

COVID – 19 இடர்காலத்தின் பின் தகவல்

தொடர்பாடல் தொழிநுட்பமானது

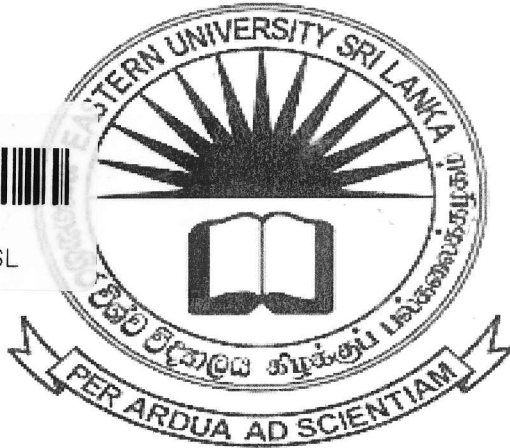
மாணவர்களின் கற்றலில் ஏற்படுத்தும்

செல்வாக்கு

(மண்முனை வடக்கு கோட்டத்திற்குட்பட்ட 1AB பாடசாலைகளின்  
உயர்தர மாணவர்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட அளவை  
நிலை ஆய்வு)

திருச்செல்வம் மோஜிதா

Registration No: EU/PGS/2020/MED/40



MED 351  
Thesis  
Library - EUSL

இவ்வாய்வுக் கட்டுரையானது கல்வி முதுமாணிப்பட்டக்  
கற்கைநெறியின் ஓர் அங்கமாகக் கிழக்குப்பல்கலைக்  
கழகக்கல்வி பிள்ளை நலத்துறைக்குச் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.

2023

## ஆய்வுச் சுருக்கம்

COVID – 19 இடர்காலத்தின் பின் இலங்கையை பொறுத்தவரையில் பல துறைகளில் பல மாற்றங்கள் ஏற்பட்டவண்ணம் காணப்படுகிறது. இதற்கிணங்க இவ்வாய்வானது COVID – 19 இடர்காலத்தின் பின் மாணவர் கற்றலில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பமானது எவ்வகையான செல்வாக்கைச் செலுத்தி உள்ளது என்பதை இனங்கண்டு கற்றலில் அவற்றைப் பயன்படுத்துவதன் சாதகபாதகங்களை பரிந்துரை செய்தலைநோக்கமாகக்கொண்டு முன்னெடுக்கப்பட்டுள்ளது.மண்முனைவடக்கு கோட்ட பாடசாலை மாணவர்களின் Covid 19 பின் அதிகரித்த தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப பிரயோகங்கள் உடல் உள சமூகரீதியில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துவதாக காணப்பட்டமையை ஆய்வுபிரச்சினையாகக் கொண்டு இவ்வாய்வானது மட்டக்களப்பு மாவட்டம் மண்முனைவடக்கு கல்வி வலயத்தின் 08 IAB பாடசாலைகளை நோக்கமாதிரி அடிப்படையில் தெரிவு செய்து முன்னெடுக்கப்பட்டது. அவ் IAB பாடசாலைகளில் கல்வி பயிலும் உயர்தர மாணவர்களில் 200 மாணவர்களும், அவர்களின் உயர்தரம் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்கள் 46 பேரும் ஆய்வு மாதிரிகளாக தெரிவு செய்யப்பட்டு கல்வி ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள சிறந்த முறையான அளவை நிலை ஆய்வின் அடிப்படையில் ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பட்டனர். ஆய்வின் பொது நோக்கம் நான்கு சிறப்பு நோக்கங்களாகக்கப்பட்டு அவை ஆய்வு வினாக்களாக மாற்றப்பட்டுள்ளன.ஆய்வுக்கருவிகளாக வினாக்கொத்து, நேர்காணல் என்பவை பயன்படுத்தப்பட்டு மாதிரிகளிடம் இருந்து அளவுரீதியாகவும், பண்புரீதியாகவும் தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டு அவை Excel மென்பொருளியின் ஊடாக பகுப்பாய்வுக்குட்படுத்தப்பட்டு, வியாக்கியானம், கலந்துரையாடல் என்பன செய்யப்பட்டு முடிவுகள் பெறப்பட்டன. இவ்வாய்வின் கண்டறிதல்களாக COVID – 19 இடர்காலத்தின் பின் மாணவர்களிடம் கற்றலிற்கான தகவல்தொடர்பாடல் தொழிநுட்பப்பாவனை மிகையாக அதிகரித்துள்ளது. தகவல்தொடர்பாடல் பிரயோகங்கள் மாணவர்களுக்கு அதிக நன்மைகளையும், சுயகற்றலையும் தூண்டி வினைத்திறனான கற்றலுக்கு வழிகாட்டுகின்றது. மேலும் தகவல்தொடர்பாடல் தொழிநுட்பத்தின் கற்றல் மீதான முறையான பிரயோகம், வழிகாட்டுதல்கள், விழிப்புணர்வுகள் பாடசாலை, வீட்டுச்சூழல்கள் மூலம் வழங்கப்படுவதன் மூலம் கற்றல் அடைவுகள் அதிகரிப்பது மட்டுமல்லாது தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பத்தால் உடல், உள, சமூக கற்றல் ரீதியாக ஏற்படும் எதிர் விளைவுகளையும் இழிவாக்கலாம் என்பன கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

திறவுச்சொற்கள்- covide-19, இடர்காலம், தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம்

# பொருளடக்கம்

விபரம்

பக்கம்

உறுதிமொழி

I

சான்றிதழ்

II

நன்றி நவிலல்

III

ஆய்வுச்சுருக்கம்

IV

பொருளடக்கம்

V

அட்டவணைகள்

XI

உருக்கள்

XII

சுருக்கெழுத்து விபரம்

XII

## அத்தியாயம் 1 ஆய்வு அறிமுகம்

1.1	அறிமுகம் .....	01
1.2	ஆய்வின் பின்னணி.....	02
1.3	ஆய்வுப்பிரச்சினை.....	03
1.4	பொது நோக்கம் .....	05
1.5	ஆய்விற்கான நியாயம் .....	06
1.6	ஆய்வின் முக்கியத்துவம் .....	08
1.7	அருள் சொற்பதங்கள் .....	10
1.7.1	தகவல்தொடர்பாடல் .....	10
1.7.2	கற்றல் .....	11
1.7.3	Covid 19 .....	11
1.8	சாராம்சம்.....	11

## அத்தியாயம் 2 இலக்கியமீளாய்வு

2.1	அறிமுகம் .....	12
2.2	Covid -19.....	13
2.2.1	Covid -19 அறிகுறிகள்.....	13
2.2.2	Covid -19 பரவும் முறை தொடர்பாக அவதானமாக இருத்தல்.....	13
2.3	கல்விப் பொதுத்தராதர உயர்தரப் பரீட்சை .....	14
2.3.1	அடைவு மட்டம்.....	15
2.3.2	தாழ்வு அடைவு மட்டம்.....	15
2.3.3	கல்வியில்தகவல்தொடர்பாடல்தொழில்நுட்பம்.....	16
2.4	தகவல்தொடர்பாடல்தொடர்பானகோட்பாட்டுரீதியானவிளக்கம் .....	20
2.4.1	தகவல் தொடர்பாடலும் மாணவரது அடைவு மட்டமும் .....	22

2.4.2 கல்வியில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பப் பிரயோகம் தொடர்பான தத்துவக் கருத்துக்கள்.....	23
2.4.3 கல்வியில் தகவல் தொடர்பாடல் பயன்பாட்டிற்கு தடையாக அமையும் காரணிகளும் அவற்றிற்கான தீர்வுகளும் .....	23
2.4.3.1 மாணவர் சார்பான தடைகளும் அவற்றின் தீர்வுகளும்.....	23
2.4.3.2 ஆசிரியர் சார்பான தடைகளும் அவற்றிற்கான தீர்வுகளும்.....	24
2.5. நிகழ்நிலைக்கல்வி.....	24
2.5.1 நிகழ்நிலைக்கல்வியும் மாணவர்களும்.....	26
2.5.2 நிகழ்நிலைக்கல்வி ஏற்பட்டதற்கான அவசியம்.....	30
2.5.3 நிகழ்நிலைக்கல்வி மென்பொருட்கள்.....	33
2.5.3.1 சூம் செயலி .....	34
2.5.3.2 வட்ஸ் அப்செயலி.....	35
2.5.3.3 கூகுள் கிளாஸ் ரூம்.....	36
2.5.4 நிகழ்நிலைக்கற்பித்தலில் ஆசிரியரின் வகிபாகம்.....	37
2.5.5 நிகழ்நிலைக்கற்பித்தலில் மாணவரின் வகிபாகம்.....	38
2.5.6 நிகழ்நிலைக்கற்றலுக்குதவும் பெற்றோரின் வகிபாகம்.....	39
2.5.7 நிகழ்நிலைக்கற்றல் சார் பாடசாலையின் வகிபாகம்.....	42
2.6 நிகழ்நிலைக்கல்வியில் கல்வித்துறையினர் எதிர்நோக்கிய சவால்கள் .....	42
2.6.1 நிகழ்நிலைக்கல்வியில் மாணவர்கள் எதிர்நோக்கிய சவால்கள்.....	42
2.6.2 நிகழ்நிலைக்கல்வியில் ஆசிரியர்கள் எதிர்நோக்கிய சவால்கள் .....	45
2.6.3 நிகழ்நிலைக்கல்வியில் பெற்றோர் எதிர்நோக்கிய சவால்கள்.....	46
2.6.7 சாராம்சம்.....	47

## அத்தியாயம் 3 ஆய்வு முறையியல்

3.1 அறிமுகம் .....	48
3.2 ஆய்வின் முறைமையும் ஒழுங்கமைப்பும் .....	49
3.3ஆய்வின்பொதுநோக்கம்,சிறப்புநோக்கங்கள்,ஆய்வு வினாக்கள்.....	51
3.3.1 பொது நோக்கம் .....	51
3.3.2 சிறப்பு நோக்கங்கள் .....	51
3.3.3 ஆய்வு வினாக்கள்.....	52
3.4 ஆய்வுப்பிரதேசம் .....	52
3.4.1 குடித்தொகை .....	54
3.4.2 மாதிரித்தெரிவு முறையும் மாதிரி எடுத்தல் நுட்பமும்.....	56
3.4.3மாதிரித்தெரிவுமுறைமாதிரிஎடுத்தல்நுட்பம்என்பவற்றையையப்படுத்தல்.....	56
3.6 தரவு சேகரித்தல் முறைகள்... ..	61
3.7ஆய்வுக்கருவிகளை முன்னாயத்தம் செய்தல்.....	61
3.8 தரவு பகுப்பாய்வு முறைகள்.....	61
3.9 சாராம்சம்.....	62

## அத்தியாயம் 4 தரவுப்பகுப்பாய்வு, வியாக்கியானமும் கலந்துரையாடலும்

4.1 அறிமுகம் .....	63
4.2 கற்றலில்தொடர்பாடல்தொழிநுட்பம்தொடர்பாகமாணவர்களின்பின்புலம்.....	64
4.2.1 கற்றலுக்காகமாணவர்கள்பயன்படுத்தும் தொழிநுட்பசாதனங்கள்.....	64
4.2.2 மாணவர்கள்கற்றலுக்காகதகவல்தொடர்பாடல்தொழிநுட்பச்சாதனங்களைப்	

பயன்படுத்திய காலம் .....	66
4.2.3 கற்றலுக்காகமாணவர்கள் பயன்படுத்தும் பிரயோக மென் பொருட்கள்...	67
4.2.4 மாணவர்களின் தொழிநுட்பசாதனம் பயன்படுத்தல் தொடர்பான.....	68
அறிவு மட்டம்.....	70
4.2.5 தொழிநுட்ப சாதனங்கள் பயன்படுத்தகையில் உதவி புரியும் நபர்கள்.	70
4.2.6 தொழிநுட்ப சாதனங்களைப் பயன்படுத்தி வினைத்திறனான கற்றலை	70
மேற்கொள்ளல்.....	73
4.2.7 தொழில்நுட்பச் சாதனங்களைக் கற்றலில் பயன்படுத்தவதால்	
மாணவரிடம் ஏற்படும் மனநிலை .....	73
4.2.8 கற்றலுக்காக தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப சாதனங்களைப்	
.பயன்படுத்தல் தொடர்பான அறிவு.....	75
4.2.9 மேலதிக அறிவு தேவைப்படும் விடயங்கள்.....	75
4.3 கற்றலில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்தின் அவசியம்.....	76
4.3.1 கற்றல்/ கற்பித்தல் செயற்பாடுகளுக்கு தகவல் தொடர்பாடல்	
தொழிநுட்பத்தின் அவசியம்.....	76
4.3.1.1 கற்றல்/ கற்பித்தலுக்கு தொழில்நுட்பம் அவசியம் என்பதற்கான	
காரணங்கள்.....	78
4.3.2 கற்றலுக்கான இணையத்தளப் பாவனை.....	79
4.3.2.1 மாணவர்கள் பயன்படுத்தும் இணையத்தளங்கள்.....	79
4.3.3 க.பொ.தஉயர்தரம்கற்பதற்கு தொழிநுட்பப் பிரயோகத்தின் பங்களிப்பு...81	
4.3.4 தவணைப் பரீட்சைப் புள்ளிகளுக்கும் தகவல் தொடர்பாடல்	
பாவனைக்குமான தொடர்பு.....	83
4.4.3.1 தவணைப் பரீட்சைப் புள்ளிகளுக்கும் தொழிநுட்ப பாவனைக்கும்	
தொடர்பு உள்ளமைக்கான காரணங்கள்.....	84

4.4.3.2 தகவல் தொழிநுட்ப பாவனைக்கும் தவணைப் பரீட்சைப் புள்ளிகளுக்கும் தொடர்பு இல்லை.....	85
4.3.5 பாடசாலைகளில் காணப்படும் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப வசதிகள்.....	86
4.3.6 இன்றைய 21ம் நூற்றாண்டில் கற்றலில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்தின் இன்றியமையாமை.....	87
4.3.7 இலங்கைப் பாடசாலைகளின் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப நிலை.....	88
4.4. covid-19 பின் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் கற்றலுடன் இணைந்தமை	
4.4.1 கற்றலுடன் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம் இணைந்த காலம்...89	
4.4.2 covid-19 பின் வகுப்பறைக் கற்றல்/கற்பித்தலில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் பயன்படும் சந்தர்ப்பங்கள்.....89	
4.4.3 covid-19 பின் கற்றல்/கற்பித்தலில் பயன்படுத்திய சாதனங்கள்.....91	
4.4.4 தொழில்நுட்ப சாதனங்களை உரிமையாளர்..... 92	
4.5 கற்றலில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தும் போது எதிர் நோக்கும் சவால்கள்.....92	
4.5.1 கற்றலில் தொழில்நுட்பத்தால் ஏற்படும் சவால்கள்.....92	
4.5.2 கற்றலில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்தால் ஏற்படும் உடல்/ உள பாதிப்புக்கள்.....93	
4.6 சராம்சம்.....94	



## அத்தியாயம் 5 முடிவுகளும் விதப்புரைகளும்

5.1 அறிமுகம் .....	95
5.2 கற்றலில் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம் தொடர்பாக மாணவர் களின்பின்புலம்.....	96
5.2.1 கற்றலுக்காக மாணவர்கள் பயன்படுத்தும் தொழிநுட்ப சாதனங்கள்.....	96
5.2.2 மாணவர்கள் கற்றலுக்காக தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப சாதனங்களைப் பயன்படுத்திய காலம் .....	97
5.2.3 கற்றலுக்காக மாணவர்கள் பயன்படுத்தும் பிரயோக மென் பொருட்கள்...	97
5.2.4 மாணவர்களின் தொழிநுட்ப சாதனம் பயன்படுத்தல் தொடர்பான அறிவு மட்டம்.....	98
5.2.5 தொழிநுட்ப சாதனங்கள் பயன்படுத்தக்கையில் உதவி புரியும் நபர்கள்.	99
5.2.6 தொழிநுட்ப சாதனங்களைப் பயன்படுத்தி வினைத்திறனான கற்றலை மேற்கொள்ளல்.....	100
5.2.7 தொழில்நுட்பச் சாதனங்களைக் கற்றலில் பயன்படுத்தவதால் மாணவரிடம் ஏற்படும் மனநிலை .....	101
5.2.8 கற்றலுக்காக தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப சாதனங்களைப் பயன்படுத்தல் தொடர்பான அறிவு.....	101
5.2.9 மேலதிக அறிவு தேவைப்படும் விடயங்கள்.....	102
5.3 கற்றலில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்தின் அவசியம்.....	103
5.3.1 கற்றல்/ கற்பித்தல் செயற்பாடுகளுக்கு தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பத்தின் அவசியம்.....	103
5.3.1.1 கற்றல்/ கற்பித்தலுக்கு தொழில்நுட்பம் அவசியம் என்பதற்கான காரணங்கள்.....	103
5.3.2 கற்றலுக்கான இணையத்தளப் பாவனை.....	104
5.3.2.1 மாணவர்கள் பயன்படுத்தும் இணையத்தளங்கள்.....	104

5.3.3 க.பொ.தஉயர்தரம் கற்பதற்கு தொழிநுட்பப் பிரயோகத்தின் பங்களிப்பு..	105
5.3.4 தவணைப் பரீட்சைப் புள்ளிகளுக்கும் தகவல் தொடர்பாடல் பாவனைக்குமான தொடர்பு.....	106
5.4.3.1 தவணைப் பரீட்சைப் புள்ளிகளுக்கும் தொழிநுட்ப பாவனைக்கும் தொடர்பு உள்ளமைக்கான காரணங்கள்.....	106
5.4.3.1 தகவல் தொழிநுட்ப பாவனைக்கும் தவணைப் பரீட்சைப் புள்ளிகளுக்கும் தொடர்பு இல்லை.....	107
5.3.5 பாடசாலைகளில் காணப்படும் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப வசதிகள்.....	107
5.3.6 இன்றைய 21ம் நூற்றாண்டில் கற்றலில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்தின் இன்றியமையாமை.....	108
5.3.7 இலங்கைப் பாடசாலைகளின் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப நிலை.....	109
5.4 covid-19 பின் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் கற்றலுடன் இணைந்தமை.....	109
5.4.1 கற்றலுடன் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம் இணைந்த காலம்...	109
5.4.2 covid-19 பின் வகுப்பறைக் கற்றல்/கற்பித்தலில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் பயன்படும் சந்தர்ப்பங்கள்.....	110
5.4.3 covid-19 பின் கற்றல்/கற்பித்தலில் பயன்படுத்திய சாதனங்கள்.....	110
5.4.4 தொழில்நுட்ப சாதனங்களை உரிமையாளர்.....	111
5.5 கற்றலில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தும் போது எதிர் நோக்கும் சவால்கள்.....	112
5.5.1 கற்றலில் தொழில்நுட்பத்தால் ஏற்படும் சவால்கள்.....	109
5.5.2 கற்றலில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்தால் ஏற்படும் உடல்/ உள பாதிப்புகள்.....	112
5.6 ஆய்வின் வரையறை .....	113