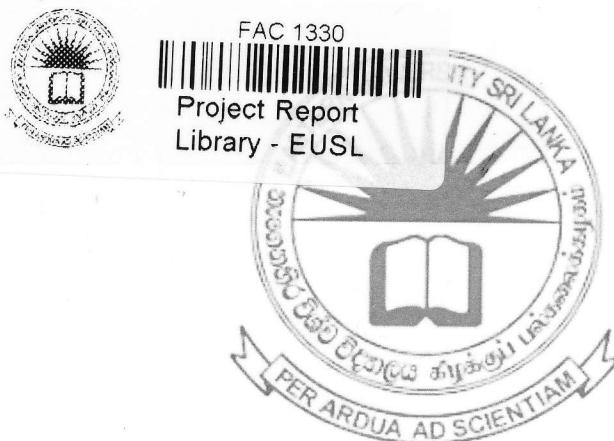


பாடசாலைகளில் தரம் 10 இல்  
தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப  
பாடத்தெரிவை மேற்கொள்வதில் மாணவர்கள்  
எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகள்

(திம்புலாகலை கல்விக்கோட்ட 1AB, 1C, வகை II  
பாடசாலைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஓர் அளவை  
நிலை ஆய்வு)

சிவராசா இந்துஷா  
Registration No: EU/IS/2017/AC/285

CS 7985



இந்த ஆய்வானது கிழக்குப் பல்கலைக்கழகத்தின்  
கலை கலாசார பீடத்தினால் வழங்கப்படும்  
இளங்கல்விமாணிக் கற்கைநெறியின் ஓர் அங்கமாகக்  
கல்வி, பிள்ளை நலத்துறைக்குச் சமர்ப்பிக்கப்படுகின்றது

2023

## ஆய்வுச்சுருக்கம்

இலங்கையில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பப் பாடமானது கலைத்திட்டதில் 2006ம் ஆண்டில் தரம் 10 இல் தெரிவுப்பாடமாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இப்பாடமானது மாணவர்களது கல்வியறிவை மேம்படுத்தி தொழில்நுட்ப உலகின் சவால்களை வெற்றிகொள்ள உதவுகிறது. எனினும் இப்பாடத்தினைத் தெரிவு செய்யும் மாணவர்களது எண்ணிக்கை குறைவாகவே காணப்படுகிறது. அந்தவகையில் இவ் ஆய்வானது “பாடசாலைகளில் தரம் 10 இல் தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப பாடத்தெரிவை மேற்கொள்வதில் மாணவர்கள் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகள்” என்னும் தலைப்பினைக் கொண்டு அமைகிறது. தரம் 10 இல் ICT பாடத்தை அதிகளவான மாணவர்கள் தெரிவு செய்யாமைக்கான காரணங்களைக் கண்டறிந்து அவற்றிற்குரிய ஆலோசனைகளை முன்வைப்பதாக அமைந்துள்ளது. அதனடிப்படையில் இந்நோக்கத்தினை அடைந்துகொள்வதற்காக பொலன்னறுவை மாவட்டத்தில், திம்புலாகலைக் கல்வி வலயத்தில் உள்ள, திம்புலாகலைக் கல்விக் கோட்டத்தில் உள்ள 31 பாடசாலைகளில், விருப்புத்தெரிவு பாடங்களில், ICT பாடங்கள் கற்பிக்கப்படும் 9 பாடசாலைகள் ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன. ஆய்வு மாதிரிகளாக இப்பாடசாலைகளின் 9 அதிபர்களும், ICT பாட ஆசிரியர்கள் 10 பேரும் நோக்க மாதிரி தெரிவின் அடிப்படையிலும், தரம் 10, 11 இல் கல்வி கற்கும் மாணவர்களில் இருந்து ஆண், பெண் என படையாக்கம் செய்து பின் இலகு எழுமாற்று தெரிவினாடாக 6:1 என்ற அடிப்படையில் 136 மாணவர்களிடமிருந்து தரவுகளைப் பெறுவதற்கான ஆய்வுக்கருவிகளாக வினாக்கொத்து, நேர்காணல் முறை பயன்படுத்தப்பட்டன அளவுறுதியாகவும், பண்புறுதியாகவும் பெறப்பட்ட தரவுகள் Ms Office Excel ஊடாக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு, அட்டவணைகள், உருக்கள் என்பற்றின் மூலம் வகைக்குறிக்கப்பட்டு விபரணப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதிலிருந்து மாணவர் மனநிலை, குடும்பச் சூழல், பாடசாலையில் ICT பாட ஆசிரியர் இன்மை, போதிய வளம் இன்மை, விழிப்புணர்வு ICT பாடப் பரீட்சை சரியானமுறையில் இடம்பெறாமை போன்றனவும் தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப பாடத்தெரிவை மேற்கொள்வதில் மாணவர்கள் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகளாகக் கண்டறியப்பட்டன. ICT பாடத்தை 6-11 வரை கட்டாய பாடமாக்க வேண்டும், ICT பாட பரீட்சைகளை 6-9-ம் கு முறையாக நடாத்துதல், ICT பாடம் தொடர்பான விழிப்புணர்வை ஆசிரியர், மாணவர், பெற்றோருக்கு நடத்துதல், நவீன கற்பித்தல் முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆசிரியர்கள் நவீன முறையிலான கற்பித்தலை மேற்கொள்ளல் போன்ற விதப்புறைகளும் முன்வைக்கப்பட்டன.

திறவுச் சொற்கள்: தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பப் பாடம், தரம் பத்து மாணவர்கள், பாடத்தெரிவு, கலைத்திட்டம்

# பொருளாடக்கம்

பக்கம்

உறுதிமொழி	I
சான்றிதழ்	II
நன்றி நவீலல்	III
ஆய்வுச்சுருக்கம்	IV
பொருளாடக்கம்	V
அட்டவணைகள்	X
உருக்கள்	XI
சுருக்கெழுத்து வியரம்	XII

## அத்தியாயம் 1 அறிமுகம்

1.0 அறிமுகம் .....	1
1.1 ஆய்வு பின்னணி .....	3
1.2 ஆய்வு பிரச்சினை .....	11
1.3 ஆய்வின் நோக்கம் .....	14
1.4 ஆய்வுக்கான நியாயம் .....	15
1.5 ஆய்வின் முக்கியத்துவம் .....	18
1.6 அருங்சொற்பத விளக்கம் .....	21
1.7 சாராம்சம் .....	23

## அத்தியாயம் 2 இலக்கிய மீளாய்வு

2.0 அறிமுகம் .....	24
2.1 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையும் அதன் முக்கியத்துவங்களும்	
2.1.1 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறை .....	24
2.1.2 தொழில்நுட்பக் கல்வியின் உலகளாவிய விருத்தி .....	25
2.1.3 தொழில்நுட்பவியல் பாடத்துறையின் சிறப்பம்சங்கள் .....	25
2.1.4 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையின் நோக்கங்கள் .....	26
2.1.5 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையின் கலைத்திட்டம் .....	28
2.1.6 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையின் வாய்ப்புக்கள் .....	29
2.1.7 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையின் முக்கியத்துவங்கள் .....	30
2.1.8 கல்வியில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் .....	31

2.2 தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் தொடர்பான கோட்பாட்டு ரீதியான விளக்கம்.....	31
2.3 கல்வியில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பப் பிரயோகம்	
2.3.1 தகவல் தொடர்பாடலும் கற்றல் சூழலும்.....	34
2.3.2 தகவல் தொடர்பாடலும் மாணவரது அடைவு மட்டமும்.....	36
2.4 கல்வியில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பப் பிரயோகம் தொடர்பான தத்துவக் கருத்துக்கள்.....	39
2.5 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையும் மாணவர்களின் எதிர்காலமும்.....	39
2.6 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையும் வேலை வாய்ப்புக்களும்.....	40
2.7 தொழில்நுட்பத் பாடத்துறைத் தெரிவை மேற்கொள்வதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள்.....	44
2.8 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையும் வழிகாட்டல்களும்.....	48
2.8.1 தொழில் வாழ்க்கைக்குப் பாடசாலைகளில் வழிகாட்டல்.....	48
2.8.2 தொழில்சார் வழிகாட்டலினை மேற்கொள்வதின் பண்புகள்.....	50
2.8.3 கல்விக்கும் தொழிலுக்குமான தொடர்புகளைக் கட்டியெழுப்புதல்.....	51
2.8.4 பாடசாலைச் செயன்முறையின் ஊடாகத் தொழில் வழிகாட்டலும், ஆலோசனைச் சேவையும்.....	51
2.8.5 மாணவர்களின் பாடத்துறைத் தெரிவில் தொழில் வழிகாட்டல் நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் பங்களிப்பு.....	51
2.9 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையும் தேசிய தொழிற்தகைமை சான்றிதழ்களும்....	53
2.9.1 தேசிய தொழில் தகைமை சான்றிதழ்.....	54
2.10 இலங்கையில் தொழில்நுட்பக் கல்வியை சிரேஸ்ட், இடைநிலை வகுப்பில் வழங்குவதால் ஏற்படும் நன்மைகள்.....	54
2.11 இலங்கையில் க.பொ.த உயர்தரத்தில் தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையின் தேவை.....	55
2.12 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையும் உயர் கல்வி வாய்ப்புக்களும்.....	56
2.13 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையும் தொழில்நுட்பப் பாடசாலைகளும்.....	58
2.13.1தொழில்நுட்பப் பாடத்துறை ஆசிரியர்கள்.....	59
2.13.2 தொழில்நுட்பப் பாடத்துறை மாணவர்கள்.....	59
2.14 கல்வியில் தகவல் தொடர்பாடல் பயன்பாட்டிற்கு தடையாக அமையும் காரணிகளும் அவற்றிற்கான தீர்வுகளும்.....	60
2.14.1 மாணவர் சார்பான தடைகளும் அவற்றிற்கான தீர்வுகளும்.....	60

2.14.2	ஆுசிரியர் சார்பான் தடைகளும் அவற்றிற்கான தீர்வுகளும்.....	60
2.14.3	நிர்வாக மற்றும் உட்கட்டுமான வசதிகள் தொடர்பான தடைகளும் அவற்றிற்கான தீர்வுகளும்.....	63
2.15	முன்னர் செய்யப்பட்ட ஆய்வுகள் மற்றும் முடிவுகள்.....	64
2.16	சாராம்சம்.....	68
<b>அத்தியாயம் 3 ஆய்வு முறையியல்</b>		
3.0	அறிமுகம்.....	69
3.1	ஆய்வின் பொது நோக்கமும் சிறப்பு நோக்கமும்.....	69
3.2	ஆய்வின் அனுகுமுறையும் ஒழுங்கமைப்பும்.....	70
3.3	ஆய்வுப் பிரதேசம் .....	70
3.3.1	குடித்தொகை.....	71
3.4	மாதிரி தெரிவும்.....	73
3.4.1	மாதிரி தெரிவு நுட்பங்கள்.....	74
3.4.2	மாதிரி தெரிவிற்கான நியாயங்கள்.....	78
3.5	ஆய்வு கருவிகளும் தரவு சேகரித்தலும்.....	79
3.5.1	ஆய்வு கருவிகளும் அளவீட்டு முறைகளும்.....	79
3.5.1.1	வினாக்கொத்து.....	80
3.5.1.2	நேர்காணல்.....	80
3.5.1.5	ஆவணங்கள்.....	81
3.6	ஆய்வு கருவிகளின் நம்பகமும் தகுதியும்.....	82
3.7	தரவுகளைச் சேகரித்தல் .....	82
3.8	தரவுகளின் பகுப்பாய்வு.....	82
3.9	சாராம்சம்.....	83
<b>அத்தியாயம் 4 தரவுகளின் பகுப்பாய்வும், வியாக்கியானம் மற்றும் கலந்துரையாடல்</b>		
4.0	அறிமுகம்.....	84
4.1	தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பப் பாடத்துறையின் முக்கியத்துவத்தைக் கண்டறிதல்	
4.2	பாடசாலையில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பப்பாடத்துறையின் தற்போதைய நிலை எவ்வாறு உள்ளது என்பதை இனங்காணல்.....	93
4.3	மாணவர்கள் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பப் பாடத்தெரிவை மேற்கொள்வதில் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகளைக் கண்டறிதல்.....	104

4.4      தகவல்      தொடர்பாடல்      தொழில்நுட்பப்      பாடத்தெரிவை      மேற்கொள்வதில் மாணவர்கள்      எதிர்நோக்கும்      பிரச்சினைகளை      இழிவளவாக்குவதற்கான ஆலோசனைகளையும்      முன்வைத்தல்.....	128
<b>அத்தியாயம் 5 ஆய்வு முடிவுகளும் விதப்புரைகளும்.</b>	
5.0      அறிமுகம்.....	123
5.1      தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல்      தொழில்நுட்பப்      பாடத்துறையின் முக்கியத்துவத்தைக் கண்டறிதல்	
5.1.1      முடிவுகள்.....	128
5.2.2      விதப்புரைகள்.....	129
5.2      பாடசாலையில் தகவல்      தொடர்பாடல்      தொழில்நுட்பப்பாடத்துறையின் தற்போதைய நிலை எவ்வாறு உள்ளது என்பதை இனங்காணல்	
5.2.1      முடிவுகள்.....	130
5.2.3      விதப்புரைகள்.....	131
5.3      மாணவர்கள்      தகவல்      தொடர்பாடல்      தொழில்நுட்பப்      பாடத்தெரிவை மேற்கொள்வதில் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகளைக் கண்டறிதல்	
5.3.1 முடிவுகள்.....	132
5.3.2      விதப்புரைகள்.....	134
5.4      தகவல்      தொடர்பாடல்      தொழில்நுட்பப்      பாடத்தெரிவை      மேற்கொள்வதில் மாணவர்கள்      எதிர்நோக்கும்      பிரச்சினைகளை      இழிவளவாக்குவதற்கான ஆலோசனைகளையும்      முன்வைத்தல்	
5.4.1      முடிவுகள்.....	136
5.4.2      விதப்புரைகள்.....	137
5.5      ஆய்வு வரையறை.....	139
5.6      ஆய்வு முடிவுகளின் பிரயோகம்.....	139
5.7      எதிர்காலத்தில் மேற்கொள்கூடிய ஆய்வுகள்.....	140
5.8      சாராம்சம்.....	140
<b>உசாத்துணை நூல்கள் .....</b>	141

### **பின்னினைப்பு**

ஆசிரியர்களுக்கான வினாக்கொத்து  
மாணவர்களுக்கான வினாக்கொத்து  
அதிபர்களுக்கான நேர்காணல்  
ஆய்வுக்குட்படுத்திய பாடசாலை விபரம்  
ஆசிரியர்களுக்கான வினாக்கொத்து - சிங்கள மொழி மூலம்  
மாணவர்களுக்கான வினாக்கொத்து - சிங்கள மொழி மூலம்  
அதிபர்களுக்கான நேர்காணல் - சிங்கள மொழி மூலம்

## அட்டவணைகள்

1.1 இலங்கையின் பால், வயது, கல்வி மட்டும் மற்றும் மொழி ரீதியாக கணினி எழுத்தறிவு வீதம் - 2022.....	5
1.2 ஆய்வுக்காக தெரிவு செய்யப்பட்ட பாடசாலை விபரங்கள்.....	6
3.1 பொலன்னறுவை மாவட்ட அடிப்படையிலான குடித்தொகை பற்றிய விபரம்...71	
3.2 திம்புலாகலை கல்வி வலய அடிப்படையிலான குடித்தொகை பற்றிய விபரம்.72	
3.3 திம்புலாகலை கல்விக் கோட்ட அடிப்படையிலான மொத்த குடித்தொகை பற்றிய விபரம்..... 73	
3.4 மாதிரியாக தெரிவு செய்யப்பட்ட பாடசாலைகளின் விபரம்..... 75	
3.5 மாதிரியாக தெரிவு செய்யப்பட்ட பாடசாலைகளின் பெயர்ப்பட்டியல்..... 75	
3.6 மாதிரியாக தெரிவு செய்யப்பட்ட பாடசாலைகள், அதிபர்கள், ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் விபரம்..... 76	
3.7 இறுதி மாதிரியெடுத்தல் பருமன்..... 77	
3.8 மாதிரித் தெரிவு நுட்பம்..... 78	
4.1 மாணவர்கள் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பாட அறிவினைப் பெற்றுக்கொள்வதன் மூலம் உயர்கல்விக்கு இது உதவி புரியும் ஆசிரியர் கருத்து..... 92	
4.2 கணினி ஆய்வுகூடத்திலுள்ள கணினினிகள் இயங்காமைக்கான காரணங்கள்...97	
4.3 மாணவர்களை கணினி அறையினுள் அணுக விட தடையாகவுள்ள காரணங்கள் - ஆசிரியர் கருத்து..... 102	
4.4 மாணவர்கள் சுயவிருப்பத்துடன் பாடத்தினை தெரிவு செய்தமைக்கான காரணிகள்..... 107	
4.5 மாணவர்கள் தாங்கள் தற்போது தெரிவு செய்து கற்றுக்கொண்டிருக்கும் தொகுதி 3 பாடம் தொடர்பாக திருப்தியடையடையாமைக்கான காரணங்கள்..... 110	
4.6 தொகுதி 3 இல் தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்ப பாடத்தினை மாணவர்கள் தெரிவு செய்யாமைக்கான காரணங்கள்.....111	
4.7 இறுதிப் பரீட்சையில் மாற்றம் ஏற்படுத்த வேண்டிய மாற்றம்.....119	
4.8 தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்ப ஆசிரியருக்கு பொறுப்பளிக்கப்பட்டுள்ள நிர்வாக வேலைகள்.....121	
4.9 தரம் 6-9 வரை தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்ப பாடத்தினை முறையாக நடைமுறைப்படுத்துவதிலுள்ள பிரச்சினைகள்.....123	
4.10 தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்ப பாடத்தில் மாணவர்களின் ஆர்வத்தினை அதிகரிக்க ஆசிரியர்களின் ஆலோசனைகள்.....124	
4.11 தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்ப பாடத்தினை மாணவர்கள் தெரிவு செய்வதனை எவ்வாறு அதிகரிப்பது தொடர்பான ஆசிரியர்களின் ஆலோசனைகள் ..... 125	

## உருக்கள்

1.1 இலங்கையில் கல்வி மட்டம் மற்றும் மொழி ரீதியாகக் கணினி எழுத்தறிவு வீதம் - 2022 .....	6
1.2 தெரிவுப்பாடம், 2022 - தொகுதி 3 இல் தரம் 10,11 இல் தெரிவு செய்த பாடங்களின் மாணவர் வீதம்.....	8
1.3 தரம் 11 இல், கடந்த 04 வருடங்களாக தொகுதி 3 இல் ICT பாடத்தை தெரிவு செய்த மாணவர் வீதம்.....	9
1.4 திம்புலாகலை கல்வி வலய பாடசாலைகளின் கடந்த 04 வருடங்களாக ICT பாடத்தைத் தெரிவு செய்த மாணவர் (க.பொ.த)சாதாரணப்பீட்சை சித்தி வீதம்...10	
4.1 கோளமயமாதலின் சவால்களுக்கு முகம் கொடுக்க தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப பாட அறிவு முக்கியம் - மாணவர், ஆசிரியர் கருத்து.....	85
4.2 தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப பாடத்தின் முக்கியத்துவம் பற்றி மாணவர்கள் அறிந்துள்ளனர் - ஆசிரியர் கருத்து.....	86
4.3 தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பபாட அறிவினைப் பெற்றுக்கொள்வதன் மூலம் இலகுவாக தொழில்வாய்ப்புக்களை பெற்றுக்கொள்ள முடியும் - ஆசிரியர், மாணவர் கருத்து.....	87
4.4 தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்ப பாட அறிவினை பெற்றுக்கொள்வதன் மூலம் உயர்கல்விக்கு இது உதவி புரியும் - ஆசிரியர், மாணவர் கருத்து.....	90
4.5 பாடசாலையில் தரம் 10,11 இல் கல்வி பயிலும் மாணவர் தொகை, தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்ப பாடத்தினை தெரிவு செய்து கற்கும் மாணவர்களுக்குமான வரைபு.....	93
4.6 கணினி ஆய்வுகூடத்தின் இடவசதி, தேவையான தளபாடங்கள் பற்றிய ஆசிரியர்கள், மாணவர்களின் கருத்து.....	94
4.7 செய்முறையில் ஈடுபடுவதற்கான ஆர்வம் - மாணவர்கள்.....	95
4.8 கணினி ஆய்வுகூடத்திலுள்ள அனைத்து கணினிகளும் இயங்குகிறது – ஆசிரியர் கருத்து.....	96
4.9 கணினி ஆய்வுகூடத்தின் இணையவசதி பற்றிய மாணவர்களின் கருத்து.....	99
4.10 தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்ப பாடத்தினை கற்க வீட்டில் கணினி வசதி அவசியம் - மாணவர், ஆசிரியர் கருத்து.....	100
4.11 கணினி ஆய்வுகூடம் அனைத்து மாணவர்களுக்கும் அனுகக்ஷிய நிலைமை ஆசிரியர், மாணவர்களின் கருத்து.....	101

4.12 மாணவர்களால் தெரிவு செய்யப்பட்ட தொகுதிப் பாடங்கள்.....	104
4.13 தொகுதிப் பாடங்களை தெரியும் போது செல்வாக்கு செலுத்தும் காரணிமாணவர் கருத்து.....	105
4.13 : தொகுதி 3 இல் தெரிவு செய்த பாடத்திற்கும் பாடத்தினை தெரிவு செய்ய அடிப்படையான காரணிக்குமான ஒப்பீடு.....	106
4.14 மாணவர்கள் தங்கள் ஆற்றல், திறமை, விருப்புக்கேற்றவாறு தொகுதிப் பாடங்களை தெரிகின்றனர் - ஆசிரியர் கருத்து.....	108
4.15 மாணவர்கள் தொகுதிப் பாடங்களை தெரியும் போது உயர்தரத்தில் தெரிய நினைக்கும் பாடத்துறைக்கு ஏற்பவே தெரிகின்றனர் – ஆசிரியர் கருத்து.....	109
4.16 மாணவர்கள் தாங்கள் தற்போது தெரிவு செய்து கற்றுக்கொண்டிருக்கும் தொகுதி 3 பாடம் தொடர்பாக திருப்தியடைவது பற்றிய துலங்கல்.....	110
4.17 தொழில் வழிகாட்டல் ஆலோசனை அலகு பற்றிய ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் கருத்து.....	114
4.18 தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்ப பாடம் கடினமான பாடம் எனும் எண்ணக்கரு ஆசிரியர், மாணவர் துலங்கல்.....	115
4.19 தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப பாடம் கற்க ஆங்கில அறிவு முக்கியம்-ஆசிரியர், மாணவர் எண்ணக்கரு.....	116
4.20 தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்ப பாடம் கற்க அடிப்படை கணித எண்ணக்கரு முக்கியம் - ஆசிரியர், மாணவர் கருத்து.....	117
4.21 தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப பாட இறுதிப் பரீட்சை நடைபெறும் முறை திருப்தியானது - ஆசிரியர் கருத்து.....	118
4.22 கற்றல் கற்பித்தலுக்கு இடையூறான வேலைகள் உள்ளது - ஆசிரியர் கருத்து.....	120
4.23 தரம் 6 - 9 வரை தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்ப பாடம் இடம்பெற்றமை குறித்து ஆசிரியர், மாணவர் கருத்து.....	122