

நேரடிக்கற்றல் (வகுப்பறை) மற்றும் இணையவழிக்கற்றல் (நிகழ்நிலை) ஓர் ஒப்பீட்டு ஆய்வு :

இஸ்லாமிய கற்கைகள் மற்றும் அறபு மொழிப்பீட மாணவர்களை மையப்படுத்திய ஆய்வு

A Comparison between Direct (Classroom) Learning and Online (Virtual) Learning

(A Study based on Faculty of Islamic Studies and Arabic Language)

M.M.F. Nuseedha¹, F. Afrose², Y.F. Fahija³, M.I.I. Iqbal⁴ & Mohamed Thamby Habeebullah⁵

¹Department of Arabic Language, ^{2,3}Department of Islamic Studies

Faculty of Islamic Studies and Arabic Language, South Eastern University of Sri Lanka

⁴Research Assistant, Sri Lanka unites. ⁵ Lecturer, FIA, South Eastern University of Sri Lanka

Binthmawjooth99@gmail.com, afrose8376@gmail.com, fahija98@gmail.com, inshafiq4@gmail.com,

habeebullah@seu.ac.lk

ABSTRACT

The learning and teaching activity in Sri Lanka was more direct and systematic before 2020. There are pros and cons pros and cons to this direct learning method. There have been massive changes in learning and teaching activities in Sri Lanka in recent times. One of these changes is e-learning, which has seen massive growth. In this regard, the students of the Department of Islamic Studies and Arabic Languages of the South Eastern University of Sri Lanka for the academic year 2017/2018 conducted their first year academic study physically and the second year through online learning. The main purpose of this study is to present the results of the study by Pros and cons in this direct learning method. This study is a study of quantitative and arithmetic. The first persistent data in this study were collected by giving direct observation and closed questionnaire in an inverted manner. The study was conducted using secondary data as texts, magazines, journals, student forum reports and websites related to learning systems. All the obtained data were used by Excel Software and illustrated with maps. The study identified the pros and cons of physical learning and e-learning methods. Further advantages and disadvantages gained through physical learning and e-learning were discussed and it was identified that direct learning alone would enhance teacher-student interaction. Furthermore, despite the many challenges faced in e-learning, it was able to identify new experiences gained and the ability to operate many new devices and the development of English knowledge as well. At the same time, online learning has been found to be only partially satisfactory for students in academic activities.

Keywords: Direct Learning, Online Learning, Learning Methods, Students, Challenges

ஆய்வுச் சுருக்கம்

இலங்கையில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையானது 2020 ஆம் ஆண்டிற்கு முற்பட்ட காலப்பகுதியில் அதிகமாக நேரடி முறையே காணப்பட்டது. நேரடியான இச்செயற்பாட்டில் பல சாதகமான அணுகுலங்கள் இருப்பது போல பல பிரதிகூலங்களும் காணப்படுகின்றன அண்மைக்

காலங்களாக இலங்கையில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளில் பாரிய மாற்றங்கள் இடம்பெற்று வருகின்றன. இம்மாற்றங்களில் ஒன்றாக இணையவழிக்கற்றல் அமைவதுடன் அது பாரிய அளவு வளர்ச்சி அடைந்த ஒன்றாகவும் காணப்படுகின்றது. இந்த வகையில் இலங்கை தென்கிழக்குப்பல்கலைக்கழக இஸ்லாமிய கற்கைகள் மற்றும் அறபு மொழிப்பீட 2017/2018 வருட மாணவர்கள் தமது முதலாம் வருட கல்வியாண்டை நேரடிக்கற்றல் முறையிலும், இரண்டாம் வருடத்தை இணையவழிக் கற்றல் முறையிலும் மேற்கொண்டனர். இவ்விரண்டு கற்றல் முறைகளுக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகளையும் சாதக பாதகங்களையும் ஒப்பிட்டு நோக்கி ஆய்வின் முடிவுகளை முன்வைப்பதே இவ்வாய்வின் பிரதான நோக்கமாகும். இந்த ஆய்வு தர மற்றும் எண்கணித ரீதியான ஓர் ஆய்வாகும். இவ் ஆய்வில் முதலாம் நிலைத்தரவுகளாக நேரடி அவதானிப்பு மற்றும் மூடிய வினாக்கொத்து எழுமாறான முறையில் கொடுக்கப்பட்டு தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளாக கற்றல் முறைமைகள் தொடர்பான நூல்கள், சஞ்சிகைகள், பத்திரிகைகள், மாணவப்பேரவையின் அறிக்கை மற்றும் இணையத்தளம் என்பன பயன்படுத்தப்பட்டு இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. பெறப்பட்ட தரவுகள் அனைத்தும் Excel மென்பொருள் பயன்படுத்தப்பட்டு வரைபடங்கள் மூலம் தெளிவுபடுத்தப்பட்டுள்ளன. நேரடிக்கற்றல் மற்றும் இணையவழிக்கற்றலுக்கிடையிலான சாதக பாதக விடயங்களை இவ்வாய்வு அடையாளப்படுத்தியுள்ளது. மேலும் நேரடி கற்றல் மற்றும் இணையவழிக்கற்றலின் மூலமாக பெற்ற அணுகூலங்கள் பிரதிகூலங்கள் கலந்துரையாடப்படுவதுடன் நேரடிக் கற்றல் முறையால் மாத்திரமே ஆசிரியர் மாணவர் இடைத்தொடர்பு அதிகரிக்கப்படும் எனவும் இனங்காணப்பட்டிருந்தது. மேலும் இணையவழிக் கற்றலில் பல சவால்கள் எதிர்ப்பட்டிருந்த போதிலும் அதன் மூலம் புதுவிதமான அனுபவங்கள் பெறப்பட்டதாகவும், புதிய பல செயலிகளை இயக்கக் கூடிய அறிவு, ஆங்கில அறிவு என்பன விருத்தியடைந்து காணப்படுவதையும் அடையாளப்படுத்த முடிந்தது. அதேவேளை இணைய வழக்கற்றலானது கல்வி நடவடிக்கைகளில் மாணவர்களிடையே ஓரளவு திருப்தியினையே மாத்திரம் அடைந்து கொண்டமையை கண்டறிய முடிந்தது.

திறவுச் சொற்கள்: நேரடிக் கற்றல், இணைய வழிக்கற்றல், கற்றல் முறைமைகள், மாணவர்கள், சவால்கள்.

ஆய்வு அறிமுகம்

உலகையே புரட்டிப் போட்டுக்கொண்டிருக்கக்கூடிய கொரோனா வைரஸின் தீவிர பரவலானது ஆசிரியர்-மாணவர்களின் நேரடிக் கற்றல் முறையில் இருந்து மாறி இணையதளங்களின் வழியாக கல்வியினைக் கற்பதற்கான சூழ்நிலையை உலக நாடுகளில் இது ஏற்படுத்தியுள்ளது. 21 ஆம் நூற்றாண்டின் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியினால் கற்றலில் பல புதிய உத்திகள் நவீனத்தை மையப்படுத்தி உருவாகியுள்ளதுடன் கொரோனாவின் பரவலைத் தொடர்ந்து நேரடிக் கற்றல் என்ற நிலை கழிந்து தற்சமயம் இணையவழிக் கற்றல் கல்வித்துறையில் புகுந்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

'வகுப்பறைக்கற்றல் என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில், ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் ஆசிரியரும் மாணவர்களும் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதாகும்.' (Synolipavan, 2018) இவ்வகை கற்றலில் பயிற்றுவிப்பாளருக்கும் கற்பவருக்கும் இடையே ஒரு நேரடித் தொடர்பு ஏற்படுவதுடன்

வகுப்பறை அமைப்பில் நிகழும் பாரம்பரிய கற்றல் முறையும் இடம்பெறும் நிலையும் உருவாகிறது.

'இணையவழிக் கற்றல் என்பது மின்னணுவியல் கருவிகளையும், தகவல் தொழில்நுட்பங்களையும் பயன்படுத்தி கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதாகும்'. (இரா.பன்னிருகை வடிவேலன்,2020) இக்கற்பித்தல் முறையில் பாட வல்லுனர்களால் வடிவமைக்கப்படும் பாடங்கள் தொழில்நுட்ப வசதிகளுடன் கற்பவருக்கு வழங்கப்படுகிறது. தேவையான இடங்களில் பேச்சுரைகள், அசைவுப்படக் காட்சிகள், புகைப்படங்கள், செயல்முறை விளக்கங்கள் போன்ற கற்றல் துணைக் கருவிகள் முதலானவற்றைக் கொண்ட பல்வழிக் கற்பித்தல் முறைகளை தருவதாக இணையவழி கற்றல் காணப்படுகிறது.

இந்த அடிப்படையில் இலங்கை தென்கிழக்கு பல்கலைக்கழக இஸ்லாமிய கற்கைகள் மற்றும் அறபு மொழி பீட 2017/2018ஆம் கல்வியாண்டிற்குரிய மாணவர்கள் தமது முதலாம் வருடத்தில் நேரடியான கற்றல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்ட அதேவேளை அவர்கள் தமது இரண்டாம் வருட கற்றலினை இணையத்தின் ஊடாக பூர்த்தி செய்தனர். மாணவர்கள் இரண்டு வித்தியாசமான கற்றல் முறைகளில் தம்மை ஈடுபடுத்திக் கொண்டமையினால் வினைத்திறனான கற்றலினை அளவீடு செய்த போது பல சவால்களை அவர்கள் எதிர்நோக்கியுள்ளதை கண்டறிய முடிந்துள்ளது. ஆகவே நேரடிக் கற்றல், இணையவழிக் கற்றல் ஆகிய முறைகளுக்கிடையிலான சாதக பாதக விளைவுகள் இந்த ஆய்வின் மூலம் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

ஆய்வுப் பிரச்சினை

இலங்கை தென்கிழக்குப் பல்கலைக்கழக இஸ்லாமிய கற்கைகள் மற்றும் அறபு மொழிப்பீட 2017/2018 ஆம் வருட மாணவர்கள் தமது முதலாம் வருடத்தை நேரடிக் கற்றல் வடிவிலும், இரண்டாம் வருடத்தை இணைய வழி மூலமாகவும் மேற்கொண்ட அவர்கள் எதிர் கொண்ட சவால்கள் மற்றும் சாதக பாதகங்கள் எத்தகையவை என்பதை கண்டறிவதே ஆய்வுப் பிரச்சினையாக இனங்காணப்பட்டுள்ளது.

ஆய்வின் நோக்கம்

2017/2018 வருட மாணவர்கள் தமது முதலாம் வருடத்தை நேரடிக் கற்றல் முறையிலும், இரண்டாம் வருடத்தை இணைய வழிக்கற்றல் முறையிலும் மேற்கொண்டனர். இவ் இரண்டு கற்றல் முறைகளினால் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட அனுபவங்கள், சாதக பாதகங்கள் மற்றும் சவால்கள் என்பவற்றை ஒப்பிட்டு நோக்குவதே இவ்வாய்வின் பிரதான நோக்கமாக காணப்படுகின்றது.

ஆய்வு முறையியல்

இவ்வாய்வானது ஓர் தர மற்றும் எண்கணித ரீதியான ஆய்வாகும். இவ் ஆய்வில் முதலாம் நிலைத்தரவுகளாக நேரடி அவதானிப்பு மற்றும் மூடிய வினாக்கொத்து என்பன பயன்படுத்தப்படுவதுடன் இஸ்லாமியக்கற்கைகள் மற்றும் அறபு மொழிப்பீடத்தில் இருந்து 2017/2018 ஆம் கல்வியாண்டு மாணவர்களில் எழுமாறான முறையில் 100 நபர்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டு அவர்களிடம் தரவுகள் பெற்றன. மேலும் இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளாக கற்றல் முறைமைகள் தொடர்பான நூல்கள், சஞ்சிகைகள், பத்திரிகைகள், மாணவப்பேரவை அறிக்கை

மற்றும் இணையத்தளம் என்பன பயன்படுத்தப்பட்டு இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. பெறப்பட்ட தரவுகள் அனைத்தும் அள-நஓஉநட மென்பொருள் பயன்படுத்தப்பட்டு வரைபடங்கள் மூலம் பகுப்பாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு தெளிவுபடுத்தப்பட்டுள்ளன.

ஆய்வின் முக்கியத்துவம்

கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடானது மனித யுக வரலாற்று நெடுகிலும் ஏதோ ஒரு வகையில் நடைபெற்றுள்ளது என்பது நாம் யாவரும் அறிந்த விடயம். ஒரு விடயத்தை கற்றறிந்து கொள்வதற்கு பல்வேறு வழிகள் காணப்படும் அதேவேளை சந்தர்ப்ப சூழலுக்கு ஏற்ப கற்பித்தலை மேற்கொள்வதற்கும் பல முறைமைகள் வகுக்கப்பட்டுள்ளன. இலங்கை தென்கிழக்கு பல்கலைக்கழகத்தின் 2017/2018 ஆம் கல்வியாண்டிற்குரிய இஸ்லாமிய மற்றும் அறபு மொழித்துறை மாணவர்கள் வகுப்பறை கற்றல் மற்றும் நிகழ்நிலை கற்றலினால் பெற்றுக்கொண்ட அனுபவத்தின் அடிப்படையில் அவர்கள் எதிர்கொண்ட சவால்கள், சாதக பாதக விளைவுகள், அவர்களது செயலாற்றும் திறன், வினைத்திறனான கற்றல் முறை போன்றவற்றினை ஒப்பீடு செய்வதற்காக வேண்டி ஒரு கள ஆய்வு மேற்கொள்வதற்கான தேவை காணப்படுகிறது. அத்தேவையை பூரணப்படுத்துவதற்காக இவ்வாய்வை உபயோகிக்க முடியும் என்ற வகையில் இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. ஆகவே இந்த ஆய்வு இவற்றை மதிப்பீடு செய்வதில் கவனம் செலுத்துவதன் மூலம் இது முக்கியத்துவம் பெறுகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

இலக்கிய மீளாய்வு

1. Jesuiya, D. Priyadarshani HDC. (2020) ஆகியோர்களால், Impact on Online Teaching Learning Process during Covid 19 எனும் தலைப்பில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில் இணைய கற்றல், கற்பித்தல் முறைமைகளின் வினைத்திறனான நிலையை அறிந்து கொள்வதற்காகவும், இணைய கற்றல் முறைமையானது இளநிலை பட்டதாரிகள் மத்தியில் சாதகமான நிலையை ஏற்படுத்துகின்றதா என்பது பற்றியும் கண்டறிவதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்டிருப்பதோடு, மேலும் இணையவழி கற்றல் கற்பித்தல் முறைமையால் எவ்வாறான நன்மைகள் அடைந்து கொள்ளப்படுகின்றன என்பது பற்றியும், இணையவழி கற்றலில் எதிர்நோக்கும் சவால்கள் இவ்வாறான பல குறிக்கோள்களை அடிப்படையாகக் கொண்டமைந்த இவ் ஆய்வுக் கட்டுரையில் இறுதியில் Covid 19 காலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட இணையவழி கற்றல், கற்பித்தல் முறைமையானது தொழிநுட்ப ரீதியாக மாணவர்களை வளப்படுத்துவதாகவும், சாதகமாகவும் அமைவதாக இவ்வாய்வின் முடிவாக கூறுப்பட்டது.
2. Nafrees, ACM. Rosan, AMF. Nuzla Baanu AS , Fathima Nihma MN , Shibly FHA. (2020) ஆகியோர்களால் "Awareness of Online Learning of Undergraduates during Covid19", எனும் தலைப்பில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில் Covid 19 கால இணைய கற்றல் முறைமைகள் பற்றிய விழிப்புணர்வினை உணர்த்தும் வகையில் இளங்கலை பட்டதாரி மாணவர்களை மையப்படுத்தி மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில் இளநிலைப் பட்டதாரிகளின் இணைய கற்றல் பற்றிய பொதுவான கருத்து நிலை அறியப்பட்டு, அதன் முழுமையான விடயங்கள் பற்றி ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டிருப்பதோடு, மேலும் பல மாணவர்கள் இணைய கற்றல் மூலம்

எதிர்நோக்கும் சவால்கள் பற்றி ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கின்றது. இணையவழிக்கற்றல் முறைமையானது மிகவும் சிறப்புக்குரியது என்றும் உரிய காலத்திற்குள் கற்றல் நடவடிக்கைகளை இலகுவாக பூர்த்தி செய்யக் கூடியதாக உள்ளதாக இவ் ஆய்வின் முடிவாக கூறப்பட்டது.

3. Nadhira Jahan S, Aaqil AMM , AMF. Sabeeha (2020) என்பவர்களால் "Covid 19 தாக்கத்தால் இம்முறை உயர்தர பரீட்சையை எதிர்நோக்கும் மாணவர்கள் இணைய வழி (Online) ஊடாக கற்பதில் எதிர்நோக்கிய சவால்கள்" எனும் தலைப்பில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில் உயர்தர மாணவர்கள் Covid 19 காலத்தில் இணைய வழி மூலம் கற்றல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்ட நிலையில், பலவகையான சவால்கள், அதாவது சுகாதார ரீதியான சவால்கள், தொழிநுட்ப ரீதியாக எதிர்நோக்கிய சவால்கள் என்பன கண்டறியப்பட்டதோடு, இணையம் மூலம் கல்வி கற்க முன் அது பற்றிய முழுமையான அறிவு முற்கூட்டியே வழங்கப்பட வேண்டும் என இவ் ஆய்வின் முடிவாக கூறப்பட்டது.
4. Rislá Banu MH, Rimaza RMF, Zeeras Banu MH, Ashfa MAF, Ijas Mohammed A(2020)) என்பவர்களால் Covid 19 என்ற தொற்றுநோய் காலப்பகுதியில் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளும், பட்டதாரி மாணவர்கள் எதிர்நோக்கிய சவால்களும் எனும் தலைப்பில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில் Covid 19 தாக்கத்தால் இளங்கலை பட்டதாரி மாணவர்கள் இணைய வழி கற்றல் மூலம் எதிர்கொண்ட சவால்கள் பற்றி ஆய்வு மேற்கொள்ளப் பட்டிருப்பதோடு ஆய்வின் முடிவாக இனிவரும் காலங்களில் எவ்வாறான நடவடிக்கைகள் மூலம் வினைத்திறனாக கல்விநடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ள முடியும் என இவ் ஆய்வின் முடிவாக கூறப்பட்டது.

ஆய்வின் பெறுபேறும் கண்டறிதல்களும்

உயிர்களின் நகர்ச்சியை திறன்மிக்கதாக்குவதில் கற்றலானது முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. ஏனைய உயிரினங்களை விடவும் இறைவன் மனிதனுக்கு அருள் புரிந்துள்ள ஓர் அருட்கொடையே ஆறாவது அறிவு என்கின்ற பகுத்தறிவு ஆகும். இதனாலேயே மனிதன் சிறப்புமிக்கவனாக போற்றப்படுகின்றான்.' கற்றல் என்பது பயிற்சி, அனுபவம் என்பவற்றின் அடிப்படையில் நடத்தையில் ஏற்படும் நிரந்தர மாற்றமாகும்' (Mangal 1993).

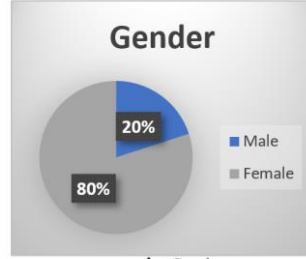
நாம் சிறுவயதில் இருந்து மரணிக்கும் வரை கற்கின்ற அனைத்து விடயங்களையும் ஏதோ ஒரு இடத்தில் எமது செயற்பாடுகளில் பிரயோகிக்கப்பட்டு இருக்கும். ஆகவே கல்வியானது இன்றியமையாத அழியாச் செல்வமாகக் காணப்படுகின்றது.

கற்றல் நடவடிக்கைகளானது பல்வேறுபட்ட வழிமுறைகளில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இந்த வகையில் விரிவுரை முறைக் கற்றல், குழுக்கற்றல், கலந்துரையாடல் கற்றல், கண்டறி முறைக் கற்றல் இன்னும் பல கற்றல் முறைகளானது காலம் காலமாக கற்றல் நடவடிக்கைகள் ஈடுபடும் வழிமுறைகளாகும்.

தற்பொழுது முழு உலகையே ஆட்கொண்டுள்ள கொவிட் - 19 தொற்று காரணமாக சுதந்திரமாக கல்வியைத் தேடித் திரிந்தவர்கள் இன்று வீட்டுக்குள் முடங்க வேண்டிய கால சூழ்நிலை

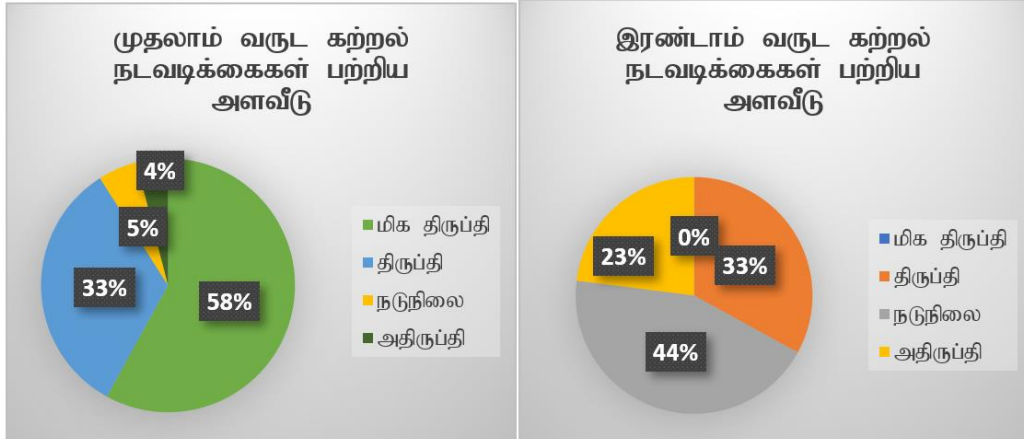
ஏற்பட்டுள்ளது. என்றாலும் நவீன தொழிநுட்ப வளர்ச்சியின் காரணமாக எந்தவொரு விடயத்திற்கும் மாற்றுவழி ஒன்று உண்டு என்பதற்கினங்க பல புதிய புதிய உத்திகள் கையாளப்பட்டு வீட்டிலிருந்தே கல்வியை பெற்றுக் கொள்வதற்கான வசதி வாய்ப்புக்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

இலங்கை தென்கிழக்குப்பல்கலைக்கழக இஸ்லாமிய கற்கைகள் மற்றும் அறபு மொழிப்பீட 2017/2018 ஆம் ஆண்டு கால்வியாண்டுக்குரிய மாணவர்கள் தமது முதலாம் வருடத்தை விரிவுரை மண்டபங்களில் நேரடி கற்றல் முறையில் கற்றதோடு, கால சூழ்நிலையால் தமது இரண்டாம் வருடத்தை இணையவழி மூலமாக மேற்கொண்டு வருகின்றனர். எனவே இம் மாணவர்கள் இரண்டு வருடங்களும் இரண்டு விதமான கற்றல் முறைமையில் கல்வியை தொடர்ந்தமையினால் நேரடி மற்றும் இணையவழிக் கற்றல் ஆகிய இரண்டு முறைக் கற்றல் அனுபவமுடையவர்களாகக் காணப்படுகின்றனர். இவர்களிடம் இருந்து பெறப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், 80% மான மாணவிகளிடமிருந்தும், 20% மான மாணவர்களிடமிருந்தும் தரவுகள் பெறப்பட்டன. இதனை படம் 1 விபரிக்கின்றது.



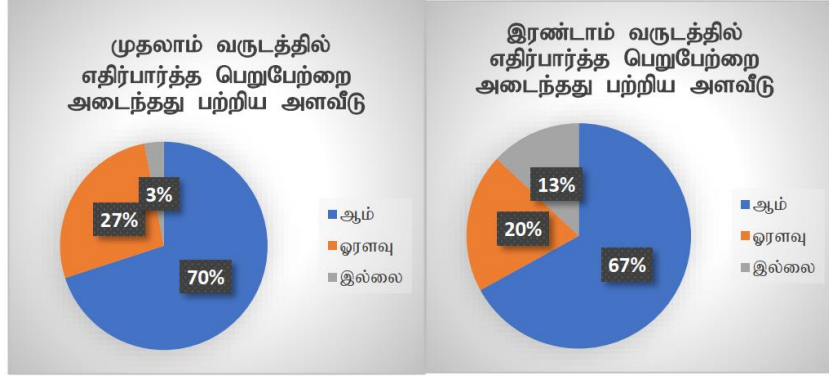
படம் 1 : Gender

இவர்களிடம் முதலாம் வருட கற்றல் நடவடிக்கைகளானது 58% மாணவர்களுக்கு மிகத் திருப்தியாக இருந்ததுடன் 33% மாணவர்களுக்கு திருப்தியாகவும், 5% மாணவர்களுக்கு நடுநிலையாகவும், 4% வீதமானவர்களுக்கு அதிருப்தியாகவும் இருந்ததாக பதிலளித்து இருந்தனர். இரண்டாம் வருட கற்றல் நடவடிக்கைகள் பற்றி கேட்டறிந்த போது ஒருவர்கூட மிகத் திருப்தி என பதிலளித்து இருக்கவில்லை. 44% வீதமானவர்கள் நடுநிலை எனவும், 33% வீதமானவர்கள் திருப்தி எனவும், 23% வீதமானவர்கள் அதிருப்தி எனவும் பதிலளித்து இருந்தனர். நேரடி அவதானிப்பின் அடிப்படையில் இக் கருத்தை ஏற்றுக் கொள்ள முடியுமானதாகக் காணப்படுகின்றது. இதனை படம் 2 விபரிக்கின்றது.



படம் 2: முதலாம் , இரண்டாம் வருட கற்றல் நடவடிக்கைகள் பற்றிய அளவீடு

முதலாம் வருடத்தில் எதிர்பார்த்த பெறுபேற்றை அடைந்தீரா என்ற வினாவுக்கு 70% வீதமானவர்கள் ஆம் எனவும், 27% வீதமானவர்கள் ஓரளவு என்றும், 3% வீதமானவர்கள் இல்லை எனவும் பதிலளித்து இருந்தனர். இரண்டாம் வருடத்தில் எதிர்பார்த்த பெறுபேற்றை அடைந்தீரா என்ற வினாவுக்கு 23% வீதமானவர்கள் ஆம் என்றும், 51% வீதமானவர்கள் ஓரளவு என்றும், 26% வீதமானவர்கள் இல்லை என்றும் பதிலளித்து இருந்தனர். பெறுபேறுகளை நோக்கும் போது பரீட்சை பெறுபேறு மாத்திரம் இன்றி, பெற்ற அனுபவங்கள், அடைவுகள் என்பவை நேரடிக்கற்றலை விடவும் இணைய வழிக்கற்றலில் குறைந்துள்ளமையை ஏற்றுக் கொள்ள கூடிய விடயமாக காணப்படுகின்றது. இதனை படம் 3 விபரிக்கின்றது.



படம் 3 : முதலாம், இரண்டாம் வருடத்தில் எதிர்பார்த்த பெறுபேற்றை அடைந்தது பற்றிய அளவீடு

இரண்டு வருட கற்றல் நடவடிக்கைகளில் மிகவும் பயனுள்ளதாக கழித்த வருடம் முதலாம் வருடம் என்று 99% மாணவர்கள் பதிலளித்து இருந்தனர். மேலும் முதலாம் வருடத்தில் பெற்ற விடயங்களை விட இரண்டாம் வருடத்தில் பெற்ற விடயங்கள் குறைவு என 75% மாணவர்கள் பதிலளித்து இருந்தனர்.

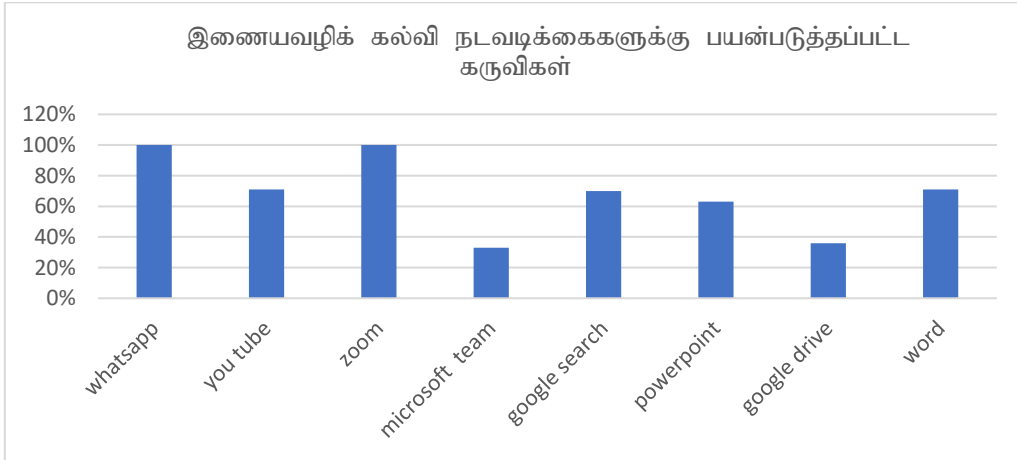
நேரடிக்கற்றலின் போது தமக்கு ஏற்படுகின்ற சந்தேகங்கள் விரிவுரையாளர்கள் மூலமாக தீர்த்து வைக்கப்பட்டதாகவும், இணைய வழிக்கற்றலின் போது ஓரளவுக்கு சந்தேகங்கள் தீர்க்கப்பட்டன என 63% வீதமானோர் பதிலளித்து இருந்தனர். அனைத்து விடயங்களும் இணையவழி மூலமாக தனது கற்றல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதால் ஒவ்வொரு ஊரிலும் உள்ள தனித்தனி மாணவர்கள் ஒரு விரிவுரையாளரை தொடர்பு கொள்ளும் போது அது விரிவுரையாளர்களுக்கு தனித்தனியாக மாணவர்களுக்குரிய சந்தேகங்களை தீர்ப்பதற்காக நேரம் ஒதுக்குவதென்பது கடினமான விடயமாகும் ஏனெனில் அனைவரும் வீட்டில் இருப்பதால் தனது சொந்த வேலைகளிலும் ஈடுபட வேண்டிய தேவை இருக்கின்றது. ஆகவே ஒவ்வொரு விரிவுரையாளரும் தனது பாடவேளைகளில் சந்தேகங்கள் கேட்பதற்கென பாட இறுதி நேரங்களில் நேரம் கொடுப்பது சிறந்தது.

இரண்டு வருட கற்றல் நடவடிக்கைகளிலும் presentation, mid exam, Assignments போன்றவை முதலாம் வருடத்தில் இலகுவாக நேரத்திற்கு ஒப்படைக்க முடிந்ததுடன், இரண்டாம் வருட கற்றலின் போது கடினமானதாகவும் நேரத்திற்கு ஒப்படைக்க முடியாமலும் போனதாக தரவுகளின் மூலம் அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது. நேரடி அவதானிப்பின் அடிப்படையில் இவ் விடயத்தை மறுக்க முடியாத நிலை காணப்படுகின்றது. எனினும் assignment, presentation, mid exam போன்றவற்றை இணையவழி மூலம் செய்யும் போது மாணவர்களை ஆக்கபூர்வமாக சிந்திக்கும்

வகையில் வினைத்திறனான முறையில் பல புதிய திட்டங்களை அமுலாக்கினால் சிறப்பாக இருக்கும்.

இரண்டு வருட கற்றல் நடவடிக்கைகளிலும் *presentation, mid exam, Assignments* போன்றவை முதலாம் வருடத்தில் இலகுவாக நேரத்திற்கு ஒப்படைக்க முடிந்ததுடன் , இரண்டாம் வருட கற்றலின் போது கடினமானதாகவும் நேரத்திற்கு ஒப்படைக்க முடியாமலும் போனதாக தரவுகளின் மூலம் அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது. நேரடி அவதானிப்பின் அடிப்படையில் இவ் விடயத்தை மறுக்க முடியாத நிலை காணப்படுகின்றது. எனினும் *assignment, presentation, mid exam* போன்றவற்றை இணையவழி மூலம் செய்யும் போது மாணவர்களை ஆக்கபூர்வமாக சிந்திக்கும் வகையில் வினைத்திறனான முறையில் பல புதிய திட்டங்களை அமுலாக்கினால் சிறப்பாக இருக்கும்.

நேரடிக்கற்றலின் போது விரிவுரை மண்டபங்களில் மாத்திரம் கற்றல் நடவடிக்கையை மேற்கொண்ட எம்மை *Moodle, zoom, vle, microsoft team, google meet.....* போன்ற புதிய புதிய வழிமுறைகளிலும் கற்க முடியும் என இணையவழிக்கற்றல் புதிய பல செயலிகளை அறிந்து கொள்ள வழியை காண்பித்தது. அந்த வகையில் இணையவழிக் கல்வி நடவடிக்கைகளுக்கு 99மூ வீதமாக றாயவளயிற, 71% வீதமாக *you tube* 100% வீதமாக *zoom*, 33% வீதமாக *microsoft team*, 70% வீதமாக *google search*, 63% வீதமாக *power point*, 36% வீதமாக *google drive*, 71% வீதமாக *word.....* .போன்ற கற்றல் கருவிகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளமை தரவுகள் மூலமாக அறிய முடியுமாக இருந்தது. இதனை படம் 4 விபரிக்கின்றது.

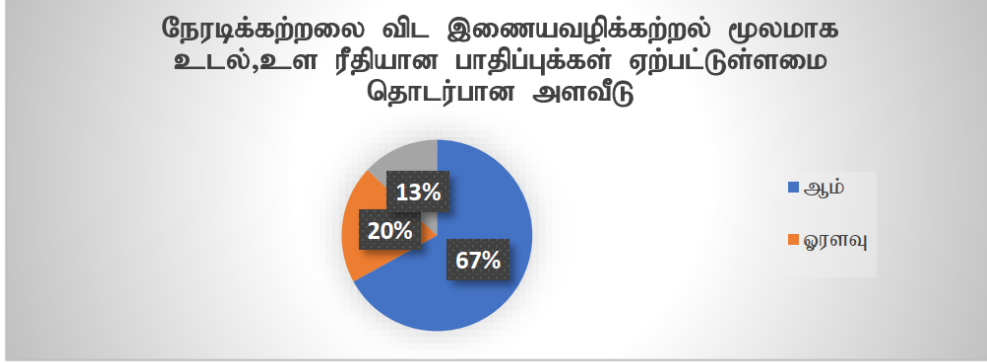


படம் 4: இணையவழிக் கல்வி நடவடிக்கைகளுக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட கருவிகள்

நேரடி கற்றல் மற்றும் இணையவழிக்கற்றலில் செலவு கூடிய முறை எது என வினவிய போது 60% வீதமானவர்கள் இணையவழிக்கற்றலே செலவு கூடியது என்றும், 40% வீதமானவர்கள் நேரடிக்கற்றலே செலவு கூடியது என்றும் குறிப்பிட்டு இருந்தனர். ஆனால் இணையவழிக்கற்றலிற்கு இணைய வசதிக்காக வேண்டி *Data* விற்கு மாத்திரமே செலவு செய்ய வேண்டியுள்ளது. அதற்கு பல சிம்காட் நிறுவனங்கள் புதிய புதிய *package* களையும் அறிமுகம் செய்துள்ளமை மாணவர்களுக்கு இலாபமானதாகவே காணப்படுகின்றது. நேரடிக் கற்றலின் போது பயணச் செலவு, உணவுச் செலவு, அன்றாட வேறு தேவைகள் செலவுகள்..... என மாதத்திற்கு

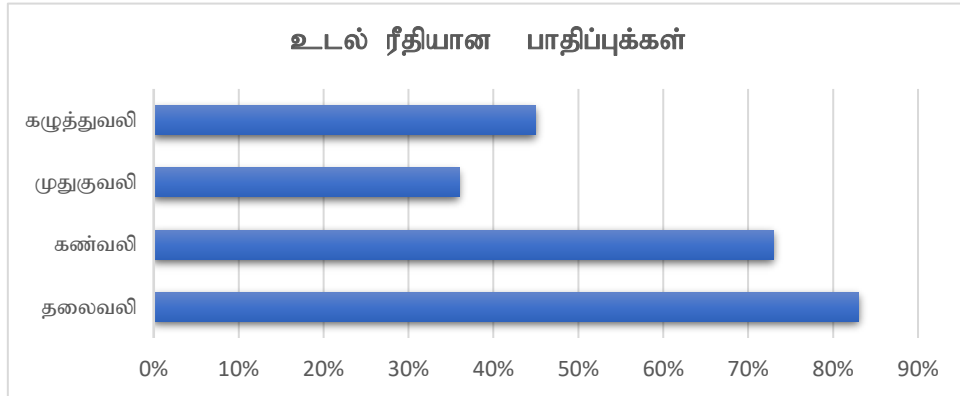
5000.00 ரூபாவை விடவும் கூடுதலாக செலவாக்க வேண்டி உள்ளது. ஆகவே தரவுகளின் அடிப்படையில் முன்வைக்கப்பட்டக் கருத்தை ஏற்றுக் கொள்ள முடியாது உள்ளது.

நேரடிக்கற்றலை விட இணையவழிக்கற்றல் மூலமாக உடல், உள ரீதியான பாதிப்புக்கள் ஏற்பட்டுள்ளதா என்ற வினாவிற்கு 67% வீதமானவர்கள் ஆம் என்றும், 20% வீதமானவர்கள் ஓரளவு என்றும், 13% வீதமானவர்கள் இல்லை என்றும் பதிலளித்து இருந்தனர். ஆம், தொடர்ச்சியாக தொலைபேசி, கணினியின் திரை முன்னால் இருக்கும் போது பலவிதமான அசௌகரியங்களை அனுபவித்தவர்களாகவே இருக்கின்றோம். இதனை படம் 5 விபரிக்கின்றது..



படம் 5: நேரடிக்கற்றலை விட இணையவழிக்கற்றல் மூலமாக உடல், உள ரீதியான பாதிப்புக்கள் ஏற்பட்டுள்ளமை தொடர்பான அளவீடு

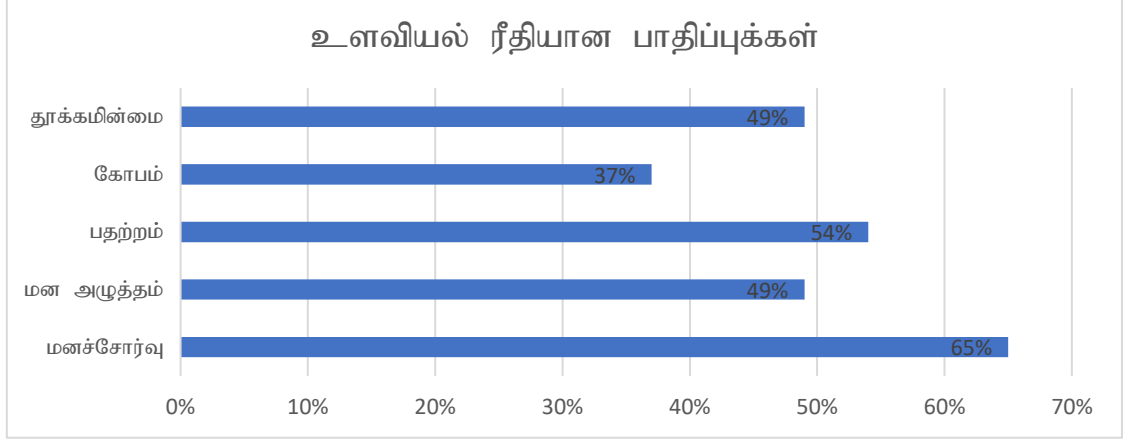
நேரடி கற்றலைவிட இணையவழிக்கற்றலின் மூலமாக உடல், உள பாதிப்புக்கள் ஏற்பட்டுள்ளது எனக்கூறியவர்களிடம் எவ்வாறான உடல் ரீதியான பாதிப்புக்கள் என கேட்டறிந்த போது 83% வீதமானவர்களுக்கு தலைவலி என்றும், 73% வீதமானவர்களுக்கு கண்வலி என்றும், 36% வீதமானவர்கள் முதுகுவலி என்றும், 45% வீதமானவர்கள் கழுத்துவலி..... என்று பல உடல் ரீதியான பாதிப்புக்களை தெரிவித்து இருந்தனர். இதனை படம் 6 தெளிவுபடுத்துகிறது.



படம் 6: உடல் ரீதியான பாதிப்புக்கள்

மேலும் நேரடி கற்றலை விட இணையவழிக்கற்றலினால் உடல் ரீதியான பாதிப்புக்களை போல் பல உள ரீதியான பாதிப்புகளும் ஏற்பட்டுள்ளமை தரவுகளின் மூலம் அறிந்து கொள்ள முடிந்தது. அந்தவகையில் 65% வீதமானவர்களுக்கு மனச்சோர்வு, 49% வீதமானவர்களுக்கு மன அழுத்தம், 54% வீதமானவர்களுக்கு பதற்றம், 37% வீதமானவர்களுக்கு கோபம் , 49% வீதமானவர்களுக்கு

தூக்கமின்மை போன்ற பல உளவியல் ரீதியான பாதிப்புக்களை ஏற்பட்டுள்ளதை அறியக் கூடியதாக இருந்தது. இதனை படம் 7 தெளிவுபடுத்துகிறது.



படம் 7 : உளவியல் ரீதியான பாதிப்புக்கள்

நேரடிக் கற்றலுக்கும் இணையவழிக்கற்றலுக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகள் பற்றி பல கருத்துக்களை தரவுகள் மூலமாக அறிந்து கொள்ள முடிந்தது. நேரடிக்கற்றலில் மாணவர்கள் விரிவுரையாளர்களுக்கிடையிலான உறவு இருந்தது, சந்தேகங்களை உடனுக்குடன் தீர்க்கும் வசதிகள் காணப்பட்டது, குறிப்புக்களை உடனடியாக எழுதும் பழக்கம், கற்றலுக்கு தயாரான முறையில் உரிய நேரத்தில் சமூகமளித்தல், வேறு எந்தவிதமான கவனக்களைப்பாண்களும் இடையூராக இல்லாமையினால் முழுமையாக கற்றலில் கவனம் செலுத்தல், உயிரோட்டமானதாக இருந்தது, அனுபவ ரீதியாக பல விடயங்களை பெற்றுக் கொள்ளமுடிந்தது, Tute களை இலகுவாக நேரத்திற்கு பெற்றுக் கொள்ள முடிந்தமை, முழுமையான செயற்பாடுடனானது, ஆக்கபூர்வமாக இருந்தது, மேலதிக விளக்கங்கள், குறிப்புகளுக்கு பல்கலைக்கழக நூலகத்தில் அணுகி அதன் மூலம் நூல்களை பெற்று விளக்கங்களை பெறக்கூடியதாக இருந்தது, குழுக்கலந்துரையாடல்கள், நண்பர்களுக்கிடையிலான உறவு போன்றவை காணப்பட்டதாக தரவுகளில் இருந்து அறிய முடிகின்றது.

இணையவழிக்கற்றலினால் மாணவர்களுக்கும் விரிவுரையாளர்களுக்கிடையிலான உறவு பலவீனமடைந்ததாகவும், தெளிவான விடயங்களை பெற்றுக்கொள்ள முடியாமை, படிப்பில் இருந்த ஆர்வம் குறைந்ததாகவும், முழுக் கவனத்துடனும் கற்றலுக்கு செல்ல முடியாமை, பல கவனக்களைப்பாண்களினால் இடையூறுகள் ஏற்பட்டமை, coverage பிரச்சினையினால் பாடங்களை முழுமையாக விளங்காமை, குறிப்புக்களை எடுப்பதில் சிரமம், நேரடிக்கற்றலின் போது பாட நேர அட்டவணைக்கேற்ப ஒரு நாளைக்கு 5 பாடங்கள் கற்பிக்கப்படும். எனினும் இணையவழி மூலமாக இரண்டு பாடங்களே கற்பிக்கப்படுகின்றமை, பல்கலைக்கழகத்தில் பெற வேண்டிய பல அனுபவங்களை இழந்தமை, நேரடியாக டிசனளநவெயவழைகள் செய்வதைப்போல் இணைய வழி மூலம் வினைத்திறனாக செய்ய முடியாமை. தொடர்ச்சியாக 2 மணித்தியாலங்கள் தொலைபேசியின் திரையைப் பார்ப்பதால் அதிக உடல், உள நோய்கள் ஏற்பட்டமை.... என இணைய வழிமூலக் கற்றலுக்கும் நேரடிக்கற்றலுக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகளை அறிய முடிந்தது.

அடுத்த வினாவாக நேரடிக்கற்றலில் நீங்கள் அடைந்ததும் இணைய வழிக்கற்றலில் இழந்ததுமான விடயங்கள் எவை என வினா எழுப்பிய போது நூலக வசதி, புத்தக வாசிப்பு, கற்றல் சூழல், வினைத்திறனான கற்றல் நடவடிக்கைகள், அனைவர் முன்னிலையிலும் வினைத்திறனாக செய்யும் presentation சந்தர்ப்பங்கள், presentation ற்கு சென்று practical கள் செய்யும் வாய்ப்புகள், கற்றலில் இருந்த ஈடுபாடு, விருப்பம் குறைந்தமை, பல போட்டி நிகழ்ச்சிகள், இலவச wifi பாவனை , பீடத்தின் மண்டபத்தில் நடைபெறும் பல்வேறுபட்ட வித்தியாசமான வைபவங்கள்..... போன்ற பல விடயங்களை , இழந்ததாக தரவுகள் மூலம் அறியக்கூடியதாக இருக்கின்றது.

இணையவழிக்கற்றலினூடாக பல்வேறுபட்ட சவால்களை இன்று பாடசாலை மாணவர்கள் முதல் கலாநிதி கற்கையை மேற்கொள்பவர்கள் வரை இந்த சவால்களை மேற்கொண்டு வருகின்றனர். இலங்கையில் இணைய வேகமானது நகர , கிராமப் புறங்களுக்கு இடையில் வேறுபாடுகளைக் கொண்டமைந்துள்ளது. சில தொலைத்தொடர்பு நிறுவனங்களின் இணைப்புக்கள் இலங்கையில் எல்லாப் பிரதேசங்களிலுக்கும் இன்று வழங்கப்படவில்லை, இடர்கால சூழலில் மாணவர்கள் தமது அன்றாட குடும்ப வேலைகளில் ஈடுபடுவதால் முழுமையாக கற்றல் நடவடிக்கைகளில் தம்மை ஈடுபடுத்த முடியாததாக காணப்படுகின்றது. இலங்கை கரையோரப் பிரதேசங்களைக் கொண்ட ஒரு விவசாய நாடாக இருப்பதால் பல்கலைக்கழகங்கள் இயங்காது இருக்கின்ற காலங்களில் மாணவர்கள் தந்தை மற்றும் உறவினர்களுடன் இணைந்து மீன்பிடி, விவசாயம்..... போன்ற வேலைகளில் ஈடுபடுவதன் ஊடாக தமது குடும்பங்களின் தற்போதைய பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு உதவி புரிகின்றனர். மேலும் அதிகமான மாணவர்களிடம் கணனி, மடிக்கணனி போன்ற வசதிகள் இல்லாமையினால் அதிகமானவர்கள் தொலைபேசியிலே முழுமையாக தமது கற்றல் நடவடிக்கையில் ஈடுபடுவதால் சிறிய திரை, எவழ்சயபந பிரச்சினை... போன்ற பல சவால்களை அடையாளங் காணக்கூடியதாக இருக்கின்றது. அதிகமான மாணவர்கள் நேரடி கற்றல் மூலமே வினைத்திறனான கற்றலை மேற்கொண்டனர் இணையவழி கற்றலினால் பல அசௌகரியங்களுக்கு முங்கொடுத்து வருகின்றனர். என்றாலும் முதற்தரமாக இணையவழிக்கற்றலுக்கு பழக்கப்பட்டமையினால் பல சாதக பாதக விடயங்கள் இருந்தாலும் புதிய பல தொழிநுட்ப ரீதியான அறிவு, ஆங்கல அறிவு வளர்ந்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்க விடயமாகும்.

முடிவுரை

COVID 19 தாக்கத்தால் கற்றல் நடவடிக்கைகள் இணைய வழி மூலமே இடம்பெற்ற நிலையில் இதன் தாக்கம் ஏற்பட முன்பு நேர்நிலையாக இடம்பெற்றது என்பதை நாம் யாவரும் அறிந்த விடயமே. அந்த வகையில் நேரடிக் கற்றல் மற்றும் இணையவழிக்கற்றல் ஆகிய இரு கற்றல் நடவடிக்கைகளும் இரு வேறான கற்றல் முறைமைகளாக இருக்கின்றது என்பதில் ஐயமில்லை. மேலும் இவ் ஆய்வின் மூலம் ஆய்வாளர்களாகிய எங்களால் ஆய்வின் முடிவாக பெறப்பட்ட சில முடிவுகளை நோக்கும் போது நேரடிக் கற்றல் முறைமையின் மூலமே வினைத்திறனான கற்றல் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ள முடியும் எனவும், மேலும் நேரடிக் கற்றல் முறையால் மாத்திரமே ஆசிரியர்- மாணவர் இடைத்தொடர்பு அதிகரிக்கப்படும் எனவும் இனங்காணப்பட்டிருந்தது.

மேலும் இணைய வழிக் கற்றல் முறை மூலம் பல்வேறு சவால்கள் எதிர்நோக்கப் பட்டிருந்த போதும் அதன் மூலம் புதுவிதமான அனுபவங்கள் பெறப்பட்டதாகவும், தகவல் தொழினுட்பம், ஆங்கில அறிவானது விருத்தியடைந்ததாக கூறியிருந்த அதே வேளை கல்வி நடவடிக்கைகளில் ஓரளவு திருப்தியினையே அடைந்த கொண்டமையை ஆய்வாளர்களாகிய எங்களால் கண்டறிய முடிந்தது.

உசாத்துணைகள்

Abdul Majeed Alruqi, Mike Cooney, *The power of Face To Face Education Education*. Retrieved from: <https://www.uniassignment.com/essay-samples/education/the-power-of-face-to-face-education-education-essay.php>

Jesuiya, D., Priyadarshani, HDC(2020). *Impact on online Teaching Learning process during Covid 19*.

Nafrees, ACM., Rosan,AMF., Nuala Babu, AS. Eng., Fathima Nihma, MN. Ms., & Shibly, FHA. (2020). *Awareness of Online Learning of Undergraduates during Covid 19*.

Nadhira Jahan S. Aaqil, AMM.Sabeeha, AMF. (2020). Covid 19 தாக்கத்தால் இம்முறை உயர்தர பரீட்சையை எதிர்நோக்கும் மாணவர்கள் இணையவழி (online) ஊடாக கற்பதில் எதிர்நோக்கிய சவால்கள்.

நாகேஸ்வரி, பா.இராமசாமி நாயுடு, ஸ்ரீ எஸ். (2021). தமிழ் கற்றல், கற்பித்தலில் தொழில்நுட்பத்தின் பங்கு. தமிழ் இணைய ஆசான். Retrieved from: <https://www.tamilcomputingjournal.org/>

முத்துமாரி, எம். (2020). கொரோனாவால் முடங்கிய கல்வி, தினமணி Retrieved from: <https://www.google.com/amp/s/m.dinamani.com/year-ender-2020/2020/dec/29/impact-of-covid-19-pandemic-on-education-3532265.amp>

Report (2020/2021) students union of faculty of Islamic studies and Arabic language, seusl.

Mangal, s.k (1997). *Advanced Educational Psychology*, Prentice- Hall of India Private Limited:New Delhi

இராமசந்திரன் நிர்மலன். (2020). இரங்கையில் இணையக்கல்வியிலுள்ள சவால்கள். Retrived from: <http://thinakkural.lk/article/58828>

Nelsen Mandela. (2019). *Disadvantages of E- learning*. Retrived from : <https://e-student.org/disadvantages-of-e-learning/>

வகுப்பறைக்கற்றல் - கற்பித்தல் உயிரோட்டமாக அமைவதற்கு Retrived from : <http://www.battinews.com/201811/classroom.html?1> on Friday, November 16,2018 by Synolipavan

இரா.பன்னிருகை வடிவேலன். (2020). மாணவர்களின் இப்போதைய தேவை இணையவழி கல்வி Retrived from : <https://m.dinamalar.com/>