

மலேசியத் தமிழ்ப் பள்ளிகளின் கற்றல் கற்பித்தலுக்கு  
மென்பொருள்கள், இணையத் தளங்களின் பயன்பாடு: ஓர் அய்வு

மு. பரமசிவம்

விரிவுரையாளர், மலேசிய புத்ரா பல்கலைக்கழகம்.

கட்டுரையின் சாரம் (Abstract)

மலேசியாவில் 524 தமிழ்த் தொடக்கப் பள்ளிகள் இருக்கின்றன. கணினியுக் மாறுதலுக்கு ஏற்ப 90% தமிழ்ப்பள்ளிகளில் கணினி மையங்கள் அமைந்துள்ளன. அவை கற்றல் கற்பித்தலுக்கு எவ்வாறு பயன்படுகின்றன என்பதையும் - குறிப்பாகத் தொழில் நுட்பம் வாய்ந்த ததமிழ் மென்பொருள்கள் இணையத் தளங்களின் பயன்பாடு அசிரியர்களுக்குப் பாடத்துணைப் பொருள்களாய் எங்ஙனம் உதவ முடியும் என்பதையும் கட்டுரை ஆராய்கிறது.

முன்னுரை

மலேசியா வளர்ந்து வரும் நாடு. எல்லாத் துறைகளிலும் தகவல் தொடர்புத் தொழில் நுட்பம் (ICT) முக்கியப் பங்காற்றத் தொடங்கி விட்டது - குறிப்பாகக் கல்வித் துறையில் இது முக்கியத் தளமாகக் கருதப்படுகிறது. எடுத்துக்காட்டாக விவேகப் பள்ளிகள் (Smart Schools), தொலை நோக்குப் பள்ளிகள் (Vision Schools), பள்ளிதோறும் கணினி மையம் அமைந்து வருதல் போன்றவை இதற்குச் சான்றாகும்.

இம் மாதிரியான தொலைநோக்குச் சிந்தனையோடு வளர்ந்து வரும் மலேசியக் கல்வித் துறையில் கணினிப் பயன்பாட்டில் தமிழ்ப்பள்ளிகளும் பின் தங்கிவிடவில்லை. கணினி மையம் அமைக்க வேண்டுமென்னும் ஆர்வம் பெருகி வருகிறது; மென் பொருள்களைப் பயன்படுத்த வேண்டுமென்னும் எண்ணம் அரும்பி வருகிறது; இணையத் தொடர்பை ஏற்படுத்தி மாணவர்களை உலகத் தொடர்பு கொள்ளும் திறன் கொண்டவர்களாய் மாற்ற வேண்டுமென்னும் ஆவலும் பெருகி வருகிறது.

தமிழ்ப்பள்ளிகள் மற்றப் பள்ளிகளுக்கு நிகராக இத்ததுறையில் அழுத்தமாய்க் காலுன்றப் பெற்றோர் ஆசிரியர் சங்கங்களும் தம் பங்கை அளிக்கத் தொடங்கியுள்ளன. சமூகத்தில் செல்வ நிலையில் நல்லுள்ளத்தினர் அளிக்கும் நிதியும் இத் துறை மேம்பாட்டிற்கு உதவி வருகிறது. இவையாவும் தமிழ்ப்பள்ளிகளில் கணினிப் பயன்பாடு மேலோங்க அடித்தளங்களாகும். நாளுக்கு நாள் வலுப்பெற்று வரும் இந்து அடிதளத்திலிருந்து செயல்பட தொடங்கும் கணினி, பயன்பாட்டு நிலைமைகளைக் கண்ணோட்டமிடுவதே இக் கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

இந்த ஆய்வுக் கட்டுரையானது நகர்ப் பகுதிகளிலும் பிறநகர்ப் பகுதிகளிலும் உள்ள பத்துத் தமிழ்ப் பள்ளிகளை மாதிரியாய்த் தேர்ந்தெடுத்து (Sample) மேற்கொண்ட ஆய்வாகும். கணினி ஆசிரியர்கள் / பயிற்றுநர்கள், மாணவர்கள் மற்றும் தலைமையாசிரியர்கள் ஆகியோரிடம் விபரங்கள் பெறப்பட்டன. புள்ளி விபரங்களைத் திரட்டியும் நேர்காணல் வழிக் கிடைக்கப் பெற்ற கருத்துகளைக் கலந்துரையாடியும் பெறப்பட்ட தகவல்களைத் தொகுத்தளிப்பதோடு சில பரிந்துரைகளையும் இவ்வாய்வுக் கட்டுரை வழங்குகிறது.

ஆய்வு முன்னோடிகள்

பள்ளிகளில் கணினி பயன்படுத்த வேண்டுமென்னும் எண்ணம் ஆண்மைக் காலத்தில்தான். எனினும் இது குறித்துச் சில ஆய்வுகள் வெளிவந்துள்ளன. அவை பொதுவான சில நிலைமைகளை எடுத்துரைக்கின்றன. முல்லை இராமையா, சுடண்டரா (2001) அகியோர் எழுதிய

“தமிழ்ப்பள்ளிகளின் கற்றல் கற்பித்தலில் கணினிப் பயன்பாட்டின் தாக்கம்” (Factors that impaction the use of computers in teaching / learning Tamil Schools) என்ற கட்டுரையில் ஒரு சில கருத்துகளை முன் வைத்துள்ளனர். அரசாங்க உதவி பெறும் பள்ளிகள், சீன மொழிப் பள்ளிகள் ஆகிய இருவகைப் பள்ளிகளைக் காட்டிலும், தமிழ்ப்பள்ளிகள் தொழில் நுட்பம் வாய்ந்த கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைக்குச் சற்று பின்தங்கி இருப்பதாகக் குறிப்பிட்டுள்ளனர். (தமிழ் இணையம் 2001, மாநாட்டுக் கட்டுரைகள். ப.12)

## அய்வு நெறிமுறை (Methodology)

இந்த ஆய்வுக்கான தரவுகள் கணினி ஆசிரியர்கள் / பயிற்றுணர்களிடம் வினாநிரல், தலைமையாசிரியர்கள், கணினி ஆசிரியர்கள் / பயிற்றுநர்கள், மாணவர்கள் ஆகியோரை நேர்கண்டதன் மூலமும் திரட்டப்பெற்றன. இவ் வாய்வுக்கு மாதிரிப் பள்ளிகளாகப் பத்துப் பள்ளிகள் தேர்வு செய்யப்பட்டன. அப்பள்ளிகள் நகரப் பகுதிகளிலும் புறநகரப் பகுதிகளிலும் அமைந்தவை; கணினிமைய வசதிகளையும் கொண்டவை. மேற்படி முறையில் பெறப்பட்ட தரவுகளை ஆராய்ந்த போது கிடைத்த தகவல்கள்:

### கணினி மைய வசதிகளும் திறனும்

இத் தலைப்பில் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்ட பள்ளிகளின் கணினி மைய வசதிகள், ஆசிரியர்கள் / பயிற்றுநர்கள், மாணவர்கள் கணினியைப் பயன்படுத்தும் திறன் ஆகியவை ஆய்வு செய்யப்பட்டன. ஆய்வு மேற்கொண்ட பத்துப் பள்ளிகளிலும் கணினி மையம் இருந்தாலும் நான்கு பள்ளிகளில் மாணவர் எண்ணிக்கையின் விழுக்காட்டிற்கேற்ப அளவு கணினிகளின் எண்ணிக்கை போதவில்லை. இப்பள்ளிகள் அனைத்திலும் ஆசிரியர்கள் / பயிற்றுநர்கள் மற்றும் மாணவர்கள் கணினி இயக்குவசதில் சராசரி நிலையிலான திறன்களையே கொண்டுள்ளனர். ஏழு பள்ளிகளில் இணையத் தொடர்பு (Internet) மற்றும் அதன் சாதனங்கள் (Modem) சிறப்பாக உள்ளன. ஆனால் மூன்று பள்ளிகளில் இணையத் தொடர்பு செயல்பாட்டில் இல்லை.

### கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தமிழ் மென்பொருள்களின் பயன்பாடு

இத் தலைப்பில் விரிவாக அய்வு மேற்கொள்ளப்பெற்றது. அந்த ஆய்வில் கிடைத்த தகவல்கள் இங்குத் தரப்பெறுகின்றன: அறு பள்ளிகள் தங்களது கணினி மையத்தில் கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தமிழ் மென்பொருள்களைப் பயன்படுத்துகின்றன. நான்கு பள்ளிகள் எந்த ஒரு தமிழ் மென்பொருள்களையும் பயன் படுத்தியதில்லை.

கணினி ஆசிரியர்கள் / பயிற்றுநர்கள் கொடுத்த தரவுகள் படி, முரசு, கம்பன், துணைவன் ஆகிய மூன்று மென்பொருள்களையும் ஆறு பள்ளிகள் பயன்படுத்துகின்றன. நளினம், ஆசிரியர் அகிய இரு மென்பொருள்களையும் மூன்று பள்ளிகளும் ஆர்தி, இளங்கோ மற்றும் வேறு பெயர் கொண்ட மென்பொருள்களை இரண்டுக்கும் குறைவானப் பள்ளிகளும் பயன்படுத்துகின்றன.

### 3.2.1 கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தமிழ் மென்பொருள்களைப் பயன்படுத்தாததற்கான காரணங்கள்:

பள்ளிகளில் கணினி வசதி இருந்தும் தமிழ் மென்பொருள்களைப் பயன்படுத்தாததற்கான காரணங்கள் ஆராயப் பெற்றன. அத் தகவல்கள் கீழ்க்காணும் அட்டவணை-1 இல் தரப்படுகின்றன

## அட்டவணை-1

எண்	காரணங்கள்	பள்ளி எண்ணிக்கை
அ	விலை அதிகம்	4
ஆ	எளிதில் கிடைப்பதில்லை	4
இ	யாரிடமிருந்து பெறுவதென்று விபரம் தெரியவில்லை	4
ஈ	சம்பந்தப்பட்ட மென்பொருள்களின் விபரம் தெரியவில்லை	3
உ	தமிழ் மென்பொருள்களின் வழி நன்மைகள் கிட்டும் என்பதில் ஐயப்பாடு	3
ஊ	கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தமிழ் மென்பொருள்கள் உதவ முடியும் என்பதில் நம்பிக்கையின்மை	3
எ	வேறு காரணங்கள்	4

### 3.2..2 தமிழ் மென்பொருள்கள் மேம்பாட்டிற்கான வழிமுறைகள்

கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தமிழ் மென்பொருள்களின் பயன்பாட்டை மேலோங்கச் செய்வதற்கான கருத்துக்களைத் திரட்டியபோது பெற்ற தகவல்கள் கீழ்க்காணும் அட்டவணை-2 இல் தரப்படுகின்றன.

## அட்டவணை-2

எண்	கருத்துகள்	பள்ளி எண்ணிக்கை
அ	விலை ஏற்புடையதாக இருத்தல் வேண்டும்	5
ஆ	வெளிப்படுத்துதலை அதிகரிக்க வேண்டும்	5
இ	மென்பொருள் பள்ளிப் பாடத் திட்டத்துடன் தொடர்புடையதாக இருத்தல் வேண்டும்	10
ஈ	மென்பொருள் உள்ளடக்கம், அமைப்பு, பதிவு போன்றவவை சிறப்பாக இருத்தல் வேண்டும்	9
உ	பயனீட்டாளர் மனத்தை ஈர்க்கும் வண்ணம் இருத்தல் அவசியம்	8
ஊ	தேர்வு செய்த மென்பொருள்கள் வகுப்பறைக் கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தொடர்புடையதாக இருத்தல் வேண்டும்	10
எ	வேறு கருத்துகள்	4

### 3.3 கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தமிழ் இணையத் தளங்களின் பண்பாடு

இத்தலைப்பில் மேற்கொள்ளப்பெற்ற ஆய்வில் கிடைத்த தகவல்கள்படி, இரண்டு பள்ளிகள் மட்டும் தங்களின் கணினி மையத்தில் கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தமிழ் இணையத் தளங்களைப் பயன்படுத்துகின்றன. மற்ற எட்டுப் பள்ளிகளில் எந்த ஓர் இணையத் தளத்தையும் பயன்படுத்தவில்லை. கணினி ஆசிரியர்கள் / பயிற்றுநர்கள் கொடுத்த தரவுகள் படி [www.ambalam.com](http://www.ambalam.com), [www.kumudam.net](http://www.kumudam.net), [www.tamilnet.com](http://www.tamilnet.com) ஆகிய மூன்று இணையத் தளங்களையும் இரண்டு பள்ளிகளில் பயன்படுத்துகின்றன. மற்ற தளங்களாகிய [www.intamm.com](http://www.intamm.com), [www-araamthinai.com](http://www-araamthinai.com), [www.tamilworld.com](http://www.tamilworld.com) மற்றும் வேறு தளங்களை ஓரேபள்ளி மட்டும் பயன்படுத்துகிறது.

3.3.1 கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தமிழ் இணைய தளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான காரணங்கள்

பள்ளிகளில் கணினி வசதி இருந்தும் தமிழ் இணைய தளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான காரணங்கள் ஆராயப்பட்டன. அத்தகவல்களைக் கீழ்க்காணும் அட்டவணை-3ல் தரப்படுகின்றன.

#### அட்டவணை-3

எண்	கருத்துகள்	பள்ளி எண்ணிக்கை
அ	நேரம் வீண் அடையும்	2
ஆ	தளங்களின் பக்கங்களுக்குச் செல்வதில் சிக்கல்	3
இ	தமிழ் இணைய தளங்களுக்குச் செல்ல அனுபவம் இல்லை	6
ஈ	தமிழ்இணைய தளங்களைப் பயன்படுத்த முறையான பயிற்சியில்லை	8
உ	ஈ.தமிழ் இணையத் தளங்களைப் பற்றி போதிய விளம்பரம் இல்லை	7
ஊ	ஈ.தமிழ் இணையத் தளங்கள் வழி நன்மை கிட்டும் என்பதில் ஐயப்பாடு நிலவுகிறது	3
எ	கற்றல் கற்பித்தலுக்கு தமிழ் இணையத் தளங்கள் உதவ முடியும் என்ற நம்பிக்கை குறைவு / ஐயப்பாடு	3
ஏ	வேறு காரணங்கள்	3

3.3.2 தமிழ் இணையத் தளங்களை மேம்படுத்துவதற்கான வழிமுறைகள்

கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தமிழ் இணையத் தளங்களின் பயன்பாட்டை மேலோங்கச் செய்வதற்கான கருத்துக்களைத் திறட்டியபோது கிடைக்கப்பெற்ற தகவல்கள் கீழ்க்காணும் அட்டவணை-4 இல் தரப்படுகின்றன.

#### 4. ஆய்வு முடிவுகள்

ஒட்டு மொத்த ஆய்வின் மூலம் கிடைக்கப் பெற்ற தரவுகளின்வழிப் பெறப்பட்ட முடிவுகள்:

- 4.1 தமிழ்ப்பள்ளிகளில் கணினி மைய வசதி ஓரளவு இருந்தாலும் கற்றல் கற்பித்தலுக்குப் பயன்படும் அளவிற்கு அவை இன்னும் மேம்படவில்லை.
- 4.2 கணினி ஆசிரியர்கள்/ பயிற்றுநர்கள், மாணவர்கள் ஆகியோரின் கணினித் திறன் இன்னும் மேம்பாடடைய வேண்டிய நிலையில் உள்ளது.
- 4.3 கணினி மையம் ஏற்படுத்தும் முயற்சி இன்னும் தொடக்க நிலையில்தான் இருக்கின்றது.
- 4.4 கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தமிழ் மென்பொருள்களின் பயன்பாடு நிறைவளிக்கத்தக்க அளவு இல்லை.
- 4.5 கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தமிழ் இணையத் தளங்களின் பயன்பாடு அரியதாக உள்ளது.

அட்டவணை-4

எண்	கருத்துகள்	பள்ளி எண்ணிக்கை
அ	இணையத் தளங்களின் பயன்பாட்டை வெளிப்படுத்துதல் அதிகரிக்க வேண்டும்(exposure)	9
ஆ	இணையத் தளங்களின் பக்கங்கள் பள்ளிப் பாடத்துடன் தொடர்புடையதாக இருத்தல் வேண்டும்	9
இ	தமிழ் இணையத் தளங்கள் பயன்படுத்தும் முறை குறித்துப் பயிற்சி /பட்டரை நடத்தப்பட வேண்டும்	10
ஈ	பயனீட்டார் மனத்தை ஈர்க்கும் வண்ணம் தளங்கள் இருத்தல் வேண்டும்	8
உ	தமிழ்இணையத் தளங்கள் வகுப்பறை கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தொடர்பு உடையனவாய் இருத்தல் வேண்டும்	10
ஊ	இணையத் தளப் பக்கங்களின் உள்ளடக்கம், அமைப்பு, பதிவு போன்றவை சிறப்பாக இருத்தல வேண்டும்	10
ஏ	வேறு கருத்துகள்	10

5. பரிந்துரைகள்

- 5.1 பாட போதனையில் ஆசிரியர்களின் சுமையைக் குறைக்கத் தமிழ் மென்பொருள்கள், இணையத் தளங்கள் உருவாக்கம் பெறவேண்டும்.
- 5.2 கணினி வழிக் கல்வி எட்டாத தொலைவில் உள்ளது என்னும் தாழ்வு மனப்பான்மை நீங்க வேண்டும். அது கையடக்கமாகவே வந்து விட்டது என்னும் புத்தெழுச்சியும் அதன் பயன்பாடும் விரைவான உலக முன்னேற்றத்திற்கு வழிவகுக்கும் என்னும் மனப்போக்கும் வளர வேண்டும்.
- 5.3 தமிழ்ப்பள்ளிகள் தோறும் கணினி மென்பொருள், இணையத்தளப் பயன்பாடு கட்டாயம் ஆக்கப்பட வேண்டும். அதற்கு ஏற்ற உருவாக்கங்கள் பெருக வழிவகுக்க வேண்டும்.
- 5.4 ஆசிரியர்களுக்குப் பயிற்சி / பட்டரை, பயிலரங்கு போன்றவற்றை ஏற்பாடு செய்து கணினி வெளிப்பாட்டுத் திறன்களை மேம்படுத்த வேண்டும்.
- 5.5 கற்றல் கற்பித்தலில் தமிழ் மென்பொருள், இணையத்தளம் பயன்படும் வகையில் பாடத்திட்டம் அமையப்பெற வேண்டும்.
- 5.6 கல்வித்துறையின் விரைவான முன்னேற்றத்திற்குத் தலைமையாசிரியர், ஆசிரியர், பெற்றோர் ஆகியோரிடையே கணினியுக் மாறுதல்களை ஏற்கும் மனப்பாங்கு மிக விரைந்து ஏற்பட வேண்டும்.

6. நிறைவுரை

தொலை நோக்குச் சிந்தனையொடு துரித வளர்ச்சி கண்டுவரும் மலேசியாவில் கல்வித் துறை வளர்ச்சி குறிப்பிட்டுச் சொல்லத்தக்கதாகும். தொடக்கக் கல்வி முதலே கணினியைப் பயன்படுத்தும் நோக்கம் விரைந்து செயலுருப் பெற்று வருகிறது. அதன் அடிப்படையில் ஒவ்வொரு பள்ளியிலும் கணினி மையம் அமைக்கப்பட்டு வருகிறது. இதன் மூலம் தமிழ்ப்பள்ளிகளுக்கும் அவ்வாய்ப்பு இயல்பாகக் கிடைத்துவருகிறது. ஆசிரியர்களின் முனைப்பும் பெற்றோர்களின் பங்களிப்பும் வசதியுள்ள பெருமக்கள் நிதி உதவியும் எதிர்காலத்தில் அனைத்து வசதிகளும் பொருந்திய கணினி மையங்கள் உருவாக வழி வகுக்கும்.

கணினிப் பயன்பாடு என்பது, கணினி மையங்கள் உருவாவதில் மட்டும் நிறைவு பெற்று விடாது. கற்றல், கற்பித்தலுக்கேற்ற மென்பொருள் உருவாக்கங்களும் இணையத்தள பயன்பாட்டு வசதியுமே மிகு பயன் உடையதாகும். தமிழ்கூறு நல்லுலகைப் பொறுத்தவரை கற்றல் கற்பித்தலுக்கான தமிழ் மென்பொருள்களை உருவாக்குவதில் சிங்கப்பூர் முனைப்புக் காட்டி வருகிறது. இந்த முயற்சி பரவலாகித் தமிழ் மென்பொருளை உருவாக்குவதன் மூலமும் அகப்பக்கங்களைப்பெற இணையத்தள வசதிகளை ஏற்படுத்துவதன் மூலமுமே எதிர்காலத்தில் கணினிவழித் தமிழ்க் கல்வி சிறக்கும்; சிறக்க வேண்டும்.

### நன்றிக்குரிய நன்மக்கள்

1. தலைவர், மொழியியற் புலம், மலேசிய புத்ரா பல்கலைக்கழகம்.  
(Dean-Faculty of Modern Language and Communication, UPM)
2. முனைவர் முரசு நெடுமாறன்.
3. அ. கா. முத்து, அஷ்வின் டிரேடிங்.
4. ஏ. சகாதேவன், மலேசியத் தமிழ்ப் பள்ளிகளின் மூத்த அமைப்பாளர்.
5. மா. கோவிந்தன், மலேசியப் பாடத்திட்ட மேம்பாட்டு மையம், கல்வி அமைச்சு.
6. Mohamad Othman, Faculty of Modern Language and Communication, UPM.
7. கோ. பொற்செல்வி, லெ. காந்திமதி, ஸ்ரீ செர்டாங்.
8. இரவீந்திரன், துணைவன் தமிழ் மென்பொருள் உரிமையாளர்.
9. தொடர்புடைய பள்ளிகளின் தலைமையாசிரியர்கள், கணினி ஆசிரியர்கள்/  
பயிற்றுநர்கள் மற்றும் மாணவர்கள்.