

**அறிமுகம்**

கடந்த ஆண்டு காலப்பகுதியில் கொவிட்-19 உலகம் முழுவதிலுமுள்ள மக்களின் வாழ்வியல் முறையில் முன்னொருபோதுமில்லாத மாற்றத்தினைத் தோற்றுவித்திருக்கிறது. தகவல் தொழில்நுட்பம் போன்ற சேவைகளுக்கான கேள்வி துரிதமாக அதிகரித்தமையின் காரணமாக மரபுரீதியான பொருட்களுக்கும் சேவைகளுக்குமான கேள்வி குறிப்பிடத்தக்களவு மாற்றமடைந்தது. இப்புதிய மாற்றங்களுக்கு ஏற்பிசைந்ததன் மூலம் சாதகமான, பாதுகாப்பான தாக்கங்கள் இரண்டினையும் கொண்ட புதிய சந்தைகளும் வாய்ப்புகளும் உருவாகுவதற்கு வழியமைக்கப்பட்டது. இதற்குச் சிறந்த உதாரணங்களாக இணையப் பாதுகாப்பும், இணையக் குற்றங்களும் அமையக்கூடும். இவ்விரு முக்கிய விடங்களும் அநேகமான நிறுவனங்களின் கவனத்தினை மாத்திரமின்றி பொதுமக்களின் கவனத்தையும் ஈர்த்துள்ளன.

**புதிய தகவல் தொழில்நுட்பவியலை அடிப்படையாகக் கொண்ட பொருளாதார நடவடிக்கைகள்**

உலகளாவிய நோய்த்தொற்றின் காரணமாக நாடுகளினால் பின்பற்றப்பட்ட பயணக் கட்டுப்பாடுகள் மரபுவழி பொருளாதார நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதில் பல புதிய போக்குகள் தோற்றம்பெறுவதற்கு வழியமைத்திருக்கின்றன. தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் மீதும் அதனுடன் தொடர்பான பணிகள் மீதும் பெருமளவிற்குத் தங்கியுள்ள முக்கிய போக்குகளில் சில கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன.

**அ) வீட்டிலிருந்து பணியாற்றுவதல்**

உலகளாவிய நோய்த்தொற்றின் முதல் அலையின் போது, அதிலிருந்து தோன்றுகின்ற புதிய சூழ்நிலைகளை எதிர்கொள்வதற்கு அநேகமான நாடுகள் முன் அனுபவத்தினையோ அல்லது தயார்நிலையினையோ கொண்டிருக்கவில்லை. வைரலின் பரவலைக் கட்டுப்படுத்தும் பொருட்டு, நாடுகளிடையே உடனடியான பதிலிறுப்பு நடவடிக்கையாக வேறுபட்ட அளவிலான பயணக் கட்டுப்பாடுகள் விதிக்கப்பட்டன. அவசரமானதொரு வழிமுறையாக பணியிடங்களிலிருந்து 'வீடுகளிலிருந்து பணியாற்றும்' ஏற்பாடுகளுக்கு அவசரமாக மாற்றவேண்டிய விதத்தில் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது அவசியமாயிற்று. இத்தகைய பணி ஏற்பாடுகளுக்கு பொருத்தமான உட்கட்டமைப்பு வசதிகளுடன் கூடிய விதத்தில் பணியாளர்களோ அல்லது நிறுவனங்களோ போதுமான வசதிகளைக் கொண்டிருக்கவில்லை. இத்தகைய அருமைத் தன்மை மடிக்கணனி போன்ற கருவிகளைப் பொருத்தவரையில் மட்டுமன்றி அமைப்பியல் முறைமைகள் மற்றும் வலையமைப்புக்களை அனுசுவதிலும் அவதானிக்கப்பட்டன. மின்னஞ்சல் மற்றும் இணையத்தளங்களின் அதிகரித்த பயன்பாட்டிற்குப் புறம்பாக, அநேகமான நிறுவனங்கள் இந்நோக்கத்திற்காக தனிப்பட்ட மெய்நிகர் வலையமைப்பினை உடனடியாகப் பின்பற்றத் தொடங்கின. மேலும், அலுவலகப் பணிக்காக தனிப்பட்ட சாதனங்களும் மிகவும் குறுகிய நேரத்தினுள் பாரியளவில் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தன.

இத்தனிப்பட்ட சாதனங்களில் அநேகமானவை தொழில்துறையில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட தர நியமங்களுக்கமைவாக போதியளவு பாதுகாப்புமிக்கவாக இருக்கவில்லை.

**ஆ) இணையவழிக் கற்றல்**

கல்வி நிறுவனங்கள் தற்காலிகமாக மூடப்பட்டிருந்தன. அதற்கமைவாக அனைத்துக் கல்வி நடவடிக்கைகளும் கல்வி, ஷம் மற்றும் மைக்ரோசொல்ற் டீம்ஸ் போன்ற பல்வேறு இணையவழி கற்றல் தளங்களுடாக ஆசிரியர்களும் விரிவுரையாளர்களும் வகுப்புக்களை நடாத்திய இணையவழி ஊடகமொன்றிற்கு இடம்மாறியது. ஒப்படைகளும் ஏனைய கற்கைநெறி சார்ந்த பயிற்சிகளும் மாணவர்களுக்கு கிடைக்கத்தக்கதாகவிருந்த இணையவழி கற்றல் தளங்களை அல்லது அதனையொத்த வழிவகைகளைப் பயன்படுத்தி பகிரப்பட்டன. முன்பள்ளி மாணவர்களும் கூட 30 நிமிடங்கள் தொடக்கம் 1 மணித்தியாலம் கொண்ட இணையவழி கற்றல் வகுப்புக்களில் கற்கத் தொடங்கினர். இது அவர்களது பெற்றோரின் அதிக கட்டுப்பாடு, மேற்பார்வையின் கீழ் முன்னரைவிட நீண்ட நேரங்களுக்கு இணையம் இயலச்செய்யப்பட்ட செல்லிடத் தொலைபேசி சாதனங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான வாய்ப்பினையும் மாணவர்களுக்கு அளித்தது.

**இ) இ-வணிகம்**

மரபு ரீதியான விற்பனைகளில் தங்கியிருந்த பல வணிகர்கள் இணையவழி விற்பனைத் தளங்களைத் தேர்ந்தெடுத்தனர். அதேவேளை, வாடிக்கையாளர்களும் இணையவழிக் கொள்வனவுகளை நாடி விரைவாக நகர்ந்தனர். முடக்கலுடன் கொவிட்-19இன் துரிதப் பரவலைத் தடுப்பதற்கு பொதுமக்களின் பயணங்கள் கட்டுப்படுத்தப்பட்டதனால் வெளியிடங்களுக்குச் செல்வது கட்டுப்படுத்தப்பட்டதனால் இணையவழிக் கொள்வனவுகளுக்கு மக்கள் அதிகளவில் மாறிக் கொண்டனர். இவ்வாறு திடீரென உயர்வடைந்த கேள்வியினை சமாளிப்பதற்கு முறைமைகள் தயாராக இருக்கவில்லை என்பதுடன் இது, பல முறைமைகள் முறிவடைவதற்கு அல்லது செயலற்றுப்போவதற்கு வழிவகுத்து வாடிக்கையாளர் மத்தியில் அதிக ஏமாற்றத்தினையும் ஏற்படுத்தியது. மேலும், நோய்த்தொற்று பரவல் அச்சத்தினைக் கருத்திற்கொண்டு பெளதீக ரீதியாக பணத்தைப் பயன்படுத்தலில் குறைப்பொன்று காணப்பட்டதுடன் ஊக்கமிழந்திருந்ததுடன் இதன் காரணமாக இணையவழிக் கொடுக்கல்வாங்கல்களை நோக்கி நகரும் தன்மையும் காணப்பட்டது.

**ஈ) இணையவழி நிதியியல் பணிகள்**

அநேகமான வங்கிகளும் நிதியியல் நிறுவனங்களும் வங்கிக் கிளைகளுக்கு அவர்களது வாடிக்கையாளர்கள் வருகைகருவதைக் குறைப்பதற்கு இணையவழி நிதியியல் பணிகளை பயன்படுத்துவதற்கு தமது வாடிக்கையாளர்களை ஊக்குவித்தன. இது, இணையவழி வங்கித்தொழில் வலைத்தளங்களினதும் செல்லிடத் தொலைபேசி செயலிகளினதும் அதிகரித்த உபயோகத்தினைத் தோற்றுவித்திருந்தது. குறைந்தளவான



தகவல் தொழில்நுட்ப அறிவுடன் கூடிய மக்களும் கூட அவர்களது நாளைத்த தேவைகளுக்கு இவ்விணையவழி நிதியியல் பணிகளைப் பயன்படுத்த வேண்டியிருந்ததுடன் நிதியியல் சேவைகளின் பரந்தளவிலான அடைவிற்கு நிதியியல் நிறுவனங்கள் சில கட்டுப்பாடுகளைத் தளர்த்தவேண்டியிருந்தது.

**உ) பயணக் கட்டுப்பாடுகளின் காரணமாக மெய்நிகர் கூட்டங்கள் மற்றும் மாநாடுகள்**

நோய்த்தொற்று பயணக் கட்டுப்பாடுகளையும் சமூக இடைவெளி விதந்துரைப்புக்களையும் தூண்டியமையின் காரணமாக, அநேக நிதி நிறுவனங்கள் தடங்கலற்ற தன்மை அதிகரித்த அனுகூலம் தன்மை மற்றும் வசதிக்குட்படுத்தல் என்பனவற்றை உறுதிப்படுத்துவதற்காக நேரடியாகப் பங்குபற்றும் கூட்டங்கள் மற்றும் மாநாடுகளுக்குப் பதிலாக மெய்நிகர் தளங்களுக்கு மாறிக்கொண்டன. இணையவழிக் கூட்டங்கள் முற்றுமுழுதாக புதியதொரு கோட்பாடாக இல்லாதபோதும் ஒப்பீட்டு ரீதியில் இது பணியாளர்களில் கணிசமான பிரிவினருக்கு புதியதொரு அனுபவமேயாகும். இந்நோக்கத்திற்காக, வேறுபட்ட நிறுவனங்கள் வேறுபட்ட கருவிகளைப் பயன்படுத்தின. இது தரவுப் பாதுகாப்பிற்கு பல்வேறு சவால்களைத் தோற்றுவித்தது. புலமைச்சொத்து மற்றும் வர்த்தக இரகசியங்கள் உட்பட பரந்தளவிலான இரகசியத் தகவல்களை இணையவழியில் பகிரவேண்டி இருந்ததுடன் பெரும்பாலான கூட்டங்களை நடத்துவோரும் பங்கேற்பாளர்களும் கூட்ட நடைமுறைகளில் இரகசியத்தன்மையினைப் பேணுவதற்கு அவசியமான பாதுகாப்பு வழிமுறைகளைப் பற்றி அறியாதவர்களாகவே இருந்தனர்.

**உலகளாவிய நோய்த்தொற்றினால் தூண்டப்பட்ட இணையவழி நடவடிக்கைகளுக்கு மத்தியிலும் இணையக் குற்றவாளிகளின் நடவடிக்கைகள்**

**அ) மோசடியான மின்னஞ்சல்கள்**

வீட்டிலிருந்து பணியாற்றும் குழலானது பல்வேறு வகையான இணையத் தாக்குதல்களைத் தொடங்குவதற்கு இணையக் குற்றவாளிகளுக்கு முழுமையான வாய்ப்பொன்றினைத் பெற்றுத்தந்தது. இத்தாக்குதல்களில் அநேகமானவை பயன்படுத்துநர் தெரியாத அறிமுகமில்லாத மூன்றாம் தரப்பினர் ஒருவருக்கு அவர்களது நுண்மையான அத்துடன் இரகசியமான தகவல்களை வெளியிடுவதற்கு அவர்களை வசப்படுத்துவதற்கு மோசடியான. வேண்டாத மின்னஞ்சல்களை அனுப்புவதன் மூலம் தொடங்கப்பட்டிருந்தது. சில மோசடியான மின்னஞ்சல்கள் குறித்த மக்கள் குழுவொன்றினை அல்லது நிறுவனங்களை இலக்காகக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டிருந்தன. இம்மோசடியான மின்னஞ்சல்களை பயன்படுத்துநரின் அஞ்சல் பெட்டிக்கு வெளியில் பேணுவதற்கு அல்லது பயன்படுத்துநரின் அஞ்சல் பெட்டியினை வந்தடைவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற வேண்டாத வடிப்பான்களை அவை தவிர்த்து மிகவும் நவீனமிக்கவையாகத் தோற்றம்பெற்றிருந்தன. அனைத்து இரகசியமான தகவல்களையும் சேகரிப்பதன் மூலம் தொழிலுக்கு முக்கியத்துவமிக்க முறைமைகளுக்கு இணையத் தாக்குதல்களைத் திட்டமிட்டு நிறைவேற்றுவதற்கு அவர்களுக்கு இயலுமாக இருந்ததுடன் நிதியியல் நன்மைகளையும் பெறக்கூடியதாகவிருந்தது.

**ஆ) சாதனங்களைப் பகிர்ந்துகொள்ளுதலும் இலவச/ திருட்டு மென்பொருட்களும்**

அநேகமான மாணவர்கள் அவர்களது கற்கைகளுக்காக தங்களது பெற்றோரின் சாதனங்களை பகிரவேண்டியிருந்ததுடன் இணையத் தாக்குதல்காரர்கள் இம்மாணவர்களைக் குறிப்பாக இலக்கு வைத்து தாக்குதல்களைத் தொடங்கினர். அவர்கள் வன்மமான வலைத்தளங்களை தரவிறக்கம் செய்ய முற்பட்டதுடன் இச்சாதனங்களுக்கு இலவச மென்பொருட்களையும் இணைய விளையாட்டுக்களையும் தரவிறக்கம் செய்து நிறுவுவதற்கு முனைந்தனர். இவ்விலவச மென்பொருட்களில் அநேகமானவை தகவல்களைத் திருடுதல், தட்டப்படும் சாவிகளைப் பதிவுசெய்தல் மற்றும் வேறுபட்ட நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற தீங்குநிரல்களுடன் கூடியவையாக இருந்ததுடன் இணையத்தளத்திற்கு இணைக்கப்பட்டுள்ள வேறு சாதனங்களுக்கு இணையத் தாக்குதல்களைத் தொடங்குகின்ற ரோபோ செய்நிரலாக செயற்பட்டன.

**இ) போலி இணையத்தளங்கள்/ செயலிகள்**

இ-வணிகம் செழிப்படைந்தமையானது வேண்டாத மின்னஞ்சல்களை அனுப்புதல் அல்லது இணையவழி விற்பனை நிலையமொன்றாக, வங்கித்தொழில் வலைத்தளங்களாக பாசாங்கு செய்கின்ற போலியான வலைத்தளங்களை உருவாக்குதல், செல்லிடத் தொலைபேசி செயலிகள் போன்றனவூடாக கடனட்டை விபரங்கள் போன்ற வாடிக்கையாளர்களின் நுண்மமான தரவுகளை திருடுவதற்கு இணையத்தளக் குற்றவாளிகளுக்கு இலகுவாக அமைந்தது. சில ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட குற்றவாளிகள் பாதிக்கப்படுவர்களிடமிருந்து நுண்மமான தரவுகளைத் திருடி பாதிக்கப்படுபவர்களுக்கு உரித்தான கணக்குகளுக்கான இணையவழி வங்கிச் சேவை முகக்குறிப்பினை தோற்றுவித்து இக்கணக்குகளிலுள்ள பணத்தினைத் திருடுகின்றனர்.

**ஈ) தகவல் பாதுகாப்பு பற்றி கவனமீழ்த்தல்**

வீட்டிலிருந்து பணியாற்றுதல், தொலைவிலிருந்தான அணுகுவழி மற்றும் ஏனைய தேவைகளுக்கான அதிகரித்த கேள்வியினால் பல நிறுவனங்கள் தகவல் பாதுகாப்பு பற்றிய கவனத்தினை இழந்துள்ளன. தகவல் பாதுகாப்பு தொழில்சார் நிபுணர்கள் வீட்டிலிருந்து பணியாற்றுகின்ற போது அவர்களது கவனம் ஏனைய சவால்களை நோக்கி திசைதிருப்பப்படுகின்றதுடன் இணையப் பாதுகாப்பு தொடர்பிலான பொதுவான பணி (கணனி இற்றைப்படுத்தல், மென்பொருட்களை இற்றைப்படுத்தலை பகிர்ந்து பிரயோகிக்கும் செயல்முறை, உட்புகைக் கண்காணித்தல், பாதுகாப்பு நிகழ்வுகள் பற்றிய தடயவியல் புலனாய்வு) கவனிக்காது விடப்பட்டதுடன் இச்சூழ்நிலைகளும் இணையத் தாக்குதல்காரர்களுக்கு சிறந்த வாய்ப்பொன்றினை வழங்குகின்றது.

**முன்னோக்கியப் பயணித்தல்**

உலகளாவிய நோய்த்தொற்று குறிப்பிட்ட காலப்பகுதிக்கே நிலவுமென நம்பப்படுகின்றதாயினும், உலகளாவிய நோய்த்தொற்றின் தாக்கங்கள் நீண்ட காலத்திற்கு நிலைத்திருக்கும். எனவே, புதிய விதிகளுடன் முன்னேறுவதற்கான குறுகியகால, நடுத்தரகால மற்றும் நீண்டகாலத் திட்டங்களைக்

கொண்டிருப்பதும் இணையப் பாதுகாப்பினையும் இணையத் தாக்குப்பிடிக்கும் தன்மையினை அதிகரிப்பதும் நிறுவனங்களுக்கு மிக இன்றியமையாததாக காணப்படுகின்றது.

#### அ) இணைய தாக்குப்பிடிக்கும் தன்மையினை வலுப்படுத்தல்

இணையக் குற்றங்கள் நவீனமடைதல் மிகவும் துரிதமாக அதிகரிப்பதுடன் உயர் மட்டத்திலான இணையப் பாதுகாப்பு வழிமுறைகளைப் பின்பற்றுகின்ற நிறுவனங்கள் கூட ஏதேனும் இணையத் தாக்குதலிலிருந்து அவை முழுமையாகப் பாதுகாக்கப்படுகின்றன என உறுதிசெய்யமுடியாதுள்ளன. சில வகையான தீங்குநிரல் உண்மையான தாக்குதலினை அவை செயலாற்றுவதற்கு முன்னர் 240 நாட்கள் வரை நீண்ட காலங்களுக்கு நிறுவனமொன்றின் வலையமைப்பினுள் கண்டுபிடிக்கப்படாது இருக்கக்கூடியன என நம்பப்படுகின்றது. எனவே, அநேகமான நிறுவனங்கள் இணையத் தாக்குப்பிடிக்கும் தன்மையினை அடைவதன் மீது கரிசனை செலுத்த முனைகின்றன. இது, இணையத் தாக்குதல் ஒன்று முறைமைகளுக்கு இடையூறு விளைவிக்குமாயின் குறைந்தபட்சத் தடங்கலுடன் அதன் சாதாரண தொழிற்பாட்டினை நிறுவனம் மீளத்தொடங்கக்கூடியதா என்பதனை உறுதிசெய்கின்றது. கோரிக்கையின் மீது கணனி முறைமை மூலவளங்கள் கிடைக்கப்பெறுதல் உள்ளடங்கலாக (ஊழரண ஊழாரிவபெ) தகவல் தொழில்நுட்ப உட்கட்டமைப்புக் தொழிற்துறையில் காணப்படும் முன்னேற்றங்கள், வேண்டப்பட்ட தொழில் தாக்குப்பிடிக்கும் தன்மையினை அடைந்துகொள்வதற்கு தொழில்களை இயல்புசெய்துள்ளன.

#### ஆ) உலகளாவிய நோய்த்தொற்று தொடர்பான சூழ்நிலைகளுக்காக தடங்கலற்ற வியாபாரத் திட்டமிடல்

நிதியியல் துறை உள்ளடங்கலாக பல தொழிற்துறைகள், தொழில் தொடர்ச்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களைத் திட்டமிட்டு பரிசோதித்து நடைமுறைப்படுத்துவது கட்டாயமானதாக விளங்குகிறது. இத்தடங்கலற்ற வியாபாரத் திட்டங்களில் பல இயற்கை அல்லது மனிதனால் ஆக்கப்பட்ட அணர்த்தங்கள், தொழில்நுட்பம் சார்ந்த செயலிலிழப்புகள் போன்ற சூழ்நிலைகளை பரிசோதிப்பதனை உள்ளடக்குகின்றன. எவ்வாறாயினும், உலகளாவிய நோய்த்தொற்றுடன் தொடர்புடைய தொழில் தொடர்ச்சித் திட்டங்கள் பல நிறுவனங்களில் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டிருக்க அல்லது பரிசோதனை செய்யப்பட்டிருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது. உலகளாவிய நோய்த்தொற்று என்பது முடக்கல்கள் காரணமாக தகவல் முறைமைக்கான நேரடியான அணுகு வழி சாத்தியமற்ற அதே சந்தர்ப்பத்தில் முக்கிய வகிபாகங்களைக் கையாளுகின்றவர்கள் கிடைக்கத்தக்கதாகவிருக்காத விசேட சூழ்நிலையொன்றாகும். நிறுவனங்கள் அவற்றின் வகிபாகங்களை நிகரொத்ததாகக் குவதற்கு அல்லது பகிர்த்துகொள்வதற்கு போதிய தகவல் பாதுகாப்பு தொழில்சார் நிபுணர்களைக் கொண்டிருக்காது இருக்கலாம். இவ்வழியர்கள் உலகளாவிய நோய்த்தொற்று ஒன்றின் மூலம் பாதிக்கப்படுவார்களாயின் அது, குறித்த விடயப்பரப்பினுள் இடைவெளியொன்றினைத் தோற்றுவிக்கும். எனவே, நிறுவனங்களது தடங்கலற்ற வியாபாரத் திட்டமிடலில் தொலைவிலிருந்து பணியாற்றும் ஒழுங்குகளையும் போதிய மனித வளங்களையும் அவை உள்ளடக்குவது நிறுவனங்களுக்கு அத்தியாவசியமிக்கதாகத் தோற்றம்பெற்றுள்ளது.

#### இ) போதிய வரவுசெலவினை ஒதுக்கீடு செய்தல்

மட்டுப்படுத்தப்பட்ட அணுகு வழி மற்றும் ஏனைய கண்டிப்பான கட்டுப்பாடுகளுடன் பாதுகாக்கப்படவேண்டிய அவற்றின் தகவல் முறைமைகளைப் பாதுகாப்பது வீட்டிலிருந்து பணியாற்றும் புதிய இயல்புகளுடன் நிறுவனங்களுக்கு மிகவும் கடினமானதாக தோற்றம்பெற்றுள்ளது. இப்புதிய வசதிகளை அனுமதிக்கின்ற அதேவேளை நிறுவனங்கள் தமது தகவல் தொழில்நுட்பச் சொத்துக்களைப் பாதுகாப்பதற்கு உடனடியான மற்றும் நீண்டகால திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும். இணையப் பாதுகாப்பு என்பது தகவல் பாதுகாப்பிற்கான வரவுசெலவுத் திட்டமொன்றினை ஒதுக்கீடு செய்வது பற்றி தீர்மானிக்கின்ற போது பாரியளவிலான நிறுவனங்கள் கூட போராடுகின்ற மிதமிஞ்சிய செலவினைக் கொண்டதாகும். நிறுவனமொன்று குறைந்தது துறைவாரியாக (நிதியியல், மருத்துவ, கல்வி) ஒன்றினைத்து தகவல் பாதுகாப்பு வளங்களை பகிர்த்துகொள்வதற்கு திட்டமிடக்கூடியதாகவிருப்பின் நீண்டகாலத்தில் அது அனைவருக்கும் நன்மையுடையதாக அமையும். குறுகிய காலத்தில், நிறுவனங்கள் அவற்றின் தகவல் தொழில்நுட்பச் சொத்துக்களைப் பாதுகாப்பதற்கு கிடைக்கத்தக்க இணையப் பாதுகாப்பு மூலவளங்களின் உபயோகத்தினை உச்சப்படுத்திக்கொள்வதன் மீது அதிக கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

#### ஈ) பயன்படுத்துநர் விழிப்புணர்வு

நிறுவனங்களினுள் இணையக் குற்றவாளிகள் நுழைவதற்கான வாயிலை பயன்படுத்துநர் திறந்துவிடுவதனால் அநேகமான சந்தர்ப்பங்களில் பயன்படுத்துநர் விழிப்புணர்வு என்பது இணையப் பாதுகாப்பின் மிகவும் முக்கியத்துவமிக்க பாகமொன்றாக கருதக்கூடியதாகவுள்ளது. அலுவலகப் பணியினையும் தனிப்பட்ட பணியினையும் வேறுபடுத்துகின்ற எல்லைக்கோடு இனிமேலும் காணப்படவில்லை என்பதுடன் இவ்விரு பணி நோக்குகளையும் மக்கள் ஏற்கனவே கலந்துவிட்டதாகத் தோன்றுகின்றது. அலுவலகப் பணிக்காக தனிப்பட்ட சாதனங்களைப் பயன்படுத்தல் அத்துடன் தனிப்பட்ட பணிக்காக அலுவலக சாதனங்களைப் பயன்படுத்தலானது சாதனங்கள் வேண்டப்பட்ட பாதுகாப்பு அம்சங்களுடன் முறையாகப் பயன்படுத்தப்படவில்லையாயின் அதே அளவில் ஒரே மாதிரியாக இடர்நேர்வினைக் கொண்டுள்ளது. இவ்விடர்நேர்வுகள் பற்றி பயனர் அநேகமாக அறியாமலேயே உள்ளனர். ஊழியர்கள் மத்தியில் பயனர் விழிப்புணர்வினைத் தோற்றுவித்தல் மீது நிறுவனங்கள் அதிக கவனம் செலுத்த வேண்டும். பாடசாலைகளும் பல்கலைக்கழகங்களும் கூட இதனையே பின்பற்ற வேண்டும்.

#### (உ) தேசிய கணனி நிகழ்வுகள் பதிலிறுப்புக் குழுக்களுடன் நெருக்கமாகப் பணியாற்றுதல்

நாட்டிற்குள் இணையத் தாக்குதல்களுக்குப் பதிலிறுத்துகின்ற இணையப் பாதுகாப்பு நிகழ்வினை இணைப்பதற்கான தேசிய கவனத்திற்குரிய மையமாக பணியாற்றுகின்ற, தேசிய கணனி நிகழ்வு பதிலிறுப்புக் குழுக்களை பெரும்பாலான நாடுகள் நிறுவியிருக்கின்றன. இலங்கை கணனி அவசரகால ஆயத்தக் குழு இணைப்பு மையம் இலங்கைக்கான தேசிய கணனி அவசரகால ஆயத்தக்குழுவாக இருப்பதுடன் அவர்களது பணி, சாத்தியமான அச்சுறுத்தல் மற்றும் பாதிக்கப்படும் தன்மை மீதான இற்றைப்படுத்தப்பட்ட தகவல்களை வழங்குவதன்

மூலம் அரசு மற்றும் தனியார் துறை நிறுவனங்களிலுள்ள தகவல்களைப் பயன்படுத்துகின்றவர்களையும் பொதுமக்களையும் பாதுகாப்பதும் கணனி அவசரகால பதிலிறுப்புக் கையாளல் பணிகளை மேற்கொள்வதுமேயாகும். ஆகவே, தேவையான போது கணனி பாதுகாப்பு தொடர்பில் அவர்களது பணிகளையும் ஆலோசனைகளையும் எந்தவொரு தனிப்பட்டவரும் அல்லது நிறுவனமும் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

#### முடிவுரை

உலகளாவிய நோய்த்தொற்றுக் காலப்பகுதியில் வளர்ந்துவருகின்ற அச்சுறுத்தல்களைக் கருத்திற்கொண்டு இணையப் பாதுகாப்பு என்பது சபை அறைகளில் முக்கிய தலைப்பாக ஆக்கப்பட வேண்டியதுடன் மேலதிக கவனம் செலுத்தப்பட வேண்டும். கொரோனா வைரஸின் இரண்டாம் அலையினூடாக

பயணிக்கின்ற அதேவேளை சாத்தியமான மூன்றாம் அலை பற்றிய கரிசனைகளுடன் ஒவ்வொரு நிறுவனமும் இணையத் தாக்குதலுக்கான காப்பு வழிமுறைகளை நடைமுறைப்படுத்தி இணையத் தாக்குதலைக் கண்டுபிடித்தல் மற்றும் பதிலிறுத்தல் அத்துடன் மீட்டெடுக்கும் இயலாமைகளை வலுப்படுத்தவும் வேண்டும். தற்கால இணைக்கப்பெற்ற உலகில் இணையக் குற்றங்களிலிருந்து தாமாகவும் தமது பணி இடங்களையும் பாதுகாத்துக்கொள்வது ஒவ்வொரு தனிப்பட்டவரினதும் முகாமைத்துவத்தினதும் பொறுப்பாகும். அதே சந்தர்ப்பத்தில் இணையக் குற்றங்களுக்கெதிராகப் போராடுவதற்கும் தற்கால அதேபோன்று அடுத்த தலைமுறையினருக்காக பாதுகாப்புமிக்க உலகமொன்றைக் கட்டியெழுப்புவதற்கும் நிறுவனசார், துறைசார் மற்றும் தேசியளவிலான அத்துடன் சர்வதேச மட்டங்களில் கூட்டான அணுகுமுறையொன்று தேவைப்படுகின்றது.