

**Attainment Study on “Logic and Scientific Method” in the
G.C.E(A/L) Stream of Schools of
Manmunai South Eruvil Pattu
Secretariat Division of Batticaloa.”**



MR:- KRISTHUTHASAN THEVADHARSAN

REG. NO :- EU/IS/2006/AC/46

INDEX NO:- CS-2741



FAC136



Project Report
Library - EUSL

Dissertation Submitted for the partial fulfillment of the Requirements for the Degree of Bachelor of Arts (Special) in Philosophy in the Faculty of Arts and Culture, Eastern University, Sri Lanka.

136

Department of Social Sciences

Faculty of Arts and Culture

Eastern University

Sri Lanka.

2011

ஆய்வுச் சுருக்கம்

கல்வி என்று கூறும்போது பொதுவாக மக்களின் சிந்தனையில், செயலில், உள்பாங்கில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும் சுற்றாடலின் தாக்கமேயாகும்.

மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தின் மண்முனை தென்எருவில் பற்று பிரதேச செயலக பிரிவுக்குட்பட்ட பாடசாலைகளில் க.பொ.த உயர்தரப் பிரிவில் அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையியலும் பாடத்தின் அடைவு மட்டம் தொடர்பாக கண்டறிவதற்காகவே இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

முதலாவது அத்தியாயத்தில் ஆய்வு பற்றிய அறிமுகம், ஆய்வுப் பிரச்சினைகள், ஆய்வின் நோக்கங்கள், ஆய்வின் முக்கியத்துவம், ஆய்வு சம்மந்தமான எண்ணக்கருவாக்கம், ஆய்வு செய்யும் முறை, ஆய்வுக்கான எடுகோள்கள், இவ்வாய்வில் காணப்படும் வரையறைகள் என்பன விளக்கப்பட்டுள்ளன.

இரண்டாம் அத்தியாயத்தில் கல்வி பற்றிய வரைவிலக்கணமும், அவற்றின் முக்கியத்துவம், அவற்றினைத் தீர்மானிக்கின்ற காரணிகள் என்பனவும், மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள், அதிபர்களின் பொறுப்புகள், பெற்றோரின் பொருப்புக்கள், கல்வியின் நோக்கங்களும், குறிக்கோள்களும், மற்றும் கற்பித்தல் உபாயங்கள், மாணவர்களின் இயல்புகள் என்பன பற்றியும் இங்கு விபரிக்கப்பட்டுள்ளது.

மூன்றாம் அத்தியாயத்தில் ஆய்வு செய்யப்பட்ட முறைகள், தரவு சேகரிக்கப்பட்ட கருவிகள், மாதிரி தெரிவு உபாயங்கள், பகுப்பாய்வு முறைகள் என்பன தொடர்பான விளக்கங்கள் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன.

நான்காவது அத்தியாயத்தில் மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள், அதிபர்கள் ஆகியோருக்கு வழங்கப்பட்ட வினாக்கொத்தின் பகுப்பாய்வு, இவர்களை நேர்காணல் செய்த வினாக்களின் பகுப்பாய்வும் இடம் பெற்றுள்ளது.

ஐந்தாவதும் இறுதியுமான அத்தியாயத்தில் மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தின் மண்முனை தென்எருவில் பற்று பிரதேச செயலக பிரிவுக்குட்பட்ட பாடசாலைகளில் அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையியலும் பாடத்தின் அடைவு மட்டம் குறைவடைவதற்கான காரணங்களும், அதற்கான தீர்வுகளும், ஆலோசனைகளும், விதப்புரைகளும் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆய்வாளன்.

பொருளடக்கம்

	பக்கம்
உறுதியுரை	i
நன்றியுரை	iii
ஆய்வுச்சுருக்கம்	iv
அட்டவணைகள்	x
வரைபடங்கள்	xi

அத்தியாயம் - 01

1.0 ஆய்வின் அறிமுகம்	01-08
1.1 ஆய்வுத்தலைப்பு	04
1.2 ஆய்வுப் பிரதேசம்	04
1.3 ஆய்வுப் பிரச்சினைகள்	07
1.4 ஆய்வு முறையியல்	07
1.5 எதிர்பார்க்கப்படும் விளைவுகள்	08

அத்தியாயம் - 02

2.0 இலக்கிய மீளாய்வு	09-55
2.0.1 கல்வி என்பதன் கருத்து	09
2.0.2 கல்வி தொடர்பான அறிஞர்களின் கருத்துக்கள்	10
2.1 கல்வியும் அபிவிருத்தியும்	11
2.2 சமுதாயமும் கல்வியும்	12
2.3 கல்வியின் நோக்கங்களும், குறிக்கோள்களும்	13
2.4 கல்வியின் மீது செல்வாக்குச் செலுத்தும் பிரதான காரணிகள்...	14-19
2.4.1 கலாசாரக் காரணிகள்	14
2.4.2 தேசியக் காரணிகள்	15
2.4.3 மொழி	16

2.4.4	சமுதாயக் காரணிகள்	17
2.4.5	பொருளாதாரக் காரணிகள்	18
2.4.5	அரசியல் காரணிகள்	19
2.5	கல்வியின் செயல்முறையும் (Practice) கோட்பாடும்	20-22
2.6	கவனமும் கற்பித்தலும்	22-23
2.7	ஊக்கலும் கற்றலும்	24-25
2.7.1	ஊக்கலை ஏற்படுத்தும் காரணிகள்	24
2.7.2	ஆசிரியர் வகுப்பறையில் கையாள வேண்டிய ஊக்கல் முயற்சிகள்	25
2.8	கல்வி உளவியற் கோட்பாடும் எண்ணக்கரு உருவாக்கமும் ...	25-26
2.8.1	உளவியற் கோட்பாடு	26
2.9	கற்றலும் அதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளும்	26-34
2.9.1	மாணவர்களுக்கான தேக செளக்கிய ஆலோசனைகள்...	30
2.9.2	கல்வி உளவியல் பிரச்சினைகள்	32
2.10	ஆசிரியர்களின் பயிற்சியும் கற்பித்தலும்	34-38
2.10.1	வகுப்பறைக் கற்பித்தல்	34
2.10.2	கற்றல், கற்பித்தல் நிலைமைகள்	35
2.10.3	மாணவரை மையமாகக் கொண்ட கல்வி (Student Centred Learning)	35
2.10.4	கற்றலில் வழிகாட்டுதல் அல்லது மாணவர்களின் கற்றலை இலகுவாக்குவதில் ஆசிரியர்கள் பின்வரும் கடமைக் கூறுகளை ஆற்றவேண்டியவர்களாக இருக்கின்றனர்	35
2.10.5	மாணவர்களின் கற்றல் சிறப்படைய இன்றியமையாதக் இனங்கண்டு செயற்படல்	35
2.10.6	கற்றல், கற்பித்தல் செயலொழுங்குகளை பின்வருமாறு அமைத்துக் கொள்ளல்	36
2.10.7	பாடத்தைத் திட்டமிடுதல்	36
2.10.8	பாடக் குறிப்பு	36
2.10.9	கற்பித்தல் நுட்ப முறைகள்	37
2.11	கல்வி அடைவு மட்டம் குறித்த கோட்பாட்டு அடிப்படைகள்	38-47
2.11.1	கல்வி அடைவு மட்டத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள்	40
2.11.2	கல்வி அடைவு மட்டம் தொடர்பான அறிஞர்களின் கருத்துக்கள்	46

2.12	அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும் பாடம் தொடர்பான அறிமுகம்	48-55
2.12.1	அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும் பாடத்தைக் கற்பதன் குறிக்கோள்கள்	49
2.12.2	அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும் பாடத்தைக் கற்பதன் மூலம் கிடைக்கும் நன்மைகள்	50
2.12.3	அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும் பாடம் ஏனைய அறிவியல் துறைகளுடன் கொண்டுள்ள தொடர்புகள் ...	51
2.12.3.1	அளவையியலும் மெய்யியலும்	
2.12.3.2	அளவையியலும் உளவியலும்	
2.12.3.3	அளவையியலும் கணிதமும்	
2.12.3.4	அளவையியலும் அறிவாராச்சியலும்	
2.12.3.5	அளவையியலும் மொழியும்	
2.12.3.6	அளவையியலும் ஒழுக்கவியலும்	
2.12.3.7	அளவையியலும் கணணியும்	
2.12.3.8	அளவையியலும் இலக்கணமும்	
2.12.3.9	அளவையியலும் அழகியலும்	

அத்தியாயம்-03

3.0	ஆய்வு முறையியல்	56-62
3.1	ஆய்வு முறையியலும் திட்டமிடலும்	56
3.2	மாதிரி எடுத்தல்	57
3.3	தரவு சேகரித்தல்	59
3.4	தரவுப்பகுப்பாய்வு	61
3.5	ஆய்வின் வரையறை	62

அத்தியாயம் - 04

4.0	தரவு முன்வைத்தலும் பகுப்பாய்வும்	63-91
4.1	அறிமுகம்	63
4.2	தனிப்பட்ட தரவு முன்வைத்தலும் பகுப்பாய்வு செய்தலும்	63-65
4.2.1	வயது	63
4.2.2	பால்	64
4.2.3	கல்வித்தகைமை (சாதாரணதரம்)	64
4.2.4	குடும்ப மாதாந்த வருமானம்	65
4.2.5	குடும்ப அங்கத்தவர்	65

4.3 ஆய்வு மாறிகளின் தரவு முன்வைத்தலும் பகுப்பாய்வும்.....	66-67
4.4 ஆசிரியர் பயிற்சியும் கற்பித்தலும்	66
4.5 குடும்பப் பின்னணி	67
4.6 கல்விச் சூழல்	67
4.7. ஆய்வு சம்மந்தமான தரவு முன்வைப்பும் பகுப்பாய்வும்	68-91
4.7.1 மாணவர் அக்கறையும் ஈடுபாடும்	68-70
4.7.1.1 அளவையியல் பாடத்தில் விருப்பம்	68
4.7.1.2 அளவையியல் பாடத்தில் பயிற்சி	69
4.7.1.3 அளவையியல் கல்வியின் முக்கியத்துவம்	69
4.7.1.4 மேலதிக வகுப்புக்கள்	70
4.7.1.5 அளவையியல் அடிப்படை அறிவு	70
4.7.2 ஆசிரியர் பயிற்சியும் கற்பித்தலும்	71-74
4.7.2.1 அளவையியல் ஆசிரியர்களின் போதியளவு பயிற்சி ...	71
4.7.2.2 கற்பித்தலில் புதிய நுட்பங்கள்	71
4.7.2.3 ஆசிரியர்களின் ஊக்குவிப்பு	72
4.7.2.4 குறிப்பிட்ட காலத்தினுள் பாடவிதானப் பூர்த்தி	72
4.7.2.5 ஆசிரியர்களுடனான நல்லுறவு	73
4.7.2.6 பரீட்சை எழுதும் நுட்பம்	73
4.7.2.7 கடந்தகால வினாப்பத்திரம் தொடர்பான பயிற்சி	74
4.7.3 குடும்பப் பின்னணி	74-76
4.7.3.1 பெற்றோரின் கல்வியறிவு	74
4.7.3.2 குடும்பத்தின் பொருளாதார நிலை	75
4.7.3.3 பெற்றோரின் அளவையியல் துறையிலான ஈடுபாடு ...	75
4.7.3.4 சகோதரர்களின் நாட்டம்	76
4.7.3.5 குடும்பத்தவரின் ஊக்கம்	76
4.7.4 கல்விச் சூழல்	77-78
4.7.4.1 பாடசாலையில் உள்ள பௌதீக வளத்தின் அளவு.....	77
4.7.4.2 தனியார் நிறுவனங்களின் வளர்ச்சி	77
4.7.4.3 அளவையியல் கற்றதினால் பெறும் நன்மைகள்.....	78
4.8. அளவையியல் பாட பரீட்சை முடிவுகளின் பகுப்பாய்வுகள்.....	78-82
4.9 வினாக்கொத்து பகுப்பாய்வு	83-91

4.9.1 அளவையியல் பாடம் கற்கும் மாணவர்களின் வினாக்கொத்து பகுப்பாய்வு	83
4.9.2 அளவையியல் பாடம் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களுக்கான வினாக்கொத்து பகுப்பாய்வு	87
4.9.3 அதிபர்களுடனான நேர்காணல்	89

அத்தியாயம் - 05

5.0 கண்டுபிடிப்புக்கள்	92-102
5.1 ஆசிரியர் தொடர்பானவை	92
5.2 மாணவர்கள் தொடர்பானவை	94
5.3 பெற்றோர் தொடர்பானது	95
5.4 குடும்பப் பின்னணி	96
5.4 கல்விச் சூழல்	97
5.5 விதந்துரைகள்	97
5.7 இவ்வாய்வினைத் தொடர்ந்து பின்வரும் விடயங்களில் ஆய்வினை மேற்கொள்ள முடியும்	102