"கனிஷ்ட இடைநிலைப்பிரிவில் விஞ்ஞானப்பாடத்தின் அடைவினை அதிகரிப்பதில் ஆசிரியரின் செயற்பாடுகள்" - நாவிதன்வெளிக் கல்விக்கோட்டத்திற்குட்பட்ட வகை II பாடசாலைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஓர் ஆய்வு

LIBRARY
24 MAR 2011
Eastern University, Sri Lanka.

செல்வி. வளர்மதி கோபாலபிள்ளை
பதிவு இலக்கம்: EU/IS/2004/AC/27

இவ் ஆய்வுக் கட்டுரையானது இளங்கல்விமாணிச் சிறப்புப் பட்டக்கற்கை நெறியின் இறுதிவருடப்பரீட்சையின் ஓர் அங்கமாக கிழக்குப்பல்கலைக்கழகம், இலங்கை, கலை கலாசாரப்பீடத்திற்குச் சமர்பிக்கப்பட்டது.

கல்வி,பிள்ளை நலத்துறை
கலை கலாசார பீடம்
கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்
இலங்கை

2010

FAC50
Project Report
Library - EUSL
PROCESSED
Main Library, EUSL

ஆய்வுச்சுருக்கம்

இன்று விஞ்ஞானத்தின் வளர்ச்சியானது நாளுக்கு நாள் அதிகரித்துக் கொண்டே செல்கின்றது. ஆனால் நாவிதன்வெளிக்கல்விக்கோட்டத்திலுள்ள வகை இரண்டைச் சேர்ந்த பாடசாலைகளில் கனிஷ்ட இடைநிலைப்பிரிவுகளில் விஞ்ஞானப்பாடத்தின் அடைவுமட்டம் மிகவும் மந்தமாகவேயுள்ளது. இதனை ஆய்வு செய்யும் முகமாக **"கனிஷ்ட இடைநிலைப்பிரிவில் விஞ்ஞானப்பாடத்தின் அடைவினை அதிகரிப்பதில் ஆசிரியரின் செயற்பாடுகள்"**எனும் தலைப்பில் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இது தொடர்பாக் ஐந்து அத்தியாயங்களில் இவ் ஆய்வினை மேற்கொண்டுள்ளேன். அவையாவன ஆய்வுஅறிமுகம், இலக்கியமீளாய்வு, ஆய்வுமுறையியல், தரவுப்பகுப்பாய்வு, பிரச்சினைகளும் தீர்வாலோசனைகளும் என்பனவாகும்.

இன்றைய காலகட்டத்தில் இலங்கையின் கல்வித்துறையானது உயர்வாகக் காணப்படுகின்றது. இவ்வாறு கல்வித்தரம் உயர்வாகக் காணப்படுவதற்கு மூலகாரணமாகமைவது பாடசாலைகளேயாகும். ஒரு பாடசாலையின் கல்வித்தரத்தை அளவிடுவதற்கு அப்பாடசாலையினால் அடையப்படுகின்ற பெறுபேறுகள் முக்கிய குறிகாட்டியாகவுள்ளன. இலுங்கையின் கல்வி வரலாற்ற்றை எடுத்து நோக்குவோமானால், மாணவர்களின் அடைவுகளை அளவிடுவதற்காகப் பல பரீட்சைகள் நடத்தப்படுகின்றன. இவற்றில் தவணைப் பரீடசை, மாதாந்தப் பரீட்சை அலகுப் பரீட்சை, மாகாண மட்டப் பரீட்சை, மற்றும் க.பொ.த சா/த , உ/தரப்பரீட்சைகள் குறிப்பிடத்தக்கவையாகும்.

இந்த வகையில் நாவிதன்வெளிக்கல்விக் கோட்டத்திற்குட்பட்ட தெரிவு செய்யப்பட்ட வகை இரண்டுப்பாடசாலைகளில் விஞ்ஞானப் பாடத்தின் அடைவுமட்டம் தொடர்பாகவும், அப் பாடசாலைகளில் விஞ்ஞானப்பாடம் கற்பித்தலில் ஆசிரியர்கள் எவ்வாறான செயற்பாடுகளை மேற்கொள்கின்றார்கள் என்பதனையும், விஞ்ஞானப்பாடத்தின் அடைவுமட்டம் குறைவதற்கான காரணங்கள் ,மற்றும் அடைவினை அதிகரிப்பதற்கான விசேட செயற்றிட்டங்கள் தொடர்பாக அறிவதற்காகவும் இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

அறிமுகம், ஆய்வுப்பின்னணி, ஆய்வுக்கான நியாயம், ஆய்வுப் பிரச்சினைகள், ஆய்வு நோக்கம்,ஆய்வு வினாக்கள், ஆய்வின் மூலம் எதிர்பார்க்கப்படும் வெளியீடுகள், ஆய்வுப் பிரதேசம் என்பனவற்றை முதலாவது அத்தியாயத்திலே உள்ளடக்குகின்றது.

இரண்டாம் அத்தியாயத்திலே இலக்கியமீளாய்வு அறிமுகம், விஞ்ஞானப்பாடம் தொடர்பான

கற்பித்தல் முறைகள், அதில் ஹியுரிஸ்ட்டிக் முறை வழிகாட்டப்பட்ட கண்டறி முறை, பிரச்சினை தீர்க்கும் முறை, செயற்றிட்ட முறை, களவேலை முறை, குழுமுறை, செய்துகாட்டல் முறை, விரிவுரைக்கலந்துரையாடல் முறை, மற்றும் விஞ்ஞானப்பாடம் கற்பித்தலில் ஆய்வு கூடத்தின் பயன்பாடு, இலங்கையில் இடைநிலை விஞ்ஞானக்கலைத்திட்டம் அதிலும் இலங்கையில் விஞ்ஞானக்கல்வியின் நோக்கங்கள், நவீன கல்விச் சீர்திருத்தத்தில் (2007)விஞ்ஞானப்பாடத்தின் தேவை, கற்றல், கற்பித்தலும், ஆசிரியரின் செயற்பாடுகளும், அதில் கற்றல் தொடர்பான விளக்கம், கற்பித்தல் தொடர்பான விளக்கம், ஆசிரியரின் செயற்பாடுகள் போன்றன விபரிக்கப்பட்டுள்ளன.

ஆய்வு முறையியல் அறிமுகம், மாதிரித் தெரிவு, ஆய்வுக்கருவிகள், இதில் குறிப்பாக வினாக்கொத்து முறை, நேர்காணல் முறை, ஆவணங்கள் மற்றும், தரவுப்பகுப்பாய்வு என்பனவற்றை மூன்றாம் அத்தியாத்திலே உள்ளடக்கியுள்ளது. நான்காம் அத்தியாயத்திலே தரவுப்பகுப்பாய்வு பற்றிய அறிமுகம், மாணவர்களுக்கான வினாக்கொத்துப் பகுப்பாய்வு, ஆசிரியர்களுக்கான வினாக்கொத்துப் பகுப்பாய்வு, அதிபர்களுக்கான வினாக்கொத்துப் பகுப்பாய்வு, அதிபர்களுடனான நேர்காணலின் போது பெறப்பட்ட தகவல்களின் பகுப்பாய்வு, சேவைக்கால ஆலோசகருடனான நேர்காணலின் போது பெறப்பட்ட தகவல்களின் பகுப்பாய்வு, ஆய்வாளனின் நேரடி அவதானம் மூலம் பெறப்பட்ட தகவல்கள் போன்றனவற்றை விளக்குகின்றது.

ஐந்தாம் அத்தியாயத்திலே பிரச்சினைகளும் தீர்வாலோசனைகளும் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறாக ஐந்து அத்தியாயங்களைக் கொண்டதாகமைந்துள்ளது.

பொருளடக்கம்

விடயம்.. பக்கம்

முன்னுரை.. I

உறுதியுரை.. II

நன்றியுரை.. ii

ஆய்வுச்சுருக்கம்.. iV

அட்டவணை விபரம்.. V

வரைபட விபரம்.. Vii

அத்தியாயம்-1

1.1அறிமுகம்.. 1

1.2ஆய்வுப்பின்னணி..4

1.3ஆய்வுக்கான நியாயம்.. 8

1.4ஆய்வுப் பிரச்சினைகள்.. 15

1.5ஆய்வு நோக்கம்.. 17

1.6ஆய்வு வினாக்கள்.. 18

1.8ஆய்வுப் பிரதேசம்.. 19

1.8.1 நாவிதன்வெளிப்பிரதேசம் பற்றிய அறிமுகம்............... 19

1.8.2 சனத்தொகை.. 20

1.8.3 கல்வி.. 21

1.8.4 பொருளாதாரம்.. 23

1.8.5 சுகாதாரம்.. 23

1;8;6 ஆய்வுக்கருவிகள் 23

1'8'7 தரவுப்பகுப்பாய்வுத்திட்டம் 23

1.9ஆய்வின் மூலம் எதிர்பார்க்கப்படும் வெளியீடுகள்.................. 24

அத்தியாயம் 02

2.0 இலக்கியமீளாய்வு..

2.1அறிமுகம்..24

2.2 விஞ்ஞானப்பாடம் தொடர்பான எண்ணக்கரு விளக்கம்.................. 24

2.3 விஞ்ஞானப்பாடம் கற்பித்தல் முறைகள்..............................28
2.3.1 ஹியுரிஸ்ட்டிக் முறை..............................29
2.3.2 வழிகாட்டப்பட்ட கண்டறி முறை..............................30
2.3.3 பிரச்சினை தீர்க்கும் முறை..............................30
2.3.4 செயற்றிட்ட முறை.............................. 31
2.3.5 களவேலை.............................. 31
2.3.6 குழுமுறை..............................32
2.3.7 செய்துகாட்டல் முறை..............................33
2.3.8 விரிவுரைக்கலந்துரையாடல் முறை..............................33
2.4 விஞ்ஞானப்பாடம் கற்பித்தலில் ஆய்வு கூடத்தின் பயன்பாடு............35
2.5 இலங்கையில் இடைநிலை விஞ்ஞானக்கலைத்திட்டம்..................37
2.5.1 இலங்கையில் விஞ்ஞானக்கல்வியின் நோக்கங்கள்.................... 38
2.5.2 நவீன கல்விச் சீர்திருத்தத்தில் (2007)விஞ்ஞானப்பாடத்தின் தேவை 39
2.6 கற்றல் கற்பித்தலும் ஆசிரியரின் செயற்பாடுகளும்......................42
2.6.1 கற்றல்.............................. 42
2.6.2 கற்பித்தல்.............................. 44
2.6.3 ஆசிரியரின் செயற்பாடுகள்..............................45

அத்தியாயம் 03

3.0 ஆய்வு முறையியல்..............................
3.1 அறிமுகம்..............................57
3.2 மாதிரித்தெரிவு.............................. 59
3.3 ஆய்வுக்கருவிகள்.............................. 62
3.3.1 வினாக்கொத்து முறை.............................. 62
3.3.2 நேர்காணல் முறை......... ... 63
3.4 தரவுப்பகுப்பாய்வு.............................. 64

அத்தியாயம் 04

4.0 தரவுப்பகுப்பாய்வு.............. ....

4.1 தரவுப்பகுப்பாய்வு பற்றிய அறிமுகம்……………………………… 65
4.2 மாணவர்களுக்கான வினாக்கொத்துப் பகுப்பாய்வு…………………67
4.3 ஆசிரியர்களுக்கான வினாக்கொத்துப் பகுப்பாய்வு……………….. 85
4.4 அதிபர்களுக்கான வினாக்கொத்துப் பகுப்பாய்வு……………………...95
4.5 அதிபர்களுடனான நேர்காணலின் போது பெறப்பட்ட ……………. 103
தகவல்களின் பகுப்பாய்வு
4.6 சேவைக்கால ஆலோசகருடனான நேர்காணலின் …………………106
போது பெறப்பட்ட தகவல்களின் பகுப்பாய்வு
4.7 ஆய்வாளரின் நேரடி அவதானம் மூலம் பெறப்பட்ட தகவல்கள்… 110

அத்தியாயம் 05

5.0 பிரச்சினைகளும் தீர்வாலோசனைகளும்
5.1.அறிமுகம்…………………………………………………..……. 111
5.2 பிரச்சினைகளும், அவற்றுக்குச் சாத்தியமான தீர்வுகளும்……………. 111
5.10.முடிவுரை……………………………………………………………...128
உசாத்துணை நூல்கள்………………………………………………………… 129
சஞ்சிகைகள்……………………………………………………………………... 130
இணையத்தளம்……………………………………………………………….. 130
பின்னிணைப்புக்கள்………………………………………………………… 131
1.மாணவர்களுக்கான வினாக்கொத்து…………………………… 131
2.ஆசிரியர்களுக்கான வினாக்கொத்து……………………………………134
3.அதிபர்களுக்கான வினாக்கொத்து………………………………………137
4.அதிபர்களுக்கான நேர்முக வினாக்கள்……………………………………140
5.சேவைக்கால ஆவோசகர்களுக்கான நேர்முக வினாக்கள்………………140