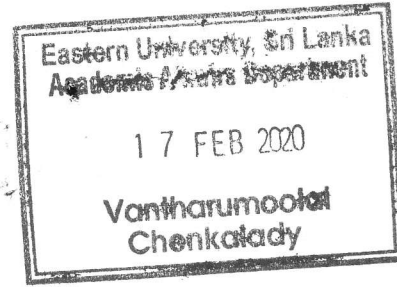


கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்களை வகுப்பறையில்  
பிரயோகிப்பதில் ஆசிரியர் எதிர்நோக்கும் சவால்கள்

(கல்குடா கோறளைப்பற்று பிரதேசத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்ட  
அளவை நிலை ஆய்வு)

விமலசிறி மதுசுரங்க

Registration No: EU/IS/2013/AC/79



கல்வி, பிள்ளை நலத்துறை

கலை கலாசார பீடம்

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்

2019

PROCESSED  
MAIN LIBRARY, EUSL

## ஆய்வுச்சுருக்கம் (Abstract of the Study)

கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்களை வகுப்பறையில் பிரயோகித்து கற்றல் - கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது அவசியமாகும். இவற்றை வகுப்பறையில் பிரயோகிப்பதில் இன்றைய ஆசிரியர்கள் பல சவால்களுக்கு முகங்கொடுக்க வேண்டியுள்ளது. இவ்வாய்வின் முக்கியமான நோக்கம் புதிய கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்களை பிரயோகிப்பதில் ஆசிரியர் எதிர்நோக்கும் சவால்களை இனங்கண்டு அவற்றை குறைப்பதற்கான தீர்வுகளையும் அலோசனைகளையும் முன்மொழிவதாகும்.

இவ்வாய்வானது அளவைநிலை ஆய்வாக வடிவமைக்கப்பட்டு கோறளைப்பற்று கோட்டத்திலிருந்து தெரிவு செய்யப்பட்ட 05 பாடசாலைகளிலிருந்தும் உள்ள மாணவர்களில் 15:1 என்ற விகிதத்தில் 150 மாணவர்களும், ஆசிரியர்களில் 2:1 அடிப்படையில் 100 ஆசிரியர்களும், இலகு எழுமாற்று மாதிரியடிப்படையிலும், 05 அதிபர்களும் நோக்க மாதிரியடிப்படையில் தெரிவுசெய்யப்பட்டனர். ஆய்வுவினாக்கள் தயாரிக்கப்பட்டு வினாக்கொத்து மற்றும் நேர்காணல் மூலமாகவும் தரவுகளைடுக்கப்பட்டது. சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகள் யாவும் வகுப்பறையில் காணப்படும் கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்களை கண்டறிதல், ஆசிரியர்களிடத்து அவற்றை பயன்படுத்தும் அறிவினைக் கண்டறிதல், துணைச்சாதனங்களை வகுப்பறையில் பயன்படுத்தும் போது ஆசிரியர் எதிர்நோக்கும் சவால்களை இனங்காணுதல், அதனை எதிர்கொள்ளக்கூடிய வழிமுறைகளைக் கண்டறிந்து அலோசனைகள் முன்வைக்கப்பட்டதுடன் மாதிரிகளிடமிருந்து பெறப்பட்ட அளவு மற்றும் பண்பு ரீதியான தரவுகள் Microsoft Excel மென்பொருள் முறைமைமூலம் பகுப்பாய்வுக்குட்படுத்தப்பட்டு வியாக்கியானம், கலந்துரையாடல் போன்ற செயற்பாடுகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டு இறுதியாக முடிவுகள் பெறப்பட்டன.

இந்த ஆய்வின் முடிவுகளிலிருந்து இன்றைய ஆசிரியர்கள் வகுப்பறைகளில் புதிய கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்களை குறைவாகவே பயன்படுத்துவதுடன் அவர்களின் துணைச்சாதன அறிவும் பயிற்சியும் குறைவாகவே உள்ளது. அதே வேளையில் பாடசாலைகளில் துணைச்சாதனங்களின் இருப்பும் போதுமானதாகக் காணப்படவில்லை. மேலும் புதிய கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்களை பிரயோகிப்பதில் ஆசிரியர்கள் பல சவால்களை எதிர்கொள்கின்றனர். இதற்கு தேவையான துணைச்சாதன வளங்களை அதிபர் ஆசிரியருக்கு பெற்றுக் கொடுத்தல், ஆசிரியர்களுக்கு தேவையான துணைச்சாதன அறிவினை வழங்குவதோடு பயிற்சியினையும் வழங்குதல், பாடசாலையின் உள்ள மேற்பார்வை மூலம் துணைச்சாதன பயன்பாடு இடம்பெறுவதை கண்காணித்து வழிகாட்டல், ஆசிரியர் நியமனத்தின் போது ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் ஏற்ற வாண்மைத்துவம் உடைய ஆசிரியர்களை நியமித்தல் வேண்டும், மேலும் ஆசிரியர்களுக்கு உரிய தொழில்சார் வாண்மை விருத்திக்கு உரிய வழிகாட்டலை அதிபர் மேற்கொள்ள வேண்டும் மேற்கூறப்பட்ட அலோசனைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலமே ஆசிரியர்களிடையே எழும் துணைச்சாதனத்தை பிரயோகிப்பது தொடர்பான சவால்களை இழிவளவாக்கிக் கொள்ள முடியும்.

# பொருளடக்கம்

	பக்கம்
உறுதிமொழி.....	I
சான்றிதழ்.....	II
நன்றிநவிலல்.....	III
ஆய்வுச்சுருக்கம்.....	IV
பொருளடக்கம்.....	V
அட்டவணைகள்.....	VI
உருக்கள்.....	VII

## அத்தியாயம் 1 அறிமுகம்

1.1 ஆய்வின் அறிமுகம்.....	1
1.2 ஆய்வுப் பின்னணி .....	1
1.3 ஆய்வுப் பிரச்சினை.....	3
1.4 ஆய்வின் பொது நோக்கம் .....	5
1.5 ஆய்விற்கான நியாயம் .....	5
1.6 ஆய்வின் முக்கியத்துவம்.....	7
1.7 அருஞ்சொற்பதங்களின் விளக்கம்.....	9
1.8 சாராம்சம்.....	10

## அத்தியாயம் 2 இலக்கிய மீளாய்வு

2.1 அறிமுகம்.....	11
2.2 கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்கள் பற்றிய எண்ணக்கரு.....	11
2.3 கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்களின் வகைகள்.....	12
2.3.1 கட்டில் சாதனங்கள் .....	13
2.3.1.1 பாடநூல்.....	13
2.3.1.2 கரும்பலகை.....	13
2.3.1.3 வெண்பலகை.....	14
2.3.1.4 இலத்திரணியல் வெண்பலகை.....	14
2.3.1.5 செய்திப்பலகை.....	15
2.3.1.6 பக்கப்புரட்டி.....	15
2.3.1.7 அட்டவணைகளும் விளக்கப்படங்களும்.....	15
2.3.1.8 தேசப்படங்களும் வரைபுகளும்.....	15

2.3.2 செவிப்புல சாதனங்கள்.....	16
2.3.2.1. வானொலி.....	16
2.3.2.2 ஒலிப்பதிவு நாடா ஒலி இறுவட்டுக்கள்.....	16
2.3.3 கட்டில் செவிப்புல சாதனங்கள்.....	16
2.3.3.1 தொலைக்காட்சி.....	16
2.3.3.2 கணனி.....	17
2.3.3.3 விடியோ இறுவட்டுக்கள்.....	18
2.3.4 எறிய வகைச் சாதனங்கள்.....	18
2.3.4.1 படம் எறிகருவி.....	18
2.3.4.2 வழக்கி எறிகருவி.....	18
2.3.4.3 மேந்தலை எறியி.....	18
2.3.4.4 பல்லூடக எறிகருவி.....	19
2.3.5 மாதிரியுருக்கள்.....	19
2.3.6 நிஜவாழ்க்கை அனுபவங்கள்.....	19
2.3.6.1 வெளிக்களப்பிரயானங்கள்.....	19
2.3.6.2 செய்துகாட்டல்.....	19
2.4 ஆசிரியர்கள் எதிர்நோக்கும் சவால்கள்.....	19
2.4.1 ஆசிரியர்கள்.....	20
2.4.2 பாடசாலைகளில் ஆசிரியரின் வகிபங்கு.....	21
2.4.3 ஆசிரியரின் கற்பித்தலில் மாணவர்களின் ஆர்வம்.....	22
2.5 கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்களை ஆசிரியர் அமைக்கும் போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய கோட்பாடுகள் .....	23
2.5.1 பாடசாலைகளில் கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்களைப் பயன்படுத்தலும் பெற்றுக்கொள்ளலும்.....	24
2.6 வகுப்பறை ஒழுங்கமைப்பு.....	24
2.7 சாராம்சம்.....	26

### அத்தியாயம் 3 ஆய்வு முறையியல்

3.1 அறிமுகம்.....	27
3.2 ஆய்வு நோக்கம்.....	27
3.2.1 பொது நோக்கம்.....	27
3.2.2 சிறப்பு நோக்கம்.....	27
3.2.3 ஆய்வு வினாக்கள்.....	28
3.3 ஆய்வுப்பிரதேசம்.....	28

3.3.1 குடித்தொகை.....	29
3.3.2 மாதிரித்தெரிவு , மாதிரித்தெரிவு முறையும் நுட்பங்களும்.....	29
3.3.3 மாதிரித்தெரிவுக்கான நியாயங்கள்.....	32
3.4. ஆய்வுக் கருவிகளும் தரவு சேகரித்தலும்.....	32
3.4.1 ஆய்வுக் கருவிகளும் அளவிடும் முறையும்.....	32
3.4.2 ஆய்வுக் கருவிகளை அமைப்பாக்கல்.....	33
3.4.2.1 வினாக்கொத்து.....	33
3.4.2.2 நேர்காணல்.....	34
3.4.2.3 அவதானம்.....	34
3.4.2.4 ஆவணம்.....	35
3.4.3 ஆய்வுக்கருவிகளை முன்னாய்வு செய்தல்.....	35
3.4.4 ஆய்வுக்கருவிகளின் நம்பகமும் தகுதியும்.....	35
3.4.5 தரவுகளை சேகரித்தல்.....	36
3.5 தரவுகளின் பகுப்பாய்வு.....	36
3.6 சாராம்சம்.....	37

## அத்தியாயம் 4

### தரவுப்பகுப்பாய்வு வியாக்கியானமும் கலந்துரையாடலும்

4.1 அறிமுகம்.....	38
4.2 வகுப்பறையில் காணப்படும் கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்களை இனம்காணல்.....	39
4.2.1 கற்பித்தல் சாதனம்.....	39
4.2.2 எவ்வகையான துணைச்சாதனங்கள் காணப்படல்.....	40
4.2.2.1 கட்டில் சாதனம்.....	40
4.2.2.2 செவிப்புல சாதனம்.....	41
4.2.2.3 கட்டில் செவிப்புல சாதனம்.....	42
4.2.2.4 எறிய வகைச்சாதனம்.....	43
4.2.2.5 மாதிரியுருக்கள்.....	44
4.2.2.6 நிஜவாழ்க்கை அனுபவங்கள்.....	45
4.3 ஆசிரியர்களிடத்தில் துணைச்சாதனத்தை பயன்படுத்தும் அறிவினை கண்டறிதல்.....	48

4.3.1	ஆசிரியரின் கற்பித்தல்.....	48
4.3.2	துணைச்சாதனம் பயன்படுத்துதல் தொடர்பானவை.....	49
4.3.3.	மாணவர்களின் ஆர்வம்.....	53
4.3.4	பொருத்தப்பாடு.....	55
4.3.5	ஆசிரியரின் துணைச்சாதன அறிவு.....	56
4.4	துணைச்சாதனங்களை வகுப்பறையில் பிரயோகிக்கும் போது ஆசிரியர் ஒருவர் எதிர்நோக்கும் சவால்கள்.....	58
4.4.1.	துணைச்சாதனங்களின்றி கற்பித்தல்.....	58
4.4.2.	வளத்தட்டுப்பாடு.....	60
4.4.3	துணைச்சாதனங்கள் தொடர்பான பயிற்சி இன்மை.....	62
4.5.	ஆசிரியர்கள் கற்பித்தலில் துணைச்சாதனத்தை பயன்படுத்துவதில் எதிர்நோக்கும் சவால்களை தீர்க்கக் கூடிய வழிமுறைகளை இனம்காணல்.....	64
4.5.1	ஆசிரியர்களின் துணைச்சாதன பயன்பாடு.....	64
4.5.2	ஆசிரியர்களின் தேர்ச்சி.....	69
4.6	சராம்சம்.....	72

## அத்தியாயம் 5 முடிவுகளும் விதப்புரைகளும்

5.1	அறிமுகம்.....	73
5.2	வகுப்பறையில் காணப்படும் கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்கள்.....	74
5.2.1	கற்பித்தல் துணைச்சாதனம்.....	74
5.2.2	எவ்வகையான துணைச்சாதனம் காணப்படல்.....	74
5.3	ஆசிரியர்களிடத்தில் துணைச்சாதனத்தை பயன்டுத்தும் அறிவனை இனம்காணல்.....	75
5.3.1	ஆசிரியரின் கற்பித்தல்.....	75
5.3.2	துணைச்சாதனத்தை பயன்படுத்துதல் தொடர்பானவை.....	76
5.3.3	மாணவர்களின் ஆர்வம்.....	77
5.3.4	துணைச்சாதன பொருத்தப்பாடு.....	77
5.3.5	ஆசிரியரின் துணைச்சாதன அறிவு.....	78
5.4	துணைச்சாதனங்களை வகுப்பறைகளில் பிரயோகிக்கும் போது ஆசிரியர் ஒருவர் எதிர்நோக்கும் சவால்கள்.....	78
5.4.1	துணைச்சாதனங்கள் இன்றிய கற்பித்தல்.....	78
5.4.2	வளத்தட்டுப்பாடு.....	78
5.4.3	துணைச்சாதனங்கள் தொடர்பான பயிற்சி இன்மை.....	79

5.5 ஆசிரியர் கற்பித்தல் துணைச்சாதனங்களை வகுப்பறையில் பிரயோகிக்கும் போது எதிர்கொள்ளும் சவால்களை இனம்கண்டு அதற்குரிய ஆலோசனைகளை வழங்கல்.....	80
5.5.1 ஆசிரியர்களின் துணைச்சாதன பயன்பாடு.....	80
5.5.2 ஆசிரியர்களின் தேர்ச்சி.....	80
5.3.3 கற்பித்தல் துணைச்சாதன ஏற்பாடு.....	81
5.6 ஆய்வின் வரையறைகள்.....	82
5.6.1 தரவுகளை பெற்றுக் கொண்டனர்.....	82
5.7 எதிர்காலத்தில் தொடர இருக்கும் ஆய்வுகள்.....	83
5.8 சாராம்சம்.....	83

## **உசாத்துணை நூல்கள்.....84**

## **பின்னிணைப்பு.....86**

1. ஆய்வுக்குட்பட்ட பாடசாலைகளின் விபரம்
2. ஆய்வுப்பிரதேசம்
3. கல்குடா வலயத்திற்குட்பட்ட பாடசாலைகளின் விபரம்
4. அதிபர்களுக்கான வினாக்கொத்து
5. ஆசிரியர்களுக்கான வினாக்கொத்து
6. மாணவர்களுக்கான வினாக்கொத்து
7. ஆசிரியருக்கான நேர்காணல் படிவம்
8. அவதானப் படிவம்