நூலகங்களில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில் நுட்பம்

கோட்பாடும் பிரயோகமும்

விமலா வேல்தாஸ்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நூலகங்களில்
தகவல் தொடர்பாடல் தொழில் நுட்பம்

கோட்பாடும் பிரயோகமும்

விமலா வேல்தாஸ்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தலைப்பு	:	நூலகங்களில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில் நுட்பம்; கோட்பாடும் பிரயோகமும்
ஆசிரியர்	:	திருமதி விமலா வேல்தாஸ்
முதற் பதிப்பு	:	ஜனவரி 2012
பதிப்புரிமை	:	ஆசிரியருக்கே
பக்கங்கள்	:	xiv+193
பிரதிகள்	:	500
விலை	:	450/-
கணினி வடிவமைப்பு	:	கரிகணன் பிறிண்டேர்ஸ், இல. 424, கே.கே.எஸ். வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

National Library of Sri Lanka - Cataloguing - In - Publication Data

வேல்தாஸ், விமலா

நூலகங்களில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்: கோட்பாடும் பிரயோகமும்/விமலா வேல்தாஸ்.- யாழ்ப்பாணம்: கரிகணன், 2012.- x,193 ப.: 21ச.மீ

ISBN: 978-955-54098-0-3

i. 025.285-DDC 22 ii. தலைப்பு

iii. நூலகங்களில் தன்னியக்கம்

iv. தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உள்ளிருந்து
என்னை இயக்கும்
இனிய பாதிக்கு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

வாழ்த்துரை

தகவல் தொடர்பாடல் பற்றி யாராவது எழுத முற்பட்டால் அவருக்கு தகவல் தொழில் நுட்பம், மொழியியலூடான தொடர்பாடல், நூலகத் தகவல் விஞ்ஞானம் ஆகிய துறைகளில் அல்லது அவற்றில் ஒன்றிலாவது நல்ல தாடனம் இருக்கவேண்டும். நூலக தகவல் விஞ்ஞானத்தை நன்கு கற்ற நூலகப் பணியூடாக நல்ல பட்டறிவுமுடைய திருமதி விமலா வேல்தாஸ் அவர்கள் **நூலகங்களில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில் நுட்பம்: கோட்பாடும் பிரயோகமும்** என்னும் நூலினை எழுதியுள்ளார். ஒரு மொழியியலாளன் என்றவகையில் இந்நூலுக்கு ஒரு வாழ்த்துரை எழுதுவதிலே மிகுந்த மகிழ்வடைகிறேன். திருமதி வேல்தாஸ் பேராசிரியர் சிவஞானசுந்தரம் (நந்தி) அவர்களுடைய நாவல்களிலே சமூக விழுமியங்கள்பற்றி என்னுடைய நெறிப்படுத்தலிலே ஆய்வு செய்து முதுதத்துவமாணிப் பட்டத்துக்கான ஆய்வேட்டினை எழுதிப் பட்டம் பெற்றவர்.

ஓர் ஆய்வாளர் விஞ்ஞான அடிப்படையிலே ஒரு விடயத்தை அணுகும்போதுதான் பயன்படுத்தும் சொற்களின் கூர்மையான நுண்ணிதான பொருள்களைத் தெளிவாகக் குறிப்பிட்டுப் பயன்படுத்த வேண்டும். தரவு, தகவல் என்னும் இரு சொற்களின் பொருள்களை இந்நூலாசிரியர் தெளிவுபடுத்துகிறார். "தரவு, தகவல் என்ற இவ்விரு சொற்களும் அடிக்கடி ஒத்த கருத்துக்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன." என்று கூறும் நூலாசிரியர்,

"தரவுகள் என்பது ஓர் உண்மையை எண்ணிக்கையைக் குறிப்பிடும் விதியாகும். இந்த விதியில் குறியீடுகள், சமிக்ஞைகள், எழுத்து வடிவங்கள், அடையாளங்கள் என்பன உள்ளடங்கியிருக்கும்."

"தரவுகளை ஒன்று சேர்த்துப் பொருள் விளங்க ஒழுங்குபடுத்தினால் அது தகவலாகிறது. அதே தரவுகள் வெவ்வேறு முறையில் அமைக்கப் பட்டு வெவ்வேறு பொருள்களும் வெவ்வேறு தகவலும் தரமுடியும்."

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

என்ற விளக்கத்தைத் தொடக்கத்திலேயே தருமிடத்து அவருடைய நூல் அறிவியலடிப்படையிலே அமைகின்றது என்பதற்கு ஒரு நல்ல எடுத்துக்காட்டாக அமைகின்றது.

தகவல் தொழில்நுட்பம் வெகுவாக முன்னேறிவரும் உலகத்திலே நாம் தற்போது வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறோம். அது எல்லாத் துறைகளுக்கும் இன்றியமையாததாக அமைந்துவிட்டது. நூலக நிர்வாகம், பயன்பாடு என்பவற்றில் அதனுடைய பயன்பாடு அதிகரித்துவரும் இந்நாளில் மேலும் அதனுடைய பயன்பாடு எவ்வாறு அமையவேண்டும் என்பதை திருமதி விமலா வேல்தாஸ் அவர்களுடைய இந்நூல் நமக்குக் கூறுகின்றது.

தகவல் தொழில்நுட்பம், நூலக விஞ்ஞானம் ஆகியவற்றினைக் கற்க விரும்பும் மாணவர்களுக்கு இந்நூல் பயனுடையதாயிருக்கும் என நம்புகிறேன். அறிவியல் தமிழைப் பொருத்தமாகக் கையாண்டு இந்நூலி லுள்ள விடயங்களை ஆசிரியர் நன்கு விளக்குகிறார். இத்தகைய நல்ல அறிவியல் நூலைத் தமிழுலகுக்கு வழங்கியுள்ள இந்நூலாசிரியருக்கு என்னுடைய இனிய வாழ்த்துக்களைக் கூறி இவ்வாழ்த்துரையை நிறைவு செய்கிறேன்.

அ. சண்முகதாஸ்
18.01.2012 தகைசார் ஓய்வுநிலைப் பேராசிரியர்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அணிந்துரை

நூலக தகவல் விஞ்ஞானமாகப் பரிணமித்துள்ள நூலகவியல் துறை சார்ந்த இவ்வெளியீடானது காலத்தின் தேவையறிந்து வெளிவருகின்றமை மிகவும் வரவேற்கத்தக்கது. இன்றைய தகவல் யுகத்தில் தகவல் வளங்களின் பெருக்கமானது அச்சு ஊடகத்திலிருந்து இலத்திரனியல், எண்மிய (Digital) வடிவில் வியாபித்து வளர்ந்து கொண்டிருக்கிறது. இப்பெரும் எண்ணிக்கையிலான தகவல் வளங்களிலிருந்து தேவையான தகவலைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கான தேடலை மேற்கொள்ளும்போது எதிர்நோக்கும் இடர்பாடுகளைத் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில் நுட்பத்தின் துணையுடன் வெற்றி கொள்வதற்கான யுக்திகளை அறிமுகப்படுத்துவதில் நூலகவியல் துறையானது வெற்றி கண்டுள்ளது. இத்தொழில் நுட்பத்தின் பயனாக, நூலக செயற்பாடுகளிலும் சேவைகளிலும் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்களை இந்நூல் விளக்கி நிற்கின்றது.

மேலும் எமது பிரதேசங்களின் வளர்ச்சிக்கும் நூலகவியலாளர் தமக்கான அங்கீகாரத்தை சமூகத்திலிருந்து பெற்றுக் கொள்வதற்கும் நூலகவியல் சார்ந்த இத்தகைய வெளியீடுகள் மிகவும் இன்றியமையாதன வாகும்.

தமிழில் இத்துறைசார்ந்த நூல்களின் வருகை குறைவாகக் காணப் படுவது பாரிய குறைபாடாகவே உணரப்படுகிறது. அந்த வகையிலும் இந்நூலானது வரவேற்கத்தக்க முயற்சியாகும்.

குறிப்பாக நூலக தகவல் விஞ்ஞான கற்கைநெறியைப் பயிலும் மாணவர்களை மனங்கொண்டு எழுதப்பட்டதாக இருந்தபோதிலும் இந்நூல் பல்வேறுபட்ட தகவல் வளங்கள் பற்றியும் அவற்றிலிருந்து தகவலைத் தேடுவதற்குக் கையாளப்படும் முறைமைகள் தொடர்பாகவும் அவற்றில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில் நுட்பத்தின் பயன்பாடு தொடர்பாகவும் அறிய முனையும் எந்தவொரு வாசகருக்கும் பயன்தரக் கூடியது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இறுதியாக நூலாசிரியரைப் பற்றி ஒரு சில வார்த்தைகள். யாழ். பல்கலைக்கழக நூலகத்தில் இருபத்தைந்து வருட காலமாக பணியாற்றியப் பட்டறிவையும் நூலக தகவல் விஞ்ஞான கற்கைநெறியினை பயின்றதன் மூலம் பெற்ற அறிவையும் துணைக்கொண்டு இந்நூலை உருவாக்கி யுள்ளார். இத்தகைய வெளியீடுகள் மிகவும் வரவேற்கத்தக்கவையும் ஊக்குவிக்கப்பட வேண்டியவையும் ஆகும். இத்துறை சார்ந்து இந்நூலானது இவரது முதல் வெளியீடாக அமைகின்றபோதும் இவர் தொடர்ந்து பல பயன்தரு நூல்களை வெளியிட எனது மனமார்ந்த வாழ்த்துக்கள்.

கல்பனா சந்திரசேகர்
சிரேஷ்ட உதவி நூலகர்
நூலகம்
யாழ். பல்கலைக்கழகம்

18.01.2012

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தகவலைத் தேடி...

2005. நூலக தகவல் விஞ்ஞானக் கற்கைநெறியின் இறுதி ஆண்டுப் பரீட்சைக்கான பிரயத்தனங்கள். இக்கற்கைநெறிக்காகத் தகவலைத் தேடிச் சென்றபோது அத்துறை சார்ந்து கிடைத்த தகவல்கள் ஆங்கிலத்திலேயே காணப்பட்டன. இணையத்தில் தேவையான அண்மைக்காலத் தகவல்களைப் பல பரிமாணங்களில் பல்வேறு தளங்களில் பெற்றுக்கொள்ள முடிந்தது. இச்சந்தர்ப்பத்தில் பல விடயங்கள் பளிச்சிடத் தொடங்கின.

- சுயமொழிக் கற்கைக்கு ஆங்கில அறிவு இன்றியமையாதது.
- சுயமொழிக் கற்றலை விருத்தி செய்வதற்கு அவ்வத்துறை சார்ந்த கலைச் சொற்களை உருவாக்குதல்; ஆங்கிலச் சொற்களுக்கு இணையான தமிழ்ச் சொற்களைக் கண்டு பிடித்தல்.
- தகவல் தொழில்நுட்ப அறிவும் அதனைக் கையாளும் திறனும் அவசியமானவை.
- தகவல் வள அபிவிருத்திக்கு அடிப்படையான நூலீட்டல், நூலகற்றல் என்பனவற்றில் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய அவதான பூர்வமான சிரத்தை.

மேற்கூறிய விடயங்களினூடாக உயர்கல்வி நிறுவனங்களும் நூலகங்களும் பல்வேறு பணிகளைச் செய்யவேண்டிய தேவை உணரப்பட்டது. அவை கல்விசார் நடவடிக்கைகளுக்கு இன்றி யமையாத கடமைகளாகவும் முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளன. ஒரு சமூகத்தை, நிறுவனத்தைச் சார்ந்தே நூலகங்கள் வடிவமைக்கப் படுவதால் அவற்றின் தேவையை நிறைவு செய்வதையே நூலகங்கள் குறிக்கோளாக கொள்ளவேண்டும். இதன் அடிப்படையில் நூலகன், வாசகன் இருவருக்கும் இரு வேறு தளத்தில் நடைபெறுகின்ற முக்கிய செயற்பாடாக 'தகவல் தேடல்' நடவடிக்கை அமைகின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அதாவது நூலீட்டல் என்பது ஒரு நூலகம் தனது வாசகரை அடிப்படையாகக் கொண்டு தகவல் வளங்களை இனங்கண்டு கொள்வனவு, நன்கொடை முதலிய பல்வேறு வழிகளில் பெற்றுக் கொள்ளலாகும்.

சரியான, பயனுள்ள, பெறுமதியான தகவல்களைச் சேகரித்து உரிய முறையில் ஒழுங்கமைத்தால் மட்டுமே பாவனையாளனும் தனது தேவையை உடனடியாகப் பூர்த்தி செய்து கொள்ள முடியும். இந்த நிலையிலேயே சேகரித்தல், ஒழுங்கமைத்தல், மீளப் பெறல் என்பன நூலகவியலில் கனதி நிறைந்த சொற்களாகப் பரிமாணப் படுகின்றன. இத்தகைய செயல்முறைகளில் நூலகர் பல சிரமங்களை எதிர்நோக்கவேண்டியும் ஏற்படுகின்றது.

பல்வேறு வகையான பிரசுரிப்பு முறைமைகளும் அவற்றின் மலினப் பெறுமானமும் நூலகருக்குப் பெரும் சவால்களாக அமைந்துள்ளன. பத்திரிகைகளைப் பார்க்கும்போது நூல் வெளியீடு களின் பெருக்கமானது நம்மை வியப்பிலாழ்த்தும் அதேவேளை கொள்வனவு செய்வதில் மிகுந்த அவதானமும் வேண்டப்படுகிறது.

இதனைவிடவும் நன்கொடையாகக் கிடைப்பவை பெரும் அசௌகரியங்களை நூலகர் மத்தியில் தோற்றுவித்துள்ளது. ‘பிரதேச வெளியீடுகளை ஊக்குவித்தல்’ என்ற கொள்கைக்கு அப்பால் நிறுவனத்தின் நோக்கத்தை நிறைவு செய்யாத நூல்களும் அதற்குள் அடங்குவதன் காரணமாக பல்வேறு இடர்பாடுகளைச் (ஊழியர், நேரம், இடம் முதலியன) சந்திக்க வேண்டியுள்ளது.

இது மீளப்பெறலிலும் பெருந்தாக்கங்களை ஏற்படுத்து கின்றது. மீளப்பெறலுக்குச் சிறந்த சுட்டியாக்கம் மட்டுமன்றி தரமற்ற நூல்களை தவிர்த்தலும் முக்கியமாகும். மீளப்பெற

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

முடியாதவை மட்டுமன்றிப் பயனற்ற நூல்களை உள்வாங்கும் ஓர் அமைப்பும் ஆரோக்கியமற்றதாகவே கருதப்படும். ஆகவே இத்தகைய நிலைமைகளை புரிந்து புதிய தொழில் நுட்பங்களையும் இணைத்துக் கொண்டு நூலகங்கள் தம்மைப் புதுப்பித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

எதிர்கொள்ளும் அச்சுறுத்தல்களை இனங்கண்டு தவிர்ப்ப துடன் தகவல் சமூகத்தின் எதிர்பார்ப்புக்களை பூர்த்தி செய்யக்கூடிய சாதக அம்சங்களை இணைத்துக் கொள்வதற்கு நூலகராகிய நாம் எம்மாலானவரை முனைகின்றபொழுது பிரதேச நூலகங்களைக் கட்டுறுதி வாய்ந்ததாக நிலைபெறச் செய்ய முடியும்.

நூலகம் என்பது 'வெறுமனே உற்பத்தி செய்யப்படும் நூல்களின் இருப்பிடம்' என்ற எண்ணம் சமூகத்திலிருந்து அகல் வதற்கு அதன் சரிதிட்டமான செயற்பாடுகளே சகல துறைசார்ந்த வளர்ச்சிக்கும் அடிப்படை என்பதை உணர்த்த வேண்டிய கடப்பாடு நூலகரை நோக்கி முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது.

வாசிப்பினால் மட்டுமன்றி அதை ஒழுங்கமைப்பதிலும் சமூகத்திற்கும் பங்குண்டு என்பதனை நூலகர்கள் உணர்த்த வேண்டும். நூலகம் சார்ந்த விழிப்புணர்வு நம்மிடையே ஏற்பட வேண்டுமானால் அது சார்ந்த விடயங்கள் தமிழில் வெளிவர வேண்டும்.

நூலகக் கல்வியும் அனுபவமும் இணைந்த இவ்வாக்கமானது மாணவருக்கும் ஏனையோருக்கும் பயன்படும் எனில் அதுவே இம்முயற்சிக்குக் கிடைத்த வெற்றியாகும்.

இதில் பல பற்றாக்குறைகள் இருக்கின்றன; இது தொடர்பான கருத்துக்கள், அபிப்பிராயங்கள் வரவேற்கப்படும்.

** *** **

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அன்று ஸ்ரீ லங்கா நூலகச் சங்கத்தின் தலைவராக இருந்த திரு. N.U. Yapa அவர்களின் இரண்டு மணிநேர கருத்துரையானது நூல்கள், நூலகம், நூலகர் தொடர்பாகி இறுகிப் போயிருந்த கருத்தியலை நெகிழவைத்து நவீன தகவல் தொழில் நுட்பத்துடன் ஒன்றிணைத்து புதிய முறையில் சிந்திக்க வைத்ததை இன்று நினைக்காமல் இருக்க முடியவில்லை.

மொழிபெயர்ப்பே பெரும் பிரச்சினையாக இருந்த அதே வேளை தொகுப்பின் பெரும்பகுதியாகவும் உள்ளது. நன்றியில் குறிப்பிட்ட பெயர்களை இவ்விடத்தில் மீண்டும் நிரல்படுத்தாமல் அவர்களுக்கு என் தலை சாய்த்த வணக்கங்கள்.

அன்று IT தொடர்பான விரிவுரைகளை நடாத்தியும் இந்நூலைத் தொகுக்க முனைந்தவேளை உற்சாகமூட்டி, அவ்வப் போது சந்தேகங்களை நிவர்த்தி செய்து இந்நூல் உருப்பெறும்வரை தன்னாலான உதவிகளைச் செய்ததுடன் அணிந்துரை வழங்கியும் கௌரவித்த திருமதி கல்பனா சந்திரசேகருக்கு (சிரேஷ்ட உதவி நூலகர், யாழ். பல்கலைக்கழகம்) மிகவும் கடமைப்பட்டுள்ளேன்.

வாழ்த்துரை வழங்கிக் கௌரவித்த பேராசிரியர் அ.சண்முகதாஸ் அவர்கள் 1978 தொடக்கம் உயர் கல்வியில் ஆசானாகவும் தொடர்ந்து எனது ஆக்க நடவடிக்கைகளுக்கு ஊக்கியாகவும் உள்ளவர். அவருக்கு எனது அன்பு கனிந்த நன்றிகள்.

எனது நண்பனும் நூலக சேவையில் குறிப்பிட்டளவு தூரம் பயணித்தவனுமான இ. கிருஷ்ணகுமார் ஆர்வத்துடன் வரவேற்று படி திருத்தியும் படித்தும் ஆக்கபூர்வமான அபிப்பிராயங்களை நல்கியும் இந்நூல் சிறந்த முறையில் உருவாக உதவியவர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நூலகக் கல்வியும் சேவையும் சமதளத்தில் நிகழ வாய்ப்பளித்த யாழ். பல்கலைக்கழக நூலகத்திற்கு உயிர் உள்ளவரை கடமைப் பாடுடையேன்.

நூலகவியல் கற்கைநெறியில் ஈடுபட்டபோது புலமைப் பரிசில் வழங்கி ஊக்குவித்து இன்று இந்த நூல் முழுமைபெற அடித்தளமிட்ட ஸ்ரீலங்கா நூலகச் சங்கத்தை என்றும் மறக்க முடியாது.

அட்டை வடிவமைப்பில் உதவிய த.சனாதனன் என் தோழமைக்குரியவர்.

அண்ணா. சிறுவயதிலிருந்து கல்வி வளர்ச்சியில் மட்டு மல்லாது ஆக்கபூர்வ நடவடிக்கைகள் அனைத்துக்கும் தார்மீக ஆதரவை நல்கும் அவரது மௌனமான அனுசரணையை என்றும் மறக்க முடியாது.

இறுதியாக அரிவரி தொட்டு ஆய்வுவரை என்னை வழி நடத்திய ஆசான்களின் அர்ப்பணிப்புமிக்க சேவையை கண்குவித்து நினைவு கூர்கின்றேன்.

எந்தவித ஆயத்தமுமின்றி நூல் ஒன்றை வெளியிட விரும்பி அதனைக் கூறியபோது தமது முழுஒத்துழைப்பையும் வழங்கி குறுகிய காலத்தில் இதனை வெளியிட்டு உதவிய கரிகணன் பதிப்பகத் தினருக்கு 'நன்றி' என்ற மூன்றெழுத்துப் போதுமானதல்ல.

** *** **

வெளியுலகில் தனது மனைவியின் ஆக்கபூர்வமான செயற்பாடு களை இதயத்தால் அங்கீகரித்து விழிகுளிர முகம் மலர்த்திக் கட்டியணைக்கும் இனிய பாதியின் அறுபதாவது அகவை நினைவாக இந்நூலினை வெளியிடுவதில் ஆத்ம நிறைவடைகின்றேன்.

***

19.01.2012
புதுவீதி, கொக்குவில் மேற்கு.
மின்னஞ்சல்: vmlvelthas@gmail.com

விமலா வேல்தாஸ்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நன்றி

இ. கருணானந்தராஜா

இ. கிருஷ்ணகுமார்

க. சந்திரசேகர்

அ. சண்முகதாஸ்

ஆ. சபாரத்தினம்

ல. ரமணன்

குழந்தை .ம. சண்முகலிங்கம்

சோ. பத்மநாதன்

உ. சிவஞானம்

த. சனாதனன்

த. ஸ்ரீதரன்

பா. அகிலன்

இலங்கை நூலகச் சங்கம்

யாழ். பல்கலைக்கழக நூலகம்

கரிகணன் பதிப்பகம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உள்ளடக்கம்

தகவல்	1-8
தகவல் விஞ்ஞானம்	8-10
தகவல்சார் அறிவு	10-15
தகவல் அமைப்புகள்	15
தகவல் வளங்கள்	16-25
அகராதிகள்	25-26
கலைக்களஞ்சியங்கள்	27-31
நூல் விபரப்பட்டியல்	31-42
பருவ இதழ்கள்	42-46
சுட்டிகள்	47-57
சாராம்சங்கள்	57-60
தகவல் வள அபிவிருத்தி	60-62
நூலகங்களில் தகவல் தொழில் நுட்பம்	63-66
நூலக தன்னியக்கமாக்கம்	66-69
நூலக தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறைமை	69-74
ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட நூலக முறைமை	74-92
தகவல் மீளப்பெறும் முறைமைகள்	93-94
சுட்டியாக்கம்	94-115
சொற்களஞ்சியங்கள்	115-122
நூலக தகவல் சேவையில் இணையம்	123-129
இணையத்தின் தாக்கங்கள்	129-141
நூலகங்களில் டிஜிற்றல் இடைவெளி	142-155
நூலக தகவல் வலையமைப்புகள்	155-173
சுருக்க விளக்கங்கள்	174-175
கலைச் சொல் விளக்க அகராதி	176-190
உசாத்துணை நூல்கள்	191-193

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தகவல்

தகவல் என்பது எமது சமூகத்தில் மிக அடிப்படையான பகுதியாக மட்டுமல்ல அது மிக அத்தியவசியமான விடயமாகவும் மாறியுள்ளது. எல்லா மட்டத்திலும் பயன்படுகின்ற தகவல் பரிமாற்றத்தின்மீதே இன்றைய எமது இருப்பு தங்கியுள்ளது. அது நவீன சமூகத்தின் தவிர்க்க முடியாத ஒரு பகுதியாகவும் விளங்கு கின்றது.

எமது அன்றாட வாழ்வில் மனித முயற்சிகள் என்ற வகையில் எல்லா செயற்பாடுகளிலும் அது இன்றியமையாத ஒன்றாகப் பின்னிப் பிணைந்துள்ளது. ஆகவே தகவல், அணுகுவதற்கு உயிர்நாடியான ஸ்தானத்தில் உள்ளது.

இன்றைய உலகம் 'தகவல் யுகம்' என்று கூறப்படுகிறது. தகவல் இலத்திரனியல் சாதனங்களூடாக சிறந்ததாக அறிவு ரீதியான அடைதல்களையும் தொடர்பையும் கொண்டதான ஒரு மகிழ்ச்சி யான வாழ்க்கைக்கு மற்றும் வெற்றிக்கான ஒரு திறவுகோலாக உள்ளது. தகவல்களை உற்பத்தி செய்யும், ஒழுங்குபடுத்தும் மற்றும் பரவச் செய்யும் தொழில்சார் நிபுணத்துவம் வாய்ந்த அணியின் ஒரு பகுதியினராகவே நூலகவியலாளர்களும் சுட்டியியலாளர்களும் (Indexers) உள்ளனர்.

தகவல் யுகம் என்ற எண்ணக்கருவானது தற்போது உலகப் பொதுவானதாக உள்ளதையும் பல தசாப்தங்களுக்கு முன்பே இது நூலகவியலாளர்களால் பேசப்பட்டதையும் அறிவோம். அப்போது இந்தக் கலைச்சொல்லானது கணினி உலகத்தால் கொண்டு வரப்பட்டதாக இருந்தது. பின்பு அரசாங்கத்தாலும் இறுதியாக வியாபார உலகத்திலும் என்ற வகையில் அது சர்வ வியாபகமாகியது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

'தகவல்' எமது வாழ்க்கைப் பணிகளை மாற்றியுள்ள அதேசமயம் சுகாதாரம், பாதுகாப்பு, கல்வி மற்றும் எமது மகிழ்ச்சி அடையும் வழிகளில் குறிப்பிடத்தக்க பெரும் மாற்றங்களைக் கொண்டு வந்துள்ளது. அது எமது தொழில்களின் ஒட்டுமொத்த பின்னலையும் எமக்குத் தேவையான திறமைகளிலும், பயிற்சிகளிலும், வகையை யும் கூட மாற்றியுள்ளது.

சென்ற தலைமுறையினர் தகவல் பற்றி அதிக சிரத்தை காட்டினார்கள் என்பதையும் தகவல்கள் அவர்களுடைய வாழ்க்கை யில் மிகக் குறிப்பானதொரு வகிபாகத்தைக் கொண்டிருந்தது என்பதையும் தகவல்களின் போதாமை மற்றும் சீர்ப்படுத்த வேண்டிய நிலைமைசார்ந்த பிரச்சினைகளுக்கு முகம் கொடுத்தார் கள் என்பதையும் நாம் முதலில் தெளிவாகப் புரிந்து கொள்ளல் வேண்டும். தகவல் என்பது உலகப் பொதுவான ஓர் எண்ணக் கருவாக உள்ளதுடன் காலம் அல்லது இடம்சார்ந்த எல்லைகள் அதற்கு இல்லை என்பதை நன்கு புரிந்து கொள்ள வேண்டும். தகவல்களைக் கையாளும் தொழில் சார்ந்த நிபுணத்துவம் கடந்த நூற்றாண்டுகளில் கருவியாகப் பயன்படுத்தப்படவில்லை. மனிதன் தன்னுடைய சிந்தனைகளைப் பதிவு செய்வதற்கு எழுத்து முறைமைகளை அபிவிருத்தி செய்யத் தொடங்கிய காலகட்டம் வரை அது குறைந்த பட்சம் பின்னோக்கிச் செல்கின்றது.

இரண்டாம் உலக போர்க் காலத்திலும் அதற்குப் பின்பும் தனிப்பட்ட, சமூக, பொருளாதார மற்றும் கலாசார விவகாரங்களில் தகவலின் மைய வகிபாகம் பற்றிய அங்கீகாரமும் அவதானிப்பும் அதிகரிக்க தகவல் தொடர்பான எண்ணக்கருவில் இது ஆர்வத்தைத் தூண்டுவதாக அமைந்தது. தகவல் தொழில் நுட்பங்களில் ஏற்பட்ட புரட்சியும் நிகழ்காலத்தை தகவல் காலகட்டமாக மாற்றுகிறது. ஆயினும் அதற்குப் பிந்திய பல தசாப்தங்களில் தகவல் உலகத்தைக் கணினிகளும் தொடர்பாடல் சாதனங்களும் ஆக்கிரமிக்கத் தொடங்கின.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கடந்த சில தசாப்தமாகக் கைத்தொழில் சமுதாயம் தகவல் சமூகமாகி இயங்குவதை நடைபெறும் நிகழ்வுகளினூடாக அவதானிக்க முடிகிறது. இதன் காரணமாக 'தகவல்' என்ற பதம் அதிமுக்கிய சொல்லாகிவிட்டது. இச்சொல்லானது பல்வேறு எண்ணக் கருக்களையும் கருத்துக்களையும் எடுத்துக் கூறப் பயன்படுகிறது. இந்தக் கருத்து மாற்றம் காரணமாக அகராதி தரும் பொருள் படிப்படியாக மாறிவிட்டது.

இன்று 'தகவல்' எனும் சொல் நுட்பமான குறிப்பிட்ட எண்ணக்கருக்களை மட்டுமே வெளிப்படுத்தப் பயன்படுகின்றது. விசாலமான பரந்த நோக்கில் தகவல் பயன்பாடு பல சிக்கல்களையும் கருத்துப் பிறழ்வுகளையும் தகவல் வளஅபிவிருத்தியில் உருவாக்கி விட்டது.

தகவல் வளஅபிவிருத்தியின் கருவியாகப் பயன்படுத்தப்படும் தர நியமங்கள், வழிகாட்டிகள், நடைமுறைகள், ஒழுங்குகள், செயற்பாட்டு வசதிகள் ஆகியவற்றில் நுட்பமானதும் சரியானது மானதுமான வரைவிலக்கணம் இல்லாமல் உபயோகிக்கப்படுகிறது. பல்வேறு கலைச்சொற்கள் பிழையாகவும் சந்தர்ப்பத்திற்குப் பொருத்தமற்றதாகவும் 'தகவல்' எனும் சொல்லின் ஒத்த கருத்துக் களாகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

ஒரு விடயத்தைத் திட்டமிடுவதும் அபிவிருத்தி செய்வதும் வலுவுள்ளதாக அமைய வேண்டுமானால் அதனைத் தெளிவான விளக்கத்துடனும் அதன் எல்லைகளையும் குறைபாடுகளையும் விளங்கிக் கொள்வது முதலில் அவசியமாகும்.

ஆகவே 'தகவல்' என்ற சொல்லின் பொருளையும் அதற்கு நெருக்கமானளவு ஒத்த சொற்களாகப் பயன்படுவனவற்றையும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

விளங்கிக் கொண்டு அதன்மூலம் தகவல் வளங்களைத் திட்டமிடலையும் அபிவிருத்தி செய்வதையும் வடிவமைத்துக் கொள்வதற்கு முயற்சி எடுக்கப்படல் வேண்டும்.

தரவு, தகவல் என்ற இவ்விரு சொற்களும், அடிக்கடி ஒத்த கருத்துக்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கொள்கை வகுத்தல் முகாமைத்துவ ஆவணங்களிலும் தரவுகள் தொடர்பாகப் பயன்படுத்தப்படும்போது சேகரித்தல், பகுப்பாய்வு செய்தல் ஒன்றிணைத்தல், வழிமுறைப்படுத்தல் மற்றும் அது தொடர்பான நடவடிக்கைளுக்கு உபயோகிக்கும்போதும் வெவ்வேறு கருத்துக் களைத் தருகின்றன.

நுட்பங்கள், வழிமுறைகள், நடைமுறைகள், தரவுகள் சம்பந்த மாகப் பயன்படும்போது வேறு பொருளையும் தகவல் கொள்கை யின்போது அது வெவ்வேறு பொருள்களையும் தருகின்றன. தரவுகளுக்குப் பதிலாகத் தகவல் என்ற சொல்லை உபயோகிக்கும் போது அதிக தீமை இல்லை. ஆனால் நவீன அறிவியல் இலக்கிய வளத்தில் கலந்து உபயோகிப்பதால் குழப்பமே மிஞ்சும்.

தரவுகள் என்பது ஒரு உண்மையை எண்ணிக்கையைக் குறிப்பிடும் விதியாகும். இந்த விதியில் குறியீடுகள், சமிக்ஞைகள், எழுத்து வடிவங்கள், அடையாளங்கள் என்பன உள்ளடங்கி இருக்கும்.

தரவுகளை ஒன்று சேர்த்துப் பொருள் விளங்க ஒழுங்குபடுத்தி னால் அது தகவலாகிறது. அதே தரவுகள் வெவ்வேறு முறையில் அமைக்கப்படும் வெவ்வேறு பொருள்களும் வெவ்வேறு தகவலும் தரமுடியும்.

இச்சந்தர்ப்பத்தில் **தரவு, தகவல், அறிவு, தொடர்பாடல்** ஆகியவற்றின் வரைவிலக்கணங்கள் சிலவற்றை நோக்குவது இவை பற்றிய கருத்துத் தெளிவுக்கு மேலும் வலுவூட்டும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- தீர்மானம் எடுத்தலுக்கும் பெறுமதியான **தரவுகள்** உதவும்.

B.C. whittemore and M.C.Yovits

- **தரவு**களின் விளைவு கையாள்கையில் வரன்முறைப்படுத்தப் படுவதாகும்.

R.M. Hayes.

- செயல் முனைப்போடுள்ள மனித மூளையின் விளைபயனே **தகவலாகும்.** அச்செயல் முனைப்பென்பது கருத்தியல் சார்ந்தோ அன்றிப் புலனறிவுக்குட்பட்டோ இருக்கலாம். உதாரணமாக காதல், பயம், அல்லது பேனா, புத்தகம். ஒரு தனியாள் சிந்திக்கத் தொடங்கும்பொழுது அவனது மனதுக்கூடாகப் பல்வேறு விதமான படிமங்கள், தூண்டுணர்ச்சிகள் பளிச்சிடும்; மின்னித் துலங்கும்.

C.G.Wiswanathan

- ஒரு பிரச்சினையும் அதனைத் தீர்ப்பதற்குரிய தரவுகளும் பயனுள்ள இணைப்பில் சேர்க்கப்படும்பொழுது மனித மூளையில் நிகழும் செயற்பாடே தகவல் எனலாம்.

-A.M. Mcsonough.

- எங்கள் புலன்களுக்கூடாக நாம் காண்கின்ற தூண்டியே தகவல். இத்தகவலானது ஒரு தனித்துணுக்காக இருக்கலாம்; அநேக விடயங்களின் முழுமையான கொத்தாக இருக்கலாம். இது சிந்தனையின் ஓர் அலகு. அது எத்தகைய பரிமாணத்தையும் பெறக்கூடியதாக இருக்கும்.

J.H. Shera

- அநேகமான தகவல் துண்டுகளின் கூட்டுத்தொகையே **அறிவு.** ஏற்கனவே இருக்கும் அறிவுக் கட்டமைப்புடன் மேலும் மேலும் தகவல்களைச் சேர்க்கும்பொழுது **அறிவு** புனரமைக்கப் படுகிறது; புதுப்பிக்கப்படுகிறது.

B.C.Brooks

- செய்திகளின் பிரவாகமே **தகவலாகும்.** இந்தப் பெருக்கின் பெறுபேறாகப் பெருமளவில் சேர்ந்த கையிருப்பே தகவலாகும். அறிவுக் கையிருப்பானது தகவலின் உள்ளீட்டினால் பாதிக்கப் படக்கூடும். மேலதிகமாகச் சேர்த்தோ மீள் கட்டமைப்புச் செய்தோ அதனை எவ்விதமாகவேனும் மாற்றமடையச் செய்தல் என்பவற்றினால் தகவலின் உள்ளீடு அறிவுக் கையிருப்பைப் பாதிக்கக்கூடும்.

-F.M. Machlup and U. Mansfield

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

▲ போதனைசார் அறிவு தொடர்பாடல்; குறிப்பிட்டதொரு தகவலை, விடயத்தை, சம்பவத்தைப் பற்றிய அறிவைத் தொடர்பாடல் மூலம் வழங்குவதே அறிவு.

- Oxford English Dictionary

பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு, செல்வத்தை உருவாக்குவதற்குத் தகவல் பங்களிப்புச் செய்கிறது. ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி, அறிவியல் செயற்பாடுகள் என்பன தொழில்நுட்ப நிறுவனங்கள், கல்வி, தொழில்சார், நிறுவனங்கள் மூலமாக நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கிறது.

தகவல் உருவாக்கம், அனுப்பீடு, இடமாற்றம், தகவல் பரவலாக்கம், தகவல் தொடர்பு என்பன பல தொடர்பு வழிகளைத் தகவல் சூழலில் ஏற்படுத்திய வண்ணம் உள்ளது.

இத்தகைய ஊடாட்டத்தின் காரணமாக தனிமனிதன், குழு, என்பவற்றைத் தகவல் சமூகமானது நிலமானிய சமூகத்திலிருந்து கைத்தொழில் சமூகம் வரைக்கும் வரையறுக்கின்றது. கட்டமைப் பில் உள்ள மாற்றம் காரணமாக இன்றைய தகவல் பணவடிவாக்கப்படுகின்றது; அது ஒரு விற்பனைப் பொருள்; அதன் காரணமாகக் கணிசமான அளவு முதலீட்டைக் கோரி நிற்கின்றது. கொள்கை வகுத்தலுக்கும் தகவலே ஆதாரம்.

தகவல் பாய்ச்சலில் மொழித் தடைகள், பொறிமுறைகளில் பிரச்சினை, வடிவங்களில், தொடர்பாடலில் பிரச்சினை என்பன இன்று முக்கியமான பிரச்சினைகளாக உள்ளன.

நவீன சமூகத்தில் தகவல் உயிர்நாடியான மூலவளமாக இருக்கிறது. அது அபிவிருத்தி, அதிகாரம் திறமை என்பவற்றுடன் தொடர்புடையது.

நூற்றேர்வுக் கட்டமைப்பு, அபிவிருத்தி, மனிதவளம், பொருள் வளம், பணம் ஆகிய அனைத்தும் தகவலைக் கையாள்வதில் உள்ள

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

திறமையைப் பொறுத்தே அமைந்திருக்கிறது. ஏனைய வளங்களைப் போலவே தகவல் வளங்களின் பெறுமானமானது பயன்பாடு, பயன்படுத்தப்படும் தன்மை என்பவற்றைக் கொண்டே அளவிடப் படும். பழமையானதும் நாட்பட்டதுமான தகவல் சுமையாகுமே தவிர செல்வமாகாது. சரியல்லாததும் பெறுமதியற்றதுமான தகவல் பலமல்ல; பலவீனம். இந்த நிலையில் தகவல் ஒரு சொத்துக்குப் பதிலாக கடனாகவே அமையும்.

தகவலானது பரிமாற்றத்தினாலேயே பயன்பாடாகின்றது. தகவலின்றி இருவருக்கிடையே கருத்துப் பரிமாற்றம் நிகழ வாய்ப் பில்லை. பரிமாற்றம் இன்றி தகவல் என்பது இல்லை. பரிமாற்றப் படாத தகவல் பெறுமதியற்றதாகவே கணிக்கப்படலாம்.

நவீன சமூகத்தின் சகல செயற்பாடுகளும் தகவலினாலேயே கட்டுப்படுத்தப்பட்டும் செயற்படுத்தப்பட்டும் வருவதனாலேயே இன்றைய சமூகம் 'தகவல் சமூகம்' என அழைக்கப்படுகின்றது.

சிறப்புத் தன்மைமிக்க தகவல், தொகையான தகவல் என சமூகத்தில் தகவலானது இரண்டு வகையாகப் பிரிக்கப்படுகிறது. இந்தப் பிரிவு மேலும் செழிப்பான தகவல், வறுமையான தகவல் என வரையறுக்கப்படலாம்.

ஒரு நிறுவனத்தின் அல்லது ஒரு நபரின் திறமையானது அவர் பேணிவைக்கும் தகவலின் பெறுமானத்தில் நேரடியாகத் தங்கி யுள்ளது.

எந்த ஒரு நிறுவனத்தின் திறமைச் செயற்பாடுகளுக்கும் அபிவிருத்திக்கும் பொருத்தமான தகவல் மூலவளங்களை அபிவிருத்தி செய்தலும் பேணலுமே மிக அத்தியாவசியமானது என்பதனைத் திட்டமிடுவோர் கொள்கை வகுப்போர், நிர்வாகிகள் முதலிய அனைவரும் உணர்ந்து கருமமாற்றுகின்றனர். இதன் காரணமாக வேகமான முன்னேற்றத்தை எதிர்நோக்கி நிற்கும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அனைத்து நிறுவனங்களும் நிதியின் பெரும் பகுதியை தகவல் மூல வளங்களைத் திட்டமிடுவதற்கும் அபிவிருத்தி செய்வதற்கும் பயன்படுத்துவதனை அவதானிக்க முடிகிறது.

பரிமாற்றமானது தகவல் மூலங்களின் பெறுமானத்தைக் கூட்டுகின்றது. மனிதன் என்ற தலையீடின்றி தகவல் பரிமாற முடியாது. தகவலை வடிவமைத்து ஆவணங்களில் வழங்குவது தகவல்.

தகவல் விஞ்ஞானம்

தகவல் விஞ்ஞானமானது, 'மக்கள், நிறுவனம், தகவல் முறைமைகளுக்கான ஊடாட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு அறிவு, ஒழுங்கமைப்பு, பிரயோகித்தல் முதலிய செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுகிறது. சேகரித்தல், செயல்முறைப்படுத்தல், களஞ்சியப் படுத்தல், மீளப்பெறுதல், தகவலைப் பரப்புதல் முதலியவற்றை உள்ளடக்கிய உள்ளூடாட்டமுடைய ஒருதுறை' எனலாம். ஆவணங்களை முகாமை செய்யவும் படிமுறையாக்கஞ் செய்யவும் கணினித் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தும் இத்துறை தரவு களின் வலிமையானதும் மாறுபடுவதுமான படிமுறைகள் பற்றிப் பேசுகின்றது. இத்துறை தகவலைக் கையாளும் முறைமை பற்றிய நுட்பங்களை வளர்த்துள்ளதன் காரணமாகப் பல்வேறுபட்ட துறை சார்ந்த பரந்ததும் பலவகை வடிவிலானதுமான தகவல் வளங்களை ஆய்வாளன் இலகுவில் அடையமுடிவதால் அனைத்துத்துறை களினதும் துரித வளர்ச்சிக்கு வாய்ப்புகளை வழங்கியுள்ளது.

பிறதுறைகளைப் போலவே சமூக, மனிதப் பண்பியல்சார் விஞ்ஞான இலக்கியங்களும் நாளும் பெருகிக் கொண்டிருக்கின்றன. விஞ்ஞான இலக்கியங்கள் வருடத்துக்கு 12% ஆல் அதிகரிக்க, சமூக விஞ்ஞானத் துறையில் ஒவ்வொரு நிமிடத்துக்கு நான்கு ஆய்வுக்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கட்டுரைகளும் வருடத்துக்கு இரண்டு மில்லியன் கட்டுரைகளும் வெளிவந்து கொண்டிருக்கின்றன. ஒரு தீவிர ஆய்வாளனுக்குத் தன் துறையில் வெளிவந்த இலக்கியங்களின் சாரத்தைக்கூடத் தட்டிப் பார்க்க நேரங் கிடைப்பதில்லை. இந்நிலையில் அவனுக்குத் தேவை யான பொருத்தமான தகவலைச் சரியான சமயத்தில் வழங்கு வதற்குத் தகவல் மீளப்பெறும் முறைமைகளும் தகவல் தொடர்புத் தொழில்நுட்பங்களும் வசதி செய்துள்ளன.

தகவல் கிடங்கில் முதல்நிலை வளங்கள், துணைநிலை வளங் கள். நிறுவன வளங்கள், முறைசாரா வளங்கள், தொழில்நுட்ப வளங்கள் எனப் பல்வேறு வகையான வளங்கள் குவிந்து கிடக்கும். இன்றைய காலகட்டத்தில் அவை அனைத்தையும் ஆய்வாளன் மேசையிலேயே தகவல் தொடர்புத் தொழில்நுட்பம் இணையத்தி னூடாக வழங்கிக் கொண்டிருக்கிறது.

இணையம் உசாத்துணைக் கருவியாகப் பயன்படுவதுடன் ஆற்றலை விரிவுபடுத்தும் கூடுதலான பரிமாணமுடையதாகவும் தகவலைப் பரிமாற்றும் , செயற்றிறன்மிக்க சிறந்த தொடர்பாடல் ஊடகமாகவும் விளங்குகின்றது. பொருளாதாரக் கூட்டுறவுக்கும் அபிவிருத்திக்குமான அமைப்பு (OECD) 'பல்வேறு சமூக பொருளா தார மட்டங்களில் தனிநபர், நிறுவனங்கள் முதலியன தகவல் தொடர்புத் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதற்கான வாய்ப்பு மற்றும் பரந்த பல்வகைச் செயற்பாடுகளுக்கு இணையத்தைப் பயன்படுத்தும் அளவுமே ஓர் ஆய்வுத் துறையின் முன்னேற்றத்தைத் தீர்மானிக்கிறது' என்கிறது.

தொலைத்தொடர்பு வலையமைப்புகளின் விரிவாலும் புதிய மென்பொருள் கருவிகளின் விருத்தியாலும் இணையமானது, முன்னெப்பொதுமில்லாத அளவுக்குப் பாவனையாளருக்கு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இசைவான சூழலில் தகவலை வழங்குகிறது. இவ்வாறு சகல துறைகளும் பெற்றுக்கொள்வது போலவே தகவல் வசதிகளைச் சமூக விஞ்ஞானத் துறைகளும், தொழில்நுட்ப, உட்கட்டமைப்பு வசதியீனங்கள் மத்தியிலும் அடைவதற்கு வாய்ப்பேற்பட்டுள்ளது. இலத்திரனியல் வளங்கள் உலகளாவியரீதியில் இலகுவில் பகிரப்படக் கூடியதாக இருப்பதுடன் உலகமயமாக்கத்தை ஏற்படுத்தி நாடுகளிடையே அபிவிருத்தியை விரைவுபடுத்தியுள்ளது.

தகவல் சார் அறிவு (Information Literacy)

தகவல் தேவைப்படும்பொழுது அதை இனங்கண்டு மதிப்பிட்டு அதன் அமைவிடத்தை நிறுத்தவும் பகுப்பாய்வு செய்து காத்திரமான முறையில் பயன்படுத்தவும் வழி செய்கின்ற ஆற்றல் தகவல்சார் அறிவு எனலாம்.

வாழ்நாள் முழுவதற்குமான கற்றலுக்கான அடித்தளமாக தகவல்சார் அறிவு அமைகின்றது. இது சகல துறைகள், சகல கற்றல் சூழல், அனைத்து மட்டக் கல்விக்கும் பொதுவானது. உள்ளடக்கத்தில் நிபுணத்துவம் பெறவும் தம் ஆய்வினை விரித்துக் செல்வதற்கும் தம் கற்றலைத் தாமே நெறிப்படுத்தவும் உதவுகிறது.

தகவல்சார் அறிவுபெற்ற ஒரு நபர் பின்வருவனவற்றைச் செய்யக் கூடியவராக இருப்பர் என ACRL கூறுகிறது.

- ✶ தேவையான தகவலின் எல்லையை வரையறுத்துக் கொள்ளல்.
- ✶ தேவையான தகவலைத் திறமையோடும் காத்திரமான முறையிலும் மதிப்பிடுதல்.
- ✶ தகவலையும் அதனுடைய மூலங்களையும் விமரிசனப் பாங்குடன் மதிப்பிடுதல்.
- ✶ தெரிவு செய்து எடுத்த தகவல்களை தனது அறிவுத் தளத்துக்குள் சேர்த்துக் கொள்ளல்.
- ✶ குறிப்பிட்ட ஒரு தொகுதி நோக்கத்தை அடைவதற்காகத் திறமையான முறையில் அதனைப் பயன்படுத்தல்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* ஒரு தகவலின் பயன்பாட்டைச் சூழவுள்ள பொருளாதார, சட்ட மற்றும் சமூகப் பிரச்சினைகளைப் புரிந்துகொண்டு தகவலை ஒழுக்க, சட்ட அடிப்படையில் மதிப்பீடு செய்து பயன்படுத்தல்.

மேலும் இதனை அடியொட்டி CILIP,

'தகவல்சார் அறிவானது, ஒருவருடைய அக்கறைகள், தேவைகள் சம்பந்தமான தகவல் அறிவையும், அதன் அமைவிடம், மதிப்பீடு, ஒழுங்கமைத்தல், பயனுறுதிவாய்ந்த ஆக்கம் என்பவற்றின் அமைவிடத்தை இனங்காணும் திறமையையும், கைவசமுள்ள விவாதப் பொருள் அல்லது பிரச்சினைகளை அணுகுவதற்கு தகவல் தொடர்பாடலையும் பயன்படுத்தலையும் உள்ளடக்கியிருக்கிறது. அத்துடன் தகவல் சமூகத்தில் பயனுறுதியோடு பங்குபற்றுவதற்கு இது அவசியமான முன்தேவையாகிறது; வாழ்நாள் முழுவதுமான கற்றலுக்கு வேண்டியதாகவுள்ள அடிப்படை மனித உரிமையின் ஒரு பகுதியாகவும் உள்ளது.'

இத்தகைய வரைவிலக்கணங்களில் இருந்து இதன் அடிப்படை அம்சங்களை விளங்கிக் கொண்டபின் இக்கருத்துநிலையானது உயர் கல்வியில் ஈடுபடுவோரின் அடிப்படைத் தகைமைகளாக இவ்வறிவானது வற்புறுத்தப்படுவதன் அவசியத்தை உணரமுடிகிறது.

பிரச்சினைகளை இனங்காணல், ஆராய்ச்சித் தலைப்புக்களை வரையறை செய்தல், தகவல் மூலங்கள், இணையத் தளங்கள் போன்றவற்றிலிருந்து தேவையான, தரமான தேடல் நடவடிக்கைகள், எழுதுதல், வெளிப்படுத்துதல், கிடைத்த தகவல்களைப் புலமைத்துவரீதியில் பயன்படுத்துதல், தவறான வழிகளைத் தவிர்த்தல், உரியமுறையில் உசாத்துணைகளைக் குறிப்பிடுதல் முதலிய விடயங்களில் கற்றல், கற்பித்தல், ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவோர். தத்தம் திறனை வளர்க்க இது வழிசெய்கிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இவ்வறிவனாது உயர் கல்வியில் மூன்று வகைகளினூடாக விளக்கப்படுகின்றது.

பொதுவான திறன்கள்

- ✠ பிரச்சினையைத் தீர்த்தல்
- ✠ ஒன்றிணைந்து பணியாற்றல்
- ✠ குழுக்களாகச் செயலாற்றல்
- ✠ தொடர்பாடல்
- ✠ திறனாய்வுசார் சிந்தனை

தகவல் திறன்

- ✠ தேடுதல்
- ✠ பயன்படுத்தல்
- ✠ தொழில்நுட்பத் தேர்ச்சி

விழுமியங்களும் நம்பிக்கைகளும்

- ✠ புத்திசாதுரியத்துடனும், ஒழுக்க அடிப்படையிலும் பயன் படுத்தல்.
- ✠ சமூகப் பொறுப்புணர்வு
- ✠ சமுதாயப் பங்குபற்றல்.

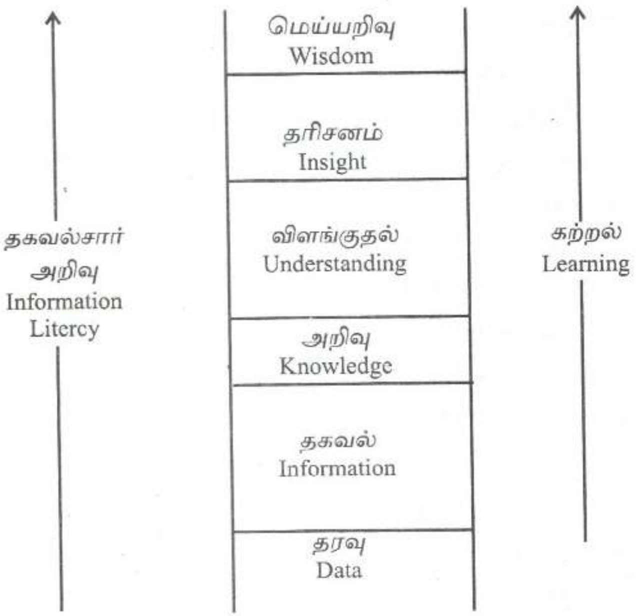
இத்தகைய திறன்களூடாக மாணவர்களும், மற்றவர்களும் தம்மைத் தாமே நெறிப்படுத்தக்கூடிய திறனைப் பெறுவர்.

ஆயுள் முழுவதும் கற்றல், சிறந்தமுறையில் பிரச்சினை களுக்குத் தீர்வு காணல், பயனுறுதிவாய்ந்த கொள்கைத் தீர்மானம் எடுத்தல், தகவல்சார் அறிவுச் சமூகத்தை உருவாக்கல் என்பன இதன் மூலம் கிடைக்கும் விளைவுகள் எனலாம்.

ஆகவே கற்றலும், தகவல்சார் அறிவும் எப்போதும் ஒன்றோடு ஒன்று தொடர்புடைய நேர்கோட்டுக் கணியமாகவே அமைந் திருக்கும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தொடர்ச்சியான கற்றல்மூலமே தகவல்சார் அறிவானது வளரமுடியும் என்பதைக் கீழ்வரும் வரைபடம் காட்டுகிறது.



இத்தகைய கல்விசார் அறிவை விருத்தி செய்வதற்குத் தேடல் நுட்பங்கள், பூலியன் நடவடிக்கைகள், தகவல் தேடல் நடத்தை முறைகள், மூலச்சொற்கள், தகவல் மூலங்கள் என்பவற்றில் நூலகர் கள் கவனஞ்செலுத்துதல் அவசியமாகும். நூலகர்களின் அக்கறை யுடனான பங்கும், பணியும் மிகவும் வேண்டப்படுவதை இக்கருத்து நிலையானது வற்புறுத்துகிறது.

உயர்கல்வியில் தகவல்சார் அறிவின் ஏழு முகங்கள் எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ளன.

தகவல் தொழில்நுட்பம்

தகவல் மூலங்கள்

தகவல் செய்முறைகள்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தகவல் கட்டுப்படுத்தல்

தகவல் கட்டமைப்பு

தகவல் விரிவாக்கம்

மெய்யறிவு

என்பனவே அவையாகும். இவற்றைத் தொகுத்து நோக்கும்போது தகவல்சார் அறிவானது தகவல் மூலங்களைப் பெறல், தகவல் தொடர்பாடல், தகவலைப் பரப்பல் என்பனவற்றைத் திறமையுடன் கையாளவும், நவீன தகவல் தொழில் நுட்பங்களைப் பரிச்சயப்படுத்துவதன் மூலம் வெவ்வேறுபட்ட வடிவங்கள், வகைகளில் தகவல்கள் எங்கெங்கு களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டுள்ளன என்பனவற்றைக் கண்டறிந்து சரியான, தரமான தகவல்களை - இலவசமாகப் பெறுகின்ற வழிமுறைகள் உட்பட அனைத்தையும் அறிந்து கொள்வதற்கு வசதி செய்யும் என்பதை அறிய முடிகின்றது.

இனங்காணப்பட்ட தகவல்களைக் கோவைப்படுத்தி அவற்றை எதிர்காலத்தில் பயன்படுத்துவதற்குத் தேவையான திறன்களைப் பெற்றுக்கொள்ளல். மாணவர் தாம் பெற்றுக் கொண்ட அறிவைப் புதிய விபரணங்களுடன் கட்டியெழுப்புவதற்குப் பயன்படுத்தல் என்பவற்றுடன் நல்ல விழுமியங்கள், மனப்பாங்குகள், நம்பிக்கைகள் என்பவற்றையும் மாணவர்களுக்குப் புகட்டக் கூடிய வகையில் நூலகர்கள் இவ்வறிவு தொடர்பான கலைத் திட்டத்தை வடிவமைக்க வேண்டும்.

இலங்கையில் உள்ள பல்கலைக்கழகங்கள் இதன் பயன்பாடு காரணமாக இதனைக் கற்கை நெறியாக அறிமுகப்படுத்தி, நடைமுறைப்படுத்துகின்றன.

மொறட்டுவ, கொழும்பு, களனியா, திறந்த பல்கலைக்கழகம் போன்றன பல்வேறு செயற்றிட்டங்களை உருவாக்கியுள்ளன. நூலக

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சுற்றுலா, தகவல் அமைவிடங்களை அறிய வழிகாட்டல், தகவல் தேடல் திறனை வளர்த்தல், தகவலை மதிப்பிடுதல், உசாத் துணைகளைப் பயன்படுத்தும் முறைமை, பட்டறைகள், தகவல் வெளிப்பாட்டு முறை, தரவுத் தளங்களில் இலத்திரனியல் வளங் களை தேடிப் பெற்றுக்கொள்ளக் கற்றுக் கொடுத்தல் வலைய மைப்புகளின் உபயோகம், ஆராய்ச்சிக்கு வழிகாட்டல் முதலியன இச்செயற்றிட்டங்களில் அடங்குகின்றன.

ஆக, தகவல்சார் அறிவுவானது, தகவலை மையமாகக் கொண்ட அனைத்து விடயங்களையும் வளர்த்தெடுக்கும் கருத்து நிலையாகப் பிரபல்யம் பெற்றுள்ளது.

தகவல் அமைப்புகள்

நூலகங்கள்	- Libraries
தகவல் தளங்கள்	- Data Banks
தகவல் ஆய்வு மையங்கள்	- Information Research Centres
ஆற்றுப் படுத்தல் நிலையங்கள்	- Referral Centres
தகவல் வலையமைப்புக்கள்	- Information Networks
ஆவணவாக்க நிலையங்கள்	- Documentation Centres

இவை தம்பெயருக்கேற்ப விசேட தேவைகளை மையமாகக் கொண்டு பணியாற்றுகின்றன. தனித்தனியே விரிவாக நோக்க வேண்டிய அமைப்புக்களே இவையாகும்.

பொதுக் கருத்தில் சமூக , கலாசார விழுமியங்களைப் பேணிக்காக்கும் பணியுடன் சமூக ஊடாட்டத்துடன் இணைந்து அறிவு, ஆற்றலை வளர்க்கும் மைய நோக்கத்தை அடைவதற்குரிய எளிதில் கிடைக்ககூடிய நுட்பங்களைத் தம்மகத்தே கொண்டு இயங்குகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தகவல் வளங்கள்
Informaion Resources

முன்னேற்றத்திற்கு அடிப்படையான அறிவு, தொடர்பாடல் என்பனவற்றின் அடிக்கட்டுமானமாக தகவலே காணப்படுகிறது. ஆகவே இதன் கனதிமிக்க பங்களிப்புக்கு அதனை வடிவமைத்து வழங்குதல் முக்கிய கருமமாகும்.

தகவல் வளங்கள் இன்று பல வகையினவாகவும் பல்வேறு வடிவினதாகவும் கிடைத்தவண்ணம் உள்ளன. இந்த வளங்கள் பல்வேறு தேவைகளுக்குப் பல்வகை ஊடகங்களூடாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஒரு சொல்லிலிருந்து விடயம், துறை வரை அவற்றின் வரலாறு, விளக்கங்கள், விமர்சனங்கள் எனப் பலவகைப்பட்ட உரையாடல் உட்பட அவற்றின் தேவைகள், பயன்பாடுகள், பிரயோகங்கள் என நீண்டு செல்கின்றன.

முடிவிலியாக உற்பத்தியாகும் தகவலும் இடையறாத் தொடர்பாடல்களும் இத்தகைய தகவல் வளங்களை வகைப்படுத்தி ஒழுங்கமைக்க வேண்டிய தேவையை நிர்ப்பந்தித்துள்ளன.

பல துறைகளிலும் அதிகரித்துச் செல்லும் தகவல் வளங்களை ஆவணம் சார்ந்தவை, ஆவணப்படுத்தப்படாதவை என இரு வகை களாக இனங் காணலாம்.

தகவல் மூலங்கள்

ஆவணங்கள்பற்றி நோக்கும்போது அவை முதல்நிலை மூலங்கள், இரண்டாம்நிலை மூலங்கள், மூன்றாம்நிலை மூலங்கள் என இனங் காணப்படுகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆவணப்படுத்தப்படாதவை என்கின்றபோது முறைசார் மூலங்கள், முறைசாரா மூலங்கள் எனவும் அவற்றின் தன்மை கருதிப் பிரித்து அறியலாம்.

தகவல்களைச் சேகரித்து ஒழுங்குபடுத்தி இலகுவாக மீளப் பெறுவதற்கு அவ்வளங்கள் பற்றி விரிவாக நோக்க வேண்டியது அவசியமாகும்.

முதல்நிலை மூலங்கள்

ஆவணங்கள் சார்ந்தவற்றில் முதல்நிலை மூலங்களே முக்கியமானவை, ஒரு விடயம் குறித்த மூலப் பதிவுகளே இவையாகும்.

முதலில் பிரசுரிக்கப்பட்ட அறிக்கைகள் அல்லது ஏற்கனவே உள்ள கருத்துக்களை ஆய்வுகளின் அடிப்படையில் அவற்றைப் புதிய வடிவமாக அல்லது புதிய முறையில் பிரயோகிக்கக்கூடிய முடிவு களை இது கொண்டிருக்கும்.

இம் மூலங்களில் உள்ள கருத்துக்கள் அவற்றில் உள்ளவற்றை மாற்றமின்றிக் கொண்டிருக்கும். அண்மைக் காலத் தகவல்களை இவை உள்ளடக்கி இருக்கும். மேலும் முதன்மை மூலங்களில் உள்ள தகவல்கள் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டவை அல்ல உண்மையில் இவற்றைப் பயன்படுத்துவது கடினமானதாகும்.

பருவ இதழ்க் கட்டுரைகள் (Periodical articles)
தனி ஆய்வுகள் (Research Monographs)
ஆய்வு அறிக்கை (Research Reports)
காப்புரிமை (Patent)
ஆய்வுக் கட்டுரைகள் (Dessertations)
நியமங்கள் (Standards)
வர்த்தக இலக்கியங்கள் (Trade Litertures)

முதலியனவற்றை இவ்வகையினவாகக் கொள்ளலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இரண்டாம்நிலை மூலங்கள்

வழிநிலை மூலங்களான இவை முதன்மை மூலங்களைப் பயன்படுத்த உதவுகின்ற பிரதானமான மூலங்களாகும். ஒரு குறிப் பிட்ட விடயம் தொடர்பாக சுயாதீனமான முதன்மைத் தகவல் மூலங்கள் உருவாக்கப்படும்போது அவ்விடயமானது ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்க முறையில் ஒரு நெறியாக உருவாகும். இந்நெறியின் வளர்ச்சி வீதமானது குறிப்பிட்ட துறையிலே உள்ள இலக்கிய மீளாய்வுகளிலேயே பெருமளவில் தங்கியுள்ளது. இவை ஆய்வாள ருக்குப் பின்வரும் வழிகளில் உதவும்:

- புதிய மாற்றங்களுடன் தம்மை இவற்றைப்படுத்திக் கொள்ளுதல்.
- ஏற்கனவே மேற்கொண்ட ஆய்வுகளை மீளச் செய்வதைத் தவிர்த்தல்.
- உள்ள தகவல்களின் அடிப்படையில் அவற்றைக் கட்டி எழுப்பி மேலும் தகவல்களை உருவாக்கி அதன்மூலம் ஏனையோருக்கு உதவுதல்.

இத்தகைய ஆவணங்களாக,

பருவ இதழ்கள் (Periodicals)
சுட்டிகள் (Indexes)
சாராம்சங்கள் (Abstracts)
விமர்சனங்கள் (Reviews)
ஒப்பந்தங்கள் (Treatees)
நூல்கள் (Books)
அகராதிகள் (Dichmarius)
கலைக்களஞ்சியங்கள் (Encycloprelicy)
கைந்நூல்கள் (Hand books)
அட்டவணைகள் (Tables)
செயல் விளக்க நூல் (Manual)

என்பவற்றைக் கூறலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மூன்றாம்நிலை மூலங்கள்

முதன்மை நிலை, துணைநிலை மூலங்களிலிருந்து பெறப் பட்ட தகவல்களை மூன்றாம் நிலை மூலங்கள் கொண்டிருக்கும். முதன்மை, துணை மூலங்களில் உள்ள தகவல்கள் ஆய்வாளர்கள் பயன்படுத்த உதவும் வகையில் காணப்படும். இவையே இறுதியாகக் காணப்படும் மூலங்களாகும்.

நூல் விபரப்பட்டியலின் நூல் விபரப் பட்டியல்

வழிகாட்டிகள் (Directories)

இலக்கிய வழிகாட்டிகள் (Guido to Literatures)

ஆவணப்படுத்தப்படாத மூலங்கள்

இவை பிரதானமாக விஞ்ஞானம், தொழில்நுட்பம் போன்ற வற்றில் குறிப்பிட்டளவில் தகவல்களை வழங்குவனவாகும். இங்கு முறைசார், முறைசாரா மூலங்கள் காணப்படுகின்றன.

முறைசார்ந்தவையாக ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் அரச திணைக்களங்கள், பல்கலைக்கழகங்கள், தொழில் நிறுவனங்கள் முதலியவற்றிலிருந்து கிடைக்கின்ற நிறுவன வளங்களைக் குறிப்பிடலாம்.

ஓர் அறிஞர், ஆலோசகர், நிபுணர்களின் கலந்துரையாடல்கள், கூட்டங்கள், மாநாடுகள் ஊடாக கிடைக்கும் பெறுமதி வாய்ந்த மனித வளங்களையே முறைசாரா வளங்கள் எனலாம்.

முதன்மை மூலங்கள் ஏனையவற்றிலும் கூடுதலான திருத்த மானவையாக இருந்தபொழுதிலும் சிலவேளைகளில் முதன்மை மூலங்களில் காணப்படும் தவறுகளைத் திருத்தி, தகவல்களை வழங்குபவையாக துணை மற்றும் மூன்றாம்நிலை மூலங்கள் காணப்படுவதும் அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இவற்றைவிடவும் இலத்திரனியல் வளங்கள் இன்றைய நவீன யுகத்தில் மிக முக்கிய இடத்தை வகிக்கின்றன.

இலத்திரனியல் வளங்கள்

Electronic Resources

கணினியூடாகப் பெறப்படுகின்ற எல்லாவகை வளங்களை யும் இலத்திரனில் வளங்கள் எனலாம். இத்தகைய வளங்களாக.

இலத்திரனியல் சஞ்சிகைகள் (Ezines)

புலமைசார் தரவுத் தளங்கள் (Scholarly Databases)

தகவல் பெருவழிகள் (Information super thigh ways)

இணையம் (Internet)

இலத்திரனியல் நூல்கள் (R. books)

அறிக்கைகள் (e. Reports)

முதலிய இன்ன பிறவற்றைக் கூறலாம். பல புதிய ஊடகங் களும் இதன் விளைவாக உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. நெகிழ் வட்டு, இறுவட்டு, தரவுத் தளங்கள் என்பன அவற்றுள் சில:

இறுவட்டு CD ROM (Compact Disk lead only memory)

கையடக்கமான படிக்கத்தக்க சிறுவடிவத்தட்டு 120.M.M துவாரமுள்ள வட்டவடிமான தட்டு

இதன் தகடு பிளாஸ்டிக்கின் ஒரு வகையான Poly carbanaxe இதனால் தயார் செய்யப்பட்டது. உள்ளடக்கம் லேசர் ஒளிக் கதிர்கள் மூலம் விசேடமாக இலத்திரனியல் (Electronic) பதிப்பு முறை மூலம் தயாரிக்கப்பட்டது.

- இதை எழுதவோ அழிக்கவோ மாற்றவோ முடியாது. கணினி உதவியால் மட்டுமே படிக்க முடியும் என்பதனாலேயே ROM (Read Only Memory) எனப்படுகின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- இதன் கொள்ளளவே நூலகம், பதிப்பாளர், தகவல் விஞ்ஞானி கள் விரும்பக் காரணம்.
- இதன் ஒரு பக்கத்தில் மட்டும் 6000MB தகவல் சேமிக்கலாம்.
- 75 நிமிடங்களுக்கான இசை
- 3 லட்சம் பக்கம் செய்திகள்
- 18000 பக்கம் Computer Graphics (கணினி வரைபுகள்)
- 20 தொகுதிகள் கலைக்களஞ்சியம்.

கணினிக்கேயுரிய இயல்புகளான தானியங்கித் தன்மை, குறையாத செயற்றிறன், துல்லியம், வேகம், சேமிப்புத் திறன் என்பன இதனது பெறுமதியையும் உயர்த்தி நிற்கின்றது.

ஆனால் வசதி குறைந்த நூலகங்களில் இதனைக் கையாள் வதிலும் சிரமங்கள் உள்ளன.

பலர் அணுகிப் பயன்பெற முடியாமை தொழில்நுட்பக் கட்டமைப்பு இன்மை, மின்சார வசதி இன்மை போன்ற நடை முறைப் பிரச்சினைகள் இதனைப் பாவிப்பதில் தடையாக உள்ளன.

குளிரூட்டப்பட்ட அறைகள் இவற்றைப் பராமரிக்கத் தேவையானது.

கணினித் தொழில் நுட்பத்துடன் இணைந்த விளைவு களாகவே இத்தகைய இலத்திரனியல் வளங்களைக் கொள்ள வேண்டும்.

நேரடி நூல்விபரத் தரவுத் தளங்கள்
Online Bibliographic Database

நூலக அர்த்தத்தில் 'Online Bibliographic Database' என்பதன் பொதுக் கருத்து ஓர் அலகுடன் மற்றொரு அலகினைக் கணினியின் இன்னொரு அந்தத்தினால் கட்டுப்படுத்த முடியுமெனில் முதலாவது அலகு இரண்டாவது அலகுடன் இணைக்கப்பட்ட தாகக் கருதப்படுவதனை Online எனக்கொண்டு நூல்விபரத்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தரவுகளுக்கான பதிவுகளைக் கொண்ட தரவுத் தளங்களை 'Online Bibliographic Database' என விளங்கிக் கொள்ளமுடியும்.

- ✠ பதிவுகளின் தொகுதியை Online மூலம் விரைவில் மீளப்பெறக் கூடிய கணினி இறுவட்டில் (disc) பொறிக்கப்பட்டவற்றை இயந்திரத்திலிருந்து 'Online File' மூலம் மீளப்பெற்று வாசிக்கக் கூடிய வகையில் ஒரு சஞ்சிகையின் சுருக்கத்தையோ அட்டவணையையோ பயன்படுத்த உதவுகின்ற தரவுத் தளங்களே இவையாகும். Online முறையினுடைய செயற்பாடு இந்த இறுவட்டில் உள்ள ஆவணங்களிலுள்ள விபரங்களைப் பெறுவதற்கு உதவி செய்யும். கணினியூடான இத்தகைய வாய்ப்புகள் காரணமாக வருடத்துக்கு 159 மில்லியன் தரவுத் தளங்களுடன் ஆண்டுதோறும் 16 மில்லியன் இணைக்கப்பட்டவண்ணம் உள்ளன. Jame L. Hall, என்வபவர் Bibliographic database என்ற நூலில் கூறுகிறார்.
- ✠ மனித முயற்சியால்தேடி எடுக்க முடியாதளவுக்கு தரவுத் தளத்திலிருந்து அதிவேகமாகப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.
- ✠ பயனாளி, தான் தேர்ந்தெடுத்த விடயங்களை மட்டுமன்றி எதிர்பாராத விடயங்களையும் சந்திக்க முடியும்.
- ✠ இவற்றைப் பயன்படுத்திய பின்பு மீளவும் அதே இடத்தில் நூலைப் போலல்லாமல் கணப்பொழுதில் பொருத்திவிட முடியும்.
- ✠ உள்ளூரில் பெற்றுக் கொள்ளமுடியாத ஏராளமான சுட்டிகளையும் சாராம்சங்களையும் எந்த மூலையிலிருந்தும் பெற்றுக் கொள்ள வழி செய்கின்றது.
- ✠ அச்சில் உள்ள விடயங்களைவிடவும், அதிகமான விஸ்தாரமான பரப்பளவில் தேர்வு செய்ய உதவுகின்றது.
- ✠ இறுவட்டிலுள்ள தரவுத்தளம் பெருந்தொகையான அணுகுகைகளை ஏற்படுத்தி விடயத் தேடுகையை விரிவுபடுத்துகின்றது.
- ✠ மரபுரீதியான தேடுதல் முறையை விடவும் மிகவும் சிக்கலான தரவுகளைக்கூட அண்மையில் கொண்டு வருகின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இதனுடைய வாய்ப்புகள் கருதி சகல துறைகளிலும் இதனுடைய செல்வாக்கு அதிகரித்துச் செல்வதனால் இதன் பரப்பு அதிகரித்த வண்ணம் உள்ளது. அச்சு ஊடகத்தைவிடவும் இதிலுள்ள நன்மைகளாவன:

- பல முனைகளிலிருந்தும் அணுக முடிதல்.
- தேடலுக்கும் மேலோட்டத் தேடுகைக்கும் பரந்ததும், விரைவானதுமான வழிகளை வழங்குதல்.
- தகவலுக்கான மிகப் பரந்த அணுகுதலுக்கேற்ற வாய்ப்புகளை வழங்குதல்.

இத்தகைய நன்மைகள் காரணமாக இலங்கை நூலகங்களும் இவற்றுக்கான சேர்க்கைகளை முன்னிலைப்படுத்தியும் சேவையிலீடுபடுத்தியும் வருவதனைக் காணமுடிகின்றது.

இலங்கைத் தேசிய நூலகத்தில் உள்ள சமூக விஞ்ஞானத் துறைசார்ந்த தரவுத் தளங்கள், இலத்திரனியல் வளங்கள் சில கீழே தரப்படுகின்றது:

Devolution of Power and Ethnic Conflict (DEPEC)
e-Law/Sri Lanka
Encarta
Encyclopaedia Britannica
Index Translationum
National Geographic
National Library Catalogue Index to Postgraduate Theses
National Union Catalogue
News Paper Article Index
The Social Science Citation Index (SSCI) (1992-2002)
DELNET

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஒரு குறிப்பிட்ட பாடத்துறை சம்பந்தமான விடயத் தேடுகையில் ஈடுபடும் ஒருவர் தனது தேவைக்கேற்ப தனது துறையின் உட்துறைகள் தொடக்கம் அடிப்படை விடயத்திலிருந்து ஆழ்ந்த தகவல் வரை அதாவது சொல் தொடக்கம் நூல் வரை அச்சு மற்றும் இலத்திரனியல் ஊடகங்களில் கிடைக்கும் பல்வேறு வகையான தகவல்களை அறிந்து கொள்வதற்கு உசாவக்கூடிய தகவல் மூலங்கள் சிலவற்றை நோக்குவது பொருத்தமாகும். மேலே விபரிக்கப்பட்ட தகவல் வளங்களுள் மிக முக்கியமானவையாக,

அகராதிகள்

கலைக் களஞ்சியங்கள்

சுட்டிகள்

சாராம்சங்கள்

நூல் விபரப்பட்டியல்

பருவ இதழ்கள்

என்பன தகவல்களை உடனடியாகப் பெறுவதற் கும் எத்தகைய தகவல் எங்கே உள்ளன? என்பதைக் காட்டு வதற்கும் முக்கியமாகப் பயன்படுவதால் அவை பற்றி இங்கே விளக்கமாக நோக்குவது அவசியமாகும்.

எந்தவொரு கற்றல் நடவடிக்கையிலும் ஆய்வுச் செயற்பாட்டிலும் உசாத்துணை ஆவணங்களையே முதலில் அணுக வேண்டும். பொதுவாக அடிப்படைத் தகவல்களைக் கொண்டு அகர வரிசையில் அமைந்த அனைத்து ஆவணங்களையும் அதாவது அகராதிகள், கலைக்களஞ்சியங்கள், கலைச் சொற்கள், வழிகாட்டிகள், கைந்நூல்கள் போன்றவற்றை உசாத்துணை வளங்களாகக் கருதலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உசாத்துணை வளங்கள் என்பது,

> உறுதியானதும் திட்டவட்டமானதுமான தகவல் துண்டு களை பல்வேறு துறைசார்ந்த பரப்புகளில் முழுமையாகத் தொடர்ந்து வாசிப்பதற்கன்றி உடனடியாக உசாவுவதற்கு உரியன வற்றை மட்டும் தன்னகத்தே திரட்டி வைத்திருக்கும் நூல்கள்"

என நூலகமும் தகவல் விஞ்ஞானக் கலைக்களஞ்சியம் கூறுகின்றது. மேலும் அமெரிக்க நூலகச் சங்கம்,

> ஒரு வெளியீடு பற்றிய உசாத்துணை மூலங்கள் என்பது உறுதிப்படுத்தப்பட்ட தகவல்களை உள்ளடக்கியதாக இருக்கும். தொடர்ச்சியான வாசிப்பை நோக்கமாகக் கொள்ளாது குறிப்பிட்ட தகவல்களைப் பெறும் வகையில் உசாத்துணைச் சாதனமாக அமைக்கப்பட்டவை."

எனக் குறிப்பிடுகின்றது.

அகராதிகள்

மிக அதிகமாகப் பாவிக்கப்படும் உசாத்துணை மூலங்களுள் முக்கியமானது அகராதிகள் எனலாம். அகராதி என்பது அகர வரிசையில் அமைந்துள்ள சொற்களின் பட்டியல் எனப் பொதுவாகக் கூறலாம். அகராதிகள் சொற்களின் அகரவரிசைப் படியான ஒழுங்கு முறையின் கீழ் அச்சொற்களின் கருத்து, உச்சரிப்பு, சொற் பிறப்பு, அடிச்சொல் வரலாறு, பாவனை சிலவேளைகளில் அதற்குத் தேவையான விளக்கப்படங்கள் என்பவற்றை உள்ளடக்கிய அமைப் பாக உள்ளன. விஞ்ஞானச் சொல்லாக்கங்கள் (Terminology) மிக ஆழமான விசேட கருத்துக்களைக் கொண்டது. ஒவ்வொரு விஞ்ஞான முறைமையும் அதற்கே உரித்தான வகையில் ஆய்வாளர் களும் பயிற்சியாளர்களும் தொடர்புகொள்ளும்வகையில் சொல்லாக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது. பரிச்சயமில்லாத சொற் களின் கருத்துக்களைப் புரிந்து கொள்ள உதவும் மிக பெறுமதி

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

வாய்ந்த தொடக்க சாதனமாக அகராதிகள் அமைகின்றன. பெரும் பாலான அகராதிகள் பல தொகுதிகளைக் கொண்டு விளங்குகின்றன. அகராதிகள் அவை வழங்கும் தகவலுக்கிணங்க,

மொழி அகராதிகள்,
பொருள் அகராதிகள்,
வரலாற்று அகராதிகள்,
புவியியல் அகராதிகள்,
மேற்கோள் அகராதிகள்,
வாழ்க்கை வரலாற்று அகராதிகள்,
ஒத்து கருத்து, எதிர்க் கருத்து அகராதிகள்
சுருக்க அகராதிகள்

எனப் பல்வேறு வகையினவாக உள்ளன. மேலும் மொழி அகராதிகளை

ஒரு மொழி அகராதி	Mono lingual
இரு மொழி அகராதி	Bilingual
மும்மொழி அகராதி	Trilingual
பன் மொழி அகராதி	Multilingual

என மூவகையினவாக உள்ளன.

மேலும் இத்தகைய உசாத்துணைச் சாதனங்கள் நூல் வடிவிலும் CD ROM மற்றும் இணையமூடாகவும் பெற்றுக் கொள்ள முடிவது இதன் உபயோகத்தினை மேலும் கூட்டியுள்ளது. இத்தகைய வடிவில் (CD ROM) கிடைப்பதனால் மிகப்பெருந் தொகை யான தகவல்களை உள்ளடக்கி அதில் உள்ள ஒரு சொல்லினை மிகவும் விரைவாகப் பெற்றுக் கொள்ள முடிவதுடன் எடுத்துச் செல்வதும் இலகுவாக உள்ளது.

உச்சரிப்புக்கான ஒலிக் கோவைகள், ஆங்கில மொழிக் கற்கை உபகரணங்கள், படங்கள் என்பனவற்றை உள்ளடக்கி உள்ளதால் சுலபமாக விளங்குவது எளிது. (உ-ம்) The Longman Interactive CD ROM Dictionary

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கலைக்களஞ்சியங்கள்

பல்வேறு வகையான விடயங்களைப் பற்றிப் பொதுவான அறிமுகத் தகவல்களைத் தேவையான அளவுக்குப் பெறும் வகையில் கலைக்களஞ்சியக் கட்டுரைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. சாதாரண வாசகனுக்கு மட்டுமல்லாது விடய அறிவுசார் வாசகனுக்கும் அவனுடைய விடயப் பரப்பை அடிப்படையத் தகவல்களைக் கொண்ட கட்டுரைகள் கலைக்களஞ்சியத்தில் உள்ளன.

200 பக்கங்கள் கொண்ட ஒருதொகுதிக் கலைக்களஞ்சியத்தி லிருந்து ஆயிரக்கணக்கான பக்கங்கள் கொண்ட பல தொகுதிகள் அடங்கிய கலைக் களஞ்சியங்கள் (உ-ம் பிரித்தானிய கலைக்களஞ் சியங்கள்) வரை பல தரப்பட்ட கலைக்களஞ்சியங்கள் உள்ளன. பல்வேறு துறைசார்ந்த விடயத் தலைப்புகளில் துறைசார் நிபுணர்களால் வரலாற்றுரீதியான சுருக்கக் குறிப்புகள் இதில் காணப்படுகின்றன.

கலைக்களஞ்சியங்கள் உள்ளடக்க அடிப்படையில் பொதுக் கலைக்களஞ்சியங்கள், விசேட (பொருள்துறை) கலைக்களஞ்சியங் கள் எனப் பாகுபடுத்தப்பட்டுள்ளன.

பொதுக் கலைக்களஞ்சியங்கள்

அச்சு ஊடகத்தில் இதுவரை வெளிவந்த கலைக்களஞ்சியங் களை பொது, சிறப்புக் கலைக்களஞ்சியங்கள் என வகைப் படுத்தலாம்.

இன்றைய தகவல் தொழில்நுட்ப யுகத்தில் கலைக் களஞ்சி யங்கள் CD ROM Version இல் கிடைக்கின்றன. இத்தகைய இலத்தி ரனியல் வடிவம் தகவல் தேடுதல் நுட்பத்தில் மிகப்பெரும் நெகிழ்ச்சித் தன்மையை ஏற்படுத்தியுள்ளன. இன்று CD ROM முதலிய இலத்திரனியல் ஊடகங்களிலும் நேரடியாகவும் அணுக முடிவதன்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

காரணமாக பாவனையாளன் விடயத்தை சுலபமாக அணுகுவ துடன் தெளிவாக விளங்கிக் கொள்ளவும் வாய்ப்பளித்துள்ளது.

பொதுக் கலைக்களஞ்சியங்கள் சில கீழே விளக்கப்படுகின்றன.

பிரித்தானிய கலைக்களஞ்சியம் (Encyclopedia Brittanica)

15ஆம் பதிப்பு Chicago Encyclopedia Incoperated என்பவர்களால் வெளியிடப்பட்டது. 1990ஆம் ஆண்டு 30 தொகுதிகள் வெளியிடப் பட்டுள்ளது.

Micropaedia (1 - 12 Volumes)
Macropaedia (13 - 29 Volumes)
Propaedia (30 Volumes)

இரு வழிகாட்டியுடன் 'Brittanica World Data' இறுதியாகவும் உள்ளது. ஆனால் 'Propaedia' வில் தெரிவு செய்யப்பட்ட பொருள் எப்பிரிவின் கீழ் உள்ளதோ அதனடியாகவே ஏனைய இரு தொகுதி களையும் அணுகவேண்டும். சாதாரண வாசகர்களைவிட ஆய்வாளர்களுக்கே அதிகம் பயனுள்ள இதில் ஆழ்ந்த அறிவின் வழிகாட்டியாக இருப்பது 'Micropaedia' ஆகும். கட்டுரைகள் நீளமானவையாகவும் ஆழ்ந்த கருத்துகளைக் கொண்டவையாகவும் இருக்கும். 'Propaedia' இதற்கு வழிகாட்டியாக உள்ளது. நிபுணர் களால் கையெழுத்திடப்பட்ட கட்டுரைகளை Macropaedia கொண் டுள்ளது. அத்துடன் ஒவ்வொரு கட்டுரைகளின் இறுதியிலும் ஒரு நூல் விபரப்பட்டியல் காணப்படும். 'Macropaedia'வின் ஒவ்வொரு பகுதியும் A,B,C,D,E,F,G,H என எட்டாகப் பிரிக்கப்பட்டு அவற்றி லுள்ள தகவல்களுக்கு Propaediaவில் உள்ள வழிகாட்டியாகக் குறிப்புகள் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும். 'Micropaedia' பொதுவான குறுகிய தகவல்களைக் கொண்டது. பிரித்தானிய வெளியீடாக இருப்பினும் அமெரிக்க ஆதிக்கத்திலேயே இருந்து வருகிறது. கட்டுரை வழங்கியோரும் அமெரிக்கராகவே இருப்பதனால்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அமெரிக்கக் கருத்துகளே அதிகம் உள்ளது. Chicago வெளியீட்டிட மாக இருப்பதும் இங்கு குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

பிரிட்டானிகா தகவல் களஞ்சியம்

புகழ்பெற்ற 'Encylopaedia Britannica' உருவாக்கியவர்களால் முற்றிலும் புதுப்பிக்கப்பட்டு விரிவாக்கப்பட்ட தகவல்களுடன் தமிழில் உருவாக்கப்பட்ட கலைக்களஞ்சியம் இதுவாகும். இதில் தொழில் நுட்பம் மற்றும் உலக நடப்புகளின் மிகச் சமீபத்திய முன்னேற்றங்கள் இடம்பெற்றுள்ளன. ஏறத்தாழ 28,000 கட்டுரை கள் கொண்ட மூன்று தொகுதிகளில் இந்தியா சம்பந்தமான 2,000 கட்டுரைகளும் இலங்கை, மலேசியா போன்ற தமிழர் வாழும் பகுதிகளைப் பற்றிய சிறப்புக் கட்டுரைகளும் இடம் பெற்றுள்ளன.

2,000 மேற்பட்ட புகைப்படங்கள், ஓவியங்கள், அட்ட வணைகள், விளக்கப் படங்கள் என்பனவும் இடம்பெற்றுள்ளன.

புவியியல், வரலாறு, அறிவியல், வணிகம், அரசியல், மக்கள், கலை, இலக்கியம், கலாசாரம் மற்றும் பல தலைப்புகளில் செறிவான கட்டுரைகளும் இடம்பெற்றுள்ளன.

தமிழ் நெடுங்கணக்கான அ - ன வரையான எளிய வரிசை முறை பின்பற்றப்பட்டுள்ளது.

அறிவியல் களஞ்சியம்

இது தஞ்சாவூர் தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகத்தால் வெளியிடப் பட்டது. 16 தொகுதிகளைக் கொண்டு 1986- வெளிவருகிறது. அறிவியலுக்கெனத் தமிழில் வெளிவரும் முதல் களஞ்சியமான இது ஆங்கிலத்தில் அமைந்த மெக்ராஹில் அறிவியல் தொழில் நுட்பக் களஞ்சியத்தின் அமைப்பைப் பின்பற்றி அமைந்துள்ளது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆதாரச் சான்றுடைமை, தெளிவுடைமை, எளிதாகப் புரியும் தன்மை, துல்லியத் தன்மை, அனைத்துலகப் பொது நோக்கு ஆகிய பண்புகளுடன் அறிவியலின் பல்துறை வளர்ச்சி விரிவாகவும் ஆழமாகவும் எடுத்தாளப்பட்டிருப்பதுடன் வரைபடங்கள், ஒளிப் படங்கள், வண்ணப் படங்கள், அட்டவணைகள், வாய்ப்பாடுகள், சமன்பாடுகள் ஆகியவற்றின் துணையோடு விரிந்த அறிவின் பரப்பைக் கோடிட்டுக் காட்டுகிறது.

வாழ்வியல் களஞ்சியம்

இதுவும் தஞ்சாவூர் தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகத்தால் 1991 - 1994 வரை 13 தொகுதிகளாக வெளிவந்துள்ளன.

இது இன்றுவரை வளர்ந்துள்ள கோட்பாடுகள், கொள்கை கள், கருத்துக்கள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது. மொழியியல், கல்வியியல், வரலாறு, தொல்லியல், சமூகவியல், அரசியல், புவியியல், சட்டவியல், நாட்டுப்புறவியல், விளையாட்டியல் முதலிய பல்வேறு துறைசார்ந்த விடயங்கள் ஆழமாகவும் நுட்பமாகவும் விளக்கப்பட்டுள்ளன. இதுவும் தமிழில் குறிப்பிடத் தக்க கலைக்களஞ்சியமாகும்.

விக்கிபீடியா (Wikipedia)

யாவராலும் பயன்படுத்தக்கூடியதும் தொகுக்கப்படக் கூடியதுமான இணையம்சார்ந்த கட்டற்ற கலைக்களஞ்சியமே இதுவாகும். இது அச்சில் உள்ளதைப் போலன்றி மிகப்பெரிய உசாத்துணைத் தளமாகும். பன்மொழி சார்ந்த (270 மொழிகள்) இலவச உள்ளடக்கங்களை கொண்ட இக்கலைக்களஞ்சியம் 2001ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் இணையத்தில் வெளிவருகிறது.

கணிதம், தொழில்நுட்பம், புவியியல், சமூகம், அறிவியல், பண்பாடு, வரலாறு, நபர்கள் எனப் பல துறைகளில் கட்டுரைகள் அகர வரிசை, துறைவாரியாகக் காட்சிப்படுத்தப்படுகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உலகளாவிய இணையத் தளத்தில் உலாவரும் இக்கலைக் களஞ்சியம் ஆங்கில மூலத்தில் அதிகப்படியான துறைகளில் கோடிக்கணக்கான கட்டுரைகளைத் தினமும் வெளியிட்டுக் கொண்டிருக்கிறது.

தினமும் புதுப்பிக்கப்படும் காரணத்தால் நடப்பு நிகழ்வுகள், அண்மைய மாற்றங்கள் அனைத்தையும் உடனுக்குடன் அறியக் கூடிய வாய்ப்பினை வழங்கியுள்ளது. இதன் காரணமாக உலகம் முழுவதும் தனது பாவனையாளரைக் கொண்டுள்ளது.

பாடத் துறைசார்ந்தவற்றைச் சிறப்புக் கலைக்களஞ்சியங் களாகக் கொள்ளலாம். மாதிரிக்கு ஒன்று கீழே தரப்படுகிறது:

சமூக விஞ்ஞானக் கலைக்களஞ்சியம்

சமூக விஞ்ஞானக் கலைக்களஞ்சியம் முற்றிலும் புதியதொரு உசாத்துணை வெளியீடாக 15 தொகுதிகளில் பதிப்பிக்கப்பட்டு மக்மிலன் கம்பனியால் 1930-1935 இடைப்பட்ட காலத்தில் வெளியிடப்பட்டது. இது சமூக விஞ்ஞானம் சார்ந்த அனைத்துத் துறைகளையும் தன்னகத்தே கொண்டு ஆய்வாளருக்குத் தேவையான விடயங்களை வழங்குகிறது.

நூல் விபரப்பட்டியல்

நவீன சமுதாயத்தில் சகல நடவடிக்கைகளும் தகவலி னாலேயே செயற்படுத்தப்பட்டும் கட்டுப்படுத்தப்பட்டும் வருவ தனால் ஒரு நாட்டில் வெளிவரும் அனைத்துத் தகவல் வளங் களையும் ஒருங்கிணைத்துப் பேணிப் பாதுகாப்பது முக்கியமாக உணரப்பட்ட நிலையில் தகவல் பெறுபேறுகளை ஒழுங்கமைத்து வெவ்வேறு செயற்பாடுகளுக்கு ஏற்றவகையில் தொகுத்தலும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மீளப்பெறச் செய்தலும் ஆவணவாக்கவியலாளரின் முக்கிய கடமையாகின்றது. அவற்றுள் மிக முதன்மையானதும் முக்கியமானதுமான ஆவணமாக நூல் விபரப்பட்டியல் காணப்படுகின்றது. ஆய்வு நிலையங்கள், பல்வேறு துறைசார், தொழில்சார் அமைப்புகளில் ஆய்வுகளும் அதன் விளைவாக ஆய்வுத் துறைகளும் தினமும் அதிகரித்தும் தோன்றியும் ஆழ்ந்து அகலித்துச் செல்வதும் தகவல் தொழில்நுட்பங்களும் ஊடகங்களும் வளர்ச்சியடைந்து செல்வதும் நூல் விபரப்பட்டியலை ஆக்குவதற்கான தேவையை வேண்டி நிற்கிறது.

ஆகவே நூல்கள் பற்றிய கல்விசார் கற்கை நெறியே நூல் விபரப்பட்டியல் எனலாம். நூல் விபரப்பட்டியல் என்பது 'அதன் விரிவான அர்த்தத்தில் நூல்களின் உருவாக்கம் தொடர்பான விஞ்ஞானம்' என்று பிரபல ஜேர்மனிய நூல் விபரப்பட்டியலாளர் F.Ebert கூறுகின்றார். இன்றைய தகவல் சமூகத்தில் அச்சு ஊடகங்கள் மட்டுமன்றி கட்புல செவிப்புல சாதனங்கள், இலத்திரனியல் வெளியீடுகள் என்பன பல்கிப் பெருகிக் கொண்டிருக்கும் சூழலில் நூல் விபரப்பட்டியல் என்ற சொல் வெறுமனே நூல்களுக்கான பட்டியல் என்ற அர்த்தத்துக்கு அப்பால் விரிந்து செல்கிறது. அது தொடர்பான சொற்களும் புதுவரவாக வருவதனை அவதானிக்கலாம். உ+ம் Film - Filmography, Websites- Webliography[2] ஆகவே முழுமையாக நூல் விபரப்பட்டியல் என்பது நூல்களின் உள்ளடக்கம் பற்றிய ஓர் இலக்கிய ரீதியான விடயம் அல்ல. அது நூலின் பல்வேறு பண்புகளின் கூட்டு மொத்த விபரமாகும். சில வேளைகளில் நூல் விபரப்பட்டியல் என்பது ஆக்கங்களில் மேற்கோள் காட்டப்படும் பக்கங்களை எடுத்துக் காட்டவும் பயன்படுகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆனால் பெரும்பாலும் நூல்களின் பட்டியலைக் குறிக்கவே பயன்படுகிறது. 'Bibliography' என்ற பதம் முதன்முதலாக 'Luis Jacob de Saint Charles' என்பவரால் அவரது 'Bibliographic Parisana' என்ற நூலில் பாவிக்கப்பட்டது. 'Biblion' - நூல்கள் 'Graphian' - எழுது வதற்கு, என்னும் இரு கிரேக்கச் சொற்களும் இணைந்து 'Bibliography' என்பது 'நூல்களை எழுதுவது' எனப் பொருள் கொள்ளப்பட்டது.[3], பெரும்பாலும் நூல் விபரப்பட்டியல்கள் மூன்றாந்தர மூலங்களாகவே கருதப்படுகின்றன.

பல்வேறு தகவல் அமைப்புகளின் அபிவிருத்தியும் உற்பத்தி யும் காரணமாக ஒரு நாட்டில் வெளியிடப்பட்ட வெளியீடுகள் எவை? விடயப் பரப்புகள் எவை? நூலின் தலைப்புகள் எவை? வெளியீட்டாளர் யார்? வெளியீட்டாண்டு எது? என்பன போன்ற கேள்விகளுக்கான விடைகளாகவே இவ்வாவணம் தொழிற்படு கின்றது. இவ்விடத்தில் நூல் விபரப்பட்டியல்களை வெளியிடும் நிறுவனங்கள் பற்றியும் அறிந்துகொள்ள வேண்டியது அவசிய மாகும். நூல்விபரப் பட்டியலாக்கத் துறையில் UNESCOவின் பங்களிப்பு மகத்தானது எனினும் நூலகங்களும் நூலகச் சங்கங் களும் சமமான முக்கியத்துவம் வாய்ந்தனவேயாகும்.

UNESCO அதிமுக்கிய சர்வதேச நிறுவனங்களின் ஒத்துழைப் பைப் பெற்று நூல் விபரப்பட்டியல், ஆவணவாக்கம், நூலகவியல் முதலிய கருமங்களில் ஈடுபடுகின்றது. அவையாவன:

- **FID** (International Federation for Information and Documentation)
- **IFLA** (International Federation of Library Association)
- **ICA** (International Council of Archievers)
- **ISO** (International Standard Organization)
- **ICSU** (International Council of Scientific Unions)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

என்பனவாகும். இவை நூல் விபரப்பட்டியலாக்க சேவைகள் சம்பந்தமாகப் பல்வேறு கருத்தரங்குகளை நடாத்தியும் பல்வேறு விதமான பட்டியல்களை வெளியிட்டும் ஆவணவாக்க சேவை களில் பெரும் பங்களிப்புச் செய்கின்றன. இதில் மிக முக்கியமானது அனைத்துலக நூல் விபரப்பட்டியல் கட்டுப்பாடு Universal Bibliographic Control ஆகும். இதனை UNESCOவும் IFLAவும் இணைந்து வெளியிடுகின்றது. (இதன் நோக்கம் ஒருவருக்கொருவர் நூல் விபரத் தகவல்களை பரிமாற்றஞ் செய்வதே ஒரு தனி நாட்டுக் குள்ளேயும் அதற்கு வெளியே. உள்ள நாடுகளுக்கிடையிலும்- அனைத்துலக நூலக சமூகத்துக்குள்ளும் கொடுத்து வாங்குகிறது. **UBC**இன் அதிமுக்கிய அங்கத்துள் ஒன்று தேசிய நூல் விபரப் பட்டியலாகும்.

மேலும் சமூக விஞ்ஞானத்துறையில் மிக முக்கியத்துவம் வாய்ந்த நூல் விபரப்பட்டியல்களை வெளியிடும் வர்த்தக நிறுவனங்களாகப் பின்வருவன காணப்படுகின்றன.

H.W. Wilson
G.K. Hall
R.R. Bowker
J. Whitaker

என்பன குறிப்பிடத்தக்க பங்களிப்புச் செய்கின்றன.

இவ்விடத்தில் நூல் விபரப்பட்டியல்களின் வகைகள் பற்றி நோக்குவதும் அவசிய மாகும். அவையாவன:

- எண்ணிடப்பட்ட அல்லது முறைசார்ந்த நூல் விபரப் பட்டியல். (Enumerative Bibliography or Systematic Bibliography)
- பகுப்பாய்வு அல்லது திறனாய்வு நூல் விபரப்பட்டியல் (Analytical or Critical Bibliography)
- வரலாற்று நூல் விபரப்பட்டியல் (Historical Bibliography)

என மூன்றாகப் பிரிக்கலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

எண்ணிடப்பட்ட அல்லது முறைசார்ந்த நூல் விபரப்பட்டியல்

தனித்தனி நூல்களை ஆராய்ந்து அதன் விபரங்களை எளிமையான அல்லது சிக்கார்ந்த பதிவுகளாக ஒன்று சேர்க்கும்போது அதில் கற்கை ரீதியானதும் தர்க்கரீதியானதும் பயனுள்ளதுமாகிய ஒழுங்கு முறைகளை வைத்து உசாத்துணைக்கும் படிப்பதற்கும் ஏற்றவாறு ஒழுங்கமைத்தலே இந்நூல் விபரப்பட்டியலின் குணாம்சமாகும்.

பகுப்பாய்வு அல்லது திறனாய்வு நூல் விபரப்பட்டியல்

இந்நூல்விபரப்படியலானது நூலின் பௌதிக இயல்பை ஆராய்தலில் ஈடுபடுகின்றது. இது பெரும்பாலும் போதியளவுக்கு மிக விசாலமானதாய் நூலின் உற்பத்தி சம்பந்தமான சூழ்நிலை அனைத்தையும் அதன் வரலாற்றையும் வெளியிடக்கூடியவிதமாக அமைந்துள்ளது. அதாவது ஒரு நூலின் தயாரிப்புப் பற்றிய முழுமையான விடயங்களை ஆழமாக ஆராயும் தன்மை கொண்டதாக இது காணப்படுகின்றது.

வரலாற்று நூல் விபரப்பட்டியல்

கலைப்பொருளாக நூல்களை ஆராய்வது வரலாற்று நூல் விபரப்பட்டியல் ஆகும். இதில் எழுத்து, அச்சு, மினுக்கமடையச் செய்தல், கட்டுதல் ஆகிய கலைகளைக் குறித்து ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.

16ஆம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் வந்த நாடகம்

17ஆம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் கோயிற் பிரசங்கம்

18 ஆம் நூற்றாண்டின் சித்திரப் படநூல்கள்

19 ஆம் நூற்றாண்டின் நாவல்

20 ஆம் நூற்றாண்டின் பருவ இதழ்கள்

என்பனவற்றை விமர்சனரீதியாக நோக்குவது கடினம், அவ்வக்கால அச்சக நிலைபற்றிய விளக்கம், அவ்வக் காலச் சூழ்நிலை ஆகியவற்றை விளங்கிக் கொள்ளாமல் அவ்வக்கால நூல்களை ஆசிரியரும் பிரசுரிப்பாளரும் எந்தெந்த நெறிகளில்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சமூகத்துக்குக் கையளித்தனர் முதலிய விடயங்களை விளங்கிக் கொள்ளாமல் இதனை ஆக்க முடியாது.

Esdaile என்பவர் தனது **'Students Manual of Bibliography'** என்ற நூலில் நூல் விபரப்பட்டியல்களை

முதல்நிலை நூல் விபரப்பட்டியல்,

இரண்டாம் நிலை நூல்விபரப்பட்டியல்

என இருவகையாகப் பாகுபாடு செய்கிறார்.

"ஒரு விடயத்தைப் பற்றி அதன் மூலப் பதிவுகளை முழுமை யாகவோ பகுதியாகவோ தருவது"

முதல்நிலை நூல் விபரப் பட்டியல் என்றும்

"ஒரு விடயத்தைப் பற்றிய பதிவுகள் வேறு ஏதாவது பதிவுகளில் இருக்கும்பொழுது அது பற்றிய தகவல்களை ஆய்வு நோக்கிற்காக மீளஒழுங்கு செய்து தருவது."

இரண்டாம் நிலை நூல் விபரப்பட்டியல் என்றும் அவர் வரையறை செய்கிறார்.

ஆசிரியர்வழி மீள் ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட, விடய வழி மீள்ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட, அல்லது கால வரிசைப்படி மீள் ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட, தேர்ந்தெடுக்கப் பட்ட நூல் விபரப் பட்டியலாகவோ அல்லது பகுப்பாய்வு நூல் விபரப்பட்டிய லாகவோ இந்த முதல்நிலை நூல் விபரப்பட்டியல்கள் அமையலாம்.

- மிகப்பழைய நூல்கள் பற்றிய நூல் விபரப் பட்டியல்கள்
- அனைத்துலக நூல் விபரப் பட்டியல்கள்
- தேசிய நூல் விபரப் பட்டியல்கள்
- வர்த்தக நூல் விரபப் பட்டியல்கள்
- தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட நூல் விபரப்பட்டியல்கள்

என்பவற்றை முதல்நிலை நூல் விபரப் பட்டியலாகக் கொள்ளலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அனைத்துலக நூல் விபரப்பட்டியல்கள்

இது எல்லாவிதமான விடயங்கள் அடங்கிய அனைத்து ஆவணங்களையும் அனைத்து நாடுகளிலும் அனைத்து மொழி களிலும் எக்காலத்திலும் எல்லா விடயங்கள் குறித்தும் ஆக்கப்பட்ட ஆவணங்களின் பட்டியலாகும். இது ஒரு விடயம் பற்றியதாக அனைத்து இலக்கியங்களையும் உள்ளடக்கியதாக இருக்கும்.

தேசிய நூல் விபரப்பட்டியல்கள்

தேசிய நூல் விபரப்பட்டியல்கள் பகுப்பெண்வாரியாகத் தகவலைக் கொண்டிருக்கும். இதில் வர்த்தக நோக்கமுள்ள, வர்த்தக நோக்கமில்லாத அனைத்து நூல்களின் விபரங்களும் அடங்கி இருக்கும்.

- இலங்கை தேசிய நூல் விபரப்பட்டியல்
- பிரித்தானிய தேசிய நூல் விபரப்பட்டியல்
- இந்திய தேசிய நூல் விபரப் பட்டியல்

என்பன இவ்வகைக்கான உதாரணங்களாகும்.

நூல் விபரப்பட்டியல்களின் முக்கியத்துவம்

- ஒரு நாட்டின் அல்லது சமூகத்தின் கலாசார முன்னேற்றத்தின் வழிகாட்டி அட்டவணையாக விளங்குதல்.
- ஒரு நாட்டில் வெளியிடப்படும் எல்லா நூல்களையும் கொண்டிருத்தல்.
- சர்வதேச நூல் விபரப்பட்டியலுக்கு ஓர் அங்கமாக விளங்குதல்.

அதாவது உலகில் வெளியிடப்படும் எல்லா வகையான ஆவணங்களையும் கட்டுப்படுத்துவதாயின் அவற்றைக் கணிப்பீடு செய்வதற்குத் தேசிய மட்டத்தில் உதவுவன தேசிய நூல் விபரப் பட்டியல்களே ஆகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஒரு நாட்டின் குறித்த காலப் பகுதியில் வெளியிடப்பட்டுள்ள நூல்களின் தகவல்களைச் சேகரிப்பதற்கு உதவுவதுடன் அந்நாட்டைப்பற்றி வேறு நாடுகளில் வெளிவந்த நூல்களையும் இது கொண்டிருக்கும். குறிப்பிட்ட காலப் பகுதியில் வெளியிடப்பட்ட குறிப்பிட்ட நூலின் ஆசிரியர் பெயர், பதிப்பு, வெளியீட்டாளர் பெயர், இடம், தலைப்பு, வெளியீட்ட திகதி, விலை போன்ற விபரங்களைப் பெற்றுக் கொள்ள உதவுகிறது.

குறிப்பிட்ட நாட்டு நூலகங்கள் சீர்த்தன்மையுடன் பகுப்பெண்களைப் பாவிப்பதற்கு வழிகாட்டியாக விளங்குகின்றது.

இத்தகைய முக்கியத்துவம் வாய்ந்த தேசிய நூல் விபரப் பட்டியலுக்கு ஒன்று கீழே தரப்படுகிறது.

இலங்கை தேசிய நூல் விபரப்பட்டியல்

வியாபகம் (Scope)

சட்ட வைப்புச் சட்டத்தின்கீழ் இலங்கை தேசிய நூலகத்தினால் பெறப்பட்ட சாதனங்களே இதுவரை காலமும் தேசிய நூற்பட்டியல் தொகுப்பிற்கான பிரதான மூலவளங்களாக இருந்தன. இவ்வைப்புச் சட்டமானது உள்நாட்டு, வெளிநாட்டின் முழுப் பகுதியையும் அடக்காததாலும் அது அடங்கியுள்ள வெளியீடுகளும் சரியான முறையில் வைப்பிலிடப்படாதபடியாலும் அல்லது அவை தாமதமாகவே வைப்பிலிடப்படுவதாலும் சரியான நேரத்தில் தேசிய நூற்பட்டியலை வெளியிடுவதற்கு இந்த வெளியீடுகளில் மட்டும் தங்கியிருப்பது நடைமுறைச் சாத்தியமற்றதாக இருப்பதால் 1990ஆம் ஆண்டிலிருந்து இத்துடன் வேறு சில மூலங்களிலிருந்து

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பெறப்பட்ட சாதனங்களும் தேசிய நூற் பட்டியல் தொகுப்பில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. தேசிய நூலகத்தினால் பெறப்பட்ட வெளியீடுகள், தேசிய நூலக வெளியீடுகள் உதவித் திட்டத்தின் கீழ்ப் பெறப்பட்ட வெளியீடுகள், சர்வதேச தரப்படுத்தப்பட்ட நூல் இலக்கமிடல் திட்டத்தின் கீழ் வைப்பிலிடப்பட்ட வெளியீடுகள் என்பனவே அவையாகும். இதனால் காலத்திற்கேற்றவாறு நவீன மயமாக்கப்பட்டதும், விசாலமானதுமான நூற்பட்டியலாக இது காணப்படுகின்றது.

1990 இலிருந்து இத்தகைய வெளியீடுகளையும் தாங்கி வெளிவரும் தேசிய நூற்பட்டியல் விசேட பிரிவாக வித்தியாச மான நிறத்தாளில் அச்சிடப்பட்டிருப்பதுடன் இலங்கையில் வெளியிடப்பட்ட புதிய நூல்களுக்கான பட்டியலையும் வெளிவர இருக்கும் நூல்களுக்கான பட்டியலையும் கொண்டுள்ளது. கட்புல, செவிப்புல சாதனங்கள், துண்டுப் பிரசுரங்கள் ஆகியன தவிர்க்கப் பட்டு, புதினத் தாள்கள் சஞ்சிகைகளின் முதல் வெளியீடுகள் மட்டும் உள்ளடக்கப்படுகின்றன. வெளியீட்டாளரோ வெளியீட் டிடமோ மாறுமிடத்து அல்லது புதிதாக சர்வதேச தரப்படுத்தப் பட்ட இலக்கங்களைப் பெற்றுக்கொள்ளுமிடத்து மட்டுமே மறுபதிப்புகளுக்கான தகவல்கள் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுகின்றன. இதன்மூலம் தேசிய நூற்பட்டியலின் தரமும் பயன்பாடும் அதிகரிக்கவே செய்யும்.

இந்நூற்பட்டியல் சிங்களம், தமிழ், ஆங்கிலம் ஆகிய மூன்று மொழிப் பதிவுகளைக் கொண்டுள்ளது.

தேசிய நூலகம் மேற்கொள்ளவேண்டிய பணியான இலங்கைத் தேசிய நூற்பட்டியல் தொகுத்தல் செய்முறையானது

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பல்வேறு நிறுவனங்களுக்குக் கைம்மாற்றப்பட்டு இறுதியில் உரிய இடத்துக்கு 1990 ஏப்ரல் மாதம் கையளிக்கப்பட்டுள்ளது.

இலங்கைத் தேசிய நூற்பட்டியல் தொகுதி 1 - இல. 5. (மே.1972)
கொழும்பு: தேசிய நூலக ஆவணவாக்கல் மத்திய நிலையம், 1977.
1977 - V;
மாதாந்தம்.
தொகுதி 1 - இல. (1963) - தொகுதி 10- இல. 4. (1972) வரை தேசிய சுவடிகள்கூடத் திணைக்களத்தால் வெளியிடப்பட்டது.

தேசிய நூல் விபரப்பட்டியலின் ஒழுங்கமைப்பு

இந்நூற்பட்டியலின் ஒவ்வொரு பகுதியும்
பொருள் அட்டவணை
பொருள்வாரி நூல் வகுப்புப் பகுதி
அகரவரிசையிலானஆசிரியர், நூற்பெயர், தொடர் அட்டவணை

என்ற மூன்று உபபிரிவுகளைக் கொண்டிருக்கும், வகுப்புப் பகுதி தூயி தசாம்சப் பகுப்பின் 18ஆம் பதிப்பிற்கிணங்க ஒழுங் கமைக்கப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டத்தின் கீழ் ஒழுங்கமைக்க முடியாதவை விசேட பொருட் தலைப்புகளின் கீழ் தரப்பட் டுள்ளன. இலங்கை தவிர்ந்த நாடுகளைக் குறிப்பதற்கு மாத்திரம் அந்நாடுகளின் வகுப்பு இலக்கம் தரப்பட்டுள்ளது. தற்பொழுது 21ஆம் பதிப்புப் பின்பற்றப்படுகின்றது.

பொருள் அட்டவணை சங்கிலித் தொடர்பு முறையைப் பின்பற்றியதாகவுள்ளது. நூல்களின் விளக்க நூற்பட்டியல் ஆக்கத் திற்கும் ஆசிரியர் / நூற்பெயர் தலைப்புகளுக்கும் ஆங்கிலோ-அமெரிக்க நூற்பட்டியலாக்க விதிகள், 2ஆம் பதிப்பு (AACR 11) பின்பற்றப்பட்டுள்ளது. நூல்கள் சர்வதேச தரப்படுத்தப்பட்ட நூல் இலக்கங்கள் இருக்கும் நிலையில் அவை கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அடுத்து வர்த்தக நூல் விபரப்பட்டியலுக்குதாரணமாக 'நூல் தேட்டம்' நோக்கப்படுகிறது.

நூல் தேட்டம்

இலங்கையில் நூலகவியல் துறையில் பங்களிப்புச் செய்து வரும் திரு.என்.செல்வராஜா புலம்பெயர் நாட்டில் வெளியிட்டு வரும் நூல் தேட்டத்தினை வர்த்தக நூல் விபரப் பட்டியலாகக் கொள்ளலாம்.

ஈழத்துத் தமிழ் எழுத்தாளர், வெளியீட்டாளர், நூல்கள் பற்றிய நூலின் குறிப்புகள், என மூன்று பிரிவுகளாக அமைக்கப் பட்டுள்ளன. அவை பின்வருமாறு.

- பாட ரீதியாகத் தேடுவதற்கு வசதியாக, நூல் பற்றிய பிரதான பதிவுகள் பாட ஒழுங்கில் வகைப்படுத்தப்பட்டு தொடர் எண் மூலம் அடையாளமிடப்பட்டுள்ளன.
- தலைப்பைக் கொண்ட தேடலுக்கு இரண்டாம் பிரிவான தலைப்பு வழிகாட்டியின் மூலம் நூலின் தொடர் இலக்கத்தைக் கண்டறிந்து பிரதான பதிவில் எளிதாக இனங் காணலாம்.

மூன்றாவது பிரிவு ஆசிரியர், பதிப்பாசிரியர், தொகுப் பாசிரியர் மூல ஆசிரியர் முதலியோரின் விபரங்களைக் கொண்டு நூலைத்தேடும் ஒருவருக்குச் சிறந்த வகையில் உதவுகிறது.

பிரதான பதிவில் DDC முறை பின்பற்றப்படுகிறது. பகுப்பாக்க ஒழுங்கில் இறுதிப் பிரிவு வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்கள், ஞாபகார்த்த மலர்கள் என்பன குறித்த வாழ்க்கை வரலாறு சார்ந்தோர் பன்முகப்பட்ட ஆளுமையுள்ளவராக இருந்தாலும் ஆய்விற்குட்பட்ட ஆளுமை வழியே பகுக்கப்பட்டுள்ளது.

ஏழு தொகுதிகள் வெளிவந்துவிட்டன. 2ம் தொகுதி யிலிருந்து இலங்கை தொடர்பான பன்னாட்டவரின் படைப்புகள் மேலதிக அம்சமாகச் சேர்க்கப்பட்டதுடன், முன்பு இணைக்கப்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பட்ட ஒரு நூல் திருத்திய மறுபதிப்பாக வரும்பட்சத்தில் பின்ணிணைப்பாகப் பின்னைய தொகுதிகளில் மூலப்பதிப்பின் தொடர் இலக்கத்துடன் இடம்பெறுகின்றது.

தொகுதி 1 - 2001
2 - 2004
3 - 2005
4 - 2006
5 - 2008
6 - 2011
7 - 2011

விடய நூல் விபரப் பட்டியல்

Subject Bibliography

இவை குறிப்பிட்ட ஒரு துறைசார்ந்த விடய அடிப்படையிலேயே தயாரிக்கப்படுகின்றன. இது தேசிய நூல் விபரப்பட்டியல் போலன்றி ஒரு குறிப்பிட்ட விடயத்திற்கான எல்லா வகையான சாதனங்களையும் ஒன்றிணைக்க முயற்சிக்கின்றது.

இத்தகைய நூல் விபரப் பட்டியல்களாக
H.I.A குணதிலக்கா - இலங்கை நூல் விபரப் பட்டியல்
சமூக விஞ்ஞானங்களின் லண்டன் நூல் விபரப் பட்டியல்
என்பவற்றைக் கூறலாம்.

பருவ இதழ்கள்

மனித சமுதாய அபிவிருத்தியில் கணிசமான பங்கு வகிக்கும் தகவலே மிக விரிவான பொருளதாதார விழுமியங்களைத் தரும் மூலவளமாகவும் காணப்படுகின்றது. ஒரு சமூகத்தின் சரியான செயற்பாட்டிற்கும் துரிதமான வளர்ச்சிக்கும் அடித்தளமாக அமையும் இத் தகவல் வளங்கள் பல்வேறு வடிவங்களில் பெறப்படுகின்றது. மனித அறிவைத் தன்னகத்தே கொண்டு வெளிவரும் ஆவணங்களை முதல்நிலை மூலங்கள் என்று கொண்டால் அவற்றில் மிகமுக்கியமானவை பருவ இதழாகும். இவை பல்வேறு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

துறைசார்ந்த புதிய கண்டுபிடிப்புகள், அபிவிருத்திகள், அதன் நிலைமைகள் தொடர்பான ஆய்வுகள், தகவல்களை அறிவதற்கு உதவும் மிக முக்கியமான உசாத்துணை மூலமாகும்.

இப்பருவ இதழ்கள் பற்றி அறிந்து கொள்ளுமுன் இக்கருத்தில் வழங்கும் பல்வேறு சொற்களையும் அவற்றுக்கிடையே உள்ள ஒற்றுமை வேற்றுமைகளையும் அறிந்து கொள்வது அவசியமாகும். 'Serials , Journals ,Periodicals என்பன இவ்வாறான சொற்களாகும். இவை பற்றி Harrold's Glossary கூறும் வரைவிலக்கணங்களை அவதானிக்கலாம்.

தொடர் வெளியீடுகள்:

Serials:

குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் (நாளாந்த, வாராந்த, மாதாந்த, வருடாந்த) ஒழுங்காக அடுத்தடுத்த பகுதிகளாக, முடிவில்லாத வகையில் வெளிவரும் வெளியீடுகள் **Serials** என்று கூறப்படுகின்றது. இப்பதத்தினுள் பருவ இதழ்கள், புதினப் பத்திரிகைகள், ஆண்டறிக்கைகள், தனிவிடயத் தொடர்கள், கருத்தரங்கத் தொடர் வெளியீடுகள் ஆகிய அனைத்தும் அடங்கும்.

சஞ்சிகைகள் (Journals)

இது குறிப்பாக ஒரு சபையால், அல்லது கல்விசார் நிறுவனத்தால் வெளியிடப்படும் வெளியீடாகக் கருதப்படும். இவ்வெளியீட்டில் குறிப்பிட்ட விடயந் தொடர்பான செய்திகள், சங்க நடவடிக்கைக் குறிப்புகள், நிலைய அறிக்கைகள் என்பன காணப்படும்.

பருவ இதழ்கள் (Periodicals)

இறுதி இதழ் எப்போது வெளிவரும் என்று கூறமுடியாத வகையில் சீரான இடைவெளியில் குறிப்பிட்ட பெயருடன் வெளியிடப்பட்டு வரும் வெளியீடே பருவ இதழ் ஆகும். பலரால்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

எழுதப்படும் கட்டுரைகள், கதைகள் அல்லது வேறு ஆக்கங்களை இது உள்ளடக்கி வெளிவரும். Nov.19, 1964 இல் பாரிஸில் நடை பெற்ற UNESCO பொது மகா நாட்டில் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட தீர்மானப்படி கூறுவதாயின்,

◈ " ஒரே தலைப்பின் கீழ் சீரான இடைவெளியில், முடிவிலியாக, தொடர் ஒழுங்கில் இலக்கமிடப்பட்டதாக ஒரு வெளியீடு பிரசுரமானால் அதுவே பருவஇதழ்." ஆகும்.

அடிக்கடி வெளியிடப்படுவதால் அண்மைக் காலத் தகவல் களைக் கொண்டிருப்பதுடன் மிகச் சமீப ஆய்வுப் போக்கு, உற்பத்திப் பொருள், ஆய்வுகள் தொடர்பான கொள்கைகளை உடனுக்குடன் வெளியிடுகின்றது. இதனால் ஆய்வாளர் தமது தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய வழி செய்கிறது. தகவல் சமூகத்தில் பெரும்பாலும் ஒரு பக்கக் கதை கூறும் தினசரிப் பத்திரிகை முதல் நாற்பது பக்க ஆழ்ந்த ஆய்வு வெளிவரும் கல்விசார் சஞ்சிகை வரை காணப்படு கின்றன. இவை நூல்களைவிடவும் கூடிய நன்மைகளைக் கொண்டு விளங்குகின்றன. இத்தகைய சிறம்பம்சங்களைக் கொண்ட பருவ இதழ்களின் வகைகளையும் வேறுபாடுகளையும் விளங்கிக் கொள்வது முக்கியமாகும். பருவ இதழ்களின் உள்ளடக்கத்தைப் பொறுத்து. புலமைசார் சஞ்சிகைகள், வெகுசன சஞ்சிகைகள், வர்த்தக சஞ்சிகைகள், என மூவகையினவாகப் பிரிக்கலாம்.

புலமைசார் சஞ்சிகைகள் (Scholarly Journals)

◈ பெயருக்கமைய இச்சஞ்சிகைகள் எப்போதும் நிபுணர்களால் எழுதப்பட்டும் வாசிக்கப்படுவதுமாக அமைந்திருக்கும்.

◈ குறிப்பிட்ட கல்வித் துறைசார்ந்த ஆய்வுகள் பரிசோதனைக் குட்படுத்தப்பட்டுப் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட சுயத்துவமுடைய கட்டுரைகளாகவே இருக்கும்.

◈ புலமைசார் ஆய்வாளர்கள், துறைகள் மற்றும் மாணவர்களே இதன் இலக்கு வாசகர்களாவர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- ஆக்கங்கள் குறிப்பிட்ட துறைசார் நிபுணர்களால் எழுதப் பட்டனவாகவும் தனித்துவமுடையவனாகவும் இருக்கும்.
- இந்த ஆக்கங்கள் துறைசார் சிறப்பு நிபுணத்துவக் கலைச் (Jargons) சொற்களையும் பாடப் பரப்புசார்ந்த பரிச்சயமுடான கற்பிதத்தையும் கொண்டிருக்கும்.
- பாடத்துக்குத் துணை செய்யும் விபரிப்புகள், வரைபுகள், அட்டவணைகள், வரைபடங்கள் முதலியவற்றைக் கொண்டி ருக்கும்.
- பெரும்பாலான புலமைத்துவப் பருவ இதழ்கள் நிபுணத்துவப் பரிசோதனைகள், மதிப்பீடுகளை உள்ளடக்கிய நடுவரால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சஞ்சிகைளாகவே இருக்கும்.
- இந்த ஆக்கங்கள் அடிக்குறிப்புகள், நூல் விபரப்பட்டியல் மற்றும் பிற மூலங்களை உள்ளடக்கியிருப்பதுடன் நியம நிலைப்படுத்தப்பட்ட மேற்கோள் காட்டப்படும் முறையையும் கொண்டிருக்கும்.
- விளம்பரங்களைக் கொண்டிருக்காது.
- இவை பெரும்பாலும் காலாண்டு இதழாகவே வெளிவரும். உ+ம் Journal of Cultural Anthropology.

வெகுசன சஞ்சிகைகள் (Popular Journas)

- செய்திகள், சமகால நிகழ்ச்சிகள், பொழுது போக்கு அல்லது விசேட விருப்பார்வங்கள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியிருக்கும்.
- இதன் இலக்கு பரந்த வாசகர்களை நோக்கியதாகவும் பொது மக்களை உள்ளடக்கியதாகவுமே காணப்படும்.
- கட்டுரைகள் பெரும்பாலும் ஆசிரியபீட அங்கத்தவர்களால் (freelance) எழுதப்படும்.
- இது பயன்படுத்தும் மொழிநடை எந்தவொரு கல்விசார் அங்கத்தவருக்கும் விளங்கக்கூடியதாகவும் விடயஞ் சம்பந்தப் பட்ட முற்பரிச்சயம் கோராததாகவும் இருக்கும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

◈ பெரும்பாலும் அளவில் பெரியதும் மினுக்க மேற்பரப்புடைய புகைப்படங்கள் மற்றும் பதிப்புச் சித்திரிப்புகள் முதலியவற்றை அதிகளவில் கொண்டு அழகியல் பூர்வமான தோற்ற ஈர்ப்பினை உருவாக்க முனையும்.

◈ அதிக விளம்பரங்களைக் கொண்டிருக்கும்.

◈ முன்மதிப்பீடுகளுக்கு அனுப்பப்படாத வெளியீடுகளே இவையாகும்.

◈ மூலங்கள் சிலவேளை மேற்கோள் காட்டப்பட்டாலும் அடிக்குறிப்புகளோ நூற்பட்டியலோ இருப்பதில்லை.

◈ பெரும்பாலும் வாராந்த, மாதாந்த வெளியீடாகக் காணப்படும் உ+ம் News week

வர்த்தக சஞ்சிகைகள் (Trade Journals)

◈ நடைமுறைத் தகவல்களையும் கைத்தொழில்சார் தகவல்களையும் விவாதிக்கும்.

◈ வர்த்தகச் செய்திகளையும் தகவல் வெளியீடுகளையும் விளம்பரங்களையும் தொழிநுட்பப் போக்குகளையும் கொண்டிருக்கும்.

◈ குறித்த கைத்தொழில் துறையிலுள்ள உத்தியோகத்தர்களையும் அத்துறைசார்ந்து ஆராய்ச்சியிலீடுபடும் மாணவர்களையும் இலக்காகக் கொண்டது.

◈ அவ்வத் துறைசார்ந்த நிபுணர்களால் ஏனையோருக்கு எழுதப்படுவது.

◈ குறித்த பாடத் துறைக்கான விசேட கலைச் சொற்கள் கட்டுரைகளில் பிரயோகிக்கப்பட்டிருக்கும்.

◈ பரவலாக வர்ண விளக்கங்களையும் விளம்பரங்களையும் கொண்டிருக்கும்.

◈ ஆழ்ந்த விமரிசனச் செய்முறையில் இவ்வெளியீடுகள் ஈடுபடுவதில்லை. உ+ம் Restaurant Business.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சுட்டிகள் INDEXES

ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளின் முக்கிய கூறாக இருப்பவை தகவலும் தகவல் வளங்களுமேயாகும். இவை ஒரு சமூகத்தின் சமூக, பொருளாதார, அரசியல், அறிவியல் அபிவிருத்தி யின் அளவீட்டின் குறிகாட்டிகளுள் ஒன்றாகத் திகழ்கின்றன. இன்றைய தகவல் யுகத்தில் இத்தகைய தகவல்கள் பல்வேறு சாதனங்கள்மூலம் நாளும் பெருகியவண்ணம் உள்ளன. தகவல் தொழில் நுட்பங்கள் விரைவாக மாற்றமடைந்து அதனுடைய எல்லைகளைத் தொடர்ச்சியாக விரிவடையச் செய்ததன் விளை வாகத் தகவல் சமூகத்தின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்குப் பல வகையான தகவல் மீளப்பெறும் முறைமைகளும் உருவாக்கப் பட்டுள்ளன. இத்தகைய முறைமைகளுள் மிகப் பயன்பாட்டி உள்ளவையாகச் சுட்டிகளும் சாராம்சங்களும் காணப்படுகின்றன. இவை தகவல் மீளப்பெறும் முறைமையில் சரியான வாசகனுக்குச் சரியான நேரத்தில் சரியான முறையில் தேவையற்றதைத் தவிர்த்துப் பொருத்தமானவற்றை இலகுவாக வழங்குகின்றன. சுருங்கக்கூறின்,

ஆவணங்கள் பற்றிய தகவல்கள்

ஆவணங்களில் உள்ள தகவல்கள்

ஆவணங்களில் உள்ள தகவல்கள் பற்றிய தகவல்கள்

என்பவற்றின் விபரங்களைக் கண்டுகொள்ள உதவும் கருவி எனலாம்.

சுட்டிகள் ஆவணத்தின் உள்ளடக்கப் பகுப்பாய்வு அல்லது எண்ணக்கருப் பகுப்பாய்வை ஏதாவதொரு சொற்றொகுதிக்கோ (Controlled Vocabulary) சுட்டியாக்க மொழிக்கோ (Indexing Language) மீளுருவாக்கஞ் செய்து தவகல் மீளப்பெறுதல் என்ற நிலையில் தேடல் நிகழும்போது பயனாளிகளின் கேள்விகளுக்கு விடை தருவதாக மிக அண்மையில் நின்றுதவுகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஓர் ஆவணத்தின் அல்லது கோவையின் பொருளடக்க விபரங்களை அடையாளங் காண்பதற்கான அல்லது அப்பொருள டக்கங்களின் அமைவிடங்களை அறிவதற்கான குறிப்புக்களைக் கொண்டமைந்த ஓர் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட குறிப்புதவு பட்டியலே சுட்டிகள் எனலாம்.

Charles L Bernier என்பவர்

> சுட்டிகள் பதியப்பட்ட அறிவின் உள்ளடக்கமாகிய தகவலைப் பகுப்பாய்வு செய்கின்ற நடைமுறையாகும். அத்துடன் சொற்றொகுதி அல்லது மொழியில் உள்ள தகவல் உள்ளடக்கத்தை வெளிப்படுத்துகின்றது, என்கிறார்.

நூல்கள் அல்லது பருவ இதழ்களில் உள்ள பெயர்கள், சொற்கள், பொருள்துறைகள், இடங்கள் போன்ற விபரங்களை அவற்றுக்குரிய சரியான பக்க எண்களுடன் அகரவரிசையில் அமைத்துத் தரும் பணியைச் சுட்டிகள் ஆற்றுகின்றன. அகரவரிசை ஒழுங்கு, புவியியல் ஒழுங்கு என்பனவும் தேவைக்கேற்ப பின்பற்றப் படுகிறது.

'தனிப்பட்ட ஆவணமாயினும் எந்தவொரு படிக்கக்கூடிய பாடத்துறை, பொருள்துறை, ஆவணத் தொகுப்புகளின் பொரு ளடக்கங்கள் என்பவற்றுக்கு முறைப்படுத்தப்பட்ட ரீதியில் வழிகாட்டும் பொருட்டு அகரவரிசையில் அல்லது ஏனைய தெரிவு செய்யப்பட்ட முறையில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பொருள் தலைப்புக்களையும் அத்தலைப்புகளில் அட்டவணைப்படுத்தப் பட்ட ஆவணத்தில் அவற்றின் அமைவிடத்தையும் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட தொடர்ச்சியான பதிவுகளைக் கொண்ட ஒரு பதிவேடே சுட்டி" என்கிறது பிரித்தானிய நியம நிறுவனம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சுட்டியின் வகைகள்

சுட்டிகள் பொதுவாக அதன் அமைப்பு நோக்கி

முன் ஒருங்கிணைப்புச் சுட்டிகள் (Pre- Coordinating Indexing)

பின் ஒருங்கிணைப்புச் சுட்டிகள் (Post - coordinating Indexing)

என இரண்டாக வகுக்கப்படுகின்றன.

முன் ஒருங்கிணைப்புச் சுட்டிகள்

இவை பதிவுக்காகச் சொற்களைக் காட்சிப்படுத்த முன் ஒருங் கிணைக்கும் சுட்டிகள் ஆகும். இவை பாவனையாளன் தனக்கேற்ற முறையில் மாற்றஞ் செய்வதற்கான நெகிழ்ச்சித் தன்மை இல்லா தவை. அவை ஆவணவாக்க அமைப்புக்களினால் தேவை கருதிப் பல்வேறு வகையினவாகத் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.

அவை பின்வருமாறு

ஆசிரிய சுட்டிகள்

Author Indexes

நூலாசிரியரின் பெயரின் கீழ் பதிவுகளை ஒழுங்குபடுத்தும் சுட்டிகளே இவையாகும்.

தலைப்புச் சுட்டிகள்

Title Indexes

இவை நூல்களுக்கெனத் தயாரிக்கப்படும் சுட்டிகளாகும்.

பருவ இதழ்ச் சுட்டிகள்

Perodicals indexes

பருவ இதழ்களில் வெளிவந்த கட்டுரைகளைப் பாடரீதியான அகர வரிசைப்படியும் ஆசிரியரின் இறுதிப் பெயரின் அகர வரிசைப்படியும் ஒழுங்குபடுத்தி ஒன்று சேர்த்த திரட்டுகளே இவை எனலாம். இவ்வெளியீடுகளின் பண்புகாரணமாக இவற்றில் வெளியாகும், கட்டுரைகளுக்குத் தயாரிக்கப்படும் சுட்டிகளும் பல வகையாகக் காணப்படுகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பொதுச் சுட்டிகள்

General Indexs

பரந்த அறிவுத் துறையில் வெளியிடப்படுகின்ற பல பருவ இதழ்களை உள்ளடக்கி வெளியிடப்படுகின்ற சுட்டிகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன. Reader's Guide to Periodical Literature Social Science Index என்பவற்றை இவற்றுக்கு உதாதரணமாகக் கூறுலாம்.

பொருட் சுட்டிகள்

Subject Indexes

ஒரு குறிப்பிட்ட பொருட்துறை சார்ந்து புதிய நூல்கள் சிறு நூல்கள், மகாநாட்டு அறிக்கைகள் என்பவற்றை உள்ளடக்கித் தயாரிக்கப்படும் சுட்டிகளே இவையாகும். உ+ம் Education Index.

தனிப்பட்ட பருவ இதழுக்கான சுட்டிகள்

Index publishers by Journals

இவை தரத்திலும் பூரணத்துவத்திலும் பல்வேறு தரத்தின தாகக் காணப்படுகின்றன. பொதுவாக வருடாந்த ரீதியில் இவை விநியோகிக்கப்படுவனவாக உள்ளதுடன் குறித்த பருவ இதழ் வெளியீட்டாளர்கள் அதற்கான சுட்டிகளைத் தயாரித்து விநியோகிக்காத சந்தர்ப்பங்களில் அவற்றைக் கொள்வனவு செய்து பாவனைக்கு விடும் தகவல் அமைப்புகளினால் தயாரிக்கப்பட வேண்டிய சூழ்நிலையும் உண்டு.

திரள்ச் சுட்டிகள்

Cumalative Indexes

இம்முறையில் பருவ இதழ்களின் ஒவ்வொரு இதழுக்கும் தனித்தனியாகத் தயாரிக்கப்பட்டு வெளியிடப்படும் சுட்டிகள் அனைத்தும் பின்னர் வருடாந்த ரீதியாகவோ அல்லது ஐந்து பத்து வருடங்களுக்கு ஒரு தடவையோ தொகுக்கப்பட்டு ஓர் ஒழுங்கு முறையில் ஒரு தொடராக வெளியிடப்படும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கட்புலச் சுட்டிகள்

Visible Indexes

தகவல் அமைப்பு ஒன்றினால் கட்புலச் சுட்டிப் பேழைகளில் வைத்துப் பராமரிக்கப்படுகின்ற பருவ இதழப் பதிவுகளே இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன.

மேற்கோள் சுட்டிகள்

Citation Indexes

இவை ஒரு கட்டுரையை, ஆவணத்தை உருவாக்கும்போது குறிப்பு எடுக்கப்பட்ட அல்லது கட்டுரையின் விபரங்கள் அடங்கிய தொகுப்பை, எழுதப்பட்ட கட்டுரையின் அல்லது நூலின் இறுதிப் பகுதியில் அட்டவணையாகத் தரும் சுட்டிகளாகும். குறிப்பிட்ட பொருள்துறையில் உள்ள முதனிலை ஆய்வுக்குரிய கட்டுரைகளின் ஆசிரியர்கள் அல்லது தலைப்பு இங்கு பதிவுகளாக உள்ளன. எழுதப்படும் கட்டுரைக்கு ஒவ்வொரு மேற்கோளின் கீழும் ஒன்றாகத் தொகுக்கப்படுகின்றன.

செய்தித் தாள் சுட்டிகள்

News Paper Indexes

ஒரு செய்தித் தாளுக்கும் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட செய்தித்தாள் களுக்கும் என இருவகையாகத் தயாரிக்கப்படுகின்ற இவை ஆய்வுக்குப் பயன்படுகின்றன.

தொகுப்பாக்கலுக்கான சுட்டிகள்

Compiler Indexes

கட்டுரைகள், கவிதைகள், நாடகங்கள் போன்ற தொகுப்புக் களுக்கெனத் தயாரிக்கப்படும் சுட்டிகளே இவையாகும். காலத் தாலோ பொருள்துறையாலோ அல்லது தேசரீதியாகவோ மட்டுப் படுத்தப்படாமல் மனிதப் பண்பியல், சமூக அறிவில் இலக்கி

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

விமர்சனம் போன்ற விரிந்த துறைகளின் தொகுப்பாக்கங்களை அவற்றின் பொருள்துறை, ஆசிரியர், தலைப்பு என்பவற்றின் கீழ் ஒழுங்குபடுத்தித் தரும் சுட்டிகளாக இவை காணப்படுகின்றன.

பெயர்ச்சுட்டிகள்

Name Indexes

நூலாசிரியர் பெயர்களை மட்டும் பதிவுகளாகக் கொண்டமைந்தவை.

சொல்லிசைவுத் தொகுதிகள்

Concordences

ஓர் ஆசிரியரின் ஆக்கங்கள் அல்லது ஓர் ஆவணத்தில் உள்ள கருத்துள்ள சொற்களோ தொடர்களோ முழுமையாகப் பதிவு செய்யப்படுகின்ற சுட்டிகளே இவையாகும்.

தலைப்புச் சுட்டிகள்

Title Indexes

ஆவணத்தின் தலைப்புக்களை மட்டும் பதிவாகக் கொண்டமைந்தவை.

பின் ஒருங்கிணைப்புச் சுட்டிகள்

எடுத்துக் கொண்ட பொருளைச் சிறப்பாக வெளிப்படுத்து வதற்கு தலைப்புகள் மிகவும் பயனுள்ளவை என்ற ஊகத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டவை. அவை

KWIC Indexes
KWAC Indexes
KWOC Indexes
PRECIS Indexes
Permuterm Indexes

என்பனவாகும். நூலக தன்னியக்க முறைமையும் கணினிமயப்பட்ட தகவல் தொடர்புத் தொழில் நுட்ப விருத்தியும் பின் ஒருங்கிணைப்புச் சுட்டிகளின் அவசியத்தை மேலும் அதிகரித் துள்ளன. சர்வதேச வலைப் பின்னல்களும் இணையத் தளங்களும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கொட்டிக் குவிக்கும் தகவல் சுரங்கத்திலிருந்து தேவையான, தரமான, அண்மைக் காலத் தகவல்களை உடனுக்குடன் வாசகன் சுதந்திரமான முறையில் தனக்குத் தெரிந்த - தான் விரும்பிய இயற்கை மொழியில் பெற்றுக் கொள்ள இது வசதி செய்கின்றது.

ஆகவே இன்றைய சூழலில் முக்கியத்துவம் பெறும் கணினி மயப்பட்ட விடயத் தேடுகையில் கணினியூடாக இடம்பெறும் 'Key Word Indexing System' எவ்வாறு பயன்படுகின்றது என்பதனை நோக்க வேண்டியது அவசியமாகும். ஒரு தலைப்பிலுள்ள உயிர் நாடியான சொற்களை (Key Words) வேறாகவும் பயன்படுத்தக் கூடாத சொற்களை (Stop Words) வேறாகவும் கணினியே பிரித்தெடுத்து இவை இடம்பெறும் தலைப்பையும் அவற்றினை எங்கே பெறலாம் என்ற தகவலையும் வெளிப்படுத்தும். Online மற்றும் தரவுத் தளங்களில் தேடுவதற்கு இவை வாய்ப்புகளை வழங்குகின்றன. KWIC இல் உள்ள முக்கிய சொற்களின் இரு பக்கமும் இணையும் ஏனைய சொற்கள் மூலமாகப் பல்வகைப் பரிமாணங்களைப் பெற்றுப் பல்துறை சார்ந்தவர்களுக்கும் தேவையான தகவல்களைப் பெறவழி செய்கின்றன.

ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையில் அமைந்த உள்ளடக்கப் பகுப்பாய்வையும் தகவல் வழிகாட்டிகளையும் உள்ளடக்கிய ஒரு சுட்டியின் செயற்பாடும் நோக்கமும் அது பயனாளிகளுக்கு அவர்கள் தேடும் தகவலை முறைசார்ந்ததும் வலுமிக்கதுமான குறுக்கு வழிகளை வழங்குவதிலும் துணைபுரிகின்றது. வலுமிக்க சுட்டியாக்க முறை இத்தகவல் கட்டமைப்புகளை அணுகப்படும் எல்லைக்குள் கொண்டு வருகின்றது.

சுட்டிகளின் வகைகள், பயன்பாடு, முக்கியத்துவம் என்பன பற்றிய தெளிவு ஏற்பட்ட இந்நிலையில் சமூக விஞ்ஞானத்துக்கு மிகவும் பயன்படும் சுட்டிகள் சிலவற்றை விரிவாக நோக்குவது இது

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சார்ந்த விடயத் தேடுகைக்கு அவசியமாகும். இப்புலத்தில் உலகளாவிய ரீதியில் 1000க்கு மேற்பட்ட சுட்டியாக்க, சாராம்ச சேவைகள் காணப்படுகின்றன. இப்பரப்பில் விசாலமானதும் முழுமையானதுமான சேவைகள் Gorman & Mills (1992) என்பவர் தனது வெளியீட்டில் 120 தலைப்புகளில் காணப்படுவதாக கூறுகின்றார். உ + ம் சமூக விஞ்ஞான மேற்கோள் சுட்டியை விரிவாக நோக்கலாம்.

சமூக விஞ்ஞான மேற்கோள் சுட்டி

Social Sciences Citation Index

குறிக்கப்பட்ட அண்மைக் காலத்ததும் அதற்கு சற்று முந்தியதுமான காலப் பகுதிக்குரிய அதிமுக்கியமான ஆயிரத் துக்கும் (1700) மேற்பட்ட ஐம்பது துறைகளில் உலகத்தில் முன்னணி வகிக்கும் புலமைசார் சமூக விஞ்ஞானப் பருவ இதழ்களின் ஒவ்வொரு வெளியீட்டிலிருந்தும் ஒவ்வொரு இதழிலிருந்தும் பொருத்தமான, தரமான கட்டுரைகளையெல்லாம் தேர்ந்தெடுத்துத் தனித்தனி கட்டுரைகளை ஆசிரியர் குறிப்போடு தருகிறது. வேறு மூவாயிரத்துக்கும் (3,300) மேற்பட்ட பருவ இதழ்களிலிருந்தும் தேர்வு அடிப்படையில் சமூக விஞ்ஞானத் துறையோடு தொடர் புடைய - பொருத்தமான முக்கிய கட்டுரைகளை மட்டும் எடுத்து இணைத்துள்ளது.

அதிஉயர் நன்மைகளும் தகைமைகளும்

Key Advantages & Capabblites

விஸ்தாரமும் ஆழமுமிக்க தகவல்கள் அனைத்தையும் ஆய்வாளரும் பொருத்தமான பிறரும் தேடிப் பெறக்கூடிய முறை யில் அமைந்துள்ளது.

மேற்கோள் உசாத்துணைகளைத் தந்து அவற்றைத் தனித்துவ மான (ISI) இதற்குரிய இலக்கியங்களை தரவுத் தளத்தினூடாக முன்னுக்கும் பின்னுக்கும் தேடி புவியியல் ரீதியாகவும் வெவ்வேறு துறைசார்ந்த பிரிவுகளுக்குள்ளாகவும் எல்லைகளைக் கடந்து

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஊடறுத்துச் செல்லும் வாய்ப்புடையது. பல்துறைசார்ந்த-பாடநெறி சார்ந்த தேடுதல்மூலம் அவற்றுக்கிடையிலுள்ள சூக்குமமான தொடர்புகளைக் கண்டறிந்து பயன்படுத்துவதற்கு வசதியாக அமைகின்றது.

விஞ்ஞான மேற்கோள் சுட்டியைப் போலவே இதுவும் மூன்று தனித்தனி சுட்டிகளைக் கொண்டுள்ளது. அவையாவன:

- மூலச் சுட்டி
- ஆசிரியர் பெயர்ச்சுட்டி
- வரிசை மாற்றுச் சுட்டி என்பனவாகும்.

மூலச் சுட்டி (Source Index)

எவ்வெக் கட்டுரைகள் எடுத்தாளப்பட்டனவோ அவற்றையெல்லாம் நெறிப்படுத்தும் அங்கங்களையுடையது. தற்சமயம் வெளிவந்த நூலில் நாற்பது வருடத்துக்கு முந்திய மேற்கோளை எடுத்துக் காட்டியிருந்தாலும் அவற்றுக் கெல்லாம் வழிகாட்டும் தன்மையையுடையது. மூலச் சுட்டியில் வகுத்தமைக்கப்பட்ட மேற்கோள் பகுதிகளுக்குரிய விடய அணுகுமுறையில் வருகின்ற அதிமுக்கிய சொற்களை எடுத்து தலைப்புகளில் வருகின்ற சொற்கள் ஒவ்வொன்றையும் இணைத்து அவ்வத் துறைசார் எல்லைகளைத் தாண்டி உயிர்நாடியான சொற்கள் மூலம் தேவையான விடயங் களைத் தேர்ந்தெடுக்க உதவுகின்றது.

ஆசிரியர் பெயர்ச் சுட்டி (Author Index)

அகர வரிசையில் நூலாசிரியர்களை எடுத்துக் காட்டுவதற்கான பூரணமான சுட்டி

வரிசை மாற்றுச் சுட்டி (Permuterm Index)

ஆசிரியர் பெயரைத் தந்து அவர் எங்கே, எப்பொருளில் இதனைக் கையாண்டார் என்பதனைச் சுட்டிக் காட்டுதல்.

விடயத்துடன் தொடர்பானவற்றை மட்டுமின்றி நூலாசிரியர் எவ்வெப் பரப்பில் கருத்துக்களைத் தெரிவித்துள்ளார் என்பதனைக் காட்டுதல்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மேற்கோள் சுட்டிகள் நூல் விபரப்பட்டியல் விபரத்துக்கும் ஒரு புதிய அணுகுமுறையைத் தருகின்றது.

இது விடயத் தொடர்பு என்ற தத்துவத்தை அல்லாமல் ஒரு நூலாசிரியரின் எழுத்துகள் உள்ளீடான ஓர் இணைப்பை- ஒற்றுமையை உடையன என்பதற்கு ஓர் ஆரம்ப இலக்கிய அளவீட்டின் அடிப்படையைத் தருகிறது.

மூலச் சுட்டி அகரவரிசையில் நூலாசிரியருடைய பெயரைத் தருகின்றது.

ஒரு குறித்த உசாத்துணை நூலில் எடுத்துக் காட்டும் விடயத்தினுடைய ஆசிரியர் விபரம் இதில் தரப்படும்.

எடுத்துக்காட்டப்பட்ட மேற்கோளுக்குரியோர் ஒன்றுக்கு மேற்பட்டவராயின் அவர்கள் பெயரையும் கொடுக்க வேண்டும். பதிவுகள் இணையாசிரியர் எல்லோரையும் எடுத்துக் காட்டிய மூலத்தின் முழுத்தலைப்பு, வெளிவந்த பருவ இதழ்களின் தலைப்பு, தொகுதி, இதழ், பக்கம், ஆண்டு, வகை, உசாத்துணைகளின் எண்ணிக்கை முதலிய விபரங்கள் நூல் விபரப்பட்டியலில் தரவேண்டும்.

கணினியால் மட்டுமே ஆக்கப்படும் இச்சுட்டி அகர வரிசையில் வகுக்கப்பட்ட முக்கியமான செற்களைத் (key Words) துண்டாக்கி ஒவ்வொரு தலைப்பிலிருந்தும் தலைப்பு, உப தலைப்பு உள்ளடக்கப்பட்ட ஒவ்வொரு விடயத்திற்கும் பிரித்தெடுத்துத் தருகின்றது. தொடர்புகள் ஆய்வுக் கட்டுரைகளில் எடுத்துக் காட்டப்பட்ட உசாத்துணைப் பகுதிகளைப் பின் தொடர்ந்து செல்வதற்கான தேடுதல் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துகின்றது. 'Controlled Vocabulary' அணுகுகை இல்லாதால் தேடிப்போவதில்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சிரமம் உண்டு என்பதை இதனுடைய குறைபாடாகக் கொள்ளலாம். காணப்படுகின்ற மேற்கோளினைக் கொண்டு தீர்மானிக்கின்றபடி யினால் புத்தக விமர்சனங்களுக்கு முக்கியமானது.

வடிவங்களும் விநியோக தேர்வுகளும்

1956 தொடக்கம் இன்றுவரை புதிதாகச் சேர்க்கப்பட்டு இன்று வரை புதுப்பிக்கப்பட்ட **CD ROM** ஆசிரியர் சாராம்சத்துடன் மாதாந்தம் புதுப்பித்தல் . ஒரு இறுவட்டில் வருடாந்த திரட்டும் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. (annual cumulation 1992)

ஆசிரியர் சாராம்சமற்ற காலாண்டு புதுப்பித்தல். ஒரு இறுவட்டில் வருடாந்தத் திரட்டும் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. (annual cumulation 1981 வலைப் பின்னல் தேர்வும் உண்டு.

'Online' இல் வாராந்தப் புதுப்பித்தலும் **1972**க்கு முந்திய தகவல்களும் வலைப்பின்னல் தேர்வும் உண்டு.

சாராம்சங்கள்

ABSTRACTS

நூல், ஆராய்ச்சிக் கட்டுரைகள் முதலியவற்றில் காணப்படும் சகல தகவல்களையும் மூல இதழிலுள்ள ஒழுங்கில் ஆசிரியரின் சொற்களில் மிகச் சுருக்கமாக வழங்குவதே சாராம்சமாகும். ஒரு பெரிய நூலில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள தகவலின் சுருக்கம் - பதினைந்து பக்க அளவில் பருவ இதழ்களில் வரும் கட்டுரைகளின் சாரத்தை **150** சொற்களில் சுருக்கித் தருவதாகும்.

Maizell என்பவரின் வரைவிலக்கணப்படி ஓர் ஆவணத்தின் கருத்து, குறிக்கோள், முடிவு என்பவற்றைச் சுருக்கமாக வழங்குவதே சாராம்சமாகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆகவே சாராம்சம் என்பது எந்தவொரு ஆவணத்தினதும் சுருக்கம் எனலாம். இதன்மூலம் ஆவணத்தின் உள்ளடக்கத்தை மிக இலகுவாக இனங்கண்டு கொள்ளலாம்.

சாராம்சத்தை மூன்று பெரும் பிரிவுகளாக வகுக்கலாம்[9]. அவை பின்வருமாறு

- வழிகாட்டக் கூடிய சாராம்சம் (Indicative abstract)
- தகவல்களை வழங்கும் சாராம்சம் (Informative abstract)
- திறனாய்வு செய்யும் சாராம்சம் (Critical abstract)

வழி காட்டக்கூடிய சாராம்சம்

குறிப்பிட்ட ஆவணம் எக்கருத்துத் தொடர்பானது என்பதை மட்டும் சுருக்கமாக வழங்கும். இது கட்டுரையின் உள்ளடக்கத்தையும் நோக்கத்தையும் மிகச் சுருங்கிய வடிவில் தருகிறது. இதன் மூலம் ஓர் ஆய்வாளன் அக்குறிப்பிட்ட தகவல் தனக்குத் தேவையா? இல்லையா என்பதை அறிந்து கொள்ள முடியும். இது ஏனைய சாராம்சங்களிலும் பார்க்கக் குறுகியதாகவே இருந்தாலும் 'Current Awareness Service'க்கு மிகவும் உகந்ததாகக் காணப்படுகின்றது.

தகவல்களை வழங்கும் சாராம்சம்

இது பொதுவாக ஒரு கட்டுரையின் உள்ளடக்கத்தைக் கொடுப்பதாகவும் விரிவான, தேவையான தகவல்களையும், முடிவுகளையும் தன்னகத்தே கொண்டிருப்பதனால் மூலஆவணத்தைப் படிக்காமலே இதன்மூலம் தனது தேவைக்கு ஏற்றதா? அல்லவா என்பதை இனங் கண்டு கொள்ள முடியும்.

திறனாய்வு செய்யும் சாராம்சம்

இது குறிப்பிட்ட கட்டுரை அத்துறைசார்ந்த ஆய்வாளருக்கு எவ்வகையில் உதவும் என்பதை மதிப்பீடு செய்து வழங்குவதால் இது கூடிய பயனுள்ளதாக அமையும். ஆனாலும் திறனாய்வு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

செய்பவரின் பக்கச்சார்புக்கு இதில் இடம் இருப்பதால் ஆவணத்தின் மையக் கருத்துச் சிதையவும் சாத்தியமுண்டு.

சாராம்சத்தின் முக்கியத்துவம்

ஓர் ஆய்வாளன் புதிய வெளியீடுகளுடன் சமகாலத் தொடர்புகளை வைத்திருக்க உதவுவதுடன். ஒரு குறிப்பிட்ட கட்டுரை வாசகருக்குப் பயன் உள்ளதா? இல்லையா? என்பதை அறிய உதவுவதுடன் அநாவசிய தேடுதலைத் தவிர்க்கவும் நேரத்தை மீதப்படுத்தவும் வழி செய்கின்றது.

பல்வேறு மொழி பேசும் ஆய்வாளர் மத்தியில் அவர் அறியாத மொழியில் வெளியிடப்பட்ட ஓர் ஆய்வுக் கட்டுரையின் சாராம்சம் அவருக்குத் தெரிந்த மொழியில் வெளியிடப்படும் பொழுது அவர் அவ்விடத்தை இலகுவாக அறிய வழி செய்கின்றது.

அட்டவணையை அபிவிருத்தி செய்ய உதவுகின்றது. பகுப்பாக்க சாராம்சமானது ஒரு சஞ்சிகையில் சிதறிக் கிடக்கும் ஒரே விடயங்கள் தொடர்பான தகவல்களை ஒன்று சேர்ப்பதனால் குறிப்பிட்ட ஆய்வை இலகுபடுத்துகின்றது.

சில சமயங்களில் தகவல்களைக் கொடுக்கும் சாராம்சம் ஆவணத்தின் பிரதியீடாகவே அமைந்து ஆய்வாளனுக்குப் பெரும் உதவி செய்கின்றது.

விமர்சனம் எழுதுவதற்குக் கருவியாக அமைகின்றது. ஒரு குறிப்பிட்ட துறையில் பின்னோக்கிய தேடுதலைச் (Retrospective Search) செய்வதற்கு உதவுகின்றது.

சாராம்சங்கள் பலவித வடிவங்களில் வெளியிடப்படுகின்றன. சாராம்ச பருவ இதழ்கள் (Periodical Abstracts) முக்கிய கட்டுரைகள், ஆராய்ச்சி வெளியீடுகள் முதலியவற்றின் சுருக்கங்களின் ஒழுங்கான

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

வெளியீடாகக் கருதப்படும் பருவ இதழ்களே சாராம்ச சேவையின் சிறந்த அமைப்பாக விளங்குகின்றது. இவ்வாறான பருவ இதழ் களில் கட்டுரைகளின் அமைவிடங்களை இலகுவில் அறியக் கூடியதாக விசாலமானதொரு அட்டவணை காணப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு வெளியீட்டிலும் சுருக்கங்கள் பரந்த பொருள் அடிப்படையில் ஆசிரிய, பொருள் அட்டவணையுடன் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டுள்ளமை ஆய்வாளனது பாவனையை மேலும் இலகுபடுத்துகின்றது.

தகவல் வள அபிவிருத்தி

இது நூலக விஞ்ஞானத்தின் அறிவியல் சார்ந்த செயற் பாடாகும். தனிநபரால் அல்லது நிறுவனத்தால் சேகரிக்கப்படு கின்றது. துறை சார்ந்த ஓரினத்தன்மை வாய்ந்த தகவல் வளங்களின் மொத்த எண்ணிக்கையை தகவல் சேகரிப்பு என்று கூறலாம். தகவல் வளஅபிவிருத்தி என்பது உடனடித் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதை இலக்காகக் கொள்ளாது மாறாக அந்நிறுவனத்தினால் வழங்கப்படுகின்ற சேவைகளின் இலக்கைப் பூர்த்தி செய்கின்ற வகையில் நீண்ட கால நோக்குடன் கட்டி எழுப்புகின்ற நூலீட்டல் செயற்பாடுகளைத் திட்டமிடும் செயல்முறை எனலாம்.

தகவல் வள அபிவிருத்திச் செயற்பாடு நூலக, தகவல் விஞ்ஞானத் துறை வரலாற்றில் மூன்று கட்டங்களை தாண்டி வந்திருக்கிறது.

நூற் தேர்வுக் கட்டம் - தனித் தனி மதிப்பீடு
சேகரிப்புக் கட்டமைப்பு - முழுத் தொகுதியில் கவனஞ் செலுத்துதல்.

இரண்டாம் உலகப் போரின் பின் கைத்தொழிற் புரட்சி, அச்சுக் கலையின் தோற்றம், பொதுமக்களின் பாவனை என்பன தகவல் வளத்தின் தரம், தொகை என்வற்றை அதிகரித்ததன் காரணமாக தகவல் வள அபிவிருத்தி முக்கிய கவனம் பெறுகின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

1970இன் பின் நூல் விலை அதிகரிப்பு, ஒதுக்கப்பட்ட நிதி நிலை வீழ்ச்சி என்பன சேகரிப்புக் கட்டமைப்பு என்ற கருத்து நிலையில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தியது. இம்மாற்றத்தைக் குறிக்கும் சேகரிப்பு அபிவிருத்தி என்ற சொற்றொடர் தெரிவு செய்தல், ஈட்டல் என்பவற்றை விடவும் பொருள் பொதிந்ததாக உள்ளது. நூலின் உள்ளடக்கம், அதன் வடிவம் போன்ற காரணங்களின் அடிப்படையில் பெற்றுக் கொள்ளப்படுகின்ற விசேட நூலக வளங்களைச் சேகரிப்பு அபிவிருத்தியில் உள்ளடக்குவதற்கான தீர்மானம் எடுத்தல் செய்முறையுடன் இது பின்னிப் பிணைந்துள்ளது.

சேகரிப்பு அபிவிருத்தி (Collection developement)

இக் கருத்து நிலை

தகவல் அறிவு

தகவல் அறிவு பயன்படுத்துவோர் தொகை

விஞ்ஞானத் துறை தொடர்பான அறிவு

தகவலைக் கண்டறிய உதவுபவை

முதலிய பல விடயங்களுடன் தொடர்புடையவை என்பதன் அடிப்படையில் பரந்துபட்ட உள்ளர்த்தம் உடைய சொல்லாகக் காணப்படுகின்றது.

இவற்றிலிருந்து வெளிப்படுகின்ற தகவல் சேகரிப்புத் திட்டமிடல், தகவல் அமுலாக்கம், தகவல் மதிப்பீடு அனைத்தையும் உள்ளடக்கியதே தகவல் வள அபிவிருத்தியாகும்.

நூலகமானது காத்திரமான தகவல் வளச் சேகரிப்பு ஒன்றைக் கட்டியெழுப்புவதற்கு முக்கியமான தரமான, பயனுள்ள தகவல் வளங்களைச் சில வரையறுக்கப்பட்ட கொள்கைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு செயற்படுகின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நூல் தெரிவு
வரையறுக்கப்பட்ட நிதி
நூலக சாதன அதிகரிப்பு

என்பன இச்செயற்பாட்டை முக்கியமாக்கியுள்ளது. பாவனையாளனையும், தகவலையும் பொருத்தமான முறையில் இணைத்து விடுவதே தகவல் வள அபிவிருத்தியின் நோக்கமாகும்.

வசதியான கட்டிடம், தளபாடம், பயிற்றப்பட்ட ஊழியர் இருப்பினும் சிறந்த தகவல் வள அபிவிருத்தி இல்லாவிடின் அனைத்தும் அர்த்தமற்றதாகிவிடும்.

ஆகவே தகவல் அமைப்பு ஒன்றினால் வழங்கப்படக் கூடிய சேவைகளின் தரமும் அதன்மூலம் பாவனையாளருக்கு ஏற்படக் கூடிய திருப்தியும் தகவல் வளங்களிலேயே தங்கியுள்ளது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நூலகங்களில் தகவல் தொழில் நுட்பம்

தகவல் தொழில் நுட்பமானது, எமது சமூகத்தில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தியதுடன் சமூக நடவடிக்கைகளும் அதன் தாக்கத்துக் குள்ளாகியுள்ளன. கணனியின் வரவு நமது செயற்பாடுகளையும் சிந்தனைகளையும் புதிய சூழ்நிலைக்கு முகம் கொடுக்கச் செய்துள்ளன. கணினிக் கட்டமைப்பு இல்லாத துறைகள் மிகவும் பின்தங்கி, சவால்களை எதிர்கொள்ள முடியாமல் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது. மேற்குறிப்பிட்ட சவால்களுக்கு நூலகர்களும் நிறுவன வகையான நூலகங்களும் விதிவிலக்காக முடியாது.

தகவல சமூகமானது அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளில் புதிய அணுகுமுறையில் இயங்குவதனையே எதிர்பார்க்கின்றது. இச்சமூகத்தின் தேவைகளை நிறைவு செய்வதற்கு நூலகத்துறை தன்னை மீள்கட்டமைப்புச் செய்துவதுடன் மறுசீரமைத்துக் கொள்ளவேண்டியது அவசியம் ஏற்பட்டுள்ளது.

நூலகவியல், தகவல் தொழில்நுட்பம் இரண்டினையும் இணைப்பதன் மூலமே நூலக மேம்பாட்டை எய்தமுடியும்.

இந்த வகையில் நூலகர்கள் கணினிப் பயிற்சியைப் பெறுவதுடன் அவற்றின் பிரயோகங்களைப் பற்றியும் பரிச்சயப்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும். ஒரு நூலகம் தனித்து இயங்க முடியாது என்பது எவ்வளவு யதார்த்தமே அதேபோல ஒரு நூலகமும் தனது சேவையை நாடும் சமூகத்திற்குத் தனித்து நின்று சேவையாற்றவும் முடியாது. ஏனைய துறைகளைப் போலவே நூலகங்கள் கணினி வழியமைத்த முறைகளையும் சேவைகளையும் நடைமுறைப்படுத்த நிர்ப்பந்திக் கப்படுவது காலத்தின் தேவையும் கட்டாயமுமாகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கணினியின் செயற்பாடும் நூலகங்களில் அவற்றின் உபயோகம் பற்றிய அவசியமும், புரிதலும் நூலகங்களை மறுகட்டமைப்புச் செய்ய உதவும் என்ற வகையில், கணிணியின் கட்டமைப்பு, கணினியும் சமூகமும், நூலகத்தில் கணனினியின் பிரயோகம் முதலிய அடிப்படை விடயங்களை அறிந்து கொள்ள வேண்டும்.

தரவுச் செயற்பாட்டுக் கருத்தியலை புரிந்து கொள்ள கணினி பற்றிய அடிப்படைத் தகவல்கள் நூலகச் செயற்பாடுகளைக் கணினி மயப்படுத்து முறைமை கணினியின் பிரதான உறுப்புக்கள், உள்ளீட்டு அலகு, வெளியீட்டு அலகு செயற்பாட்டு அலகு, களஞ்சிய ஊடகம் ஆகிய பற்றிய தெளிவும் கணினி மென்பொருள் கள், கணினித் தொகுதியைப் பகுப்பாய்வு செய்தல் வடிவமைத்தல், நிறுவுதல், கணினி வலையமைப்புக்கள், தகவல்கள் பரிமாற்றம் பற்றிப் புரிந்து கொண்டு தாய் நிறுவனங்களும் அவற்றில் உள்ள நூலகங்களும் இணையச் சேவையினை திட்டமிடுகின்றனர்; இயக்குகின்றனர். இணையமும், உலகளாவிய வெப்தளம் இயங்கும் முறை பற்றிய அடிப்படை அறிவைப் பயனாளி பெற்றுக் கொண்டால் மட்டுமே இணையம் மூலம் பெற்றுக் கொள்ளும் பாரிய அறிவை அடைய முடியும். இது தொடர்பான கலைச் சொற்கள் தமிழில் பூரணமாக வந்து சேரவில்லை என்பது பெருங் குறைபாடாக உணரப்பட்டுள்ளது.

அதே சமயம் அறிவை, தகவலை மையமாகக் கொண்ட இன்றைய காலகட்டம் அனைவருக்கும் கல்வி என்ற அடிப்படைக் கோட்பாடுடன் இணைந்ததாகும். பாடசாலைக்கு அப்பால் கல்வியை-அறிவை வழங்குவதில் முன்னணி வகிப்பன நூலகங் களேயாகும். உலகளாவியரீதியில் ஒரு நிமிடத்துக்கு **3000** பக்கங்கள்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

25 கோடிச் சொற்கள் அச்சிடப்படுகின்றன என்றும் உலக மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தை விடவும் நூல் வெளியீடும் மடங்கு அதிகமானது என்றும் மதிப்பிடபட்டுள்ளது. விஞ்ஞான அறிவு ஒவ்வொரு பத்தாண்டிலும் இரு மடங்காக அதிகரிக்கும் அதே வேளை நூற்றாண்டு காலமாகத் தொகுக்கப்பட்ட அறிவுக்கு ஈடாக பத்தாண்டு காலத்துக்குள் துரிதவளர்ச்சி ஏற்படும் என்றும் இன்னொரு மதிப்பீடு கூறுகின்றது. இதன் விளைபயன் நூல் பெருக்கமாகும். இது நூலக நிர்வாகத்தில் புதிய பல பிரச்சினை களை உருவாக்கி உள்ளது. தகவல் சேகரிப்பு ஒழுங்கமைப்பு, பராமரிப்பு, உரிய சமயத்தில் உரியவருக்குப் பரிமாறுதல் என்பன மிகப்பெரும் பணிகளாகவும் அவற்றை நிறைவேற்றுவதில் சவால் களை எதிர் கொள்ள வேண்டியும் உள்ளது.

நூலகங்களில் இடம், நிதி, பயிற்சி பெற்ற ஆளணி என்பன முக்கிய பிரச்சிகளாக மாறி வருகின்றன. பெருகிவரும் தகவல் தொகுதியை முகாமைத்துவம் செய்ய பாரம்பரிய நிர்வாக முறைமைகள் பயன்தர முடியாது. நவீன சமூகத்தின் அறிவு மற்றும் தகவல் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய தகவல் தொழில் நுட்பமே இன்றியமையாத கருவி என்பதனை நூலகங்கள் உணர்ந்து செயற் படத் தொடங்கியுள்ளன. அத்துடன் இந்த பணிகளை நிறைவேற் றக்கூடிய மனிதவள ஆளணியினரை உருவாக்கப் பல்கலைக் கழகங்கள், நூலகச் சங்கங்கள் என்பன கற்கை நெறிகள், பயிற்சி களை வழங்கி தகைமை பெற்ற நூலகர்களை வழங்குவது குறிப் பிடத்தக்க முக்கிய அம்சமாகும்.

மேலும் தகவல் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியானது பல புதிய ஊடகங்களை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. நெகிழ்வட்டு (Floppy Disk), ஒளிவட்டு (Optical Disk), இறுவட்டு (CD ROM), DVD ROM,

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

என்பனவும். நூலகத்தில் தகவல் களஞ்சியப்படுத்தலும் மீளப் பெறலும், செயற்பாட்டில் தரவுத் தளங்கள், தகவல் சர்வதேச தகவல் வலைப் பின்னல்கள், பல்லூடகத் தொகுதிகள் என்பன வற்றை உருவாக்கியுள்ளது.

நூலக தன்னியக்கமாக்கம்
(Library Automation)

நாளுக்கு நாள் பெருகிவரும் அச்சிடப்பட்ட வெளியீடுகள் கட்புல, செவிப்புல, இலத்திரனியல் சாதனங்கள் போன்றவற்றைப் பாவனையாளனுக்குக் குறுகிய நேரத்தில் வழங்கவும் ஆவணங் களைச் சேகரித்து, ஒழுங்குபடுத்திச் சேவைப்படுத்தும் பணியினை நூலகங்கள் துரிதமாகவும், திறமையாகவும் ஆற்றுவதற்குக் கணினி யைப் பயன்படுத்துவதனை 'நூலக தன்னியக்கமாக்கல்' எனலாம்.

நூலகமொன்றைத் தன்னியக்கமாக்கல், என்பது இறுதிப் பயனாளிகளின், வேலைக் குழுக்களின் உபகரணத்தையும் வேலைப் பழக்கத்தையும் மாற்றியுள்ளது. எல்லாத் தகவல் நிரல்படுத்தல் செயற்பாடுகளையும் மனிதக் கரங்களினாலோ இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தியோ மேற்கொள்வதனைத் தவிர்த்து முற்றிலும் இயந்திர மயமாக்கப்பட்ட நிலைமையையே புலப்படுத்தி நிற்கின்றது. அதாவது கணினியை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஒரு நூலகத்தின் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதனை 'தன்னியக்கமாக்கல்' என எளிமையாகப் புரிந்து கொள்ளலாம். இது முழுமையாகவோ அன்றிப் பகுதியாகவோ ஆக்கப்படலாம்.

இந்நிலைமையானது மரபுரீதியான அலுவலக முறைமைகள், காகிதத் தொடர்பாடல் முறைமைகள் போன்றவற்றினை மாற்றித் தன்னியக்க முறைமைகளுக்கான விருத்திக்குக் காரணமாக இருப்ப

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

துடன் இலத்திரனியல் தொடர்பாடல், வலையமைப்புக்கள், உரை முறை, படிமமுறை வழியாக்கம் முதலிய தகவல் தொழில்நுட்பங்களில் தங்கியிருக்க வைத்துள்ளது.

இலத்திரனியல் செய்திகள். ஆவணங்கள் மற்றும் தகவல் வடிவமைப்பினைச் சேகரித்தல், செயற்படுத்தல், களஞ்சியப் படுத்தல், பகிர்ந்தளித்தல் போன்றவற்றினை மேற்கொள்கின்ற தொலைத்தொடர்புகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட தன்னி யக்க முறைமையினை இப்பதம் சுட்டி நிற்பதனை விளங்கிக் கொள்ள முடிகின்றது.

இத்தகைய முறைமையினால் தகவல்களைப் பகிர்ந்தளித்தல், பங்கீடு செய்தல், உருவாக்கல் என்பனவற்றுக்குத் தேவைப்படுகின்ற நேரம், முயற்சி போன்றன குறிப்பிடத்தக்களவு குறைக்கப் படுகின்றன. இதனால் இறுதிப் பயனாளியைத் (end user) திருப்திப்படுத்துவது சுலபமாகின்றது.

ஒரு நூலகம் இத்தன்னியக்கமாக்கலை முழுமையாகவோ அன்றிப் பகுதி பகுதியாகவோ தனது வசதிக்கேற்ப மேற்கொள்ள முடியும்.

விஞ்ஞான தொழில் நுட்பத் துறைகளின் வளர்ச்சி, இலத்திரனியல் வெளியீடுகளின் அதிகரிப்பு போன்றவற்றினால் நூல், நூலுருவற்ற சாதனங்கள், நுண் வடிவங்கள், ஒலிப்பதிவு நாடாக்கள், அலையும் வடிவம், இறுவட்டு, பருவ வெளியீடுகள், அறிக்கைகள், ஆய்வேடுகள் என பலவகையான வடிவில் தகவல்களை வகைப்படுத்தி வழங்க வேண்டியநிலையில் நூலகங்கள் உள்ளன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆவணங்களைச் சேகரித்து, ஒழுங்குபடுத்தி சேவையினை இலகுபடுத்தி செவ்வனே துரிதமாக வழங்குவதற்கு நூலகங்கள், தகவல் நிலையங்கள் கணினியைப் பயன்படுத்த வேண்டிய நிலைக்குத் தள்ளப்பட்டுள்ளன.

கணணியானது மனித வலுவோடு ஒப்பிடுமிடத்து திட்ட மிட்டபடியும் பிழையின்றியும் நேர்த்தியாகவும், இரட்டிப்புத் தன்மையற்றதாகவும் செய்வதற்கு வசதியாக இருப்பதால் கணினியின் அறிமுகம் ஏனைய துறைகளைப் போலவே நூலகங் களிலும் தொழிலின் தன்மைகளை மாற்றமடையச் செய்திருப்ப துடன் புதிய கடமைகளையும் கட்டமைப்புக்களையும் அறிமுகம் செய்துள்ளது. இதன் காரணமாக,

தொழில் நுட்பக் கடமைகள்

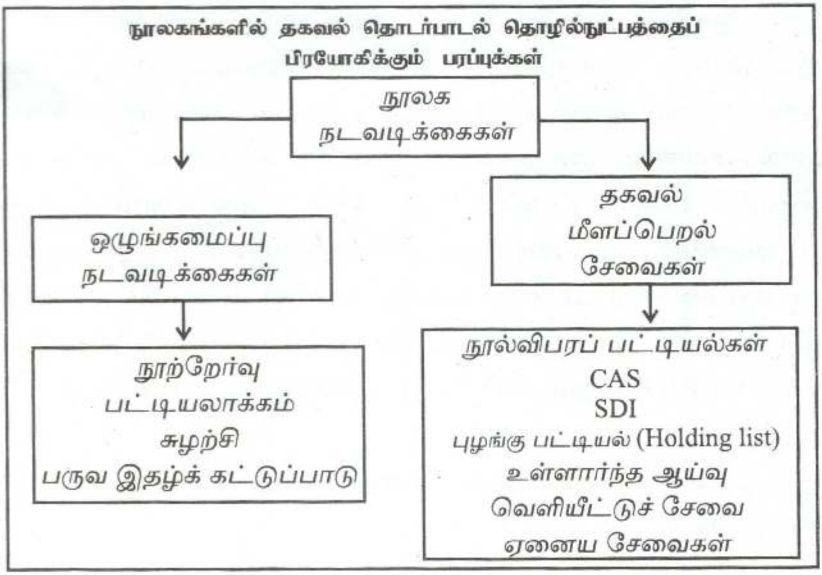
நிர்வாக கடமைகள்

கணினி முறைமைத் தொகுதியின் கடமைகள்

என்பவற்றை ஒரே தரவுத் தளத்தின் கீழ் முகாமை செய்வதில் நூலகங்கள் கவனம் செலுத்துகின்றன.

- நூலக வழிமுறைகளுக்கிணங்க நூல்கள், சஞ்சிகைகள், நூலுரு வற்ற சாதனங்கள் முதலியவற்றின் பட்டியல் பதிவுகளைத் தயாரிக்கவும் பட்டியலுக்கான அதிகாரக் கோவை ஒன்றினைப் பேணவும் இது வழி வகுக்கிறது.
- சுட்டியாக்கச் சேவை தகவல்களை மீளப்பெறுதலே தலையாய கடமையாக விருப்பதனால் சுட்டியாக்கம் முக்கியமாகின்றது.
- தன்னியக்கச் சுட்டி, சாராம்சப்படுத்தல் சேவை.
- புதிய தவல்களைத் தெளிவுபடுத்தும் சேவை (CAS)
- தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தகவல் சேவை (SDI) கணினியைச் சிறப்பாகப் பயன்படுத்தக்கூடிய சேவையாக இதனைக் குறிப்பிடலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org



நூலக தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறை

நூலக சேவையில் இருந்து மிக உயர்ந்த நன்மையையும் பயன்பாட்டையும் பெறுவதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய முன்னுரிமை களை ஒழுங்குபடுத்துதல், அலுவலர்களை ஊக்குவித்தல், நூலக வளங்களைப் பாதுகாத்தல், செயற்பாடுகளை மதிப்பிடுதல் முதலிய தொழில் நுட்பங்களின் செயற்றிறனே முகாமைத்துவம் எனலாம்.

நூலகத்தில் பணியாற்றும் சகல அலுவலர்களையும் ஒருங்கி ணைத்துத் தகுந்த திட்டமிடல், ஒழுங்கமைப்பு, ஊக்குவிப்பு, கட்டுப்பாடு என்பவற்றினூடாக நூலக பாவனையாளர் ஒவ்வொரு வரும் உச்சப்பயன் அடையுமுகமாக, பூரண திருப்திப்படுத்தி தனது உயரிய குறிக்கோளை அடைய முயற்சி செய்யும் ஒரு செயற் பாட்டையே 'நூலக முகாமைத்துவம்' என முதலில் விளங்கிக் கொள்ள வேண்டும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆகவே நூலகமொன்றின் அடிப்படைச் செயற்பாடுகளை இலகுவாகக் கையாள்வதற்கான ஒரு முறைமையினை 'நூலக தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறைமை' என விளங்கிக் கொள்ளலாம். பாவனையாளனுக்குத் தகவலை எளிதில் வழங்கவும் நிர்வாகச் செயற்பாடுகளைச் சிறப்புற நடாத்தவும் கணினியைப் பயன் படுத்துகின்ற நடவடிக்கையே இதுவாகும். இது நூலக நடவடிக்கைகள் அனைத்தையும் கணினி மென்பொருளைக் கொண்டு வள்ாக வலையமைப்பினூடாகப் பல தரப்பட்டவர்களும் ஒரே சமயத்தில் தகவல்களை நேரடியாகப் பெறவழி செய்கிறது.

இதற்காக அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட நூலக மென்பொருள் கள் வருமாறு:

CDS /ISIS
Inmagic
DBase
Access
Win ISIS
Alice for windows
Libsys
Libsuit
Paper Master
CAR BOX
Purna (D)
Purna (W)

CDS / ISIS

அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளின் நூலகங்களில் இது வரை செய்து வந்த செயற்பாடுகளுக்கு மாற்றீடாகக் கணினியைப் பயன்படுத்த UNESCO சர்வதேச ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (IDRC) இம்மென்பொருளை உற்பத்தி செய்தது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கணினி, மென்பொருள் விலை உயர்வு நூலகங்களுக்கான மென்பொருள் தயாரிப்பில் நிபுணர்கள் இன்மை முதலிய பிரச்சினைகளை இனங்கண்டு, அதனை நிவர்த்தி செய்யும் முகமாக தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறை ஒன்றைத் தோற்றுவிக்க இந்நிறுவனம் திட்டமிட்டதன் விளைவே நுண்ம CDS/ISIS முறைமை யாகும். Integrated Set of Information System என்ற பெயரின் சுருக்கமே இதுவாகும். Computerized Documentation Service (CDS) என்ற பிரிவினால் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட இதனைக் காலப்போக்கில் பல திருத்தங்களுடன் வளர்முக நாடுகளில் பிரபல்யப்படுத்த முனைந்தது.

நூல்விபரத் தரவுகளைக் களஞ்சியப்படுத்துவதற்கும் தகவலை மீளப்பெறுவதற்கும் சிறப்பாக யுனெஸ்கோவால் தயாரிக்கப் பட்டதே நுண்ம CDS / ISIS முகாமைத்துவ முறையாகும். M.S.Doss. இயக்க முறையில் உருவாக்கப்பட்ட இம்மென்பொருள் இலவச மாகப் பெறக்கூடியதாக இருப்பதனாலும் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் உள்ள நூலகங்களில் ISIS முகாமைத்து முறை பிரபல்யம் பெற்றுள்ளது.

* கணினி வின்டோஸ் பாவனையாளரின் மிகுந்த விருப்பத்துக் குரியதாகவும் காணப்படவே அதனை அடிப்படையாகக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டதே WinISIS ஆகும்.
* WinISIS பாவனையாளருக்கு மிகநெருக்கமாகவும் தகவல் தேடுகையில் மிகவும் சிறப்பாகவும் இலகுவாகவும் தகவல்களை வழங்கி நூலகர்களின் நன்மதிப்பையும் பெற்றுள்ளது.

அல்லாமலும் கணினி செயற்றிட்டங்களைத் தேசியமொழி களிலும் (சிங்கள, தமிழ்) தயாரிக்கத்தக்கவாறு GIST ஆக்கி அமைக் கப்பட்டுள்ளது. மேலும் தன்னியக்கமாகத் தேசிய மொழிகளில் வழங்கப்பட்ட தகவல்களை விரும்பிய மொழியில் எழுத்துப்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பெயர்ப்பு (Transliteration) செய்யும் வசதியும் உள்ளது. ISIS முறைமை மூலம் நூலகக் கடமைகளுக்கப்பால் நிர்வாகக் கடமைகளுக்கான தரவுத் தளங்களையும் அமைத்துக்கொள்ள முடிவதால் ஒரு நிறுவனத்தின் அனைத்துக் கடமைகளையும் கணினிமயப்படுத்தக் கூடியதாக உள்ளது.

WINSIS இன் சிறப்பியல்புகள்

* குறிப்பிட்ட தரவுத் தளத்தை வடிவமைத்துத் தேவைக்கேற்றவாறு மீளப் பெறலாம்.
* களஞ்சியப்படுத்தியுள்ள தரவுகளை வெவ்வேறாக ஒழுங்கமைக்கவோ வெளியேயுள்ள தரவுகளை உட்புகுத்தவோ முடிவதால் நூலகங்களிடையே தகவல் பரிமாற்றஞ் செய்யலாம்.
* தேவையான நேரத்தில் தேவையான தகவலை மீளப்பெறும் அதே சமயம் வெவ்வேறு அச்சு வடிங்களிலும் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

ஏற்கனவே வடிவமைக்கப்பட்ட இந்த ISIS மென்பொருளை உபயோகிப்பவர்கள் நிபுணத்துவம் வாய்ந்தவர்களாக இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. UNESCO இத்தகைய இலகு தன்மை வாய்ந்த பாவனையும் ஆற்றலும் வாய்ந்த ISIS தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறைமையை அபிவிருத்தி அடையும் நாடுகளுக்குக் கிடைக்கச் செய்வதுடன் பயிற்சியும் வழங்கி வருகிறது. ISIS முகாமைத்துவ முறைமையை ஆசிய நாடுகளுக்கு வழங்கும் பிரதேச நிலையமாக AIT (Asian Insitute of Technology) விளங்குகிறது. இலங்கையில் அதற்கான நிலையமாக இயற்கை வள, சக்தி விஞ்ஞான அதிகார சபை (NARESA) நியமிக்கப்பட்டுள்ளது.

முகாமைத்துவ முறைமை திட்ட அபிவிருத்திக்கு வழி வகுக்கும் ஒரு நடைமுறையாகும். குறித்த சில செயற்பாட்டுக்கென அமைக்கப்பட்ட அதாவது நூல் இரவல் வழங்கல் செயற்பாட்டுக்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கென அமைக்கப்பட்ட தரவுத்தளம் முகாமைத்துவ முறைமையைப் பட்டியலாக்கத்திற்கு உபயோகிக்க முடியாது.

ஒரு நூலகத்திற்குத் தேவையான தரவைத் தீர்மானிக்க DBMS வசதி செய்யும். தரவுகள் கணினியில் செலுத்தப்பட்டதும் தரவுகளைச் சேகரித்தல், நீக்கல், கோவைகளைப் பிரதி பண்ணல் என்பன தன்னியக்கமாகச் செயற்படும்.

உள்ளே செலுத்தப்பட்ட தரவுகளின் வெளிப்பெறல் (Output) பட்டியல் பதிவு முதலியனவற்றை இம்முறைமை மூலம் இலகுவாகப் பெற முடியும்.

Alice for windows

இந்தியாவில் வடிவமைக்கப்பட்ட இம்மென்பொருளை இலங்கையில் அறிமுகப்படுத்த வேண்டும் என்பதில் தேசிய நூலகம், பேராதனை, கொழும்புப் பல்கலைக்கழகம் என்பன முக்கிய பங்கு வகித்தமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

இந்த நூலக மென்பொருளைக் கொள்வனவு செய்வதற்கு அதிகளவு பணந் தேவைப்படுவதுடன் கூடுதலான பதிவுகளை மேற்கொள்ளும்போது வேகம் குறைந்து தகவல்களை உரிய நேரத்தில் மீளப் பெறமுடியாத நிலைமையும் ஏற்படுகிறது. இது AACR விதிமுறைகளை முழுமையாகப் பின்பற்றவில்லை. எடுத்துக் காட்டாக, நாலுக்கு மேற்பட்ட எழுத்தாளர்கள் எழுதிய நூல்களை தலையங்கப் பதிவிலிடாது அனைவரினது பெயரினையும் பதிவு செய்கிறது.

LibSys

இம்மென்பொருள் இந்தியாவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. CorelDRAW என்னும் கணினி மொழியினைப் பயன்படுத்தி எழுதப்பட்டதாகும். இம்மென்பொருளை இணைத்த (Install) பின்பு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மீண்டும் இதனை இன்னொரு இடத்திற்கு பிரதி செய்ய வேண்டுமானால் மீண்டும் பணம் செலுத்தல் வேண்டும். இதில் AACR விதிகள் முழுமையாகப் பின்பற்றப்பட்டுள்ளது.

இதனை மொறட்டுவ, யாழ். பல்கலைக்கழகம், மத்திய வங்கி முதலியன வெற்றிகரமாக நடைமுறைப்படுத்தி வருகிறது. இதிலுள்ள வசதிகள் காரணமாக வேறு பல நூலகங்களும் பயன்படுத்த முனைந்துள்ளன.

ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட நூலக முறைமை
Integrated Library System

ஒரு தன்னியக்கமான செயற்பாட்டின் மூலம் தனியானதொரு மிகப் பெரிய நூல்விபரக் கோப்பிலிருந்து அனைத்து நூலகச் செயற்பாடுகளையும் நடைமுறைப்படுத்த முடியுமானால் அது ஒருங்கிணைக்கப்பட்டதாகக் கருதப்படுகின்றது.

ஒரு இயந்திர மயமாக்கப்பட்ட நூலகம் பொதுவாக சில செயற்படு கூறுகளால் (Functional Modules) கட்டமைக்கப் பட்டிருக்கும். அவை நூற்றேர்வு, பட்டியலாக்கம் சுழற்சி OPAC (Online Public Access catalog) முதலியனவாகக் காணப்படும்.

ஒருங்கிணைந்த நூலக சேவை எப்போதும் இயந்திர மயமாக் கப்பட்ட நூலக சேவையாகும். இந்நிலையில் எல்லா செயற்படு கூறுகளும் (Functional Module) ஒரே நூல் விபரத் தரவுத் தளத்தினைப் (Bibliographic Database) பகிர்ந்து கொள்ளும்.

நூலக செயற்பாடுகள் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட அனைத்தை யும் ஒரு தனியான மூல நூல்விபரக் கோப்பில் இணைத்துக் கொண்டபோது மருத்துவத்திற்கான தேசிய நூலகம் முதன் முதலாக 'ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட' என்ற பதத்தினைப் பயன்படுத்தியது. (Goldstein & Dick 1980)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

I.O.L.Sன் வரைவிலக்கணம் பின்வருமாறு அமைகிறது.

"ஒரு இயந்திரமூலமாக வாசிக்கத்தக்க தரவுத் தளத்தினைக் கொண்டதும் இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட அமைப்புகளைக் கொண்டதும் கணினியில் நேரடியாகச் செயற்பட, பெற்றுக் கொள்ளக் கூடியதுமான நூலக அமைப்பே ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட நூலக முறைமை"

ஒருங்கிணைக்கப்படாத நூலக அமைப்பில் நூல் விபரப் பதிவுகள் பட்டியலிலேயே பதியப்படும். அத்துடன் சுற்றுக்கான பதிவுகளில் நூலின் தற்போதைய நிலைமையை அறியலாம். ஆனால் ஓர் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட அமைப்பில் ஒரு நூல் விபரப்பட்டியல் பதிவுடன் இரவல் பெறுபவரின் பதிவுகளும் இணைக்கப்பட் டிருக்கும்.

ஒரே ஆணைத்தொடரில் பல பயன்களை இணைக்கும் இம்முறைமையானது நூலகங்களால் பெரிதும் விரும்பப்படுகிறது. இத்தகைய பயன்பாடுள்ள ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட நூலக முறைமை யின் இயல்புகள், வகைகள், சிறப்புகள் என்பவற்றை விபரமாகத் தெரிந்து கொள்வது அவசியமாகும்.

ILAS இன் இயல்புகள்

செயற்படு கூறுகள் **(Functional Modules)**

இது ஒரு செயற்பாட்டுக்கான கூறுகள் அல்லது தகவமைவு களைக் (Functional Module) கொண்டிருக்கும். இந்த முறைமையில் அடிப்படைக் கூறுகளுடன் Optional கூறுகளும் உள்ளடக்கப் பட்டிருக்கும். இக்கூறு ஒரு பெரிய செயல்முறையைக் கொண்டி ருப்பதுடன் பல தருக்க முறைக் கூறுகளாகவும் பகுக்கக்கூடியதாக இருக்கும். பின் இதனை ஒருங்கிணைத்து முழுச் செயல் முறையாக அமைக்கவும் முடியும். நூலக செயற்பாட்டில் முக்கியமான கூறுகள் பின்னர் விரிவாக நோக்கப்படும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இயக்கக் கட்டளை (Operating System)

இயக்கக் கட்டளை அமைப்பையுடைய இந்த மென்பொருள் கணினிச் செயல்முறைகளை நிறைவேற்ற உதவுகிறது. இது அட்டவணைப்படுத்தல், தவறு கண்டறிதல், உள்ளீடு, வெளியீட்டுக் கட்டுப்பாடு, கணக்கீடு, தொகுப்பீடு, சேமிப்பகம், குறித்தளிப்பு தகவல் மேலாண்மை முதலிய பணிகளை ஆற்ற உதவும் இது ஒரு கட்டுப்பாட்டுமுறை எல்லா மென்பொருள் வேலைகளையும் கட்டுப்படுத்தும்.

வேலை செய்வதற்கான தளம் (Working Platform (Windows)

வேலை செய்வதற்கான ஒரு தளம் ஆகும். இது ஒரு குறிப்பிட்ட மாதிரியான கணினிக் குடும்பத்திற்குரிய வன்பொருள் கட்டுமான அமைப்பாகும். இத்தளத்தை நியமமாகக் கொண்டே மென்பொருளை உருவாக்குபவர் ஆணைத் தொடர்களை எழுதுவர்.

இயக்க அமைப்பு Unix (Linux)

இயக்க அமைப்பில் ஒன்றான இது நுண் கணினிகளில் உபயோகப்படுகிறது. இந்த இயங்குதொகுதி பயனாளிகளைக் கணினியுடன் ஒரே நேரத்தில் பல திட்டங்களில் பயனாளியை இயங்க அனுமதிப்பதுடன் கோப்புகள், அடைவுகள் ஆகியனவற்றை எவரும் துஷ்பிரயோகம் செய்யாவண்ணம் பாதுகாக்கிறது. அத்துடன் தகவல்களைச் சேகரிக்கவும் மீளப் பெறவும் தகவலை இடம் மாற்றவும், காலதாமதமின்றிக் கிடைக்கச் செய்யவும் உதவுகிறது.

தரவுத் தளமுறைமை (Database System)

தரவுத் தளமுறைமையானது கணினி மயமாக்கப்பட்ட தரவு தளக்கோப்பு ஒன்றை உருவாக்கவும் புதிய தகவல்களைச் சேர்க்கவும் கோப்பில் உள்ள தகவல்களை வகைப்படுத்தவும் தேடவும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இத்தகைய முதலிய வேறு செயற்பாடுகளுக்கும் இடமளிக்கிற, வகைப்படுத்துகிற வன்பொருள், மென்பொருள்களின் தொகுப்பாகும்.

பிணையக் கட்டமைப்பு (Net work Architecture)

தகவல் தொடர்பு அமைப்பை வடிவமைக்கும் இப்பிணையக் கட்டமைப்பு வன்பொருள், மென்பொருள், அணுகு முறைகள் என்பவற்றுடன் பயன்படுத்தும் வரைமுறைகளையும் உள்ளடக்கி இருக்கிறது. இது கணினிகள் சுயமாக இயங்கலாமா? அல்லது பிணையத்தைக் கண்காணிக்கும், பிறகணினிகளால் கட்டுப்படுத்தப்படலாமா? என்னும் அணுகுமுறையை வரையறுக் கிறது. அண்மையில் உள்ள பிணையத்துடன் எதிர்கால அனுசரிப்பு மற்றும் இணைப்புத் தன்மை ஆகியவற்றை இது முடிவு செய்கிறது.

பயனாளர் இடைமுகம் User Interface

பயனாளர் இடைமுகமானது, பயனாளி கணினியுடன் சேர்ந்து செயல்பட உதவும் பட்டியல்கள், திரை வடிவமைப்பு, விசைப்பலகைக் கட்டளைகள், கட்டளை மொழி மற்றும் உதவித் திரைகள் என்பவற்றை இது குறிக்கும். (Graphical User Interface) வரைகலைப் பயன்படுத்துவோர் இடைமுகத்தின் உபயோகம் (GUI) இதில் முக்கியம் பெறுகிறது. வெறுமனே சொற்களுடன் மட்டும் அல்லாமல் உருவங்களுடன் ஒரு நுண்பொறியுடனும் பயனாளர் பணி புரிவதற்கு உதவுகிற தன்மை காரணமாக விசைப் பலகையைக் கூடியளவு பயன்படுத்த வழி செய்கிறது. இது பயனாளருக்கு ஒரு பழக்கப்பட்ட திரைக் காட்சியையும் நிலையான செயற்பாட்டு நடைமுறையினையும் அளிக்கிறது. மிக அகன்ற எல்லைக்குட்பட்ட வேலைகளை ஒரு செக்கனில் செய்யக் கூடியதாக அமைக்கப் பட்டுள்ளது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நியமங்கள் (Standards)

நூலக தன்னியக்கத்துக்கு அடிப்படையான நியமங்களாக (Library Automation Standards)

MARC

Z39.50 நெறிமுறை

என்பன உள்ளன. கணினிகளிடையே தகவல் பரிமாற்றம் பற்றிய நெறிமுறைகளின் தொகுதியாக இவை பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

வகைகள்

- In House System - ஒரு நிறுவனம் தன்னுடைய சொந்த மூலாதாரங்களைக் கொண்டு அமைப்பது.
- Turn key System - ஏற்கனவே பயன்படுத்துவதற்கு தயாரான நிலையில் உள்ள முறைமை வன்பொருள், மென்பொருள், பயிற்சி, பராமரிப்பு போன்ற பயன்பாட்டுக்குத் தேவையான அனைத்தையும் உள்ளடக்கியது.
- Off the Self System - நிறுவனத்தின் தேவைக்கேற்ப தனித்தனியாகவும் ஒருங்கிணைக்கக் கூடியவகையிலும் வணிக நிறுவனங்களால் உருவாக்கப்பட்டுப் பாவனைக்குத் தயாராக இருக்கும் பொதிகள். உ+ம் Libsys, Allice போன்றன.
- Open Source Software - தொழில் வல்லுநர்கள், சர்வதேச நிறுவனங்களால் உருவாக்கப்படும் மென்பொருள். உ+ம் CDS/ISIS

ILS இன் சிறப்பம்சங்கள்

- பெருமளவு தொகையான நூல்விபரப் பதிவுகளை மேற்கொள்ளவும், பாதுகாக்கவும் வசதி செய்கிறது.
- போலியான நூல் விபரப் பதிவினைத் தவிர்க்கிறது.
- ஒரு தடவையே பதிவுகள் மேற்கொள்ளப்படுவதால் தகவலின் சரியான தன்மை பேணப்படுகிறது; பிழைகளிற்கான சாத்தியம் குறைவு.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✠ இரட்டிப்புப் பதிவு தவிர்க்கப்படும்.

✠ நூலக ஊழியர் கடமை மேற்கொள்ளும்போது ஒரே தடவை யிலேயே பொருத்தமான தகவல் அனைத்தையும் பல்வேறு முனைகளில் அணுக முடியும்.

✠ வேகமாக தகவல்களை சேமிக்கவும் மீளப்பெறவும் முடியும்.

✠ கையாள்வதற்கு இலகுவானது.

✠ நூலகங்களுக்கு வெளியில் இருந்தும் இவற்றைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

குறைபாடுகள்

✠ இத்தொகுதியினை இணைப்பதற்கான அடிக்கட்டுமான வேலைகளுக்கு ஆரம்பச் செலவு மிகவும் அதிகம். உ+மாக, LibSys பொதியை இணைத்துக் கொள்ள கிட்டத்தட்ட மூன்று மில்லியன் ரூபா வரையில் தேவைப்படும். அத்துடன் கணினி இணைப்புக்கள் என மேலும் செலவுகள் அதிகரிக்கும். பராமரிப்புச் செலவு மூன்று லட்சத்திற்கு மேல் தேவைப் படுகிறது.

✠ சரியான ஆவணவாக்கச் செயற்பாடு தேவைப்படுகிறது.

✠ பயிற்றப்பட்ட, நிபுணத்துவம் வாய்ந்த ஊழியர் தேவையாகும்.

ILS இன் இயல்புகள், வகைகள், முக்கியத்துவம், சிறப்புகள், குறைபாடுகள் யாவற்றையும் புரிந்து கொண்டநிலையில் ஒரு நிறுவனமானது எத்தன்மை வாய்ந்த முறைமையைப் பின்பற்றலாம் அல்லது கொள்வனவு செய்யலாம் எனத் தீர்மானிக்க வேண்டியது அடுத்து நோக்கப்படவேண்டிய முக்கிய விடயமாகும்.

ஓர் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட தொகுதி ஒன்றிற்கான விற்பனை யாளர் பற்றிய தகவல்களைப் பெறுவதற்கு "Library Journal"ல் வருடம் தோறும் பதிப்பிக்கப்படும் "Automated System Market Place"

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உதவும். ஆனால் எந்த தன்னியக்க முறைமை பொருத்தமானது எனப் பிரித்தறிவது சாத்தியமற்றது. அவ்வாறான தெரிவுக்கு நூலகத்தைப் பற்றியும் அதன் வளங்கள், தேவைகள் பற்றியும் பூரணமான அறிவு தேவையாகும். உ+மாக, ஒரு பெரிய கல்வி நிறுவனத்தின் நூலகத் திற்குப் பொருத்தமான தன்னியக்க முறைமை (Automated system) ஒரு சிறிய பாடசாலை நூலகத்திற்கு பொருந்தாமல் போக லாம். முறைமையைத் தெரிவு செய்யும்போது அதனுடைய தரம், வாடிக் கையாளர் ஆதரவு, வாடிக்கையாளர் திருப்தி ஆகிய விடயங்களில் அக்கறை கொள்ள வேண்டும்.

ஒன்றின் கொள்ளளவு (Capacity) பற்றியும் கவனத்தில் கொள்ளுதல் அவசியம். நூலகத்தின் அன்றாட செயல்பாடுகளின் வேகம் குறையாமல் ஒருநாளில் எத்தனை நூல்களைப் பரிசீலிக்க முடியும்.

எத்தனை நூல் விபரப்பட்டியல் பதிவுகளும் (Bibiliogaphic Record) வாசகர் (Patron Record) பதிவுகளுடன் பேணமுடியும்.

நாம் தற்போது இயங்கும் முறைமையிலிருந்து கொள்வனவு செய்யும் இன்னொரு முறைமைக்கு மாறமுடியுமா? என்பன போன்ற விடயங்களுடன்,

- ஒரு நூலகமானது தனது தேவைகள் அடிக்கட்டுமானம், நிதி வசதி என்பவற்றைக் கவனத்தில் எடுத்தல்.
- மேற்கூறப்பட்ட பொதிகளின் இயல்புகளை அவதானித்தல்.
- தமது நிறுவனத்திற்குப் பொருத்தமானதை இணங் கானல்.
- விநியோகஸ்தருடன் தனது தேவைகளையும் பொதியின் நிலை விபரங்களை விளக்கமாக அறிதல்.
- மென்பொருள், வன்பொருள் விலை விபரம்.
- பயிற்சியளித்தல் சம்பந்தமானவை.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- பராமரிப்பு விபரங்கள்.
- ஆதரவின் கால எல்லை
- மேம்படுத்தல்.
- புதுப்பித்தல்.

முதலியனவும் ஆராயப்பட்ட பின்னரே ஒரு நூலகத்திற்கான மென்பொருளைத் தெரிவு செய்ய வேண்டும்.

ஆரம்ப காலத்தில் சில பெரிய நூலகங்கள் தமக்கான தன்னியக்க முறைமையினை வைத்திருந்தன. பிற்காலத்தில் அவையே வர்த்தக ரீதியாக தயாரிக்கப்பட்டன. உ+மாக NOTIS system என்பது North Western Universityல் முதலில் பாவிக்கப் பட்டது. பின்னர் அதுவே வர்த்தக ரீதியாக அறிமுகமானது. இவ்வாறான தனக்கு தேவையான முறைமையினைத் தானே (In House System) வடிவமைப்பதற்கு மாற்றானதாக Off- the -Shelf System இருக்கும். இது எல்லா வகைமைகளையும் உள்ளடக்கிய அல்லது ஒரு குறித்த அளவுடையதாக அமைக்கப்பட்டிருக்கும். ஆனால் எல்லா வகை யான பாவனைக்கும் உரியதாயிருக்கும் பட்டியலாக்கமும் நூற் சேர்க்கையும் எல்லா நூலகங்களிலும் ஒரே மாதிரியே இடம்பெறும். ஆனால் அவற்றின் அளவு, பரிமாணம் வேறுபடும். ஆகவே இவ்வாறான முறைமை பொருத்தமற்றது.

இந்த இரண்டு முறைமைகளைவிட இரண்டிற்கும் இடைப்பட்ட ஒன்றும் உள்ளது. இந்த முறைமையின்படி இதுவும் எல்லா வகைமைகளையும் உள்ளடக்கிய (Generic) தாக இருக்கும். ஆனால் அவற்றின் செயற்பாடுகள் நூலகத்தின் தன்மைக்கேற்ப கட்டுப்படுத்தப்பட்டிருக்கும் உ+மாக, நூலகத்தின் நூல்களை பரிசீலிக்கும் தன்மை பொதுவானதாக இருக்க நூல்கள் இரவல் வழங்கும் கால அளவு நூலகங்களுக்கிடையே வேறுபட்டதாகக் காணப்படும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

முறைமையினைத் தெரிவு செய்வதிலும் பார்க்க அதனை பாவனைக்குட்படுத்துவதும் அது சார்ந்த நிர்வாக விடயங்களில் கவனம் செலுத்துவதும் முக்கியமானது. நூல் விபரப் பதிவுகளை (Bibiliogrphic Record) மற்றைய முறைமைகளுடன் பகிரும் இச்சிறப் பியல்பு நூலக நிர்வாக விடயங்களை இலகுபடுத்துவதுடன் வலையமைப்புகளுடன் தொடர்பு கொண்டு நூலகக் கூட்டுறவுடன் பங்குபற்றி நூலகங்களை மேம்படுத்துவதற்கு வழிசெய்கிறது.

இம்முறையினைப் பாவனைக்குட்படுத்தும்போது நிறுவனத் தில் ஏற்படக்கூடிய மாற்றங்களாவன:

- புதிய வடிவிலான தொடர் பாடல் முறை - நூலக உத்தியோகத் தரிடையான விசேடமாக நிர்வாக தொழில் நுட்ப உத்தி யோகத்தர்களிடையான கடமைகளைத் காலதாமதம் இன்றி தவறுகளைத் தவிர்த்து ஒழுங்கான முறையில் கடமைகளை மேற்கொள்ள உதவுகிறது.
- பொறுப்புணர்வும் முடிவு மேற்கொள்ளும் தன்மையும் கீழ்மட்ட ஊழியரிடம் அதிகரிக்கும்.
- எல்லா ஊழியர்களிடமும் தொழில் நுட்ப அறிவும் தேர்ச்சியும் பெறுவதற்கான தேவைகள் உண்டாகும்.

இவ்வொருங்கிணைக்கப்பட்ட முறைமையானது அண்மைக் காலத்தில் தனது எல்லையை விரிவுபடுத்தியுள்ளது; அதன் எதிர்காலப் போக்குகள், வரைவிலக்கணங்கள் என்பன மாறத் தொடங்கியுள்ளன. அவை தற்போது நூலகத்திற்கு வெளியே உள்ள முறைமைகளுடனும் தகவல்களைப் பரிமாற தொடங்கியுள்ளன. தொடர்பாடல் தொழில் நுட்பங்கள் பல புதிய புதிய ஊடகங்களை யும் வடிவங்களையும் அறிமுகப்படுத்திய வண்ணமுள்ளன. இதன் காரணமாக நூலகங்கள் மேலும்மேலும் தம்மைப் புதுப்பிக்கவும் சேவைகளை மறுசீரமைக்கவும் தயாராகிக் கொண்டிருக்கின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நூலகத்தில் இணைக்கப்பட்ட செயற்படு கூறுகள்

ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட நூலக முறைமையானது நூலீட்டற் செயற்பாடு, பட்டியலாக்கம், பகுப்பாக்கம், பருவ இதழ்க் கட்டுப் பாடு, நூல் சுழற்சி (Circulation), OPAC ஆகிய நூலக செயற்பாடுகள் அனைத்தையும் ஒரு பொதுவான இயந்திரம்மூலம் வாசிக்கத்தக்க தரவுத் தளத்தின் மூலம் தகவல்களை வழங்கவும் Online மூலம் மேற்கொள்ளவும் வழிசெய்கிறது. அவற்றை விரிவாக நோக்கும் போது இம்முறைமையின் வினைத்திறன் தெளிவாகும்.

நூலீட்டல் கூறு

நூலகமொன்றினது தரமான சேவைக்கு நூலகத்தினது சேகரிப்பே (Library Collection) மிகவும் முக்கியமானது. இவ்வகை யில் நூலகமொன்றினது சகல விதமான ஆவணங்களும் முக்கிய பங்காற்றுகின்றன. நூலீட்டற் செயற்பாடு நூலகரது அனுபவத் திலும், திறமையிலுமே தங்கியுள்ளது. பொதுவாக நூலீட்டற் செயற்பாடு என்பது நூலக இருப்பைப் பராமரித்தல் தொடர்பான தாகும்.

வாசகரது தரம், அவர்களது தேவை. நூலகத்தின் நிதி நிலைமை முதலிய அம்சங்களைக் கருத்திற்கொண்டு தரம்மிக்க வெளியீடு களைக் கொள்வனவு செய்வது நூலகரது கடமையாகும். வெளியீடு களைக் கொள்வனவு செய்வதற்கு முன் கொள்வனவிற்கான நூல்கள் பற்றிய விபரங்களைச் சேகரித்தல் மிகவும் முக்கியமானது. இதனை மனித வலுமூலம் செயற்படுத்தும்போது போதியளவு நேரமும் பல்வேறு வகையான கோவைகள் பராமரிக்க வேண்டியும் உள்ளது. இத்தகைய சூழலில் நூல் தேர்வுப் பொதியானது (Acquisition Module) நேரம், இடம் என்பனவற்றை மீதப்படுத்தி நூலக செயற்பாடுகளை இலகுபடுத்துகின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

எனவே நூற்றேர்வு நடைமுறையில் கட்டளையிடல், பெற்றுக் கொள்ளல், விநியோகத்தரிடமிருந்து நூல்களைப் பெற்றுப் பதிதல், திருப்பியளித்தல், நீக்குதல், புள்ளிவிபர நியமமாக வைத்தல் முதலியவற்றுடன் வரவு-செலவுக் கணக்கையும் இதன் மூலம் செய்யலாம். ICT இருந்தால் Online மூலம் நூலகர் ஒருவர் பிரசுரகர்த்தரின் நூல் விபரத் தகவலைப் பார்வையிடலாம். அவற்றிலிருந்து வாங்கக்கூடிய நூல் பற்றிய தரவுகளை பெறலாம். தரவுகளை இணையத்தின் மூலம் பெற்று பட்டியலுடன் இணைத் துப் பாவனையாளரின் வேண்டுகோளுக்கிணங்கத் தகவல்களைப் பெற உதவுகிறது. நூலக ஆவணங்களைப் பெறுவதற்கும் வசதி யுள்ளது. தற்கால அபிவிருத்தியின்படி கட்டளையிட காசையும் அனுப்பலாம். இப்பொழுது வலையமைப்பினூடாக (Web) ஏராள மான விடயங்கள் பெறமுடிகின்றது. நூல்களைக் கொள்வனவு செய்யும் செயற்பாடுகளில் உள்ள கணக்குகளையும் இதன் மூலம் சரிபார்த்து தீர்த்துக் கொள்ளலாம்.

நூலகர் கட்டளையிட வேண்டிய பதிவுகளை பிரதி எடுக்கவும் சாதாரண தபாலில் அனுப்புவதைவிட மின்னஞ்சலில் மிக வேகமாக வும் இலகுவாகவும் செய்வதற்கான வசதிகள் இதில் உள்ளன.

பருவ இதழ்க் கட்டுப்பாட்டுக் கூறு

நூலகங்களின் சேகரிப்பிற் பருவ இதழ்கள் முக்கியமான இடத்தினை வகிக்கின்றன. ஆராய்ச்சியாளர்களின் முடிவுகள் நூல் வடிவில் வெளிவருவதற்கு முன்னர் பருவ இதழ்களில் இடம் பெற்று வாசகர்களுக்குக் கிடைத்து விடுகின்றது. பொதுவாகப் பருவ இதழ்கள் அண்மித்த தகவல்களை வாசகர்களுக்கு வழங்கும் ஒரு வகையான சாதனமாகும். குறிப்பாக ஆராய்ச்சி நூலகங்கள், விசேட நூலகங்கள், பல்கலைக்கழக நூலகங்களிற் பருவ இதழ் களே முக்கிய இடத்தினைப் பெறுகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பருவ இதழ்க் கட்டுப்பாடு சம்பந்தமான முக்கிய நடவடிக் கையாகப் பருவ இதழ் பட்டியலைத் தயாரித்தல். முகவருடன் தொடர்பு கொள்ளுதல், நிதி செலுத்துதல், பருவ இதழ்களைப் பதிவு செய்தல், நூலகத்திற்குக் கிடைக்காத பிரதிகளுக்கு நினைவூட்டற் கடிதம் அனுப்புதல், அடுத்த ஆண்டிற்கான நிதியினைக் கணக் கிடுதல் போன்ற நடவடிக்கைகளைக் கணினிமயப்படுத்திச் செய்யு மிடத்து, கணினிக்கு ஊட்டப்பட்ட பருவ இதழ்களின் விபரத் தினைக்கொண்டு பல்வேறு வகையான புதிய செயல்களையும் இலகுவில் செய்து கொள்ளலாம்.

பருவ இதழ்களுக்கான விபரங்களைக் கணினிக்கு உள்ளீடு செய்யுமிடத்து, வேண்டிய அறிவுறுத்தல்களை வழங்குவதன் மூலம் குறுகிய நேரத்தில் பருவ இதழ்களுக்கான பட்டியலினை அகரவரிசை ஒழுங்கிலோ, விடயவாரியாகவோ பெற்றுக்கொள்ள முடிகின்றது. கணினிமூலம் சேமிக்கப்பட்ட விபரங்களைக் காலத் திற்குக்காலம் அவசியமற்றவைகளை நீக்கவும், புதிதாகக் கொள் வனவு செய்த பருவ வெளியீடு ஒன்றினை உரிய இடத்தில் சேர்க்கவும், அவசியமான மாற்றங்களைத் தேவைக்கு ஏற்றவாறு செய்வதற்கும் இக்கூறு மிகவும் பயன்பாடு மிக்கதாக உள்ளது.

பருவ இதழ்க் கட்டளைகளை 'Online' செய்து கொள்ளலாம். எல்லா Modules கூறுகளும் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட நூலக முறைமை யில் கிடைக்கும் என்பதில்லை.

ஒரு கல்விசார் நூலகமானது தனது பாவனையாளரின் தொகை, தரம் என்பவற்றைக் கருத்திற்கொண்டு இக்கூறினை இணைத்துக் கொள்ளலாம்.

பருவ இதழ் சம்பந்தமான முகாமைத்துவத்தை எளிதாகச் செய்வதற்கு இது பொருத்தமானதாக இருப்பதனால் பெரிய நூலகங்கள் இதனைப் பயன்படுத்துகின்றன. உரிமை கோருகிற விடயத்தில் எச்சரிக்கை கொடுக்கும் பருவ இதழுடன் உரிம இலக்கம் (Bar code) இணைக்கப்பட்டிருந்தால் நூலகத்துக்கு வந்த வுடன் தன்னியக்கமாக அது பதிவு செய்யும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியின் காரணமாக நாளுக்குநாள் பெருமளவு வெளியீடுகள் வெளிவந்தபடி இருப்ப தனால் நூலக ஆவணங்களைப் பகுப்பாக்கம், பட்டியலாக்கம் செய்வதில் ஏற்பட்ட தாமதம் வாசகருக்குத் தகவல்களை வழங்கு வதில் உள்ள நெருக்கடி என்பன போன்ற காரணங்களினால் மரபு ரீதியான பட்டியலாக்க முறைகளில் தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தும் கூறாக இது உள்ளது. இது நூலகச் சேகரிப்புக்குக் கிடைக்கப்பெறும் சகலவிதமான ஆவணங்களையும் பட்டிய லாக்கம் செய்வதற்கு ஆங்கிலோ - அமெரிக்கப் பட்டியலாக்க விதிமுறைகளின் இரண்டாம் பதிப்பினைப் பயன்படுத்துவதற் கேற்ற முறையில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு கணினியிற் பயன்படுத்தக் கூடிய விசேட குறியீடுகளைக் கொண்டதாகவும் வெளிவந்துள்ளது. அத்துடன் சர்வதேச தசாம்ச பகுப்பாக்கத் திட்டம் (Universal Decimal Classification), தூயி தசாம்ச பகுப்பாக்க திட்டம் (Dewey Decimal Classification) ஆகிய இரண்டு பகுப்பாக்கத் திட்டங்களும் மிகவும் நுணுக்கமான விடயங்களுக்குக்கூட வகுப்பு எண்களை உருவாக்க இடமளிக்கும் வகையில் திருத்தப்பட்டு பதிப்பிக்கப்பட்டுள்ளமை கவனிக்கத்தக்கது.

மேலும் சர்வதேச ரீதியிற் பட்டியலாக்கத்தில் ஒற்றுமைத் தன்மை பேணப்படுவதற்காக இயந்திரம்மூலம் வாசிக்கக்கூடிய பட்டியல் பதிவுகளை (MARC) முன்மாதிரியாகக் கொண்டு கணினி மயமான பட்டியற் பதிவுகளை நூலகங்கள் பேணத் தொடங்கி யுள்ளன. பட்டியலாக்கப் பதிவுகள் சர்வதேச தராதர நூல் விபரத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு காங்கிரஸ் நூலகத்தினால் உருவாக்கப்படுகின்றது. கணினிமயமான பட்டியலாக்கப் பதிவு களைத் தயாரிக்கின்ற பெரும்பாலான நூலகங்கள் தங்களது தேவைக்குத் தக்கவாறு சிறுசிறு மாற்றங்களைச் செய்து "MARC" பதிவுகளைப் பயன்படுத்தி வருகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கணினிமயமான பட்டியலாக்கத்தினைத் தயாரிக்கின்ற நூலகங்கள் பதிவுகளுக்கான விபரங்களை பணித்தாளின் மூலம் கணினிக்கு உள்ளீடு செய்து வேண்டிய அறிவுறுத்தல்களை வழங்கு வதன்மூலம் குறிப்பிட்ட நூலகத்திலுள்ள ஆவணங்களில் ஒரு விடயம் சார்பானவற்றையோ, தனி ஆசிரியர் ஒருவரின் சகல ஆக்கங்களையோ இதுபோன்ற வேறு விபரங்களையோ அச்சிடப் பட்ட பட்டியலாகப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

ஒரு நூலகமானது கணினிப் பட்டியலை உபயோகிக்கும் போது குறிப்பாக, தேவைக்குத் தக்கவாறு மாற்றங்களைச் செய்ய வும், புதிய விபரங்களை இணைக்கவும், அதிகாரக் கோவைகளைப் பராமரிக்கத்தக்கதாக இருப்பதும் அதன் சிறப்பம்சங்கள் எனலாம். கணினி இலகுவாக மாற்றங்களைச் செய்யவும், மேலதிக விபரங் களையும் ஏற்கத்தக்கதாகவும், தேவையற்ற விபரங்களை அவசிய மில்லாதபோது நீக்கக்கூடியதாகவும் அமைந்து, நூலகப் பட்டிய லாக்கச் செயற்பாடுகளை இலகுபடுத்துவதற்கு இக்கூறு உதவுகிறது.

சுழற்சி அல்லது நூல் இரவல் வழங்கல் கூறு

நூலக ஆவணங்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்து வருவத னால், வாசகர்கள் தமக்கு வேண்டிய எல்லா விடயங்களையும் நூலகத்தில் இருந்தே வாசித்துக் கிரகிக்கமுடியாத நிலையில், நூல்களைத் தமது வீட்டுக்கு எடுத்துச்சென்று வாசித்து பயன டைய எடுக்கப்பட்டுள்ள நடவடிக்கையே நூல் இரவல் வழங்க லாகும். வாசகரொருவருக்கு நூல் இரவல் வழங்கும்போது அவரது விபரங்கள், நூலை மீளப்பெறும் திகதி பற்றிய விபரம், புதுப்பித்தல், ஒதுக்கீடு செய்தல், நூலகத்திற்குத் திருப்பி ஒப்படைக்கத் தாமதமான நூல்களுக்கு நினைவுறுத்தற் கடிதம் அனுப்புதல் போன்ற பல்வேறு செயற்பாடுகளையும் சுழற்சி அல்லது நூல் இரவல் வழங்கும் நடவடிக்கையாகக் கருதலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மேற்குறிப்பிட்ட நடடிக்கைகளைக் கணினிமயப்படுத்து வதனால் இலகுவான முறையில் தேவையான அறிவுறுத்தல்களை வழங்கி, குறிப்பிட்ட ஒரு வாசகரால் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட நூல்கள், உரிய காலத்தில் நூலகத்திற்குக் கையளிக்கப்படாத விடத்து, நினைவுறுத்தற் கடிதம் தயாரித்தல், புள்ளிவிபரம் (Statistics) தயாரித்தல் போன்ற சகல நடவடிக்கைகளையும் செய்து கொள்ளலாம்.

இவற்றை உள்ளடக்கிய கூறினை இணைப்பதன் மூலம் இக்கடமைகளை ஒரே தரவுத் தளத்தின் கீழ் கொண்டுவர முடியும்.

இக்கூறில் நூல்கள் வருவதையும் போவதையும் சரிபார்க்கும் அம்சங்களுடன் பாதுகாப்பு முறைகளும் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டிருக்கும்.

இப்பொதியானது 'Digital' முறையில் தனது பதிவுகளை மேற்கொள்கிறது.

நூல் விபரம், பாவனையாளர் விபரம் சம்பந்தமான (Item No, Barcode No., User No., I.C.No., Student No.) பதிவுகளை இலகுவாக வும் துரிதமாகவும் மேற்கொள்ளவும் மீளப்பெறவும் முடியும். எனினும் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட காரணத்தினால் இவை நூல் விபரத் தரவுத் தளத்துடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.

எடுக்கின்ற பொருளின் விபரம் இங்கு காட்சிப்படுத்தப்படும். அதே சமயத்தில் அந்த நூலின் நிலைமை அதாவது அந்நூலைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியுமா? இரவல் போயிருக்கிறதா? ஒதுக்கி வைக்க முடியுமா? என்பவற்றை மிகவும் துல்லியமாக வெளிப் படுத்தக்கூடிய அதேசமயம் பாதுகாப்பு முறையோடும் நூலை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

எடுத்துச் செல்பவர் தானே சரிபார்க்கவும் கூடிய வசதியோடு இருக்கிறது, இந்நிகழ்ச்சிகள் தன்னியக்கமாக நடைபெறும்.

இரவல் பெறுவோர் அதனை வழங்கும் பகுதிக்குச் சென்று தன் இரவல் அட்டையை உள்ளே நுழைத்து அவரது விபரம் உறுதி செய்யப்பட்டவுடன் உரிம இலக்கம் சரிபார்க்கப்பட்டு நூல் வெளியே செல்லும்.

திரும்ப மீளப்பெறும் நூல் சரி பார்க்கப்பட்டு கடன் விபரம் நீக்கப்படும்.

பெரும்பாலும் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட இம்முறையில் சுழற்சிக் கூறுடன் OPAC இணைக்கப்பட்டிருப்பது தகவல் சேவையை பயனுறுதி வாய்ந்ததாக மாற்றியுள்ளது.

இத்தகைய கூறுகளைத் தனித்தனியே கொள்வனவு செய்து ஒன்றோடொன்று இணைக்கக்கூடிய வசதிகளும் உள்ளன. இவ்வாறு தனித்தனியே வாங்கும் வசதி இருக்கும் பட்சத்திலேயே நிர்வாகத்தைத் திறம்பட நடாத்தவும் தகவல் சேர்க்கையை அபிவிருத்தி செய்யவும் தன்னியக்கமாக்கவும் முடியும்.

இதனால் நூலக ஆவணங்களின் விபரங்கள் அடங்கிய பட்டியலை இலகுவாக அணுக முடிவதுடன் நூலகத்தின் சுழற்சிச் செயற்பாட்டையும் தன்னியக்கமாக்க முடியும்.

நூலக தகவற் சேவை

கணினிமயமான நூலக நடவடிக்கைகளில் தகவற்சேவை மிகவும் இன்றியமையாத செயற்பாடாக உள்ளது. நூலகத்திலுள்ள சகலவிதமான ஆவணங்களுக்குமான பதிவுகளைச் சேமித்து வைப்பதன் மூலம் வாசகர்களுக்குத் தேவையான தகவல்களை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மீளப்பெறவும் அச்சிடப்பட்ட பிரதியாகப் பெறவும் கணினி இடமளிக்கிறது. கணினியில் உள்ளீடு (Input)செய்து சேமித்து வைத்துள்ள தகவல்களை, வேண்டிய அறிவுறுத்துதல்களை வழங்கு மிடத்து வாசகருக்குக் குறுகிய நேரத்திற் பெறக்கூடியதாக இருக்கும். நூலகமொன்றினது முக்கியமான சேவையாகத் தகவல் சேவை யுள்ளது.

மேலும் தயாரிக்கப்பட்ட பதிவுகளைக்கொண்டு நூலகத்தில் புதிதாகச் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்ட நூல்களின் பட்டியலை அச்சிடப்பட்ட பிரதியாகப் பெற்றுக்கொள்ளவும். கணினி உதவு கின்றது. பட்டியற் பதிவுகளைத் தயாரித்துக் கூட்டிணைப்புப் பட்டியலைத் தயாரித்து மைய நூலகத்திற்கு (Central Library) வழங்க லாம். இவ்வாறாக விரைவாக வாசகர்களுக்குத் தகவல் வழங்கக் கணினி உதவுகின்றது.

தேசிய ரீதியில் நவீன வசதிகளைக் கொண்டதாக நூலகங் களின் தரத்தை உயர்த்தவும் நூலக வளங்களைச் சகல வாசகர்களும் பெற்றுப் பயனடையவும் நூலகங்களுக்கு இம்முறைமை அவசியமாகும்.

OPAC

தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்தின் இன்னொரு விளைபயனே OPAC ஆகும். இணையத் தளத்தில் இவற்றைப் பெறுகின்ற வாய்ப்பு காரணமாக குறிப்பிட்ட நூலகத்தில் உள்ள ஆவணங்களைத் தேவையானோர் பெறமுடியும்.

நூல் விபரத் தரவுகளைக் கொண்ட தரவுத்தளம் மூலமாக வளாக வலையமைப்பில் (LAN) அங்கம் வகிக்கும் ஒரு நூலகத்தில் காணப்படுகின்ற பட்டியலாக்கத் தரவுகளை இன்னொரு நூலகம் பெற்றுக் கொள்ளமுடியும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஒரு நூலகத்தின் இருப்பினை அறியவும் தேவையான தகவலைப் பெறவும் OPAC கூறுவழி செய்கிறது.

பூலியன் (Boolean) தேடுகை மூலம் இரு தகவல்களை ஒன்றிணைத்துப் பெறவும் முடிகிறது.

MARC நியமம் நூல்களுக்கான தகவல்கள் மற்றும் நூலக ஆவணங்கள் ஆகியவற்றை இயந்திரமே வாசிக்கக் கூடியதாகவும் அவற்றைத் தொடர்புபடுத்தக் கூடியதாகவும் இன்னொரு கணினி இயந்திரத்திலிருந்து பகிரக்கூடியதாகவும் செய்துள்ளது.

ஒரு சாதாரண கணினியால் மேற்கொள்ளப்பட்ட விபரத் தைத் தான் வாசிக்கவும் எடுத்துத் தரவும் உதவுகின்ற பதிவே MARC பதிவாகும்.

ஒரு பதிவை வாசிப்பதற்கும் விளக்குவதற்கும் வழிகாட்டி யாக ஒவ்வொரு நூல் விபரத் தகவலையும் வாசிப்பதற்கு ஏற்ற விடயங்களைத் தருகிறது.

ஒரு நூல் விபரத் தரவு சரியாகத் தொகுக்கப்பட்டு ஒரு கணினிக்குள் விதிக்கமைய ஒழுங்கு செய்யப்பட்டிருந்தால் நூலக தன்னியக்க முறைமையின் பிரயோக முறைமையானது பெற்றுக் கொண்ட விபரத்தைச் சரியாக வடிவமைக்கும்.

பட்டியலாக்க அட்டையை அச்சடிப்பதற்கும் குறிப்பிட்ட சில விபரங்களைத் தேடவும், மீள எடுக்கவும் குறிப்பிட்ட துறையில் தேடுதலுக்குத் தேவையான பட்டியலையும் (List) காட்டும்.

MARC நியமத்தைப் பயன்படுத்தும் நூலகங்கள் தமக்கிடையே வளப்பங்கீடு செய்து கொள்ள முடியும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நூலகங்கள் வர்த்தக ரீதியாகப் பெறக்கூடிய நூலக தன்னியக்க முறைமையோடு சுலபமாக இணைந்து கொள்ள முடியும்.

MARC முறைமை இல்லா நூலகங்கள் ஏனைய நூலகங்களுடன் தொடர்புகொள்ள முடியாது தனிமைப்படும் சூழல் ஏற்படும். ஆகவே ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட நூலக முறைமையைத் தெரிவு செய்யும்போது இந்த முறைமையைப் பெற்றுக் கொள்ளத் தவறக்கூடாது.

Z39.50 நெறிமுறை

நூலகம் மற்றும் தகவல் அமைப்புகளில் பிரதானமாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற நெறிமுறை இதுவாகும். தகவலைச் சேகரிக்கவும் மீளப்பெறவும் உரிய ஒரு சாதனம் என இதனை வரையறுக்கலாம்.

இந்த நியமம் Client/Serverஐ மையமாகக் கொண்டு தேடுவதற்கும் மீளப்பெறுவதற்கு மிகத் தொலைதூரத்திலிருந்து இடைமுகத்தைப் பயன்படுத்தி ஒரே நேரத்தில் எடுக்கக்கூடிய வாய்ப்பை வழங்குகிறது.

தங்களுடைய நூல் விபரப் பட்டியல்களை வலைப் பக்கத்தில் தருகின்ற அநேக அமைப்புகள் இதனையே பயன்படுத்துகின்றன. இந்த நூலக செயற்படுகூறுகள் MARC அமைப்பையும் பின்பற்று கின்றன. MARC பதிவின் தரவுப் பரிமாற்றத்திற்குப் பயன்படும் இந்நெறிமுறையை தன்னுடைய இயல்பினால் மீளஎடுக்கப்பட்ட தகவல்களை மேலும் தொடர்ந்து நடைமுறைப் படுத்துவதற்கு வாய்ப்பு வழங்குகின்றது.

மேற்கூறிய செயற்படு கூறுகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் நூலகங்கள் தமது செயற்பாடுகளைத் திறம்பட நடாத்தவும் பாவனையாளரிடையே நன்மதிப்பைப் பெற்று மேம்பாடடையவும் முடியும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தகவல் மீளப்பெறும் முறைமைகள்

இன்றைய தகவல் யுகத்தில் எண்ணிலடங்கத் தகவல்கள் பல்வேறு சாதனங்கள் மூலம் நாளும் பெருகிய வண்ணம் உள்ளது. தகவல் வளங்களின் பெறுமானமானது பயன்பாடு, பயன்படுத்தும் முறைமை என்பவற்றைக் கொண்டே எய்தப்படுகிறது.

இத்தகைய சூழலில் தகவல் சுரங்கத்திலிருந்து தேவையான, தரமான அண்மைக் காலத் தகவல்களைக் குறுகிய நேரத்தில் இலகுவாகப் பெறுவதற்கு வழிசெய்வதே தகவல் மீளப்பெறும் முறைமையாகும்.

நூலக தன்னியக்க முறைமையும் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப விருத்தியும் இதன் அவசியத்தை மேலும் அதிகரித்துள்ளன.

Lancaster,

'தகவல் மீளப்பெறல் என்பது தேடுவோனுக்கு தகவல் பற்றியோ அல்லது அதன் கருத்தையோ தெரிவிப்பதில்லை அது தேடும் தகவல் 'எங்கு உள்ளது' என்பது பற்றிய தகவலைக் கொடுக்கிறது'. என்கிறார். ஆக, தகவல் மீட்சியில்

ஆவணம் பற்றிய விளக்கம்

அதன் இருப்பு

எத்தகைய ஆவணம்

நூல் விபரத் தரவுகள்

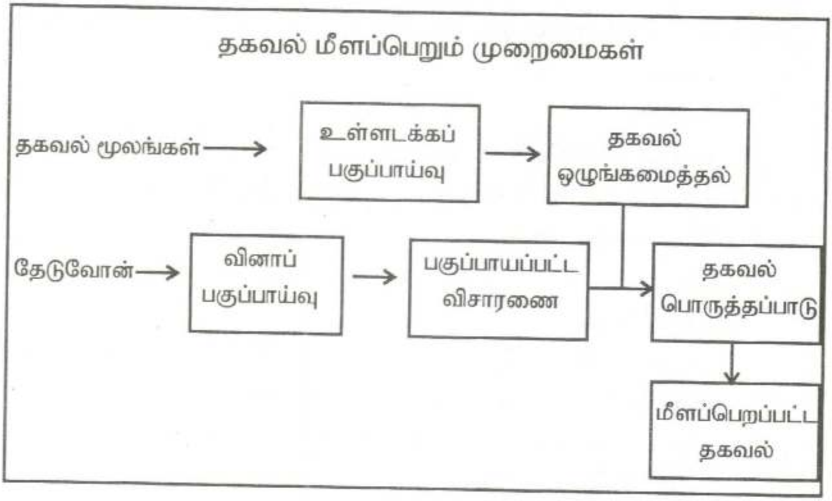
என்பன பற்றிய விபரங்களே முக்கியம் பெறுகின்றன.

எனவே இம்முறைமையானது, பாவனையாளனுக்குத் தேவையான தகவலை உரிய நேரத்தில் வழங்க வழிசெய்வது எனச்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சுருக்கமாக விளங்கிக் கொள்ளலாம். பரிமாற்ற நடைமுறை போன்ற இத்தகவல் மீளப்பெறும் முறைமை மூலம் தரவுகளை உள்ளளித்து தகவல்களை மீளப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

சாதாரண நடைமுறையில் உள்ளவற்றை விதியாக்கித் தொகுத்து விதிமுறைகளுக்கிணங்க ஒழுங்குபடுத்தி, மீளப் பெறுவதற்குரிய முறைகளில் சேமித்து வைத்தலும் பாவனையாளர் உரிய நேரத்தில் தேவையான தகவலைப் பெறவழி செய்தலும் இதன் சிறப்பம்சமாகும்.



இதில்தான் இந்த IRS அமைப்புமுறையின் வெற்றியும் பயனுறுதியும் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது.

சுட்டியாக்கம்

தேடுதல் நிகழும்போது தேடுவோனின் கேள்விகளுக்கு விடை தருவனவாக சுட்டிகள் (Indexs) மிக அண்மையில் நின்றுதவுகின்றன. தகவல் மீளப்பெறும் வழி முறைமைகளுள்

முன் ஒருங்கிணைப்பு சுட்டிகள்

பின் ஒருங்கிணைப்புச் சுட்டிகள்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

என்பன மிக முக்கியம் பெறுகின்றன. தகவல் மீளப்பெறும் முறைமைகளை புரிந்துகொள்வதற்கும் மதிப்பீடு செய்வதற்கும் மேற்கூறிய இருவகைச் சுட்டிகளையும் தெளிவாக விளங்கிக் கொள்ள வேண்டும்.

'தகவல் வளங்கள்' என்னும் பகுதியில் இவற்றின் விளக்கங் கள் வகைகள் என்பன விபரமாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

முன் ஒருங்கிணைப்புச் சுட்டிகள்

இவை தகவல் மீளப் பெறலில் தரம் வாய்ந்தவையாகக் கருதப்படுகின்றன. ஆவணவாக்க அமைப்புக்களினால் தகைமை வாய்ந்த சுட்டியாக்கவியலாளரைக் (Indexer) கொண்டு இவை தயாரிக்கப்படுகின்றன.

இத்தகைய சுட்டிகள் உருவாக்கப்படும் முறை அவற்றின் அமைப்பு, சிறப்பியல்புகள், பயன்பாடு பற்றி விரிவாக நோக்கும் போது தகவல் மீளப்பெறும் முறைமையில் அவற்றின் பங்களிப் பையும் பயனுறுதியையும் விளங்கிக் கொள்ளலாம்.

ஓர் அமைப்புக்குப் பயனாளி வினாவைக் கொண்டு வரும் பொழுது அந்த வினாவுக்கு விடையளிக்கக் கூடிய வகையில் பதிவுகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். அதாவது ஆவணத்தின் இலக்கினை அடையும் விதமாக சுட்டிப் பதிவுகள் இருந்தால் மட்டுமே பயனாளியைத் திருப்திப்படுத்த முடியும். தேடிப்பெற முடியாத தகவல் இல்லாததாகவே கருதப்படும்.

இதன் காரணமாக ஓர் ஆவணத்தை அட்டவணைப்படுத்த முன் அவை இரண்டு நிலைகளில் ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும். ஆவணத்தின்

உள்ளடக்கப் பகுப்பாய்வு (Content Analysis)

எண்ணக்கருப் பகுப்பாய்வு (Concept Analysis)

என்பவையே அவையாகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சுட்டியாக்கும்போது, விசேட துறைகள், புலங்கள் (Field) என்பவற்றுடன் தலைப்புகள், உபதலைப்புகள் என்பனவற்றைக் கவனத்தில் எடுத்து உள்ளடக்கப் பகுப்பாய்வு செய்தல் வேண்டும் உதாரணம் சமூகவியல், கல்வி, சாதி, குடும்பம்.

தகவல் பெறுபேறுகளை ஒழுங்கமைத்து வெவ்வேறு செயற்பாடுகளுக்கு ஏற்றவகையில் பட்டியலாக்கம் பகுப்பாக்கம் செய்து, தகவலை இனங் காட்டுவதற்கும், மீளப்பெறச் செய்வதற்கும், எண்ணக்கருப் பகுப்பாய்வு அடுத்து முக்கியம் பெறும் செயல் முறையாகும். இதுவே சுட்டியாக்கத்தின் இன்றியமையாத நடைமுறையும் ஆகும்.

குறிப்பிட்ட ஆவணத்தின் எண்ணக்கருப் பகுப்பாய்வை மேற்கொள்வதற்கு S.R ரங்கநாதனின் கருதுகோளைக் கவனத்தில் எடுப்பதன் மூலம் புரிந்து கொள்ளலாம்.

P	-	Personality	ஆளுமை
M	-	Matter	விடயப்பொருள்
E	-	Energy	சக்தி
S	-	Space	இடம்
T	-	Time	காலம்

முதலிய பல்வேறு கூறுகளுடன் தொடர்புபட்ட ஆய்வாகவே இது அமைகிறது. இதனை 'Facet Analysis' என்பர் நூலகவியலாளர். இத்தகைய பகுப்பாய்வானது குறிப்பிட்ட ஆவணத்துக்குத் தேவையான மூலச்சொற்கள் (Key Words) எவை என்பதை இனங்காண ஆதாரமாக அமையும். பல்வேறுபட்ட மக்கள் வெவ்வேறு கலைச்சொற்களைப் பயன்படுத்தித் தேடமுனையும் போது ஏற்படும் குழப்பத்தையும், நேர விரயத்தையும், தவிர்ப்பதற்கு இவை உதவுகின்றன. இந்நடைமுறையில் சுட்டியாக்க மொழிகள் (Indexing Languague) அதாவது இயற்கை மொழியிலிருந்து தெரிவு செய்யப்பட்ட மட்டுப்படுத்தப்பட்ட சொற்களையே பயன்படுத்த வேண்டும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சுட்டியாக்க மொழிகள்

Indexing Language

சுட்டியாக்கத்தின்போது பாவிக்கின்ற மொழிகளே 'சுட்டியாக்க மொழிகள்' என அழைக்கப்படுகின்றன. அதாவது கட்டுப்படுத்தப்பட்டதும் கலைச்சொற்களுக்கிடையில் உள்ள கருத்துத் தொடர்புகளைச் சுட்டிக் காட்டக்கூடியதுமான மொழியாக இது காணப்படும். சீர்த்தன்மையைப் பேணலே இதற்கான அடிப்படையாகும்.

பல்வேறுபட்ட மக்கள் வெவ்வேறு கலைச் சொற்களைப் பயன்படுத்தி ஒரு குறிக்கப்பட்ட எண்ணக் கருவை உருவாக்குவார்கள். இந்த வேறுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்தி நியமமான சொற்றொகுதிக்குள் கொண்டு வருவதே இதன் நோக்கமாகும். இவற்றுக்குதாரணமாக சொற்களஞ்சியம் (Thesaurus), பகுப்பாக்கம் (Classification) என்பவற்றைக் கூறலாம். விடயத் தலைப்புகளை, மூலச்சொற்களை உருவாக்கச் சொற்களஞ்சியங்களும் குறியீட்டுடன் கூடிய விடயத் தலைப்புக்களைப் (Subject Heading) பகுப்பாக்கமும் தருகின்றன.

சுட்டியாக்க மொழிகளை வடிவமைக்க மேற்குறிப்பிட்ட

பகுப்பாக்கம் (Classification)

சொற் களஞ்சியம் (Thesaurus)

கட்டுப்படுத்தப்பட்ட சொற்றொகுதி (Controlled Vocabulary)

என்பன உதவி புரிகின்றன.

ஆகவே கூறிப்பிட்ட ஆவணத்திற்குரிய மூலச்சொற்களைத் தெரிவு செய்தல் அடுத்த முக்கிய நடவடிக்கையாகிறது. இதற்கென சொற்றொகுதிகள் உருவாக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றன. இத்தகைய மூலச்சொற்கள் பெரும்பாலும் சொற்களஞ்சியங்களில் இருந்தே பெறப்படுகின்றன.

உதாரணம் OECD, MeSH, AgroVoc

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கட்டுப்படுத்தப்பட்ட சொற்றொகுதிகளில் மூன்று முக்கிய வகைகள் உள்ளன.

- நூல் விபரப் பகுப்பாக்கத் திட்டங்கள்.
  உதாரணம் D.D.C., L.C, C.C.
- விடயத் தலைப்புகள்.
  உதாரணம் Sears, Library of Congress
- சொற்களஞ்சியங்கள்.
  SPINES Thesaurus, ERIC Thesaurus

இவை கட்டுப்படுத்தப்பட்ட சொற்றொகுதிக் கருவிகள் (Vocabulary Control Devices) என அழைக்கப்படுகின்றன.

இந்த மூன்று வகையான சொற்றொகுதியை அடிப்படையாகக் கொண்டு எண்ணக்கருப் பகுப்பாய்வு செய்யப்படும் முறை கீழே காட்டப்படுகின்றது.

Conceptual Analysis	**Dewey Decimal Classification**	**Library of Congress Subject Headings**	**INSPEC Thesaurus**
Industrial Robots	-	Robots, Industrial	Industrial Robots
Aritificial Intelligence	670.427263 Artificial Intelligence Applied to robots in factory operations	Artificial Intelligence	Artificial Intelligence
Manufacturing Operations	-	Manufacturing Processes-Automation	Manufacturing Processes
Material handling	621.86 Materials Handling equipment	Material handling	Material Handling
Locomotion	531.112 kinematics	Robots - motion	Kinematics

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கட்டுப்படுத்தப்பட்ட சொற்றொகுதி

ஓர் ஆவணத்தைப் பகுப்பாய்வு செய்து அதில் மிகப் பொருத்த மான, முன் மதிக்கப்பட்ட சொல்லை - குறித்த விடயத்துக்கெனச் சுட்டுவதற்கு இச்சொற்றொகுதி அவசியமாகிறது. ஆவணத்தின் விடயம், பொருள், தொடர்பாகக் குறிப்பிட்ட சொல்லையே பாவிக்கவேண்டும் என்பதை நிச்சயிக்கும்போது இது முக்கிய மூலமாக உதவுகிறது. ஒத்த கருத்துள்ள சொற்கள், ஓரளவு ஒத்த தன்மையான சொற்களை அவ்வாறே பயன்படுத்தாது அதற்கெனத் தேர்ந்தெடுத்த சொல்லையே பயன்படுத்தல் வேண்டும். கட்டுப் படுத்தப்பட்ட சொற்றொகுதிக்கு "Thesaurus" சிறந்த உதாரண மாகும்.

சுட்டியாக்க அமைப்பு

- இது முறையாக அமைக்கப்பட்ட வழிகாட்டி.
- இது ஒரு பதிவு இல்லை; தகவலுக்கான வழிகாட்டி.
- தகவலைச் சென்றடைவதற்கு விசாலமான பாதையை வழங்குகிறது.
- மாற்றத்திற்கு இடமளிக்கிற இயற்கை மொழியோடு தொடர் புடையது.
- முன்மதிக்கப்பட்ட சொற்கள் அகர வரிசையில் ஒழுங்கு படுத்தப்படும்.
- பதிவுகள் முறைப்படுத்தப்பட்ட ஒழுங்கில் நிரல்படுத்தப்படும்.
- தேடுதலுக்கான மூலச்சொல்லைக் குறித்து நிற்கும்.
- ஒவ்வொரு விளக்கச் சொல்லுக்கும் தேடுவதற்கான சில விதிமுறைகளையும் உருவாக்கியிருக்கும்.
- நூல் தொகுப்பினுடைய விடயங்கள் வரிசைப்படுத்தப்படும்.
- அதிலிருந்து பெறப்பட்ட எண்ணக்கருக்களை உள்ளடக்கி யிருக்கும்.
- அறியப்பட்ட தேடுதலுக்கு வசதியான ஒழுங்கில் வகுத்து வைத்திருப்பதுடன் அதனுடைய பகுதிகளையும் உள்ளடக்கி யிருக்கும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✠ அட்டவணைப்படுத்தப்பட்ட விடயங்கள் எங்கெங்கு அமைந்துள்ளன என்பதைக் காட்டும்.

✠ உசாத்துணைக் குறிப்புக்களையும் உள்ளடக்கியிருக்கும்.

சுட்டியின் பயன்பாடுகள்

- ஓர்ஆவணத்தில் இடம்பெற்ற ஒரு விடயம், விடயப் புலங்கள் பற்றி விஸ்தாரமாக மேலோட்டமான பார்வையைத் தருகிறது.
- ஒரு விடயத்திற்கு குறிப்பிடப்பட்ட பெயர்களைத் தருகிறது.
- நேரத்தை மிச்சப்படுத்தி இலகுவில் அணுக உதவும் கருவி
- ஆய்வுக்குரிய விடயங்களைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கு வாய்ப்பு வழங்குகிறது.
- ஒரு நூல் தொகுப்பின் பலங்களையும் பலவீனங்களையும் எடுத்துக் காட்டுகிறது.
- சரியானதும் சுலபமானதுமான வழிகளில் வாசகரது தேவைகளுக்கு இலகுவான அணுகுமுறையில் என்ன வளங்கள் தேவையோ அவற்றைக் கிடைக்கக்கூடியதாக இனங் கண்டு உதவுகிறது.

மேற்கூறிய சுட்டிகளில் இருந்து மேற்கோள் சுட்டியாக்கம் முற்றிலும் வேறுபட்டதாக இருப்பதுடன் பயன்படுத்தும் இடங்களும் வேறுபட்டவை என்பதினால் மேற்கோள் சுட்டியாக்கம் தனியே நோக்கப்படுகிறது. இதற்கான உதாரணச் சுட்டி 'தகவல் வளங்கள்' பகுதியில் கூறப்பட்டுள்ளது.

மேற்கோள் சுட்டியாக்கம் (Citation Indexing)

இது ஒரு விடய சுட்டி அன்று. தனிப்பட்ட, தனி ஒருவருடைய நூலகத்துக்கென்று செய்வது கடினம். முக்கியமாக சஞ்சிகைகளில் வெளிவருகின்ற கட்டுரைகளின் பொருத்தப்பாட்டை அளப்பதற்கு இது உதவுகிறது. கட்டுரைகளின் கோவை ஒழுங்கமைப்பு என்ற பிரச்சினைக்கு ஒரு புதிய அணுகுமுறையை இது தருகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பாடப் பகுதியில் உள்ள சொற் பிறப்புக்களைக் குறித்தோ அல்லது சொல் ஒழுங்கு முறைகளிலோ சுட்டியாக்க நுட்பம் தங்கியிருக்கவில்லை. உ+மாக, எடுத்துக் காட்டப்பட்ட கட்டுரைகளின் அட்டவணைகளோடு பொருந்தியதாக தரப்பட்டுள்ள கட்டுரைகளின் பட்டியல் ஒவ்வொன்றுடன் தொடர்புடைய பட்டியலை ஒழுங்குபடுத்தித் தருகின்றது.

எடுத்துக் காட்டப்படும் கட்டுரைகள் ஒரு மூல ஆவணத்தை குறிப்பிட்டுக் காட்டுகின்றது. எடுத்துக் காட்டுவதுடன் கட்டுரைகள் உசாத்துணைக் குறிப்பாக இடப்படும்.

பின்வரும் ஊகங்களின் அடிப்படையில் இது ஆக்கப்படுகின்றது.

இதற்கு முன்பு பிரசுரிக்கப்பட்ட ஆவணங்களிலிருந்து நூலாசிரியர் எடுத்துக் காட்டும் உசாத்துணைக் குறிப்புக்கள், ஏற்கனவே இந்த விடயம் குறித்து வெளிவந்த நூல்கள், மிகப்பழைய பிரசுரங்களுக்கும் இப்பொழுது வெளிவரும் விடயங்களுக்குமுள்ள தொடர்பு என்பவற்றை இது எடுத்துக் காட்டுகிறது.

ஒரே பிரசுரங்களை எடுத்துக் காட்டுகின்ற ஆவணங்களில் ஒன்றுக்கொன்று விடயத் தொடர்பிருக்கும்.

சிறப்பம்சங்கள்

* எடுத்துக் கொண்ட இலக்கியத்திற்கு எடுத்துக் காட்டப்பட்ட ஒரு குறித்த கட்டுரை யாரால் எங்கே எழுதப்பட்டது என்பதற்கு விடை கூறுகிறது.

* ஒரு நூலின் ஆசிரியரது குறித்த கட்டுரை ஏற்கனவே பிறரால் பயன்படுத்தப்பட்டதா விமர்சிக்கப்பட்டதா அல்லது என்பதைத் தீர்மானிக்க உதவுகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* தொடர்பாடல், வட்டத்தில் பின்னூட்டியாக நின்று உதவுகிறது.
* குறித்ததொரு துறையில் தற்பொழுது ஆய்வு செய்து கொண்டிருப்பவர் யார்? என்பதைக் காட்டுகின்றது.

* குறித்த கட்டுரை பிறரால் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளதா? என்பதைக் காட்டுகின்றது.
* ஒரு விடயம் குறித்து மீளாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளதா? என்பதை இனங் காட்டுகிறது.
* நூலகர்கள் சஞ்சிகைகளுக்குத் தெரிவு செய்வதற்கு உதவுகின்றது.
* பிரதானமான சமூகவியல் ஆய்வுகளில் மிகவும் பயன்படுகிறது.
* வழமையான அட்டவணைக் கருவிகளில் உள்ள பிரச்சினை களைத் தீர்ப்பதற்கு உதவுகிறது.
* தகவல் மீளப் பெறும் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கிறது.
* தகவல் பொருத்தப்பாட்டினைப் பெற உதவுகின்றது.
* தகவல் பொருத்தமின்மையைத் தவிர்க்க உதவுகிறது.
* பல்துறை உள்ளடக்கமுள்ளது.
* இதில் கலைச்சொல் பிரச்சினை இல்லை.
* ஒரு குறித்த விடயத்தை அட்டவணைப்படுத்துபவர் தேர்ந் தெடுத்துச் தொகுத்தார் என்பதைத் திட்டவட்டமாகத் தருகிறது.
* தேடுதலில் வசதி கூடியதாகவும் வேகமுடையதாகவும் இருக்கிறது.
* விஞ்ஞானிகளிடையே உள்ள தொடர்புகளை இனங் காட்டுகிறது.

குறைபாடுகள்: -

* மரபு முறை அட்டவணைகளில் இருப்பது போலத் தர்க்க ரீதியான ஒழுங்கு இல்லை.
* தேடுதல் ஆரம்பிக்கும் புள்ளி குறித்த பிரச்சினை உண்டு.
* ஒரு மேற்கோள் அட்டவணையைத் தேடுவதற்கு ஆகக் குறைந்தது பொருத்தமான ஒரு உசாத்துணையாவது இருக்க வேண்டும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* எடுத்துக் காட்டுக்களைச் சரியான முறையில் பயன்படுத்தாத தருணங்களில் பொருத்தமில்லாத பதிவுகளையும் மீள வெளிக் கொண்டு வருகிறது.
* ஓர் ஆவணத்தின் முழுப்பாடப் பகுதியையும் உள்ளடக்கத்தை யும் எடுத்துத் தரத் தவறுகிறது ஆவணத்தின் உசாத்துணைகளை மட்டுமே தருகின்றது. பாவனையாளனின் அணுகுமுறையைத் திருப்திப்படுத்தாத சந்தர்ப்பங்களும் உண்டு.

சுட்டியாக்கத்தை மதிப்பிடுதல்
Index Evaluation

சுட்டிகள் வெவ்வேறு தகைமையுடையனவாகவும், சிறப்புடையனவாகவும் காணப்படுகின்றன. சுட்டிகளை மதிப்பீடு செய்வதற்கான நுட்பங்கள் பல அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன. மதிப்பீடு செய்தலில் வெவ்வேறு சுட்டிகளுக்குத் தெளிவான வரையறைமூலம் அளந்து பதிவு செய்து ஒப்பீடு செய்ய முடியும். சுட்டிகளின் பெறுமதியை அளவீடு செய்வதற்குக் கைக்கொள்ள வேண்டிய நடைமுறைகளை அவதானிக்கும்பொழுது மதிப்பீடு செய்யப்படுகின்ற சுட்டியின் அம்சத்தை எடுத்துக் காட்டுகின்ற

எண்ணக்கருக்கள் (Criteria Concept)

கட்டமைப்பும் அளவும் (Criteria Measures)

மிகவும் முக்கியமான விடயங்களாகும்.

இந்த எண்ணக்கருக்களும் எண்ணிக்கை குறித்துக் காட்டு வதற்குப் பயன்படும் தொழில்நுட்பங்களும் தரவும் மதிப்பீடு செய்வதற்கும் உரியன என்பதையும் நினைவில் இருத்திக் கொள்ள வேண்டும்.

சுட்டியின் அளவு

பதிவு

எண்ணிக்கை

என்பன எவ்வளவு அடர்த்தியாக இருக்கின்றன; அவை பல்வேறு தகவல் தேவைகளுக்கு எப்படி விடையளிக்கின்றன என்பதில்தான் அதன் பெறுமதி தங்கியுள்ளது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஒரு (Bibliographic Database) தரவுத்தள ஆவணத்தின் பெறுமதி

வியாபகம் (Scope)

மீளப்பெறும் தன்மை (Retrievability)

எதிர்வுகூறல் (Predictability)

கால நிர்ணயம் (Timeliness)

நியமங்கள் (Standards)

என்பவற்றைக் கொண்டே தீர்மானிக்கப்படும்.

வியாபகம்

ஒரு விடயம் குறித்து, குறிக்கப்பட்ட கால எல்லைக்குள் பிரசுரிக்கப்பட்ட அனைத்து ஆவணங்களையும் குறித்த தரவுத் தளம் ஒன்றிணைக்க வேண்டும். அதே விடயம் தொடர்பான அதிகார பூர்வமானதும் நம்பகத்தன்மையானதுமான நூல்விபரங்களோடு ஒப்பிட்டுப் பாத்துப் பூரணமானதா? எனத் தீர்மானிக்க வேண்டும். உதாரணமாக, சஞ்சிகையில் வரும் கட்டுரைக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கும் "Index Medicus" ஒரு பூரணமான பரப்பளவைக் குறிக்காவிட்டாலும் 84% வரை உள்ளடக்கியுள்ளது என்பதை முடிவு செய்யலாம்.

மீளப்பெறும் தன்மை

நியாயமானளவு தேடும் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தித் தரவுத் தளத்திலிருந்து தேவையான விடயத்தை எவ்வளவுக்கு எடுக்கலாம் என்பதை முக்கியப்படுத்துவது இதுவாகும்.

பயன்பெறுவோனின் தேவைகளுக்கு ஏற்றதாக ஆவணங்களை மீளப்பெறுவதற்கு உதவுவதே மீளப்பெறும் முறைமையின் முழுநோக்க மாகும். ஒரு தேவைக்குரிய ஆவணங்கள் 50 இருக்கும் பட்சத்தில் மீளஎடுப்பதில் பயனுறுதி வாய்ந்ததாக 100% வெற்றியாகக் கருதலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

எதிர்வு கூறல்

பயனாளி தரவுத் தளத்தில் உள்ள தகவல்களைப் பயன்படுத்தி எவ்வளவு நன்றாகத் தனி விடயங்களைத் தனக்குப் பயனுடைய தாக எடுக்கலாம் அல்லது ஒதுக்கலாம் என்பதற்கு தலைப்புடன் சுட்டியாக்கமொழி (Index Term) சாராம்சத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு தலைப்பு எவ்வளவு தூரம் சிறப்பாகப் பிரதிபலிக்கும் என்பதைத் தீர்மானிக்க முடியும்.

கால நிர்ணயம்

அண்மைக் காலத் தகவல்களைப் பெறக்கூடியதாக உள்ளதா? பயனாளியைத் திருப்தி செய்ய முடியாத நிலை ஏற்படுமா? புதிய ஆராய்ச்சிகளுக்குப் பயன்படுமா? என்பதற்கு மேற்கொள்ளும் நடைமுறை அதாவது கால நிர்ணயம் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது என்பது எவ்வளவு விரைவாக புதிய பிரசுரங்கள் பதிவு செய்யப்படுகின்றன என்பதைப் பொறுத்தே- தீர்மானிக்கப்படும்.

பிரசுரத்தின் திகதி

சுட்டியாக்கப் பதிவுத் திகதி

நூல் விபரத் திகதி

என்பனவே கால நிர்ணயம் பற்றித் தீர்மானிப்பதற்கு பாவனையாளனுக்கு உதவும்.

நியமங்கள்

சுட்டியை மதிப்பீடு செய்யும்போது ஏற்கனவே பிரசுரிக்கப் பட்ட விடயங்களோடு ஒப்பீடு செய்தல் அவசியமாகும். பின்வரும் நியமங்கள் இதற்குப் பொருத்தமானவை:

அமெரிக்க தேசிய நியம நிறுவனம்

ANSI/NISO Z39-14-1997 - சாராம்சங்களுக்கான வழிகாட்டி.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சர்வதேச நியம நிறுவனம்

ISO 5963 - 1985 - (E) Methods - குறிப்பிட்ட விடயத்தைக் கொண்டு பரிசோதித்த ஆவணங்களுக்குச் சுட்டியாக்கச் சொற்களைத் தெரிவு செய்தல்.

பிரித்தானிய நியமம்

BS 6529: 1984 - குறிப்பிட்ட விடயத்தைக் கொண்டு பரிசோதித்த ஆவணங்களுக்குச் சுட்டியாக்கச் சொற்களைத் தெரிவு செய்தல்.

உண்மையான நியமங்களை அறிவுசார் செயற்பாடுகளில் நிர்ப்பந்தமாகத் திணிக்க முடியாது. அதனால் பெரும்பாலான நியமங்கள் தம்மை 'வழிகாட்டிகள்' என்றே அழைத்துக் கொள்கின்றன.

சுட்டியை மதிப்பீடு செய்து கொள்வதற்கு இதில் போதிய நுட்பத் தன்மை இல்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். ஒரு நூலின் பின்பக்கத்தில் சுட்டிகள் வருகின்றபொழுது நியமங்கள் பயன் படுத்தப்படுவதில்லை. எனினும் சீர்த்தன்மையைப் பேணுவதற்கு நியமங்களைக் கையாள்வது அவசியமாகும்.

அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய IRS நோக்கை அடைவதற்கு அந்தத் தகவல் முறைமை (IS)யின் செயல்படுமுறையைப் பெறுமானம் காணவேண்டும். சுட்டியாக்க முறைகளிடையே செயல்திறன் மிக்க இணக்கங்களைக் கண்டறிவதற்கு எண்ணக்கரு அமைப்பானது மிகவும் முக்கிய மானதாகும்.

பாவனையாளன் தான் தேடிவரும் ஆவணத்தை குறுகிய நேரத்தில் பெற்றுக் கொள்ளமுடியுமானால் அதுவே சிறந்த

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சுட்டியாகும். அதாவது ஒரு விடயம் தொடர்பாகக் குறித்த மூலச் சொல்லை உபயோகித்துத் தேடலை மேற்கொள்ளும்போது பெறப்பட்ட ஆவணங்களின் பொருத்தப்பாடு சுட்டியை மதிப்பிடச் சிறந்த வழியாகும்.

இதற்கு மீளப்பெறுதல் நூற்று வீதம் (Recall Ratio) சரிநுட்பம் அல்லது துல்லிய நூற்று வீதம் (Precision Ratio) காணவேண்டும்.

மீள் அழைப்பு நூற்று வீதம்

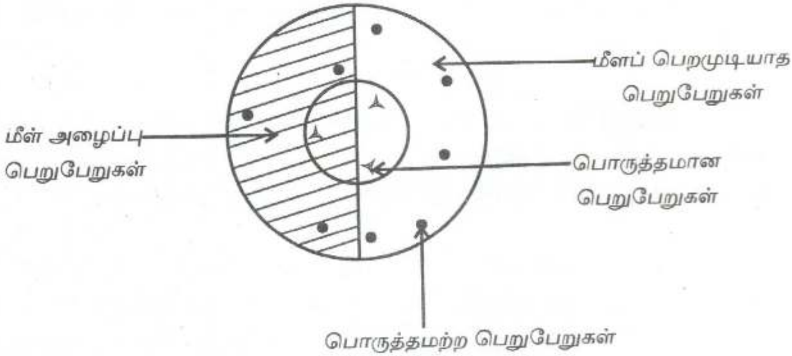
ஒரு விடயம் குறித்த கணிக்கத்தக்க முழு ஆவண எண்ணிக் கைக்கும் உண்மையில் மீளப்பெற்ற எண்ணிக்கைக்கும் இடையில் உள்ள விகிதம் மீளழைப்புநூற்று வீதம் எனப்படும்.

துல்லிய நூற்று வீதம்

மீளெடுக்கப்பட்ட முழுத்தொகை விடயங்களுக்கும் தேவையான விடயங்களுக்கும் இடையில் உள்ள விகிதம்.

இந்தப் பெறுபேறு சார்ந்த நூற்று வீதங்கள் பெரும்பாலும் கணிக்கத்தக்க பிரத்தியேக மூலச்சொல், (Specificity) அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய மூலச் சொல் (Exhaustivity ஆகிய சுட்டியாக்கச் செயல்முறையிலேயே தங்கியுள்ளன.

இவற்றுக்கிடையேயான தொடர்புகளையும் விளைவு களையும் பின்வரும் விளக்கப் படத்தின் மூலம் தெளிவாக விளக்கலாம்.



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இவ்விளக்கப் படத்திலுள்ள முழுவட்டத்தையும் ஓர் அமைப் பாகக் கொள்ளவேண்டும். அதில் மீளப்பெற முடியாத பகுதி ஒரு பாதியாகவும் அடைக்கப்பட்ட மறுபாதி மீளஅழைக்கப்பட்ட தாகவும் காணப்படுகின்றன. பொருத்தமான தகவல் '⅄' குறியீட்டி னாலும் பொருத்தமற்ற தகவல் ' ' குறியீட்டினாலும் காட்டப்பட் டுள்ளன. ஆகவே இரண்டு பகுதிக்குள்ளும் ஒரு விடயம் குறித்த பொருத்தமான, பொருத்தமற்ற தகவல்கள் உள்ளன என்பதைக் காண முடிகிறது.

இப்பொழுது மீள அழைத்த பாதியை கவனத்தில் எடுத்தால், பொருத்தமானதாக ஒன்றும் பொருத்தமற்றதாக மூன்றும் உள்ளன. ஆக *1/3* மீளப் பெற்றவை ஆகும்.

ஆகவே மீளழைப்பு நூற்றுவீதம் 1/3x100=33% ஆகும்.

மீளப்பெற்ற நான்கில் ஒன்று மட்டுமே பொருத்தமான தகையால் துல்லியம் *1/4* ஆகும்.

ஆகவே துல்லிய நூற்றுவீதம் 1/4x100=25% ஆகும்.

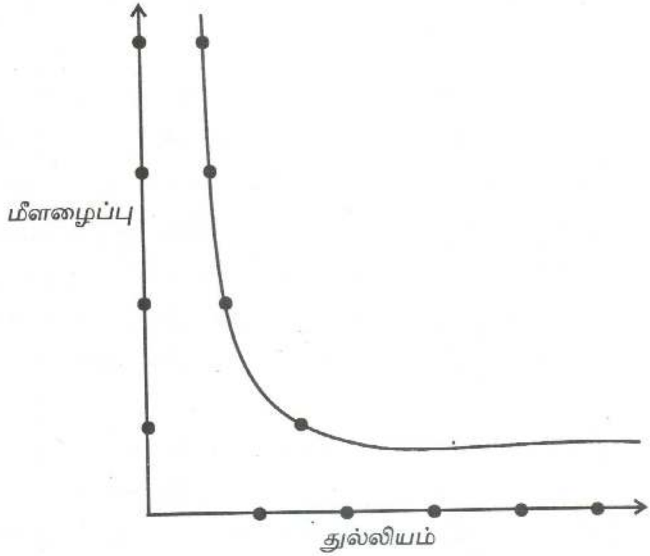
இந்த அமைப்பை நோக்கும்போது கணிக்கத்தக்க மூலச் சொல்லின் பலவீனங் காரணமாக குறைந்த மீளப்பெறலும், குறைந்த துல்லியமும் பெறுபேறாக கிடைத்துள்ளமை தெரியவருகிறது. இச்சுட்டியாக்கத்தைத் திறமையற்ற, வினைத்திறன் குறைந்ததாகவே மதிப்பிட முடியும்.

ஆற்றல் வாய்ந்த மூலச்சொல் ஒரு விடயம் சார்ந்து காணப் படுமானால் மீள்அழைப்புக் குறைந்து சிறந்த துல்லியத்தை பாவனையாளன் குறுகிய நேரத்தில் அடைய முடியும்.

அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய மூலச்சொற்களைக் கையாளும் பொழுது மீள்அழைப்பு உயர்வடையத் துல்லியம் குறைந்து காணப்படும். இது ஆரோக்கியமான அமைப்புக்கு ஏற்றதல்ல.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மீள் அழைப்பு எண்ணிக்கையானது அதிகரித்துச் செல்லும் பட்சத்தில் துல்லியம் குறைந்து கொண்டே செல்லும் என்பதனை தர்க்க ரீதியாக விளங்கிக் கொண்ட இச்சமயத்தில் பின்வரும் வரைபடம் இதனை மேலும் உறுதி செய்கிறது.



அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய மூலச் சொற்களை பயன் படுத்தும்போது மீள் அழைக்கும் தருணத்தில் அவை துல்லியத்தைப் பாதிப்பதையும் மீள் அழைப்பு எண்ணிக்கை அதிகரித்துச் செல்வதையும் இவ்வரைபடம் தெளிவாக்குகிறது. சிறந்த தரம் வாய்ந்த மீளப்பெறும் அமைப்புகள் இதனைக் கருத்திற் கொண்டு சிறந்த பிரத்தியேகச் சொற்களைக் கையாள வேண்டும்.

ஆகவே பிரத்தியேகமான மூலச் சொற்கள் மூலம் மீள் அழைப்பன துல்லியமானதாக அமைந்து சுட்டியாக்க அமைப்பின் வெற்றியை உறுதி செய்யும். மறுதலையாக தரமான சுட்டியாக்க அமைப்பு துல்லியமான சிறந்த பெறுபேறுகளைக் குறுகிய நேரத்தில் பாவனையாளன் எய்துவதற்கு வழி வகுக்கும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேடுதல் நுட்பம் (Searching Strategy)

பிரசுரிக்கப்பட்ட அட்டவணையிலோ அன்றித் தரவுத் தளத்திலோ ஒரு விடயத்தைத் தேடி மீளெடுப்பதற்கும் அதன் இடத்தைக் கண்டுபிடிப்பதற்கும் உரிய நடைமுறையே தேடுதல் நுட்பம் எனப்படும்.

ஒரு சுட்டியாக்கவியலாளன் உருவாக்கிய கலைச் சொல் லூடாகவே பயனாளி தரவுத் தளத்தை அணுகமுடியும். தேடும் நுட்பமானது ஒன்றோடொன்று தொடர்புபடுத்தி அதற்கேற்ப மாற்றத்தைச் செய்தும் மேலும் பல சொற்களை ஒன்றிணைத்தும் சிக்கல் வாய்ந்த விடயங்களைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு மிகவும் நுட்பமானதுமான தந்திரத்தைப் பயன்படுத்தி வலையமைப்பில் தேவையான விடயங்களை இலகுவாக எடுக்க முடியும்.

திறமை, கல்வி, பயிற்சி அடிப்படையில் விடய அட்டவணை யைத் (Subject Index) திறம்படப் பயன்படுத்த முடியும். இந்நுட்பங் களின் நோக்கம் பயனுறுதி வாய்ந்த சிறந்த பேறுபேற்றைப் பெறச் செய்தலாகும்.

இத்தேடுதல் நுட்பங்கள் சுலபமான வழிகளில் பாவனை யாளனது தேவைகளுக்கு இலகுவான அணுகுமுறையில் சரியான நேரத்தில் என்ன வளங்கள் தேவையோ அவற்றை இனங்கண்டு கிடைக்க வழி செய்கிறது.

அத்தகைய தகவல் தேடும் திறன்களுக்குப் பின்வருவன வற்றைக் கூறலாம்.

Single Term Search
Boolean Search
Truncation Search

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

•

Field Search
Proximity Search
Text Search

Single Term Search

ஒரு தலைப்பிலுள்ள தனிப்பதத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு தேடுகின்ற முறைமையாகும். உ+ம் மின்சாரம்.

Truncation

ஒரு சொல்லின் வினையடியில் ஒரு புள்ளியை இடுவதன் மூலம் அது பல்வேறு சொல்லாக்கங்களை ஏற்படுத்தும். இது சொற்களுக்கு முன், பின், நடுவில் ஏற்படுகின்ற சொல் மாற்றத் தேடுதலாகும். ஒருவிடயம் சார்ந்த தேடுதலுக்கு இது பயனுள்ள தாகும். உ+ம் 'Electricity'என்ற விடயம் சம்பந்தமாக தேடவேண்டிய சூழலில் 'Elect*' என்று குறியிடுவதன் மூலம் Electric, Electricity, Electrician, Electronic என அனைத்து விடயங்களையும் தந்து தேவையை நிறைவு செய்கிறது. இந்த வகையான தேடுகையை பெரும்பாலான நேரடித் தேடல் சாதனங்களே அனுமதிக்கின்றன. ஆகவே எல்லா சாதகமான சொற்களையும் ஒரிடத்தில் கொண்டு வரவேண்டுமானால் அச்சொல்லின் அடிச்சொல்லை மட்டும் உபயோகித்துப் பெற்றுக்கொள்ள இத்தேடல் அனுமதிக்கிறது.

Field Search

ஒரு விடயப்புலம் சார்ந்த தேடுதலை இது குறித்து நிற்கிறது. ஆசிரியர், தலைப்பு முதலிய விபரங்களை ஒட்டிய தேடுதலாகும்.

Text Search

ஒரு பாடம் சம்பந்தமான தேடல் இது தரவுத் தளத்தில் நடைபெறும். உ+ம் நிதி முகாமைத்துவம் சார்ந்த பாடம். இத்தேடலின்போது கிடைக்க வழி செய்யும்.

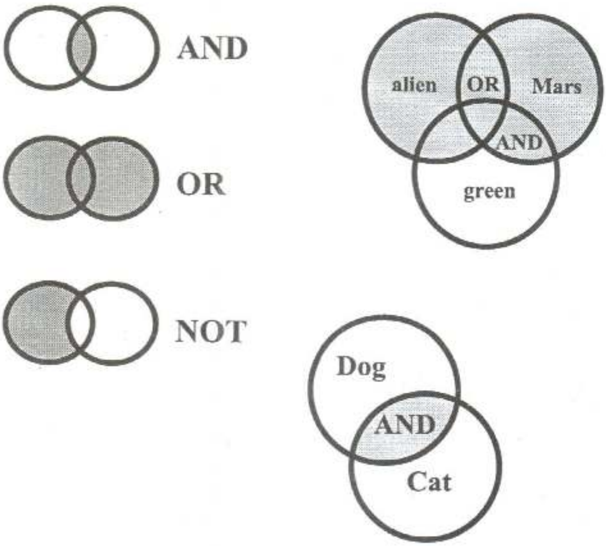
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பூலியன் தேடுகை Boolean Search

ஒரு மூலச் சொல்லை இடுவதன் மூலம் கிடைக்கும் மீளழைப்பு குறைவாகவே இருக்கும் பட்சத்தில் 'AND' மூலம் ஆகக்கூடியளவு மூலச் சொற்களை ஒன்றிணைத்தும் 'OR' உடன் இணைத்தும் தொடர்புடைய விடயங்களைச் சேர்க்கக்கூடியதாக விரிவடையச் செய்யலாம். இதன் மூலம் பொருத்தமான மீளழைப்பு அதிகரிக்கும் 'NOT' முற்றாகப் பொருத்தமில்லாத விடயங்களை அகற்றப் பாவிக்கலாம் ஆனால் அது தற்செயலாக பொருத்தமான விடயங் களையும் தள்ளிவிடக் கூடும்.

தொடர்புகளை வெளிப்படுத்த உபயோகிக்கும் AND, OR, NOT, NEAR முதலிய பதங்களுக்குப் பதிலாக வேறு குறியீடுகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

தேடுதல் வெளியீடுகளில் VEN சித்திரம் மூலமும் வெளிப் படுத்திக் காட்ட முடியும்.



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பின் ஒருங்கிணைப்புச் சுட்டியாக்கம்

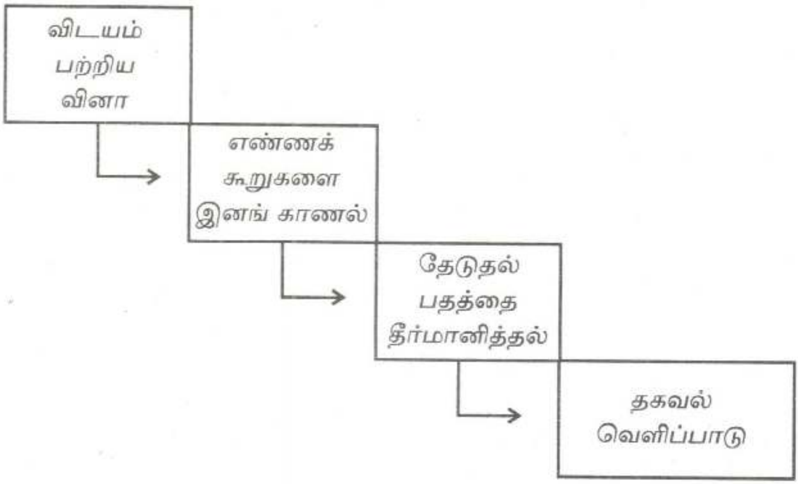
தேடுதல் நேரத்திலேயே ஒருங்கிணைப்புச் செயற்பாடு மேற்கொள்ளப்படுவதனால் பின் ஒருங்கிணைப்புச் சுட்டியாக்கம் எனப்படுகிறது. எடுத்துக்கொண்ட பொருளைச் சிறப்பாக வெளிப் படுத்துவதற்கு மூலச் சொற்கள் மிகவும் பயனுள்ளவை என்ற ஊகத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு இச்சுட்டியாக்கம் செயற் படுவதால் 'Keyword Indexing System' எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

அட்டவணைப் பதிவில் மூலச் சொல்லாகப் பயன்படுத்தக் கூடாத சொற்களின் / எழுத்துச் சங்கிலிகளின் வரிசை நிறுத்தற் சொற்களை (Stop List) நீக்கியபின் இவை இணைக்கப்படுகின்றன. is, an, of என்பனவே அவையாகும்.

இது KWIC, KWAC, KWOC என மூன்று வகைப்படும். இது ஒரு அகர வரிசை வழிகாட்டல் முறை. ஆவணங்களின் தலைப்பு களிலுள்ள மூலச் சொற்களை ஒழுங்குபடுத்தித் தலைப்புகளுக்கு முன்னும், பின்னும் இடுவதன் மூலம் விடயத்தைத் தொடர்பு படுத்தும் சுட்டியாக இது காணப்படுகின்றது. மூலச் சொற்கள் தலைப்பிலுள்ள சொற்களைப் பின்பற்றி வருகின்ற முறைமையே இதுவாகும்.

தகவல் தேடுவோர் அதிகூடிய சுதந்திரத்தைத் தேடுதலின் போது பெற்றுக் கொள்ளக்கூடியவகையில் இச்சுட்டியானது தயாரிக்கப்படுகின்றது. பின்வரும் விளக்கப் படம் இதன் அமைப்பு முறையை வெளிப்படுத்துகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org



முற்று முழுதாகக் கணினி மயமாக்கப்பட்ட இச்சுட்டி மிகவிரைவாகத் தயாரிக்கப்படக் கூடியது. பாவனையாளன் தனது கேள்விகளை - விசாரணைகளை இயற்கை மொழிகளிலேயே (Natural Language) நடத்துவதனால் இது மிகவும் நெகிழ்ச்சித் தன்மை வாய்ந்ததாக இருக்கிறது. தனிப்பதத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டது. தேடுதலின்போது வாசகரல் ஒன்றிணைக்கப்படும்.

நிறுத்தற் சொற்களை (Stop List) மட்டும் நீக்கினால் போதுமானது. இதற்கு எந்தவிதமான கட்டுப்பாடுமின்றி தேடுதல் பதங்களைப் (Searchig Terms) பயன்படுத்தலாம். இது பெரும் பாலும் விடயத் தலைப்புக்களை உபயோகித்தே பயன் படுத்தப்படும்.

இதனைத் தயாரிக்க புலமைசார் அறிவு தேவையில்லை என்பது இதனுடைய பலமும் பலவீனமும் ஆகும். கணினியின்றி இதனைப் பயன்படுத்த முடியாது என்பது இன்னொரு குறிப்பிடத் தக்க விடயமாகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சிறப்புத் தேடல் செய்வோர் விரும்பிய துறையை உடனடியாகப் பெற்றுக் கொள்ள முடியாது. பாடங்களுக்கிடையேயான தொடர்பும் காட்டப்பட மாட்டாது.

சொற் களஞ்சியங்கள் (Thesaurus)

இதனை அகராதிகள், கலைக்களஞ்சியங்கள் போன்று அறிவின் களஞ்சியமாக இருக்கும் ஒரு 'பொக்கிஷம்' எனப் பொதுவாகக் கூறலாம். இது குறிக்கப்பட்ட துறைகளில் வருகின்ற கலைச் சொற்களை உள்ளடக்கியது; எண்ணக் கருக்களை விளக்குவது உதாரணம் ஒத்த சொற்களின் அகராதி.

"ஒத்த கருத்துள்ளனவும் படிமுறைக் கிரமமானதும் வேறு தொடர்புகளும் அதில் தங்கியிருப்பனவுமாகிய சொற்களையும் சொற்றொடர்களையும் தொகுத்த நூல்" என அமெரிக்க நியமம் விளக்குகிறது. தகவல் மீளப்பெறுவதற்குரிய கட்டுப்படுத்தப்பட்ட சொற்களை ஒழுங்குபடுத்துவதனை நோக்கமாகக் கொண்டு இது கட்டமைக்கப்படுகிறது.

கிரேக்க மூலம் Store House. இதன் ஊற்றுமுகத்தை நோக்கும் போது மேலே குறிப்பிட்ட மூன்று வரைவிலக்கணமும் ஒன்றோடொன்று பொருந்துவதாக இருப்பினும் அமெரிக்க நியமம் தரும் வரைவிலக்கணம் அனைத்தையும் உள்ளடக்கியுள்ளது.

பொருளாதார, சமூக, அபிவிருத்தி என்ற விசாலமான துறையில் பெறக்கூடிய தகவலைச் செய்முறைப்படுத்தி, ஆவணப் படுத்தலுக்குரிய மொழியை உருவாக்கித் தருகின்றது. மேலும் அது பல்வேறு சிறப்பு முகவர்களால் வெளியிடப்படுகின்ற ஆவணங் களையும் முக்கியமான ஐ.நா. அமைப்பின் முறைகளையும் உள்ளடக்கிய தகவலை அட்டவணைப்படுத்தல், செய்முறைப்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படுத்தல், மீளப்பெறுதல் ஆகிய செயற்பாடுகளுக்கு மிக இன்றியமை யாததாக அமைகின்றது.

இது குறிப்பிட்ட பாடத்துறையில் உள்ள சொற்களைத் தொடர்புபடுத்திக் காட்டும் ஒரு சாதனம் ஆகும். குறிப்பிட்ட பாடம் பற்றிய விளக்கத்தைக் கொடுக்கும் இயற்கை மொழியில் அமைந்த மட்டுப்படுத்தப்பட்ட சொற்களைக் கொண்ட ஒரு தொகுப்பே இதுவாகும். ஆகவே சொற்களஞ்சியங்கள் ஆவணத் தைச் சேர்த்து வைக்கவும் அவற்றை மீளப்பெறவும் ஏற்றவகையில் பகுப்பாய்வு செய்து விடய தகவல் கோவையை நிலைபெறச் செய்வதற்கு பொருத்தமான விடயப் புலத்தில் பயன்படுத்துவதற் கான சொற்றொகுதியை வரன்முறைப்படுத்தவும் ஏற்றதொரு கருவி யாகத் தொழிற்படுகின்றது.

ஒருமொழி, பன்மொழியில் அமைந்துள்ள இச்சொற் களஞ்சியம் அகராதியை ஒத்திருந்தாலும் அத்தகையதல்ல. இது படிமுறையாகத் தொடர்பு ஏற்படுத்துகிறது. மேலிருந்து கீழ், கீழிருந்து மேல், பொது, சிறப்பு, குறிப்பு என அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

பயன்கள்

- தகவலைத் தேட
- சொற்களை மட்டுப்படுத்திப் பாவிக்க
- எதிர், ஒத்த கருத்துக்களை அறிய
- சுட்டியாக்கம் செய்ய
- பட்டியலாக்கம் செய்ய
- நூலகத்தைச் சரியாக ஒழுங்குபடுத்தக்கூடிய வினை திறனைப்பெற
- பாட விளக்கங்கள் பெற

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- ✦ வேறுபட்ட விளக்கமறிய
- ✦ தொடர்புகளை இணைப்பதற்கு
- ✦ புதிய பதங்களைக் கண்டுபிடிக்க
- ✦ பாவனையற்ற பதங்களை நீக்க
- ✦ சரியான பதத்தைச் சரியாக இட உதவுகிறது

இச்சொற்களஞ்சியங்கள் பெரும்பாலும் சுட்டியாக்கம் செய்வதற்கே பயன்படுகின்றது. பொதுவான கட்டுப்படுத்தப்பட்ட சொற்றொகுதியை உபயோகித்து ஆவணங்களைச் செய்முறைப் படுத்துவதற்குரிய மொழியை உருவாக்கித் தருகிறது.

சொற் களஞ்சியங்கள் உருவாக்கும் முறைமை

ஒரு விடயம் குறித்து கலைச்சொற்களின் வெவ்வேறு வகைப்பட்ட சிறப்பான உபதலைப்புகளையும் தொடர்புகளையும் ஒரு விடயம் குறித்த சொற்களைச் சேகரித்தபின் அவற்றை எதிர்கால வாசகருக்கு ஏற்றவிதத்தில் தயாரிக்க வேண்டும். சேகரித்த சொற்களைச் சர்வதேச அதிகாரிகள் மூலம் சரிபார்க்க வேண்டும். சரிபார்த்த சொற்களை மதிப்பிட வேண்டும். இத்தகைய சொற்களை ஒழுங்கமைக்கும்போது,

- எண்ணக்கூடிய பொருட்கள் பன்மையாக இருக்க வேண்டும்.
  உ+ம் Children, Tables
- எண்ண முடியாதது ஒருமை
  உ+ம் Water, milk
- தொழிற்பாட்டைக் குறிப்பன ஒருமை
  air Conditioning
  Refrigerator
- மேற்கோள் குறி (" -") சேர்ப்பதில்லை.
  ('-') தவிர்க்கப்படும்
- இரு சொற் பதத்தில் வினைச்சொல் பின்னுக்கு வரும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உ+ம் நிலப் பயன், Land Use

- ஒரு கருத்துக்கு மேற்பட்ட கருத்துடைய சொற்களுக்கு விளக்கம் 'SN' கொடுக்க வேண்டும்.

  உ+ம் திங்கள் (மாதம், சந்திரன்)

- பரந்த சொற்களுக்கு அதற்குரிய 'BT' சொற்கள் கொடுக்க வேண்டும்.

  Social, Economy

- புதியதும் பாவிக்கக்கூடிய சொற்கள் (used for) சேர்க்க வேண்டும்.
- பாவியாத சொற்களை அகற்ற வேண்டும்.
- சரளமாகப் பாவிப்பது சேர்க்க வேண்டும்.
- பயன்பாட்டில் இருப்பவற்றை சேர்க்க வேண்டும்.
- பேச்சு மொழிப் பதம் தவிர்க்கப்பட வேண்டும்.
- சரியான சொற்களைத் தெரிந்தெடுக்க வேண்டும்.
- விரும்பும் பதம் கொடுக்கலாம்.

  உ+ம் Woman

- விரும்பாத பதம் கொடுக்கக் கூடாது.

  உ+ம் Lady

ஒரு சொற்களஞ்சியத்தில் பாவிக்கப்படும் குறியீடுகளுக்கான விளக்கங்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

SN

சொற்களஞ்சியத்தில் குறிப்பிட்ட சொல்லானது எந்த நோக்கத்தை வெளிப்படுத்துகின்றது என்பதைக் குறிப்பிடுகின்ற சிறு விளக்கக் குறிப்பு.

'used for'

மூலச் சொல்லுக்கு இணையான சொல்லைக் குறிப்பிடுவதற்கு பயன்படும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

use

மூலச் சொல்லாகக் கருதப்படாத அதே சமயம் மூலச் சொல்லுக்கு இணையான பொருள் உள்ள சொற்கள் அனைத்தும் 'use' என்ற வழிகாட்டிக் குறியீடால் குறித்துக் காட்டப்படும். உ+ம் அட்டவணைப் பதிவில் முதல் கலைச் சொல்லாகப் பயன்படுத்தக் கூடாத சொற்களின் எழுத்துச் சங்கிலிகளின் வரிசை.

B.T

தலைப்பில் இடப்பட்ட கலைச் சொல்லுக்குத் தொடர்புள்ள ஆனால் விசாலமான கலைச்சொல் என அறிந்து ஒரு சொற் களஞ்சியத்தில் பயன்படுத்தப்படும் குறியீடு.

N.T

மூலச் சொல்லிலும் குறுகிய கருத்துள்ள கலைச்சொற்களை வரிசையாக இனங் காணுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் குறியீடு. மிக வழமையான விசாலமான ஒடுக்கமான கலைச்சொற்கள் தொடர்பு, இனம் பற்றியனவாக இருக்கும். அகன்ற விசாலமான கருத்துள்ள கலைச் சொல்லால் குறிக்கப்படும் வகுப்பு, உப வகுப்பைக் குறிப்பதாக இந்த ஒடுங்கிய சொல் இருக்கும். விசாலமான கலைச் சொல் எதைக் குறிக்கின்றதோ அதனுடைய உப வகுப்பைக் குறிப்பதாக இருக்கும்.

R.T

தலைப்புச் சொல்லுக்குத் தொடர்புடைய கலைச்சொற்களாக இனங்காணக் கூடியவகையில் சொற்களஞ்சியத்தில் பயன்படுத்தப் படும் குறியீடு. இரண்டு தொடர்புடைய கலைச்சொற்கள் அட்டவணையில் பயன்படுத்தப்படுமாயின் இரண்டும் தொடர்பு டையனவாகக் கணிக்கப்படும். அவை தம்மிடையே வாய்ப்பாடு போன்ற தொடர்புடையவனாய் இருப்பினும் ஒன்றுடன் ஒன்று ஒப்பிடும்போது அது ஒடுங்கியது; இது விரிந்தது என்று சொல்ல முடியாமல் இருக்கும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இவ்வாறு உருவாக்கப்படும் சொற்களஞ்சியங்களின் பயன்பாடு கருதி பல்வேறு அமைப்புக்கள் பல்வேறு விடயங்கள் சார்ந்த சொற்களஞ்சியங்களை உருவாக்கியும் புதுப்பித்த வண்ணமும் உள்ளன.

உ+ம் MeSH, AGROVOC, OECD

இவற்றுள் OECD Macro Thesaurus பற்றிச் சுருக்கமாக இங்கே நோக்கலாம்.

OECD Macro Thesaurus

இச்சொற்களஞ்சியமானது, பொருளாதார, சமூக அபிவிருத்தி என்ற விடயப் புலத்தில் தகவல் ஒழுங்கமைப்புக்குரிய பரந்த அளவிலான சொற்களஞ்சியமாகத் திகழ்கிறது. இது பாரிசில் உள்ள கூட்டுறவுக்கும் அபிவிருத்திக்குமான நிறுவனத்தால் முதலில் பிரசுரிக்கப்பட்டது. இதன் காரணமாகவே 'OECD Macro Thesaurus' என அழைக்கப்படுகிறது.

அதனைத் தொடர்ந்து அண்மைக் கா்லத்தில் அனைத்துலக ஆராய்ச்சி மையம் (IDRC) ஒற்றாவாவைத் தலைமைத் காரியாலய மாகக் கொண்டு இப்பிரசுரத்தின் பெருமளவு பணியைச் செய்து வருகிறது.

உலகில் பல நாடுகளிலுள்ள தகவல் மையங்களும் நூல் நிலையங்களும் இதனைப் பயன்படுத்தி வருவது இதன் பிரபல்யத் துக்கு காரணமாயுள்ளது. இதனுடைய சுட்டியாக்க கருவி (Indexing Tool) அவ்வளவு சக்தி வாய்ந்தது.

இப்பிரசுரத்தின் மூலநூலுக்குப் பெயர் Algoud List of Descriptors *1969*ல் OECDல் பிரசுரிக்கப்பட்டது. *1972* இல் இருந்து இந்த ஆவணம் 'Macro Thesaurus' என்ற பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது. இதன் மூன்று பதிப்புகள் வெளிவந்து விட்டன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

முதலாவது - *1973*

இரண்டாவது - *1978*

மூன்றாம் பதிப்பில் - *1500* விபரணங்களும் (Descriptors) ஒத்த கருத்துள்ள சொற்களும் அடங்கியிருக்கின்றன. இப்பதிப்பில் 2000க்கு மேற்பட்ட மாற்றங்கள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. எனினும் முதலில் பின்பற்றப்பட்ட குறிக்கோள்களும் நோக்கமும் மாற்றப்படவில்லை. இது ஆரம்பித்த நாள் தொடக்கம் ஓர் உண்மை யான 'U.N. Thesaurus' ஆக இறுதி வடிவம் பெறும் என்ற நம்பிக்கை ஏற்பட்டுள்ளது.

- இது நான்கு பிரிவுகளைக் கொண்டுள்ளது அகர வரிசைப் பட்டியல்
- (Discriptor Group Display)
- வரிசைப்படுத்திய அட்டவணை
- மூலச் சொற்கள்

இது ஒரு பூரணமான பட்டியலாகும். எல்லா விபரணத்தை யும் (Descriptor) ஒத்த கருத்தையும் அகர வரிசை ஒழுங்கில் தருகின் றது. ஒவ்வொரு விபரணமும் எந்த விடயத்துக்குப் பிரயோகிக் கப்படுகின்றதோ அந்த விடயத்தோடு தொடர்பான பகுப்பாக்க (Class No)த்துடன் காணப்படுகிறது. சொற்களஞ்சியத்துக்குரிய கட்டமைப்பாக S.N., U.F., B.T., N.T., R.T. முதலியன ஒழுங்காக அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

பழைய பதிப்புக்களிலிருந்தது போலவே மாற்றமில்லாமல் வகுப்பு முறைமை (Class System) அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இது சொற்றொகுதியிலிருந்து பெறப்பட்டுள்ளது. விபரணத்தின் தொடர்புகள் பற்றியே இது படிப்படியாக உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் விடய வகைகளில் ஒன்றிணைந்த தன்மை எங்கெங்கு பொருந்தி வருகிறதோ அதையும் தனித்தன்மை வாய்ந்த எண்ணக் கருக்கள் என்ற முறையில் அவைக்குரிய பெறுமானத்தையும் வலுவூட்டுகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பொதுச் சமூக பொருளாதார அபிவிருத்திக்கான சட்டகத்துக்கும் பொருந்தியதாக அமைந்துள்ளது. ஐ.நாவின் சிறப்பு முகவரங்கள் தனித்தனியே அக்கறை காட்டுகின்ற அநேக அம்சங்களைப் பிரதிபலிக்கின்றது.

இந்த அட்டவணை T.T லிருந்து இனச்சொற்கள், பொதுச் சொல்லிருந்து சிறப்புச் சொல்வரை அடக்கப்பட்டுள்ளது. சங்கிலித் தொடராக இந்த விபரணங்கள் உள்ளன. புதிய பதிப்பில் இந்த படிமுறைக்கிரம சங்கிலித் தொடர்கள் அதிகரிக்கப்பட்டு இணையங்களின் நேரடியான தகவல் மீள்பெறலுக்கு வசதியாக உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

மூலச்சொற்கள்

கணிக்கத்தக்க எல்லாச் சொற்களையும் உள்ளடக்கிய தொகுதி இது இவை விபரணங்களை ஆக்கித் தருகின்றன. அகரவரிசையில் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு மூலச் சொற்களையும் உள்ளடக்கிய அகர வரிசைப் பட்டியலாக உள்ளது.

பூரண விபரணங்களை வரிசைப்படுத்தித் தருகின்றது. இவ்வாறு இதே சொற்றொகுதியிலும் தரப்படுவதால் பழைய பதிப்பிலிருந்து இது மகிழ்ச்சியுறும் வகையில் திருத்தப்பட்டுள்ளது. வியாபகக் குறிப்பு (SN) ஒரு சொல்லிருந்து பரந்து தோன்றிய சொற்களின் சரியான எடுத்துக் காட்டலையும் தருகின்றது. KWOC Indexல் துண்டிக்கப்பட்ட, சுருக்கப்பட்ட சொற்கள் வரமாட்டாது. இச்சொற்களஞ்சியத்திலிருந்து சுட்டிக்குரிய உதாரணத்தை எடுத்து விபரணத்தின் உதவியோடு சுட்டி எவ்வாறு செய்வதென்பதற்கு வசதியாக உள்ளது. ஆங்கிலம், பிரஞ்சு, ஸ்பானிய மொழிகளிலும் வந்துள்ளது. முன்பு ஒரே பதிப்பில் வெளிவந்த நிலை மாறி தற்பொழுது வேறான தொகுதி களாக வெளிவருகின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நூலக தகவல் சேவையில் இணையம்

"ஒற்றுமை பலம்' என்பது "அறிவே பலம்" என்பதாய் மாறி விட்டது. தகவல், அறிவு, நுட்பம் என்பவற்றை எந்த நாட்டினர் பிரயோகப்படுத்துகின்றார்களோ அந்த நாட்டுக்கே எதிர்காலம் சொந்தம், இவை இயற்கை வளங்கள் அல்ல. மாறாக இவை பொருளாதார மேம்பாட்டுக்கான பிரதான காரணிகள் எனலாம்.

இணையம் தற்போது தகவலைத் தரும் இலத்திரனியல் சாதனமாகியுள்ளது. Lyn Martin என்பாரது இணையம் பற்றிய வரைவிலக்கணமானது பெருமளவு தகவல் தொகுதி எவ்வாறு கிடைக்கக் கூடியதாகியது எனக் கூறுகிறது.

"நாம் எமது வாழ்நாள் முழுவதும் பெற்றுக் கொள்ளக்கூடிய தகவலைவிட, கூடுதலான தகவலைத் தருகிற செயற்திறன்மிகு அற்புதங்கள் பொதிந்த ஓர் அதிசயமே இணையம்"

தொடர்பாடலுக்கு அவசியமான ஒரு கருவியாக இணையம் செயற்படுகின்றது. உலகளாவிய தகவலைப் பாவனையாளரின் மேசையில் தருகிறது.

வலையமைப்புகளின் வலையமைப்பான இணையமானது நூலகம் மற்றும் தகவல் சூழலில் புரட்சியை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

தகவல் மூலம்

தொடர்பாடல்

வெளியீட்டுக் கருவி

என்ற வகையில் அதன் வருகையானது, மரபார்ந்த நூலகம் மற்றும் தகவல் சேவைகளுக்குப் பதிலீடாக அமைந்துள்ளது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இக்கட்டுரையானது இரண்டு மாதிரிகளைப் பயன்படுத்தி, அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளில் விசேடமாக இலங்கையில் நூலக தகவல் சேவையில் இணையத்தின் தாக்கம் பற்றி அலசுகிறது. முதலாவது வகையான ஊடுருவும் பயன்பாட்டு மாதிரியானது (Penetration and utilization model) இணையத்தின் அறிமுகத்தையும் பயன்பாட்டையும் விளக்குகிறது. அதன் கருவிகள் தொழில் நுட்பங்கள் மற்றும் இலங்கையில் நூலகத் தகவல் சேவையில் இணையப் பாவனை தொடர்பான தகவல் வளங்களின் அம்சங்கள் பற்றியும் விளக்குகிறது. இரண்டாவது மாதிரியான Open-loop model ஆனது, தகவல் சூழல் மீதான நேரடி மற்றும் மறைமுக தாக்கங்களை விளக்குகிறது. இறுதியாக, இணையச் சூழலில் நூலகர்களின் புதிய பாத்திரம் அலசப்படுகிறது.

இணையமும் அதன் வளர்ச்சியும்

1960களில் அமெரிக்காவின் ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network) வலையமைப்பிலிருந்து இது உருவாக்கப் பட்டது. சுமார் முப்பது வருடங்களுக்கு மேலாக இணையம் இருந்து வருகிறது.

தொலைத்தொடர்பு வலையமைப்புக்களின் விரிவாலும் புதிய மென்பொருள் கருவிகளின் விருத்தியாலும், இணையமானது 1990களில் முன்னெப்போதுமில்லா வளர்ச்சியைக் கண்டது. இணைய மென்பொருள் பேரவை (Internet Software Consortium) இனால் மேற்கொள்ளப்பட்ட Internet Domain Survey இன்படி, Jan. 2003 இல் இணையப் பாவனை கணினிகளின் தொகை 171, 638, 297. நூற்றுக்கு மேற்பட்ட நாடுகள் 100% இல் அதிகரிக்கும் வளர்ச்சி வீதத்தில் இணையத்தைப் பாவிக்கின்றன. இதில் அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளே அதிகம். இவையே பாவனையாளருக்கு இசைவான சூழலில் இணையம் ஊடாகத் தகவலைப் பெறுவதில் முன்னிற்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கின்றன. பல்வேறு துறைகளில் அவை அவற்றைப் பாவிக்கின்றன. விவசாயம், சுகாதாரம், பொதுத்துறை, முகாமைத்துவம், கைத்தொழில், சூழல், தொலைத்தொடர்பு என்பன அவற்றுள் சில. தொழில்நுட்ப, கட்டமைப்பு வசதியீனங்களின் மத்தியிலும் இணையம் தரும் முன்னேற்றத்தில் அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகள் பெரிதும் தங்கியுள்ளன.

Host என்பது இணையத்துடன் இணைக்கப்பட்டு அதன் ஒரு பகுதியாக மாறியுள்ள தனித்த முகவரி கொண்ட ஒரு கணினி ஆகும்.

அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளில் இணையம்

ஆசிய, ஆபிரிக்க, மத்திய கிழக்கு மற்றும் லத்தின் அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த 143க்கு மேற்பட்ட அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளை, மூன்றாம் உலக நாடுகள் கொண்டுள்ளன. இவை வாழ்க்கைத் தரம் குறைந்த நாடுகள். உற்பத்தித் திறன் குறைந்தவை. தலைக்குரிய வருமானம் குறைந்தவை. உயர் சனத்தொகை வளர்ச்சிவீதம் கொண்டவை. உயர்ந்துகொண்டேபோகும் வேலையின்மை, கீழுழைப்பைக் கொண்டவை. விவசாய உற்பத்தி, பிரதான உற்பத்தி, ஏற்றுமதியிலும் கணிசமானளவு தங்கியுள்ளன. மேலும் இவையே அவற்றின் பொருளாதாரத்தில் ஆதிக்கம் கொண்டவை.

மேலும், சர்வதேச உறவுகளில் தங்கிய தன்மையும் பாதுகாப்பு அற்ற தன்மையும் கொண்ட நாடுகள் இவை. ஆனால் அனேக அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளுக்கு இணையமானது வளர்ச்சியில் பாய்ச்சலைத் தரும் பொன்னான வாய்ப்பை வழங்கியுள்ளது.

உலக வர்த்தகத்தில் பங்கு பெறல் மூலமும் போட்டியிடல் மூலமும், கல்வியிலும், ஆய்விலும், உற்பத்தித் துறையிலும் உலகளாவிய தகவலைப் பரிமாற்றம் செய்வதனூடாக இணைய

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மானது, வறுமை ஒழிப்பு, சமூக, பொருளாதார அந்தஸ்து உயர்த்தல் போன்றவற்றில் அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளுக்கு உதவுகிறது.

இவ்வாறு அபிவிருத்தி அடைந்த மற்றும் அடைந்துவரும் நாடுகளில் இணையப் பாவனை அதிகரித்து வருகிறது. எண்ணற்ற தடைகளான குறைந்த உட்கட்டமைப்பு வசதிகள், கட்டுப் படுத்துகிற சூழல், சாதகமற்ற சூழல், கடுமையான பொருளாதாரப் பிரச்சினைகள் என இருந்தபோதிலும் ஏழை நாடுகளில்கூட இணையத் தேவை காணப்படுகிறது. ஆர்ஜன்ரீனா, ஈரான், பெரு எகிப்து, பிலிப்பீன், இந்தோனேசியா போன்றன விரைந்து வளரும் இணையத் தொடர்பு வலையமைப்பைக் கொண்டுள்ளன. அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் தென்கிழக்காசியாவில் புரூணை தவிர்ந்த எல்லா நாடுகளும் ஏதோ வகையில் இணையத் தொடர்பை உடையனவாக உள்ளன. தகவல் பெருவழியானது ஈவிரக்கமற்ற வகையில் ஆசியத் திணிப்பை இலங்கையில் காட்டி கல்விசார், வர்த்தகம்சார், இணையப் பாவனையை ஊக்கு வித்துள்ளது.

இணையமும் அதனோடு சார்பான தொழில் நுட்பங்களும் இலங்கையின் அபிவிருத்திக்கு வாய்ப்புக்களையும் சவால்களையும் உருவாக்கி உள்ளன.

இலங்கையில் தகவல் சூழல்

இலங்கை கல்வி வரலாற்று வேர்கள் 2000 ஆண்டுகட்கு மேற்பட்ட காலத்துக்குரியவை. இவை வட இந்திய பௌத்த நாகரிக காலத்துக்குரியன. அபிவிருத்தி அயடைந்துவரும் நாடு என்ற வகையில் உள்ளூர், தேசிய மற்றும் பிராந்திய மட்டங்களில் தகவல்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சூழலுக்கு இலங்கையின் பங்களிப்பைப் புறக்கணிக்க முடியாது. அட்டவணை 1ஆனது 1998 - 2001 காலப்பகுதியில் பதியப்பட்ட அச்சுப் பதிப்பு வெளியீடுகளின் தொகையைக் காட்டுகிறது.

வெளியீட்டு வகைகள்	1998	1999	2000
நூல்கள்	5839	4655	1818
பருவ இதழ்கள்	583	3126	3282
பத்திரிகைகள்	181	174	180

மேலும் 2000 ஆண்டிலுள்ள போல 4873 நூலகங்கள், இலங்கையில் தகவல் உட்கட்டமைப்பை இலகுபடுத்துகின்றன. அவற்றில் 34 - திணைக்கள நூலகங்கள், 13 பல்கலைக்கழக நூலகங்கள், 3504 பாடசாலை நூலகங்கள், 643 பொது நூலகங்கள், 554 பிரிவேனா நூலகங்கள், 32 ஆசிரிய கலாசாலை நூலகங்கள், 24 தொழில்நுட்பக் கல்லூரி நூலகங்கள், 67 விசேட நூலகங்கள்.

தகவலானது தேசிய வளமாகக் கருதப்படுவதால் தேசிய தகவல் கொள்கை ஒன்றை உருவாக்குவதில் இலங்கை இறங்கி யுள்ளது. இவ்வாறு செய்வதன்மூலம், ஒரு தனிநபருக்கு இருக்கும் தகவலைப்பெறும் உரிமையைப் பாதுகாக்க முனைகின்றது. தகவல் தொழில்நுட்பமானது ஆக்கம், களஞ்சியப்படுத்தல், மீளப் பெறல், மீள ஒழுங்கமைத்தல், தகவல் பரப்புகை, போன்றவற்றிற்கான பிரதான கருவியாய் இருப்பதால் CINTEC (Computer Information Technology Council) கணனி தகவல் தொழில்நுட்ப சபை ஆனது தேசிய தகவல் கொள்கைத் தொடர்பில் பிரதான பாத்திரம் வகிக்கிறது. இச்சமயம் இணையம் முன்னுரிமை பெறுகின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பரந்த தகவல் பெருவழியான இணையத்தின் கதவுகள் இலங்கைக்கென **1994**இல் திறந்து கொண்டன. அப்போது அமெரிக்காவிலுள்ள ஒரு இணைய வழங்கியானது மொரட்டுவ பல்கலைக்கழகத்திலிருந்த முதலாவது இணையத் தளத்துக்கு Host ஆகத் தொழிற்பட்டது. இலங்கையரசின் பெருந்தன்மைமூலம் மொரட்டுவ பல்கலைக்கழகமானது **1994**இல் LEARN (Lankan experimental academic and Research Network) எனப்பட்ட இலங்கைப் பரீட்சார்த்த ரீதியான கல்வி மற்றும் ஆய்வு வலையமைப்பினைத் தொடக்கி முதலில் காலடி வைத்தது. Learn ஆனது **64** KBPS Leased Lines ஐ பாவிக்கின்றது. Internet புறொட்டோகோலைப் பாவித்து நாட்டின் முதலாவது end - to-end Internet புறோட்டோகோலை வழங்கும் விரிபரப்பிணையமாக அமைந்தது. மொரட்டுவ பல்கலைக்கழகம் தனது இணைய வழங்கியினை கொழும்புப் பல்கலைக்கழகம், திறந்த பல்கலைக்கழகம் ஆகியவற்றின் வழிச் செலுத்தியுடன் (Routers) இணைத்தது. NARESA என முன்னர் அழைக்கப்பட்ட தேசிய விஞ்ஞான நிறுவகம் இவ்வலையமைப் புடன் **1996**இல் நேரடியாக இணைந்து கொண்டது. **1996**இல் நேரடி இணைப்பை ஏற்படுத்திய LEARN ஆனது, **15** இற்கும் மேற்பட்ட கல்விசார் மற்றும், ஆய்வுசார் நிறுவனங்களுக்கு Dial-up இணைய இணைப்பினை வழங்குகின்றது. ஆனால் அது வர்த்தக ரீதியான ISP (Internet Service Provider)ஆக பதிவு செய்யப்படவில்லை. எனினும் **1995** சித்திரை **26**வரை நேரடி வர்த்தக ரீதியான இணைய இணைப்பு நாட்டிற்குக் கிடைக்க வில்லை.

Lanka Internet Services (LTD) தான் இலங்கையில் உள்ளூர் வாசலை ஏற்படுத்திக் கொடுத்த முதலாவது ISP ஆகும். அவர்கள் இலங்கை Telecom இல் இருந்து Lease ஆகப் பெறப்பட்ட 64 KBPS லைனின் மூலமாக இணையத்துடன் தொடர்பை ஏற்படுத்தினர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கட்டுப்படுத்தப்படாத வர்த்தக இணைப்பைப் பெற்ற முதலாவது தென்னாசிய நாடு இலங்கையே.

அன்று தொடக்கம் இலங்கைப் பாவனையாளர்களைக் கவர்ந்து இணையம் புரட்சி ஒன்றை ஏற்படுத்தியுள்ளது. Information Highway, Information Super Highway. Information Infrastructure என்பன தகவல் தொழில் நுட்பத்துடன் கொண்டுள்ள நெருக்கத்தினைப் புலப் படுத்துகின்ற புதுவரவு சொற்களாகும்.

இணையத்தின் தாக்கங்கள்

இணையம் போன்று வேறெந்தப் புதுமையும் இலங்கையின் நூலக தகவல் சேவையைப் பாதித்ததில்லை. சார்பான எதிரான வாதங்களும் வேறுபட்ட சூழ்நிலைகளும் இணையத்தினதும் நூலகத் தகவல் சேவையினதும் எதிர்காலம் பற்றிய பல கேள்விகளை எழுப்புகின்றன. இதனால் நூலகம்மீதான இணையத் தாக்கங் களையும் கொள்கை வரைவு மற்றும் அமுலாக்கம் தொடர்பில் இனங்காணல், ஆய்வு செய்தல் மற்றும் அளவிடல் முக்கிய மாகின்றது. நூலக தகவல் சேவைமீது இணைய பாதிப்புக்கள் நேரடியானவை; அளவிடக்கூடியவை ஏனைய பாதிப்புக்கள் மறை முகமான விதத்தில் மட்டுமே இணையத்துடன் தொடர்புறுகின்றன. இதனால் இதனை அளவிடல் கடினம். இதனை DALY என்பவர் பின்வருமாறு கூறுகிறார்.

> "இவ்வாறான சிக்கலான பாதிப்புக்களைப் புரிந்துகொள்வதற் கான சிறந்த வாய்ப்பு எதுவெனில், சற்றுப் பின்னகர்ந்து பரந்துபட்ட ஆய்வுகளின் மத்தியில் பெரிதளவிலான கோலங் களைத் தேடிக் கண்டடைதலாகும்."

இணையத்தின் தாக்கங்களை அமெரிக்காவில் 'National Academy of Sciences' முன்வைத்த இரு மாதிரிகள் மூலம் விளக்கலாம்.

Penetration and utilization model (ஊடுருவும் பயன்பாட்டு மாதிரி)

Open - Loop Model

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

முதலாவது மாதிரியானது இணையத்தின் வழங்கல் மற்றும் கேள்வி தொடர்பில் விளக்கப்படுகிறது. வழங்கல் பக்கமானது சேவை வழங்குநர்களையும் அவை வழங்கும் சேவைகளையும் குறிக்கிறது. இலங்கையில் அரச, தனியார் துறைகள் இணைய தொடர்பை வழங்குவதில் ஈடுபட்டுள்ளன. "Sri Lanka Telecom" முதுகெலும்பாக மட்டுமல்லாது சந்தைப் பங்கில் 30% ஐக் கொண்டபோதும் இணையமானது வர்த்தகத் துறையாலேயே உந்தப்படுகின்றது. உண்மையில் இது ஒரு லாபகரமான முயற்சி. தற்சமயம் 29 இணைய சேவை வழங்குநர்கள் (ISP) இலங்கைத் தொலைத் தொடர்புக் கட்டுப்பாட்டு ஆணைக்குழுவில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளனர் (TRCSL).

> இலங்கையானது, தற்பொழுது எட்டு ISP இனரால் நடத்தப்படுகின்ற எட்டு இணைய வாசல்களைச் கொண்டுள்ளது. Lanka Internet services, Ltd, Sri Lanka Telecom, Eureka online Pvt. Ltd., Ceycomglobal Communication, I tmin Ltd. Pan lanka Networking. ltd, Electrotecks Ltd, Lanka Communication Services (Pvt) Ltd.

Wireless Local Loop தொழினுட்பமானது, இலங்கைத் தொலைத்தொடர்பில் இன்னொரு முகமாகும். இது Suntel மற்றும் Lanka Bell இனால் அறிமுகம் செய்யப்பட்டது. இவை முறையே 14. 4KBPS மற்றும் 28.8 KBPS வேகத்தில் இணைய இணைப்பை சாத்தியமாக்கின. DIALOG GSM இனது Digital Transmission ஐ அடிப்படையாகக் கொண்ட Mobile இன்ரநெற்றினை அறிமுகம் செய்த முதலாவது தென்னாசிய நாடு இலங்கையே. மேலும் இலங்கை VSAT யுகம் எனப்படுகிற 'Very Small Aperture Terminal Disks' யுகத்தினுள் விரைவில் நுழைய இருக்கிறது. Ceycom Global Communication Ltd ஆனது SLT இடமிருந்து VSAT வழங்குவதற்கான அனுமதியைப் பெற்றுள்ளது. இவற்றுக்கு மேலாக, இணைய கபே (Cafe) விரைவாகப் பெருகுகின்றன. இலங்கையிலுள்ள நகரங்கள்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இணையப் பாவனைக்கான இடமாக மாறிவருகின்றன. TRCSL இன்படி 2001 June இறுதியில் 53000 இணைய மற்றும் ஈமெயில் பதிவுகள் காணப்படுகின்றன. எனினும் பதிவுகளில் உண்மையான தொகை கணிக்கப்படுகின்றதைவிட உயர்வாக இருக்கும். ஏனெனில் (தொலைத்தொடர்புத் துறையில் கட்டுப்பாடுகள் தளர்த்தப் பட்டதன் விளைவாக) பெருமளவான (Accounts) பதிவுகள், பதிவு செய்யப்படாத ISPயினராலும் சொந்தமாக இணைய Serverகளை உடைய Co-operate Sectorகளினாலும் வழங்கப்படுகின்றன. சராசரியான அளவில் இரு தனிநபர்கள் ஒரு தனி பதிவினைப் பகிர்ந்து கொள்வார்கள் எனில், இலங்கையில் இன்ரநெற் பாவனையாளர்களின் (நெட்டிசன்கள்) மொத்தத் தொகையானது 100,000 இனைத் தாண்டும். அதாவது சனத்தொகையின் அளவுக்கு இருநூறுக்கு ஒருவர் என்ற விகிதத்தில் இணையப் பாவனையாளர் பரம்பல் காணப்படுகின்றது. அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளுடன் சரிசமமாக இதைக் கொள்ள முடியாவிடினும் தென்னாசியாவின் அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடு ஒன்றுக்கு இது பிரமிப்பூட்டுகின்ற அளவாகும். ஏனெனில் அங்கே சராசரி இணையப் பாவனையானது 1000 பேருக்கு ஒருவர் தான் நெட்டிசனாக இருக்கின்றார்.

இன்ரநெற் பதிவின் வளர்ச்சியானது 1999 இலிருந்து 2000வரை 26% ஐ அண்மித்துள்ளது. அனேகமான கைத்தொழில் துறைகள் மிகக் குறைந்த அளவிலேயே காணப்படுகின்ற இலங்கை யில், பாவனையாளர் மட்டத்தில் 26% அதிகரிப்பு என்பது கணிச மானது. பிறநாடுகளுடன் ஒப்பிடும்போது 26% இன்ரநெற் வளர்ச்சி பிரமிப்பூட்டுகின்ற ஒன்றல்ல. இதே காலப் பகுதியில் இந்தியாவில் பாவனையாளர் மட்ட அதிகரிப்பானது 150% இற்கு மேல் சென்றுள்ளது. ஆனால் 2001 இல் 52% வளர்ச்சி பதிவு செய்யப் பட்டுள்ளது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இணைய சேவைகளும் உள்ளடக்கமும்

இணையத்துக்கான கேள்வி அதிகரிக்கிறதோ இல்லையோ, இணையமானது அதன் சேவை மற்றும் உள்ளடக்கம் தொடர்பில், பொதுசனம், கல்வியாளர்கள், தொழில் வல்லுநர்கள், வர்த்தக வாணிப நிறுவனங்கள், அரசியல்வாதிகள் என்போர் உள்ளிட்ட இலங்கைச் சமூகத்தின் பல்வேறு தரப்பினரின் நம்பிக்கையை மெதுவாக வெல்லத் தொடங்கிவிட்டது.

1995, Sep.4 இல் Daily News மற்றும் Sunday Observer இனது இணைய வெளியீடுகள் தொடக்கப்பட்டதால் இலங்கை உலக தகவல் யுகத்திற்கு ஈர்க்கப்பட்டு விட்டது. மூன்று தினசரிகளும், ஆறு தினசரி அல்லாத பத்திரிகைகளும் Online ஆக உலக தகவல் உட்கட்டமைப்பில் வலம் வருகின்றன. அவற்றுள் சிங்கள ஞாயிறுப் பதிப்பான லங்கதீபவும், தமிழ் ஞாயிறுப் பதிப்பான வீரகேசரியும் Online இல் கிடைக்கின்றன. இவை தவிர, Business Today மற்றும் Lanka Monthly Digest என்பன சில இலங்கை ஆங்கில இணைய வெளியீட்டுப் பதிப்புக்கள். Manava என்னும் முதலாவது சிங்கள விஞ்ஞான சஞ்சிகை இணையத்தில் நுழைந்துள்ளது. நாட்டின் இரு வானொலி நிலையங்களும் இணையத்தில் நுழைந்துள்ளன TNL மற்றும் Sirasa FM, சுவர்ணவாஹினி என்ற தனியார் தொலைக்காட்சி நிலையமும் 2000 January இலிருந்து இணையத்தில் உலவுகிறது.

ஊடக நிறுவனங்களைவிட, ஏராளமான அரச-சார்பற்ற, சமூக, கல்விசார் மற்றும் இலங்கையில் வர்த்தக நிறுவனங்கள் சொந்தமாக இணையத் தளங்களைக் கொண்டுள்ளன. நிறுவனங்களின் இணையத் தளங்களில் பெருமளவு பாகத்தை வர்த்தக நிறுவனங்களே கொண்டுள்ளன.

இணையமானது, அரசு பிரஜைகளோடு ஊடாடுகிற முறைமையை மாற்றுகின்ற ஆற்றலைக் கொண்டுள்ள அதேநேரம் அரசினைப் பொருத்தமானதாக மாற்றிக்கொள்ளவும் உடனுக்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

குடன் செயற்படுவதற்கு ஊக்குவிக்கும் தகைமையைக் கொண்டுள்ளது. இலங்கை அரசுகூட, "The Future Regaining Sri Lanka" எனும் e-Sri Lanka திட்டம் மூலமாக e-governence இற்கான பூர்வாங்க வேலைகளை ஏற்கனவே செய்துள்ளது. எனவே இணையத்தின் எதிர்காலம் e-Sri Lanka *(2003)* நோக்கின்கீழ் அமைவதாக இருக்கும். "The Sri Lanka Concept" ஆனது இலங்கைப் பொருளாதாரத்தை வளர்க்கவும், வறுமையைக் குறைக்க வும், மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை விருத்தி செய்யவும் தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழில் நுட்பங்களைப் பாவிக்குமாறு முன்மொழிகிறது. இந்த நோக்கானது,

- அமுலாக்கல் இறைமையைக் கட்டியெழுப்பல்.
- தகவல் உட்கட்டமைப்பையும் சாத்தியமாக்கும் சூழலையும் கட்டியெழுப்பல்.
- ICT மனிதவள ஆளணியை உருவாக்கல்.
- அரசை நவீனமயப்படுத்தல்.
- பிரஜைகளுக்குரிய சேவைகளை வழங்கல்.

பொதுத் துறை, தனியார் துறை Partnership ஊடாக பொருளாதார, சமூக மேம்பாட்டுக்கு ICT இன் சக்தியைக் கையாளல். போன்ற ஐந்து நிகழ்ச்சி மூலோபாயங்கள் மூலம் அடையப்படும்.

இணையமும் இலங்கை நூலகங்களும்

அரச நூலகங்களும், தகவல் நிலையங்களும் தமது இணைய மின்னஞ்சல் (e-mail) இணைப்புத் தேவைகளை அரச உதவியோடு பூர்த்தி செய்கின்ற செயற்பாட்டில் ஈடுபட்டுள்ளன. ஐந்து வருடம் என்ற குறுகிய காலத்தில் 35 இற்கு மேற்பட்ட நூலகங்கள் இணைய இணைப்பைக் கொண்டுள்ளன. 40 நூலகங்கள் மின்னஞ்சல் இணைப்பைக் கொடுக்கின்றன. LEARN இன் இலவச சேவை காரணமாக மின்னஞ்சல் வசதியின் கிடைப்பனவானது, இலங்கையில் விசேட நூலகங்களை விடக் கல்வித் துறைகளின் நூலகங்களில் உயர்வாகக் காணப்படுகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஒப்பீட்டளவில், கல்விசார் நூலகங்களே இலத்திரனியல் வெளியீட்டில் IT தொடர்பான வசதிகளைப் பாவிப்பதில் முன்னணி யில் இருக்கின்றன. மேலும் இணைய வசதிகள் தாய் நிறுவனத்தில் கிடைத்த பின்னர்தான், கல்விசார் நூலகங்களில் கிடைக்கின்றன என்பதும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. தொலைத் தொடர்பு மற்றும் வலையமைப்பு வசதிகளின்மை என்பன இவ்வாறான சேவைகளை இலங்கை நூலகங்களில் செயற்படுத்துவதில் தடைகளை ஏற்படுத்தியுள்ளன.

ஆனால் இவற்றில் அநேக நூலகங்கள் தமக்கெனச் சொந்த மாகவோ அல்லது தமது தாய் நிறுவனத்தின் கீழேயோ வலைப் பக்கங்களைப் பேணி வருகின்றன. இரு பல்கலைக்கழக நூலகங்களும் இரு ஆய்வு நிறுவனங்களும் இணையத் தளத்தினூடான OPAC இனைக் கொண்டுள்ளன. சில வருடங்களின் முன் இலங்கை நூலகங்களின் நிலையுடன் ஒப்பிடும்போது இது உண்மையில் ஒரு பாய்ச்சல் வளர்ச்சியேயாகும். ஆனால் இதைவிடப் பல இணைய வளங்களும் சேவைகளும் எதிர்காலத்தில் இலங்கை நூலகங்களில் பயன்படுத்தப்பட இருக்கின்றன. உதாரணமாக, நூலகங்கள் தமது அடையாளத்தையும் சேவைகளையும், மேம்படுத்துவதற்கு வலைப் பக்கங்கள் முன்னொருபோதுமில்லாத வாய்ப்பினை வழங்கு கின்றன. இணையமானது, நூலக பட்டியல்கள் மற்றும் நூலகத் தரவுக் கோப்புகளை தரவுகளுக்கான இணைய தேடுகை (Web Browser) மூலம் தேடுகின்ற வசதியை ஏற்படுத்தித் தந்துள்ளது. நூலக வலைப்பக்கம் இதர வலைப்பக்க மூடாக இணைய வளங்களுக்கான இணைப்புக்கள், வழிகள் தரப்படுகின்றன. உண்மையில் இது ஒரு சாதனை. ஏனெனில் உலகத்தின் நிபுணர்களின் தரமான தரவுத் தன்மைகளை அடையக்கூடிய INASP (International Availability of Scientific Publication Project) நூலகங்களில், தகவல் நிலையங்கள், பிற ஆய்வு அமைப்புக்கள் போன்றன நாடளாவிய ரீதியில் இலத்திரனியல்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சஞ்சிகைகளில் பெறக்கூடியதாக இருக்கும். ஆனால் நூலகம் மற்றும் தகவல் சேவைகள்மீது நேரடி மறைமுக பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்தும் வளங்கள் எதிர்காலத்தில் பயன்படுத்தப்பட உள்ளன.

நூலக தகவல் சேவையில் இணையத்தின் தாக்கம்

National Academy of Sciences இனால் கூறப்பட்ட Open Loop Model ஆனது இணையத்தின் ஊடுருவல் மற்றும் அதன் பயன்பாடு என்பவற்றை மையமாகக் கொண்டது.

இணையத்தின் ஊடுருவலும் பயன்பாடும் பிரதானமாகத் தொழில் நுட்பக் காரணிகளால் பாதிக்கப்படுகின்றன. இதைவிட, கொள்கை வரைஞர்களின் கட்டுப்பாட்டுக்கு அப்பாற்பட்ட சூழற் காரணிகளாலும், கொள்கைகளாலும் இவை பாதிக்கப்படுகின்றன. இதேபோலவே, நூலக தகவல் சேவைகளும் இவற்றின்மீது இணையத்தின் தாக்கமும் விபரிக்கப்படலாம். நூலகம்மீதும் அதன் பாவனையாளரின்மீதும் இணையத்தின் பாதிப்பானது நேரடியான தாக (தனிப்பட்ட இணைய சேவையில் இருந்து வருவது) அல்லது மறைமுகமானதாக (பாவனையாளர் நிறுவனங்களில் பங்கு கொள்வதன் வாயிலாக வருவது) அல்லது நிறுவனங்கள் தமது பாவனையாளருக்குச் சேவை புரியும் விதத்தில் ஏற்படும் மாற்றங் களால் வருவது இருக்கலாம்.

நேரடித் தாக்கங்கள்

நேரடித் தாக்கங்கள் எனப்படுபவை, இணையத்தின் பாவனை அல்லது அறிமுகத்தினால் ஏற்படும் உடனடி விளைவுகள் ஆகும். இணையத்தின் உதவிகொண்டு அதிகரிக்கும் தொகையான வாடிக்கையாளர்கள் தொலைவிடங்களில் இருந்துகொண்டு தகவலைப் பெற்றுக் கொள்கின்றனர். மேலும் உலகம் பூராக உள்ள பிற கணினிகளை ஆராயவும், வினா எழுப்பவும் தேவையான Remote logon வசதிகளை இணையம் வழங்குகிறது. (அனுமதி தரப்படும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பட்சத்தில்) அத்தோடு தரவுக் கோப்புக்களை or வேறுபட்ட அமைப்புகளில் உள்ள நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை இடத்துக்கிடம் பயன்பாட்டுக்காகவும் மேலதிக நிரல்படுத்துகைக்காகவும் மாற்றம் செய்கின்ற நெறிமுறை ஒன்றும் காணப்படுகின்றது. இதன்பெயர் FTP (File Transfer Protocol? ஆகும்.

இணையத்திற்கும் அதன் பாவனையாளர்களுக்கும் உள்ள இன்னொரு இசைவான விடயம் தொடர்பாடல். பாவனை யாளர்களுக்கு பல்வேறுபட்ட இணைய வசதிகள் கிடைக்கின்றன. குறிப்பாக e-mail, Mailing Lists, இணைய Relay Chats, இவற்றுள் எண்ணிலடங்காதத் தலைப்பிலும் உள்ள ஏராளமான செய்தி discussion groups.. போன்றன சில. இந்த வசதிகள் சரியான வேகத்தில் செயற்றிறன்மிகு வழியை சமகால தலைப்புகளைக் கலந்துரையாடு வதற்கான அல்லது ஒரு குறிப்பிட்ட விடய ஆய்வு தொடர்பாக கேள்வி கேட்டல், விவாதங்கள் மற்றும் எடுகோள்களை பரீட்சித்தல், பாரம்பரிய முறைகளையும் ஆய்வு முறைகளையும் குறுக்குவழிக்குக் கொண்டுவரல் என்பவற்றுக்கு (SIP) உதவுகின்றன.

எல்லா நேரங்களிலும் நீண்ட தூரங்களுக்கும் தொடர்பாடல் நடாத்தப்பட முடியும். ஆகவே மரபு ரீதியான நூலகம் பற்றிய கருத்தான தகவல் வளங்களை சேமித்து வைக்கும் இடம் என்பது புவியியல் ரீதியாக வரையறுக்கப்படாது தொலைவிலிருக்கின்ற தகவல்களைத் தருகிற புதிய கருத்தின் வரவால் மாற்றீடு செய்யப் படுகின்றது.

இணையப் பாவனையானது மரபுரீதியான நூலக செயற் பாட்டினை நேரடியான விதத்தில் மாற்றியுள்ளது. நூலகத்திற்கு இணையம் அறிமுகம் செய்யப்பட்டபோது தொடர்பாடல், தரவுத் தளம் தேடல், நூல்விபரப் பட்டியலை அணுகுதல் (Bibliographic Access)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

என்பன இணையமூடாக மேற்கொள்ளப்பட்டன. ஆனால் தற்போது இணையப் பாவனையானது தகவல் மாற்றுப் பொறி முறையையும் தகவலின் அறியப்பட்ட பண்பினையும் மாற்றி யமைத்துள்ளது. இந்த நேரடித் தாக்கங்களில் சில புரிந்து கொள்வதற்கும் அளவிட்டுச் கொள்வதற்கும் ஒப்பீட்டளவில் இலகுவானது. உதாரணமாக தொடர்பாடல் செலவு-fax அனுப்புவதிலும் பார்க்க e-mail அனுப்புவதில் உள்ள செலவுக் குறைப்பினைக் குறிப்பிடலாம். இலகுவாக இனங்காணக் கூடிய நேரடித் தாக்கங்கள் உள. ஆனால் இலகுவில் அளவிட முடியாதவை அவை. உதாரணமாக, தகவல் மீளப் பெறலில் உள்ள அதிகரித்த இலகு தன்மை, தகவல் மீளப்பெறலில் உள்ள விருத்தியுற்ற காலப் பொருத்தம், பல்வகைத் தகவலின் கிடைப்பனவு, பெற்ற தகவலின் அடிப்படையில் உடனடியாக செயற்படல், அண்மையில் கிடைத்த தகவல்கள், மகிழ்ச்சியடைதல் (enjoyability), (fun) என்பனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

மறைமுகத் தாக்கங்கள்

நூலகங்கள், தகவல் சேவைகள்மீது கொண்டுள்ள மறைமுக மான தாக்கங்கள் வெளிப்படையானவையல்ல. மேலும் அவை அளவிடுவதற்கு மிகக் கடினமானவை. மறைமுகத் தாக்கங்கள் நீண்ட காலப்போக்கில் முக்கியமானவையாகின்றன. உதாரணமாக ஒரு தனிநபரின் அல்லது அமைப்பின் பெறுமதியை மதிப்பீடு செய்தல், சர்வதேசத் தொடர்புகளை அதிகரித்தல், முன்னர் அறியப்படாத செயற்பாடுகளில் பங்கு கொள்ளல், பாவனையாளர்களில் அதிகரித்த புலனுணர்வு, போன்றன இவ்வகையினவாகும்.

இணையப் பாவனையானது தகவல் மாற்றல் பொறிமுறை யின் பிற அம்சங்களையும் மறைமுகமானவிதத்தில் பாதித்துள்ளது. உதாரணமாக ஒழுங்குபடுத்தல், களஞ்சியப்படுத்தல் மற்றும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தகவலைப் பாதுகாத்தல் போன்றன இலகுபடுத்தப்பட்டும் சிக்கல் படுத்தப்பட்டுமுள்ளன. வரையறுக்கப்படாத அளவு தகவலுக்கு இணையம் எம்மை அழைத்துச் செல்கின்றது. பாவனையாளர்கள் தமக்குத் தேவையானவற்றைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான செயல் திறன்மிகு வழிகளை வழங்குவதற்காக நூற்றுக்கணக்கான தேடல் பொறிகள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. Google, Yahoo, Alta-Vista, Infoseek என்பனவும் Archie, Veronica, Finger, WAIS மற்றும் Gophers போன்ற நிகழ்ச்சித் திட்டங்களும் தொடர்ச்சியாக புதுப்பிக்கப்பட்டு வருகின்றன. உலகளாவிய வலைப் பின்னலானது தகவல் வளங்களையும், ஒன்றுடன் ஒன்று பின்னப்பட்ட தகவல் இடங் களையும் முகப்புப் பக்கத்தில் (Home Page) தொடர் இணைப்புக் களைப் (hyper link) பாவித்து இணைக்கின்றது. எனவே, இணைய மானது, பாவனையாளர்கள், **desktop** ஊடாக இலகுவாக விரைவாக செயற்றிறன்மிக்க வகையில் புத்தகங்கள், சஞ்சிகைகளுக்குச் சென்று விடலாம். இந்த இலத்திரனியல் வளங்கள், அட்டவணைகள், வரைபுகள், புகைப்படங்கள், ஒலி, ஒளி மற்றும் இதர (Multi Media) பல்லூடக வசதிகளோடு வரும்போது அதிக புரிதலும் தெளிவும் ஏற்படும். மேலும் இவ்வாறு பல்லூடக வசதிகளோடு இணையம் வருவதால் பாவனையாளர்களுக்கு பாடம் (text) மற்றும் புள்ளிவிபரங்கள் என்பவற்றை மட்டுமல்லாது பல்வேறுபட்ட மனோபாவங்கள், நடத்தை, கருத்து வெளிப்பாடு என்பவற்றை இலகுவில் தெரியப்படுத்தி விடுகின்றன.

மேலும் இணையமானது புதிய கோட்பாடுகளை உருவாக்கு வதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. அந்த வகையில் பலரும் இணையத் தில் வெளியீடுகளைப் பிரசுரிக்கலாம். அவற்றின் தரம் எவ்வாறாக வும் இருக்கலாம். எவரும் தகவலைக் கட்டுரை வடிவில் இலத்திரனியல் சஞ்சிகை, புத்தகமும் மற்றும் வேறு வடிவங்களிலும் இணையத்தினூடு பரப்பலாம். இவற்றில் அனேகமானவை பாவனை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

யாளருக்கு எதுவித கட்டணமுமின்றி வலையமைப்பினூடாகக் கிடைக்கின்றன.

இணையமும் புதிய தகவல் தொழில் வாண்மையினரும்

இளையோர், முதியோரின் வாழ்வில் நுழைவதனூடாக இணையமானது புதிய தகவல் தலைமுறைக்கு வித்திட்டுள்ளது. எனவே இணையமானது நூலக, தகவல் சேவையில் புரட்சியை ஏற்படுத்தியுள்ளது. அதாவது, இணையமூடு தனிநபருக்குத் தரப்பட்டுள்ள புதிய வாய்ப்புக்கள் காரணமாக அமைப்புக்கள் கட்டமைப்பிலும், செயற்பாட்டிலும் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தி உள்ளது. அதற்கு நூலகங்களும் நூலகர்களும் குறுகிய காலப்பகுதியில் இணையப் பாவனையை எல்லா நூலக செயற்பாட்டுக்கும் விரிவுபடுத்த வேண்டும். அதேநேரம், நூலகர் களின் மரபார்ந்த பாத்திரமானது, தொழில் நுட்பத்தின்மூலம் இல்லாதொழிக்கப்படும் அபாயமும் இருக்கிறது. எனவே நூலகர்கள் இவற்றைச் சவால்களாக எடுத்து ஆக்கபூர்வமான முறையில் எதிர்வினை காட்ட வேண்டும். அதற்கு நூலகரானவர் நூலகத்தில் அவசியமான செயற்பாட்டுக்கு இடம் வழங்கி எதிர்காலம் கடந்த காலம் என்பவற்றுக்கான வாயிற் காப்போனாக நடந்துகொள்ள வேண்டும். கற்பித்தலானது பல்லூடக தொழில் நுட்பத்தை உள்ளடக்க வேண்டும். நூலகங்கள் சிறந்த ஒழுக்கமைப்போடு இணையத்தில் கிடைப்பவற்றை சிறப்பாகப் பயன்படுத்துவதற்குரிய முறையில் நடந்துகொள்ள வேண்டும். உதாரணமாக நூலகர்கள் வலையமைப்புக்கு உட்படுத்தப்பட்ட வளங்களை ஒழுங்குபடுத்தித் தருவோராகச் செயற்பட வேண்டும்.

இணையந் தொடர்பில் பாவனையாளரின் உரிமைகளான உலகளாவிய அணுகுமுறை, புலமைச் சொத்துரிமை, தணிக்கை, அந்தரங்கம் போன்றவற்றை உறுதிப்படுத்தும் கொள்கைத்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தீர்மானங்களை நூலகத் தொழில் வாண்மையினர் சரளமாகத் தெரிந்திருத்தல் அவசியம். இத்தகைய காரியங்களைச் செய்வதன் மூலமாக நூலகங்களும், நூலகர்களும் சமூகத்தில் தாம் பெறுமதி யான வளங்கள், கருவிகள் என்பதை உணர்த்த முடியும்.

நூலகர்கள், தொழில்நுட்ப வளங்களைத் தருவோருடன் இணைந்து செயற்படும் செயற்றிறன் உள்ளவராக இருக்க வேண்டும். இணையத்தின் அதிசிறந்த பாவனைக்குத் தேவையான தேடுகருவிகள், தகவல் தளங்களோடு பரிச்சயமானவர்களாக இருப்பதுடன் அவர்கள் இணைய வடிவமைப்பாளராக, கூட்டிணைப்பினை மேற்கொள்வோராக, அதில் ஒரு பயணியாக மாறவேண்டும். இணையத்தின் அதிகரித்துள்ள பாவனையானது நூலகர்கள் தாமும் தமது தொழில் நுட்பத் திறனை வளர்த்துக் கொள்ளவேண்டும் என்பதை உணர்வார்கள். அந்தவகையில், அவர்கள் வேலைத்தள ஒழுங்கமைப்பு, நவீன இணைப்பு, வலையமைப்பு, ICT தொடர்பாக ஆலோசனை வழங்க முடியும்.

நூலகங்களினதும் நூலகர்களினதும் பாத்திரமானது குறிப் பிட்ட பாவனையாளர் அல்லது பாவனையாளர் சமூகத்துக்கான (Use of Community) இடைத் தரகராக (Intermediators) மாறுவதோடு மனிதனால் வழங்கப்பட்ட மதிப்பீடு சுருக்கக் குறிப்பு, (Annotations), தேடல் பொறிகள் (Navigation Aids), பட்டியலாக்கம் செய்தல் சாராம்சப்படுத்தல் சுட்டியாக்கம் செய்தல் என்பவற்றைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் தகவல்களுக்குப் பெறுமதியைத் தரவேண்டும். "Cybrarian" எனப்பட்ட புதிய தகவல் இனத்தை இணையம் தோற்றுவிக்கக் கூடும். இவர்கள் Cybers Space விடயங்களைப் பற்றி அலசுவார்கள்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

முடிவு

இணையத்தின் பன்முகப்பட்ட பண்பினால், ஒரே சமயத்தில் நூலகர் தகவல் சேவைகளில் மூன்று முக்கிய பாத்திரங்களை நிறைவு செய்கிறது.

- ஏனைய வளங்களைப் போன்று உசாத்துணைக் கருவியாக இணையம் பயன்படுத்தப்படலாம்.
- நூலகத் தகவல் சேவையில் காணப்படும் ஏனைய வளங்களை விட இணையமானது திறன்மிகு இயங்கு தன்மையுடன் கூடுதலான வளங்களையும் கொண்டுவரும்.
- பௌதிக நூலகத்துக்கு அப்பால் நூலகங்களின் ஆற்றலை விரிவுபடுத்தும் தொடர்பாடல் ஊடகத்தை விளக்குகிறது.

எனவே இவ்வாறு நூலக தகவல் சேவைகள்மீது இணையத் தின் தாக்கங்கள் தனிநபர் அமைப்பு, துறை என வேறுபட்ட மட்டங் களில் காணப்படுகிறது. அதேபோல் இலங்கைச் சமூகத்தின்மீதான தாக்கமானது நூலகங்களால் உணரப்படும் ஒட்டுமொத்த பாதிப்பு மல்ல. இவ்வாறு ஒட்டுமொத்த தாக்கம் பற்றிய ஆய்வு கடின மானது. தனியான தாக்கங்களை ஆராய முடியாவிடில் அதனால் விளையும் சமநிலையைக் காணமுடியாவிடில் இவ்வாறு ஒட்டு மொத்தத் தாக்கல் பற்றிய ஆய்வு கடினமானது ஆகும்.

நூலக தகவல் சேவைகள்மீது இணையம் கொண்டிருக்கும், கொள்ள இருக்கும் தாக்கங்கள் பற்றி அல்லது நூலகத்தின் எதிர்காலம்பற்றி எதிர்வு கூறக்கூடிய எதுவும் இல்லை. மாற்றங்களை நூலகத் தொழில் அனுசரித்துப் போதல், பாரம்பரிய கருத்தான சேவை, தரம், உலகளாவிய தொடர்பு, கூட்டுறவு என்பவற்றோடு இணையும் புதிய தொழில் நுட்பத்தை உள்ளடக்கிய சேவை எண்ணிக்கையை ஏற்றுக் கொள்ளல் என்பனவே சிறந்த வழிகளாக அமையமுடியும்.

எவ்வளவு தூரம் நூலக தொழில்வாண்மையினர் நூலகப் பாவனையாளர்கட்கு இயன்ற விதத்தில் சேவைபுரிகிற தமது பணி, நோக்கம் பற்றி தமது கருத்தில் எடுத்துக் கருமமாற்றும் முறைகளினூடாகவே அவர்கள் தமது இருப்பினைப் பாதுகாத்துக் கொள்ள முடியும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நூலகங்களில் டிஜிற்றல் இடைவெளி
Digital Divide

தகவல் யுகத்தில் நாம் வாழ்கின்றோம். 'தகவல்' என்பது இயங்கிக் கொண்டிருக்கும் முடிவில்லாத ஒரு வளமாகும். இது மனித வாழ்வின் எல்லாக் கூறுகளையும், துறைகளையும் பாதிக்கிறது; கல்வி, ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி என்பவற்றுக்கு உறுதுணை புரிகிறது. பாரம்பரிய சமூகங்கள் அன்றாட வாழ்வில் அறிவின் முக்கியத்துவத்தை விரைவாக உணர்ந்து தம்மை அறிவு முனைப்புடைய சமூகங்களாக மாற்றி வருகின்றன. தகவல், தொடர்புத் தொழில்நுட்பம் (ICT) சமூகத்தின் எல்லாப் பகுதி களிலும் புரட்சிகர மாற்றத்தை ஏற்படுத்தி வருகிறது. புரட்சிகர மாற்றம் என்பது ஒட்டு மொத்த மாற்றமாகும். அதாவது முன்னர் சாத்தியமாகாதென எண்ணப்பட்ட புதிய வாய்ப்புக்களையும், புதுமைகளையும் புகுத்துவதாகும். ICT ஆதிக்கமுள்ள இக்காலத்தில் உலக மக்களனைவரும் பலவகைத் தகவலறிவை ஏராளமாகக் கொண்டுள்ளனர். இது புத்தகம், சஞ்சிகை, பத்திரிகை, இலத்திரனியல் ஊடகம், இணையம் என்பவற்றுக்கு மேலதிகமாக தொலைக்காட்சி, சினிமா, வானொலி, தொலைபேசி, மின்னஞ்சல் போன்ற பலவகை ஊடகங்களிலிருந்து பெறப்படுகிறது. ஆகவே இது ஒரு உலகளாவிய தோற்றப்பாடாகும்.

தகவலைப் பெறல், கட்டுப்படுத்தல், அதனை நாட்டின் அபிவிருத்திக்கும், வளர்ச்சிக்கும் பயன்படுத்தல் எனும் செயல் களில் நாடுகளின் ஆற்றல்களின் அடிப்படையில் இன்றைய உலகை தகவல் செழிப்புள்ள, தகவல் வறுமையுள்ள நாடுகள் எனப் பிரிக்க முடியும். விரைவாகவும் அறிவை இலகுவாகவும் பெறக்கூடிய மக்கள் சமூகங்கள், கைத்தொழில்கள், நாடுகள் என்பன புகழ்பெற்று முன்னேறும் அதே சமயம் அறிவைக் குறைந்தளவில் பயன்படுத்திக்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கொள்பவை பின்னடைந்த நிலையிலேயே தங்கிவிடுகின்றன. இச்சூழ்நிலையானது நாடுகள், சமூகங்கள், நிறுவனங்கள், தனிநபர் களிடையே டிஜிற்றல் இடைவெளியை எழுச்சி பெறச் செய்துள்ளது.

டிஜிற்றல் இடைவெளியின் இருப்பு உலகின் ஒவ்வொரு பாகத்திலும் இப்போது நன்கு உணரப்பட்டுள்ளது. இப்போது நமது கவனம் அதனுடைய இருப்பின் மீது அமையவில்லை. மாறாக அந்த இடைவெளியானது இணைக்கப்படுவதற்குப் பதிலாக அது விரிவடைவதாகவே தோன்றுகின்றது. இதனை அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளில் தெளிவாகக் காணமுடிகிறது.

தொலைத்தொடர்பு வசதியின்மையே இந்த இடைவெளியை உருவாக்கியது. அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகள் பெருமளவில் ஆசிய நாடுகள் இன்னும் தொலைத்தொடர்பு அடர்த்தியை உயர்த்துதல், இடைவெளிக்குப் பாலமிடுதல் போன்ற செயன் முறைகளில் ஈடுபட்டுக் கொண்டிருக்கின்றன.

டிஜிற்றல் இடைவெளி - சில வரைவிலணக்கங்கள்

டிஜிற்றல் மற்றும் இலத்திரனியல் வடிவிலுள்ள தகவல் வளங்கள் 'டிஜிற்றல் வளங்கள்' என அறியப்படும். இயக்கநிலை வளமாக மாறும் அறிவானது, வேறெந்த வடிவிலுள்ளவற்றையும் விட உலகளாவிய ரீதியில் இலகுவில் பகிரப்படக்கூடியதாக இருக்கிறது. தகவல், தொடர்புத் தொழில்நுட்பங்கள் தொடர்ச்சி யாக டிஜிற்றல் வளங்களைக் கையாள அனுமதிக்கின்றன. இது காலதேச வரையறைகளைக் கடந்து விரைவாகவும், மலிவாகவும் கிடைக்கின்றது.

டிஜிற்றல் இடைவெளியானது, டிஜிற்றல் தகவலை அடையும் நிலைமை நாடுகள், நிறுவனங்கள், தனிநபர்களிடையே சமமாகப்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பகிரப்படவில்லை. அவர்களிடையே சமூக, பொருளாதார நன்மைகளுக்கு ICTயை பயன்படுத்துவதற்கான செயலூக்கம், ஆற்றல் என்பன வேறுபடுகின்றன. ICT ஆனது முதன்மை பெற்று தொழில் வாய்ப்பு, சந்தை வாய்ப்பு, மருத்துவ வசதி, கல்வி மற்றும் அரச, தனியார் சேவைகள் என்பவற்றுக்குச் சவாலாக அமைகிறது. அதேவேளை பொருளாதார அபிவிருத்திக்கான ஒரு முன் நிபந்தனையுமாகிறது.

டிஜிற்றல் இடைவெளி எனும் தொடரானது, சமூகத்தின் சில பகுதிகளில் ICTயின் பயன்பாடு, மற்றும் தேவையான திறன்களைப் பெறுவது என்பவற்றில் சமமற்ற அடைவு காணப்படுவதை விபரிக்கப் பயன்படுகிறது. வேறுவிதமாகச் சொல்வதானால், தகவற் சமூகத்தில் 'உள்ளது' மற்றும் 'இல்லாதது' என்பவற்றிடையான இடைவெளியைக் குறைக்கப் பயன்படுகிறது எனலாம்.

இத்தொடர் அமெரிக்காவில் மூலத்தைக் கொண்டிருப்பதாகத் தோன்றுகின்றது. டிஜிற்றல் இடைவெளி வலையமைப்பை உருவாக்கியவர்களில் ஒருவரான 'Andy Grove' இத்தொடரை உருவாக்கினார். இதனை முதன் முதலில் தேசிய தகவல் உட்கட்டமைப்பு கலந்துரையாடலில் **1993** இல் ஐ.அமெரிக்காவின் முன்னாள் அதிபர் 'Bill Clinton' பயன்படுத்தினார். மேலும் டிஜிற்றல் இடைவெளி என்பது பல்வேறு தொடர்களால் விபரிக்கப்பட்டு வருகிறது.

Classic Apartheid,
Technological segregation,
Digital Apartheid

என்பனவே அவையாகும்.

பொருளாதாரக் கூட்டுறவுக்கும் அபிவிருத்திக்குமான அமைப்பு (OECD) டிஜிற்றல் இடைவெளியைப் பின்வருமாறு வரையறுக்கிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

"பல்வேறு சமூக, பொருளாதார மட்டங்களில் தனிநபர்கள், நிறுவனங்கள், வீடுகள், வியாபாரம், புவிசார் பிரதேசங்கள் என்பன ICT ஐ பயன்படுத்துவதற்கான சந்தர்ப்பம், மற்றும் தமது பரந்த பல்வகைச் செயற்பாடுகளுக்கு இணையத்தைப் பயன்படுத்தல் என்பவற்றில் உள்ள "இடைவெளி".

டிஜிற்றல் இடைவெளி ஒரு உலகளாவிய தோற்றப்பாடாக இருப்பதனை உணர்ந்த நிலையில் இதனைப் பின்வருமாறு பொதுமைப்படுத்தப்பட முடியும். ICT அறிவை குறைவாக அடையும் சமூகங்கள் குறைவான சிறப்புப் பெறுகிறது, அவற்றை இலகுவாக அடையும். சமூகங்கள் பெரிதும் சிறப்புப் பெற்று உயர்வடைகின்றன. சமூகங்களிடையிலும், அறிவைக் குறைந்த மட்டத்தில் அடையும் தனிநபர்கள் பின்தங்கிய நிலையிலேயே உள்ளனர். இது போலவே நாடுகளுக்குள்ளேயே தொலைவிலுள்ள பழங்குடி மக்களை உடைய பிரதேசங்கள் அறிவை அடைதல் பற்றாக்குறையாக உள்ளமையால் பின்தங்கிய நிலையிலேயே உள்ளன.

டிஜிற்றல் இடைவெளிகளுக்கான காரணம்

அபிவிருத்தியடைந்த, அடைந்துவரும் குறைவிருத்தி நாடுகளிடையே இடைவெளியின் இருப்புக் காணப்படுவது முக்கியமானது. அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் டிஜிற்றல் இடைவெளியானது சமூகத்தின் பல்வேறு பகுதிகளிடையே காணப்படுகிறது. அத்தோடு பல்வேறு நிறுவனங்களில் உள்ள புலமைசார் சமூகத்திலேயும் காணப்படுகிறது.

அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளில் டிஜிற்றல் இடைவெளி ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள் பல கூறப்படுகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- கல்வியறிவு
- IT அறிவு பற்றாக்குறை
- கீழ்மட்டப் பொருளாதார நிலைமைகள்
- தேவையான, போதிய தகவல்களை அடைய முடியாமை. மொழித் தடைகள்
- 80% வலையமைப்பு உள்ளடக்கம், மென்பொருள், பொருள் ஆங்கிலத்தில் உள்ளன.
- திறன்மிக்க ஆளணிப் பற்றாக்குறை
- நிலையற்ற அரசியல் நிலைமை

மேற்கூறிய காரணிகள் எல்லா அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளுக்கும் பொதுவானவையாக அவதானிக்கப்பட்டபோதும், நாட்டுக்கு நாடு ஒவ்வொரு தடையினதும் தன்மை மாறுபட்டுக் காணப்படக்கூடும் எமது நாட்டு நிலைமையை ஆராய்கின்றபோது இது தெளிவாகும்.

இலங்கையில் பொதுமக்களின் கணினியறிவு மிகத் தாழ்வான மட்டத்தில் உள்ளது. தொழிநுட்பத்தை அறிவதில் இளவயதினர் கல்வி கற்ற மூத்தவர்களைவிட வேகமாகச் செயற்படுகின்றனர். தனியார் துறையுடன் ஒப்பிடும்போது அரச துறை, வீட்டுத் துறைகளில் கணினி குறைவாகவே கிடைக்கக் கூடியதாயுள்ளது. இவ்வகையில் அரச துறைக்குத் தொலைபேசி கம்பிவழி இணைய வலை யமைப்பு வசதி வழங்குவது தொலைவிலேயே உள்ளது. போதிய நிதி வசதியின்மையால், தேவையான உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை நிறுவுவதும், அதனால் வலையமைப்பு பெறுவதும் அரச திணைக் களங்களில் கடினமான செயலாகவே உள்ளது. தனியார் துறையில் நிலைமைகள் ஓரளவு அபிவிருத்தி அடைந்துள்ளன. இங்கு நாளாந்த நடைமுறைகளில் கணினி, வலையமைப்பு பாவனை பொதுவான செயற்பாடாக உள்ளது. இன்னொரு காரணி,

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இலங்கையின் மொத்த சனத்தொகையில் ஆங்கிலம் ஒரு சிறிய குழுவுக்குள்ளேயே இருந்தபோதும், 80%ஆன வலையமைப்பு, உள்ளடக்கங்கள், மென்பொருட்கள் ஆங்கிலத்திலேயே உள்ளன.

நூலகங்களில் டிஜிற்றல் இடைவெளி

நூலகம் மற்றும் தகவல் என்பவற்றைப் பொறுத்தவரையில் தகவல் வளங்களை அணுகும் முறையில் சர்வதேச வலையமைப்பு வசதி பெற்ற தானியங்கித்தன்மை பெற்ற நூலகங்கள் அந்த மட்டத்துக்கு அபிவிருத்தி அடையாத நூலகங்கள் எனும் வேறுபாடு காணப் படுகிறது. இதற்குக் காரணங்களாக.

- தனியாள்களின் குடிப்பரம்பல் மாறுபாடுகள்,
- குறித்த நிறுவனத்தின் செழிப்புத் தன்மை
- நாட்டில் அதனுடைய புவிசார் அமைவிடம்
- நிதிப் பற்றாக்குறை

என்பவற்றைக் கூறலாம்.

வழங்கப்பட்டுள்ள மட்டுப்படுத்தப்பட்ட அளவான நிதியைப் பயன்படுத்தி அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளின் தகவல் முகாமையில் IT இன் பாவனை படிப்படியாக உயர்ந்து வருகிறது. நூலகம், நூலகத் தொழில் வல்லுநர்களுக்கான சவால்கள் சீரான இடைவெளியில், சிலவேளைகளில் ஒருவரின் ஆற்றல்களுக்கு அப்பாற்பட்ட வகையில் அதிகரித்து வருகின்றன.

நூலகங்களில் டிஜிற்றல் இடைவெளியானது கவனத்தில் எடுக்கப்பட்ட நூலகங்களின் இயல்பில் தங்கியுள்ளது. கல்வி, ஆராய்ச்சி நூலகங்களுக்கும் ஏனைய துறைசார்ந்த நூலகங்களுக்கு மிடையே ICTஇன் பயன்பாட்டைப் பொறுத்தவரையில் அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளிடையே மிகப்பெரிய இடைவெளி காணப்படுகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உ+மாக, இலங்கைச் சூழலில் பல்கலைக்கழக நூலகங்கள் கணனிமயமாக்கல், வலையமைப்பை ஏற்படுத்தும் படிமுறைகளில் ஈடுபட்டுள்ளன. அதேவேளை இச்செயற்பாட்டில் அரச, உள்ளூர் பொது நூலகங்கள் இன்னும் ஆரம்பநிலையிலேயே உள்ளன. இலங்கையில் 6443 நூலகங்கள் நிறுவப்பட்டுள்ளன. இதில்

15 பல்கலைக்கழக நூலகங்கள்
790 பொது நூலகங்கள்
4831 பாடசாலை நூலகங்கள்
640 பிரிவேனா நூலகங்கள்
66 பயிற்சி மற்றும் தொழில்நுட்பக் கல்லூரி நூலகங்கள்
34 திணைக்கள நூலகங்கள்
67 விசேட நூலகங்கள்

என்பன அடங்குகின்றன. இவற்றில் பல்கலைக்கழகங்களில் உள்ள நூலகங்கள் தமது ICT உட்கட்டமைப்பு, ICTஐ கையாளக் கூடிய திறன்மிக்க ஆளணியைப் பொறுத்த வரையில் பல்வேறு மட்டங்களில் காணப்படுகின்றன.

இத்தகைய இடைவெளியானது தவிர்க்க முடியாதது. இதற்குக் காரணமாக உட்கட்டமைப்பு வசதி, திறன்மிக்க ஆளணியில் கிடைக்கும் தன்மையில் பல்வேறு மட்டங்கள் காணப்படுவதைக் கூறலாம். அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளின் கல்விசார் நூலகங்களில் டிஜிற்றல் இடைவெளி உருவாகுவதற்கான காரணகள்:

நிதிசார் பிரச்சினைகள் - போதிய நிதி கிடைக்காமை
மனித வள அபிவிருத்தி - தேவையான திறனையும் வளர்க்கக்கூடிய வகையிலான மேற்படி நிகழ்வுகளில் பங்கு பெறும் சந்தர்ப்பம் குறைவு.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சர்வதேச மாநாடுகள் - அறிவையும் திறனையும் வளர்க்கக்கூடிய வகையிலான மேற்படி நிகழ்வுகளில் பங்குபெறும் சந்தர்ப்பம் குறைவாயிருத்தல்.

மென்பொருள் - பதிவுகள் பேணக்கூடிய தரம் வாய்ந்த மென்பொருள்களைப் பெறமுடியாமலிருத்தல்.

தொழிநுட்பப் பிரச்சினைகள்- தொழில்நுட்ப பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதற்கும் கலந்துரையாடல் செய்வதற்கும் வாசகர் மன்றங்கள் இல்லாதிருத்தல்.

தகவல் வளங்கள் - இலத்திரனியல் சஞ்சிகைகள், நூல்கள் உள்ளிட்ட டிஜிற்றல் மற்றும் ஏனைய வகை தகவல் வளங்களைப் பெறமுடியாதிருத்தல்.

இவற்றை உற்றுநோக்கும்போது

- டிஜிற்றல் இடைவெளியை இணைப்பதற்கான செயலில் பங்கு பெறல்.
- தகவற் சமூகத்தில் நூலகத்தின் பங்கை நிலைநிறுத்தல் என்பன டிஜிற்றல் இடைவெளியைப் பொறுத்தவரையில் நூலகங்களுக்கான சவால்களாக இனங் காணப்பட்டுள்ளன.

டிஜிற்றல் இடைவெளிக்கான பிரச்சினைகள் சிலவற்றைத் தீர்க்கும் முயற்சியில் ஏற்கனவே நூலகங்கள் ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு கட்டுக் கோப்புடையதாக இயங்கத் தொடங்கியுள்ளன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

டிஜிற்றல் இடைவெளியை இணைத்தல்

எழுத்தறிவு, கல்வியறிவு, உட்கட்டமைப்பு என்பனவற்றின் பற்றாக்குறையை ஏற்றுக்கொண்டு அதிகாரிகள், அல்லது அரசுத் தலைவர்கள் அப்பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கவும், எதிர்காலம் நோக்கி நகரவும் தீர்மானங்களை எடுத்துள்ளனர்.

இதன்விளைவாக, மக்களிடம் தொழிநுட்பத்தை பரப்புதல் வலையமைப்பு அமைத்தல் முதலிய விடயங் களினூடாக முழு டிஜிற்றல் இடைவெளியின் எல்லைப் பரப்பெங்கும் தோன்றும் பிரச்சினைகளை கவனிக்கும் முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன.

டிஜிற்றல் இடைவெளிக்கான பிரிகைகள்

தகவல் சமுதாயத்தில் (Information Community) உள்ள இடைவெளிக்கான பிரிகைகளை M.Rao என்பவரால் 8C என விளக்கப் பட்டுள்ளது.

தொடர்புபடுத்தல்	-	Connectivity
வர்த்தகம்	-	Commerce
சமுதாயம்	-	Community
கொள்ளும் திறன்	-	Capacity
முதலீடு	-	Capital
கலாசாரம்	-	Culture
ஒத்துழைப்பு	-	Cooperation
உள்ளடக்கம்	-	Content

தொடர்புபடுத்தல்

குறைந்த மட்டத் தொடர்படுத்தலே டிஜிற்றல் இடைவெளியை உருவாக்கும் பிரதான காரணியாகும். கணினிகள், இணைய இணைப்புகள், தொலைபேசி இணைப்புகள் என்பவற்றைப் பெற்றுக் கொள்ளுவதற்கு நிதி வசதியின்மையே

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

முக்கிய தடையாகும். இந்தநிலையை நிவிர்த்தி செய்வதற்கு மலிவான கருவிகள், கணினிசார்பான இறக்குமதிமீதான வரிக் குறைப்பு, இணைய தேடல் நிலையங்கள் (Internet Access Centers), இணைய சேவை வழங்குவோரிடையே போட்டியை ஏற்படுத்தி இணையப் பாவனைக்கான விலையைக் குறைக்க முயலுதல் போன்ற நடவடிக்கைகளை எடுத்தல் வேண்டும்.

வர்த்தகம்

முன்னேறிய இணையப் பொருளாதாரம் அடிப்படை இணைய உட்கட்டமைப்பிலிருந்து அப்பாற்சென்று மின் வர்த்தகம் (eCommerce) உட்கட்டமைப்புடைய வடிவங்களான பணம் செலுத்தும் வழிவகைகள், பாதுபாப்பான வழிமுறைகள், டிஜிற்றல் முறையில் உத்தரவாதப்படுத்தும் அதிகாரங்கள், உடனடியாக பொதி விநியோகிக்கும் சேவை, மூன்றாம் நபர் கணக்காய்வு சேவை என்பவற்றுக்குத் தாவியதோடு மின் வர்த்தகம் இடை வெளி இருப்புக் கொள்ளத் தொடங்கியது. இணையப் பொருளாதாரத்தைக் கட்டி எழுப்புதல், நுகர்வோர், வர்த்தக, அரசதுறைகளுக்கு இணையவழி பணப் பரிமாற்றும் ஆற்றல்களை ஏற்படுத்தல்மூலம் மின் வர்த்தக இடைவெளியைக் குறைக்க முடியும்.

சமுதாயம்

சமுதாயங்களிடையே தொழில்நுட்பத்தின் சரியான பிரயோகமானது வேறுபடுவதால் சமுதாய இடைவெளி ஏற்பட்டுள்ளது. தொழிநுட்பமானது படித்த மற்றும் நகரப் பகுதி மக்களாலேயே பெரிதும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. படிக்காத, கிராமிய சமுதாயத் தினருக்கு இதன் பயன்பாடு தொலைவிலேயே உள்ளது. பொது வாக அலசப்படும் விடயங்களைச் சமுதாயத்தில் பெரும்பாலோர் விவாதிப்பதற்கு இணையவழி மன்றங்கள், சாதாரண மன்றங்கள் அமைக்கப்படுவது அவசியம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கொள்ளும் திறன்

டிஜிற்றல் இடைவெளியைக் குறைப்பதில் தொழிற்படை புதிய வகிபங்கினை ஏற்பதற்கான ஆற்றல், கொள்ளளவு மிக முக்கிய மானது. மேற்கூறப்பட்ட டிஜிற்றல் இடைவெளி பின்வரும் செயற்பாடுகளால் குறைக்கப்படலாம்.

- பாடசாலைகளில் இணையப் பாவனை. IT கற்கைகளை ஊக்குவித்தல்.
- டிஜிற்றல் நூலகங்களை வாழ்நாள் கற்கைத் தேவைக்கென உருவாக்கல்.
- அறிவுறுத்தல் கற்கைநெறிகளை ஆரம்பித்தல்.
- தொழில்சார் நிபுணர்களை உருவாக்கக்கூடிய வகையில் மனிதவள அபிவிருத்தித் திட்டங்களை மேற்கொள்ளல்.

முதலீடு

இணையப் பொருளாதாரம் (Internet Economy) நிலைத்து நிற்கவேண்டுமாயின் பொருளாதார ரீதியில் தன்னிறைவுடையதாக இருக்கவேண்டும். அரசுகள் பொருத்தமான தொழில் நிறுவனங்களுக்கு ICT முயற்சிகளை மேம்படுத்தப் போதிய நிதிகளை வழங்க வேண்டும். அந்நிறுவனங்கள் சுயமாக இயங்கும்வரையில் இத்தகைய நிதியைப் பெறக்கூடிய வசதியிருக்க வேண்டும்.

கலாசாரம்

டிஜிற்றல் இடைவெளியை இணைக்கும் செயலில் கலாசாரத்தால் கடினமான சவால் விடுக்கப்படுகிறது. இன்றைய வலையமைப்பு சமுதாயத்தில் போட்டியிடும் தன்மையை அதிகரிப்பதற்காக வாழ்க்கை முறைகள், கலாசாரக் கட்டுப்பாடுகள், பாதுகாப்பின்மை என்பவற்றை நீக்க அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகள் கடுமையாக உழைக்க வேண்டும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஒத்துழைப்பு

சமூகங்கள், அரசுகள், புலமையாளர்கள், சர்வதேச நிறுவனங்களிடையிலான இடைவெளியை இணைக்க எல்லா மட்டங்களிலும் ஒத்துழைப்பு அவசியம். டிஜிற்றல் இடைவெளியைக் குறைப்பதற்கு தனிநபர்கள், உள்ளூர், தேசிய, பிராந்திய, சர்வதேச மட்டங்களிலுள்ள நிறுவனங்கள் பின்வரும் முறைகளில் ஒத்துழைக்க வேண்டிய தேவையுள்ளது.

- வளங்களைப் பகிர்ந்து கொள்ளல்
- தேசிய மாநாடுகள்
- செயலமர்வுகள்
- பயிற்சிப் பட்டறைகளை ஒழுங்குபண்ணல்.

என்பனவே அவையாகும்.

உள்ளடக்கம்

டிஜிற்றல் வளங்களின் உள்ளடக்கமானது, குறிப்பாக வலையமைப்பின் தகவல்கள் அண்மைக் காலத்தவையாக தேசிய, பிராந்திய, சர்வதேச மட்டத்தவையாக இருக்கமுடியும், மேலும் தெரிவு செய்யப்பட்ட சமூகக் குழுக்களை இலக்காகக் கொண்டவையாக இருக்கலாம். பொதுவான பாவனையாளருக்கு அது எப்போதும் பயனுள்ளதாக இருக்காது. உள்ளடக்கத்தின் சமமின்மையானது,

- உள்ளூர் மொழியிலுள்ள உள்ளடக்கம்
- முக்கிய துறைகளைப் பயன்படுத்தும் வலையமைப்பின் உள்ளடக்கம்
- அவ்வுள்ளடக்கத்தின் உள்ளூர்ப் பொருத்தப்பாடு
- உள்ளடக்கத்தின் பயன்

மற்றும் அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளின் இணையத் தளங்களின் எண்ணிக்கை போன்ற பல்வேறு பிரதேசங்கள்வரை நீள்கின்றன. இவை தேசிய மட்டத்தில் கவனிக்கப்பட வேண்டும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

டிஜிற்றல் இடைவெளியின் பரப்பெல்லையை அடையாளம் கண்டதிலிருந்து, டிஜிற்றல் இடைவெளி டிஜிற்றல் வாய்ப்பாக மாற்றுவதற்கு ICT முக்கிய பங்காற்றுகிறது என்பது தெளிவாகிறது. அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளின் ICT கவனத்திற் கொள்ளும் போது பின்வரும் நான்கு முதன்மைத் துறைகள் கவனத்தை ஈர்க்கின்றன. அவையாவன, அரச பங்கு பற்றல், உட்கட்டுமான அபிவிருத்தி, மனிதவள அபிவிருத்தி, ICT அறிவை விரிவாக்கல் - இச்சந்தர்ப்பத்தில் ICT துறையின் அபிவிருத்தியின் அடிப்படைகளாக உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி, மனிதவள அபிவிருத்தி என்பன காணப்படுகின்றன. மேலும் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் ICT நிபுணர்களின் கடுமையான பற்றாக்குறை காணப்படுகிறது. இந்நாடுகள் தொழில்சார்ந்தவர்களைப் பயிற்றுவிக்க சர்வதேச பிராந்திய அமைப்புகளின் உதவியை நாடி நிற்கின்றன.

மேலும் பொருத்தமான உயர்தர ICT குறைந்த விலையில் கிடைக்கச் செய்ய வேண்டும். இதனால் கட்டுபடியான விலையில் அதிக எண்ணிக்கையான பாவனையாளர்கள் அதனை அணுக முடியும். தேசிய அளவில் ICT அபிவிருத்திக்குத் தேவையான நிதியை ஒதுக்குவது அரசின் அல்லது குறிப்பிட்ட நிறுவனங்களின் உயரதிகாரிகளின் பொறுப்பாகும்.

எல்லா அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கும் உள்ளே இருப்பது தகவல் என்பது உலகளாவியரீதியாக ஏற்கப்பட்டுள்ளது. தகவலைப் பெறக்கூடிய வழியாக அமையக்கூடியவை ஒரு நாட்டின் நூலகங்களும் தகவல் நிலையங்களும் ஆகும். தொழில் நுட்பங்களில் பல கல்வி கற்ற வகுப்பினருக்காக விருத்தி செய்யப் பட்டவையாயுள்ளன. இதிலிருந்து விலகி பொதுசனங்களுக்கு கிடைக்கக்கூடியதாக தொழில்நுட்பத்தைக் கட்டியெழுப்ப வேண்டும். இவ்வகையில் நூலகங்களும் நூலகவியலாளர்களும் (Library Professional) இணைக்கும் செயலில் தமது பங்களிப்பு மூலம் நன்கு அறிவூட்டப்பட்ட கல்வி கற்ற சமூகத்தை உருவாக்குகின்றனர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நூலக வலையமைப்புச் சேவை

டிஜிற்றல் இடைவெளியைக் குறைப்பதற்கு மிகப் பொருத்தமான அணுகுமுறைகளில் ஒன்றாக நூலக வலையமைப்புச் சேவை அமைகிறது. இத்தகு வலையமைப்புகள் வலையமைப்பு கலாசாரத்தின் வளர்ச்சிக்கு ஆற்றும் பங்களிப்பு என்பன ICT பாவனையின் பலனை அதிகரிக்க வைக்கும்.

நூலக தகவல் வலையமைப்புக்கள்

பங்குபற்றும் நூலகங்களினதும் தகவல் மையங்களினதும் பிரதேச, தேசிய சர்வதேச மட்டத்தில் வளங்களை விருத்தி செய்தல், பகிர்ந்து கொள்ளல், பயன்படுத்தல் என்பவற்றின் கூட்டு முயற்சியே நூலக தகவல் வலையமைப்பாகும். எல்லாக் கல்விசார் தொழிற்பாடுகளுக்கும் துணை செய்வதற்காகத் தகவலைப் பெறுதல், பரிமாறுதல் என்பவற்றுக்கான பொறிமுறைகளை நிறுவி, இவற்றைப் பயன்படுத்த இருப்போர்க்குத் தகவல்கள், வளங்கள், சேவைகளை இலகுவில் பெற்றுக் கொள்ள வசதி செய்கிறது.

டிஜிற்றல் இடைவெளியை இணைப்பதில் நூலக வலையமைப்புக்கள் ஆற்றவேண்டிய பங்கும் பணியும் அதிகமாகும். நூலக வலையமைப்புக்கள் மேற்கொள்ளக்கூடிய சில செயற்பாடுகள் பின்வருமாறு:

- தகவல் அறிவு வளங்களை வலையமைப்பாக்கல்.
- பல்வேறு நூலகங்கள், தகவல் மையங்களிலுள்ள தகவல் வளங்களைச் செயற்றிறனுள்ள வகையில் பகிர்ந்து கொள்வதற்காக நூலகங்களையும் தகவல் மையங்களையும் தொடர்பு படுத்துதல்.
- கிடைக்கும் வளங்கள் பாவனையாளரின் தேவைக்குப் பொருந்தும் வகையில் பொருத்தமான உள்ளடக்கத்தை விருத்தி செய்தல்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- சர்வதேச ரீதியாக ஏற்கப்படும் பொருத்தமான வடிவங்களில் தகவலைக் கையாள்வதன் மூலம் செயற்றிறனுடன் உள்ளடக் கத்தைப் பரப்புவதை நிர்வகித்தல்.
- பொருத்தமான உட்கட்டமைப்பைப் பயன்படுத்துவதனை முன்னேற்றுதல்.
- தொகுதியின் அடிப்படைச் சட்டகத்துக்குத் தேவையான
  - தொழில்துறை முறைகள்
  - வேண்டிய வழிமுறைகள்
  - வன்பொருள், மென்பொருள் முதலியவற்றின் தெரிவு என்பவற்றுக்கு சீரான தராதரங்கள், வழிகாட்டல்களை வழங்குதல்.
- தகவல் வளங்கள் பெறுகையை முன்னேற்றல். அச்சிடப்பட்ட, அச்சிடப்படாத தகவல் வளங்களின் Online ஒன்றிணைந்த பட்டியல் தரவுத் தளங்கள் உள்ளிட்ட சகல தகவல் வளங் களையும் இலகுவில் பெறச் செய்தல்.
- பாவனையாளரின் இலகு கையாள்கைக்கு (User Friendly) உரிய வகையில் மீளப் பெறக்கூடிய தொகுதிகளை அறிமுகப் படுத்துதல்.
- பங்குபற்றும் நூலகங்களுக்கு செயற்றிறனுள்ள 'OPAC'ஐ நிறுவுதல்.
- டிஜிற்றல் மற்றும் அச்சிடப்பட்ட படிவங்களுக்குப் பொருத்த மான செயற்றிறனுள்ள ஆவணம் வழங்கும் முறைமைகளை நிறுவுதல்.
- ஆராய்ச்சிக்கும் அபிவிருத்திக்கும் தகவல்துணை வழங்கல்.
- ஆய்வு இலக்கியத்தின் தரம், பரப்பு, ஆழம் என்பவற்றை அதிகரிப்பதன்மூலம் ஆய்வு உள்ளடக்கத்தின் வீச்சை அதிகரித்தல்.
- இலத்திரனியல் வடிவங்கள், வலையமைப்பு அணுகுமுறை, வழங்கல் பொறிமுறைகள்மூலம் ஆய்வுத் தகவலுக்கு செயற்றிறனுள்ள அணுகுமுறையை வழங்கல்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- உலகத் தகவற் களஞ்சியங்களுடன் ஆராய்ச்சியாளர்களை இணைக்கும் வலுவை அதிகரித்தல்.
- முதனிலை இலத்திரனியல் சஞ்சிகைகளை உள்ளடக்கிய தரவுத் தளத்திற்கான நுழைவுரிமையையும் பயன்படுத்தும் உரிமையையும் பெறுவதை உறுதிப்படுத்த தேசிய யுக்திகளை மேற்கொள்ளல்.
- அதிகமான சஞ்சிகைகளுக்குக் குறைந்த செலவில் பணம் செலுத்துவதற்கு வசதியாக அங்கத்துவ நூலகங்களின் கூட்டிணைப்புக்களை உருவாக்கல்.
- சர்வதேச நியமங்களையும் தேசிய கொள்ளைகளையும் பயன்படுத்தலை முன்னேற்றல்.
- வலையமைப்பு நூலகங்களுக்காக அமைக்கப்பட்ட தரவுத் தளங்களினதும் மற்றும் நூல்விபரப் பட்டியல் பதிவேடுகளுக்கும் AACRll, LCSH, DDCS முதலிய சர்வதேச நியமங்களைக் கையாள்வதுடன் சர்வதேசத்திற்கும் பொருந்தக்கூடிய வடிவமைப்புக்களைப் (MARC21) பயன்படுத்துதல்.
- தேசிய கொள்கைகளுக்கமைய வேலை செய்தல்.
- முன்னேற்றங்கள் தேவைபடும்போது மாற்றங்களுக்கு வற்புறுத்துதல்.
- சர்வதேச ஒத்துழைப்பை முன்னேற்றல்.
- பாவனையாளர் தாராளமாக வளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்காக நூலக வலையமைப்புக்களிடையே தகவல் பரிமாற்றத்திற்கு இலகுவாகக் கட்டணங்களைச் செலுத்த வசதியாகப் பொறிமுறைகளைக் கட்டியெழுப்புதல்.
- தேசிய அபிவிருத்திக்குப் பங்களிப்புச் செய்தல்.
- அங்கத்துவ நூலகங்களின் தேவைகளைச் சந்திப்பதற்கு அவற்றின் பிரதேச மொழிகளைப் பயன்படுத்தி டிஜிற்றல் வளங்களின் தரவுத் தளங்களை ஆக்குதல். அல்லது உள்ளடங்கங்களை எண்மியப்படுத்தல்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- பாதுகாப்பை நிர்வகித்தல்.
- உள்ளடகத்தின் பாதுகாப்பு, அந்தரங்க உரிமைகள். புலமைச் சொத்துரிமைகள், தணிக்கைப் பிரச்சினைகள் முதலியவற்றை உள்ளடக்கிய சட்டபூர்வ, ஒழுங்குபடுத்தும் பிரச்சினைகளின் வீச்சுக் குறித்த முன்முயற்சிகளை எடுத்தல்.
- டிஜிற்றல் வளங்களைப் பேணல்.
- டிஜிற்றல் வளங்களைப் பேண நடவடிக்கை எடுப்பதுடன் மற்ற நிலையங்களையும் இது தொடர்பாக வழிநடத்துதல்.
- மனிதவள அபிவிருத்திக்குப் பங்களிப்புச் செய்தல்.
  - நூலக சேவைகளை வழங்கும்போது ICT ஐத் திறமையுடன் பயன்படுத்தவும் விரிவடைந்துவரும் அறிவைக் கையாளவும் நூலக வாண்மையாளரைப் பயிற்றுவதற்கு வேலைப்பட்டறைகள், கருத்தரங்குகளை ஒழுங்குபடுத்தி, பயிற்சி நெறிகளை நடத்துதல்.
  - ITயில் பொதுப் படிப்பறிவை அதிகரிப்பதற்கு ICT விழிப்புணர்வுச் செயற்றிட்டங்களைத் தொடக்கி மக்களுக்குக் கல்வியூட்டுதல்.

ஆகவே மேற்கூறிய வழிமுறைகளைக் கையாளும்போது தேசிய மட்டத்தில் இலத்திரனியல், டிஜிற்றல் நூலகங்களின் வளர்ச்சிக்கும் அபிவிருத்திக்கும் நூலக வலையமைப்பு உதவ முடியும்.

நூலக வலையமைப்புக்களூடாக சில நாடுகள் தேசிய, சர்வதேச மட்டத்தில் பலமான வளம் பகிரும் செயற்றிட்டங்களை விருத்தி செய்துள்ளன. நூலக வலையமைப்புக்கள் திறமையாக ஒத்துழைத்தால், ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட அணுகுமுறைமூலம் பெரும்நன்மை அடைய முடியும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இலங்கைச் சூழல்

இலங்கையில் நூலக, தகவல் வலையமைப்பு கடந்த மூன்று தசாப்த காலமாக இருந்து வருகிறது. இலங்கையிலுள்ள தேசிய அளவிலான வலையமைப்புகளுக்கு உதாரணமாக பின்வருவன வற்றைக் கூறலாம்.

- HELLIS (Health Literature, Library and Information Services)
- AGRINET (Agricultural Information Network)
- SLSTINET (Sri Lanka Scientific and Technical Information Network)
- ENLINET (Environmental Library Network)
- INNESS (Information Network in Social Science)
- NINE (National Information Network of Education)
- TECHNINET (Technical Information Network)

மேற்கூறிய இந்த வலையமைப்புக்கள் எல்லாம் இலங்கையை மையப் படுத்தியே தாபிக்கப்பட்டுள்ளன.

இலங்கையில் தாபிக்கப்பட்டுள்ள பிராந்திய வலையமைப்புக்களுக்கு உதாரணமாக,

APINESS - Asia Pacific Information Network in Social Sciences.
DEVINSA - Development Information Network for South Asia.
CINSA - Cultural Information Network for South Asia.
OSHINET - Occupational safety and Health Information Network.
APINMAP - Asian Pacific Information Network on Medicinal and Aromatic Plants.

என்பவற்றைக் கூறலாம்.

இவற்றின் கவனம் இலங்கையில் உள்ளதுடன் இணைப்பு நிலையங்களையும் இலங்கையில் ஏற்படுத்தியுள்ளன. இவற்றுடைய பிராந்திய அலுவலகங்கள், கவனஈர்ப்பு மையங்களை இணைப்பு நிலையங்களை நிர்வகிக்கின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

HELLIS

இலங்கையிலுள்ள 23 சுகாதார/ மருத்துவ நூலகங்களின் வலையமைப்பு இதுவாகும். இது உலக சுகாதார ஸ்தாபனத்தால் இலங்கை அரசுக்கு வழங்கப்படும் நிதியினைக்கொண்டு பராமரிக்கப்படுகிறது. வளப் பகிர்வு, நூலக ஆளணியை ITயைப் பயன்படுத்த பயிற்றுவித்தல் போன்ற செயல்கள் மூலம் உறுப்பின ராக உள்ள நூலகங்களிடையான இடைவெளியைக் குறைக்கப் பல நடவடிக்கைகள் எடுக்கின்றது. அண்மைக்கால உள்ளடக்கப் பக்கச் சேவை, (Current Content Page Service) நூலக இரவல் வழங்கும் சேவை, (Inter-Library Loan Service) தேர்ந்தெடுத்த தகவல் சேவை (Selective Dissemination of Information) (SDI) என்பனவற்றுக்கு ஆற்றும் பங்களிப்பானது சுகாதாரத் துறை நிபுணருக்கு குறிப்பாக கல்விச் சமூகத்துக்கு நன்மை புரிகிறது. மேலும் இலங்கை HELLIS ஆனது நாட்டிலுள்ள சுகாதார / மருத்துவ நூலகப் பாவனையாளர், நூலக தொழில் வாண்மையினருக்குப் (Library Professionals) பல்வேறு கருத்தரங்குகள், பயிற்சிப் பட்டறைகள், செயலமர்வுகளை ஒழுங்குபடுத்துகிறது. மேலும் அங்கத்துவ நூலகங்களுக்கு வாசிப்புப் பொருட்கள், உபகரணங்கள் வழங்கல், அந்நூலகங்களின் பல்வேறு நூற்பட்டியல்கள், ஒன்றிணைந்த பருவ இதழ்ச் சுட்டிகள் (Indexes Union Lists of Periodicals) மற்றும் புழங்கு பட்டியல் (Holdings Lists) போன்றவற்றை வெளியிட உதவுதல் ஆகியவற்றிலும் ஈடுபடுகிறது.

மொறட்டுவ பல்கலைக்கழகத்தால் உருவாக்கப்பட்ட LEARN (Lanka Educational, Academic and Research Network), மத்திய வங்கி நூலகத்தால் உருவாக்கப்பட்ட E-Bank LibNetSL (Economic and Banking Library Network of Sri Lanka) ஆகியன நாட்டிலேயே இலத்திரனியல் வடிவில் இணைக்கப்பட்ட சிறந்த வலையமைப்புகளாகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நூலகங்களைத் தன்னியக்கமாக்கல்
உலக வலையமைப்புக்குள் கொண்டுவரல்

முதலிய பல்கலைக்கழக நூலகங்களை இணைக்கும் வலையமைப்புக்கான முன்னோடிச் செயற்பாடுகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டு உள்ளன. அவை இன்னும் ஆரம்ப நிலையிலேயே உள்ளன.

NATNETLANKA

இலங்கைத் தேசிய நூலக வலையமைப்பு (National Library Network of Sri Lanka) என்பது இலங்கையிலுள்ள நூலக வலை யமைப்புகளின் செயற்பாடுகளை ஒருங்கிணைக்கும் நோக்குடன் **1996**இல் தேசிய நூலகத்தாலும் ஆவணவாக்க நிலையத்தாலும் (Documentation Centre) உருவாக்கப்பட்டது. தேசிய நூலகமே முக்கிய கவன ஈர்ப்பு மையமாக இருக்கும் எனினும் ஏனைய நூலக, தகவல் வலையமைப்புகள் இந்த ஒரே கட்டமைப்பின் உறுப்புகளாகத் தொழிற்படும். NATNETLANKAவின் தொழிற்பாடுகளாகப் பின்வருவனவற்றைக் கூறலாம்.

- நூலக வலையமைப்புகளிடையே ஒத்துழைப்பை உருவாக்கல்,
- பயிற்சித் திட்டங்களை நடத்தல்.
- புதிய மற்றும் குறைந்த செயற்பாடு மட்டமுள்ள வலைய மைப்புகளைத் தரமுயர்த்த உதவுதல்.
- இத்தகு வலையமைப்புகள் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினை களைத் தீர்க்க உதவுதல்.
- வலையமைப்புச் செயற்பாடுகள் பற்றிய விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளை ஒழுங்கமைத்தல்.
- தேசிய நூலகம், ஆவணவாக்கல் நிலையம் என்பவற்றால் பொறுப்பேற்கப்படும் முக்கியமான செயற்பாடாக ஏனைய வலையமைப்புகளின் கூட்டுறவு நூற்றேர்வு திட்டத்துக்கு (Co-operative Acquisition Plans) (CAP) உதவுதல்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உதாரணமாக, SLSTINETஇன் சஞ்சிகைகளைச் சாராம்சப் படுத்தல், சுட்டியாக்கம் செய்தல் என்பனவற்றை இத்திட்டத்தின் கீழ் 'National Science Foundation' சார்பில் தேசிய நூலகமானது 1992இலிருந்து விஞ்ஞான மேற்கோள் சுட்டியின் (Science Citation Index) CD பதிப்புகளைப் பெற்றுவருகிறது.

இது போலவே AGRINETஇன் Co-operative Acquisition Planஇன் கீழ், தேசிய நூலகமானது Council for Agricultural Research Policy இன் நூலகத்துக்காக HORT- CDயின் (Horticulture and Plantation Crops) சந்தாதாரராக 1995/96 இல் ஆகியது.

எல்லா நூலக வலையமைப்புகளிலும் பங்கேற்கும் நூலகங்களின் பங்களிப்புமூலம் தேசிய நூலகமும், ஆவணவாக்கல் நிலையமும் தேசிய ஒன்றிணைந்த பட்டியலை (National Union Catalogue) 1986இலிருந்து தொகுத்து வருகிறது. 1996இல் 300,000 நூற்பட்டியல் தரவுகளைக் கொண்ட ஒரு தரவுத் தளமாக அது மாற்றப்பட்டது. இது இலங்கையின் 75 முக்கிய நூலகங்களின் கூட்டுழைப்பில் உருவான தரவுத்தளமாகும்.

தேசிய நூலக ஆவணவாக்கல் நிலையமானது பயிற்சி நிகழ்வுகள், பட்டறைகள், கருத்தரங்குகளை வேண்டுகோள் விடுக்கும் நூலக வலையமைப்புகளின் நூலக ஆளணியினருக்கென நடத்துகிறது.

இந்தியா

அபிவிருத்தியடைந்தவரும் நாடுகளிடையே இந்தியாவானது உலக மட்டத்தில் IT வல்லுநர்களை வழங்கிவரும் மிகப்பெரிய பங்காளி ஆகும். நூலக நிலைமைகளைப் பொறுத்தவரையில், பாரம்பரிய நூலகங்கள் மற்றும் சுவர்களே அற்ற எண்மிய

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நூலகங்களும் ஒன்றாக உள்ளன. இவற்றிடையே நாட்டின் கிராமப்புறம்வரை நீண்டு செல்லும் குறிப்பிடத்தக்க டிஜிற்றல் இடைவெளி உண்டு. நூறுகோடி மக்களுடைய பெரிய நாடு இந்தியாவாகும். அதில் 30% வறுமைக் கோட்டுக்குக் கீழே வாழ்கின்றனர். இவ்வாறு இருந்தும் இந்திய அரசு தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப உட்கட்டுமானத்தை நகர்ப் புறங்களில் அபிவிருத்தி செய்ய 8-6 billion அமெரிக்க டொலர் பெறுமதியான தொகையை IT துறைக்கு ஒதுக்கியுள்ளது.

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் 1930இலிருந்து வளங் களைப் பகிர்ந்து கொள்வதற்கு வலையமைப்புத் தொகுதிகள் தொழிற்பட்டு வருகின்றன. இந்தியா 1979இல் பிரதானமாக நூலகங்களுக்கிடையிலான கடன் சேவைகளுக்காக வலைய மைப்புச் செயற்பாடுகளை ஆரம்பித்தது. இதன் பயனாக, நாடளா வியரீதியில் வெவ்வேறு தொலைத்தொடர்பு, தகவல், நூலக வலையமைப்புக்களை ஆரம்பிப்பதன்மூலம் இந்திய நூலகங்களில் தொழிநுட்ப இடைவெளியை (Technological divide) குறைப்பதற்கு வெவ்வேறு மட்டங்களில் முன்முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டிருக் கின்றன.

Dept. of Telecommunication (DOT)
Bharat Sanchar Nigam LTd (BSNL)
Videsh Sanchar Nigam Ltd (VSNL)

மற்றும் இந்திய அரசு தேசிய, சர்வதேச தொலைத்தொடர்பு வசதிகளை வழங்குவதற்கும், பேணுவதற்கும் பொறுப்பாயுள்ளன. நூலகத் தகவல் வலையமைப்புக்கள் சில பின்வருமாறு:

INFLIBNET - தகவல் நூலக வலையமைப்பு
DELNET - அபிவிருத்தியடையும் நூலக வலையமைப்பு
BTISNET - உயிர்நுட்பத் தகவல் தொகுதி வலையமைப்பு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

SIRNET	- விஞ்ஞான தொழிற்றுறை ஆராய்ச்சி வலையமைப்பு
ADINET	- அஹமதாபாத் நூலக வலையமைப்பு
BONET	- பொம்பே நூலக வலையமைப்பு
CALIBNET	- கல்கத்தா நூலக வலையமைப்பு
MALIBNET	- மட்றாஸ் நூலக வலையமைப்பு
MYLIBNET	- மைசூர் நூலக வலையமைப்பு
PUNE-NET	- பூனா நூலக வலையமைப்பு

INFLIBNET டிஜிற்றல் மையம், DELNET ஆகியன இந்திய நூலகங்களிடையிலான டிஜிற்றல் இடைவெளியை இணைக்க பலவழிகளில் முயல்கின்றன.

INFLBNET நிலையத்தின் வகிபங்கு

இந்திய அரசின் மனிதவள அபிவிருத்தி அமைச்சின் பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவின் கீழ் இயங்கும் நூலக, தகவல் விஞ்ஞானத் துறையினுடைய தேசிய நிறுவனமாக 'INFLIBNET' நிலையத்தைக் கொள்ளலாம்.

பல்கலைக்கழக நூலகங்கள், தகவல் நிலையங்கள், உயர்கல்வி, ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி என்பவற்றுடன் தொடர்புடைய நிறுவனங்கள் என்பவற்றிடையே ஒரு தேசிய வலையமைப்பை உருவாக்குவது இதன் முக்கிய நோக்கமாகும். இது வளப் பகிர்வு, நூலகத்தை தன்னியக்கமுடையதாக மாற்றல், தேசிய மட்டத்தில் கூட்டு அபிவிருத்தியில் ஈடுபடல் போன்ற அடிப்படைகளைக் கொண்டது. இது நூலகங்கள், தகவல் நிலையங்களிடையே ஏற்படுத்தப்பட்ட கணினிகளிடையேயான தொடர்பாடல் வலையமைப்புக்குப் பெரும்பங்களிப்புச் செய்கிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இன்றுவரை 184 பல்கலைக்கழகங்கள், 23 பல்கலைக் கழகமாகப் பெயர்பெற்ற நிறுவனங்கள் (Deemed Universities), 6100 கல்லூரிகள், 200க்கு மேற்பட்ட கல்விசார் நூலகங்கள் இவ்வலையமைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வலை யமைப்பின் செயற்பாடுகள் சில வருமாறு:

நிதிசார் ஒத்துழைப்பு

நூலகங்களைத் தன்னியக்கப்படுத்தல், உலக வலையமைப் புக்குள் கொண்டுவரல் என்பவற்றுக்கான உட்கட்டுமானத்தை நிறுவும் பொருட்டு 142 பல்கலைக்கழகங்களுக்கு INFLIBNET நிதியுதவி 2002 ஆம் ஆண்டில் வழங்கியுள்ளது. மேலும் தெரிவு செய்யப்பட்ட 20 பல்கலைக்கழகங்களுக்கு கணினி, தொலைபேசி, ஏனைய வன்பொருட்கள், மென்பொருட்களைக் கொள்வனவு செய்ய ஆரம்பகட்ட மானியம் ஒன்றை வழங்கியுள்ளது. இப்பல்கலைக்கழகங்களுக்கு மேற்படி சாதனங்கள் நிறுவப்பட்ட பின்னும் ஐந்து வருடங்களுக்கு மானியம் வழங்கி அவற்றை நிலைநிறுத்தி இயங்குவதற்கு வழிசெய்யும்.

மனிதவள அபிவிருத்தி

நூலக ஊழியர்களுக்குத் தமது நூலகங்களில் தொழில் நுட்பத்தை மேம்படுத்துவதற்காக பல்வேறு தரவுத் தளங்களை உருவாக்க 1992 - 93இல் கற்கை நெறியொன்று நடத்த ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டன. பல்வேறு மட்ட நூல்கள், ஆளணியினருக்குத் தொடர்ச்சியான பயிற்சிப் பட்டறைகள், கருத்தரங்குகள், பயிற்சி நிகழ்வுகள், நேரடிக் களப்பயிற்சிகள் என்பன சீரான இடைவெளி யில் 1993 - 2003 வரை வழங்கப்பட்டு வருகின்றன. உதாரணமாக பல்கலைக்கழக நூலகங்களில் INFLIBNET செயற்பாடுகளான தன்னியக்கப்படுத்தல், வலையமைப்பு உருவாக்கல், அவற்றை மேம்படுத்தல் போன்றவற்றை முகாமை செய்யும் பயிற்சிப் பட்டறைகள் நூலகர்களுக்கு வழங்கப்பட்டன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

INFLIBNET பொறுப்பேற்கும் செயற்றிட்டங்கள்

ஐந்து பெரிய இந்தியப் பல்கலைக்கழகங்கள் தெரிவு செய்யப் பட்டு குறிப்பிட்ட காலப் பகுதிக்குள் நூல் பதிவுகளை டிஜிற்றல் முறைக்கு மாற்றுவதில் பரஸ்பரம் ஈடுபடச் செய்தன. இதன் மூலம் இரட்டிப்புப் பதிவு தவிர்க்கப்படும்.

INFLIBNET ஆனது ஆறு ஆவண விநியோக நிலையங்களை (Document Delivery Centre) உருவாக்கி நிதியுதவி செய்ததன் மூலம் வலையமைப்பிலுள்ள நூலகங்களில் கிடைக்கும் சஞ்சிகைகளில் உள்ள கட்டுரைகளின் முழுப்பாடங்களைப் பாவனையாளன் பெறுவதற்கு வசதி செய்தது.

"விஞ்ஞான, தொழிநுட்ப வல்லுநர்களின் மனிதவலுவை இணையத் தகவல் தளத்தை அபிவிருத்தி செய்தல் மற்றும் நிர்வகித்தல்" செயற்றிட்டத்தின்கீழ் INFLIBNETஆனது ஏறத்தாழ 20,000 விஞ்ஞானிகள், இயக்குநர்கள், பல்கலைக்கழகப் பீடங்களின் சிரேஷ்ட உறுப்பினர்கள், வேறுபட்ட நிறுவனங்களின் சிரேஷ்ட உறுப்பினர்கள் ஆகியோரர் பற்றிய தகவல்களை உருவாக்கியுள்ளது.

மென்பொருட்களை வழங்கல்

SOUL (Software for University Libraries) எனும் நூலக ஆவணங் களின் பதிவேட்டு மென்பொருள் ஒன்று உற்பத்தி செய்யப்பட்டு உறுப்புரிமையுடைய பல நூலகங்களிடையே வழங்கப்பட்டன. இவை நூலகங்களின் உள்ளகச் செயற்பாடுகளைத் தன்னியக்கப் படுத்தவென வழங்கப்பட்டன. இம்மென்பொருள் இந்திய மொழி களில் தரவுத் தளங்களை உருவாக்க உதவும். இது சென்னையில் மட்டும் 85 மேற்பட்ட நூலகங்களில் நிறுவப்பட்டுள்ளது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேசிய மாநாடு (National Convention)

INFLIBNET, CALIBER கல்வி, ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களில் உள்ள நூலகங்களை தன்னியக்கப்படுத்தல் மாநாட்டினை (Convention on Automation of Library in Education & Research Institutes) வருடாந்தம் நாடு பூராவும் பல்வேறு இடங்களில் நடத்தி வருகிறது இம்மாநாடு நூலகவியல் தொழில்வாண்மையினர் தமது பிரச்சினைகளை விவாதிக்கவும், தீர்வுகாணவும், தமது அறிவையும் அனுபவத்தையும் பகிர்ந்து கொள்ளவுமான ஒரு சிறந்த களமாகும்.

ஏனைய சேவைகள்

இது இணையத்தளமூடாக புத்தகங்கள், சஞ்சிகைள், ஆய்வுக் கட்டுரைகள், வல்லுநர்கள், ஆராய்ச்சித் திட்டங்கள் என்பவை பற்றிய தகவல் தளங்களை அணுக சந்தர்ப்பம் வழங்குகிறது.

இணையத்தளமூடாக ஆராய்ச்சியாளர்கள், புலமையாளர் களுக்கு தகவல்களின் ஒன்றிணைந்த பட்டியலை அணுகச் சந்தர்ப்பம் வழங்கி உதவி புரிகிறது.

INFLIBNET ஆனது ஏற்கனவே உள்ள வலையமைப்பின் தகவல் சேவைகளுக்கு மேலதிகமாக நியாயமான விலையில் OCLCயின் 70க்கு மேற்பட்ட தரவுத் தளங்களை சந்தாவுக்கு பெறுகிறது.

INFILIBNET பிராந்திய பயிற்சித் திட்டங்கள்

இத்திட்டம் நாட்டின் பல பாகங்களில் நடத்தப்பட்டு வருகிறது (2001இல் 15 இடங்கள், 2002இல் 21 இடங்கள்) வருடந்தோறும் 350 - 500 பேர் பங்குபற்றுகின்றனர். INFLIBNET ஆனது இத்திட்டங்களை நடாத்தப் பல்கலைக்கழகங்களுக்கு நிதியுதவிகளை வழங்குகிறது. இத்திட்டத்தின் மூலம் பங்குபற்று வோர் அதிகளவு அனுபவத்தைப் பெறுகின்ற அதேவேளை தமது நூலகங்களில் IT ஐ பயன்படுத்துவதில் தமது திறன்களை விரிவுபடுத்த முடியும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

DELNET இன் வகிபங்கு

DELNET (Developing Library Network) என்பது பகுதியளவில் இந்திய National Informatics Center (NIC)ஆல் நிதி வழங்கப்படும் ஒரு பொது வலையமைப்பு ஆகும். இது 515 உறுப்பினர்களை கொண்டுள்ளது. அவற்றில் 382 கல்விசார் நூலகங்கள், 81 ஆராய்ச்சி விசேட நூலகங்கள், 5 பொதுசன நூலகங்கள், 25 அரச நூலகங்கள், 9 தூதரக நூலகங்கள், 13 ஏனைய நூலகங்கள் அடங்கும். இவற்றுக்கு தேவையான தொடர்பாடல் இணைப்புகள் NIC ஆல் வழங்கப் பட்டுள்ளன.

DELNET ஆனது அதன் உறுப்புரிமை நூலகங்களிடம் கிடைக் கின்ற வளங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஒன்றிணைந்த பட்டியல், (Union Catalogle), ஒன்றிணைந்த பருவ இதழ்ப் பட்டியல் (Union Lists) என்பவற்றை உலகளாவிய இணையம் மூலம் அணுக ஆவன செய்கிறது. இந்த நேரடி இணைப்புமூலம் சஞ்சிகைகளின் பிரதி (Photocopy) பெறல், நூலக இரவல் வழங்கல் (Inter-Library Loan) ஆகியன நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றன.

DELNET ஆனது நூல் இரவல் வழங்கும் சேவையைத் தேசிய சர்வதேச மட்டத்தில் செயற்றிறன்மிக்க ஆவண விநியோகத் திட்டத்தினூடாகச் (Document Deliver) செயற்படுத்தி வருகிறது.

DELNET ஆனது உறுப்புரிமை நூலகங்களுக்குப் பொருத்த மான உட்கட்டமைப்பு, வன்பொருள், மென்பொருள் என்பவற் றைத் தெரிவு செய்வதில் உதவி வருகிறது. உதாரணமாக: DELNET ஆனது வேறுபட்ட நோக்கங்களுக்கான பல மென்பொருள்களை உருவாக்கியுள்ளது. எடுத்துக் காட்டாக:

DELDOS பரஸ்பர தகவல் மாற்றும் நடைமுறைத் தேவைக்குப் பயன்படக்கூடிய MARC பதிவுகளை உருவாக்க உதவும் மென்பொருள்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

DELPLUS சிறியளவு நூலகங்களுக்கான நிலைத்து நிற்கும் நூலக நிர்வாக மென்பொருள்.

DELMARC உள்ளூர்ப் பிரதேச வலையமைப்பை (LAN) அடிப்படையாகக் கொண்ட பாரிய நூலகங்களுக் கான மென்பொருள்

இம்மென்பொருட்கள் நிர்ணயிக்கப்பட்ட விலையில் உறுப்புரிமை நூலகங்களுக்கு விற்கப்படுகின்றன. அதனுடைய விற்பனையின் பின்னரான தரமுயர்த்தல் இலவசமாகச் செய்யப் படுகிறது.

DELNET ஆனது உறுப்புரிமை நூலகங்களிடையே தரவுத் தளங்களை உருவாக்கவும் பட்டியல் பதிவுகளை உருவாக்குவதில் சர்வதேசத் தரங்களை (உதாரணமாக MARC 21வடிவம், LOC- SH, AACRII) பயன்படுத்த ஆதரவு வழங்குகிறது.

DELNET ஆனது 75,000 நூல் விபரத் தரவுகளை ஆங்கிலம், பஞ்சாபி, தமிழ், தெலுங்கு ஆகிய மொழிகளில் பட்டாலியா, சென்னை, விசாகப்பட்டணம் ஆகிய பல்கலைக்கழக நூலகங்களில் 2001இல் உருவாக்கியுள்ளது.

DELNET இன் இன்னொரு முக்கிய செயற்பாடாக, கருத்தரங்கு, பயிற்சிப் பட்டறை, பயிற்சி நிகழ்வுகளைக் கூறலாம். இவை பல்வேறு மட்டங்களில் உறுப்புரிமை நூலகங்களிடையிலான டிஜிற்றல் இடைவெளியைப் போக்குவதற்கு ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

முடிவு

பெரும்பாலும் உலகின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் டிஜிற்றல் இடைவெளி இருப்பது ஏற்கப்பட்ட ஒன்றாக இருந்தபோதிலும் அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில்,

- வறிய பொருளாதார நிலைமைகள்
- போதாத உட்கட்டமைப்பு வசதிகள்
- திறன் கொண்ட மற்றும் பயிற்றப்பட்ட ஆளணிக் குறைவு
- நாட்டில் IT கல்வி அறிவின்மை
- தொழில் நுட்பத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான கலாசாரக் காரணங்கள் என்பவை வளர்முக நாடுகளுக்குப் பொதுவான பிரதான காரணங்களாகும்.

அபிவிருத்தியடைந்துவரும் உலகில் நூலகங்களில் டிஜிற்றல் இடைவெளியைக் குறைப்பதற்கு இங்கு விவாதிக்கப்பட்ட எல்லாக் கஷ்டங்கள், தடைகள், சவால்களின் மத்தியிலும், உலக மட்டத்தில், நாடுகளிலுள்ள எல்லா நூலகங்களையும் இணைத்து உலக உன்னத பாதைக்கு (Global Super Highway) இணைப்பதன் மூலம் ஒரு சர்வதேச நூலகம் தோன்றும் வாய்ப்பு உள்ளது.

எதிர்கால நிலைமையைக் கருத்தில் கொண்டு இந்நாடுகளில் உள்ள அரசுகளும், உயர்கல்வி நிறுவனங்களும் (டிஜிற்றல் இடைவெளி) பற்றி அறிந்து கொள்ளவும், இதன் பின்விளைவுகளை ஏற்க ஆயத்தமாயிருக்கவும், அவசியமான உட்கட்டமைப்பு வசதிகளுக்கும், மனிதவள அபிவிருத்திக்கும் போதுமான நிதியைச் சம்பாதித்துக் கொள்ளவும் வழிவகுக்க வேண்டும்.

இவை சாத்தியமாகும் பட்சத்தில் எவருக்கும் எவ்விடத்திலும் எந்நேரத்திலும் எல்லா வகை, விடய வடிவ டிஜிற்றல் தகவல் வளங்கள் கிடைக்கக் கூடும்; நுழைவுரிமை கிட்டும் என நம்பலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இந்தக் கட்டத்தில், நூலக சமுதாயத்திற்குரிய அறைகூவல் அவசியமானது. எனவே அவர்கள் உரிய தந்திரோபாயத்துடனும், செயற்றிறனுடனும் நடந்துகொண்டு, நிலைமைகளை வெல்லத் தம்மைத் தயார் செய்துகொண்டு டிஜிற்றல் இடைவெளிளை இணைக்க உதவ வேண்டும்.

*** *** ***

உலகளாவிய ரீதியில் எண்மிய நூலகங்களின் (Digital Library) உருவாக்கம் அதிகரித்துக் கொண்டிருப்பதையும், இணையம் உட்பட்ட இலத்திரனியல் ஊடகங்களின் வளர்ச்சி அபரிமிதமாகும் சூழலும் நூலகங்களின் நிலைமையைக் கேள்விக்குள்ளாக்கிக் கொண்டிருக்கின்றன. அதேசமயம் Wikipedia, Wiktionary, Webliography எனப் புதிய வகைகள், வடிவங்களும் அதற்கான புதுவரவுச் சொற்களும் சமூகத்தை நோக்கி ஆரோக்கியமான விடயங்களாக வந்து கொண்டிருக்கின்றன.

நூல் விபரங்களை மட்டுமன்றி நூல்களையும் அணுகுவதற்கு இன்று பல தளங்கள் பயன்படுகின்றன. நூலகம்.Org., மதுரைத் திட்டம் என்பன தன்னார்வ முயற்சியுடன் நூல்களை அறிமுகப் படுத்துவதுடன் நூல்களை மின்பதிப்புச் செய்து பாவனையாளன் அவற்றைப் பயன்படுத்தவும் வழிசெய்கின்றன.

அத்துடன் இவற்றை அச்சை ஒத்த வடிவங்களிற் பாவனை யாளன் இலகுவாகப் பயன்படுத்தக்கூடிய தொழில்நுட்பச் சாதனங் களும் வெளிவந்து கொண்டிருக்கின்றன என்பதையும் இவ்விடத்திற் கவனத்தில் எடுத்துக் கொள்ளவேண்டும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அமெரிக்க காங்கிரஸ் நூலகம் முதலிய பல பிரசித்தி பெற்ற நூலகங்கள் தமது வளங்களை எண்மியப்படுத்திக் (Digitize) கொண்டிருக்கின்றன. அவற்றைப் பாவனையாளன் வசதியாகப் பயன்படுத்துவதற்கேற்ற முறையில் நவீன தொழில்நுட்பச் சாதனங்களும் உருவாகிக் கொண்டிருக்கின்றன.

நிர்வாக விடயங்கள் யாவும் வலைப்பின்னல் அமைப்புக்களில் இடம்பெறத் தொடங்கிவிட்டன. e.governence, e.commerce -, credit card system யாவும் நேரத்தையும் வேலையையும் இலகுபடுத்திக் கொண்டிருக்கின்றன.

'Virtual Library' அடுத்த முக்கிய நடைமுறையாகத் தோற்றம் பெற்றுள்ளது. ஒரு மேசையில் இருந்தபடியே அன்றாடக் கொடுக்கல், வாங்கல்களையும் தேவைகளையும் நிறைவேற்றக்கூடிய சாத்தியங்கள் அண்மித்துள்ளன.

மெய்யுரு ஒத்த (Virtual) நூலகம் நூல்களின் பௌதிகத் தோற்றத்தை மனக்கண்ணில் தோற்றுவித்து அதன் பயன்பாட்டை அனுபவிக்கக்கூடிய வகையில் அனைத்துத் தகவல் வளங்களையும் தன்னகத்தே கொண்டு பாவனையாளன் தேவையைச் செக்கனுக்குள் பூர்த்தி செய்யும் வல்லமையுடன் உருப்பெற்றுக் கொண்டிருக் கின்றது. தொழில் நுட்பத்தின் துரித வளர்ச்சி செக்கனையும் பிரித்துக் கணக்கிடக் கூடியளவுக்கு மாற்றியுள்ளது.

தொடர்பாடல் முறைமைகளும் இன்று இலத்திரனியல் வடிவில் கிடைக்கின்றன. இவை தொலைதூரத்தில் நடைபெறும் விடயங்களை அண்மையில் கிடைக்கச் செய்கின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இது மத்திய நிறுவனங்களுக்கு நரம்பு மண்டலத்தை ஒத்த முறைமையாக உள்ளன. உரை, ஒளி அல்லது குரல் வடிவில் செய்திகளை அனுப்புவதற்கும் ஆவணங்களின் பிரதிகளை மாற்றீடு செய்வதற்கும் விநாடிகளில் மின்னஞ்சல்கள், மின்னணுத் தகவல் முறையாக்கம், (Bulletion Board System) தொலைநகல் போன்றவற்றை வழங்குகின்றன.

தொலைத் தகவல் தொடர்புமூலம் தொலைவான இடங்களில் உள்ளவர்களுடன் மின்னணுக் கூட்டம் நடத்துதல், அலுவலகத்திலிருந்து தொலைத் தகவல் தொடர்புமூலம் வீட்டிலிருந்தே பணியாற்றுதல் முதலிய தொடர்பாடல் முறைகளும் உருவாகி உள்ளன. உலகத்தையே உள்ளங் கைக்குள் சுருக்குகின்ற அதிஉயர் தொழில்நுட்பங்கள் வியப்பில் ஆழ்த்தியவண்ணம் உள்ளன.

தகவல் சமூகம், காகிதமற்ற ஒரு சமூகத்தை (Paperless Society) தோற்றுவிக்கக்கூடிய காலம் மிக அண்மையில் வந்து கொண்டிருக்கிறது.

இத்தகைய நிலைமைகள் யாவற்றையும் கருத்திற்கொண்டு பார்க்கிறபொழுது அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகள் டிஜிற்றல் இடைவெளியின் எல்லைக் கோடுகளை எவ்வளவுக்கு எட்டிப் பிடிக்க முனைந்தாலும் அவை எட்டிச்செல்லும் சூழலையே அவதானிக்க முடிகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சுருக்க விளக்கங்கள்
Abbreviation

AACRII	-	Anglo American Cataloguing Rules - II
AGRINT	-	Agricultural Information Network
ANSI	-	American National Standard Institution
APTNESS	-	Asia Pacific Information Network in Social Sciences
APINMAP	-	Asian pacific Information Net work of Medicinal and Aromatic Plants
ARPANET	-	Advanced Research Projects Agency Network
ACRL	-	Association of College and Research Libraries
BSNL	-	Bharat Sanchar Nigam Ltd.
BT	-	Broader Term
BTISNET	-	Biotechnology Information System
CAB	-	Common wealth Agricultural Bureaux (Thesauri)
CAIIBER	-	Convention on Automation of Libraries in Education and Research Institute
CAP	-	Cooperative Acquisition Plan
CAS	-	Current Awareness Service
CD	-	Compact Disk
CINSA	-	Cultural Information Network for South Asia
CINTEC	-	Computer and Information Technology Council
CILIP	-	Charted Institute of Library and Information Professionals

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

DBMS	-	Database Management System
DDC	-	Dewey Decimal Classification
DELNET	-	Developing Library Net work
DEVINSA	-	Development Information Network for South Asia
DOT	-	Department of Telecommunication
ENLINET	-	Environmental Library Network
FTP	-	File Transfer Protocol
HELLIS	-	Health Literature, Library and Information Services
HORT CD	-	Horticulture and Plantation Crops
ICT	-	Information Communication Technology
INASP	-	International Availability of Scientific Publication
INFLIBNET	-	Information of Library Network
INNESS	-	Information Network in Social Sciences
ILM	-	Integrated Library Management
IOLS	-	Integrated Online Library System
ISO	-	Information Standard Organization
IRS	-	Information Retrieval System
LDSMS	-	Library Database Management System
LEARN	-	Lanka Educational Academic and Research Network
LOC-SH	-	Library of Congress Subject Headings
SOUL	-	Software for University Libraries
UNESCO	-	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கலைச் சொல் விளக்க அகராதி

Analog Channel

ஒத்திசைவான வழித்தடம். மாறும் மின் சமிக்ஞைகளைத் தொடர்ச்சியாக அனுப்புவதற்கு அல்லது பெறுவதற்குப் பயன்படும் ஒரு தகவல் தொடர்புத் தடம்.

Animation

இயக்கப்படுதல். நிகழ்வு ஒன்றின் தொடர் வரிசைப் படங்களை மிக விரைவாக வெளிப்படுத்துவதன்மூலம் இயங்குவது போன்ற தோற்றத்தை உருவாக்குதல்.

Annotation - விளக்கவுரை.

ANSI - அமெரிக்க தேசிய தரக்கட்டுப்பாட்டு நிறுவனம்.

Browse - இணையத்திதிலிருந்து தகவல்பெற உதவுவது.

Boolean Operator

அளவை இயக்கி. இதன் இயக்கங்கள் மற்றும் முடிவுகள் இரண்டு மதிப்புகளில் ஒன்றாகவே அமையும்.

Bulletin Board

மின்னணுத் தகவல் முறையாக்கம். ஒரு கணினியில் இருந்து இந்தப் பலகையுடன் தொடர்புகொண்டு தகவலைப் பெறவோ அஞ்சல் செய்யவோ, படிக்கவோ முடியும்.

Client

வாடிக்கையாளர் பொருள் சார்ந்த ஆணைத் தொடரமைப்பில் வரும்பொழுது வேறு ஒன்றினை இயக்கியோ அல்லது அதன் நிலையைக் குறிப்பிட்டோ பயன்படுத்துவது. முறைமை ஆய்வுக்காக ஒப்பந்தம் செய்யப்படும் தனிநபர் அல்லது ஒரு நிறுவனம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Communication System

அனுப்புகிறவரின் பருப்பொருள் வழித்தடங்கள் தகவல் தொடர்பில் உள்ளவர்களையும் கொண்ட அமைப்பு.

Data

முறைப்படுத்தப்பட்ட வடிவில் வழங்கப்படும் உண்மைகள் அல்லது கருதுகோள்கள். வகைப்படுத்தப்படாத தகவல்கள் இது ஒரு பன்மைப் பெயர்.

Data Analysis

குறிப்பிட்ட ஒரு சில முடிவுகளைப் பெறுவதற்காகக் கட்டமைக்கவும் தகவல்களைச் சீரமைக்கவும் பயன்படும் ஒரு மெல்லினச் சாதனம்.

Database

தகவல் தளம். மின்னணுவியல் முறையில் சேமித்து வைக்கப்பட்டுள்ள தகவல்களின் தொகுப்பு.

Data hierarchy

தகவல் படிநிலை தகவல்களை ஒழுங்கான வரிசை முறையில் தொகுதிகளாகவும் உட்தொகுதிகளாகவும் கட்டமைப்புச் செய்தல்.

Data Processes

தகவல் முறையாக்கல் பயனாளருக்குப் பயனுள்ள தகவலை வழங்கத் தகவலில் மேற்கொள்ளப்படும் பணிகள்.

Database Management System

கணினி மயமாக்கப்பட்ட தகவல் தளக்கோப்பு ஒன்றை உருவாக்கவும் அதில் புதிய தகவல்களைச் சேர்க்கவும் மாற்றவும் வகைப்படுத்தவும் அவற்றைத் தேடவும் முதலியவற்றுக்கு இடமளிக்கிற, வகைப்படுத்துகிற வன், மென்பொருள்களின் தொகுப்பு.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Decode

குறியீடுகளினால் கூறப்பட்ட தகவல் ஒன்றை மொழி மாற்றம் செய்தல்.

Desktop

ஆவணங்கள், காகிதங்கள் மற்றும் நூலகப் பொருள்களைக் கொண்டு திரையில் காட்டப்படும் சாட்சி.

Disk Operating System (DOS)

வட்டுத் தகட்டுச் செயற்பாட்டுமுறை. பயன்படுத்துவோருக் கும் கணினியின் வட்டு இயக்கத்திற்கும் இடையில் எளிதாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளும் வகையில் இணைப்பை ஏற்படுத்தும் வட்டுசார்ந்த ஒரு சிறப்பு ஆணைத்தொடர்.

e-commerce

மின் வணிகம் ஒரு கணினியில் இருந்து இன்னொரு கணினிக்கிடையே நடைபெறும் வணிக நடவடிக்கை இது பல தொழில்நுட்பங்களை உள்ளடக்கியது.

Electronic Publishing

மின்னணுப் பதிப்புமுறை. அச்சிடுதலுடன் பிறவகைகளில் எளிதில் தொகுக்கவும் கூடுதல் வசதி பெறவும் ஏற்றவகையில் தகவலை அனுப்ப / சேமிக்கத் தேவையான பலவகை நடவடிக்கை களை உள்ளடக்கிய தொழில்நுட்பம்.

Electronic Spread Sheet

மின்னணு விரிதாள் அலுவலகங்களில் அவை தொடர்பான பத்தி அறிக்கைகளை உருவாக்கவும் வேகமாகப் பகுப்பாய்வு செய்யவும் பயன்படுவது.

End User

கணினி அமைப்பையோ அதன் வெளியீட்டையோ பயன்படுத்தும் நபர்.

Enter key - நுழைவு விசை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Floppy Disk

நெகிழ் வட்டு. File Transfer Protocol கோப்பு பரிமாற்ற வரைமுறை.

Form

படிவம் ஆணைத்தொடர் வெளியீட்டுப் படிவம் ஏற்கனவே அச்சிடப்பட்ட ஆவணம் கூடுதல் தகவல்களைச் சேர்த்துப் பொருள் உள்ளதாக ஆக்கப்படுகிறது.

Format

தகவல்களைக் குறிப்பிட் முறையில் அமைத்தல். வெளியீட் டுக்கு ஏற்றவகையில் தகவலை ஒழுங்குபடுத்துவது தொடர்பான ஆணைத்தொடர்.

Function

ஒரு சிறிய பணிக் கூறு / செயல் கூறு. ஒரு பெரிய / செயல் திட்டத்துக்கு ஆணைத்தொடர் வரையும்போது பிரித்துக் கொடுக்கும் சிறிய செயல் கூறு.

Gateway

இரண்டு வேறுபட்ட தகவல் தொடர்புப் பிணையங்களை ஒன்றாகச் சேர்த்து வைக்கும் கணிப்பொறி. இவை இரண்டும் தகவல் தொடர்பு கொண்டு தகவல்களைப் பங்கிட்டுக் கொள்ளப் பயன்படுகிறது.

Graphical User Inter face

வரை கலை பயன்படுத்துவோர் இடைமுகம். வெறுமனே வசனத்துடன் மட்டுமன்றி உருவங்களுடன் ஒரு நுண்பொறியுடனும் பயனாளர் பணிபுரிவதற்கு உதவுகிற ஒரு வசதி. இது பயனாளிக்கு ஒரு பழக்கப்பட்ட திரைக்காட்சியையும் நிலையான செயற்பாட்டு நடைமுறையையும் அளிக்கிறது.

Graphics

வரைகலை முறையியல். திரை, காகிதம் அல்லது திரைப் படங்களில் வெளியிடப்படும் கணிப்பொறி உற்பத்தி செய்யும் எந்த ஒரு படத்தையும் இவ்வாறு கூறலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Grid Computing

தொகுப்பு காட்சித் திரை அல்லது இலக்கமாக்கியில் காட்டப்படும் ஒரே மாதிரியான இடைவெளிப் புள்ளிகள் உள்ள கட்டமைப்பு. ஓர் இடத்தைக் கண்டுபிடிக்கவும், ஒரு வடிவமைப்பு அல்லது துல்லியமான வரைபடங்களை உருவாக்கவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. நிரல் நிரைகளாக மின்னணு விரித்தாள் மாதிரிகளைக் காட்டுவது.

Hanging Indent

தொங்கல் வரிப் பத்தி. இதில் முழுஅளவு முதல் வரியும் அதற்கு உள்ளடங்கி அடுத்த வரிகளும் அடங்கியிருக்கும்.

Hard Copy

உண்மை நகல், வன்பிரதி, தாளில் அச்சிடப்படும் தகவல் அறிக்கை, பட்டியல், ஆவணம் போன்ற அச்சிட்ட பிரதி.

High Resolution Graphics

உயர் பகுப்பு வரைகலை. காட்சித் திரையில் காட்டப்படும் மிக நேர்த்தியான விளக்கமுள்ள உருவங்கள்.

Highway

கணினி நினைவகம், பிற புறநிலைச் சாதனங்கள் ஆகிய வற்றுக்கும் அவற்றிலிருந்து உள்ளளிப்பு, வெளிப்பெறல் மாற்றங் களைக் கையாள்வதற்கான குறியீடுகளைக் கொண்ட வழி.

Home page

இணையத் தளத்தின் முதல் பக்கம். தொடக்கப் பக்கம் எனப்படும் இது தளம் மற்றும் பிற பக்கங்களுடன் உள்ள இணைப்புகள் பற்றிய தகவல்களைக் கொண்டிருக்கும் இந்த இணைப்புகளை அழுத்தி ஏனைய பக்கங்களைப் பார்க்கலாம்.

Host

தொலைத் தகவல் தொடர்புக்கு அல்லது வளாக இணைய இணைப்புக்குப் பொறுப்பான கணிப்பொறி. தொலைவில் உள்ள முனையங்களுக்கும் கணிப்பொறித் திறனை வழங்குகின்ற மைய அலகு.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Hyper text

மிகையுரை. ஒரு சொல்லைத் தேர்ந்தெடுப்பதன் மூலம் அந்தச் சொல் தொடர்பான தகவல் வேறு கோப்பில் இருக்கு மானால் அது மீட்கப்படுகிறது. அச்சொல்லின் அடுத்த நிகழ்வு கண்டறியப் படுகிறது.

Informatics

தகவலியல். செய்தியளிக்க முறையாக்கப்படும் தகவல்கள் பற்றி ஆராயும் துறை.

Information

கணினிக்குள் வழங்கப்பட்ட செய்திகளிலிருந்து பெறப்பட்ட பொருளுள்ள, பயனுள்ள, உண்மைகள் அறிந்த மரபுகளின்படி வரையறை செய்யப்பட்ட பொருள். தரவுகளை முறையாக்கு வதிலிருந்து பெறப்படுவது.

Information Retrieval

சேமிப்பு மற்றும் பெருமளவு தகவல்களில் தேடல் மற்றும் தேர்வு செய்யப்பட்ட தகவல்களை பயனாளிகள் அணுகுவதற்கு ஏற்றவாறு செய்திகளை முறையாக்கல்.

Information Technology

தகவல்கள் ஒலி, படங்கள் என்பவற்றைக் கொண்டு செல்லும் அதிவேகத் தகவல்தொடர்பு இணைப்புகளையும் கணிப்பொறி முறைமையையும் இணைத்தல்.

In House

தன்னுடைய சொந்த மூலாதாரங்களைக் கொண்டு ஒரு நிறுவனம் செய்து முடிக்கின்ற நடவடிக்கை.

Install

புதிய ஆணைத்தொகுப்பு ஒன்றின் அம்சங்களை ஒரு குறிப்பிட்ட கணிப்பொறி முறையில் கையாள்வதற்காகப் பழக்கப் படுத்தல்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Installation

நிறுவுதல். ஒரு குறிப்பிட்ட கணிப்பொறி முறைமைக்கு அது செய்கின்ற ஒட்டுமொத்தமான பணி, அதனை நிர்வகிப்போர், இயக்குவோர், பயன்படுத்துவோர், அது தீர்வு காணும் பிரச்சினைகள் அதன் பயன்பாடு சம்பந்தப்பட்ட பொதுப் பெயர்.

Inter face

கணிப்பொறியும் வெளிப்புறப் பொருள் ஒன்றும் சந்திக்கும் இடம்.

Intergrated Software

ஒருங்கிணைந்த மென்பொருள் பணித்தொகுப்புகள். பல பயன்களை ஒரே ஆணைத்தொடரில் இணைக்கும் மென்பொருள்.

ISO

பன்னாட்டுத்தர நிறுவனம் அறிவியல், மற்றும் பொறியியல், பொருள்கள் அமைப்புகளுக்கான பன்னாட்டு தர நிர்ணயங்களை வழங்குவதற்கு உருவாக்கப்பட்ட தன்னார்வ நிலையம்.

Item - தகவல் இனம், ஒரு தனிச் செய்தியலகு, ஒரு தனிச் செய்தி அலகு.

Key word

மூலச் சொல், உயிர் நிலைச் சொல், ஓர் ஆவணத்தின் உள்ளடக்கத்தை விளக்கும் அதன் தலைப்பிலுள்ள முக்கிய சொற்களில் ஒன்று 'Cat' என்ற ஆணை Unix இல் ஒரு பட்டியலை உருவாக்கும். தகவல் மீட்டுமுறைகளில் ஒரு சொற்றொடரில் உள்ள சிறப்புச் சொல்.

Laser

மின்காந்த அலைகளை கதிர்வீச்சு வெளியிடுவது போன்ற செயல்மூலம். பெரிதாக்கும் கொள்கையைப் பயன்படுத்தும் தொழில்நுட்பம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Laser Printer

ஒரு லேசர் கதிரைப் பயன்படுத்திச் சுழலும் உருளையில் உருவங்களைப் பதிக்கும் அழுத்தம் தராத அச்சுப் பொறி.

Last in first-out - இறுதியாகச் சேமிக்கப்பட்டது முதலில் வருவது.

Leased Line

பொதுவான ஒரு அமைப்பிலிருந்து குத்தகைக்கு எடுக்கப் பட்ட தகவல் தொடர்பு இணைப்புகள்.

Link

தகவல் தொடர்பு பரிமாற்றத்தில் ஓரிடத்திற்கும் மற்றோரிடத்துக்கும் இடையிலான இயற்பியல் இணைப்பு.

Local Area Network

ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்திலுள்ள பல்வேறு வன்பொருள் சாதனக் கருவிகளை இணைக்கும் தகவல் தொடர்புப் பிணையம்.

Location

தகவல்களைச் சேமித்து வைக்கும் இடம்.

Logic Operation

ஒன்று அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட உள்ளீடுகளை ஆராய்ந்து விதிகளின் அடிப்படையில் ஒரு குறிப்பிட்ட வெளியீட்டை உருவாக்கும் இயக்கம்.

Logon - நுழை முறை. கணினியைப் பயன்படுத்தத் தொடங்குவது.

Log off - கணினியுடனான தொடர்பை முடித்து வைப்பது.

Maintenance

பராமரிப்பு, தவறுகளைத் திருத்த அல்லது ஆணைத் தொகுப்பு களைத் திருப்திகரமான பணிநிலைமையில் வைத்திருக்க மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கைகள். அதாவது பரிசோதனை அளவீடு, மாற்றீடு, சீரமைப்பு முதலியன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Main Storage

முதன்மைச் சேமிப்பு ஆணைத் தொகுப்புகளை நிறைவேற்றும் பொழுதும் தகவல்களை முறைப்படுத்தும்பொழுதும் சேமிக்க உதவுவது.

Management Information System

முகாமைத்துவத் தகவல் முறைமை. அமைப்பு மேலாளர் களுக்குத் திட்டமிட, தொழிலாளர்களை அமைக்க, ஆணையிட மற்றும் நிறுவனத்தின் செயற்பாட்டைக் கட்டுப்படுத்தித் தேவை யான தகவல்களை வழங்கும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்ட தகவல் முறைமை.

Manual - கையேடு, செயல் விளக்க நூல்.

Magnetic tape

காந்த நாடா. காந்தமேற்றப்பட்ட புள்ளிகளைக் கொண்ட குறியீட்டின் வடிவில் தகவல்களைச் சேமிப்பதற்கான காந்த மேற்பரப்பைக் கொண்ட நாடா.

Memory Card - நினைவக அட்டை.

Media - தகவல் சாதனங்கள்.

Micro form

நுண் படிவம், நுண் சுருள், தகடு போன்ற நுண்மையாக்கஞ் செய்யப்பட்ட உருக் காட்சிகளைக் கொண்ட ஓர் ஊடகம்.

Module

கூறு; தகவமைவு. ஒரு பெரிய செயல் முறையைத் தன்னடக்க மான பல தருக்க முறைத் தகவமைவுகளாகப் பகுக்கலாம். பின் இதனை ஒன்றாக இணைத்து முழுச் செயல்முறையாக அமைத்து விடலாம்.

Mouse - சுட்டு நுண்பொறி.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Monitor - காட்சித் திரை.

Multimedia

பல்லூடகம். ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட படிவத்தில் தகவலைப் பரப்புதல். சொற்கள், ஒலி, வரை கலை, உயிர்ப்பட வரைகலை, முழுநீள ஒளிக்காட்சி ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்துவது.

Network

ஒன்றோடொன்று பிணைந்த கணிப்பொறி அமைப்புகள் மற்றும் முனையங்கள். தகவல் தொடர்பு வழித்தடங்களில் பிணைக்கப்பட்டுள்ள தொடர் முனைகள் ஒரு திட்ட நடவடிக்கைகள் பணிகள் நிகழ்வுகளுக்கிடையே உள்ள அமைப்பு உறவு.

Network Architecture

பிணையக் கட்டமைப்பு. ஒரு தகவல் தொடர்பு அமைப்பை வடிவமைத்தல். இதில் வன்பொருள், மென்பொருள், அணுகு முறைகளுடன் பயன்படுத்தும் வரைமுறைகளும் உள்ளடங்கும். அயல் பிணையத்துடன் எதிர்கால அனுசரிப்பு மற்றும் பிணைப்புத் தன்மை ஆகியவற்றை இது முடிவு செய்கிறது.

Net working

தகவல் தொடர்பு வசதிகளின் மூலம் தகவல் செயலாக்கப் பணிகளை விநியோகிக்கும் தொழில் நுட்பம்.

Off the Shelf

ஆயத்தப் பொருள்கள் விற்பனையாளரிடமிருந்து தயாரிக்கப்பட்டு எளிதில் பயன்படுத்தக்கூடிய கணினி வன், மென் பொருள் பற்றியது.

Online

நேரடியாக ஒரு கணினியின் மையச் செயலகத்துடன் நேரடித் தொடர்புடைய கருவிகள், சாதனங்கள், ஆட்கள் பற்றியது கணிப் பொறியுடன் நேரடியாக இணைக்கப்பட்டுள்ள சாதனம்.

Online database - உடன்நிகழ் தகவல் தளம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Operator

இயக்கப்படும் எண்களின் மீது மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கையைக் குறித்துக் காட்டுகிற ஒரு செய்முறை.

Operating System

இயக்கக் கட்டளை அமைப்பு. கணிப்பொறி, செயல் முறைகளை நிறைவேற்றுகிற மென்பொருள். இதில் அட்டவணைப் படுத்தல், தவறு கண்டறிதல், உள்ளீட்டு, வெளியீட்டுக் கட்டுப் பாடு, கணக்கீடு, தொகுப்பீடு, சேமிப்பகம், குறித்தளிப்பு, தகவல் மேலாண்மை போன்ற பணிகள் அடங்கும். இது ஒரு கட்டுப்பாட்டு முறை. எல்லா மென்பொருள் வேலைகளையும் கட்டுப்படுத்தும்.

Optical Disk

ஒளியியல் வட்டு, ஒளிச் சேமிப்பைப் பயன்படுத்தும் வட்டு.

Open System

திறந்த அமைப்பு பல தரப்பட்ட பொருள்களுடன் இடையிணைக்கப்படுகின்ற வகையில் வடிவமைக்கப்படும் விற்பனையாளர் தொடர்பில்லாத அமைவு.

Parallel Processing

இணைச் செயல்பாடு. பன்முகச் சாதனங்களில் இரண்டுக்கு மேற்பட்ட செய்முறைகளை ஒரு தடவையில் நிறைவேற்றல்.

Phase Modulation

நிலைக்குறிப்பேற்றம். அனுப்பும் தொழில்நுட்பம் தகவல் சமிக்ஞையை அதனைக் கொண்டு செல்லும் அமைப்புடன் சேர்க்கிறது. கேரியரின் (Career) நிலையை மாற்றியமைப்பதன் மூலம் இது செய்யப்படுகிறது.

Precision

சரிநுட்பம், ஓர் எண்ணளவினை குறித்திடும் துல்லியத்தின் அளவு.

Protocol

நெறிமுறை. கணினி அமைவுகளிடையே தகவல் பரிமாற்றம் பற்றிய நடைமுறை விதிகளின் தொகுதி முறையான நடைமுறைகள்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Plat form

மேடை. ஒரு குறிப்பிட்ட மாதிரி அல்லது கணினிக் குடும்பத்திற்கான வன்பொருள் கட்டுமான அமைப்பு. மென்பொருள் உருவாக்குபவர்கள் தங்கள் ஆணைத்தொடர்களை எழுதுவதற்கு இது ஒரு தர அமைவாகும். இயக்க அமைப்பையும் இச்சொல் குறிக்கும்.

Pop

மீட்டல் இயக்கம். ஒரு செயல்முறை அடுக்கின் உச்சியிலிருந்து தகவல்களைத் தள்ளுதல்/மீட்டல்.

Punche Card

துளையிட்ட அட்டை. தகவல் செய்முறைப்படுத்தும் செயற்பாடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் காகித அட்டை. இதில் நூற்றுக்கணக்கான தனித்தனி அமைவிடங்களில் நுண்ணிய செவ்வகத் துளைகள் இடப்படுகின்றன. இத்துளைகள் எண்ணியல் மதிப்பளவுகளையும் ஆல்பா எண்ணியல் குறியீடுகளையும் குறிக்கின்றன.

ROM - படிப்பதற்கு மட்டுமே உரிய நினைவகம்.

Router

வழிப்படுத்தி - வழிச் செலுத்தி, இணையப் போக்குவரத்து தனது இலக்கினை அடைவதற்கு எந்தப் பாதையில் செல்ல வேண்டும் என்பதை முடிவு செய்யும் கணினி. தனது உள்முக இணையத்தினுள்ளே இணையத் தொகுதிகளை வடிகட்டிக் கொள்ளவும் முடியும்.

ஆப்பிள் நிறுவனத்தின் மெக்கின்டோஷ் மென்பொருள் இன்ரநெட் இயக்கங்களை உள்ளூர் பேச்சு, ஈதர் பேச்சு, அடையாளப் பேச்சு ஆகிய எதனுடனும் இணைத்துத் தரமுடியும்.

Scanner

வருடி. நுண்ணாய்வுக் கருவி குறிப்பிட்ட காட்சிச் சைகளைகளை உணர்ந்தறியக்கூடிய ஓர் ஒளியியல் சாதனம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Scan

நுண்ணாய்வு, ஒரு கண்காட்சித் திரையில் ஓர் உருக் காட்சியை உருவாக்குவதற்குத் தேவையான செயற்பாடு.

Server

பணியகம், பல பயனாளர்கள் பகிர்ந்து கொள்ளும் ஓர் இணையத்திலுள்ள கணிப்பொறி.

Sign off

இணைப்புத் துண்டிப்பு. பயனாளி கணிப்பொறி இடைமுகம். அனைத்தையும் கலைத்தல், கணிப்பொறி இணையத்திலிருந்து தொடர்பறுக்கும் செய்முறை.

Software

ஒரு கணிப்பொறி அமைவிலுள்ள செயல்முறைகளின் தொகுதியைக் குறிக்கும். கணிப்பொறியமைவின் செயற்பாட்டையும் வன்பொருளின் இயக்கத்தையும் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

Soft Copy

மென் பிரதி ஓர் ஒளிப்பேழை உருவமைவில் ஒளி உருக் காட்சியாக அல்லது வேறு ஏதேனும் வடிவில் வழங்கப்படும் தகவல்.

Software package

மென்பொருள் தொகுதி. (தொடர்புடைய கணினிச் செயல் முறையின் தொகுதி. அதாவது ஒரு சேமிப்புச் சாதனத்தில் சேமித்து வைக்கப்பட்டுள்ள செயல் முறைகள்.)

Standard

ஒரே சீரான நடைமுறைகள் மற்றும் பொதுவான தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்க உதவும் வழிகாட்டி.

Storage Divice

கணிப்பொறி அமைப்புக்குள் தகவல்களைச் சேமிக்கப் பயன்படும் சாதனம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Surf - இணையத்திலுள்ள அனைத்து இணையத் தளங்களையும் தேடுதல்.

Tele Commuting

அலுவலகத்திலிருந்து வீட்டுக்குத் தொலைத் தகவல் தொடர்பு மூலம் வீட்டிலிருந்தே பணியாற்றுவது.

Tele Conferencing

தொலைத் தொடர்பு மாநாடு. தொலைத் தகவல் தொடர்பு மூலம் தொலைவான இடங்களில் உள்ளவர்களுடன் மின்னணுக் கூட்டம் நடத்துதல், தொலை மாநாடு இருவழி ஒலி ஒளியுடன் நடத்தப்படுகிறது.

Tele text - தொலைவுரை. ஒரு வழி தகவல் தொடர்பு ஊடகம்.

Tele Communication

தொலைத்தகவல் தொடர்புகள். தகவல் தொடர்புக் கம்பிகளின் வழியாக்கத் தகவல்களை மாற்றல்.

Text file

சொல் வடிவில் கூறப்பட்ட தகவலைக்கொண்டுள்ள கோப்பு.

Truncate - துணித்தல்

Turn Key System

ஏற்கனவே தயாரான நிலையில் பயன்படுத்த உதவும் கணிப்பொறி அமைப்பு. வன்பொருள், மென்பொருள், பயிற்சி, பராமரிப்பு உதவி போன்ற ஒரு பயன்பாட்டுக்குத் தேவையான அனைத்தும் இதில் அடங்கும்.

Unix - செயல்பாட்டு ஆணை இயக்க அமைப்பு வகையில் ஒன்று.

Update

புதுப்பி தகவல்களை மாற்றியோ அல்லது நீக்கியோ தகவல் கோப்புகளை நடப்பில் உள்ளதாக ஆக்கல்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Up grade

மேம்படுத்து. ஒரு கணினி அமைப்பில் கணிப்புத் திறனை அதிகரிக்குமுகமாக மாற்றியமைப்பது.

User

பயனாளர் தகவல் கையாளலுக்குக் கணிப்பொறியைப் பயன்படுத்துபவர்.

WAN விரிபரப்பு பிணையம். தொலை தூரத்துக்கு சேவை புரியக்கூடிய தகவல் தொடர்பு இணையம்.

Web

வலையம். இணையத்தின் மிகக் கவர்ச்சியானதும் பார்க்கக் கூடியதுமான பகுதி.

Web Site

தகவல் பக்கங்கள் ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்பு கொள்ளும் தொகுதியை இணையத்தளம் எனலாம்.

Web page

தகவல்களைக் கொண்ட பக்கங்கள், படம், ஒளி ஆகியவை யுடன் காணப்படும்.

Works Sheet - பணித்தாள்

World Wide Web

இணையத்தின் விரிந்த உலகளாவிய தளம் (www) இது பெரும் தகவல் திரட்டு இதில் இலட்சக்கணக்கான பக்கங்கள் உள்ள தகவல் இருக்கும்

X - Punch - பதினொராவது துளை.

Y - punch - பன்னிரண்டாவது துளை.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உசாவிய ஆவணங்கள்

AMAN, M.M. The global Information Superhighway and its impact on libraries and education. Journal of Information Communication and Library Science. 14 1995.

ARUNDELL, Esdaile. Students Manual of Bibliogaphy. Revised by Roy Stokes. New York: Barnes and Noble, 1954.

BERNIER, Charles L. Indexing Concepts and Methods. New York: 1978.

BRITISH Standards Institution, Recommendations for the preparation of Indexes for books, periodicals, London: 1964.

CLEVELAND, Donald B. Introduction to Indexing and Abstracting. 3rd ed. Colarado: Rain Tree. 2005.

CULLY, P. The Internet: a core or value added service? Aplis. 11 (1) 1998.

DALY, J.A. Studying the impact of the Internet without assuming technological determinism. Aslib. Proceedings 52(8), 2000,

ENCYCLOPEDIA of Information and Library Science edited by Ishvari Corea and Others. New Delhi; Akashdeep Pub., 1993.

FERNADO, J. Role of National Library and Documentation Center in assisting Library and Information Net works in Sri Lanka, Proceeding of the National Seminar of the NCDC, 2003.

HARROLD'S Librarians' Glossary and Reference Book. Compiled by Ray Prytherch. 6th.ed., London: Gower, 1983.

KAUL H.K. Bridging the digital divide: Role of library networks wilh special reference to DELNET in Library and Information Networking, NACLIN 2002 (edited by H.K.Kaul and M.D. Baby.)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

KOCHTANEK, Thomas .R Library Information System. Connecticut; Libraries Unlimited, 2002.

KULARATRE,E.D.T Towards a 'National Information Policy' for Sri Lanka. Information Development 14 (3) 1998.

KUMAR,G. and KUMAR, K. Bibliography. 3rd rev.ed. New Delhi: Vikas Pub., 1998.

KUMAR,P.S.G. Information Technology Applications. Delhi: B.R. Publishers, 2004.

LIBRARY Science and Information Technology edited by Mandira kaushal. New Delhi: Commonwealth Pub., 1995.

LOUIS, Shores. Basic Refernce Sources. Chigaco: American Library Association. 1954.

MACDOUGHALL,S. Rethinking Indexing.The Impect of the Internet. The Australian library Journal, 45 (4) 1996.

NEW Vistas in Library and Information Science. New Delhi: Vikas Pub, 1995. 600p.

OECD: Bridging the Digital Divide Issues and Polices in OECD tries 2003.

PERERA, Sriyani. Bridging the Digital Divide: Libraries in developing countries. Journal of the University Librarians' Association of Sri Lanka. 7(12) 2003.

RANGANATHAN, S.R. Classified Catalogue code with additional rules for Dictionary Catalogue code. 5th ed. Bombay: Asia Pub., 1964.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

RANGANATHAN, S.R. Physical Bibliography for Librarians. 2nd ed. Bombay: Asia Pub., 1974.

RAO, S Networking of Libraries and Information Centers Challenge in India Library H:- Teach, MCB University prem, 19(2) 2001.

ROBERT, E.Maizell, Abstracting Scientific and Technical Literature. New York: Wiley - Interscience. 1971.

SENEVIRATRA, Thusari, M. Effects of the Internet on the Libraries and Information Services in the Developing Countries with Special reference to Sri Lanka.

STOKER,D Librarians and the Internet [editorial] Journal of Library & Information Science. 26 (3) 1994.

THARAYIL, A.J, and RAJEEV, K.P. Towards bridging the digital divide in India: Challenges of opportunities from a National perspective in Library and Information Networking. edited by H.K Kaul and M.D Baby. NACCLIN 2002.

YAPA, N.U Information and Communication//'Multiform 2001' -Library: Eastern University. Sri Lanka.

வெங்கட்ராவ் பாலு, டி. கணிப்பொறி அகராதி. சென்னை: நர்மதா வெளியீடு, 2002.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

KRISHNASWAMY, S.R. Physical Bibliography for Librarians. 2nd ed. Bombay: Asia Pub., 1974

RAO, S Networking of Libraries and Information Centers: Challenges in India. Library Hi Tech. MCB University press, 19(2) 2001.

[illegible] Abstracting Scientific and Technical Literature. New York: Wiley-Interscience 1971.

SENEVIRATNA, Thomas, M. Effects of the Internet on the Libraries and Information Services in the Developing Countries with Special reference to Sri Lanka.

STOKER, D. Librarians and the Internet [editorial] Journal of Library & Information Science. 26(3) 1994.

URAKAYIL, A.J. and RAJEEV, K.P. Towards bridging the digital divide in India: Challenges of opportunities from a National perspective. In Library and Information Networking. edited by H.K Kaul and M.D Baby NACLIN 2002

YARN, N.D Information and Communication/Multiform 2001 Library Eastern University, Sri Lanka

[illegible]

BMB ⇒ Tif
Back up
D-Space

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Harikanan (Pvt.) Ltd., Jaffna.

ISBN 955540980-3

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org