

**தென்மராட்சிக் கல்வி வலயப் பாடசாலை வளங்களின் கிடைப்பளவு,  
மற்றும் பயன்பாட்டுநிலையினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள்  
க.சரவணமணி, சிதம்பரம் சத்தியசீலன்**

**ஆய்வுக் குறிக்கீடு**

கல்வியை வழங்குவதில் பாடசாலைகள் காத்திரமான பங்கினை வகிக்கின்றன. பாடசாலைகள் தமது பணிவினை நிறைவேற்ற கல்விசார் வளங்கள் அவசியமாகும். தென்மராட்சிக் கல்வி வலயப் பாடசாலைகளின் பௌதிகவளங்களின் கிடைப்பளவு, பௌதிக வளங்களின் பயன்பாட்டு நிலை, ஆளணிவளக் கிடைப்பளவு என்பனவற்றினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளில் அதிக ஆதிக்கம் செலுத்தும் காரணியினை அறிவதாகவும் அதிபரின் செயற்பாடுகள் மற்றும் வலயக் கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டல் என்பன பௌதிக வளக் கிடைப்பளவுடன் எவ்வகையான தொடர்புடையவை காட்டுகின்றன என்பது பற்றியதாக இவ்வாய்வு அமைகின்றது. தென்மராட்சிக் கல்வி வலயத்தில் IAB, IC, வகை II பாடசாலைகள் யாவும் கருதப்பட்டு குறுக்குவெட்டுப் பரப்பளவையளவு இவ்வாய்வு அமைகின்றது. விளக்க சொத்துகள், நேர்காணல்கள், அவதானிப்புகள் மூலம் தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டு வகைப்பிரிப்புச் செய்யப்பட்டு SPSS மென்பொருள் மூலம் பகுப்பாய்வு செய்யப்படுகின்றது. பகுப்பாய்வுக் கருவியாக காரணிப் பகுப்பாய்வு, பந்தர்ப் பிற்செலவு முறைகள் எகக்கொள்ளப்படுகின்றன. அதிபர் சார் தரவுகளை ஆய்வு செய்ததன் பேரில் அரசுசார்பற்ற நிறுவனங்களின் பங்களிப்பானது அதிகளவில் ஆதிக்கம் செலுத்தும் காரணியாகக் காணப்படுகின்றது. ஆசிரியர் சார் தரவுகளின் அடிப்படையில் ஆசிரியரது செயற்பாடுகள், வளக்கிடைப்பளவு, வளப்பயன்பாட்டில் காத்திரமான தாக்கத்தினை ஏற்படுத்துவதாக உள்ளது. அதிபர்களது செயற்பாடுகளுக்கும், பௌதிக வளக் கிடைப்பளவிற்குமிடையில் பொருண்மையான தொடர்பு அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. வலயக் கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டலுக்கும், பௌதிக வளக் கிடைப்பளவிற்குமிடையில் பொருண் மையான தொடர்பு காணப்படவில்லை. இதுனை அடிப்படையாகக் கொண்டு என்னென்ன காரணிகளை எந்தளவிற்கு உயர்த்த வேண்டும் என்ற விதத்தில் ஆய்வுப் பிரதேசத்தில் சீராக்கங்கள் மேற்கொள்ளப்படலாம்.

**நிறுவச் சொற்கள் :-** வளங்கள், பௌதிக வளங்கள், ஆளணி வளங்கள், வளக்கிடைப்பளவு மற்றும் வளப்பயன்பாடு

**சிறுகுறிக்கீடு**

மனிதனில் நடத்தை சார் நேர்நிலை மாற்றத்தினை நிரந்தரமாக ஏற்படுத்த வல்லது கல்வியாகும். கல்வியை அளிப்பதில் பாடசாலைகள் காத்திரமான பங்கினை வகிக்கின்றன. பாடசாலைகள் தமது பணிவினை செவ்வனே ஆற்றுவதற்கு கல்வி சார் வளங்கள் அவசியமாகும். அந்த வகையில் பௌதிக வளங்கள் ஆளணி

வளங்கள், நிதிவளம், நேரவளம், தகவல் வளம் என்பன முக்கியமானவை.

தென்மராட்சிக் கல்வி வலயப் பாடசாலைகளின் வளங்களின் கிடைப்பளவு, மற்றும் பயன்பாட்டினைப் பற்றியதாக ஆய்வு அமைந்துள்ளது. வளங்களின் கிடைப்பளவு மற்றும் பயன்பாட்டினைப் பல காரணிகள் தீர்மானிக்கின்றன. அக்காரணிகளில் அதிக வலுவான தாக்கத்தினை ஏற்படுத்துகின்றன.

காரணியினை அறிவுடன் மூலம் அதுனை மேலும் கிடைக்கச் செய்து கிடைப்பனை அறிவிக்கலாம். அந்தவகையில் அதிக ஆதிக்கம் செலுத்தும் காரணி அறிப்பப் படுகின்றது.

வளங்களின் கிடைப்பனவு மற்றும் பயன்பாட்டினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளில் அதிபரின் செயற்பாடுகள், வலயக் கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டல் என்பன முக்கியமானவை. இவை ஆய்வுப் பிரதேசப் பாடசாலைகளில் பொருண்மையான தாக்கத்தினை ஏற்படுத்தியுள்ளதனவா என்பது அறிப்பப்படுகின்றது. இவ்வ மூலம் அதிபரின் செயற்பாடுகளினை மேலும் வலுப்படுத்தாமற் றி கிடைப்பனவு, பயன்பாட்டினை மேம்பாடடையச் செய்யலாம். இந்நோக்கினை வலயக் கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டலுக்கும் வளங்களின் கிடைப்பனவு மற்றும் பயன்பாட்டிற்குமிடையில் பொருண்மையான தொடர்பு உள்ளதா என்பதைப் பரிசோதிப்பதன் மூலம் அக்காரணியினை தீர்செய்ய முடியும். எனவே இவ்வாய்வு முக்கியமானதாகக் காணப்படுகின்றது.

**ஆய்வின் குறிக்கோள்கள் :**

1. வளக்கிடைப்பனவு, பயன்பாட்டினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளில் அதிக ஆதிக்கம் செலுத்தும் காரணியினை அறிதல்.
2. அதிபரின் செயற்பாடுகளுக்கும் பெளதிக வளக்கிடைப்பனவிற்குமிடையிலான தொடர்புடையான அறிதல்.
3. வலயக் கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டலுக்கும் பெளதிக வளக் கிடைப்பனவிற்கும் இடையிலான தொடர்புடையான அறிதல்.

**ஆய்வு விளைக்கள்**

பெளதிக வளக் கிடைப்பனவு, பயன்பாடு, ஆளணிவளக் கிடைப்பனவு என்பன வற்றின் அளவினைத் தீர்மானிப்பதில் அதிக ஆதிக்கம் செலுத்தும் காரணி யாது?

வலயக் கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டலுக்கும் பெளதிகவளக் கிடைப்பனவிற்கு மிடையில் பெருண்மையான தொடர்பு காணப்படுகின்றதா?

அதிபரின் செயற்பாடுகளுக்கும் பெளதிக வளக் கிடைப்பனவிற்குமிடையில் பொருண்மையான தொடர்பு காணப்படுகின்றதா?

**தொடர்புடைய இலக்கியங்கள்**

Department of Education and Early Childhood Development இணை மேற்கொள்ளப்பட்ட Formula Based Public School Funding System in Victoria (An Empherical Analysis of Equity) என்ற ஆய்விலிருந்து பின்வரும் தொடர்புடைய அம்சங்கள் அறிப்பப்பட்டன.

அதிபரின் முகாமைத்துவ இயல்பின் கனிவினை ஆராய்வதாக அமைந்திருந்தது. அதிபரது செயற்பாடுகளுக்கும் வளக்கிடைப்பனவு மற்றும் பயன்பாட்டிற்குமிடையில் பொருண்மையான தொடர்பினைக்காட்டி நினைந்து தன்மை அல்லாணிக்கப்பட்டுள்ளது. அதிபரினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற செயற்பாடுகளில் பின்வருவன பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. மாணவர் மைய வளப்பங்கீடு, பாடசாலை மைய வளப்பங்கீடு, இலக்கு நோக்கிய வளப்பங்கீடு, பாடசாலைக்குள்ளான பணம் செலிப்பு நுட்பங்கள் என்பன கவனத்திற்கெடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றன.

Dianopan etal (2013) என்பரினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட Examination of Resource allocation in Education Connecting Spending to Student Performance என்ற ஆய்வானது பின்வரும் தொடர்புடைய அம்சங்களைக் காட்டியது. பாடசாலைக்கான மேற்பார்வைத் திணைக்களங்களின் வழிகாட்டல் மற்றும் செயற்பாடுகளுக்கும் வளக்கிடைப்பனவு மற்றும் பயன்பாட்டிற்கும் இடையில் பொருண்மையான தொடர்புடைய அல்லா

விக்கப்பட்டுள்ளது. இத் திறவாய்களால் மேற் கொள்ளப்பட்ட வளப்பங்கீட்டுமுறைமை, ஆசிரிய வளப்பங்கீடு, நேரமுனைமைத்துவம், ஆசிரிய நலநலத்தினை உயர்த்துவதற்கான நிதிஒதுக்கீடு, வழிகாட்டற்பயிற்சி வகுப்புகள் என்பன போன்ற செயற்பாடுகள் வளக்கிடைப்பளவு மற்றும் பயன்பாட்டினை உயர்த்தியிருந்தமை அலுவலாணிக்கப்பட்டுள்ளது.

Fazakas, (2012), இனால் மேற்கொள்ளப்பட்ட School Funding Formulas Review of Main Characteristics and Impacts என்ற ஆய்வு, Berne and Stiefl (1994) இனால் மேற்கொள்ளப்பட்ட Measuring Equity at the School Level என்ற ஆய்வு என்பன பாடசாலை வளக்கிடைப்பளவு மற்றும் பயன்பாட்டிற்கும் பாடசாலை மேற்பார்வைத் திணைக்களம் செயற்பாடுகளுக்கும் இடையில் பொருள்சமையான தொடர்பிருப்பதைக் காட்டியிருக்கின்றது. இத்திணைக்களங்களின் வழிகாட்டல் மற்றும் வளப்பங்கீட்டு முறைமைக்கிடையிலான சமத்துவம் (Horizontal Equity) மற்றும் நிலைக்குத்துச் சமத்துவம் (Vertical Equity) என்பன முக்கியமாகக் கருதப்படுகின்றன.

Ross and Levacic (1999) இனால் மேற்கொள்ளப்பட்ட Needs Based Resource Allocation in Education via Formula Funding to Schools என்ற ஆய்வின் பிரகாரம் பாடசாலைகளை நிரவகிக்கும் அடிப்படைகளின் செயற்பாடுகளுக்கும் பாடசாலை அமைவுகளுக்கும் இடையில் பொருள்சமையான தொடர்புடைமை அலுவலாணிக்கப்பட்டது.

Alexander etal (2000) என்போரின் மேற்கொள்ளப்பட்ட Resource Allocation Practices and Student Achievement on Examination of District Expenditures by Performance Level with Interviews from twenty one Districts என்ற ஆய்விலிருந்து பாடசாலை அதிபரின் செயற்பாடுகளுக்கும் வளக்கிடைப்பளவு மற்றும் பயன்பாட்டிற்கு

கிடையிலான பொருள்சமையான தொடர்பு அலுவலாணிக்கப்பட்டுள்ளது. அதிபர்களின் வழிகாட்டல், உய அலகுக்கான வளப்பங்கீடு ஆளணி வளக்கிடைப்பளவுக் கேற்ப உற்பத்தியாளர்களை நிர்வகித்தல் போன்ற விடயங்களில் அக்கறை காட்ட வேண்டிய தன்மை அலுவலாணிக்கப்பட்டுள்ளது.

Omwami and Keller (2010) என்போரின் ஆய்வு முடிவுகள் அதிபர்களின் செயற்பாடுகளுக்கும் வளக்கிடைப்பளவு மற்றும் பயன்பாடுகளுக்கும் இடையில் பொருள்சமையான தொடர்பிருப்பதைக் காட்டியுள்ளது. திறமையான நிதி முகாமைத்துவம் காணப்படாத பாடசாலைகளில் வளக்கிடைப்பளவு, பயன்பாடு குறைந்திருப்பதனையும் இது செயற்பாடுகளினால் (கலை நிகழ்வுகள், கைப்பணிப் பொருட்களின் விற்பனை, சிற்றுண்டிச்சாலை வளங்களைப் பெருக்கிய அதிபர்களின் செயற்பாடுகள் பற்றிக் குறிப்பிடுவதாகவும் காணப்படுகின்றது.

Long and Derosaru (1988) இன் ஆய்வு முடிவானது அதிபரின் முகாமைத்துவ இயல்புகளிற்கும், வளக்கிடைப்பளவு, வளப்பயன்பாடு என்பனவற்றுக்கு இடையில் பொருள்சமையான தொடர்பிருப்பதைக் காட்டியிருக்கின்றது.

Fuller, (1986) இனால் மேற்கொள்ளப்பட்ட Raising Quality in Developing Countries என்ற ஆய்வு Mwiria (1985) இனால் மேற்கொள்ளப்பட்ட The Harambee School Movement - A Historical Perspective என்ற ஆய்வு என்பன ஒரே விதமான முடிவுகளைத் தந்தன. அதிபரின் முகாமைத்துவ நிலையானது வளக்கிடைப்பளவு மற்றும் வளப்பயன்பாட்டினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளினால் கூடிய வலுவினைச் செயல்திறவுடன் அதிபரின் முகாமைத்துவ நிலைக்கும் வளக்கிடைப்பளவு மற்றும் வளப்பயன்பாட்டிற்கு இடையில் பொருள்சமையான தொடர்பிருப்பது அலுவலாணிக்கப்பட்டுள்ளது.

Bidya Raj Subedi (2013) இணை மேற்கொள்ளப்பட்ட Factors Influencing High School Student Activement in Nepal என்ற ஆய்வு அதிபரின் முகாமைத்துவ வழி காட்டல் வளக்கிடைப்பளவு மற்றும் பயன்பாட்டில் கணிசமான தாக்கத்தினை ஏற்படுத்தியுள்ளமைகளைக் காட்டி தீர்மானித்து துறைமேன்ற முடிவினை Balton (2000) Burnett (1996) என்போரின் ஆய்வு முடிவுகளும் சேர்த்துக் கூறியுள்ளன.

**ஆய்வு முறை**

IAB, IC, வகை II பாடசாலைகள் கருத்தில் எடுக்கப்படுகின்றன. அந்த வகையில் 31 பாடசாலைகள் ஆய்விற்றெடுக்கப்பட்டன. பாடசாலைவிஜ்ஞன் வசதி கருதிய மாத்திரியெடுப்பு முறை மேற்கொள்ளப்பட்டது. மாத்திரித் தேர்வின் வழி 5% ஆகவும் நம்பிக்கை ஆய்விடை 95% ஆக அமைப்பு வண்ணம் 211 ஆசிரியர்கள், 31 அதிபர்கள் தெரிவுசெய்யப்பட்டு வினாக்கொத்துக்கள் வழங்கப்பட்டதுடன் தேர்காணல் நடைமுறைகள் பெறப்பட்டன.

**கருதுகோள் 01**

H<sub>1</sub>: தென்மராட்சிக் கல்வி வலயப் பாடசாலைகளின் பெளதிக வளக்கிடைப்பளவு, பெளதிகவளப் பயன்பாடு, ஆளணி வளக்கிடைப்பளவு என்பவற்றினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள் ஆதீக்கம் செலுத்துமானவு ஒரேயளவாகக் காணப்படாது.

H<sub>2</sub>: தென்மராட்சிக் கல்வி வலயப் பாடசாலைகளின் பெளதிக வளக்கிடைப்பளவு, பெளதிகவளப் பயன்பாடு, ஆளணிவளக்கிடைப்பளவு என்பவற்றினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள் ஆதீக்கம் செலுத்துமானவு ஒரேயளவாகக் காணப்படும்.

**கருதுகோள் 02**

H<sub>1</sub>: அதிபர்களின் செயற்பாடுகளுக்கும் பெளதிகவளக் கிடைப்பளவிற்குமிடையில் பெருணம்மையான தொடர்பில்லை.

H<sub>2</sub>: அதிபர்களின் செயற்பாடுகளுக்கும் பெளதிகவளக்கிடைப்பளவிற்குமிடையில் பெருணம்மையான தொடர்புண்டு.

**கருதுகோள் 03**

H<sub>1</sub>: வலயக்கல்விப் பணிமனைகளின் வழிகாட்டலுக்கும் பெளதிக வளக்கிடைப்பளவிற்குமிடையில் பெருணம்மையான தொடர்பு இல்லை.

H<sub>2</sub>: வலயக்கல்விப் பணிமனைகளின் வழிகாட்டலுக்கும் பெளதிக வளக்கிடைப்பளவிற்குமிடையில் பெருணம்மையான தொடர்பு உள்ளது.

கருதுகோள் 04 ஆளது காரணிப் பகுப்பாய்வு முறையினால் வாய்ப்புப் பரக்கப்படுகின்றது. கருதுகோள் 2, 3 என்பன Multiple regression முறையினால் வாய்ப்புப் பரக்கப்படுகின்றது.

**பகுப்பாய்வுத் தண்டறிதல்முறை**

ஆதீக் சார்ந்த காரணிகளை விடயமளம் கண்டுத்களை காரணிப் பகுப்பாய்வு முறையுதல் (Explorative Factor Analysis)

ஆறுகாரணிகள் அடையாளம் காணப்பட்டு காரணிப் பகுப்பாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டும்ள்ளன.

1. வலயப் பணிமனைகளின் பெறுகையுல் பகிர்வுல்.
2. வலயப் பணிமனைகளின் வழிகாட்டல்.
3. அதிபரின் செயற்பாடுகள்.
4. பெற்றோர் பழைய மாணவர் அபுற் சமூக பக்கணிப்பு.
5. ஆசிரியரது செயற்பாடுகள்.
6. பெளதிக வளக்கிடைப்பளவு, பெளதிக வளப்பயன்பாடு, ஆளணி வளக்கிடைப்பளவு.

**வெளிப்பு - 01**

I.a. நம்பகம் என்ற புள்ளி விபரவியல் (Reliability Statistics)

Cronbach's Alpha	Number of Items
0.632	6

இவ்வாய்வுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள வினாக்கள் உண்மைத் தன்மையாகவும் நம்பிக்கைத் தன்மைவுடையனவாகவும் (reliability) காணப்படுவது உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது. அதாவது Cronbach's alpha value 0.5 இற்கு அதிகமாகக் காணப்படும் போது மேற்

கொள்ளப்பட்ட ஆய்வானது உண்மைத் தன்மை வாய்ந்ததாகக் களைத்திற்கெடுக்கப்படும். (Malcothra 2007). எனவே இவ்வாய்வின் & பெறுமதியானது 0.632 ஆகக் காணப்படுகின்றது. இவ்வாய்விற்கு வழங்கப்பட்ட வினாக்கள் உண்மைத் தன்மையானவை என ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது. சில ஆய்வாளர்களின் கருத்துப்படி ய பெறுமதி 0.7 இலும் கடிவ தன்மை ஒப்பு நோக்கப்படும். இங்கு Malcothra (2007) இன் ஆய்வின் முடிவுகளின் பிரகாரம் ஒப்பு நோக்கப்படுகிறது.

**வெளிப்பு - 02**

Kaiser - Meyer - Olkin & Bartlett இன் மேற்கண

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser - Meyer - Olkin Measure of Sampling Adequacy		.544
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi Square	46.798
	df	15
	Sig.	.000

மூலம் : SPSS வெளிப்பு

சில ஆய்வாளர்களின் முடிவுகளின் படி KMO பெறுமதி 0.6 இலும் அதிகமாயின் ஏற்றுக் கொள்ளும் நிலை காணப்படலாம். Kaiser இன் ஆய்வு முடிவிலின்படி KMO பெறுமதியானது 0.5 இலும் அதிகமாகக் காணப்படும் போது மேற்கொள்ளப்படும் காரணிப் பகுப்பாய்வானது சரியானதாகவும், மாதிரி கருத்தம் முறை ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டதாகவும் அமைந்திருந்தல் ஆகும். (Kaiser 1974) குறிப்பிட்ட ஆய்வில் KMO பெறுமதியானது 0.544 ஆகக் காணப்படுவதனால் மாதிரியொடுக்கல் முறையாகக் காரணிப்பகுப்பாய்வு முறையாகப் பொருத்தமானதாகக் கொள்ளப்படும்.

**வெளிப்பு 03**

Communalities		
	Initial	Extraction
A	1.000	.631
B	1.000	.455
F	1.000	.641
G	1.000	.582
J	1.000	.641
K	1.000	.688
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

மூலம் : SPSS வெளிப்பு

- A - வலயப் பணியினனயின் பெறுமை, பரிசீல
- B - வலயப்பணியினனயின் வழிகாட்டல்
- F - ஆதிபரண செயற்பாடுகள்
- G - அரசு சார்பற்ற நிறுவனங்களின் பங்களிப்பு
- J - பெற்றோர், பணியாற்றவை, அந்த சமூகம் பங்களிப்பு
- K - ஆசிரியரது செயற்பாடுகள்

வலயப் பணியினனயின் பங்களிப்பு - 0.455 0.5 இலும் குறைவாகக் காணப்படுவதால் நிகரிக்கப்படுகிறது.

അദ്ധ്യായം 04

Communalities		
	Initial	Extraction
A	1.000	.752
F	1.000	.690
G	1.000	.744
J	1.000	.554
K	1.000	.707
Extraction Method : Principal Component Analysis.		

അതിൽ 0.8% മാത്രമാണ്  
അന്വേഷിക്കേണ്ടത്

അദ്ധ്യായം 05

മുൻപത്തെ രേഖപ്പെടുത്തിയ വിവരങ്ങൾ

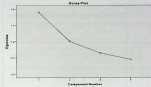
Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	2.311	46.216	46.216	2.311	46.216	46.216	1.945	38.905
2	1.136	22.720	68.936	1.136	22.720	68.936	1.502	30.031	68.936
3	.756	15.110	84.046						
4	.538	10.756	94.803						
5	.260	5.197	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

$$\begin{aligned}
 \text{Eigen മൂല്യങ്ങൾ} & \quad 1 - 38.905 \\
 & \quad 2 - \underline{\underline{30.031}} \\
 & \quad \quad \underline{\underline{68.936}}
 \end{aligned}$$

கேள்வியீடு 06



கேள்வியீடு 08

Component Transformation Matrix

Component	1	2
1	.775	.631
2	-.631	.775

Component Score Coefficient Matrix

	Component	
	1	2
A	.23	.425
B	-.123	.440
F	.439	-.100
G	-.123	.491
J	.463	-.171
K	.370	.071

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: varimax with a.2 components extracted

கேள்வியீடு 08 இல் சுழற்றப்பட்ட குறையும் கூறு அணி அட்டவணைக்கேற்ப ஒவ்வொரு காரணிகளை Kaiser இன் சாதாரண வேண்டுமோளுக்ககணமவாக Barimax சுழற்சி செய்யப் பட்டு பின்வரும் காரணிகள் கணிப்பீட்டு முறையுடனாக தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

கேள்வியீடு 07

Component Matrix கூறு அணி

	Component	
	1	2
A	.696	.382
B	.443	.509
F	.675	-.431
G	.522	.557
J	.611	-.3517
K	.807	-.217

கூறு 1 - K  
கூறு 2 - G

Extraction Method: Principal Component Analysis. a.2 components extracted

அணி 3. முன் கூறு - 1 - கூறு (component) கூறுகள் (variables)

	Coefficient	Basic Component
முன் கூறுகளைக் கட்டுவது	0.621 x 0.29 = 0.00000	
முன் கூறுகளைக் கட்டுவது	0.123 x 0.621 = 0.00071	
கூறு கட்டுவது	0.439 x 0.791 = 0.3490	
கூறு கட்டுவது	0.123 x 0.621 = 0.00071	
கூறு கட்டுவது	0.463 x 0.4 = 0.174	
கூறு கட்டுவது	0.370 x 0.791 = 0.29211	
		1.01779

முறை : SPSS கேள்வியீடு

	Co-efficient Rotated Component
வலயப் பணிமனையின் பெறுமை, பகிர்வு.	0.425 x 0.736 = 0.3128
வலயப் பணிமனையின் வழிகாட்டல்	0.440 x 0.674 = 0.29656
அதிர்ப்பு செயற்பாடுகள்	0.100 x 0.092 = 0.0092
அரசு சார்பற்ற நிறுவனப் பங்களிப்பு	0.491 x 0.761 = 0.37365
பெற்றோர் பழைய மாணவர் அபிவிருத்திப் பங்களிப்பு	0.171 x 0.015 = 0.00256
ஆசிரியர் செயற்பாடுகள்	0.071 x 0.34 = 0.02414
	1.01871

மூலம் : SPSS வெளியீடு

இங்கு 1.01779 < 1.01871

இரு காரணிகளில் முதலில் அரசு சார்பற்ற நிறுவனங்களின் பங்களிப்பானது அதிகளவில் தாக்கம் செலுத்தும் காரணியாகக் காணப்படுகின்றது. அடுத்த காரணியாக பெற்றோர் பழைய மாணவர் அபிவிருத்திப் பங்களிப்புக் காணப்படுகின்றது.

ஆசிரியர் சார்ந்த காரணிகளை அடையாளம் காண்பதற்கான காரணிப் பகுப்பாய்வு முடிவுகளும்.

இப்பகுதியில் ஆசிரியர்கள் சார்ந்த 5 காரணிகள் அடையாளம் காணப்பட்டு காரணிப் பகுப்பாய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இக்காரணிகளாக,

1. வலயப் பணிமனையின் பெறுமை, பகிர்வு - A
2. வலயப் பணிமனையின் வழிகாட்டல் - B
3. அதிர்ப்பு செயற்பாடுகள் - F
4. பெற்றோர் பழைய மாணவர் அபிவிருத்திப் பங்களிப்பு - J
5. ஆசிரியர் செயற்பாடுகள் - K என்பன அடையகின்றன.

பகுப்பாய்வுத் தரவுகளை ஆய்வு செய்யும் போது ஆய்வாளர் பெற்றுக்கொண்ட முடிவுகள் கீழே விளக்கப்படுகின்றது.



**இணையுறவு அளவீடு (Correlation Matrix)**

இவ்வெளிப்பீட்டானது ஒவ்வொரு காரணியும் மற்றைய காரணியுடன் எவ்வாறு தொடர்புபடுத்தப்பட்டுள்ளது என்பதனை ஏற்றுக்கொள்கின்றது

		Correlations					
		செயல் முறைப்பாடு (Sugamashila)	செயல் முறைப்பாடு (Sugamashila)	செயல் முறைப்பாடு (Sugamashila)	செயல் முறைப்பாடு (Sugamashila)	செயல் முறைப்பாடு (Sugamashila)	செயல் முறைப்பாடு (Sugamashila)
செயல் முறைப்பாடு (Sugamashila)	Pearson Correlation	1	.918	-.095	-.013	-.016	-.004
	Sig. (2-tailed)		.787	.198	.854	.822	.173
	N	211	211	211	211	211	211
செயல் முறைப்பாடு (Sugamashila)	Pearson Correlation	.918	1	.261**	.275*	.262*	.201*
	Sig. (2-tailed)	.787		.009	.000	.000	.000
	N	211	211	211	211	211	211
அறிவுநிறம் (Sugamashila)	Pearson Correlation	-.095	.261**	1	.348**	.315**	.266**
	Sig. (2-tailed)	.198	.000		.000	.000	.000
	N	211	211	211	211	211	211
செயல் முறைப்பாடு (Sugamashila)	Pearson Correlation	-.013	.275*	.348**	1	.481**	.388**
	Sig. (2-tailed)	.854	.000	.000		.000	.000
	N	211	211	211	211	211	211
அறிவுநிறம் (Sugamashila)	Pearson Correlation	-.016	.262**	.315**	.481**	1	.544**
	Sig. (2-tailed)	.822	.000	.000	.000		.000
	N	211	211	211	211	211	211
செயல் முறைப்பாடு (Sugamashila)	Pearson Correlation	-.004	.201**	.266**	.388**	.544**	1
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	.000	.000	.000	
	N	211	211	211	211	211	211

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

மூலம் : SPSS வெளிப்பீடு

**நம்பகம் முறையில் (Reliability Statistics)**

Cronbach's Alpha	N of Items
.633	5

மூலம் : SPSS வெளிப்பீடு

இவ்வாய்வுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள வினாக்கள் உண்மைத்தன்மையாகவும் நம்பிக்கைத் தன்மையுடையவையாகவும் (Reliability) காணப்படுவது உறுதி செய்யப்

பட்டுள்ளது. அதாவது Cronbach's alpha value 0.5 இற்கு அதிகமாகக் காணப்படும் போது மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வானது உண்மைத் தன்மை வாய்ந்ததாகக் கவனத்திடுவெடுக்கப்படும். (Malcothra 2007), எனவே இவ்வாய்வின் பெறுமதியானது 0.633 ஆகக் காணப்படுகின்றது. இவ்வாய்விற்கு வழங்கப்பட்ட வினாக்கள் உண்மைத் தன்மையானவை என ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

**வெளிப்பு 08**

kaiser - Meyer - Olkin & Bartlett **கூன்** சோதனை

KMO and Bartlett's Test	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.955
Approx. Chi-Square	150.257
Bartlett's Test of Sphericity of	10
Sig.	.000

குறும் : SPSS வெளிப்பு

வெளிப்பு 2 ஆளது KMO ஢ாதிர் ஂடுத்தலுக் காள அளவீட்டிலுனைத் தீர் ஢ாணிப்புதற்காள வெளிப்புடாலும். இங்கு KMO பெறுவதிலானது 0.5 இற்கு அதிக ஢ாகக் காணப்படும் போது ஢ெற்கொள்ளப்படும் காரணிப்புதும்பா஢்லானது சரியானதாக்கவும், ஢ாதிர் ஂடுத்தல் ஢ுறை ஂற்றுக்கொள்ளப் பட்டதாக்கவும் அளவந்திருத்தல் ஆகும். (Kaiser 1974) குறிப்பிட்ட ஆ஢்லில் ஢ுறும் பெறு஢திலானது 0.695 ஆக் காணப்படு வுணால் ஢ாதிர்஢ெடுத்தல் ஢ுறையும் காரணிப் புதும்பா஢்வு ஢ுறையும் ஢ெருத்த஢ானதாக்கக் கொள்ளப்படும்.

**வெளிப்பு : 03**

Communalities

	Initial	Extraction
A	1.000	.950
B	1.000	.957
F	1.000	.903
J	1.000	.949
K	1.000	.983

குறும் : SPSS வெளிப்பு

Extraction Method: Principal Component Analysis

வெளிப்பு 3 ஆளது பிரதான கூறுகளை ஆ஢்வு செ஢்தல் ஂள்ளும் காரணித்தீர்காக ஂற்றுக் கொள்ளப்பட்ட ஢ு஢்வுகளைக்கக் கருது஢்படும். இங்கு வறுப் பா஢்வு அட்டவணலி஢்லு (Communality) குறித்த ஒ஢்஢ெரு காரணி஢்லும் ஂத்தனை வித஢ான வேறுபாடுகளை ஂற்படுத்துகின்றது ஂ஢்பதனைக் குறிக்கும். பிரதான கூறுகளை ஆ஢்வுசெ஢்யும் போது பிரித்தெடு஢்பதற்கு ஢ுள்ளி் இ஢்பதும்பா஢்லானது அனைத்தும் காரணிகளினளும் ஢ங்கனி஢்பானது ஒ஢்றுக் குச் ச஢஢ானது ஂள்ளும் ஂடு஢கொளனைக் கொண்டுள்ளது. இதுணால் தான் ஢ுதலாவது திரலில் ஒ஢்஢ெரு காரணிக்ரு஢ான ஢ங்கனி஢்பும் ஒ஢்று ஂளவும் பிரித்த஢ாய்க்கும் ஢ிள்ளி் ஒ஢்஢ெரு காரணிகளினளும் ஢ங்கனி஢்பும் விவிதாசாரத்திலும் தர஢்ப்படுள்ளது.

உதாரண஢ாக லலயக்கல்஢ிப் பணிப் பணி஢னை஢ி஢் பெறு஢கவும் ஢கிரலும் ஂ஢ி்ற காரணியில் ஢ங்கனி஢்பானது 0.950 ஆக் காணப்படுகின்றது. இங்கு காரணி களில் ஢ங்கனி஢்பும் பெறு஢ான஢் 0.5 இலும் கூடுதலாக ஂதிர்஢ார்க்கப்படுவுதணால் 0.5 இற்குக் குறைவாகப் ஢ங்கனி஢்புச் செ஢்யும் காரணிகள் தீக்கப்பட்டு ஢ீளவும் பிரதான கூறுகள் ஆ஢்வு செ஢்ய஢்பட்டது. இ஢் வெளிப்பு 3 இல் லலயப் பணி஢னை லுதி காட்டல் 0.357 ஢ங்கனி஢்புச் செறுத்துவுதணால் இக்காரணியானது தீக்கப்பட்டு ஢ீளவும் பிரதானகூறுகள் ஆ஢்வு செ஢்ய஢்படுகின்றது. அதன் ஢ுறலினை வெளிப்பு 4 பிரதி ஢லிக்கின்றது.

**வெளிப்பு 04**

Communalities

	Initial	Extraction
A	1.000	.883
F	1.000	.619
J	1.000	.661
K	1.000	.726

Extraction Method: Principal Component Analysis.

மூலம் : SPSS வெளிப்பு

இங்கு ஆசிரியர்கள் சார்பான வகை விடைப்பதனவையும் வகைப்பயன்பாட்டையும் தீர்மானிக்கும் காரணிகளில் வலயக்கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டல் என்பது நீக்கப்பட்டு ஏனைய 4 காரணிகளும் பகுப்பாய்வு செய்யப் படுகின்றது. வெளிப்பு 4 இன் வகுப்பாய்வு அட்டவணைப்படி அனைத்தும் காரணிகளின்

பகுப்பாய்வுப் பெறுமையானது 0.5 இற்கு மேல் காணப்படுவதனால் காரணிப் பகுப்பாய்வு (Factor Analysis) 4 காரணிகளும் தெரிவு செய்யப்படுகின்றது.

**வெளிப்பு 5**

மொத்த வேறுபாடுகளின் விளக்கம் (Total Variance Explained)

ஆராய்வதற்கான காரணிப்பகுப்பாய்வின் வெளிப்பு 5 ஆனது எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட 5 காரணிகளில் இருந்து Eigen பெறுமதி அடிப்படையில் Eigen பெறுமதியானது ஒன்றுக்கு அதிகமாக உள்ள காரணிகளாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு திரண்டு காரணிகளை வெளிப்படுத்தியிருக்கின்றது.

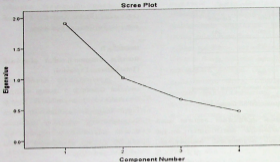
**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	1.904	47.592	47.592	1.904	47.592	47.592	1.897	47.423
2	1.006	25.142	72.734	1.006	25.142	72.734	1.012	25.312	72.734
3	.647	16.178	88.912						
4	.444	11.066	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

இதில் முதலாவது காரணியின் பங்களிப்பானது 47.42% ஆகவும் இதன் Eigen பெறுமதி 1.904 ஆகவும் அமைகின்றது. இரண்டாவது காரணியின் Eigen பெறுமதியானது 1.006 ஆகவும் இக்காரணியின்

பகுப்பாய்வு வீதம் 25.312% ஆகவும் காணப்படுகின்றது. எனவே இரு பிரதான காரணிகளும் இணைந்து 72.734% ஆன பங்களிப்பினை வெளிப்படுத்துகின்றது.



இவ்வகைப்பீடமளந்து Eigen பெறுமதி அடிப்படையில் ஆராய்வதற்கான காரணிப் பதும்பாய்வு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டு 4 காரணிகளின் பங்களிப்பினைக் காட்டுகின்றது. Eigen பெறுமதி இங்கு பீடபூமிக்கு அண்மித்தும் செல்வதைக் காணலாம்.

Component Matrix - கறு சினை

	Component	
	1	2
A	-.108	.986
F	.782	-.091
J	.761	.131
K	.847	.093

1 - K  
2 - A

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.

மூலம் : SPSS கேஸீயீடு

கறு அணி கட்டமைப்பின்படி ஆராய்வதற்கான காரணிப் பதும்பாய்வு தேதிய செய்வப்பட்ட 2 காரணிகளினுள்ளும் அடங்குகின்ற காரணிகளை கறு அணிகளை Components matrix வரிசைப்படுத்தப் பட்டுள்ளது.

	Component	
	1	2
A	-.022	.991
F	.771	-.169
J	.760	.065
K	.852	.020

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

மூலம் : SPSS கேஸீயீடு



ஆசிரியர்களது தரவுகளின்படி பெறப்பட்ட ஆய்வு முடிவுகள் ஆசிரியரது செயற்பாடுகள் வளக்கிடைப்பளவு வளப்பயன்பாட்டில் காத்திரமான தாக்கத்தினை ஏற்படுத்துகின்றது. அதற்கு அடுத்ததாக வலயப் பணிமனையின் பெறுமை பரிசீலனை என்பன காணப்படுகின்றன.

$H_0$  ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டு  $H_1$  நிராகரிக்கப்படும். அதாவது தென்மராட்சிக் கல்விவலயப் பாடசாலைகளின் பெளதிக வளக் கிடைப்பளவு, பெளதிக வளங்களின்

பயன்பாடு, ஆளணிவளக் கிடைப்பளவு என்பனவற்றினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள் ஆதிக்கம் செலுத்தும் அளவு ஒரே அளவாகக் காணப்படாது.

**கருதுகோள் 08**

$H_0$  : அதிபர்களினது செயற்பாடு கருக்கும் பெளதிகவளக் கிடைப்பளவிற்குமிடையில் பொருண்மையான தொடர்பில்லை.

$H_1$  : அதிபர்களினது செயற்பாடுகளுக்கும் பெளதிக வளக்கிடைப்பளவிற்குமிடையில் பொருண்மையான தொடர்புண்டு.

## 08 Regression teacher Point of view

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.425 <sup>a</sup>	.181	.177	.43107

a. Predictors: (Constant), F அதிபரின் செயற்பாடுகள்

மூலம் : SPSS வெளிப்பு

ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	8.597	1	8.597	46.267	.000 <sup>b</sup>
1 Residual	38.837	210	.186		
Total	47.434	211			

a. Dependent Variable: I

பெளதிக வளக் கிடைப்பளவு

மூலம் : SPSS வெளிப்பு

b. Predictors: (Constant), F அதிபரின் செயற்பாடுகள்

\* பொருண்மைப் பெறுமதி = 0.000 < 0.05

\* எனவே பொருண்மையான தொடர்பினைக் காட்டுகின்றது.

\*  $H_0$  நிராகரிக்கப்பட்டு  $H_1$  ஏற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றது. அதாவது அதிபரின் செயற்பாடுகளுக்கும் பெளதிகவளக் கிடைப்பளவிற்குமிடையில் பொருண்மையான தொடர்பு அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது.

**கருதுகோள் 09**

$H_0$  : வலயக்கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டலுக்கும் பெளதிக வளக் கிடைப்பளவிற்கும் இடையில் பொருண்மையான தொடர்பு இல்லை.

$H_1$  : வலயக் கல்விப்பணிமனையின் வழிகாட்டலுக்கும் பெளதிக வளக்கிடைப்பளவிற்கும் பொருண்மையான தொடர்பு உண்டு.

அதிபர் சார் தரவுகளினூடாக வாய்ப்புப் பார்த்தல்.

**மூலக்கூறுகள் கருவி - மல்டிபி ரிگرஸ்ஷன் (Multiple regression analysis)**

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.238	1	.238	3.533	.070 <sup>a</sup>
	Residual	1.957	30	.067		
	Total	2.195	31			

a. Dependent Variable: I பெளதிக வளக் கிடைப்பளவு

b. Predictors: (Constant), B வலயக் கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டல்

மூலம் : SPSS வெளியீடு

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.238	1	.238	3.533	.070 <sup>a</sup>
	Residual	1.957	30	.067		
	Total	2.195	31			

a. Dependent Variable: I பெளதிக வளக் கிடைப்பளவு

b. Predictors: (Constant), B வலயக் கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டல்

மூலம் : SPSS வெளியீடு

தேன்மராட்சிக் கல்விவலயப் பாடசாலைகளின் பெளதிகவளக் கிடைப்பளவிற்கும் வலயக்கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டலுக்கும் இடையிலான பொருண்மைத் தன்மையானது (Multiple Regression) பரிசோதிக்கப்படுகின்றது. பொருண்மைத் தொடர்பானது 7.8% செல்வக்குச் செலுத்துவது அறியப்படுகின்றது. இதன் பொருண்மைப் பெருமதி (Significant Value) 0.07 ஆகக் காணப்படுகின்றது. இது 0.05 இறும்

அதிவளக்கக் காணப்படுவதுமால் பொருண்மை இல்லாததாக அமைகின்றது. அதிபர்கள் சார் தரவுகளிளடிப்படையில் வலயக்கல்விப் பணிமனையின் வழிகாட்டலுக்கும் பெளதிக வளக் கிடைப்பளவிற்கும் இடையில் பொருண்மையான தொடர்பில்லை. அதிபர்கள் சார் தரவுகளின் அடிப்படையில் குவியக் கருதுகோள் ஏற்றுக் கொள்ளப்படுகிறது. மாற்றுக் கருதுகோள் நிராகரிக்கப்படுகின்றது.

06 Regression teacher Point of view

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.187 <sup>a</sup>	.036	.030	.46797

a. Predictors: (Constant), B வலயக் கல்விப் பணிமனைமீள் வழிகாட்டல்  
மூலம் : SPSS வெளியீடு

ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1.604	1	1.604	7.595	.006 <sup>a</sup>
Residual	45.770	210	.219		
Total	47.434	211			

a. Dependent Variable: I பெளதிக வளக் கிடைப்பளவு

b. Predictors: (Constant), B வலயக் கல்விப் பணிமனைமீள் வழிகாட்டல்  
மூலம் : SPSS வெளியீடு

ஆசிரியர்களின் கருத்துப்படி தென்மராட்சிக் கல்விலையப் பாடசாலைகளில் பெளதிக வளக் கிடைப்பளவில் வலயக்கல்விப் பணிமனைமீள் வழிகாட்டலானது 3% ஆதிக்கம் செலுத்துவதாகக் காணப்படுகின்றது. இதன் பொருள்மையப் பெறுவதானது 0.05 இனை விட அதிகமானதாக அடாவது 0.066 ஆக அமைவதனால் பொருள் மைத்தன்மை இல்லாததாகக் காணப்படுகின்றது. அடாவது வலயக்கல்விப் பணிமனைமீள் வழிகாட்டலுக்கும் பெளதிகவளக் கிடைப்பளவிற்கு மிடையில் பொருள்மையான தொடர்பு இல்லை. சூனியக் கருதுவோள் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட மாற்றாக கருதுகோள் நிராகரிக்கப்படுகின்றது.

இங்கு ஆதிபர்கள் சார் தரவுகளின் அடிப்படையிலும் சரி ஆசிரியர்கள் சார் தரவுகளின் அடிப்படையிலும் சரி ஒரே வகையான தன்மையே காணப்படுகின்றது.

**கண்டறிதல்மீளும் மூள்கொழியிய்பதல் ஆலோசனைமீளும்**

தென்மராட்சிக் கல்விலையப் பாடசாலைகளில் இருந்து பெறப்பட்ட தரவுகளை வேறுபட்ட கோணங்களில் பகுப்பாய்வு செய்து ஒவ்வொரு கருதுவோளும் பரிசீலிக்கப்பட்டு தொடர்பு எவ்வாறு அமைந்துள்ளன பற்றி ஆராயப்பட்டிருந்தது. அவற்றிலிருந்து பெறப்பட்ட கண்டறிதல்மீளும் விவாக் கியானம் செய்வதாகவும், கண்டறிதல்மீளும் பிரச்சினைகளுக்குகான ஆலோசனைகளை மூள்கொழிவதற்காகவும் இப்பகுதி அமைகிறது.



வளக்கிடைப்பவை வளப்பயன்பாடுகளைத் தீர்மானிக்கும் காரணியி் பகுப்பாய்வு தொடர்பான கண்டறிதல்கள்

அதிபர்கள் சார் கருத்துக்களை மேற்கூறுகையில் காரணிய்பகுப்பாய்வு முறையினைப் பயன்படுத்திப் (Factor Analysis) பெறப்பட்ட கண்டறிதல்களின் பிரகாரம் தென் மராட்சிக் கல்வி வலயப் பாடசாலைகளின் பெளதீக வளக் கிடைப்பவை, பெளதீக வளப்பயன்பாடு ஆளணிவளக் கிடைப்பவை ஆகியவற்றில் பின் வரும் காரணிகள் ஆதிக்கம் செலுத்தியுள்ளன.

1. வலயப் பணிமனையில் பெறுகை, பகிர்வு.
2. வலயப் பணிமனையில் வழிகாட்டல்.
3. ஆசிரியர் செயற்பாடுகள்.
4. அரசு சார்பற்ற நிறுவனங்களின் பங்களிப்பு.
5. பெற்றோர் பழைய மாணவர் அபிச்சலாகப் பங்களிப்பு.
6. ஆசிரியரது செயற்பாடுகள்.

அரசு சார்பற்ற நிறுவனங்களின் பங்களிப்பு, பெற்றோர் பழைய மாணவர் அபிச்சலாகப் பங்களிப்பு என்பன ஆதிக்கம் செலுத்தும் அளவு மத்திய காரணியினும் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது.

அரசுசார்பற்ற நிறுவனப் பங்களிப்பு அதிக ஆதிக்கம் செலுத்தும் காரணியாகக் காணப்படுகின்றது. அடுத்த காரணியாக பெற்றோர் அபிச்சலாகப்பங்களிப்புக் காணப்படுகின்றது.

ஆசிரியர் சார் கருத்துக்களை மேற்கூறுகையில் காரணிய்பகுப்பாய்வு முறையினைப் பயன்படுத்திப் (Factor Analysis) பெறப்பட்ட கண்டறிதல்களின் பிரகாரம் பெளதீக வளக் கிடைப்பவை, பெளதீகவளப் பயன்பாடு, ஆளணிவளக்கிடைப்பவை என்பவற்றில் ஆதிக்கம் செலுத்தும் காரணிகளாகப் பின்வருவன அளமகின்றன.

1. வலயப் பணிமனையில் பெறுகை, பகிர்வு.
2. வலயப் பணிமனையில் வழிகாட்டல்.
3. அதிபரது செயற்பாடுகள்.

4. பெற்றோர் பழைய மாணவர் அபிச்சலாகப் பங்களிப்பு.

5. ஆசிரியரது செயற்பாடுகள்.

ஆசிரியரது செயற்பாடுகள், வலயப் பணிமனையில் பெறுகை, பகிர்வு என்பன காதிரமான பங்கினைச் செலுத்தியின்றன. அதிகடியான தாக்கத்தினை ஆசிரியரது செயற்பாடுகள் (K) என்ற காரணி செலுத்துகின்றது. அடுத்த காரணியாக வலயப் பணிமனையில் பெறுகை அளமகின்றது.

சுட்களினடிப்படைமில் வலயப் பணிமனையில் பெறுகை பகிர்வு தொடர்பான மதிப்பீடு 56.5% ஆகக் காணப்படுகின்றது.

வலயப் பணிமனையில் வழிகாட்டல் தொடர்பான கண்டறிதல்கள் புள்ளி விபரவியல் பகுப்பாய்வு முறையினால் மூலதரப் பிற் செலவு - Multiple Regression) பெறப்பட்ட கண்டறிதலின் பிரகாரம் அதிபர்கள் சார் கருத்துக்களினடிப்படைமில் வலயப்பணிமனையில் வழிகாட்டலுக்கும் பெளதீக வளக்கிடைப்பவைக்குமிடையில் பொருண் ணவளாதொப்பு காணப்படவில்லை. காரணிய்பகுப்பாய்வு முறையிலும் இக்காரணி தீக்கப்படுகின்றது.

ஆசிரியர்கள் சார் கருத்துக்களினடிப்படைமில் வலயப் பணிமனையில் வழிகாட்டலுக்கும் பெளதீக வளக்கிடைப்பவைக்குமிடையில் பொருண்மவளாதொப்பு காணப்படவில்லை.

அதிபரது செயற்பாடுகள் தொடர்பான கண்டறிதல்கள்39% ஆன அதிபர்கள் பழைய மாணவர்களுடன் அதிகளவிலும் 71% ஆன அதிபர்கள், பெற்றோருடன் அதிகளவிலும் தொடர்புகளை எவத்திருப்பவர்களாகக் காணப்படுகின்றனர்.

71% ஆன அதிபர்கள் கடமைப்பட்டபுரைத் தற்காலப்படுத்தியதுடன் அதிவறுத்தல்களை ஆசிரியர்களுக்கு உரியகாலத்தில் வழங்கு

பலர்களைக் காண்படுகின்றார்கள்.

52% ஆள அதிபர்கள் அதிகளவில் உள்நக மேற்பார்வையினை மேற்கொள்பவர்களாகக் காணப்படுகின்றார்கள். குறைவான அளவு களில் உள்நக மேற்பார்வையினை மேற்கொள்கின்ற அதிபர்கள் வலரும் காணப் படவில்லை.

61% ஆள அதிபர்களிடம் கனிவி தொடர்பான சாதகமான மனப்பாங்கு காணப் படுகின்றது.

32% ஆள அதிபர்களிடம் மட்டுமே கனிவி தொடர்பான சாதகமான மனப்பாங்கு குறை வான அளவில் காணப்படுகின்றது.

42% ஆள அதிபர்களினால் பாடசாலைத் தூரநோக்கு, நோக்கக்கூறா அறிவுறுத்தல் என்பன அதிகளவு நிலைமகளில் அறிவுறுத் தப்பட்டுள்ளன.

71% ஆள பாடசாலைகளில் உரிய நேர அட்டவணைமீடப்பட்ட முறையில் ஆசிரிய வளம் விளைத்திறனுடன் பயன்படுத்தப் படுகின்றது.

48% ஆள பாடசாலைகளில் குறைவான அளவிலேயே அதிகளவில் விடுப்பில் நிற்கும் ஆசிரியர்களுக்கு பிரச்சினைகள் விசாரிக்கப் படுகின்றன.

77% ஆள அதிபர்களால் செலவீனங்க ளுக்குரிய பற்றுச்சீட்டுகள், வலுச்சீர்கள் போனப்பறும் தன்மை அதிகளவில் காணப் படுகின்றது. எந்தப் பாடசாலையிலும் மேற்படி செயற்பாடு குறைவான அளவில் காணப் படவில்லை.

கட்டிகளினடிப்படையில் அதிபரின் செயற் பாடுகள் அமைத்துள்ள விதம் 68.87% ஆகக் காணப்படுகின்றது.

புள்ளியெரவியல் பகுப்பாய்வு முறையினால் (பல்தரப் பிற்செய்வு - Multiple Regression) பெறப்பட்ட கண்டறிதலின் பிரகாரம்

அதிபரின் செயற்பாடுகளுக்கும், பெருந்த வளக்கிடைப் பனவிற்கும் இடையில் பொருண்மையான தொடர்பு காணப்படு கின்றது.

**குறிப்பொழியும்பும் சூழலொருவகவி சித்திக்களுக்கானவை**

\* பாடசாலை சார் சில பெருந்த வளங்கள் பற்றாக்குறையாகக் காணப்படுகின்றன. அந்த வகையில் மாணவர் எண்ணிக்கைக் கெற்ற பரிமாணமுள்ள வகுப்பறை கிடை யாமை எதிர்நோக்கப்படும் ஒரு பிரச்சினை யாகும். இதனைச் சீர்செய்யும் முகமாக பாட சாலைக் கட்டடத் தொகுதி உச்ச அளவில் பயன்படுத்தப்படலுடன் தேவையேற்படித் தண்டப்பங்களில் கூட ஒரே வகுப்பறைகளை தற்காலிகமாக அமைக்கப் படலாம்.

\* வகுப்பறைகள் பிரிக்கப்பட்டிருத்தல் வேண்டும். குறைந்தபட்சம் மரப்பலகைகளி னாலான பிரிப்புக்களையேனும் கொண்டு குக்க வேண்டும்.

\* பாடசாலை சமூகத்தொடர்புகளினால் உச்ச அளவில் பேணும் விதமாக பாடசாலையின் தொடர்புநிலைக் கட்டமைப்பு உருவாக் கப்படுதல் வேண்டும்.

\* வெளிநாட்டினுள்ள பழைய மாணவர்கள், பெற்றோர், அபுச்சமூகத்தினரைச் சேர்ந்தோர் இளங்காணப்பட்டு ஒரு பாடசாலை சார் சங்கம் அமைக்கப்படல் வேண்டும். அறனை இயங்கு நிலையில் வைத்திருக்க வேண்டும்.

\* பாடசாலையின் கனிவி அலகினை நவீனப்படுத்துதல் வேண்டும். இதனால் ஆவணப்படுத்துதல்கள், தகவல் வளம் கனிவி பேணுதல், தகவல்களை மீளவித்தல் என்பன இல்லுவாக்கப்படலுடன் நேரம் மீதப்படுத்தப்படுவதனால் செயற்பாடுகள் விளைத்திறன் நிலைக்குக் கொண்டு வரப் பட்ட விளைத்திறன் நிலை உருவாக்கப்படும்.

+ பரமமான அதிபர் ஆசிரியர் இடைவினை யறவினை ஏற்படுத்தலும் ஆசிரியர்களிடையேயான உறவும் பாஸத்தினைக் கட்டி யெழுப்பலும். ஒரு சிறந்த அதிபர் இவ் விடயத்தினை மிகவும் ஆழமான முறையில் சிந்தித்து நல்ல ஒரு பாடசாலைக் களசாந் தினைக் கட்டியெழுப்புவார்.

+ அதிபர்கள் முதலில் தாம் தேர்மானப்படக் குடும்ப நடந்து கொள்வதுடன் ஆசிரியர்களையும் நடத்தைப் பாங்குகளையும் மாற்றும் முக யான செயற்பாடுகளில் நடந்து கொள்ளல் அவசியமாகும்.

+ கற்பித்தல் சார் நடவடிக்கைகளுக்கான மேற் பார்வைகளை மேற்கொண்டு சிறிது சிறிதாக ஒவ்வொரு செயற்பாட்டையும் விளைத்திறன் நிலைக்குக் கொண்டு வருதல் வேண்டும்.

+ வளம்பற்றாக்குறைவை சீர்செய்ய முன்சார் வளப்பயன்பாட்டினைவை உச்சப்படுத்தும் முகமான திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தல். Gopasali (1990) என்பவரால் மேற் கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில் இதனை ஒட்டிய சிபார்சியை முன் யோசித்திர்த்தார்.

+ பாடசாலைச் சுற்றாடலைக் கவின் நிலைக்குக் கொண்டு வரும் திட்டங்களை அமுல்ப படுத்தல்.

+ SS ஒழுங்குமுறையினை கூடியளவில் நடை முறைப்படுத்தப்படுவதால் விளைத் திறன்தலை கொண்டு வருபடும். இக் நிலை வைக் கூடியளவிற்கு நடைமுறைப்படுத்த தலாம்.

+ நூலகத்தினை அதன் பெளதிக வசதி களை, நூல்களின் கிடைப்பளவினை இந் தறப்படுத்துதலும் மாண்பர்களின் வாசிப்பு சார் விழிப்புணர்வினை ஏற்படுத்துதலும்.

+ பாடசாலையிலுள்ள பாடம்சார் ஆசிரியர் களிடைமையான ஒற்றுவையுணர்வினைக் கட்டி யெழுப்பலும் கற்றல் உபகரணத் தயாரிப்பினைக் கட்டாக மேற்கொள்ளல் செய்தலும்.

+ ஆய்வுசுடப் பாஸனையில் அளவினை உறுதிப்படுத்தலும் செய்முறை திறமேற் றங்களைக் கண்காணித்தலும். ஆய்வு சுடக் கவின் இறைப்படுத்தலை உறுதி செய்தல்.

+ ஆசிரியர்களுக்கான வேலைப் பங்கீட்டினைச் சிறப்பான நிலையில் பேணி ஆசிரியர்கள் விருப்பமின்றி துறைகளைச் சார் வேலைகளை ஒப்படைத்தல். இதனால் ஆசிரியர்க்கு சலிப்பு நிலை தேன்றுவளைத் தவிர்க்கலாம்.

+ ஒவ்வொரு செயற்பாட்டுத் தொடரினையும் இடையிடையே வழிப்படுத்தலும் மேற்பார் வை செய்வதொரு சரியான வழியில் செய் கின்றதா என்பதனை உறுதிப்படுத்துதல்.

+ எல்லா ஆசிரியர்களையும் பொதுவேலைத் திட்டங்களில் பங்குகொள்ளல் செய்தலுடன் இயங்கு நிலைக்குக் கொண்டு வருதல்.

+ அரசாசார்பற்ற திறவளங்களுடனான தொடர்புகளைச் சிறந்த முறையில் பேணு தலும். சேவைகளை உச்ச அளவில் பெற்றுக் கொள்ளும் முகமான திட்டங்களை வகுத் தலும்.

+ பெற்றோர்களின் பங்களிப்பு பழைய மாணவர்களின் பங்களிப்புக் குறைவாகக் காணப்படுகின்றது.

+ பிரபல திறவளங்கள், வந்தகர்கள், அரசியல் வாதிகளுடன் தொடர்பினை ஏற்படுத்தி உதவி கோருதல்.

F.O.Afolabi, L. Moyewusi, M.A. Ajai (2008) என்போர் தமது ஆய்வில் வளக் கிடைப் பனைவினை அதிசரிப் பதற்காக முன்யோசித்த சிபார்சுகளும் இதனை ஒட்டியதா கவே காணப்படுகின்றது.

Nakipodia (2011), Akinson (2003), Ibitoye (2003) என்போர் மேற்கொண்ட ஆய்வுகளில் அலர்சனது சிபார்சுகளும் இதனை ஒட்டிய தாகவே காணப்படுகின்றது.

**வலயப் பரிசீலனைக்கானவை**

வளங்களின் சீரான பகிர்வு - வளங்களை பகிர்வு செய்யும் போது வெறுமனே பாடசாலைகளின் எண்ணிக்கையினைக் கருத்திற் கொள்ளாது பல்வித காரணிகளை கருத்தி் கொடுத்து அதற்கேற்ப பகிர்வினை மேற்கொள்ளல்.

1. மாணவர்களின் எண்ணிக்கை.
2. வளக்கிடைப்பளவு.
3. தேவையினைக் கணித்து அதற்கேற்ப பகிர்வினை மேற்கொள்ளல்.
4. வளங்களைப் பகிர்வும் போது கிடைமான சமத்துவம் (Horizontal Equity) - அதாவது சில இயல்புகளுக்கேற்ப சமமாகப் பங்கிடுப்படும் நிலைமை - Equal treatment of equals என்ற முறையும் நிலைக்குத்துச் சமத்துவம் (Vertical equity) அதாவது மாணவர்கள் தத்தமது கற்றல் தேவைகளுக்கேற்ப பங்கிடுப்படுகின்ற நிலை. Unequal Treatment of Unequals போன்ற முறைமைகளைக் கையாண்டு பகிர்வினை மேற்கொள்ளல்.
- 5.தம் வலயத்திற்கான கிடைப்பளவு, தேவை நிலையினை இன்றாற்படுத்திய படியிருத்தல்.
- 6.தம் வலயத்திற்கான தேவைக்கேற்ப வளங்களை மாகாணத்திடமிருந்து கோருதல். Beme & Stiefel - (1984), Fazekas - (2012), Levacic (2008), Vesely & Crampton (2004), Bifulco (2005), Gonski Panel etal (2011) என்போர் தமது ஆய்வுகளில் இதனை ஒட்டிய சிபார்சுகளையே முன் கொடுத்திருந்தனர்.

Department of Education and Early Childhood Development இணைல் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் பிரகாரம் அலர்சனல் முன் கொழியப்பட்ட சிபாரிசுகளும் இதனை ஒட்டிய தாகவே காணப்படுகின்றது. வளப்பகிர்வானது வெறுமனே மேற்கொள்ளப்பட்டாலு

Student Resource Package (S. R. P.) இற்கானவையே மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் எனக் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது. Pious Lavorence (2000) என்பவரால் அமெரிக்காவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் முடிவில் இதனை ஒட்டிய சிபார்சு முன் கொழியப்பட்டிருந்தது.

\* ஆளணி கிடைப்பளவு நோக்குகையில் கொத்த ஆசிரியர் எண்ணிக்கை மிகையாக இருக்கின்ற போதிலும் சில பாடசாலைகளில் மிகையாகவும் சில பாடசாலைகள் பற்றாக்குறையாகவும் காணப்படுகின்றது. சீரற்ற பகிர்வு நிலை கணையப்பட்ட வேண்டும்.

\* வெறுமனே காத்திரச் செறிவுற்ற வழிகாட்டற் கருத்தரங்குகள் என்ற போர்வையில் அமைந்த கருத்தரங்குகள் நடத்தப்படாமல் அல்ல நோத்திற்கான வழிகாட்டற் காத்திரத் தன்மை உயர்வாகக் காணப்படுகின்ற தன்மையினைக் கொண்டுமின்ற வழி காட்டல் திகழ்வுகள் நடத்தப்படல் ஆசிரியரைச் சலிப்படைமாச் செய்யாது பாதுகாக்க வேண்டும்.

\*ஆலணங்கள், பதிவேடுகளை மின்னஞ்சல் மூலம் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் நிலைமை யினைக் கொண்டு வருதல். நேரம் வீதப்படுத்தப்படல். ஒரே ஆலணத்தினை வெறுப்பட்ட விதத்தில் கோருதலை விடுத்து ஒரே தடவையில் பெறப்பட்ட தரவினைப் பகுப்பாய்வு செய்யும் பொறிமுறையினை உருவாக்குதல். உதாரணமாக புள்ளிகள் பதிந்து அனுப்பதில் பல படிவங்களில் வெவ்வேறு விதமாக வெறுப்பட்ட புள்ளி வீச்சுக்களில் படிவம் திரிப்பதலை ஏதோ ஒர் ஒழுங்கு முறைக்குட்பட்ட, ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடிய விதத்தினை நியமப்படுத்தல்களை மேற்கொள்ளல். அறிவுசார், விடயங்களை இறையாடுத்தியிருத்தல்.

\*அயல் மாகாண, மாவட்ட உத்தி போகத்தற் கருடன் தொடர்புகளை ஏற்படுத்தி விளவங்கியினை இயங்கச் செய்தல்.

\*அயல் மாளாள, வேறு நாடுகளில் உள்ள பொறிமுறைகளை வெறுமனே புகுத்தாமல் எழுது பிரதிபலிப்பதற்குச் சாத்தியமாகக் கைய பொறிமுறைகளை தடைமுறைப் படுத்தலாம்.

\*ஒவ்வொரு பாடசாலைப்பிழுவள்ள, வலியு நலியு களை இணங்காளதும் - பரிசார நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல். ஆசிரியர்களுக்கு அதிபருக்கு ஆலோசனை வழங்குதலும்.

\*அந்தந்தப் பாடங்களுக்குரிய ஆசிரிய ஆலோசகர்கள், உதவிக்கல்விப் பணிப்பாளர்கள், பாடசாலைத் தரிசிப்புக்களின் பொது ஆசிரியர்களின் பலம், பலவீனங்களை இணங்காளல். உரியமுறையில் வழிப்படுத்தல்.

எதிர்காலத்தில் மேற்கொள்ளக்கூடிய ஆய்வுகள்

\* வகை III பாடசாலைகளின் பெளதீக வளக்கிடைப்பை, பெளதீக வளப்பயன்பாடு என்பன பற்றி மேற்கொள்ளப்படலாம்.

\* ஆசிரிய ஆளணி வளம் தவிர்ந்த ஏனைய ஆளணி வளக் கிடைப்பை, பயன்பாடு தொடர்பான ஆய்வுகள். ஆசிரிய ஆளணி வளப்பயன்பாடு.

\* மாணவர் நலன்புரிசார் வளங்களின் கிடைப்பை, பயன்பாட்டு நிலை.

\* தகவல்வளம், நேரவளம், நிதிவளக் கிடைப்பை, பயன்பாடு என்பன தொடர்பானதாக ஆய்வலாம்.

#### முடிவுரை

தொண்டாட்சிக் கல்வியை பாடசாலைகளின் பெளதீக வளங்களின் கிடைப்புத் தன்மை, பெளதீக வளங்களின் பயன்பாடு என்பனவற்றைத் தீர்மானிக்கவும் காரணிகளில் அதிக வலுவான காரணியினை அறியும் முகமான செயற்பாட்டில் அதிபர் சார்ந்த தகவல்களின்

அடிப்படையில் தெற்றோர், பழைய மாணவர், அயல் சமூகம் பங்களிப்பு அதிக வலுவின் எதிராகக் காணப்படுகின்றது. ஆசிரியர் சார்ந்த காரணிகள் அடையாளம் காண்பதற்கான காரணிப்பகுப்பாய்வு முடிவுகளை நோக்குவையில் ஆசிரியரது செயற்பாடுகள் வளக்கிடைப்பை, வளப்பயன்பாட்டில் காத்திரமான தாக்கத்தினை ஏற்படுத்தியுள்ளது. அத்துடன் அதிபரது செயற்பாடுகளுக்கும் பெளதீக வளக் கிடைப்பைவிற்புரிமைகளில் பெருண்கையான தொடர்பு அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. வலயக் கல்விப் பள்ளிகளையின் வழிகாட்டலுக்கும் பெளதீகவளக் கிடைப்பைவிற்புரிமைகளில் பெருண்கையான தொடர்பு அவதானிக்கப்படவில்லை. இதனை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஆய்வுப் பிரதிபலிப்பில் சீராகக்கல்வி மேற்கொள்ளப்படலாம்.

#### References

1. Afolabi, F. O., Oyewusi, L. M. and Ajayi, M. A. (2008). Allocation and Management of Resources for the sustenance of free qualitative secondary Education in Ondo state.
2. Akinsolu A. O. (2003). Provision and Management of Facilities for Primary Education in Nigeria - Paper - conference of Nigeria Association of Educational Administration and planing (NAEAP) University of Ibadan od, 29 -31.
3. Alexander, Heather Boyer, (2000), Resource allocation practices and Student achievement An Examination of District expenditures by per formance level with interviews from twenty one Districts. <http://www.utdallascenter.org>. (25.05.2015)

4. Berne, R. and Stiefel, L., (1994) Measuring equity at the School level : The finance Perspective Educational Evaluation and policy analysis winter 1994, Vol16, No. 4.
5. Bidya Raj Subedi, (2003), factors influencing High School Student Achievement in Nepal. International Education Journal Vol. 4, No. 22003. <http://ej.ejb.net>.
6. Bolton, D. G. (2000). Critical issues in School governance finance and Management School Business affairs 66. 4-17.
7. Burnett, G. (1996). Enrollment growth and over crowding in Newyork City Schools institute for urban and Minority Education (IUME) Briefs Newyork. USA.
8. Dianepal etal, (2013), Examination of resource allocation in Education Connecting spending to student performance, Mexico : University Press.
9. Ehiamekalor, E. T. (1998), Followup study on cost training and Management of primary Education in Edo state, World technical Report.
10. Fazekas, M., (2012), School Formulas Review of main Characteristics and impacts. OECD Education working papers No.74, OECD publishing online paper retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/sk9993x1027cd3-en>.
11. Fuller, B. (1986). Raising School quality in developing countries. The world bank discussion Paper Education and training series. Newyork: Praeger Publisher.
12. Ibitoye, S. A. (2003). Relationship among Schools size resource Utilization and School effectiveness in Ilorin local government areas. Kwara State. University of Ilorin.
13. Lange and Durosara. (1988). Factors affectdng the availability of resoures in Schools, Nigeria, Nigerian University Press.
14. Levacic, R. (2008). Funding Schools by formula in N. C., Soguel and Jaccard (Ed). P., Governance and Performance of Education Systems Springer.
15. Mwiria, (1985) The Harambee School movement A Historical perspective. University of Wisconsin file : [//c/user/dell/downloads/829-5845pbpdf](http://c/user/dell/downloads/829-5845pbpdf).
16. Nel, P. S. Werner, A., Haasbroek, G. D., Poisat, P., Sono, T. S., Chultz, H. B. (2008). Human resources Management 7th Edition cape town Oxford.
17. Omwam, E. M., Keller. E. J, (2010). Public funding and budgetary challenges to providing universal accers to Primary Education in Sub-Saharan Africa international review of Education 56; 5-31.