

க.பொ.த சாதாரண தர மாணவர்களின்  
வினைத்திறனான கற்றலில் திறன்வகுப்பறையின்  
செல்வாக்கு

(மண்முனை வடக்கு கல்விக்கோட்டத்திற்குட்பட்ட திறன்  
வகுப்பறைகள் கொண்ட பாடசாலைகளை அடிப்படையாகக்  
கொண்ட ஓர் அளவை நிலை ஆய்வு)

சத்தியராசா பிரியசகி

பதிவு இலக்கம் : EU/IS/2016/AC/426

7326



FAC 1161



Project Report  
Library - EUSL



இந்த ஆய்வானது கிழக்கு பல்கலைக்கழகத்தின் கலை

கலாசார பீடத்தினால் வழங்கப்படும் இளங்கல்விமாணி

கற்கைநெறியின் ஓர் அங்கமாகக் கல்வி பிள்ளை

நலத்துறைக்கு சமர்ப்பிக்கப்படுகின்றது.

2023

## ஆய்வுச் சுருக்கம் (Abstract Of The Study)

“க.பொ.த சாதாரண தர மாணவர்களின் வினைத்திறனான கற்றலில் திறன் வகுப்பறைகளின் செல்வாக்கு” எனும் தலைப்பில் மட்டக்களப்பு கல்வி வலயத்தில் உள்ள மூன்று கோட்டங்களில் ஒன்றான மண்முனை வடக்கு கல்விக் கோட்டத்தில் இவ்வளவைநிலை ஆய்வானது இடம்பெற்றுள்ளது. திறன் வகுப்பறைகள் க.பொ.த சாதாரண தர மாணவர்களின் வினைத்திறனான கற்றலில் ஏற்படுத்தும் செல்வாக்கினை அறிந்து திறன் வகுப்பறையினை ஆசிரியர்கள் மாணவர்களின் கற்றலில் பயன்படுத்தாமைக்கான காரணங்களை ஆராய்வதூடாக கல்விச் சமூகத்திற்கான விழிப்புணர்வினை ஏற்படுத்தும் விதமாக இவ்வாய்வு அமையப்பெற்றுள்ளது. ஆய்வினை மேற்கொள்வதற்காக மண்முனை வடக்கு கல்விக் கோட்டத்தில் உள்ள திறன் வகுப்பறைகள் கொண்ட 9 பாடசாலைகளும் 9 அதிபர்களும் நோக்க மாதிரியின் அடிப்படையில் செய்யப்பட்டுள்ளனர். மேலும் க.பொ.த சாதாரண தரம் கற்பிக்கும் 311 ஆசிரியர்களினை படையாக்க மாதிரியினை பயன்படுத்தி ஆண், பெண் என வகைப்படுத்தியதன் அடிப்படையில் 109 ஆசிரியர்கள் 3:1 எனும் விகிதத்திற்கமைவாக தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளனர். அத்துடன் க.பொ.த சாதாரண தரம் கற்கும் 1300 மாணவர்களினை வகுப்பு ரீதியாக ஆண், பெண்ணாக படையாக்கம் செய்து அதில் இருந்து 10 சதவீதமான 130 மாணவர்கள் தெரிவு செய்து ஆய்விற்குட்படுத்தப்பட்டனர். மேலும் தெரிவு செய்யப்பட்ட மாதிரிகளின் ஆய்வு நோக்கத்திற்கமைய வினாக்கொத்து ஆசிரியர்களுக்கும், மாணவர்களுக்கும் வழங்கப்பட்டதுடன் நேர்காணல் மூலம் அதிபர்களிடம் இருந்து தரவு பெறப்பட்டது. அவதானிப்பு படிவம் மாணவர்களுக்காக தயாரிக்கப்பட்டு திறன் வகுப்பறை மற்றும் சாதாரண வகுப்பறை தொடர்பான பல விடயங்கள் ஒப்பிடப்பட்டது. பெறப்பட்ட தரவுகள் அளவு ரீதியாகவும் பண்பு ரீதியாகவும் பகுப்பாய்விற்குட்பட்டது. Ms Excel மூலம் தரவுப்பகுப்பாய்விற்குட்படுத்தப்பட்ட தரவுகள் சலாகை வரைபடம், வட்ட வரைபடம் மற்றும் அட்டவணைகள் மூலம் காட்சிப்படுத்தப்பட்டது. ஆய்வின் முடிவில் திறன் வகுப்பறையில் நடைபெறும் கற்றல் சாதாரண வகுப்பறைக் கற்றலுடன் ஒப்பீட்டளவில் வினைத்திறனாக காணப்படுகின்றது எனும் முடிவினை பெற்றுக்கொள்ளக் கூடியதாக அமைந்தது. மேலும் போதிய பயிற்சி இன்மை, தொழில் நுட்ப கருவிகளினை பயன்படுத்துவதில் ஏற்படும் சிரமம், திறன் வகுப்பறையில் கற்றலை மேற்கொள்ள 40 நிமிடங்கள் போதாமை, திறன் வகுப்பறையில் நம்பிக்கையின்மை போன்றன திறன் வகுப்பறையினை ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்தாமைக்கான காரணங்களாக கண்டறியப்பட்டன. இதற்கான விதப்புரைகளாக பாடசாலை மட்டத்திலும், தேசிய மட்டத்திலும் பயிற்சிகளும் திறன் வகுப்பறை பற்றிய விழிப்புணர்வு கருத்தரங்கும் வழங்குதல், மாணவர்களின் கற்றல் திட்டமிடலில் TIP மாதிரி பயன்படுத்தப்படல், ஆசிரியர்களின் பயிற்சி தேவையை TNA பகுப்பாய்வின் மூலம் அறிதல் போன்றன அடையாளப்படுத்தப்பட்டன.

திறவுச்சொற்கள் வினைத்திறன் கற்றல் திறன்வகுப்பறை

# பொருளடக்கம் (Contents)

	பக்கம்
உறுதிமொழி (Declaration)	I
சான்றிதழ் (Certification)	II
நன்றி நவிழல் (Acknowledgement)	III
ஆய்வுச்சுருக்கம் (Abstract Of The Study)	IV
பொருளடக்கம் (Contents)	V
அட்டவணைகள் (List Of Tables)	VI
உருக்கள் (List Of Figures)	VII
<b>அத்தியாயம் 1 அறிமுகம்</b>	
1.1 அறிமுகம் .....	01
1.2 ஆய்வுப் பின்னணி .....	03
1.3 ஆய்வுப் பிரச்சினை .....	08
1.4 ஆய்வின் நோக்கம் .....	11
1.5 ஆய்விற்கான நியாயம் .....	12
1.6 ஆய்வின் முக்கியத்துவம் .....	17
1.7 எண்ணக்கரு விளக்கப்படம் .....	22
1.8 அரும்பத விளக்கம் .....	23
1.9 சாராம்சம் .....	24

## அத்தியாயம் 2 இலக்கிய மீளாய்வு

2.1 அறிமுகம் .....	25
2.2 கற்றல் பற்றிய வரையறை .....	27
2.2.1 கற்றலில் அறிவாற்றல் கோட்பாட்டின் தாக்கம் .....	28
2.2.2 வினைத்திறனான கற்றல் பற்றிய வரையறை .....	29
2.2.2.1 வினைத்திறனான கற்றலில் தாக்கம் செலுத்தும் காரணிகள் .....	29
2.2.2.2 வினைத்திறனான கற்பித்தல் - வினைத்திறனான கற்றல் .....	30
2.2.3 வினைத்திறனுடைய ஆசிரியரின் பண்புகள் .....	31
2.2.4 கல்வியில் தொழிநுட்பம் .....	32
2.2.5 கல்வியில் தொழிநுட்பத்தின் முக்கியத்துவம் .....	33
2.2.6 கல்வியில் தொழிநுட்பத்தின் பங்களிப்பு .....	34
2.2.6.1 டிஜிட்டல் மயப்படுத்தப்பட்ட தற்கால வகுப்பறைகள் .....	34
2.2.6.1.1 புரட்டப்பட்ட வகுப்பறை (Flipped class Room).....	35
2.2.6.1.2 ஒன்றுக்கு ஒன்று வகுப்பறை (One to One Class Room) .....	36
2.2.6.1.3 திறன் வகுப்பறை (Smart class Room) .....	37
2.3 திறன் வகுப்பறையில் க.பொ.த.சாதாரண தர மாணவர்களின் வினைத்திறனான கற்றல் செயற்பாட்டை இனங்காணல் .....	38
2.3.1 2017 ம் ஆண்டு சுற்றுநிருபத்தின் வரையறுக்கப்பட்ட திறன் வகுப்பறையின் நோக்கங்கள் .....	38
2.3.1.1 குறுங்கால நோக்கம் .....	38
2.3.1.2 இடைக்கால நோக்கம் .....	38
2.3.1.3 நீண்டகால நோக்கம் .....	38
2.3.2 திறன் வகுப்பறை தொடர்பான எண்ணக்கரு வரைபடம் .....	39
2.3.3 திறன் வகுப்பறையில் பயன்படுத்தப்படும் தொழிநுட்பங்கள் .....	40

2.3.3.1 வன்பொருள் அணுகுமுறை (ET1) .....	40
2.3.3.1.1 கணினி (computer).....	41
2.3.3.1.2 திறன் பலகை (Smart Board).....	42
2.3.3.1.3 கைக்கணினி (Tabs).....	43
2.3.3.1.4 திறன் தொலைக்காட்சி (Smart tv).....	43
2.3.3.1.5 மெய் நிகர் யதார்த்த கருவி (Virtual Reality kit) .....	43
2.3.3.2 மென்பொருள் அணுகுமுறை (ET 2) .....	44
2.3.3.2.1 பவர் பொயின்ட் (Power Point) .....	44
2.3.3.2.2 கூகுள் படிவம் (Google form).....	45
2.3.4 திறன் வகுப்பறையில் இடம்பெறும் கற்றல் .....	45
2.3.4.1 தொழிநுட்ப விளையாட்டை மையப்படுத்திய கற்றல் .....	45
2.3.4.2 நிகழ்நிலைக்கற்றல் .....	46
2.3.4.3 மெய்நிகர் யதார்த்த கற்றல் .....	47
2.4 க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றல்-கற்பித்தலினை திறன் வகுப்பறை ஊடாக மேற்கொள்ளும் போது ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவர்களுக்கும் கிடைக்கும் நன்மைகளை கண்டறிதல் .....	48
2.4.1 திறன் வகுப்பறை மூலம் கல்விச் சமூகத்திற்கு கிடைக்கும் நன்மைகள் .....	48
2.4.2 திறன் வகுப்பறை மாணவர்களின் கற்றலில் ஏற்படுத்தும் தாக்கம் .....	49
2.4.2.1 மாணவர்களின் கற்றல் சார் நன்மைகள் .....	50
2.4.2.2 திறன் வகுப்பறையும் மாணவர்களின் அடைவு மட்டமும் .....	52
2.4.3 ஆசிரியர்களின் கற்பித்தல் சார் நன்மைகள் .....	53
2.4.3.1 திறன் வகுப்பறையில் ஆசிரியர்கள் பற்றிய எதிர்பார்ப்பு .....	54

2.5 க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றலில் திறன் வகுப்பறையை ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்தாமைக்கான காரணங்களை ஆராய்தல் .....	55
2.5.1 தற்போதைய மாணவர்களின் நிலைப்பாடு .....	56
2.5.2 ஆசிரியர்களால் திறன் வகுப்பறை பயன்படுத்தாமைக்கான காரணங்கள்.....	56
2.6 திறன் வகுப்பறைகளை க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றல் செயற்பாட்டில் அதிகரிக்க வழங்கப்படும் ஆலோசனைகளும் வழிகாட்டலும்.....	59
2.6.1 திறன் வகுப்பறையில் பயன்படுத்தக்கூடிய தொழில்நுட்பக் கருவிகள் .....	62
2.6.1.1 kahoot .....	62
2.6.1.2 Bloges .....	63
2.6.1.3 Desmoss .....	64
2.6.1.4 Chart bots .....	64
2.6.1.5 Edpuzzle .....	64
2.7 திறன் வகுப்பறை தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள்.....	65
2.7.1 திறன் வகுப்பறை பற்றிய ஆய்வு முடிவுகள்.....	66
2.8 சாராம்சம் .....	67
<b>அத்தியாயம் 3 ஆய்வு முறையியல்</b>	
3.1 அறிமுகம் .....	68
3.2 ஆய்வின் நோக்கம் .....	69
3.3 ஆய்வின் ஒழுங்கமைப்பும் அணுகுமுறையும் .....	70
3.4 ஆய்வுப் பிரதேசம் .....	70
3.4.1 கல்வி .....	71
3.4.2 சமூகநிலை .....	71
3.4.3 குடித்தொகை .....	72

3.5 மாதிரித் தெரிவு .....	75
3.5.1 இறுதி மாதிரிப் பருமன்.....	76
3.5.2 மாதிரித் தெரிவிற்கான நியாயங்கள் .....	78
3.6 ஆய்வுக்கருவிகள்.....	80
3.6.1 வினாக்கொத்து.....	81
3.6.2 நேர்காணல்.....	82
3.6.3 அவதானிப்பு.....	82
3.6.4 ஆவணங்கள்.....	83
3.6.5 ஆய்வுக் கருவிகளின் நம்பகமும் தகுதியும்.....	83
3.7 தரவுகளின் பகுப்பாய்வு.....	84
3.7.1 அளவறிமுறை.....	85
3.7.2 பண்பறிமுறை .....	85
3.7.3 இணைந்தமுறை.....	86
3.8 நீதிநெறிக்கான ஆலோசனை.....	86
3.9 சாராம்சம்.....	86

#### **அத்தியாயம் 4 தரவுப்பகுப்பாய்வும் வியாக்கியாயனமும் கலந்துரையாடலும்**

4.1 அறிமுகம்.....	87
4.2 திறன் வகுப்பறையில் க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் வினைத்திறனான கற்றல் செயற்பாட்டை இனங்காணல் .....	89
4.2.1 ஆசிரியர் ,மாணவர்களின் தெரிவிற்குரிய வகுப்பறை சூழலை இனங்காணல்.....	90
4.2.2 திறன் வகுப்பறை மற்றும் சாதாரணவகுப்பறைக் கற்றலில் பயன்படுத்தப்படும் துணைச்சாதனங்களை அறிதல் .....	94

4.2.3 திறன் வகுப்பறையிலும் சாதாரண வகுப்பறையிலும் மாணவர்களின் கற்றல் ஈடுபாடு அதிகம் உள்ள துணைச்சாதனங்கள் பற்றி அறிதல்	100
4.2.4 திறன் வகுப்பறைக் கற்றலில் மாணவர்களின் ஆர்வம் அதிகம் காணப்படும் மென்பொருள் பற்றி அறிதல்	102
4.2.5 திறன்வகுப்பறை மற்றும் சாதாரண வகுப்பறையில் மாணவர்களின் கற்றலில் இடம் பெறும் கற்பித்தல் முறை பற்றி அறிதல்	106
4.2.6 வகுப்பறையில் நடைபெறும் கற்றல் அணுகுமுறையினை அறிதல்	112
4.2.7 ஆசிரியர் மையக் கற்றல் தொடர்பான மாணவர்களின் விருப்பினை அறிதல்	113
4.2.8 திறன் வகுப்பறையினதும் சாதாரண வகுப்பறையினதும் கற்றல் செயற்பாடுகள் (அவதானிப்பு படிவம் மூலம் அவதானிக்கப்பட்ட தரவினை அடிப்படையாகக் கொண்டது)	115
4.3 க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றல்-கற்பித்தலினை திறன் வகுப்பறை ஊடாக மேற்கொள்ளும் போது ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவர்களுக்கும் கிடைக்கும் நன்மைகளை கண்டறிதல்	120
4.3.1 திறன் வகுப்பறை ஊடான க.பொ.த சாதாரணதரத்தின் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையின் நன்மை தொடர்பான மாணவர் ஆசிரியர்களின் அபிப்பிராயத்தை அறிதல்	121
4.3.2 திறன் வகுப்பறையில் கற்பித்தலை மேற்கொள்ளும் போது ஆசிரியர்கள் அடையும் நன்மைகளை அறிதல்	123
4.3.3 திறன் வகுப்பறையில் கற்பித்தலை மேற்கொள்ளும் போது மாணவர்கள் அடையும் நன்மைகளை அறிதல்	127
4.4 க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றலில் திறன் வகுப்பறை பயன்படுத்தாமலான காரணங்களை ஆராய்தல்	133
4.4.1 க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றலில் திறன் வகுப்பறையை அதிகம் பயன்படுத்தும் வயதுப் பிரிவினரை அறிதல்	134
4.4.2 க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றலில் திறன் வகுப்பறை பயன்படுத்துவது தொடர்பான ஆர்வம் பற்றி அறிதல்	135



4.4.3 க.பொ.த சாதாரண தர மாணவர்களின் கற்றலில் திறன்வகுப்பறை பயன்படுத்தும் ஆசிரியர்களினை இனங்காணல்.....	136
4.4.4 ஆசிரியர்கள் திறன் வகுப்பறை பயன்படுத்தாமக்கான காரணங்களை கண்டறிதல்.....	139
4.4.5 திறன் வகுப்பறை பயன்படுத்தும்ஆர்வம் இருந்தும் திறன் வகுப்பறையை பயன்படுத்தாத ஆசிரியர் பற்றி அறிதல்.....	140
4.4.6 திறன் வகுப்பறை பயன்படுத்தும் ஆர்வம் இல்லாத ஆசிரியர் பற்றி அறிதல்.....	141
4.5 க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றலில் திறன் வகுப்பறை பயன்பாட்டினை அதிகரிப்பது தொடர்பான ஆலோசனைகளும் பரிந்துரைகளும் முன்வைத்தல்.....	144
4.5.1 க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றலில் திறன் வகுப்பறை எந்தளவு பயன்படுகின்றது என்பதை அறிதல்.....	144
4.5.2 ஆசிரியர்கள் பயிற்சி பெறக்கூடிய வழிகள் தொடர்பாக அறிதல்.....	148
4.5.3 தற்போதுள்ள திறன் வகுப்பறை தொடர்பாக ஏற்படுத்த வேண்டிய புதிய மாற்றங்களை பரிந்துரைத்தல்.....	150
4.5.4 திறன் வகுப்பறையில் புதிதாக அறிமுகப்படுத்த விரும்பும் மென்பொருள்கள் தொடர்பாக அறிதல்.....	151
4.6 சாராம்சம்.....	152

## **அத்தியாயம் 5 முடிவுகளும் விதப்புரைகளும்**

5.1 அறிமுகம்.....	153
5.2 திறன் வகுப்பறையில் க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் வினைத்திறனான கற்றல் செயற்பாட்டை இனங்காணல்.....	154
5.3 க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றல்-கற்பித்தலினை திறன் வகுப்பறை ஊடாக மேற்கொள்ளும் போது ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவர்களுக்கும் கிடைக்கும் நன்மைகளை கண்டறிதல்.....	156
5.3.1 ஆசிரியர்கள் கற்பித்தலில் பெறும் நன்மைகள்.....	157
5.3.2 மாணவர்கள் கற்றலில் பெறும் நன்மைகள்.....	158

5.4 க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றலில் திறன் வகுப்பறையை ஆசிரியர் பயன்படுத்தாமக்கான காரணங்கள்.....	160
5.5 க.பொ.த சாதாரணதர மாணவர்களின் கற்றலில் திறன்வகுப்பறை பயன்பாட்டை அதிகரிப்பது தொடர்பான ஆலோசனைகளும் பரிந்துரைகளும்.....	164
5.6 தொடராய்வுகள்.....	165
5.7 ஆய்வின் வரையறை.....	165
5.8 ஆய்வின் கல்வி சார் பிரயோகம்.....	166
5.9 சாராம்சம்.....	166
<b>உசாத்துணைகள் (Bibiliography).....</b>	<b>167</b>

### பின்னிணைப்பு (Appendix)

1. ஆசிரியருக்கான வினாக்கொத்து
2. மாணவருக்கான வினாக்கொத்து
3. அவதானிப்புப்படிவம் (மாணவர்களுக்கானது)
4. புள்ளிகளுக்கான மதிப்பீட்டுப்படிவம் (மாணவர்களுக்கானது)
5. நேர்காணல் படிவம் (அதிபர்பளுக்கானது)
6. பாடசாலைகளும் அதன் குறியீடுகளும்

### அட்டவணைகள் (List Of Tables)

1.1 கல்வியில் தொழில்நுட்பத்தின் வளர்ச்சி பற்றிய விபரம்.....	4
1.2 திறன்வகுப்பறை தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வு பற்றிய விபரம்.....	5
1.3 திறன் வகுப்பறை தொடர்பாக இலங்கையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வு விபரம்.....	9
1.4 கல்குடா கல்வி வலயத்திற்கு வழங்கப்பட்ட தொழில்நுட்ப சாதனங்கள் பற்றிய விபரம்.....	13