

Volume

7

கல்விமியலாளன் ஆய்விதழ்

**EDUCATIONALIST
RESEARCH JOURNAL**

(BI - Annual)



October , 2017

*Educational Publication Centre,
Jaffna , Sri Lanka.*

Sri Lankan Journal of Educational Research

Educationalist Research Journal

(The BI - Annual Research Journal)

கல்வியியலாளர் ஆய்விதழ்

Chief Editor

Mr. P. Rajeswaran

Vol.7, October - 2017

ISSN 1800 - 1378



**Educational Publication Centre
Jaffna, Sri Lanka.**



Educationalist Research Journal

Chief Editor

Mr. P. Rajeswaran, Lecturer, Jaffna National College of Education, Kopay, Jaffna.
Teacher Educator (SLTES), B.A. (Hons), N.Dip.in.Teach (merit), P.G.D.E (Dist.)
M.Ed (1st class), M.A. (Socio), M.A (Communication), Dip. in. media.

Review & Guidance

Prof. M. Sinnathamby, Former Head, Department of Education, University of Jaffna.
Dr. (Mrs.) J. Rasanayagam, Head, Department of Education, University of Jaffna.
Dr F.M. Nawastheen, Senior Lecturer, Faculty of Education, Open University, Sri Lanka.

Advisory Board

Prof. Saba Jeyarasa, Former Head, Department of Education, University of Jaffna.
Prof. S. Sandarasegaram, Former Dean, Faculty of Education, University of Colombo.
Prof.M.Karunanithy, Former Director, Faculty of Education, University of Colombo.
Prof. K. Sinnathamby, Former Head, Department of Education, University of Jaffna.
Prof. T. Velnampy, Dean, Faculty of Management studies & commerce, University of Jaffna.
Dr. (Mrs.) A. Sathiaselvan, Senior Lecturer, Department of Education, University of Jaffna.
Prof. P. Pushparatnam, Department of History, University of Jaffna.
Dr. T. Kalamany, Senior Lecturer, Department of Education, University of Jaffna.
Dr. T. Kamalanathan, Former president, Jaffna National college of Education.
Dr. K. T. Kaneshalingam, Head, Department of political Science, University of Jaffna.
Dr. S. Arulmoly, Head, Department of Education & child care, Eastern University.
Mr. S. Amirthalingam, President, Jaffna National college of Education, Jaffna.
Dr. T. Mukunthan, Senior Lecturer, faculty of Education, Open University, Sri Lanka.
Mr. A. Nithlavarnan, Senior Lecturer, Department of Education, University of Jaffna.
Mr. S. R. Sathiyenthirampillai, Vice president, Jaffna National College of Education.
Dr. B. Thanabalan, Vice president, Jaffna National College of Education.
Mrs. I. Selvarani, Lecturer, National Institute of Education, Sri Lanka.
Mr. S. Athirathan, Lecturer, Department of Social Science Edu., University of Colombo.
Mr. S. Paramanathan, Vice president, Vavuniya National College of Education, Vavuniya.
Mrs. S. Sivapatham, Vice president, Jaffna National college of Education, Jaffna.
Miss. M. Rajini, Senior Lecturer, Faculty of Education, Open University, Sri Lanka.
Mr. S. Navaneethakrishnan, Senior Assistant Librarian, University of Jaffna.

Educationalist Research Journal (ERJ) 2017, October

Copy Right : To Chief Editor
Published by : Educational Publication Centre,
Jaffna, Sri Lanka.
ISSN : 1800 - 1378
Price : 500/=
E-mail : Educationalisteditor@gmail.com
T.P : 077 6184437

All rights Reserved, No part of this publication may be reproduced, stored, retrieved or transmitted in any form or by any means, without the prior permission of the copy right owner. All data, views, opinions and informations published in this publication are the sole responsibilities of the authors.

Contact : Mr.P.Rajeswaran, Chief Editor, Educationalist Research Journal,
55/3. Play Ground Road, Kalviyankadu, Jaffna, Sri Lanka.
T.P : 077 6184437, e-mail : educationisteditor@gmail.com

Details of Researchers

Name & Qualifications	Designation
1) Dr. B. Thanabalan, B. A., P. G.D.E. (merit), M.Phil (Edu.) Ph.D.(Edu.)	Vice President (SLTES) Jaffna National College of Education, Jaffna, Sri Lanka.
2) Dr. F. M. Nawastheen B.A (Hons), P.G.D.E., M.Sc. (curriculum& Instructions) ph.D. (curriculum&Pedagogy)	Senior Lecturer, Department of Secondary & Tertiary, Faculty of Education, The Open University, Sri Lanka.
3) R. Mohamed Azmie, P.G.D.E., P.G.D.E.M., M.Ed.	Deputy Principal, Km/ Mahmud Ladies College, Kalmunai, Sri Lanka.
4) Mr. S. Athirathan B.A (Hons), M.A. (Econ.), M.Ed.	Lecturer, Faculty of Education, University of colombo, Sri Lanka.
5) Dr. T. Mukunthan B.Sc. (Hons), P.G.D.E., P.G.D.Dist.Eu., M.Sc. (Curriculum & Intructions) Ph.D.	Senior Lecturer, Faculty of Education, The open University, Sri Lanka.
6) Mr. P. Ramathas B.A., P.G.D.E., P.G.D.E.M., Dip.in.School mgt., M.A., M.phill.(Edu.)	Leacturer, Faculty of Education, The open university, Sri Lanka.
7) Mrs. Sumathy Srisundararajah B.Sc. (Hons), M.phill (Edu.)	Leacturer, (SLTES) Jaffna National College of Education, Kopay, Sri Lanka.
8) Mr. N. Ampihaipahan B.Sc., P.G.D.E., H.N.D.I.T., M.Sc. (IT), M.Ed.	Leacturer, (SLTES) Jaffna National College of Education, Kopay, Sri Lanka.
9) Miss. Inthira Selvanayakam B.A (Hons), Special Trained, P.G.D.E., M.Ed., P.G.D.E.M.(merit), M.A.	Leacturer, (SLTES) Vavuniya National College of Education, Vavuniya, Sri Lanka.
10) Mrs. Sudharshini Manimoly B.A., P.G.D.E., M.Ed, (ph.D. (scholar)	Assistant Lecturer, Department of Teacher Education, National Institute of Education, Maharagama , Sri Lanka.
12) Mrs. Subashini Kamalababu N.Dip.in.Teach., B.A.,	Teacher (SLTS) J/ Suntharamoorththynayanar Vidyalayam, Karainakar, Jaffna, Sri Lanka.
12) Mr. A. Nithlavarnan B.Sc. with Edu. (Hons), B.Ed. M.Ed., Ph.D (Scholar)	Senior Lecturer, Department of Education, University of Jaffna, Sri Lanka.
13) Mr. I. Kailasapathy B.B.A (Hons), M.P.A. (col.), M.H.R.M., (col.) M.phil&ph.D. (scholar)	Director, Learning material Development & Management Unit, ministry of Education, Northern province, Sri Lanka.

Contents

No	Research Title	Page No.
01.	வடமாகாணப் பாடசாலைகளில் கல்வியியல் ஆய்வுகளின் பயன்படுதலை	01
02.	THE STUDENTS' ENROLLMENT IN THE BILINGUAL EDUCATION IN THE KALMUNAI EDUCATION ZONE	10
03.	வடமாகாணக்கல்வி: அடைவுகளும் போக்குகளும்	21
04.	பல்வேறு கலாசாரங்களிடையேயான மியாஜேயின் அறிவுசார் விருத்திக் கோட்பாடு - ஓர் கோட்பாட்டு ஆய்வு	33
05.	PRE-SCHOOL EDUCATION IN THE PLANTATION AREAS: A STUDY ON THE PRE-SCHOOLS IN THE PLANTATION AREAS OF NUWARAELIYA DISTRICT	40
06.	ENHANCING THE CONSTRUCTING AND HANDING OF ELECTRIC CIRCUIT	47
07.	"EVALUATION OF COMPUTER ASSISTED LEARNING IN THE ISLANDS ZONE"	55
08.	வலிகாமம் கல்விவலய உட்படுத்தற்கல்வி வளர்ச்சியில் அதிபர்களின் முகாமைத்துவம் பங்களிப்பு	62
09.	INFLUENCE OF PARENTAL INVOLVEMENT IN THE TEACHING LEARNING PROCESS	80
10.	பாடசாலைகளில் e - கற்றல் (e-learning) ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் - கற்பித்தல் : நடைமுறைகளும் சவால்களும்	93

வடமாகாணப் பாடசாலைகளில் கல்வியியல் ஆய்வுகளின் பயன்படு நிலை

Thanabalan, B.
thanabalanabi@gmail.com

ABSTRACT :

Historically, researches in different disciplines give real facts, inventions, solutions for the problems. Nowadays explosion in education takes place by means of meaningful researches. At the same time, the research is essential to diagnose whether the believed problems are really problems in the real situation. Based on the educational researches conducted for the Diploma in teaching, Degrees and post Graduate Degrees by the Universities, National Institute of Education and National Colleges of Education, the useful stage is analyzed by collecting data operated by questionnaire, focused group discussion, interview and case studies with the principals, teachers, ISAS, from selected schools in Northern Province. "Most of the researches conducted in order to complete their studies" Said by considerable percentage of principals, teachers and ISAS Therefore it is urgent and essential to take into the consideration that educational researchers and guides for the educational researches should be given appropriate awareness to enrich the quality of useful stage of educational research at schools in Northern Province.

Keywords : Educational Researches, useful application of findings.

ஆய்வுச் சுருக்கம்

வரலாற்று ரீதியாக மேற்கொள்ளப்பட்ட பல்வேறு துறை ஆய்வுகள்; புதிய கண்டுபிடிப்புக்களையும், உண்மைகளையும், பிரச்சினைகளுக்கான தீர்வுகளையும் வெளிக்கொண்டு வந்தன. இன்றைய காலத்தில் அறிவு வெள்ளம் பிரவாகம் எடுத்தோடக் காரணம் (Knowledge explosion) ஆய்வுகளே ஆகும். பிரச்சினைகள் என நம்பப்படுபவை உண்மையிலேயே பிரச்சினைகள்தானா என்று முடிவு செய்ய ஆய்வுகள் தேவையாகின்றன. இவ்வகையில் வடமாகாணத்தில் பல்கலைக்கழகங்கள், தேசியகல்வி நிறுவகம், தேசிய கல்வியியற் கல்லூரிகளில் பட்டங்களுக்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின் பயன்படு நிலை பொருத்தமாகவுள்ளமை தொடர்பாக தெரிவுசெய்யப்பட்ட பாடசாலை அதிபர்கள், ஆசிரியர்கள், ஆசிரிய ஆலோசகர்களிடம் இருந்து முறையே வினாக்கொத்து, குவிமையக் கலந்துரையாடல், நேர்காணல், கருத்துப் பரிமாற்ற முறையில் தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டு, தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. இவற்றிலிருந்து பெரும்பாலான ஆய்வுகள் தமது பட்டங்களை நிறைவேற்றவே ஆய்வாளர்கள் மேற்கொள்கிறார்கள் என 72 வீதமான அதிபர்கள் தெரிவித்துள்ளனர். எனவே கல்வியியல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்வோரும், வழிகாட்டுநர்களும் கல்வியியல் ஆய்வு தொடர்பான விழிப்புணர்வுகளை ஏற்படுத்தல், பொருத்தமான பயனுடைய ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள வழிகாட்டுதல் அவசியமானதாகும்.

பிரதான பதங்கள் : கல்வியியல் ஆய்வுகள், ஆய்வுக் கண்டறிதல்களும் பிரயோகங்களும்.

ஆய்வு நோக்கங்கள்

- வடமகாசாலைப் பாடசாலைகளில் மேற்கொள்ளப்படும் கல்வியியல் ஆய்வுகள் சரியாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றதா என்பதை அறிதல்.
- பட்டங்களுக்காகக் கல்வியியல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளும் ஆய்வாளர்கள் அதனைப் பாடசாலையில் பிரயோகிக்கின்ற மனப்பாங்குகளை அறிதல்.
- பாடசாலை அதிபர்கள் கல்வியியல் ஆய்வுகள் தொடர்பாக எவ்வாறான எண்ணக் கருத்தியலைக் கொண்டுள்ளார்கள் என்பதைக் கண்டறிதல்.
- பாடசாலை ஆசிரியர்கள் கல்வியியல் ஆய்வுகளின் பயன்படு நிலை தொடர்பாக எவ்வாறான எண்ணக்கருக்களைக் கொண்டுள்ளார்கள் என்பதை அறிதல்.
- மேற்கொள்ளப்படும் கல்வியியல் ஆய்வுகளை எவ்வாறு பிரயோக நிலையில் பயன்படுத்தலாம் என்பதைக் கணித்தல்.
- ஆய்வுகள் தொடர்பான பிரயோக நிலை விழிப்புணர்வுகள், ஆய்வு மாநாடுகளை மேற்கொள்ள தடையான காரணிகளை இனம் காணல்.
- கல்வியியல் ஆய்வுகளைப் பயனுடையதாக்க மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகள் தொடர்பான செயலாற்றுகைகளை வெளிப்படுத்தல்.

ஆய்வு வினாக்கள்

- வடமகாசாலைப் பாடசாலைகளில் கல்வியியல் ஆய்வுகளின் பயன்படுநிலை எவ்வாறு உள்ளது?
- கல்வியியல் ஆய்வுகளைப் பயனுறுதியாக்க ஆய்வு வழிகாட்டுநர்களும், மேற்பார்வையாளர்களும் மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகள் யாது?
- கல்வியியல் ஆய்வாளர்களின் ஆய்வுகள் தொடர்பான ஒழுக்கச் செயன்முறையை எவ்வாறு மேம்படுத்தலாம்?

பின்னணி

இன்று விஞ்ஞான, தொழில்நுட்ப, கைத்தொழில், பொருளாதாரத்துறைகளின் அபரிமிதமான முன்னேற்றங்களுக்குக் காரணம் அத்துறைகளில் இடம்பெற்ற விரிவான ஆய்வுகளே ஆகும். அறிவியல் துறைகளில் ஆய்வுகள் செய்யப்படும் விஞ்ஞான ரீதியான ஆய்வு முறைகள் தற்போது கல்வியியல் ஆய்வுகளிலும் கடைப்பிடிக்கப்படுகின்றன. ஆய்வுக்குரிய பொருள் அல்லது பிரச்சினை வரையறை செய்யப்பட்டதும் அது தொடர்பான சகல தரவுகளும் சேரிக்கப்பட்டுப் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு முடிவுகள் கண்டறியப்படுகின்றன. இவ்வகையில் வடமகாசாலைப் பாடசாலைகளில் பணியாற்றும் அதிபர், ஆசிரியர்கள் தமது பட்டப் படிப்புக்காக அல்லது ஏதேனும் செயற்றிட்டங்களுக்காக மேற்கொள்ளப்படும் ஆய்வுகளின் பயன்படுநிலை பொருத்தமாக உள்ளதா? பொருத்தமாக இல்லாவிடின் மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகள் தொடர்பான நோக்கங்களை மையமாகக் கொண்டு இவ் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆய்வு முறையியல்

எண்ணளவு, பண்பளவு ஆகிய இருமுறைகளின் கலப்பு ஆய்வாக இது மேற்கொள்ளப் பட்டது. எழுமாற்றாகத் தெரிவுசெய்யப்பட்ட வடமாகாண நூறு பாடசாலைகளின் பாடசாலை அதிபர்களுக்கு மட்டுமே வினாக்கொத்து வழங்கப்பட்டு தரவு சேகரிக்கப்பட்டது. அங்கு பணியாற்றும் ஆசிரியர்களிடம் குவிமையக் கலந்துரையாடலை மேற்கொண்டும் அங்கு மேற்பார்வை கடமையில் ஈடுபடும் ஆசிரிய ஆலோசகர்களிடம் நேர்காணல் மூலமும் தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன.

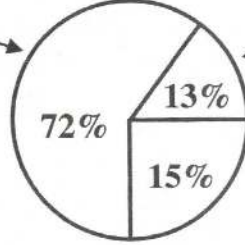
தரவுப் பகுப்பாய்வும் கண்டறிதல்களும்

பாடசாலை அதிபர்களுக்கு வழங்கிய வினாக்களுக்கான நூறு வீத பகுப்பாய்வு.

உரு I

கல்வியியல் ஆய்வுகள் தொடர்பாக உமது கருத்துக்கள் என்ற வினாவுக்கு பின்வருமாறு துலங்கல் முன்வைக்கப்பட்டது.

கல்வியியல் மட்டங்களை நிறைவேற்றவே ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

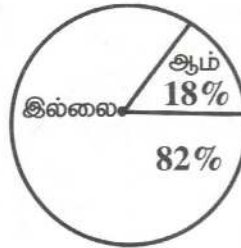


யாருத்தமான கல்வியியல் ஆய்வுகளாகவுள்ளன.

மட்டங்களுக்கோ, பாடசாலைக்கோ யாருத்தமற்ற கல்வியியல் ஆய்வுகள்

உரு II

கல்வியியல் ஆய்வுகளில் ஈடுபடுவோர் அதனை பயன்பாடுடையதாகப் பிரயோகிக்கும் மனப்பாங்குடனும், ஆர்வத்துடனும் செயற்பாடுகின்றனரா? என்ற வினாவுக்கு பின்வருமாறு துலங்கல் வெளிக்காட்டப்பட்டது.



உரு III

கல்வியியல் ஆய்வுகளில் ஈடுபடுவோருக்கு அவ் ஆய்வுகளை வெளியிட, மற்றவர்களுடன் பகிர, பிரயோகிக்க சந்தர்ப்பம் கிடைக்கிறதா? என்ற வினாவுக்கு பின்வருமாறு துலங்கல் வெளிக்காட்டப்பட்டது.



உரு VI

கல்வியியல் ஆய்வுகளை அல்லது ஆய்வு அறிக்கைகளை, ஆய்வுக் கட்டுரைகளை அண்மைய ஒரு வருடங்களுக்குள் வாசித்துள்ளீர்களா? என்ற வினாவுக்கு பின்வருமாறு துலங்கல் வெளிக்காட்டப்பட்டுள்ளது.



உரு V

கல்வியியல் ஆய்வுகள் தொடர்பான விழிப்புணர்வு, அறிவு, கல்வித்துறையினர், அதிபர், ஆசிரியர்களிடையே போதுமானதாகவுள்ளதா?



இவ்வகையில் பாடசாலைகள், கல்வியமைப்புக்களில் கல்வியியல் ஆய்வுக் கலாசாரம் ஒன்று முறையாகக் கட்டியெழுப்பப்படாத நிலை காணப்படுகின்றது. இதற்குப் பலர் பொறுப்புக்கூற வேண்டிய சூழ்நிலைகள் காணப்படாமலுக்குக் காரணம் கல்வி அமைச்சு மட்டத்தில் கல்வியியல் ஆய்வுகள் தொடர்பான முழு நிறைவான ஒழுங்கமைப்பு காணப்படாமல் உள்ளதை பாடசாலை அதிபர்கள் தமது கருத்துக்களாக வெளிப்படுத்தி இருந்தனர். ஆனாலும் கூட கல்வியமைச்சு சென்ற ஆண்டு (15.03.2017) கல்வியியல் ஆய்வுத்தினத்தை தேசிய ரீதியில் பிரகடனப்படுத்தி ஒவ்வொரு பாடசாலையிலும் கல்வியியல் ஆய்வுச் செயன்முறைகள், சமர்ப்பிப்புக்கள், விழிப்புணர்வு செயற்பாடுகளை ஆரம்பித்துள்ளது. தேசிய கல்வி நிறுவகமும் ஆய்வுகள், ஆய்வுச் சமர்ப்பிப்புக் களுக்கான களச் செயற்பாடுகளை மேற்கொண்டு வருகின்றது.

ஒவ்வொரு ஆண்டும் கல்வியமைச்சின் ஆய்வு அபிவிருத்திப்பிரிவு “கல்வியின் தோற்றப்பாடுகள் (Education Perspectives) என்ற ஆய்விதழையும் வெளியிட்டு வருகின்றது. இதில் தமிழ்மொழி மூலமான, வடமாகாணம் தொடர்பான ஆய்வறிக்கைகள் பெருமளவு இடம்பெறுவதில்லை. கல்வியியலாளன் ஆய்விதழ் இக்குறைபாட்டை நிவர்த்தி செய்து வருகின்றது. இவ் இதழையும் பாடசாலை மட்டத்தில் கூடுதலாகப் பயன்படுத்தி விழிப்புணர்வுகளை ஏற்படுத்த வேண்டியுள்ளது. தற்போது உள்ளூர், வெளியூர் பல்கலைக்கழகங்களில் கல்விமுதுமாணி, கலாநிதிப்பட்ட ஆய்வுகளை மேற்கொள்வோரும் கல்வியியல் ஆய்வுக் கட்டுரைகளைப் பிரசுரிக்க வேண்டிய தேவைகளும் எழுந்துள்ளன.

அதிபர்களுக்கான வினாக்கொத்துடன் இறுதியில் கல்வியியல் ஆய்வுச் செயற்பாடுகளைப் பயனுடையதாக்குதல் தொடர்பாக உங்கள் கருத்துக்களை எழுதவும் என்ற வேண்டுகலுக்குப் பின்வரும் கருத்தியல்களைப் பாடசாலை அதிபர்கள் முன்வைத்திருந்தனர்.

- பாடசாலை மட்டத்தில் கல்வியியல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள ஆர்வமாக உள்ளோம். ஆனால் சந்தர்ப்பங்கள் கிடைக்கவில்லை.
- கல்வியியல் ஆய்வுகள் தொடர்பான பயிற்சியின்மை. இதனைப் போக்க கல்வியியல் ஆய்வுப் பாட நெறிகளை, பயிற்சிச் செயலமர்வுகளை ஒழுங்கு செய்துதர வேண்டும்.
- கல்வியியல் ஆய்வுகளின் முக்கியத்துவம் இன்னும் சரியாக உணரப்படவில்லை. உணர்த்தப்படவில்லை. இதனை நீக்க நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- கல்வி முகாமைத்துவத்தில் ஆய்வுக் கலாசாரத்தைப் புகுத்துதல் பயன்பாடுடையதாகும். அதற்கான ஏற்பாடுகளைக் கல்வியமைச்சு மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- பாடசாலை மட்டத்தில் கல்வியியல் ஆய்வுச் செயலமர்வுகள், வெளியீடுகள், ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள நிதித்தேவை பூர்த்தி செய்யப்பட வேண்டும்.
- கல்வியியல், தொழில்துறை மற்றும் ஏனைய துறை ஆய்வுகளுக்காகப் பாடசாலை மாணவர் களைக் கூடுதலாகப் பயன்படுத்தல் வேண்டும்.

- அதிபர், ஆசிரியர்கள் ஆர்வத்துடன் கல்வியியல் ஆய்வுத்துறைகளில் ஈடுபட சந்தர்ப்பங்களை வழங்குதல், சந்தர்ப்பத்தை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல் வேண்டும்.
- பிரதேச ரீதியாக அருகிலுள்ள பல்கலைக்கழகங்கள், உயர்கல்வி நிறுவனங்கள், கல்வியியல் ஆய்வு நிறுவனங்களை கல்வியமைச்சு இணைத்து பாடசாலை ஆய்வுச் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளுதல்.
- கல்விப் பிரச்சினைகள், முகாமைத்துவப் பிரச்சினைகள் மற்றும் ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டிய பிரச்சினைகள் தொடர்பான கலந்துரையாடல்களை மேற்கொள்ள வேண்டும் எனவும் தெரிவித்திருந்தனர்.

இன்று ஏனைய எல்லாத்துறைகளின் அபிவிருத்திக்கும் கல்வித்துறையின் பங்கு முதன்மையாகவுள்ளது. இம் முதன்மையான கல்வியியல் துறை உலகளாவிய ரீதியில் ஆய்வு அபிவிருத்தித்துறையினூடாக பெரு வளர்ச்சியடைந்து வருகின்றது. இவ் வளர்ச்சி எமது நாட்டிலும் குறிப்பாக வடக்கு மாகாணத்திலும் போதியதாக இல்லை. மாகாண, வலய, கோட்ட பாடசாலை மட்ட ஆய்வு அபிவிருத்திப் பிரிவுகள் சரியாக இயங்க முடியாமை. அல்லது ஆய்வு அபிவிருத்திப் பிரிவே இல்லாத நிலை காணப்படுகின்றது. இந்நிலையை நீக்கி ஆழமான தேடல், விசாரணை, விஞ்ஞான ரீதியான பகுத்தாராய்வு, உண்மையைக் கண்டுபிடித்தல், ஒழுங்குமுறைப்படுத்தப்பட்ட தேடல் என்ற வகையில் ஆய்வுக்கலாசாரத்தைக் கல்வியியல் துறையில் பயனுடையதாகக் பல்வேறு புதிய செயற்திட்டங்கள், முயற்சிகள் இன்று தேவையாகவுள்ளன.

பாடசாலை ஆசிரியர்களிடம் குறித்த பாடசாலைகளில் குவிமையக் கலந்துரையாடல்கள் மூலம் வடமாகாணப் பாடசாலைகளில் கல்வியியல் ஆய்வுகளின் பயன்படுநிலை தொடர்பாகத் தரவு சேகரிக்கப்பட்ட போது பின்வருவன எடுத்தியம்பப்பட்டன.

- பெரும்பாலான கல்வியியல் ஆய்வுகள் கற்பித்தலின் டிப்ளோமா, கல்விமாணி, பட்டப்பின் கல்வி டிப்ளோமா, கல்விமுதுமாணி, கல்விதத்துவமாணி, கல்வியியல் கலாநிதிப்பட்ட ஆய்வுகளுக்காக மேற்கொள்ளப்படுவதால் அவை முதன்மையாகக் கற்கைநெறி பட்டம் பெறுதலையே இலக்காக உள்ளன.
- பட்ட நெறிகளைத் தவிர்த்த ஆய்வுகள் அவற்றிற்கு வழங்கும் நிதி நோக்கை நிறைவேற்றுதலை முதன்மை நோக்கங்களாகக் கொண்டுள்ளன.
- கல்வியியல் ஆய்வுகளுக்கு வழிப்படுத்தும் மேற்பார்வையாளர்களில் பெரும்பான்மையினர் ஆய்வுக்கோட்பாட்டுச் சட்டங்களைப் பிரயோகித்து புள்ளியிட்டு வெறும் அலுமாரியில் அடுக்கி வைக்கும் பயன்பாடற்ற ஆய்வுச் செயற்முறைகளையே மேற்கொள்கின்றனர்.
- கல்வியியல் ஆய்வாளர்களுக்கும் பாடசாலைப் பிரச்சினைகள் செயற்முறைகளுக்கும் இடையில் இடைவெளி காணப்படுகின்றன. இவ் இடைவெளிகள் ஒழுங்கற்றவையாக, முழுமையற்றவையாக பல தடைகளையும், சவால்களையும் கொண்டுள்ளன. இதனால் ஆய்வு முடிவுகள் முழுமையாகக் கல்வி முறைமையில் பிரயோகிக்கப்படுவதில்லை.

- பாடசாலைகளில் ஆய்வுத்தேவைகள் நிறையவே உண்டு. ஆனால் தம் பட்டத் தேவைக்காக மாதிரி ஒன்றை இலக்கிய மீளாய்வு என்று பார்த்தும் எழுதும் நிகழ்வுகளாகக் குறித்த ஆய்வுகள் மிக பயனற்றவையாகக் காணப்படுகின்றன. ஆய்வுத்தரம், ஆய்வுக் கலாசாரம், ஆய்வு ஒழுக்கம் தொடர்பான விடயங்களைக் கவனத்தில் உண்மையாக எடுக்காமல் போலியாக நிரூபிக்கப்படுதல் பயனுறுதித் தன்மைகளை இழக்கச் செய்கின்றன.
- கல்வியியல் ஆய்வாளர்களுக்கும், ஆய்வு மேற்பார்வையாளர்களுக்குமிடையே பொருத்தமான இடைவினைத் தொடர்புகள் இன்மையால் பயனற்ற கல்வியியல் ஆய்வுகள் வெளிவருகின்றன.
- கற்பித்தலில் டிப்ளோமா, கல்விமாணி ஆய்வுகள் செயல்நிலை ஆய்வுகளாகவுள்ளதால் அவை பாடசாலை, வகுப்பறை செயன்முறைகளுக்கும், ஆசிரியவாண்மைக்கும் ஒப்பீட்டளவில் பயன்பாடுள்ள கல்வியியல் ஆய்வுகளாகவுள்ளன.
- மேற்கொள்ளப்படுகின்ற ஆய்வுகள் தொடர்பான வெளியீடுகளோ, அவை தொடர்பான விழிப்புணர்வுச் செயன்முறைகளோ, ஆய்வு மாநாடுகளோ மேற்கொள்ளப்படாமை. அவ்வாறு மேற்கொள்ளும் ஒரு சில நிகழ்வுகளுக்குக் கூடச் செல்ல முடியாமை.
- தாம் மேற்கொண்ட கல்வியியல் ஆய்வுகள் தொடர்பான கருத்துக்களைப் பாடசாலை மட்ட தர வட்டத்தில் கூட எடுத்தியம்பாமை.

மேற்கூறிய தரவுக்கருத்தியல்கள் குவிமையக் கலந்துரையாடலில் ஆசிரியர்கள் தெரிவித்த தாரர்கள். இக்கல்வியியல் ஆய்வுகளின் பயன்பாடு தொடர்பாக ஆசிரிய ஆலோசகர்கள் சிலரிடம் நேர்காணலை மேற்கொண்ட போது அவர்கள் தெரிவித்த கருத்தியல்கள் பின்வருமாறு.

கல்வியியல் ஆய்வுகள் பல வடிவங்களில் பல தேவைக்காக மேற்கொள்ளும் ஆய்வுகள் அவர்களது வாண்மையை ஓரளவு உயர்த்தினாலும் அவை முழுமையாகப் பிரயோகிக்கப்பட்டு அல்லது வெளியிடப்பட்டு, அல்லது ஆய்வுகள் பகிரங்கப்படுத்தப்படுதல் செயன்முறைகள் நிகழ்வதில்லை. எனவே இங்கு மேற்கொள்ளும் பெரும்பாலான ஆய்வுகள் பயன்படுநிலை அற்றவையாகக் காணப்படுகின்றன.

தற்போது கல்வித்துறையில் முன்னேறிய ஐக்கிய அமெரிக்கா, பின்லாந்து, தென்கொரியா, சீனா, யப்பான் ஆகிய நாடுகளின் பல்கலைக்கழகங்கள், கல்வி நிறுவனங்கள் பரந்த அளவிலான கல்வியியல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதுடன் அவை பகிரங்கப்படுத்தப்படுகின்றன. அந்நாடுகளின் பாரிய பாடசாலை மட்ட சிறிய கல்விப் பிரச்சினைகள் கூட ஆய்வுகள் மூலம் இனம் காணப்பட்டு பிரச்சினைகள் தீர்க்கப்படுகின்றன. ஆனால் எமது நாட்டில் குறிப்பாக வடமாகாணத்தில் கல்வித் திணைக்களத்தினர் ஒருபுறம், பல்கலைக்கழகம், தேசிய கல்வி நிறுவகம் இன்னொருபுறம். ஆய்வுகளின் பயன்பாடு போதுமானதாகக் காணப்படவில்லை. ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப் பட்டாலும் எமக்கு அவை தொடர்பான தகவல்கள் எதுவும் தெரியாது எனவும் எடுத்துக் கூறினர்.

இன்று எல்லா வகையான சமூகவியல் ஆய்வுகளும் பயன் கருதியவையாகவே வடிவமைக்கப் படுகின்றன. மேலும் பங்கேற்பு ஆய்வுகளாகவும் (Participatory Research) அபிவிருத்தி நோக்கி மேற்கொள்ளப்படுகின்ற நிலை சர்வதேச ரீதியாகக் காணப்படும் நிலையில் எமது பிரதேசத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் கல்வியியல் ஆய்வுகள் பெருமளவு கோட்பாட்டு ரீதியான தன்மைகளை மட்டும் கொண்டதாகக் காணப்படுகின்றன. முடிவுகளைக் காணும் ஆய்வுகளாகவே உள்ளன. ஆய்வறிக்கைகளையும் கடுமையான மொழிநடையைக் கொண்டவையாக வாசித்துப் பயனடைய முடியாதவையாகவும் காணப்படுகின்றன எனவும் தமது கருத்துக்களை எடுத்தியம்பினர்.

விதப்புரைகள்

- பட்டம் பெறுதலை இலக்காகக் கொண்ட ஆய்வுகளானாலும் அவற்றைப் பயன்படுத்தும் பொறிமுறைகளை பொருத்தமாக உருவாக்கும் தந்திரோபயங்களை கல்வியியல் ஆய்வுத்துறையினரும், கல்விப்பகுதியினரும் இணைந்து மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- ஆய்வுகள் பகிரங்கப்படுத்தப்பட வேண்டும். அதற்கான ஏற்பாடுகள், சமர்ப்பிக்க சந்தர்ப்பங்களை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல்.
- ஆய்வு அனுபவங்களைப் பகிர்வதற்கான சந்தர்ப்பங்களைத் தரவட்டங்களாக பாடசாலை மட்டம், பாடசாலைக் குடும்ப மட்டம், கோட்ட மட்டம் என்ற அடிப்படையில் கலந்துரையாடல்களை ஏற்படுத்தல்.
- மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின் சுருக்கங்களை வெளியிடல், ஆய்விதழ்களை பாடசாலை மட்டத்திலேயே வெளியிட்டு ஒரு ஆய்வுக் கலாசாரத்தை ஏற்படுத்தல்.
- ஆய்வு மகாநாடுகளை நடாத்துதல், களஆய்வு , பங்குபற்றல் ஆய்வு, குழு ஆய்வுகளுக்கான சந்தர்ப்பங்களை உருவாக்கல்.
- ஆய்வுப்பயிற்சி நெறிகளையும், செயலமர்வுகளையும் பாடசாலை மட்டத்திற்கு எடுத்துச் செல்லல்.
- ஆய்வு முறையியல் தொடர்பான அறிவை மேம்படுத்தல்.
- ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதற்கான சந்தர்ப்பங்களை வழங்குதல்.
- மேற்கொள்ளப்படுகின்ற ஆய்வுகள் தொடர்பாக பாடசாலை அதிபர்கள், கல்விப் பணியாளர்களுடன் பொருத்தமான கலந்துரையாடலை மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- ஆய்வாளர்கள் பயனுறுதி வாய்ந்த ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள ஆய்வுகளை மேற்பார்வை செய்வோர் பொருத்தமான, பயனுறுதி வாய்ந்த வழிகாட்டல்களை மேற்கொள்ளல்.
- கல்வியமைச்சு கல்வியியல் ஆய்வு அபிவிருத்தித்துறையை பரவலாக்கி பாடசாலை மட்டத்திற்கு விரிவுபடுத்த, விழிப்புணர்வுகளை ஏற்படுத்த நடவடிக்கைகள் எடுத்தல்.

என்ற வகையில் கல்வியியல் ஆய்வுகளின் தரத்தை உயர்த்தி, எமது மாகாணக் கல்விப் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கும் கண்டுபிடிப்புக்களை நடைமுறைப்படுத்தக்கூடிய கல்வியியல் ஆய்வுகள் இன்று தேவையாகவுள்ளன. ஆசிரியரே ஆய்வாளர், அதிபரே ஆய்வாளர் என்ற வகிபாகம் தொடர்பான விழிப்புணர்வுகளையும், பயிற்சிகளையும், வெளியீடுகளையும் பாடசாலை மட்டத்தில் ஏற்படுத்தினால் கல்வியியல் ஆய்வுகளின் பயன்பாடுகள் பயனுறுதி உள்ளவையாகும். இதற்கான கலந்தாய்வுகளை, கல்வித் திணைக்கள மட்டம், தேசிய கல்வியியல் கல்லூரிகள் மட்டம் என்ற நிலையிலிருந்து மேற்குறிப்பிட்ட அனைத்துத் துறையினரும் ஒருங்கிணைந்த கலந்துரையாடல்களை ஏற்படுத்த வேண்டும். எமது கல்வித்துறை, பாடசாலைகள், ஆசிரியர்கள், அதிபர்கள், நிறைந்த சவால்களை எதிர்நோக்கி வருகின்றனர். இவற்றிற்கான தீர்வுகள் ஆய்வுகளினூடாக முன்வைக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட வேண்டும். இது விரைவான கல்வி அபிவிருத்தியை ஏற்படுத்தும்.

உசாத்துணைகள் :

- World Bank, (2015) world Development Report (2015), Washington, The world Bank.
- Northern Education system Review, (2014) steering committee of the NESR, Northern Province, ministry of Education.
- UNICEF Sri Lanka, (2013), "Country Study; out of school children in Sri Lanka, Summary Report."
- <http://sisteresources.worldbank.org/EXTSOCIALDEVELOPMENT/Resources/244362>.
- Flick, U., (2012), Introducing Research methodology, SAGE Published, New Delhi.

THE STUDENTS' ENROLLMENT IN THE BILINGUAL EDUCATION IN THE KALMUNAI EDUCATION ZONE

Mohamed Azmie¹, R., Nawastheen², F. M.

makariapper@gmail.com, fmnaw@ou.ac.lk

ABSTRACT

The purpose of the study was to find out the factors that influence in the enrollment of students in the bilingual education in the Kalmunai Education Zone. Using the quantitative method, 210 out of 460 bilingual students from Kalmunai education zone were selected as responded in the study. It was used questionnaire to identify the individual, school and family factors which were impact on the enrollment. The results revealed that factors such as students' self-interest, peers motivation, English competency and expectation to get good job in the future influenced in the enrollment in the bilingual education. However, it was revealed that there were considerable drop out among students off bilingual education in Kalmunai. Creating awareness among students and parents as well as incorporating English as a subject in the primary subject would enrich the bilingual education.

Keywords : Bilingual Education, Students' Enrollment, Kalmunai

கல்முனை கல்வி வலய பாடசாலைகளில் இருமொழி மூலக்கல்வியில் மாணவர்களின் சேர்வில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள்

ஆய்வுச் சுருக்கம்

கல்முனை கல்வி வலயப் பாடசாலைகளில் இரு மொழி மூல கற்றலில் மாணவர்கள் இணைந்து கொள்வதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் தனியாள், குடும்ப, பாடசாலைக் காரணிகளை இனங்கண்டு கொள்வதே இவ்வாய்வின் பிரதான நோக்கமாகும். தொகைசார் அளவீட்டு ஆய்வு முறை இங்கு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. கல்முனை கல்வி வலய தமிழ்மொழி இடைநிலைப் பாடசாலைகளில் இரு மொழிக் கல்வியில் பயிலும் மாணவர்கள் இவ்வாய்வின் குடியாகக் கொள்ளப்பட்டனர். மொத்தம் 6 பாடசாலைகளில் கல்வி பயிலும் 460 மாணவர்களில் இருந்து 210 மாணவர்கள் படையாக்க மாதிரியெடுப்பு முறையில் ஆய்வுக்காக தெரிவுசெய்யப்பட்டனர். வினாக்கொத்தினைப் பயன்படுத்தி தரவுகள் திரட்டப்பட்டன. சயவிருப்பு, ஆங்கில மொழியில் தனது தேர்ச்சி, எதிர்காலத்தில் உயர்தொழில் பெறல், பெற்றோர் விருப்பு, பாடசாலை நண்பர்களின் தூண்டல் போன்ற காரணிகளால் மாணவர்கள் இருமொழிக்கற்கையில் இணைந்துள்ளனர் என்பது இவ்வாய்வின் முடிவுகள் ஆகும். இவ்வாய்வில் இனங்காணப்பட்ட இருமொழி மூலக்கற்கை நெறியில் மாணவர்களின் இணைவுக்காக பெறப்பட்ட முடிவுகளின் அடிப்படையில் மாணவர்களின் மத்தியிலும், மாணவர்களின் பெற்றோர்களின் மத்தியிலும்

இருமொழி மூலக் கற்கை தொடர்பான அறிவூட்டல் மற்றும் அதன் மூலம் கிடைக்கப்பெறும் எதிர்கால வரப்பிரசாதங்கள் பற்றிய ஆலோசனைகள் வழங்கப்படுமிடத்து கல்முனை கல்வி வலயப் பாடசாலைகளில் இரு மொழி மூலக் கற்கை நெறியினை மென்மேலும் வளப்படுத்த முடியும் என்பன இவ்வாய்வின் மூலம் முன்வைக்கப்படும் ஆய்வு ஆலோசனைகள் ஆகும்.

பிரதான பதங்கள்: இருமொழி கல்வி, மாணவர் சேர்வு, கல்முனை கல்வி வலயம்

அறிமுகம்

பல நாடுகளில் பல்வேறு நோக்குகளை மையமாகக் கொண்டு ஆங்கில மொழி மூலக் கற்கை யானது உலகம் முழுவதும் செயற்படுத்தப்படுகின்றது. எமது நாட்டில் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் பொதுக்கல்வியில் புதியதொரு இணைப்பாக தேசியமொழிக் கொள்கையை மையமாகக் கொண்டு சில இலக்குகளை முன்னிறுத்தி 2001 ஆம் ஆண்டு ஆங்கில மொழி மூலக்கற்கை நெறி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. தேசிய கல்வி ஆணைக்குழுவின் அறிக்கையின்படி இக்கற்கை வாயிலாக பாடசாலை மாணவர்களிடத்தே ஆங்கில புலமையை அதிகரிப்பதனூடாக நாட்டின் தேசிய உற்பத்தியை பெருக்குவதும், உயர்கல்விக்கு மாணவர்களை திசைகோட்படுத்துவதுமாகும். அத்துடன் பல்லின சமூக அமைப்புள்ள எமது நாட்டில் சமூக நல்லிணக்கம், புரிந்துணர்வு, சகோதரத்துவம், ஒற்றுமை போன்றவை ஏற்படவும் மொழிரீதியான வேறுபாட்டை களைந்து நாட்டின் பொருளாதார விருத்திக்கு புதிய உத்வேகத்துடன் பங்குகொள்ளும் ஒரு சமூக உருவாக்கத்திற்கும் இவ்வாறான கற்கை நெறிகள் பயன்படும் என விளக்கமளிக்கப்பட்டது (Final Report on National AMITY Project, 2003). 14 வருடங்கள் நிறைவு பெற்ற இக்காலகட்டத்தில் கல்முனை கல்வி வலயப் பிரதேசப் பாடசாலைகளில் இருமொழி மூலக் கல்வியில் மாணவர் இணைவு ஆரோக்கியமாக உள்ளதா? அல்லது மாணவர்களின் இணைவு வீழ்ச்சியடைந்து வருகின்றதா? என்றும் மாணவர்களின் இணைவுக்கு செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் தொடர்பாகவும் கவனம் செலுத்தும் ஒரு ஆய்வாக இது அமைகிறது.

ஆய்வுப் பிரச்சினை

அம்பாறை மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள கல்முனை கல்வி வலயமானது அறுபத்து ஏழு பாடசாலைகளைக் கொண்டுள்ளது. இப்பாடசாலைகள் அனைத்தும் தமிழ்மொழி மூலப் பாடசாலைகளாக இருக்கும் அதேவேளை 2002 ஆம் ஆண்டு முதல் ஆறு பாடசாலைகளில் இருமொழிமூலக் கற்கை நெறியில் மாணவர்கள் பயின்று வருகின்றனர். கிழக்கு மாகாணத்தில் 2016ல் 13 கல்வி வலயங்களில் 43 பாடசாலைகள் இருமொழி மூலக் கற்கையை நடைமுறைப்படுத்துகின்றன. இப்பாடசாலைகளில் 3421 மாணவர்கள் தரம் 6 தொடக்கம் தரம் 11 வரையிலான வகுப்புக்களில் இருமொழிக் கற்கை நெறியைப் பயில்கின்றனர் (கிழக்கு மாகாணக் கல்வித் திணைக்கள அரையாண்டு அறிக்கை, 2016). இருந்த போதிலும் சுமார் 12 வருடங்களாக நடைமுறையிலிருக்கும் இருமொழிமூலக் கற்கை நெறியில் தரம் 6ல் மாணவர்களின் இணைவு வளர்ச்சியானது குறிப்பிடத்தக்க அளவு அதிகரிப்பு காணப்படாமை அக்கற்கை நெறி தொடர்பான மாணவர்களின் மத்தியில் தவறான ஒரு எண்ணக்கரு உருவாகியுள்ளமையை எடுத்துக்காட்டுகின்றது. இதற்கான பிரதான காரணமாக ஏற்கனவே இக்கற்கை நெறியில் இணைந்த

மாணவர்களின் விலகல் அமைவதாக எடுத்துக்கொள்ளப்படுகின்றது (அட்டவணை 1) இதுதவிர வேறு காரணிகளும் உள்ளனவா எனக் கண்டறிவதற்கு அக்கறையை நெறி தொடர்பாக மாணவர்களின் புலக்காட்சியினை ஆய்ந்தறிந்து இந்நெறியில் அதிகளவு மாணவர் இணைவுக்கான சிபார்சுகளையும், உத்திகளையும் கண்டறிவதே இவ்வாய்வின் பிரதான நோக்காகும்.

அட்டவணை 1 இருமொழிமூலக் கற்கை நெறியில் தரம் 6ல் 2013ல் மாணவர்களின் இணைவும் 2016ல் தரம் 9ல் அம் மாணவர்களின் இடைவிலகலும்

பாடசாலையின் பெயர்	வருடம்				இடை விலகல் மொத்தம்	இடை விலகல் வீதம்
	2013	2014	2015	2016		
	தரம் 6	தரம் 7	தரம் 8	தரம் 9		
1. மஹ்மூத் மகளிர் கல்லூரி கல்முனை	46	44	45	24	22	47.80%
2. கார்மல் பற்றிமா கல்லூரி கல்முனை	33	33	29	21	12	36.40%
3. சாஹ்ரிதா கல்லூரி கல்முனை	25	24	24	17	8	32.00%
4. வெஸ்லி உயர் பெண்கள் பாடசாலை	28	27	27	19	9	32.10%
5. அர்சு மகா வித்தியாலயம் கல்முனை	19	17	17	10	9	47.40%
6. மனார் மத்திய கல்லூரி கல்முனை	21	20	20	11	10	47.60%
	172	165	162	102	70	40.70%

(வருடந்த அறிக்கை 2016 , வலயக் கல்வி அலுவலகம் கல்முனை)

இலக்கிய மீளாய்வு

இலங்கையின் தேசிய கல்வி ஆணைக்குழுவினால் தனது பொதுக்கல்வித் திட்டத்தில் இருமொழி மூலக் கற்கையானது 2001 ஆம் ஆண்டு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இது அன்றைய காலத்தில் “தேசிய நல்லெண்ண பாடசாலைத் திட்டம்” (National Amity School Programme) என்ற பெயரில் சில பாடசாலைகள் தெரிவு செய்யப்பட்டு க.பொ.த உயர்தர வகுப்புகளில் உள்ள சில பாடங்களை மட்டும் இரண்டாம் மொழியான ஆங்கிலத்தில் கற்பிக்கும் வண்ணம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. தேசிய நல்லெண்ணத்திட்டம் என்ற பெயரில் அரசாங்க அச்சகத்தினால் வெளியிடப்பட்ட “ஆங்கிலமும் தேசிய மொழிகளும்” என்ற வெளியீட்டின் பிரகாரம் தேசிய ஒற்றுமையை வளர்ந்தோர்களுக்கிடையில் ஏற்படுத்துவதைவிட பிள்ளைகளிடத்தில் ஏற்படுத்துவது இலகுவாகும். அத்துடன் புதிய மனப்பாங்கு விருத்தியானது வளர்ந்தவர்களைவிட இளையவர்களிடத்தில் இலகுவாக ஏற்படுத்தலாம் என்ற தேசிய நல்லெண்ணப் பாடசாலைகள் திட்டமானது 2001 ஆம் ஆண்டு அதிமேதகு ஜனாதிபதி அவர்களின் கருத்திட்டமாகக் கொண்டு வரப்பட்டுள்ளது (Final Report on National AMITY Project, 2004). 2002ம் ஆண்டு இலங்கையின் பொதுக்கல்வித் திட்டத்தில் தேசிய கொள்கைகளுக்கான சட்டகம் தொடர்பான அறிக்கையில் தேசிய நல்லெண்ண பாடசாலைத் திட்டத்தில் சில மாற்றங்களை மேற்கொண்டு 2002ம் ஆண்டு கல்வி அமைச்சினால் வெளியிடப்பட்ட 2002 / 12ம் இலக்க சுற்று நிருபத்திற்கமைய 6ம் தரத்திலிருந்து தெரிவுசெய்யப்பட்ட சில பாடங்களை இரண்டாம் மொழியான ஆங்கிலத்தில் பயிற்றுவித்தல் என்ற நோக்கில் மாற்றம் செய்யப்பட்டது. ஆனால், இத்திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்ட போதே மக்களால் இது “ஆங்கில மொழி மூலக்கல்வி ” (English Medium) என தவறாக அர்த்தம் கொள்ளப்பட்டது. இன்றும் கூட அது மக்களால் ஆங்கில மொழி மூலக்கல்வி என்றே பொதுவாக அழைக்கப்படுகின்றது (Asoka, 2010).

கல்வி அமைச்சின் இருமொழி மூலக் கற்கை நெறிக்கான பணிப்பாளர் Nanayakara (2010) அவர்களின் அறிக்கையின்படி ஆரம்பத்தில் ஆங்கில மொழி மூல ஆசிரியர்கள் பற்றாகக் குறையாகக் காணப்பட்ட காரணத்தினால் ஆங்கில மொழி ஆசிரியர்கள் ஏனைய பாடங்களை ஆங்கில மொழி மூலத்தில் பயிற்றுவிக்க அனுமதிக்கப்பட்டனர். பின்னர், 2006ம் ஆண்டில் தேசிய கல்விக் கல்லூரிகளிலிருந்து கணிதம், விஞ்ஞானம், சமூகவியல் போன்ற பாடங்களுக்கான ஆங்கில மொழி மூல ஆசிரியர்கள் நியமனம் செய்யப்பட்டனர். (Nanayakara, 2010). Teacher Development Manual - 2 இன் படி 2007 ஆம் ஆண்டு கல்வி அமைச்சினால் வெளியிடப்பட்ட 2007/5 ஆம் இலக்க சுற்று நிருபத்திற்கமைய இத்திட்டம் “இருமொழி மூலக்கல்வி” என்ற பெயரில் தரம் 6 இலிருந்து தெரிவுசெய்யப்பட்ட சில பாடங்களை இரண்டாம் மொழியான ஆங்கிலத்தில் பயிற்றுவித்தல் என்ற நோக்கில் மாற்றம் செய்யப்பட்டது. இதன் பிரகாரம் இருமொழி மூலக்கல்வி தரம் 6 முதல் தரம் 13 வரை தெரிவு செய்யப்பட்ட சில பாடங்களை ஆங்கில மொழி மூலமாகவும் ஏனைய பாடங்களை தாய்மொழி (சிங்களம் அல்லது தமிழ்) மூலமாகவும் கற்பிக்கப்படுகின்றன (Teacher Development Manual-2, 2009). Peiris (2004) இன் ஆய்வில், 20 ஆசிரியர்களும், 150 மாணவர்களும் கலந்து கொண்டிருந்தனர். இவ்வாய்வில் மாணவர் இணைவுக்கான காரணிகளைக் கண்டறிதல், கற்றலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் சமூக உளவியல் காரணிகளைக் கண்டறிதல் என்ற நோக்கங்களை முன்னிறுத்தி ஆய்வினை மேற்கொண்டபோது இருமொழி மூலக்கற்கை நெறியில் மாணவர்கள் இணைவதற்கு பெற்றோரின் விருப்பம் பெரிதும் செல்வாக்குச் செலுத்து கின்றது எனவும் சமூக கலாசார காரணிகளும் பங்களிப்புச் செய்கின்றது என்றும் பாட ஆசிரியர்களின் ஆங்கிலமொழிப் புலமை விருத்தி செய்வதன் அவசியம் பற்றியும், பெற்றோர் அக்கறையின்மை போன்ற காரணிகளும் தாக்கம் செலுத்தியுள்ளதைக் கண்டறிந்துள்ளார். ஆனால் இவரது ஆய்வில் பிள்ளையின் தனியான காரணிகளான சுயவிருப்பம், ஆங்கிலக் கல்வி மீதான பிள்ளையின் சுயஈடுபாடு, மற்றும் ஒத்த வயதுக் குழுவினரின் செல்வாக்குப் போன்ற காரணிகள் இவரது ஆய்வில் உள்ளடக்கப்படவில்லை.

பெஸ்லியோவாஸ் (2010) அவர்களின் ஆய்வில் 65 மாணவர்களும், 65 பெற்றோர்களும், 27 ஆங்கில மொழி மூல ஆசிரியர்களும், 06 அதிபர்களும் பங்குபற்றிய ஆய்வில் பிரதான நோக்கங்களாக மாணவர்களின் ஆங்கில மொழியாற்றல் நிலை, ஆங்கில மொழி மூலக் கல்வி தொடர்பாக பெற்றோர் மனப்பாங்கு, மற்றும் கற்றல்-கற்பித்தல் தொடர்பான ஆசிரியர்சார் பிரச்சினைகள் எடுத்தாராயப்பட்டன. இதில் வினாக்கொத்து, நேர்காணல் போன்ற கருவிகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இதன் கண்டுபிடிப்புக்களாக மாணவரின் இருமொழி மூலக் கற்கைத் தெரிவில் பெற்றோர் விருப்பம் அதிகமாகவுள்ளதாகவும், பாட ஆசிரியர்களின் ஆங்கில மொழி யாற்றல் குறைவாகக் காணப்படுவதாகவும், பெற்றோர் பங்களிப்பு குறைவாகவுள்ளதாகவும், ஆங்கில மொழி மூல ஆசிரியர்களுக்கு வாண்மைப் பயிற்சி அதிகம் தேவையென்றும், இருமொழி மூலக் கற்கைக்குத் தேவையான வளங்கள் பாடசாலைகளில் குறைவாகக் காணப்படுவதாகவும் கண்டறிந்துள்ளார். இவரது ஆய்வில் மாணவர்கள் இருமொழிக் கற்கையில் இணைவதற்கு பெற்றோர் விருப்பமே பிரதான காரணியெனக் கூறுகின்றார். ஆனால் மாணவரின் தனியான காரணிகள், மாணவரின் பாடசாலைக் காரணிகள் இவரது ஆய்வில் குறிப்பிடப்படவில்லை (பெஸ்லியோவாஸ், 2010). புனிதராஜ் (2010) மேற்கொண்ட ஆய்வில் 100 மாணவர்களும், 32 ஆசிரியர்களும் பங்குபற்றியிருந்தனர். இவ்வாய்வின் நோக்கங்களாக மாணவர்களின் ஆங்கில

மொழியாற்றல் நிலையினை அறிதல், பெற்றோரின் இருமொழிக் கல்வி தொடர்பான மனப்பாங்கைக் கண்டறிதல், கற்றல் - கற்பித்தலின் போது ஆசிரியர்கள் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைகளை அறிதல் போன்றவை முன்வைக்கப்பட்டன. இவ்வாய்வின் கண்டுபிடிப்புக்களாக பாடசாலைகளில் காணப்படும் வளப்பற்றாக்குறை, இருமொழிக் கற்கைத் தெரிவில் பெற்றோர், நண்பர்கள், ஆசிரியர்கள் போன்றோரின் செல்வாக்கு மற்றும் ஆங்கிலமொழி மூலப் பாடம் தொடர்பான பிரச்சினைகள் போன்ற காரணிகள் இங்கு ஆய்வாளரினால் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளன. இவ்வாய்வாளர் மாணவனின் இருமொழிக் கற்கை தெரிவில் வீட்டுக் காரணிகள், பாடசாலைக் காரணிகள் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்ற அதேவேளை தனியாள் காரணிகள் கருத்திற் கொள்ளப்படவில்லை.

ஆய்வு முறையியல்

ஆய்வு வினாக்கள்

கல்முனை கல்வி வலயப் பாடசாலைகளில் இருமொழி மூல கற்றலில் மாணவர்கள் இணைந்து கொள்வதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் தனியாள், குடும்ப, பாடசாலைக் காரணிகளை இனங்கண்டு கொள்வதே இவ்வாய்வின் பிரதான நோக்கமாகும்.

இவ்வாய்வுக் குறிக்கோள் பின்வரும் ஆய்வு வினாக்கள் மூலம் அடையப்படுகின்றது.

- மாணவர்கள் இருமொழி மூலக் கற்கை நெறியில் இணைவதற்கு செல்வாக்குச் செலுத்தும் தனியாள் காரணிகள் தொடர்பான மாணவர்களின் புலக்காட்சி யாது?
- மாணவர்கள் இருமொழி மூலக் கற்கை நெறியில் இணைவதற்கு செல்வாக்குச் செலுத்தும் பாடசாலை காரணிகள் தொடர்பான மாணவர்களின் புலக்காட்சி யாது?
- மாணவர்கள் இருமொழி மூலக் கற்கை நெறியில் இணைவதற்கு செல்வாக்குச் செலுத்தும் குடும்பக் காரணிகள் தொடர்பான மாணவர்களின் புலக்காட்சி யாது?

ஆய்வு வடிவம்

இவ்வாய்வு தொகைசார் அணுகுமுறையின் அடிப்படையில் அமைந்த விபரிப்பு ஆய்வு வடிவம் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. மேலும் ஆய்வாளர், பல்வேறு வகைப்பட்ட வினாக்கொத்துக்கள் பயன்படுத்தி இருமொழி மூலக்கற்கை நெறி மாணவர்களிடம் தகவல்களைப் பெற்று அவற்றினை புள்ளிவிபரவியல் பகுப்பாய்வு உத்திகளைப் பயன்படுத்தி பகுப்பாய்வினை மேற்கொண்டுள்ளார்.

இலக்குக் குடித்தொகையும், மாதிரிகளும்

அம்பாறை மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள கல்முனை கல்வி வலயத்தில் 2002ம் ஆண்டு முதல் ஆறு பாடசாலைகளில் இருமொழி மூலக் கற்கை நெறியில் மாணவர்கள் பயின்று வருகின்றனர். இவற்றில் இருமொழி மூலக் கற்கையில் ஈடுபடும் மாணவர்கள் இலக்குக் குடித்தொகையாகக் கருதப்படுகின்றனர். இங்கு கல்முனை கல்வி வலயத்தில் இருமொழி மூலக் கற்கை நெறியைக் கொண்டுள்ள அப்பாடசாலைகளில் தரம் 06 தொடக்கம் தரம் 09 வரையிலான இரு மொழி மூல கற்றலில் ஈடுபடும் இருநூற்றுப்பத்து மாணவர்கள் ஆய்வு மாதிரிகளாகத் தெரிவுசெய்ய வேண்டியிருப்பதாலும், மாணவர்களின் பாடசாலை, வகுப்பு, தரம் என்பவற்றினை அடிப்படையாகக் கொண்டு தெரிவுசெய்ய வேண்டியிருப்பதாலும் படையாக்க மாதிரி எடுப்புக்கமைய தேர்வு செய்யப்படுகின்றது.

ஆய்கருவிகள்

ஆய்வின் நோக்கினை அடிப்படையாகக் கொண்டு 17 வினாக்கள் கொண்ட வினாக்கொத்து வடிவில் அமைந்த இவ்வாய்கருவி லிக்காட்டின் அளவிடை பெறுமான அடிப்படையில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. மாணவர்கள் இருமொழி மூலக்கற்கை நெறியில் இணைவதற்கு அம் மாணவர்களின் தனியாள் காரணிகள், மாணவர்களின் பாடசாலைக் காரணிகள், வீட்டுக் காரணிகள் கண்டறியும் நோக்கில் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

ஆய்வின் நம்பகத் தன்மை

ஆய்கருவிகளின் நிச்சயத் தன்மையில் ஆய்வின் முடிவுகள் பெரிதும் தங்கியிருப்பதால் இவ்வாய்கருவிகள் சரியான முறையில் பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும் என்ற அடிப்படையில் முன்னோடி ஆய்வுகளும், குறித்த ஆய்வுத்துறையின் உள்ளடக்க விடயத்தோடு தொடர்புபட்ட இலங்கையின் பல்கலைக்கழக விரிவுரையாளர்களைக் கொண்ட துறைசார் நிபுணத்துவ குழுவினரிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டு ஆய்கருவியின் ஏற்புடைமை பரிசீலிக்கப்பட்டது. அத்துடன் இவ்வாய்கருவிகளின் நம்பகத்தன்மையை சோதிக்க ஆய்வாளரினால் குறொன்பாச் அல்பா சோதனை (Cronbach's Alpha Test) பயன்படுத்தப்பட்டது. இவ்வாய்வின் குறிக்கோள்களுக்கு ஏற்ப 14 வினாக்கள் அடங்கிய வினாக்கொத்துகள் இவ்வாய்வின் கருவியாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. இவ் வினாக்கொத்துக்கள் மாணவர்களிடம் வழங்கப்பட்டு பெறப்பட்ட துலங்கல்களுக்கு குறொன்பாச் அல்பா கணக்கீடு செய்யப்பட்டது. ஆய்கருவிகளின் விடயங்கள் பெரும்பாலும் குறொன்பாச் அல்பா பெறுமானம் 0.697 தொடக்கம் 0.699 என்ற வீச்சுக்குள் காணப்பட்டன. இதன்படி நோக்கும்போது பொதுவாக ஆய்கருவிகளின் விடயங்கள் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கதாகவே காணப்பட்டன.

அட்டவணை 2 : குறொன்பாச் அல்பா கணிப்பீடுகளின் முடிவுகளின் சராசரி

வகை	மாணவர் சயவிருப்பு	மாணவர் வீட்டுச் சூழல்	மாணவர் பாடசாலைச் சூழல்
விடயங்களின் எண்ணிக்கை	05	04	05
குறொன்பாச் அல்பா பெறுமானங்களின் சராசரி	0.69 ⁴	0.697	0.699

தரவுப் பகுப்பாய்வு

ஆய்வுக் குறிக்கோளினை அடிப்படையாகக் கொண்டு திரட்டப்பட்ட தரவுகள் யாவும் வகைப்படுத்தப்பட்டதுடன் தெரிவுசெய்யப்பட்ட மாறிகள் தொடர்பில் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட அனைத்துத் தரவுகளும் தொகை ரீதியான தரவுகளாக மாற்றியமைக்கப்பட்டு SPSS 16.0, MS Excel போன்ற கணனி மென்பொருள்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு கிடைக்கப் பெற்ற முடிவுகள் லிக்கட்டின் அளவிடையின் அடிப்படைக்கு உட்படுத்தப்பட்டு முடிவுகள் பெறப்பட்டுள்ளது. மாணவர்கள் பல்வேறு காரணங்களுக்காக இருமொழி மூலக்கற்கையில் இணைந்தாலும் பெரும்பான்மையான மாணவர்கள் சுயமாகவே இருமொழிக் கற்கை நெறியை விரும்பியும், தங்களுக்கு ஆங்கில மொழி ஓரளவு தெரியும் என்ற காரணத்தினாலும் இக் கற்கை நெறியில் இணைந்துள்ளனர். இருமொழி மூலக் கற்கையில் மாணவர்களின் இணைவுக்கு வீட்டுக் காரணிகள் பெரிதும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன.

மாணவர்கள் பல்வேறு காரணங்களுக்காக இருமொழி மூலக்கற்கையில் இணைந்தாலும் பெரும்பான்மையான மாணவர்கள் சுயமாகவே இருமொழிக் கற்கை நெறியை விரும்பியும், தங்களுக்கு ஆங்கில மொழி ஓரளவு தெரியும் என்ற காரணத்தினாலும் இக் கற்கை நெறியில் இணைந்துள்ளனர். இருமொழி மூலக் கற்கையில் மாணவர்களின் இணைவுக்கு வீட்டுக் காரணிகள் பெரிதும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. அதாவது மாணவர்களின் வீட்டுச்சூழல் ஆங்கில மொழிக்கு சாதகமாக இருப்பதனாலும், அம்மாணவர்களின் ஆரம்பக்கல்வியில் ஆங்கில மொழியின் செல்வாக்கு அதிகமாகக் காணப்படுவதாலும், ஆங்கிலமொழி மூலக் கற்கையில் பெற்றோர்களின் விருப்பம் அதிகமாகக் காணப்பட்டதாலும் பெரும்பான்மையான மாணவர்கள் இருமொழி மூலக் கற்கையில் இணைந்துள்ளனர். மாணவர்கள் இருமொழி மூலக் கற்கையில் இணைவதற்கு பாடசாலை நண்பர்கள், ஆசிரியர்கள் விருப்பு என்பன பிரதான காரணிகளாக உள்ளன. குறிப்பாக பாடசாலைகளில் இருமொழி மூலக்கற்கை மாணவர்கள் ஏனைய மாணவர்கள் மத்தியில் உயர்வாகக் கருதப்படுகின்றார்கள். மேலும் நண்பர்கள் மத்தியில் இருமொழி மூலக் கற்கை மாணவர்கள் என்பது பெருமையான ஒரு விடயமாக உள்ளதும் ஒரு காரணியாகப் பார்க்கப்படுகின்றது. மற்றும் புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தி பெற்ற மாணவர்கள் தாம் இருமொழிக் கற்கைக்குத் தகுதியானவர்கள் என்ற கருத்தும் ஒரு காரணியாகின்றது.

அட்டவணை 3 தரவுப் பகுப்பாய்வு (%)

காரணிகள்	விடயம்	நிச்சயமாக ஏற்றுக்கொள்ள முடியாது	அனேகமாக ஏற்றுக்கொள்ள முடியாது	ஏற்றுக்கொள்ளவோ மறுக்கவோ முடியாது	ஓரளவு ஏற்றுக் கொள்கின்றேன்	முற்றிலும் ஏற்றுக் கொள்கின்றேன்
தனியாள் காரணிகள் (வினா 01 - வினா 05)	இருமொழிக் கற்கையை விரும்புகின்றேன்	20.95	11.90	6.67	0.00	9.05
	ஆங்கில அறிவை விருத்தி செய்யலாம்	6.67	0.00	13.33	4.29	1.90
	உயர் தொழில் பெறலாம்	16.19	25.24	19.05	10.95	10.00
	ஆங்கில மொழி நன்றாக தெரியும்	24.76	24.76	14.29	35.71	11.90
	நானாகவே இணைந்தேன்	31.43	38.10	46.67	49.05	67.14
வீட்டுக் காரணிகள் (வினா 01 - வினா 05)	பெற்றார் விருப்பம்	20.95	11.90	6.67	0.00	9.05
	பெற்றார் உயர்தொழில் ஆதலால் இணைப்பு	6.67	0.00	13.33	4.29	1.90
	எனது குடும்பச் சூழல் ஆங்கிலம்	16.19	25.24	19.05	10.95	10.00
	எனது ஆரம்பக்கல்வி ஆங்கிலம்	24.76	24.76	14.29	35.71	11.90
பாடசாலைக் காரணிகள் (வினா 01 - வினா 05)	ஆங்கில மொழி மூலம் கற்பது பெருமை	0	0	8.57	22.86	68.57
	5ம் ஆண்டு புலமைப்பரிசில் சித்தியே காரணம்	12.86	0	0	11.90	75.24
	நண்பர்கள் விருப்பம் அல்லது தூண்டுதல்	22.86	40	18.57	13.81	4.76
	ஆசிரியர்கள் விருப்பம் அல்லது தூண்டுதல்	30	34.29	14.29	15.24	6.19
	இரு மொழிமூல மாணவர்கள் மதிக்கப்படல்	6.67	3.81	0	51.43	38.10

கண்டறிதல்கள்

மாணவர்களால் வழங்கப்பட்ட துலங்கல்களை பகுப்பாய்வுக்குட்படுத்தி பெறப்பட்ட முடிவுகள் இவ்வாய்வுக்கான கண்டறிதல்களாக பின்வருமாறு முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன.

ஆய்வு வினா 01 இற்கான கண்டறிதல்களாக மாணவர்கள் புலக்காட்சியில் இருமொழி மூலக் கற்கையில் இணைவதற்கு செல்வாக்குச் செலுத்தும் தனியாள் காரணிகளாவன:

- அனேகமான மாணவர்கள் தமது சுயவிருப்பின் காரணமாக இக்கற்கை நெறியில் இணைந்துள்ளனர்.
- மாணவர்கள் ஆரம்ப வகுப்புக்களில் ஆங்கில மொழியில் ஈடுபாடு கொண்டுள்ளமையும், ஆங்கில மொழியில் சில திறன்கள் முடியுமானதாகக் காணப்பட்ட காரணத்தினாலும் இருமொழிக் கற்கை நெறியில் இணைந்துள்ளனர்.

- சில மாணவர்கள் தாம் எதிர்காலத்தில் உயர்தொழில்களைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும் என்ற காரணத்தையும் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.
- சில மாணவர்கள் தமது ஆரம்பக்கல்வியினை உள்ளூர் சர்வதேச பாடசாலைகளில் ஆங்கில மொழி மூலம் பெற்றுக்கொள்வதால் ஆங்கில மொழியில் சிறந்த தேர்ச்சி யினைப் பெற்றிருப்பதால் அம்மாணவர்களுக்கு தாய்மொழியினைவிட ஆங்கில மொழி மூலம் கற்பது இலகுவாக உள்ளதாகக் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.
- வெளிநாடுகளில் வேலை வாய்ப்பிற்காக குடும்பத்தோடு சென்று நாடு திரும்பும் பிள்ளைகள் பொதுவாக இருமொழி மூலக்கற்கை நெறியினையே தெரிவுசெய்கின்றனர்.

ஆய்வு வினா 02 இற்கான கண்டறிதல்களாக மாணவர்கள் புலக்காட்சியில் இருமொழி மூலக் கற்கையில் இணைவதற்கு செல்வாக்குச் செலுத்தும் பாடசாலைக் காரணிகளாவன :

- மாணவர்களின் இணைவில் ஒத்தவயதினர் மற்றும் சகபாடிகளின் செல்வாக்கு காரணமாக பல மாணவர்கள் இருமொழி மூலக் கற்கையில் இணைகின்றனர்.
- மாணவர்கள் மத்தியில் ஆங்கில மொழி மூலம் கற்பவர் என்ற பெருமையினைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக சில மாணவர்கள் இருமொழி மூலக் கற்கை நெறியில் இணைகின்றனர்.
- சில மாணவர்களின் மிக நட்புள்ள சகபாடி (Best Friend) இருமொழிக் கற்கை நெறியில் பயில்வதால் அவர்களோடு இணைவதற்காக சில மாணவர்கள் இக்கற்கை நெறியினை தெரிவு செய்கின்றனர்.
- பொதுவாக ஆங்கிலமொழி மூலக்கல்வி என அழைக்கப்படும் இருமொழி மூலக்கற்கை உயர்வாக மாணவர்கள் மத்தியில் நிலவும் அபிப்பிராயம் காரணமாகவும் மாணவர்களில் சிலர் இருமொழி மூலக்கற்கையில் இணைகின்றனர்.

ஆய்வு வினா 03 இற்கான கண்டறிதல்களாக மாணவர்கள் புலக்காட்சியில் இருமொழி மூலக் கற்கையில் இணைவதற்கு செல்வாக்கு செலுத்தும் குடும்பக் காரணிகளாவன :

- மாணவர்களின் வீட்டுச்சூழல் ஆங்கில மொழிக்கு சாதகமாக இருப்பதனாலும், அம் மாணவர்களின் ஆரம்பக்கல்வியில் ஆங்கில மொழியின் செல்வாக்கு அதிகமாகக் காணப்படுவதாலும், ஆங்கிலமொழி மூலக் கற்கையில் பெற்றோர்களின் விருப்பம் அதிகமாகக் காணப்பட்டதாலும் பெரும்பான்மையான மாணவர்கள் இருமொழி மூலக் கற்கையில் இணைந்துள்ளனர்.
- பெற்றோர்களின் சமூக அடுக்காக்கம் காரணமாகவும் பெற்றோர்களின் விருப்பிற்கமைவாக மாணவர்கள் இருமொழிக் கற்கையில் இணைக்கப்படுகின்றனர்.
- தமது பிள்ளைகள் பெறும் சிறந்த கல்விப் பெறுபேறினைவிட ஆங்கில மொழியினை சரளமாகப் பேச, எழுத, வாசிக்கும் திறனைப் பெற்றுக் கொள்வது நல்லது என்ற பெற்றாரின் எண்ணம் மாணவர்கள் இருமொழிமூலக் கற்கையில் இணைவதற்கு செல்வாக்குச் செலுத்து கின்றன.

- வெளிநாடு வேலை வாய்ப்பிற்காக செல்லவிருக்கும் பெற்றோர்கள் தமது பிள்ளைக்கு ஆங்கில அறிவினை வழங்குவதற்காக தமது பிள்ளைகளை இருமொழி மூல வகுப்பில் இணைக்கின்றனர்.
- ஆங்கில மொழி மூலம் கற்பதால் இலகுவாக உயர்தொழில் எதிர்காலத்தில் உயர்தொழில் பெற்றுக்கொள்ள முடியும் என்ற காரணத்தினாலும் சில மாணவர்கள் ஆங்கில மொழி மூலக்கற்கையில் இணைக்கப்படுகின்றனர்.

ஆலோசனைகள்

மாணவர்களின் இடைவிலகலைத் தவிர்ப்பதோடு மென்மேலும் புதிய மாணவர்கள் இக் கற்கை நெறிக்குள் உள்வாங்கப்படுவதற்கு அம்மாணவர்கள் தமது சுயவிருப்பத்தின் அடிப்படையிலேயே இருமொழி மூலக் கற்கை நெறியினைத் தேர்ந்தெடுத்துப் பின்பற்றல் வேண்டும். அத்துடன் கற்றல் - கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளில் விருப்புடன் ஈடுபடுவதோடு முடியுமான அளவு ஆங்கில மொழியினைப் பயன்படுத்தி ஆசிரியர் - மாணவர் இடைவினை மற்றும் மாணவர் - மாணவர் இடைவினை அதிகம் ஏற்படுத்தல் வேண்டும். ஆங்கில மொழி மூல சஞ்சிகைகள், உசாத்துணைகள், நூல்கள், மென்பொருட்கள், இணையம் போன்றனவற்றை பாடசாலைகளிலோ, வீடுகளிலோ அல்லது நண்பர்களின் உதவியுடனோ அதிகம் பயன்படுத்தி புதிய விடயங்களைத் தேடிப் பெறல் வேண்டும். மேலும் ஆங்கில மொழியினை மென்மேலும் விருத்தி செய்வதற்காக பாடசாலைகளிலோ அல்லது பாடசாலைக்கு வெளியிலோ நடைபெறும் வகுப்புக்களில் பங்கு கொள்ளல் வேண்டும். ஆங்கில மொழி மூலப் பாட ஆசிரியர்கள் இருமொழி மூல மாணவர்களுக்கு ஆங்கில மொழியாழுமையைச் சிறப்பாகக் கையாளும் வரை அவர்களை உற்சாகப்படுத்தி கற்கையின் தொடர்கையை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளல் வேண்டும். நவீன கற்றல்-கற்பித்தல் சாதனங்களைப் பயன்படுத்தி கவர்ச்சிகரமான முறையில் கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாட்டை முன்னெடுத்தல் வேண்டும். மாணவர்களின் குழுச் செயற்பாடு மற்றும் அவர்களின் தேடலை ஊக்குவிக்கும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல் வேண்டும். தொடர்ச்சியாக பெற்றோர் சந்திப்புக்களை ஏற்படுத்தி அவர்களுடன் ஒவ்வொரு பிள்ளை தொடர்பாகவும் கலந்தாலோசிக்க வேண்டும். ஆசிரியர் தமது ஆங்கில மொழியாற்றலை விருத்தி செய்வதுடன் தமது பாடம் தொடர்பான தொழிற்பாடுச் சொல்லாட்சியை வளப்படுத்திக் கொள்ளல் வேண்டும். ஒவ்வொரு மாணவனின் குடும்ப, பொருளாதார நிலைகளை அறிவதோடு அவர்களின் இருமொழிக் கற்கைக்கு வேண்டிய ஒத்துழைப்பினைப் பெற்றுக்கொள்ளல் வேண்டும். ஆசிரியர்கள் அதிகமான அளவு ஆசிரியர் - மாணவர் இடைவினையை ஆங்கில மொழி மூலம் ஏற்படுத்திக் கொள்ளல் வேண்டும். ஆங்கில மொழி மூலத்தில் பயிலும் மாணவர்களின் பெற்றோர்கள் மாணவர்களின் சுயவிருப்பத்தை மீறி பிள்ளைகளை இருமொழிக்கற்கை நெறிக்கு இணைத்தல் கூடாது. பிள்ளைகளின் ஆங்கில மொழியாற்றலை விருத்தி செய்வதில் பெற்றோர்கள் பங்களிப்பு செய்தல் வேண்டும். பெற்றோர் தமது பிள்ளைக்கான கற்றல் சூழலை வீட்டில் ஏற்படுத்தல் வேண்டும். அத்துடன் முடியுமான அளவு வீட்டு உறுப்பினர்கள் பிள்ளையுடன் ஆங்கில மொழியில் உரையாடல் வேண்டும். பிள்ளைகளுக்கு வேண்டிய உசாத்துணை நூல்கள், கணனி, இணையம் போன்ற வசதிகளை முடியுமான அளவு வீட்டில் ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல் வேண்டும். அத்துடன் இணையப் பாவனையின் போது அதிக மேற்பார்வை செய்தல் வேண்டும். தமது பிள்ளைகளின் வகுப்பாசிரியர்கள், பாட ஆசிரியர்கள், பாடசாலை அதிபர் ஆகியோருடன் நல்ல உறவினை வளர்த்துக் கொள்ளல்

வேண்டும். இதன் அடிப்படையில் மாணவர்களின் மத்தியிலும், மாணவர் களின் பெற்றோர்களின் மத்தியிலும் இருமொழி மூலக் கற்கை தொடர்பான அறிவூட்டல் மற்றும் அதன் மூலம் கிடைக்கப் பெறும் எதிர்கால வரப்பிரசாதங்கள் பற்றிய ஆலோசனைகள் வழங்கப்படு மிடத்து கல்முனை கல்வி வலயப் பாடசாலைகளில் இருமொழி மூலக் கற்கை நெறியில் மாணவர்களின் இணைவினை அதிகரிப்பதோடு கல்முனை கல்வி வலயப் பாடசாலைகளில் இருமொழி மூலக் கற்கை நெறியினை மென்மேலும் வளப்படுத்த முடியும்.

உசாத்துணைகள்

- Asoka. G.H. (2010). Bilingual education in Sri Lanka - Part I, Bilingual education through self-directed learning, Maharagama: Faculty of Languages, Humanities & Social Sciences, National Institute of Education.
- Final Report on National AMITY Project, (2004)., National Education Commission, Colombo: Government Press.
- Nanayakara, P. (2010). Bilingual Education in Sri Lanka, Retrieved from website: [http://www.moe.gov.lk/english/images/subject related/ Bilingual Education/ reading.pdf](http://www.moe.gov.lk/english/images/subject%20related/Bilingual%20Education/reading.pdf)
- Proposals for a National Policy Framework on General Education in Sri Lanka, (2003) National Education Commission, Colombo: Government Press.
- Peiris, K.A.M. (2004). A study on the issue of changing the medium of instruction to English at Junior Secondary level and the problems that students encounter in relation to Psycho sociological factors, Med. Dissertation, University of Colombo, Colombo.
- Teacher Development Manual-2 on Bilingual Education Part I, (2009). Maharagama: National Institute of Education.
- கிழக்கு மாகாணக் கல்வித் திணைக்கள அரையாண்டு அறிக்கை, (2016). திருகோணமலை : திட்டமிடல் பிரிவு.
- வருடாந்த வேலைத் திட்டம், (2016). திட்டமிடல் பிரிவு, வலயக் கல்வி அலுவலகம், கல்முனை :
- சுற்றறிக்கை இலக்கங்கள் 2002/12, (2002). & 2007/5 (2007). கல்வி அமைச்சு, கொழும்பு : கல்வி அமைச்சின் வெளியீட்டுத் திணைக்களம்.
- பெஸ்லியோவாஸ், இ. (2010). மண்முனை வடக்கு 1ஏபி பாடசாலைகளில் சில பாடங்களை ஆங்கில மொழி மூலம் கற்றல் - கற்பித்தலில் ஏற்படும் பிரச்சினைகள், கல்விமுதுமாணி, ஆய்வறிக்கை, கிழக்கு பல்கலைக்கழகம், வந்தாறுமுலை.
- புனிதராஜ், பே. (2008). மட்டக்களப்பு நகரப் பாடசாலைகளில் ஆங்கிலமொழி மூலக்கல்வி எதிர்நோக்கும் சவால்கள், கல்விமுதுமாணி, ஆய்வறிக்கை, கிழக்கு பல்கலைக்கழகம், வந்தாறுமுலை.

வடமாகாணக்கல்வி : அடைவுகளும் போக்குகளும்

(தேசியப்பரீட்சை மற்றும் தேசியநிலை ஆய்வுகளின் ஓர் ஒப்பீட்டு நோக்கு)

Athirathan, S.

sabaaathi@gmail.com

ABSTRACT

Northern Province in education especially educational status of Jaffna peninsula was in high level till last decades. However after the war during which educational achievement and trends has been going down continuously. National Level Examination achievements are going down as well as achievement of National level Research Conducted by National Education Research and Evaluation Centre (NEREC). Compare to National Level, Northern Provincial educational level is below than National Average in National Examination as well as National level Researches. Objective of this study are, (1) Identify the Educational status and trends of the achievements of Northern Province (2) compare the Northern Province Educational achievements level with National level Achievements. This study was conducted as a comparative study. Comparison of Grade 5 exams, GCE O/L exams and GCE A/L exams as well as achievement test conducted by NEREC. Findings of the study are, (1) Northern Province Educational achievement Level is below than National Level achievements. (2) There were significant differences between Districts wise as well as Zonal wise. (3) In GCE O/L Examination, an achievement of most of the Districts of Northern Province is below than National level achievements and failure ratio is also very high compare to National. (4) In the Grade 5 examination, numbers of students obtained below the cut off marks are very high compare to National level. (5) However in the GCE A/L Examination, percentage of failure is below than National Level. As well as percentage of eligible candidates for university entrance also higher than National Level. (6) According to the National level researches, achievements of Grade 4 students and Grade 8 students of Northern Province are very low in all achievement tests than the National level.

Keywords: Northern Province, Educational achievement.

அறிமுகம்

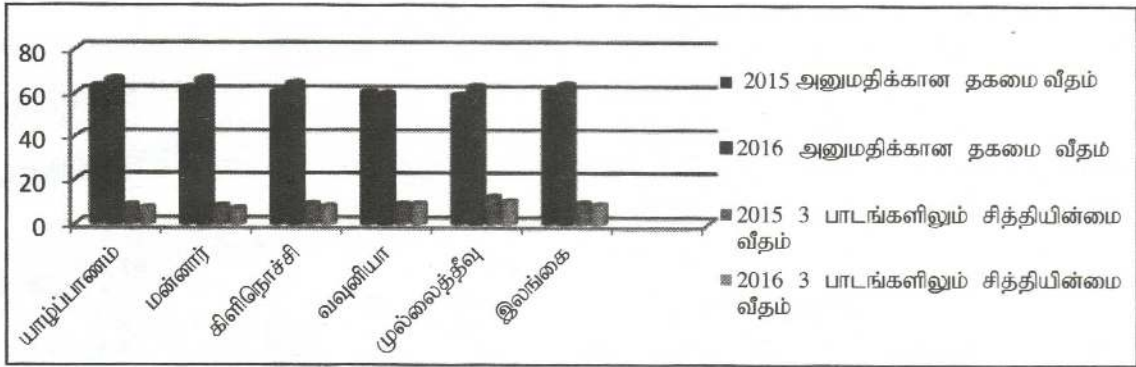
இலங்கையில் கல்வி வரலாற்றில் வடமாகாணத்துக்கென அதிலும் குறிப்பாக யாழ்ப்பாணத்துக்கென தனியான சிறப்புமிக்க ஒரு கல்விப் பாரம்பரியம் நிலவி வந்தது. தனித்துவமான ஒரு சமூகமாக விளங்கிய வடமாகாணத்தின் கல்விக்கு பிரித்தானியர் காலத்தில் வருகைதந்த சமயக் குழுக்களில் ஒன்றான அமெரிக்கன் மிசனரி பலமான ஒரு அடித்தளத்தை அமைத்துக்கொடுத்தது. இதன்காரணமாக இலங்கை சுதந்திரம் பெற்ற காலப்பகுதியில் இலங்கையின் அரசு நிர்வாக இயந்திரத்தை இயக்கும் சக்தியாக யாழ்ப்பாணச் சமூகம் விளங்கியது. அதாவது ஆங்கிலம் தெரிந்த உயர் கல்வியறிவு கொண்ட யாழ்ப்பாணத்தவர்களை இலங்கையின் நிர்வாக செயற்பாடுகளைச் சிறப்பாக முன்னெடுக்கவும் காலனித்துவ ஆட்சியாளர்களுக்கும் சுதேசிகளுக்கும் இடையிலான தொடர்புகளை வலுப்படுத்துவதற்குமாக பிரித்தானியர்கள் பயன்படுத்தினர். இத்தகைய பின்னணியிலேயே இலங்கையின் உயர்பதவிகளுக்காக நன்கு ஆங்கிலம் தெரிந்த யாழ்ப்பாணச் சமூகத்தவர்கள் பிரித்தானியர்களால் நியமிக்கப்பட்டனர். மறுபுறமாக இத்தகைய கல்விப் பின்னணியைக் கொண்ட வடமாகாண சமூகத்தில் இருந்து இலங்கையின் பல்கலைக்கழகங்களின் மருத்துவம் மற்றும் பொறியியல் போன்ற துறைகளுக்கு தீவளாவிய திறமை காரணமாக பெருமளவு தமிழ் மாணவர்கள் தகைமை பெற்றனர். இதுவே பிற்காலத்தில் பெரும்பான்மையின ஆட்சியாளர்களால் தனிச்சிங்களச் சட்டம் மற்றும் தரப்படுத்தல் சட்டம் போன்றன கொண்டுவரப்பட்டமைக்கு மூலகாரணமாக அமைந்ததுடன் மூன்று தசாப்தங்களுக்கும் மேலான உள்நாட்டு யுத்தத்துக்கும் காரணமாக அமைந்தது என்பது வரலாறு. இவ்வாறான கல்விச் சிறப்புகளைக்கொண்டு விளங்கிய வடமாகாணத்தின் கல்வி மோசமான யுத்தம் நடைபெற்ற காலப்பகுதியில் கூட குறிப்பிடக்கூடிய வீழ்ச்சியெதனையும் பதிவு செய்யவில்லை. ஆயினும் அண்மைக் காலங்களில் வடமாகாணத்தின் கல்வி அடைவுகளும் அவற்றின் போக்குகளும் கல்வியியலாளர்கள் மத்தியிலும் கல்வி ஆர்வலர்கள் மத்தியிலும் மிகுந்த அச்சத்தை தோற்றுவித்துள்ளது. தீவளாவிய நிலையுடன் ஒப்பிடும் போதும் ஏனைய மாகாணங்களுடன் ஒப்பிடும் போதும் வடமாகாணத்தின் கல்வி அடைவுகள் எதிர்பாராத பின்னடைவுகளை வெளிப்படுத்திக் கொண்டேயிருக்கிறது. இலங்கையின் தேசியப் பரீட்சை அடைவுகளின் பகுப்பாய்வு மற்றும் தேசிய மட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின் முடிவுகளின் அடிப்படையில் வடமாகாணத்தின் கல்வியடைவுகளின் நிலை மற்றும் அதன் செல்நெறி என்வற்றை விளக்குவதாக இக்கட்டுரை அமைந்துள்ளது.

க. பொ. த உயர்தர பரீட்சை அடைவுகளும் போக்குகளும்

க.பொ.த உயர்தர பரீட்சை அடைவுகளில் துறைவாரியாக தேசிய சராசரிக்கு உயர்வான மற்றும் தாழ்வான பெறுபேறுகள் கிடைக்கப்பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும். இதனை விளக்குவதற்கு வசதியாக 2015 மற்றும் 2016 ஆம் வருடங்களில் நடத்தப்பட்ட க.பொ.த உயர்தர பரீட்சை அடைவுகளின் தேசிய மற்றும் வடமாகாண அடைவுகள் இங்கு ஒப்பிட்டு நோக்கப்படுகிறது.

அட்டவணை 1: 2015 மற்றும் 2016 க. பொ. த உயர்தர பரீட்சை அடைவுகள்

	2015			2016		
	தோற்றியோர்	YES %	3 பாடங்களிலும் சித்தியின்மை %	தோற்றியோர்	YES%	3 பாடங்களிலும் சித்தியின்மை %
யாழ்ப்பாணம்	8326	63.24	8.	6925	65.95	7.15
மன்னார்	1518	62.52	8.10	1337	66.04	6.81
கிளிநொச்சி	1430	60.70	8.	121	64.14	7.81
வவுனியா	2052	60.53	8.	1775	59.32	8.96
முல்லைத்தீவு	1253	59.06	12.	1074	62.57	10.06
இலங்கை	255191	60.91	9.15	211865	63.36	8.36



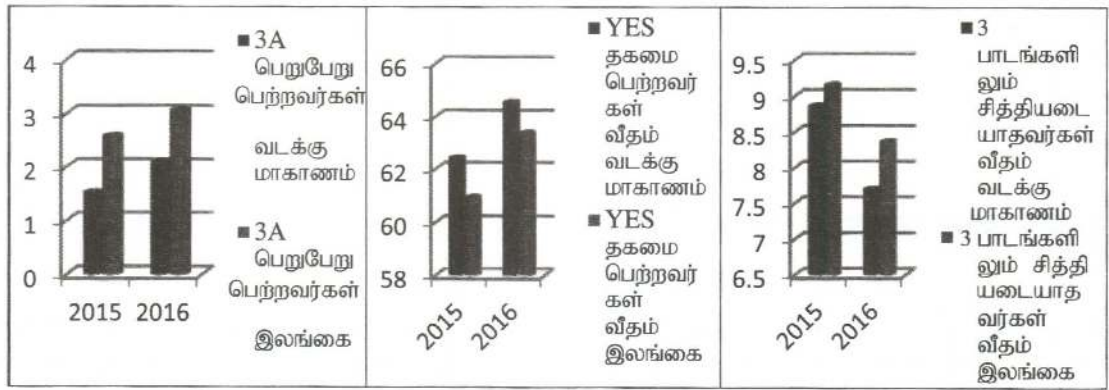
உரு 1: 2015 மற்றும் 2016 க. பொ. த உயர்தர பரீட்சை அடைவுகள்

2015 க.பொ.த உயர்தரப் பரீட்சைக்கமைய யாழ்ப்பாணம் மற்றும் மன்னார் மாவட்டங்களின் பல்கலைக்கழக அனுமதிக்கான தகமையின் சதவீதம் தேசியமட்ட தகமையின் சதவீதத்திலும் பார்க்க உயர்வானதாக காணப்பட்டபோதும் கிளிநொச்சி, வவுனியா, முல்லைத்தீவு மாவட்டங்களின் பல்கலைக்கழக அனுமதிக்கான தகமையின் சதவீதம் தேசிய மட்ட தகமையின் சதவீதத்திலும் குறைவானதாகக் காணப்படுகிறது. எவ்வாறாயினும் இவ்வேறுபாடானது மிகச்சிறிய வேறுபாடாக காணப்படுவது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். மேலும் மூன்று பாடங்களிலும் சித்தியின்மையின் வீதத்தைப் பொறுத்து முல்லைத்தீவு மாவட்டம் தவிர்ந்த ஏனைய மாவட்டங்களின் மூன்று பாடங்களிலும் சித்தியின்மையின் வீதமானது தேசிய மட்ட சதவீதத்திலும் குறைவாகக் காணப்படுவது சாதகமான ஒரு நிலைமையாகும். 2016 ஆண்டு க.பொ.த உயர்தரப் பரீட்சையின்படி பல்கலைக்கழக அனுமதிக்கான தகமையின் சதவீதம் மற்றும் மூன்று பாடங்களிலும் சித்தியின்மை வீதம் 2015 இன் நிலைமைகளைவிட ஓரளவு மேம்பட்டதாகக் காணப்படுகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

அட்டவணை 2 : 2016 க. வொ. த உயர்தரப் பரீட்சை அடைவுகள்

	3A பெறுபேறு பெற்றவர்கள் வீதம்		YES தகமை பெற்றவர்கள் வீதம்		3 பாடங்களிலும் சித்தியடையாதவர்கள் வீதம்	
	வடக்கு மாகாணம்	இலங்கை	வடக்கு மாகாணம்	இலங்கை	வடக்கு மாகாணம்	இலங்கை
2015	1.5	2.5	62.40	60.91	8.86	9.15
2016	2.0	3.0	64.53	63.36	7.69	8.36

மூன்று பாடங்களிலும் A சித்தி பெற்றவர்களின் சதவீதம் 2015 மற்றும் 2016 ஆண்டுகளில் தேசிய சதவீதத்திலும் பார்க்க வடமாகாணத்தின் சதவீதம் குறைவானதாகக் காணப்பட்டபோதும் பல்கலைக்கழக அனுமதிக்கான தகமையின் சதவீதம் 2015, 2016 ஆம் ஆண்டுகளில் தேசிய மட்ட தகமையின் சதவீதத்தைவிட உயர்வானதாகும் மற்றும் 3 பாடங்களிலும் சித்தியடையாதவர்களின் சதவீதமும் தேசியமட்ட சதவீதத்திலும் குறைவானதாக அமைந்து வடமாகாணத்தின் அடைவுகள் ஓரளவு திருப்திகரமானதாகக் காணப்படுகின்றன



உரு 2, 3, 4: 2015, 2016 க. வொ. த உயர்தரப் பரீட்சை அடைவுகள்

பாடத்துறை சார்பாக நோக்கும் போது உயிரியல் பௌதீகம் போன்ற விஞ்ஞானத்துறைப் பாடங்களின் அடைவுகளின் தீவளாவிய நிலையைவிட வடமாகாணத்தின் அடைவுகள் மேம்பட்டவை. ஆயினும் கலை மற்றும் வணிகத்துறை அடைவுகள் தீவளாவிய அடைவிலும் குறைவானதாகக் காணப்படுகிறது. (பார்க்க அட்டவணை 3)

அட்டவணை 3 : பாடத்துறை ரீதியாக பல்கலைக்கழக அனுமதிக்கான தகமையின் சதவீதம்

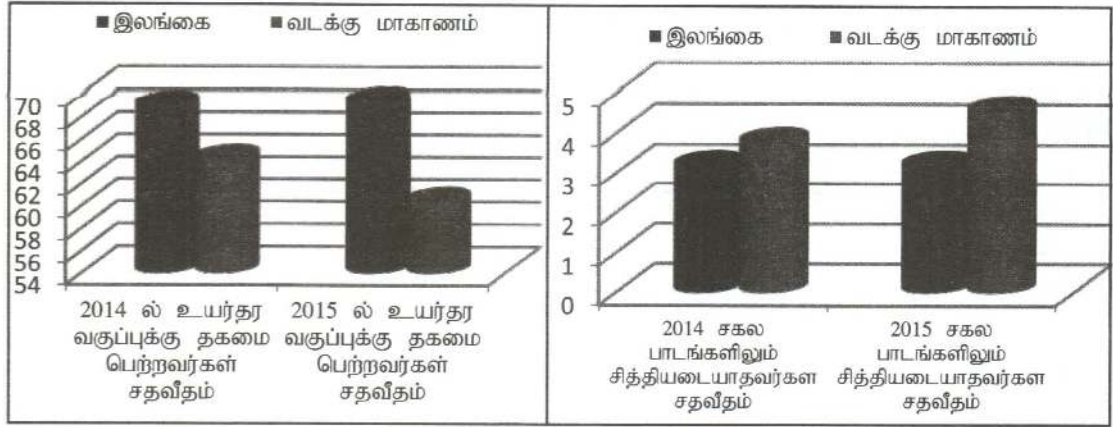
	2015		2016	
	வடக்கு மாகாணம்	இலங்கை	வடக்கு மாகாணம்	இலங்கை
உயிரியல்	54.83	53.39	58.07	53.26
பௌதீக விஞ்ஞானம்	51.68	48.67	59.95	53.35
கலை	67.72	65.95	68.77	70.28
வணிகம்	65.88	67.97	70.12	69.64
பொறி. தொழிநுட்பம்	54.40	49.99	54.00	55.58
உயிர். தொழிநுட்பம்	58.93	60.33	58.79	60.16

க. பொ.த சாதாரண தரப் பரீட்சையில் வடமாகாண அடைவுகளும் போக்குகளும்

க.பொ.த சாதாரணதரப் பரீட்சையில் வடமாகாண அடைவுகளின் போக்குகள் திருப்திகரமாக அமையாததுடன் அது ஒப்பீட்டளவில் தீவளாவிய அடைவுகளிலும் பின்னடைவான ஒரு நிலையை வெளிப்படுத்தி வருகிறது. இதனை அட்டவணை 4 மற்றும் உரு 5, 6 இல் காணலாம்.

அட்டவணை 04 : க.பொ.த சாதாரண பரீட்சை அடைவுகள் 2014 - 2015

	2014					2015				
	5 பாடங்களுக்கு மேல் தேர்ந்தெடுப்போர்	உயர்தர வகுப்புக்கு தகமை பெற்றவர்கள்	%	சகல பாடங்களிலும் சித்தியடையாதவர்கள்	%	5 பாடங்களுக்கு மேல் தேர்ந்தெடுப்போர்	உயர்தர வகுப்புக்கு தகமை பெற்றவர்கள்	%	சகல பாடங்களிலும் சித்தியடையாதவர்கள்	%
இலங்கை	257322	177612	69.02	8147	3.17	273224	189428	69.33	8698	3.18
வடக்கு மாகாணம்	15266	9800	64.19	572	3.75	17752	10719	60.38	805	4.53



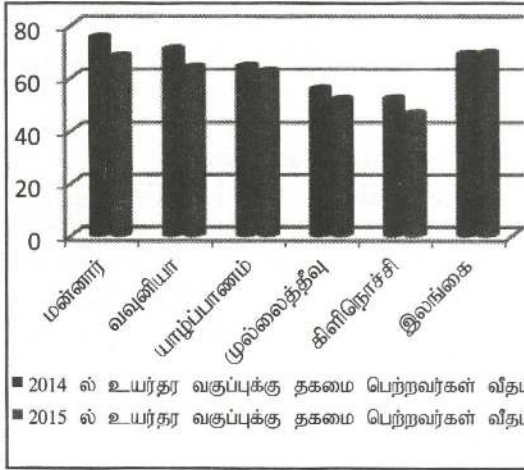
உரு 5: உயர்தர வகுப்புக்கு தகமை பெற்றவர்கள் உரு 6: சகல பாடங்களிலும் சித்தியடையாதவர்கள்

வடமாகாணத்தைப் பொறுத்து மன்னார் மாவட்டத்தின் சாதாரணதரப் பரீட்சை அடைவுகள் மிகவும் திருப்திகரமானதாகக் காணப்படுவதுடன் ஏனைய மாவட்டங்களின் அடைவுகள் தீவளாவிய நிலையிலும் குறைந்ததாகக் காணப்படுகின்றன. (பார்க்க அட்டவணை 5)

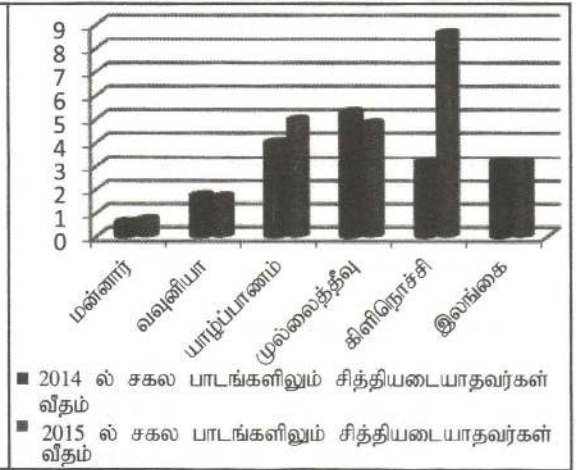
அட்டவணை 5: க. பொ. த சாதாரணதரப் பரீட்சையின் வடமாகாண அடைவுகள் 2014, 2015

	2014					2015				
	5 பாடங்களுக்கே மேல் தோற்றியோர்	உயர்தர வகுப்புக்கு தகமை பெற்றவர்கள்	%	சகல பாடங்களிலும் சித்தியடையாதவர்கள்	%	5 பாடங்களுக்கே மேல் தோற்றியோர்	உயர்தர வகுப்புக்கு தகமை பெற்றவர்கள்	%	சகல பாடங்களிலும் சித்தியடையாதவர்கள்	%
மன்னார்	1287	971	75.45	07	0.54	1648	1125	68.26	68.26	0.73
வவுனியா	2277	1612	70.79	38	1.67	2533	1623	64.07	42	1.66
யாழ்ப்பாணம்	8657	5578	64.43	342	3.95	9776	6119	62.59	485	4.96
முல்லைத்தீவு	1396	778	55.73	73	5.23	1618	841	51.98	78	4.82
கிளிநொச்சி	1649	861	52.21	112	6.79	2177	1011	46.44	188	8.64
இலங்கை	257322	177612	69.02	8147	3.17	273224	189428	69.33	8698	3.18

க.பொ த சாதாரணதரப் பரீட்சையில் யாழ்ப்பாணம், கிளிநொச்சி மற்றும் முல்லைத்தீவு மாவட்டங்களின் அடைவுகள் மிவும் தாழ்வானவை. அதேபோல சகல பாடங்களிலும் சித்தியடையாதவர்களின் சதவீதமும் இம் மாவட்டங்களில் உயர்வானதாகக் காணப்படுகிறது. (பார்க்க அட்டவணை 5)



உரு 7 : உயர்தர வகுப்புக்கு தகமை பெற்றவர்கள்



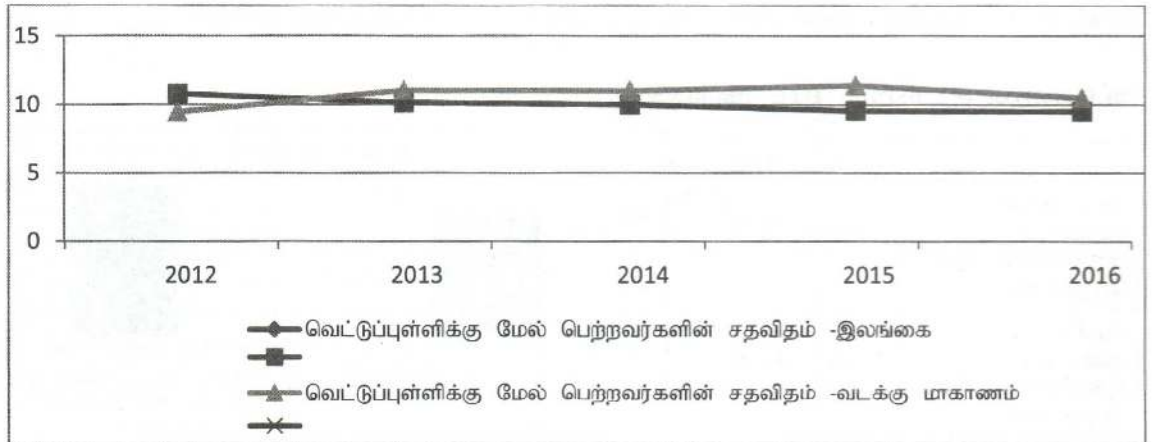
உரு 8 : சகல பாடங்களிலும் சித்தியடையாதவர்கள்

தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சை அடைவுகள்

5 ஆம் தர புலமைப்பரிசில் பரீட்சை அடைவுகளை பொறுத்தவரை குறிப்பாக வெட்டுப்புள்ளி களுக்கு மேல் புள்ளிகள் பெற்றவர்களின் சதவீதத்தைப் பொறுத்து வடமாகாணத்தின் அடைவுகள் ஒப்பீட்டளவில் சிறந்தவையாகக் காணப்படுகின்றன. 2013, 2014, 2015 மற்றும் 2016 ஆம் ஆண்டுப் பரீட்சை அடைவுகள் தீவளாவிய அடைவுகளைவிட உயர்ந்த சதவீதத்தினைப் பதிவு செய்து வந்துள்ளது. (பார்க்க அட்டவணை 6)

அட்டவணை 6 : வெட்டுப்புள்ளிக்கு மேல் பெற்றவர்களின் சதவீதம்

	2012	2013	2014	2015	2016
வெட்டுப்புள்ளிக்கு மேல் பெற்றவர்களின் சதவீதம் -இலங்கை	10.76	10.12	9.99	9.55	9.50
வெட்டுப்புள்ளிக்கு மேல் பெற்றவர்களின் சதவீதம் - வடக்கு மாகாணம்	9.46	11.02	11.00	11.38	10.49

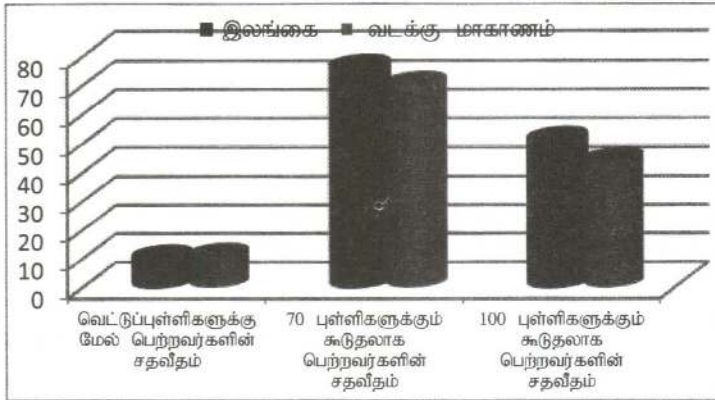


உரு 9 : வெட்டுப்புள்ளிக்கு மேல் பெற்றவர்களின் சதவீதம்

எவ்வாறாயினும் 100 புள்ளிகளுக்கு மேலாக பெற்றவர்கள் மற்றும் 70 புள்ளிகளுக்கு மேலாக பெற்றவர்களின் சதவீதத்தைப் பொறுத்தவரையில் வடமாகாணத்தின் அடைவுகள் தீவளாவிய அடைவுகளிலும் குறைந்தவை (பார்க்க அட்டவணை 7)

அட்டவணை 7 : 2016 இன் தரம் 5 புலமையரிசில் பரீட்சை அடைவுகள்

	வெட்டுப்புள்ளிகளுக்கு மேல் பெற்றவர்களின் சதவீதம்	70 புள்ளிகளுக்கும் கூடுதலாக பெற்றவர்களின் சதவீதம்	100 புள்ளிகளுக்கும் கூடுதலாக பெற்றவர்களின் சதவீதம்
இலங்கை	9.50	75.67	50.59
வடக்கு மாகாணம்	10.49	69.98	43.83



உரு 10 : தரம் 5 புலமையரிசில் பரீட்சை அடைவுகள்

தேசிய மட்ட ஆய்வுகளின் முடிவுகள்

தரம் 8 அடைவுப் பரீட்சை நிலை

கொழும்புப் பல்கலைக்கழகத்தின் தேசிய கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் மதிப்பீட்டு நிலையம் 2014 மற்றும் 2016 களில் தேசிய மட்டத்தில் முன்னெடுத்த தரம் 8 மாணவர்களின் கணித, விஞ்ஞான மற்றும் ஆங்கில பாடங்களின் அடைவுகளை மதிப்பீடு செய்யும் அடைவுச் சோதனைப் புள்ளிகளின் அடிப்படையில் வடமாகாண அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம் எந்தவொரு ஆண்டிலும் எந்தவொரு பாடத்திலும் தீவளாவிய இடைப்பெறுமானத்தை முந்தியிருக்கவில்லை.

அட்டவணை 8 : கணித பாட அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம்

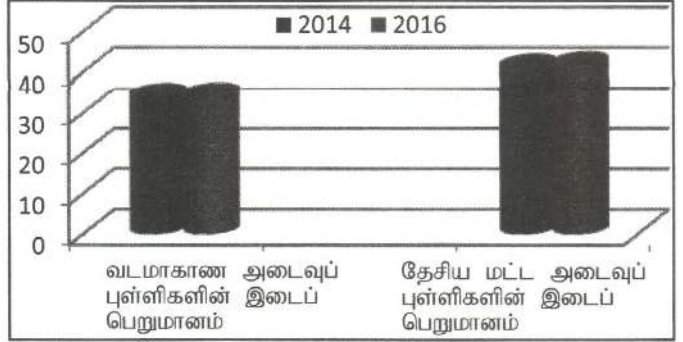
	2014	2016
வடமாகாண அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	34.15	34.34
தேசிய மட்ட அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	41.16	41.76



உரு 11: கணிதபாட அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம்

அட்டவணை 9 : விஞ்ஞான பாட அடைவுகளின் இடைவெறுமானம்

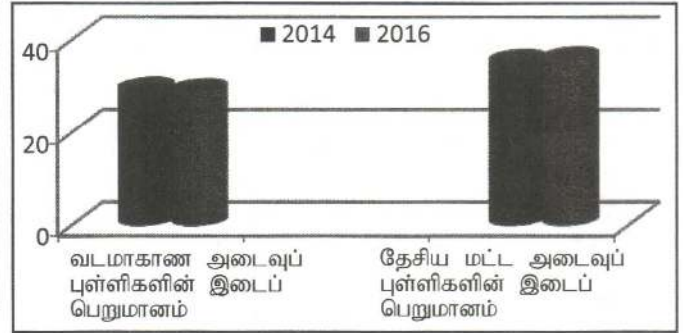
	2014	2016
வடமாகாண அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	34.15	34.34
தேசிய மட்ட அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	41.16	41.76



உரு 12 : விஞ்ஞான பாட அடைவுகளின் இடைவெறுமானம்

அட்டவணை 10 : ஆங்கில பாட அடைவுகளின் இடைவெறுமானம்

	2014	2016
வடமாகாண அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	29.24	28.96
தேசிய மட்ட அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	35.23	35.81



உரு 13 : ஆங்கில பாட அடைவுகளின் இடைவெறுமானம்

மேலே காட்டப்பட்ட அட்டவணைகள் மற்றும் உருக்களின் விளக்கத்தின்படி மூன்று பிரதான பாடங்களிலும் வடமாகாணத்தின் அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம் இரண்டு வேறுபட்ட கால இடையுடனான ஆய்வுகளிலும் தீவளாவிய நிலையிலும் தாழ்வான பெறுபெறுகள் காணப்படுவதனை விளக்குகின்றன

தரம் 4 அடைவுப் பரீட்சை நிலை

2013 மற்றும் 2015 ஆம் ஆண்டுகளில் 4 ஆந் தரத்தில் கற்ற மாணவரின் அடைவுபற்றிய தேசிய மட்டத்திலான இந்த ஆராய்ச்சியிலே முதல்மொழி சிங்களம், தமிழ், கணிதம் மற்றும் இரண்டாம் மொழி ஆங்கிலம் ஆகிய பாடங்களின் அடைவு கணிப்பீடு செய்யப்பட்டன. தமிழ்மொழிப் பாடம் தவிர்ந்த கணிதம் மற்றும் ஆங்கில பாடங்களின் அடைவுகள் தீவளாவிய நிலையிலும் குறைவானவை என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

தமிழ்மொழிப்பாட அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம்

தேசிய மட்டத்திலும் மாகாண மட்டத்திலும் மாணவரின் முதல்மொழியான தமிழ்ப் பாடத்தில் அடைவுமட்டம் அட்டவணை 4.1 இல் எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 11 : தமிழ்மொழிப்பாட அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம்

	2013	2015
வடமாகாண அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	62.81	63.92
தேசிய மட்ட அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	58.28	61.57

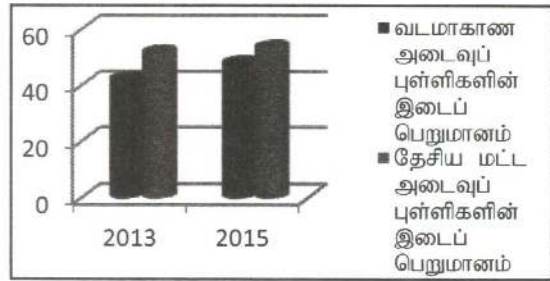


உரு 14: தமிழ்மொழிப்பாட அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம்

ஆங்கில பாட அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம்

அட்டவணை 12 : ஆங்கில மொழிப்பாட அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம்

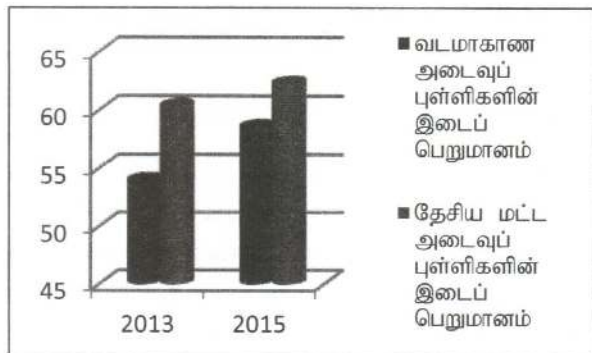
	2013	2015
வடமாகாண அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	42.11	47.88
தேசிய மட்ட அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	51.68	53.53



உரு 15 : ஆங்கில மொழிப்பாட அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம்

அட்டவணை 13 : கணித பாட அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம்

	2013	2015
வடமாகாண அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	53.95	58.53
தேசிய மட்ட அடைவுப் புள்ளிகளின் இடைப்பெறுமானம்	60.32	62.25



உரு :16 கணித பாட அடைவுகளின் இடைப்பெறுமானம்

எனவே தேசிய கல்வி ஆராய்ச்சி நிலையத்தினால் 2013, 2014, 2015 மற்றும் 2016 களில் தரம் 8 மற்றும் தரம் 4 மாணவர்களின் அடைவுகள் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின் முடிவுகளின் பிரகாரம் வடமாகாண மாணவர்களின் அடைவுகள் மிகவும் குறைவானவையென்பதுடன் அவை யாவும் தீவளாவிய இடைப்பெறுமானத்திலும் குறைவானவையென்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

முடிவுரை

தேசிய பரீட்சை மற்றும் தேசிய மட்ட ஆய்வுகளின்படி வடமாகாண அடைவுகள் ஒப்பீட்டளவில் குறைவானவை. க.பொ.த உயர்தர அடைவுகளைப் பொறுத்து வடமாகாணத்தின் YES தகைமை வீதம் உயர்வாக உள்ளதுடன் மூன்று பாடங்களிலும் சித்தியடையாமை வீதமும் ஒப்பீட்டளவில் குறைவானதாகக் காணப்படுகிறது. க.பொ.த சாதாரணதரப் பரீட்சை அடைவுகளைப் பொறுத்து யாழ்ப்பாணம், கிளிநொச்சி மற்றும் முல்லைத்தீவு மாவட்டங்களின் அடைவுகள் மிகவும் தாழ்வானவை. அதேபோல சகல பாடங்களிலும் சித்தியடையாதவர்களின் சதவீதமும் இம் மாவட்டங்களில் உயர்வானதாகக் காணப்படுகிறது. இதன் காரணமாக வடமாகாண சாதாரண தரப் பரீட்சை அடைவுகள் ஒப்பீட்டளவில் மிகவும் தாழ்ந்ததாகக் காணப்படுகின்றதுடன் 5 ஆம் தர புலமைப்பரிசில் பரீட்சை அடைவுகளில் வெட்டுப்புள்ளிகளுக்கு மேல் பெற்றவர்களின் சதவீதம் ஒப்பீட்டளவில் உயர்வானதாகக் காணப்பட்டாலும் அதற்கு கீழான புள்ளிகளைப் பெற்றவர்களின் சதவீதமானது மிகவும் உயர்வானது. இது கூடுதலான கவனத்துக்குட்படுத்தப்பட வேண்டிய தொன்றாக உள்ளது. தேசிய கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் மதிப்பீட்டு நிலையத்தினால் 2013, 2014, 2015 மற்றும் 2016 களில் தரம் 8 மற்றும் தரம் 4 மாணவர்களின் அடைவுகள் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின் முடிவுகளின் பிரகாரம் வடமாகாண மாணவர்களின் அடைவுகள் மிகவும் குறைவானவையென்பதுடன் அவை யாவும் தீவளாவிய இடைப்பெறுமானத்திலும் குறைவானவையென்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

உசாத்துணைகள்

- GCE A/L Examination performance of Candidate 2016, Research and Development Branch, National Evaluation and Testing Service Department of Examinations of Sri Lanka.
- GCE A/L Examination performance of Candidate 2015, Research and Development Branch, National Evaluation and Testing Service Department of Examinations of Sri Lanka.
- GCE O/L Examination performance of Candidate 2015, Research and Development Branch, National Evaluation and Testing Service Department of Examinations of Sri Lanka.

- GCE O/L Examination performance of Candidate 2014, Research and Development Branch, National
- Evaluation and Testing Service Department of Examinations of Sri Lanka
- REVIEWING OF PERFORMANCE At Grade Five Scholarship Examination – 2016, Research and Development Branch, National Evaluation and Testing Service Department of Examinations of Sri Lanka
- REVIEWING OF PERFORMANCE At Grade Five Scholarship Examination – 2015, Research and Development Branch, National Evaluation and Testing Service Department of Examinations of Sri Lanka
- National Report on National Assessment of Achievement of Students Completing Grade 8 in Sri Lanka.(2014). NEREC , Faculty of Education, University of Colombo.
- National Report on National Assessment of Achievement of Students Completing Grade 8 in Sri Lanka.(2016). NEREC , Faculty of Education, University of Colombo.
- National Report on National Assessment of Achievement of Students Completing Grade 4 in Sri Lanka.(2013). NEREC , Faculty of Education, University of Colombo.
- National Report on National Assessment of Achievement of Students Completing Grade 4 in Sri Lanka.(2015). NEREC , Faculty of Education, University of Colombo.

பல்வேறு கலாசாரங்களிடையேயான பியாஜேயின் அறிவுசார் விருத்திக் கோட்பாடு - ஓர் கோட்பாட்டு ஆய்வு

Mukunthan, T.
tmuku@ou.ac.lk

Cross Cultural Research on Piaget's Cognitive Development Theory

ABSTRACT :

"The kind of psychology we develop in our social environments, characterized by a certain culture, a certain language, etc., remains conjectural as long as comparative extensive and systematical research is not available; a great effort is still to be made in this direction"

Piaget was not a cross cultural psychologist, he recognized that culture played a role in cognitive development and he was aware of cross cultural variations in the timing of the appearance of cognitive stages. A great deal of Piagetian research during 1960s and 70s were characterized by transporting methods across cultures. This was done with a view to testing the universality of Piaget's theory. Based on numerous studies conducted using this absolute approach.

In the second phase, rather than using Piaget's methodology researchers adapted his methods to suit the culture (Eco cultural approach) they studied. Those researchers found that children typically performed at the expected age levels proposed by Piaget

In the third phase the ethnographic approach was used to find the universality of Piaget's theory. A research was interpreted as supporting the ethno theory as well as Piaget's theory, in that children progressed from one stage to another in terms of cognition used for weaving.

All these studies highlight the fact that cognitive development is rooted in the cultural background children live in. Culturally relevant methodologies have supported the universality of some of Piaget's findings. When considering all these studies we can agree with the statement of Lutz and Huit (2004), that although new theories of cognitive development have gone beyond Piagetian thinking, they all seem to agree with at least the spirit of Piaget's work that children are spontaneously and actively processing their interactions with the environment in a self-directing manner, using a wide variety of information processing processes to construct a view that is unique to each individual.

Keywords : Piaget, cognitive Development thoery, cross culture.

அறிமுகம்

குறித்ததொரு சமூகப் பிரிவினரின் நம்பிக்கைகள், பழக்கவழக்கங்கள் போன்றவற்றை அச்சமூகப் பிரிவினரின் கலாசாரம் எனலாம். உலகில் ஆபிரிக்கா, அந்தாட்டிக்கா, ஆசியா, ஐரோப்பா, வட அமெரிக்கா, தென் அமெரிக்கா, அவுஸ்ரேலியா என புவியியல் ரீதியாக வேறுபட்ட பிரதேசங்களில் வெவ்வேறு கலாசாரங்களைப் பின்பற்றும் மக்கள் கூட்டத்தினர் வாழ்கின்றனர். இலங்கையில் கூட சிங்களவர், தமிழர், முஸ்லீம்கள், பறங்கியர், வேடர் எனப் பல்வேறு கலாசாரப் பின்னணியைக் கொண்ட மக்கள் வாழ்கின்றனர்.

பிள்ளை விருத்தி தொடர்பான அறிமுகம்

பிள்ளையொன்றின் முன்னேற்றமான தொடர்ச்சியான மாற்றத்தை அதன் விருத்தியென வரைவிலக்கணப்படுத்த முடியுமாயினும் பிள்ளையின் அனைத்து மாற்றங்களையும் விருத்தி யெனக் குறிப்பிட முடியாது. நிலையொன்றிலிருந்து பிறிதொரு நிலைக்குச் செல்வதை மாற்றம் எனக் குறிப்பிட்டாலும் விருத்தியானது இயங்கு தன்மை கொண்டதாகவும் மாற்றத்தின் ஒரு திசை கொண்ட மூலமாகவும் குறிப்பிடப்படுகின்றது. எனவே விருத்தியை செயல்முறையெனவும் மாற்றத்தை விருத்தியின் வெளியீடெனவும் குறிப்பிடலாம். விருத்தியானது அமைப்பொன்றினுள் இடம்பெறும்.

பிள்ளையின் விருத்தியானது தற்செயல் நிகழ்வாக அமையாது. விருத்தியானது பிள்ளையின் இரண்டு அடுத்தடுத்த நிலைகளுக்கிடையேயான தொடர்பை எடுத்துக்காட்டுவது எனலாம்.

அறிகை விருத்தி தொடர்பான அறிமுகம்

அறிகைப்புல விருத்தி பற்றிய ஆய்வு விருத்திசார் உளவியலினுள் பிரதான பகுதி யொன்றாகும். பர்ச் (Birch 1998) அபிவிருத்திசார் உளவியலை, பிறப்பிற்கும் மூப்பிற்கும் இடையில் நிகழும் உளவியல்சார் மாற்றங்கள் என வரையறுக்கின்றார். மனிதர்களுக்கு பிள்ளைப் பருவத்தில் பெரும் எண்ணிக்கையான மாற்றமும் மிக உயிர்த்துடிப்புள்ள விருத்தியும் இடம்பெறு கின்றது.

பிறப்பிலிருந்து கட்டிளமைப் பருவம் வரையிலான காலத்தின்போது மனிதர்களின் நடத்தை யில் நிகழும் பண்புசார் மாற்றங்கள் விருத்திசார் உளவியலின் பொதுவான கவனம் செலுத்துதல் ஆகும். அது பிள்ளைகளின் விருத்தியின் சகல அம்சங்களின் கற்கையை உள்ளடக்குகிறது. விருத்திசார் உளவியலில் உடல்சார், சமூகஞ்சார், மொழிசார், மனவெழுச்சிசார், நுண்மதி சார், அறிவுசார் விருத்தி என்பன உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

விருத்திசார் உளவியலின் பிரதான பகுதியொன்றான அறிவுசார் விருத்திக் கோட்பாடானது பிள்ளைகளின் அறிவுசார் விருத்தி எவ்வாறு நிகழுகிறது, அவர்களது சிந்தித்தலில் என்ன மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன, அவர்களது அறிவுசார் விருத்திக்கு செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் யாவை போன்ற வினாக்களுக்கு விடை காண முயல்கின்றது. அறிவுசார் விருத்தித் துறையின் பிரதான கோட்பாடுகளாக ஜீன் பியாஜேயின் அறிவுசார் விருத்திக் கோட்பாடு, லெவ் விகொட்ஸ் கியின் கோட்பாடு, நவ - பியாஜே கோட்பாடுகள், விருத்தியின் தகவல் செயலாக்கல் கோட்பாடுகள் என்பவற்றைக் குறிப்பிட முடியும்.

அறிகைப்புல விருத்தி

ஜூன் பியாஜேயின் அறிகைப் புலவிருத்திக் கோட்பாட்டைப் போல பிள்ளைகளின் அறிகைப்புல விருத்தி பற்றி எடுத்துரைக்கும் வேறு உளவியல் கோட்பாடுகள் இல்லையெனலாம். பியாஜேயின் அறிகைப்புலவிருத்திக் கோட்பாடானது அது உருவாக்கப்பட்டு பல தசாப்தங்கள் கடந்து விட்டபோதிலும் முன்பள்ளிகள், ஆரம்பப் பாடசாலைகள் என்பனவற்றின் கலைத் திட்டங்களில் செல்வாக்குச் செலுத்துவது தொடரவே செய்கின்றன.

பியாஜேயினால் தனது சொந்தப் பிள்ளைகளையும், அயலவரின் பிள்ளைகளையும் மாதிரி களாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனைகளின் முடிவுகளை இவரின் கோட்பாட்டு உருவாக்கத்திற்கு பிரதான மூலமாக அமைந்தது. ஆனால் இக்கோட்பாடானது நாடுகளின் எல்லைகளைக் கடந்து இனக் குழுமங்களைக் கடந்து அனைத்து இனத்தவராலும் பயன்படுத்தப் படுகின்றது.

அறிவுசார் விருத்திக் கோட்பாடு

விருத்திசார் உளவியலினுள் அறிகைப்புல விருத்தி பற்றிய ஆய்வு பிரதான பகுதி யொன்றாகும். பர்ச் (Birch 1998) அபிவிருத்திசார் உளவியலை, பிறப்பிற்கும் மூப்பிற்கும் இடையில் நிகழும் உளவியல்சார் மாற்றங்கள் என வரைவயறுக்கின்றார். மனிதர்களுக்கு பிள்ளைப் பருவத்தில் பெரும் எண்ணிக்கையான மாற்றமும் மிக உயிர்த்துடிப்புள்ள விருத்தியும் இடம்பெறுகின்றது.

பிறப்பிலிருந்து கட்டிளமைப் பருவம் வரையிலான காலத்தின் போது மனிதர்களின் நடத்தையில் நிகழும் பண்புசார் மாற்றங்கள் விருத்திசார் உளவியலின் பொதுவான கவனம் செலுத்துதல் ஆகும். அது பிள்ளைகளின் விருத்தியின் சகல அம்சங்களின் கற்கையை உள்ளடக்குகிறது. விருத்திசார் உளவியலில் உடல்சார், சமூகஞ்சார், மொழிசார், மனவெழுச்சி சார், நுண்மதிசார், அறிவுசார் விருத்தி என்பன உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

“எமது சமூகச் சுற்றாடல்களில் நாம் விருத்திசெய்யும் உளவியலின் வகை ஒரு குறித்த கலாசாரம், ஒரு குறித்த மொழி ஆகியவற்றினால் தனிச்சிறப்பு பெற்று, ஒப்பீடுசார் விரிவானதும் முறைப்படியானதுமான ஆய்வு இல்லாதவிடத்து உய்த்துணர்வதற்குரியதாக இருக்கிறது. இதனைப் பற்றி இன்னும் பெரும் முயற்சி எடுக்கப்பட வேண்டியுள்ளது” (Piaget, 1966)

இக் கருத்தினை மேற்கோள்காட்டிய Maynard (2008), பியாஜே கலாசாரங்களுக்கிடையிலான உளவியலாளராக இல்லாதிருப்பினும் அவர் அறிவுசார் விருத்தியில் கலாசாரப் பங்கொன்றை ஆற்றியது என்பதனை அங்கீகரித்ததோடு அறிவுசார் கட்டங்களின் தோற்றத்தின் காலத்திட்ட அமைப்பில் கலாசாரங்களுக்கிடையிலான மாறுபாடுகள் உள்ளன என்பதனையும் அறிந்திருந்தார் என்கின்றார். Maynard (2008) இன் கருத்துப்படி 1960களிலும் 1970களிலும் மேற்கொள்ளப்பட்ட பியாஜே ஆய்வுகளின் பெருந்தொகையானவை கலாசாரங்களுக்கு இடையே இடம்பெயர்க்கும் பண்பைக் கொண்டிருந்தன. இது பியாஜேயின் கோட்பாட்டின் நிலை

மெய்ம்மையை (universality) பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்பட்ட பல கற்கைகளின் அடிப்படையில் Dasen (1972) புலனியக்கப் பருவம் சிறிதளவில் முழுதளவியதானது ஆனால் தூல சிந்தனை அவ்வாறு காணப்படவில்லை என முடிவு செய்தார்.

இரண்டாவது கட்டத்தில் ஆய்வாளர்கள் பியாஜேயின் முறையியலைப் பயன்படுத்துவதை விட அவர்கள் ஆராபந்த கலாசாரத்திற்கு (சூழல் கலாசார அணுகுமுறை - Eco cultural approach)ப் பொருத்தமாகுமாறு அவரது முறைகளைக் கடைப்பிடித்தனர். அவ்வாய்வாளர்கள் பியாஜேயினால் முன்வைக்கப்பட்ட எதிர்பார்த்த வயது மட்டங்களில் வகை மாதிரிக்குப் பொருத்தமாக (typically) செயற்பட்டனர் (Maynard 2008). ஆயிரிக்க நாடான பப்புவா நியூகினியாவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட கற்கையொன்று கலாசாரரீதியாக உரிய கருவிகளைப் பயன்படுத்தி சோதிக்கப்பட்ட போது ஒக்சபின் (Oksapmin) இனப் பிள்ளைகள் முன்கூட்டியே காப்பினை அறிந்திருந்தனர் என எடுத்துக் காட்டினார் (Saxe & Moylan 1982). எவ்வாறெனினும், நீளத்தின் காப்பு மீதான மிகவும் வகை மாதிரியான பியாஜேயின் கருவியான குச்சிகளுடன் வினாவிய போது அவர்கள் எதிர்பார்த்த மட்டத்தில் செயற்படவில்லை.

மூன்றாவது கட்டத்தில் மனிதயினப் பரப்புவியல் அணுகுமுறையொன்று பியாஜேயின் கோட்பாட்டின் நிலைமெய்மையினைக் காண்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. Maynard & Greenfield (2003) Zinacantec Maya பிள்ளைகளிடையே காப்பு பற்றி துருவியாய்வதற்கு நெய்தல் செயற்களத்தில் (domain of weaving) இருந்து கலாசாரரீதியாக இயைபான கருவிகளைப் பயன்படுத்தி கற்கையொன்றை மேற்கொண்டனர். இந்த ஆய்வு, நெய்தலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் அறிவுக்கூறைப் பொருத்தமட்டில் ஒரு கட்டத்தில் இருந்து இன்னொரு கட்டத்திற்கு முன்னேறுகின்றனர் எனும் மனிதயினவியல் கோட்பாட்டினையும் பியாஜேயின் கோட்பாட்டினையும் ஆதரிக்கின்றது எனப் பொருள்கோடப்பட்டது. Maynard பியாஜேயின் கோட்பாடு, அவரது முறைகள் கலாசாரங்களுக்குப் பொருத்தமானவாறு கடைப்பிடிக்கப்பட வேண்டுமெனினும் கலாசார மாறுபாட்டின் அம்சங்களை ஏற்றுக்கொள்ளுகின்றது என முடிவு செய்தார்.

Côte d'Ivoire (Dasen et al. 1978)இல் Baoulé இன சிசுக்களுடன் புலனியக்க நுண்மதி பற்றி ஆப்பிரிக்காவில் தனது சொந்த நெட்டாங்கு கற்கையில் Dasen (2012), பியாஜே (1936) தனது மூன்று சொந்தபிள்ளைகளிடையே அவதானித்த உப - கட்டங்கள் பிரான்ஸிலும் (Casati et al. 1968) கிராமிய Côte d'Ivoire இலும் பெரிய மாதிரியொன்றிலும் அத்தியாவசியமாக அதே விதமாக இருந்ததை அவதானித்தார் எனக் குறிப்பிட்டார். தூல இயக்கங்களின் விருத்தி (சிந்தித்தல் : காப்பு, ஆரம்ப தர்க்கமும் வெளியும்) பற்றிகென்யாவில் (Dasen 1984) மேற்கொள்ளப்பட்ட இன்னொரு கற்கை தூலஇயக்கஞ்சார் சிந்தித்தலின் கட்டமைப்பின் நிலைமெய்மையைக் கண்டது. அவுஸ்திரேலியாவிலும் கனடாவிலும் மேற்கொண்ட அவரது ஆய்வுகளுடன் ஒப்பிட்டு Dasen (2012), எந்த தரப்பட்ட சூழலிலும் அதிகமாக மதிக்கப்பட்ட எண்ணக்கருக்களுக்கு ஏற்ப வித்தியாசமான எண்ணக்கருசார் விருத்தியின் வீதத்தில் மாறுபாடுகள் உள்ளன என அபிப்பிராயப்பட்டார். இதிலிருந்து Dasen (2012) பின்வரும் முடிவுகளுக்கு வந்தார்.

- அவர்களது சமூக - கலாசார பின்னணியையும் முந்தைய அனுபவங்களையும் பொறுத்து சில பிள்ளைகள் அவற்றை தன்னியல்பாகப் பயன்படுத்தாவிடினும் சகல பிள்ளைகளுக்கும் சகல அடிப்படை அறிவுசார் செயலொழுங்குகளை அடைவதற்கான சாத்தியம் உண்டு.
- அறிவுசார் பாங்குகள் ஆதரவளிக்கப்பட்ட அல்லது அளிக்கப்படாத சமூக -கலாசார வித்தியாசங்கள் உள்ளன. இப்பாங்குகள் அனைத்தும் சில சூழமைவுகளில் மாற்றியமைக்கப்படக் கூடியன என்பதோடு விழுமிய நியாயங்களை அறிமுகஞ் செய்தல் பொறுத்த மற்றதாகும்.

60 களினதும் 70களினதும் பிற்பகுதிகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பல மற்றைய கற்கைகள் பியாஜேயின் கோட்பாட்டை எதிர்த்தனர். Beard (1963) 243 பிள்ளைகளைக் கொண்ட மாதிரி யொன்றுடன் (வயது 4 - 10 ஆண்டுகள்) “இரு துறைகளில் எண்ணக்கரு விருத்தியின் ஒழுங்கு” என்பது பற்றிய கற்கையொன்றை மேற்கொண்டு, பியாஜேயின் ஒழுங்கு (அளவின் காப்பு) உறுதிப்படுத்தப்படவில்லை என அறிவித்தார். பயன்படுத்தப்பட்ட சாதனங்கள் பரிச்சயமான வையாக இருக்கும் போது வெற்றி பெரியதாக இருந்ததோடு ஆண் பிள்ளைகள் பெண் பிள்ளை களைவிடக் கூடுதலாக வெற்றியடைந்தனர். கனவளவின் காப்பு பியாஜேயினால் கண்டுபிடிக்கப் பட்டதை விட பின்னரே அடையப் பெற்றது ஆனால் இது பிள்ளைகளின் உரிய அனுபவங்கள் இன்மையினால் எனத் தோன்றியது. Bainard (1973) ஆறு, ஏழு வயது பிள்ளைகளில் மாறு நிலைத்தன்மை (transitivity), காப்பு, வகுப்பு உள்ளடக்கம் ஆகியவற்றின் ஒழுங்கை ஆராய்ந்து மாறுநிலைத் தன்மையாக இருப்பதற்குத் தொடரொழுங்கு, பியாஜேயின் தொடரொழுங்குடன் முரண்பாடாக, காப்பு (conservation) வகைப்படுத்துதலுக்குப் பின்னர் வருகிறது எனக் கண்டார்.

Davis (2014, Page 9) பின்வருமாறு அபிப்பிராயப்படுகிறார்:

“காப்பின் எண்ணக்கரு, பியாஜேயின் திட்டத்தில் அறிவுசார் விருத்தியின் உச்சமட்டமான நியம இயக்கங்களுக்கு அதன் அருகாமையினால், ஆர்வத்தைத் தூண்டியது. வித்தியாசமான வடிவங்களிலான கொள்கலன்களுள் நீரை ஊற்றுவதன் மூலம் அல்லது ஒரே களியுருண்டையை வித்தியாசமான வடிவங்களாக வளைதல் மூலம் அதனை சோதிக்க முடியும். இக்காலக்கட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட கற்கைகளின் பெறுபேறுகள் விரிவாக வேறுபட்டதோடு சில ஆய்வாளர்கள் இனங்காணப்படாத கலாசார மாறிகள் தமது கண்டுபிடிப்புகள் மீது செல்வாக்குச் செலுத்த முடியும் என்றதை உணர்ந்து அவர்களது பெறுபேறுகளின் நேர்மைத் தகவைப் பற்றி கவலையைத் தெரிவித்தனர்”.

முடிவுரை

இக்கற்கைகள் அனைத்தும் பிள்ளைகள் வாழும் கலாசாரப் பின்னணியில் அறிவுசார் விருத்தி வேரூன்றியுள்ளது எனும் உண்மையை மேலெழுப்பிக் காட்டுகின்றன. கலாசார ரீதியாகப் பொருத்தமான முறையியல்கள் பியாஜேயின் கண்டுபிடிப்புகளில் சிலவற்றின் நிலைமெய்மையை ஆதரித்தன. இக்கற்கைகள் அனைத்தையும் கருத்திற் கொள்ளும் போது, அறிவுசார் விருத்தி பற்றிய புதிய கோட்பாடுகள் பியாஜேயின் சிந்தனைக்கு அப்பால் சென்றுள்ள போதிலும் அவை அனைத்தும் ஒவ்வொரு தனிநபருக்கும் ஒரு தனியான நோக்கொன்றை நிர்மாணிப்பதற்குத் தகவல்

நிரற்படுத்தும் செயலொழுங்குகளின் பரந்த பல்வகைமையைப் பயன்படுத்தி சுய - வழிகாட்டல் விதமொன்றில் சுற்றாடலுடன் தமது இடைத்தாக்கங்களை தன்னியல்பாகவும் செயற்பாட்டுடன் பிள்ளைகள் நிரற்படுத்துகின்றனர் எனும் பியாஜேயின் வேலையின் மெய்பொருளுடன் அவர்கள் அனைவரும் குறைந்தபட்சம் இணங்குகின்றனர் எனும் Lutz, Huitt (2004) ஆகியோரினது கூற்றுடன் நாம் இணங்க முடியும்.

உசாத்துணைகள்

- Birch,A.(1998) *Developmental psychology*. (UK: Penquin).
- Beard, R.M.(1963a) The order of concept development studies in two fields. *Educational Review*, 15(2),pp.105-117.
- Dasen, P.R. (1972). Cross-cultural Piagetian research, As cited in A.E. Maynard,(2008) What We Thought We Knew and How We Came to Know It: Four Decades of Cross-Cultural Research from a Piagetian Point of View. *Human Development*, 51,pp.56–65.
- Dasen, P.R. (1972). Cross-cultural Piagetian research, As cited in A.E. Maynard,(2008) What We Thought We Knew and How We Came to Know It: Four Decades of Cross-Cultural Research from a Piagetian Point of View. *Human Development*, 51,pp.56–65.
- (1984) The cross-cultural study of intelligence: Piaget and the Baoule As cited in P.R_____.(2012) Emics and etics in cross-cultural psychology: towards a convergence in the study of cognitive styles. In T.M.S. Tchombe, A. B. Nsameng, H. Keller & M. Fülöp (Eds.), *Cross-cultural psychology: An Africentric perspective*. 55-73.
- (1994) Culture and Cognitive Development from a Cultural Perspective. Lonner W.J.; Malpass R., *In Psychology and Culture Allyn and Bacon London, UK*.145.
- (2012) Emics and Etic of Cross Cultural Psychology :Towards a Convergence in cognitive styles In T.M.S. Tchombe, A. B. Nsameng, H. Keller and M. Fülöp (Eds.), *Cross-cultural psychology: An Africentric perspective*. (pp. 55-73).(Proceedings of the 4th Africa Region Conference of the IACCP, University of Buea,Cameroun, Aug. 1-8, 2009.) Limbe, Cameroun: Design House.Florida .USA.

- Maynard, A. E. (2008). What We Thought We Knew and How We Came to Know It: Four Decades of cross-Cultural Research from a Piagetian Point of View. *Human Development*, 51, pp.56–65.
- Maynard, A.E. and Greenfield , P. M. (2003). Implicit cognitive development in cultural tools and children: lessons from Maya Mexico. *Cognitive Development*, 18 (2003),pp. 489–510.
- Piaget, J. (1968). *Genetic epistemology*. (New York: Columbia University Press).
- Saxe, G.B., and Moylan, T. (1982). The development of measurement operations among the Oksapmin of Papua New Guinea. As cited in A.E. Maynard,2008. What We Thought We Knew and How We Came to Know It: Four Decades of Cross-Cultural Research from a Piagetian Point of View. *Human Development*, 51, pp.56–65.

PRE - SCHOOL EDUCATION IN THE PLANTATION AREAS: A STUDY ON THE PRE - SCHOOLS IN THE PLANTATION AREAS OF NUWARAELIYA DISTRICT

Ramathas, P.

prama@ou.ac.lk, ramathass@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

இளம்பராயத்தினருக்கு முறையான முன்-பள்ளிக் கல்வியை பெற்றுக் கொடுப்பதனுடாக அவர்களை பிற்காலத்தில் சிறந்த கல்விமானாகவும் மனவெழுச்சி மற்றும் சமூக ரீதியாக சமநிலையான ஆளுமைமிக்கவர்களாகவும் மலரச் செய்யலாம். அதேபோல் பொருளாதார மற்றும் சமூக ரீதியில் பின்தங்கிய சமூகத்தைச் சேர்ந்த இளம்பராயத்தினரின் தாழ்மட்டத்திலான அறிகைசார் திறன்களின் விருத்திக்கு முன் - பள்ளி கல்வி தொடர்பான தலையீடு ஒரு சிறந்த முதலீடாக அமையும். இத்தகைய பின்னணியில் இலங்கையின் பின்தங்கிய சமூகத்தைச் சேர்ந்த பெருந்தோட்டப் புறங்களில் முன்-பள்ளி கல்வியின் தற்போதைய நிலை தொடர்பாக தேடியறிதலை பிரதான நோக்கமாகக் கொண்ட இவ்வாய்வு ஓர் கலப்பு ஆய்வு வடிவத்தைப் பின்பற்றி மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஐம்பது சதவீதத்திற்கும் அதிகமான தோட்டப் பிரிவுகளில் முன்-பள்ளிகள் இன்னும் உருவாக்கப்படவில்லை என்பதோடு தற்போது இயங்குபவைகள் பாரிய பௌதிக வசதி பற்றாக்குறையுடன் இயங்குகின்றன. பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவத்தினர் வரலாற்றுக் காலம் தொடக்கம் இன்றுவரை காணப்படும் பிள்ளைப் பராமரிப்பு நிலையங்களை தொடர்ந்தும் பேணுவதில் முனைப்புடன் செயற்படுகின்றனர். இந்நிலையங்களில் குழந்தைப்பருவத்தினர், விளையாட்டுப் பருவத்தினர், முன் - பள்ளி கல்விப் பராயத்தினர் ஆகிய மூன்று வகையான பருவத்தைச் சேர்ந்த பிள்ளைகளும் பராமரிக்கப்படுகின்றனர். இதனால் இங்கு முன்-பள்ளி கல்வி வழங்குவதற்கு உவப்பான சூழல் நிலவாமை அவதானத்துக்குரியது. சிறுவர் உரிமைகள் சமவாயத்திற்கு அமைவாக இளம் பராயத்தினருக்கு தாய்மொழியில் கல்வி கற்பதற்கும், சமூக மற்றும் மனவெழுச்சி ரீதியாக சமநிலையான ஆளுமை விருத்திக்கும் உரித்தான உரிமைகள் உள்ளன. ஆனால் பெரும்பாலான பிள்ளை பராமரிப்பு நிலையங்களில் சிங்கள மொழி பேசும் பொறுப்பாளர்கள் சேவையாற்றுவதால் இத்தகைய சிறுவர் உரிமைகள் மறுக்கப்படுகின்றன.

இப்பிரதேச முன்-பள்ளி ஆசிரியர்களில் பெருமளவினர் க.பொ.த சாதாரணதரம் வரையிலான கல்வித் தகைமையைக் கொண்டிருப்பினும் முன்-பள்ளிகளில் கற்பிப்பதற்குத் தேவையான குறைந்தபட்ச பயிற்சியை பெற்றிருப்பது ஒரு சாதகமான அம்சமாகும். எனினும் இவ்வாசிரியர்கள் மிகக் குறைந்தளவு தொகையை வேதனமாகப் பெற்றுக்கொள்ளும் நிலைமை காணப்படுகின்றது. இத்தகைய நிலைமையில் பெருந்தோட்டப் புறங்களில் முன்-பள்ளிகளுக்கான பௌதிக வசதிகளை விருத்தி செய்வதற்கு அரசினதும் தோட்ட முகாமைத்துவத்தினதும் அனுசரணையைப் பெற்றுக் கொடுத்தல், பிள்ளைப் பராமரிப்பு நிலையத்தினையும் முன்-பள்ளிகளையும் தனித்து வேறுபட்ட அமைப்புகளாக நடத்துதல் போன்ற உடனடியான நடவடிக்கைகள்

மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும். நீண்டகால அடிப்படையில் பெருந்தோட்டப்புற சிறார்கள்ளின் முன்பள்ளி கல்வியை அபிவிருத்தி செய்வதற்குப் பொறுப்பான, சட்ட அங்கீகாரம் கொண்ட “பெருந்தோட்ட முன்பள்ளி கல்வி அபிவிருத்தித் தாபனம்” அல்லது “பெருந்தோட்டமுன்பள்ளி கல்வி அபிவிருத்தி நிதியம்” போன்ற அமைப்பொன்றினை நிறுவுதல் வேண்டும்.

பிரதானசொற்கள் : முன்பள்ளி கல்வி, பெருந்தோட்டப்புறம், பிள்ளைப் பராமரிப்பு நிலையம், முன்பிள்ளைப்பாரய அபிவிருத்தி.

Abstract

Today's Young children could later be metamorphosed into bright academia and socially respected men and women of balanced personalities, and emotional development by providing them with proper pre-school education. Intervention in Pre-school education could also be a good investment for the improvement of the cognitive abilities of young children of socially underprivileged and economically vulnerable sections of the society. In this backdrop, this research which primarily aims at dealing with the present status of pre-school education in the plantation areas which is by far the most under developed and underprivileged section of the Sri Lankan society was conducted using the mixed research method. Pre-schools have not been set up in more than fifty per cent of the Estate Divisions while those now functioning have severe shortage of physical resources. The plantation Managements are keen on maintaining the traditional age old “Crèches” which exist from the very inception of the “Estate” system. Children of three categories, the infant, early childhood age and play group are looked after at these crèches. Therefore environment conducive for pre-school education is not prevalent at these centres. In terms of world Child Rights Convention, children have the right to be educated in their mother tongue and also the right for the development of socially and emotionally balanced personalities. However, in many of the crèches these rights are denied since the person in charge of these centres are mostly Sinhala-speaking ladies.

Even though several of the pre-school teachers in this area have qualifications only up to GCE (O.L), one positive aspect is that they have obtained the minimum training required for teaching at the pre-schools. However, it was observed that they get a meager amount as their wages. In these circumstances, immediate interventions are needed to get the support of the Estate Managements and the government in improving the physical resources of the pre-schools of the plantation areas and running the crèches and the pre-schools as separate institutions. On a long term basis, a legally recognized body such as

“Plantation Sector Pre-school Education Development Organization” or “Plantation Sector Pre-school Education Development Fund” which will be responsible for the development of pre – school education of the children in the plantation sector should be established.

Key words : pre - school education, plantation areas, crèche, early childhood development,

Introduction

Even before the advent of the colonial era, people from India have often visited Sri Lanka for trading purposes. However, it was during the Dutch period that more than ten thousand Indian Tamils were brought for the first time to work in the Spices gardens. Subsequently, during the British rule, when the plantation cultivation was started the colonial regime brought the Indian labour on the request of Estate owners. The Indian Labourers thus brought to the country were settled on the Tea and Rubber Estates that were opened in the NuwaraEliya, Kandy, Matale, Badulla, Ratnapura, Gale and Matara Districts of Sri Lanka. They are still known as Sri Lanka's Plantation workers (Getha Poncalan, 1987, Sivasithambaram and Kamala Peiris, 1994).

To look after the children of the plantation workers who were settled on the Estates, day care centres known as “crèche” were set up by the Estate managements. These are now called “Early childhood Development Centres”. Although their physical resources have been improved, neither the physical environment nor the social environment required to impart pre- school education has seen any improvement. This is because three categories of children - toddlers, play group and pre –school age group - are looked after at these centres. Furthermore, it is the Sinhala – speaking women who are in charge of most of these centres. Ilyas Ahmed (2014) stated that there are 1550 Child Development Centres today and 80,000 children are looked after in them.

Many people have attributed the low level of educational achievement of the students in the plantation sector schools to the denial of proper pre- school education during the young age. The Plantation Rural Education Development Organization, a registered Non Government Organization which was established in 1987, started pre-schools in the plantation sector and has been, over the past 30 years running 216 pre – schools. In this background, the main objective of this research is to investigate and find out the problems faced in giving pre- school education in the plantation areas.

Objectives of the research

- ÿ To investigate the physical facilities available in the plantation sector pre- schools;
- ÿ To investigate the qualifications of the pre – school teachers in the plantation sector;
and
- ÿ To investigate the problems faced in providing pre – school education to children in the plantation areas.

Importance of pre – school education

According to the study on pre – school education in Sri Lanka conducted by the world Bank (2015), the people in the plantation sector remain historically backward. Therefore, specific aid programmes are required for the development of the pre – school education of these children. As the young mothers in this area are employed in the plantations and have to work long hours in the fields, the Early Childhood Institutions should run both crèches and pre – schools.

Further, pre – school education would enhance the preparatory stage for the formal education and help minimize the disparities that exist in the education of the under privileged sections. The high quality early childhood development given to these children would do away with the home and society related negative factors that have an adverse effect on the child development. In addition, the gap created in the young children's cognitive ability due to the lack of access to the early childhood development will adversely affect their continuing education.

The cognitive ability of children belonging to the economically backward communities is very low as compared to the cognitive ability of the well to do communities. Efforts on early childhood development will be a good investment. High quality early childhood development has had tremendous effect on the child's chances of obtaining high income and high ranking jobs later in life. Further, pre-school education has had effect on the enhancement of preparation for formal school education, obtaining good results, minimizing the school drop outs and maximizing school education (Aldermana 2011, Nadeau, 2011; Nadeau et al, 2011; Quoted in World Bank, 2014).

Providing proper pre-school education at an early age helps the child, in later life, to become an academia and a person of emotionally and socially balanced personalities. Proper early childhood development would, by providing good opportunities

for positive child development, help prepare for the school education. Socialization through social interaction will help taking care of self and others, linguistic and cognitive development, pre- alphabetic and mathematic development, psycho- functional development, pre-reading abilities, high vocabulary, basic mathematic abilities, restrain and manage one's own behavior, respecting others, problem solving, innovative abilities, developing concept and building confidence.

(Kathleen McCartney; Steven Barnett; Angela Capone, Quoted in Great Schools Staff, 2016).

Research method

This research on pre – school education in the plantation sector is based on data collected using techniques such as data collection forms, Interviews and observations. Therefore it is a mixed mode research. Data collected has been analyzed based on a simple descriptive statistics.

Presentation of data and discussion

Data on plantation sector pre- school education are presented under three headings: physical facilities of the pre- schools, qualifications of teachers and the issues in relation to pre – school education.

Physical facilities of pre – schools

There are 515 Estate Division in the plantations. P REDO is conducting pre – schools only on 218 of these Division which accounts for 42%. Other Estate Divisions have crèches run by the Estate management. As for the buildings of the pre – schools, 87 of them (49%) are permanent buildings. The balance 51% are temporary buildings. Sufficient drinking water, sanitation, and wash room facilities; play ground and facilities for the activity based education are not available there. In addition, the key aspects such as class rooms. Main hall, office room, store room, kitchen and first aid room that should be in place in a building complex for a proper pre – school were not found.

Qualifications of the pre – school teachers

29% of the pre- school teachers serving at the pre – schools in the plantation sector have GCE (A.L) qualifications and 71% possess GCE (O.L) qualifications. A considerable number of those having GCE (O.L.) qualifications have failed to obtained a

pass in mathematics. According to World Bank report (2014), the A.L qualified pre-school teachers in the Western Province account for 58% and 70% in the North Western Province while the national average remains at 14%

50% of the teachers serving at the pre –schools in the plantation sector have got the one year training (certificate course) given by the Faculty of Education, Open University of Sri Lanka. The others have got the one year Diploma training given by the PREDO through the Plantation Rural Pre-School Education Institute which it established with the assistance from the University lectures and lectures of Sripada National College of Education. Accordingly, 100% of the teachers serving at the pre – schools in the plantation sector have got the minimum training required. The percentage of trained teachers engaged in teaching at pre- schools are 39% at national level, 52% in the Western Province and 35% in the North Western Province (World Bank, 2014). This demonstrates the positive status of the pre –school teachers being employed in the plantation sector with the minimum training.

Issues concerning pre – school education

Focus group discussion comprising of pre – school teachers and members of pre – school development society was held in order to find out the issues related to the implementation of pre – school education in the plantation sector. The following issues were identified: As both the plantation management and Plantation Housing Development Trust are still running the same old crèche with its old name changed as “Early childhood Development Centre”, it remains an extremely difficult and arduous task to open or run independent pre – schools on the plantations.

Early Childhood Development and education should be imparted in one's mother tongue. However, it is the Sinhala speaking persons who are in charge of most of the crèches in the plantations. This is a clear violation of article 30 of the Child Rights Convention which states “ the rights of Children of minority communities to follow their own religion and be educated in their mother tongue”.

Three categories of children - toddlers, children of early childhood age and play group - are looked after at the Early Childhood Development Centres which in fact are no more than the crèche. This is a denial of their right to “fully develop the personality, physical and mental abilities” as stipulated in article 29 of the Child Rights Convention.

Pre – schools in the plantation sector hardly ever receive the state support. In the Central Province 90% of the pre – schools are managed by the private sector. But, in the North Central Province 95% of the pre – schools are run by the state. As a result, pre – school teachers in the plantation sector get very low wages and they are unable to get regular wages. 54% of the pre- school teachers in the plantation sector get less than Rs. 10,000/ as their monthly salary. This renders the job an unattractive one.

Conclusion and Recommendations

An independent body such as “Plantation Sector Pre –Schools Development Authority” for the independent opening and development of pre – schools in the plantation areas should be established. Actions must be taken to run the crèches and the pre –schools as separate entities in these areas. At the same time, facilities for obtaining pre-school education in mother tongue as stipulated in the Child Rights Convention and opportunities for the development of balanced personality should be provided. In other parts of the country, pre – school education is administered by the Local Government Authorities. This procedure should be extended to the plantation areas as well. This will turn the pre- school teachers' job in these areas into an attractive one.

- Annual Report 2015 - World Bank Group Retrieved from www.worldbank.org/en/about/annual-report-2015
- Guy de Pontgalland. S, (1987) Buddha Singalavarum Sirupanmayinarum (1987) CERRO, P.O. Box, 5001 Besant Nagar, Madras-90, India.
- Great Schools Staff. (2016). 'whats so bad about teaching to the test? | Parenting - Great Schools Retrieved from <https://www.greatschools.org/gk/articles/teaching-to-the-test/>
- Nadeau et al., (2011). [pdf] „Children has been developed by the World Bank, p11). Retrieved from www.educationinnovations.org/.../LK%20STRETCH%2043903266%2019%20April%2...
- Sivasithambaram R. and Kamala Peiris., (1994) the plantation sector Education Development Programme. Eds, Angela little, win Hoopers and Roy Gardner beyond Jomtien, Macmillan Press, and London.

ENHANCING THE CONSTRUCTING AND HANDING OF ELECTRIC CIRCUIT

Sumathy Srisundararajah
sumathyganah@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

இந்த ஆய்வானது பல்வேறு வகையான மின்சுற்றுக்களை அமைப்பது தொடர்பான அறிவு, திறன்களை மேம்படுத்துதல் என்னும் தலைப்பில் யா / யாழ்ப்பாணம் மத்திய கல்லூரியில் தரம் 6 இல் கல்வி கற்கும் 6 மாணவர்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட செயல்நிலை ஆய்வாக அமைகின்றது. மாணவர்களை தொடர்ச்சியான அவதானிப்புக்கு உட்படுத்துதல், மாணவர்களின் பயிற்சி புத்தகங்கள் (exercise books) பரிசோதனை பதிவுப் புத்தகங்கள் (practical record books;) என்பனவற்றின் மீதான அவதானிப்பு, ஆய்வுகூடங்களில் பரிசோதனைகளில் ஈடுபடுகின்ற நிலையில் பெறப்பட்ட அவதானிப்புக்களின் அடிப்படையில் மாணவர்கள் மின், இலத்திரனியல் சாதனங்களை இனங்காணுதல், மின்சுற்றுக்களை அமைத்தல், மின், இலத்திரனியல் சாதனங்களை மின்சுற்றுக்களில் இணைத்தல் தொடர்பான அறிவுசார்ந்த, திறன் சார்ந்த விடயங்களில் குறைந்த அடைவு மட்டத்தில் இருக்கின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது. இப் பிரச்சினையானது மாணவர்களுடனும் விஞ்ஞான பாடத்தை தரம் 6 இல் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களுடனும் கலந்துரை யாடப்பட்ட போது மேலும் வலியுறுத்தப்பட்டது. இதனடிப்படையில் இவ்வாய்வுப் பிரச்சினையானது மாணவர்களிடையே பல்வேறு வகையான மின்சுற்றுக்களை அமைப்பது தொடர்பான அறிவு, திறன் என்பவற்றை மேம்படுத்துதல் என்பதனை குறிக்கோளாகக் கொண்டு ஒரு செயல்நிலை ஆய்வாக மேற்கொள்ளப்பட்டது.

பொருத்தமான தலையீட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டு அவ் நிகழ்ச்சித் திட்டமானது பொருத்தமான வினைத்திறனான படிமுறைகளினூடாக வெற்றிகரமாக படிப்படியாக முன்னெடுக்கப்பட்டது. பொருத்தமான கணிப்பீட்டுக் கருவிகள், நியதிகளின் அடிப்படையில் மாணவர்களின் முன்னேற்றம் அளவிடப்பட்டது. இச் செயல்நிலை ஆய்வின் போது ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பட்ட மாணவர்களிடையே மின்சுற்றுக்களை அமைப்பது அதில் மின், இலத்திரனியல் சாதனங்களை இணைப்பது தொடர்பான விடயங்களில் அறிவு, திறன் ரீதியாக குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றம் அடையப்பட்டது. ஓர் ஆய்வாளன் என்ற ரீதியில் இச் செயல்நிலை ஆய்வின் கணிப்பீட்டுக் கருவிகள், ஆய்வின் அவதானிப்புக்கள், ஆசிரியர்களுடைய குறிப்புக்கள், கலந்துரையாடல்கள் மூலம் இவ்வாய்வின் தலையீட்டுச் செயன்முறையினூடாக இவ்வாய்வு அதன் குறிக்கோளை 75% ற்கு அதிகமான அளவில் வெற்றி கண்டுள்ளது. அத்துடன் இவ்வாய்வுச் செயன்முறையானது மாணவர்களுக்கும், அதில் ஈடுபட்ட ஆசிரியர்களுக்கும் கல்விச் சமூகத்திற்கும் நல்ல பயன்மிக்க அனுபவத்தையும் வழங்கியுள்ளது.

முதன்மைச் சொற்கள் : மின்சுற்றுக்கள், இலத்திரனியல் சாதனங்கள், தலையீட்டுச் செயற்பாடுகள், அவதானிப்பு, கலந்துரையாடல், ஆவணங்கள்.

Introduction

According to modern psychologists, intelligence within an individual is diverse. Each individual possesses a specific ability in a special field according to his innate abilities. Some will show prowess in several fields while a few would demonstrate skills in all fields. Yet all those skills appear through developing inborn intelligence abilities by linking them with environment. Therefore all teachers should recognize intellectual skills of students and help them to develop them that will produce the invaluable human assets. The General Education policies in Sri Lanka, have been formulated not only to develop knowledge, skills and attitudes but also general competencies such as thinking skills, decision making, creativity, problem solving, communication, social skills and team work skills which are essential in modern society. Schools are encouraged to impart these skills through the adoption of curricular as well as co-curricular activities. Mostly through Science subject specially by practicals these type of skills can be developed very effectively among students.

Review of related literature

An **electric circuit** (Carol Levine) is a path in which electrons from a voltage or current source flow. The point where those electrons enter an **electrical circuit** is called the "source" of electrons. The point where the electrons leave an **electrical circuit** is called the "return" or "earth ground".

According to Oxford dictionary the electronics defines that the branch of physics and technology concerned with the design of circuits using transistors and microchips, and with the behaviour and movement of electrons in a semiconductor, conductor, vacuum, or gas. Intervention defines the act of interfering with the outcome or course especially of a condition or process (as to prevent harm or improve functioning).

Identifying the Problem

During my experiences ,the researcher has understood several difficulties faced by students in teaching-Learning Process at schools when they have been involved in their studies. Some of them are How to behave as students, making interaction with other students and teachers and school administration , how to participate as the active learner in class room and laboratories works that should confirm the fruitful achievement of learning outcomes, difficulties in using proper terminologies in Science and problems in constructing and handling of teaching tools

Among the above problems the problem in constructing and handling of teaching aids is taken as the key problem. The researcher wanted to eradicate their problems as far as possible. The above-mentioned problem was aroused when teaching a particular section in the Science subject by the subject teachers. Therefore the researcher decided to do an action research on the topic “**Enhancing the constructing and handling of electric circuit**”. Hence, the researcher believed that choosing this problem to do as an action research would let her eradicate the problems of the target group from the basic onwards and would let them obtain the skills of handling electric and electronic equipment, drawing pictorial and symbolic diagram for circuits and constructing electric circuits at its maximum.

Objectives

The objectives of this study are formulated as follows-

- To Identify the problems in developing practical skills among students
- To find out the impact of interventions on the development of constructing electric circuits.

Finding Facts

Data Collection

This is the part of the process of information collection. The following methods were used to collect the needed information.

- Observation at class room and practical laboratory_ checklist and observation schedule were used
- Discussion with teachers and with students.
- Documents.

Related to students

- Exercise Books
- Practical record books
- Term exam papers

Related to teachers

- Notes of lesson
- Reflective Journals.

The reasons for the problems

Based on the data collected regarding the problem faced by the target group during the learning – teaching process and while involving in the practical sessions, the researcher was able to identify various reasons that could have caused problems for the particular students in constructing circuit with various electric and electronic appliances.

Those were

- Lack of basic knowledge related to the electric and electronic appliances.
- Lack of knowledge related to the scale reading galvanometer, Voltmeter and Ammeter.
- Lack of skills related to connect the electric and electronic appliances in circuits.
- Lack of self_ motivation of students in doing practicals.
- Inability to apply the theoretical concepts into practice related to constructing circuits.
- Practice of learning by memorizing without doing the practical.

Participants

To select the participants / target group Conduction of pre - test, observation of students during the practical and conduction of written and practical test were used and this will support to achieve the following objectives.

- To know the students' skill and ability related to constructing circuits and connecting electric and electronic appliances before stating the action research.
- To identify the knowledge level of the students related to electric and electronic appliances
- To select the students for the action research

According to the data collected by the researcher, **six** students were selected for the research, So intervention steps were planned to upgrade their knowledge and skills related with the problem among them and tried my best to uplift their standard in science, especially in constructing electric circuits and drawing the pictures & symbolic diagrams of circuits.

The following criteria were planned and tested in the pre - test -

- Identification of electrical equipment.
- Measurement of the current flow through the circuit.

- Identification of the uses of electronic equipment.
- Drawing the pictorial and symbolic diagrams of electric circuits.
- Differentiating series and parallel connections... etc..

EFFECTS OF THE INTERVENTION

Evaluation of the method of interventions and their outcomes

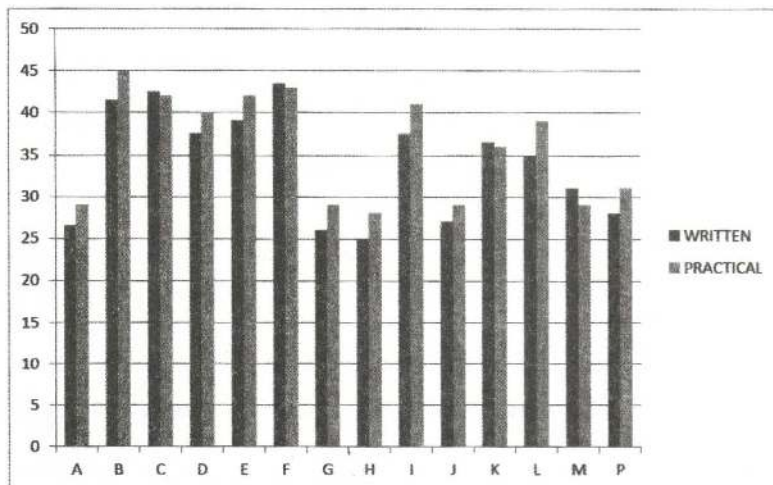


Fig:01 –The results of pre test

Table 01 : The appropriate intervention and evaluation criteria to solve the problem

Steps	Activities	Data collection methods
1. Identify the electrical equipment which are used in the lab	<ol style="list-style-type: none"> 1. Let them identify the electrical equipment and name them 2. Make them to identify the symbols of the electrical equipment 3. Let them discuss the uses of the electrical equipment 	Observation schedule
2.Examine the galvanometer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Let them identify the negative and positive poles 2. Make them find out the scale of galvanometer 3. Get them measure the reading by connecting to a simple circuit 	Observation schedule and Checklist
3. Examine the ammeter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Let them identify the negative and positive poles 2. Make them find out the scale of ammeter 3. Get them measure the reading by connecting to a simple circuit 	Observation and check list
4.Examine the voltmeter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Let them identify the negative and positive poles 2. Make them find out the scale of voltmeter 3. Get them measure the reading by connecting to a simple circuit 	Observation schedule and checklist

5. Construct simple circuit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Let them make a simple circuit with batteries, wire and bulb 2. Let them connect ammeter in simple circuit and get reading 3. Let them connect voltmeter in electric circuit and get reading 	Observation schedule
6. Construct circuits with series and parallel connection	<ol style="list-style-type: none"> 1. Let them make series circuits with a battery, wires and bulbs 2. Let them make parallel circuits with a battery, wires and two bulbs 	Observation schedule
7. Identify the electronic appliances	<ol style="list-style-type: none"> 1. Let them identify the electronic appliances and name them 2. Make them draw the symbols of electronic appliances 3. Let them discuss the uses of them 	Checklist
8. Construct electric circuits with various electronic appliances	<ol style="list-style-type: none"> 1. Let them connect diode in electric circuit 2. Let them connect LED(Light Emitting Diode) in electric circuit 3. Make them connect resistor in electric circuit 	Observation schedule

Implementing the appropriate intervention and evaluation criteria

Table 02: Comparison of the marks obtained by the students in the pretest and post - test for 100

Student's Name	Marks	
	Pre test	Post test
A	55.5	86
G	55	80
H	53	83
J	56	81
M	60	79
P	59	82

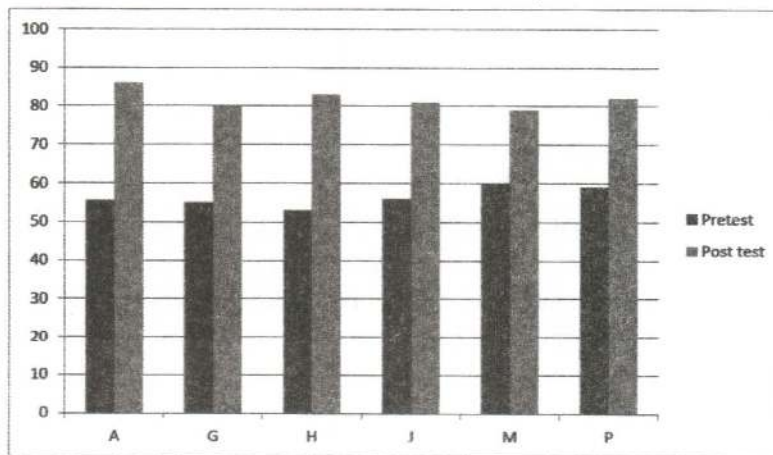


Fig -02: Graphical representation of the comparison of the marks obtained in the pretest and the post test

Children are the basics of a country. They are going to build up a stable society. So, if the children are grown up in a good way automatically our future generation will live in a wonderful environment. The researcher conducted the action research on the title of **“Enhancing the constructing and handling of electric circuit”** at J/Jaffna Central College. From the start to the end, each and every step of it was built up in a progressive way by the teachers as directed by the researcher.

The students were let to involve in 23 activities through 8 steps. In this process, students G and M showed little reluctance to involve. Anyhow the teacher tried her best and appreciated them as much as possible and let them involve as well. Student G got 55 marks in diagnostic test and he has got 80 marks in post-test while student M who got 60 marks in diagnostic test has got 79 marks in the post test. According to the intervention more than 75% improvement has been shown by the students. They realized that they should study hard and must do more activities to improve their knowledge and skills related to electric and electronic appliances and constructing electric circuits as it is highly important for other subjects as well and they expressed their willingness without hesitation.

The teachers who helped to do this research at Jaffna Central college, improved their professional personality development through this intervention process. Now the students are well aware of the way of constructing electric circuits and connecting electric and electronic appliances in the circuit. The researcher and the teachers who supported in the action research expect that the students will score good marks in their examination.

Conclusion and Future Recommendations

Conclusion

School takes a vital role in our society because it produces good citizens to the society. Teachers also have the responsibility of helping the school to play the role. As a part of that the researcher completed the action research for grade six students regarding electric and electronic appliances and constructing electric circuits. As the result of research, the researcher concludes that if the teacher uses attractive visual aids and interesting teaching methods, students will be engaged in the lessons completely and actively and their curiosity in the subject will be increased. We can get their attention and we can reduce distractions. On account of those students will feel better in their learning environment. Researcher further emphasized that if the teacher considers individual differences among students they can learn easily and learning teaching progress can be more effective and efficient. Hence the intervention steps and activities were planned from simple to complex. So students

can build up the targeted concept among themselves in a satisfactory way. They won't feel irritated, and also the action research will enhance them at its maximum as expected and would gain success.

Finally, the researcher concluded enhancement of the knowledge and skills of the selected students is at a level more than 75%. Now they have started to constructing circuits and to connect appliances accurately and with interest. In short, the students enjoy with constructing circuits.

Future recommendations

The following recommendations were made for those who would engage themselves in these type researches in future.

- Improvement of presentation skills of students
- Enhancement of exploration skills of students.
- Improving handling skills of chemical equipments
- Regulating the attendance of students to school
- Identification of best teaching method for specific subject content in Science.
- Impact of self – learning activities on their achievement
- Impact of the interaction between teacher and students on their achievement.

References

- National Education Commission, “Envisioning Education for Human Development, Proposals for a National Framework on General Education in Sri Lanka”. Colombo, Sri Lanka, 2003.
- National Institute of Education ,” Teacher’s Instructions Manual-Science, Grade-6”, Maharagama, 2015.
- National Institute of Education ,” Teacher’s Instructions Manual-Science, Grade-6”, Maharagama, 2012.
- Education Publications Department , “Grade 6 Science Part II” , Isurupaya, Battaramulla. , 2014.
- Carol Levine, Physical Science, Electricity, Scott Foresman, East Lake Avenue, Glenview, Illinois 60025
- Cluster 3: The Nature of Electricity , www.edu.gov.mb/ka4.../lk, assessed on 15.11.2016.
- Learn about Electricity-Science for kids , www.sciencewithme.com , assessed on 28.10.2016.
- Electrical equipment for laboratories and use in school science lab, www.betterequipped.co.uk, assessed on 09.11.2016.
- Ranjani. P, Grade-6 Science Questions and Answers (New Syllabus), Gihan Bookshop, 144C, Sir.D.BJayathilakamawaththa, Dehiwala, Sri Lanka.
- <https://en.oxforddictionaries.com/definition/electronics>
- Assessed on 12.10.2016

"EVALUATION OF COMPUTER ASSISTED LEARNING IN THE ISLANDS ZONE"

Ampihaipahan, N.
ampiict@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம் :

நாம் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப யுகத்தில் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றோம். தற்கால கல்விசார்பிரச்சனைகளுக்கு கணினியே ஒரு தீர்வாக அமைகிறது. மாணவர்களின் கற்றலை அதிகரிப்பதற்கும் கற்றல் சந்தர்ப்பங்களை விரிவுபடுத்துவதற்கும் கணினியே முக்கியமானதாகக் காணப்படுகிறது. CAL (Computer Assisted Learning) கணினிசார் கற்றல் என்பது கல்வித்துறையில் உயர்நிலைக் கற்றல் - கற்பித்தலுக்காக பயன்படுத்தப்படும் முக்கியமானதொன்றாகக் காணப்படுகின்றது. கற்றலில் மாணவர்களுக்கு உதவும் வகையில் CAL ஆனது மாணவர்களுக்கும் கணினி முறைமைக்கும் இடையில் அறிவுறுத்தலை மேற்கொள்ளும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதனால் CAL இற்கு கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் அதிகளவு முன்னுரிமை வழங்கப்படுகிறது. ஆசிரியர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட பயிற்சியும், பாடசாலை வளங்களும் கற்றல் கற்பித்தலில் எந்தளவிற்கு பயன்பாட்டில் உள்ளதென்பதை அறிவதற்கு தீவக வலயத்தில் தெரிவுசெய்யப்பட்ட 8 பாடசாலைகளில் 77 ஆசிரியர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட வினாக்கொத்தானது மூலம் பெறப்பட்ட தரவுகள் SPSS - தரவுப்பகுப்பாய்வு மென்பொருள் பொதிமூலம் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு கருதுகோள் பரீட்சிக்கப்பட்டது. இதன்மூலம் CAL இல் கணினிப் பயிற்சி, கணினி அறிவு, கணினி வளம் என்பன குறிப்பிடத்தக்களவு செல்வாக்குச் செலுத்துவது கண்டறியப்பட்டது. எனினும் கணினிப் பயிற்சிக்கும் CAL இற்குமான இணைப்பு ($r=0.457$) ஆனது, கணினி அறிவிற்கும் CAL இற்குமான இணைவை ($r=0.519$), விட குறைவானதாகக் காணப்படுகிறது. கணினி வளத்திற்கும் CAL இற்குமான இணைப்பு ($r=0.310$) ஆகக் காணப்படுகின்றது. அத்துடன் CAL இணை கணினிப் பயிற்சி, கணினி அறிவு மற்றும் கணினி வளம் என்பன 31% உம் மிகுதி 69% இணை புறக்காரணிகளும் தீர்மானிக்கின்றன.

முதன்மையப் பகுப்பாய்வு : தகவல் தொழில்நுட்பம், கல்வி, CAL.

Abstract

We live in the "Information Technology" era and the computer is meant as an answer to many of our current educational problems. To Increase students' learning and to broaden the range of learning opportunities we can use computer to make it pedagogically sound. The CAL is an abbreviation of Computer Assisted Learning and is one of the most commonly used acronyms within education. The CAL is the instruction between a student and a computer system designed to help the students in the learning. Therefore CAL is highly preferred in the teaching learning process. To know how far the given training and the resources at the schools are used by the teachers in their teaching learning process, this survey study is using questionnaire as a main tool and issued to 77 teachers among eight

selected schools. SPSS package used to analyze the data to test the hypothesis. The findings show Computer training, Computer Knowledge and Computer resource are significantly influence the CAL. The strength of association between Computer Knowledge and CAL ($r=0.519$) is greater than that the association between Computer training and CAL ($r=0.457$). Computer resource and CAL ($r=0.310$). Computer training, Knowledge of computer and resources determine the CAL at 31% and remaining 69% will be determined by the other factors.

KEY WORDS : ICT,CAL, Education

Introduction

The ICT is everywhere, and it is certainly changing our world. Some of the change is summarized by the expression of Global Village. The technology changes connecting people throughout the world. The technology has provided a new and powerful tool, and people throughout the world face the task of learning this tool.

Objective of the study

This study is conducted to evaluate the usage of computer in teaching learning process at schools in the Island zone as the CAL has been introduced to the Schools recently. The researcher believes that the usage of computer in the instruction of teachers may not reach the satisfactory level as the researcher has observed the teachers face problems to use CAL. This study attempts to find out the causes of this problem. study determined the effects of the independent variable solely and jointly on the dependent variable.

The research questions

- Is the CAL effectively used in the Islands zone?
- What are the reasons for the difference between the expectations and practice of the CAL?
- How do the teachers feel about the effectiveness of CAL?

The following Hypotheses were formulated in the study

- H_{01} : Computer training, knowledge and resources are significantly correlated to the computer usage.
- H_{02} : Computer knowledge is the most significant factor in determining the effective computer usage, rather than training and resources.
- H_{03} : Significant difference exist in the level of usage of computer among the selected schools.

Review of Literature

Achieving a meaningful use of computer technology in the field of education can be influenced by many factors. One of these factors is teachers' attitudes towards the use of technology in teaching and learning process. Research shows that the success of technology use in the educational settings largely depends on teachers attitudes toward technology use (Albirini, 2006, Baylor & Ritchie, 2002). Teachers' attitudes are considered as a major predictor of the use of new technologies in the educational settings (Albirini, 2006). Thus, their attitudes toward computer can play an important role in the acceptance and actual use of computers. The successful utilization of technologies in the classroom depends mainly on the teachers' attitudes toward these tools (Kluever, Lam, Hoffman, Green & Swearinges, 1994). Thus, it can be concluded that the attitude further related to the usage frequency of technology and usage amount of the technology.

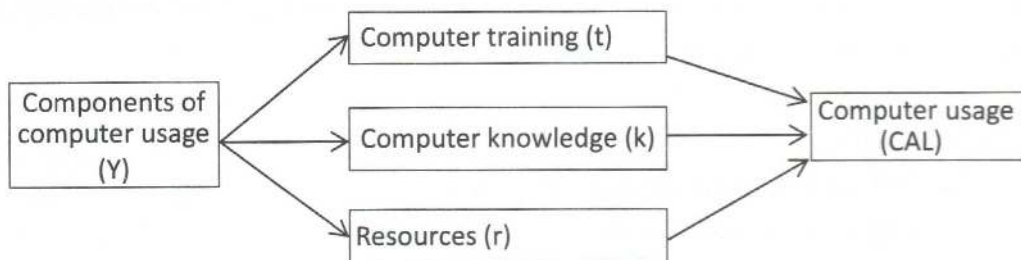
Data collection

The primary sources of data of the study include Questionnaire to the teachers, the data collected from the interviews with the CLC managers, school principals and student groups. The secondary sources of data of the study include census reports, records of the education department, CLC reports and records, and circulars to the school.

Statistical Tools used in the study

Computer based statistical packages (Statistical package for social science) used to analyze the data to test the hypothesis. The following tools are used in the study. Correlation coefficient, Multiple regressions, ANOVA

Conceptual frame works



The above conceptual model shows the relationship between dependent and independent variables. The components of computer usage such as Computer training (t), Computer knowledge (k), and Resources (r) are the independent variable, and Y-computer usage is the dependent variable computer usage (CAL).

Correlation matrix

Variables	Computer Training	Computer Knowledge	Computer Resources	Usage of CAL
Computer Training				
Computer Knowledge	0.682**			
Computer Resources	0.247*	0.301**		
Usage of CAL	0.457**	0.519**	0.310**	

**Correlation is significant at the at 0.01 level (2-tailed)

*Correlation is significant at the at 0.05 level (2-tailed)

H_{01} : Computer training, knowledge and resources are significantly correlated to the computer usage.

Above table shows the relation between variables. Correlation value between computer training and CAL, computer knowledge and CAL, computer resource and CAL are 0.457, 0.519, and 0.310 respectively. Which are significant at 0.01 level. This indicates that computer training, computer knowledge and computer resource are significantly influence to the CAL. Therefore the hypothesis is accepted. The strength of association between computer knowledge and CAL is greater than that in the association between computer training and CAL, computer resource and CAL.

Under this section we try to find out the impact of computer training, computer knowledge and computer resources on CAL. From the above variable the following equation are formulated to find out the relationship between variables and the significant variables on dependent variables.

Where;-

β_0 Is constant

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ are the regression co-efficient and

Y_{CAL} – computer assisted learning

t – computer training

k – computer knowledge

r – computer resources on CAL

Multiple regressions are carried out to find out the above relationship with the following hypothesis.

H₀₂: computer knowledge is the most significant factor in determining the effective computer usage, rather than training and resources.

Multiple regressions

Variables	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	β	Std. Error	Beta		
(Constant)	0.794	0.272	-	2.915	0.005
Training	0.259	0.190	0.182	1.367	0.176
Knowledge	0.261	0.102	0.347	2.566	0.012
Resource	0.143	0.091	0.160	1.571	0.120
Multiple R=0.559 R Square = 0.312 Adjusted R square =0.284 Std. Error of the Estimate = 0.483 F = 11.057 Sig = 0.000					

Above table shows that the multiple regression analysis was carried out to find out the effect of computer training, knowledge of computer, computer resources on CAL. Thus computer training, knowledge of computer and computer resources determined by the CAL at 31% and remaining 69% will be determined by other related to CAL factors. They may be the following;

1. Education qualification
2. Professional qualification
3. Distance between school and residence
4. Involvement etc.

These factors were not analyzed, because these are not depicted in the model. To assess the impact of training, knowledge and resources on CAL the following regression equation was formulated.

$$Y_{CAL} = 0.794 + 0.259t + 0.261k + 0.143r$$

Computer knowledge has greater impact on CAL than training and resources and the Hypothesis is accepted.

H₀₃ : Significant difference exist in the level of usage of computer among the selected schools.

ANOVA test

Source of variance	Sum of squares	d.f	Mean square	F-value
Between group	5.812	7	0.434	3.016
Within group	18.994	69	0.318	
total	24.806	76		

From the above table, the F-test was carried out to find out the significant difference between usages of computer among the selected schools with the hypothesis.

The above table shows the F-Value of 3.016 which is significant at 0.05 levels. It indicates that there is significant difference between usages of computer among the schools. And the hypothesis is accepted.

Finding and conclusion.

From the study, the following most important findings are summarized.

- In the selected schools 52% of the teachers are male which is higher than the female with 48%. Most of the male teachers are in the school -6 where as most of the female teachers are in the school-1.
- Among the eight selected schools in the island zone , majority of teachers come under the age group 30-35 years(44%) and only 9% of them are in the age group above 41.
- Majority of the teachers (60%) in these schools are graduates. 19% of teachers are with advance level qualification, 11% of teachers are with college of education qualification and remaining have the educational qualification of post graduates.
- When considering the professional qualification of the teachers 15% of them do not have any. Majority of teachers (46%) are trained teachers. College of education and post graduate diploma holders are 16% ,23%, respectively
- Most of the teacher's are residing 9km (63%) away from the working place. Small amount (14%) of teaches living near the schools.
- Teachers among the schools, 49% of teachers have less than 3 years experience in the computer usage.
- Among the teachers in sample schools, only 1% of them are administrative section. 36% of the teachers are teaching in the secondary level classes and 41% of teachers are focusing on the advanced level classes, 11% of teachers are teaching in the primary levels.

- Among the teachers who have high satisfaction in the computer training have low satisfaction in CAL(35%).teachers who have satisfactory computer knowledge use the CAL in satisfactory level (22%). In the schools, where computer resource is high the usage of computer is low (31%).
- Computer training, computer knowledge and computer resource significantly influence the CAL .And the strength of association between computer knowledge and CAL is greater than that in the association between computer training and CAL , computer resource and CAL.

There is significant difference in CAL among the eight schools.

- Knowledge and resources are significantly correlated to the computer usage. Computer knowledge is the most signification factor in determining the effective computer usage, rather than training and resources.
- Computer training, knowledge of computer and resources determined by the CAL at 31%and remaining 69% can be determined by other factors.

References

- Albirini, A. A. (2004). An exploration of the factors associated with the attitudes of high school EFL teachers in Syria toward information and communication technology. Unpublished thesis The Ohio State University.
- Albirini, A. A. (2006). Teacher's attitudes toward information and communication technologies: the case of Syrian EFL teachers. *Journal of Computers and Education*, 47, 373-398.
- Becta (2004) A Review of the Research Literature on Barriers to the Uptake of ICT by Teachers (Online), available: http://partners.becta.org.uk/page_documents/research/barriers.pdf.
- Mwalongo, A. (2001). Teachers' perceptions about ICT for teaching, professional development, administration and personal use. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 2001, Vol. 7, Issue 3, pp. 36-49.
- Teacher Technology Competency Committee. (1998). *Teacher Technology Competencies*, Austin, Texas. Accessed 10 March 2006 from <http://www.edb.utexas.edu/education/assets/files/ltc/about/TTCcompetencies.pdf>

வலிகாமம் கல்விவலய உட்படுத்தற்கல்வி வளர்ச்சியில் அதிபர்களின் முகாமைத்துவப் பங்களிப்பு

Inthira Selvanayakam

inthira@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

வலிகாமம் கல்வி வலயத்தின் உட்படுத்தற்கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதில் அதிபர்களின் முகாமைத்துவப் பங்களிப்புத் தொடர்பான இவ்வாய்வு ஆனது ஆய்வின் அறிமுகம், நியாயப்படுத்துதல், ஆய்வுக்கு அடிப்படையான ஆய்வுப் பின்னணி, ஆய்வுப்பிரச்சினைக் கூற்று, நோக்கம், ஆய்வுக்குறிக்கோள், ஆய்வு வினா, கருதுகோள்கள், வரையறைகளும் மட்டுப்பாடுகளும், ஆய்வுத்தேவை உட்படுத்தற் கல்வியின் முக்கியத்துவம் மற்றும் ஆய்வொழுக்கம் என்பன பற்றி எடுத்துக் கூறப்பட்டுள்ளன.

ஆய்வு தொடர்பான இலக்கிய மீளாய்வு, மற்றும் உட்படுத்தற்கல்வி பற்றிய வரைவிலக்கணம் என்பனவும் வழங்கப்படுகின்றன. உட்படுத்தற்கல்வி தொடர்பான எண்ணக்கருக்கள் மற்றும் கோட்பாடுகள், அதன் வரலாறு அதன் நவீன போக்குகள் பயன்பாடுகள். உட்படுத்தற்கல்வி தொடர்பான கண்டுபிடிப்புகள், வரலாற்றுப் பின்னணி, இலங்கையில் விசேட தேவையுடைய மாணவர்களின் வகைப்பாடுகள், ஒன்றிந்த உட்படுத்தற்கல்வி வேறுபாடு, அதிபரின் முகாமைத்துவத் திறன்கள், உட்படுத்தற் கல்வி தொடர்பான ஆய்வுகள், உட்படுத்தற்கல்வி வெற்றி பெறாமல்கான காரணங்கள், உட்படுத்தற் கல்வியை வெற்றிகரமாகச் செயற்படத்தக்கூடிய காரணிகள், இத் திட்டந் தொடர்பாகக் கூறப்படும் குறைபாடுகள், அக் கல்வித்துறையின் நன்மைகள், அவற்றை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான வழிவகைகளும் உத்திகளும், உட்படுத்தற் கல்வியின் முகாமைத்துவச் செயற்பாடுகள் ஆகிய தலைப்புகளின் கீழ் இலக்கிய மீளாய்வு மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

ஆய்வுக்கான ஆய்வு முறையியல் பற்றிய ஓர் அடிப்படையினை இது கொண்டுள்ளது. ஆய்வு வழவமைப்பு, மாதிரி எடுப்பு முறை, தரவு சேகரிக்கும் முறைகள், தரவு சேகரிப்புக் கருவிகள், நேர்காணல் அவதானிப்புகளுக்கான பங்குபற்றுதல்கள், ஆவணங்கள், தரவுகளின் தரம் மற்றும் தரவுகளைப் பகுப்பாய்வு நுட்பங்கள் என்பன பற்றி இங்கு விளக்கப்படுகின்றன.

மேலும் தரவுகளின் பகுப்பாய்வு விளக்கம் மற்றும் விளக்கம், வினாக்கொத்தின் மூலம் பெறப்பட்ட தரவுகளின் பகுப்பாய்வு, அவதானிப்புப் பத்திரம் மூலம் பெறப்பட்ட தரவுகளும் பகுப்பாய்வும், நேர்காணல் தொடர்பான தரவுகளும் பகுப்பாய்வும் வழங்கப்படுகின்றது. மேலும் இந்த அத்தியாயத்தில் ஆய்வு வினாக்கள் தொடர்பான கண்டறிதல்கள் வழங்கப்படுகின்றன. ஆய்வு வினாக்களுக்கான விடைகள் ஒவ்வொரு ஆய்வுக் கருவிகளின் மூலம் பெறப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில் தொகுத்து வழங்கப்படுகின்றது. ஆய்வின் கண்டறிதல்கள், கருதுகோட்பரிசோதனைகள், அவற்றின் மீதான இணைவுகள், ஆய்வு பற்றிய முடிவுரை என்பன தொகுத்து வழங்கப்படுகின்றது. மேலும் இங்கு மேலதிக ஆய்வுக்கான முன்மொழிவுகள் அல்லது விதப்புரைகள் என்பவற்றினையும் கொண்டமைகின்றது.

முதன்மைப் பதங்கள் : உட்படுத்தற்கல்வி, அதிபர் முகாமைத்துவம்.

அறிமுகம்

உலகளாவிய முறையில் ஊடுருவிய மாக்கிய சிந்தனைகள் வேறுபாடின்றி அனைவருக்கும் கல்வியிலே சமசந்தர்ப்பத்தை ஏற்படுத்திக் கொடுக்கும் கொள்கையை வலியுறுத்தியது. கற்கும் வலுவில் பின்னடைவோர் என்ற காரணத்தினால் அவர்களைப் புறக்கணித்தல் அடிப்படை மனித உரிமைகளைப் புறக்கணித்தல் ஆகும் என்ற கருத்தின் வலிமை தொழிலாளர்களதும் ஒடுக்கப் பட்டோரதும் எழுச்சியுடன் தொடர்புடையதாக அமைந்தது. மூன்றாம் உலக நாடுகளின் தேசிய எழுச்சிக் கோலங்களோடு தொழிலாளர் மத்தியிலும் ஏற்பட்ட எழுத்தறிவுப் பலம் அவர்களைப் புதிய சிந்தனை கொண்ட மனிதர்களாகத் திகழச் செய்ய உதவிற்று. கற்கும் வலுவிலுள்ள ஏற்றத் தாழ்வுகளைக் கடந்து அனைவருக்கும் கல்வியில் சமசந்தர்ப்பம் வழங்க வேண்டும் என்பது தேசிய ரீதியில் கவன ஈர்ப்பை பெறலாயிற்று. இந்நிலையில் இன்று உட்படுத்தற்கல்வி சிறப்பான இடத்தை பெற்று வருவதுடன் அதன் அபிவிருத்தியின் பால் பல்வேறு திட்டங்கள் தேசிய ரீதியில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது (ஜெயராசா - 2007)

வட பிரதேசத்தில் உட்படுத்தற்கல்வி அபிவிருத்தி இலங்கையின் தென்பகுதியுடன் ஒப்பிடும் பொழுது பின்தங்கிய நிலையிற் காணப்படுவதனாலும், யாழ் மாவட்டத்தின் ஒட்டுமொத்தமான கல்வி வளர்ச்சியில் உட்படுத்தற் கல்வியின் பங்கும் முக்கியம் பெறுவதனாலும் இவ்விடயம் பற்றிய ஆய்வொன்றினை மேற்கொள்ள எண்ணியதன் விளைவாக யாழ் மாவட்டத்தின் வலிகாமம் கல்வி வலயத்தினை இவ்வாய்வுக்காகத் தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ளது.

நியாயப்படுத்துதல்

வலிகாமம் கல்வி வலயத்திற் காணப்பட்ட உட்படுத்தற்கல்வி சார்ந்த பிரச்சினைகள் பின்வருமாறு:

- உட்படுத்தற்கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான பயிற்றப்பட்ட விசேட கல்வி ஆசிரியர் களுக்கான பற்றாக்குறை. இங்கு 137 பாடசாலைகள் உள்ளன. ஆனால் 9 பயிற்றப்பட்ட விசேடகல்வி ஆசிரியர்களே பணி புரிகின்றனர்.
- பயிற்றப்பட்ட ஆசிரியர்களின் கற்பித்தற் செயற்பாடுகளும் திருப்திகரமானதாக இல்லாமை. பௌதீக வகுப்பறைக் கற்பித்தல் வசதியீனங்கள். (கட்டிட அமைப்பு, தளபாடங்கள், கற்பித்தல் உபகரணங்கள், விசேட கல்வி அலகு ஏனைய கருவிகள் மற்றும் வசதிகள்)
- சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளிடையே இத்துறை அபிவிருத்தி பற்றிய எதிர்மறையான சிந்தனைகள்
- பெற்றோரின் கவனயீனம் மற்றும் அறியாமை போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

எந்தவித வேறுபாடின்றியும் சகல மாணவர்களையும் அனுமதித்து வகுப்பறைச் செயற்பாட் டில் உட்படுத்துவதே உட்படுத்தற் கல்வியின் முக்கியமான நோக்கமாகும். இவ்வாறு பாடசாலை களில் உட்படுத்தற் கல்வியை அமுல்படுத்துவதற்கு இத்துறை சார்ந்த அதிபரின் முகாமைத்துவப் பங்களிப்பும் அவசியமாகும். ஆயினும் அதிபர்கள் சாதாரண கல்வித்துறையிற் காட்டும் ஆர்வம் அக்கறை இக்கல்வியில் குறைவாகவேயுள்ளது. எனவே ஆசிரியர்களிடத்தே உட்படுத்தற் கல்விச் செயல்முறையை விருத்தி செய்வதற்கு அதிபர்களின் ஊக்கமும் கண்காணிப்பும் மற்றும்

மதிப்பீடும் மிகவும் முக்கியமாகும். எனவே தற்கால அதிபர்கள், ஆசிரியர்கள், பெற்றோர்கள் தொடர்பான கருத்துக்கள் நம்பிக்கைகள் மனப்பாங்குகள் எவ்வாறு உள்ளன என்பதை அறிய வேண்டியுள்ளது.

ஆய்வு செய்வதன் ஊடாக மனமாற்றத்தினையும், தேவையான வளங்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கான வழிமுறைகளைப் பெறுவதன் மூலம் உட்படுத்தற் கல்வியின் வளர்ச்சியில் முன்னேற்றங் காண முடியும் என்ற அடிப்படையில் இந்த ஆய்வு அவசியமாகின்றது. யாழ்ப்பாண மாவட்டத்தைப் பொறுத்தவரையில் உட்படுத்தற்கல்வி தொடர்பான ஆய்வுகள் எவையும் இதுவரை மேற்கொள்ளப்படவில்லை என்பது இலக்கிய மீளாய்வினுடாக ஆய்வாளர் பெற்றுக்கொண்ட ஓர் உண்மையாகும். ஆய்வாளரின் அறிவுக்கு எட்டிய வகையில் இவ்வாறான ஆய்வுகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை என்றே குறிப்பிடலாம்.

ஏனைய மாவட்டங்களுடன் ஒப்பிடும் பொழுது யாழ் மாவட்டத்தின் கல்விநிலை வரலாற்று ரீதியாக வளர்ச்சியடைந்திருக்கின்ற போதிலும் விசேட தேவையுடைய மாணவர்களுக்கான உட்படுத்தற்கல்விநிலை எதிர்பார்க்கப்பட்ட அளவிற்கு வளர்ச்சியடையவில்லை. எனவே அதற்கான காரணங்களைக் கண்டறிவது அவசியமாகும். பாடசாலைக் கல்வி மேம்பாடு பொதுவாக பெற்றோரிலும், ஆசிரியர்களிலும், அதிபர்களிலும், அரசு முகாமையிலும் தங்கியுள்ளது. இவர்கள் இப்பணியிலிருந்து விலகும் போது எதிர்மைய விளைவுகளும் ஆபத்துக்களும் நேர்கின்றன. இத்தரப்பில் அதிபரின் முகாமை மிக முக்கியமானது. அதிபர் போதியளவு கவனம் செலுத்தாது விடின் நிதி, நேரம், பௌதிக வளமுகாமையில் பல இடர்கள் ஏற்பட்டு எதிர்பார்த்த இலக்கை பாடசாலை அடைய முடியாது. எனவேதான் இதன் அடிப்படையில் உட்படுத்தற் கல்வி வளர்ச்சியில் தாக்கத்தைச் செலுத்தும் காரணங்களைக் கண்டறிவதும், முக்கியமாக அதிபர்களின் முகாமைத்து வச் செயற்பாடுகளை வினைத்திறன் உள்ள வகையில் நிவர்த்தி செய்வதற்கான வழிமுறை உபாயங்களைப் பரிந்துரைப்பதுவே இதன் நோக்கமாகும்.

ஆய்வுப் பிரச்சினை

இன்றைய நடைமுறைக்கல்விச் செயற்பாடுகளில் உட்படுத்தற் கல்வியானது ஒரு பிரதான முனைப்பைப் பெற்று வருகின்ற நிலையில் பிள்ளைகளின் குறைபாடுகள் மற்றும் தனியான வேறுபாடுகளைக் கருத்திற் கொள்ளாது அனைவருக்கும் சமனான கல்வியை வழங்குதல் வேண்டும் என்பதனை சிறுவர் உரிமை சாசனங்கள் மனித உரிமைப் பிரகடனங்கள் மற்றும் விசேட தேவையுடைய மாணவர்களுக்கான கல்வி ஏற்பாட்டாளர்கள் ஆகியோர் வலியுறுத்தி வருகின்றனர். இந்நிலையில் விசேட தேவையுடைய மாணவர்களின் கல்வி வளர்ச்சியினைக் கருத்திற் கொண்டு அரசாங்கம் பல்வேறு கல்வி அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருகின்றபோதும் இத்துறை எதிர்பார்க்கப்பட்ட வளர்ச்சி மட்டத்தினை அடையாது பின்தங்கியிருப்பதனைக் காண முடிகின்றது. யாழ் மாவட்ட வலிகாமம் கல்வி வலயம் இதற்கு விதவிலக்கானது அல்ல என்பதனை எனது நேரடி அவதானிப்பின் மூலமாகவும் துறைசார்ந்த அதிகாரிகளுடனான கலந்துரையாடல்கள் மூலமாகவும் அறிய முடிந்தது. இதன் காரணமாகவே இவ்வாய்வுப் பிரதேசம் ஆய்வுக்காகத் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

நோக்கம்

வலிகாமம் கல்வி வலயத்தில் உட்படுத்தற் கல்விச் செயற்பாடு திருப்திகரமானதாக வளர்ச்சியடையவில்லை. இதற்குக் காரணம் அதிபர்களின் முகாமைத்துவப் பங்களிப்பு குறைவாக உள்ளது என அறியப்படுகின்றது. எனவே இவற்றின் உண்மைத் தன்மையினை அறிந்து அவற்றிற்கான முன்மொழிவுகளை பரிந்துரைப்பதே இவ்வாய்வின் நோக்கமாகும். இந்த நோக்கத்திற்கு அமைவாகப் பின்வரும் குறிக்கோள்கள் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன.

ஆய்வுக் குறிக்கோள்கள்

- பாடசாலைகளில் நடைபெறும் உட்படுத்தற் கல்விச் செயற்பாடுகளை அறிந்து கொள்ளல்
- அதிபர் எதிர்நோக்கும் முகாமைத்துவ இடர்களையும் அதற்கான காரணங்களையும் அறிந்து கொள்ளல்.
- ஆசிரியர்களின் பங்களிப்பினை அறிந்து கொள்ளல்.
- பெற்றோரின் உட்படுத்தற் கல்வி தொடர்பான மனப்பாங்கினை அறிந்து கொள்ளல்.
- இவற்றிற்கான தீர்வுகளை முன்மொழிதலும், அதிபரின் முகாமைத்துவ விருத்திக்கான ஆலோசனைகளை முன்வைத்தலும்.

கருதுகோள்கள்

- உட்படுத்தற் கல்வி தொடர்பாக ஆசிரியர் பெற்றோரிடையே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள விழிப்புணர்வுச் செயற்பாடுகள் திருப்திகரமானதாக இல்லை.
- உட்படுத்தற் கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதில் அதிபருக்கு ஆசிரியர்களும், மாணவர்களும் பூரண ஒத்துழைப்பினை வழங்குவதில்லை.
- உட்படுத்தற் கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதில் அதிபர்களால் முன்னெடுக்கப்படும் முயற்சிகள் திருப்திகரமானதாக இல்லை.
- உட்படுத்தற் கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதில் அதிபர்கள், ஆசிரியர்கள் பெற்றோர்களிடையே எதிர்மறையான மனப்பாங்குகள் காணப்படுவதே இத்திட்டத்தை முறையாக நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு முடியாமைக்கான காரணமாகும்.

ஆய்வின் வரையறைகளும் மட்டுப்பாடும்

ஆய்வு எந்தெந்த எல்லைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்படுகின்றது என்பதை விபரிப்பது ஆய்வின் வரையறையாகும். ஆய்வின் வரையறை என்பது பல வகைப்படும். ஆய்வுக்காக ஒதுக்கப்பட்டது 3 மாத காலமாகும். இக்காலப் பகுதியினுள் சார்பிலக்கிய மீளாய்வு தரவு சேகரிப்பு பகுப்பாய்வு என பல செயற்பாடுகளை ஆற்ற வேண்டியுள்ளது. அத்துடன் திருத்தங்களை மேற்கொள்ளத் தகுந்த அறிக்கைப்படுத்துதல் என்பனவும் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியுள்ளது.

இவ்வாய்வானது வலிகாமம் கல்வி வலயத்தில் 39 பாடசாலைகளில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. எனவே யாழ்மாவட்டத்தில் உள்ள ஏனைய வலயங்களிலும் இதனைப் பொதுமைப்படுத்த முடியும். மற்றும் ஆய்வின் வரையறை உட்படுத்தற் கல்வி அபிவிருத்தி மட்டுமேயாகும்.

இலக்கிய மீளாய்வு

விசேட கல்வியின் முக்கிய கருத்துகள் ஐரோப்பாவிலிருந்து அமெரிக்காவைச் சென்றடைந்தது என்பது உண்மையாகும். (Roa atet 2004) பெரும்பாலான ஐரோப்பிய மருத்துவர்களும் கல்வியாளர்களும் விசேட கல்வியின் வளர்ச்சிக்குப் பெரிதும் பங்காற்றினர். எனினும் அவர்களும் பின்வருவோர் முக்கியமானவர்களாவர். MG Itard, Samuel Gridly, Hous Esquri, TN Gallaudet, Sigmud Philip, Pimel and AnnSullian. வரலாற்றாசிரியர்கள் விசேட கல்வியின் முதன்மையான ராகக் கருதுவது பிரெஞ்சு மருத்துவரான IMG Itard ஆவர். 19ம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில் Itard Victor எனும் பெயருடைய 11 - 12 வயதான நாகரிகமற்ற ஆண் பிள்ளை ஒன்றுக்கு கல்வி கற்பிக்க ஆரம்பித்தார். இப்பிள்ளை 3 அல்லது வயதில் பிரான்சின் தென்பகுதியில் கைவிடப்பட்டவராவர். அவன் பிடிபடும் வரை உயிர்வாழ அவனுக்கு அதிஸ்டம் இருந்தது. அவன் பிடிபடும்போது தோற்றத்திலும் நடத்தையிலும் மிருகம் போன்றிருந்தான். நிர்வாணமாகக் காணப்பட்டான். அசுத்தமாக இருந்தான். முகர்ந்து பார்ப்பதன் மூலம் உணவு வகைகளை இனங்கண்டான். மிகப் பொறுமையுடனும் முறையானதுமான கல்வி நடத்தையின் மூலம் இற்றாட்டினால் அவனின் நடத்தையில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்த முடிந்தது.

ஆலோசனை கூறும் உத்திகளை நிர்மாணித்தவரும் நடத்தைகளை மாற்றும் முறைகளை கண்டுபிடித்தவரும், காது கேட்காதவர்களின் வாய்மூலக் கல்வியின் முதற்பேச்சு விற்பன்னரும் உளக் குறைபாடுடைய மற்றும் உடல் ஊனமுற்ற நபர்களின் விசேட கல்வியின் தந்தையும் Itard ஆவர். விக்ரூடனான அவரது பணிகள் குறைபாடுடைய பிள்ளைகளினால் கற்கவும் முன்னேறவும் முடியுமென்று உறுதியாக்கியது.

உளக்குறைபாடுடைய பிள்ளைகளின் சிரேஸ்ட ஆசிரியராகக் கருதப்படுபவர் Edvard Segu (1812-1820) ஆவர். Itard இன் அடைவுகளின் செல்வாக்குடன் Segu வினால் ictard இன் உதவிகளை பிரான்சிலும் இத்தாலியிலும் அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டிலும் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. 1886 இல் Segu “மந்தபுத்தியும் உடற்கூறு கூறுகளின் மூலம் அதற்குப் பரிகாரமும்” எனும் நூலை வெளியிட்டார். Itard Segu மற்றும் அவர்களைப் பின்பற்றியோரின் உணர்ச்சியூட்டும் கண்டுபிடிப்புகளும் கருத்துக்களும் பின்வருமாறு.

- பிள்ளைகளின் முழுமையான கல்வி
- நபருக்கு ஏற்றவாறு அறிவுரை வழங்கல்
- ஆசிரியர் மாணவர் தொடர்பு
- கவனமாகவும் முறையாகவும் தயாரித்த கல்விப் பணிகளின் வரிசை
- தூண்டல் பற்றி வலியுறுத்தல்
- மிகவும் பிளையற்ற தயாரிக்கப்பட்ட விளையாட்டுச் சூழல்
- சரியான வேலை அடைவுக்கான உடனடித் துலங்கல்
- செயற்படும் திறமைக்கான சரியான வழிகாட்டல்

- முடியுமான மட்டம் வரை எல்லாப் பிள்ளைகளுக்கும் கல்வி கற்பிக்க வேண்டும் என்ற நம்பிக்கையும் எல்லாப் பிள்ளைகளையும் குறிப்பிட்ட மட்டம் வரை முன்னேற்ற முடியும் என்ற எடுகோளுமாகும்.

பாடசாலைக் கல்வியில் உட்படுத்தற்கல்வி வெற்றிபெறாமலான காரணங்கள்

- உட்படுத்தலால் ஏற்படும் நன்மைபற்றி இச்செயற்பாட்டில் ஈடுபடும் அனைவருக்கும் விளக்க மளிக்காமை.
- நிலமைக்கேற்றபடி அதிவிரைவாக அல்லது மிகமெதுவாக நடைமுறைப்படுத்துதல்.
- போதிய வளப்பங்கீடின்மை.
- அர்ப்பணிப்புடனான செயற்பாடுகளிற் தொடர்ச்சியின்மை.
- அர்ப்பணிப்பு அற்றவர்களும், அதிக வேலைப்பளு உள்ளவர்களும் இருத்தல்.
- பல பாடசாலைகளில் பெற்றோரின் பங்களிப்பும், விழிப்புணர்வுமின்மை.
- அதிக கட்டுப்பாடு, வினைத்திறனின்மை ஆசிரியர்களிடையே உயர் இலக்குடனான உற்சாகப்படுத்தலின்மை.
- இத்திட்டத்திற்குப் பொருத்தமான நலன்புரி அங்கத்தவர்கள் உள்ளடக்கப்படாமை.

உட்படுத்தற்கல்வி ஆய்வை வெற்றிகரமாகச் செயற்படுத்தக்கூடிய காரணிகள்

- இணைப்பு - உட்படுத்தற்கல்வி அபிவிருத்தியில் அனைத்து ஆசிரியர்களும் ஒன்றிணைக்கப்பட்டிருப்பதுடன் மாணவர்களுக்கும் இதன் நன்மை பற்றி விளக்கமளித்தல்.
- நோக்கம் - இலட்சியத்தை அடைவதற்கான மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதுடன் சில வரையறைகளையும் கொண்டிருத்தல்.
- விரைவு - நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான காலம் வேறுபடலாம். இதற்கு சம்பந்தப்பட்ட அனைவரும் ஒன்றிணைந்து செயற்படுவதுடன். ஒழுங்கான மீளாய்வு அவசியமாகும்.
- வளங்கள் - உட்படுத்தற்கல்வி அபிவிருத்திக்கு வளங்கள் அவசியம். அத்தகைய வளங்கள் இதற்குப் பயன்படக்கூடியதாக இருப்பதுடன் புத்தாக்கமும் அவசியமாகும். வளப்பற்றாக குறையிருப்பின் அதனைப்பெற முயற்சிக்க வேண்டும்.
- அர்ப்பணிப்பு - அர்ப்பணிப்புடனும் அனைவரது பங்குபற்றுதலும் இலட்சியத்தை நோக்கிய செயற்பாடும் இதன் வெற்றிக்கு வழிவகுக்கும்.
- மேலதிகாரிகள் - எல்லோரது சமபங்குபற்றுதலுடன் ஊக்கப்படுத்துதல், மற்றையோரை அரவணைத்தல், ஒன்றிணைந்துச் செயற்படுத்துதல்.

பெற்றோரின் - பெற்றோரும் தமது அறிவு அனுபவம் என்பவற்றை ஆசிரியரோடு பங்களிப்பு பகிரலாம். தாமும் இதற்கான பங்களிப்பை அதிபர் ஆசிரியர் மாணவர்கள் மட்டத்தில் வழங்குல் வேண்டும்.

தலைமைத்துவம்- பாடசாலைத் தலைமைத்துவம் பாடசாலைக் குழுவிற்கு இத்திட்ட விருத்திக்காக ஒன்றிணைந்து உதவலாம். தனிப்பட்ட உறுப்பினர்களுக்கு ஆலோசனை கூறி அவர்களை உற்சாகப்படுத்துதல் வேண்டும்.

ஏனையோரைத் - உட்படுத்தற்கல்வி அபிவிருத்திக்கு உதவுதல் மேற்பார்வை செய்தல் தொடர்புபடுத்துதல் மற்றும் பாடசாலை அபிவிருத்தியுடன் ஏனையோரைத் தொடர்பு படுத்துதல்.

உட்படுத்தற் கல்வி ஆய்வாளர்களால் கூறப்படும் குறைபாடுகள்

- பற்றாக்குறையாகவுள்ள ஆசிரியர் பயிற்சி.
- உட்படுத்தற்கல்வி மாணவர்களுக்குப் பொருத்தமான பாடத்திட்டத்தை வழங்க முடியாமை.
- இவர்களுக்கு உதவக்கூடிய போதிய வளமின்மை.
- பாடசாலை மற்றும் வகுப்பறைகள் பொருத்தமற்ற வகையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளமை.
- நிதி ஒதுக்கீட்டிற் பற்றாக்குறை.

உட்படுத்தற் கல்வி ஆய்வின் நன்மைகள்

உட்படுத்தற்கல்வி வெற்றி பெறுகையில் எல்லாத்தரப்பினரும் வெற்றி பெற்றவர்களாகக் கருதப்படுவர். ஏனெனில் பொதுவாக விலகியுள்ள மாணவர்கள் ஏனைய சராசரி மாணவர்களது கற்றற் செயற்பாட்டிற்கு ஊறுவிளைவிக்கின்றனர் என்றும் கூறப்படுகின்றது. எனவே இத்திட்டம் வெற்றியளிக்கும் போது எல்லோரும் வெற்றி பெற்றவராகக் கருதப்படுவர்.

- அங்கவீனமுள்ள மாணவர்கள் ஏனைய மாணவர்களுடன் பழகி விடயங்களைப் பகிர வாய்ப்பேற்படுவதுடன் சமூகத்தில் ஒன்றிணைய அல்லது சமூகமயப்படுத்தப்பட வாய்ப்பேற்படுகின்றது.
- ஏனைய சராசரி மாணவர்களுடன் தொடர்பாடலை ஏற்படுத்தவும் தமது குறைகளை மறந்து எல்லோருடனும் சகஜமாகப் பழகவும் சமூகமயப்படுத்தவும் வாய்ப்பேற்படுகின்றது.
- இவ்வாறு வகுப்பறையில் இத்தகைய மாணவர்கள் ஏனைய சராசரி மாணவருடன் பழகுவதால் சமூகத்திலும் பிரச்சினையின்றி ஒன்றிணைந்து வாழ முடியாதுடன் சமூக பரஸ்பரம் புரிந்துணர்வு மற்றும் ஒருவருக்கொருவர் உதவுதல் என்பன ஏற்படுகின்றன.
- இதனால் எல்லோரும் நண்பராகப் பழக வழியேற்படுகின்றது. இது பற்றிய ஆய்வின் மூலம் இது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. உட்படுத்தற்கல்வி அங்கவீனமானவர்களை சமூகத்தில் இணைக்கவும் சிறந்த தொடர்பாடலை ஏற்படுத்தவும் சிறந்த வழியாகக் காணப்படுகின்றது.

- அதேபோன்று மீத்திறனுடைய மாணவர்களும் ஏனையோருடன் இணைந்து பழகவும் அவர்களுக்குக் கற்றலில் வழிகாட்டவும் உதவுகின்றது. இத்துடன் ஏனைய மாணவர்களை மதிக்கவும் அவர்களுடன் தொடர்பாடலைப் பேணவும் முடிகிறது. இதனால் இவர்களிடையே நற்பண்புகள் வளரக்கூடிய வாய்ப்புகள் ஏற்படுகின்றது.

உட்படுத்தற்கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு ஆய்வு ரீதியான வழிவகைகளும் உத்திகளும்

கல்விப்புலம் சார்ந்த பல்வேறு மட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற நடவடிக்கைகள் அல்லது முன்னெடுப்புகளே உட்படுத்தற்கல்வியின் உண்மையான வெற்றிக்கு வழிசமைக்கின்றது.

- உட்படுத்தற் கல்வி தொடர்பாக வளங்களைப் பயன்படுத்துதல், புதிய வளங்களை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல் நேர்மனப்பாங்கினையும் அர்ப்பணிப்பினையும் மேம்படுத்துதல் போன்றன தொடர்பாக மாகாண மட்டத்தில் பொதுக்கொள்கையொன்று ஏற்படுத்தப்படல் வேண்டும்.
- இன்றியமையாத மனித மற்றும் ஏனைய வளங்கள் மாகாண மட்டத்திலிருந்து பாடசாலைக்கு அவற்றின் தேவைக்கு ஏற்ப வழங்கப்படுதல் உறுதிப்படுத்தப்படல் வேண்டும்.
- உட்படுத்தற் கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான மாகாண மட்டத்தில் ஒரு பிரிவு ஏற்படுத்துவது மட்டுமன்றி செயற்பாடுகள் துரிதமாகவும் தொடர்தேர்ச்சியாக நடைபெறுதல் வேண்டும்.
- விசேட கல்வி ஆசிரியருக்குரிய கௌரவம், மதிப்பு, சம்பள உயர்வு போன்றன உரிய முறையில் வழங்கப்படல் வேண்டும்.
- ஒவ்வொரு பாடசாலைக்கும் தற்போதைக்குக் குறைந்தது ஒரு விசேடகல்வி ஆசிரியரையாவது நியமிப்பதற்கு ஏற்பாடு செய்தல் வேண்டும்.
- ஏனைய ஆசிரியர்களையும் உட்படுத்தற் கல்விக்குப் பொருத்தமான வளமாக மாற்றுவதற்கு துரித நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- கலைத்திட்ட அமுலாக்கத்தின்போது பின்வரும் விடயங்கள் கருத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டும்.

அ. கற்பித்தல் முறைமைகளை ஒழுங்கமைக்கும் போது விசேட தேவையுடைய பிள்ளைகளும் அதில் உள்ளடங்குமாறு பார்த்துக் கொள்ளல் வேண்டும்.

ஆ. சிறப்பான வகுப்பறை முகாமையினை மேற்கொள்ள திட்டமிடுதல், பாடத் திட்டத்தைத் தயாரித்தல், இணைக்கப்பட வேண்டியவர்களை இனங்காணல், இலக்குத் திட்டமிடல், தனிப்பட்ட பாடத்திற்கான திட்டம், கற்றற் சூழலை மாற்றியமைத்தல், பொருத்தமான உபகரணங்கள் மற்றும் வளங்கள் கற்றல் வெளியீடு திட்டப் பகுப்பாய்வு போன்ற விடயங்களில் கவனஞ் செலுத்துதல்.

இ. உட்படுத்தல் வகுப்பறையைத் தயார்படுத்துதல். பௌதிக வரைபடம் (வழிகாட்டி) திட்ட அமைப்பு, வகுப்பறை ஒழுங்கு, மாணவரது கடமை, அவசரகாலத்திட்டம், ஆசிரியர் பிரதியீடு, உணவு வழங்குதல், மலசலகூட பாவனை, வைத்திய உதவி போன்ற விடயங்களிற் கவனஞ் செலுத்துதல்.

ஈ. நேர்மனப்பாங்கை விருத்தி செய்வதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.

உ. சமூகப் போட்டியை எதிர்கொள்ளும் சவால்களை விருத்தி செய்தல்.

- சமூக நெருக்கடியை வரையறுத்தல்
- நண்பர்களை உருவாக்குதல்
- சமூக அறிவை விருத்தி செய்தல்
- சமூக அறிவு, நிகழ்ச்சி மற்றும் வளங்கள்

உட்படுத்தற்கல்வி தொடர்பான முகாமைத்துவம்

முகாமைத்துவம் என்பது பற்றிய விளக்கத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக முகாமைத்துவம் பற்றிய சில இலக்கிய மீளாய்வுகளை நோக்குதல் பொருத்தமானதாகும்.

பீரிச் (Breach) என்பவர் முகாமைத்துவம் பற்றிப் பின்வருமாறு கூறுகின்றார். முகாமைத்துவம் என்பது ஒரு நிறுவனத்தின் நோக்கம் அல்லது இலக்கை அடையும் முகமாக மேற்கொள்ளப்படும் திறமையான திட்டமிடலும் அதனை நடைமுறைப்படுத்தல் பற்றியதான ஒரு சமூகச் செயற்பாட்டு நடத்தைக்கான பொறுப்பாகும். இங்கு சமூகச் செயற்பாட்டு நடத்தைக்கான பொறுப்பு என்பது திட்டமிடல், தீர்மானம் எடுத்தல், ஒழுங்கமைத்தல் மற்றும் செயற்பாடுகள் பற்றிய வளர்ச்சியை அவதானித்தலும் அதனைப் கட்டுப்படுத்துவதற்கு வேண்டிய தரவுகள் பற்றிய செயன்முறையை விருத்தி செய்தல் போன்ற செயற்பாடுகள் நிறுவனத்தின் ஆளணியினரை வழிநடாத்தல், ஒன்று சேர்த்தல், ஊக்கப்படுத்தல் மற்றும் மேற்பார்வை செய்தலினூடான செயற்பாடுகளை கொண்டு நடாத்துதல் ஆகும்.

நிறுவனத்தின் நோக்கத்தினை அடைந்து கொள்வதற்காக அந்நிறுவனத்தின் மானிட வளங்களையும் பௌதிக வளங்களையும் பல்வேறு முகமைத்துவ கருமங்களையும் மேற்கொண்டு முகாமை செய்பவர் முகாமையாளர் ஆவார். (ஆனந்தராஜ், ந, 2006, ப. 6) ஒரு நிறுவனம் மேற்பார்வை செய்யப்படுதல் ஆளணியினரை மதிப்பிடுதல் ஆகியவற்றின் மூலம் அந்நிறுவனத்தின் வினைத்திறன் உயரும். ஸ்ரீபன் கோவோ என்பவர் உயர்ந்த வினைத்திறனுடைய முகாமையாளரின் இயல்புகள் பற்றிக் குறிப்பிடுவதோடு ஒரு நல்ல அதிபரின் வினைத்திறனுடைய செயற்பாடுகள் மூலமே பாடசாலை உயர்வான விளைத்திறனை அடைய முடியும் எனக் குறிப்பிட்டார்.

உட்படுத்தற்கல்வி ஆய்வில் பாடசாலையின் வினைத்திறன்

வினைத்திறன் என்பது ஒரு பாடசாலையின் வளங்களை உச்சப்பயன் தரும் வகையில் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துவதைக் குறிக்கும். இது உள்ளீடுகளுடன் சம்பந்தப்பட்டது. இழிவான வள வளங்களைக் கொண்டு உச்சப் பயனைப் பெறலாகும். (ஆனந்தராஜ், ந, 2006)

பாடசாலையின் செயற்பாட்டில் அதிபரின் வகிபங்கு

ஒரு பாடசாலையின் முன்னேற்றம் அல்லது பின்னடைவு அப்பாடசாலையின் அதிபரது முகாமைத்துவ திறமையிலேயே தங்கியுள்ளது. பாடசாலையின் நிலைமைக்கும் கல்வி நிலைமைக்கும் ஏற்ப அதிபர் தனது வகிபங்கை நன்கு புரிந்துகொண்டு செயற்படவேண்டும். அதிபர் நல்ல அறிவாளியாகவும் முகாமைத்துவங்கள் பொருந்தியவராகவும் கல்விக்கோட்பாடுகள் மற்றும் அவற்றை அமுலாக்கல் தொடர்பான அறிவுடையவராகவும் இருத்தல் அவசியம். மேலும் அவர் நல்லதொரு நிருவாகியாகவும் ஒழுங்கமைப்பாளராகவும் முகாமையாளராகவும் திகழ வேண்டும். (குணசேகர, பி. 1996 ப.5)

கற்றல் கற்பித்தல் செயல் ஒழுங்கில் இன்று விஞ்ஞான ரீதியாக இன்று புதிய யுத்திகளும் முகாமைத்துவம் பற்றிய நவீன சிந்தனைகளும் ஏற்படத் தொடங்கிவிட்ட நிலையில் பாடசாலை அதிபரின் பங்கு என்பது நிர்வாக அலுவலர் என்ற நிலையிலிருந்து மாறி சக ஆசிரியரிடையே தலைமை தாங்குபவர் என்ற புதிய பரிமாணத்தைப் பெறத்தொடங்கிவிட்டது. இந்த உண்மையை அறிவுபூர்வமாக உணர்ந்து திட்டமிட்டுச் செயற்படும் அதிபர்களால் மட்டுமே பாடசாலையை உயர்த்தி வைக்க முடியும்.

றொபேட்கிலர் என்ற அறிஞர் திட்டமிடாது செயற்பட்டு திண்டாடுகின்ற அதிபர்களை நிர்வாண முகாமையாளர் எனக் குறிப்பிடுவதோடு, அவர்களிடமிருந்து சிறந்த முகாமைத்துவப் பண்புகளை எதிர்பார்க்க முடியாத எனவுங் குறிப்பிடுகின்றார். (ஆனந்தராஜ். ந. 2006 ப.5)

தரவு சேகரிப்பும் தரவுப் பகுப்பாய்வும்

ஆய்வுக்காக மீளப்பெறப்பட்ட 39 வினாக்கொத்துக்களில் உட்படுத்தற்கல்வி தொடர்பான நேர் எதிர் அபிப்பிராயத்தைத் தெரிவித்த 30 பங்குபற்றுனர்களிடமிருந்து 16 பங்குபற்றுனர்கள் எழு மாற்றாகத் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளனர். மாதிரியின் பருமனானது கோட்ட ரீதியாகவும், பாடசாலை வகை ரீதியாகவும் குடிப்பரம்பல் பரவியுள்ள விகிதத்திற்கு ஏற்ப பாடசாலையின் எண்ணிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது.

உட்படுத்தற்கல்வி அதிபர்கள், ஆசிரியர்கள் மற்றும் ஏனையோர் தொடர்பான அபிப்பிராயங்கள் வினாக்கொத்துக்கள் மூலம் பெறப்பட்டு கற்பித்தல் அனுபவம், பயிற்சி. இடர்பாடுகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இத்தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு பெறுமானங்கள் நூற்று வீதத்தில் கணிக்கப்பட்டன. மேலும் அதிபர் ஆசிரியர்கள் நேரடியாக நேர்காணல் பத்திரங்கொண்டு நேர்காணல் செய்யப்பட்டும், அவதானிப்புப்பத்திரங்கள் கொண்டு அதிபர்கள், ஆசிரியர்களது பங்களிப்புச் செயற்பாடுகள் அவதானிக்கப்பட்டும் தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன.

வலிகாம கல்வி வலய கோட்ட அடிப்படையில் தெரிவு செய்யப்பட்ட பாடசாலைகளின் மாதிரிகளின் எண்ணிக்கை

பாடசாலையின் வகை

கோட்டம்	1AB	1C	II	III	மொத்தம்
உடுவில்	01	1	2	5	09
சங்காணை	01	1	1	7	10
சண்டிலிப்பாய்	01	1	2	7	11
தெல்லிப்பளை	01	1	2	5	09
மொத்தம்	04	04	07	24	39

(மூலம் : வலிகாமம் கல்விவலயத்திலிருந்து பெறப்பட்ட புள்ளி விபரத்தரவுகள் (2014))

கோட்ட ரீதியாக ஆய்வு மாதிரியும் பரம்பலும்

கோட்டம்	பாடசாலை வகை				
	1AB	1C	வகை 2	வகை 3	மொத்தம்
உடுவில்	01	01	02	04	08
சங்காணை	01	01	01	06	09
சண்டிலிப்பாய்	01	01	01	06	09
தெல்லிப்பளை	01	01	02	05	09
மொத்தம்	04	04	07	21	36

(மூலம் : தரவு சேகரிப்பு)

இங்கு, 39 பாடசாலைகள் ஆய்வுமாதிரியாகத் தெரிவுசெய்யப்பட்டு வினாக்கொத்துக்கள் வழங்கப்பட்ட போதும் 36 வனாக்கொத்துக்களே பூரணப்படுத்தப்பட்டு மீளப்பெறப்பட்டன. ஆகவே, இங்கு ஆய்வு மாதிரிகள் 36 ஆகும் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

கோட்ட அடிப்படையில் வலிகாமம் கல்வி வலயத்தில் விசேட கல்வி பயிற்றப்பட்ட ஆசிரியர்கள், விசேடகல்வி அலகு பற்றிய விபரங்கள்.

கோட்டம்	பயிற்றப்பட்ட விசேட கல்வி ஆசிரியர்	விசேட கல்வி அலகு	பாடசாலைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை
உடுவில்	04	03	31
சங்காணை	02	02	34
சண்டிலிப்பாய்	01	01	39
தெல்லிப்பளை	02	01	33
மொத்தம்	09	07	137

(மூலம் : தரவு சேகரிப்பு)

137 பாடசாலைகளுள்ள இக்கல்வி வலயத்தில் 07 விசேட கல்வி அலகுகள் அமைந்திருப்பதுடன் 09 பயிற்றப்பட்ட விசேட கல்வி ஆசிரியர்களே காணப்படுகின்றனர். இதன்மூலம் இத்திட்டத்தின் அபிவிருத்தித் தேவையை நாம் புரிந்து கொள்ள முடியும்.

வலிகாமம் கல்வி வலயத்தில் இனங்காணப்பட்ட விசேட தேவையுடைய மாணவர்களின் வகைப்பாடும் அவற்றின் எண்ணிக்கையும்.

இலக்கம்	வகைப்பாடு	எண்ணிக்கை
1	பார்வைக் குறைபாடு	131
2	பூரண பார்வையற்றோர்	34
3	கேட்டற் குறைபாடு	29
4	பூரணமான கேட்டற் குறைபாடு	07
5	சுகாதாரக் குறைபாடு	58
6	பேச்சுக் குறைபாடு	49
7	தீவிர மனஎழுச்சிக் குறைபாடு	08
8	மெதுவான உளவளர்ச்சி	17
9	மீத்திறனும் அதிவிசேட நிபுணத்துவமும்	91
10	குற்றற் குறைபாடுடையோர்	80
11	பல்லினக் குறைபாடு	06
12	முளை பாதிப்புக்குள்ளோர்	07
13	தற்சிந்தனை (Autism)	14
14	உடலியற் குறைபாடு	42
	மொத்தம்	453

(மூலம் : ஆவண அறிக்கை 2013)

உட்படுத்தற்கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதில் அதிபர் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைகள்

இல	விபரம்	அதிபரின் கருத்துக்கள் (எண்ணிக்கை)	வீதம்
1	விசேட கல்வியில் பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியர் பற்றாக்குறை	-	0
2	போதுமான கற்பித்தலுக்கான வளப்பற்றாக்குறை	36	100
3	பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியர்களின் பூரண ஒத்துழைப்புக் கிடைக்காமை	-	
4	பெற்றோரின் அறியாமையும் அக்கறையின்மையும்	36	100
5	ஏனைய ஆசிரியர்களின் எதிர்மறையான சிந்தனையும் ஒத்துழைப்பின்மையும்	-	0
6	சாதாரண மாணவர்களின் ஒத்துழைப்பின்மை	30	83
7	மேலதிகாரிகளின் அசமந்தப்போக்கு	-	0
8	இத்துறை சார்பாகப் போதிய விழிப்புணர்வின்மை	36	100
9	ஆசிரியர்களின் வேலைப்பழு அதிகமாக இருத்தல்	31	86
10	குறித்த காலப்பகுதியினுள் பொதுப்பாட விடயங்களை பூர்த்திசெய்துகொள்ள முடியாமை	28	78
11	மேற்பார்வையாளர்களின் தேவைகளைப்பூர்த்திசெய்யவே காலம் போதாமை	-	0

(ஆய்வு மூலம்: வினாக்கொத்து)

உட்படுத்தற்கல்வி தொடர்பாக அதிபர்களின் ஏனைய அபிப்பிராயங்கள்

- அனைத்து மட்டங்களிலும் விஸ்தரிக்கப்படல் வேண்டும்.
- உபகரணங்களுடன் கூடிய கற்பித்தலை மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- ஆசிரியர்களுக்கு அதிகப்படியான பயிற்சி வழங்கப்படல் வேண்டும்.
- மகிழ்ச்சிகரமான கற்பித்தற் சூழலை ஏற்படுத்த வேண்டும்.
- அதிபர் ஆசிரியர் அனைவருக்கும் வழிகாட்டற்செயலமர்வு வழங்கப்படல் வேண்டும்.
- மேற்பார்வையின் போது போதிய உற்சாகம் ஊட்டப்படவேண்டும்.
- வலய மட்டத்திலிருந்து செயற்படுத்துவதற்கான ஒழுங்குகள் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்
- பாடசாலை மட்டத்தில் அனைத்து மாணவர்களுக்கும் இது பற்றிய செயலமர்வு அவசியமாகும்.

உட்படுத்தற்கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதில் ஆசிரியர் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைகள்

விபர இலக்கம்	விபரம்	ஆசிரியர்களின் கருத்துக்கள் (எண்ணிக்கை)	வீதம்
1	விசேட கல்வியில் பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியர் பற்றாக்குறை	36	100
2	போதுமான கற்பித்தலுக்கான வளப்பற்றாக்குறை	36	100
3	பயிற்சிபெற்ற ஆசிரியர்களின் பூரண ஒத்துழைப்புக்கிடக்காமை	05	14
4	பெற்றோரின் அறியாமையும் அக்கறையின்மையும்	36	100
5	ஏனைய ஆசிரியர்களின் எதிர்மறையான சிந்தனையும் ஒத்துழைப்பின்மையும்	10	28
6	சாதாரண மாணவர்களின் ஒத்துழைப்பின்மை	10	28
7	மேலதிகாரிகளின் அசமந்தப்போக்கு	07	19
8	இத்துறை சார்பாகப் போதிய விழிப்புணர்வின்மை	20	56
9	ஆசிரியர்களின் வேலைப்பழு அதிகமாக இருத்தல்	16	44
10	குறித்த காலப்பகுதியினுள் பொதுப்பாட விடயங்களை பூர்த்தி செய்துகொள்ள முடியாமை	15	42
11	மேற்பார்வையாளர்களின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யவே காலம் போதாமை	-	

(மூலம் : வினாக்கொத்து)

உட்படுத்தற்கல்வி அபிவிருத்தி பற்றிய ஆசிரியர்களின் கருத்துகள் பின்வருமாறு அமைந்துள்ளன.

- உட்படுத்தற்கல்வி மிக அவசியமானது.
- மாணவர்கள் தங்களது வீட்டிற்கு அண்மையிலுள்ள பாடசாலையில் கல்வி கற்க வாய்ப்பு ஏற்படுகின்றது.
- ஏனைய மாணவர்களுடன் இணைந்து கல்வி கற்க வாய்ப்பேற்படுகின்றது.
- அனைத்து ஆசிரியர்களுக்கும் இது தொடர்பான விழிப்புணர்வுகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.
- பெற்றோர்களுக்கான விழிப்புணர்வை அதிகம் ஏற்படுத்த வேண்டும்.

இவற்றின் மூலம், உட்படுத்தற்கல்வி நோக்கங்களை அனைவரும் ஏற்றுக்கொள்வது புலனாகின்றது, ஆனால் அதற்கான வசதிகள், வாய்ப்புக்கள் மற்றும் செயற்பாடுகள் என்பன உரிய வகையில் அமையவில்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

கண்டறிதல்கள்

கருதுகோள் 1

- “உட்படுத்தற்கல்வி தொடர்பாக ஆசிரியர் பெற்றோரிடையே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள விழிப்புணர்வுச் செயற்பாடுகள் திருப்திகரமானதாக இல்லை”.
- இங்கு, இத்துறை சார்ந்த போதிய விழிப்புணர்வின்மை காணப்படுவதாக தெரிவு செய்யப்பட்ட 36 அதிபர்கள் மற்றும் 36 ஆசிரியர்களில் அனைத்து அதிபர்களும், ஆசிரியர்களும் (100%) கருத்துத் தெரிவித்துள்ளனர். (வினாக்கொத்து)
- உட்படுத்தற்கல்விக்கான மாணவர்களின் பெற்றோர்களிடையேயான தொடர்பாடல் மிகக் குறைவாக உள்ளதாகவும், அவைசார்ந்த திட்ட அறிக்கைகள் எவையும் இல்லாத நிலையும் காணப்படுவது அவதானிக்கப்பட்டது.
- அத்துடன், மாணவர்களின் செயற்பாடுகள் தொடர்பாக அதிபர் ஆசிரியர் பெற்றோரிடையே புரிந்துணர்வான தொடர்பாடல் இன்மை காணப்படுகின்றது.

இவ்விடயம் சார்ந்த நேர்காணலின்போது அதிபர்கள், ஆசிரியர்கள் கருத்துத் தெரிவிக்கையில் “அனைத்து மாணவர் மற்றும் பெற்றோர்களுக்கு விழிப்புணர்வு நடாத்தப்பட வேண்டும் என கருத்துத் தெரிவித்துள்ளனர்.

ஆகவே, மேற்படி ஆய்வுக்கருத்துக்களின் அடிப்படையில் நோக்கும்போது ஆய்வின் இக் கருதுகோளான “உட்படுத்தற்கல்வி தொடர்பாக ஆசிரியர் பெற்றோரிடையே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள விழிப்புணர்வுச் செயற்பாடுகள் திருப்திகரமானதாக இல்லை” என்பது உண்மையாவதுடன் ஏற்றுக்கொள்ள முடிகின்றது.

கருதுகோள் 2

“உட்படுத்தற்கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதில் அதிபருக்கு ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் பூரண ஒத்துழைப்பினை வழங்குவதில்லை” இங்கு, ஆய்விற்கான கருதுகோளை ஆதரிப்பதற்கு நேரடியான கருத்துக்களை பெறமுடியாதுவிடினும் இது சார்ந்த ஏனைய கருத்துக்களைத் தொகுத்து நோக்கும்போது பல கருத்துக்களை இக்கருதுகோளை நேரானதாக ஏற்றுக்கொள்வதற்கு ஆதாரமாக அமைந்துள்ளன.

ஏற்கனவே விழிப்புணர்வு அனைத்துத் தரப்பினரிடையேயும் போதாதுள்ளதாகவும் அவற்றை எல்லோருக்கும் வழங்க வேண்டும் எனவும் அதிபர்களும் ஆசிரியர்களும் ஏகமனதாகக் கருத்துத் தெரிவித்துள்ளனர். எனவே இத்துறை சார்ந்த செயற்பாடுகளைப் பற்றிய போதிய விளக்கமின்மை காரணமாக அவர்களால் இதற்குப் பூரண ஒத்துழைப்பை வழங்க முடியாதிருப்பது இயல்பானதே. இதேவேளை, போதிய வளப்பற்றாக்குறை, நேரப்பற்றாக்குறை, வேலைப்பளு அதிகமாக இருத்தல்

இத்துறை சார்ந்த நடவடிக்கைகளில் ஆர்வத்துடன் ஈடுபடவோ அதிபர்களுக்கு ஒத்துழைப்பு வழங்கவோ முடியாதிருக்கின்றது. மேலும், அதிபர்களிடையே இத்துறை நடவடிக்கை களில் ஈடுபாடு இருந்தபோதிலும் அவர்களால் இச்செயற்பாட்டினை நடைமுறைப்படுத்த முடியவில்லை.

ஆய்வுப் பிரதேசமான வலிகாமம் கல்வி வலயத்தில் 137 பாடசாலைகள் அமைந்துள்ள போதும் 09 பயிற்சி பெற்ற விசேடகல்வி ஆசிரியர்களே பணி புரிகின்றமையால் ஏனைய பாடசாலைகளில் சாதாரண ஆசிரியர்களே இப்பொறுப்பை ஏற்றுச் செயற்படுத்துகின்றனர். இந் நிலைமையில் அதிபருக்குக் கிடைக்கின்ற ஒத்துழைப்பு குறைவாகவே உள்ளது என்பது புலனாகின்றது.

இவ்வாறு நோக்கும்போது இவ்வாய்வின் 2வது கருதுகோளான “உட்படுத்தற்கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதில் அதிபருக்கு ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் பூரண ஒத்துழைப்பினை வழங்குவதில்லை” என்பது நேரான தொடர்பைக் கொண்டிருப்பதால் இக் கருதுகோள் சாதகமாக ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது.

கருதுகோள் 3

“உட்படுத்தற்கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதில் அதிபர்களால் முன்னெடுக்கப்படும் முயற்சிகள் திருப்திகரமானதாக இல்லை”

இங்கு, ஆசிரியரின் வேலைப்பளு அதிகமாக இருக்கின்றது என 36 அதிபர்களுள் 31 அதிபர்கள் கருத்துத் தெரிவித்துள்ளனர். குறித்த காலத்தினுள் பொதுப்பாட விடயங்களையே பூர்த்தி செய்ய முடியாதுள்ளது என தெரிவுசெய்யப்பட்ட 36 அதிபர்களும் கருத்துத் தெரிவித்துள்ளனர்.

உட்படுத்தற்கல்வி தொடர்பான சுற்றறிக்கைகள் கிடைத்ததாக 25 அதிபர்கள் கூறும் அதே வேளை, அதற்கேற்ப நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்கு காலமும் வளங்களும் போதாது எனக் குறிப்பிடுகின்றனர். இச்சுற்றறிக்கைகள் தமக்கு இதுவரை கிடைக்கவில்லை என 11 அதிபர்கள் கருத்துத் தெரிவிக்கும் அதேவேளை அவற்றைத் தாமாகப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு எவ்வித முயற்சிகளையும் மேற்கொள்ளவில்லை.

அவதானிப்பின் மூலம் கிடைக்கப்பெற்ற தகவலின்படி, இத்துறை சார்ந்த ஆசிரியரிடமே இத்துறை சார்ந்த அனைத்து நடவடிக்கைகளும் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளதாக அறிய முடிகின்றது. இத்துறை சார்ந்த கல்வி நடவடிக்கைகளில் அதிபரின் மேற்பார்வைச் செயற்பாடுகள் மிகக் குறைவாக உள்ளதுடன் ஆசிரியரின் விசேட கல்விக்கான பயிற்சி வழங்குவதற்கு எடுக்கப்பட்ட முயற்சிகளும் மிகக் குறைவாக உள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆகவே, மேற்படி ஆய்வுக்கருத்துக்களின் அடிப்படையில் நோக்கும்போது ஆய்வின் 3வது கருதுகோளான “உட்படுத்தற்கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதில் அதிபர்களால் முன்னெடுக்கப்படும் முயற்சிகள் திருப்திகரமானதாக இல்லை” எனும் கருதுகோள் நேர்த்தொடர்பு உள்ளதாக ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடியதாகவுள்ளது.

கருதுகோள் 4

“உட்படுத்தற்கல்வியை நடைமுறைப்படுத்துவதில் அதிபர்கள் ஆசிரியர்கள் பெற்றோர் களிடையே எதிர்மறையான மனப்பாங்குகள் காணப்படுவதே இத்திட்டத்தை முறையாக நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு முடியாமைக்கான காரணமாகும்”.

இங்கு, அதிபர்களும் ஆசிரியர்களும் பெற்றோர்களும் உட்படுத்தற்கல்வி அபிவிருத்தி மூலம் பொதுக்கல்வி அபிவிருத்தியை எட்ட உதவும் என்ற கருத்தை முழுமையாக அனைவரும் ஏற்றுக்கொள்கின்றனர் ஆனால் அவற்றை நடைமுறைப்படுத்துதல் தொடர்பான செயற்பாடுகள் மிகக் குறைவாக உள்ளன.

எனவே, இக்கருதுகோள் எதிர்மறையான கருத்தைப் பிரதிபலிப்பதால் இது ஆய்வின்படி நிராகரிக்கப்படுகின்றது.

முடிவுரை

உட்படுத்தற்கல்வி தொடர்பான விழிப்புணர்வு ஆசிரியர்களிடையேயும் மாணவர் பெற்றோரிடையேயும் மிகக்குறைந்த அளவிலேயே இடம்பெற்றுள்ளது. குறிப்பாக, பெற்றோரிடையேயான விழிப்புணர்வு மிகக் குறைவாகவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இது பற்றிய மேலதிக விழிப்புணர்வுட்டல்கள் கல்வி அதிகாரிகள், அதிபர்கள் அனைத்து ஆசிரியர்கள் மற்றும் பாடசாலை மட்டத்தில் அனைத்து மாணவர்களிடையேயும் விரிவான வகையில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இதன் காரணமாக, ஆசிரியர்களும் பெற்றோரும் அதிபருக்குத் தமது ஒத்துழைப்பினை வழங்க முடியாத நிலைமை இயல்பாகவே காணப்படுகின்றது.

உட்படுத்தற் கல்வியை செயற்படுத்துவது தொடர்பில் அதிபர்கள் பல்வேறு பிரச்சினைகளை எதிர்நோக்குகின்றார்கள். அவையாவன

- விசேட கல்வியில் பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியர்களின் பற்றாக்குறைவினால் சாதாரண ஆசிரியர்களைக் கொண்டே இத்தேவையினைப் பூர்த்திசெய்ய வேண்டியுள்ளதால் வேலைப்பளு அதிகரிக்கின்றது.
- உட்படுத்தற் கல்விக்கான வளப்பற்றாக்குறை
- விசேட கல்வி அலகு இல்லாமையும் அதற்கான உபகரணங்கள் இன்மையும்.
- உட்படுத்தற் கல்விக்கான தொழில்நுட்பப் பற்றாக்குறை
- திட்டமிடல், இனங்காணல், கண்காணிப்பு, மதிப்பீடு மற்றும் ஊக்குவிப்புக்கள் இன்மை

இவற்றின் காரணமாக உட்படுத்தற் கல்வியினூடாக எதிர்பார்க்கப்படும் வெளியீட்டைப் பெற முடியாதுள்ளது.

விதப்புரை

- உட்படுத்தற் கல்வியின் அபிவிருத்திக்குப் பின்வரும் நடவடிக்கைகளை மிகத் துரிதமாக மேற்கொள்ள வேண்டியுள்ளது.
- அனைத்துப் பாடசாலை அதிபர்களுக்கும் உட்படுத்தற்கல்வி முகாமைத்துவப் பயிற்சிகள் உரிய வகையில் வழங்கப்படல் மற்றும் அது பற்றிய மதிப்பீடுகளைக் காலத்துக்குக்காலம் மேற்கொள்ளுதல். அதிபரின் வினைத்திறனான செயற்பாடு இன்றி இத்துறையினை எந்தவொரு பாடசாலையிலும் எக்காலத்திலும் விருத்தி செய்யமுடியாது என்பதனை அனைவர்க்கும் உணர்த்துதல் அவசியமாகும்.
- பாடசாலையின் அனைத்து மட்டங்களிலும் உட்படுத்தற்கல்வி தொடர்பான விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தும் பொருட்டு கருத்தரங்குகள், செயலமர்வுகள் என்பவற்றை நாடாத்துதல்.
- அனைத்து ஆசிரியர்களுக்கும் உட்படுத்தற்கல்விக் கோட்பாடு மற்றும் செயன்முறைத் திறன்கள் பற்றிய விளக்கமும் பயிற்சியும் வழங்கப்படல்.
- அனைத்து ஆசிரியர் பயிற்சி நெறிகளிலும் உட்படுத்தற்கல்வி பற்றிய பாடத்திட்டத்தை இணைத்தல். இதனாலேயே இத்துறையின் அபிவிருத்தி சாத்தியமானதாக அமையும்.
- குறைந்தது ஒவ்வொரு பாடசாலைக்கும் ஒவ்வொரு உட்படுத்தற் கல்வியில் பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியரையாவது கூடிய விரைவில் நியமித்தல்.
- விசேட கல்வி அலகுகளை ஒவ்வொரு பாடசாலையிலும் நிறுவுவதுடன் அதற்கான வளங்களையும் ஒருங்கிணைத்தல்.
- பாடசாலை மட்டத்தில் உட்படுத்தற்கல்வி அபிவிருத்திக் குழுக்களை ஏற்படுத்துதல்.
- இது ஒரு முறைசாராத கல்வி எனக் கருதும் மனப்பாங்கினைக் களைந்து இது ஒரு முறைசார் கல்வி என்பதனை அனைத்துத் தரப்பினருக்கும் உணர்த்துதல்.
- இத்துறையின் அபிவிருத்தி இன்றி பொதுக்கல்வி அபிவிருத்தியில் (பரீட்சைப் பெறுபேறுகள்) முன்னேற்றங் காண முடியாது என்பதனைச் சகலருக்கும் உணர்த்துதல்.
- இத்துறையில் ஆர்வத்துடன் செயற்படும் ஆசிரியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படல்.
- இத்துறை அபிவிருத்திக்கான பொருத்தமான ஆளணியினர் (சேவைக்கால ஆசிரிய ஆலோசகர்கள், உதவிக்கல்விப் பணிப்பாளர், உதவி அதிபர், இணைப்பாளர் ஆகியோர் நியமிக்கப்படல்)
- அத்துறை சார்ந்த ஆய்வுகள் துரிதமாக முன்னெடுக்கப்படல் என்பனவாகும்.

உசாத்துணைகள்

- ஜெயராசா, சபா., (2004). ஆபத்து விழிம்பிலுள்ளோர் - தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.
- செல்வநாயகம், இ., இரவீந்திரன், ஆ., (2007) சீரிய சிந்தனை, தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.
- தனபாலன், பா., (2012), உட்படுத்தற்கல்வி, சேமமடு பதிப்பகம்.
- விமலா கிருஷ்ணபிள்ளை, (2007). கல்வி வழிகாட்டலும் ஆலோசனையும்-கொழும்பு
- Tim Coremen, Joanne Depperler & David Harvey, (2006) Australia "Inclusive Education. A Practical guide to supporting diversity in the class room"
- Panda.K.V. Delhi, (1997 & 2004) Education of Exceptional Children
- Gaylord-Ross, Robert (1989). *Integration strategies for students with handicaps*. Baltimore: P.H. Brookes.
- (1978). "Report of the Committee of Enquiry into the Education of Handicapped Children and Young People", London.
- Hicks, Bill (18 November 2011). "Disabled children excluded from education". BBC Online. Retrieved 13 June 2012.
- *The history of special education: From isolation to integration*. MA Winzer Special Educational Needs Code of Practice
- UK: Department for Education and Skills. November 2001.
- National Dissemination Center for Children with Disabilities.
- UNESCO. (1995). Review of the present situation in special education.

சுற்றறிக்கைகள்

- விசேட கல்வி ஆசிரியர்களின் சம்பளத்தில் 10% தினை விசேட படியாக வழங்குதல், NP/20/FA/03/CMA/2013 -14.03.2013
- விசேடகல்வி ஆசிரியர்களின் கடமைகள், NP/20/SO/D/05 - 06.05.2013.
- விசேட கல்விப் பாடத்திட்டத்திற்காக உள்வாங்கப்பட்டவர்களை விசேட கல்வித் திட்டத் திலேயே அமர்த்துதல் - ED/01/28/02/249 – 23.11.2012

Influence of parental Involvement in the Teaching Learning Process

Sudharshini Manimoly

sudharshini1976@gmail.com

Abstract

This study Explores the influence of the parents in improving teaching learning process in GCE (O/L) classes. School and Family play a very important role in moulding the child to transform him/her valuable human resource which will contribute towards national development. Plantation Tamil Schools are the most disadvantage segments in national education system as the drop out rate is very high and the performance level of students is very low which leads to wastage in education. The main objective of this study is to access the parental involvement in improving the performance level of the child and make appropriate recommendations therein to make parental involvement more effective in schools.

This study was conducted in the Badulla Education Zone using survey research design. The sample includes five schools and the principals of those five schools. Futher five teachers, six students, eight parents from each school were also included in the sample. The sample was selected using random sampling method. Data were collected using questernaires and interviews.

According to the findings Students teachers as well as principals expect help and support from the parents. Principal and teachers expects that the parents should help the school to improve its physical facilities and infrastrucurers and provide funds to increase teaching learning meterials and equipment. They also appreciate the parents to provide physical support to improve the school plant and also expect during functions and ceremonies. On the other hand the parents are generally ignorant about their role in the teaching learning process of the schools. Their educational levels, income and the nature of their employment are major impediments for their effective involvement in the teaching learning prosess as well as other school activities.

Key Words : Parantal involvement, Teaching Learning process, Plantation Tamil schools.

அறிமுகம்

இடைநிலைப் பாடசாலைகளில் மாணவர்களின் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையினை மேம்படுத்துவதில் பெற்றோர்களின் ஈடுபாடு எந்தளவுக்கு செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது என்பது பற்றிய விடயங்களை ஆராய்வதையே இவ்வாய்வு நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. கல்வித்துறையில் குடும்பம், பாடசாலை ஆகிய இரண்டு காரணிகளும் முக்கிய இடம் வகிக்கிறது. பாடசாலையின் உள்ளீடுகளாக மாணவர்கள் உள்ளனர். அவர்களே எதிர்கால பொருளாதார அபிவிருத்திக்குரிய மனிதவளமாக கருதப்படுகின்றனர். பாடசாலையில் அவர்களை சிறந்த முறையில் கல்வியில் ஈடுபடச் செய்வதற்கு பெற்றோர்களின் பங்களிப்பு இன்றியமையாததாகும். கூடுதலான பங்களிப்பினைச் செய்கின்ற பெற்றோர்களின் பிள்ளைகள் கூடுதலான கல்வி அடைவினைக் காட்டுகின்றனர் எனவும் குறைந்தளவான ஈடுபாட்டினைக் காட்டுகின்ற பெற்றோர்களின் பிள்ளைகள் குறைந்தளவான கல்வி அடைவுகளைக் காட்டுகின்றனர் எனவும் ஆய்வுகளில் இருந்து அறியப்பட்டுள்ளன (Chirista, 2007).

இலங்கையில் ஏனைய கல்வி பிரதேசங்களை விட பெருந்தோட்டங்களை அண்டிய பிரதேசங்களிலுள்ள பாடசாலைகளின் கல்வி அடைவுள் ஒப்பீட்டு ரீதியில் குறைவாகவே உள்ளது. இத்தகைய குறைவான அடைவுக்கு பெற்றோர்களின் குறைத்தளவான ஈடுபாடும் ஒரு காரணி என கல்வி அமைச்சின் ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன (நுவர்டன், 1997). பல்வேறு வகைப்பட்ட சமூக, பொருளாதார, கல்வி, பழக்கவழக்கங்களைக் கொண்ட பெருந்தோட்டங்களைச் சேர்ந்த பெற்றோர்கள் தங்கள் பிள்ளைகளின் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் பாடசாலையிலும் வீட்டிலும் காட்டும் ஈடுபாட்டினை கணிப்பிட்டு அவர்களின் ஈடுபாட்டினை எவ்வாறு மேம்படுத்தலாம் என்பதனைக் கண்டறிவதாக இவ்வாய்வு அமைகின்றது. குறிப்பாக பதுளை கல்வி வலயத்திலுள்ள இடைநிலை வகுப்புகளை கொண்ட பாடசாலைகளில் கல்வி பொதுத்தராதர சாதாரண தரத்தில் கல்வி கற்கும் பிள்ளைகளின் பெற்றோர்களின் ஈடுபாட்டினை அதிகரிக்கச் செய்யும் நுட்பங்களை அறிவதாக இவ்வாய்வு அமைகின்றது.

ஆய்வின் நோக்கம்

பிரதான நோக்கம்

இடைநிலை வகுப்பு மாணவர்களின் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையில் பெற்றோர்களின் ஈடுபாடு கொண்டுள்ள செல்வாக்கினை கணிப்பிடலும் அதனை மேம்படுத்துவதற்கான தந்திரோபாயங்களை விதந்துரைத்தலும்.

உப நோக்கங்கள்

- கற்றல், கற்பித்தல் செயன்முறையில் பெற்றோர்களின் ஈடுபாடு தொடர்பாக கல்வி உரித்தாளர்களின் எதிர்பார்க்கைகளை பட்டியல்படுத்தல்.
- கற்றல், கற்பித்தல் செயன்முறையில் பெற்றோர்கள் தமது பங்களிப்புத் தொடர்பாக கொண்டுள்ள மனப்பாங்குகளைக் கண்டறிதல்.
- கற்றல், கற்பித்தல் செயன்முறையில் பெற்றோர்களின் ஈடுபாட்டிற்குத் தடையாக உள்ள காரணிகளை இனங்காணல்.
- கற்றல், கற்பித்தல் செயன்முறையில் பெற்றோர் ஈடுபாட்டினை அதிகரிக்கக்கூடிய உத்திகளை விதந்துரைத்தல்.

சார்பிலக்கிய மீளாய்வு

பாடசாலைக் கட்டமைப்பில் இடைநிலை வகுப்புகளில் கற்கும் மாணவர்களின் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையில் எதிர்பார்க்கும் அடைவு மட்டத்தை அடைவதற்கு பெற்றோர்களின் ஈடுபாடு முக்கிய காரணியாக அமைகின்றது. இதனடிப்படையில் கல்விப் பொதுத் தராதர சாதாரண தர மாணவர்களின் கல்வி அடைவுகளில் பெற்றோரது ஈடுபாடு எதிர்பார்க்கும் மட்டத்தில் இல்லை என்பது இங்கு ஆய்வுப் பிரச்சினையாக முன்வைக்கப்படுகின்றது. குறிப்பாகப் பெருந்தோட்டப் பாடசாலைகளில் இந்நிலையினை அவதானிக்கக் கூடியதாக இருக்கின்றது. பெருந்தோட்டக் கல்வி அபிவிருத்தி தொடர்பாக செய்யப்பட்ட ஆய்வுகளும் இக்கருத்துக்களுக்கு வலுசேர்க்கின்றன. தேசிய கல்வியோடு ஒப்பிட்டு நோக்கும் போது பெருந்தோட்டக் கல்வி, வரலாற்று ரீதியில் பின்தங்கிய நிலையில் உள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது. பெருந்தோட்டப் பாடசாலைப் பிள்ளைகளைப் பொறுத்தளவில் பெற்றோர் ஆதரவு, ஈடுபாடு அதிகம் தேவையானவர்களாகவும் உள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

பெற்றோர் ஈடுபாட்டு நுட்பமுறைகள் தொடர்பாக பல ஆய்வாளர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர். அவர்களுள் கார் மற்றும் வில்சன் (Car & Wilson, 1997). இவர்கள் பாடசாலைச்சூழல், வீட்டுச் சூழலில் பெற்றோர் ஈடுபாடு காட்டும் நுட்பமுறைகளை இனங்கண்டுள்ளனர். அவை பின்வருமாறு அமைகின்றது:

பாடசாலைச் சூழல்

- பாடசாலை அழைப்புகளுக்கு சமூகமளித்தல்.
- பெற்றோர்களுக்கான விளையாட்டு போட்டிகளில் பங்குபற்றல்.
- பெற்றோர்-ஆசிரியர் மாநாடுகளில் பங்குபற்றல்.
- “ பெற்றோர் கல்வி ” பாடநெறிகளில் ஈடுபடல்.

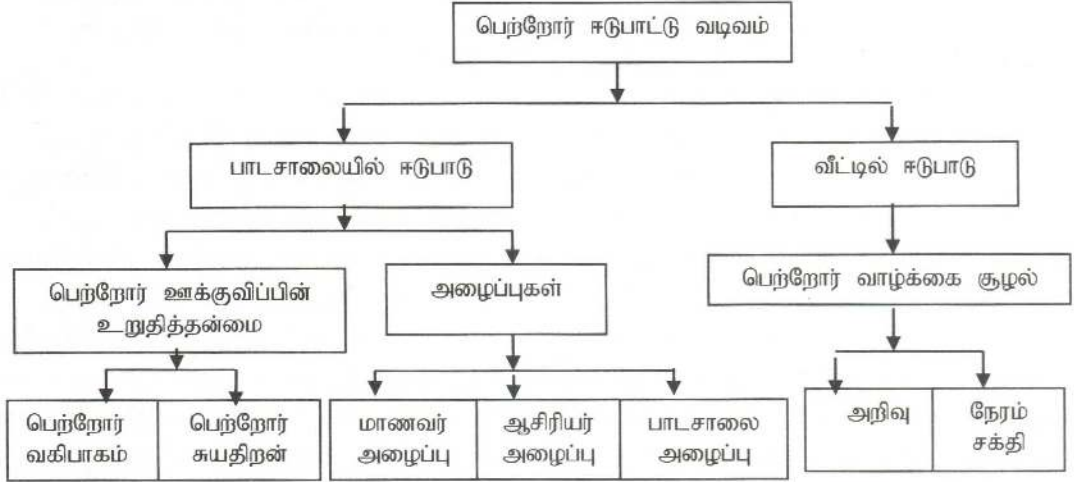
வீட்டுச் சூழல்

- பிள்ளையின் பாதுகாப்பு
- பிள்ளையின் போசாக்கு
- பாடசாலையுடன் தொடர்பு
- வீட்டில் கற்க உதவி செய்தல்
- வீட்டில் கற்பதற்குரிய வளங்களை பெற்றுக்கொடுத்தல்
- தீர்மானம் எடுப்பதில் பங்குபற்றல்

இவ்வாறாக வளர்ச்சி அடைந்த நாடுகளில் செய்யப்பட்ட ஆய்வுகள் வீட்டு சூழலிலும் பாடசாலை சூழலிலும் பெற்றோர்களின் ஈடுபாடு பற்றி குறிப்பிடுகின்றன. தரமான, அதிகளவான பெற்றோர் ஈடுபாடு கொண்ட பிள்ளைகளின் கற்றல் அடைவுகள் அதிகரிக்கும் என அறியப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறு தரமான, அதிகளவான ஈடுபாட்டினைப் பெற்றோர்கள் பாடசாலையிலும் வீட்டிலும் காட்டுவதற்கு அவர்கள் பல்வேறு செயற்பாடுகளைக் கொண்டிருக்க வேண்டியது அவசியமாகின்றது என்பதனை இவ்வாய்வு வெளிப்படுத்துகின்றது. கார் மற்றும் வில்சனின் ஆய்வினை போன்றே பெற்றோர் ஈடுபாடு தொடர்பான மற்றோர் ஆய்வினை ஹோவர் டெம்சே

மற்றும் சலன்டர் (Hoover – Dempsey & Salander, 2005) ஆகியோர் முன்வைக்கின்றனர். இவர்கள் முன்வைத்த பெற்றோர் ஈடுபாட்டு சட்டகம் பின்வருமாறு அமைகின்றது.

உரு 01 : பெற்றோர் ஈடுபாட்டு சட்டகம்



(Source: Hoover– Dempsey & Salander (2005))

மேற்படி உரு 01 பெற்றோர் ஈடுபாடு பாடசாலைச்சூழல், வீட்டுச்சூழல் ஆகியவற்றில் காணப்பட வேண்டும் என்ற கருத்து முன்வைக்கப்படுகிறது. பாடசாலையில் ஈடுபாடு என்பதில் பெற்றோர் ஊக்குவிப்பின் உறுதித்தன்மையில் பெற்றோர் வகிபாகம், பெற்றோர்களின் சுயதிறன், ஆகியன முக்கிய இடம்பெறுகின்றன. அத்துடன் பாடசாலை அழைப்புகள் என்பவற்றின் ஆசிரியரின் அழைப்புகள், அதிபரின் அழைப்புகள், மாணவரின் அழைப்புகள் என்பன பெற்றோர் ஈடுபாட்டினை ஊக்குவிக்கின்றன என்பதைக் குறிப்பிடுகின்றார். அத்துடன் பெற்றோர்களின் வாழ்க்கைச் சூழல் எனும் போது அவர்களின் அறிவு, திறன், நேரம், சக்தி போன்ற விடயங்களும் ஈடுபாட்டினை ஊக்கப்படுத்துவதாக அறியப்பட்டுள்ளது. பெற்றோர்களின் வகிபாகமானது அவர்களின் அனுபவங்களினால் கட்டியெழுப்பப்படுகின்றது என இவர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

பெருந்தோட்டக் கல்வி : ஒரு வரலாற்று நோக்கு

பெருந்தோட்டத்துறைக் கல்வியின் ஆரம்பநிலை பற்றி நோக்கும் போது இங்கு தோட்டத் தொழிலாளர்களே தங்கள் பிள்ளைகளுக்கு “லைன்” (Line) பள்ளிகளை அமைத்து பாடங்களைச் சொல்லிக் கொடுத்தனர் என்றும் தோட்ட நிர்வாகம் இது தொடர்பாக கரிசனை எதுவும் காட்டவில்லை எனவும் ஞானமுத்து (1978) குறிப்பிடுகின்றார். இதனையடுத்து கங்காணிகள் தோட்டப்புறங்களில் இருவகையான பாடசாலைகளை அமைத்தனர் அவையாவன:

1. தோட்ட உத்தியோகஸ்தர்களின் பிள்ளைகளுக்கான பாடசாலைகள்
2. தொழிலாளர் பிள்ளைகளுக்கான பாடசாலைகள்

மேலும் 19 ஆம் நூற்றாண்டின் நடுப்பகுதியில் கல்விப் பணிப்பாளராக நியமனம் பெற்ற J.S. லோறி தனது விசேட அறிக்கையில் தோட்ட தொழிலாளர் பிள்ளைகளின் கல்வியில் அரசு அக்கறை காட்ட வேண்டும் எனக் கூறினார். எனினும் காலனித்துவ அரசு இதுபற்றி ஒன்றும் அலட்டிக்

கொள்ளவில்லை (தனராஜ் 2008). இக்கால கட்டத்தில் லைன் பாடசாலைகள் தவிர்ந்த வேறு பாடசாலைகளும் தோட்டப் பகுதியில் தோற்றம் பெற்றன. கிறிஸ்தவ மிசனரிகள் தமது மதத்தைப் பரப்புவதற்காக பெருந்தோட்ட நகரங்களில் பாடசாலைகளை அமைத்தனர். இருப்பினும் 19ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதிப் பகுதியில் பாடசாலைக்குச் செல்ல வேண்டிய வயதிலுள்ள பிள்ளைகளில் அதிகமானோர் பாடசாலைக்குச் செல்லவில்லை என்பதை ஆய்வுகள் வெளிப்படுத்தின.

1905 ஆம் ஆண்டு வேஸ் ஆணைக்குழு தனது கல்வி அறிக்கையில் 6 - 12 வயது வரையிலான பிள்ளைகளுக்கு கட்டாயக் கல்வியை அறிமுகப்படுத்தியது. அத்துடன் தோட்டத் தொழிலாளர்களின் பிள்ளைகளுக்கு 6 - 10 வயது வரையிலான கட்டாயக் கல்வியைத் தோட்ட துரைமார்களின் பொறுப்பில் வழங்க வேண்டும் எனவும் கூறப்பட்டது. இந்நிலைமை 1970ஆம் ஆண்டு வரை தொடர்ந்தமையை அறிய முடிகிறது. இங்கு தோட்டத் தொழிலாளர்களின் பிள்ளைகளுக்கு வினைத்திறனுடைய கல்வியைத் தோட்ட துரைமார்கள் வழங்குவதில் அக்கறை காட்டவில்லை என்பதும் அரசும் இதனைப் பற்றி சிந்திக்கவில்லை என்பதும் எடுத்துக்காட்டப்படுகின்றது. இதற்குச் சான்றாக 1943இல் முன்வைக்கப்பட்ட C.W.W. கன்னங்கரா அறிக்கையில் தோட்டப் பாடசாலைகள் பற்றிய விடயங்கள் எதுவும் குறிப்பிடவில்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இவ்வறிக்கையில் விதந்துரைக்கப்பட்ட இலவசக் கல்வி, மத்திய பாடசாலைகள் அமைத்தல் போன்ற திட்டங்களில் பெருந்தோட்டங்களை இணைக்கவில்லை. இதனை ஜயவீர (1993) மலையக மக்களின் கல்வியை நிராகரித்தமை அநியாய செயலாகும் என்கிறார்.

1977 - 1995 காலப்பகுதியில் தான் தோட்டப் பாடசாலைகள் அரசினால் பொறுப்பேற்கப்பட்டு தேசிய கல்வி முறையில் உள்வாங்கப்பட்டன. இதன் மூலம் 150 வருடங்களுக்கு மேல் தனிமைப் படுத்தப்பட்டு வைக்கப்பட்டிருந்த பெருந்தோட்ட பிள்ளைகளின் கல்வி தேசிய கல்வி முறையுடன் ஒன்றிணைக்கப்பட்டது. இவ்வாறான வரலாற்றுப் பின்னணியைக் கொண்ட பெருந்தோட்ட பாடசாலைகள் மிக குறுகிய காலத்தில் தற்போது கல்வித்துறையில் சார்பளவான முன்னேற்றம் கண்டுள்ளது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இதற்கு சீடா செயற்திட்டம், GTZ செயற்திட்டம் முதலிய பிறநாட்டு நன்கொடைகள் மூலம் செய்யப்பட்ட செயற்திட்டங்கள் காரணமாயிருந்தன. இருந்த போதிலும் சமூக, பொருளாதாரரீதியில் ஏனைய சமூகங்களை விட பெருந்தோட்ட சமூகம் பின் தங்கிய ஒரு நிலையே காணப்படுகின்றது. இவர்களின் சமூக, பொருளாதார அந்தஸ்துகளை கல்வியின் மூலமாகவே உயர்வடையச் செய்ய முடியும் என்பதை கருத்திற் கொண்டு அத்தகைய கல்வி அடைவுகளில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பெற்றோர்களின் ஈடுபாடு என்ற காரணியின்பால் இவ்வாய்வு நோக்கம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆய்வு வடிவம்

பதுளை கல்வி வலய இடைநிலைப் பாடசாலைகளில் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையை மேம்படுத்துவதில் பெற்றோர் ஈடுபாட்டின் செல்வாக்கு எனும் இந்த ஆய்வின் வடிவமாக விவரண அளவீட்டு ஆய்வுமுறை கையாளப்படுகிறது. அளவீட்டு ஆய்வானது துல்லியமான ஒரு ஆய்வுப் பிரச்சினையைக் கொண்டதாகவும், அப்பிரச்சினைக்கு ஏற்ப உறுதியான நோக்கங்களைக் கொண்டதாகவும் அமைந்திருக்கும். சிறப்பான திட்டமிடல், கவனமான பகுப்பாய்வு என்பவற்றின் மூலமாக தர்க்க ரீதியாக முடிவுகளை முன்வைப்பதே விவரண அளவை ஆய்வு முறையாகும். (Khan and Bell, 2006).

மாதிரி தெரிவு

பதுளைக் கல்வி வலயத்தில் காணப்படும் 1AB பாடசாலை மற்றும் 1C பெண்கள் பாடசாலை என்பன நகரத்தில் அமைந்திருக்கின்ற காரணத்தில் அவை ஆய்வின் மாதிரிகளாகத் தெரிவு செய்யப்படவில்லை. காரணம் இவ்வாய்வு பெருந்தோட்டங்களில் வாழ்கின்ற பெற்றோர்களைப் பற்றியதாக அமைகின்றது. எனவே நகரப் பாடசாலைகள் உள்ளடக்கப்படாமல் பெருந்தோட்ட சூழல்களில் அமைந்துள்ள பாடசாலைகளே மாதிரிகளாகத் தெரிவு செய்யப்பட்டன.

அதிபர், ஆசிரியர், மாணவர்களின் தெரிவு

குறித்த இவ்வாய்வில் மொத்தமாக ஐந்து பாடசாலைகள் ஆய்வின் மாதிரிகளாகக் கொள்ளப்படுகின்றன. அங்குள்ள அதிபர், ஆசிரியர்கள், மாணவர்களின் தெரிவை பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகிறது.

அட்டவணை 1: அதிபர், ஆசிரியர், மாணவர்களின் தெரிவு

பாடசாலை	அதிபர்	பெற்றோர்கள்	ஆசிரியர்	மாணவர்	
				ஆண்	பெண்
A	01	8	06	03	03
B	01	8	06	03	03
C	01	8	06	03	03
D	01	8	06	03	03
E	01	8	06	03	03
மொத்தம்	05	40	30	15	15

தெரிவு செய்யப்பட்ட ஐந்து பாடசாலைகளிலுள்ள அதிபர்களும் மாதிரிகளாகக் கொள்ளப்படுகின்றனர். ஆசிரியர்களின் தெரிவானது நோக்கம் கருதிய மாதிரி எடுப்பு முறையாக அமைகிறது.

தரவு சேகரிப்புக் கருவிகள்

இடைநிலை வகுப்பு மாணவர்களின் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையில் பெற்றோர்களின் ஈடுபாடு கொண்டுள்ள செல்வாக்கினை அறிதாக அமைந்த இவ்வாய்விற் குத் தேவையான தகவல்களைச் சேகரிப்பதற்காக ஆய்வாவாளரால் மூன்று முக்கிய கருவிகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. அவையாவன:

- வினாக்கொத்து :- ஆசிரியர்
- நேர்காணல் :- பெற்றோர், அதிபர், மாணவர்
- ஆவணங்கள் :- பாடசாலை பெற்றோர் தொடர்பு அறிக்கைகள்

இதனடிப்படையில் அதிபர், ஆசிரியர்கள், மாணவர்களிடமிருந்து தகவல்கள் பெற தீர்மானிக்கப்பட்டது. வினாக்கொத்து ஆசிரியர்களுக்காகவும், நேர்காணல் பெற்றோர், அதிபர், மாணவர்களுக்காகவும் பயன்படுத்தப்பட்டன.

தகவல் பகுப்பாய்வு

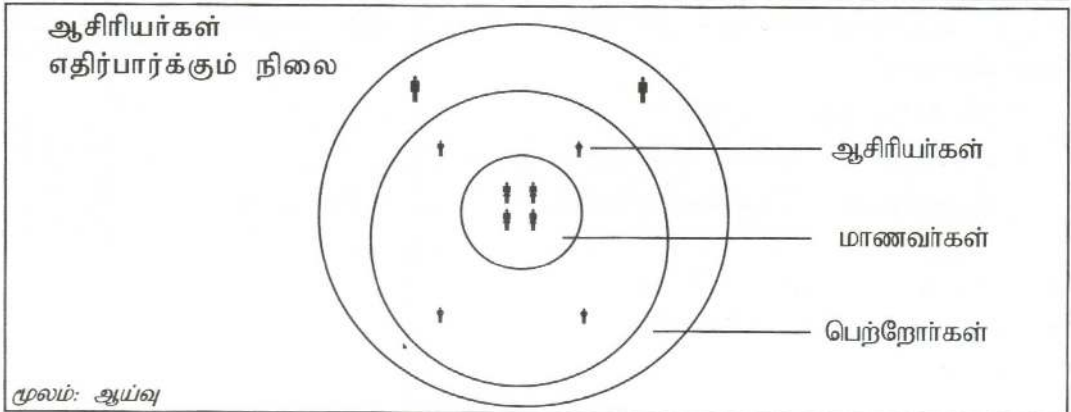
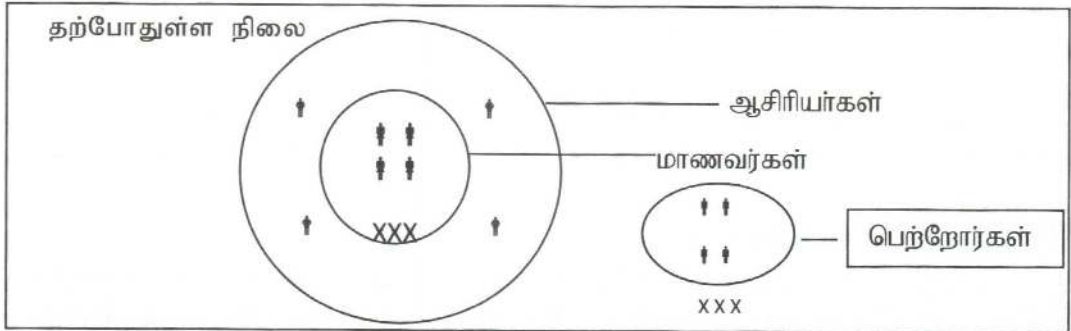
பதுளைக் கல்வி வலய இடைநிலைப் பாடசாலைகளில் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையை மேம்படுத்துவதில் பெற்றோர் ஈடுபாட்டின் செல்வாக்கு மீதான இவ்வாய்வு விவரணரீதியான ஓர் ஆய்வாகவே கருதப்படுகின்றது. இவ்வாய்வில் புள்ளிகளைக் கணக்கிடல், அளவீடு செய்தல், விபரித்தல், அட்டவணைப்படுத்தல், வரிசைப்படுத்தல் போன்ற செயற்பாடுகள் மூலமாக பெறப்பட்ட தகவல்களை பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது.

கண்டுபிடிப்புகளும் விதந்துரைகளும்

வீட்டுச் சூழலில் பெற்றோர்களிடமிருந்து ஆசிரியர்கள் எதிர்பார்க்கின்ற உதவிகள்

மாணவர்களின் உயர்வான அடைவுகளை ஆசிரியர்களின் முயற்சியினால் மட்டும் அடைய முடிவதில்லை அதற்கு பெற்றோர்களின் ஆதரவும் அவசியம் மாணவரின் கற்றல் தொடர்பான ஆசிரியர்களின் குறிக்கோள்களை அடைவதற்கு பெற்றோர்கள் ஈடுபாடு உதவுவதாக அமைகின்றது. ஆசிரியர்கள் வீட்டுச் சூழலிலும் பாடசாலைச் சூழலிலும் பெற்றோர்களிடமிருந்து எத்தகைய உதவிகளை எதிர்பார்கின்றார்கள் என்பதை ஆசிரியர்களின் வினாக்கொத்துக்கள் மூலம் அறியக்கூடியதாக இருந்தது.

ஆசிரியர்கள் வீட்டுச்சூழலில் பெற்றோர்களிடம் இருந்து உதவிகள் எதிர்பார்க்கின்றனர். தற்போது மாணவர்கள் கற்றலில் குறைவான அடைவுகள் கொண்டிருப்பதற்கு பெற்றோர்கள் வீட்டுச் சூழலில் அவர்களுக்குரிய உதவிகளைப் பெற்றுக் கொடுக்காததே பிரதான காரணியாகும் என ஆசிரியர்களின் தகவல்கள் மூலம் அறியப்பட்டது. இதனை கீழ்வரும் உரு காட்டுகின்றது:



உருவம் 02: பெற்றோர்களின் ஈடுபாடு தற்போதுள்ள நிலையும் ஆசிரியர் எதிர்பார்க்கையும்

மேலுள்ள உரு 2இன்படி தற்போதுள்ள நிலையில் வீட்டுச் சூழலில் பிள்ளைகள் கற்பதற்குள்ள உதவிகளை பெற்றுக் கொடுப்பதில் மாணவரிடமிருந்தும் ஆசிரியரிடமிருந்தும் பெற்றோர் விலகி நிற்கின்றனர் என்ற கருத்து புலப்படுத்தப்படுகின்றது. ஆசிரியர் எதிர்பார்க்கும் நிலையில் மாணவர்களுக்கு ஆசிரியர்கள் வீட்டில் கற்பது தொடர்பாக ஆலோசனை வழங்குவார்கள். அத்தோடு தங்களுடன் பெற்றோர்களும் மாணவர்களை நெருங்கி இருந்து அவர்களுக்குத் தேவையான ஆதரவுகளை வழங்குவர்களாக இருக்க வேண்டும் என்பது எடுத்துக்காட்டப்படுகின்றது.

- பெற்றோர்கள் பிள்ளைகளை கற்றலில் ஊக்கப்படுத்த வீட்டுச் சூழலில் கற்பதற்குரிய வசதிகள், வளங்களை விருத்தி செய்ய வேண்டும் என்பது ஆசிரியர்களின் எதிர்பார்க்கையாக உள்ளது. இதே விடயம் தொடர்பாக அதிபர்களும் பெற்றோர்களிடமிருந்து ஆதரவுகளை எதிர்பார்க்கின்றனர் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.
- வீட்டுச் சூழலில் திட்டமிட்ட கற்றல் செயலொழுங்குகளை பெற்றோர் பேண வேண்டும் என ஆசிரியர்கள் எதிர்பார்கின்றனர் பெற்றோர் வீட்டில் பிள்ளை கற்பதற்கு நேர சூசியொன்றினைப் பேணுதல் வேண்டும். இதில் கற்கும் நேரம், உணவருந்தும் நேரம், தொலைக்காட்சி பார்க்கும் நேரம் என்று பிள்ளையின் செயற்பாடுகளை திட்டமிட்டு அவர்களுக்கு பெற்றோர்கள் உதவி செய்ய வேண்டும் என்பது ஆசிரியர்களது எதிர்பார்க்கையாகும்.
- பிள்ளைகளின், ஒத்த வயது குழுக்களை பெற்றோர்கள் வழிநடத்துதல் பிரத்தியேக வகுப்புகளுக்கு செல்லும் போது கண்காணித்தல், பெற்றோர் வீடுகளில் இல்லாத போது மாணவர்களின் பாதுகாப்பு நடவடிக்கை தொடர்பாக பெற்றோர்கள் அக்கறையுடன் செயற்படுதல் போன்ற விடயங்கள் தொடர்பாக பெற்றோர்களது உதவிகளை ஆசிரியர்கள் எதிர்பார்க்கின்றனர்.
- பிள்ளையின் போசாக்குத் தொடர்பாக பெற்றோர்கள் மேலும் அக்கறையுடன் செயற்பட வேண்டுமென ஆசிரியர்கள் எதிர்பார்க்கின்றனர் உரிய நேரத்துக்கு உணவுகளை மாணவர்கள் உட்கொள்ளாமையால் நோய்களுக்கு உள்ளாகின்றனர். அத்துடன் போசணையுள்ள உணவுகள் பற்றியும் பெற்றோர்கள் அக்கறை கொள்ள வேண்டுமென்பது ஆசிரியர்களின் எதிர்பார்க்கையாகும்.

பாடசாலை சூழலில் பெற்றோர்களிடமிருந்து ஆசிரியர்கள் எதிர்பார்க்கும் உதவிகள்

- பாடசாலையில் இடம்பெறும் வகுப்பறை கூட்டங்களுக்கு சமூகமளித்து பெற்றோர்கள் பிள்ளையின் கல்வி நிலை தொடர்பான தொடர்ச்சியான தொடர்பாடலை பேண வேண்டுமென ஆசிரியர்கள் எதிர்பார்க்கின்றனர். இவ்விடயம் தொடர்பாக ஆசிரியர்களது எதிர்பார்க்கையும் அதிபர்களது எதிர்பார்க்கையும் ஒத்ததன்மையாகவுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது.
- மாணவர்களின் வரவொழுங்குகளைப் பேணுவதற்கு பெற்றோர்களின் உதவியை ஆசிரியர்கள் எதிர்பார்கின்றனர். சுகயீனம், கலாசார நிகழ்வுகள், உறவினர் வீட்டுத் தேவைகள் காரணமாக மாணவர்கள் தேவைக்கு அதிகமான நாட்கள் விடுமுறை எடுப்பதாக அறியப்பட்டது. இதனை பெற்றோர்கள் கவனித்து மாணவர்களை பாடசாலைக்கு தினமும் அனுப்புவதில் அக்கறை காட்ட வேண்டும் என ஆசிரியர்கள் எதிர்பார்க்கின்றனர்.

- பாடசாலையின் அழைப்புகளின்றி பெற்றோர்கள் சுயமாகவே பாடசாலைக்குச் சமூகமளித்து பிள்ளையின் கல்வி தொடர்பாக கலந்துரையாட வேண்டும் என்றும் மாணவர்களை அறிந்து கொள்ள ஆசிரியர்களுக்கு பெற்றோர்கள் உதவ வேண்டும் என்பதும் ஆசிரியர்களின் எதிர்பார்க்கையாக உள்ளது. பிள்ளைகளின் விருப்பு வெறுப்புகள், வலிவு நலிவுகள் தொடர்பாக பெற்றோர்கள் ஆசிரியர்களுடன் தொடர்ச்சியான தொடர்பாடலை மேற்கொள்ள வேண்டும் என ஆசிரியர்கள் எதிர்பார்க்கின்றனர்.

தமது பங்களிப்புகள் தொடர்பாக பெற்றோர்கள் கொண்டுள்ள மனப்பாங்குகள்

- பாடசாலையின் சிரமதான பணிகளுக்குத் தமது உடல் உழைப்பினை வழங்க வேண்டும் என்ற மனப்பாங்கினை பெற்றோர்கள் கொண்டிருந்தனர்.
- பாடசாலையின் களப்பயணங்களுக்கு தமது உடல்ரீதியான உழைப்பினை வழங்க வேண்டும் என 50 சதவீதமான பெற்றோர்களும் வழங்குவது அவசியமில்லை என 50 சதவீதமான பெற்றோர்களும் தங்கள் மனப்பாங்குகளை வெளிப்படுத்தினர்.
- பாடசாலையில் இடம்பெறும் கூட்டங்கள், விழாக்கள் தொடர்பான ஏற்பாடுகளுக்கு தங்கள் உடல் உழைப்பு அவசியமில்லை என்ற மனப்பாங்கினை 62.5 சதவீதமான பெற்றோர் கொண்டிருந்தனர்.
- மாணவர்களுக்காக நடத்தப்படும் விசேட கருத்தரங்குகளின் போது தமது உடல் உழைப்பினை வழங்குவது அவசியமில்லை என 87.5 சதவீதமான பெற்றோர்கள் கருத்து தெரிவித்தனர்.
- பாடசாலையின் பாதுகாப்பு வேலைத்திட்டங்களுக்கு உடல் உழைப்பினை வழங்குவது அவசியமில்லை என்பது 75 சதவீதமான பெற்றோர்களின் மனப்பாங்குகளாக இருந்தன.
- பாடசாலையின் சிரமதானப் பணிகளுக்கு மட்டுமே உடல் உழைப்பினை வழங்க வேண்டும் என்பது பெற்றோர்களின் மனப்பாங்குகளாக இருந்தன. ஏனைய பாடசாலை விடயங்களான களப்பயணம், கூட்டங்கள் விழாக்கள் ஒழுங்கமைப்பு, பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள், செயலமர்வுகளை ஒழுங்குபடுத்துதல் போன்றவற்றுக்கு உடல் உழைப்பினை வழங்குவது அவசியமில்லை என்ற மனப்பாங்குகளை பெற்றோர்கள் கொண்டிருந்தனர். இதற்குரிய காரணங்களாக பின்வருவன இனங்காணப்பட்டன.
- பாடசாலையில் அதிபர், ஆசிரியர்கள் இப்பணிகளை நிறைவேற்றுவார்கள் என்ற பெற்றோர்களின் நம்பிக்கை.
- பாடசாலைகள் இத்தகைய அபிவிருத்தி வேலைத்திட்டங்களுக்கு பெற்றோர்களுக்கு அழைப்பு விடுப்பதில்லை.
- பெற்றோர்களின் தனிப்பட்ட காரணங்கள் அவற்றில் வேலைப்பளு, தொழில் விடுமுறையின்மை, குடும்ப வறுமை, ஆர்வமின்மை என்பன குறிப்பிடத்தக்கன.
- பாடசாலைக்குத் தேவையான பௌதீக வளங்களைப் பெற்றுக்கொடுப்பது அரசின் கடமையாகும் என்பது பெற்றோரின் மனப்பாங்காகும். அசையா வளங்களைப் பெற்றுக்கொடுப்பது தமது சக்திக்கு அப்பாற்பட்டது என்பதும் அதனை அரசே பெற்றுக்கொடுக்க வேண்டும் என்பதும் இவர்கள் கருத்தாக இருந்தது.

- அசையும் வளங்கள் செலவு குறைந்ததாக இருப்பதால் அவற்றில் சிறிதளவை பெற்றோர்கள் சேர்ந்தும் அரசும் பெற்றோரும் இணைந்தும் பெற்றுக்கொடுக்க வேண்டும் என்ற மனப்பாங்கினை 20 சதவீதமான பெற்றோர்கள் கொண்டிருந்தனர்.
- பாடசாலையில் பிள்ளைகள் தொடர்பான வேலைத்திட்டங்களுக்கு நிதி உதவிகளைச் செய்து கொடுப்பது பெற்றோர்களின் கடமையாகும் என்ற மனப்பாங்கினை இவர்கள் கொண்டிருந்தனர். இணைப்பாடவிதான செயற்பாடுகள், பரீட்சைகள், விசேட செயலமர்வுகள் என்பன இவற்றுள் அடங்குகின்றன.
- பிள்ளையின் கல்விக்குரிய வகைக்கூறல் அதிபர், ஆசிரியர்க்குரியது என்பது பெற்றோர்களின் மனப்பாங்குகளாக இருந்தது. 65 சதவீதமான பெற்றோர்கள் இத்தகைய மனப்பாங்குகளைக் கொண்டிருந்தனர்.
- பாடசாலையில் நடைபெறும் கூட்டங்கள், விழாக்கள் பற்றிய பெற்றோர்களின் மனப்பாங்குகள் அவை ஆக்கபூர்வமானவை, பிரயோசனமற்றவை என்ற இரு அடிப்படையில் அமைந்திருந்தது. 55 சதவீதமான பெற்றோர் கூட்டங்கள் பிரயோசனமற்றவை என்ற கருத்தினை முன்வைத்தனர். 45 சதவீதமான பெற்றோர்கள் கூட்டங்கள் ஆக்கபூர்வமானவை என்ற மனப்பாங்கினைக் கொண்டிருந்தனர்.

பெற்றோர் ஈடுபாட்டு தடையாக உள்ள காரணிகள்

- பெருந்தோட்டப் பாடசாலையில் கல்வி கற்கும் பிள்ளைகளின் பெற்றோர்களில் அதிகள விலானோர் தேயிலைத் தோட்டங்களில் தொழிலாளர்களாக இருக்கின்றனர். தாய் தந்தை இருவருமே தொழில் புரிபவர்களாக இருக்கின்றனர். பெற்றோர்களின் தொழில் முறைகள் அவர்கள் பிள்ளைகளின் கல்வியில் காட்டும் ஈடுபாட்டுக்குத் தடையாக அமைகின்றன. தொழில் காரணமாக வேலைப்பளு அதிகரிக்கும் போது பெற்றோர் பாடசாலையுடன் ஈடுபாடு காட்டும் நிலை குறைவாக உள்ளது.
- பெற்றோர்களின் தொழில் உடல் உழைப்புகளை அடிப்படையாகக் கொண்டிருப்பதனால் அவர்களின் உடலில் ஏற்படும் நோய்கள் பிள்ளையின் கல்வியில் அவர்களின் ஈடுபாட்டைத் தடுக்கின்றது.
- பெற்றோர் தொழில் காரணமாக பாடசாலையில் நடைபெறும் கூட்டங்களுக்கு பிரதி நிதிகளை அனுப்புகின்ற நிலை அறியப்பட்டது.
- பெருந்தோட்டங்களில் தொழில் புரியும் தொழிலாளர்களான பெற்றோர்களின் வருமான நிலை அவர்கள் தங்கள் பிள்ளையின் கற்றலுக்கு ஈடுபாடு காட்டுவதைத் தடுக்கின்ற ஒரு காரணியாக உள்ளது. தற்காலத்தின் நடைமுறையிலுள்ள நாட்சம்பளத்தின்படியும் வேலை நாட்களின் எண்ணிக்கையின்படியும் பெற்றோர் இரண்டு பேரும் வேலை செய்யும் ஒரு குடும்பத்தில் மாதாந்தம் 5000 - 10000 வருமானம் கிடைக்கப் பெறுகின்றது. இத்தகைய வருமானம் கொண்ட பெற்றோர் தங்கள் வாழ்க்கைச் செலவுகளையும் ஏனைய பிள்ளை களின் செலவுகளையும் பார்ப்பதனால் பிள்ளைகளின் கற்றலுக்கு ஈடுபாடு காட்டுவதற்கு வருமானம் குறைவாக இருக்கின்றது. முன்னர் செய்யப்பட்ட ஆய்வுகளின்படியும் பிள்ளை களின் கற்றல் அடைவுகளைப் பாதிக்கின்ற ஒரு காரணியாக பெற்றோர்களின் குறைவான வருமான நிலை இனங்காணப்பட்டுள்ளது (தர்மவர்தன, 1997).

- பாடசாலை சட்டத்திட்டங்கள், ஒழுங்குவிதிகள் பெற்றோர் பிள்ளைகளின் கல்வியில் ஈடுபாடு காட்டுவதற்கு தடையாக இல்லை என்பது ஆய்வின் மூலம் அறியப்பட்டது.
- குறிப்பிட்ட தினத்தில் மட்டுமே பெற்றோர்கள் அதிபர், ஆசிரியரைச் சந்திக்க வேண்டுமென்ற நியதிகள் பெருந்தோட்ட பாடசாலைகளைப் பொறுத்தவரையில் பெரும்பாலும் காணப்படுவதில்லை என்பது அறியப்பட்டது.
- பெற்றோர்கள் அதிபர், ஆசிரியர்களைச் சந்தித்து பிள்ளையின் கல்வி தொடர்பாக கலந்துரையாடுவதற்கு குறிப்பிட்ட நேர வரையறை, நேர அட்டவணைகள் இல்லை பாடசாலையின் கதவுகள் பெற்றோர்களுக்கு திறந்தே விடப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும் பெற்றோர்கள் பாடசாலைகள் சென்று அதிபர், ஆசிரியரைச் சந்தித்து பிள்ளையின் கல்வி தொடர்பாகக் கலந்துரையாடுவதில்லை என்பது ஆய்வின் மூலம் அறியப்பட்டது.

ஆலோசனைகளும் விதந்துரைகளும்

- பெற்றோர் சந்திப்புகள் வெறும் கூட்டங்களாக அமையாமல் வினைத்திறனான செயலமர்வாக அமைய வேண்டும். ஏனைய வளர்ச்சி அடைந்த நாடுகளில் பெற்றோர் பிள்ளையின் கல்வியில் ஈடுபாடு காட்டும் விடயங்கள், நுட்பங்களை வீடியோப் படங்கள், குறுந்திரைப் படங்கள் மூலம் பெற்றோர்கள் பார்வையிடுவதற்குரிய சந்தர்ப்பங்களை பாடசாலை ஏற்படுத்திக் கொடுக்க வேண்டும். தற்கால போக்குகளில் பெருந்தோட்ட பெற்றோர் வாழ்க்கை முறைகளில் திரைப்படங்கள் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. எனவே இத்தகைய பெற்றோர் ஈடுபாடு தொடர்பான வீடியோ படங்கள், குறுந்திரைப் படங்களை பார்வையிடச் செய்து பெற்றோர் ஈடுபாடு தொடர்பான செயற்றிட்டங்களை வடிவமைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.
- கல்வி உரித்தாளர்கள் பெற்றோர்களிடம் தாம் எதிர்பார்க்கின்ற விடயங்களைத் தெளிவாக எடுத்துக்கூறிப் பெற்றோர்களுடன் தொடர்தேர்ச்சியான தொடர்பாடல் ஒன்றினை பேணுவதற்குரிய மாதாந்த, வாராந்த செயற்றிட்டங்களை வடிவமைத்து செயற்படுத்த வேண்டும்.
- மேடை நாடகங்கள், வீதி நாடகங்கள், கூத்துகள் மூலமாக பெற்றோர் பிள்ளைகளின் கல்வியில் ஈடுபாடு காட்டுகின்ற சம்பவங்களை உதாரணங்களாகக் காட்டி பெற்றோர்களுக்கு அறிவூட்டக்கூடிய வகையில் செயற்றிட்டங்களை பாடசாலை திட்டமிட்டு செயற்படுத்த வேண்டும்.
- அதிபர், ஆசிரியர்கள் செயலமர்வுகளில் விரிவுரையாற்றுவதை தவிர்த்து ஏனைய துறைகளில் உள்ள பிரபல்யமான நபர்களைக் கொண்டு பெற்றோர்களுக்கு தகுந்த ஆலோசனை வழிகாட்டல் வழங்குவதற்குரிய நடவடிக்கைகளை பாடசாலை முன்னெடுக்க வேண்டும்.
- தனியாள் விடய ஆய்வுகளை முன்வைத்து உண்மையாக நடந்த சம்பவங்களைக் கொண்டு பெற்றோர் அறிவூட்டப்படுவதற்குரிய செயற்றிட்டங்களைப் பாடசாலை செயற்படுத்த வேண்டும்.

உசாத்துணைகள்

- Bell,J.(1993), Doing Your Research Project, 2nd Open University Press, Buckingham, USA.
- Chandrasagaram.S.(2002), Education of Upcountry Tamils, Kavitha Publishers, Srilanka
- Chavkin,N.F.and Williams, D.L., (1987),Enhancing Parent Involvement Education in Urban Society, *Journal of Education*. Vol.54.
- Christa,G.L.(2007),Parent's Motivations for Involvement in Children's Education, *Journal of Education Psychology*, Vol. 76.
- Clark,R.M.(1990),Why Disadvantage Children Succeed, *Journal of Education Public Welfare (Spring)*.
- Cotton,K.(1989), Parent Involvement in Education, *School Improvement Research Series*, NorthWest Regional Educational Laboratory.
- Dixon,A.(1992), Parents: Full Partners in the Decision – Making Process, *Journal of NASSP Bulletin*, Vol. 76(543).
- Duncan,C.(1992),Parental Support in Schools and the Changing Family Structure, *Journal of NASSP Bulletin*,Vol. 76(543).
- Darmawarhana,H.M.K. (1997), A Study on the Influence of Socio – Economic and Other Factors of on Pupil Who Failed in all four Subjects at the G.C.E.A/L held in 1995. *Dept. Edu. Research NIE*
- Engin, D.C.(2006), Challenge of Primary Education in Turkey Priourities of Parent and Professional, *Journal of Education International Education Development (2006)*,
- Epstein, J.(1992), School and Family Partnerships, *Encyclopedia of Educational Research*, Sixth Edition, New York: Macmillan.
- Epstein,J. (2001), School,Family and Community Partnerships, Preparing Educations and Improving Schools, *Boulders*, Co: west view Press.
- Epstein,J.L.(1985),Home and School Connections in Schools of the Future: Implications of Research on Parent Involvement. *Peabody Journal of Education* Vol.62.
- Fan,X.,&Chen,M.(2001), Parent Involvement and Students Academic Achievements : A Meta – Analysis. *Educational Psychology*. Review, 13(1).
- Flessa.J.(2008), Parental Involment: What Count, Who Count It and Does if Help?, www.eric.com.
- Gnanamuthu,G.A.(1976), Cited in Thanaraj, T., *Education of the Oppressed: A Case Study of the Education of the Plantations*, Ceylon Progressive Arts & Literary Council (2008), Colombo.
- Henderson,A.T.(1987), The Evidence Continues to grow: Parent Involvement Improvement Students Achievements Colombia. M.D: *National Committee for Citizens in Education*, Arizona Centre for education Research and Development University of Arizona.
- Henderson,A.T.,Marburer, C.T., & Ooms, T.(1986), Developing a Family – School Partnership in Every School In Beyond the Bake Sale: an Educators Guide to Working with Parents, Columbia, MD: *National Committee for Citizens in Education*.

- Hoover–Dempsey,K.V, & Sandler,H.M.(2005),Why do Parents Become Involved in Their Children's Education? *Review of Education Research*, Vol.67.
- Hughes,J.(1999), Influence of Student Teacher Parent Relationship on Lower Achieving Research Engagement and Achievement in the Primary Grades, *Journal of Educational Psychology*,(2007), Vol. 99.
- Jacky,L.(2005),*Improving Schools*, SAGE Publications, Vol.10, Nov. 2007.
- Kularathne, N.G. (1991), Education Policy and Research in Sri Lanka, *Teacher and Teacher Education*, NIE. Maharagama, Sri Lanka.
- Legal Enactments on General Education in Sri lanka, *National Committee for Formulation Of New Education Act–2008*.
Margaret. D. (2005),*Managing in the effective School*. Sage Publication New Delhi.
- Mohamed I.A.(2006), Relationship Between Parental Value Orientations & There Children's Creativity, *Indian Educational Review*. Vol. 42, No.1, January.
- *Parent and Education*, Publication (IAE), (2000), International Academy of Education, Geneva, Switzerland.
- Stouffer, B., (1992), We can increase Parent involvement in Secondary Schools, *NASSP Bulletin*, 76(543).
- அஞ்சலா, W.L., (2002), உழைப்பால் கல்வியில் உயர்வோர், சமூக விஞ்ஞானிகள் சங்க வெளியீடு, கொழும்பு.
- குடலிகம,P., (1993), பெற்றோருக்கு, பசுபிக் அச்சகம், கொழும்பு.
தனராஜ,தை. (2008), ஒடுக்கப்பட்டோர் கல்வி: மலையக கல்வி பற்றிய ஓர் ஆய்வு, இலங்கை முற்போக்கு கலை இலக்கிய வெளியீடு, கொழும்பு.
- நவரட்ண,C., பெருந்தோட்ட கல்வி பற்றிய ஆய்வு, பதிப்பிக்கப்படாத ஆய்வு அறிக்கை, செயலமர்வில் வழங்கியது, SIDA செயற்திட்டம், கல்வி அமைச்சு.
- முரளிதரன்,ச., (2004), கல்வியும் சமூக வகுப்பும், பேராசிரியர் சோ.சந்திரசேகரம் மணிவிழா மலர், குமரன் பதிப்பகம்.
- செல்வராஜா, மா.,(2004), குழந்தைகளின் கற்றல் செயன்முறையும் பெற்றோரும், பேராசிரியர் சோ. சந்திரசேகரம் மணிவிழா மலர், குமரன் பதிப்பகம். கொழும்பு.

புள்ளிசாலைகளில் e - கற்றல் (e-learning) ஊடாக விஞ்ஞானம்
கற்றல் - கற்பித்தல் : நடைமுறைகளும் சவால்களும்

Subashini Kamalababu¹, Nithlavarnan, A.², Kailasapathy, I.³
kkamalababu@yahoo.com , anithlavarnan@gmail.com , ikailaspathy@gmail.com

Abstract

In the modern technological world, human have to be adopted to live and face changes. According to this, schools students should be prepared to future. While learning and teaching Science through e-learning with connecting world, the students could develop required modern career skill in future. Therefore, this study focuses on evaluating status of teaching and learning Science through e-learning at secondary schools in Education Division of Sandilippai. The Survey method was adopted for the study. 39 schools of Education Division of Sandilippai were targeted and using stratified random sampling technique, seven schools were selected; 1AB schools- three and 1C schools-four. In these schools, 20 teachers who teach Science for Grade 10 and 11, five principals and 70 students were selected by using purposive sampling technique. Primary data were collected through questionnaires and interview with principals, teachers, students and in-service advisors. The secondary data were collected from Northern Education Review 2014, e-learning performance report by Learning Material Development and Management Unit, Ministry of Education, Northern Province and Journal Articles for literature review. Descriptive Statistic method was used for analyzing collected data. The challenges of learning and teaching Science through e-learning are: lack of separate place for learning and teaching Science through e-learning, all Science teachers were not trained on e-learning content, e-lesson CD were not distributed for all school, lack of time allocated for learning and teaching through e-learning, teachers and students were interested to learn and teach Science through e-learning, but there were lack of physical facilities in schools, which affect on learning and teaching process through e-learning, teachers did not have practical skill for using electronic devices even though teachers were undergone several training on ICT, lack of support from school administration and students were not prepared to learn through e-learning. Based on research finding, following recommendations emerged to overcome the barriers on implementing e-learning at schools level: e-lesson CD should be distributed for all school on time, all Science teachers should be trained on e-learning learning and teaching methodology, allocating and planning enough time for teaching

and learning through e-learning, providing separate space/room for teaching and learning through e-learning. If e-learning method are implementing at schools properly, the students will be encouraged to adopt self-learning methods.

Key words : e-learning, teaching-learning Science, practices, challenges

ஆய்வுச் சுருக்கம்

இன்றைய நவீன தொழில்நுட்ப உலகிலே மாற்றங்களுக்கு முகங்கொடுத்து வாழ வேண்டிய தேவை எல்லோரிடமும் உள்வாங்கப்பட்டுள்ளது. அதற்கேற்ற வகையில் பாடசாலை மாணவர்கள் எதிர்காலத்திற்குத் தம்மை தயார்படுத்த வேண்டியுள்ளது. கோளமயமாக்கலோடு இணைந்த வகையிலே இலத்திரனியல் கற்கை ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பதினால் மாணவர்கள் எதிர்கால வேலையுலகுடன் தமது திறன்களை பொருத்தப்பாடடையச் செய்துகொள்ள முடியும். அந்த வகையிலே இவ்வாய்வானது சண்டிலிப்பாய்க் கோட்டத்திற்குட்பட்ட இடைநிலைப் பாடசாலை களில் இலத்திரனியல் கற்கை (e-learning) ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல், கற்பித்தலின் தற்போதைய நிலையை ஆராய்கிறது.

இவ் ஆய்வானது அளவைநிலை ஆய்வு முறையினை அடிப்படையாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. சண்டிலிப்பாய்க் கோட்டத்திற்குட்பட்ட 39 பாடசாலைகளில் தெரிவு செய்யப்பட்ட 1AB தரத்தில் 3 பாடசாலைகளும் 1C தரத்தில் 4 பாடசாலைகளும் ஆய்விற்குரிய குடித்தொகையாக எடுத்துக்கொள்ளப்படுகின்றது. இப் பாடசாலைகளில் தரம் 10, 11 வகுப்பிற்கு விஞ்ஞானம் கற்பிக்கும் 20 ஆசிரியர்களும், பாடசாலைகளின் 5 அதிபர்களும், தரம் 10 இல் கல்வி கற்கும் தெரிவு செய்யப்பட்ட 70 மாணவர்களும் மாதிரியாகத் தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ளது. நோக்குடை மாதிரி எடுப்பு முறையே இவ்வாய்விற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இவ்ஆய்விலே முதல்நிலைத்தரவுகளைச் சேகரிப்பதற்காக அதிபர், ஆசிரியர்களுக்கான வினாக்கொத்துகள், ஆசிரியர்கள், ஆசிரிய ஆலோசகர், மாணவர்கள் போன்றவர்களுடனான கலந்துரையாடல்கள் போன்றனவும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. வடக்கின் கல்வி முறைமை மீளாய்வு அறிக்கை 2014 (NESR 2014), சிபாரிசுகள் அமுல்படுத்தல் மற்றும் கண்காணித்தலுக்காக அமைச்சருக்கான ஆலோசனைக் குழுவினது வினாக்கொத்து, (RIMP இனது வினாக்கொத்து), இலக்கிய மீளாய்வு என்பன இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளைச் சேகரிக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இவ் ஆய்விற்கென சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகள் விவரணப் பகுப்பாய்வு முறையிலே பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது.

e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலிற்கான சவால்களாக e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலிற்கான பிரத்தியேகமான இடவசதி போதாமை, e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலுக்கான பயிற்சி ஆசிரியர்கள் அனைவருக்கும் வழங்கப்படாமை, e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலுக்கான இறுவட்டுக்கள் உரிய காலப்பகுதியில் சகல பாடசாலைகளுக்கும் வழங்கப்படாமை, கற்றல் கற்பித்தலிற்கான பாடவேளை ஒதுக்கீடுகள் போதியதாக இல்லை, ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலில் மிகுந்த ஆர்வத்துடனும் ஈடுபாட்டுடனும் உள்ள போதும் பௌதிகவளப் பற்றாக்குறை விளைதிறனான கற்றல் கற்பித்தலில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றமை, இலத்திரனியல் சாதனங்

களைக் கையாள்தல் தொடர்பாக பல பயிற்சிகளைப் பெற்றுள்ள போதும் அவற்றை நடைமுறையில் பிரயோகிக்கும் திறன்கள் ஆசிரியர்களிடம் மிகக் குறைவாகக் காணப்படுகின்றமை, பாடசாலை நிர்வாகத்தினது ஒத்துழைப்பு போதியதாக இன்மை, மாணவர்களது கற்பதற்கான ஆயத்தநிலை போதியதாக இன்மை போன்றவை கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

எதிர்காலத்திலே இவ்வாறான தடைகள் ஏற்படாதிருப்பதற்கு e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலுக்கான இறுவட்டுக்கள் உரிய காலப்பகுதியில் சகல பாடசாலைகளுக்கும் வழங்கப்படல். இறுவட்டுக்களை கற்பித்தலுக்காகப் பயன்படுத்தல் தொடர்பான பயிற்சியினை நவீனமயப்படுத்தி ஆசிரியர்கள் அனைவருக்கும் வழங்குதல், பாடவேளை ஒதுக்கீடுகளை பொருத்தமான முறையில் திட்டமிடல், e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலிற்கான பிரத்தியேகமான இடவசதியினை ஏற்படுத்தல், மாணவர்களது சுயகற்றல் ஆர்வத்தினை ஊக்குவித்தல் போன்ற அம்சங்களை கருத்தில் கொள்ளும் போது e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலானது சிறப்பாக அமுலாக்கம் செய்யப்படுமென நம்பப்படுகிறது.

முக்கிய பதங்கள் : இலத்திரனியல் கற்றல் , விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தல், நடைமுறைகள் சவால்கள்.

ஆய்வுப் பின்னணி

21ம் நூற்றாண்டு மாணவர்கள் புதிய தொழில்நுட்பங்கள், புதிய தொடர்பாடல் சாதனங்கள் என்பவற்றால் ஏற்படும் உலகப் பொருளாதாரம், சூழல் என்பவற்றிற்கு சாதகமாக பூகோளத்தில் ஏற்படும் புதிய செல்நெறிகளுக்குச் சாதகமாக முகங்கொடுக்க ஆயத்தம் செய்யும் வகையிலேயே விஞ்ஞான பாடமானது பாடசாலைக் கலைத்திட்டத்தில் உள்வாங்கப்பட்டுள்ளது. அதற்காக மாணவர்களைப் பயிற்றுவிக்கும் பணியினை விஞ்ஞான பாடம் தனதாக்கியுள்ளது.

அந்த வகையிலே வடக்கின் கல்வி முறைமை மீளாய்வு அறிக்கை 2014ன்படி கணிதம், ஆங்கிலம், விஞ்ஞானம் ஆகிய பாடங்களுக்கு பாடசாலைகளில் வழிப்படுத்தி மேம்படுத்தக் கூடிய வகையில் இலத்திரனியல் கற்கை அலகுகளை வழங்கி மாணவர்கள் தமது சுயகற்றல் வேகத்திற்கமைய செயற்பட விட வேண்டுமெனவும், மேலும் ஆசிரியர் பற்றாக்குறையாகவுள்ளதும், குறைவான பெறுபேறுகளைக் கொண்டதுமான 24 பாடசாலைகளைத் தெரிந்து அவற்றில் முன்னோடியாக இலத்திரனியல் கற்கை நெறியினை அமுல்படுத்த வேண்டும் எனவும் பரிந்துரை செய்யப்பட்டுள்ளது. பாடசாலைகளில் இலத்திரனியல் ஊடகங்களினூடாக விஞ்ஞான பாடத்தினைக் கற்பிப்பதற்கு பல முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. இதைவிட 2013 க.பொ.த (சா/த) பரீட்சையில் விஞ்ஞான பாடத்தில் 30% ற்குக் குறைவான பெறுபேற்றைக் கொண்ட ஒவ்வொரு வலயத்திலும் 2 பாடசாலைகள் தேர்வு செய்யப்பட்டு இலத்திரனியல் கற்கை அமுல்படுத்தப்பட வேண்டும். இதற்காக ஏற்கனவே தயாரிக்கப்பட்டதும் தற்போது மாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்தால் எல்லா வகுப்புக்களுக்கும் தயாரிக்கப்படுகின்றதுமான இலத்திரனியல் அலகுகள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும் என்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. (NESR, 2014)

இரண்டாம் நிலைக் கல்வியை நவீனமயப்படுத்தல் திட்டத்தின் கீழ் 2000 பாடசாலைகளுக்கு கற்றல் வள நிலையங்களும், ஒவ்வொரு வலயங்களுக்கும் கணணி வளநிலையங்களும் நிறுவப்பட்டுள்ளன. இவை ஆசிரியருக்கு வேண்டிய கணணி அறிவை வழங்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. மேலும் SEMP , DEMP செயற்திட்டங்கள் மூலமாக கணணிகளும், இலவச இணைய வசதிகளும் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. (பரமானந்தம், 2011) தவிர e – தக்சலாவ, e – learning center ஊடாகவும் இறுவட்டுக்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

இவ்வாறாகப் பல செயற்திட்டங்கள் முன்னெடுக்கப்பட்ட போதிலும் பரவலாகப் பாடசாலைகளில் e – learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் , கற்பித்தல் நடைமுறைகள் விளைதிறனற்ற நிலையிலேயே காணப்படுவதாக உணரப்படுகிறது. (RIMP மேற்கொண்ட இலத்திரனியல் கற்கை தொடர்பான ஆய்வு வினாக்கொத்தின் தரவுகள்)

வலிகாமம் கல்வி வலயத்திலுள்ள சண்டிலிப்பாய்க் கோட்டத்திற்குட்பட்ட பாடசாலைகளில் 5 பாடசாலைகள் IAB தரத்திலும், 5 பாடசாலைகள் 1C தரத்திலும், 10 பாடசாலைகள் தரம் II வகையிலும் காணப்படுகின்றன. இந்த 20 பாடசாலைகளிலும் இலத்திரனியல் கற்கை மேற்கொள்வதற்காக தரம் 10,11 வகுப்புக்களுக்கான விஞ்ஞான பாட கலைத்திட்டத்திற்கமைவான பாடப் பரப்புக்களை உள்ளடக்கிய இறுவட்டுக்கள் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்தினால் வழங்கப்பட்டுள்ளது. எனினும் இவை சில பாடசாலைகளில் மட்டுமே அமுல்படுத்தப்படுகிறது. ஏனைய பாடசாலைகளில் இக்கற்கை முறை நடைமுறைப்படுத்தப்படுவது இல்லை. இலத்திரனியல் கற்கை நடைமுறைப்படுத்தப்படும் பாடசாலைகளிலும் கூட 100% வினைத்திறனுடையதாக பயன்படுத்தப்படுவதில்லை என்பது RIMP (சிபாரிசுகள் அமுல்படுத்தல் மற்றும் கண்காணித்தலுக்காக அமைச்சருக்கான ஆலோசனைக் குழு) மேற்கொண்ட இலத்திரனியல் கற்கை தொடர்பான ஆய்வு வினாக்கொத்தின் தரவுகள் மூலமும் வாரமொன்றுக்குக் கற்பிக்கப்பட்ட பாடவேளைகளின் தொகுப்பு அட்டவணை மூலமும் அறிந்து கொள்ளக் கூடியதாகவுள்ளது.

எனவே e – learning ஊடாகக் கற்றலின், கற்பித்தலின் தடைகள் மாணவர் அடைவு மட்டமேம்பாட்டிற்குப் பெரும் சவாலாக இருப்பது பிரச்சினை நிலையாக உணரப்பட்டு அது தொடர்பான ஆய்வொன்றினை மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆய்வுப் பிரச்சினை

- e – கற்றல் (e - learning) ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றலின் முக்கியத்துவத்தினை மாணவர்கள் உணராமை. (NESR, 2014)
- e – கற்றல் (e - learning) ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றலில் மாணவர்களுக்கு ஆர்வமின்மை. (ஆய்வாளனின் அவதானிப்பு)
- e – கற்றல் (e - learning) ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலுக்குரிய போதிய பயிற்சி, திறன்களைப் பெற்றிராமை. (ஆய்வாளனின் அவதானிப்பு)
- பாடசாலைகளில் e – கற்றல் (e - learning) ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல், கற்பித்தலுக்குத் தேவையான வளங்கள் போதியதாகக் காணப்படாமை. (ஆய்வாளனின் அவதானிப்பு)

ஆய்வின் நோக்கங்கள்

- இலத்திரனியல் கற்கை (e - learning) ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல், கற்பித்தலின் தற்போதைய நிலையை மதிப்பிடல்.
- இலத்திரனியல் கற்கை (e - learning) ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல், கற்பித்தலிற்கான தடைகளை ஏற்படுத்தும் காரணிகளை இனங்காணல்.
- இனங்காணப்பட்ட பிரச்சினைகள் ஒவ்வொன்றுக்கும் பொருத்தமானதும் நடைமுறைச் சாத்தியமுள்ளதுமான தீர்வுகளை முன்வைத்தல்.

ஆய்வு முறையியல்

இவ் ஆய்வானது அளவை நிலை ஆய்வுமுறையினை அடிப்படையாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. சண்டிடிப்பாய்க் கோட்டத்திற்குட்பட்ட 39 பாடசாலைகளில் தெரிவு செய்யப்பட்ட 1AB தரத்தில் 3 பாடசாலைகளும் 1C தரத்தில் 4 பாடசாலைகளும் 7 பாடசாலைகள் ஆய்விற்குரிய தரவு சேகரிப்புக் குடித்தொகையாகக் கருத்திற்கொள்ளப்படுகின்றது. இப் பாடசாலைகளில் தரம் 10, 11 வகுப்பிற்கு விஞ்ஞானம் கற்பிக்கும் 20 ஆசிரியர்களும், பாடசாலைகளின் 5 அதிபர்களும், தரம் 10 இல் கல்வி கற்கும் தெரிவு செய்யப்பட்ட 70 மாணவர்களும் மாதிரியாகத் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. நோக்குடை மாதிரி எடுப்பு முறையே இவ்வாய்விற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இவ் ஆய்விலே முதல்நிலைத் தரவுகளைச் சேகரிப்பதற்காக அதிபர், ஆசிரியர்களுக்கான வினாக்கொத்துகள், ஆசிரியர்கள், ஆசிரிய ஆலோசகர், மாணவர்கள் போன்றவர்களுடனான கலந்துரையாடல்கள் போன்றனவும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. வடக்கின் கல்வி முறைமை மீளாய்வு அறிக்கை 2014 (NESR 2014), சிபாரிசுகள் அமுல்படுத்தல் மற்றும் கண்காணித்தலுக்காக அமைச்சருக்கான ஆலோசனைக் குழுவினது வினாக்கொத்து, (RIMP இனது வினாக்கொத்து), இலக்கிய மீளாய்வு என்பன இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளைச் சேகரிக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இவ் ஆய்விற்கென சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகள் விவரணப் பகுப்பாய்வு முறையிலே பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது.

தரவுப் பகுப்பாய்வு

விஞ்ஞான ஆசிரியர்கள் அதிகளவில் பயன்படுத்தும் கற்பித்தல் முறைகள்

ஆசிரியர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட வினாக்கொத்திலே தாம் கற்பிக்கும் கற்பித்தல் முறைகள் பற்றிய வினாவிற்கு அதிகளவிலே கலந்துரையாடல் முறை 56% செய்துகாட்டல் முறை 47% குழுமுறை 39% ஆகவும் காணப்படுகிறது. (e - learning) ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலானது மிக அதிகமாக 12% அதிகமாக 12% ஓரளவு 24% , குறைவு 17% , ஆகவும் 35% (e-learning) ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பிப்பதில்லை எனவும் விடையளித்திருந்தனர். ஆனால் அதிபர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட வினாக்கொத்திலே விஞ்ஞான பாடம் கற்பிப்பதற்கு பயன்படுத்தும் முறை பற்றிய வினாவில் கலந்துரையாடல் முறை 100%, செய்துகாட்டல் முறை 100% ஆகவும் (e-learning) ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலானது 60% ஆகவும் காணப்படுகிறது.

கற்றல் கற்பித்தலில் அதிகளவில் பயன்படுத்தும் கற்பித்தல் சாதனங்கள்

ஆசிரியர்களது வினாக்கொத்திலே கற்றல் கற்பித்தலுக்காக அதிகளவிலே பயன்படுத்தும் கற்பித்தல் சாதனம் தொடர்பான வினாவிலே அதிகளவிலே கரும்பலகை 50%, ஆய்வுகூட உபகரணங்கள் 61%, படங்கள் 41%, OHP 47%, Multi media 69%, Computer 46% ஓரளவும், OHP 40%, Multi media 25%, Computer 39% குறைவாகவும், 13% OHP மூலம் விஞ்ஞானம் கற்பிப்பதில்லை எனவும் விடையளித்திருந்தனர். அதிபர்களது வினாக்கொத்திலே கற்றல் கற்பித்தலுக்காக அதிகளவிலே பயன்படுத்தும் கற்பித்தல் சாதனம் தொடர்பான வினாவிலே கரும்பலகை 16%, ஆய்வுகூட உபகரணங்கள் 26%, படங்கள் 16%, OHP 16%, Multi media 16%, Computer 10% விஞ்ஞானம் கற்பிப்பதற்கு பயன்படுத்துகின்றனர் எனவும் விடையளித்திருந்தனர்.

கணணிகளைக் கற்றல் கற்பித்தலுக்கு பயன்படுத்தும் வசதிகள்

- பாடசாலைகளிலே கற்பித்தலுக்காகக் கணணியைப் பயன்படுத்தும் வசதி தொடர்பான வினாவிற்கு ஆசிரியர்களில் கணணியைப் பயன்படுத்தும் வசதி உண்டென 89% மானவரும் இல்லையென 11% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்தனர்.
- கற்பித்தலுக்காகக் கணணியைப் பயன்படுத்தும் அனுமதி தொடர்பான வினாவிற்கு ஆசிரியர்களில் கணணியைப் பயன்படுத்தும் அனுமதி உண்டென 69% மானவரும் இல்லையென 05% மானவரும் மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது என 26% மானவரும் விடையளித்தனர்.
- கணணிகள் பயன்படுத்தும் நிலையிலுள்ளனவா என்ற வினாவிற்கு ஆம் என 89% மானவரும் இல்லையென 11% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்தனர்.
- கணணித் துறைக்கென பிரத்தியேகமான இடம் உள்ளதா என்ற வினாவிற்கு ஆம் என 100% மான அதிபர்கள் விடையளித்தார்கள்.
- போதியளவில் கணணிகள் உள்ளனவா என்ற வினாவிற்கு ஆம் என 20% மானவரும் இல்லையென 80% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்தனர்.

கணணி, இணையப் பாவனை தொடர்பான திறன்கள்

- கணணியைப் பயன்படுத்தும் திறன் மிக நன்று என 11% மானவர்களும், நன்று என 33% மானவர்களும், ஓரளவு என 50% மானவர்களும், மிகக் குறைவு என 6% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- கணணி மென்பொருளைக் கையாளும் திறன் மிக நன்று என 0% மானவர்களும், நன்று என 47% மானவர்களும், ஓரளவு என 18% மானவர்களும், குறைவு என 29% மானவர்களும், மிகக் குறைவு என 6% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- இணைய வலையமைப்பை பயன்படுத்தும் திறன் மிக நன்று என 12% மானவர்களும், நன்று என 29% மானவர்களும், ஓரளவு என 29% மானவர்களும், குறைவு என 24% மானவர்களும், மிகக் குறைவு என 6% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.

- பல்லாடக எறியியினைப் பயன்படுத்தும் திறன் மிக நன்று என 12% மாணவர்களும், நன்று என 24% மாணவர்களும், ஓரளவு என 40% மாணவர்களும், குறைவு என 18% மாணவர்களும் மிகக் குறைவு என 6% மாண ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- ஆசிரியர்களில் கணணிகளைக் கையாளல் தொடர்பாக பயிற்சி பெற்றவர்களாக 74% மாணவர்களும் பயிற்சி பெறாதவர்களாக 26% மாண ஆசிரியர்களும் காணப்படுகின்றனர்.

கணணி கையாளல் தொடர்பாக ஆசிரியர்கள் பெற்றுக்கொண்ட பயிற்சி விபரம் வருமாறு:

- ICDL, IPICT, CAL, *e-learning* போன்ற பயிற்சிகளைப் பெற்றுள்ளதாகத் தெரிவித்துள்ளனர்.
- அதிபர்கள் கணணி மற்றும் பல்லாடக எறியியினைப் பயன்படுத்தும் திறன் 100% மாண ஆசிரியர்களுக்கு உள்ளதெனவும் விடையளித்துள்ளனர்.

பாடசாலையிலுள்ள இணைய கட்டில் செவிப்புல சாதன அலகு வசதிகள்

தமது பாடசாலையில் இணைய வசதி உண்டென 79% மாணவர்களும் இல்லையென 79% மாண ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர். அதிபர்களில் தமது பாடசாலையில் இணைய வசதி உண்டென 80% மாணவர்களும் இல்லையென 20% மாணவர்களும் விடையளித்திருந்தனர். LAN வசதி உண்டென 22% மாணவர்களும் இல்லையென 78% மாண ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர். கட்டில் , செவிப்புல சாதன அலகு உண்டென 60% மாணவர்களும் இல்லையென 40% மாண அதிபர்களும் விடையளித்துள்ளனர். கட்டில், செவிப்புல சாதன அலகு உள்ள பாடசாலைகளில் அவை 100% பயன்படுத்தப்படுகிறது.

e-learning மூலமான கற்பித்தல் இறுவட்டு வழங்கல் மற்றும் பதிவேற்றம்

- e - learning மூலமான கற்பித்தலுக்குரிய இறுவட்டு வழங்கப்பட்டுள்ளது என 58% மாண ஆசிரியர்களும், அதிபர்களும் இறுவட்டு வழங்கப்படவில்லை என 42% மாண ஆசிரியர்களும், அதிபர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- e - learning மூலமான கற்பித்தலுக்குரிய இறுவட்டு கணணியில் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளது என 59% மாண ஆசிரியர்களும், 41% மாண அதிபர்களும், இறுவட்டு கணணியில் பதிவேற்றம் செய்யப்படவில்லை என 56% மாண ஆசிரியர்களும், 40% மாண அதிபர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- e - learning மூலமான கற்பித்தலுக்குரிய இறுவட்டு கணணியில் பதிவேற்றம் செய்யப்படாமைக்கு இறுவட்டுக்கள் வழங்கப்படவில்லை எனவும், பதிவேற்றம் செய்யப்பட்ட கணணி செயலிழந்துவிட்டது எனவும் காரணம் கூறப்பட்டுள்ளது.

e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தல்

- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலுக்கு இடவசதி போதுமானது என 00% மானவரும் ஓரளவு போதுமானது என 80% மானவரும் இடவசதி இல்லை என 20% மான அதிபர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தல் நடைபெறுகின்றது என 80% மானவரும் நடைபெறுவதில்லை என 40% மான அதிபர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பிக்கும் திறன் கொண்ட பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியர்கள் உண்டென 60% மானவரும் இல்லை என 40% மான அதிபர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பிக்கும் ஆர்வம் ஆசிரியர்களுக்கு உண்டென 80% மானவரும் இல்லை என 20% மான அதிபர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பிக்கும் ஆர்வம் உண்டென 100% மான ஆசிரியர்கள் விடையளித்துள்ளனர்.
- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பிக்கும் அனுபவம் உண்டென 47% மானவரும் இல்லை என 53% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலுக்கான பாடவேளை ஒதுக்கீடு அதிகம் என 00% மானவரும் ஓரளவு என 47% மானவரும் குறைவு என 53% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலுக்காக மேலதிக பாடவேளை ஒதுக்கீடு அதிகம் என 00% மானவரும் ஓரளவு என 47% மானவரும் குறைவு என 53% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பிக்கப்படுவதற்குரிய பதிவுகள் 40% மான பாடசாலை களில் மட்டுமே காணப்படுவதாக விடையளிக்கப்பட்டுள்ளது.

e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலிற்கான ஒத்துழைப்பு

- அதிபரின் ஒத்துழைப்பு அதிகம் என 53% மானவரும் ஓரளவு என 53% மான என % மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- ICT ஆசிரியரின் ஒத்துழைப்பு அதிகம் என 37% மானவரும் ஓரளவு என 53% மானவரும் குறைவு என 53% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.

e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலிற்கான மேற்பார்வை

- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலிற்கான மேற்பார்வை மேற்கொள்ளப்படுவதாக 80% மானவரும் மேற்பார்வை செய்யப்படுவதில்லை என 20% மான அதிபர்கள் விடையளித்துள்ளனர்.
- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலிற்கான மேற்பார்வை மேற்கொள்ளப்படுவதாக 38% மானவரும் மேற்பார்வை செய்யப்படுவதில்லை என 62% மான ஆசிரியர்கள் விடையளித்துள்ளனர்.
- e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலிற்கான மேற்பார்வையினை அதிபர்கள் 20% மும் பிரதி அதிபர்கள் 20% மும் பகுதித்தலைவர்கள் 40% மும் பாடஇணைப்பாளர்கள் 20% மும் மேற்கொள்வதாக ஆசிரியர்கள் விடையளித்துள்ளனர்.

இணைய வழி ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தல்

- இணையம் மூலமாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தல் நடைபெறுகின்றது என 20% மானவர்களும், நடைபெறுவதில்லை என 20% மான அதிபர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- இணையம் மூலமாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தல் தரம் 10, தரம் 11 இற்கு வாரமொன்றிற்கு 2 பாடவேளைகள் மட்டும் நடைபெறுவதாகக் காணப்படுகிறது.
- இணையம் மூலமாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலானது ஏனைய இடைநிலை வகுப்புக்களுக்கு நடைபெறுகின்றது என 20% மானவர்களும், நடைபெறுவதில்லை என 80% மான அதிபர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.

serve centre தயாரித்து வழங்கிய e-learning இறுவட்டு பற்றிய விபரங்கள்

- இறுவட்டிலுள்ள பாட உள்ளடக்கம் கலைத்திட்டத்திற்கு அமைவாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதற்கு ஆம் என 64% மானவரும், ஓரளவு என 36% மானவரும், குறைவு என 00% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- பாட விடய உள்ளடக்கம் போதிய விளக்கம் உடையதாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதற்கு ஆம் என 55% மானவரும், ஓரளவு என 45% மானவரும், குறைவு என 00% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- மாணவர்களுக்குரிய மதிப்பீட்டு வினாக்கள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதற்கு ஆம் என 18% மானவரும், ஓரளவு என 55% மானவரும், குறைவு என 27% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- மதிப்பீட்டு வினாக்கள் உள்ளடக்கத்திற்குப் பொருத்தமானதா என்பதற்கு ஆம் என 27% மானவரும், ஓரளவு என 55% மானவரும், குறைவு என 18% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- மாணவர்களது துலங்கல் திருப்திகரமானதா என்பதற்கு ஆம் என 10% மானவரும், ஓரளவு என 70% மானவரும், குறைவு என 20% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.

- மாணவர்களது துலங்கல் குறைவாக உள்ளமைக்கு சில பாட அலகுகளுக்கு விளக்கக் குறிப்புகள் அதிகமாக உள்ளதால் மாணவர்கள் சலிப்படைவதாக காரணம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.
- இறுவட்டில் மாற்றங்கள் செய்யப்பட வேண்டுமா என்பதற்கு ஆம் என 20% மானவரும், இல்லை என 80% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.
- விஞ்ஞானம் கற்பித்தலுக்கு வேறு இறுவட்டுக்களைப் பயன்படுத்துகின்றார்களா என்பதற்கு ஆம் என 47% மானவரும், இல்லை என 53% மான ஆசிரியர்களும் விடையளித்துள்ளனர்.

ஆய்வு முடிவுகள்

இந்த ஆய்வில் சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளினைப் பொருத்தமான முறையில் பகுப்பாய்வு செய்து பெறப்பட்ட புலப்பாடுகளின் அடிப்படையில் பின்வரும் முடிவுகள் முன்வைக்கப்படுகின்றது.

- பொதுவாக e - learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலுக்கான இறுவட்டுக்கள் உரிய காலப்பகுதியில் சகல பாடசாலைகளுக்கும் வழங்கப்படவில்லை.
- e - learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலுக்கான பயிற்சி விஞ்ஞானம் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்கள் அனைவருக்கும் வழங்கப்படவில்லை.
- இலத்திரனியல் சாதனங்களைக் கையாள்தல் தொடர்பாக பல பயிற்சிகளைப் பெற்றுள்ள போதும் அவற்றை நடைமுறையில் பிரயோகிக்கும் திறன்கள் ஆசிரியர்களிடம் மிகக் குறைவாகக் காணப்படுகிறது.
- e - learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலிற்கான அதிபர், ஆசிரியர்களது ஒத்துழைப்பு நடைமுறையில் எதிர்பார்க்கத்தக்க அளவிலே கிடைப்பதில்லை.
- e - learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலிற்கான பிரத்தியேகமான இடவசதி போதுமானதாக இல்லை.
- e - learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலிற்கான பாடவேளை ஒதுக்கீடுகள் போதுமானதாக இல்லை.
- மாணவர்களது அடைவுமட்ட வேறுபாடுகள் கற்றல் கற்பித்தலில் திருப்திகரமான துலங்கல்களை ஏற்படுத்துவதில்லை.
- ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் e-learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலில் மிகுந்த ஆர்வத்துடனும் ஈடுபாட்டுடனும் உள்ள போதும் பௌதிகவள (கணணிகள், கட்டடங்கள் , தளபாடங்கள்) நேர வள ஒதுக்கீடுகளின் பற்றாக்குறை விளைதிறனான கற்றல் கற்பித்தலில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறது.

விதப்புரைகள்

- எதிர்காலத்திலே இவ்வாறான தடைகள் ஏற்படாதிருப்பதற்கு e - learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலுக்கான இறுவட்டுக்கள் உரிய காலப்பகுதியில் சகல பாடசாலைகளுக்கும் வழங்கப்படல் வேண்டும்.
- இறுவட்டுக்களை கற்பித்தலுக்காகப் பயன்படுத்தல் தொடர்பான பயிற்சியினை நவீனமயப் படுத்தி ஆசிரியர்கள் அனைவருக்கும் வழங்குதல் வேண்டும்.
- பாடவேளை ஒதுக்கீடுகளைப் பொருத்தமான முறையில் திட்டமிடல் வேண்டும்.
- e - learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்பித்தலிற்கான பிரத்தியேகமான இடவசதியினை ஏற்படுத்துதல் வேண்டும்.
- மாணவர்களது சுயகற்றல் ஆர்வத்தினை ஊக்குவித்தல் போன்ற அம்சங்களை கருத்தில் கொள்ளும் போது e - learning ஊடாக விஞ்ஞானம் கற்றல் கற்பித்தலானது சிறப்பாக அமுலாக்கம் செய்யப்படுமென நம்பப்படுகிறது.

உசாத்துணைகள்

- பரமானந்தம், சு., (2005), கல்வித்தொழில்நுட்பம், சுபம் வெளியீடு, வவுனியா.
- பரமானந்தம், சு., (2011), கல்வியில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம், சேமமடு பதிப்பகம், கொழும்பு.
- ஜெயராஜா, ச., (2009), கல்வி நுட்பவியல், சேமமடு பதிப்பகம், கொழும்பு.
- ஜப்பார் பக்கீர், ப., (2003), வெற்றிகரமான கற்பித்தல், பாடத்தை திட்டமிடல், பிறிலியன் கொம்பியூட்டர் லான்ட், கல்முனை.
- ஜெயராஜா, ச (2007), கலைத்திட்டம், சேமமடு பதிப்பகம், கொழும்பு.
- வஸீஸ், ஏ.ஜே.எல்., (2014) கல்விசார் பிரச்சினைகள் - உரையாடல்கள்,
- சந்தானம், எஸ்., கல்விசார் அறைகூவல்கள் ,சாந்தா பப்ளிகேஷன், சென்னை.
- ரவி. ப (2012), கல்வி புதுமைகளும் மேலாண்மைகளும், சாரதா பதிப்பகம் சென்னை.
- கணபதி, வி., இராஜேஸ்வரி. என் (2007), அறிவியல் பாடப்பொருள் கற்பிக்கும் முறைகள், சாந்தா பப்ளிகேஷன், முத்துவிழா இல்லம், சென்னை.
- மின் கற்றல் துணைகொண்டு கணிதம் ,விஞ்ஞானம் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களுக்கான வழிகாட்டல் கையேடு 2014
- வடக்கின் கல்வி மீளாய்வு அறிக்கை (2014)
- சொல்லாடு களம் (2016), பாகம் 213,214, டான் தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பு சேவை.
- The National Science Teachers Association (2016), The Role of E-Learning in Science Education. Retrieved from <http://www.nsta.org/about/positions/e-learning.aspx> on 12-08-2017.

Notes for Contributors

Guide lines to authors:

- The research article should not exceed 6000 words.
- Abstract should be about 150-200 words.
- There should be minor & major key words.

The research article should include the following;

- Introducing the problem / research Background
- Literature review
- A brief description of methodology
- A brief discription of data Analiying
- The result of the study
- Discussion of findings
- Recommendations
- Reterence (should be arranged in Alphabetical order and conform to the style recommended by the American psychological Association (APA))
- Fonts to be used
- Tamil - Nc Rajah
- English 0 Cambria

Educational Research articles can be submitted;

The Educational Research Journal Invites research articles of quality Educational research.

How are articles reviewed:

Educationalist- reviewers

Calling Research articles for issues;

April issue : 30th of January

October issue: 31th of July

How can be submitted :

Email : educationalisteditor@gmail.com

Chief Editor

T + 94 77 618 4437

E educationalisteditor@gmail.com

F educaltionalisteditor

B educationalisteditor.blogspot.com

ISSN 1800 - 1378



9 771800 137005