

ஆய்வுக் குரல்

“Covid - 19 தொற்றும் இலங்கை முஸ்லிம்களும்”



குரல்
03

STUDENTS' RESEARCH FORUM FOR SOCIAL RESEARCHES
FACULTY OF ISLAMIC STUDIES & ARABIC LANGUAGE
SOUTH EASTERN UNIVERSITY OF SRI LANKA



Farwin.S.J.F. Rewathy. K
'Department of Geography, University of Colombo

Covid-19 தொற்று காலத்தில் கொழும்பு பல்கலைக்கழக முஸ்லிம் மாணவர்கள் மத்தியில் ஏற்பட்ட தொழில்நுட்ப ரீதியிலான தாக்கங்களின் மதிப்பீடு

Assessment of Technological Impact among Muslim Students at Colombo University during Covid-19 period

1. முன்னுரை

தொழில்நுட்பம் என்பது அறிவியல் முறைகளையும் பொறியியல் கருவிகளையும் பயன்படுத்தி நுணுக்கமான வேலைகள் மூலம் திட்டங்களையும் வரையீடுகளையும் செயல்படுத்துவது ஆகும். அத்துடன் தொழில்நுட்பம் என்பது பரந்த முறையில் "ஒரு மனித நோக்கத்தை நிறைவேற்றுவதற்கான வழிமுறையாக" வரையறுக்கப்படுகிறது (Brian, 2009). அதாவது விஞ்ஞான அறிவு முறைகளைக் கொண்டு புதிய பிரயோகங்களின் ஊடாக வேலைகளை நுட்பமாக மேற்கொள்வதற்கான ஒரு செயற்திறனாக கருதப்படுகின்றது. அதன்படி அறிவு, திறன்கள், அனுபவம் மற்றும் நுட்பங்களின் தொகுப்பான இதன் மூலம், மனிதர்கள் தமது தேவைகள் மற்றும் விருப்பங்களை பூர்த்தி செய்யும் நோக்குடனான தயாரிப்புகள் மற்றும் சேவைகளை உருவாக்குவதற்காக நமது சூழலை மாற்றி பயன்படுத்துகின்றனர். இவ்வாறான தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி மாற்றமானது இன்றைய சமூக பண்பாடுகளையும் மாற்றுகின்றது. இதன்படி தொழில்நுட்பம் கலாச்சாரத்தை உருவாக்கும் அல்லது மாற்றும் ஒரு செயலாக பார்க்கப்படுகின்றது (Albert, 2006). இத் தொழில்நுட்பங்களின் பிரயோகமானது ஆரம்பத்திலிருந்தே சமூகத்தில் வளர்ச்சியடைந்து வந்தாலும் கூட இந்த Covid-19 தொற்று காலப்பகுதியில் சமூகத்திடையே அதன் பாவனையானது விரைவாக பரவலடைந்து பல்வேறு தாக்கங்களையும் ஏற்படுத்தியுள்ளதை காண முடிகிறது. தாக்கங்கள் என்பது மக்களுக்கு அல்லது புவிக்கு ஒரு நேர்மறை அல்லது எதிர்மறையான விளைவுகளின் மாற்றமாகும்.

அந்த வகையில், தொழில்சார் ரீதியிலும் வணிகம் சார் ரீதியிலும் கல்விசார் ரீதியிலும் தொழில்நுட்பங்களின் வளர்ச்சியானது இக்காலப்பகுதியில் துரிதம் அடைந்துள்ளது என்பதை நாம் பார்க்க முடியும். மக்கள் தமது தேவைகளை பாதுகாப்பான முறையில் வீட்டில் இருந்தவாறே தொடர்வதற்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பல்வேறு தொழில்நுட்ப பிரயோகங்களை பயன்படுத்துகின்றனர். அந்த வகையில், எல்லா நடவடிக்கைகளும் பாரம்பரிய முறையில் இருந்து தொழில்நுட்ப மாற்றங்களுடன் கூடியதாக இலத்திரனியல் வடிவமைக்கப்பட்டதாக மாற்றமடைந்திருக்கின்றன. அவ்வாறு மாற்றமடைந்த ஒரு துறையாக கல்வியற் துறை காணப்படுகின்றது. அதற்கினங்க கற்றல் நடவடிக்கைகளானது அதன் தொடர்ச்சி தன்மையைப் பேணும் வகையில் பாரம்பரிய கற்றல் கற்பித்தல் முறையில் இருந்து விலகி சில தொழில்நுட்ப பிரயோகங்களுடன் கூடியதன கற்றல் கற்பித்தல் வழிமுறைகளை அறிமுகப்படுத்தியிருக்கின்றன. இதற்காக E-learning எனப்படும் கணணி வழி கற்றல் முறைகள் மாணவர்கள் மத்தியில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு செயற்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. மாணவர்கள் அதன் மூலம் கல்வியை தொடர்ச்சியாக பேணுதல் உரிய காலத்தில் கல்வி செயற்பாடுகளை முன்னெடுத்தல் கற்றல் செயற்பாடுகளுடனான தொழில்நுட்ப ரீதியான நுண்ணறிவை வளர்ச்சியடைய செய்துகொள்ளல் போன்ற கல்வி சார் ரீதியான பல நன்மைகளை பெற்றுக் கொண்டாலும் கூட நேர்மறையான பல விளைவுகளையும் சந்தித்திருக்கின்றனர். ஆகவே இந்த Covid-19 காலப் பகுதியானது தொழில்நுட்ப ரீதியான மாற்றங்களை மாணவர்கள் மத்தியில் புகுத்தியது என்பது மட்டுமல்லாமல் கணணி வழி கல்வி எவ்வாறான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளது என்பதையும் அடையாளப்படுத்துவதாக இவ்வாய்வு காணப்படுகிறது. ஆகவே தொழில்நுட்ப பிரயோகங்களுடன் அதிகளவு தொடர்பினை கொண்டு காணப்பட்ட ஒரு பிரிவினராக இந்த Covid-19 காலத்தில் பல்கலைக்கழக மாணவர்கள் காணப்படுகின்றனர். ஆகவே அவர்களுக்கு மத்தியில் அதிகமாக பயன்படுத்தப்பட்ட இந்த தொழில்நுட்பத்தினால் எவ்வாறான தாக்கங்கள் ஏற்பட்டன என்பதை மதிப்பீடு செய்யும் வகையிலேயே இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

02. ஆய்வுப் பிரச்சினை

உலகெங்கிலும் பரவிய Covid-19 தொற்றானது இலங்கையிலும் பரவியதை அடுத்து இவற்றிலிருந்து உயிர்களை பாதுகாக்கும் பொருட்டு நாட்டில் சில சட்ட ரீதியான நடவடிக்கைகள் அமுல்படுத்தப்பட்டன. இதன் விளைவாக நாடளாவிய ரீதியில் பல்கலைக்கழகங்கள், பாடசாலைகள் முடப்பட்டு பல மாதங்களாக கற்றல் செயற்பாடுகளை தொடர்வதிலும் இடைநிறுத்தங்கள் ஏற்பட்டன. இதன் காரணமாக மாணவர்கள் உளவியல் மற்றும் சுகாதார ரீதியலாக பெரும் பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்ள வேண்டி ஏற்பட்டது. ஏப்ரல் மாதம் முதல் உலகம் முழுவதும் 1,500,000,000 க்கும் மேற்பட்ட ஆரம்ப நிலை முதல் மூன்றாம் நிலை வரை பள்ளிக்கு வர முடியாத மாணவர்கள் காணப்பட்டனர் என குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது (UNESCO, 2020).

இவ்வாறான ஒரு சூழ்நிலையில் கல்வி செயற்பாடுகளை தொடர்வதற்கு கல்வியியல் நிறுவனங்கள் விரைவாக நிலைமைக்கு ஏற்ப மாற வேண்டி ஏற்பட்டது. இதற்கான தீர்வின் பொருட்டு இந்த நெருக்கடி காலத்தில் தொலைதூர கல்விக்கு ஆதரவாக தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தும் பல முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டன. அதனால் கல்வி நடவடிக்கையில் ஈடுபடுபவர்கள் தொடர்ந்தும் தமது கற்றல் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ள இயலுமாக காணப்பட்டது. இருப்பினும் இக்கணணி மூலமான கற்கை முறையானது மாணவர்கள் மத்தியில் தொழில்நுட்ப ரீதியான சவால்களை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இவ்வாறு ஏற்படுத்தப்பட்ட கற்றல் தளங்கள் மற்றும் ஆன்லைன் கற்றல் முறைகள் ஒரு தனிநபரின் தனியுரிமை விடயங்களிலும் மாணவர்களுடைய வாழ்க்கையிலும் பாதிப்புகளை எழுப்பியுள்ளது. குறிப்பாக இணையத்தள அணுகல்கள் இல்லாத காரணத்தால் ஏற்படும் ஏற்றத் தாழ்வுகளையும் அதனைத் தொடர்ந்து தொடர் சங்கிலியாக ஏற்படும் உள்வியல் ரீதியான பிரச்சினைகள், தற்கொலைகள் போன்றவையும் இதில் குறிப்பிட முடியும் எனவே குறித்த நோக்கத்தை அடைந்து கொள்வதற்காக எடுக்கப்பட்ட தொழில்நுட்ப ரீதியான முன்னேற்றங்கள் தொழில்நுட்ப ரீதியான தாக்கங்களையும் மாணவர்களிடையே ஏற்படுத்தி உள்ளன என்பதே இங்கு குறிப்பிடப்பட வேண்டிய விடயமாகும். குறிப்பாக தொழில்நுட்பங்களுடன் இணைக்கப்பட்டிருந்த பல்கலைக்கழக கல்வியியற் செயற்பாடுகளானது மாணவர்கள் மத்தியில் ஏற்படுத்தியுள்ளது பாதிப்புக்களை எவ்வாறு கண்டறாய்வது?, இத் தாக்கங்களின் பிரதான காரணம் என்ன? சாதகமான பாதிப்புக்கள் என்ன?, பாதகமான விளைவுகள் என்ன? போன்ற வினாக்களுக்கு விடை காணும் முகமாகவே இக்கற்கை முன்னெடுக்கப்பட்டது.

03. ஆய்வின் நோக்கம்

பிரதான நோக்கம்

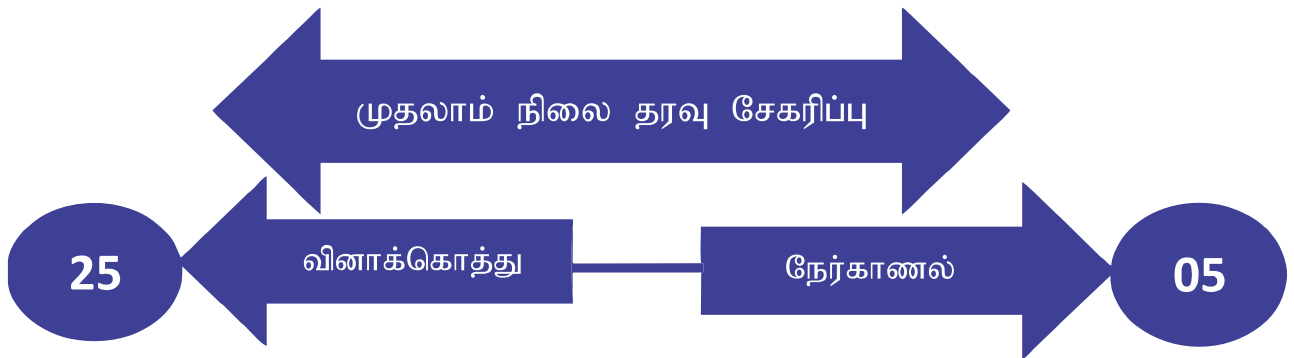
- Covid-19 தொற்று காலத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்ப ரீதியிலான கல்வியியற் செயற்பாடுகள் ஏற்படுத்திய தாக்கங்களை மதிப்பீடு செய்தல்.

துணை நோக்கங்கள்

- Covid-19 காலத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்ப ரீதியான கல்வி வழிமுறைகள் இணங்காணுதல்.
- நவீன தொழில்நுட்ப கல்வி வழிமுறைகள் மூலம் மாணவர்கள் மத்தியில் ஏற்பட்ட சாதக, பாதகமான தாக்கங்களை அடையாளம் காணுதல்.
- இலங்கையின் நடைமுறைக் கல்வி முறைகளுடன் இத்தொற்று காலப்பகுதியில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட நவீன தொழில்நுட்ப கல்வி முறையினை ஒப்பிட்டு நோக்குதல்.

04. ஆய்வு முறையியல்

இவ்வாய்வானது ஆய்வு சார் பிரச்சினைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு, நோக்கங்களை அடைவதற்கு பிரதானமாக பண்பு சார் தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைந்திருப்பினும், அளவு சார் தரவுகளில் எளிய பகுப்பாய்வு முறைகளை கொண்டமைந்திருக்கிறது. பண்பு சார் தரவுகள் விவரண பகுப்பாய்வு முறைக்கு உட்படுத்தப்பட்டு பொருத்தமான தகவல்கள் பெறப்பட்டுள்ளன.



படம் 1. தரவு சேகரிப்பு முறை

எழுப்பப்பட்ட வினாக்கள்	பதில்கள்	வீதம் 100%
Covid-19 தொற்றுக் காலப்பகுதிக்கு முன்னாள் தொழில்நுட்பங்களுடன் கூடிய கற்றல்-கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டுள்ளீர்களா?	ஆம்	26.7%
	இல்லை	73.3%
Online மூலமாக தொழில்நுட்ப பிரயோகங்களை பயன்படுத்தி கல்விசார் செயற்பாடுகளை அணுகுவதற்கான இலவச வழிமுறைகள் ஏற்படுத்தப்பட்டனவா?	ஆம்	46.7%
	இல்லை	53.3%
இந்நவீன முறையிலான கல்வி செயற்பாட்டினால் உமது தொழில்நுட்ப அறிவு வளர்ந்துள்ளதா?	ஆம்	86.7%
	இல்லை	13.3%
தொழில்நுட்ப பிரயோகங்களுடன் கூடிய online கற்றல் செயற்பாடுகள் அணுகுவதற்கு இலகுவான செயன்முறையா?	ஆம்	16.7%
	இல்லை	83.3%

முதலாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு முறையினூடாகவே ஆய்விற்கு தேவையான முக்கிய தரவுகள் திரட்டப்பட்டன. அந்த வகையில், எளிய எழுமாற்று முறையில் 25 முஸ்லிம் மாணவர்கள் கொழும்பு பல்கலைக்கழக கலைப்பீடத்திலிருந்து தெரிவு செய்யப்பட்டு வினாக்கொத்தினூடாக தரவுகள் பெறப்பட்டன.

கற்கை வருடம்	மொத்த முஸ்லிம் மாணவர் தொகை	வீதம்	வினாக்கொத்து எண்ணிக்கை
முதலாம் வருடம்	46	44.23%	11
இரண்டாம் வருடம்	38	36.5%	09
மூன்றாம் வருடம்	15	14.4%	04
நான்காம் வருடம்	05	4.8%	01
மொத்தம்	124	100%	25

அட்டவணை 1. வினாக்கொத்து கணக்கெடுப்பிற்கு தெரிவு செய்த மாதிரியெடுப்பு முறை

அத்துடன், தொற்று காரணமாக இலத்திரனியல் வழிமுறையினைப் பின்பற்றி Google Form வடிவில் வினாக்கொத்துக்கள் மின்னஞ்சல், குறுந்தகவல், Whatsapp, Viber பொன்ற நவீன தொலைத்தொடர்பு மற்றும் சமூக ஊடகங்கள் வழியாக அனுப்பி தரவுகள் பெறப்பட்டன. அதே போல, நேர்காணல் மூலம் தெரிவு செய்யப்பட்ட 05 விரிவுரையாளர்களிடம் தரவு திரட்டும் பணியானது தொலைபேசியினூடாக இடம்பெற்றது. இதன்போது வடிவமைக்கப்படாத நேர்காணல் இடம்பெற்றமை குறிப்பிடத்தக்கது. மேலும் இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு முறையில் வெளியிடப்பட்ட ஆய்வுகள் பரிசீலிக்கப்பட்டுள்ளன.

திரட்டப்பட்ட தரவுகள் யாவும் Excel மூலமாக அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. மேலும் எண் ரீதியிலான தரவுகள் இடை, இடையம், ஆகாரம் போன்ற எளிய அளவுசார் பகுப்பாய்வு முறைகளைக் கொண்டு தகவல்களாக்கப்பட்டுள்ளன.

05. ஆய்வின் பிரதான அம்சங்கள்

இவ்வாய்வானது தற்காலத்தின் பிரதான பேசும்பொருளாக காணப்படும் உயிரியல் ஆபத்து நிலையான Covid-19 தொற்றின் காரணமாக நடைமுறையில் காணப்படும் கல்வியியல் முறையினை சார்ந்ததாகும். தொழில்நுட்ப ரீதியிலான கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகள் எவ்வாறு முஸ்லிம் மாணவர்கள் வலுப்பெற்று காணப்படுகின்றன என்பதனை அறியும் நோக்குடன் திரட்டப்பட்ட வினாக்கொத்துக்களின் தரவுப் பகுப்பாய்வு கொடுக்கப்படுகிறது.

5.1 தொழில்நுட்ப ரீதியான கல்வி வழிமுறைகளை இணங்காணுதல்

அட்டவணை 2. வினாக்கொத்தின் மூலம் பெறப்பட்ட தகவல்கள் மாணவர்களிடையே அனுப்பப்பட்டு பெறப்பட்ட வினாக்கொத்து தரவுகளுக்கு அமைவாக அதிகமான மாணவர்கள் தொழில்நுட்ப ரீதியிலான கற்றல் செயற்பாடுகளில் இக் covid-19 தொற்று காலத்திற்கு முன்னால் ஈடுபடவில்லை என்பது அறியக் கிடைக்கின்றது. அதேவேளை தொழில்நுட்பங்களுடன் கூடிய நவீன கல்விமுறையினால் அதிகமான மாணவர்கள் தொழில்நுட்ப ரீதியிலான அறிவு வளர்ச்சியினைப் பெற்றுக் கொண்டதாக அறியக்கிடைக்கின்றது. அதேபோல இவ் online மூலமான தொழில்நுட்ப பிரயோகங்களுடனான கற்றல் செயற்பாடுகள் மாணவர்களுக்கு அணுகுவதற்கு கடினமான ஒரு செயன்முறையாக காணப்பட்டாலும் கூட இதன் மூலம் மாணவர்கள் அதிகமாக தமது தொழில்நுட்ப ரீதியிலான அறிவை வளர்த்துள்ளமை விளங்குகிறது.

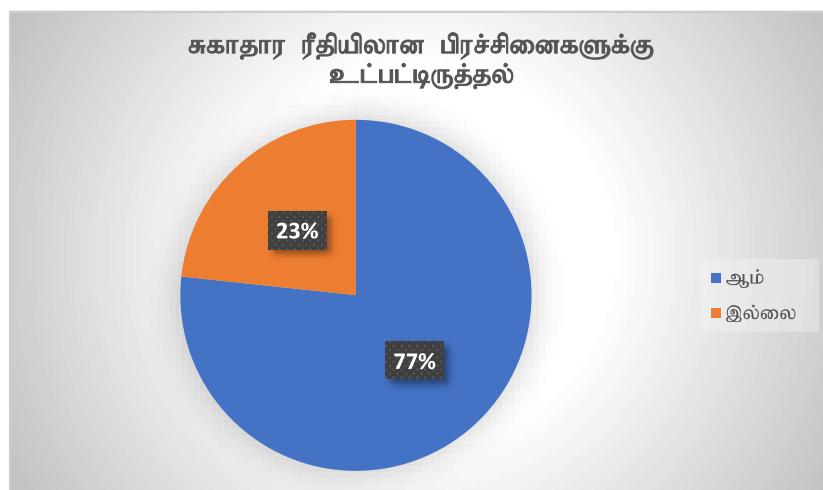
5.2 நவீன தொழில்நுட்ப கல்வி வழிமுறைகள் மூலமான தாக்கங்கள்

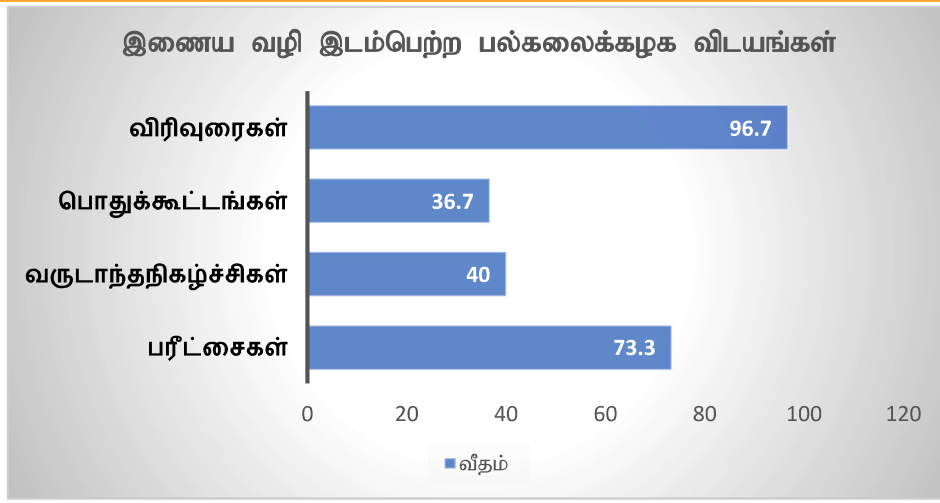
எழுப்பப்பட்ட வினாக்கள்	உடன்படுகிறேன் (%)	உடன்படவில்லை (%)
இணையக் கல்வியானது பாதுகாப்பான கல்வி செயன்முறைக்கு வழிவகுத்துள்ளது	76.7%	23.3%
கல்வி ரீதியிலான தொழில்நுட்ப அறிவை வளர்த்தது	93.3%	6.7%
கற்றல்-கற்பித்தல் தரத்தினை மேம்படுத்தியுள்ளது	63.3%	36.7%
பரந்துபட்ட கற்றல் தளத்தினை உருவாக்கியுள்ளது	73.3%	26.7%
மாணவர்களுக்கு நெகிழ்ச்சியான கற்றல் செயன்முறைக்கு வழிவகுத்துள்ளது	73.3%	26.7%

அட்டவணை 3. வினாக்கொத்தின் மூலம் கிடைக்கப்பட்ட சாதகமான தாக்கங்கள்

Covid-19 தொற்று காலத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்ப ரீதியான கல்வியானது மாணவர்களிடையே சாதகமான ஒரு நிலையையும் தோற்றுவித்துள்ளது, அந்த வகையில் மாணவர்கள் அவர்களது தொழில்நுட்ப ரீதியான அறிவு வளர்ச்சி அடைந்துள்ளது என்று கூறுகின்றனர். அதற்கான காரணங்களை தெளிவுபடுத்தும் வகையில் கீழ்வரும் காரணங்கள் முன்வைக்கப்பட்டன.

- வலைத்தளங்களில் கற்றலுக்கான தேடல்களை ஊக்கப்படுத்தி உள்ளது.
- தொழில்நுட்பங்கள் தொடர்பான அறிமுகம் மற்றும் அறிவு என்பன வளர்ச்சியடைந்துள்ளது
- E learning தொடர்பான ஒரு பூரண அறிவு கிடைக்கப்பெற்றுள்ளது
- தொழில்நுட்பப் பிரயோகங்களை கையாளக்கூடிய திறன்கள் வளர்ச்சியடைந்துள்ளது
- ஒப்பீட்டளவில் இத்தொற்று காலத்துக்கு முன்பை விட தொழில்நுட்பப் பிரயோகங்களுடனான ஒரு இணக்க நிலை இக் கற்றல் செயன்முறை மூலம் அதிகமாக்கப்பட்டுள்ளது





படம் 2. இணைய வழி மூலம் கற்றல் சாத்தியப்பாடுகள்

நடைமுறைக் கல்வியானது விரிவுரையாளர்களுக்கும், மாணவர்களுக்கும் இடையில் புரிந்துணர்வை ஏற்படுத்தவும், கற்றற் செயற்பாடுகளை மேம்படுத்தவும் உதவும். அந்த வகையில், இணைய வழி கல்வியானது விரிவுரையாளர்களுக்கும், மாணவர்களுக்குமிடையே காணப்படும் இடைவினை குறைவாக காணப்படுவதனால் கற்றல் செயற்பாடுகள் சிக்கலானதாக காணப்படுகிறது.

06. முடிவுரை

Covid-19 தொற்று காலத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்ப ரீதியிலான கல்வியியற் செயற்பாடுகளின் மதிப்பீட்டின் போது மாணவர்கள் மத்தியில் சாதகமான மற்றும் பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்பட்டிருக்கின்றமை அறியக்கிடைக்கின்றது. தொழில்நுட்ப ரீதியிலான அறிவு வளர்ந்துள்ளதாகவும், இதுவரை பாவிக்காத அநேகமான மென்பொருட்கள் மற்றும் வலைகளை இயக்குவதற்கு சந்தர்ப்பம் கிடைத்ததாக தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

Covid-19 காலத்தில் பல்வேறு கல்வி முறைகள் வித்தியாசமான தொழில்நுட்ப பிரயோகங்களின் ஊடாக அணுகப்பட்டுள்ளன. அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்ப ரீதியான கல்வி வழிமுறைகளை பின்பற்றுவதில் பல்வேறு சிரமங்கள் எதிர்கொள்ளப்பட்டதாக தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் விரிவுரையாளர்களுடனான நேர்காணலின் போது பெறப்பட்ட தகவல்களின் அடிப்படையில், மாணவர்கள் இணையவழி கற்கையில் அதிகமான ஈடுபாட்டினை காட்டுவதில்லை என்பது அநேகமானோரின் கருத்தாக காணப்படுகிறது. நவீன தொழில் நுட்ப கல்வி வழிமுறைகள் மூலம் மாணவர்களுக்கு உடலியல் ரீதியிலான உபாதைகளும் மன உளைச்சலும் அதிகரித்துள்ளமை அறியப்பட்டுள்ளது.

இலங்கையின் நடைமுறைக் கல்வி முறைகளுடன் இத்தொற்று காலப்பகுதியில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட நவீன தொழில்நுட்ப கல்வி முறையினை ஒப்பிட்டு நோக்கும் போது, பாரிய வேறுபாடுகள் எதுவும் மாணவர்களால் உணரப்படவில்லை. மாறாக, வகுப்பறையில் கற்கும் ஆர்வம் குன்றியிருக்கின்றமை மாணவர்களால் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. நிலைமைக்கேற்ப மாற்றப்பட்ட தொழில்நுட்பங்களுடன் கூடிய கல்விசார் செயற்பாடுகள் அநேகமான சாதக, பாதக விளைவுகளை கொண்டிருப்பதோடு, மாணவர்கள் அதிகளவில் தொழில்நுட்ப திறன்களை விருத்தி செய்து கொள்வதற்கு காரணமாக அமைந்திருக்கின்றது. இனிவரும் காலங்களிலும், நடைமுறைக் கல்வி செயற்பாடுகள் செயற்படுத்தப்படும் போது, கலவண் முறையில் இணையக் கல்வியும் மாணவர்களுக்கு புகட்டப்படுமாயின் மாணவர்கள் மத்தியில் தொழில்நுட்ப திறன் மென்மேலும் வளர்வதற்கு வாய்ப்பாக அமையும்.

உசாத்துணைகள்

Anna Dabrowski. (2020). "Teaching over technology: Educational priorities during Covid-19". ACER Discover. Accessed on 23rd January 2020. Retrieved from <https://www.acer.org/gb/discover/article/teaching-over-technology-educational-priorities-during-covid-19>

Albert Borgmann. (2006). Technology as a culture force: Alena and Griffin. The Canadian journal of sociology. University of Toronto Press. Vol 31, Nov 3, Summer 2006. Pp.351-360. Arthur, W. Brian. (2009). The nature of Technology. New York: Free press. P.28. ISBN 978-1-4165-4405-0

Cathy Li. (2020). "The Covid-19 pandemic has changed education forever: This is how". World economic forum. Accessed on 26th January 2020. Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/>

Denis berry (2020).”Technology impacts of covid-19” Accessed on 23rd January 2020.Retrieved from <https://advisory.kpmg.us/articles/2020/covid-19-technology-impact-remote-working.html>

Global Education Monitoring Report (UNESCO). (2020). Accessed on 20th January 2020. Retrieved from <https://en.unesco.org/gem-report/taxonomy/term/237>.

Susan Grajek, & Christopher Brooks, D. (2020). “How technology can support student success during Covid 19”.Educause.Accessed on 27th January 2020.

Hayashi, R., Marito, G., Angelica, M., & Hewagamage, K., P. (2020).”Online learning in Sri Lanka's higher education institutions during the Covid-19 pandemic. DB Briefs. Accessed on 24th January 2020.Retrieved from. www.abd.org

Luna Janssen. (2020). How Covid-19 exposed challenges for technology in education. G.stic. Accessed on 27th January 2020. Retrieved from <https://www.gstic.org/inspiration/how-covid-19-has-exposed-the-challenges-for-technology-in-education/>

Tears, M., Juha, S., Hanna, T., & Mark, C. (2020).“Post – Covid-19 education and education technology 'solutionism': A sellers' market.Reasearchgate. Accessed on 26th January 2020. Retrieved from. https://www.researchgate.net/publication/342898450_Post_Covid19_Education_and_Education_Technology'Solutionism'_a_Seller's_Market/link/5fc49d24299bf104cf94f261/download