறப்பானது. மேலும் வகுப்பறையில் இருக்கவேண்டிய கற்றல் சாதனங்கள், போதுமானதும் பொருத்தமானதுமான தளபாட வசதிகள் என்பனவும் வகுப்பறை சூழலை மேம்படச் செய்யும்.

2. **பாதுகாப்பான சூழல்**

பாடசாலை, வகுப்பறை, மைதானம் என்பனவற்றின் சூழலானது பாதுகாப்பானதாக இருத்தல்வேண்டும். வீதி விபத்துக்கள் இடம்பெறாத சூழலாகவும் அதிகமான சத்தம் அல்லது இரச்சல் இல்லாத சூழலாகவும் இருப்பது சிறப்பானது. பாடசாலையின் நுழைவாயில், முன்தோற்றம் என்பனவும் மாணவர்களை கவரக்கூடியதுமாக இருத்தல் அவசியம். கட்டிடங்கள், பாரிய மரங்கள், பிராணிகள் என்பனவற்றால் எவ்வித அச்சுறுத்தலும் ஏற்படாவண்ணம் பாடசாலை சூழல் அமைதல் வேண்டும்.

3. **திறந்ததும் விளையாடக்கூடியதுமான இடம்**

பாடசாலை நிலப்பரப்பு பெரிதாக இருத்தல் அவசியம். ஓய்வுநேரங்களில் மாணவர்கள் விளையாடக்கூடிய வசதி பாடசாலையில் இருத்தல் வேண்டும். குறிப்பாக ஆரம்ப பிரிவைக் கொண்ட பாடசாலையில் விளையாட்டு சாதனங்கள்போதுமானதாக இருப்பதுஅவசியமானதாகும்.

4. **பாடசாலையின் தூரநோக்கும் தலைமைத்துவமும்**

பாடசாலையின் அனைத்துச் செயற்பாட்டிற்கும், காரணமாக இருப்பவர் அதிபர். அதிபரின் தகைமை, ஆளுமை, அனுபவம், மனப்பாங்கு அனைத்தும் பாடசாலையில் தாக்கத்தை செலுத்தவல்லன. பாடசாலையை அளவீடு செய்வதற்கு அதிபரை அளவீடு செய்தாலே போதுமானது. சிறந்த அதிபர் உள்ள பாடசாலையில் அனைத்தும் சிறப்பானதாகவே இருக்கும். பாடசாலையின் தூரநோக்கிற்கு அமைவாக பாடசாலையை அதிபர் நடாத்திச் செல்வார். பௌதிக வளம், ஆளணிவளம்,மாணவர்களின் வரவு அனைத்தும் உயர்ந்த மட்டத்தில் இருப்பதோடு சாதனைகள், அடைவுகள் யாவும் சிறப்பானதாக அமையும்.

5. **உடன்பாடான ஒழுக்கம்**

ஒரு நிறுவனத்தின் வெற்றியில் அல்லது ஒரு மனிதனின் சாதனையில் "ஒழுக்கம்" பெரும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது. விசேடமாக பாடசாலை என்ற நிறுவனத்தில் அதிபர்,ஆசிரியர், மாணவர்களின் ஒழுக்கம் சிறப்பானதாக அமையவேண்டும். சிறந்த பாடசாலையை தீர்மானிக்கும்

ஒரு காரணியாகவும் ஒழுக்கம் கருதப்படுகின்றது. மாணவர்கள் நேரத்திற்கு வருகை தரல், தூய்மையான சீருடை அணிதல், கடமைகளை நிறைவேற்றல், பெரியோர்களை மதித்தல், இனிய வார்த்தை பேசுதல், பண்பாளராக நடத்தல் போன்றவற்றில் சாதகமான நிலை காணப்படல் வேண்டும். அதுபோன்று ஆசிரியர்களும் தமது பணிகளைத்தாமாகவே பொருத்தமான வகையில் நிறைவேற்றுதல் அவசியமாகும். அனைத்து செயற்பாடுகளிலும் மாணவர்களுக்கு ''முன்மாதிரி''யாக அமைய வேண்டியவர்கள் ஆசிரியர்களே.

6. நல்ல சுகாதாரமும் துப்பரவும் போசாக்கும்

பாடசாலைச் சூழல், மாணவர்களின் துப்பரவு மாணவர், ஆசிரியர்களின் சுகாதாரம் என்பன உயர்ந்த மட்டத்தில் இருக்கவேண்டும். அதிபர் காரியாலயம், அலுவலகங்கள்,ஆய்வுகூடம், வாசிகசாலை, வகுப்பறை, மலசலகூடம் அனைத்தும் தூய்மையாகப் பேணப்படல் வேண்டும்.

மாணவர்களின் போசாக்கு, சுகாதாரம் என்பனவற்றை மேம்படுத்துவதற்கான பொருத்தமான திட்டங்கள் பாடசாலையில் இருப்பது சிறப்பானது. மிகவும் வறிய மாணவர்கள் கற்கின்ற பாடசாலைகளில் போசாக்கினை மேம்படுத்துவதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளவேண்டும். நலன் விரும்பிகளின் அனுசரணையுடன் இதனை ஏற்பாடு செய்ய முடியும்.

மாதாந்தம் சுகாதாரம் தொடர்பான விழிப்புணர்வுக் கருத்தரங்குகளையும், வைத்தியப் பரிசோதனைகளையும் நடைமுறைப்படுத்துவது அவசியமாகும்

7. ஜனநாயகமான பாடசாலை முகாமைத்துவம்

பாடசாலையின் முதல்நிலை முகாமையாளராகிய அதிபரின் முகாமைத்துவ திறனிலே பாடசாலையின் வெற்றி தங்கியுள்ளது. அனைவரையும் உள்ளடக்கி மற்றவர்களின் கருத்திற்கும் மதிப்பளிக்கின்ற ஜனநாயகமான முகாமைத்துவம் மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலையை உருவாக்கக் கூடியது. பிரதி அதிபர், பகுதித்தலைவர்கள், இணைப்பாளர்கள், ஆசிரியர்கள்ஆகியோரிடையே பொறுப்புக்களை பகிர்ந்தளித்து, அவர்களின் ஆலோசனைகளையும் கருத்தில் கொண்டு தீர்மானங்கள் எடுக்கப்படுவது சிறப்பானதாகும். இதன் மூலம் பாடசாலையின் பங்காளிகளாக அனைவரையும் மாற்றிக் கொள்ளமுடியும்.

முடிவுரை

2020ம் ஆண்டில் அறிமுகப்படுத்தப்பட வேண்டிய கல்விக்கொள்கையில் ''மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலை'' எனும் எண்ணக்கருவிற்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட வேண்டும் என UNESCO எதிர்பார்க்கின்றது. தற்கால பாடசாலைகளும் மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலைதான் என்பதில் சந்தேகமில்லை. இதனால் தான் சுமார் 40 இலட்சம் மாணவர்கள், பாடசாலைகளில் கற்றல் பணியில் ஈடுபட்டுக்கொண்டிருக்கின்றனர். இருந்தாலும் தேசியமட்ட சாதனைகள், சர்வதேசத்தின் எதிர்பார்ப்பிற்கு ஏற்ப அமையாமல் இருப்பது கவலையளிக்கும் விடயமாகும். அதுமட்டுமல்ல பாடசாலைகளில் மாணவர்களின் இடைவிலகல் உயர்ந்தமட்டத்தில் உள்ளமையை புள்ளி விபரங்கள் தெரிவிக்கின்றன. UNESCO அறிமுகஞ்செய்துள்ள இவ் ஆக்கத்தில் கருதப்பட்ட மூன்று தலைப்புக்களைக் கொண்ட 22 அம்சங்களையும் பாடசாலைகள் முழுமையாக உள்வாங்கும் போது தரமான ''மகிழ்ச்சியான

பாடசாலை" யை நாம் அனைவரும் அவதானிக்க முடியும். விசேடமாக பாடசாலை அதிபர்கள், ஆசிரியர்கள் இத்தகைய அம்சங்களை தமது செயற்பாடுகளில் படிப்படியாக உள்ளடக்கும்போது இன்னும் நான்கு வருடங்களில் இலங்கையிலுள்ள அனைத்து பாடசாலைகளும் மகிழ்ச்சிகரமான பாடசாலைகளாகவே காணப்படும் என்பதில் ஐயமில்லை.

உசாத்துணைகள்

Happy Schools (2016), UNESCO, Place de Fontenoy, 75352, Paries 07SP, France
www.**unesco**bkk.org/education/quality-of-education/**happyschools**/

Learning to Live Together(2014), **Education Policies and Realities in the Asia-Pacific** Bangkok: UNESCO Bangkok.
www.unescobkk.org/education/quality-of-education/**happyschools**/

New Project on Happy Schools(2016)UNESCO
www.unescobkk.org/education/quality-of-education/**happyschools**/

What Makes a School Happy? Perspectives from Six Schools(2016)UNESCO
www.unescobkk.org/education/quality-of-education/**happyschools**/

பிள்ளை விருத்தியில் வயது வந்தவர்களின் வகிபங்கு: கோட்பாடுகளும் நடைமுறைகளும்

திரு. ஜே.டி. கரீம்தீன்*

அறிமுகம்

ஒரு பிள்ளையின் விருத்தியில் வளர்ந்தவர்களின் பங்களிப்பு மிகவும் முக்கியமானதாகும். காரணம் பிள்ளை விருத்தியின் பல்வேறு கட்டங்களிலும் வயது வந்தவர்கள் செல்வாக்கு குறிப்பிடதக்கதாக உள்ளமை ஆகும். உளவியல் துறையில் பிள்ளை விருத்தியில் வளந்தவர்களின் பங்களிப்பினை எடுத்துக் காட்டுகின்ற கோட்பாடுகள் மிகப் பிரதான இடத்தினை பெற்று வருகின்றன. மீள வலியுறுத்தல் செயன்முறையினூடாக வயது வந்தோர் எவ்வாறு பிள்ளை விருத்தியை இலகுபடுத்தலாம் (facilitate) என விளக்கும் ஸ்கின்னரின் (1955) தொழில் நிபந்தனைப்பாட்டுக் கோட்பாடு, வயது வந்தோரின் நடத்தைகளை அவதானிப்பதன் மூலம் பிள்ளைகள் எவ்வாறு கற்றுக் கொள்கின்றனர் என்பதை முன்வைக்கும் பண்டூராவின் (1977) அவதானக் கற்றல் கோட்பாடு, பிள்ளை விருத்தியில் சூழலினதும், மூத்தோரினதும் பங்களிப்புப் பற்றிய பியாஜேயின் அறிவுசார் விருத்தி கோட்பாடு, பிள்ளை விருத்தியில் மூத்தோர் எவ்வாறு பிள்ளையின் அண்மித்த அபிவிருத்தி வலயத்தை (ZPD) இணங்காண்பதன் மூலம் உதவலாம் என்பதை தெளிவுபடுத்தும் விகொட்ஸ்கியின் கருத்து மற்றும் புரூனரின் ஆய்வுக் கற்றல் கோட்பாடு என்பன பிள்ளை விருத்தியில் மூத்தோரின் அல்லது சமூக உறுப்பினர்களின் வகிபங்கு பற்றி விரிவாக விளக்குகின்றன. இக்கட்டுரையானது மேற்குறித்த கோட்பாடுகள் அடிப்படையில் வயதுவந்தோர், பெற்றோர், சமூக மூத்த உறுப்பினர்கள் போன்றோர் பிள்ளை விருத்தியில் எவ்வகையில் சிறந்த விளைவுகளை ஏற்படுத்தலாம் என்பதனை முன்வைப்பதாக அமைகின்றது.

பிள்ளை விருத்தியில் வளந்தவர்களின் வகிபங்கு கோட்பாடு சார் கருத்துக்கள்

மீளவலியுறுத்தல் செயன்முறைகளினூடாக பிள்ளை விருத்திக்கு வளர்ந்தவர்கள் உதவுகின்ற வகிபங்கினை விளக்கும் வகையில் ஸ்கின்னர் (1952) முன்வைத்த நடத்தை உருவாக்கம் பற்றிய தத்துவம் இங்கு நோக்கத்தக்கது. பிள்ளைகள் விரும்பத்தகுந்த, ஏற்றுக்கொள்ளப்படக்கூடிய நடத்தைகளை ஏற்படுத்துகின்ற போது அவர்களை வளர்ந்தவர்கள் புகழ்ந்து, பாராட்டி, ஏற்றுக்கொண்டு, வெகுமதி அளிப்பதன் மூலம் மீளவலியுறுத்தலினை வழங்கி பிள்ளைகளின் குறித்த விரும்பத்தகுந்த நடத்தைகளை உறுதிப்படுத்தலாம் என இக் கோட்பாடு குறிப்பிடுகின்றது. நிபந்தனைப்படுத்தப்பட்ட

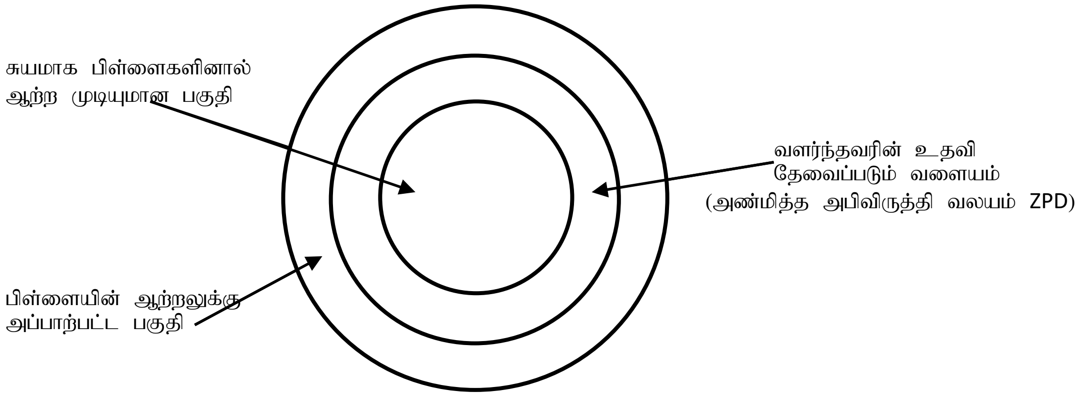
---

* விரிவுரையாளர்,
இரண்டாம் மூன்றாம்நிலை கல்வித்துறை, கல்விப்பீடம், இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
Email – jdcar@ou.ac.lk

துலங்கலை மீளவலியுறுத்துவதன் மூலம் தூண்டலுக்கும், துலங்கலுக்கும் இடையே சிறந்த இணைப்பைக் கட்டியெழுப்பப்படுவதன் ஊடாக நடத்தை மாற்றத்தை ஏற்படுத்த முடியும். அதாவது எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற நடத்தை உருவாகும் வரை வளந்தவர்கள் மீளவலியுறுத்துவதன் மூலம் நடத்தை மாற்றத்தை ஏற்படுத்த முடியும் எனக் குறிப்பிடுவதோடு எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற நடத்தை வெளிக்காட்டப்படும் வரை காத்திராமல் அதனுடன் தொடர்பாக வேறு நடத்தைகளை மீளவலியுறுத்துவதன் மூலமும் பிள்ளைகளிடம் எதிர்பார்க்கின்ற நடத்தையை உருவாக்க முடியும் என ஸ்கின்னர் குறிப்பிடுகின்றார். மீளவலியுறுத்தல் செயன்முறையினூடாக பிள்ளையின் அனைத்து அம்சங்களிலும் நடத்தை மாற்றத்தை ஏற்படுத்த முடியும் என்பது இவரது நம்பிக்கையாக இருநந்தது. உதாரணமாக சரியான மொழி உச்சரிப்பை பிள்ளை உச்சரிக்கும் வரை அதற்கான மீளவலியுறுத்தலை படிப்படியாக அளித்தல், அதேபோல் மனவெழுச்சி, சமுதாய, நல்லொழுக்க அம்சங்களிலும் மீளவலியுறுத்தல் செயன்முறையினூடாக மூத்தோர் சமூகம் எதிர்பார்க்கின்ற சிறந்த நடத்தைகளை பிள்ளைகளின் மத்தியில் கட்டியெழுப்பலாம்.

பிள்ளை விருத்தியில் வளந்தவர்களின் வகிபங்கு விளக்கத்தைத் தரும் கோட்பாட்டாளர்களில் பியாஜேயினைக் குறிப்பிடலாம். பிள்ளைகள் தமது சூழலினைக் கண்டறிவதன் (Exploration) ஊடாக அவர்களது சிந்தனை விருத்தியடைவதாக பியாஜே குறிப்பிடுகின்றார். பிள்ளையின் அறிவுசார் விருத்தி மீது தாக்கம் செலுத்தும் காரணிகளாக, முதிர்ச்சி (maturity), செயற்பாடு (Activity), சமூக ஊடுகடத்தல் (Social Transmission) ஆகிய மூன்று காரணிகளை இவர் அடையாளப்படுத்தினார். இதில் மூன்றாவது காரணியான சமூக ஊட்டாட்டம் என்பது, பிள்ளைகள் மற்றவர்களுடன், வளந்தவர்களுடன் ஏற்படுத்திக்கொள்ளும் இடைத்தாக்க செயல்களினூடாக சமூக கலாசார விழுமியங்கள் பற்றிய விளக்கத்தைப் பெற்றுக்கொள்கின்றனர் என்பதாகும். பியாஜேயின் கண்ணோட்டத்தின்படி பிள்ளை விருத்தியில் மூத்தோரின் வகிபங்கானது கற்றலையும் விருத்தியையும் தூண்டக்கூடிய சூழலை ஏற்படுத்திக் கொள்வதில் மாத்திரம் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளதாகக் குரொவ்வி (2014) குறிப்பிடுகின்றார்.

பிள்ளை விருத்தியில் மிகப் பிரதான வகிபாகத்தினை மூத்தோர் வகிக்கின்றனர் என விகொட்ஸ்கி குறிப்பிடுகின்றார். பியாஜே குறிப்பிடடது போல் சூழலினை கண்டறிவதன் ஊடாக பிள்ளைகளின் சிந்தனை வளர்ச்சி அடைகிறது என்றார். விகொட்ஸ்கியின்படி பிள்ளை விருத்தியில் பிரதான காரணியாக பிள்ளைக்கும் வளந்தவருக்கும் இடையிலான சமூக ஊட்டாட்டத்தை அடையாளப்படுத்தியதுடன் பிள்ளைகள் தாமாக கற்றுக்கொள்ள முடியாத ஆனால், வளந்தவரின் வழிப்படுத்தலினாலும், உதவியினாலும் கற்றுக்கொள்ளக் கூடிய ''அண்மித்த அபிவிருத்தி வலயம்'' (ZPD) என்ற எண்ணக்கருவினை அறிமுகம் செய்தார். அண்மித்த அபிவிருத்தி வலயம் என்பதனால் கருப்படுவது பிரச்சினை தீர்க்கும் சந்தர்ப்பத்தில் ஒரு பிள்ளைக்கு உதவியின்றி அடையக்கூடிய நிலைமைக்கும் வளர்ந்தோரின் அல்லது சமவயதுள்ள ஒருவரின் உதவியுடன் அடையக்கூடிய நிலைமைக்கும் இடையில் காணப்படும் வேறுபாடாகும்.



உரு1: அண்மித்த அபிவிருத்தி வலயம்

ZPD- பிள்ளைகள் தாமாக கற்றுக்கொள்ள முடியாத ஆனால், வளந்தவரின் வழிப்படுத்தலினாலும், உதவியினாலும் கற்றுக்கொள்ளக் கூடிய "அண்மித்த அபிவிருத்தி வலயம்.

மேலும் இவர், கலாசார கருவிகளைத் தனதாக்கிக் கொள்ளும் விதத்தையே தனியாள் விருத்தியாகக் கருதவேண்டும் என்றும் குறிப்பிட்டார். எண்ணக்கருக்கள், மொழி, ஞாபகம், அவதானம் போன்ற அறிவுசார் பண்புகள் கலாசார கருவிகளாக இருப்பதுடன் பிள்ளைகள் ஏனைய வளந்தவர், சமவயதினர் ஆகியோருடன் ஏற்படுத்திக்கொள்ளும் இடைச் செயற்பாடுகளின் வளர்ச்சியுடன் அவை வளர்ச்சியடைகின்றன. இச்செயற்பாடுகள் பிள்ளையின் அறிவுசார் செயல்களாவதற்கு முன்பு தனியாட்களுக்கிடையிலான இடைச்செயற்பாடுகளாக ஏற்படுகின்றன என்பதை விகொட்ஸ்கி தெளிவுபடுத்துகிறார்.

இவரது ஆய்வுகளில் இருந்து மேலெழுந்த இன்னொரு கண்டுபிடிப்பாக அகநிலைப் பேச்சு (inner speech) அமைகின்றது. ஒருவர் தனக்குள்ளே தான் மௌனமாக உரையாடிக்கொள்வது அகநிலைப் பேச்சு எனப்படும். சிந்தனைக்கும் மொழிக்குமுள்ள தொடர்புகளை ஆராய்வதற்குரிய மத்திய எழுபொருளாக அகநிலைப் பேச்சு அமைகின்றது. சமூக யதார்த்தத்தைப் பிரதிபலிக்குமாறு மனித உள்ளம் படிமலர்ச்சி கொண்டுள்ளது. பிறருடன் தொடர்புகொள்ளும் செயல் மனித உணர்வின் கட்டமைப்பைத் தோற்றுவிக்கின்ற சமூக இடைவினைகள் இன்றி அகநிலைப் பேச்சு உருவாக்கம் பெறமாட்டாது (ஜெயராசா, 2008).

அண்மித்த அபிவிருத்தி வலயத்தில் (ZPD) வளர்ந்தோரும் பிள்ளைகளும் எவ்வாறு பணியாற்றலாம் என்பதை சாரக்கட்டு (Scaffolding) மாதிரியூடாக புருணர் என்பவர் விகொட்ஸ்கியின் கோட்பாட்டினை மேலும் விரிவுபடுத்தினார். சாரக்கட்டு என்பது தொடர்தேர்ச்சியாக வளர்ந்தோரினால் பிள்ளை விருத்திக்காக வழங்கப்படும் உதவிச் செயன்முறையாகும். இங்கே வளர்ந்தோர் குறித்த பணியின் முக்கியமான அம்சங்களை அடையாளங்கண்டு அதன்படி வளர்ந்தோர் தமது செயன்முறையை ஆற்றுவார்கள். பிள்ளைகள், உதவிச் செயன்முறையில் ஏதாவது கடினங்களை எதிர்கொள்ளும்போது வளர்ந்தோர் அதனையும் இனங்கண்டு பிள்ளைக்கு உதவுவதில் வளர்ந்தோர் தமது வகிபங்கினை மேற்கொள்வர். பிள்ளைகள் திறன்களைப் பெற்றுக்கொள்ளும் வேகம் அதிகரிக்கும்போது வளர்ந்தோரால் அளிக்கப்படும் அறிவுறுத்தல்களின் அளவு குறைவடையும். ஒரு கட்டிடத்தை

கட்டுவதற்கும் விருத்திக்குமிடையிலான தொடர்பினை ஒப்பிட்டு இதனை அடையாளப்படுத்தலாம். கட்டிடம் ஒன்று கட்டி முடிக்கப்பட்டவுடன் எவ்வாறு சாரக்கட்டு (Scaffolding) அகற்றப்படுமோ அது போலவே பிள்ளை விருத்தியில் பிள்ளைகள் எதனை அடைந்து தேர்ச்சியடைய வேண்டுமோ அதனை அடையும்வரை வளர்ந்தோரின் உதவிச் செயன்முறை தொடரும்.

பண்டூரா (1977) போன்ற சமூக கற்றல் கோட்பாட்டாளர்கள் பிறருடைய நடத்தைகளை அவதானிப்பதன் மூலமும், ஏனையோரை முன்மாதிரியாகக் கொள்வதன் மூலமும் கற்றல் நிகழ்கின்றது என்றனர். பிறருடைய நடத்தைகளை உற்றுநோக்கல், சமூக கற்றலிலே சிறப்பார்ந்த பங்கை ஆற்றுகின்றது. புறத்தூண்டிகளுக்கு ஒருவர் கண்மூடித்தனமாக துலங்குவதில்லை. மாறாக முன்னைய அனுபவங்களில் இருந்தும், புலக்காட்சிகளில் இருந்தும் சூழலின் தூண்டிகளைத் தெரிவுசெய்தல் சிறப்பாக இடம்பெற்று வருகின்றது. இவை, உற்று நோக்கல் வழியாக எழும் கற்றற் செயற்பாடாகும். பிறர் நடத்தைகளை உற்றுநோக்குதலாலும் போலப் பாவணை செய்வதாலும் (Imitating) கற்றல் நிகழ்வதாக பண்டூரா குறிப்பிடுகிறார். உற்றுநோக்கலில் எழும் மறைமுக அனுபவமே சமூகக் கற்றற் கோட்பாட்டுக்கு அடிப்படையாகக் கொள்ளப்படுகின்றது. பிறரைப் பார்ப்பதாலும் பின்பற்றுவதாலுமே பெரும்பான்மையான அளவில் கற்றல் இடம்பெறுகின்றது என்பது இதன் கருத்தாகும். ஒரு பிள்ளை குழந்தை நிலையிலிருந்தே தன்னைச் சூழவுள்ளவர்களைப் பார்த்து பின்பற்றுவதால் கற்றல் மேலெழுகின்றது. தாம் பார்த்தவற்றையும், அனுபவித்தவற்றையும் அவர்கள் பொருண்மைப்படுத்துகின்றனர் (ஜெயராசா,2008). நிபுணத்துவமிக்க வளர்ந்தோருடன் பிள்ளைகளைப் பழகவிடும்போது அவர்களைப் பின்பற்றி பிள்ளைகளும் குறிப்பிட்ட துறையில் நிபுணத்துவத்தைப் பெறும் வாய்ப்புகள் அதிகரிக்கும்.

பெற்றோரின் வகிபங்கு

பிள்ளையின் உடலியல் மற்றும் மூளை விருத்திக்கு பெற்றோரின் அன்பும், நேசமும் இன்றியமையாததாகும். பிள்ளைப் பருவத்தின் போது அன்பும் பாசமும் கிடைக்கப் பெறாதவர்கள் உடலியல் ரீயாகவும், உளவியல் ரீதியாகவும் பாதிப்புக்கு உட்படக்கூடும். சமூக இடைவினை ஊடாகவும், பெற்றோரின் வழிகாட்டல் ஊடாகவும் பிள்ளைகளின் அறிவு எவ்வாறு கட்டுருவாக்கப்படுகின்றது என்பதை விகொட்ஸ்கியும் புரூனரும் விபரித்துள்ளனர். பிள்ளையின் அறிவு விருத்தியில் பெற்றோரின் பங்களிப்பு கணிசமானதாக் காணப்படுகின்றது. விளையாட்டுப் பொருட்களை பிள்ளைகள் முறையாகக் கையாள்வதன் ஊடாகவும் அறிவு விருத்தி இடம்பெறுகின்றது. இதில் பெற்றோரின் ஈடுபாடு என்பது முக்கியமானதாகவும் அமைகின்றது. பிள்ளைகளின் பேச்சுக்களை செவிமடுத்து அவற்றுக்கு மறுமொழி கூறுவதன் ஊடாக பெற்றோர்கள் பிள்ளைகளின் மொழி விருத்திக்கு உதவலாம். இதனால் பிள்ளைகள் மொழியினை திறன்பட உச்சரிக்க ஊக்குவிக்கப்படுவதுடன், உரையாடலின் போது பின்பற்றக்கூடிய விதிகளினையும் பிள்ளைகள் கற்றுக் கொள்கின்றனர். பிள்ளைகள் கதைப்பதற்கு ஆரம்பிக்கும் போது அதில் பெற்றோர் ஈடுபாடு காட்டுவது சிறந்த மொழி விருத்திக்கு காரணமாக அமையுமெனப் பல ஆய்வுகளின் முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன.

ஆரம்பத்தில் பிள்ளைகள் தனது குடும்பத்திலிருந்தே பேச்சு மொழி, உரையாடல் முறை என்பனவற்றைக் கற்றுக் கொள்கின்றனர். பிள்ளையின் ஒழுக்க விருத்தியானது தொடக்கத்தில் பெற்றோர்களின் நடத்தைகளை சார்ந்திருக்கின்றது. பரம்பரையின் காரணி, அடிப்படையில் பிள்ளைகளின் இயற்கையான மனநிலையினை வேறுபடுத்தி நோக்க முடியுமானாலும், பிள்ளைகளின்

பராமரிப்பாளர்களின் இயல்பு, தன்மை என்பன மனவெழுச்சி விருத்தியில் கணிசமான தாக்கத்தினை ஏற்படுத்துகின்றன. அன்பாகவும், பாசமாகவும் வளர்க்கப்படும் குழந்தைகளுக்கு பாதுகாப்பு இணைப்பும், மனவெழுச்சி ஒழுங்கு முறையும் சிறப்பாக விருத்தியடையலாம். மனவெழுச்சிசார் நடத்தைகளை கலந்துரையாடும் பெற்றோரும், மனவெழுச்சிகளை இனங்காண்பவர்களும், அவர்களது பிள்ளைகளின் மனவெழுச்சிசார் விருத்தியின் தன்மையைப் பற்றி அறிந்து வழிகாட்டுபவர்களாக இருப்பர்.

அதிகம் பிரச்சினைகளை எதிர்நோக்குகின்ற மற்றும் வேலைகள் அதிகமாக இருக்கின்ற பெற்றோர் பிள்ளை வளர்ப்பில் அதிகம் கரிசனை காட்டமாட்டார்கள். இவர்கள் பிள்ளைகளின் வளர்ப்பில் குறைவான மேற்பார்வையுடையவர்களாக இருப்பர். எனவே அப்பிள்ளைகள் குறைவான சுய கட்டுப்பாட்டினையும் சுதந்திரமாக எதனையும் கையாளக் கூடிய திறனற்றவராகவும் காணப்படுவர்.

பிள்ளையின் ஆரம்ப காலங்களில் பரிவு, பாசம் என்பனவற்றை தாய் வழங்குவதினூடாக கற்றல் அனுபவங்களைப் பிள்ளைகள் பெற்றுக்கொள்கின்றனர். குடும்பம் வழங்குகின்ற கற்றல் சூழலில், குழந்தை தனது முதல் மூன்று வருடங்களிலும் கல்வியைப் பெறுகின்றது. குழந்தையின் விருப்பம், ஆர்வம் மற்றும் தேவைக்கு ஏற்ப தனிநபர்களுக்கான கல்வியினை குடும்ப வழங்குகின்றது. சமயலறையில் சமைத்தல், கழுவுதல், வெட்டுதல், கொதிக்க வைத்தல், அரைத்தல் மற்றும் ஏனைய சமயலறை சார்ந்த செயற்பாடுகளைக் குழந்தை வீட்டில் ஆரம்ப காலங்களில் பெற்றோரின் உதவியுடன் கற்றுக்கொள்வதன் ஊடாக எதிர்காலத்தில் இரசாயனவியல் மற்றும் பௌதீகவியல் சார்ந்த கோட்பாட்டு விடயங்களை பிரயோக ரீதியில் விளங்குவதற்கு துணையாக அமைகின்றது. உதாரணமாக வெப்பநிலை அதிகரிக்க அமுக்கம் அதிகரிக்கும் என்ற விடயத்தினை . அமுக்கி அடுப்பின் செயற்பாட்டினை விபரிப்பதன் மூலம் விளங்கப்படுத்த முடியுமாக இருக்கும். ஈரப்பதன் சார்ந்த கோட்பாடுகளை மழை காலத்தில் துணி உலர்வதற்கும் வெயில் காலத்தில் துணி உலர்வதற்கும் எடுக்கும் கால இடைவெளியை அடிப்படையாக வைத்து எடுத்துக் கூறலாம்.

பெற்றோரின் முன்மாதிரியான வகிபாங்களை அவதானிப்பதன் மூலம் பிள்ளைகள் அவர்களிடமிருந்து நல்ல விடயங்களைக் கற்றுக்கொள்கின்றனர். வீட்டில் சமூக அக்கறைக்கான அடிப்படை இடப்படுகின்றது. சமூக அக்கறைக்கான தூய்மையான விழுமியங்கள் குடும்பத்தினரிடையே எழுப்பப்படுமாயின் - நல்ல விழுமியங்களைப் பெற்றோர் தாமும் எடுத்து நடப்பதுடன் அவற்றைத் தமது பிள்ளைகளிடமும் பெற்று செயற்படுத்துவதற்குத் தூண்டும்போது அப்பிள்ளை நாளைய சமூகத்தில் நற்பிரஜையாக உருவாகும்.

பிள்ளைகளின் சிந்தனைளைக் கிளறும் செயற்பாட்டில் மாத்திரம் பெற்றோர் நின்றுவிடாமல் அவர்களை ஆக்கபூர்வமாகச் சிந்திப்பதற்கான சந்தர்ப்பங்களை ஏற்படுத்திக் கொடுப்பது இன்றியமையாததாகும். விருத்தியை மேம்படுத்தக் கூடிய சுயாதீனமான சூழ்நிலைகளை வழங்கி, தெளிவானதும் வெளிப்படையானதுமான விதிகளை அமுல்படுத்தி பெற்றோரினால் வளர்க்கப்படும் பிள்ளைகள் உணர்ச்சி ரீதியாக உறுதிப்பாடும் சமூக ரீதியாகத் தகுதிப்பாடும் ஒத்த வயதுடையோர் மத்தியில் ஏற்புடைமையும் கல்விசார் முயற்சிகளில் சித்தியடையவும் இயல்பாகவே சுய பொறுப்புடைமையும் கொண்ட உடன்பாட்டுச் சிந்தையும் உடையோராக விளங்குவர்.

பிள்ளைகளின் உடலியல், அறிவு, மொழி, மனவெழுச்சி, சமூக விருத்திகளை ஏற்படுத்துவதில் மிகப் பிரதான வகிபங்கு வகிப்பது பெற்றோரின் வழிகாட்டலும், அவர்களினால் ஏற்படுத்திக் கொடுக்கப்படும்

சூழலும் ஆகும். இவை பிள்ளை விருத்தியில் பாரியதொரு செல்வாக்கினைச் செலுத்துகின்றது. அனைத்து பெற்றோரும் பிள்ளைகளின் விருத்தியில் சிறப்பான வகிபங்குகளை ஆற்றுகின்றனர் எனக் கூறமுடியாது. பிள்ளை வளர்ப்பு முறைகளுக்கு ஏற்ப பிள்ளைகளின் விருத்தியில் திருப்திகரமான மற்றும் விரும்பத்தகாத மாற்றங்கள் நிகழ்வதைப் பல ஆய்வுகள் நிரூபிக்கின்றன.

பிள்ளை வளர்ப்பு முறைகள்

ஆரம்பப் பருவச் சிறார்கள் பெற்றோர்களுடன் இடைவினை கொள்ளும் முறையினை ஆராய்வதன் ஊடாக பிள்ளை வளர்ப்பு முறைகள் பற்றிய கருத்துக்களை வெளியிட்ட உளவியலாளராக போமரண்ட் (Baumrind, 1967, 1971) மூன்று வகையான பிள்ளை வளர்ப்பு முறைகளை அறிமுகம் செய்தார்:

- ஆதிக்க கொள்கையுடைய பிள்ளை வளர்ப்பு முறை
- அதிகாரத்தன்மைகொண்ட பிள்ளை வளர்ப்பு முறை
- இசைவளிக்கும் பிள்ளை வளர்ப்பு முறை

மாக்போய் மற்றும் மார்டின் (Maccoboy and Martin, 1983) ஆகியோர் பிள்ளை வளர்ப்புப் பற்றித் தாம் மேற்கொண்ட ஆய்வில் இரு வகை பரிமாணங்களின் அடிப்படையில் பெற்றோரினை வகைப்படுத்தினர்.

- ஏற்றுக்கொள்ளலும் பொறுப்புக் கூறலும் (acceptance and responsiveness)
- கட்டுப்படுத்தலும் வேண்டுகோள்விடுத்தலும் (control and demanding)

பெற்றோர் தமது பிள்ளைகளுக்கு அளிக்கும் உதவி மற்றும் அன்பின் அளவு என்பன ஏற்றுக்கொள்ளலும் பொறுப்புக் கூறலும் மூலம் கருதப்படுகின்றது. பெற்றோர் தமது பிள்ளைகளின் நடத்தைகளில் ஏற்படுத்துகின்ற கட்டுப்பாடு மற்றும் சட்டதிட்டங்களின் அளவின் மூலமாகக் கருதப்படுவது, கட்டுப்படுத்தலும் வேண்டுகோள்விடுத்தலும் என்பதாகும்.

ஏற்றுக்கொள்ளலும் பொறுப்புக் கூறலும் மற்றும் கட்டுப்படுத்தலும் வேண்டுகோள்விடுத்தலும் ஆகிய இயல்புகளைப் பெற்றோர் கொண்டிருக்கும் அளவுக்கு ஏற்ப Maccoloy மற்றும் Martin ஆகியோர் Baumrind இன் வகைப்பாட்டினை நான்காகப் பிரித்து நோக்கினர்.

- ஆதிக்க கொள்கையுடைய பெற்றோர் :- ஏற்றுக்கொள்ளலும் பொறுப்புக் கூறலிலும் குறைவாகவும் மற்றும் கட்டுப்படுத்தலும் வேண்டுகோள்விடுத்தலிலும் அதிகம் ஈடுபாடு கொண்டவர்கள்.

பெற்றோர்கள் தாம் சொல்வது போலவே நடந்துகொள்ள வேண்டுமென எதிர்பார்ப்பர், பிள்ளைகள் கேள்வி கேட்பதற்கோ சுதந்திரமாக செயற்படவோ இடம் அளிக்கப்பட மாட்டார்கள். ஆதிக்க கொள்கைகளையுடைய பெற்றோரின் குழந்தைகள் கீழ்ப்படிவுள்ளவர்களாகவும் புலமையுள்ளவராகவும் மாறும் அதேவேளை, குறைவான சுயமதிப்பு, குறைவான சமூக தேர்ச்சி, குறைவான மகிழ்ச்சி உடையவர்களாக மாறுவர்.

- அதிகாரத் தன்மை கொண்ட பெற்றோர்கள் :- ஏற்றுக்கொள்ளலும் பொறுப்புக் கூறலும் மற்றும் கட்டுப்படுத்தலும் வேண்டுகோள்விடுத்தலிலும் ஆகிய இரு பரிமாணங்களிலும் அதிகம் ஈடுபாடு கொண்ட பெற்றோர்கள்.

அதிகாரத் தன்மை கொண்ட குடும்பங்களில், குடும்பத்தின் சட்ட விதிகள் நடைமுறைகளுக்கு ஏற்ப பிள்ளைகள் நடந்துகொள்ள வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுவதுடன், பிள்ளைகள் தமது கருத்துக்களை சுதந்தரமாக தெரிவிப்பதற்கும் இடமளிக்கப்படுவர். தேவையற்ற முறையில் குழந்தைகள் கண்டிக்கப்படுவதுமில்லை அதிகாரத் தன்மை கொண்ட பெற்றோர்களின் பிள்ளைகள் மகிழ்ச்சி உடையவர்களாகவும் வெற்றிகரமான திறமைகளைக் கொண்டவர்களாகவும் மாறுவர். இவ்வாறான குடும்பங்களில் பெற்றோரும் பிள்ளைகளும் தமது உரிமைகளையும் பொறுப்புக்களையும் பகிர்ந்துகொள்வர் இச்சூழலில் பிள்ளைகளின் சமூகமயமாக்கம் சிறந்த முறையில் இடம்பெற வாய்ப்புள்ளது. (கருணாநிதி, 2008).

- இசைவளிக்கும் பெற்றோர்கள் :- ஏற்றுக்கொள்ளலும் பொறுப்புக் கூறலிலும் அதிகம் ஈடுபாடு கொண்டவர்கள் ஆனால் கட்டுப்படுத்தலும் வேண்டுகோள்விடுத்தலிலும் குறைவாக ஈடுபாடு கொண்டவர்கள்.

இங்கு பெற்றோர் பிள்ளைகளை சுதந்திரமாக செயற்பட அனுமதிப்பதுடன் பிள்ளைகளின் நடத்தைகளை கட்டுப்படுத்துவதில் சிறிய முயற்சியை மாத்திரம் மேற்கொள்வர். நாளாந்த வாழ்க்கை செயற்பாடுகளில் (உணவு நேரம், நித்திரை நேரம், தொலைக்காட்சி பார்த்தல் போன்ற) தீர்மானம் எடுக்கும் உரிமைகளை பிள்ளைகளிடமே பெற்றோர் விட்டுவிடுவர். Baumrind (1967) இன் கருத்துப்படி பிள்ளைகளின் விடயங்களில் தமக்கு தலையிடுவதற்கான திறமைகளை தாம் கொண்டிருப்பதில்லை என பெற்றோர் உணர்வதாலேயே சில பெற்றோர் இவ்வகையான பிள்ளை வளர்ப்புக்கு உட்படுகின்றனர் என்றார். இசைவளிக்கும் பெற்றோர்களின் பிள்ளைகள் குறைவான சந்தோசம், குறைவான சுயகட்டுப்பாடு கொண்டவர்களாகக் காணப்படுவர். இப்பிள்ளைகள் அதிகாரத்துடன் அதிகம் முரண்படுபவர்களாகவும் பாடவேளை நடவடிக்கைகளில் குறைவான ஆர்வத்தினையே காட்டுபவர்களாகவும் காணப்படுவர்.

- புறக்கணிக்கும் பெற்றோர்கள் :- ஏற்றுக்கொள்ளலும் பொறுப்புக் கூறலிலும் மற்றும் கட்டுப்படுத்தலும் வேண்டுகோள்விடுத்தலிலும் ஆகிய இரண்டு பரிமாணங்களிலும் குறைவான ஈடுபாடு கொண்டவர்கள்.

ஆசிரியர்-பிள்ளை இடைவினைகள்

ஆரம்ப மட்ட வகுப்பறைகளில் பிள்ளைகளுக்கும் ஆசிரியர்களுக்குமிடையிலான உறவு முறைகளை வகைப்படுத்தி நோக்கலாம். அந்த வகையில் பேர்ன்ஸ்டீன் (1996) வகைப்பாடு (classification) மற்றும் கட்டமைத்தல் (Framing) எண்ணக்கரு இங்கு நோக்கத்தக்கதாகும்.

பாடங்களுக்கிடையேயான எல்லைப் பராமரிப்பு மூலம் வகைப்படுத்தல் என கருதப்படுகின்றது. பாடங்கள் ஒன்றாக இணைக்கப்படும்போது வகைப்படுத்தல் பலவீனமாகவும் எல்லைகள் தெளிவாக வரையறுக்கப்படுகின்ற போது வகைப்படுத்தல் பலமானதாகவும் மாறுகின்றது. கட்டமைத்தல் மூலம் கருதப்படுவது மாணவர்களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்குமிடையேயான உறவும் அவர்களுக்கு மத்தியில் இடம்பெறும் கட்டுப்படுத்தலிலுமான அளவும் ஆகும்.

கட்டமைத்தல் பலமானதாகும் வேளை ஆசிரியரிடம் கட்டுப்படுத்தல் என்பது இருக்கும் அதேவேளை, கட்டமைத்தல் பலவீனமாகின்ற போது பிள்ளைகளிடம் கட்டுப்படுத்தல் கையளிக்கப்படும். பலமான வகைப்படுத்தல், கட்டமைத்தல் புலப்படக்கூடிய கற்பித்தலொன்றினையும் (visible Pedagogy) பலவீனமான வகைப்படுத்தலும், கட்டமைத்தலும் புலப்படாத கற்பித்தலொன்றினையும் (Invisible Pedagogy) காட்டுகின்றது (Crowley, 2014).

கற்பித்தலில் பண்டைய மற்றும் முறையான அணுகுமுறைகளில் புலப்படக்கூடிய கற்பித்தலானது தெளிவானதாக காணக்கூடியதாகவுள்ளது. இவ்வாறான அணுகுமுறைகள் பொதுவாக பிள்ளைகளின் குறைவான பங்குபற்றுதலுக்கு காரணமாக அமைகின்றன என Emilson மற்றும் Folkesson (2006) குறிப்பிடுகின்றனர். மேலும் இவ்வணுகுமுறைகளின் பிள்ளைகள் குறைவான அடைவு மட்டஙளுக்கும் குறுகிய கால அடைவுகளுக்கு மட்டுமே காரணமாக அமைவதுடன் பிள்ளைகளின் பதகளிப்பு, விரக்தி, கற்றலுக்கான ஊக்கமின்மை என்பன அதிகரிப்பதற்கு காரணமாக அமைவதாக Stipek (1995) மற்றும் அவரது சகாக்கள் குறிப்பிட்டனர்.

சிறந்த வினைத்திறனான ஆரம்ப வருட பயிற்சிகள் மூலம் பிள்ளைகள் தமது செயற்பாடுகளை கட்டுப்படுத்ததவும், திட்டமிடவும், தெரிவுசெய்வதற்கும் ஊக்கப்படுத்தப்படுவதன் விளைவாக சிறந்த பேறுகளை அடைகின்றனர் என ஆய்வுகள் குறிப்பிடுகின்றன. பிள்ளை மைய கலைத்திட்டங்கள் ஆரம்ப வகுப்புக்களில் நடைமுறைப்படுத்தப்படுவதன் விளைவாக பிள்ளைகளின் உயர்ந்த தரத்தினையுடைய கற்றல் அனுபவங்களுக்கு காரணாக அமையும் என ஆய்வுகள் குறிப்பிடுகின்றன. ஆரம்ப வகுப்புகளில் சிறந்த கட்டமைக்கப்பட்ட ஆசிரியர் - மாணவர் உறவு என்பது இங்கு வரவேற்கப்படுகின்றது.

சிறந்த கலைத்திட்டங்களையுடைய ஆரம்ப வகுப்புகளில் அதிக சவால்களையுடைய செயற்பாடுகளை ஆற்றவும், பிள்ளைகள் சுதந்திரமாகச் செயற்படவும் சந்தர்ப்பங்கள் வழங்கப்படுவதன் காரணமாகவும் சிறந்த தரமான கற்றல் அனுபவங்களைப் பிள்ளைகள் பெற்றுக்கொள்வதற்கும், சிறந்த உடலியல், சமூக மற்றும் மனவெழுச்சிசார் விருத்திகளுக்கு காரணமாகவும் அமைவதாக Walsh மற்றும் அவரது சகாக்களினால் (2006) மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வு குறிப்பிடுகின்றது.

வளர்ந்தோர் பிள்ளைகளுடன் இடைவினை கொள்ளும் போது வளர்ந்தோர் பிரயோகிக்கும் மொழி என்பது பிள்ளையின் மொழி விருத்தியில் அதிக பங்களிப்பை ஆற்றுகின்றது. பிள்ளைகளிடத்தே பங்கு பற்றலுடன் கூடிய பிரச்சினை தீர்த்தல் மற்றும் திறந்த வினாக்களைத் தொடுத்தல் என்பனவற்றின் மூலமாக அவர்களின் சிந்தனைச் செயன்முறை அதிகரிப்பதை அடிப்படையாகக் கொண்டு மொழி விருத்தி இலகுபடுத்தப்படுகின்றது என்ற வாதமும் குறிப்பாகக் காணப்படுகன்றது. இதனை நிலைத்த பகிரப்பட்ட சிந்தனை (Sustained shared thinking) என Siraj – Blatch Ford மற்றும் அவரது சகாக்கள் (2002) அடையாளப்படுத்துகின்றனர். இங்கே வளர்ந்தோரும் பிள்ளையும் அறிவாற்றல் திறன்களையும், புரிந்துணர்வுடனும், விளக்கத்துடனும் குறித்த பிரச்சினையை தீர்ப்பர். பிள்ளைகளிடத்தே அப்போதைய நிலையில் இருக்கும் விளக்கத்தினை விருத்திசெய்யும் நோக்கில் பிள்ளைகளும், வளர்ந்தோரும் சிந்தனை விருத்தியில் பங்களிப்புச் செய்யும் வகையில் அவர்களுக்கிடையேயான இடைவினை என்பது வளர்ந்தோரினால் கவனமாக முகாமைசெய்யப்படும். இவ்வகையில் நிலைத்த பகிரப்பட்ட சிந்தனையை விருத்தி செய்வதற்கு ஆன்ட்ரோ (Andrew 2012) இனால் பின்வரும் வழிமுறைகள் முன்வைக்கப்பட்டன.

- *பிள்ளைகளைக் கவனமாக அவதானித்தலும் பிள்ளைகள் ஆற்றுகின்றனவற்றை செவிமடுத்தலும்.*
- *சிரித்தல், தலையை ஆட்டுதல், கண் கண் தொடர்பு, பிள்ளைகளின் செயற்பாடுகளில் அக்கறை போன்ற வினைத்திறனான வாய்மொழி அல்லாத உறவுகளைக் கட்டியெழுப்புதல். பிள்ளைகளை ஊக்கப்படுத்துகின்ற ஆலோசனைகளை முன்வைப்பதன் ஊடாக பிள்ளைகளின் தெரிவுகளையும், செயற்பாடுகளையும் மதிப்பளித்தல்.*
- *பிள்ளைகள் செய்தவற்றையும், சிந்தித்தவற்றையும் வளர்ந்தோர் திரும்பச் செய்தல். நீங்கள் நினைத்தீர்கள் எனவே அது நடக்கும்'' போன்ற ஆலோசனைகளினூடாக பிள்ளைகளின் நடத்தைகளை உறுதிப்படுத்தவும் சாரம்சப்படுத்தவும் முடியும்.*
- *வளர்ந்தோர் தமது சுய அனுபவங்களினூடாக ஆலோசனைகளை முன்வைத்தல் . உதாரணமாக நான் சமைக்கும்போது இம்முறையில் சமைத்தேன். பிள்ளைகள் மத்தியில் குறித்த இச்செயற்பாட்டை தெரிவு செய்வதற்கும் ஆராய்வதற்கும் சுதந்திரம் விடப்படுகின்றது.*
- *மாற்றீடான கண்ணோட்டங்களை வழங்கல்.*
- *வளர்ந்தோர் மற்றும் பயிற்சியளிப்போர் நன்றாக இருக்கும் வகையில் நிரூபிக்கக்கூடிய வகையில் பதில்களை அளிப்பர்.*
- *இன்னொரு வகையில் வளர்ந்தோர் பிள்ளைகளின் உரையாடலை விட சகபாடிகளுக்கிடையே நிகழும் உரையாடல்கள் மொழிவிருத்தியில் அதிகம் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன.*

5 வயதை விடக் குறைவான வயதினரை உடைய பிள்ளைகளிடம் சிக்கலான, கடினமான மொழியில் வினாக்களை வினவுவதை விடவும். கடினமான கூற்றுக்களை பிரயோகிப்பதை தவிர்த்து இலகுவான வினாக்களையும் கூற்றுக்களையும் பிரயோகிப்பது பயன்மிக்கதாகும்.

மேலும் விளையாட்டு சார்ந்த செயற்பாடுகளின் ஊடாக பிள்ளைகளின் விருத்தியினை ஏற்படுத்தலாம். விளையாட்டின் தரத்திற்கேற்ப விருத்தியின் அளவும் வேறுபடும். விளையாட்டுமைய கலைத்திட்டம் ஆசிரியரினால் சிறந்த முறையில் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் போது சிறந்த விளைவுகளைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம். விளையாட்டு மைய கலைத்திட்டத்தினூடாக பிள்ளைகளின் பிரச்சினை தீர்த்தல் திறன் வளருகின்றது. விளையாட்டு பயிற்சியின் ஊடாக பிள்ளைகள் வளர்ந்தோரினால் கற்பிக்கப்படும் போது பிள்ளைகள் ஊக்கத்துடன் செயற்படுவர்.

முடிவுரை

பிள்ளை விருத்தியில் வளர்ந்தோரின் பங்களிப்புப் பற்றி ஸ்கின்னர், பண்டூரா, பியாஜே புரூணர் மற்றும் விகொட்ஸ்கி ஆகியோர் தமது கோட்பாடுகளை முன்வைத்துள்ளனர். மாணவர்களிடையே விரும்பத் தகுந்த நடத்தை மாற்றங்களை வளர்ந்தோரினால் குறிப்பாக பெற்றோரினாலும் ஆசிரியரினாலும் ஏற்படுத்த முடியும் என்பது இங்கு கவனிக்கத்தக்கதொன்றாகும். பிள்ளைகளின் விருத்தியிலும் ஆளுமை வளர்ச்சியிலும் பெற்றோரினால் கையாளப்படும் பிள்ளை வளர்ப்பு முறை தாக்கங்களை விளைவிக்கின்றன. அது போலவே ஆசிரியரினால் மேற்கொள்ளப்படும் கற்பித்தல் முறை அவர்களினால் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் கலைத்திட்ட வகை மற்றும் பிள்ளைகளுடனான இடைவினையின் தன்மை கையாளப்படும் விளையாட்டு முறைகள் என்பன பிள்ளைகளின் சமூக, அறிவு, மனவெழுச்சி, உடலியல், ஒழுக்க விருத்தியிலும் ஆளுமை வளர்ச்சியிலும் பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்துகின்றன.

உசாத்துணைகள்

Andrew, M (2001) Exloring Play for Early Childhood Studies London: Sage

Bernstein.B (1996) Pedagogy, Symbolic control and indentity (rev.edn) Lanhan, MD: Rowman and Little field.

Crowley, k, (2014) Child Development a practical introduction, SAGE Publications Ltd. 01m Oliver's Yard, 55 City Road, London ECIY ISP,

Emilson, A. and Folkesson, a.m (2006) *Children's Participation and teacher control Early child Development and Care* 176, (3-4) : 219 – 38)

Siraj – Blatech ford, I, Sylva. K Muttock, S, Gilden, R and Bell D (2002) Researching Effective pedagogy in the early years (Research Report 356) London HMSO.

Stipek,D, Feiler, R, Daniels D, and Milburn, S. (1995) *"Effects of different instructional approaches on young children's achivement and motivation*'Child Develoment 66 (1) 209 -33

Walsh G, sproule L, McGvinness, C, Trew, k, Rafferly. H, and sheehy, N (2006) *'An appropirate curriculum for 4 -5 yers old children in Northern Ireland' Comparing play – based and formal approaches'* Early years L An International Journal of Research and Development 2012): 201 – 21

ஜெயராசா, சபா, 2008 கற்றல் உளவியல், சேமமடு பதிப்பகம், Y.G. 50, Peoples Park, Colombo 11,

ஜெயராசா, சபா, 2008 கல்விக் கோட்பாடுகளும் மற்றும் சிந்தனைகளும், சேமமடு பதிப்பகம்

கருணாநிதி, மா (2008), கல்விச் சமூகவியல், குமரன் புத்தக இல்லம், கொழும்பு – சென்னை.

மாணவர்களின் பல்வகைமையை விளங்கிக் கற்பித்தலில் பன்முக நுண்மதிக் கோட்பாட்டின் பயன்பாடு

திரு. க. கேதீஸ்வரன்*

அறிமுகம்:

பொதுவாக வகுப்பறை ஒன்றிலே மீத்திறனுள்ள மாணவர்கள், சராசரி மாணவர்கள், கற்றலில் இடர்படும் மாணவர்கள் எனப் பல்வகைமை உடையவர்களை அவதானிக்கின்ற அதேநேரம் அவர்கள் ஒவ்வொருவரும் ஏதோ ஒருவகையான திறன்களையும் ஆற்றலையும் கொண்டு காணப்படுகின்றார்கள். எடுத்துக்காட்டாக ஓடுதல், பாடுதல், பேசுதல், ஓவியம் வரைதல், விளையாடுதல், சிந்தித்தல், செயற்படுதல் போன்ற பல்வகைமை கொண்ட திறன்களைக் குறிப்பிடலாம். இந்நிலையானது குறித்த வகுப்பறையில் மாத்திரமன்றி பாடசாலை மட்டம், மாகாண மட்டம், தேசிய மட்டம், சர்வதேச மட்டம் எனப் பல்வேறு மட்டங்களிலும் சாதாரணமாகக் காணப்படும் மாணவப் பல்வகைமை தொடர்பான விடயமாகும். இவ்வாறாக, மாணவர்களின் பல்வகைமையை இனங்கண்டு கற்பித்தல், இன்றைய கல்விப்புலத்திற் காணப்படும் பாரிய பிரச்சினையாகும். இக்கட்டுரையானது கல்விப்புலத்திற் காணப்படும் மேற்குறிப்பிட்ட சவாலை வெற்றிகொள்வதற்கு, கல்வி உளவியலில் பிரபல்யமடைந்து காணப்படும் ஹாவார்ட் கார்டினரின் பன்முக நுண்மதிக் கொள்கை பற்றிய விளக்கம், அக்கொள்கையின் நடைமுறைப் பிரயோகம், பல்வகைமை கொண்ட மாணவர்களுக்காக எவ்வாறு வகுப்பறைச் செயற்பாடுகளை அமைக்கலாம் மற்றும் விஷேட தேவையுள்ள பிள்ளைகள் கொண்ட வகுப்பறைக்கு ஏற்றவகையில் பாடத்தினைத் திட்டமிட்டுக் கற்பிக்கலாம் என்பதனை ஆராய்கின்றது.

கல்வி நடைமுறைகள்

ஹாவார்ட் பல்கலைக்கழகத்தின் கல்விப் பேராசிரியர் ஹாவார்ட் ஹார்டினரினால் (Howard Gardner) முன்வைக்கப்பட்ட தற்காலக் கல்விமுறையில் பிரயோகிப்பதற்குப் பொருத்தமான கொள்கையே பன்முக நுண்மதிக் கொள்கை (Multiple Intelligence Theory) ஆகும். தற்காலக் கல்வியியலாளர்களிடம்

1. *பண்டைய கற்பித்தல் முறைகள் அல்லது கணிப்பீட்டு முறைகள் வகுப்பறையிலுள்ள ஒட்டுமொத்த மாணவர்களுக்கும் பொருத்தமாக அமைந்தனவா?*
2. *வகுப்பிலுள்ள அனைத்து மாணவர்களையும் கருத்திற்கொள்ளும் வகையில் அமைந்தனவா?*

* விரிவுரையாளர்,
விஷேட தேவைகள்சார் கல்வித்துறை, கல்விப்பீடம், இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
Email – kketh@ou.ac.lk

போன்ற வினாக்கள் உள்ளன. முன்னையகால பாடசாலை அனுபவங்களின்படி வகுப்பறையில் உள்ள மீத்திறனுள்ள மாணவனே வகுப்பிலுள்ள வேலைகளைச் செய்வதற்காக அல்லது வகிபங்குகளை வகிப்பதற்காகத் தொடர்ச்சியாகத் தெரிவு செய்யப்பட்டார். இந்நிலையில் வகுப்பறையிலுள்ள மற்றைய மாணவர்களுக்கு ஆசிரியர்கள் பொறுப்புக்களை வழங்காத ஒரு நிலை காணப்பட்டது. மேற்குறித்த நிலைப்பாடானது மறைமுகமாக மீத்திறனுள்ள மாணவனின் விருத்தியை வகுப்பிலுள்ள ஏனைய மாணவர்களுக்குப் பொதுமைப்படுத்தும் நிலையை ஏற்படுத்தியதுடன் மற்றைய மாணவர்களின் பல்வகைமை கொண்ட இயலுமையும் கருத்திற் கொள்ளாத நிலையை ஏற்படுத்தியது. தற்காலத்தில் பல்வகைமை கொண்ட மாணவர்கள் விருத்தி பற்றிப் பேசப்படுகின்ற போதிலும், மேலே குறிப்பிட்டதனைப் போன்ற நிலைமைகள் இன்றும் நடைமுறையில் இருப்பதை அவதானிக்கலாம்.

இன்று இலங்கை போன்ற நாடுகளில் பரீட்சை மையமான கல்வி முறையே காணப்படுகின்றது. எடுத்துக்காட்டாக, மாணவர்களின் பல்வகை நுண்மதியை அல்லது பல்வகை ஆற்றலை வெளிப்படுத்துவதற்கென அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட இணைபாட விதானச் செயற்பாடுகள் முன்னிலைப்படுத்தப்படாமல் பரீட்சைப் பெறுபேறுகளை முன்னுரிமைப்படுத்திய கல்வி முறையே நடைமுறையிற் காணப்டுகின்றது. ஐந்தாம் தரப் புலமைப்பரிசில் பரீட்சை, கல்விப் பொதுத் தராதர சாதாரண தரப்பரீட்சை, கல்விப் பொதுத் தராதர உயரதரப் பரீட்சை ஆகியனவே பிள்ளைகளில் பிரதான மைற்கற்களாகக் காணப்படுகின்றன. இந்நிலை பல்கலைகளையும் கற்ற வேண்டிய பல்கலைக் கழகம் வரை தொடர்ந்து முதலாம் வகுப்பு, இரண்டாம் வகுப்பு என வகுப்புக்களைப் பெறும் நோக்கிலேயே மாணவர்கள் கல்வியைத் தொடரும் நிலை காணப்படுகின்றது. இந்நிலைக்கு உடந்தையாக கல்விப் பங்குரித்தாளர்களான பெற்றோர்கள், ஆசிரியர்கள், பாடசாலை அதிபர்கள், கல்வி நிருவாகத்தினர் ஆகியோர் செயற்படுவது கவலைக்கிடமான ஒரு விடயமாகவே காணப்படுகின்றது. இதனால் வாசித்தல் மற்றும் ஞாபகப்படுத்தும் ஆற்றல் போன்றனவற்றைக் கொண்டோர் மாத்திரம் கல்வி முறையின்கீழ் சாதனையாளர்களாகக் கருதப்படும் நிலை தோன்றியுள்ளது.

மேற்குறித்த கல்வி நிலை இன்றும் தொடர்வதன் காரணமாக வாசிப்பு, எழுத்து, கணிதம் போன்ற அறிவாற்றல் சார்திறன்களைத் தனித்தனியாக மதிப்பிடுவதன் மூலம் ஒருவரின் முழு நுண்மதி மட்டத்தை மதிப்பிட முடியும் என்ற பிழையான ஒரு நிலையே பொதுவாகக் காணப்படுகின்றது. இவ்வகையான மதிப்பீட்டின் மூலம் பெறப்படும் பெறுபேறுகளின் அடிப்படையிலேயே பிள்ளைகளின் எதிர்காலம் தீர்மானிக்கப்படல் வேண்டும் என்ற பழைமையான எண்ணக்கரு இன்றுவரை காணப்படுகின்றது. இது பல்வகைமையான மாணவர்களின் விருத்திக்குப் பெரும் சவாலாகக் காணப்படுகின்றது.

பன்முக நுண்மதிக் கொள்கை

கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையில் மாணவர்களின் நுண்மதி பிரதான இடம் வகிக்கின்றது. பிள்ளைகளின் நுண்மதி மட்டம் 125ற்கு மேல் காணப்படும் பொழுது அவர்கள் நுண்ணறிவு அதிகம் கொண்ட ''மீத்திறன்'' உள்ளோராகக் கருதப்படுகின்றார்கள். தூரதிஸ்டவசமாக வகுப்பறைகளிற் காணப்படும் நுண்மதி மட்டம் 79ற்கும் குறைந்த பிள்ளைகள் ''கற்றலில் இடர்படுவோர்'' எனக் கருதப்படுகின்றார்கள், அத்துடன் இவ்வகையான பிள்ளைகள் விஷேட தேவையுள்ளோர் என்ற வகையினுள் உள்ளடக்கப்படுகின்றார்கள். கடந்தகாலங்களில் சாதாரண வகுப்பறைச் செயற்பாடுகளின் போது கற்றலில் இடர்படுவோர் அல்லது விஷேட தேவையுள்ள மாணவர்கள் மீத்திறனுள்ள

பிள்ளைகளுடன் ஒப்பிடும் நிலை காணப்பட்டது. அத்துடன், மீத்திறன் உள்ள பிள்ளைகளுக்குக் கற்பிக்கும் முறைகள், நுட்பங்கள், உபாயங்கள், மதிப்பீட்டு முறைகள் என்பன அனைத்து மாணவர்களுக்கும் பொதுவாகக் காணப்பட்டன. ஆசிரியர்களும் தங்களுக்கு இலகுவான கற்பித்தல் முறைகளைப் பயன்படுத்தி வகுப்பறைச் செயற்பாடுகளை மேற்கொண்டதன் விளைவாக வேறுபட்ட நுண்மதியைக் கொண்ட மாணவர்கள் கற்றல் செயற்பாடடில் சிரமங்களை எதிர்கொண்டனர். இந்நிலையில் மாணவர்களின் நுண்மதிப் பல்வகைமைக்கமைய கற்றல்-கற்பித்தல் செயற்பாடுகளை முன்னெடுக்க வேண்டிய தேவை உணரப்பட்ட காலகட்டத்திலேயே கார்டினரின் பன்முக நுண்மதிக் கொள்கை முன்வைக்கப்பட்டது.

ஹாவார் கார்டினரின் (1983, 1993, 1998) பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையானது மனித ஆற்றல் தொடர்பாக மிகவும் நுணுக்கமானதும் பொருள்பொதிந்ததுமான வேறுபாடுகளைக் குறிப்பிடுகின்றது. கார்டினர் ஒன்று அல்லது பல கலாசார வேறுபாடுகளைக் கொண்ட சூழ்நிலையில் புத்தாக்கத்திறன் அல்லது பிரச்சினை தீர்த்தலுக்கான இயலுமையாக அறிவாற்றலை வரையறை செய்கின்றார். கார்டினரின் பல்வேறு விதமான ஆய்வுகளின் அடிப்படையில் நுண்மதிக்கு அடிப்படையான மனித இயல்புகளுடன் தொடர்பான காரணிகளைப் பின்வருமாறு பாகுபடுத்தினார்:

1. *உளவியலல்சார் ஆற்றலின் தன்மை.*
2. *ஒவ்வொரு நுண்மதியிலும் காணப்படுகின்ற விசேட ஆற்றல்கள்.*
3. *ஆற்றல்களின் குறிப்பிடத்தக்க பிரயோகம்.*
4. *ஒவ்வொரு நுண்மதியிலும் உள்ள உயர் மற்றும் தாழ் மட்ட இயலுமையைக் கொண்டோருடைய விருத்திசார் செயன்முறைகளிற் காணப்படும் வேறுபாடுகள்.*
5. *பரிணாமத்துடன் தொடர்பான விஞ்ஞானத் தன்மையை நியாயித்தல்.*
6. *உளவியலுடன் தொடர்பான கண்டுபிடிப்புக்களுடனான புரிந்துணர்வுகள்.*
7. *எண்ணக்கரு தொடர்பான கண்டுபிடிப்புக்களுடனான புரிந்துணர்வுகள்.*
8. *குறியீட்டாக்கம்*

மேற்படி காரணிகளின் அடிப்படையிலேயே தனது எட்டு(8) வகையான நுண்மதிகளை அறிந்து முன்வைத்தார்.

பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையில் பிரதானமாக தொகுதிக்கூறு (module) என்ற எண்ணக்கரு பின்பற்றப்படுகின்றது. ஒரு குறித்த விடயம் தொடர்பான செயற்பாடுகளுக்கான நரம்புக் கட்டமைப்பைக் கொண்ட ஒரு நரம்பியல்சார் அமைப்பு தொகுதிக்கூறு எனப்படுகின்றது. இதன் அடிப்படையில் பார்வைச் செயற்பாடுகளுக்கான நரம்புத் தொகுதியில் நிறம், உருவம் அல்லது முகத் தூண்டல்கள் ஆகியன விஷேட செயற்பாடாகக் காணப்படும் (கார்டினர் மற்றும் ஹட்ச்,1989).

ஹார்டினரின் பன்முக நுண்மதிப் பாகுபாடானது மூளையின் பிரதான செயற்பாடுகளாக தன்னைப்பற்றிய நிலையில் செயற்படுதல், ஆளிடைத் தொடர்புசார் செயற்பாடுகள், மொழிசார் செயற்பாடுகள், தருக்கம்சார் செயற்பாடுகள், கணிதம்சார் செயற்பாடுகள், தசை இயக்கம் சார் செயற்பாடுகள், இருத்தலியல்சார் சிந்தனைகள் மற்றும் இசைசார் செயற்பாடுகள் ஆகியவற்றை மையப்படுத்தியதாகக் காணப்படுகின்றது. இப்பாகுபாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டே கார்டினர் பிள்ளைகளின் கற்றல் பாங்குகளையும் வகைப்படுத்தியுள்ளார்.

ஹாவார்ட் கார்டினரின் கருத்திற்கமைய, இவ்வுலகில் தமது தேவை என்ன என்பதைப் பிள்ளைகள் விளங்கிக்கொள்ள வேண்டும் என்பது உண்மை. இருந்த போதிலும் அதுமாத்திரம் வாழ்க்கைக்குப்

போதாது, ஏனெனில் இவ்வுலகத்தில் வாழ்வதற்கு சிக்கல் நிறைந்த திறன்கள் தேவைப்படுகின்றன. அத்துடன் மனித மனமானது சுய ஊக்கம் கொண்டது, மனிதன் இந்த உலகை ஒரு சிறந்த வாழ்விடமாக மாற்றியமைப்பதற்காகச் செயற்படுபவன் என்பதையும் விளங்கிக்கொள்ள வேண்டும். அத்துடன் நம் செயற்பாடுகள் பெறுமதிமிக்க இலக்கை நோக்கிய திசையில் நகருதல் வேண்டும். அறிவை விளங்கிக்கொள்தலில் ஒரு முக்கிய பகுதியாகத் திகழ்வது நாங்கள் யார், எம்மால் என்ன செய்ய முடியும், போன்ற வினாக்களை வினவி எப்பொழுதும் எம்மைப் பற்றி நாம் விளங்கிக் கொள்வதற்கு எங்களுடைய அனுபவங்களையும் இணைத்துச் சிந்தித்தல் வேண்டும்.

ஹாவார்ட் ஹார்டினரின் நீண்டகால ஆய்வுச் செயற்பாட்டின் முடிவில் முக்கியமானதொரு எண்ணக்கருவை நிரூபிக்கின்றார். உண்மையிலையே மாணவர்கள் எவ்வாறான அறிவைப் பெறவேண்டும் என்ற அடிப்படை இலக்கினை அறிந்துகொள்ளாது நாங்கள் மதிப்பிடுவதைத் தவிர்த்தல் எப்படி என்பதை முதன் முறையாகத் தெளிவுபடுத்தினார். பல புதிய விளக்கங்களை உள்ளடக்கிய வகையில் பன்முக நுண்மதிக் கொள்கை, 1983இல் அவரின் ***'மனதின் கட்டமைப்புக்கள்'*** என்ற நூலில் வெளியிடப்பட்டது. இந்நூலானது ஒவ்வொரு தனிநபரும் வெவ்வேறுபட்ட உளக்கட்டமைப்பைக் கொண்டுள்ளனர் அத்துடன் இன்றுவரை இருவர் ஓரே மாதிரியான உளக்கட்டமைப்பைக் கொண்டிருந்ததும் இல்லை என்பதைப் பரிந்துரை செய்தது. பழைமையான எண்ணக்கருவின் அடிப்படையிலான நுண்மதி அளவீட்டு முறையில் சவால்களும் கட்டுப்பாடுகளும் வரையறைகளும் நிறைந்து காணப்பட்டன. ஓன்பது வகையான அடிப்படை நுண்மதிகளில் ஒருவர் ஒன்றின் அல்லது இரண்டின் அல்லது மூன்றின் ஆதிக்கம் கொண்டவர்களாகவும் காணப்படலாம் எனினும் எவரும் அவை அனைத்தினதும் (ஒன்பது) ஆதிக்கம் கொண்டவர்களாகக் காணப்படுவதில்லை. அவ்வாறே, மீத்திறன் உள்ள பிள்ளைகள் அல்லது உளரீதியான அல்லது உடல் ரீதியான பின்தங்கிய நிலையில் உள்ள பிள்ளைகள் தனியாள் வேறுபாடுகளையும் மாற்றுத் திறன்களையும் அதிகம் கொண்டிருக்கவும் வாய்ப்புக்கள் உள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, மூளைச்சிதைவுள்ள பிள்ளைகள் தீவிரமான மொழிப்பயன்பாட்டுக் குறைபாட்டைக் கொண்டிருப்பர், இருப்பினும் வர்ணம் தீட்டல், இசைத்தல் போன்ற செயற்பாடுகளில் சிறப்புத் தேர்ச்சி கொண்டவர்களாகக் காணப்படுவர். பிள்ளைகளின் நுண்மதியைப் புரிந்து கொள்ளல் என்பது, கல்வியலாளர்களும் பெற்றோர்களும் தங்களின் மாணவர்கள் அல்லது பிள்ளைகள் தேர்ந்தெடுத்த கற்றற் பாங்கினை அடிப்படையாகக் கொண்டு அவர்களின் பலம், பலவீனம் என்பனவற்றை விளங்கிக்கொள்ளல் ஆகும். இவ்வாறு விளங்கிக் கொள்வது மாணவர்களின் கற்றல் பாங்கிற்கேற்ப ஆசிரியர்கள் வகுப்பறையில் மாணவர்களின் சிறப்பான அடைவினை பெற்றுக்கொள்ளவதற்கான பொருத்தமான அணுகுமுறையை தெரிவுசெய்வதற்கான வாய்ப்பினை நல்குகின்றது. றிட்டா டுண் (Rite Dunn) என்பவரின் கருத்துக்கமைய, ***'நீங்கள் கற்பிக்கும் பாணியில் பிள்ளை கற்கவில்லை என்றால் பிள்ளை என்ன பாணியில் கற்கின்றானோ அதற்கேற்ப கற்பிக்க வேண்டும்'*** என வலியுறுத்துகின்றார்.

பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையின் பிரதான நோக்கம் என்னவெனில் ***'ஒன்பது வகையான கற்றல் வழிகளுக்கான திறன்களை எவ்வாறு வழங்குதல்'*** என்பதாகும். ஒரு ஆசிரியர் பண்டைய முறைகளைப் பயன்படுத்தி மொழி அல்லது மெய்யியல் கற்பித்தலின் போது மாணவர்கள் இலக்கை அடைவதில் சவால்களை எதிர் கொள்வாராயின் ஆசிரியர்கள் ஹார்டினரின் ஒன்பது வகையான நுண்மதிக் கற்பித்தற் பாங்கில் பொருத்தமான ஒன்றினைப் பயன்படுத்திக் கற்பிக்க முடியும். ஏனெனில், இந்நுண்மதிக் கொள்கையானது பல்வகை கற்பித்தல் முறைகளையும் அதற்கு வசதியளிக்கும்

வகையில் பயன்படுத்தக்கூடிய தரஉள்ளீடுகளையும் பற்றிப் பரிந்துரைசெய்கின்றது. நீங்கள் குழந்தைப் பள்ளி ஆசிரியராக இருந்தாலும் பட்டக்கல்வி வழங்கும் நிறுவனத்தின் ஆலோசகராக இருந்தாலும் வளர்ந்தோர் கல்வி வழங்குவோராக இருந்தாலும் இக்கொள்கையை அவர்களின் சுய கற்றலுக்காகப் பயன்படுத்த முடியும். நீங்கள் என்ன விடயத்தைக் கற்பித்தாலும் அல்லது கற்றாலும் கற்றல் கற்பித்தற் செயற்பாட்டை நீங்கள் எவ்வாறு மேற்கொள்கீன்றீர் என்பதிற் கவனம் செலுத்துதல் வேண்டும்.

ஒன்பது வகையான நுண்மதிகள்:

1. பார்வை அல்லது இடம் சார் நுண்மதி
2. தொடுகை அல்லது உடல் இயக்கம் சார் நுண்மதி
3. தன்னைப் பற்றிய அல்லது சுய பிரதிபலிப்புசார் நுண்மதி
4. ஆளிடைசார் நுண்மதி
5. எண் அல்லது தருக்கம்சார் நுண்மதி
6. மொழிசார் நுண்மதி
7. இயற்கைசார் நுண்மதி
8. சங்கீதம் சார் நுண்மதி
9. இருத்தலியல்சார் நுண்மதி

சில ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, ஹார்டினர் ஒன்பதாவது நுண்மதியாக இருத்தலியல்சார் நுண்மதியை ஏற்றுக்கொண்டிருந்தார். இருப்பினும், அது தொடர்பான செயற்பாடுகளுக்கான விசேடமாக நரம்பியல் சார்ந்ததும் உயிரியல் சார்ந்ததுமான ஆதாரம் எதுவும் இல்லாததன் காரணத்தால் நிராகரிக்கப்பட்டது. உதாரணமாக, வகுப்பறையில் சட்டம் தொடர்பான பாடநெறியில் வளங்கள் தொடர்பான சட்டம் பற்றிக் கற்றல்-கற்பித்தல் செயற்பாட்டை முன்னெடுப்பதானால், நீங்கள் பொருளாதரத்தின் கேள்விநிலை பற்றி வாசித்தல் வேண்டும் (மொழியியல் தொடர்பானவை), அவ்வாறே கணிதரீதியான சூத்திரங்கள் (தர்க்கம் - கணிதவியல் தொடர்பானவை), வரைபடங்கள் மற்றும் அட்டவணைகள் பற்றிய தத்துவங்களைப் பரிசீலித்தல் (படம் தொடர்பானவை) உண்மை உலகிலுள்ள சட்டங்களைப் அவதானித்தல் (இயற்கையியல் தொடர்பானவை) வேண்டும். அல்லது நடைமுறைச் சூழலில் வர்த்தகம் (மனித இடைத் தொடர்புடன் தொடர்புபட்டவை) மற்றும் நடைமுறையில் சட்டம் பற்றிப் பரீட்சித்தல் வேண்டும். இவ்வாறு ஒரு விடயத்தை வகுப்பறையில் கற்பிப்பதானால் ஒன்பது வகையான நுண்மதிகளைப் பற்றியும் கற்றல் வேண்டும். நீங்கள் அதிகமான உணவை உங்களது உடலுக்கு வழங்கும் பொழுது உங்களது பசியின் வீரியம் குறைவடையும், மிகவும் குறைவான உணவை வழங்கும் பொழுது உணவுக்கான கேள்வி உயர்வடைந்து செல்லும் அத்துடன் மீண்டும் பசியை உணர்வீர்கள். அவ்வாறே, நீங்கள் ஒரு புதிய பாடலை எழுதுங்கள் அல்லது எழுதப்பட்ட பாடல் ஒன்றினைத் தேர்ந்தெடுங்கள், அத்துடன் பாடுவதற்கான உதவியைப் பிள்ளைகளுக்கு வழங்குங்கள், நீங்கள் மேலே குறிப்பிடப்பட்ட ஒன்பது வகையான நுண்மதிகள் எதையும் பிரயோகிக்காது கற்பியுங்கள், பின்னர் எந்தநுண்மதி அல்லது எவ்வகையான நுண்மதிகள் தொடர்பைக் கொண்டுள்ளன என்பதனையும் எது மிகப் பொருத்தமானது என்பதனையும் நீங்கள் சுயமாகத் தீர்மானியுங்கள், எந்த நுண்மதி மிகவும் உச்சகட்ட வினைத்திறனைக் கற்றல் அல்லது கற்பித்தற் செயற்பாட்டில் கொண்டுள்ளது என்பதனை அவதானித்துப் பிரயோகியுங்கள்.

பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையானது மிகவும் நடைமுறைச் சாத்தியமிக்க ஒன்றாகக் காணப்படுவதனால் அதுபற்றி ஆலோசிக்க வேண்டிய ஒன்றாகக் காணப்படுகின்றது. ஏனெனில் எமது

கற்றல் கற்பித்தற் செயற்பாடு தொடுவானம் போல் நீண்டு கொண்டு செல்கின்றது. இதற்கு அடிப்படைக் காரணம் இன்று பாடசாலைகளில் சொல்ரீதியான (நூல்கள், விரிவுரை, ஒப்படை, எழுத்து போன்றன) முறைகள் மாத்திரம் நடைமுறையிற் காணப்படுகின்றமையேயாகும். நீங்கள் மேற் குறிப்பிட்ட ஒன்பது வகையான நுண்மதிகளையும் அடிப்படையாகக் கொண்ட பாடத்திட்டத்தினை வகுப்பறையிற் செயற்படுத்துவதற்கு, நீங்கள் கற்கவோ கற்பிக்கவோ விரும்பும் விடயங்கள் பற்றிய தலைப்பு ஒன்றை முதலில் எழுதுங்கள், பின்னர் அதை மாணவர்கள் முன்னின்று வாசித்து இந்த ஒன்பதுவகையான முறைகளில் எத்தலைப்புக்கு எவ்வகையான நுண்மதி முறை பொருந்தும் என்பதனை குறிப்பிடுங்கள் பின்னர் நீங்கள் எழுதிய விடயத்தை நடைமுறைப்படுத்தலாம்.

- ***பார்வைசார் அல்லது இடம்சார் நுண்மதி***

பார்வைசார் அல்லது இடம்சார் நுண்மதியையுடையோர் கற்புலன்சார் கற்றற் பாங்கைக் கொண்டிருப்பர். கட்புலன்சார் விசேட கற்றற் பாங்கானது பார்க்கும் அல்லது அவதானிக்கும் விடயங்களை உள்ளடக்கியிருக்கும். இது படங்கள், வரைபடங்கள் காட்சிப் பொருட்கள், கையேடுகள், ஒளிப்படங்கள், அட்டவணைகள் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்துவதாக அமைந்திருக்கும். இடம் அல்லது பார்வைசார் நுண்மதியுடையோர் அரும்பொருட்கள் சேகரிக்கும் கலைஞன், கண்டுபிடிப்பாளர், பொற்கொல்லர் தொழில் செய்பவர், தச்சு வேலை செய்பவர்களாகக் காணப்படுவர். மேலும், மட்பாண்டம், தையல், கைவண்ணம் போன்றவற்றில் விருப்புடையவராகவும் காணப்படுவர், இவர்கள் சிக்கலான படத்துண்டுகளைப் பயன்படுத்தி முழுமையான படங்களை ஆக்குவதில் மகிழ்ச்சியடைபவராகவும் காணப்படுவர். இவர்கள் தெளிவானதும் நேர்த்தியானதுமான கற்பனைத் திறனைக் கொண்டிருப்பர், மேலும் படங்களைப் பார்வையிடுவதன் மூலம் சில விடயங்களை ஞாபகப்படுத்திக்கொள்ளும் ஆற்றலைக் கொண்டிருப்பர். அவ்வாறே, உளவரைபடத்தை வரையும் திறனைக் கொண்டிருப்பார்கள். இவர்கள் புத்தகத்திலுள்ள எழுத்துக்களை வாசிப்பதற்கு முன்னர் அதிலுள்ள படங்கள் மற்றும் வரைபடங்களைப் பார்வையிடுவதில் விருப்பம் கொண்டிருப்பர். இத்திறன்கள் ஒரு விடயத்தைச் சிந்திப்பதற்கும் புதிய விடயங்களைக் கண்டுபிடிப்பதற்கும் பயனுள்ளதாக அமையும். இவர்கள் சற்றுப் 'பகற்கனவு' கண்பவராகக் காணப்படலாம். முப்பரிமாண முறையில் சிந்திக்கும் ஆற்றல் கொண்டிருப்பர் அதாவது ஒரு இருபரிமாண படத்தைக் கொண்டு அதன் உண்மை அளவுத்திட்டங்களைக் கண்டறியும் திறன் இவர்களிடத்தே காணப்படும். இவர்கள் ஒரு பொருளின் முன்பகுதியை மாத்திரம் கண்டால் பின்பகுதி எவ்வாறு இருக்கும் எனச் சிந்திக்கும் வல்லமை கொண்டிருப்பார்கள். இவர்கள் அதிகம் புகைப்படங்களை எடுக்கும் தன்மை கொண்டிருப்பர். இவர்களின் நேர்த்தியான அறிவின் காரணமாக புதிய இடங்களைத் தெரிவு செய்வதிலும் கூட திறன் வாய்ந்தவராகக் காணப்படுவர்.

கட்புல நுண்மதியைக் கொண்டவர்களுக்கு மிகவும் பொருத்தமான தொழில்களாக, ஒரு விடயம் அல்லது பொருள் தொடர்பில் விளக்கமளிப்பவர், படங்கள் வடிவமைப்பவர், உருவங்களை வடிவமைப்போர், இணையப் பக்கங்களை வடிவமைப்பவர், வரைபடம் வரைபவர், சிற்ப வேலை செய்பவர், சுற்றுலாப் பயணிகளை வழிநடத்துபவர், வரைபடக் கலைஞர், புகைப்படக் கலைஞர், படத்தயாரிப்பாளர், உள்ளக அமைப்பாளர், தச்சு வேலை செய்பவர், அழகுக் கலைஞர், அழகுக் கலை ஆலோசகர், விமானி, கட்டடக் கலைஞர், நில வடிவமைப்பாளர் போன்ற தொழில்களைக் குறிப்பிடலாம். **பிக்காசோ** கட்புல நுண்மதியைக் கொண்டவராவார்.

அட்டவணை-1, பார்வைசார் அல்லது இடம்சார் நுண்மதி

கற்றல் பாங்கும் முன்னுரிமையும்	விவரணம்	வகிபங்கு	பணி, செயற்பாடுகள் மற்றும் மதிப்பீட்டு முறை
பார்வை அல்லது இடம் சார் நுண்மதி	• படங்களை உருவாக்குதலும் அவை தொடர்பாக விளக்கமளித்தலும், படம்சார் கற்பனையும் அவைசார்ந்த விளக்கமும் • படங்களுக்கும் அவை வெளிப்படுத்தும் கருத்துக்களுக்கும் இடையேயான தொடர்பை விளங்குதல்	• கட்டிட அமைப்பாளர் மற்றும் சிற்பி • வரைபடக்கலைஞர் • நகர வடிவமைப்பாளர் • சித்திரக்கலைஞர் • பொறியியலாளர் • கணனியில் படங்களை வடிவமைப்பவர்கள் • கண்டுபிடிப்பாளர் • நில வடிவமைப்பாளர் • படப்பிடிப்பாளர் • சிற்பி	• புகைப்படம் ஒன்றினை அமைத்தல் • நிறுவனத்திற்கான முத்திரைச் சின்னம் ஒன்றை உருவாக்குதல் • கட்டிடத்தை வடிவமைத்தல் • வரலாற்று உடை ஒன்றினை வடிவமைத்தல் • நிலத்தை வடிவமைத்தல் • நிறப்பூச்சை விபரித்தல் • ஒரு அறையை வடிவமைத்தல் • தரை அமைப்பிற்கு நிறம் தீட்டுதல்

- **தொடுகை அல்லது உடல் இயக்கம் சார் நுண்மதி**

உடல் இயக்கம்சார் நுண்மதியைக் கொண்டுள்ளோர் தொடுதல், உணர்தல், பிடித்தல், செய்தல், மற்றும் உடல்சார் அனுபவங்களின் ஊடாகக் கற்றலை மேற்கொள்கின்றார்கள். சில உடல் இயக்கம்சார் நுண்மதியைக் கொண்டுள்ள சிறுவர்கள் அதியியக்க ஒழுங்கீனம் அல்லது கவனத்தில் ஒழுங்கீனம் உள்ள பிள்ளைகள் (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) எனவும் முத்திரை குத்தப்படுகின்றார்கள். இம்மாணவர்களின் நிலைக்கேற்ற வினைத்திறன்மிக்க கற்பித்தல் முறையானது உடல், சக்தி மற்றும் புதிய கண்டுபிடிப்புக்கள் ஆகியவற்றைக் கொண்ட செயற்பாட்டினை உள்ளடக்கியிருத்தல் வேண்டும். அனைவரும் உடல் இயக்கத்தை மையமாகக் கொண்டு கற்பவர்களே, அதில் ஒரு தரப்பினர் அனைவரிலும் சற்று அதிகமான உடலியக்கத்தை மையமாகக் கொண்டு கற்கும் தன்மையைக் கொண்டிருப்பர். உடலியக்கத்தை மையமாகக் கொண்டு கற்போர் அவர்களின் உடலின் இயக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு கற்றலை சிறந்த கற்றல் நுட்பமாகக் கொள்கின்றார்கள். இவர்களுக்கு உடல் ரீதியான விரைவான ஒருங்கிணைப்பு, மூட்டுக்களின் ஒருங்கிணைப்பு, தசைநார்கள், நரம்புத்தொகுதி, உடலின் பாகங்கள், என்புகளிலும் கூட அதிக கவனம் தேவை. இவர்கள் தொடுதல் மற்றும் நடமாடுதல் ஆகியவற்றின் ஊடாகவே சிந்தனையையும் உணர்வையும் அதிகம் பெறுகின்றார்கள். அதேபோன்று உடற் திறன்களைக் கொண்ட விளையாட்டு, உடல்சார் செயற்பாடு போன்றவற்றினூடாக மகிழ்ச்சியடைகின்றர்கள்.

பிள்ளைகள் உடலியக்கம் சார் நுண்மதியைக் கொண்டிருப்போராயின் அவர்களுக்கான கற்பித்தலில் விளையாட்டு, நடிப்பு, நடனம், போன்ற உபாயங்களை அதிகம் பயன்படுத்தலாம். அவர்கள் கைகளைப் பயன்படுத்திச் செய்யும் வேலைகளுடன் தொடர்பான செயற்பாடுகளையும் போதியளவு பயன்படுத்தலாம். எடுத்துக்காட்டாக கைவினை வேலைகள், பொருட்களை பொருத்துதல், பொருட்களை உருவாக்குதல் போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம். இவ்வகையான மாணவர்கள் போட்டித்தன்மை கொண்டவர்களாக இருக்க வேண்டியதில்லை. இருப்பினும், அவர்களுக்கு மகிழ்ச்சியைத் தூண்டுவதற்கான சில செயற்பாடுகளை வழங்குதல் வேண்டும். இவர்கள் தம்மைச் சூழவுள்ள இடங்களைச் சுற்றி உலாவருதல் விரும்பத்தக்கது. இவர்களுக்குக் கைவினை சார்ந்த

செயற்பாட்டு அணுகுமுறையைப் பயன்படுத்தி சிறப்பாகக் கற்பிக்க முடியும். சமூக-இடையூடாட்டத்தின் மூலம் மகிழ்ச்சியடைவார்கள். இவர்கள் உணர்ச்சி வசப்படுபவர் என்று சிலர் கூறலாம். இருப்பினும், இவர்கள் கண் - கை இணைப்பில் சிறப்பானவர்களாவர், பந்துகளைப் பயன்படுத்தி விளையாட்டுக்களை இலகுவாக விளையாடுபவர்கள், சிறப்பான உடற் சமநிலையைச் கொண்டிருப்பார்கள், புதிய கணனி மைய விளையாட்டுக்களை இலகுவாகப் பழக்கப்படுத்திக் கொள்வார்கள்.

தற்காலத்தில் அநேகமான ஆசிரியர்கள் சொற்கள், எண்கள் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தியே கற்பிப்பதனால் உடலியக்கம் சார் நுண்மதியையுடைய பிள்ளைகள் ஆசிரியர்கள் கற்பிக்கும் போது விளங்கிக்கொள்வதில் சிரமப்படுகின்றார்கள். சில உடலியக்கம் சார் நுண்மதியையுடைய பிள்ளைகள் அவதானிப்புக் குறைவு ஒழுங்கீனத்தையோ அல்லது அதியியக்க குறைபாட்டையோ கொண்டிருக்கலாம். இவர்கள் தங்களுடைய சிறு இடைவேளையிலும் ஏனைய பிள்ளைகளுடன் சண்டை சச்சரவுகளில் ஈடுபடலாம் அல்லது பாடசாலைப் பொருட்களுக்கும் ஒழுக்கத்திற்கும் பங்கம் ஏற்படுத்தலாம். ஆசிரியர்கள் இவர்களை உடல்ரீதியான நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தியே திறன் விருத்தியைக் கையாள வேண்டும்.

உடலியக்கம் சார் நுண்மதியையுடைய மாணவர்களுக்கு மிகவும் பொருத்தமான தொழில்களாக: இயந்திர வல்லுனர், பயிற்றுவிப்பாளர், கைவினையாளர், விளையாட்டு தொடர்பான வாண்மைகள், ஆணழகன் அல்லது கட்டழகன், நடனக்கலைஞன், நடிகர், படைவீரர், தீயணைப்புப் படை உறுப்பினர், இராணுவப்படை உறுப்பினர், தோட்ட வேலைக்காரன் போன்றனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்
சார்லி சப்லின், மைக்கல் ஜாக்சன், ஜோன்சீனா, ரஜினிகாந் போன்றவர்கள் உடலியக்க நுண்மதியைக் கொண்டவர்களுக்கு எடுத்துக்காட்டுக்களாகும்.

அட்டவணை-2, தொடுகை அல்லது உடல் இயக்கம் சார் நுண்மதி

கற்றல் பாங்கும் முன்னுரிமையும்	**விவரணம்**	**வகிபங்கு**	**பணி, செயற்பாடுகள் மற்றும் மதிப்பீட்டு முறை**
உடல் செயற்பாடுகள் தொடர்பான கட்டுப்பாடு	• கண் மற்றும் உடல்சார் இணைப்பு • கையாள் வதில் சாமர்த்தியம் • உடல்சார் சுறுசுறுப்பும் சமநிலையும்	• மானிடவியலாளர் • விளையாட்டு வீரர் • உயிரியலாளர் • நடனக்கலைஞர் • புவியியலாளர் • வாத்தியக்கலைஞர் • தாதி • உடற்கல்வி ஆசிரியர் • உடல் அபிநயம் செய்பவர் • சைகைமொழி விபரிப்பாளர்	• வேலைசெய்யும் இடங்களில் தளபாடங்களை ஒழுங்கமைத்தல் • விளையாடும் நுட்பத்தைச் செய்து காட்டுபவர். • யன்னலின் காட்சிகளை வடிவமைப்பவர் • சைகை மொழியைப் பயன்படுத்திப் பேச்சை விபரித்தல் • சோதனைக்காகவும் பெருப்பிப்பதற்காகவும் சிறிய மாதிரிகளை உருவாக்குதல் • பகுதிகளாகப் போடப்பட்ட தளபாடங்களின் பகுதிகளை ஒன்றிணைத்தல் • குதிரை ஓட்டுதல் • இறாக்கையில் புத்தகங்களை அடுக்கி வைத்தல்

- ***தன்னைப் பற்றிய அல்லது சுய பிரதிபலிப்புசார் நுண்மதி***

தன்னைப் பற்றிய நுண்மதியையுடையவர்கள் விஷேட நுண்மதியாளர்களாகக் கருதப்படுகின்றார்கள். இவர்கள் இலக்கை அடிப்படையாகக் கொண்டும், தமக்கென ஒரு இறுதித் திகதியைக் கொண்டும் சிறப்பாகச் செயற்படுவர். இவர்கள் சில வேளைகளில் பிறரிடத்தில் வெட்கம் கொண்டவர்களாகக் காணப்படுவர். அமைதியாகவும், தனியாகவும் வேலை செய்வதை இலகுவாகக் கருதுவர். அதிஷ்டவசமாக தன்னைப் பற்றிய அல்லது சுய பிரதிபலிப்புசார் நுண்மதியைக் கொண்டவர்கள் மேலும் ஒன்று அல்லது இரண்டு வகையான நுண்மதிகளைக் கொண்டு காணப்படுவர். இவ்வகை நுண்மதியுடையவர்கள், ஒரு பிரச்சினையை எவ்வாறானது என இலகுவாக உணர்ந்துகொள்வர் மற்றும் சிலர் எதிர்காலத்தில் நிகழவிருக்கும் நிகழ்வுகளுக்கு அல்லது சூழ்நிலைக்கு எவ்வாறு பிரதிபலிப்பார்கள் என்பதை ஊகிப்பதில் திறமையானவர்களாகக் காணப்படுவர். இந்நுண்மதியாளர்கள் சுதந்திரத்தில் நேர்த்தியை அல்லது தூய்மைத்தன்மையை விரும்புவர். தனிமையில் நேரத்தைக்கழிப்பதில் மகிழ்ச்சியடைவர். இவர்கள் சிந்திப்பதன் ஊடாகக் கற்பதை இலகுவானது எனக் கருதுவர். இவர்களுக்கே உரித்தான இடத்தில் தனிமையில் வேலை செய்வதை இலகுவாகக் கருதுவர். இவர்கள் அமைதியும் வெட்கமும் நிறைந்தவர்கள் என சிலர் எண்ணக்கூடும். இவர்கள் சிறப்பான பண்புகளைக் கொண்டவராகக் காணப்படுவர். இவர்கள் தங்களது பலம், பலவீனம் தொடர்பில் போதியளவு தெளிவையும் விளக்கத்தையும் கொண்டிருப்பார்கள். அநேகமாக, இவர்களது இலக்கைத் தாங்களே சுயமாக அமைக்க விரும்புவார்கள் அல்லது பிடித்தமான பொழுதுபோக்கு அம்சங்களைக் கொண்டோராகக் காணப்படுவர். மதம்சார் செயற்பாடுகள், சித்திரம், நாடகம், இசை அல்லது டையரி எழுதல் போன்றவற்றில் தங்கள் உணர்வுகளைப் பகிர்தல் போன்ற விடயங்களில் விருப்புக் கொண்டு காணப்படுவார்கள்.

தன்னைப்பற்றிய திறன்சார் நுண்மதியைக் கொண்டோருக்கு மிகவும் பொருத்தமான தொழில்கள்: நடிகன், கலைப்படைப்பாளர், சிறு வியாபாரி, இரகசியப் பொலீஸ், படத்தயாரிப்பாளர், ஆலோசகர், சமூக சேவைகள், தத்துவவியலாளர், கொள்கைவகுப்பாளர், திட்டமிடலாளர், ஆய்வாளர், உளவியலாளர், சுயபயிற்சியாளர், எழுத்தாளர் போன்ற தொழில்கள் இவர்களுக்குப் பொருத்தமானவை. ***சிக்மன் புரொய்ட், பிளேட்டோ*** *ஆகியோர் தன்னைப் பற்றிய அல்லது சுய பிரதிபலிப்புசார் நுண்மதியைக் கொண்டோருக்கு எடுத்துக்காட்டானவர்கள்.*

அட்டவணை-3, தன்னைப் பற்றிய அல்லது சுய பிரதிபலிப்புசார் நுண்மதி

கற்றல் பாங்கும் முன்னுரிமையும்	***விவரணம்***	***வகிபங்கு***	***பணி, செயற்பாடுகள் மற்றும் மதிப்பீட்டு முறை***
தன்மைய விழிப்புணர்வு	• *மாற்றங்களை ஏற்கும் இயலுமையைக் கொண்டிருப்பர்* • *தனியாள் மைய அறிவாளர்* • *தன்மைய நோக்கு* • *தன்மைய அடிப்படையில் விளங்கிக்கொள்ளும் இயலுமை*	• *தன்னைப்பற்றிய விழிப்புணர்வைக் கொண்டவர்கள்* • *அனைவரும் அவர்களின் தேவை மற்றும் நோக்கத்தின் அடிப்படையில் இயங்குவர்*	• *அவருடைய நோக்கத்தின் அடிப்படையிலேயே மாற்றங்களை மேற்கொள்வர் (மற்றவர்களைக் கருத்திற் கொள்ளமாட்டார்கள்)* • *மனவெழுச்சிசார் நுண்மதி தொடர்பில் தன்நிலையின் அடிப்படையிலேயே முடிவுகளை எடுப்பர்*

- ***ஆளிடைசார் நுண்மதி***

இவர்கள் நபர்களுக்கிடையே இடைவினையை ஏற்படுத்திக் கற்கும் நுண்மதியையுடையவர்கள். மற்றவர்களின் பார்வையில் விடயங்களை நோக்குவதில் இவர்கள் சிறப்பானவர்களாகக் காணப்படுகின்றார்கள். ஒரு தூண்டலுக்கு குறித்த மிருகம் துலங்கும் நிகழ்வு அல்லது ஒரு வரலாற்று நிகழ்வின் போது மக்கள் உணர்வுகளை எவ்வாறு வெளிப்படுத்தியிருப்பார்கள் என்பதனைக் கருத்திற்கொள்க. ஆளிடைத் தொடர்புசார் நுண்மதியுடையோர் கூட்டாக வேலையை, குழுக் கற்றலை, பிறருக்கு உதவுவதை, அனைவருடனுமிருப்பதை மகிழ்ச்சியாக ரசித்துச் செய்கின்றார்கள். இவர்கள் நபர்களுடன் இடையூடாடுவதன் மூலம் கற்கும் பாங்கைக் கொண்டுள்ளார்கள். அத்துடன் கிரகித்தலில் நேர்த்தி உள்ளவராகக் காணப்படுவார்கள். இவர்கள் அதிக நண்பர்களுடன் ஒன்றாகக் கலந்திருப்பதில் மகிழ்ச்சியடைகின்றார்கள். அநேகமாக, இவர்கள் பல ஒன்றியங்களில் அங்கத்தவர்களாக இருப்பார்கள், குழுவாக விளையாடும் விளையாட்டுக்களில் மகிழ்வார்கள் மற்றும் பொருட்களை பரிமாறுவதில் மகிழ்ச்சியடைவார்கள். இவர்களை உதவிக்காக அல்லது ஆலோசனைக்காக அடிக்கடி நாடிவருவோரின் பேச்சுத் தொனி, உடல் அசைவு போன்றவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு அவர்களின் எண்ணம் பற்றிக் கூறும் இயலுமையைக் கொண்டு காணப்படுவார்கள். இவர்கள் மற்றவர்களில் நடுநிலையான கவனம் கொண்டிருப்பார்கள். இவர்கள் இலகுவாக முன்வந்து மற்றவர்களுக்கு உதவி செய்வதன் மூலம் அவர்களின் உறவை மேம்படுத்தும் எண்ணம் கொண்டவராகக் காணப்படுவார்கள். இவர்கள் பிறரின் உடலசைவை இலகுவாக விளங்கும் ஆற்றல் கொண்டு காணப்படுவார்கள். இதனால், பிறருக்கு எதில் விருப்பம் அதிகம், யார் நடிக்கும் குணம் கொண்டவர், யார் நேர்மையானவர் போன்றவற்றினை இலகுவாக அறிந்து கொள்வார்கள். இவர்கள் அவர்களுக்கான சரியான வழியை இலகுவாகக் கண்டுபிடித்துக் கொள்வார்கள். மற்றும் நண்பர்களுக்கிடையேயான வாதப், பிரதிவாதங்களை இலகுவாகத் தீர்க்கும் வல்லமை கொண்டிருப்பார்கள்.

இவர்களுக்கு மிகவும் பொருத்தமான தொழில்களாக: ஆசிரியர், நடிகர், முகாமையாளர், உளவியலாளர், நேர்முகம் காண்பவர், குழுத்தலைவர், மனிதவள முகாமையாளர், அரசியல்வாதி, காவல்துறை அதிகாரி, நிருவாகி, சமூக சேவையாளர், வைத்தியர், சமூகவியலாளர், ஆலோசகர், பயணமுகவர், சொந்தவியாபாரி போன்ற தொழில்களைக் குறிப்பிடலாம்.
காந்தி, அன்னைதிரேசா, நெல்சன் மண்டேலா *போன்றவர்கள் நபர்களுக்கிடையோன தொடர்பாடல் நுண்மதிக்கான எடுத்துக்காட்டுக்களாவர்.*

அட்டவணை-4, ஆளிடைசார் நுண்மதி

கற்றல் பாங்கும் முன்னுரிமையும்	விவரணம்	வகிபங்கு	பணி, செயற்பாடுகள் மற்றும் மதிப்பீட்டு முறை
ஏனையோரின் உணர்வுகள்	• ஏனையோருடன் உறவாடும் இயலுமை • தொடர்பாடல் மற்றும் நடத்தைகளை விளக்குதல் • மக்களுக்கிடையேயான உறவினையும் அவர்களின் சூழ்நிலையும் விளங்கிக்கொள்ளுதல்	• விளம்பரம் தொடர்பான தொழில் • கவனிப்பவர் • பயிற்சியாளர் • ஆலோசகர் • கல்வியலாளர் • ஆரோக்கியமளிப்பவர் • மனிதவள வாண்மையாளர் • அரசியல்வாதி • உளவியலாளர் • வியாபாரி • ஆசிரியர் • பிணிநீக்கு வல்லுனர் • அறிவுரையாளர் • தியானப் பயிற்சியாளர்	• திட்டமிடும்போது ஏனையோரின் உணர்வுகளைக் கருத்திற்கொள்ளல் • ஏனையோருக்குப் பயிற்சியளித்தல் மற்றும் ஆலோசனை வழங்குதல் • உடல் அசைவுகளின் மூலம் உணர்வுகளைக் கூறுபவர் • முக வெளிப்பாடுகளைக் கொண்டு நிலையை விளக்குதல் • ஒரு புதிய உறுப்பினருக்கு அறிவுரை வழங்குதல்

- ***எண் அல்லது தருக்கம்சார் நுண்மதி***

தருக்கம்சார் நுண்மதியுள்ளவர்கள் சிக்கல்களில் இருந்து விடுபடுதலில் சிறந்தவர்கள் அத்துடன் அதிகம் வினாக்களை வினவும் தன்மை கொண்டிருப்பார்கள். இவர்களுக்குப் பரிசோதனை, தருக்கம் மற்றும் சிறுதகவல் குறிப்புக்களை அறிதலில் விருப்பம் காணப்படும். பொதுவாகச் செய்யும் வேலைகளில் எண்ரீதியான அமைப்பினையே பயன்படுத்துவார்கள். தருக்கவியல்சார் நுண்ணறிவை உடையோராயின் எண்களைப் பயன்படுத்திப் பிரச்சினைகளைத் தீர்த்தல் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வார்கள். இவர்கள் சில சாதாரணமான விடயங்களாயினும் எண்ரீதியான அணுகுமுறைகளைப் பயன்படுத்துவர். இந்நுண்ணறிவை உடையோருக்குக் கணிதம், விஞ்ஞானம், கணனி அல்லது தகவல்தொழில்நுட்பம் ஆகிய பாடங்கள் மிகப் பொருத்தமானவையாகும். இவர்கள் அதிகமான வினாக்களை வினவ விரும்புவார்கள், இவர்கள் சிறந்த கண்பார்வையைக் கொண்டிருப்பார்கள் இதனால் ஒரு பொருள் எவ்வாறு செயற்படுகின்றது என்பதை இலகுவில் அறிந்து கொள்வார்கள். அத்துடன் அமைப்பு சார்பான பிரச்சினைகளை இலகுவில் தீர்க்கும் வல்லமை கொண்டிருப்பார்கள். இவர்கள் நேர்த்தியாக அமைக்கப்பட்ட பொருட்களையே பயன்படுத்த விரும்புவார்கள். மற்றும் ஒவ்வொரு செயற்பாட்டையும் செய்யும் முன்னர் நேரம் மற்றும் செயன்முறை அடிப்படையில் ஒழுங்காக எழுதிக் கொள்ளும் இயல்பைக் கொண்டிருப்பார்கள். இவர்கள் ஒரு பிரச்சினையை முழுமையாக அவதானித்துச் சிந்திக்க விரும்புவார்கள் மற்றும் செயற்பாடுகளைத் தொடங்கும் முன்னர் அனைத்துத் தொடர் செயற்பாடுகளையும் கருத்திற் கொள்வார்கள்.

எண்சார் அல்லது தருக்கம்சார் நுண்மதியை உடையோருக்கு மிகவும் பொருத்தமான தொழில்களாக: கணக்காளர், கணனி மென்பொருள் திட்டமிடலாளர், பொறியியலாளர், நூல்களைப் போணுவேர், பகுப்பாய்வாளர், கணனி விளையாட்டுக்கள் தயாரிப்பாளர் புள்ளிவிபரவியலாளர், கண்டுபிடிப்பாளர், வங்கியாளர், தயாரிப்பாளர், காப்புறுதியாளர், விமானக்கட்டுப்பாட்டாளர், ஆய்வாளர் போன்றவற்றினைக் குறிப்பிடலாம்

அல்பிரட் அயன்ஸ்டயின், ஜோன் டியுவி *ஆகியோர் இவ்வகையான நுண்ணறிவைக் கொண்டோருக்கான எடுத்துக்காட்டுக்களாகும்.*

அட்டவணை-5, எண் அல்லது தருக்கம்சார் நுண்மதி

கற்றல் பாங்கும் முன்னுரிமையும்	***விவரணம்***	***வகிபங்கு***	***பணி, செயற்பாடுகள் மற்றும் மதிப்பீட்டு முறை***
தருக்கமும் எண்ணும்	• *பிரச்சினைகளைப் பகுப்பாய்வு செய்தல்* • *சிக்கலான வடிவங்களைக் கண்டுபிடித்தல்* • *கணிதம்சார் கணக்கீடுகளில் திறன்* • *விஞ்ஞானம்சார் காரணங்காணல் மற்றும் கழித்தல்* • *தொட்டறியக்கூடிய வெளியீடு அல்லது விளைவுகள் தொடர்பான காரண-கரிய தொடர்பறிதல்*	• *பகுப்பாய்வாளர்* • *மத்தியஸ்தர்* • *வங்கியாளர்* • *கணக்காளர்* • *கணனி மென் பொருளாளர்* • *பொறியியலாளர்* • *காப்புறுதியாளர்* • *ஆய்வாளர்* • *விஞ்ஞானி* • *புள்ளிவிபரவியலாளர்* • *வர்த்தகர்*	• *கணனி எவ்வாறு இயங்குகின்றது என்பதை பகுப்பாய்வு செய்தல்* • *வியாபாரத்தின் அல்லது உற்பத்தியின் தரத்தினை மதிப்பீடு செய்தல்* • *ஒரு செயற்பாட்டை உருவாக்குதல்* • *நோக்கத்தை அடையும் வகையில் உபாயத்தைத் திட்டமிடல்* • *மனதினால் கணித ரீதியாக கணித்தல் செயற்பாடுகளைச் செய்தல். சிலவற்றை அளவிடுவதற்கான செயற்பாட்டுக்கான கருவிகளை உருவாக்குதல்*

- ***மொழிசார் நுண்மதி***

மொழிசார் நுண்மதியைக் கொண்டோர் விவாதம், கலந்துரையாடல், உரையாடல் போன்ற சொற்களைப் பேசுதல், கேட்டல், வாசித்தல், எழுதுதல் ஊடாக தகவலை பரிமாற்றம் செய்தல் ஆகிய செயற்பாடுகிளில் சிறந்து விளங்குவர். மொழிசார் கற்றற் பாங்கை உடையவர்கள் ஒரு பொருளைப் பற்றிச் சிந்திக்கும் போது சொற்களைப் பயன்படுத்தியே சிந்தனை செய்வார்கள். ஒருவர் மொழிசார் கற்றலை கொண்டிருந்தால் விபரித்தல், விளக்குதல், வாசித்தல், எழுதுதல், கதைகளை உருவாக்குதல், பொருட்களைப் பற்றிப் பேசுதல் ஆகிய செயற்பாடுகளை அதிகம் விரும்பிச் செய்வார்கள். இவர்கள் சற்று அமைதியானவராக இருப்பார்கள். பொறுப்புணர்ச்சியுள்ள மனிதராகவும் காணப்படுவார்கள். இவர்கள் செவிமடுக்கும் திறனை அதிகம் கொண்டிருப்பார்கள். இவர்களுக்கு விருப்பமான தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சியில் செவிமடுத்த விடயம் ஒன்றை மீண்டும் மீண்டும் சொல்லிக்காட்டுவார்கள். இவர்களுக்குக் குறுக்கெழுத்துப் போட்டி போன்ற சொல்சார் சவால்கள் மிக்க விளையாட்டுக்களை விளையாடுவதில் ஆர்வம் காணப்படும். இவர்கள் அமைதி, பொறுப்புணர்வு, கேள்வி ஞானம் என்பனவற்றில் சிறந்தவர்களாகக் காணப்படுவார்கள்.

மொழிசார் நுண்மதியுள்ளோருக்கு மிகவும் பொருத்தமான தொழில்களாக: பத்திரிக்கையாளர், நூலகர், நிருவாகி, கட்டளை பிறப்பிப்பவர், ஆலோசகர், சட்டத்தரணி, கவிதை எழுதுபவர், எழுத்தாளர், விளம்பரம் எழுதுபவர், மக்கள் பேச்சாளர், சஞ்சிகை திருத்துபவர், ஊடக ஆலோசகர், மொழி பெயர்ப்பாளர், செய்தி வாசிப்பவர் போன்றனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

ஆபிரகாம் லிங்கன், T.S. எலியட், சேர்.வின்ஸ்டென் சேர்ச்சில், கவிஞர் வைரமுத்து *போன்றவர்கள் மொழிசார் நுண்மதியுடையோருக்கு எடுத்துக்காட்டுக்களாகும்.*

அட்டவணை-6, மொழிசார் நுண்மதி

கற்றல் பாங்கும் முன்னுரிமையும்	விவரணம்	வகிபங்கு	பணி, செயற்பாடுகள் மற்றும் மதிப்பீட்டு முறை
சொற்களும் மொழியும்	• சொற்களை எழுதுதலும் பேசுதலும் • மொழியைப் பயன்படுத்தி தகவல்களையும் எண்ணங்களையும் விளக்குதலும் விபரித்தலும் • தொடர்பாடலுக்கும் கருத்துக்கும் இடையேயான தொடர்பை விளங்குதல்	• பிரதிசெய்தல் • பதிப்பாளர் • வரலாற்றாசிரியர் • நிருபர் • சட்டத்தரணி • மொழியாசிரியர் • கவிஞர் • ஊடகஆலோசகர் • பேச்சாளர் • மொழிப்பயிற்சியாளர் • ஆசிரியர் • மொழிபெயர்ப்பாளர் • வானொலி மற்றும் தொலைக்காட்சி வர்ணனையாளர் • பல்குரல் பேச்சாளர் • எழுத்தாளர்	• சகபாடிகளின் மொழி தொடர்பான படைப்புக்களை மீள்பார்வை செய்தல். • வாய்மொழி மூல முன்வைத்தல் அல்லது வானொலிப் பேச்சாளர். • ஒரு மொழிரீதியான படைப்பின் பலம் பலவீனம் என்பனவற்றைப் பட்டியற்படுத்துவர். • புகழ்பாடும் அறிக்கை தயாரித்தல் • படவரைபிற்கான திசைகளை எழுதல்

- **இயற்கைசார் நுண்மதி**

இயற்கைசார் நுண்மதியைக் கொண்டோர் உடலியக்கம்சார் கற்றலுடன் போதிய தொடர்பை கொண்டிருத்தல் வேண்டும். இவர்கள் தொடுதல், உணர்தல், பிடித்தல் கைவினைசார் அனுபவங்களின் செயல்முறைக்கு முயற்சித்தல் ஆகியன உடலியக்கம்சார் கற்றலில் இருந்து தளைத்தெழுகின்றது. இருப்பினும் பொதுவாக வெளிச்சுழல், இயற்கை மற்றும் மிருகங்கள் போன்றவற்றுடன் தொடர்பாடலை மேற்கொள்வதன் மூலம் கற்றற் செயற்பாட்டை மேற்கொள்வர். பொதுவாக இயற்கையைக் கற்பவர்கள் அவர்களைச் சுற்றியுள்ளவற்றில் ஆர்வமும் புதியவற்றை தேடும் தன்மையும் கொண்டோராகக் கருதப்படுகின்றார்கள். நட்சத்திரம் பார்த்தலை, சிறுகற்களை அல்லது கற்துண்டுகளைச் சேகரித்தல், பூந்தோட்டங்களை அமைத்தல், மிருகங்களைப் பராமரித்தல், சமையல் அல்லது நண்பர்களுடன் வெளியில் விளையாடுதல். போன்றவைகளை இயற்கைசார் நுண்மதியைக் கொண்டோர் அதிகம் விரும்புவர்.

இயற்கைசார் நுண்மதியையுடையவர்கள் சூழலின் செயற்பாடுகளை அவதானித்தல் அல்லது பயன்படுத்தல் மற்றும் அதிகளவு நேரத்தை வெளிச் சுழலில் பயன்படுத்தல், வெளியில் விளையாடுதல், மிருகங்களையும் சூழலையும் பற்றிக் கற்பதற்காகச் சுற்றுலா செல்லல் போன்றவற்றில் மகிழ்ச்சியடைவார்கள். அநேகமாக இவர்கள் செல்லப்பிராணிகளை வளர்ப்பார்கள் அல்லது நேசிப்பார்கள். சூழலை மாசுபடுத்தலையும் குப்பை போடுவதையும் விரும்பமாட்டார்கள். இவர்களில் அதிகமானோர் சைவ உணவு உண்பவராகக் காணப்படுவார்கள். நகரத்தில் வசிப்பவராயின் சூழலின் அல்லது இயற்கையை அனுபவிப்பது கடினமாக அமையலாம். அநேகமாக இவர்கள் பொருட்கள் சேகரித்தல், சிறந்த குறுக்குப்பாதையைப் பயன்படுத்துதல், ஒரே வகையான மிருகங்களுக்கு வெவ்வேறு பெயர் சூட்டி அழைத்தல் போன்றனவற்றால் தாங்கள் ஒரு இயற்கைப் பிரியர் என்பதை நிரூபிப்பார்கள்.

இயற்கைசார் நுண்மதியைக் கொண்டோருக்கு மிகப் பொருத்தமான தொழில்களாக: நில அமைப்பாளர், தோட்டக்காரர், விவசாயி, மிருகங்களின் பயிற்சியாளர், சூழல் பரிசோதகர், மீன் பிடிப்பவர், புகைப்படம் எடுப்பவர், மிருக வைத்தியர் போன்றன இவர்களுக்குப் மிகப் பொருத்தமானவை.
சாரல்ஸ் டார்வின் *போன்ற ஆளுமையுடையோர் இவ்வகையான நுண்மதிக்கு எடுத்துக்காட்டானவர்கள்.*

அட்டவணை-7, இயற்கைசார் நுண்மதி

கற்றல் பாங்கும் முன்னுரிமையும்	***விவரணம்***	***வகிபங்கு***	***பணி, செயற்பாடுகள் மற்றும் மதிப்பீட்டு முறை***
இயற்கையை நேசித்தல் இயற்கையோடு இணைந்து செயற்படல்	• *இயற்கை தொடர்பான விடயங்களுடன் அதிக ஈடுபாட்டைக் கொண்டிருப்பர்*	• *விவசாயி* • *மீன்டிபிடி* • *மிருக வளர்ப்பாளர்* • *மிருக வைத்தியர்* • *காடுகளில் ஆய்வுகளைச் செய்பவர்*	• *இயற்கையை இரசித்தல்* • *இயற்கையைப் பேணுதல்* • *மரங்கள் நடுவதில் ஆர்வம் காட்டுவர்* • *மிருகங்களுடன் தோழமையுடன் பழகுதல்*

- ***சங்கீதம் சார் நுண்மதி***

சங்கீதம்சார் கற்றல் நுண்மதியுடையோர் ஒலியின் ஊடாக, பாடலின் ஊடாக, இசை மற்றும் பாடல் கேட்டல், சந்தம் எழுப்புதல், மற்றும் பாடல் போன்றவற்றினூடாக தகவல் பரிமாற்றங்களை மையப்படுத்திச் செயற்பாடுகளைக் கொண்டிருப்பர். சங்கீதம்சார் நுண்மதியைக் கொண்டிருப்போர் இசையை உருவாக்கல், இசையை செவிமடுத்தல் மற்றும் இசையை ஞாபகப்படுத்தல், பதில் பாட்டுப் பாடுதல், சுயமான சந்தம் எழுப்புதல் போன்றவற்றில் மகிழ்ச்சியடைகின்றார்கள். அநேகமாக இவர்கள் பலவகைப்பட்ட பாடல்கள் பலவற்றையும் பலவடிவ இசையையும் விரும்புவார்கள். மேலும் எவ்வகையான இசையைக் கேட்க வேண்டும் என்பதை அந்நேரத்திலுள்ள இவர்களின் மனநிலையே தீர்மானிக்கும். இவர்கள் சொந்தமான ஒரு பாடலை எழுதியிருக்கலாம். இவர்களின் பாடல்களை அடிக்கடி ரீங்காரம் செய்வார்கள் அல்லது பாடுவார்கள். எப்பொழுதும் உங்களின் அறிவில் அல்லது மனதில் ஒரு பாடலின் பகுதி ஓடிக்கொண்டே இருக்கும்.

சங்கீதம் சார் நுண்மதியுடையோருக்குப் பொருத்தமான தொழில்களாக: பாடகர், இசையமைப்பாளர், பாடலாசிரியர், சங்கீத ஆசிரியர், இசைக்கருவி செய்பவர், இசையமைப்பாளர், ஒலி ஒளி வடிவமைப்பாளர், இசைக்கருவி இசைப்பவர், பாட்டு திட்டமிடலாளர், குரல் பயிற்சியாளர் போன்றவற்றினைக் குறிப்பிடலாம்.
இசையமைப்பாளர் ஏ. ஆர். ர.்.மான், பாடகர் எஸ். பீ. பாலசுப்பிரமணியம் *போன்றோர்கள் இந்நுண்மதிக்கு எடுத்துக்காட்டானவர்கள்.*

அட்டவணை-8, சங்கீதம் சார் நுண்மதி

கற்றல் பாங்கும் முன்னுரிமையும்	விவரணம்	வகிபங்கு	பணி, செயற்பாடுகள் மற்றும் மதிப்பீட்டு முறை
இசை, ஒலி மற்றும் தாளம்	• ஒலியைப் பயன்படுத்துதல், உயர்வாக மதித்தல் மற்றும் ஒலி தொடர்பான விழிப்புணர்வு • தொனிசார் மற்றும் தாள வடிவை அங்கீகரித்தல் • ஒலிக்கும் உணர்வுக்கும் இடையேயான தொடர்பை விளங்குதல்	• ஒலிப்புலன்சார் பொறியியலாளர் • இசையமைப்பாளர் • டிஜே (DJ) • மகிழ்வாக பொழுது போக்குனர் • சூழலுக்கும் இரைச்சலுக்கும் இடையேயான தொடர்பைப் பகுப்பாய்பவர் • இசையை உருவாக்குபவர் • இசைக்கருவிகளைத் திருத்தியமைப்பவர் • இசைசார் திறன்கொண்டவர் • பாடகர் • குரற் பயிற்சியாளர்	• இசைக்கருவிகளை இயக்குவதற்குப் பயிற்சியளிப்பவர் • ஊடகங்களுக்கு இசையமைத்தல் • பாடகர்களின் கூட்டத்தை வழிநடத்தல் • இசைசார் பகுதிகளில் வினையாற்றல் • இசைசார் உருவாக்கங்களைப் பரிசீலித்தல் • வாயால் இசைத்தல்

- ***இருத்தலியல்சார் நுண்மதி***

*இவர்கள் உளத்திறன் அதிகம் கொண்டவர்களாகக் காணப்படுவார்கள். வாழ்க்கையின் அர்த்தம் என்ன, நாங்கள் ஏன் இறப்பு என்ற ஒன்றைச் சந்திக்க வேண்டும், நாங்கள் எவ்வாறு இந்நிலையை அடைந்தோம் போன்ற ஆழமாகச் சிந்திக்கும் வகையில் வினாக்களை வினவும் திறன்களைக் கொண்டு காணப்படுவார்கள். பெரும்பாலும் இவர்கள் தத்துவவியலாளர்களாகக் காணப்படுவார்கள். **சோக்கிரடிஸ், சுவாமி விவேகானந்தர்** போன்றோர் இருத்தலியல்சார் நுண்மதியைக் கொண்டவர்களாகக் காணப்பட்டார்கள்.*

சாதாரண வகுப்பறையில் பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையின் முக்கியத்துவம்

ஹாவார்ட் ஹார்டினரின் பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையானது கல்வியியலாளர்களிடமிருந்து நேரான பின்னூட்டலைப் பெற்றுள்ளது. இக்கொள்கையானது கல்வியுடன் தொடர்பான கொள்கை என்ற தகமையைப் பூரணமாகப் பெற்றுள்ளது. முக்கியமாக இக் கொள்கையை ஆசிரியர்கள் மற்றும் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் பாடசாலையிற் காணப்படும் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்காகப் பிரயோகிக்கின்றார்கள். வட அமெரிக்காவிலுள்ள பல எண்ணிக்கையிலான பாடசாலைகள் பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையை அடிப்படையாகக் கொண்டு வேலைத்திட்டத்தை வடிவமைத்தன. அத்துடன் வகுப்பறை மற்றும் முழுப் பாடசாலைகளுமே இக்கொள்கை தொடர்பான தெளிவைப் பெற்றுப் பிரதிபலித்தன. இக்கொள்கையானது பாலர் பாடசாலை, உயர்கல்வி, தொழிற்கல்வி, வாழ்க்கை நீடித்த கல்வி, விஷேட கல்வி மற்றும் வளர்ந்தோர் கல்விக்கும் பயன்படுத்த முடியும் என்பதுவும் கண்டறியப்பட்டது.

கோர்ண்காபர் (2001) வட அமெரிக்கா இக்கொள்கைக்கு நேரான பிரதிபலிப்பை வழங்கியது ஏன், என்பதற்கான பல காரணங்களைக் கண்டறிந்தார். இக்கொள்கையில் பிரதான பெறுமதிவாய்ந்த விடயமானது தினந்தோறும் இடம்பெறும் வாழ்க்கை அனுபவத்தைக் குறித்துக்காட்டுகின்றமையே ஆகும். மாணவர்கள் பல்வேறு வழிகளில் சிந்தித்துக் கற்கின்றார்கள், அவர்களின்

பல்வகைமைக்கேற்ப இக்கொள்கையானது கருத்துநிலை வடிவம், ஒழுங்கமைப்பு, கலைத்திட்டச் செயற்பாட்டில் பிரதிபலிப்பு, கலைத்திட்ட மதிப்பீடு, பயிற்சி ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது. பலவகையான கொள்கைகள் இன்று நடைமுறையிற் காணப்படுகின்ற போதிலும் இக்கொள்கையைப் போன்ற புதிய கொள்கைகள் பல்வகைமையுள்ள மாணவர்களுக்கு ஏற்றவகையில் அமைந்துள்ளமை இதன் சிறப்பாகும். இக்கொள்கையின் சில முக்கிய பண்புகள் வருமாறு:

- ***கல்வியின் பரந்த நோக்கு:*** *கார்டினர் குறிப்பிட்ட ஒன்பது வகையான அறிவாற்றல்களும் வாழ்க்கையை சிறப்பாக வாழ்வதற்குத் தேவையானவையாகும். எனவே ஆசிரியர்கள் அனைத்தையும் அறிந்திருத்தல் வேண்டும். மாறாக முதல் இரண்டையும் அல்லது எவையேனும் ஒன்று அல்லது இரண்டை மாத்திரம் தெரிந்துவைத்திருத்தல் பயனற்றது ஏனெனில் முதல் இரண்டும் மிகவும் பழமையான முறைகளாகும் அத்துடன் ஒரு வகுப்பறையில் பல்வகைப்பட்ட மாணவர்கள் காணப்படுவார்கள் அவர்களின் தனித்துவத்திற்கேற்ப கல்விச் செயற்பாடுகளை முன்னெடுக்க இவ் ஒன்பதுவகையான நுண்மதி பற்றிய அறிவு அவசியமாகின்றது. கோர்ண்ட்காபர் (2001) ஒருவரின் பிறப்பு முதல் இறப்பு வரை இவற்றை கவனத்திற்கொள்ள வேண்டும் என்றும் கல்வி இதற்கமைய நோக்கங்களைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும் என்று குறிப்பிடுகின்றார்.*

- ***நெகிழ்வுத்தன்மை கொண்டதும் மற்றும் குறித்த சூழ்நிலைக்கமைய நிகழ்ச்சித்திட்டத்தை விருத்தி செய்தல் வேண்டும்:*** *ஹாவார்ட் ஹார்டினர் மிக ஆழமான விளக்கம் மற்றும் வினையாற்றல், ஆய்வு மற்றும் ஆக்கத்திறன் என்பனவற்றில் விருப்புக் கொண்டவராக இருந்தார். இவற்றை உடனடியாக கல்விப் புலத்தில் கலைத்திட்டத்தைத் திட்டமிட்டு முதல் அமர்வில் உள்வாங்குதல் இலகுவான விடயமல்ல. இருப்பினும் பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையின் அமைப்பால் கலைத்திட்டத்தின் விறைப்பான அல்லது கடினமான தன்மையை வலுவிழக்கச் செய்து நெகிழ்வுத்தன்மை கொண்ட கலைத்திட்டத்தை விருத்தி செய்ய முடியும் என்கின்றார்.*

- ***மனவுறுதி அல்லது ஒழுக்கவுணர்வு தன்மையை வேண்டுதல்:*** *நாம் நிச்சயமாக ஒழுக்கமும் அல்லது மனவுறுதியும் அறிவாற்றலும் எவ்வாறு ஒன்றாக இணைந்து செயற்பட முடியும் என்பதைச் சுட்டிக்காட்டுதல் வேண்டும். ஹார்டினர் பல்வகைப்பட்ட மக்கள் வாழக்கூடிய தரமான ஒரு உலகை உருவாக்க வேண்டும் என வாதிடுகின்றார். விழுமியங்கள் தொடர்பான புரிந்துணர்வை விருத்தி செய்வதற்கு குறிப்பிடத்தக்க நடைமுறையிலுள்ள நன்மைகளை விடவும் சில விடயங்கள் மேலும் தேவைப்படுகின்றன.*

பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையானது அதிகமான கல்வியலாளர்களால் வரவேற்கப்படுவதற்கு இதில் காணப்படும் இரண்டுவகையான முக்கிய பண்புகள் காரணமாக அமைகின்றன.

1. *பன்முக நுண்மதியின் ஊடாக அதிகமான மாணவர்கள் வெற்றியடைகின்றார்கள்.*
2. *ஆசிரியர்கள் பல்வேறு வகையான வழிகளை மாணவர்களின் கற்றலுக்காக வழங்குகின்றார்கள்.*

பண்டைய முறைகளில் திறமையான மாணவர்கள் மாத்திரமே கற்று வெற்றியடைந்தார்கள் ஆனால் இம்முறையில் அந்நிலை மாற்றமடைகின்றது. அத்துடன் இங்கு மாணவர் மையக் கல்வியின் தன்மை அதிகம் காணப்படுகின்றமை இதன் பலமாகும். இம்முறையை அனைத்து மட்டத்திலும் பிரயோகிக்கக்

கூடியதாகக் காணப்படுகின்றது. உதாரணமாக முன் பள்ளி மாணவர்களின் கலைத்திட்டம், பாடசாலை கற்பித்தல் முறைகளிலும், பாடசாலையில் அனைத்து வயதுக் கட்டத்தினருக்கும் உயர் கல்வியில் பல்கலைக்கழகம், ஆசிரியர் கல்லூரிகள் போன்றவற்றிலும் தொழிற்கல்வி, முதியோர் அல்லது வளர்ந்தோர் கல்வியில் அவர்களின் திறன் ஆற்றல் விருப்புக்கேற்ப அவர்களின் துறையைத் தெரிவு செய்து கற்பிக்கலாம்.

பன்முக நுண்மதி எண்ணக்கருவானது ஆசிரியர்களின் வகிபங்கினை மாற்றுவதை வெளிப்படையாக முன்வைக்காது இருக்கலாம், பழைமையான பாடசாலை முறையில் ஆசிரியர்கள் நூல்கள் மற்றும் கலைத்திட்டத்துடன் இறுக்கமாக வரியப்பட்டிருந்தார்கள் பன்முன நுண்மதிக் கொள்கையானது ஆசிரியர்களின் வகிபங்கை ஒன்பது வகைகளிலும் பரவலாக்கியுள்ளது.

பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையானது ஆசிரியர்களின் பணியையும் மாணவர்களின் கற்றற் செயற்பாடுகளையும் இலகுபடுத்தியுள்ளமை இவ்விடத்திற் சுட்டிக்காட்டப்பட்ட வேண்டிய ஒன்றாகும். இக்கொள்கையில் மாணவர்கள் கற்பதற்கும் கற்றல் தொடர்பாகச் செயற்படுவதற்கும் ஆர்வம் கொண்டவர்களாகக் காணப்படுகின்றார்கள் அவ்வாறே ஆசிரியர்கள் விருப்பத்துடன் மாணவர்களின் ஆக்கத்திறன்களை வெளிக்கொண்டுவர ஆர்வம் கொண்டவர்களாகக் காணப்படுகின்றார்கள். பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையானது மாணவர்களின் வெவ்வேறு கற்கும் ஆற்றல் அல்லது தனிமைகளுக்கேற்ப அவர்களுக்கான வாய்ப்புக்களையும் வழங்குகின்றது. இதன் மூலம் அவர்கள் தங்களின் விருப்பமான துறையில் உச்சக்கட்டத்தினை எய்துகின்றார்கள். மேலும் சமூகத்தின் தேவைக்கேற்ப பல்வகை ஆளுமை கொண்ட பிள்ளைகளை உற்பத்தி செய்யும் ஒரு இடமாக பாடசாலையை இக்கொள்கை மாற்றுகின்றது என்றால் அது மிகையாகாது.

- ***உள்ளடங்கல் சூழ்நிலையில் பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையின் பிரயோகம்:***

யுனிச் தக்காஷி (2013) என்பவரால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுக்கமைய பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையானது பல்வகை இயலுமையுடையோரைக் கருத்திற்கொள்வதன் காரணத்தால், பல்வகைமை கொண்ட மாணவர்களை கொண்டுள்ள உள்ளடங்கல் வகுப்பறையில் பிரயோகம் செய்வதற்கு மிகப் பொருத்தமானதாகப் பரிந்துரை செய்யப்படுகின்றது. இப்பரிந்துரையின் அடிப்படையில் கற்றல் இடர்பாடுகள் மற்றும் அபிவிருத்திசார் பிரச்சினைகளைக் கொண்டுள்ளோர் உள்ளடங்கலாகப் பல்வேறு வகையான விஷேட தேவைகள் உள்ளோர் தொடர்பாகவும் தனது கவனத்தைச் செலுத்துகின்றது.
பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையானது சாதாரணமானோர், விஷேட தேவைகள் உடையோர் மற்றும் மீத்திறன் உள்ளளோர் எனப் பல்வகைமை கொண்ட மாணவர் பிரிவுகளுக்குப் பொருத்தமான ஒரு கொள்கையாகக் காணப்படுகின்றது (பார்டன், 2000; கார்டினர் & ஹட்ச், 1989; றொமானொவ் 1997). மேலும், கல்வி முறையானது தனியாள் மைய நோக்கின் அடிப்படையில் ஆசிரியர்களால் நோக்கப்படுதல் வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகினறது. அதாவது வகுப்பறையில் 40 மாணவர்கள் இருப்பார்களாயின் ஒவ்வொரு மாணவனும் தனித்தனியாக நோக்கப்பட்டு, அவர்களின் இயலுமையறிந்து ஆசிரியர்கள் செயற்படுதல் வேண்டும். இருப்பினும் இன்றைய கல்வி முறையில் அனைத்துச் சிறுவர்களும் பொதுவான ஒரு குறிக்கோளை நோக்கி, ஒரே வகையான தர உள்ளீடுகளையும், பொதுவான கற்பித்தல் நுட்பமுறையையும், ஒரே இடத்தில், நெகிழ்வற்ற நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி, ஒரே வகையான கணிப்பீட்டுக் கருவிகளைப் பயன்படுத்திக் கற்பிக்கப்படுகின்றார்கள். இந்நிலையானது ஒரு வைத்தியர் பல்வகை நோய்களைக் கொண்டு

காணப்படும் அனைத்து நோயாளிகளுக்கும் ஒரே வகை மருந்துப் பொருளைக் கொடுப்பதற்கு ஒப்பானதாகும்.

கார்டினார் மற்றும் பொய்க்ஸ் மன்சில்லா (1994) ஆகியோர் கல்வியின் நோக்கம் பற்றிக் கூறுகையில் 'கல்வியின் நோக்கு ஒவ்வொரு பிள்ளையையும் அழமாக விளங்கிக் கொண்டு, அவர்களின் இயலுமைக்கேற்ப பொருத்தமான கற்பித்தல் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி அவர்களில் உச்சக்கட்ட விருத்தியை ஏற்படுத்துவதே' எனப் பரிந்துரை செய்கின்றார்கள். பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையின்படி ஒவ்வொருவரும் தங்களின் இயலுமைக்கேற்ப ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட நுண்மதியின் ஆதிக்கத்தைக் கொண்டிருக்கலாம். சிலர் இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட நுண்மதிகளில் சிறந்து காணப்படலாம். அவ்வாறே விஷேட தேவையுடைய பிள்ளைகள் தங்களின் இயலுமைக்கேற்ப ஏதோ ஒரு நுண்மதியின் ஆதிக்கத்தைக் கொண்டிருப்பர் என ஆய்வு முடிவுகள் பரிந்துரை செய்கின்றன. இப்பரிந்துரைகளின் அடிப்படையில், நுண்மதிச் சோதனையில் குறைவான புள்ளிகளைப் பெற்றுக்கொண்ட விருத்திசார் ஒழுங்கீனத்தைக் கொண்டவர்களும் சில வகையான நுண்மதிகளிற் சிறந்து விளங்குவதற்கு வாய்ப்புண்டு. எடுத்துக்காட்டாக, வாசிப்பில் இயலாமையுடைய (Dyslexia) மாணவர்கள் மொழியிலும், ஒலிகளிலும், ஓசைகளைப் பிரித்தறிவதிலும், ஒலிக்கான சொல்லை இனங்கான்பதிலும், எழுத்துக்களை இணைத்துச் சொற்களை உருவாக்குவதிலும் மற்றும் சொற்களையும் படங்களையும் ஞாபகப்படுத்துவதிலும் இடர்பாடுகளை எதிர்கொள்பவர்களாகக் காணப்படுவர். அதேவேளை, வாசிப்பில் இயலாமையுடைய (Dyslexia) சிறுவர்கள் கேட்டல் தொடர்பான கிரகித்தலில் சாதரணமாக பிள்ளைகளைப் போன்று தங்களது செயற்திறனைக் கொண்டிருப்பார் (தோர்க்ஜேசன், 1988). இந்நிலையானது, சொல்சார் இயலாமையையுடைய பிள்ளைகள் மொழி தொடர்பாகவும், பார்த்தல் தொடர்பாகவும் இடர்படுகின்ற போதிலும் கணிதம், தர்க்கம், தொடுகைசார் நுண்மதி போன்றவற்றில் சாதாரண பிள்ளைகளைப் போன்று காணப்படுவார்கள். இதனால், பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையானது விஷேட தேவையுள்ள பிள்ளைகளின் இயலுமையை அறிந்து அவர்களின் உச்சக்கட்ட விருத்திக்காகப் பிரயோகிப்பதற்கு மிகவும் பொருத்தமானது என்பது தெளிவாகின்றது.

மேலும் தக்ஷாசி மற்றம் ஜியோபோ (2012) ஆகியோர் மன இறுக்க (Autistic) நோயுள்ள ஒரு பிள்ளையின் ஞாபகத்தில் இடம்சார் சிக்கல் நிலைமையால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் தொடர்பில் ஆய்வொன்றை மேற்கொண்டனர். இச்சிக்கலானது ஒரு பிள்ளையின் எண்ணக்கருவில் அல்லது சிந்தனையில் முரண்பட்ட கருத்தினை தோற்றுவிப்பதாக காண்டறிந்தார்கள். பொதுவான நுண்மதிச் சோதனையால் இடம்சார் சிக்கலினை அளவிட முடியாது போகலாம். இந்நிலையில் பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையானது மாணவர்களின் இடர்பாடுகளுக்கு ஏற்ப பிரயோகம் செய்யப்படுவதால் உள்ளடங்கல் வகுப்பறையில் பிரயோகம் செய்யத்தக்க கொள்கையாக பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையைப் பரிந்துரை செய்யலாம்.

விஷேட தேவையுள்ள பிள்ளைகள் மாற்றுத்திறனாளிகளாகக் கருதப்படுகின்றார்கள் இந்நிலை அவர்களில் இயல்பாகக் காணப்படும் குறைகளைக் கருத்திற்கொள்ளமால் அவர்களிடம் மறைத்து காணப்படும் மாற்றுத் திறன்கள் அனைத்தையும் இனங்கண்டு விருத்தியாக்குவதற்கு பன்முக நுண்மதிக் கொள்கை மிகவும் உசிதமாக அமையும். எடுத்துக்காட்டாக, சேவன்ட் (Savant) சகசமானது உளம்சார்ந்த இயலாமையாகும் இது மன இறுக்கத்துடன் தொடர்புள்ளதாகக் காணப்படும். இவ்வகை இயலாமைகள் உள்ள பிள்ளைகளின் பெற்றோர்கள் அநேகமாக மன இறுக்க நோயால்

பாதிக்கப்பட்டோராகக் காணப்படுவர். இவ்வகையான இயலாமையைக் கொண்ட மாணவர்கள் சில நுண்மதிகளில் மிகவும் திறமை வாய்ந்தவர்களாகக் காணப்படலாம். உதாரணமாக இசைத்துறை, ஓவியம் வரைதல் போன்றவற்றில் மீத்திறன் உள்ளவர்களாக விளங்குவர். எனவே பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையை மாற்றுத்திறனாளி ஒருவரின் திறனறிந்து பிரயோகம் செய்வதற்கு மிகவும் பொருத்தமானதாகும்.

முடிவுரை

21ஆம் நூற்றாண்டில் உலகநாடுகளின் கல்விப் பிரச்சினைகளில் முக்கியத்துவம் பெறும் பிரச்சினையாகக் காணப்படுவது பல்வகைமை கொண்ட பிள்ளைகளை ஒரே வகுப்பறையில் ஒன்றாக அமர்த்தி எவ்வாறு கற்பிப்பது என்பதேயாகும். கல்விப்புலத்தில் ஏற்பட்ட வரலாற்று ரீதியான பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு வழங்கியதில் உளவியல் ரீதியான கோட்பாடுகள் முக்கிய இடத்தைப்பிடிக்கின்றன. அந்தவகையில், கார்டினரின் பன்முக நுண்மதிக் கொள்கையானது மாணவர்களின் பல்வகை இயலுமையறிந்து விருத்தியாக்குவதற்கும் அவர்களை ஒரே வகுப்பறையில் வைத்துக் கையாள்வதற்கும் தேவையான ஏற்பாடுகளைக் கொண்டது என்பது தெளிவாகின்றது. இந்நிலையில், இக்கட்டுரையானது இலங்கையிலுள்ள பல்வகைமை கொண்ட மாணவர்களுக்குக் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களுக்கு ஹார்டினரின் கொள்கையை அறிந்து வகுப்பறையில் பிரயோகம் செய்வதற்கான போதிய திறன் மற்றும் மனப்பாங்கை வழங்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

உசாத்துணைகள்:

Gardner, H., & Hatch, T. (1998). *Multiple intelligences go to school: Educational implications of the theory of multiple intelligences*. Educational Researcher, 18, 4-9.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. New York: Basic Books.

Gardner, H. (1993). *Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. New York: Basic Books.

Gardner, H. (1998). *A multiplicity of intelligences*. Scientific American, 9, 19-23.

Reid, C., & Romanoff, B. (1997). *Using multiple intelligence theory to identify gifted children*. Educational Leadership, 55, 71-74.

Takahashi, J., & Gyoba, J. (2012). *Self-rated autistic-like traits and capacity of visual working memory*. Psychological Reports, 110, 879-890.

Torgesen, J. K. (1988). *Studies of children with learning disabilities who perform poorly on memory span tasks*. Journal of Learning Disabilities, 21, 605-612.

'*Howard Gardner's Theory of Multiple Intelligences' Northern Illinois University, Faculty Development and Instructional Design Center*, http://www.niu.edu/facdev/resources/guide/learning/howard_gardner_theory_multiple_intelligences.pdf 25.05.2016

கற்பித்தல் பயிற்சியில் சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையினை ஒருங்கிணைத்தல்

திரு. பொன். இராமதாஸ்*

அறிமுகம்

அனுபவங்களின் அடிப்படையிலான கற்றலை வலியுறுத்தியவர்களில் ஜோன் டூயி (1902, 1938) மிகவும் முக்கியமானவர். அவர் அனுபவத்தின் ஊடாக பெற்றுக் கொள்ளும் பின்னூட்டல் மற்றும் பிரதிபலிப்பு செயற்பாடுகள் ஊடாக மக்கள் சிறப்பாக கற்றுக் கொள்கின்றனர் என்கிறார். Ericsson (2002) என்பவர் துறைசார் நிபுணர்கள் பிறப்பின் மூலம் கொண்டு வருகின்ற உள் ஆற்றல்களால் உருவாக்கப்படுவதில்லை. மாறாக அவர்கள் பல மணி நேரம் நிதானமாக தொடர் பயிற்சிகளில் ஈடுபடுவதன் ஊடாகவும் மூத்த துறைசார் நிபுணர்களிடம் இருந்து பெற்றுக் கொள்ளும் ஆலோசனை மற்றும் பயிற்றுவிப்புகள் மூலமாகவே உருவாகின்றனர் என குறிப்பிட்டுள்ளார். இவற்றுக்கு அமைவாக வாண்மைத்துவம் கொண்ட ஆசிரியர்கள் தொடர்ச்சியான பயிற்சிகள், பிரயோக ரீதியான வேலைகளில் ஈடுபடுதல், சிரேஷ்ட தொழில் வழிப்படுத்துனர்களின் வழிகாட்டல்கள் போன்ற வழிமுறைகளின் ஊடாகவே உருவாக்கப்படலாம். ஆனால் பாரம்பரியமான நிறுவனமயப்படுத்தப்பட்டு வழங்கப்படும் ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் மூலம் வழங்கப்படும் கல்வி தொழினுட்பம், கல்வி உளவியல், கல்வியின் தத்துவ அடிப்படைகள் போன்றவற்றுடன் தொடர்புபட்ட கோட்பாடுகள் கற்பித்தல் தொடர்பான பிரயோகம் சார்ந்த திறன்களை ஆசிரியர்கள் பெற்றுக் கொள்வதற்கு போதுமானளவு பங்களிப்பு நல்கவில்லை என Darling–Hammound & Bransford (2005) போன்றோர் குறிப்பிட்டுள்ளனர். இத்தகைய பின்னணியில் வாண்மைத்துவம் கொண்ட ஆசிரியர்களுக்கான தேர்ச்சிகளை பெற்றுக் கொடுப்பதற்கான அணுகுமுறைகளில் ஒன்றாக சிகிச்சைசார் அணுகுமுறை தற்காலத்தில் பிரபல்யம் பெற்று வருகின்றது. இத்தகைய பின்புலத்தில் சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையின் அடிப்படைகள், பண்புகள், ஆசிரியர்களுக்கான தேர்ச்சிகளை விருத்தி செய்வதில் இவ்வணுகுமுறையின் தேவைகள், இலங்கையின் ஆசிரியர் கல்வி சூழமைவில் இவ்வணுகுமுறையினை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான வாய்ப்புகள் என்பன இக்கட்டுரையில் விளக்கப்படுகின்றன.

சிகிச்சைசார் அணுகுமுறை

சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையானது வைத்திய துறையில் நோயாளர்களை குணப்படுத்துவதற்கு சிகிச்சைகள் மேற்கொள்ளப்படுதல் என்னும் கருத்தில் பயன்படுத்துகின்றது. இது ஏனைய துறைகளான உளவியலில் சிகிச்சைசார் உளவியல், வழிகாட்டல் மற்றும் ஆலோசனை கூறலில் சிகிச்சைமுறை அடிப்படையில் ஆலோசனை கூறல், கல்விசார் மேற்பார்வை நடவடிக்கைகளில் சிகிச்சைசார் மேற்பார்வை எனவும் வேறுபட்ட கருத்துடன் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. கல்வித்துறையில் இன்று

* விரிவுரையாளர்,
இரண்டாம் மூன்றாம்நிலை கல்வித்துறை, கல்விப்பீடம், இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
Email – prama@ou.ac.lk

ஆசிரியர் கல்வித்துறை ஒரு தனித்துறையாக விருத்தியடைந்துள்ளது. ஆசிரியர்களை வாண்மைசார் தேர்ச்சியுடையவர்களாக விருத்தி செய்வதற்கு ஆசிரியர் கல்வியின் பிரயோகம்சார் கூறாகிய கற்பித்தல் பயிற்சியின் போது சிகிச்சை முறையிலான மேற்பார்வையினை எவ்வாறு பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம் என்னும் அர்த்தத்திலேயே "சிகிச்சைசார் அணுகுமுறை" இங்கு விபரிக்கப்படுகின்றது. மாணவர்களது கற்றல் மற்றும் ஆசிரியர்களது கற்பித்தல் என்பவற்றின் பண்புத் தரத்தினை மேம்படுத்துவதற்கு சிகிச்சைசார் மேற்பார்வை பயன்படுகின்றது. இது சாதாரணமாக கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையினை மேற்பார்வை செய்வதனையும் விட மேலானது. இந்த அணுகுமுறைக்கு நீண்ட காலம் தேவைப்படும். சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையை பயன்படுத்தி மேற்பார்வையில் ஈடுபடும் மேற்பார்வையாளர்களுக்கு விசேடமான பயிற்சி தேவைப்படும். இப்பயிற்சியினூடாக சிகிச்சைசார் மேற்பார்வைத்திறன்களை அவர்கள் விருத்தி செய்துக்கொள்ளல் வேண்டும். சிகிச்சை சார் மேற்பார்வையானது ஓர் பங்குபற்றல் உடனான செயன்முறையாகும். இதில் மேற்பார்வையாளரும் மேற்பார்வைக்குள்ளாகும் ஆசிரியரும் மேற்பார்வை செயற்பாட்டைத் திட்டமிடுதல், மேற்பார்வையினை நடைமுறைப்படுத்தல், மேற்பார்வையின் பெறுபேறுகள் பற்றி கற்பித்தலின்பின் கலந்துரையாடல் செய்தல், மேற்பார்வையை மீளத்திட்டமிடுதல் போன்ற சகல செயற்பாடுகளிலும் ஒன்றாக இணைந்து செயற்படுவர்.

சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையிலான மேற்பார்வை இரண்டு எடுகோள்களின் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது: முதலாவது ஆசிரியரின் கற்பித்தலுடன் தொடர்புபட்ட சிக்கல் நிறைந்த நடத்தை கோலத்தை மாற்றி அமைக்கலாம். அதாவது ஆசிரிய மாணவர்களின் கற்பித்தலுடன் தொடர்புபட்ட பொருத்தமற்ற நடத்தைகளை இவ்வணுகுமுறைக்கூடாக மாற்றியமைக்கலாம். இரண்டாவது மேற்பார்வையாளர் ஒரு சிகிச்சையளித்தல் முறையிலான திட்டத்தின் அடிப்படையில் நடவடிக்கையில் ஈடுபடுத்துவதனூடாக அம்மாற்றத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தலாம் அதாவது ஆசிரியர் மாணவர்களின் கற்றலை பகுப்பாய்வு செய்து பொருத்தமற்ற நடத்தைகளை பொருத்தமானதாக மாற்றியமைப்பதற்கான தலையீடுகளை மேற்பார்வையாளர் மேற்கொள்ளலாம்.

சிகிச்சைசார் மேற்பார்வையின் வெற்றியானது மேற்பார்வையாளருக்கும் ஆசிரிய மாணவர்க்கும் இடையில் நிலவும் அல்லது கட்டியெழுப்பப்படும் நெருக்கமான உறவிலேயே தங்கியுள்ளது. இதனால் மேற்பார்வையாளரும் ஆசிரியரும் பரஸ்பரம் நம்பிக்கையின் அடிப்படையில் வெளிப்படைத்தன்மை கொண்ட "நாம்" என்ற உறவை வளர்த்துக் கொள்வது அத்தியாவசியமானது. சிகிச்சைமுறை அணுகுமுறையிலான மேற்பார்வை பின்வரும் ஐந்து கட்டங்களினூடாக நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றது.

1. *முன் கலந்துரையாடலும் திட்டமிடலும்*
2. *மேற்பார்வையை மேற்கொள்ளல்*
3. *பகுப்பாய்வு செய்தல்*
4. *தொடர் நடவடிக்கைக்கான வழிமுறை*
5. *பின் கலந்துரையாடல்*

முதலாவது கட்டம் - முன் கலந்துரையாடலும் திட்டமிடலும்

மேற்பார்வையாளரும் மேற்பார்வைக்கு உள்ளாகும் ஆசிரியரும் கலந்துரையாடி மேற்பார்வைக்குட்படும் கற்றல் - கற்பித்தல் தொடர்பான அம்சங்களை தீர்மானிக்க வேண்டும். இதன் போது இருவரும் தேவையானளவு நேரத்தை செலவு செய்து மேற்பார்வைக்கான திட்டம், மேற்பார்வைக்கான படிவம்,

செவ்வைபார்த்தல் பட்டியல் மேற்பார்வைக்குள்ளாகும் நடத்தைகளின் தராதரம் என்பவற்றை நிர்ணயித்துக் கொள்வர். அத்துடன் தமக்கிடையே நெருக்கமான உறவினையும் கட்டியெழுப்பிக் கொள்வர். மேலும் மேற்பார்வை இடம்பெறும் வகுப்பறையின் பௌதிக ஒழுங்கமைப்பு, மாணவர்களின் ஒழுங்கு, உபகரணங்களின் ஒழுங்கமைப்பு என்பனவும் கலந்துரையாடப்படுவதோடு இவ்வொழுங்குகளும் முன்கூட்டியே மேற்கொள்ளபடும். ஆசிரியர் மாணவர்களிடத்தில் அவதானிக்கப்படவுள்ள நடத்தைகள், கற்பித்தல் சார்ந்த திறன்களும் இக்கட்டத்தில் தீர்மானிக்கப்படுதல் வேண்டும். பாடத்திட்டமிடுதல் சார்ந்த திறன்கள், பாடமுன்வைப்பு சார்ந்த திறன்கள், ஆசிரியர் ஆளுமைப் பண்புகள் சார்ந்த திறன்கள் போன்ற பிரிவுகளின் கீழ் எத்தகையை திறன்கள் அவதானிக்கப்படவுள்ளன? என்பது குறிப்பாக நிச்சயிக்கப்படுதல் வேண்டும். ஒரு மேற்பார்வை சந்தர்ப்பத்தில் குறிப்பான இரண்டு அல்லது மூன்று திறன்களை மாத்திரம் அவதானிப்பது பயனுள்ளதாக அமையும். உதாரணமாக பாடத்தினை வளர்த்து செல்வதற்காக ஆசிரியர் வினாக்களை வினவுதல், மாணவர்களின் விடைகளை வினைத்திறன் மிக்கதாக பயன்படுத்துதல், மாணவர்கள் வினாக்களை வினவுவதற்கு ஆசிரியர் ஊக்குவித்தல் ஆகிய திறன்களை ஒரு பாடவேளையில் அவதானிக்கலாம்.

இரண்டாவது கட்டம் - மேற்பார்வையை மேற்கொள்ளல்

முதலாவது கட்டத்தில் திட்டமிட்டதன் அடிப்படையில் ஆசிரிய மாணவரின் கற்பித்தல் மேற்பார்வையாளரால் அவதானிக்கப்படும். இதனை மேற்பார்வை படிவத்தின் துணையுடன் காணொளி பதிவுகள் ஊடாகவும் முழுமையாக பதிவு செய்து கொள்வது மிகவும் முக்கியமானது. அவதானிப்பு பதிவுகளை முழுப்பாட வேளையின்போதும் மேற்கொள்ள வேண்டும். அப்போதுதான் பாடம்பற்றிய முழுமையான விளக்கத்தினைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம். கற்பிக்கும் போது எவ்விதமான தலையீடுகளையோ, இடையூறுகளையோ மேற்பார்வையாளர் ஏற்படுத்தக்கூடாது. அதாவது கற்பித்தல் எவ்வித தலையீடும் இடம்பெறாத நிலையில் இயல்பாக இடம்பெறுவதை மேற்பார்வையாளர் உறுதி செய்துக் கொள்ளல் வேண்டும்.

மூன்றாவது கட்டம் - பகுப்பாய்வு செய்தல்

இரண்டாவது கட்டத்தில் பெற்றுக்கொண்ட பதிவுகளை பகுப்பாய்வு செய்தல் இக்கட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்படும். இதன்போது ஆசிரியரால் வெளிப்படுத்தப்பட்ட நடத்தைகளில் காணப்பட்ட பலம், பலவீனங்கள், ஆசிரியரின் நடத்தைகளுக்கு மாணவர்கள் வெளிப்படுத்திய துலங்கல் என்பன பகுப்பாய்வு செய்யப்படும். இதன்போது ஆசிரிய மாணவரும் உடனிருப்பது பயனுள்ளது. கற்பித்தலின்போது எதிர்பார்க்கப்பட்ட நடத்தைகள் யாவை, அவை எவ்வளவுக்கு பொருத்தமாக வெளிக்காட்டப்பட்டன, இன்னும் எந்தளவிற்கு சிறப்பாக குறித்த நடத்தையை வெளிக்காட்யிருக்கலாம், அவ்வாறு வெளிக்காட்ட முடியாமைக்கான காரணம் என்ன போன்றவாறு பல்வேறு கோணங்களில் நடத்தைகளை பகுப்பாய்வு செய்தல் வேண்டும்.

நான்காவது கட்டம் - தொடர் நடவடிக்கைக்கான வழிமுறை

மேற்பார்வை அறிக்கை மூன்றாவது கட்டத்தில் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. அதன் பெறுபேறுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு எதிர் காலத்தில் மேற்பார்வையின் போது பின்பற்ற வேண்டிய நடவடிக்கைகள் பற்றிய தீர்மானங்கள் இருவராலும் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும். இதன்போது ஆசிரியரால் வெளிக்காட்டப்பட்ட பலவீனமான நடத்தைகளை மேம்படுத்துவதற்கான வழிமுறைகளை பற்றியும் கலந்துரையாடுதல் வேண்டும். சிகிச்சைசார் அணுகுமுறை அடிப்படையிலான மேற்பார்வையின்

வெற்றி, ஆசிரிருக்கு உதவிபுரியும் வழிமுறையிலேயே தங்கியிருப்பதனால் இக்கட்டம் மிகவும் முக்கியமானது.

ஐந்தாவது கட்டம் - பின் கலந்துரையாடல்

கற்பித்தலை பகுப்பாய்வு செய்த பின்னர் உடனடியாக ஏற்கனவே திட்டமிட்டவாறு ஆசிரியருடன் மேற்பார்வையாளர் கலந்துரையாட வேண்டும். இதன்போது ஆசிரியர் வெளிக்காட்டிய நடத்தையின் முக்கியத்துவம், அந்த நடத்தைகளின் சரியானதன்மை அந்நடத்தைகளின் பிரதி விளைவுகள், பலவீனமான நடத்தைகளை தொடர்கற்பித்தலின் போது மாற்றி அமைப்பதற்கான மாற்று வழிமுறைகள் போன்ற விடயங்களை கலந்துரையாட வேண்டும். இதனால் இக்கலந்துரையாடல் மேலும் திருத்தி அமைத்து விருத்தி செய்துகொள்ள வேண்டிய நடத்தைகளை மீள்திட்டமிடுவதற்கான படிமுறையாகவும் அமையும்.

இவ்வாறாக சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையில் விருத்தி அல்லது மேம்படுத்த வேண்டிய ஆசிரியர் வாண்மைசார் திறன்கள் அல்லது தேர்ச்சிகளை இனங்காணல், அவை தற்போதைக்கு ஆசிரியர் மாணவர்களிடத்தில் எவ்வளவுக்கு விருத்தியடைந்துள்ளன, இன்னும் விருத்தி செய்யப்பட வேண்டிய மட்டம் யாது, அதற்காக மேற்கொள்ள வேண்டிய நடைமுறைகள் பற்றி கலந்துரையாடி திட்டமிடல், அந்நடத்தைகளின் விருத்தி மட்டத்தினை அவதானித்து அளவிடல், அவதானிப்பு பெறுபேறுகளை பகுப்பாய்வு செய்து கலந்துரையாடி மேற்றொடர் நடவடிக்கைகளை திட்டமிட்டு நடைமுறைப்படுத்தல் போன்ற வழிமுறைகள் ஊடாக ஆசிரியர்களின் விருத்திக்கு உதவும் வழிமுறைகளே சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

சிகிச்சைசார் அணுகுமுறைக்கான முன்-நிபந்தனைகள்

ஆசிரியர்களுக்கான வாண்மைத்துவம் சார்ந்த தேர்ச்சிகளை சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையினை பயன்படுத்தி பெற்றுக்கொடுப்பதற்கு ஆசிரியர் கல்வி நிறுவனங்களுக்கும் பாடசாலைகளுக்கும் இடையில் மிகவும் நெருக்கமான உறவு காணப்படல் வேண்டும். இதனால் ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் புதிதாக ஆசிரியர்களாக இணைந்துக் கொள்பவர்களுக்கு நீண்ட சிகிச்சை முறையிலான அனுபவங்களை பாடசாலைகளில் பெற்றுக் கொடுக்க வேண்டும். இதற்காக சிரேஷ்ட ஆசிரியர்களின் வழிகாட்டல் மற்றும் பிரிதிபலிப்பு செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதற்கான வாய்ப்புகள் அவர்களுக்கு தாராளமாக கிடைக்க வேண்டும் என Moore (2010) குறிப்பிட்டுள்ளார்.

ஆசிரிய மாணவர்கள் வளர்ந்தோர்கள் ஆவர். அவர்கள் அனுபவங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு கற்றலில் ஈடுபடுவர் என Kolb & Fry (1975) குறிப்பிட்டுள்ளனர். இதற்காக அனுபவக்கற்றலுக்கான மாதிரி ஒன்றினையும் முன்வைத்துள்ளார். அதன்படி அனுபவங்களுக்கூடாக கற்பதற்கான அடிப்படை மூலங்கள் நான்கினை முன்வைத்துள்ளனர்: முதலாவது வளர்ந்தோர் தமது முன் அறிவைப் பயன்படுத்தி உயிர்த்துடிப்புடன் செயற்பாடுகளில் தாமாகவே ஈடுபடுவர். இரண்டாவதாக தமது செயற்பாடுகளுடன் தொடர்புபட்ட அனுபவங்கள் பற்றிய பிரதிபலிப்புகளை பெற்றுக்கொள்வர். மூன்றாவதாக தமது பிரதிபலிப்புகளின் அடிப்படையில் பகுப்பாய்வுகளில் ஈடுபட்டு எண்ணக்கருக்களை உருவாக்கிக் கொள்வர். இறுதியாக இவ்வாறு பெற்றுக் கொண்ட அனுபவம், பிரதிபலிப்புகளின் அடிப்படையில் விருத்தி செய்துக் கொண்ட எண்ணக்கருக்களை புதிய சூழ்நிலைகளுக்கு பயன்படுத்துவர். இத்தகைய நான்கு படிமுறைகளும் சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையுடன்

தொடர்புபடுவதால் ஆசிரிய மாணவர்களின் திறன்களை விருத்தி செய்வதற்கு பயனுள்ளதாக அமையும்.

விளைதிறன்மிக்க சிகிச்சைசார் அனுபவங்களின் பண்புகள் பற்றி Loeb & Wyckoff (2009) போன்றோர் குறிப்பிட்டுள்ளனர். அதற்கமைவாக ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் பிரயோகம் சார்ந்த பயிற்சிகளை பெற்றுக் கொடுப்பதனை குவியப்படுத்தியதாக வடிவமைக்கப்படல் வேண்டும். இதற்காக ஆசிரியர் கற்பித்தலுடன் தொடர்புபட்ட பொருத்தமான பிரயோகம்சார் பகுதிகளை கவனமாக இனங்காணல் வேண்டும். கற்பித்தலுடன் தொடர்புபட்டசவால்களுக்கு முகங்கொடுக்கக்கூடியதான அறிவை அடிப்படையாகக் கொண்ட பிரயோக ரீதியான, பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட உயர் மட்டத்திலான பயிற்சியை பெற்றுக் கொள்ள இது உதவும். இதில் கற்பித்தல் முறையியல்சார் பயிற்சி பிரதான இடத்தை வகிக்கும். இதற்காக கலைத்திட்டம், கற்பித்தல் சாதனங்கள், மாணவர் வேலைகளுக்கான உதாரணங்கள், கானொளி காட்சிகள், செய்து காட்டல்கள், நுண்முறை கற்பித்ல், மாதிரி கற்பித்தல் போன்றவற்றை இணைத்துக் கொள்ளலாம். இவ்வாறு ஆசிரிய மாணவர்கள் பாடசாலைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட சிகிச்சைசார் அனுபவப் பயிற்சிகளில் ஈடுபடும் போது தொழில் வழிப்படுத்தல் மற்றும் பயிற்றுவிப்பு (Mentoring and Coaching) மிக முக்கியமானது. ஆசிரிய மாணவர்களை நன்கு ஒழுங்கமைக்கப்பட்டதும் கற்றலுக்கு உவப்பானதுமான வகுப்பறையினுள் கற்பித்தல் பயிற்சியினை பெறுவதற்காக தனிமையாக விடுவதால் மாத்திரம் அவரால் கற்பித்தல் முறையியல் சார்ந்த திறன்களில் பாண்டித்தியம் பெற்றுக் கொள்ள முடியாது. தொழில் வழிப்படுத்துநர்களின் வழிகாட்டல் வகுப்பறை பிரதிபலிப்புகள், போன்றனவே கடினமான சவால் மிக்க வகுப்பறைகளில் கற்றலில் பல்வகை விசேட தேவைகள் கொண்ட மாணவர்களுக்கு கற்பிக்கக் கூடிய இயலுமையை புதிய ஆசிரியர்களிடத்தில் விருத்தி செய்ய உதவும். மேலும் ஆசிரியர் கல்வி நிறுவனங்களில் கற்பிக்கப்படும் கல்வி உளவியல், கல்வியின் தத்துவ அடிப்படைகள் மற்றும் கல்வி தொழினுட்பம் போன்ற கோட்பாட்டுசார் அறிவிற்கும் சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையிலான அனுபவங்களை பெறுவதற்காக ஈடுபடும் கற்பித்தல் பயிற்சிக்கும் இடையில் நெருக்கமான தொடர்பும் தொடர்ச்சியும் நிலவுதல் வேண்டும். இல்லையெனில் சிகிச்சைசார் அணுகுமுறை அனுபவங்கள் வெற்றியளிக்காது. இதனால் ஆசிரியர் கல்வியின் நோக்கங்களும் பாடசாலையின் பிரயோகம்சார் பயிற்சியின் நோக்கங்களும் எப்பொழுதும் தொடர்புபட்டதாக இருக்க வேண்டும். இதற்காக ஆசிரிய கல்வியியலாளர்களும் பாடசாலை தொழில் வழிகாட்டுநர்களும் ஒருமித்த நோக்குடன் செயற்படல் வேண்டும். இது ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சிதிட்டங்களுக்கும் சிகிச்சை சார் அனுபவங்களுக்கும் இடையில் கலைத்திட்டம், கற்றல் முறையியல் மற்றும் வாண்மைத்துவ அம்சங்களுக்கு இடையில் ஒருங்கிணைப்பு நிலவ வேண்டியதன் முக்கியத்துவத்தினை வலியுறுத்துகின்றது.

சிகிச்சைசார் அணுகுமுறைக்கான அடிப்படை கோட்பாடுகள்

- *கற்பித்தல், கற்றலுக்கு சமமானது அல்ல. அதாவது அறிவை கற்றல் மூலம் பெற்றுக் கொள்ளலாம். ஆனால் திறன்களை களத்தில் பயிற்சி பெறுவதன் ஊடாகவே பெற்றுக் கொள்ளலாம். இதனால் ஆசிரியர்கள் கற்பித்தல்சார் திறன்களை பெற்றுக்கொள்வதற்கு சிகிச்சைசார் அனுபவங்கள் அத்தியாவசியமானவைகளாகும்.*
- *வளர்ந்தோர் வேறுபட்ட முறைகளில் அனுபவங்களின் ஊடாக கற்பர். ஆசிரிய மாணவர்கள் வளர்ந்தோர் என்பதால் அவர்கள் அனுபவங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு கற்பதற்கு சிகிச்சைசார் அனுபவங்களை பெறுவதற்கான வாய்ப்புகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.*

- *சிகிச்சைசார் கல்வி வாண்மைத்துவ பயிற்சிகளின் இயல்புகளை பிரதிபலிக்கும். வாண்மைத்துவ பயிற்சிகளின் இயல்புகளாக, நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் ஊடாக விடய உள்ளடக்க அறிவு, கற்பித்தல் முறையியல் சார்ந்த கோட்பாட்டு அறிவு, சேவை முன் ஆசிரியர் கல்வியின் போது ஆசிரியர் கல்வி நிறுவனங்களில் பெற்றுக் கொடுக்கப்படும். வாண்மைத்துவப் பயிற்சியின் பிரயோகம் சார்ந்த பயிற்சியானது பாடசாலைகளில் கற்பித்தல் பயிற்சி, கட்டுறுப்பயில்வு மற்றும் தொடருறு பயிற்சி என்பவற்றின் போது சிகிச்சைசார் அனுபவங்கள் ஊடாகப் பெற்றுக் கொள்ளப்படும்.*
- *சிகிச்சைசார் கல்வி பரஸ்பர நம்பிக்கை மற்றும் ஒருவரை ஒருவர் மதித்தல் என்பவற்றின் அடிப்படையில் கட்டியெழுப்பப்படும். அதாவது மேற்பார்வையாளர்களாகிய ஆசிரிய கல்வியியலாளர்கள், பாடசாலை தொழில் வழிகாட்டுநர்கள், ஆசிரிய ஆலோசகர்கள் போன்றோருக்கும் மேற்பார்வைக்குள்ளாகும் ஆசிரிய மாணவர்களுக்கும் இடையில் வெளிப்படைத்தன்மை, உதவி செய்தல் அடிப்படையிலான நோக்கு, குறைகாணல் அன்றிய அபிவிருத்தி நோக்கு என்பவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு மேற்பார்வை திட்டமிடப்படும். இதனால் மேற்பார்வையாளர்களும், ஆசிரியர்களும் ''நாம்'' என்னும் உணர்வுடன் செயற்படுவர்.*
- *சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையானது ஆசிரியர்களின் வாண்மைத்துவ விருத்திக்கான அத்தியாவசியம் எனக் கருதப்படும் அறிவுத் தொகுதி, திறன்கள் மற்றும் மனப்பாங்குகளை மையப்படுத்தியதாக காணப்படும். இதனால் சிகிச்சை முறையிலான மேற்பார்வையினூடாக ஆசிரியரின் விடயம்சார் உள்ளடக்க அறிவு, பாடத்திட்டமிடல், பாட முன்வைப்பு, மாணவர் அடைவை கணிப்பீடு செய்தல், ஆசிரியர்களின் வாண்மைத்துவ மனப்பாங்குகள் என்பன விருத்தி செய்யப்படும்.*

சிகிச்சை சார் அணுகுமுயின் நோக்கங்கள்

- *தனியாளை மையமாகக் கொண்டு திட்டமிட்டு ஒழுங்குமுறையாக மேற்கொள்ளப்படுதல்*
- *உயர் தொழில்சார் தேர்ச்சிகளை விருத்தி செய்தல்*
- *பல்வேறுப்பட்ட அணுகுமுறைகள் ஊடாக பயிற்சியளித்தல். (நேரடி கற்பித்தல், கற்பித்தல் பயிற்சி, கட்டுறுப் பயில்வு, கள தரிசிப்பு, பிரதிபலிப்பு செயற்பாடுகள்)*
- *பல்வேறு வகையான தரவுகள், ஆதாரங்கள், பிரதிபலிப்புகள், செயலடைவுக் கோவை என்பவற்றினை பகுப்பாய்வு செய்தல்*
- *கற்பித்தலின் தரத்தினை மேம்படுத்தல்*
- *பல்வேறுப்பட்ட ஆய்ந்தறி அணுகுமுறைகள் பற்றி கற்றல்*
- *வேறுபட்ட கற்பித்தல் நுட்பங்களை பயன்படுத்துவதற்கான திறன்களை விருத்தி செய்தல்.*
- *உளவியல் மற்றும் தத்துவக் கோட்பாடுகளை கற்பித்தலின்போது பிரயோகிக்கும் திறன்களை ஒன்றிணைத்தல்.*
- *தொடர்பாடல் மற்றும் ஆளிடைத் தொடர்புசார் திறன்களை விருத்தி செய்தல்*
- *ஆசிரியர் வாண்மைத்துவம் சார்ந்த மனப்பாங்குகளை விருத்தி செய்தல்*
- *வகுப்பறை முகாமைத்துவம் சார்ந்த திறன்களை விருத்தி செய்தல்.*

சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையின் தேவைகள்

இருபத்தோராம் நூற்றாண்டின் வகுப்பறைத் தேவைகளை நிறைவேற்றக்கூடிய வகையில் ஆசிரியர்களை உருவாக்குவதற்கு சக்தி வாய்ந்ததும் வினைத்திறனுள்ளதுமான ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் பல முக்கிய விடயங்களை கவனத்தில் கொள்ளுதல் வேண்டும். அந்த வகையில் ஆசிரியர் கல்விப்பாடநெறிகளுக்கும் பாடநெறியின் பிரயோகம்சார் செய்முறை வேலைகள் மற்றும் பாடசாலையின் சிகிச்சைமுறை செயற்பாடுகள் என்பவற்றுக்கிடையில் தொடர்ச்சியான ஒருங்கிசைவு காணப்படல் வேண்டும். பாடநெறியின் பிரயோக வேலைகளில் பயன்படுத்தும் கற்பித்தல் முறைகள், நுட்பங்கள்,கொள்கைகள் மற்றும் பிரயோகம் என்பன சிகிச்சைமுறை அணுகுமுறைகளுடன் ஒன்றிணைக்கப்படல் வேண்டும். கற்றலில் பல்வகைமை கொண்ட மாணவர்களுக்கு கற்பிக்கக்கூடியவாறு திறன்களை விருத்தி செய்யக்கூடிய விதத்தில் ஆசிரியர் கல்வி நிலையங்களுக்கும் பாடசாலைகளுக்குமிடையில் நெருக்கமான உறவு கட்டியெழுப்பப்படல் வேண்டும். ஆசிரியர்கள் தங்களது வேலை பற்றியும் அதனை எவ்வாறு செய்வது என்பது பற்றியும் அறிந்திருப்பது அவசியமானது. இதில் நிறைய விடயங்கள் அடங்கியுள்ளன. மாணவர்கள் எவ்வாறு கற்கின்றார்கள் என்பதும் எவ்வாறு வினைத்திறன்மிக்கதாக கற்பிக்கலாம், கற்பித்தல் முறையியல் சார்ந்த உள்ளடக்க அறிவு, கலாசாரம் மற்றும் கற்றலுக்கான சமூகச்சூழல் என்பவற்றை ஆசிரியர்கள் அறிந்திருக்க வேண்டும். இவற்றுக்கு மேலதிகமாக ஆசிரியர்கள் மாணவர்களின் வேறுபாடுகள், தனியாள் பற்றியும், ஒவ்வொரு பிள்ளையினதும் உள ஆற்றல், அவ்வாற்றல்களை விருத்தி செய்வதற்கான வழிமுறைகள் என்பன பற்றியும் அறிந்திருத்தல் வேண்டும். அத்துடன் வகுப்பறை செயற்பாடுகளை திட்டமிட்டு ஒழுங்கமைப்பதற்கும், அவ்வகுப்பறை செயற்பாடுகளை வினைத்திறன்மிக்கதாக முகாமை செய்வதற்கான திறன்களும் ஆசிரியர்களுக்கு தேவைப்படுகின்றன. சிறப்பான வான்மைத்துவ கலந்துரையாடல்கள், தொழில்நுட்ப பயன்பாடு, சொந்த அனுபவத்தினூடாக கற்பதற்கான பிரதிபலிப்பு நடைமுறைகளில் ஈடுபடுதல், தொடருறு கல்வியில் ஈடுபட்டு முன்னேறுதல் என்பன ஆசிரியர்கள் மேலே கூறப்பட்ட திறன்களை பெற்றுக் கொள்ள உதவும்.

தற்கால சமூகத்தில் சக்திமிக்க கற்பித்தலின் முக்கியத்துவம் அதிகரித்து வருகின்றது. முன்னரைவிட தற்காலத்தில் தரமான கற்றலின் தேவை அதிகரித்து வருகின்றது. ஒரு பிரஜை என்ற வகையிலும் தொழில் செய்வோர் என்ற வகையிலும் சிறப்பான அறிவும் திறன்களும் வாழ்வதற்கும் வாழ்க்கையில் வெற்றிப் பெறுவதற்கும் அவசியமாகவுள்ளன. தனியாளினதும் தேசத்தினதும் வெற்றிக்கு கல்வியின் முக்கியத்துவம் அதிகரித்து வருகின்றது. அனைத்து வகையான கல்வி வளங்களிலும் ஆசிரியர்களின் இயலுமை மாணவர்களின் கற்றலில் மிக முக்கியமான வளமாக மாறிவருகின்றமை உண்மையானதாகும். மேலும் ஆசிரியர்களுக்கான கேள்வியும் அதிகரித்து வருகின்றது. ஆசிரியர்கள் பயனுள்ள தகவல்களை மாணவர்களுக்கு வழங்குவதை காட்டிலும் பல்வகைத் தன்மை கொண்ட மாணவர்களோடு வேலை செய்ய வேண்டிய தேவையும் அதிகரித்து வருகின்றது. கடந்த தசாப்தங்களில் அறிவுசார்ந்த வேலைகளில் ஈடுபடுவதற்கு தேவையான ஒரு சில தொகுதி மாணவர்களை தயார் செய்தலே ஆசிரியரிடம் சமூகம் எதிர்பார்த்தது. ஆனால் இன்று அதற்கும் அப்பால் சகல மாணவர்களையும் உயர் அறிகைசார் ஆற்றல்களைப் பெற்றவர்களாக உருவாக்க வேண்டும் என எதிர்ப்பார்க்கப்படுகின்றது. இத்தகைய சிக்கல் நிறைந்த பணியை நிறைவேற்றுவதற்கு ஏற்றவாறு ஆசிரியர்களை தயார்படுத்தக் கூடியவாறு ஆசிரியர்களை உருவாக்க கூடியவாறான கல்வியை ஆசிரியர் கல்வியூடாக வழங்க வேண்டும் என Darling–Hummond & Bransford (2005)போன்றோர் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

“ஒரு இசை கச்சேரியை மண்டபத்தில் அமர்ந்திருந்து பார்ப்பவர்க்கு, கச்சேரியை நடத்துபவரின் பணி பார்ப்பதற்கு எவ்வாறு இலகுவானது போல் தெரிகின்றதோ,அதுபோலவே ஆசிரியர் ஒருவருடைய பணியும் பார்க்கின்ற சகலருக்கும் இலகுவான பணியாக தெரியும். பொதுவாக ஆசிரியர்களது பணியானது மாணவர்களுடன் பேசுபவர், மாணவர்களுக்கு செவிமடுப்பவர், கடதாசித் தாள்களை பகிர்வர், ஒப்படைகளை வழங்குவர் போன்ற இலகுவான பணியாக தெரியும். ஆனால் இவ்விரண்டு தொழில்களும் பல்வேறு விடயங்கள் சார்ந்த அறிவு, பார்ப்பவர்களின் பார்வைக்குத் தெரியாத திட்டங்கள், திறன்கள், அங்க மொழிகள்,முறைகள், நுட்பங்கள் மற்றும் உபாயங்களின் பிரயோகம் என்பவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளன.

அன்றாடம் ஆசிரியர்கள் மாணவர்களின் எதிர்காலத்துடன் தொடர்புப்பட்டவாறு பல்வேறு வகையான தீர்மானங்களை மேற்கொள்கின்றார்கள். சிறந்த தீர்மானங்களை ஆசிரியர்கள் மேற்கொள்வதற்கு, மாணவர்களின் கற்றல் விருத்தி, கற்றலின் பல்வகைமை, மொழி, கலாசார காரணிகளின் செல்வாக்கு, தனியாளின் மனவெழுச்சி நிலைமைகள், ஆர்வங்கள், கற்றல் அணுகுமுறைகள் என்பன பற்றியெல்லாம் அறிந்திருக்க வேண்டும். இத்தகைய அடிப்படையான தகவல்களுக்கு அப்பால், மிக ஆழமான தீர்மானங்களை மேற்கொள்வதற்காக மேலதிகமான தகவல்கள் தேவைப்படலாம். அதாவது தற்போது மாணவர் எந்தளவில் கற்கின்றனர். அவற்றை இன்னும் மேம்படுத்த என்ன உபாயங்கள் பயனுள்ளதாக அமையும் என்பன போன்ற தீர்மானங்களை மேற்கொள்வதற்கு தகவல்கள் தேவைப்படும்.

ஆசிரியர் கல்வியில் பிரயோகம் சார்பான பிரச்சினைகள்

இயல்பாகவே சுயமாக கற்றுக் கொள்ளும் மாணவர்களுக்கு கற்பிப்பதைவிட சகல மாணவர்களுக்கும், விசேடமாக கற்றலில் இடர்படும் மாணவர்களுக்கு கற்பிக்க கூடிய ஆசிரியர்களே தேவைப்படுகின்றனர். இன்று ஆசிரியர் கல்வியில் நிலவுகின்ற மிக முக்கிய பிரச்சினைகளில் ஒன்றாக இதுவுள்ளது. பொதுவாக இன்று சாதாரண மக்களிடமும் மற்றும் கொள்கை வகுப்பாளர்களிடமும் நிலவும் கருத்து யாதெனில் பெரும்பாலும் சகலராலும் சிறப்பாக கற்பிக்க முடியும் என்பதாகும். பெரும்பாலான புதிதாக கற்பித்தல் பணியில் நுழையும் ஆசிரியர்கள் பாட உள்ளடக்க விடயங்கள் தொடர்பான விளக்கத்தினை மாத்திரமே கொண்டுள்ளனர். பெருமளவிலான புதிய ஆசிரியர்கள் கற்பித்தல் தொடர்பான அறிவை மாத்திரமே கொண்டுள்ளனர். கற்பித்தல் பற்றிய தேர்ச்சிகள், திறன்கள் அவர்களிடம் குறைவாகவே காணப்படுகின்றன. இவ்வாறானவர்களுக்கு சிகிச்சை முறை மேற்பார்வையின் ஊடாக கற்பித்தல் தேர்ச்சிகளையும், திறன்களையும் வழங்கலாம். சிகிச்சை முறை மேற்பார்வை சிறந்த ஆசிரியர்களுக்கான முன்மாதிரிகளையும்,ஆசிரியர் தனது வேலை பற்றிய விளக்கத்தினை பெற்றுக் கொள்வதற்கும் உதவும்.

கிராமப்புறங்களில் உள்ள விசேட கற்றல் தேவைகளை கொண்டுள்ள மாணவர்களுக்கு கற்பித்தல் பற்றிய போதுமானளவு தேர்ச்சிகள் திறன்கள் புதிய ஆசிரியர்களிடம் மிகக் குறைவாகவே உள்ளன. மற்றுமொரு வகையில் ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை நிறைவு செய்து வெளியேறுகின்ற புதிய ஆசிரியர்கள் பெரும்பாலும் தூரப்பிரதேசங்களில் உள்ள கஷ்டப்பிரதேச பாடசாலைகளுக்கே நியமிக்கப்படுகிறார்கள், இத்தகைய கஷ்டப்பிரதேசங்களில் உள்ள கிராமப்புற மாணவர்கள் போதுமானளவு உணவு கிடைக்காமை, குடியிருப்பு வசதியின்மை, சுகாதாரப் பராமரிப்பு இல்லாமை, கற்றலுக்கு உவப்பான சூழல் இல்லாமை, மேலதிக கற்றல் துணைசாதனங்கள் கிடைக்காமை,

அடிப்படை மொழித்திறன் மற்றும் சொற்களஞ்சிய விருத்திக்கான சந்தர்ப்பம் கிடையாமை போன்ற நிலைமைகளுக்கு உள்ளானவர்கள். இத்ததைய மாணவர்களுக்கு கற்பிக்கக்கூடிய ஆற்றல்களை ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் வழங்குவது மிகவும் குறைவு.

ஆசிரியர்கள் மாணவர்களை விளங்கிக் கொண்டு தொழில் செய்வதற்கான மிக குறைந்தளவு சந்தர்ப்பங்களையே ஆசிரியர் கல்வி வழங்குகின்றன. ஆசிரியர்கள் ஒருவருடன் ஒருவர் ஒத்துழைத்து கலைத்திட்டங்களை விருத்தி செய்தல், பாடங்களை திட்டமிடல், கற்பித்தல் உபாயங்களை அவதானித்து கலந்துரையாடல், மாணவர்களின் வேலைகளை சுதந்திரமாக கணிப்பிடுதல் (Authentic way) என்பவற்றுக்கான சந்தர்ப்பங்கள் மிகவும் குறைவாகவே உள்ளன.

ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் புதிதாக கற்பித்தலில் நுழையும் ஆசிரியர்களுக்கு (Prospective teachers) கற்றல், சமூகம் மற்றும் கலாசார சூழ்நிலை என்பவற்றில் பல்வகைமை கொண்ட மாணவர்களை ஆழமாக விளங்கிக் கொண்டு சிக்கல் நிறைந்த வகுப்பறைகளில் கற்பிப்பதற்கான தேர்ச்சிகளையும் திறன்களையும் விருத்தி செய்தல் அவசியமானது. இத்தகைய தேர்ச்சிகளையும் திறன்களையும் விருத்தி செய்வதற்கு ஆசிரியர் கல்வி நிறுவனங்கள் பாடசாலைகளுடன் மிகவும் நெருக்கமான உறவினை பேணுவதனூடாக கள அடிப்படையிலான அனுபவங்களை பெற்றுக் கொடுக்க வேண்டும். இதன் அர்த்தம் யாதெனில் ஆசிரியர் கல்வியாளர்களும், கொள்கை வகுப்பாளர்களும் பாடசாலைகளின் சூழமைவுக்குத் தேவையான அறிவையும், திறன்களையும் ஆசிரியர்களிடம் விருத்தி செய்வதற்கும் மாணவர்களின் இயல்புகளுக்கு அமைவாக பயன்படுத்துவதற்கும் ஏற்றவாறு ஆசிரியர் கல்வி நிறுவனங்கள் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும் (Fullan, 1993).

ஆசிரியர் கல்வி நிறுவனங்கள் தொடர்பாக 1980 களில் இருந்து மேற்கொள்ளப்பட்ட பல்வேறு சீர்த்திருத்தங்களும் ஆசிரியர்களை பாடவிடயங்களில் உள்ளடக்க அறிவையும் கற்பித்தல் முறையியல் சார்ந்த விடயங்களில் தயார்படுத்தலையும் நோக்கமாகக் கொண்டு பாடசாலை வாண்மை விருத்தி வேலைத்திட்டங்களை அறிமுகம் செய்தது. இது பாடசாலைகளிலேயே கற்பித்தலுக்கான பயிற்சியை பெற்றுக் கொடுத்தல், கற்பித்தலுக்கான விஷேட உபாயங்கள், ஆசிரியர் கல்வியுடன் தொடர்புபட்ட கோட்பாடுகள் மற்றும் நடைமுறைப்படுத்தல் தொடர்பான மிகவும் நெகிழ்வான கணிப்பீட்டு முறைகள் என்பவற்றினை உள்ளடக்கியதாக இருக்கும்.

அண்மைக் காலங்களில் விரைவுப்படுத்தப்பட்ட செலவுக் குறைவான மாற்று ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் (Alternative Teacher Education Programmes) பல அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன இவை தொலைக்கல்வி முறையில் வார இறுதி மற்றும் விடுமுறைக் காலங்களில் நடத்தப்படுகின்றன. குடும்பத் தேவைகள், பாடசாலைகளில் கற்பித்தல் மற்றும் சமூக நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டுக் கொண்டே பயிற்சியையும் பெறவேண்டியுள்ளது. இதனால் நிறுவன மயப்படுத்தப்பட்டு, வதிவிட வசதியுடன் வழங்கப்படும் பயிற்சியில் போன்று ஆசிரியர்களால் முழுமையாக ஈடுபட முடிவதில்லை. மேலும் மாற்று ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை வழங்குவதற்காக உள்ளூர் மட்டங்களில் போதுமானளவு தகைமை வாய்ந்த வளவாளர்களை பெற்றுக்கொள்வதும் சிரமமாகியுள்ளது. இத்தகைய நிலைமைகள் ஆசிரியர்களின் தயார்ப்படுத்தல்களில் தரக்குறைவு ஏற்படுத்துவதற்கு பங்களிப்புச் செய்துள்ளன. விசேடமாக கிராமப்புற, தூரப்பிரதேச பாடசாலைகளில் கற்பித்தலுக்கான ஆசிரியர்களை

தயார்படுத்தல் கற்றலில் பல்வகைமை கொண்ட மாணவர்களுக்கு கற்பித்தல் என்பன சார்ந்த தேர்ச்சிகளை வழங்குவதில் பிரச்சினைகளை ஏற்படுத்தியுள்ளன.

ஆசிரிய கல்வியாளர்கள் வாண்மையாளர்கள் என்ற வகையில் நல்ல ஆசிரியர்களை தயார் செய்வதற்கான பலமான முன்மாதிரியுள்ளவர்களாக செயற்படுத்துவதற்கு ஒருமித்து குரல் கொடுக்க வேண்டும்.இதில் கற்பித்தலையும் கற்றலையும் விருத்தி செய்யக்கூடிய விதத்தில் பாடசாலைகளுடன் ஆசிரியர் கல்வி நிறுவனங்கள் பலமான உறவை கட்டியெழுப்ப வேண்டும். முழுமையதக நோக்கும் போது ஆசிரியர்களை திருப்திகரமான முறையில் தயார்படுத்தாவிட்டால் முழு நாட்டின் கல்வி முறைமையும் முழுமையாகப் பாதிக்கப்படும்.

ஆசிரியர் கல்விக்கான சக்தி வாய்ந்த மாதிரி ஒன்றினை உருவாக்குதல் இன்று முக்கிய தேவையாகவுள்ளது. இதற்காக ஆசிரியர் கல்வியின் கட்டமைப்பு பற்றி கூடிய கவனம் செலுத்த வேண்டியுள்ளது. பாரம்பரிய மரபுசார் ஆசிரியர்கல்வி, மாற்று ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் ஆகிய இரண்டு முறைகளும் இதில் கவனத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டும். ஆசிரியர்களுக்கு மாணவர்கள் எதிர் நோக்கும் பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வுகளை பெற்றுக் கொடுக்கக் கூடிய சிகிச்சை முறை அனுபவங்களை பெற்றுத் தருவதாக ஆசிரியர் கல்வி இருக்க வேண்டும். உண்மையான வகுப்பறைச் சூழ்நிலைக்கு முகங்கொடுக்கத் தேவையான முழுமையான அறிவு, திறன்கள், வியூகங்கள் என்பவற்றை பெற்றுக் கொடுப்பதாக ஆசிரியர்க் கல்வி திட்டமிடப்படல் வேண்டும்.

ஆசிரியர் தொழிலை ஏனைய தொழில்களுடன் ஒப்பிடும் போது அது மாணவர்களுக்கான சேவையாகும். இதனால் கருதப்படுவது யாதெனில் மாணவர்கள் எவ்வாறு கற்கின்றார்கள் என்பதையும் மிகவும் வினைத்திறனுடன் கற்பதற்கு எத்தகைய விசேட தேவைகளை மாணவர்கள் கொண்டுள்ளனர் என்பதையும் ஆசிரியர் அறிந்திருக்க வேண்டும். இவற்றை ஆசிரியர்கள் தங்களது கற்பித்தலிலும் கலைத்திட்ட உருவாக்கத்திலும் பயன்படுத்த வேண்டும். ஆசிரியர் கல்வியின் கலைத்திட்ட உருவாக்கத்தின் மிக முதன்மையானதும் அடிப்படையானதுமான அம்சமாக அமைய வேண்டியது கற்றல் கற்பித்தல் பற்றிய ஆழமான விளக்கமாகும். ஆனால் ஆசிரியர் கல்வியின் வரலாற்றில் இது போதுமானளவு கவனத்தில் கொள்ளப்படவில்லை. இந்த பரிமாணங்கள் அல்லது பகுதிகள் உளவியலாளர்கள் மற்றும் கலைத்திட்ட வடிவமைப்பாளர்களை சார்ந்ததாகும். இவர்களால் உருவாக்கப்பட்ட அறிவு, சோதனைகள், உள்ளடக்கங்களை ஆசிரியர்கள் அவ்வாறே பயன்படுத்த வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றனர். இது வைத்தியர்களுக்கு சத்திர சிகிச்சை செய்வதற்கு பயிற்றுவிப்பதை போன்றதாகும். பொதுவாக ஆசிரியர்கள் எவ்வாறு வேறுபட்ட மாணவர்கள் வேறுபட்டவாறு கற்கின்றார்கள், வழங்கப்பட்ட நுட்பத்தையும் பாடப்பரப்பினையும் விசேடமான சூழலுக்கும் மாணவர்களுக்கும் ஏற்ப எவ்வாறு வழங்குவது தொடர்பாக போதுமானளவு விளக்கம் அற்றவர்களாகவுள்ளனர். பாடத்தின் இலக்குகளும் கற்றல் தொடர்பான அறிவும், மாணவர்களின் அபிவிருத்தித் தேவைகளும் ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புபட்டதாக இருத்தல் வேண்டும் என்பதை ஆசிரியர்கள் உணர்ந்து கொள்ள வேண்டும்.

கற்பித்தல் பணி என்பது ஏனைய தொழில்களில் செய்யப்படுவது போன்ற வழமையான பணிகளைக் கொண்டதென கருதக்கூடாது. கற்பித்தல் சூழலுக்குச் சூழல், மாணவனுக்கு மாணவன், பாடத்திற்கு பாடம் மாறிக் கொண்டே இருக்கும். இதனால் கற்பித்தலை தொடர்ச்சியாக மதிப்பீடு செய்து அதனை

மீள் வடிவமைப்பது இன்றியமையாதது. அதாவது கலைத்திட்டத்தினை நடைமுறைப்படுத்தல், வினாத்தாள்களை கொடுத்து மதிப்பிடல், நேரசூசியை நடைமுறைப்படுத்தல் என்பவற்றைவிட கற்பித்தல் வேறுபட்டது. இதனால் கருதப்படுவது யாதெனில் பிள்ளைகளின் கற்றலை கணிப்பிடுவதற்கான அறிவையும் திறன்களையும் ஆசிரியர்கள் உயர் மட்டத்தில் தொடர்ச்சியாக புதுப்பித்துக் கொள்ளல் அவசியமாகும். மேலும் வேறுபட்ட உபாயங்களை வேறுபட்ட நோக்கங்களுக்கு அமைவாக பயன்படுத்தும் ஆற்றலும் ஆசிரியர்களுக்கு தேவை. கற்பித்தல் உபாயங்களை எப்படி எப்போது, வேறுபட்ட மாணவர்களுக்கு, வேறுபட்ட சூழ்நிலைகளுக்கு அமைவாக பயன்படுத்த வேண்டும் என்ற ஆற்றல் ஆசிரியர்களுக்கு தேவைப்படுகின்றன. ஆனாலும் ஆசிரியர் வேறுபட்ட மொழிகளைப் பேசும், கலாசாரத்தை சார்ந்த மாணவர்களுக்கு மதிப்பளித்து வேறுபட்ட வகையிலான கற்றல் சந்தர்ப்பங்களை ஏற்படுத்திக் கொடுக்க வேண்டும். முன்னரைவிட தற்போதைய ஆசிரியர்களுக்கு பல்வகைமைக்குட்பட்ட மாணவர்களுக்கு கற்பிப்பதற்கு தேவையான ஆழமான அறிவும் அவர்களுடைய தேவைகளையும், பிரச்சினைகளையும் ஆய்ந்தறியக்கூடிய திறன்களும் காணப்பட வேண்டும்.

நிறைவாக ஆசிரியர்கள் தாம் கற்பிக்கும் மாணவர்கள் எதிர்நோக்கும் எதிர்வுக் கூறமுடியாத பிரச்சினைகளுக்கு முகங்கொடுக்கக் கூடியவர்களாகவும் கற்றல் தேவைகளை இனங்காண கூடியவர்களாகவும் இருக்க வேண்டும். இதனால் ஆசிரியர்கள் தொடருறு கற்றலில் ஈடுபடவேண்டும் அத்தோடு தான் கற்ற விடயங்களோடு தனது சகபாடி ஆசிரியர்களது செயற்பாடுகளுக்கும் பொறுப்பேற்கக் கூடியவர்களாக இருக்க வேண்டும். இதனால் ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் ஆசிரியர்கள் எதிர் நோக்கும் பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வுகளை பெற்றுக் கொடுக்கக்கூடியதாகவும், தங்களுடைய அன்றாட நடைமுறை செயற்பாடுகளுக்கூடாக கற்றுக் கொள்ளக் கூடியதாகவும் தங்களது சகபாடிகளுக்கூடாக கற்கக்கூடியதாகவும் தங்களது கற்பித்தல் நடைமுறையை மேம்படுத்திக் கொள்வதற்காக கற்கக் கூடியவாறு தொடர்ச்சியானதாக காணப்படல் வேண்டும்.

ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களின் ஊடாக எதிர்ப்பார்க்கப்படுவது ஆசிரியர்களுக்கு அதிகம் அதிகமாக அறிவினை பெற்றுக் கொடுப்பது மட்டுமல்ல. மிகவும் ஆழமான அறிவை பெற்றுக் கொள்ளல் அதனை தொடர்ச்சியாக பெற்றுக் கொள்ளல், பெற்ற அறிவை வேலைச் சுழலில் பயன்படுத்தல் என்பனவும் முக்கியமானவைகளாகும். வகுப்பறைகளில் பிரயோகிக்கும் திறன்கள் என்பதால் கருதப்படுவது கவனமாகவும் ஆழமாகவும் அவதானித்தல், காரண காரிய ரீதியிலான பகுப்பாய்வு, திறந்த மற்றும் தேடியாய்தலுடன் கூடிய மனம், பொறுப்புக் கூறும் உணர்வு, மாணவர்களின் கற்றலுக்காக தம்மை அர்ப்பணித்தல் என்பவற்றை உள்ளடக்கியதாகும் (Zeichner & Liston, 1996). ஆசிரியர்களை வகுப்பறை ஆய்வாளர்களாகவும் ஒத்துழைத்துச் செயற்படுவர்களாகவும் தயார்படுத்துவதனூடாக ஒருவர் மற்றொருவரிடம் இருந்து கற்பதற்கான வாய்ப்புக்கள் கிடைக்கும். காரணம் கற்பித்தல் தொடர்பான அறிவு வேகமாக விரிவடைந்து வருகின்றது. இத்தகைய விசாலமான அறிவை தனித்து ஓர் ஆசிரியரால் மாத்திரம் பெற்றுக் கொள்ள முடியாது. பாண்டித்தியம் அடையவும் முடியாது. இதற்கான தொடர்ச்சியான முயற்சிகள் தேவை. இதற்கு சிகிச்சைசார் அணுகுமுறை அடிப்படையிலான கற்பித்தல் பயிற்சிகள் தற்போதைய ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களில் புகுத்தப்பட வேண்டியுள்ளது.

சிகிச்சைசார் அணுகுமுறைக்கான வாய்ப்புகள்

இலங்கையில் ஆசிரியர் கல்வியை பல்கலைக்கழகங்கள் மற்றும் தேசிய கல்வி நிறுவகம் போன்றவை கல்வி மாணிப்பட்டம் மற்றும் பட்டமேற்கல்வி டிப்ளோமா நிகழ்ச்சித்திட்டம் என்பவற்றின் ஊடாக வழங்குகின்றன. தேசிய கல்விக் கல்லூரிகள் மற்றும் ஆசிரியர் கலாசாலைகள் ஆசிரியர் பயிற்சிச் சான்றிதழ் நிகழ்ச்சித் திட்டம் ஊடாக வழங்குகின்றன. இத்தகைய நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் பெரும்பாலும் பாட உள்ளடக்க அறிவை வழங்குவதற்காக விசேடப் பாடக்கூறுகளையும் தொழில்சார் அறிவை வழங்குவதற்காக தொழில்சார் பாடக்கூறுகளையும் பிரயோகம்சார் திறன்களை வழங்குவதற்காக கற்பித்தல் பயிற்சி மற்றும் கட்டுருப்பயில்வு தொடர்பான கூறுகளையும் கொண்டுள்ளன. இத்தகைய மூன்று பாடக்கூறுகளில் கற்பித்தல் பயிற்சி மற்றும் கட்டுருப்பயில்வு வேலைத்திட்டங்கள் ஊடாக சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையிலான மேற்பார்வைகளை நடைமுறைப்படுத்துவதன் ஊடாக ஆசிரியர்களுக்கான வாண்மைத்துவ தேர்ச்சிகளை பெற்றுக்கொடுக்கலாம்.

ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களில் கற்பிக்கப்படும் உளவியல் மற்றும் தத்துவ அடிப்படைகளுக்கு அமைவாக ஆசிரியர்களின் பிரயோக ரீதியான திறன்களை விருத்தி செய்வதற்காக, கற்பித்தல் பயிற்சியோடு தொடர்புபட்டதாக மாதிரிக் கற்பித்தல் (Model Teaching) சகபாடிக் கற்பித்தல் (Peer Teaching) நுண்முறைக் கற்பித்தல் (Micro Teaching) போன்றன நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றன. இந்நடவடிக்கைகளின் போது ஆசிரிய கல்வியியலாளர்கள் தமது மாணவர்களிடத்தில் பாடத்தை திட்டமிடல், உபகரணத் தயாரிப்பு மற்றும் பயன்படுத்தல், பாடத்தை முன்வைத்தல், மாணவர் அடைவை கணிப்பீடு செய்தல் போன்றவற்றுடன் தொடர்புபட்ட திறன்களை விருத்தி செய்வதற்கு சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையினை பயன்படுத்துவதற்கான வாய்ப்புகள் தாராளமாகவுள்ளன. ஆனால் தற்போது இவற்றை போதுமானளவு விளைதிறன் மிக்கதாக பயன்படுத்திக் கொள்வது மிகவும் குறைவாகவே உள்ளது.

பல்கலைக்கழகங்களில் உள்வாரியாக வழங்கப்படும் கல்விமாணிப்பட்டம், பட்டமேற் கல்வி டிப்ளோமா போன்றவற்றிலும் தேசிய கல்விக் கல்லூரிகள், ஆசிரியர் கலாசாலைகள் என்பவற்றினால் வழங்கப்படும் பயிற்சிகளின் போதும் ஆகக் குறைந்தபட்சம் நாற்பது நாட்கள் கொண்ட கற்பித்தல் பயிற்சி (Block Teaching Practice) பல்வேறு கட்டங்களாக பிரித்து நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றது. இதன்போது ஆசிரிய மாணவர்களின் கற்பித்தல் பயிற்சியினை மேற்பார்வை செய்யும் பொறுப்பு ஆசிரிய கல்வியாளர்களிடம் ஒப்படைக்கப்படுகின்றன. இத்தகைய கற்பித்தல் பயிற்சியானது சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையிலான மேற்பார்வையை நடைமுறைப்படுத்தி ஆசிரிய மாணவர்களின் பிரயோகம்சார் திறன்களை விருத்தி செய்வதற்கான மிகவும் சிறந்ததொரு வாய்ப்பாக அமைகிறது.

இலங்கையில் ஆசிரியர்களுக்கான சேவை-முன் ஆசிரியர் கல்வியை வழங்கும் முன்னணி நிறுவனங்களில் ஒன்றாக தேசிய கல்விக் கல்லூரிகள் காணப்படுகின்றன. இந்நிறுவனங்கள் இரண்டு வருட உள்ளகப் பயிற்சியையும் ஒரு வருட வெளிவாரியான பாடசாலைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட கள அடிப்படையிலான கட்டுருப்பயில்வு வேலைத்திட்டத்தையும் நடைமுறைப்படுகின்றன. கட்டுருப்பயில்வின் போது ஆசிரிய மாணவர்களின் கற்பித்தல், செயற்றிட்ட வேலைகள் என்பவற்றை கணிப்பீடு செய்து வழிகாட்டல் ஆலோசனை வழங்குவதற்காக ஆசிரிய கல்வியியலாளர்கள் நியமிக்கப்படுகின்றனர். இவர்கள் மாதாந்தம் பாடசாலைகளுக்கு விஜயம் செய்து மாணவர்களின்

கற்பித்தலையும் செயற்றிட்டங்களையும் மேற்பார்வை செய்யும்போது சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையை பின்பற்றலாம். இதனூடாக மிகவும் சிறப்பான முறையில் ஆசிரியர்களின் கற்பித்தல் சார்ந்த திறன்களை விருத்தி செய்வதற்கான வாய்ப்புகள் நிறையவே உள்ளன.

தேசிய கல்விக் கல்லூரி ஆசிரிய மாணவர்கள் கட்டுருப்பயில்வில் ஈடுபடும்போது அவர்களை கணிப்பீடு செய்து வழிகாட்டல் மற்றும் பின்னூட்டல்களை வழங்குவதற்காக தொழில் வழிப்படுத்துநர்கள் (Mentors) நியமிக்கப்படுகிறார்கள். இவர்கள் ஆசிரிய மாணவர்களின் குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையான பாடவேளைகளை மேற்பார்வை செய்ய வேண்டும். கற்பித்தலுக்கான பாடங்களை திட்டமிடல், உபகரணங்களை தயாரித்தல் மற்றும் பயன்படுத்தல், மாணவர்களை கணிப்பீடு செய்தல், வகுப்பறை முகாமைத்துவம், இணைக்கலைத்திட்ட செயற்பாடுகளில் உதவி செய்தல் போன்றவற்றில் ஈடுபட்டு ஆசிரிய மாணவர்களுக்கு உதவ வேண்டும். இதன்படி இந்த தொழில் வழிப்படுத்துநர் சேவையும் சிகிச்சைசார் அணுகுமுறைக்கான வாய்ப்பாக அமைகிறது. ஆனால் பெரும்பாலும் தொழில் வழிப்படுத்துநர்கள் ஆசிரியர் கல்வி நிறுவனங்களுக்கு ஆசிரிய மாணவர்களின் மதிப்பீட்டு புள்ளிகளை வழங்குதல், தேவையான தகவல்களை பெற்றுக் கொடுத்தல் போன்ற நிருவாக ரீதியான பணிகளிலேயே கூடுதலாக ஈடுபடுகின்றனர். இதேபோன்று இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம் வழங்கும் பட்டமேற் கல்வி டிப்ளோமா நிகழ்ச்சித்திட்டத்திலும் தொழில் வழிப்படுத்துநர் வேலைத்திட்டம் உள்ளது என்பதும் கவனத்தில் கொள்ளப்படுதல் வேண்டும்.

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகத்திலும் தேசிய கல்விக் கல்லூரிகளிலும் ஆசிரியர் கல்வியைப் பின்பற்றும் ஆசிரிய மாணவர்கள் பாடசாலை முகாமைத்துவம், மாணவர்களின் கல்வி முன்னேற்றம் இணைக்கலைத்திட்டம், பாடசாலை சமுதாயத் தொடர்பு ஆகிய விடயங்களோடு தொடர்புபட்ட செயற்றிட்டங்களை மேற்கொள்ள வேண்டியுள்ளனர். இதன்போது பிரச்சினைகளை இனங்காணல், பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதற்கான செயற்பாடுகளை திட்டமிட்டு நடைமுறைப்படுத்தல் போன்ற செயற்பாடுகளின்போது சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையை பின்பற்றலாம். சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு செயற்றிட்டங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட கற்றலில் போதுமானளவு வாய்ப்புகள் உள்ளன.

ஆசிரியர்கள் பிரயோக ரீதியான வேலைகளில் ஈடுபட்டு சுய பிரதிபலிப்புகள் ஊடாக வாண்மைத்துவ தேர்ச்சிகளை விருத்தி செய்துகொள்ள வேண்டும் என எதிர்ப்பார்க்கப்படுகிறது. இதனால் பிரதிபலிப்பு குறிப்புகள் அடங்கிய பிரதிபலிப்பு குறிப்பேடுகளை கற்றல், கற்பித்தல், செயற்றிட்ட வேலைகள் தொடர்பில் பராமரிக்க வேண்டும். இந்த பிரதிபலிப்பு குறிப்புகளை ஆசிரிய கல்வியியலாளர்கள், முதன்மை ஆசிரியர்கள், தொழில் வழிப்படுத்துநர்கள் ஆசிரிய மாணவர்களுடன் சேர்ந்து பகுப்பாய்வு செய்யலாம். இதனூடாக ஆசிரிய மாணவர்கள் எதிர் நோக்கும் இடர்பாடுகளை கண்டறிந்து, ஆய்ந்தறிந்து அவற்றை தீர்ப்பதற்கான செயற்பாடுகளை திட்டமிட்டு தொடர்ச்சியாக நடைமுறைப்படுத்துவதனூடாக சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையில் ஆசிரியர் மாணவர்களின் வாண்மைத்துவ விருத்திக்கு பங்களிப்புச் செய்யலாம்.

தேசிய கல்வி நிறுவகத்தில் கல்விமாணிப்பட்டத்தை தொடரும் ஆசிரிய மாணவர்களும், தேசிய கல்விக் கல்லூரிகளில் கற்பித்தலில் தேசிய டிப்ளோமாவை கற்கின்றவர்களும் சில பல்கலைக்கழகங்களில் பட்டமேற் கல்வி டிப்ளோமாவை தொடர்கின்றவர்களும் செயல்நிலை

ஆய்வுகளில் ஈடுபடுதல் வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றனர். செயல்நிலை ஆய்வுப் படிமுறைகளில் பிரச்சினையை இனங்காணல், பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதற்கான செயற்பாடுகளைத் திட்டமிடல், செயற்பாடுகளை நடைமுறைப்படுத்தல், மதிப்பீடு செய்தலும் பிரதிபலிப்புகளை பெற்றுக்கொள்ளலும், பெற்றுக்கொண்ட பிரதிபலிப்பின் அடிப்படையில் தேவையாயின் மீளத்திட்டமிடல் ஊடாக அடுத்த சுற்றுக்குச் செல்லுதல் என்பன சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையுடன் மிகவும் நெருக்கமாக தொடர்புடையன. இதனால் ஆசிரிய மாணவர்கள் மேற்கொள்ளும் செயல்நிலை ஆய்வுக்கூடாகவும் சிகிச்சைசார் அணுகுமுறையினை நடைமுறைப்படுத்தி ஆசிரியர்களின் கற்பித்தல் திறன்களை விருத்தி செய்யலாம்.

ஆசிரியர் கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களில் பயிலும் ஆசிரிய மாணவர்கள் இன்று செயலடைவுக்கோவை (Portfolio) ஒன்றினை பராமரிக்க வேண்டியுள்ளது. இதன் மூலம் அவர்கள் கற்பித்தல் பயிற்சி, கட்டுறுப்பயில்வு என்பவற்றின் போது மேற்கொள்ளும் செயற்பாடுகள் தொடர்பான முன்னேற்றங்களை பிரதிபலிப்புச் சிந்தனையில் ஈடுபடுவதற்கான ஆதாரங்களை சேகரிக்க வேண்டும். இந்த கோவையை ஆசிரிய மாணவர்களுடன் ஆசிரிய கல்வியியலாளர்களும் தொழில் வழிப்படுத்துநர்களும் சேர்ந்து கவனமாகவும் ஆழமாகவும் பரிசீலனை செய்வதனூடாக அவர்களின் தொழில்சார் விருத்திக்கு பங்களிப்புச் செய்ய முடியும். ஆனால் பெரும்பாலான சந்தர்ப்பங்களில் இந்த செயலடைவுக் கோவையானது ஆசிரியர்களை மதிப்பீடு செய்வதற்கான ஓர் ஆவணமாகவே கொள்ளப்படுகின்றது.

இலங்கைப் பாடசாலை முறைமையில் சேவைக்கால ஆசிரிய கல்வியை வழங்குபவர்களில் சேவைக்கால ஆசிரிய ஆலோசகர்கள் மிகவும் முக்கிய பொறுப்பினை கொண்டுள்ளனர். இவர்கள் பாடசாலை ஆசிரியர்களுடன் மிகவும் நெருக்கமான தொடர்புகளை கொண்டுள்ளனர். இதனால் இவர்கள் ஆசிரியர்களுடன் சேர்ந்து ஆசிரியர்கள் வேண்டி நிற்கின்ற வாண்மைத்துவ திறன் விருத்தி தேவைகளை ஆய்ந்தறிந்து இனங்காணல், அவற்றை விருத்தி செய்து கொள்வதற்கான செயற்பாடுகளை திட்டமிடல், நடைமுறைப்படுத்தல், பெறுபேறுகளை மீளாய்வு செய்தல், அடுத்தடுத்த பாடசாலை விஜயங்களின் போது மேற்றொடர் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல் போன்ற சிகிச்சைசார் அணுகுமுறைகள் ஊடாக ஆசிரியர்களை விருத்தி செய்ய உதவலாம். ஆனால் பெரும்பாலான சந்தர்ப்பங்களில் சேவைக்காலஆசிரிய ஆலோசகர்கள் நிருவாக ரீதியான கடமைகளிலேயே ஈடுபடுவதனை அவதானிக்கக் கூடியதாகவுள்ளது.

முடிவுரை

ஆசிரியர்கள் பெற்றுள்ள பண்புத்தரமானது பாடசாலை மாணவர்களின் கல்வியில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் மிக முக்கியமான காரணிகளில் ஒன்றாகும். இதனால் 21 ஆம் நூற்றாண்டின் சேவை முன் ஆசிரியர் கல்வியில் சிகிச்சைசார் அணுகுமுறை முக்கியமான ஒன்றாக மாறி வருகின்றது. இது ஆசிரியர் தொழில் வாண்மை விருத்தியில் ஒரு வரலாற்று ரீதியான மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதாகவுள்ளது. இது கோட்பாடுகள் மற்றும் தத்துவங்களை வகுப்பறை பிரயோகத்திற்கு இடமாற்றம் செய்வதற்கு உதவுகிறது. ஆசிரியர்கள் பாடரீதியான உள்ளடக்க அறிவை பெற்றிருப்பது அத்தியாவசியமானது. ஆனால் வினைத்திறன் மிக்க கற்பித்தலுக்கு அது போதுமானதல்ல. வேறுபட்ட சூழலைச் சேர்ந்த வேறுபட்ட கற்றல் மட்டங்களை கொண்டுள்ள, வேறுபட்ட கற்றலுக்கான விசேட தேவைகளைக் கொண்டுள்ள மாணவர்களை விளங்கிக் கொண்டு, தனியாளை மையப்படுத்திய கற்பித்தலே இன்று தேவைப்படுகின்றது. இதனை வெறுமனே கல்வி உளவியல் மற்றும் தத்துவக்

கோட்பாடுகளை கற்பதனால் மாத்திரம் விருத்தி செய்துக் கொள்ள முடியாது. அதற்கான மாற்று வழிமுறைகளில் ஒன்றாகவே ஆசிரியர்களுக்கு பாடசாலை மற்றும் வகுப்பறைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட சிகிச்சைசார் அணுகுமுறைகளிலான கற்பித்தல் பயிற்சிகள் வழங்கப்படல் வேண்டும் என்பது வலியுறுத்தப்படுகின்றது.

உசாத்துணைகள்

Darling-Hammond, L. (2005)*A Good Teacher in Every Classroom: Preparing the Highly Qualified Teachers our Children Deserve*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons. Retrieved from December, 10, 2016 http://www.urbanedjournal.org/archive/volume-4-issue-1-spring-2006/darling-hammond-l-j-baratz-snowden-2005-good-teacher-every-class

Darling-Hammond, L., & Bransford, J. (2005) *How teachers learn and develop*. San Francisco, CA: Wiley & Sons Retrieved December, 10, 2016 from https://www.google.lk/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=Darli

Fullan.G, (1993) *The Professional: Why Teachers Must Become Change Agents* Retrieved December,10 , 2016 from http://michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2016/06/_13396031680.pdf

John Dewey (1938) *Experience and Education*, New York: Macmillan, Online version, Retrieved December, 10, 2016 from https://en.wikipedia.org/wiki/John_Dewey

John Dewey (1902) *The Child and the Curriculum*, online version University of Chicago Press, 1902 - Education - 40 pages Retrieved December, 10, 2016 from https://books.google.lk/books/about/The_Child_and_the_Curriculum.html?id=lJEjAAAAMAAJ

Kolb. D. A. & Fry, R. (1975) *Toward an applied theory of experiential learning*;, in C. Cooper (ed.) Theories of Group Process, London: John Wiley. Retrieved December, 10, 2016 from https://www.scribd.com/document/332196426/1975-Kolb-D-a-Fry-R-Toward-an-Applied-Theory-of-Experimental-Learning-Cap-03

Loeb .S, & Wyckoff. (2009) *The Narrowing Gap in New York City Teacher Qualifications and Its Implications for Student Achievement in High-Poverty Schools*,Journal of Policy Analysis and Management ,Vol. 27, No. 4,pp. 793-818, Retrieved December,10 , 2016 from Stable URL: http://www.jstor.org/stable/30163563

ஜோன் மக்யூ கெல்லரது ARCS ஊக்கல் வடிவ மாதிரி உருவும் கற்றல் செயன்முறையும்

திரு. ர. விவேகானந்தராசா*

அறிமுகம்

இருபத்தியோராம் நூற்றாண்டிற்கு பொருந்தும் வகையில் மாணவர்கள் மத்தியில் பல்வேறு ஆற்றல்களை வளர்க்கும் வகையில் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையில் மாணவர்களை கற்றலின்பால் ஊக்கமுடையவர்களாக மாற்றும் வகையில் பல்வேறுபட்ட நவீன நுட்ப முறைகள் கல்வி உளவியலில் முன்வைக்கப்பட்டள்ளமையை நாம் அறிவோம். எனினும் காலத்திற்குகாலம் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள் இத்தகைய ஊக்கல் நுட்பங்கள் அதிகம் வெற்றியளிக்கவில்லை என்பதை எமக்கு எடுத்துக்காட்டுகின்றன. இக் குறைபாட்டினை நிவர்த்தி செய்யும் வகையிலும் மாணவர்களை கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் ஊக்கமுடையவர்களாக மாற்றும் வகையிலும் முன்வைக்கப்பட்டதே ஜோன் மக்யூ கெல்லரது கவனம், இணக்கம், நம்பிக்கை, திருப்தி எனும் ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) ஊக்கல் வடிவ மாதிரி உருவாகும். அமெரிக்காவில் அமைந்துள்ள புளோரிடா மாநிலப் பல்கலைக்கழகத்தில் கல்வி உளவியல், கற்றல் முறைமை போன்ற துறைகளில் பேராசிரியராக இருந்த ஜோன் மக்யூ கெல்லர் வகுப்பறையில் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறைதனில் ஊக்கலின் அவசியந்தனை வலியுறுத்திக் கூறும் பொருட்டு இக்கோட்பாட்டினை முன்வைத்தார். மாணவர்களை கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டின்பால் ஊக்கமுடையவர்களாக மாற்றுவதுடன் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டின் இறுதிப்பயனானது மாணவர்களது திருப்திக்கு ஏற்றாற்போல் பெறுமதிமிக்கதாகவும் காணப்படல் வேண்டும் என்ற கருத்தை வலியுறுத்திக் கூறுகின்றார்.

கற்பித்தல் கற்றல் செயன்முறையில் ஊக்கல் உபாயங்கள்

ஊக்கல் எனும் பதமானது MOTIVE என்ற சொல்லில் இருந்து தோற்றம் பெற்றதாகும். இதன் பொருள் ''தனிநபர்களிடத்தில் காணப்படும் தேவைகள், ஆசைகள், விருப்பங்கள், துன்பங்கள்'' என்பதாகும் (Chief Kolvin Soifers, 2009). அதன் காரணமாகவே ஊக்கல் என்பது ஆங்கிலத்தில் Motivation என அழைக்கப்படுகின்றது. அதற்கிணங்க ஓர் நபரின் நடத்தையினை செயற்படுத்தும், நெறிப்படுத்தம் உள்ளார்ந்த நிலை அல்லது சக்தி ஊக்கல் என கூறப்படுகின்றது. எந்தவொரு செயற்பாட்டினையும் வெற்றிகரமானமுறையில் நிறைவேற்றிக் கொள்ளும் பொருட்டு வழங்கப்படும் உள்ளக, வெளியக தூண்டல்களை ஊக்கிகள் என நாம் பொதுவாக வரையறை செய்ய முடியும்.

---

* விரிவுரையாளர்,
இரண்டாம் மூன்றாம்நிலை கல்வித்துறை, கல்விப்பீடம், இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
Email – rvive@ou.ac.lk

கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையினை சிறந்த முறையில் மேற்கொள்வதற்கும் அதன் விளைதிறனை மேம்படுத்துவதற்கும் உதவுகின்ற ஒரு சக்திமிக்க உபாயமாக ஊக்கல் விளங்குகின்றது. இந்தவகையில் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையில் ஊக்கல் எனும் எண்ணக்கருவானது ஆசிரியர்கள், மாணவர்களை கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் ஏற்புடையவர்களாகவும், ஆர்வமுடையவர்களாகவும் மாற்றுவதற்கு கையாளும் ஒரு நுட்பமாகும். இங்கு அதிகம் வலியுறுத்திக் கூறப்படுவது மாணவர்களை கற்றல் செயற்பாட்டின்பால் அதிகம் ஆர்வமுடையவர்களாக மாற்றுதல் எனும் சிந்தனையாகும். அதாவது வகுப்பறையில் ஆசிரியர் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டை மேற்கொள்ளும்போது மாணவர்கள் அனைவரும் அதில் ஈடுபாடுடையவர்களாக விளங்குதல் வேண்டும். ஆசிரியர் அனைத்து மாணவர்களும் கற்றல் செயற்பாட்டில் ஆர்வமுடையவர்களாக உள்ளார்களா என்ற வினாவிற்கான விடைதனை அறிவதற்கு பல நுட்பங்களை கையாள்வார். அதாவது மாணவர்களிடம் வினாக்கள் கேட்டல், குழுச்செயற்பாடுகளில் ஈடுபடச் செய்தல் போன்றனவற்றை நாம் குறிப்பிட முடியும். வினாக்கள் கேட்கும்போது எழுமாற்றாக மாணவர்களை தெரிவு செய்து கேட்பார் ஏனெனில் அப்போதுதான் அனைத்து மாணவர்களும் கற்றல் செயற்பாட்டில் ஈடுபாடுடையவர்களாக காணப்படுகின்றார்களா என்ற வினாவிற்கான விடையினை அறிந்து கொள்ளமுடியும்.

மாணவர்களை கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டில் ஊக்கப்படுத்தும் பொருட்டு கல்வி உளவியலில் பல்வேறு கோட்பாடுகள் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன அவற்றுள் மாஸ்லோவின் தேவைக்கொள்கை (Maslow's theory of Needs), கிளேரொன் அல்டேபெர் (Clayton Alderfer) மாஸ்லோவின் தேவைக்கொள்கையின் அடிப்படையில் முன்வைத்த "இருப்பு, தொடர்புத்தன்மை, வளர்ச்சி" எனும் ERG கோட்பாடு (Existence Relatedness, Growth Theory), ஹென்ஸ்பேர்க் முன்வைத்த இருகாரணிக்கொள்கை (Two Factors Theory), ஸ்கின்னரின் மீளவலியுறுத்தல் கோட்பாடு (Reinforcement Theory), ஸ்ரேசே அடம்ஸ் இன் சமநிலைக்கோட்பாடு (Equity Theory) போன்றனவற்றை நாம் இங்கு குறிப்பிட முடியும். மேற்கூறப்பட்ட அனைத்து கோட்பாடுகளும் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தும் பல்வேறுபட்ட உபாயங்களை விளக்குகின்றன.

கற்பித்தல் கற்றல் செயன்முறையில் மாணவர்களை சிறந்த முறையில் ஊக்கப்படுத்தும் உபாயங்களாக பல காரணிகள் குறிப்பிடப்படுகின்றன அவற்றுள் சிலவற்றை நாம் நோக்குகையில்,

1. *மாணவர்களை ஆர்வமூட்டல்*
2. *கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் மாணவர்களை உள்வாங்கல்*
3. *தூண்டல்களை வழங்கல்*
4. *மாணவர்களிடமிருந்து படைப்பாற்றல்களைப் பெறல்*
5. *நடைமுறை வாழ்வுடன் மாணவர்களை தொடர்புபடுத்தல்*

போன்றன கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டில் மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தும் வகையில் ஆசிரியர் கையாளவேண்டிய நுட்பங்களாகக் கூறப்படுகின்றன (Chief Kolvin Soifers, 2009).

மாணவர்களை ஆர்வமூட்டல் எனும்போது கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாடுகளில் மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தும் வகையில் ஆசிரியர் மாணவர்களுடன் நட்புடன் கூடிய கற்றல் சூழலை (Friendly

Learning Environment) ஏற்படுத்தல் வேண்டும். மாணவர்களின் கற்றலோடு இணைந்த ஒவ்வொரு செயற்பாட்டிற்கும் நேரான செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வது கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டில் மாணவர்களை ஈடுபாடுடையவர்களாக மாற்றியமைக்கும். ஒவ்வொரு மாணவனும் கற்றல் செயற்பாட்டில் உள்வாங்கப்படுதல் அவர்களை கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் ஊக்கப்படுத்தும் உபாயமாக காணப்படுகின்றது. அதற்கேற்றாற்போல் ஆசிரியர் அனைத்து மாணவர்களிடமும் வினாக்களை கேட்டல், குழுச்செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளல், கற்பிக்கும் விடயம் தொடர்பிலான கருத்துக்களை மாணவர்களிடமிருந்து பெறல், நேர் மீளவலியுறுத்தல்களை மேற்கொள்ளல் போன்ற நுட்பங்களை கையாள முடியும்.

அடுத்த உபாயமான தூண்டல்களை வழங்கல் எனும்போது கற்றலில் மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தும் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதனைக் குறிப்பிட முடியும். உதாரணமாக மாணவர்களிடம் வினாக்களை கேட்டபின் அவர்கள் அதற்கு சரியான பதிலைக் குறிப்பிட்டால் பாராட்டுக்கள், பரிசில்கள் போன்றனவற்றை வழங்கலாம். அதேவேளை மாணவர்களது பதில் சரியானதாக அமையாவிடில் எதிர்மறையான விடயங்களை மேற்கொள்ளாமல் அவர்களை பாராட்டி சரியான பதிலை கூறுவதற்கான செயற்பாட்டை மேற்கொள்ளல் வேண்டும். படைப்பாற்றல் (Creativeness) எனப்படுவது அனைத்து மாணவர்களிடத்தும் இலைமறை காய்போல் காணப்படுகின்ற ஆற்றலாகும். இதனை ஒவ்வொரு மாணவர்களும் வெளிப்படுத்தும் வகையில் செயற்பாடுகளை ஆசிரியர் மேற்கொள்கையில் மாணவர்கள் கற்றல் செயற்பாட்டில் சிறந்த முறையில் ஊக்கப்படுத்தப்படுவார்கள். கற்பித்தல் கற்றலில் மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தவதற்கான மற்றைய உபாயமாக விளங்குவது நடைமுறை வாழ்வுடன் இணைந்த கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டை மேற்கொள்வதாகும். அதாவது ஜோன் டியூவி பயன்பாட்டு வாதத்தில் கூறுவதைப் போன்று கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாடுகளானது நடைமுறை வாழ்வுடன் இணைந்ததாக காணப்படும் வகையில் ஆசிரியர் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளல் வேண்டும். மேற்கூறப்பட்ட அனைத்து ஊக்கப்படுத்தல் கோட்பாடுகளும், அக்கோட்பாடுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு முன்வைக்கப்பட்ட ஊக்கப்படுத்தல் உபாயங்களும் மாணவர்களை கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டில் ஆர்வமுடையவர்களாக மாற்றுவதற்கான சிறந்த நுட்பங்களாக விளங்குகின்றன. இதனைப்போலவே சமகாலத்தில் ஜோன் மக்யூ கெல்லரினால் முன்வைக்கப்பட்ட ARCS ஊக்கல் வடிவ மாதிரி உருவும் மாணவர்களை கற்பித்தல் கற்றலில் சிறந்தவகையில் ஊக்கப்படுத்துவதற்கான உபாயங்களை பறைசாற்றுகின்றது

கவனம், இணக்கம், நம்பிக்கை, திருப்தி எனும் ஊக்கல் மாதிரிக் கோட்பாட்டிற்கான அடிப்படைகள்

கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் ஊக்கலின் அவசியந்தனையும் அதனை செயற்படுத்தும் முறையினையும் விரிவாக ஆராயும் பொருட்டு ஜோன் மக்யூ கெல்லரினால் முன்வைக்கப்பட்ட மாதிரியே ARCS ஊக்கல் மாதிரி உருவாகும். ரோல்மன் மற்றும் லூவின் ஆகியோரது எதிர்பார்ப்பு பெறுமதிக் கொள்கையை (Expectancy Value Theory) அடிப்படையாகக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட மாதிரி முறைமையாக உள்ளது (Aura Poulsen, Khoa Lam, Sarah Cisneros, Torry Trust, 2008). எதிர்பார்ப்பு பெறுமதிக் கொள்கையானது மாணவர்களை கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டில் ஊக்கப்படுத்துவதற்காக வழங்கப்படுகின்ற அறிவின் பெறுமதி பிரதான இடம் வகிக்கின்றது என

விளக்குவதுடன் வெற்றிக்கான எதிர்பார்ப்பும் அறிவின் பெறுமதியின் மூலமாகவே கிடைக்கின்றது எனக் குறிப்பிடுகின்றது. உதாரணமாக உயர்தரவகுப்பில் விஞ்ஞானப்பிரிவில் கல்வி கற்கும் மாணவன் கற்றல் செயற்பாட்டின் இறுதியில் தான் ஓர் வைத்தியராக உருவாக முடியும் அத்துடன் அத்துறையில் நிறைந்த அறிவையும் பெற்றுக்கொள்ள முடியும் என்ற கற்றல் பெறுமதியினை உணர்வதன் மூலமாக கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டில் ஊக்கமடைவதுடன் வெற்றியினையும் பலப்படுத்திக் கொள்கின்றான். இவ்வாறாக கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டின் பெறுமதியினை அதிகம் வலியுறுத்தும் இக்கோட்பாடு ஜோன் மக்யூ கெல்லரது கவனம், இணக்கம், நம்பிக்கை, திருப்தி எனும் ஊக்கல் மாதிரிக் கோட்பாட்டிற்கான அடிப்படையினை வழங்கியுள்ளது எனக் கூறலாம்.

"ஊக்கலுடன் கூடிய கற்றல் செயன்முறை" (Learning process with motivation) எனும் விடயம் தொடர்பிலான தனது ஆய்வின் போதே இக்கோட்பாடு இவரால் முன்வைக்கப்பட்டது (Othneil Blackwood, 2014). ஜோன் மக்யூ கெல்லர் இக் கோட்பாடு பற்றி தனது பல்வேறுபட்ட ஆக்கங்களில் குறிப்பிட்டுள்ளார். 1983 இல் நெதர்லாந்து நாட்டில் தான் வெளியிட்ட "ARCS ஊக்கல் வடிவ மாதிரியின் பயன்பாடும் அபிவிருத்தியும்" (Development and Use of the ARCS model of motivational design) என்ற நூலிலும் 1983 இல் "அறிவுறுத்தலினுடைய ஊக்கல் வடிவம்" (Motivation design of instruction) என்ற நூலிலும் அத்துடன் 1986 இல் National Society of Performance and Instruction (NSPI) இல் தனது வெளியீடான "கற்கைநெறி வடிவமைப்பு, அபிவிருத்திக்கு ARCS ஊக்கல் மாதிரியின் பயன்பாடு" (Application of the ARCS modal of motivation to course design and development) போன்ற ஆக்கங்களில் இது பற்றி விளக்கியுள்ளார் (Othneil Blackwood, 2014).

கவனம், இணக்கம், நம்பிக்கை, திருப்தி எனும் ஊக்கல் மாதிரிகள்

ஜோன் கெல்லரின் கோட்பாட்டின்படி ஊக்கலானது நான்கு படிமுறைகளினூடாக செயற்படுத்தப்படல் வேண்டும் என்கிறார். இதனையே அவர் ARCS படிமுறையெனக் குறிப்பிடுகின்றார். அதன்படி அவர் குறிப்பிடுகையில் ARCS எனும் ஆங்கில எழுத்துக்களை முறையே,

A – Attention - கவனம்

R – Relevance - இணக்கம்

C – Confidence - நம்பிக்கை

S – Satisfaction - திருப்தி

என்ற அடிப்படையில் குறிப்பிட்டு விளக்குகின்றார்.

ஜோன் மக்யூ கெல்லரது கருத்திற்கிணங்க கற்றல் செயன் முறைகளில் ஊக்கலானது மேற்கூறப்பட்ட விடயங்களினூடாக படிமுறை ஒழுங்கில் செயற்படுத்தப்படல் வேண்டும். அந்தவகையில் முதலில் மாணவர்களிடத்து விடயத்தோடு இணைந்தவகையில் கவனத்தினை ஏற்படுத்தல் வேண்டும். அதனடிப்படையில் மாணவர்கள் குறிப்பிட்ட விடயத்தோடு இணக்கம்தனைப்பெற்றுக்கொள்வார்கள் இதனால் அவர்களிடத்து நம்பிக்கை ஏற்படுத்தப்படும் அதாவது குறிப்பிட்ட விடயந்தனில் ஏற்படும் நம்பிக்கை மற்றும் அதிக விடயங்களை அறிந்துகொள்ள வேண்டும் என்ற ஆற்றல் என்பனவாகும். இறுதியாக மாணவர்கள் திருப்திதனை உணர்வார்கள். இவ்வாறாக ஊக்கல் செயற்பாடானது கற்றல் செயன்முறையினுள் ஏற்படுத்தப்படல் வேண்டும் என்பது ஜோன் கெல்லரது கருத்தாகும்.

அதனடிப்படையில் ஒவ்வொரு செயற்பாட்டையும் அவை இன்றைய கற்றல் செயன் முறையினுள் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் முறையினையும் நோக்குதல் பொருத்தமானதாக அமையும்.

கவனம்

ஜோன் கெல்லரது ஊக்கல் வடிவ மாதிரியில் A என்ற ஆங்கில எழுத்தினூடாக குறிப்பிடும் முதற் செயன் முறையாக அமைவது கவனம் (Attention) ஆகும். கற்றல் கற்பித்தல் செயன் முறையில் முதலில் மாணவர்களிடத்து விடயத்தோடு தொடர்புடைய வகையில் கவனத்தினை ஏற்படுத்தல் வேண்டும் என கெல்லர் வலியுறுத்திக் கூறுகின்றார். அதாவது கவனத்தினை ஏற்படுத்தும் போது மாணவர்கள் குறிப்பிட்ட கற்றல் செயற்பாட்டோடு ஒன்றிணைந்தவர்களாக மாறிக்கொள்வார்கள் என்பது அவரது கருத்தாகவுள்ளது. கற்பிக்கப்படுகின்ற விடயங்களில் மாணவர்களுக்கு ஏற்படும் ஆர்வம் இங்கு கவனம் என்ற அடிப்படையில் விளக்கப்படுகின்றது. ஜோன் கெல்லர் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் மாணவர்களது கவனத்தினை ஈர்த்தல் எனும் செயற்பாட்டை மூன்று நுட்ப முறைகளில் மேற்கொள்ளள முடியும் என விளக்குகின்றார் அவையாவன,

1. புலனுணர்வுசார் தூண்டல் (Perceptual Arousal)
2. விசாரணையுடன் கூடிய தூண்டல் (Inquiry Arousal)
3. வேறுபாடு (Variability)

1. புலனுணர்வுசார் தூண்டல்

கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறைதனில் மாணவர்களது கவனத்தினை ஏற்படுத்துவதில் புலனுணர்வுசார் தூண்டல் முதலிடம் பெறுவதாக ஜோன் கெல்லர் குறிப்பிடுகின்றார். அதாவது குறிப்பிட்ட கற்றல் செயற்பாட்டுடன் இணைந்தவகையில் மாணவர்களிடத்தே ஆர்வம் ஏற்படத்தக்கவகையில் புலனுணர்வுகள் தூண்டப்படல் வேண்டும். குறிப்பாக புலனுணர்வுகள் ஆச்சரியத்துடன் கூடிய நிகழ்வுகள், நிச்சயமற்ற நிகழ்வுகள், நகைச்சுவைச் சம்பவங்கள் போன்றனவற்றை மேற்கொள்வதன் ஊடாக புலனுணர்வுகள் தூண்டப்படல் வேண்டும் என்கிறார். அதாவது ஆசிரியர் குறிப்பிட்ட கற்றல் செயற்பாட்டை ஆரம்பிப்பதற்கு முன்பே ஒரு நகைச்சுவை சம்பவத்தை மாணவர்களுக்கு கூறுவதன் மூலமாகவோ அல்லது நகைச்சுவையுடன் கூடிய செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வன் மூலமாகவோ மாணவர்களின் புலனுணர்வுகளைத் தூண்டி அவர்களது கவனத்தினை கற்றலோடு ஏற்புடைய வகையில் மாற்றியமைக்கமுடியும் என்கின்றார். அத்துடன் குறிப்பிட்ட கற்றல் செயற்பாட்டுடன் தொடர்புபட்டவகையில் காட்சிப்படங்கள், வீடியோ காட்சிகள் மற்றும் காணொளிகள் போன்றவற்றை காண்பிப்பதனூடாகவும் மாணவர்களின் கவனத்தினை விருத்திசெய்து அவர்களை கற்றலில் ஊக்கமுடையவர்களாக மாற்றியமைக்க முடியும் என்பது ஜோன் கெல்லரது கருத்தாகவுள்ளது.

2. விசாரணையுடன் கூடிய தூண்டல்

புலனுணர்வுசார் தூண்டலினை அடுத்து ஜோன் மக்யூ கெல்லர் குறிப்பிடும் அடுத்த நுட்பம் விசாரணையுடன் கூடிய தூண்டலாகும் அதாவது மாணவர்களிடத்து விசாரணையுடன் கூடிய கற்றல் போக்கினை ஏற்படுத்துவதனை இது குறிக்கின்றது. அத்துடன் இங்கு மாணவர்கள் குறிப்பிட்ட கற்றல் செயற்பாட்டுடன் இணைந்தவகையில் பல வினாக்களைக் கேட்பவர்களாகவும், சுயமாக கருத்துக்களை முன்வைப்பவர்களாகவும் காணப்படுவார்கள். உதாரணமாக

உயிர்ப்பல்வகைமை என்ற விடயந்தனை ஆசிரியர் கற்பிக்க முனையும்போது "உயிர்ப்பல்வகைமை என்றால் என்ன?" என்ற வினாவை மாணவர்களிடத்து கேட்கும் போது அவர்களிடத்து விசாரணை உணர்வு தூண்டப்படும் அத்துடன் சுயமாக கருத்துக்களை முன்வைக்க முனைவதோடு பல விடயங்களை தேடியும் பெற்றுக்கொள்வர். ஆகவே விசாரணையுடன் கூடிய தூண்டல் கற்றல் செயற்பாட்டில் ஊக்கத்தினை ஏற்படுத்தும் காரணியாக உள்ளது.

3. வேறுபாடு

கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் மாணவர்கள் சரியானமுறையில் ஊக்கப்படுத்துவதற்கு குறிப்பிட்ட ஒரு சில நுட்பமுறைகளை மாத்திரம் மேற்கொள்ளாமல் வேறுபட்ட பல நுட்பமுறைகளையும் பயன்படுத்தி மாணவர்களின் கவனத்தினை கவர்ந்திழுத்து ஊக்கமுடையவர்களாக மாற்றுவதன் அவசியத்தினை வேறுபடும்தன்மை எனக்குறிப்பிடுகின்றார். அதாவது கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் மேற்கொள்ளப்படும் நுட்பமுறைகளின் வேறுபட்ட தன்மையையே இது குறிப்பிடுகின்றது. அதாவது கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் குறிப்பிட்ட சில நுட்ப முறைகளை மாத்திரம் செயற்படுத்தாமல் வீடியோ காட்சிகள், காணொளிகள் ஆகியவற்றையும் மேற்கொள்ள முடியும் என்கின்றார். இவ்வாறாக ஜோன் மக்யூ கெல்லரின் ஊக்கல் மாதிரியில் மாணவர்களை கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபாட்டினை ஏற்படுத்துவதில் கவனம் முக்கிய இடம்பெறுகின்றது.

மேற் கூறப்பட்ட மூன்று நுட்ப முறைகளுடன் இணைந்தாற்போல் மாணவர்களிடத்து கவனத்தினை ஏற்படுத்தி அவர்களை கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டின்பால் ஆர்வமுடையவர்களாக மாற்றுவதில் கீழ் குறிப்பிடப்படுகின்ற நுட்பங்களும் அவசியமானவை என்பது ஜோன் கெல்லரது கருத்தாகும் (Othneil Blackwood, 2014). அத்தகைய மூன்று நுட்பங்களும் பின்வருமாறு,

1. செயற்பாடுடன் கூடிய பங்குபற்றல் (Active Participation)
2. முரண்பாடு (Conflict)
3. உண்மையான உலக உதாரணங்கள் (Real World Example)

செயற்பாட்டுடன் கூடிய கற்றல் எனும்போது மாணவர்களிடத்து கற்றல் கற்பித்தலில் சிறந்த ஈடுபாட்டினை ஏற்படுத்தும் பொருட்டு உயிர்ப்புடன் கூடிய பங்குபற்றலை தூண்டக்கூடிய செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தல் வேண்டும் என்பதாகும். இதனை ஆசிரியர் ஒருவர் விளையாட்டுக்கள், பங்குபற்றல் செயற்பாடுகள், பயிற்சிகள் போன்றவற்றின் மூலமாக செயற்படுத்த முடியும். அடுத்த நுட்ப முறையான முரண்பாடு எனும்போது கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் மாணவர்கள் கொண்டுள்ள கருத்துக்கள் அதனுடன் முரண்படத்தக்க வகையில் ஆசிரியரினால் வழங்கப்படுகின்ற கருத்துக்கள் என்பன மாணவர்களிடத்து கற்றலில் முரண்பாட்டை தோற்றுவித்து அவை தொடர்பில் அதிகம் அறிய வேண்டும் என்ற ஆர்வத்தினை ஊக்குவிக்கின்றது.

மாணவர்கள் தாம் கற்ற விடயம் தொடர்பில் தெளிவினை பெறும் வகையில் உலக நடைமுறையுடன் கூடிய உதாரணங்களை பயன்படுத்துவதுடன் கற்ற விடயங்களை நடைமுறை உலகில் பயன்படுத்துவதற்கேற்ற சந்தர்ப்பங்களை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தலும் வேண்டும் என்பதே இங்கு உண்மையான உலக உதாரணங்கள் என்ற வகைப்பாட்டில் விளக்கப்படுகின்றது.

இணக்கம்

ஜோன் கெல்லர் தனது ஊக்கல் மாதிரிக் கோட்பாட்டில் அடுத்ததாக குறிப்பிடுவது இணக்கம் ஆகும். இதனை அவர் தனது கோட்பாட்டில் R எனக் குறிப்பிடுகின்றார். R எனும் போது அது Relevance என அழைக்கப்படுகின்றது. கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் மாணவர்களிடத்து ஊக்கத்தினை ஏற்படுத்துவதில் கவனத்திற்கு அடுத்ததாக முக்கியம் பெறுவதாக கெல்லர் இணக்கத்தினை குறிப்பிடுகின்றார். அதாவது இவரது கருத்தின்படி மாணவர்கள் சிறந்தமுறையில் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் ஊக்கத்தினை பெறுவதற்கு இணக்கம் அல்லது தொடர்புபடுத்தல் அவசியமாகும் என்கின்றார். இங்கு தொடர்புபடுத்தல் எனும்போது குறிப்பிட்ட கற்றல் செயன்முறையுடன் இணைந்த தொடர்புபடுத்தலை குறிப்பிடுகின்றார். குறிப்பிட்ட கற்றல் செயற்பாட்டில் கவனம் ஏற்படுத்தப்படுவதோடு இணக்கத்தினையும் ஏற்படுத்தல் வேண்டும். அப்போதுதான் அவர்கள் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் சிறந்த ஊக்கமுடையவர்களாக மாறிக்கொள்வார்கள் எனும் கருத்து இங்கு வலியுறுத்தப்படுகின்றது. ஜோன் மக்யூ கெல்லரது கருத்தின்படி கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் இணக்கத்தினை ஏற்படுத்துவதற்கு பொருத்தமான மொழிப்பயன்பாடு, உதாரணங்கள் என்பன கற்றல் செயற்பாட்டோடு இணைந்தவகையில் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும் என்கின்றார். இணக்கம் எனும் செயற்பாட்டில் கெல்லர் மூன்று பிரதான நுட்பங்களை குறிப்பிடுகின்றார். அவை கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் எவ்வாறு மாணவர்களுக்கு ஏற்றாற்போல் பாடத்திட்டத்தினை மேற்கொள்வது தொடர்பான விரிவான விளக்கத்தினை தருகின்றது. அத்தகைய மூன்று வகைப்பாடுகளை நாம் நோக்குகையில்,

1. *இலக்கு நோக்குநிலை (Goal orientation)*
2. *நோக்க பொருத்தம் (Motive matching)*
3. *பரிச்சயம் (Familiarity)*

1. இலக்கு நோக்குநிலை

இலக்கு நோக்கு நிலை எனும் விடயந்தனில் நிகழ்காலம் மற்றும் எதிர்காலத்திற்கு எவ்வாறு அறிவு உதவும் என்ற கருத்து விளக்கிக் கூறப்படுகின்றது. அதாவது கற்றவற்றில் இருந்து பெறப்பட்ட அறிவானது எவ்வாறு நிகழ்காலத்தில் பொருத்தமடையதாக உள்ளது அத்துடன் எதிர்காலத்தில் எத்தகைய பயனை வழங்கும் போன்ற விடயங்களை குறிப்பிடுவதாக காணப்படுகின்றது.

2. நோக்க பொருத்தம்

நோக்க பொருத்தம் எனும்போது மாணவர்களது தேவைகள், கற்பதற்கான காரணங்கள் என்பனவற்றை மதிப்பிடுதல் அத்துடன் கற்றலில் தெரிவுகளை மேற்கொள்வதற்கான வாய்ப்புக்களை வழங்கல் அதாவது பாடத் தெரிவு, கற்பித்தல் முறைத்தெரிவு போன்றனவற்றை நாம் குறிப்பிட முடியும்.

3. *பரிச்சயம்*

மாணவர்களது அனுபவத்தோடு இணைந்தவகையில் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளல் அத்துடன் உதாரணங்களை வழங்குதல் போன்றனவற்றை கெல்லர் பரிச்சயம் என்ற வகைப்பாட்டில் குறிப்பிடுகின்றார். கற்றலில் மாணவர்களின் கவனத்தினை ஏற்படுத்தல்,

கற்றலுடன் தொடர்புடையவர்களாக மாற்றுதல் ஆகிய இரண்டு செயற்பாடுகளுமின்றி கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையினைச் சிறப்பாக மேற்கொள்ள முடியாது என்பதுடன் மாணவர்களையும் ஊக்கமுடையவர்களாக மாற்ற முடியாது. இந்த வகையில் கற்றல் செயன் முறையின் முதுகெலும்பாக கவனம், இணக்கம் அகிய இரண்டு மாதிரிகளும் காணப்படுகின்றன என ஜோன் கெல்லர் தனது கோட்பாட்டில் பிரதான கருத்தாக வலியுறுத்துகின்றார் (Sangeeta Malik, 2014).

நம்பிக்கை

ARCS ஊக்கல் மாதிரிக் கோட்பாட்டில் C என்ற ஆங்கில எழுத்தின் மூலம் ஜோன் மக்யூ கெல்லர் குறிப்பிடுவது நம்பிக்கையாகும் அதாவது Confidence என ஆங்கிலத்தில் குறிப்பிடுகின்றார். கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் மாணவர்கள் நம்பிக்கையுடையவர்களாக மாறவேண்டும் என்பது இங்கு முக்கிய கருத்தாக வலியுறுத்தப்படுகின்றது. ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடத்து தாம் கற்பிக்கவிருக்கும் விடயத்தில் சிறந்த நம்பிக்கையினை ஏற்படுத்துவதனூடாகவே அவர்கள் சிறந்தபயனை அடைபவர்களாகவும், ஊக்கப்படுத்தப்பட்டவர்களாகவும், நேர் எதிர்பார்ப்புக்களை கொண்டு வெற்றியை நோக்கிச் செல்பவர்களாகவும் விளங்குவார்கள் எனக்குறிப்பிடுகின்றார். கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் மாணவர்களிடத்து நம்பிக்கையை ஏற்படுத்துவதில் பாடத்திட்ட வடிவம், கற்றலோடு இணைந்த தலைப்பு, கொள்கை உருவாக்கம், குறிப்பிட்ட கற்றல் செயற்பாட்டை நிறைவு செய்வதற்கான நேர ஒதுக்கீடு போன்ற விடயங்களில் ஆசிரியர் கவனம் செலுத்துதல் வேண்டும் எனக் குறிப்பிடுவதுடன் அத்துடன் கற்றல் செயற்பாட்டில் நேரான மீள்வலியறுத்தல் வழங்குதல் அவசியம் எனவும் கெல்லர் குறிப்பிடுகின்றார் தொடர்ச்சியான நேரான பின்னூட்டல்களும் வழங்கப்படுதல் வேண்டும் என்கின்றார். மேலும் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் நம்பிக்கையை ஏற்படுத்துவதில் ஜோன் கெல்லர் மூன்றுவகை நுட்பங்களை குறிப்பிடுகின்றார் (Sangeeta Malic, 2014). அவையாவன;

1. *செயலாக்க தேவைகள் (Performance Requirements)*
2. *வெற்றி வாய்ப்புக்கள் (Success Opportunities)*
3. *தனிப்பட்ட கட்டப்பாடு (Personal Control)*

1. செயலாக்க தேவைகள்

இங்கு முதலாவது நுட்பமான செயலாக்க தேவைகள் என்பதில் மாணவர்கள் கற்றலில் நேர் எதிர்பார்ப்புக்களை பெறுவதற்கான வாய்ப்பினை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல் அத்துடன் செயற்பாட்டு விருத்திக்கான சந்தர்ப்பத்தினை ஏற்படுத்தல் என்பனவாகும். இம் முறையில் மாணவர்கள் பல முன்னேற்றங்களைப் பெறுவார்கள் அத்துடன் கற்றல் செயற்பாடுதனில் சிறந்த நம்பிக்கை ஏற்படுத்தப்பட்டு ஊக்கப்படுத்தப்பட்டவர்களாக விளங்குவார்கள்.

2. வெற்றி வாய்ப்புக்கள்

அடுத்த நுட்பமான வெற்றி வாய்ப்புக்கள் எனும் போது மாணவர்கள் கற்றல் செயற்பாட்டில் வெற்றி பெறுவதற்கான வாய்ப்புக்களை பெற்றுக் கொடுப்பதனை குறிப்பிடுகின்றது. ஆசிரியர்கள் கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டில் மாணவர்கள் சிறப்பான வகையில் செயற்படுவதற்கும் அதன் மூலமாக சிறந்த வெற்றியினைப் பெறுவதற்குமான வாய்ப்பினைப் பெற்றுக் கொடுப்பதாகும்.

கற்பித்தல் கற்றலில் வெற்றியினை அடைந்ததன் பின்பு மாணவர்கள் மேலும் அதன் பெறுமதியினை உணர்ந்து கொண்டு மிக்க ஆர்வத்துடன் செயற்படுபவர்களாக காணப்படுகின்றார்கள்.

3. தனிப்பட்ட கட்டுப்பாடு

கற்றல் செயற்பாட்டில் நம்பிக்கையை ஏற்படுத்தவதற்கான அடுத்த நுட்பமான தனிப்பட்ட கட்டுப்பாடு என்பதில் மாணவர்கள் கற்றல் செயற்பாட்டின் வெற்றியில் தனிப்பட்ட முயற்சியுடன் செயற்படல் அத்தடன் திறமைதனை பயன்படுத்தல் போன்றனவற்றை இங்கு குறிப்பிடலாம். இவ்வாறாக மேற்குறிப்பிட்ட மூன்று நுட்பங்கள் கற்றல் செயற்பாட்டில் நம்பிக்கையை ஏற்படுத்தவதில் அவசியமானதாக விளங்குவதுடன் இவை மாணவர்களை கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் ஊக்கமுடையவர்களாகவும் மாற்றியமைக்கின்றது.

திருப்தி

கற்றல் ஊக்கல் மாதிரிக் கோட்பாட்டில் இறுதியாக காணப்படும் ஊக்கல் மாதிரி எண்ணக்கரு திருப்தி ஆகும். இதனை கெல்லர் S என்ற ஆங்கில எழுத்தின் மூலம் குறிப்பிடுகின்றார். இதன் முழு விரிவாக்கம் Satisfaction என்பதாகும். கவனம், பொருத்தப்பாடு, நம்பிக்கை போன்ற ஊக்கல் காரணிகள் சரியான முறையில் இடம்பெறும்போது இறுதி செயற்பாடான திருப்தி பொருத்தமான முறையில் அடையப்படும் என கெல்லர் குறிப்பிடுகின்றார். கற்றல் கற்பித்தல் செயன் முறையிலிருந்து பெறப்படும் அனுபவமே அதனோடு இணைந்த திருப்தி நிலைதனை தீர்மானிக்கும் காரணி என்பது இவர் கருத்தாகும். கற்போர்களிடத்தே ஏற்படும் சாதனை உணர்வு, உயர்வுநிலை, பாராட்டு, கேளிக்கை உணர்வு போன்ற காரணிகள் கற்போர்களிடத்து வெளிப்படும் வகையிலே அவர்களது திருப்தி நிலை இனங்காணப்படுவதுடன் ஊக்கல் மென்மேலும் விருத்தி செய்யப்படும் என்பது முக்கிய விடயமாக உள்ளது. கருத்துக்களை தெரிவிப்பதற்கு கற்போருக்கு சந்தர்ப்பங்களை வழங்குதல், ஆசிரியர்கள் கற்போர் செயற்பாடு தொடர்பில் கருத்துக்களை உடன் வழங்கல், வலுவூட்டல்களை மேற் கொள்ளல் போன்ற காரணிகளும் திருப்தி நிலையின் அளவுகோல்களாக காணப்படுகின்றன. கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்துவதில் திருப்தி நிலையின் அவசியத்தில் மூன்று வகையான காரணிகளை கெல்லர் குறிப்பிடுகின்றார் அவையாவன;

1. *உள்ளார்ந்த வலுவூட்டல் (Intrinsic Reinforcement)*
2. *வெளியக வெகுமதிகள் (Extrinsic Rewards)*
3. *சமநிலை/ நியாயம் (Equity)*

1. உள்ளார்ந்த வலுவூட்டல்

உள்ளார்ந்த வலுவூட்டல் என்பது உள்ளகரீதியில் மாணவர்களிடத்து திருப்தி நிலைக்காரணிகளின் அடிப்படையில் கற்றல் அனுபவத்தை விருத்தி செய்து திருப்தி நிலைதனை ஏற்படுத்தலைக் குறிப்பிடும். உதாரணமாக ஆசிரியர் பழைய மாணவர்களின் வெளிப்பாடுகளை காண்பித்து அதனூடாக அவர்கள் பெற்ற சிறப்புக்கள், நன்மைகளை தெளிவுபடுத்துவதாகும். இச்செயற்பாட்டினூடாக மாணவர்கள் ஊக்கலுடன்கூடிய திருப்தி நிலையினைப் பெறுவார்கள்.

2. வெளியக வெகுமதிகள்

கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் பாராட்டுக்கள், பரிசுகள், சான்றிதழ் போன்றவற்றை ஆசிரியர் வழங்குதல் அத்துடன் நேரான பின்னுட்டல்களை மேற்கொள்ளல் போன்றன வெளியக வெகுமதிகள் என்ற வகைப்பாட்டில் உள்ளடங்குகின்றது. ஒவ்வொரு கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டையும் விளைதிறனுடையதாக மாற்றுவதில் வெகுமதிகள் பிரதான இடம் பெறுகின்றது. அதனடிப்படையில் ஆசிரியர் கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டின் இறுதியில் மேற்குறிப்பிட்ட வெகுமதிகளை வழங்குவதனூடாக மாணவர்களிடத்து திருப்தி நிலையை ஏற்படுத்தி அவர்களை கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டில் ஆர்வமுடையவர்களாக மாற்றமுடியும்.

3. சமநிலை

சமநிலை எனும்போது சீரான மதிப்பீட்டினை கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் மேற்கொள்வதனை குறிப்பிடுகின்றது. அதாவது ஆசிரியர் கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாட்டில் மதிப்பீட்டு முறையினை மாணவர்களிடத்தில் மேற்கொள்ளும்போது பாகுபாடற்ற முறையில் செயற்படுவதும், மாணவர்களுக்கான வாய்ப்புக்களை வழங்கும்போது அனைவரும் உள்ளடங்கத்தக்க வகையில் செயற்படுவதும் இங்கு சமநிலை என விளக்கப்படுகின்றது. ஜோன் மக்யூ கெல்லரது கருத்தின்படி மாணவர்களிடத்து திருப்தி நிலைதனை ஏற்படுத்துவதற்கு தாம் கற்ற விடயத்தினை நடைமுறைச் சூழலில் பிரயோகிப்பதற்கான சந்தர்ப்பங்களை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல் வேண்டும் எனவும் குறிப்பிடுகின்றார் (Aura Poulsen, Khoa Lam, Sarah Cisneros, Torry Trust, 2008). இவ்வாறாக ஜோன் மக்யூ கெல்லர் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தல் மாதிரியில் திருப்தி நிலையினை விளக்குகின்றார்.

முடிவுரை

தொகுத்து நோக்குகையில் ஜோன் மக்யூ கெல்லாது ARCS ஊக்கல் மாதிரி உருவானது கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறைதனில் மாணவர்களை சிறந்த முறையில் ஊக்கப்படுத்துவதற்கான ஊக்கலின் முறைமைதனை மிகத் தெளிவாக விளக்குவதடன் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டை விளைதிறன்மிக்கதொன்றாக மாற்றியமைப்பதிலும் மிக முக்கியமானதாக காணப்படுகின்றது என்பது தெளிவான விடயமாக காணப்படுகின்றது. ஜோன் மக்யூ கெல்லரது கவனம், இணக்கம், நம்பிக்கை, திருப்தி எனும் ARCS ஊக்கல் வடிவ மாதிரி உருவின் அடிப்படையில் இன்றைய கற்பித்தல் கற்றல் செயற்பாடுகள் பாடசாலை மட்டத்தில் மாத்திரமின்றி அனைத்து கற்றல் நிறுவனங்களிலும் நடைமுறையில் உள்ளதனை நாம் அவதானிக்க முடியும். எடுத்துக்காட்டாக உலகில் காணப்படுகின்ற அனைத்து அறிவுறுத்தல்சார் வடிவமைப்பாளர்கள் (Instructional designers) இதனைப்பயன்படுத்தி பல கோட்பாடுகளை உருவாக்குகின்றார்கள். ஆசிரியர்கள் இன்றைய கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் மாணவர்களுக்கு சிறந்த வெகுமதிகளை வழங்கி, ஊக்கப்படுத்தி கற்றல் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்கு இவ் இணக்கம், நம்பிக்கை, திருப்தி எனும் ARCS ஊக்கல் வடிவ மாதிரி உருவில் குறிப்பிட்டுள்ள உபாயங்களை பயன்படுத்தலாம் என்பது கவனிக்கப்பட வேண்டிய விடயமாகும்.

உசாத்துணைகள்

Aura Poulsen, Khoa Lam, Sarah Cisneros, Torrey Trust (2008), *ARCS Model of Motivational design*, Retrieved fromhttp://torreytrust.com/images/ITH_Trust.pdf

Chief Kolvin soifers (2009), *Educational Psychology*, Jacobs foundations, Zurich, Switcherland.

Otheneil Blackwood (2014), *John Mccue Keller ARCS model of Motivational design*, Retrieved fromh ttp://www.open.uwi.edu/graduate/postgraduate-diploma-instructional-design

Sangeeta Malic (2014), *Effectiveness of ARCS model of motivational design to overcome non completion rate of students in distance Education*, Retrieved from http://tojde.anadolu.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/973-published.pdf