

தகவல்வள[ா] முகாமைத்துவம்

அருளாண்தம் ஸ்காந்தலெஸ்ம்

குரன் புத்தக இல்லம்

Digitized by Noorlam Foundation
noorlam.org | aavanaham.org

தகவல்வள முகாமைத்துவம்

தகவல்வள^{கு} முகாமைத்துவம்

Management of Information Resources

அருளான்தும் பூங்காந்துலட்சுமி

கல்விசார் நூலுகர் யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்



குமரன் புத்தக இல்லம்
கொழும்பு - சென்னை
2011

வெளியீட்டு எண்: 346

தகவல்வள முகாமைத்துவம்
அருளாண்தம் பூர்காந்தலட்சுமி எழுதியது
பதிப்புரிமை © 2009, அருளாண்தம் பூர்காந்தலட்சுமி

மீர் அச்ச: 2011

குமரன் புத்தக இல்லத்தினால் வெளியிடப்பட்டது
B 3 - G 3, ரம்யா பிளேஸ், கொழும்பு-10, தொ.பே. 011 2421388, மி. அர்சன்: kumbhlk@gmail.com
3 மெய்கை விநாயகர் தெரு, குமரன் காலனி, வடபழனி சென்னை - 600 026

குமரன் அச்சகத்தில் அச்சிடப்பட்டது.
B 3 - G 3, ரம்யா பிளேஸ், கொழும்பு-10

TakavalvaJa Mukāmaittuvam
(Management of Information Resources)
by A. Srikanthaluxmy

First edition © 2009 A. Srikanthaluxmy

Reprint: 2011

Published by Kumaran Book House
B 3 - G 3, Ramya, Colombo -10, Tel. - 011 2421388, E.mail : kumbhlk@gmail.com
3 Meigai vinayagar Street, Kumaran Colony, Vadapalani, Chennai - 600 026

Printed by Kumaran Press (Pvt) Ltd.
B 3 - G 3, Ramya, Colombo -10

ISBN 978 - 955 - 659 - 160 - 6



குமரன் மூலம் அறிவு மூலம்
கலை மூலம் - பார்வை மூலம்

1109

உயிருடன் ஒன்றிப் பிணைந்து விட்ட நூலகத் துறைக்கும்
இத்துறையின் தலைவிதியைத் தீர்மானிக்கும்
வல்லமை பெற்ற நூலகர் சமூகத்திற்கும்
இந்நூல் சமர்ப்பணம்

మల్కానుచూస్తే కుమారు... ఏదో వ్యక్తిగతి ప్రశ్నలు తెలుగులు
ప్రశ్నలేదు అన్నాడు కుమారు నుండి ప్రశ్నలు కొన్నాడు@
ప్రశ్నలేదు కుమారు అంపి దుష్టాను
మామాపుస్తరు కుమారు@

நூலக தகவல் அறிவியல் துறையில் கல்விசார் புலமைத்துவம் அதிகம் தேவைப்படும் துறையாகக் கருதப்படுவது தகவல் வள அபிவிருத்தி என்பதாகும். அறிவுப் பிரபஞ்சத்தில் நிலைகொண்டிருக்கும் ஒவ்வொரு பொருட்புலம் சார்ந்தும் ஆழந்த புலமையை வேண்டி நிற்கும் இந்தத் துறைதான் நூலகர்களினதும் நூலகங்களினதும் மதிப்பை உலக அரங்கின் உயர்ந்த இடத்திற்கு கொண்டு செல்லும் வல்லமையைத் தரக் கூடியது. ஒரு நூலகத்தின் தகவல்வள இருப்பினது தரம் இந்த தகவல் வளத் தெரிவிலேயே முழுமையாகத் தங்கியிருப்பதனால் நூலகத்திற்குப் பெற்றுக் கொள்ளும் ஒவ்வொரு தகவல் வளத்தையும் மதிப்பீடு செய்யவேண்டிய பாரிய பணி நூலகர்களைச் சாரும்.

துறதிருஷ்டவசமாக நூலகப்பணி என்பது வேலை தேடுவோரின் இறுதி வாய்ப்பாகவே இன்றும் கருதப்படுவதும், நூலகத் தொழிலுக்கான குறைந்த பட்சத் தகுதியுடனேயே நூலகராக மாறி நூலைப் பயன்படுத்தப்போகும் சமூகம், அதன் தகவல் தேவை, அத்தகவல் தேவையுடன் சம்பந்தப்படும் அனைத்துப் பொருளார்வத்துறைகள், பொருளார்வத்துறையுடன் சம்பந்தப்படுகின்ற அனைத்து வகை தகவல் வளங்கள், அவற்றின் உருவ உள்ளடக்க வெறுபாடுகள், அவற்றின் மொழி போன்றவை தொடர்பான அறிவு எதுவுமின்றி நூல் தெரிவு என்ற உன்னதமான, அறிவுசார் கருத்துநிலைக்குள் எந்தவொரு புதட்டமுமின்றி இறங்கக்கூடிய சமூகச்சுழலும் இணைந்து இன்றைய தகவல் தொழினுட்ப யுகத்தில் கூட எம்முர் நூலகங்களை சேவை நிலையங்களாகவன்றி வெறும் சேமிப்புக் குதங்களாகவே இன்றுவரை நிலைகொள்ளச் செய்திருக்கின்றன.

ஆனாமை மிக்க மனித சமூகத்தின் பலம் அறிவு எனச் சொல்லப் படுகின்றது. உலகின் வளர்ச்சியற்ற சமூகங்கள் அனைத்தும் அறிவு

என்ற அத்திவாரத்தின் மீதே வளர்ச்சி என்ற கட்டிடத்தை எழுப்பி யுள்ளன. தனிமனித வளர்ச்சிக்கு அறிவு எந்தளவுக்கு அடிப்படையாக உள்ளதோ சமூக வளர்ச்சிக்கும் அதுவே அடிப்படை. இந்த அறிவுங் கூட தன்னை வளர்ப்பதை மட்டும் கருத்தில் கொள்ளாது தனது சமூகத்தையும் வளர்க்கும் உணர்வைத் தரும்போது மட்டுமே சமூக மேம்பாடு என்பது சாத்தியமாகும். சமூக மேம்பாட்டுக்கான நுழை வாயிலாகக் கருதப்படுபவை நூல்கள்.

தரமான புத்தகங்களைத் தேர்ந்தெடுப்பது ஒரு அரிய கலை. தரமற்ற புத்தகங்களை ஈவிரக்கமில்லாமல் நிராகரிப்பது அதைவிடப் பெரிய கலை. நம்மை ஏமாற்ற வீசப்படும் தந்திர வலைகளுக்கெல்லாம் டிமிக்கி கொடுத்துவிட்டு மிக மேலான புத்தகங்களைத்தேடி, அவற்றைப் படைத்திருக்கும் உன்னத ஆசிரியர்களைத் தேடி நாம் செல்ல வேண்டும்.

தமிழ் இலக்கிய உலகில் தனக்கென ஒரு நிரந்தர இடத்தைப் பிடித்துக் கொண்டிருக்கும் திரு. சுந்தரராமசாமி அவர்களின் மேற்குறிப்பிட்ட வார்த்தைகள் தகவல் வள அபிவிருத்தியின் இரு கண்கள் எனக் கருதப்படும் நூலீட்டல் மற்றும் நூல் நீக்கம் ஆகிய இரு கருத்து நிலைகளினது இன்றியமையாமையை உணர்த்தப் போதுமானது.

ஈழத்தமிழ்ச்சமூகத்தின் நூலகர்களுக்கு நூல் தெரிவு அல்லது தகவல் வளத் தெரிவு என்ற கருத்துநிலை மிகவும் புதியது. நூலகங்களின் தகவல் வள இருப்பின் தரத்தை முற்றிலும் தீர்மானிப்பவர்கள் உள்ளூர் நூல்விற்பனையாளர்களேயன்றி நூலகர்கள் அல்ல. நூலகத் துக்கென ஒதுக்கப்படும் சிறு தொகையானது வருட இறுதியில் நூல் கொள்வனவு என்ற பெயருடன் அவசர அவசரமாக நூல் விற்பனை நிலையத்துக்கு வந்து சேரும் போது நூல் விற்பனை நிலையத்தில் எஞ்சியிருக்கும் நூல்கள் அனைத்தும் அவற்றின் பொருத்தபாடு கருதப்படாமலேயே நல்லதொரு விலையில் நூலகங்களுக்கு இடமாற்றப்படும் செய்முறையே இங்கு பொது வழக்கமாகும். தமிழ் நாட்டின் மலிவுப் பதிப்புகளின் களஞ்சியங்களாகத் திகழும் பெரும் பாலான ஈழத்து நூல் விற்பனை நிலையங்கள் அனைத்தினதும் நூல்கள் தமக்குரிய நிரந்தர இருப்பிடத்தை இங்குள்ள பொது மற்றும் பாடசாலை நூலகங்களிலேயே பெற்றுக்கொள்வது கண்கூடு.

எனவே இந்நிலை மாறி தமிழ்ச் சமூகத்தின் ஒவ்வொரு நூல்கழும் தரமான சேகரிப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் என்ற தீராக விருப்பில் உருவாக்கம் பெற்றதே தகவல் வள முகாமைத்துவம் என்ற இந்தப் படைப்பாகும். தகவல் வளங்களின் தெரிவு, ஈட்டல், நீக்கம் ஆகியவை உள்ளிட்ட அபிவிருத்தி என்ற கருத்துநிலையையும் பாதுகாப்பு என்ற அம்சத்தை முக்கியமாகக் கொண்ட பராமரிப்பு என்ற கருத்து நிலையையும் முக்கிய மூலக்கூறுகளாகக் கொண்டு இப்படைப்பு உருவாக்கப்பட்டிருக்கிறது. தகவல் தொழினுட்ப யுகவெளான்றில் தமது அர்த்தத்தை இழந்துவரும் நூல் மற்றும் நூலகங்கள் என்ற கருத்துநிலைகளுக்குப் பதில் முறையே தகவல் வளங்கள், தகவல் முறைமைகள் என்ற கருத்துநிலைகளின் கீழ் ஒவ்வொரு நூலகங்களும் கொண்டிருக்க வேண்டிய நூல்கள் மற்றும் நூலுருவற்ற சாதனங்கள், அவற்றின் தெரிவு, ஈட்டல், நீக்கம், பராமரிப்பு பாதுகாப்பு இவற்றுடன் தொடர்படைய முக்கிய அம்சங்கள் அனைத்தையும் உள்ளடக்கியதாக இந்த ஆக்கம் அமைகிறது.

பாரபடசமற்ற நூல் தெரிவு, தன்னலமற்ற சேவை, பலதரப்பட்ட வாசகனது தகவல் தேவைகளையும் நினைவில் இருத்திக் கொள்ளக் கூடிய பல்பரிமாண நினைவாற்றல், வாசகர்களது குணநலன்களின் அடிப்படையில் எல்லோரையும் கருத்தில் கொள்ளக்கூடிய வகையிலான அநுதாப மனப்பாங்கு, பலதரப்பட்ட வாசகர்களது சுபாவங்களையும் எதிர் கொள்வதற்கான சாமரத்தியம், வாசகனது அறிவுத் தேவையை பூர்த்தி செய்வதற்கு உதவக்கூடிய புலமைத் துவம், எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக கடும் உழைப்பு

ஆகிய ஏழு அம்சங்களும் ஒரு நூலகருக்கு இருக்க வேண்டிய சப்த ஒழுக்க தீபங்கள் எனக் குறிப்படும் இந்திய நூலகவியல் அறிஞர் மிற்றல் அவர்களின் கூற்று வெறும் வாசகமாக இருக்காது செயல்வுருப் பெறுவதற்கு நூலகர்களுக்கு ஓரளவிற்கேனும் இந் நூல் உதவுமெனில் அது நூலகர் சமூகத்துக்கும் நூலகத் துறைக்கும் நான் ஆற்றிய இப்பணியின் பெரும் பயனாகும்.

அருளானந்தம் பூநிகாந்தலட்சுமி
கல்விசார் நூலகர்
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்

05-06-2005

பொருளடக்கம்

முன்னுரை

vii

1.	தகவல் வள அபிவிருத்தி	1
2.	தகவல் முறைமைகளும் தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கையும்	18
3.	பயனரும் தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கையும்	49
4.	தகவல் வளத் தெரிவுக் கொள்கை	53
5.	முதல்நிலைத் தகவல் வளங்களும் தெரிவுப் பிரமாணங்களும்	65
6.	உசாத்துணை வளங்களும் தெரிவுப் பிரமாணங்களும்	86
7.	நாலுருவற்ற சாதனங்களும் தெரிவுப் பிரமாணங்களும்	131
8.	தகவல் வளத் தெரிவு	181
9.	தகவல் வள ஈட்டல்	199
10.	தகவல் வள நீக்கம்	224
11.	தகவல் முறைமைகள் கூட்டுறவு	232
12.	தகவல் வளப் பாதுகாப்பு	238
13.	உருவுப் பாதுகாப்பு	294
14.	உள்ளடக்கப் பாதுகாப்பு	306
15.	பதிப்புரிமை	312
16.	பயனர் கல்வி	339
17.	பராமரிப்புப் பணிகள்	352
	கலைச்சொல் அகராதி	360
	நாலும் பாதிப்புகளும்	383
	References	395
	சுட்டி	402

அந்தியாய் உன்று வினா கூடும்பத்தில்

தகவல் வள அபிவிருத்தி

1. പിൻ്നാല്ലീ

தகவல் வள அபிவிருத்தி என்ற சொல் அதன் வரலாற்றுப் படிநிலை வளர்ச்சியில் நூல் தெரிவு, சேகரிப்புக் கட்டுமானம், சேகரிப்பு அபிவிருத்தி, தகவல் மூலங்களின் அபிவிருத்தி ஆகிய கருத்துநிலை களைக் கடந்து வந்திருப்பதை இலக்கியங்களின் வாயிலாக அறிய முடிகிறது. நூல் தெரிவு, ஆவணத் தெரிவு, சேகரிப்புக் கட்டுமானம் ஆகிய கருத்துநிலைகள் நூலையும் அதன் தொகை ரீதியான அபிவிருத்தியையும் மையப்படுத்தியதாக இருக்க சேகரிப்பு அபிவிருத்தி, தகவல் மூலங்களின் அபிவிருத்தி என்பவை பயனரையும் அதன் அடிப்படையில் தகவல் வளங்களின் தர ரீதியான அதிகரிப்பையும் மையப்படுத்திய தொன்றாகவுமே கருதப்பட முடியும்.

1.1 நூல்தேர்வு (Book Selection)

நூல் தெரிவு என்ற கருத்துநிலையின் தோற்றமானது நூல் என்ற கருத்துநிலை பரவலாக வழக்கிலிருந்த காலத்திற்கு பலகாலத்துக்குப் பின்னரான ஒரு தோற்றப்பாடாகும். ஆரம்ப காலக் கண்டுபிடிப்பு களான குகை ஓவியங்கள், பாறை ஓவியங்கள், கல்வெட்டுகள் போன்ற அசையாப் பதிவுகளிலிருந்து பைப்பிரஸ் தான்கள், சுவடிகள், மெழுகேடுகள், தோல் நூல்கள் போன்ற அசையும் பதிவுகள் உருவான காலத்தில் தான் நூல் என்ற சொல்லின் உருவாக்கம் பிறக்கிறது. களிமன் பிரதான எழுது பொருளாக இருந்த காலத்தில் பதிவேடுகளின் ஒவ்வொரு பக்கமும் தனித்தனித் தகடுகளாக அல்லது பலகை வடிவில் இருந்தன. தகவலில் தொடர்ச்சித் தன்மையைப் பேணும் பொருட்டு

பலகைகள் ஒவ்வொன்றும் ஒன்றில் எண்ணிடப்பட்டன அல்லது பரந்த பொருட்தலைப்புகளைக் கொண்டிருந்தன. பைபிரஸ், தோல்கள் போன்றவை எழுது பொருளாகப் பயன்பட்ட காலத்தில் இவற்றை ஒன்றுடன் ஒன்று ஒட்டி சுருளை வடிவில் தயார் செய்து தகவல்கள் பதியப்பட்டன. எனவே தகவலில் ஒரு தொடர்ச்சித் தன்மையைப் பேணுவது இலகுவாக இருந்தது. பைபிரசின் ஏற்றுமதி தடைப் பட்டமையும் தோலின் விலை மிக அதிகமாக இருந்தமையும் மரம், ஓலைச் சுவடிகள் போன்றவற்றை எழுது பொருளாக மாற்றியபோது இவற்றை ஒன்றுடன் ஒன்று பொருத்த முடியாததன் காரணமாக தனித்தனி பலகைகள், ஓலைகளில் எழுதி அவற்றின் ஓரத்தில் அல்லது நடுவில் துளையிட்டு இழையொன்றால் ஒன்றாகச் சேர்த்துக்கட்டும் மரபு தோன்றியது. கட்டப் பயன்பட்ட நூலே கட்டிய தொகுதிக்கும் பெயராகியது. முதன் முதல் மரக்கட்டைகளை ஒன்றாகப் பொருத்தி மெழுகு பூசி உரோமர்கள் உருவாக்கிய மர அச்சு நூலுக்கு உரோமர்கள் வழங்கிய Codex என்ற பெயர் தொகுப்பு நூல் என்னும் பொருள் கொண்டது. இன்றைய நூலின் வடிவம் கோடெக்சிலிருந்து வந்த தாகும்.

இன்றைய தகவல் வளங்கள் நூல் என்று பெயரிடப்பட்ட காலங்களில் நூல் தெரிவு என்ற சொல் அதிக வழக்கில் இருந்திருக்கிறது. நூல் தெரிவு என்ற கருத்துநிலையும் பயனை மையப்படுத்தாது நூலை மதிப்பீடு செய்து அதனிடப்படையில் தேர்வு செய்வதாகவே அமைந்தது. பொது நூலகங்களின் நூற்றேர்வில் பயனரின் தகவல் தேவையைப் புரிந்து கொள்வதற்கான அவசியம் உணரப்பட்ட போதுங்கூட அதில் கவனஞ் செலுத்தப்படவில்லை. மாறாக நூலை மதிப்பீடு செய்து நன்கு பரிந்துரை செய்யப்பட்ட நூல்களின் பட்டியலிலிருந்து நூற்றேர்வு செய்வதும் புதிய நூல்களைத் தேர்ந்த பட்டியலுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்ப்பதுமே பண்பாக இருந்தது. தகவல் வள அபிவிருத்தியின் இந்த ஆரம்பக் கட்டத்தில் தனித்தனியாக ஒவ்வொரு நூலும் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டமையால் ‘நூல் தெரிவு’ (Book selection) என்ற கருத்துநிலை தோற்றம் பெற்றது. இது தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கையின் ஆரம்பக் கட்டம் என அறியப் பட்டது. அமெரிக்க நூலகப் பள்ளிகளில் நீண்ட காலமாகப் பயன்படுத்தப்பட்ட Helen Haines என்பவரின் Living with books:the Art of Book Selection என்ற

நூலானது நூலகர்களினால் தமது நூலக சேகரிப்பு தொடர்பாக தீர்மானம் மேற்கொள்வதற்கான சிறந்த நூலாகக் கருதப்பட்டது.

அறிவியல் தொழினுட்ப வளர்ச்சி காரணமாகத் தகவலைச் சேமிக்கும் சாதனங்களின் பெளதிக வடிவமைப்பில் ஏற்பட்ட புதுப்பது மாற்றங்கள் நூலகங்களை வந்தடைந்தபோது, நூல் என்ற எண்ணக்கரு அனைத்துச் சாதனங்களையும் உள்ளடக்குவதற்குப் பொருத்தமான தல்ல என்பது உனரப்பட்டபோது, நூலகவியல் கலைச்சொல் அகராதியானது, ஆவணம் (Document) என்ற புதிய சொல்லைத் தன்னுள் உள்வாங்கிக் கொண்டது. ஆவணம் என்ற சொல்லானது நூல்வடிவில் உள்ள சாதனங்களையும் நூல்வடிவில் இல்லாத சாதனங்களையும் சேர்த்துக் குறிக்கும் பொதுப்பதமாகக் கருதப்பட்டது. [Harrod 1987]. கட்டப் பயன்படுத்திய நூல் பதியப்பட்ட அறிவுக்குக் காரணப்பெயராக நூல் என்ற கருத்துநிலையிலிருந்து தகவலைப் பதிவு செய்யும் அல்லது சேமிக்கும் ஊடகங்களின் அடிப்படையில் ஆவணம் என்ற கருத்துநிலைக்கு மாறியபோதும் ஆவணத் தெரிவில் பயனரது தேவை மையப்படுத்தப்படாது ஆவணத்தின் தன்மையே முக்கிய இடம் பெற்றது. நூல் என்ற நிலையில் நூல்தெரிவு இருந்தது போன்று ஆவணம் என்ற கருத்துநிலையில் ஆவணத் தெரிவு என்ற கருத்துநிலைக்குப் பதில் சேகரிப்புக் கட்டுமானம் என்ற கருத்துநிலை அதிகமாகப் பயன்பாட்டில் இருந்தது.

1.2 சேகரிப்புக் கட்டுமானம் (Collection Building)

இரண்டாம் உலகப்போருக்குப் பிற்பட்ட காலப்பகுதியில் நூல் தெரிவு என்ற கருத்துநிலையைவிடவும் கூடுதலான பொருள்தரும் ‘தொகுதி ஆக்கம்’ அல்லது ‘சேகரிப்புக் கட்டுமானம்’ (Collection Building) என்ற கருத்துநிலை தோற்றம் பெற்றது. நூல்களைத் தனித்தனியாக மதிப்பீடு செய்யும் நிலையிலிருந்து மாறி நூலகத்தின் முழுத்தொகுதி யிலும் கவனம் செலுத்தவேண்டிய நூலகரின் பங்கு பற்றி இது வலியுறுத்தியது. தகவல் சாதனங்களின் அதிகரிப்பும், அவற்றின் பெளதிக வடிவமைப்பில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களும், நூலகத்தின் நிதி வளப்பயன்பாடும் இணைந்து தொகுதி ஆக்கம் என்ற கருத்து நிலையை மேலும் விரிவடையச் செய்தன. இது தகவல் வள

அபிவிருத்திக் கொள்கையின் இரண்டாவது கட்டம் என அறியப் பட்டது.

தொகுதி ஆக்கம் என்ற தத்துவமானது பலதரப்பட்ட வழிகளி னுடாகவும் பெறப்பட்டுத் தயார் நிலையில் வைக்கப்பட்ட நூற்தொகுதியின் உபயோகத்தை மேலும் ஊக்குவித்தது. எடுத்துக் காட்டாக நூல்வெளியீட்டாளர்கள், நூல் விநியோகஸ்தர்கள் போன்றோர் ஏற்கனவே தேரிவு செய்யப்பட்ட சேகரிப்புக்களை அதன் மூல வடிவத்திலும், மறுபதிப்பு வடிவத்திலும் வழங்கத் தொடங்கினர். இன்னும் பலர் ஆராய்ச்சி நூல்களை நுண்வடிவங்களில் வாங்க ஆரம்பித்தனர். நூலைத் தனித்தனியாகத் தெரிவு செய்யவோ, மதிப்பீடு செய்யவோ அவசியமின்றி நூலக அலுவலர்களது நேரத்தை வீணாக்காது ஏற்கனவே தெரிவு செய்யப்பட்ட நூல்களுக்கான கொள்வனவுக் கட்டளைச் சேவைகளை நூல் வழங்குனர்கள் ஆரம்பித்தனர். மட்டுப் படுத்தப்பட்ட நிதியுடன் பணிபுரியும் நூலகங்கள் தமது ஆளணிகளை விரிவாக்கும் தேவையின்றி இந்த வாய்ப்புகளைப் பயன்படுத்தி குறுகிய காலத்திலேயே தொகைரீதியாகத் தமது வளத்தைக் கட்டி யெழுப்பும் வாய்ப்பைப் பெற்றனர்.

சேகரிப்புக் கட்டுமானம் என்ற கருத்துநிலை பொருளாதாரச் சூழல் மாற்றங்களால் 1970களின் பிற்பகுதியில் தனது தனித்துவத்தை மெல்ல மெல்ல இழந்தது [Heron 1982]. நூல்களின் அதிகரிப்பில் ஏற்பட்ட வேகமான அதிகரிப்பும், நூலக வளங்களைக் கொள்வனவு செய்வதற்கான நிதியில் ஏற்பட்ட வீழ்ச்சியும் இணைந்து தொகுதி ஆக்கம் என்ற கருத்துநிலையை மேலும் வலுவிழக்கச் செய்து, இக்கருத்து நிலைக்குப் பதிலாக நூல்களின் தரரீதியான அதிகரிப்பை மையப்படுத்திய ‘சேகரிப்பு அபிவிருத்தி’ (Collection Development) என்ற புதிய கருத்து நிலையின் தோற்றுத்திற்கு வித்திட்டது.

1.3 சேகரிப்பு அபிவிருத்தி (Collection Development)

1950களின் பிற்பகுதியில் உருவாக்கப்பட்ட இலக்கியங்களில், சேகரிப்பு அபிவிருத்தி என்ற பதம் காணப்படினாங்கூட அதன் பரந்த பயன்பாடு அன்மைக்காலத்தில் ஏற்பட்டதொன்றாகும். கல்விசார் சேகரிப்பு அபிவிருத்தியை மையமாகக் கொண்ட 1967இல் எழுதப்பட்ட

நொபேட் ஹரோ என்பவரது ஆய்வுக் கட்டுரையில் உள்ள ‘நன்கு நிலைப்படுத்தப்பட்ட கற்கை முறைகளைக் கொண்டுள்ள பெரிய கல்விசார் நூல்கங்களும், சேகரிப்பு அபிவிருத்திக்கான விரைவு படுத்தல் செயற்றிட்டங்களைக் கொண்டிருக்கும் நடுத்தர நூல்கங்களும் நூலக சாதனங்களின் தெரிவுக்கு நூல்விவரப்பட்டியலாளர் களையும் பொருள் சார் நிபுணர்களையும் பயன்படுத்துகின்றனர்’ என்ற குறிப்பானது மிக அதிகளவில் சேகரிப்பு அபிவிருத்தி என்ற பதம் பயன்பாட்டில் இருந்ததை அறியத் தருகிறது [Haro 1967].

சேகரிப்பு அபிவிருத்தி என்ற கருத்துநிலை நூலக வளங்களைத் தேர்வு செய்தல், ஈட்டுதல் என்ற இரு செயற்பாடுகளைவிடவும் கூடுதல் பொருள் கொண்டதொன்றாக, ஒரு ஆவணத்தின் உள்ள டக்கம், அதன் வடிவம், விசேட நூலக வளங்களை நிர்ணயிக்கும் தீர்மானம் போன்ற செய்முறைகளுடன் பின்னிப்பிணைந்ததொன்றாகக் கருதப்படுகிறது [McClure 1981].

வட அமெரிக்கக் கல்விசார் நூல்கங்களிலிருந்து தோற்றம் பெற்ற சேகரிப்பு அபிவிருத்தி என்ற கருத்துநிலையானது நூலக சேகரிப்புக்களை முறையான வகையில் கட்டியெழுப்புதல் என்ற கருத்தைக் குறித்து நிற்கிறது. அதாவது நூலகத்தில் ஏற்கனவே உள்ள சேகரிப்புகளை முன்னேற்றுதல், காலத்தோடு ஒட்டிய வகையில் புதுப்பித்தல், பயனர்களுக்குக் கூடுதல் பயன்தரத் தக்க வகையில் கட்டியெழுப்புதல் என்ற கருத்தைக் குறித்து நிற்கிறது. சேகரிப்பு அபிவிருத்தி என்ற கருத்துநிலையில் பின்வரும் மூன்று முக்கிய பகுதிகள் அடங்கியுள்ளன:

1. பயன்பாடு - பயனரின் தேவைகள்
2. அறிவு - அறிவுத்துறைகளின் தொகுப்பு
3. நூலகவியல் - அறிவுத்துறைகளுக்கிடையிலான தொடர்பு

இந்த மூன்று கட்டுமானங்களிலிருந்தும் வெளிப்படும் சேகரிப்புத் திட்டமிடல், சேகரிப்பு அமுலாக்கம், சேகரிப்பு மதிப்பீடு என்ற மூன்றும் ஒன்றிணைந்ததே சேகரிப்பு அபிவிருத்தியாகும். [Baughman 1977]. பயனரது கோரிக்கைகள், பொருட்துறை தொடர்பான அறிவு ஆகிய இரு கூறுகளினின்றும் தோற்றம் பெறும் சேகரிப்புத் திட்டமிடல்

தான் சேகரிப்பு அபிவிருத்திச் செய்முறையின் வெற்றிக்குப் பெரும் பங்காற்றுகிறது.

1.4 தகவல் மூலங்களின் அபிவிருத்தி (Information Sources Development)

இலத்திரனியல் உலகிலிருந்து தகவல் தொழினுட்ப உலகுக்குள் மனித சமுதாயம் மெல்ல மெல்ல நுழைந்தபோது தகவல் புரட்சி, தகவல் கட்டுமீறல் போன்ற பதங்கள் தகவல் விஞ்ஞானத் துறையில் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. தொகை ரீதியாகவும் தர ரீதியாகவும் அதிகரித்துக் கொண்டு செல்லும் தகவல் சாதனங்களின் தேடுகை மிகக் கடினமானதாக மாறியபோது, தகவல் தொழினுட்பத்தின் உதவிகொண்டு தகவலை ஒழுங்கமைக்கும் முயற்சியில் தகவல் அறிவியல் துறை மும்முரமாக இறங்கியது. தகவல் வெறும் மூலாதாரம் என்ற நிலையிலிருந்து மாறி அது ஒரு பயன்பாட்டுக்குரிய வளம் என்ற பொருளியல் சார்ந்த கருத்துநிலை மெல்ல மெல்ல உருவா கியது. எனவே பயன்பாடுடைய, பயன்பாடற் ற அனைத்துத் தகவல் களையும் உள்ளடக்கிய தகவல் மூலங்கள் (Information Sources) என்ற பத்த்தையும் விட பொருத்தமான ஒரு பத்த்தை உருவாக்க வேண்டிய பெரும் பொறுப்பு தகவல் அறிவியல் துறை சார்ந்த ஆய்வாளர்களின் கரங்களிலேயே தங்கியிருந்தது.

நூலக தகவல் அறிவியல் சார்ந்த ஆய்வுகளில் கணிசமான பங்களிப்பைச் செலுத்திவரும் ஆவணவாக்க ஆய்வு மற்றும் பயிற்சி நிறுவனத்தின் பெரும்பாலான கருத்தரங்கு ஆய்வுக் கட்டுரைகளின் தொகுப்பில் சேகரிப்பு அபிவிருத்திக்கு இணையாக தகவல் மூலங்களின் அபிவிருத்தி என்ற பதமே பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது. [Seetharama 1985, Gopinath 1984]. கலாநிதி கோபிநாத் அவர்களால் உருவாக்கப்பட்ட 'Current trends in Information Sources and Communication Media' என்ற கருத்தரங்க ஆய்வுக்கட்டுரைத் தொகுப்பானது மூலங்கள் என்ற பத்தை அதிகம் பயன்படுத்தியிருப்பினும் கூட தகவல் மூலங்களை மேலும் வகைப்படுத்தும்போது ஆவணவளங்கள் மனித வளங்கள், நிறுவன வளங்கள் என வளம் என்ற பத்துடன் இணைத்துப் பயன்படுத்தியிருக்கிறது என்பதை இங்கு குறிப்பிடுதல் பொருத்தமானது.

இன்றும் கூட பெரும்பாலான இலக்கியங்கள் மூலங்கள், வளங்கள் என்ற இரண்டு சொல்லையும் ஒரே பொருளில் தான் பயன்படுத்துகின்றன. எனினும் தகவல் வளங்கள் என்ற கருத்து நிலைக்கு தெளிவாக வரையறுக்கப்பட்ட வரைவிலக்கணம் உருவாக்கப்பட வேண்டிய தேவையையும் இக்குழப்ப நிலை உணர்த்தியது.

1.5 தகவல் வள அபிவிருத்தி (Information Resources Development)

தகவல் வளங்களின் சேகரிப்பில், தகவல் முறைமையினதும் அதன் அலுவலர்களதும் பங்கு பற்றிய சிந்தனையிலிருந்து தோன்றிய வெளிப்பாடாகத் தகவல்வள அபிவிருத்தி என்ற சொல் தற்காலத்தில் உணரப்பட்டுள்ளது. 19ம் நூற்றாண்டிலிருந்து 20ம் நூற்றாண்டின் நடுப்பகுதி வரைக்கும் தகவல் வள அபிவிருத்தியில் தகவல் முறை மையின் அலுவலர்களது பங்கு பற்றி எந்தவொரு கருத்துநிலையும் பதியப்படவில்லை. தகவல் முறைமையின் தன்மையைப் பொறுத்து தகவல் வளங்களிலும் வேறுபாடு காணட்டப்பட்டது.

தகவல் முறைமைகளின் பயனாருக்குப் பொருத்தமான தகவல் மூலங்களாக உள்ள அனைத்து நூல் மற்றும் நூலுக்குவற்ற சாதனங்களின் தொகுதி தகவல் வளங்கள் எனப்படுகின்றது. தகவல் வளங்கள் என்ற கருத்துநிலையானது பொருத்தமான நூல் பொருத்தமான நேரத்தில் பொருத்தமான பயனானச் சென்றடையவேண்டும் என்ற கோட்பாட்டுக்கமைய விருத்தி செய்யப்பட்டதொன்று. பேராசிரியர் எஸ்.ஆர். இரங்கநாதனின் நூலகவியல் விதிகளில் ‘நூல்கள் பாவனைக்கே’ என்ற முதலாவது விதி குறிப்பிட்ட சாதனத்தை மட்டும் தகவல் மூலமாகப் பார்க்காது நூல்கள் அனைத்தையுமே தகவல் மூலமாகக் கருத வைக்கிறது. இங்கு நூலுக்கும் என்ற என்னைக் கரு விரிவடைந்து தகவல் முறைமையாக பரிணமிக்கும் அதே சமயம் நூல்கள் என்ற எண்ணைக்கருவும் தகவல் வளங்கள் என்ற கருத்து நிலையாக விரிவடைகிறது. ‘நூலுக்கேற்ற பயனர்’, ‘பயனஞுக்கேற்ற நூல் ஆகிய அடுத்த இரு விதிகளும் நூலகங்களை பொது நூலுகம், கல்விசார் நூலுகம், விசேஷ நூலுகம் என வகைப்படுத்தி அந்தந்த நூலகங்களுக்குரிய பயனர் சார்ந்து சரியான நூற்சேர்க்கையை கட்டி யெழுப்புவதை ஊக்குவிப்பதனால் தகவல் சாதனங்களை பயன்

பாடுடையது பயன்பாடற்றது என்ற வகைப்பாட்டுக்கு இடமில்லாமல் செய்துவிடுகின்றது. அது மட்டுமன்றி சரியான நூல் சரியான பயனாகுக்கு சரியான நேரத்தில் சென்றடையவேண்டும் என்பதை வலியுறுத்தும் உசாத்துணைச் சேவையானது நூலங்களை சேமிப்புக் குதம் என்ற நிலையிலிருந்து மாற்றி பயன்பாட்டுக்குரிய வளம் என்ற கருத்து நிலைக்கு இட்டுச் செல்கிறது. இவ்வகையில் ஒரு தகவல் முறைமை யிலுள்ள அனைத்துமே பயன்பாட்டுக்குரிய வளமாகக் கருதப்படும் அதேசமயம் அதில் குறித்த பயனர் தனக்குரிய வளத்தை கண்டுபிடித்து தனது தகவல் தேவையை பூர்த்தி செய்யுமிடத்து அக் குறிப்பிட்ட சாதனம் அவனுக்குரிய தகவல் மூலமாகப் பார்க்கப்படலாம் [ழீகாந்தலட்சமி 2010].

தகவல் தொழில்நுட்ப உலகில் தகவலைத் தாங்கி வரும் ஊடகங் களின் பலதரப்பட்ட பரிமாணங்களின் அடிப்படையில் சேகரிப்பு அபிவிருத்தி என்ற பதத்திலும் பார்க்க தகவல் வளங்கள் என்ற பதமானது கூடுதல் பொருள் கொண்டது. இது ஆவணம் சார்ந்த வளங்களை மட்டுமன்றி ஆவணம் சாராத வளங்களான நிறுவன வளங்கள், மனித வளங்கள் ஆகியவற்றையும் கருத்தில் கொள்கின்றது. அதுபோன்று நூல் வடிவிலுள்ள சாதனங்களை மட்டுமன்றி அன்றைய களிமண் பதிவுகள் முதற்கொண்டு இன்றைய கணினிப் பதிவுகள் வரை நூலுருவற்ற சாதனங்களையும் தனக்குள் கொண்டிருக்கிறது என்ற வகையில் சேகரிப்பு அபிவிருத்தி என்ற கருத்துநிலைக்குப் பதிலாக தகவல் வள அபிவிருத்தி (Information Resources Development) என்ற கருத்துநிலை இங்கு பிரதானமாகக் கொள்ளப்பட்டு இந்நால் முழுவதும் இப்பதமே எடுத்தாளப்பட்டிருக்கிறது.

சேகரிப்பு அபிவிருத்தியானது சமூகப்பகுப்பாய்வு, கொள்கைகள், தெரிவு, ஈட்டல், விலக்கல், மதிப்பீடு என்ற ஆறு இயங்குநிலை மூலக்கூறுகளால் உருவாக்கப்பட்டது என்ற எட்வேட் இவான்ஸ் என்ற அறிஞரின் கூற்று [Evans 1979] தகவல் வள அபிவிருத்திக்கும் பொருந்தக்கூடியது. இவற்றில் தகவல் வள ஈட்டல், தகவல் வள விலக்கல் என்ற இரு மூலக்கூறுகளும் பிரதானமானவையாகக் கருதப்படுகின்றன.

1.5.1 சமூகப் பகுப்பாய்வு (Community Analysis)

தகவல் வள அபிவிருத்திச் செய்முறையில் மிகவும் முக்கியமானது தகவல் வளத் திட்டமிடல் ஆகும். இத்திட்டமிடற் செய்முறை நூலகரிடமிருந்து இரு விதமான அறிவை வேண்டி நிற்கிறது.

1. பொருட் துறை சம்பந்தப்பட்ட சுகல தகவல் வளங்களதும் பெளதிக் முறைமையும், அவற்றின் உள்ளடக்கமும் பற்றிய அறிவு
2. தகவல் சேவை வழங்கப்படும் சமூகத்தினது தகவல் தேவை தொடர்பான அறிவு.

மேற் கூறப்பட்டதில் இரண்டாவது அறிவானது சமூகப்பகுப்பாய்வு என்ற முதலாவது இயங்குநிலை மூலக்கூறுக்கு இட்டுச் செல்கிறது. சமூகப் பகுப்பாய்வின் நோக்கம் தகவல் முறைமையின் உண்மையான பயனரது தன்மையை இனங்காணலும், அவர்களின் நிகழ்காலத் தகவல் தேவையைத் தீர்மானிக்க முயல்வதுமாகும். எடுத்துக்காட்டாக பலதரப்பட்ட வயது, தொழில், வருமானம், இனம் போன்ற பல்லினப் பண்பு வாய்ந்த சமூகத்தின் தகவல் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய வேண்டிய பணி பொது நூலகத்திற்குண்டு.

சமூகப்பகுப்பாய்வு செய்யும்போது பின்வரும் மூன்று அம்சங்கள் கவனத்தில் கொள்ளப்படுகின்றன:

1. சமூகத்தின் அடிப்படைத் தரவுகள்: வயது, பால், இனம், மொழி, தொழில் போன்ற அடிப்படை அம்சங்கள் தொடர்பான தரவுகள் தகவல் முறைமையினால் சேவை வழங்கப்படும் சமூகத்தின் பண்புகளை வெளிக்காட்டும். கல்வி நிறுவனங்கள், சிறப்பு நூலகங்கள் போன்ற வற்றின் பொருட்டுறையின் வியாபகத் தன்மை நன்கு ஆராயப்பட்டு இது தொடர்பான தரவுகள் சமூகத்தின் ஏனைய சுன்ததொகையின் பண்புகளுடன் ஒப்பிட்டு ஆராயப்பட வேண்டும்.
2. இனங்காணப்படக்கூடிய தகவல் தேவைகள்: சேகரிப்பு வளர்ச்சியின் திசையைத் தீர்மானிப்பதற்கான அடிப்படை ஆதாரம் தகவல் முறைமையினது உண்மையான பயனரது

தகவல் தேவை தொடர்பான அறிவேயாகும். தகவல் தேவை கள் கண்டறியப்பட்ட பின்னரேயே இவற்றில் எதற்கு முன்னுரிமை கொடுக்கப்பட வேண்டும் என்பதைத் தகவல் முறைமைகள் தீர்மானிக்க முடியும். மட்டுப்படுத்தப்பட்ட வளங்கள் காரணமாக மிக முக்கியமான தகவல் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்கே நிதி செலவு செய்யப்பட வேண்டும். சமநிலைத்தன்மை வாய்ந்த சேகரிப்பு (Balanced Collection) என்ற கருத்து நிலை மட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிதிவளத்தைக் கொண்ட தகவல் முறைமைகளுக்குப் பொருத்தமானதல்ல. எனவே இந்தக் கருத்துநிலையை அமுலாக்கும் பொருட்டு முக்கியமான தகவல் தேவையை உதாசீனஞ் செய்து பாவனை குறைந்த தகவல் தேவைகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுப்பது தகவல் வளத்தை வீணாக்குவதாகவே முடியும்

3. சமூகத்தின் ஏனைய தகவல் மூலாதாரங்களை இனங்காணல்: தகவல் முறைமை அமைந்திருக்கும் பிரதேச த்தினருகில் உள்ள ஏனைய தகவல் முறைமைகளினது தகவல் வளங்களின் தன்மையையும் அவற்றின் பரிமாணத்தையும் சமூகப்பகுப்பாய்வானது அறிக்கைப்படுத்த வேண்டும். ஏனெனில் குறிப்பிட்ட தகவல் முறைமையின் பயனருக்குத் தேவைப்படுகின்ற தகவல் வளங்கள் அத்தகவல் முறைமையில் இல்லாத அதேசமயம் அத்தகவல் அமைப்பைச் சுற்றியுள்ள ஏனைய தகவல் முறைமைகளில் இருக்குமாயின் அவை அப்பயனருக்கு உதவ வேண்டும் என்ற எதிர்பார்ப்புடனேயே சமூகப்பகுப்பாய்வு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. பொதுவாக ஒரு தகவல் முறைமை தான் கொண்டிருக்க முடியாத தகவல் வளங்களை (மனித வளங்கள்) நோக்கி பயனரை ஆற்றுப் படுத்துவதும் சமூகப்பகுப்பாய்வின் இன்னோர் முக்கிய நோக்கம் ஆகும். தகவல் வளத்தில் மேலோங்கி நிற்கும் சமூகம் ஒன்றிலுள்ள பயனரின் தகவல் தேவைகள் நூலகங் களுக்கும் மரபுரீதியான அச்சு ஊடகங்களுக்கும்பால் விரிவடையும் வாய்ப்பு உண்டு. தகவல் முறைமைகளின் பொதுவான தன்மையாக இனங்காணப்பட்டிருக்கும் அம்சம்

எதுவெனில் அவை ஒன்றில் ஒரேமாதிரியான நூல்களைப் பல பிரதிகளில் சேகரித்துத் தேவையற்ற பிரதித் தன்மைக்கு இடங் கொடுப்பதனுடாக தமது வளங்களை விரயப்படுத்துகின்றன. அல்லது தமக்கு அருகில் உள்ள தகவல் முறைமைகளில் உள்ள தகவல் வளங்கள் தொடர்பான அறிவின்மையால் பயனானுக்குத் தேவைப்படும் தகவல் வளங்கள் தம்மிடம் இல்லாதபோது அவை இருக்கக்கூடிய தகவல் முறைமைகள் நோக்கி பயனாரை வழிப்படுத்தத் தவறுகின்றன. எனவே அநாவசிய பிரதித் தன்மைக்கு இடங் கொடுக்காத வகையில் பயனாரின் தேவைகளை விரைவாகப் பூர்த்தி செய்யும் வகையில் கொள்கை ஒன்றை வடிவமைப்பதற்கு சமூகப்பகுப்பாய்வு அவசியமானதாகக் கருதப்படுகிறது.

1.52 தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கைகள் (Information Resources Development Policies)

தகவல் முறைமையொன்று தனது தகவல் வளங்கள் தொடர்பான நோக்கங்களை அடைவதற்கு விருத்தி செய்யும் திட்ட அறிக்கையே தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கையாகும். தகவல் முறைமையின் அலுவலர்களினால் உருவாக்கப்பட்ட முன்னுரிமைகளை இத்திட்டம் இனங்காண வேண்டும் என்பதுடன் சமூகப்பகுப்பாய்வின் முடிவு களின் அடிப்படையிலேயே இவை உருவாக்கப்பட வேண்டும். தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கையை வடிவமைக்கும்போது பின்வரும் அம்சங்கள் கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும் [seetharama 1985]:

- ★ தாய் நிறுவனத்தின் இலக்கும் நோக்கங்களும்.
- ★ தகவல் முறைமையின் இலக்கும் நோக்கங்களும்.
- ★ தகவல் முறைமை சேவை செய்யப்போகும் சமூகம் (தற்போதைய பயனர், எதிர்கால பயனர்) பற்றிய வரை விலக்கணம்.
- ★ பலதரப்பட்ட பயனரதும் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கான வழிமுறைகள்.

- ★ சர்வதேச நிறுவனங்களினால் வகுக்கப்பட்ட நியமங்களில் எதைப் பின்பற்றுவது என்பது தொடர்பான தீர்மானம்.
- ★ நிதி ஒதுக்கீடும் ஒதுக்கீட்டில் முன்னுரிமை கொடுக்கப்பட வேண்டிய அம்சங்களும். எடுத்துக்காட்டாக உசாத்துணை வளங்களுக்கா அல்லது புனைக்கதைகளுக்கா முன்னுரிமை கொடுப்பது, இருக்கும் சேவைகளை அபிவிருத்தி செய்வதா அல்லது புதிய சேவைகளையும் அறிமுகப்படுத்துவதா என்பன போன்ற தீர்மானங்கள்.
- ★ தகவல் வளத் தெரிவு, ஈட்டல், நூலக அலுவலர்களுக் கிடையில் கடமைகளைப் பகிர்ந்து கொள்ளுதல் போன்றவை தொடர்பான கொள்கை.
- ★ தகவல் வள ஈட்டல் முறைகள் தொடர்பான கொள்கை.
- ★ சிறப்புப் பொருட்துறைகளை அபிவிருத்தி செய்வதற்கான கொள்கை.
- ★ தகவல் வளங்களின் சிறப்பு வடிவங்களை அபிவிருத்தி செய்வதற்கான கொள்கை.
- ★ நூலகங்களுக்கிடையிலான இரவல் வழங்கல், நூலகக் கூட்டுறவு போன்ற வழிமுறைகள் மூலம் தகவல் வள அபிவிருத்திச் செலவை ஈடு கட்டும் வாய்ப்புகள்.
- ★ தகவல் வளத் தொகுதியில் தேவையற்றவற்றை நீக்குவது தொடர்பான கொள்கை.
- ★ புலமை சார் சுதந்திரம் அதாவது தணிக்கை தொடர்பான கொள்கை வகுப்புகள்.

மேற்கூறப்பட்ட அம்சங்களில் தகவல் வள அபிவிருத்திக்கு மிக ஆதாரமாகக் கருதப்படுகின்ற தகவல் முறைமைகளின் தன்மை, பயனரின் தன்மை, தகவல் வளங்களின் தன்மை என்ற மூன்று அம்சங்களினதும் அடிப்படையில் எவ்வாறு கொள்கை வகுக்கப்படுகின்றது என்பது பற்றி விளக்கமாக அடுத்து வரும் அத்தியாயங்களில் பார்க்கலாம்.

1.53 தகவல் வளத் தெரிவு (Information Resources Selection)

தகவல் முறைமையின் நிர்வாகச் செயற்பாடுகளின் முதலாவது படிநிலையாகத் தகவல் வளத் தெரிவு கருதப்படுகிறது. அத்துடன் நூலக தகவல் விஞ்ஞானத்தின் அறிவியல் சார்ந்த செயற்பாடாகவும் இது கருதப்படுகின்றது. இங்கு தகவல் வளம் என்ற பதம் ஆவணம் சார்ந்த சாராத வளங்கள் அனைத்தையும் குறிக்கின்ற பொதுப்பதமாகக் கொள்ளப்படுகின்றது. இன்று உலகில் வெளியீடு செய்யப்படுகின்ற தகவல் சாதனங்கள் எண்ணற்றவை. ஆனால் தகவல் முறைமை களுக்கு ஒதுக்கப்படும் நிதியோ வரையறைக்குட்பட்டது. எனவே ஒரு தகவல் முறைமை உலகில் வெளியிடப்படுகின்ற அனைத்துத் தகவல் சாதனங்களையும் வாங்குவதென்பது இயலாது. திடகாத்திரமான தகவல் வளச் சேர்க்கையைக் கட்டியெழுப்பும் நோக்குடன் ஒரு தகவல் முறைமை தனது பயனர்களிற்கு வேண்டிய முக்கியமான, தரமான தகவல் வளங்களைச் சில வரையறைக்குட்பட்ட கொள்கை களின் அடிப்படையில் தெரிவிசெய்தல் தகவல் வளத் தெரிவு எனப் படும். ஒரு தகவல் முறைமையினால் வழங்கப்படக் கூடிய சேவை களின் தரமும், அதனால் தகவல் முறைமையின் பயனருக்கு ஏற்படக் கூடிய திருப்தியும் அந்தத் தகவல் முறைமையில் உள்ள தகவல் வளங்களின் அடிப்படையிலேயே தங்கியுள்ளது. கவர்ச்சிகரமான கட்டடம், வசதியான தளபாடங்களும் உபகரணங்களும், பயனருக்கு சேவை வழங்குவதற்கென பயிற்றப்பட்ட அலுவலர்கள் போன்ற வசதிகளை ஒரு தகவல் முறைமை கொண்டிருப்பினும் கூட அங்கு ஒரு நல்ல சிறந்த தகவல் வளச் சேர்க்கை இல்லாவிடின் எவ்வித பயனும் இல்லை. பொருத்தமான நேரத்தில், பொருத்தமான இடத்தில், தகவல் வளங்களையும் பயனர்களையும் பொருத்தமான முறையில் இனைத்து விடுவதற்கு அத் தகவல் முறைமை சிறந்த தகவல் வளத் தொகுதியைக் கொண்டிருத்தல் அவசியம். இன்று உலகில் பல்லாயிரக்கணக்கான நூல்கள் பல்லாயிரக்கணக்கான மொழிகளில் வெளியிடப்படுகின்றன. 16ம், 17ம் நூற்றாண்டுகளில் ஏற்பட்ட அறிவியல் புரட்சியின் காரணமாகவும், அதற்கு பிந்திய காலத்தில் ஏற்பட்ட விஞ்ஞான அபிவிருத்தி காரணமாகவும் அறிவியல் தொழிறுட்ப இலக்கியங்களின் வளர்ச்சி அபரியிதமான நிலையை அடைந்துள்ளது.

அறிவுப் பிரபஞ்சமானது இயக்கரீதியாக விரிவடைந்துகொண்டு போகும் நிலையில் புதிய புதிய பொருட்துறைகளை தோற்றுவித்துக் கொண்டே போகும். எடுத்துக்காட்டாக நூறு வருடங்களுக்கு முன் தோற்றம் பெற்ற தாவரவியல், விலங்கியல், புவிச் சரிதவியல், உயிரியல் போன்ற பொருட்துறைகள் ஆய்வு அபிவிருத்தி காரணமாக வளர்ச்சியடைந்து செல்வதும் காலஞ் செல்லச் செல்ல அவற்றின் முறைமையிலும் துரித மாற்றங்கள் ஏற்பட்டதன் பயனாக நூண் உயிரியல், உயிர்த் தொழினுட்பவியல் போன்ற கூட்டுப் பொருட் துறைகள் உருவாகிக் கொண்டே செல்வதும் கண்கூடு.

அதுபோன்று குறிப்பிட்ட ஒரு துறையிலேயே பல ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுப் புதிய புதிய பொருட்துறைகள் தோற்றம் பெறுகின்றன. இலக்கியங்களின் வளர்ச்சி தொகை ரீதியில் மட்டு மன்றித் தரீதியாகவும் அதிகரித்துக் கொண்டு செல்கிறது. தொழினுட்ப முன்னேற்றத்தின் காரணமாக இலக்கியங்கள் நூல்வடிவில் மட்டு மன்றி நூல் வடிவற் சாதனங்களாகவும் காலத்திற்கு காலம் பெருகிக் கொண்டு வருகின்றமை அறியக்கூடியதாகின்றது. கிறிஸ்துவின் காலத்தில் இருந்த இலக்கியங்கள் இரட்டிப்புத் தன்மையை அடை வதற்கு 1750 வருடங்கள் எடுத்தன. இது மேலும் இரட்டிப்பாவதற்கு 150 வருடங்கள் எடுத்தன. 2000ம் ஆண்டிலிருந்து இந்த இரட்டிப்புத் தன்மையானது ஒவ்வொரு 1-2 வருடங்களுக்கு ஏற்படுவதாக மதிப் பிடப்பட்டிருக்கிறது. சுருங்கக் கூறில் தகவல் வெடிப்பு அல்லது தகவல் கட்டுமீறல் (Information Resources Selection) என்ற காலகட்டத்தில் நாம் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றோம். எனவே வரையறுக்கப் பட்ட நிதியைக் கொண்டு தகவல் முறைமைக்குத் தகவல் வளங்களைத் தெரிவு செய்யவேண்டிய தேவை ஏற்படுகின்றது. இதனாலேயே ஒவ்வொரு தகவல் முறைமைக்கும் தகவல் வளத் தெரிவு என்பது மிக முக்கிய தொழிற்பாடாகக் கருதப்படுகின்றது

1.54 தகவல் வள ஈட்டல் (Information Resources Acquisition)

தகவல் வள அபிவிருத்தியின் ஈட்டல் மட்டமானது தெரிவு மட்டத்தைத் தொடர்ந்து இடம் பெறுவதுடன் இரண்டும் ஒன்றுடனொன்று நெருங்கிய தொடர்புடையவை. ஈட்டல் செயற்பாடுகளில் தெரிவு,

சரிபார்த்தல், கொள்வனவுக் கட்டளை அனுப்புதல், பெறுதல், பதிவு செய்தல் போன்ற அம்சங்கள் உள்ளடங்குகின்றன. பொதுவாக தகவல் முறைமை ஒன்று தனக்குத் தேவையான தகவல் சாதனங்களைக் கொள்வனவு செய்வதற்குத் தேவைப்படும் செயல்முறைகளே ஈட்டல் என வரைவிலக்கணப் படுத்தப்பட்ட போதும் உண்மையில் தகவல் முறைமை ஒன்றிற்கு கொள்வனவு, அன்பளிப்பு, பரிமாற்றம், அங்கத் துவம் போன்ற வழிமுறைகளுடாகத் தகவல் வளங்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு அவசியமான செயல்முறைகள் அனைத்தையும் குறிக்கும் பொதுப்பதமாகவே ஈட்டல் என்ற பதம் கருதப்படுகின்றது. தகவல் வள அபிவிருத்தி சிறப்பான முறையில் அமுல்படுத்தப்பட வேண்டுமாயின் தகவல் வள ஈட்டலுக்குத் தகவல் முறைமையின் பலதரப்பட்ட துணைப்பிரிவுகளின் ஒத்துழைப்பு மிக அவசியமாகும். இது தனி அத்தியாயத்தில் விபரிக்கப்படுகின்றது.

1.55 தகவல் வள நீக்கம் (Information Resources De-acquisition)

தகவல் முறைமையின் அடிப்படைத் தகவல் தொகுதியிலிருந்து முறைப்படுத்தப்பட்ட வகையில் தகவல் வளங்களை நீக்கும் முறை தகவல் வள நீக்கம் எனப்படுகிறது. இது தகவல் வளங்களின் பாவனையிலிருந்து முற்றாக நீக்குதல் தொடக்கம் தகவல் வள இருப்பிலிருந்து முற்றாக நீக்கும் பொருட்டு குறிப்பிட்ட தகவல் வளம் சார்ந்த பதிவேடுகளை ரத்துச் செய்தல் வரை உள்ள அனைத்துச் செயற்பாடுகளையும் குறிக்கும். தகவல் முறைமையின் நோக்கம், தகவல் முறைமைகளுக்கிடையிலான இரவல் வழங்கும் திட்டங்களின் பயன்பாடு, இடவசதி போன்றன தகவல் வள நீக்கல் கொள்கையில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. இது தனி அத்தியாயத்தில் விபரிக்கப்படுகின்றது.

1.56 தகவல் வள மதிப்பீடு (Information Resources Evaluation)

தகவல் வளத் தொகுதியை மதிப்பீடு செய்வதற்கு மூன்று முக்கிய அம்சங்கள் தேவைப்படுகின்றன. முதலில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நியமங்களின் அடிப்படையிலேயே தகவல் வளத் தொகுதி மதிப்பிடப்படுதல் அவசியமாகும். தகவல் வளத் தொகுதியானது

தொடர்ச்சியான முறையில் மதிப்பிடப்பட வேண்டியது மதிப்பீட்டின் இன்னோர் முக்கிய அம்சமாகும். தகவல் வளத் தொகுதியை மதிப்பீடு செய்வதனால் ஏற்படும் பலாபலனானது தகவல் வள அபிவிருத்திச் செய்முறையின் ஏனைய மூலக்கூறுகளில் பயனுள்ள மாற்றங்களை ஏற்படுத்தல் வேண்டும் என்பது மதிப்பீட்டின் மூன்றாவது முக்கிய அம்சமாகும்.

மதிப்பீட்டின் நோக்கங்கள்

ஆவண மழங்கல் எவ்வித இடர்ப்பாடுகளுமின்றிச் சரியான முறையில் நடைபெறுகின்றதா என்பதை நிர்ணயித்தல், பயனரின் தகவல் தேவைகள் பூர்த்தியாக்கப்படுகின்றதா என்பதைத் தீர்மானிப்பதற்கான தொழினுட்பம் ஒன்றை மழங்குதல், சேகரிப்பு விருத்திச் செய்முறையின் ஏனைய மூலக்கூறுகள் சிறந்த முறையில் இயங்குகின்றதா என்பதைக் கண்டறிதல், சேகரிப்பு விருத்திச் செய்முறைப்பயன் சமூகத்திற்குக் குறைந்த செலவில் உச்சக்கட்டப் பயன்பாட்டை ஏற்படுத்துகின்றதா என்பதைத் தீர்மானிப்பதற்கு உதவுதல், எழுத்து வடிவில் உள்ள தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கையின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்வ தற்கான வழிவகைகளை மழங்குதல், தேவையேற்படுமிடத்து இக் கொள்கை அறிக்கையில் மாற்றஞ் செய்வதற்கு வாய்ப்பளித்தல், தெரிவு, ஈட்டல், விலக்கல் போன்ற செயல்முறைகளின் பயன்விளைவுத் தன்மையை பிரதிபலிப்பதற்கான பொறிநுட்பம் ஒன்றை மழங்குதல் ஆகியவற்றை மதிப்பீட்டின் நோக்கங்களாகக் கருதலாம்.

சேகரிப்பு அபிவிருத்திச் செய்முறையை தெளிவாகக் கற்றுணர் வதற்கான ஆறு வகை மதிப்பீட்டு அளவைகளை நொபின்சன் என்பவர் இனங்காண்கிறார்.

1. செயற்பாட்டு அளவைகள் (Activity Measures): ஒரு குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் மேற்கொள்ளப்படும் சேகரிப்புகளுடன் தொடர்பான செயற்பாடுகளைத் தொகை ரீதியில் அளவிடுவ தற்கான புகழ் பெற்ற முறையாக இவை விளங்குகின்றன.
எடு: சேகரிப்பில் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்ட சாதனங்களின் எண்ணிக்கை.

சமூர்ச்சிக்கு விடப்பட்ட சாதனங்களின் எண்ணிக்கை.
பதிலளிக்கப்பட்ட உசாத்துணை விளாக்களின் வகை.

2. முன்னேற்ற அளவைகள் (Performance Measures): குறிப்பிட்ட ஒரு பயனரின் வேண்டுகோளையும் தேவையையும் ஒரு தகவல் வளத் தொகுதி எவ்வளவு தூரம் பூர்த்தி செய்கின்றது என்ற பயன்விளைவுத்தன்மையின் அடிப்படையிலான அளவையாக இது உள்ளது; பின்பற்றக் கடினமானது எனினும் தற்காலத்தில் மிகவும் புகழ் பெற்று வருவது.
3. விளைவு அளவைகள் (Impact Measures): தகவல் முறைமைக்கு அரிதாக வரும் பயனர் தகவல் வளத் தொகுதியை எவ்வளவு தூரம் பயன்படுத்துகின்றனர் என்பதன் அடிப்படையிலான அளவைகள்.
4. செலவீட்டு அளவைகள் (Cost Measures): ஒரு பயனனுக்குத் தகவல் வளம் ஒன்றை வழங்குவதற்கான மொத்தச் செலவு எவ்வளவு என்பதைக் கண்டறியும் அளவைகள்.
5. பெறுபேற்று அளவைகள் (Outcome Measures): தகவல் அமைப்பை பயன்படுத்துவதன் மூலம் உருவாக்கப்படும் புதிய உற்பத்திகளை இனக்காண முயலும் அளவைகள் எடு: ஆய்வுக்கட்டுரைகள்.
6. பெறுமான அளவைகள் (Value Measures): தகவல் வளத் தொகுதியைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்படும் சமூக ரீதியலான உற்பத்திகளை இனக்காண முயலும் அளவைகள்.

தகவல் முறைமைகளின் தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கை சார்ந்தது மேற்குறிப்பிட்ட ஆறு மூலக் கூறுகளில் மிக முக்கியமானவை தகவல் வள ஈட்டல், தகவல் வள நீக்கம் ஆகிய இரு மூலக் கூறுகளும் தகவல் வள அபிவிருத்தியின் இரு கண்கள் எனப்படுகின்றன. இதனாடிப்படையில் அடுத்து வரும் அத்தியாயங்கள் இவ்விரு அம்சங்கள் சார்ந்த விரிவான தகவல்களைத் தருகின்றன.

நகர்களினால் வடிவமிழுநடத் தயவுப்படுத் துக்கிடியூ
நகர் சிரிஸ்டோபர் கலைநிலைக் கட்டில்லை

— இரண்டு (ஏப்பால்காம்பாரி) நகரங்களும், முழுவிடையே
உடை முறையைப் பூர்வமாக விடுவதைப் பரிசீலிப்ப துரை
நிறுவியில் செய்து வருகிறது. அத்தியாயம் கரண்டு

தகவல் முறைமைகளும் தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கையும்

2. வளர்ச்சிப் போக்கு

சமூக உறுப்பினரின் அறிவு, நம்பிக்கை, கலை, ஒழுக்கம், சட்டம், பழக்கவழக்கங்கள் போன்றவற்றினை சமூக வளர்ச்சிக்கு உதவும் வகையில் செப்பனிட்டுத் தருபவையே தகவல் முறைமைகள் ஆகும். தகவல் முறைமைகள் என்பவை தமது பயனருக்குத் தகவலை வழங்கும் நோக்குடன் தகவலைக் கையாள்பவை. இவை தனி நிறுவனமாகவோ அல்லது நிறுவனம் ஒன்றின் ஒரு பகுதியாகவோ இயங்கலாம். தகவல் முறைமைகள் (Information Systems) என்ற பதமானது தகவல் வளங்களை உருவாக்குதல், சேகரித்தல், பாதுகாத் தல், பகிர்ந்தளித்தல், விவரணப்படுத்தல் போன்ற செய்முறை களுக்காக அபிவிருத்தி செய்யப்படும் எந்தவித முறைமைகளையும் குறிப்பதற்கான பொதுச் சொல்லாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. நூலகங்கள் முதற்கொண்டு தகவல் நிலையங்கள், ஆவணவாக்க நிலையங்கள், தரவு நிலையங்கள், ஆவணக் காப்பகங்கள், அரும் பொருளாகங்கள், கணினி முறையில் தகவல் சேவைகளை வழங்கும் சர்வதேச தகவல் முறைமைகள் வரை அனைத்துமே தகவல் முறைமை களாகக் கருதப்படுகிறது [Atherton 1972].

தகவல் முறைமைகளை தகவல் நிறுவனங்கள் (Information Institutions), தகவல் சேவை நிறுவனங்கள் (Information Service institutions) என இரு வகைப்படுத்தலாம். ஆவணங்களைச் சேமித்து வைக்கும் நூலகங்கள் தகவல் முறைமைகளின் அடிப்படை வகையாகக் கருதப்படுகின்றன [Lazar 1985]. சிறப்பு நூலகங்கள், ஆவணவாக்க

நிலையங்கள், ஆற்றுப்படுத்தல் நிலையங்கள், தீர்வகங்கள், தகவல் சேவை நிலையங்கள், தகவல் பகுப்பாய்வு நிலையங்கள் என்பவை தகவல் சேவை நிறுவனங்கள் என்ற வகைப்பாட்டுக்குள் உள்ளடக்கப் படுகின்றன [Weisman 1972].

மனித சிந்தனைப்பதிவேடுகள் வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட காலத்தி லிருந்து மட்பாண்டங்கள், களிமன் பதிவுகள் போன்ற வடிவங்களில் நமக்குக் கிடைக்கின்றன. தொடர்ந்து மரம், கல், செம்பு போன்றவை தகவலைப் பதிந்து வைக்கக்கூடிய சாதனங்களாக உருப்பெற்றன. தொடர்ந்து வந்த காலங்களில் ஒலைச் சுவடிகள் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட தகவல் சாதனமாகப் பேணிப் பாதுகாக்கப்பட்டன. அச்சுக்கலையின் கண்டுபிடிப்பும், தாள்களின் கண்டுபிடிப்பும் மனித சிந்தனைப் பதிவேடுகள் தொகையிலும், வகையிலும் அதிகரிக்க வழி சமைத்தது. இது பல்வேறு அறிவித்துறைகளின் தோற்றத்துக்கு வித்திட்டது மட்டு மன்றி பல்வேறு துறை சார்ந்த தகவல்களைப் பல்வேறு வடிவங்களில் சேகரித்து ஒழுங்குபடுத்தி சமூக பொருளாதார அபிவிருத்திக்கும், கல்விக்கும், பண்பாட்டுக்கும் உதவக்கூடிய வகையில் நிறுவனமயப் படுத்தியது. இதுவே ஆரம்ப கால நூலாக்களாக வடிவமெடுத்தது.

17ம், 18ம் நூற்றாண்டில் ஐரோப்பாவில் ஏற்பட்ட முதலாவது கைத்தொழில் புரட்சியானது அறிவியல் தொழினுட்பத்தின் துரித அபிவிருத்திக்கு வழி சமைத்ததன்காரணமாக அடுத்து வந்த நூற்றாண்டு களில் அறிவியல் தொழினுட்ப இலக்கியங்கள் என்னிறந்த அளவில் அதிகரித்ததுடன் ஆராய்ச்சியாளர், தொழினுட்பவியலாளர், விஞ்ஞானிகள் என்போரின் தொகையும் அதிகரித்தது. இவ்விரு வளர்ச்சி களும் ஒன்றுடன் ஒன்று நெருங்கிய பிணைப்புக் கொண்டதனால் தகவலுக்கான கேள்வியும் நிரம்பலும் பெருமளவில் அதிகரித்தது. 17ம் நூற்றாண்டில் தோற்றம் பெற்ற அறிவியல் தொழினுட்பப் பருவ இதழ்களும் அவற்றின் இலட்சக்கணக்கான அதிகரிப்பும் 18ம் நூற்றாண்டின் சொல்லடைவாக்க சாராம்சப்படுத்தல் பருவ இதழ்களின் தோற்றத்துக்கு வித்திட்டதுடன் தொடர்ந்து வந்த காலங்களில் அவற்றின் ஆயிரக்கணக்கான அதிகரிப்புக்கும் வித்திட்டது. ஆய்வுத் தொழினுட்ப அறிக்கைகள், காப்புறிமை இலக்கியங்கள், நியமங்கள் என்பவற்றின் தோற்றமும் வருடாந்த ரீதியில் அவற்றின் உருவாக்கத்தில் ஏற்பட்ட மில்லியன் கணக்கான அதிகரிப்பும் ஆவண வெடிப்பு,

இலக்கிய வெடிப்பு, தகவல் வெடிப்பு என்ற கருத்து நிலைகளின் உருவாக்கத்துக்கு வழி சமைத்ததுடன் நூலகங்களினால் பிரயோகிக் கப்பட்ட மரபு ரீதியான முறைகளிலிருந்து முற்றிலும் வேறுபட்ட தகவல் கையாள்கை முறைகளையும் வேண்டி நின்றது. சர்வதேச ஆவணத்தொகுப்புச் சம்மேளனத்தின் (FID) ஆரம்ப வடிவமாக கருதப்படும் நூல்விவரப்பட்டியலுக்கான சர்வதேச நிறுவனம் 1894ல் உருவாக்கப்பட்டதுடன் 19ம் நூற்றாண்டின் இறுதிப்பகுதியில் ஆவண வாக்கம் (Documentation) என்ற கருத்துநிலை தோற்றம் பெற்றது. பலதரப்பட்ட தகவல் செய்முறைகள் 19ம் நூற்றாண்டின் இறுதிப் பகுதியிலும் 20ம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பப் பகுதியிலும் அறிமுகப் படுத்தப்பட்டது. நூல்விவரப்பட்டியலுக்கான சர்வதேச நிறுவனத் தினால் டீர்டேல் வெளியிடப்பட்ட நுண்பட உருவாக்கத்துக்கான முதலாவது செயற்திட்டத்துடன் தொடங்கிய பிரதியாக்கத் தொழினுட்பம், தொலைத்தொடர்புத் தொழினுட்பம், கணினித் தொழினுட்பம் என்பன தற்காலத்தில் பெருகிக்கிடக்கும் தகவல் வெள்ளத்துடன் போராடக்கூடிய வகையில் தகவல் செய்முறை களையும் தகவல் தேவைகளையும் வழங்குகின்ற விணைத்திறன் மிக்க வழிமுறைகளாகக் கருதப்பட்டன. தகவலிலும் ஆவண வாக்கத்திலும் ஏற்பட்ட துரித பாய்ச்சல் நூலக தகவல் நிறுவனங்களில் உயர்மட்டத்திலான தொழிற் பிரிப்புக்கு காரணமாயின. நூலக தகவல் நிலையங்களுக்கிடையிலான ஒழுங்கான ஒத்துழைப்பானது உள்ளூர், பிரதேச, துறைசார்ந்த, தேசிய சர்வதேசிய தகவல் முறைமைகளினதும் வளையமைப்புகளினதும் தோற்றத்துக்கு வித்திட்டது.

2.1 தகவல் முறைமைகளின் சேவைசார் வகைப்பாடு

தகவல் முறைமைகளை அவை வழங்கும் சேவைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு பின்வருமாறு வகைப்படுத்தமுடியும் [Lazar 1985].

2.1.1 உள்ளூர் தகவல் முறைமைகள் (Local Information Systems)

பல்கலைக்கழகங்கள், ஆய்வு அபிவிருத்தி நிறுவனங்கள், தொழிற் துறை நிறுவனங்கள், வர்த்தக வியாபார நிறுவனங்கள், வங்கிகள், அரசு திணைக்களங்கள் போன்ற பலதரப்பட்ட நிறுவனங்களிலும்

இத்தகைய முறைமைகள் பல்கலைக்கழக நூலகங்கள், சிறப்பு நூலகங்கள், தகவல் நிலையங்கள் என்பவற்றின் வடிவில் இயங்குகின்றன. நிறுவனத்தின் அலுவலர்களுக்கும், உயர் முகாமைத்துவ அலுவலர்களுக்கும், ஏனைய உறுப்பினர்களுக்கும் தேவைப்படும் தகவலைச் சேகரித்து ஒழுங்குபடுத்திப் பரவலாக்கம் செய்யும் பணியை இவை மேற்கொள்கின்றன. தகவல் வளங்களில் ஏற்பட்ட எண்ணற்ற அதிகரிப்புக் காரணமாக இத்தகைய முறைமைகள் தமக்கிடையே பரஸ்பர உதவியையும் ஒத்துழைப்பையும் நாட வேண்டிய நிலை உண்டு. தமது தாய் நிறுவனம் சிறப்புற இயங்கும் பொருட்டு தமது சொந்த வளங்களை மட்டுமன்றி வெளியேயிருந்தும் தகவலைப் பெற்றுத் தமது பயனரின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய வேண்டிய விசையூட்டும் நிலையங்களாக இவை அபிவிருத்தி அடைந்திருக்கின்றன. இத்தகைய முறைமைகளின் தொழிற்பாடுகள் ஒரு சிறப்பு நூலகம் ஒன்றின் தொழிற்பாடுகளை ஒத்திருப்பினும் நிறுவனத்தின் உள்ளக அறிக்கைகள், புள்ளிவிபரத் தரவுகள், பொறியியல் வடிவ மைப்புகள், உற்பத்திச் செய்முறைகள், நியமங்கள் போன்றவற்றைக் கையாளுதல், சேமித்தல் போன்ற சிறப்புச் சேவைகளையும் இவை ஆற்றுகின்றன.

2.12 துறைசார் தகவல் முறைமைகள் (Sectoral Information Systems)

உள்ளூர் தகவல் முறைமைகள் துறை சார் ரீதியில் ஒருங்கிணைந்து பணியாற்றும் போது அவை துறைசார் தகவல் முறைமைகளாக வடிவமெடுக்கின்றன. கைத்தொழில், விவசாயம், போக்குவரத்து, வர்த்தகம், பொது சுகாதாரம், மருத்துவம், பெளதிகம், சமூக அறிவியல் போன்ற பொருட்துறைகள் சார்ந்து உருவாகும் நிறுவனங்களினால் இத்தகைய தகவல் முறைமைகள் உருவாக்கப்படுகின்றன. குறித்த ஒரு துறைக்குள் மேற்கொள்ளப்படக்கூடிய தகவல் சேவைகளுக்கிடையில் ஒத்துழைப்பை விருத்தி செய்யும் பொருட்டு அதற்கெனப் பொருத்தமானதொரு உள்ளூர்த் தகவல் முறைமை ஒன்றிலிருந்தே இத்தகைய முறைமைகள் விருத்தி செய்யப்படல் வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. உள்ளூர்த் தகவல் முறைமைக்குரிய பணியை ஆற்றும் அதேசமயம் குறித்த ஒரு துறைசார்ந்த நிறுவனங்கள், அந்தத்

துறையுடன் தொடர்புடைய தகவலில் ஆர்வம் உள்ள பல்கலைக் கழகங்கள், அரசு நிறுவனங்கள், தேசிய தகவல் நிலையங்கள் போன்றவற்றின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கான தகவல்களை சேகரித்தல், செய்முறைப்படுத்தல், பரவலாக்கம் செய்தல் போன்ற சேவைகளையும் இவை மேற்கொள்கின்றன. இவற்றினால் வழங்கப் படும் சேவைகள் தேசிய, சர்வதேசிய, பிரதேச ரீதியான உள்ளீடு களையும் உள்ளூர் தகவல் முறைமைகளின் உள்ளீடுகளையும் அடிப்படையாகக் கொண்டது. சொல்லடைவாக்க சாராம்சப்படுத்தல் சேவைகள், தெரிவு செய்யப்பட்ட தகவல் பரவலாக்க சேவைகள், பொருள்சார் நூல்விவரப்பட்டியல், தகவல் மீள்வழங்கல், காப்புரிமை நியமங்கள், தொழினுட்ப வடிவமைப்புகள் தொடர்பான தகவல்கள், அறிவியல் தொழினுட்பப் பொருளாதார தரவுகள், வர்த்தக சந்தைப் படுத்தல் தகவல்கள், தகவல் பகுப்பாய்வு ஒன்றினைப்பு ஆக்கங்கள், மொழிபெயர்ப்புச் சேவைகள் போன்ற சேவைகளை இவை ஆற்று கின்றன.

2.13 பிராந்திய தகவல் முறைமைகள் (Regional Information Systems)

ஒரு நாட்டுக்குள் உள்ள புவியியல் பிரதேசம் ஒன்றில் சிறிய அளவில் உருவாக்கப்படும் தகவல் முறைமை ஒன்று பெரிய அல்லது சிறிய நாடுகளில் சிறந்த முறையில் உருவாக்கப்படலாம். இவை தனித்தும் இயங்கக்கூடும். உப முறைமைகளைக் கொண்ட வலையமைப்பாகவும் இயங்க முடியும். ஹங்கேரியிலுள்ள பிராந்திய மொழிபெயர்ப்பு நிலையங்களை இத்தகைய பிராந்திய தகவல் முறைமைகளுக்கு எடுத்துக்காட்டாகக் கூறலாம்.

2.14 தேசிய தகவல் முறைமைகள் (National Information Systems)

இவை தேசிய தகவல் நிலையங்களுடன் உள்ளூர், துறைசார், பிரதேச தகவல் முறைமைகளையும் உள்ளடக்குகின்றன. அறிவியல் தொழினுட்பம், விவசாயம், மருத்துவம், போன்ற பெரிய மருத்துவத் துறைகளில் இத்தகைய தகவல் முறைமைகள் உருவாக்கப்படுவ துடன் காப்புரிமைகள், நியமங்கள் போன்ற சிறப்புத் துறைகளிலும் அவற்றின் உருவாக்கத்தைப் பார்க்கலாம். இத்தகைய தகவல்

முறைமைகள் அரசாங்கங்களினால் தீர்மானிக்கப்படுகின்ற தேசிய தகவல் கொள்கைகளினால் வழிகாட்டப்படுவையாகும். தகவல் கொள்கைகளுக்கான திட்டங்கள், வழிகாட்டல்களை விஸ்தரித்தல், தகவல் பணிகளுக்கான தேசிய நியமங்களை அத்தகைய நியமங்களுக்கான அலுவலகத்தின் ஒத்துழைப்புடன் விஸ்தரித்தல், தொடருகின்ற அல்லது இடைநிறுத்தப்பட்ட ஆய்வு அபிவிருத்திச் செயற்திட்டங்கள், கையெழுத்துப் பிரதிகள், மொழிபெயர்ப்புகள் போன்றவற்றுக்கான தேசிய தரவு வங்கிகளைப் பராமரித்தல், அரசு அதிகாரிகள், உள்ளூர், துறைசார், தேசிய தகவல் நிறுவனங்களுக்குப் பகுத்தாய்வு செய்யப்பட்ட, மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட சிறப்புத் தகவல்களை வழங்குதல், தகவல் முறைமைகளுக்கான வடிவமைப்பு, முகாமைத்துவம் சார்ந்த ஆலோசனைகள், வழிகாட்டுதல்களை வழங்குதல் போன்ற செயற்பாடுகளை மேற்கொள்கின்றன.

2.15 சர்வ தேச தகவல் முறைமைகள் (International Information Systems)

தேசிய தகவல் முறைமைகளையும் அதற்கான சேவைகள், தொழிற்படு நியமங்கள், பயனர் நடத்தை போன்றவற்றையும் முறையாகப் பேணி வரும் பலதரப்பட்ட நாடுகளின் ஒத்துழைப்புடன் உருவாக்கப்படக் கூடிய தகவல் முறைமைகள் இவ்வகையைச் சாரும். இவற்றின் வடிவமைப்பும் முகாமைத்துவமும் சிக்கல் வாய்ந்ததொன்றாக இருப்பதனால் பொதுவாக இவை அரசாங்கங்களுக்கிடையிலான தகவல் முறைமைகளாகவே இருக்கின்றன. INIS, AGRIS போன்ற தகவல் முறைமைகளை இதற்கு உதாரணமாகக் கொள்ளலாம். சர்வதேசர்தியில் தேசிய தகவல் நிறுவனங்களது ஒத்துழைப்பையும் சர்வதேசர்தியில் தகவல் பாய்ச்சலையும் வழங்குவதற்கு அரசாங்கங்களும் அரசாங்கங்களுக்கிடையிலான முறைமைகளும் விரும்பியமையே 1960 களில் இத்தகைய தகவல் முறைமைகளின் தோற்றத்துக்கு வித்திட்டது. இவை இரு வழித் தகவல் பாய்ச்சலை அடிப்படையாகக் கொண்டவை. ஓவ்வொரு நாடுகளிலும் தாபிக்கப்படும் தேசிய தகவல் மைய நிறுவனங்களில் சேகரிக்கப்பட்டு செய்முறைப் படுத்தப்படும் தகவல் அனைத்தும் சர்வதேச தகவல் முறைமையில் மையப்படுத்தப்பட்டு பின் அங்கிருந்து தேசிய தகவல் மைய நிறுவனங்களுக்கூடாகப் பகிரப்படுகிறது.

2.2 தகவல் முறைமைகளின் தொழிற்பாடு கார் வகைப்பாடு

தகவல் முறைமைகளை அவற்றின் தொழிற்பாடுகளின் அடிப்படையில் பின்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம்.

2.2.1 நூலகங்கள் (Libraries)

தகவல் வளங்களை வாசிப்பதற்கும், படிப்பதற்கும், கலந்தாலோசிப்ப தற்கும் ஏற்ற வகையில் அவற்றைச் சேகரித்து, சேமித்து, பாதுகாத்து வைக்கும் முறைமைகள் இவையாகும். நூல்களைச் சேமித்து வைக்கின்ற நூலகங்களைத் தகவல் முறைமைகளின் ஆரம்ப வடிவமாகக் கொள்ளலாம். இவற்றைக் கல்வி நிறுவன நூலகங்கள், பொது நூலகங்கள், சிறப்பு நூலகங்கள், தேசிய நூலகம் என மேலும் வகைப்படுத்த முடியும்.

2.2.1.1 கல்விநிறுவன நூலகங்கள் (Academic Libraries)

கல்விசார் சமூகத்துக்கு உதவுகின்ற கல்வி நிறுவன நூலகங்கள் என்ற பத்துக்குள் பல்கலைக்கழக நூலகங்கள், பாடசாலை நூலகங்கள், கல்லூரி நூலகங்கள், தொழினுட்பக் கல்லூரி நூலகங்கள் போன்றவை உள்ளடக்கப்படுகின்றன. நோக்கம், வியாபகத் தன்மை, சேவைகள், விஸ்தீரணம் போன்ற அம்சங்களில் பொதுநூலகங்களிலிருந்து இவை வேறுபடினும் கூட நூலக சேவைகளின் தன்மையில் இவற்றுக் கிடையே ஒற்றுமைத் தன்மை நிலவுகிறது. கல்வி நிறுவன நூலகங்களின் பிரதான நோக்கம் அவற்றின் தாய் நிறுவனத்தின் ஒரு துணைப் பிரிவாக இயங்கி அவற்றின் கற்பித்தல் செயற்றிட்டங்களை பயனுள்ள வகையில் நிறைவேற்றுதல் ஆகும். கல்விசார் சமூகத்தின் மிக முக்கிய மான புலமைசார் வளமாகக் கருதப்படும் இவை தாய் நிறுவனத்தின் உறுப்பினர்களின் சுய முன்னேற்றத்துக்கு உதவுதல், பாடத்திட்ட தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்தல், ஆய்வுகளை மேம்படுத்தல் போன்ற செயற்பாடுகளுக்குத் தனித்தனியாகவும் கூட்டாகவும் உதவுகின்றன.

தொழிற்பாடுகள்

கல்விசார் நூலகத்தின் மிக முக்கிய தொழிற்பாடாகக் கருதப்படுவது அவற்றின் சேமிப்புத் தொழிற்பாடும் பயிற்சிப்பட்டறை அல்லது ஆய்வுகூடத் தொழிற்பாடும் ஆகும். முதலாவது வகை சிறந்த தகவல் வளத் தொகுதியோன்றையும் இரண்டாவது வகை தகவல் சேவை என்ற அம்சத்தையும் கருத்தில் கொள்கிறது. வகுப்பறை அறிவிழுத் தலுக்கு அமைய வாசிப்புச் சாதனங்களையும், உசாத்துணைச் சாதனங்களையும் வழங்குவதுடன் கல்விசார் சமூகத்துக்கு அண்மைக்கால அபிவிருத்தி களைப் பற்றித் தெரியப்படுத்தல், ஒவ்வொரு தனி உறுப்பினருக்கும் தேவைப்படும் ஆய்வுச் சாதனங்களை வழங்குதல், தகவல் வளங்களைத் தாழே தனியாகப் பயன்படுத்துவதற்கு மாணவர்களை ஊக்கு வித்தல், முறை சார்ந்த கல்விக்கு உதவுதல், பகுதி நேர மாணவர்கள், தொலைக்கல்வி மாணவர்கள் போன்றோரின் கல்விக்குத் தேவையான சாதனங்களை வழங்குதல், தாய் நிறுவனம், நூலகத்தின் தகவல் வளங்கள், அவற்றின் சேவைகள் போன்றவற்றை டீஞ்களின் உறுப்பினர்களும் மாணவர்களும் புரிந்து கொள்ளக்கூடிய வகையில் கை நூல்களை வெளியிடுதல், நூலகத்தின் தகவல் வளங்களை அபிவிருத்தி செய்யும் வகையில் குறிப்பிட்ட பிரதேசத்தில் உள்ள ஏனைய நூலகங்களுடன் ஒத்துழைத்தல், புதிய உறுப்பினர்களுக்கு நூலகத்தை அறிமுகம் செய்தல், பயனர் நேரம் பேணக்கூடிய வகையில் பிரதியாக்க சேவைகளை வழங்குதல் போன்றவற்றை கல்வி நிறுவன நூலகங்களின் தொழிற்பாடுகளாகக் கொள்ளலாம்.

பல்கலைக் கழக நூலகங்கள் (University Libraries)

பல்கலைக்கழகக் கல்வியின் உயிர்நாடியாக விளங்குகின்ற மாணவர்கள், விரிவுரையாளர்கள், ஆய்வாளர்கள் போன்றோர்க்கு சேவை வழங்குவது பல்கலைக்கழக நூலகமாகும். பிரித்தானிய பல்கலைக் கழக மானியக்குழுவின் 1921ம் ஆண்டு அறிக்கை ‘ஒரு பல்கலைக் கழகத்தின் சிறப்பும் திறமையும் அதன் மத்திய உறுப்பான நூலக சேவையைக் கொண்டே மதிப்பிடப்படுகின்றது’ என்கூறுவதிலிருந்தே பல்கலைக்கழக நூலகத்தின் முக்கியத்துவம் உணரப்படலாம்.

குறிக்கொள்கள்

இந் நூலகத்தின் தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கையில் பின்வரும் அம்சங்கள் கருத்தில் எடுக்கப்படல் அவசியம்.

- ★ தகவல் வளச் சேகரிப்பானது பல்கலைக்கழகத்தின் மாணவர்கள், விரிவுரையாளர்கள், ஆராய்ச்சியாளர்கள், பல்கலைக்கழக அலுவலர்கள் போன்றோரின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும் வகையில் கட்டியெழுப்பப்படல் வேண்டும்.
- ★ தகவல் சாதனங்களில் சொல்லடைவுகள், சாராம்சங்கள், நூல்விவரப்பட்டியல்கள், பொருட் கலைக்களஞ்சியங்கள், இலக்கிய மீளாய்வுகள், முன்னேற்ற அறிக்கைகள், புதிதாக வெளியிடப்படும் ஆக்கங்கள் போன்றன முக்கியத்துவம் பெறுதல் வேண்டும்.
- ★ ஒவ்வொரு பீத்திற்குமென ஒதுக்கப்படும் நிதித்தொகையைப் பயன்படுத்தி அதற்கேற்ப தகவல் சாதனங்கள் கொள்வனவு செய்யப்படல் வேண்டும்.
- ★ மாணவர்களின் பாடவிதானத்துடன் தொடர்புடையவையும், எல்லாப் பயிற்சி நெறியிலும் உள்ள மாணவர்களின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடியவையுமான தகவல் சாதனங்கள் தகவல் சேகரிப்பில் இடம்பெறுதல் வேண்டும்.
- ★ அந்தந்த நாட்டோடு தொடர்புடைய அல்லது பல்கலைக்கழகம் அமைந்துள்ள பிரதேசத்தோடு தொடர்புடைய இலக்கிய ஆக்கங்கள், வழமையான அச்சில் கிடைக்காத நூல்கள், புதிய ஆவணங்கள், புவியியல் சாதனங்கள் போன்றவையும் தகவல் வளச் சேகரிப்பில் இடம்பெறுமாறு கொள்கை வகுக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ தகவல் சேகரிப்பின் அளவானது பாடவிதானம், நூலக சேவையின் தன்மை, தாய் நிறுவனத்தின் நோக்கம், பயனரின் எண்ணிக்கை போன்றவற்றின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்படல் வேண்டும்.

- ★ கேள்வி அடிப்படையிலிலும், எதிர்பார்ப்பின் அடிப்படையிலிலும், ஆராய்ச்சியுடன் சம்பந்தப்பட்ட தகவல் சாதனங்களைக் கொள்வனவு செய்வதன் மூலம் ஆராய்ச்சியாளனின் ஆய்வு நடவடிக்கைகளுக்கு உதவி செய்தல் வேண்டும்.
- ★ நுண்கலைகள், சித்த மருத்துவம், மீன்பிடித்துறை போன்ற சிறப்புத் துறைசார்ந்த தகவல் சாதனங்கள் தகவல் சேகரிப்பில் இடம்பெறுமாறு கொள்கை மேற்கொள்ளல் வேண்டும்.

கல்லூரி நூலகங்கள் (College Libraries)

கல்லூரி நூலகங்களின் குறிக்கோளானது கல்லூரியின் குறிக் கோருடன் இணைந்ததொன்றாகும். அமெரிக்க நூலக சங்கத்தினால் வடிவமைக்கப்பட்ட குறிக்கோள்கள் பின்வருமாறு அமைகிறது.

- ★ கல்லூரியின் அறிவுறுத்தல் செயற்திட்டங்களை நிறைவேற்று வதற்கு உதவுதல்.
- ★ அறிவுறுத்தல் செயற்திட்டத்தில் பயன்படுத்தக்கூடிய நூல்கள், பருவ இதழ்கள், படங்கள் போன்ற தகவல் வளங்களை ஒழுங்கமைத்தல்.
- ★ தகவல் வளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கு தேவையான பெளதிக் வசதிகளையும் தளபாடங்களையும் வழங்குதல்.
- ★ தகவல் வளங்களை குறிப்பாக உசாத்துணை வளங்களைப் பயனுள்ள வகையில் பயன்படுத்துவதற்கு மாணவர்களுக்கு வழிகாட்டுதலும் பயிற்சியளித்தலும்.
- ★ எதிர்காலத்தில் தகவல் வளங்கள் தமது புலமை சார் நடவடிக்கைகளுக்கு கணிசமானவு பங்களிப்பு செய்யமுடியும் என்ற எண்ணப்பாங்கை மாணவர்களுக்கு ஏற்படுத்தும் பொருட்டு அவர்களிடம் சுயமாகக் கற்றலுக்கான நடவடிக்கைகளை ஊக்குவித்தல்.
- ★ தகவல் வளங்களைப் பயன்படுத்தும் வகையில் அவர்களை ஊக்குவித்தல்.

- ★ கல்லூரி ஆசிரியர்களின் அறிவுறுத்தல் செயற்றிட்டங்களுக்கு உதவக்கூடிய முதல்நிலைத் தகவல் வளங்களைப் பெற்றுக் கொடுப்பதனாடாக அவர்களுடன் ஒத்துழைத்தல்.
- ★ ஆய்வு நடவடிக்கையில் ஈடுபடும் மாணவர்கள் விரிவுரை யாளர்களின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்தல்.
- ★ கல்லூரி அமைந்துள்ள பிரதேசத்தில் உள்ள ஏனைய தகவல் முறைமைகளுடன் தொடர்புகளைப் பேணுதல்.

மேற்குறிப்பிட்ட குறிக்கோள்களை நிறைவேற்றுமுகமாகக் கல்லூரி நூலகங்கள் பின்வரும் தொழிற்பாடுகளை மேற்கொள்ளுகின்றன [Krishankumar, 2001].

- ★ பாடசாலையில் ஒரு மாணவனோ அல்லது மாணவியோ பெற்றுக் கொண்ட சுய கல்வியைத் தொடர்வதற்கு அவர்களுக்கு உதவுதல்.
- ★ பலதரப்பட்ட பொருட்துறைகளுக்கிடையில் பாடசாலையின் நேர அட்டவணை அடிக்கடி உருவாக்கும் இறுக்கமான தடைகளை உடைத்தல்.
- ★ கல்லூரிச் சமூகத்தில் உள்ள ஜனநாயகக் கோட்பாடுகளை அவதானிப்பதன் மூலம் சமூகப்பயிற்சி ஒன்றிற்கான வாய்ப்பை வழங்குதல்.
- ★ கல்லூரி விரிவுரையாளர்களின் ஆய்வு, அறிவுறுத்தல் நடவடிக்கைகளுக்கு உதவக்கூடிய தகவல் வழங்களைப் பெற்றுக் கொடுத்தல்.
- ★ தகவல் வளங்களின் மூல ஆக்கங்களை மாணவர்களின் கவனிப்புக்குக் கொண்டு வருவதனாடாக புதிய அறிவுத் தேடலுக்கான அவாவை அவர்களிடம் உருவாக்கி விடுதல்.
- ★ கல்லூரி நூலகத்தில் இருந்து அல்லது ஏனைய நூலகங்களிலிருந்து மாணவர்கள் ஆய்வுக்காக பயன்படுத்துகின்ற புலமைசார் தகவல் வளங்களின் பாவனையின் ஊடாக

ஒவ்வொரு தனிநபருக்கும் அவர்களின் ஆளுமை எவ்வளவு என்பதை உணர்த்த உதவுதல்.

- ★ தகவலுக்கான தீர்வகங்களாகத் தொழிற்படல்.
- ★ குறிப்பிட்ட கல்லூரியின் கல்விசார் இலக்கை நிறைவேற்று வதற்குப் பங்களிப்புச் செய்தல்.
- ★ கல்லூரிப் பாடவிதானத்தின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வ தற்கான இலக்கியங்களை வழங்குதல்.
- ★ மாணவர்கள் தமக்குத் தேவையான தகவலைக் கண்டுபிடிக் கவும் சேகரிக்கவும் அவற்றைப் பிரயோகிக்கவும் பயிற்றுதல்.
- ★ கல்விக்கும் ஆய்வுக்கும் உதவும் வகையில் மாணவர்களுக்கும் ஆய்வாளருக்கும் உசாத்துணைச் சேவையை வழங்குதல்.

பாடசாலை நூலகங்கள் (School Libraries)

ஒவ்வொரு கல்விசார் நிறுவனமும் சிறப்புடன் இயங்குவதற்கும் மாணவர்களின் கல்வி கலாச்சார ஆர்வங்களை ஊக்குவிப்பதற்கும் பாடசாலை நூலகம் முக்கிய கருவியாக இருப்பதனால் ஒவ்வொரு முதல்நிலை, இரண்டாம்நிலை, மூன்றாம் நிலைப் பாடசாலை களுக்கும் பாடசாலை நூலகம் இருத்தல் மிக அவசியமானது. தகவல் வளங்களில் மிகுந்த ஈடுபாடும் மாணவரின் ஆர்வங்களைப் புரிந்து கொள்ளும் ஆற்றலும் உள்ள நூலகர் ஒருவரின் கிழேயே இதன் நிர்வாகம் இருத்தல் வேண்டும் என்பதுடன் இங்கு பணிபுரியும் அனைத்து ஆசிரியர்களுக்கும் நூலகப்பயிற்சி அளித்தல் முக்கிய மானதாகும். பொது நூலகங்களைக் கொண்டிராத பிரதேசங்களிலுள்ள பொதுமக்களின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடிய வகையிலான வசதிகளைப் பாடசாலை நூலகம் கொண்டிருத்தல் அவசியமாகும். அதேபோன்று பொது நூலகம் ஒன்று சிறுவர்கள் வளர்ந்தோருக்கென தனித்தனிப் பிரிவுகளை உருவாக்கிப் பணி செய்தல் வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. பாடசாலைக் கல்வியின் குறிக்கோளை எய்துமுகமாக பாடசாலை நூலகங்கள் பின்வரும் தொழிற்பாடுகளை ஆற்ற வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது [Krishankumar, 2001].

தொழிற்பாருகள்

- ★ பலதரப்பட்ட பொருட்துறைகளிலும் உள்ள சிறந்த தகவல் வளங்களின் சேகரிப்பைக் கொண்டிருப்பதனுடாக கற்பித் தலுக்கு உதவுதல்.
- ★ அறிவை விருத்தி செய்வதற்கான வாசிப்புப் பழக்கத்தை ஒவ்வொரு மாணவரிடமும் ஏற்படுத்துதல்.
- ★ உசாத்துணை சாதனங்களைப் பயன்படுத்துவதை ஊக்கு விப்பதனுடாக மாணவர்களின் ஆளுமையை வளர்க்கக்கூடிய வகையிலும் தமில் தாமே மதிப்பை ஏற்படுத்திக்கொள்ளும் வகையிலும் உதவுதல்.
- ★ மாணவரால் விரும்பப்படுகின்ற அல்லது அவர்களால் தேடப் படுகின்ற அனைத்துவகை அறிவுக்குமான அனுகுவகையை வழங்குதல்.
- ★ அனைத்து வகை தகவல் முறைமைகள் தொடர்பான அறிவை அவர்களிடம் வளர்த்து அத்தகைய தகவல் முறைமை களைப் பயன்படுத்தும் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்துவதனுடாக பாடசாலையை விட்டு நீங்கிய பின்னரும் தமக்கெணச் சொந்த மான சிறு நூல்கம் ஒன்றை கட்டியெழுப்பும் உணர்வைத் தூண்டுதல்.

மேற்கூறிய குறிக்கோள்களை நிறைவேற்றும் வகையில் தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கையில் பின்வரும் அம்சங்களுக்கு முக்கியத் துவம் வழங்க வேண்டும்.

மாணவர்களின் திறமை, வயது என்பவற்றிற்கேற்ப அந்தந்தத் தரத்திற்குரிய தகவல் சாதனங்கள் தகவல் வளச் சேகரிப்பில் இடம் பெறல் வேண்டும். மாணவர்களுக்குப் பயனளிக்கக் கூடிய கவிஞர்கள், கட்டுரைகள், பெரியோரது வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்கள், பயணக் கதைகள், விஞ்ஞானக் கண்டுபிடிப்புக்கள் ஆகியவற்றுடன் விளையாட்டு, படம் வரைதல், இயந்திரத் தொழினுட்பம் முதலிய பொழுது போக்கு நடவடிக்கையுடன் சம்பந்தப்பட்ட தகவல் வளங்கள் என்பனவும் சேகரிப்பில் உள்ளடக்கப்படுதல் வேண்டும். தகவல்

சாதனத் தெரிவிற்குரிய கருவிநூல்களை ஆசிரியர்களுக்கு தெரியப் படுத்துவதுடன் புதிதாக வெளிவருகின்ற நூல்கள் போன்றவற்றையும் உடனுக்குடன் தகவல் சாதனத் தெரிவாளர்களுக்கு அனுப்பிவைத்தல் வேண்டும். பாடவிதானத்துடன் தொடர்புடைய நூல்களை வாங்குவதுடன் அவற்றிற்குச் சமமான வகையில் புவியியல், வரலாறு, அரசியல் போன்ற பிரதேச முக்கியத்துவம் வாய்ந்த நூல்களையும் தகவல் சேகரிப்பில் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். பொருட்துறை தொடர்பான அடிப்படைக் கருத்துக்களைக் கொடுக்கக்கூடிய கலைக் களஞ்சியங்கள், அகராதிகள், புவியியற் படங்கள், கைநூல்கள் போன்ற வற்றை தகவல் வளச் சேகரிப்பில் சேர்த்துக் கொள்வதன் மூலம் மாணவர்களது பொது அறிவு வளர்ச்சிக்கு உதவுமாறு கொள்கை வகுக்கப்படல் வேண்டும். நூலுருவற்ற சாதனங்களான ஒளிப்படங்கள், கட்டபுல செவிப்புல சாதனங்கள் போன்றவையும் தகவல் வளச் சேகரிப்பில் இடம்பெறுமாறு கொள்கை வகுக்கப்படல் வேண்டும்.

2.212 பொதுசன நூலகங்கள் (Public Libraries)

மக்களுக்காக மக்களால் மக்களைக் கொண்டு உருவாக்கப்படும் நிறுவனமே பொது நூலகமாகும். நவீன சமுதாயத்தின் முக்கிய அம்சமாகக் கருதப்படும் பொதுசன நூலகங்கள் சமூகத்தின் நாளாந்த செயற்பாடுகளில் மிக முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற ஒரு சமூக நிறுவனமாகும். சமூகத்தின் கலாச்சார நிலையங்களாகச் சேவையாற்றும் இந்நிறுவனங்கள் சமூக அங்கத்தவர்களை இன, வயது, மொழி, மத வேறுபாடின்றி ஒன்றிணைக்கும் நிலையங்களாகக் காணப்படுகின்றன. இவை ஏனைய கல்விசார், விசேட நூலகங்கள் போன்று குறிப்பிட்ட பயனர் பிரிவுக்குச் சேவை செய்வன அல்ல. சிறுவர், மாணவர், முதியவர், பெண்கள், வலுக்குன்றியோர், ஆசிரியர், ஆராய்ச்சியாளர் போன்ற சமூகத்தின் அளைத்து மட்டத்தினருக்கும் சேவை செய்ய வேண்டிய கடமைப்பாடு உடையது பொதுசன நூலகமாகும்.

எனவே தகவல் வள சேகரிப்பில் சமூக உறுப்பினர்களின் பல தரப்பட்ட அறிவு தேவைகளையும் பூர்த்திசெய்யக்கூடிய அளவிற்கு தகவல் சாதனங்கள் இடம்பெறுமாறு கொள்கை வகுக்கப்படல்

வேண்டும். இக் கொள்கை மூலம் பொதுசன நூலகத்தின் முக்கிய செயற்பாடுகளான பயனருக்கான தகவல், கல்வி, பொழுதுபோக்கு, மீன் உருவாக்கம் போன்றவற்றை நிறைவு செய்யும் வகையில் பொதுசன நூலகங்களில் தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கை வகுக்கப்படல் வேண்டும்.

குறிக்கோள்கள்

சர்வதேச நூலகச் சங்கங்களின் சம்மேளனத்தினால் (IFLA) மீளாய்வு செய்யப்பட்ட யினெஸ்கோவின் கொள்கை விளக்கப்படி பொதுசன நூலகங்களின் குறிக்கோள்களும் இலக்குகளும் பின்வருமாறு அமைகிறது [Saur, 1997].

கல்வி சார்ந்துவை

எந்தவொரு கல்வி மட்டத்திலும் தனிப்பட்டவர்களதும் குழுவினதும் கய முன்னேற்றத்தை ஊக்குவிப்பதற்கான வழிவகைகளைக் கண்டறி வதன் மூலம் தனிநபருக்கும் அறிவிற்கும் இடையிலான இடை வெளியை இல்லாமல் செய்தல், தனிநபர் ஒருவருக்கான கல்வி நிலையமாக பொதுநூலகங்களின் பயன்பாட்டை மேம்படுத்தல், முறைசார்ந்த கல்விச் செயற்திட்டங்களுக்கு உதவுதல், சிறப்புத் தகவல் வளங்களின் உருவாக்கத்தை மேம்படுத்தல் போன்றவை கல்வி சார்ந்த குறிக்கோள்களாகும்.

தகவல் சார்ந்துவை

தனிநபருக்கு அல்லது குழுவிற்குச் சரியான தகவலை வேகமாகவும் நடப்பு விவகாரங்களுடன் சம்பந்தப்பட்ட தகவல்களை மிக விரி வாகவும் வழங்குதல், பொதுநூலகங்களின் பயன்பாட்டை தகவல் நிலையங்களின் தரத்துக்கு உயர்த்துதல், சிறப்புத் தகவல் வளங்களுக்கான ஆற்றுப்படுத்தும் நிலையங்களாக பொது நூலகங்களின் பயன்பாட்டை மேம்படுத்தல், கலாச்சார வாழ்வின் ஆதார நிலையங்களில் ஒன்றாக வளர்த்தெடுத்தலும் அனைத்துக் கலைகளிலும் பங்கெடுத்தலும், அவற்றைப் போற்றுதலும் தகவல் சார்ந்த குறிக்கோள்களாகும்.

கலாச்சாரம் சார்ந்தவை

தனிநபர் ஒருவர் கலைகளில் பங்கெடுக்கக்கூடிய வகையிலான நிலையங்களாக பொது நூலகங்களின் பயன்பாட்டை மேம்படுத்தலும் ஊக்குவித்தலும், கலாச்சார நிகழ்வுகளை ஆரம்பித்து வைப்பவர் களாகவும் அவற்றின் ஒழுங்கமைப்பாளர்களாகவும் பொது நூலகங்களின் பங்கை ஊக்குவித்தல், ஓய்வு நேரத்தைப் பயனுள்ள வகையில் கழிக்கும் விதத்தில் உள்ளூர் சமூகங்களுக்கும் கலாச்சார நிறுவனங்களுக்கும் இடையில் இணைத்து வைக்கும் பொறுப்பு மிக்கவர்களாக பொது நூலகங்களை ஊக்குவித்தல், உள்ளூர் நிறுவனங்களுக்கும் கலாச்சார நிறுவனங்களுக்கும் ஒரு சிறப்பு நூலகமாக பொது நூலகங்களின் பாவனையை மேம்படுத்தலும் ஊக்குவித்தலும், கலாச்சார தகவல் நிலையங்களாக பொது நூலகங்களின் பயன்பாட்டை மேம்படுத்தலும் ஊக்குவித்தலும்.

ஓய்வு

ஓய்வு நேரத்தைப் பயனுள்ள வகையில் கழிப்பதை ஊக்குவித்தலும், புத்தாக்க செயற்பாட்டுக்கான தகவல் வளங்களை வழங்குதலும், தனிப்பட்டவருக்கும் தனிநபருக்கும் தேவைப்படும் பொழுதுபோக்கு சாதனங்களின் வழங்கலை மேம்படுத்தல், சமூகத்திலுள்ள சிறப்புக்குழுக்களின் ஓய்வுக்கால தகவல் வழங்கலை மேம்படுத்தல்.

பொது நூலகத்தின் குறிக்கோள்களை நிறைவேற்றுவதற்கு அவை பின்வரும் முக்கிய தொழிற்பாடுகளை ஆற்ற வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது:

- ★ முறை சாராத வளர்ந்தோர் கல்விக்கான முகவர் நிலையங்களாக செயற்படல்.
- ★ சுய கல்விக்கான முகவர் நிலையங்களாகத் தொழிற்படல்.
- ★ கூட்டுறவு முறையிலான கலாச்சார அனுபவங்களையும் ஜனநாயக வாழ்வையும் விருத்தி செய்தல்.
- ★ தற்காலத்தில் நடைபெற்றுக்கொண்டிருக்கின்ற அனைத்து விவகாரங்கள், நெருக்கடிகள் தொடர்பான தகவல்களை வழங்குதல்.

- ★ சனசமூக நிலையங்களாகத் தொழிற்படல்.
- ★ சமூகர்தியில் பயனுள்ள ஒரு நிறுவனமாகவும், கலாச்சார நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும் நிறுவனமாகவும், தற்கால உலகியல் மாற்றங்களை அலகும் இடமாகவும் இருத்தல்.
- ★ பொதுமக்கள் சார்ந்த நிகழ்வுகளை நினைவுகூரும் வகையில் ஒரு சந்திப்பிடமாக தொழிற்படல்.
- ★ பொது, சிறப்பு நிகழ்வுகள் தொடர்பான நூல்களின் பட்டியல்களை காட்சிக்கு வைத்தல்.
- ★ பிரபலமான நபர்களின் பேச்சுகள், விரிவுரைகள், திரைப்படக் காட்சிகள் போன்றவற்றை ஒழுங்கு படுத்துவதனாடாக விரிவாக்க நிலையமாகத் தொழிற்படல்.
- ★ உசாத்துணை சேவைகள், சிறுவர்க்கான சேவைகள் நூலுரு வற்ற சாதனங்களின் சேவைகள் போன்றவற்றை ஒழுங்கு படுத்தல்.
- ★ பெளதீக ரத்தியிலான அனைத்துத் தடைகளையும் உடைத்து அனைத்துத் தகவல் வளங்களையும் பயனர் அனுக்கூடியவாறு வழிசமைத்தல்.
- ★ சமூகத்தின் நிகழ்காலத் தேவைகளையும் இனித் தேவைப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படும் தேவைகளையும் பிரதிபலிக்கும் நிலையமாகத் தொழிற்படல்.
- ★ ஒவ்வொரு தனிமனிதனும் தனது தேவைகளுக்கும் ஆர்வங்களுக்கும் ஆற்றல்களுக்கும் ஈடு கொடுக்கும் வகையில் ஆய்வு, தனிநபர் கலாச்சாரம் என்பவற்றுக்கான நிலையமாகத் தொழிற்படல்.
- ★ உயிருட்டமிக்க, சமூகர்தியில் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட உத்தி களின் உருவாக்க சுக்தியாக தொழிற்படல்.
- ★ பாடசாலைகள், கல்லூரிகள் என்பவற்றின் முறைசார்ந்த கல்விக்கு உதவும் நிலையமாக இருத்தல்.
- ★ வாசிப்புப் பழக்கத்தை விருத்தி செய்யும் நிலையமாக தொழிற்படல்.

2.213 சிறப்பு நூலகங்கள் (Special Libraries)

இந்த நூற்றாண்டின் ஆரம்ப காலம் முதற் கொண்டு பலர் பலவிதமாக வரையறை செய்தபோதும் சிறப்பு நூலகங்கள் அளவிலும் தன்மை யிலும் பரந்துபட்டுக் காணப்படுவதன் காரணமாக இதற்கெனத் தெளிவாக வரையறுக்கப்பட்ட, அனைவராலும் ஏற்றுக்கொள்ளப் பட்ட, தனித்துவம் மிக்க வரைவிலக்கணம் என்று இதுவரை இல்லை. எனினும் சிறப்பு நூலகங்களின் பண்புகளின் அடிப்படையில் சிறப்பு நூலகங்கள் தொடர்பான கருத்துநிலையான்றைப் பெறமுடியும். அவை பின்வருமாறு,

சிறப்பு நூலகத்தின் தகவல் வளம் குறிப்பிட்ட ஒரு பொருட்துறை சார்ந்ததாக அல்லது பல பொருட்துறைகள் சார்ந்ததாக அமையலாம். எனினும் குறிப்பிட்ட பொருட்துறையில் சிறப்புத் தகவல் வளங்களைக் கொண்டிருப்பதன் காரணமாக மட்டும் அதை சிறப்பு நூலகம் என அழைக்க முடியாது. தேசப்படங்கள், படங்கள், செய்தித் தாள், துணுக்குகள், நுண்வடிவங்கள் போன்ற நூலுருவற்ற சாதனங்கள் போன்ற சிறப்பு வடிவமைப்பில் உள்ள சிறப்புப் பொருட்துறை சார்ந்த தகவல் வளங்களைக் கொண்டவையும் சிறப்பு நூலகங்கள் என அழைக்கப்படலாம். சிறப்பு பயனரின் பயன்பாட்டுக்கென ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட சிறப்புப் பொருட்துறை என்ற கருத்துநிலையின் அடிப்படையில் சிறப்பு பயனரின் தகவல் தேவைகளை பூர்த்தி செய்யும் வகையில் தகவல் வளங்களைக் கொண்டவை சிறப்பு நூலகங்கள் என்ற வரையறைக்குள் வர முடியும். சிறப்பு நூலகத்தின் முக்கிய காரணியாக இங்கு பயனர் அங்கீரிக்கப்படுகிறார். சிறப்பு பயனானுக்கு தேவைப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற சேவைகளை வழங்குவதற்கென ஒழுங்கமைக்கப்படும் சிறப்புப் பொருட்துறை சார்ந்த வளங்களை உள்ளடக்கும் நூலகங்கள் இவ் வரையறைக்குள் வரமுடியும். இங்கு சிறப்பு பயனரால் எதிர்பார்க்கப்படும் தகவல் சேவைகளை வழங்கும் விதத்தில் தகவல் வளங்கள் ஒழுங்கமைக்கப்படல் வேண்டும். சிறப்பு பயனரின் சிறப்புத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கென வடிவமைக்கப்படும் சிறப்புச் சேவைகளை, சிறப்பான முறையில் வழங்கும் விதத்தில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட சிறப்புப் பொருட்துறை சார்ந்த ஒழுங்கமைப்பைக் கொண்டவை இவ்

வரையறைக்குள் வருகின்றன. இங்கு சிறப்புச் சேவை, பயனரின் தேவை, இந்தேவையை மிக விரைவாக பூர்த்தி செய்யும் ஒழுங்கமைப்பு என்பன சிறப்பு நூலகத்தின் பண்புகளாக அமைகின்றன.

பொதுவாக பயனரின் பூர்த்தி செய்யப்படாத தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்கென உருவாக்கப்படுவதே சிறப்பு நூலகம் ஆகும். இலக்கியங்களில் ஏற்பட்ட அபரிமிதமான அதிகரிப்பு, அறிவியல் தொழினுட்பத்துறைகளின் அனைத்துப் பிரிவுகளிலும் அதிகரித்துச் செல்லும் ஆய்வுகள், மிகப்பெருந்தொகையான இலக்கியங்களுக்குள் மிக விரைவாக தேவைப்படும் தகவலைப் பெற்றுக் கொள்ள வேண்டிய அவசியத் தன்மை மூன்றும் இணைந்து சிறப்பு நூலகங்களுக்கான தேவையை கருக்கொள்ளச் செய்தது.

தொழிற்பாருகள்

- ★ தாய் நிறுவனத்தின் குறிக்கோள்களுக்கு ஏற்ற வகையில் தனது குறிக்கோள்களை வரையறுப்பதுடன் இந்தக் குறிக்கோள் களை அடைவதற்கேற்ற வகையில் செயற்றிட்டங்களை திட்டமிடலும் அமுல்படுத்தலும்.
- ★ தாய் நிறுவனத்தின் தகவல் தேவைகளுக்குப் பதிலளிக்கக் கூடிய வகையில் தகவல் வளங்களை ஈட்டுதல்.
- ★ குறிப்பிட்ட தகவல் வளம் ஒன்றை விரைவாகவும் சரியாகவும் பெற்றுக்கொள்ளக் கூடிய வகையில் அவற்றை ஒழுங்கமைத்தலும் சேமித்தலும். சிறப்புப் பொருட்டலைப்பட்டிகளைப் பயன்படுத்துவதனுடாகக் குறிப்பிட்ட தகவல் வளத்தை பகுப்பாக்கம் செய்தல், சாராம்சங்களைத் தயாரித்தல், நூலுரு வற்ற சாதனங்களை ஒழுங்குபடுத்தல் என்பன இதற்குள் உள்ளடங்கும்.
- ★ அண்மைக்கால அபிவிருத்திகளைப் பயனருக்கு வழங்கும் நோக்குடன் நடப்புத் தகவல் அறிவிப்புச் சேவைகளை ஒழுங்கமைத்தல்.

- ★ குறிப்பிட்ட துறை சார்ந்த சிறப்புத் தகவல்களை வழங்கும் நோக்குடன் உசாத்துணைச் சேவைகளை நடைமுறைப் படுத்தல்.
- ★ பயனருக்குப் பரிச்சயம் இல்லாத மொழிகளில் உள்ள ஆவணங்களின் உள்ளடக்கங்களில் உள்ள தகவல்களின் அனுகுவகையை உறுதிப்படுத்துமுகமாக மொழி பெயர்ப்புச் சேவைகளை வழங்குதல்.
- ★ தகவல் முறைமைகளுக்கிடையிலான இரவல் வழங்கும் திட்டங்களினுடாக ஏனைய தகவல் முறைமைகளிடமிருந்து ஆவணங்களைக் கடன் பெறுதல்.

அரசு முறைமைகள், சமூக நிறுவனங்கள், கல்விசார் நூலகங்கள், தொழில் நிறுவனங்கள், பொதுசன நூலகங்கள் போன்றவற்றின் ஒரு பகுதியாகத் தொழிற்படுபவையே சிறப்பு நூலகங்கள் ஆகும். எனவே இவற்றின் தாய் நிறுவனத்தின் குறிக்கோளுக்கமைய இவை கடமையாற்றுதல் வேண்டும். இவற்றின் தகவல் வளச் சேகரிப்பானது தனித்துவம் வாய்ந்ததொன்றாகும். சிறப்பு நூலகங்களிற்கான நூற் சேர்க்கையைக் கட்டி எழுப்பும் செயல்முறையில் தாய் நிறுவனத் திற்குப் பயன்படும் வகையில் நூல் தெரிவு மேற்கொள்ள வேண்டி இருப்பதனாலும், இவற்றிற்கான நிதிவசதி வரையறுக்கப்பட்டிருப்பதனாலும், ஒவ்வொரு தகவல் சாதனமும் நன்கு ஆராயப்பட்டு, அவற்றின் பயன்பாடு பற்றிய பரிசீலனை மேற்கொள்ளப்பட்ட பின்னரே அவை தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன. தாய்நிறுவனத்தின் குறிக்கோளைப் பூர்த்தி செய்யும் நோக்கத்துடன் அந் நூலகத்திலுள்ள பயனரின் தேவையை திருப்திப்படுத்தக் கூடியவாறு சிறந்த நூல்கள் தெரிவு செய்யப்படல் அவசியமாகும். சிறப்பு நூலகங்களின் பயனர் பொதுவாக ஆராய்ச்சியாளராக இருப்பதனால் நூலக சேவையைத் திறம்பட மேற்கொள்வதற்கு உதவும் தகவல் சாதனங்கள் நூலக சேர்க்கையில் இடம்பெறுமாறு சிறப்பு நூலகங்களின் தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கை வகுக்கப்படல் வேண்டும்.

2.214 தேசிய நூலகங்கள் (National Libraries)

அரசு நிதியினால் பராமரிக்கப்படுகின்ற தேசம் முழுமைக்கும் சேவை புரிகின்ற தகவல் முறைமைகளாக தேசிய நூலகங்கள் திகழ்கின்றன. இவை ஒரு நாட்டில் வெளியிடப்படுகின்ற நூல்கள், பருவ இதழ்கள், பத்திரிகைகள் போன்ற சுலப முக்கியத்துவம் வாய்ந்த வெளியீடுகளையும் சேகரித்துப் பாதுகாக்கும் தொழிலை மேற்கொள்வதுடன் சட்டர்தியாகவோ அல்லது ஏனைய ஒழுங்கமைப்பினாடாகவோ வைப்பு நூலகமாகவும் தொழிற்படுகின்றன.

நாட்டில் வெளியிடப்படும் அனைத்து அச்சுவடிவத் தகவல் வளங்களதும் தலைமை வைப்பு நூலகமாகத் தொழிற்படல், தேசிய நூல்விவரப்பட்டியல் தொகுத்தல், கூட்டினைப்புப் பட்டியல் தொகுத்தல், தேசிய நூல்விவரத் தகவல் மையமாகத் தொழிற்படல், வெளிநாட்டு இலக்கியங்களின் அன்மைக்கால வெளியீடுகளைப் பூரணமான முறையில் தொகுத்தல், நாட்டிலுள்ள அனைத்து நூலகங்களதும் மையப்பகுதியாக இயங்கி நாட்டிற்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் நூலகங்களின் நடவடிக்கைகளை ஒருங்கிணைத்தல் ஆகிய குறிக் கோள்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு இது இயங்குகின்றது.

தொழிற்பாருகள்

1964ல் மணிலாவில் நடைபெற்ற ஆசிய பசிபிக் பிரதேச தேசிய நூலகங்களின் அபிவிருத்திக்கான தேசிய கருத்தரங்கினால் தேசிய நூலகங்களுக்கென ஒதுக்கப்பட்ட தொழிற்பாடுகள் பின்வருமாறு:

- ★ ஒரு தேசத்திலுள்ள நூலகங்கள் மத்தியில் தலைமைத்துவத்தை வழங்குதல்.
- ★ தேசிய வெளியீடுகள் அனைத்துக்குமானநிரந்தர வைப்பகமாகப் பணியாற்றுதல்.
- ★ அனைத்து வகைத் தகவல் வழங்களையும் ஈட்டுதல்.
- ★ நூல்விவரச் சேவைகளை வழங்குதல்.
- ★ கூட்டுறவு முறையிலான செயற்பாடுகளை ஒருங்கிணைக்கும் மையமாகப் பணியாற்றுதல்.
- ★ அரசாங்கத்திற்குச் சேவை வழங்குதல்.

தேசிய நூலகத்தின் செயற்பாடுகள் தொடர்பாக பலர்பலதரப்பட்ட கருத்துக்களை முன்வைத்தபோதும் நாட்டில் வெளியிடப்படும் இலக்கியங்கள் அனைத்தையும் சேகரித்தல், வெளிநாடுகளில் வெளியிடப்படும் இலக்கியங்களின் சேகரிப்புக்கும் முக்கியத்துவம் கொடுத்தல், தேசிய நூல்விவரப்பட்டியல் தொகுத்தல், நாட்டில் மேற்கொள்ளப்படும் நூல்விவரத் தகவல்களை திட்டமிடலும் ஒருங்கிணைத்தலும், நூலகங்களுக்கிடையில் இரவல் வழங்கும் திட்டத்தை செயற்படுத்தல், கையெழுத்துப்பிரதிகளை சேகரித்தல், சர்வதேச, தேசிய ரீதியில் நூல் பரிமாற்றத்தை ஒழுங்குபடுத்தல், நூலக அலுவலர்களுக்குப் பயிற்சியளித்தல், நாட்டிலுள்ள நூலகங்களுக்கு உதவு தொகை வழங்குதல் ஆகிய தொழிற்பாடுகளை அனைத்துத் தேசிய நூலகங்களும் ஆற்றவேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

2.22 தகவல் நிலையங்கள் (Information Centers)

தகவல் வளங்களின் உள்ளடக்கத்தின் அடிப்படையில் அறிவியல் தொழினுட்பத் துறைசார்ந்த முதல் நிலை, இரண்டாம் நிலைத் தகவல் வளங்களை அனுகி, ஆராய்ந்து, அவற்றை மதிப்பீடு செய்து பயன்கூர்க்க வழங்கும் செயற்பாட்டை மேற்கொள்ளும் தகவல் முறைமைகள் இவ்வகைக்குள் அடங்கும். நூலகங்களின் தொழிற்பாடு தகவல் வளங்களின் பெளதிக வடிவமைப்புடன் சம்பந்தப்பட்ட தகவல் நிலையங்களின் தொழிற்பாடோ தகவல் வளங்களில் பொதிந்து கிடக்கும் தகவல்களின் தெரிவு, மதிப்பீடு, தொகுப்பு, மீளாய்வு போன்றவற்றுடன் சம்பந்தப்படுகின்றன [Atherton, 1977].

தகவல் நிலையங்களைப் பின்வருமாறு பாகுபடுத்த முடியும்.

2.221 தகவல் பகுப்பாய்வு நிலையங்கள் (Information Analysis Centres)

தெளிவாக வரையறை செய்யப்பட்ட பொருட்துறை சார்ந்த அல்லது சிறப்புத்துறை சார்ந்த தகவல்களை ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட விதத்திலும் பயன்பாடுள்ள வகையிலும் வழங்கும் நோக்குடன் அத்துறை சார்ந்த தகவல் அல்லது தரவுத் தொகுதிகளின் ஈட்டல், தெரிவு, சேமிப்பு, மீட்பு, பகுப்பாய்வு, மதிப்பீடு, தொகுப்பு செய்முறைகளுக்கூடாக

பயனருக்கு வழங்கவென நிறுவனம் ஒன்றினால் உருவாக்கப் படும் சிறப்புப் பிரிவாக இதைக் கொள்ள முடியும் [Garvin 1971]. ஆலோசனைவழங்குதல், விசாரணைகளுக்குப் பதிலளித்தல், பொருட் படிநிலை அறிக்கைகள், திறனாய்வு மதிப்புரைகள் போன்றவற்றை தயாரித்தல் போன்ற பிரதான செயற்பாடுகளையும், ஆற்றுப்படுத்தல் சேவை, பின்னோக்கிய தகவல் தேடுகைச் சேவை, தெரிவு செய்யப் பட்ட தரவுப் பரவலாக்க சேவை, மொழிபெயர்ப்புச் சேவைகள், கருத்தரங்குகள் மாநாடுகளை நடத்துதல் போன்ற செயற்பாடுகளையும் இவை மேற்கொள்கின்றன. கைநூல்கள், தரவுத் தாள்கள், திறனாய்வு மதிப்புரைகள், திறனாய்வுத் தரவுத் தொகுப்புகள், என்பன இவற்றின் பிரதான உற்பத்திகளாகக் கருதப்படுகின்றன.

2.22 தகவல் ஒருங்கிணைப்பு நிலையங்கள்

(Information Consolidation Centres)

சமூகக் குழுவொன்றின் அல்லது பயனரின் உடனடித் தகவல் தேவைகள் தீர்மானங்கள், பிரச்சனைகள் என்பவற்றைப் பூர்த்தி செய்யும் நோக்குடன் தகவல்களைத் தெரிவு செய்து, பகுத்தாய்வு செய்து, மதிப்பீடு செய்து, அவற்றை மீளக்கட்டமைத்து, தகவல் சாதனமாக உருவாக்கி வழங்கும் நிறுவனங்கள் இவ்வகைக்குள் உள்ளடங்கும் [Seetharama]. வகையிலும் தொகையிலும் எண்ணிறந்து காணப் படும் தகவல் வளங்களில் உள்ள அறிவைப் பயனுள்ள வகையில் அனுகுவதோ ஆய்வாளரின் உடனடித் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் வகையில் பயன்படுத்துவதோ சாத்தியமற்று என்பதனால் குறிப்பிட்ட துறையொன்றைத் தேர்ந்தெடுத்து, அதைத் தெளிவாக வரையறை செய்து அவற்றில் பெருகிக் கிடக்கும் தகவல் வளங்களைக் கவனமாகத் தெரிவு செய்து அவற்றைப் பகுப்பாய்வு செய்து, மதிப்பீடு செய்து அறிக்கைகள், மீளாய்வுகள் என ஏதோ ஒரு வடிவில் அவற்றை மீளக்கட்டமைத்து தகவல் சாதனமாக வழங்குவதை பிரதான நோக்க மாகக் கொண்டுள்ளன. தொழினுட்ப அறிக்கைகள், போக்கு அறிக்கைகள், பொருட் படிநிலை அறிக்கைகள், திறனாய்வு மதிப்புரைகள் போன்றவை தகவல் பகுப்பாய்வு ஒன்றினைப்பு ஆக்கங்களில் சிலவாகும் [Weisman 1972].

2.223 தரவு நிலையங்கள் (Data Centres)

செய்முறைக்குட்படுத்தாத அல்லது ஓரளவு செய்முறைப்படுத்தப் பட்ட தரவுகளைக் கையாளும் முறைமைகள் இவ்வகைக்குள் அடங்கும். சமுத்திரவியல், அண்டவியல் குடித்தொகையியல் போன்ற பெரிய அளவுத்திட்டத்துடன் தொடர்புடைய துறைகளினால் சேகரிக்கப்படும் தரவுகளை இவை செய்முறைப்படுத்திப் பயன்றுக்கு வழங்குவனவாகவோ அல்லது மக்கள், பொருட்கள், சார்ந்த குடித் தொகைப் புள்ளிவிபரங்களுடன் சம்பந்தப்படுவதாகவோ இருக்கலாம் [Seetharama 1980]. தரவு நிலையங்களைத் திட்டமிடும் செய்முறையில் பொருள்சார் வியாபகத்தன்மை, பயன்ரூக்குரிய சேவைகள் தொடர்பான அறிமுகம், வழங்கப்படக்கூடிய சேவைகள், தரவு அல்லது தகவலை வெளிப்படுத்தும் முறைகள் போன்ற அம்சங்கள் கவனத்தில் கொள்ளப் படுகின்றன.

குறிக்கோள்கள்

- ★ ஆவணங்களிலுள்ள வெளியிடப்பட்ட தரவுகளைச் சேகரித்து உசாத்துணைப் பயன்பாட்டுக்கென அவற்றை வழங்குதல்.
- ★ காந்த நாடாக்கள், போன்ற தரவு சேமிப்பு ஊடகங்களைச் சேகரித்து, களஞ்சியப்படுத்தி பயனரின் வேண்டுகோளுக் கேற்ப அவற்றை வழங்குதல்.
- ★ பயனர்களது பொருள் ஆர்வத் துறைகளின் நிகழ்கால அபிவிருத்திகளில் அவர்கள் பரிச்சியமாக இருப்பதற்கு உதவுதல்.
- ★ அண்மைக்கால ஈட்டல் பற்றி பயன்ரூக்கு அறிவித்தல்.
- ★ பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கும், தொழினுட்ப முன்னேற்றங்களையும் நவீனமயமாக்கலையும் மேம்படுத்துவதற்கும் உதவுகின்ற தரவுகளையோ தகவல்களையோ வழங்குதல்.
- ★ குறிப்பிட்ட உற்பத்திப் பொருட்கள் மற்றும் செய்முறைகள் தொடர்பான தகவல்களையும் ஒப்பிட்டுத் தரவுகளையும் வழங்குதல்.

- ★ தனித்துவ பொருட்புலம் ஓன்றில் தரவு கையாள்கை தொடர்பான அபிவிருத்திகளை மீளாய்வு செய்தலும் மதிப் பிடுதலும்.
- ★ தரவு தொடர்பான பின்னோக்கிய தேடுகைக்கான வசதிகளை ஏற்படுத்தல்.
- ★ தரவு தொடர்பான இரண்டாம்நிலை வெளியீடுகளை வெளியிடுதல்.
- ★ தேவைப்படும் தரவுகளை இனங்காண்பதற்கு பயனருக்கு உதவுதல்.

இவை தரவு மதிப்பீட்டு நிலையங்கள், தரவு பரவலாக்க நிலையங்கள், தரவு ஆற்றுப்படுத்தல் நிலையங்கள் என மூலகைப்படும்.

- ★ தரவு மதிப்பீட்டு நிலையங்கள்: தரவுகளைத் தொகுத்தல், செய்முறைப்படுத்தல், மதிப்பிடுதல், தரவு ஆற்றுப்படுத்தும் நிலையங்களுக்கு பொருத்தமான தகவல்களை வழங்குதல், உள்ளூர் தரவு பரவலாக்க நிலையங்கள் ஊடாகவோ அல்லது நேரடியாகவோ பயனருக்கு தரவு மதிப்பீட்டு நிலையங்களின் பெறுபேறுகளை வழங்குதல், உயர் நிபுணத்துவம் மிக்க துறைகளில் உலக தரவு பரவலாக்க நிலையங்களாகத் தொழிற் படல் போன்றன இவற்றின் தொழிற்பாடுகளாகும்.
- ★ தரவு பரவலாக்க நிலையங்கள். இவை உள்ளூர் தரவு பரவலாக்க நிலையங்கள், உலக தரவு பரவலாக்க நிலையங்கள் என இருவகைப்படும். அறிவியலாளருக்கான அறிவியல் தரவுகளுக்கான அனுகுகையை வழங்குதல், மதிப்பீட்டு சேவைகள் தவிர்ந்த பலதரப்பட்ட தரவு பரவலாக்க சேவைகளை வழங்குதல், உள்ளூர் பயனருக்கு தரவு ஆற்றுப்படுத்தல் சேவைகளை வழங்குதல் போன்றவை உள்ளூர் தரவு பரவலாக்க நிலையங்களின் தொழிற்பாடுகளாகவும், அந்தந்த பொருட்புலங்களில் தரவு மதிப்பீட்டு நிலையத்தின் உற்பத்தி களான தொகுப்புகள், காந்தநாடாத் தொகுப்புகள் போன்ற வற்றை களஞ்சியப்படுத்தல், முக்கியமான தரம் வாய்ந்த

தரவுகளைச் சேகரித்து களஞ்சியப்படுத்தி பயனரின் வேண்டு கோருக்கமைய வழங்குதல், தரவு ஆற்றுப்படுத்தல் நிலை யங்களுக்கு தேவையான தரவுகளை வழங்குதல் போன்றன உலக தரவு பரவலாக்க நிலையங்களின் தொழிற்பாடாகவும் குறிப்பிடப்படுகின்றன.

- ★ தரவு ஆற்றுப்படுத்தல் நிலையங்கள்: தரவு உருவாக்கம், தரவு மதிப்பீடு, தரவு தொகுப்பு ஆகியவற்றுடன் தொடர்படைய தகவல்களை உலகளாவியர்த்தியில் சேகரித்தல், இத்தகைய வளங்களிலிருந்து கிடைக்கின்ற தரவுகளை வகைப்படுத்தி அதற்கான கோப்புகளில் சேமித்து அனுகூகைக்கு உதவும் வகையில் விபரமான பொருட் சொல்லடைவு ஒன்றையும் உருவாக்கல், தேவைப்படும் தரவுகள் உள்ள தகவல் வளங்களை நோக்கி பயனரை வழிகாட்டுதல் என்பன தரவு ஆற்றுப்படுத்தல் நிலையங்களின் தொழிற்பாடுகளாக உள்ளன.

2.224 ஆற்றுப்படுத்தும் நிலையங்கள் (Referral Centres)

குறிப்பிட்ட ஒரு தகவல் அல்லது தரவை எங்கே பெற்றுக் கொள்ளலாம் என்பதை முன்கூட்டியே அறிந்து வைத்து அத்தகவல் தேவைப்படு கின்ற ஆய்வாளர்கள் அல்லது ஏனைய பயனர்களை அத்தகவல்கள் கிடைக்கக்கூடிய ஆவணவாக்க நிலையங்கள், முகவர் நிலையங்கள், நூலகங்கள், தனிநபர்கள் போன்றோரிடம் வழிகாட்டிவிடும் முறை மைகள் இப்பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றன. இவற்றின் தொழிற்பாடுகளாகப் பின்வருவனவற்றைக் கூறமுடியும்:

- ★ குறித்த பொருட்டுறை சார்ந்த தரவுகள் தகவல் வளங்கள் தொடர்பான தகவல்களைத் திரட்டுதல்.
- ★ இந்த தகவல் வளங்களிலிருந்து கிடைக்கக்கூடிய தரவுகள், தகவல்கள், தகவல் சேவைகள் போன்றவை தொடர்பான விபரங்களுக்கான பதிவேடு ஒன்றை இலகுவான அனுகூகையுடன் கூடிய பொருட் சொல்லடைவுடன் தயாரித்தல்.

- ★ தேவைப்படும் தரவு அல்லது தகவல்களைப் பெறக்கூடிய தகவல் வளங்களை நோக்கி பயன்றை வழிகாட்டுதல்.

மேற்குறிப்பிட்ட தொழிற்பாடுகளை திறமையுடன் மேற்கொள்ளும் பொருட்டு இக்கையை ஆற்றுப்படுத்தல் நிலையங்கள் அந்தந்தப் பொருட்துறைகளுடன் சம்பந்தப்படுகின்ற நிறுவனங்களது வழிகாட்டி மற்றும் பொருள்சார் நிபுணர்களுக்குரிய வழிகாட்டி ஆகிய இரு வகையான வழிகாட்டிகளை உருவாக்குகின்றன. இதைவிடவும் பருவ ரீதியாகவோ அல்லது நீண்ட கால இடைவெளியிலோ நூல் விபரப் பட்டியல்கள் மற்றும் செய்திக் கடிதங்களையும் வெளியிடுகின்றன. ஆற்றுப்படுத்தல் சேவையை மட்டுமன்றி விசாரணைகளுக்குப் பதிலளித்தல், ஆலோசனைகளை வழங்குதல் போன்ற சேவைகளையும் இந்நிலையங்கள் ஆற்றுகின்றன.

2.225 தீர்வகங்கள் (Clearing Houses)

அன்மைக்காலத்தில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற அல்லது செய்து முடிக்கப்பட்ட ஆய்வு அபிவிருத்தி போன்ற திட்டமிட்ட நடவடிக்கைகள், செயற்திட்டங்கள் தொடர்பான பதிவேடுகளைச் சேகரித்துப் பராமரிக்கும் நிறுவனங்கள் இப் பெயரால் அழைக்கப்படுகின்றன.

2.226 தகவல் சேவை நிலையங்கள் (Information Service Centers)

தனி அலுவலகமாகவோ அல்லது நூல் விவரப்பதிவு நிலையங்களின் ஒரு பகுதியாகவோ அதுவுமன்றி ஆய்வுத்துறை ஒன்றின் ஒரு பகுதியாகவோ இயங்கி நூல்கள், ஏணைய சாதனங்கள், தகவல்கள் என்பவற்றைப் பயனருக்கு வழங்கும் நிலையங்கள், இப் பெயரினால் அழைக்கப்படுகின்றன.

2.23 ஒவ்வொக்க நிலையங்கள் (Documentation Centres)

தனி நிறுவனமாகவோ அல்லது நிறுவனத்தின் ஒரு பகுதியாகவோ இயங்கி தகவல் வளங்களைப் பெற்றுக் கொள்ளுதல், செய்முறைப் படுத்துதல், பாதுகாத்தல், சுருக்கப்படுத்தல், சாராம்சம் தயாரித்தல், சொல்லடைவுபடுத்தல் போன்ற செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளும்

நிலையங்கள் இப்பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றன. பொதுவாக உள்ளூர், தேசிய, பிராந்திய நிலையில் உருவாக்கப்படும் ஆவணவாக்க நிலையங்கள் குறிப்பிட்ட நிறுவனங்கள் மற்றும் திணைக்களங்களின் ஒரு பகுதியாக இயங்கி தாய்நிறுவனத்திற்கு சேவை செய்பவையாக உள்ளன. பயனர் அவர்களது பொருள் ஆர்வத்துறைகளின் நிகழ்கால அபிவிருத்தி தொடர்பான அறிவைப் பெற உதவும் வகையில் ஆவணவாக்கப் பட்டிகளைத் தயாரித்து விநியோகித்தல், பயனரின் தனித்துவ கோரிக்கையின் அடிப்படையில் சாராம்சப்படுத்தல் சேவை களை வழங்குதல், தாய்நிறுவனத்தின் அல்லது ஏனைய முகாமைத் துவக் குழுக்களுக்கு சாரச் சேவையை வழங்குதல், தனிப்பட்ட கோரிக்கைகளின் அடிப்படையில் அல்லது இனி வரப்போகும் தேவைகளை மனதில் கொண்டு மதிப்புரைகள், பொருட்படிநிலை அறிக்கைகள், போக்கு அறிக்கைகளை தயாரித்தல், தனித்துவ கோரிக்கைகளின் அடிப்படையில் நூல்விவரப்பட்டியல்களை தயாரித்து வழங்குதல், தரவுகளைச் சேகரித்தல், போன்றவை ஆவணவாக்க சேவைகளாகக் கருதப்படுகின்றன [Neelamegan 1972].

மேற்குறித்த சேவைகளை ஆற்றும் பொருட்டு உசாத்துணை சாதனங்களுக்கான சேகரிப்பைக் கட்டியெழுப்புதல், தாய்நிறுவனத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் செயற் திட்டங்களின் ஆய்வு அறிக்கைகள், இதன் நிதியுதவியுடன் நடத்தப்படும் கருத்தரங்குகள் மாநாடுகளில் வெளியிடப்பட்ட ஆய்வுக் கட்டுரைகள், பொருட்புலம் சார்ந்த பருவ இதழ்கள் போன்றவற்றைச் சேகரித்தல், பிரதியாக்க சேவைகளை வழங்குதல், அந்தந்தத் துறை சார்ந்த வெளியீடுகளுக்கான நூல் விபரக் கட்டுப்பாட்டைப் பேணுதல், வேண்டுகோளின் அடிப்படையில் தெரிவுநூல் விவரப்பட்டியல்களை தயாரித்து வழங்குதல், நாட்டுக்கு வெளியே இருந்து வரும் அறிஞர்களுக்கு ஆவண வழங்கல் சேவை களை ஆற்றுதல், சர்வதேச ஆவணவாக்க முகவர் நிலையங்களுக்கு தமது நாடுகளில் வெளியிடப்படும் பொருட்புலம் சார்ந்த நூல்விவரத் தகவல்களை வழங்குதல், அறிஞர்கள் தமது பொருள் ஆர்வத்துறையில் ஆய்வு செய்யும் பொருட்டு நூலகங்களில் பணிபுரிவதற்கான உதவு தொகையை வழங்குதல், குறிப்பிட்ட பொருட்புலம் சார்ந்த நிறுவனங்களுக்கு ஆவணவாக்க மற்றும் தகவல் நிலையங்களை உருவாக்கு வதற்கான ஆலோசனைச் சேவையை வழங்குதல், தேசிய மற்றும்

சர்வதேசிய நிறுவனங்களுடன் வெளியீடுகளின் பரிமாற்றத்தை மேற்கொள்ளல், ஆவணவாக்கம் சார்ந்து செயற்திட்ட முன்மொழிவு களை செய்முறைப்படுத்தல், தாய் நிறுவனத்தின் வெளியீடுகளை விற்பனை செய்தல் போன்ற தொழிற்பாடுகளை இவை மேற்கொள்கின்றன.

2.24 ஆவணக் காப்பகங்கள் (Archives)

பொது மக்களது பதிவேடுகள், வரலாற்று ஆவணங்கள் என்பவற்றைச் சேகரித்து ஒழுங்குபடுத்தி வைப்பதற்கென அங்கீகாரம் பெற்ற வைப்பகங்களாக இவை கருதப்படுகின்றன. இவை பொதுவாக தேசிய அளவிலேயே உருவாக்கப்படுகின்றன.

நாட்டின் அரசுக்கும் பொதுமக்களுக்கும் தேவையான வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஆவணங்கள் பதிவேடுகளின் சேகரிப்பு, பாதுகாப்பு, பராமரிப்பு போன்றவற்றுக்குப் பொறுப்பாக உள்ள தேசத்தின் மத்திய ஆவணக்காப்பகம் இதுவாகும். முதலாவது ஆவணக் காப்பகமானது 1790இல் பிரான்சில் உருவாக்கப்பட்டது. ஐநாயக நாடுகளில் தேசிய ஆவணக்காப்பகத்தின் தொழிற்பாடானது சட்ட வாக்கத்தால் ஆளப்படுகின்றது.

NARA (National Archives and Records Administration) எனச் சுருக்கமாக அழைக்கப்படும் ஒரு கிய அமெரிக்காவின் தேசிய ஆவணக் காப்பகம் 1934இல் காங்கிரஸால் உருவாக்கப்பட்ட கூட்டமைப்பாகும். தகவல் சுதந்திரச் சட்டத்தின் கீழ் விலக்களிக்கப்படாத முக்கிய ஆவணங்களையும் தகவல்களையும் அனுகுவதற்கான பொதுமக்கள் உரிமைட்படநாட்டரசின் பதிவேடுகள் அன்றதையும் பராமரிக்கும் கடப்பாட்டைக் கொண்டது. கிட்டத்தட்ட 21.5 மில்லியன் சதுர அடியில் 33 வசதிகளைக் கொண்ட கட்டிடத்தில் நிறைவேற்றுதி காரப்பகுதி, சட்டவாக்கப்பகுதி, நீதிப்பகுதி போன்றவற்றிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டுள்ள மூல ஆவணங்கள் இங்கு சேமிக்கப்பட்டுள்ளன. இதன் சேகரிப்புகளின் சலனப்படங்கள், ஒவி ஒளிப்பதிவுகள், தேசப்படங்கள், வரைபுகள், புகைப்படங்கள் கட்டிடத்திலை சார்ந்த வரைபுகள், கணிரீத் தரவுகள் போன்ற அச்சிடப்படாத சாதனங்களும் உள்ளடங்கும். அமெரிக்க அதிபரால் காங்கிரஸின் அங்கீகாரத்துடன்

தேசிய ஆவணக்காப்பக சபையின் ஆலோசனையின் பெயரில் நியமிக்கப்படும் ஆவணக்காப்பகவியலாளர் ஒருவரால் இது நிர்வகிக்கப்படுகின்றது.

NAL எனச் சுருக்கமாக அழைக்கப்படும் இலண்டனிலுள்ள தேசிய ஆவணக்காப்பகமானது 2003 ஏப்ரல் மாதம் உருவாக்கப்பட்டது. அதுவரை இது Public Record Office என்ற பெயருடன் இயங்கியது. 11ம் நூற்றாண்டு தொடக்கம் இற்றைவரையிலான இதனுடைய ஆவணகாப்பக சேகரிப்புகள் உலகின் மிகப் பெரிய சேகரிப்புகள் எனக் கருதப்படுகின்றது. இது வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த அரச பதிவேடுகளைத் தெரிவு செய்தல், பாதுகாத்தல், பதிவேடுகள் முகாமைத்துவம் தொடர்பாக அரச திணைக்களங்களுக்கும் பொது மக்களுக்கும் பயிற்சி வழங்குதல், இலத்திரனியல் சார்ந்த பதிவேட்டு முகாமைத்துவத்தின் விருத்திக்குப் பங்களிப்புச் செய்தல், தாள் மூலமான பதிவேடுகளை இலக்கத்துவாக்குதல் போன்றவற்றைப் பிரதான நோக்காகக் கொண்டியங்குகின்றது.

2.25 அரும்பிபாருட் காட்சியகங்கள் (Museum)

அருங்காட்சியக வளர்ச்சி கி.பி 18ம் நூற்றாண்டு இறுதியிலும் 19ம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்திலும் தொடக்க நிலையிலிருந்தது. சேகரிப்புக்கள் பரந்த நோக்கத்துடன் செய்யப்பட்டன. மனிதனின் தலைசிறந்த படைப்புக்களையும் இயற்கை அரும் பொருட்களையும் ஏதுவித வரையறையும் இல்லாமல் அருங்காட்சியகங்கள் சேகரித்து வந்தன. முதல் உலக போருக்கு பின்னர் இந்நூற்றாண்டில் நிறுவப்பட்ட அருங்காட்சியகங்களின் எண்ணிக்கை மிகுந்துள்ளது. கல்வி வளர்ச்சிக்கு அருங்காட்சியகங்கள் இன்றியமையாதவை என்னும் எண்ணமே இதற்குரிய முதல் காரணம் எனலாம். தாய் நாட்டு சிறப்பு அதன் பண்பாட்டு பெருமை ஆகியவற்றின் வாயிலாகத் தேசிய உணர்வினை பலப்படுத்துவதற்கு அருங்காட்சியகங்கள் துணை செய்கின்றன. மேலும் எல்லாத்துறைகளிலும் அறிவு மிகுந்து வளர்ச்சியடைந்ததால் அறிவியல் அறிஞர்கள் ஒரு துறையின் ஒரு பகுதியை அழுத்தமாக ஆராய்வது தேவையாகிறது. இத்தன்மை அருங்காட்சியகங்களுக்கும் பொருந்துவதாயிற்று. இதனால் சிறந்த அருங்காட்சியகங்கள் தோன்றத்

தொடங்கின. இதில் ஒரு துறை அல்லது குறிப்பிட்ட பகுதியைப் பற்றிய ஆராய்வு தொடங்கியது. இதனால் பலதரப்பட்ட அருங் காட்சியகங்கள் உண்டாயின. அவற்றை, பலதரப்பட்ட அருங்காட்சியகங்கள், முக்கப்பண்பாட்டு அருங்காட்சியகங்கள், கலை மற்றும் தொல்பொருள் அருங்காட்சியகங்கள், இயற்கை இயல் அருங்காட்சியகங்கள், அறிவியல் அருங்காட்சியகங்கள், வரலாற்று அருங்காட்சியகங்கள், மாணிடவியல் அருங்காட்சியகங்கள், குழந்தைகள் அருங்காட்சியகங்கள், பெரியோர்களின் நினைவுச்சின்ன அருங்காட்சியகங்கள், திறந்த வெளி அருங்காட்சியகங்கள், இடத்தின் சிறப்பினைக் காட்டும் அருங்காட்சியகங்கள், கோயில் அருங்காட்சியகங்கள், எனப் பலவாறாக பிரிக்கலாம். [வாழ்வியல் களஞ்சியம் 1986]

பயனரும்
தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கையும்

இருதலவுல் முறைமையிலுள்ளவளங்களைப் பயன்படுத்துபவர்களுக்கு பயனர், வாடிக்கையாளர், அங்கத்தவர், எனப் பல் பெயர்கள் உண்டு. பயனின் தன்மை நூலகத்திற்கு நூலகம் வேறுபடும். நூல் வடிவ சாதனங்களை படிப்பவர்கள் அதாவது உபகரணத் தேவையற்ற எந்தவொரு ஊடகத்தையும் பயன்படுத்துபவர் வாசகர் (Reader) எனவும் உபகரணத் தேவையுள்ள ஊடகங்களை பயன்படுத்துவோர் பயனர் (user) எனவும் வகைப்படுத்தப்படலாம். நூலகங்களின் தன்மையின் அடிப்படையில் பொதுநூலகம் ஒன்றின் வாசகர் அல்லது பயனர் சிறுவர்கள், பெண்கள், இளையோர், முதியோர் என வயது அடிப்படையிலும் பால் அடிப்படையிலும் வகைப்படுத்தப் படுகின்றனர். கல்வி சார் நிறுவனமொன்றின் பயனர்கள் ஆசிரியர், மாணவர், ஆராய்ச்சியாளர் என வகைப்படுத்தப்படுகின்றனர். ஆய்வு நூலகம் ஒன்றின் பயனர்கள் ஆராய்ச்சியாளராகவே பெரும்பாலும் இருப்பர். தகவல் பகுப்பாய்வு ஒன்றினைப்பு ஆக்கங்களைப் பயன்படுத்துவோர் ஆராய்ச்சியாளர், கொள்கை வகுப்பாளர், தகவல் இடைத்தரகர், சமூகச் சூழக்கள் என பின்வரும் நான்கு வகைக்குள் வரையறைப் படுத்தப்படுகின்றனர் [seetharama 1985].

மேற்குறிப்பிட்டவற்றின் அடிப்படையில் அனைத்துத் தகவல் முறைமையினதும் பயனர் குழாமை குழுமப்படுத்தினால் புதியதொரு வகைப்பாடு ஒன்றை உருவாக்கலாம். தகவல் முறைமையொன்றின் தன்மைக்கேற்ப இவர்களின் அளவும் கூடிக் கரையும்.

நுய்வாளர், அறிவியலாளர் (Researchers , Scientists)

இத்தகையோர் அறிவியல் தொழினுட்பத் தகவல்களின் பயனராகக் கருதப்படுகின்றனர். இவர்கள் கல்வி சார் நிறுவனமொன்றின் கற்பித்தல் மற்றும் ஆராய்ச்சியுடன் தொடர்புடையவர்களாக அல்லது ஒர் கைத்தொழில் நிறுவனத்தின் ஆய்வு அபிவிருத்தி நடவடிக்கை களுடன் சம்பந்தப்பட்டவர்களாக இருக்கலாம். தகவல் வகைகளின் அடிப்படையில் கற்றல், கற்பித்தல், ஆய்வு, தொழினுட்பத்திற்மானங்கள் மற்றும் செயல்பாடுகளுடன் சம்பந்தப்படும் அறிவியல் தொழினுட்பத் தகவல்கள், பரிசோதனைத் தகவல்கள், ஏன் என்ற வினாவுக்குரிய தகவல்கள் (Know why) எப்படி என்ற வினாவுக்குரிய (know how) தகவல்கள், யார் (know who) என்ற வினாவுக்குரிய தகவல்கள் தேவைப் படும் பயனர் குழாமாக இவர்கள் இனங்காணப்படுகின்றனர். அறிவியல் பருவ இதழ்கள், ஆய்வு அறிக்கைகள், தரவுத் தொகுப்புகள், நூல்கள் போன்ற முதல்நிலைத் தகவல் வளங்களையே தமது ஆய்வுக்கு அடிப்படையாகக் கொள்ளும் இவர்கள் கருத்தரங்குகள், கூட்டங்கள், கழிதத் தொடர்புகள், தனிப்பட்ட உரையாடல்கள் போன்ற முறை சாராத் தொடர்புகள் மூலமும் தமக்கு வேண்டிய தகவல் உள்ளீட்டைப் பெற்றுக் கொள்கின்றனர். இவர்கள் வெறும் பயனர்களாக மட்டுமல்லது மனித வளங்களாகவும், தகவல் சாதன உருவாக்குனர்களாகவும் கருதப்படுகின்றனர். இவர்களின் உருவாக்கங்கள் பெரிதும் ஆய்வு கூடக் குறிப்புகளாக, ஆராய்ச்சி அறிக்கைகளாக, பருவ இதழ்க்கட்டுரை களாக, நூல்களாக என்று தகவல் முறைமைகளின் முதல்நிலைத் தகவல் வளங்களாக இருக்கின்றன. இத்தகைய பயனர்களில் பெரும் பாலானோர் தகவல் பதிவில் கவனங்களுக்கு செலுத்தாது தகவல் தொடர்பில் கவனங்களுக்கு செலுத்துவதும் உண்டு. எனவே இவர்களிற்கு தேவையான நூலக தகவல் சாதனங்கள் சேகரிப்பில் உள்ளடங்குமாறு கொள்கை வகுக்கப்படல் வேண்டும்.

திட்டவியலாளர்கள், கொள்கை வகுப்பாளர்கள் (Planners / Policy Makers)

மிக உயர்ந்த படிப்பு மட்டத்திலிருந்து எழுத்தறிவற்ற பாமர மட்டம் வரை இத்தகையோரை இனங்காண முடியும். ஒரு தொழிற்றுறை

நிறுவனத்தின் நிறைவேற்றுதிகாரத்தில் இருப்பவரைக் காட்டிலும் அங்குள்ள பணிநிலையில் இருப்பவருக்கு நிறுவனத்தின் தொழில் நடவடிக்கை சம்பந்தப்பட்ட பிரச்சனைகளிலிருந்து எப்படி விடுபடுவது என்பது தொடர்பான அனுபவ அறிவு கூடுதலாக இருக்கக் கூடும். விவசாயத்துறையின் ஆராய்ச்சி நடவடிக்கையில் ஈடுபடும் கொள்கை வகுப்பாளரைவிடவும் கிராமத்தின் எங்கோ ஒரு மூலையில் பயிற்த் தொழிலில் ஈடுபடும் சிறுதோட்ட விவசாயியிடம் கொள்கை வகுப்பை மேற்கொள்ளும் ஆற்றல் நிரம்பிக் கிடக்கும். எனவே இந்தப் பிரிவுக்குள் அடங்கும் பயனர்களில் தீர்மானம் எடுப்போர், முகாமையாளர், நிறைவேற்றுதிகாரிகள், தொழிற்றுறை நிபுணர், சிறுதொழில் முயற்சி யாளர், விரிவாக்கப் பணி அலுவலர்கள், கிராமிய மக்கள் என பல தரப்பட்டோர் அடங்குவர். பிரச்சனை தீர்த்தல், தீர்மானம் எடுத்தல் என்ற இரு கருத்துநிலையுடன் தொடர்புபடும் இவர்களின் தகவல் தேவை பெருமளவில் வாய்மொழித் தகவல்களிலும் அனுபவப் பகிர்வுகளிலுமே தங்கியுள்ளது. 'நல்லதோர் தீர்மானம் எடுத்தலுக்கு 90% தகவலும் 10% உள்ளணர்வுமே உதவக்கூடியது. தனிப்பட்ட ஒருவரது வாழ்வுக்கு குருதிச்சுற்றோட்டம் எவ்வளவுக்கு முக்கியமோ அதேயளவுக்கு வியாபாரத்தின் வாழ்வுக்கும் ஆரோக்கியத்துக்கும் தகவல் பாய்ச்சல் அவசியமானது' என்கிறார் ஸ்ரெயினர் [Steiner 1969] என்ற அறிஞர். விரிவாக்க அலுவலர்கள் போன்றோரின் தேவைகளைப் பூர்த்திசெய்யக்கூடிய வகையில் பொறியியல் வடிவமைப்புக்கள், உற்பத்திச் செய்முறைகள், சந்தைப் படுத்தல், நிர்வாகம், செயற் திட்டக் கட்டுப்பாடு, குறிப்பாக கைத்தொழில் சார்ந்த தகவல்களை உள்ளடக்கிய தகவல் சாதனங்கள் என்பவை தகவல் வளத் தெரிவில் இடம் பெறுதல் வேண்டும்.

தொடர்பாளர்கள், தொடர்த்துருகர்கள் (Communicators, Intermediaries)

இத்தகைய பயனர்கள் தகவல் உருவாக்கத்துடன் சம்பந்தப்படும் பயனர்களாக இருக்கும் அதேசமயம் தகவலை ஏனைய பயனருக்கு வழங்கும் பொருட்டு நூலகத்தை நாடும் பயனர்களாகவும் கருதப்படு கின்றனர். கிராமிய அபிவிருத்தியில் அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் கிராமங்கள் குறைந்த வருபானம், குறைந்த சக்தி, நுகர்வு, போக்குமான

வசதியின்மை, போக்குவரத்து குறைபாடு போன்ற அம்சங்களை கொண்டுள்ளமையை அவதானிக்க முடியும். எனவே இந் நாடுகளில் பொருத்தமான தொழில்நுட்ப பிரயோகம் (Applications Of Appropriate Technology) என்ற அம்சம் முக்கிய இடம் பெறுகிறது. இந்நிலையில் விரிவாக்கல் தொழிற்பாடுகளை அல்லது சேவைகளை மேற் கொள்ளுதல் அவசியமாக உள்ளது. இப் பணியை செவ்வனே புரிவதற்கான முறையில் புதிய பயனர் சமூகம் ஒன்று உருவாகின்றமையை அவதானிக்கலாம். இத்தகைய விரிவாக்கப்பணி அலுவலர்கள் பயனர்களிற்கும் தகவல் கண்டுபிடிப்பாளர்களிற்கும் இடையில் ஒரு தொடர்பை ஏற்படுத்தித் தரும் வகையில் இடைத் தரகர்களாக தொழிற்படுகின்றனர். மாணவர்களுக்கு கற்பிக்கவென நூலகத்தை நாடும் ஆசிரியர்களும் இடைத்தரகர் என்ற நிலையிலேயே கருதப் படுகின்றனர். இதுமட்டுமன்றி ஆராய்ச்சியாளர், பொதுசன தொடர்பு அலுவலர்கள், பத்திரிகையாளர்கள், நூலகர்கள் போன்றோரும் தொடர்பாளர் என்ற நிலையில் நூலக பயனருக்கு உதவும் பொருட்டு நூலக தகவல் வளங்களைப் பயன்படுத்துகின்றனர். எனவே அவர்களது தேவையை நிறைவு செய்யும் வகையில் தகவல் சாதனங்கள் உள்ளடங்குமாறு கொள்கை வகுக்கப்படல் வேண்டும்.

சமூகக்குழுக்கள் (Community Groups)

தகவல் முறைமை ஒன்றின் பயனர் சமூகத்தில் கணிசமான பகுதியை நிரப்புவர்கள் இவர்கள். சிறுவர்கள், பெண்கள், முதியோர் முதல் சமூகத்தின் சாதாரண எழுதப் படிக்கத் தெரிந்த அனைவருமே இப்பிரிவுக்குள் அடங்குவர். தகவல் முறைமையொன்றின், குறிப்பாக பொது நூலகமொன்றின் பெரும்பாலான தகவல் வளங்களின் பயனர்கள் இவர்களே. இவர்களுக்குத் தேவைப்படும் தகவல்களில் பெரும்பாலானவை பொழுதுபோக்கு அம்சங்கள் நிறைந்த சாதனங்களே. எனவே இவ்பயன சமூகத்தின் அளவுக்கேற்ப பொழுது போக்கு நூல்கள், புனைகளைத் ஆக்கங்கள் என்பன உள்ளடங்கு மாறு கொள்கை வகுக்கப்படல் அவசியமாகும்.

அத்தியாயம் நூன்கு

தகவல் வளத் தெரிவுக் கொள்கை

துகவல் வளத் தெரிவு

தகவல் முறைமையின் நிர்வாகச் செயற்பாடுகளின் முதலாவது படிநிலையாகத் தகவல் வளத் தெரிவு கருதப்படுகிறது. அத்துடன் நூலக தகவல் விஞ்ஞானத்தின் அறிவியல் சார்ந்த செயற்பாடாகவும் இது கருதப்படுகிறது. இங்கு தகவல் வளம் என்ற பதம் ஆவணம் சார்ந்த, சாராத வளங்கள் அனைத்தையும் குறிக்கின்ற பொதுப்பதமாகக் கொள்ளப்படுகிறது. இன்று உலகில் வெளியீடு செய்யப்படுகின்ற தகவல் சாதனங்கள் எண்ணற்றவை. ஆனால் தகவல் முறைமை களுக்கு ஒதுக்கப்படும் நிதியோ வரையறைக்குட்பட்டது. எனவே ஒரு தகவல் முறைமை உலகில் வெளியிடப்படுகின்ற அனைத்துத் தகவல் சாதனங்களையும் வாங்குவதென்பது இயலாது. திடகாத்திரமான தகவல் வளச் சேர்க்கையைக் கட்டியெழுப்பும் நோக்குடன் ஒரு தகவல் முறைமை தனது பயனர்களிற்கு வேண்டிய முக்கியமான தரமான தகவல் வளங்களை சில வரையறைக்குட்பட்ட கொள்கை களின் அடிப்படையில் தெரிவுசெய்தல் தகவல் வளத் தெரிவு எனப் படும். ஒரு தகவல் முறைமையினால் வழங்கப்படக் கூடிய சேவை களின் தரமும், அதனால் தகவல் பயன்பாட்டாளருக்கு ஏற்படக்கூடிய திருப்தியும் அந்த தகவல் முறைமையில் உள்ள தகவல் வளங்களின் அடிப்படையிலேயே தங்கியுள்ளது. கவர்ச்சிகரமான கட்டடம், வசதியான தளபாடங்களும் உபகரணங்களும் பயனருக்கு சேவை வழங்குவற்கெனப் பயிற்றப்பட்ட அலுவலர்கள் போன்ற வசதிகளை ஒரு தகவல் முறைமை கொண்டிருப்பினும் கூட அங்கு ஒரு நல்ல சிறந்த தகவல் வளத் தொகுதி இல்லாவிடின் எவ்வித பயனும்

இல்லை. பொருத்தமான நேரத்தில் பொருத்தமான இடத்தில் தகவல் வளத்தையும் பயனர்களையும் பொருத்தமான முறையில் இணைத்து விடுவதற்கு அந்தத் தகவல் முறைமை சிறந்த தகவல் வளத் தொகுதியைக் கொண்டிருத்தல் அவசியம்.

தகவல் வளத் தெரிவுக் கொள்கைகள் பொதுக் கொள்கைகள் ஒவ்வொரு தகவல் வளத்துக்குமான சிறப்புக் கொள்கைகள் என பிரித்து ஆராயப்படமுடியும்.

பொதுக் கொள்கைகள்

எந்தவொரு தகவல் முறைமையிலும் தகவல் வளத் தெரிவுக் கொள்கை யானது ஆகக் குறைந்தது பின்வரும் 12 மூலக்கூறுகளை உள்ளடக்கி யிருக்க வேண்டும் எனக் கூறப்படுகிறது [Cabeceras 1991, p16].

தகவல் முறைமையின் நோக்கம்

தகவல் முறைமையின் நோக்கம் பின்வருவனவற்றுள் ஏதாவது ஒன்றோ அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்டதாகவோ அமையக்கூடும்:

1. கல்வி சார் தகவல் முறைமையின் பாடவிதானத்தின் தகவல் தேவைகளுக்கு உதவுதல்.
2. பொது மக்களுக்கு உதவும் தகவல் முறைமையாயின் ஒய்வு நேரத்தைக் கழிக்கவோ அல்லது பொழுதுபோக்குத் தேவை களுக்கோ உதவுதல்.
3. உசாத்துணைத் தகவலுக்கான அல்லது பேணிப்பாதுகாக் கப்பட வேண்டிய அரிய தகவலுக்கான சேமிப்பகமாகத் தொழிற்படல்.
4. தொழில் முயற்சிக்கான தகவலை வழங்குதல்.
5. மிக அண்மைக்காலத் தகவலைப் பெறுவதற்கான மையமாகத் தொழிற்படல்.

இத்தகைய நோக்கங்கள் ஆரம்ப கட்டங்களிலேயே வரையறை செய்யப்படுதல் அவசியம் என்பதுடன் தகவல் வளத் தெரிவு மேற் கொள்ளப்படு முன்னரேயே வடிவமைக்கப்படல் அவசியமாகும்.

சமூகத்தின் தேவைகள்

தகவல் முறைமையொன்று தான் சேவை செய்யும் சமூகத்தின் தேவை களை இனங் காணல் அவசியமாகும். சமூக உறுப்பினர்களின் வயது, தொழில், இனக் குழுமங்களின் சேர்க்கை, ஆற்றல், ஆர்வங்கள், அவர்களின் தகவல் தேவைகள் என்பவற்றை உள்ளடக்கிய சமூகப் பகுப்பாய்வு ஒன்றின் மூலம் சமூகத்தின் தேவைகளை இனங்கண்டு கொள்ளமுடியும். பாடசாலைச் சமூகம் ஒன்று நூல்களை விட அசையும் படங்களுக்கோ அல்லது படத் துணுக்குகளுக்கோ முக்கியத் துவம் வழங்கக்கூடும். அதேநேரம் பல்கலைக்கழக சமூகமொன்று ஆய்வுக்கு உதவும் தனிப்பொருள் நூல்களுக்கோ அல்லது பருவ இதழ்களுக்கோ முக்கியத்துவம் வழங்கக்கூடும்.

தகவல் தொகுதியின் வியாபகமும் ஆழமும்

தகவல் தொகுதியின் வியாபகம் என்பது பொருளின் பரந்துபட்ட தன்மையையும் ஆழம் என்பது குறிப்பிட்ட பொருளின் விரிவுத் தன்மையையும் குறிக்கும். தகவல் தொகுதியின் விரிவும் ஆழமும் தொடர்பான கொள்கையானது தகவல் வளத் தெரிவுக்கு மட்டுமன்றி தனிக்கை சம்பந்தமான பிரச்சனைகளையும் தீர்க்க உதவும். சர்ச்சைக்குரிய ஆவணம் ஒன்று கொள்வனவு செய்யப்பட்டு அதற்கான எதிர்ப்பு ஏற்படும் சமயங்களில் அது தகவல் முறைமையின் கொள்கைக்கு உட்பட்டே வாங்கப்பட்டது என்பதைச் சுட்டிக்காட்டுவதற்கு கொள்கை வகுப்பு உதவும்.

சட்டல் செய்யப்பட வேண்டிய தகவல் வகை

பொதுவாக தகவல் அச்சு வடிவில் தான் பெறப்படுகிறது. குறிப்பிட்ட தகவல் வகைக்கு எந்த வடிவம் சிறந்தது என்பதை அறிந்திருக்க வேண்டியது கொள்கை வகுப்பாளருக்கு முக்கியமானதாகும். தகவல் முறைமையின் ஆதரவாளர் தனது தகவல் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய ஒரு வடிவத்தைத் தெரிவு செய்வாராயின் அங்கு பிரச்சனை எழுவதற்கு வாய்ப்புக் குறைவு. ஆனால் அவர் ஒரு தகவலை ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வடிவங்களில் நூல், கணினிப் பதிவுகள், தெரிவு செய்ய முயற்சிப்பின்,

தகவலைச் சிறந்த முறையில் தொடர்புபடுத்துவதற்கு உதவும் மிகச் சிறந்த ஆவண வடிவத்தைக் தீர்மானிப்பதற்கு அவருக்கு தகவல் வகைகளின் பண்பு தொடர்பான அறிவு அவசியமாகும்.

நிதி நிலைமை

தகவல் முறைமை ஒன்று எத்தகைய சாதனத்திற்கு முன்னுரிமை அளிக்க வேண்டும் என்பதையும் வருடாவருடம் இம்முன்னுரிமையில் மாற்றங்கள் செய்யப்படவேண்டுமா என்பதையும் தீர் ஆராய்வதன் பொருட்டு பலதரப்பட்ட தகவல் சாதனங்களுக்கான நிதி ஒதுக் கீடான்து வருடாவருடம் மதிப்பாய்வு செய்யப்பட வேண்டும். பிரபல நாவலாசிரியர் ஒருவரின் நாவல் நூல் வடிவிலும் ஒளிப்பட வடிவிலும் வெளியிடப்பட்டிருக்குமாயின் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிதியமைப்பைக் கொண்ட தகவல் முறைமையானது நூலை மட்டுமே வாங்க முடியும். உண்மையில் தகவல் வளர் அபிவிருத்தியைப் பாதிக்கும் ஒரு காரணியாக வரவு செலவுத் திட்டத்தை நாம் கருதத் தேவையில்லை. உண்மையில் அது தகவல் வளத் தெரிவாளரின் ஆற்றலையும் திறமையையும் மேலும் அதிகரிக்கும் ஒரு தூண்டியாகவே செயற்படுகிறது என்பதை நாம் நினைவில் கொள்ள வேண்டும். தகவல் முறைமையிடம் போதியளவு நிதி இருக்குமாயின் தெரிவு என்ற கருத்துநிலை பெரிதள வில் முக்கியத்துவம் பெறாது. வேண்டிய ஆவணங்களை விரும்பிய வடிவில் வாங்கிச் சேகரிப்பில் உள்ளடக்க முடியும். தகவல் தேவை யையும் சிறந்த வடிவத்தையும் மதிப்பாய்வு செய்வதற்கு வேண்டிய தொழிற்றிரணை தகவல் முறைமையின் நிர்வாகி பெறவேண்டிய தேவையும் இருக்காது.

தேவசதி முறையிடப்படுவது என்று கூறிய நஸ்தி மாற்றுப்படுத்துவது குபைங்கா முறையிட வேண்டும் நஸ்தி நாக்காமை நஸ்தி தகவல் முறைமை ஒன்றின் சேமிப்பையும் அதன் தகவல் பயன் பாட்டையும் கருத்தில் கொண்டு பலதரப்பட்ட தகவல் சாதனங்களுக்கும் தேவைப்படும் இடவசதி தீர்மானிக்கப்பட வேண்டும். நுண்வடிவங்கள் மூடிய இழுப்பறைகளில் பேணப்பட வேண்டும். அதேசமயம் நூல்களுக்குத் திறந்த அனுகுகையுடன் பெரியளவு இடம் ஒதுக்கப்படவேண்டும். எனவே தகவல் முறைமை ஒன்றின் தற்

போதைய இடவசதியையும் அவ் வசதியை விரிவுபடுத்தக்கூடிய வாய்ப்பு இருக்கிறதா என்பதையும் கருத்தில் கொண்டே எத்தகைய தகவல் சாதனங்களுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்தல் வேண்டும் என்பதைத் தீர்மானிக்க முடியும்.

ஏற்கனவே ஒருவாக்கப்பட்ட வழிகாட்டிகளின் கிடைக்கக்கூடிய தன்மை

பலதரப்பட்ட தகவல் சாதன வடிவங்களைத் தெரிவு செய்யும்போது இத்தகைய வழிகாட்டிகள் உதவும். எல்லாவகைத் தகவல் முறை மைக்கும் தேவையான தகவல் சாதனங்களின் தொகையும் வகையும் தொடர்பான வழிகாட்டிகளை அமெரிக்க நூலகச் சங்கம், கல்விசார் தொடர்புத் தொழினுட்பச் சங்கம் என்பவை வெளியிட்டிருக்கின்றன. அதேபோன்று ஒவ்வொரு நாட்டிலும் தேசிய மாநில அளவில் இத்தகைய வழிகாட்டிகள் வெளியிடப்பட்டாலும் கூட குறிப்பிட்ட தகவல் முறைமை ஒன்றின் தகவல் வளங்களைக் கட்டியேழுப்புவதற்கு இவை பெரியளவில் உதவும் எனக் கூறமுடியாது.

சாதனங்களின் பயன்பாடு பற்றிய கொள்கை

தகவல் சாதனங்களைப் பயன்படுத்தும்போது அதைப் பயன்படுத்தும் பயனரது வகை, அதற்கு அறவிடப்படும் தொகை, அது இரவல் வழங்கப்படக்கூடியதா, எவ்வளவு காலம் இரவல் வழங்கப்படலாம், குறிப்பிட்ட காலத்துக்குமேல் இரவல் வைத்திருப்பதற்கான அறவீடு, குறிப்பிட்ட தகவல் சாதனத்தைப் பயன்படுத்துவதற்கான கட்டுப் பாடுகள், தகவல் சாதனத்துக்குப் பாதிப்பு, சேதம், இழப்பு என்பன ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்களில் மேற்கொள்ளப்படக்கூடிய அறவீட்டுத் தொகை, உபகரணங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான விதிமுறைகள் என்பன தொடர்பான கொள்கைகள் வடிவமைக்கப்பட வேண்டும்.

தகவல் சாதன பயன்பாட்டு உபகரணத் தேவைகள்

பலதரப்பட்ட தகவல் வளங்களையும் பயன்படுத்துவதற்குத் தேவைப் படும் உபகரணங்களின் அளவு பற்றிய தீர்மானம் கொள்கையில் இடம்பெற வேண்டும். கணிசமானாவு நுண்வடிவங்களைச் சேமித்து வைத்திருக்கும் தகவல் முறைமை ஒன்று நுண்பட வாசிப்புக் கருவியில் ஒன்றை மட்டும் வைத்திருக்குமாயின் பயனுள்ள சேவையை வழங்க முடியாது. தகவல் சாதனம் பயன்படுத்தப்படும் ஊடகத்தின் வகை, அதன் தரம், அதன் எண்ணிக்கை என்பவற்றைப் பொறுத்துத் தகவல் சாதனத்தின் பாதிப்புத் தங்கியிருப்பதன் காரணமாகத் தகவல் சாதனங்களையும் அதற்கான உபகரணங்களையும் பராமரிப்பது தொடர்பான முக்கியத்துவம் கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

உபகரணங்களின் பண்புகள்

குறிப்பிட்ட உபகரணம் ஒன்றின் பாவனையையும் பாவனையின் தன்மையையும் நிர்ணயிக்கும் ஆற்றல் அவ் உபகரணத்தின் பண்பு களுக்குண்டு. எடுத்துக்காட்டாக கல்வி நிறுவனங்கள், பொதுப்பணி நிறுவனங்கள் போன்றவை பெருந்தொகை மக்கள் குழுவிற்குத் தகவலைப் பரப்புவதற்கு அசையும் படங்களைப் பயன்படுத்துகின்றன. அதேசமயம் நூல்களோ தனித்த ஒரு நபரால் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படக் கூடியவை. அசையும் படங்களை இயக்குவதற்கு இயக்கும் உபகரணமும், சரியான கட்டுல செவிப்புல சூழலும் தேவைப்படும் அதேசமயம் நூலுக்கோ எந்தவொரு உபகரணமும் சூழலும் தேவைப்படுவதில்லை. எனவே தகவல் முறைமையொன்றின் நிர்வாகி உபகரணத்தின் தன்மையையும் அதன் பெளதிக அம்சங்கள் மற்றும் பயன்பாட்டுத்தன்மை என்பவற்றையும் கருத்தில் கொண்டு தெரிவை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

தகவல்வள முன்னுரையை

இரு குறிப்பிட்ட தகவலுக்கு எந்தவகையான உபகரணம் சிறந்தது என்பது ஆராயப்படல் வேண்டும். படத்துணுக்குகள் சிறுவர்களால் விரும்பிப் பார்க்கப்படும் அதேசமயம் வளர்ந்தோர் படத் துணுக்குகளை விடவும் செவிப்புலப் பதிவுகளிலேயே ஆர்வம் காட்டுவர்.

சிலருக்கு நூல்கள் பிடித்தமாக இருக்க சிலர் நுண்வடிவங்களில் அதிகம் ஈடுபாடு காட்டுவர். எனவே தகவல் முறைமை பயனர்களின் தன்மையையும் அவர்களின் முக்கிய தேவைகளையும் கருத்தில் கொண்டு தகவல் வளங்கள் தெரிவு செய்யப்படல் வேண்டும்.

தகவல் பொதியிடலின் போக்குகள்

ஆரம்பகாலத்தில் நூல் வடிவில் இருந்த தகவல் பொதியிடலின் போக்குகள் தற்காலத்தில் கணினி வடிவங்களுக்கு மாறிவிட்டது. மரபு ரீதியான சாதனங்களில் வெளிவந்த தகவல்களில் பெரும் பாலானவை நுண்வடிவங்களிலும் இலத்திரனியல் வடிவங்களிலும் வெளியிடப்பட்டுக் கொண்டிருக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக அசையும் படங்கள் 16 mm இலும் ஒளிப்பட வடிவிலும் கிடைக்கக்கூடியதாக வள்ளன. நுண் கணினிகள் அதன் சேமிப்பு ஆற்றலிலும் பலதரப்பட்ட பிரயோகங்களிலும் இலகுவான பயன்பாட்டிலும் கணிசமாக வளர்ச்சி யடைந்துள்ளன. எனவே இத்தகைய புதிய போக்குகளை இனங்கண்டு ஒரு சாதனத்தின் ஆயுட்காலம், பயன்பாட்டுத்தன்மை, வழக்கற்றுப் போகும் தன்மை என்பவற்றை ஆராய்ந்து தகவல் வளத் தெரிவில் அவற்றை உள்ளடக்குவது அவசியமானதாகும்.

மேலே விபரிக்கப்பட்ட தகவல் வளத் தெரிவுக்கான பொதுவான கொள்கையைவிடவும் புகழ் பெற்ற நூலகவியல் அறிஞர்களின் கொள்கைகளும் தகவல் வள தெரிவுக் கொள்கையில் கருத்தில் எடுக்கப்படலாம். இவற்றில் மூன்று முக்கிய கொள்கைகள் இங்கு விபரிக்கப்படுகின்றன.

வெவ்மின் கோட்பாடு (Dewey's Motto)

மிகக் குறைந்த செலவில் மிகக்கூடிய பயனர்களுக்கு மிகச் சிறந்த நூல்களை வழங்குதல் (The best reading for the largest number at the least cost) என்பதே இக்கொள்கையின் கருப்பொருளாகும். இவ் பயனத்தில் அடங்கியுள்ள சிறந்த நூல்கள், பெருமளவு பயனர், குறைந்த விலை என்ற மூன்று அம்சங்களும் தகவல் வளத் தெரிவுக் கொள்கையின் மூன்று தூண்கள் எனக் கருதப்படுகிறது.

சிறந்த நூல்கள்

உண்மை, தெளிவு, சுவை, இலக்கிய அந்தஸ்து என்பவற்றை எல்லா மக்களுக்கும் எல்லா நேரமும் கொடுப்பவை சிறந்த நூல்கள் எனப் படுகிறது. சிலருக்குச் சிறந்ததாக இருப்பது சிலருக்கு இருப்பதில்லை. சிலருக்கு இன்று சிறந்ததாக இருப்பது நாளை இருப்பதில்லை. சில நூல்கள் முன்னேற்ற ஏணிக்கு மட்டுமே உதவக்கூடியவை.

எல்லாத் தகவல் சாதனங்களையும் மதிப்பீடு செய்வதற்கான பொருத்தமான நியமங்களைக் கொண்டிருத்தல், சிறந்த நூல்களைப் பெறுவதை இலக்காகக் கொண்டிருக்கும் அதேசமயம் வாசிப்பதற்குக் கடினமானதாக உள்ள உயர்ந்த நூலைக் காட்டிலும் விளங்கிக் கொள்ளத்தக்கதாக உள்ள இடைத்தர நூல் பயனுள்ளது என்ற வகையில் இடைத்தர நூல்களையும் இருப்பில் சேர்த்தல். எ-டு பல நூல்கள் வாங்குவதைவிட சிறந்த நூல்களின் பிரதிகளுக்கு முக்கியத் துவம் கொடுத்தல், புகழ் பெற்ற பழம் பெரும் இலக்கியங்களுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்தல், எவ்விதத் தீங்கும் இழைக்காத ஏதாவது ஒரு நோக்கத்தை நிறைவு செய்கின்ற நூலைத் தெரிவு செய்தல், உள்ளூர் வெளியீடுகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்தல், தனிப்பட்ட விருப்பங்களுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்காது பரந்த நோக்குடன் தெரிவு செய்தல், கல்வி, பொழுதுபோக்கு சார் புனைக்கதைகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்தல், நூலின் பெளதிக் வடிவமைப்பு, நீடித்துழைக்கும் தன்மை என்பவற்றுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்தல், வெளியீட்டாளர்களின் சிறப்பு வெளியீடுகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்தல் போன்ற அம்சங்கள் நல்லதோர் தெரிவை மேற்கொள்ள உதவக்கூடும்.

பெருமளவு பயனர்

தகவல் முறைமையின் பயனர் நிரந்தர பயனராகவோ அல்லது தற்காலிக பயனராகவோ இருக்கக்கூடும். தகவல் முறைமையின் தன்மைக்கேற்ப பயனரது தன்மையும் வேறுபடும். தகவல் முறைமை சேவை புரிய வேண்டிய பயன சமூகத்தை முழுமையாக ஆராய்ந்து அவர்களின் தேவைகளைத் தெரிந்து கொள்ளுதலும் தற்போதைய தேவைகளை மட்டுமன்றி எதிர்கால தேவைகளை இனங்காணுதலும்

பயனருக்கான தெரிவுக்கோட்பாட்டில் முக்கிய இடம் பெறு கின்றது.

குறைந்த விலை

கூடிய வீதக் கழிவுகளில் வாங்க முயற்சித்தல், விசேட விற்பனைக் காலங்களில் வாங்குதல், அன்பளிப்பு, பரிமாற்ற முயற்சிகளில் அதிகமாக ஈடுபடுதல், நூலகங்களுக்கிடையிலான இரவல் வழங்குதல், கூட்டுறவு முறையிலான நூல்ட்டல் போன்ற செய்முறைகளின் மூலம் நிதியைச் சேமிக்க முடியும். அதேசமயம் மிகப் பெருமளவில் தேவைப்படும் சிறந்த நாலுக்கு எந்தளவு விலையும் கொடுக்க தயாராக இருக்க வேண்டும்.

மக்களால்வின் தேவைக் கோட்பாடு (Mc. Colvin Demand Theory)

ஒரு பொருளுக்கு ஏற்படும் கேள்விக்கமையை அப்பொருளின் நிரம்பல் தீர்மானிக்கப்படும் என்ற பொருளியல் கோட்பாடு தகவல் சாதனங்களின் தெரிவுக்கும் பொருந்தும் என்பதே இவரின் கோட்பாடு ஆகும். இவரின் கருத்துப்படி தகவல் சாதனம் ஒன்றுக்கான கேள்வியானது தகவல் சாதனத்தின் மதிப்பு, அதன் வகை அது எத்தனை தொகுதிகளை கொண்டது என்பவற்றுக்கமைய வேறுபடுத்தப்பட வேண்டும். பயனரின் கேள்விக்கமைய வாங்கப்படாத தகவல் சாதனங்களுக்கு பெறுமதியோ பயன்பாடோ இல்லை என்பதே இவரின் கருத்தாகும். ஒரு ஆவணத்தின் மொத்த மதிப்பைக் கணித்தல் என்பது சாத்தியமற்ற ஒன்றாகும். வாசகரால் அது எவ்வளவுதாரம் பயன்படுத்தப்படுகிறது, பயனரால் எத்தனை தட்டவை இரவல் பெறப்படுகிறது என்பதைப் பொறுத்தே அதன் மதிப்பு அளவிடப்படுகிறது. எனவே தகவல் வளத் தெரிவில் பயனரது தர ரீதியான கேள்வி மட்டுமன்றி தொகைரீதியான கேள்வியும் கருத்தில் எடுக்கப்படல் அவசியமாகும். தகவல் சாதனம் ஒன்றின் மதிப்பைக் கணிப்பதற்கு நியம மதிப்பீட்டு அளவைகள் அவசியமாகும். தகவல் சாதனங்களின் தொகைரீதியான கேள்விக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்க முனையும் சந்தர்ப்பங்களில் தர ரீதியான கேள்வி புறக்கணிக்கப்படுவதற்கு சாத்தியம் உண்டு என்பதும் கருத்தில் எடுக்கப்பட வேண்டிய ஒன்றாகும்.

ட்ரூரியின் கோட்பாடு (Drury's Theory)

பொருத்தமான நேரத்தில் பொருத்தமான நூல் அதற்குப் பொருத்தமான பயன்னைச் சென்றடைவதை உறுதிப்படுத்தலே இவரது கோட்பாடாகும். இங்கும் கூட பின்வரும் மூன்று அம்சங்கள் கருத்தில் எடுக்கப்படுகின்றன:

1. பொருத்தமான நூல்: பயனருக்கு புத்தாக்கம் தரக்கூடிய, புலமைசார் தேவைகளைத் திருப்திப்படுத்துகின்ற தன்மை கொண்டதே சரியான நூலாகும்.
2. பொருத்தமான பயன்: வயது, பால், ஆற்றல் ஆர்வம், வாசிப்புப் பழக்கம் என்பவற்றைப் பொறுத்து பயனரின் அளவும் தன்மையும் வேறுபடும்.
3. பொருத்தமான நேரம்: பயனஞுக்குத் தேவைப்படும் நூலை அதற்குரிய காலத்தில் தகவல் முறைமை பெற்றுக் கொடுத்தலை இது குறிக்கிறது.

கலாநிதி எஸ்.ஆர் இரங்கநாதனின் உசாத்துணைச் சேவைக்குரிய கருத்துநிலையைப் புலப்படுத்தும் இவரது கோட்பாடு தகவல் முறைமை ஒன்றில் பயிற்றப்பட்ட அலுவலர்களைக் கொண்டு சமநிலைத்தன்மை வாய்ந்த தகவல் வளத் தொகுதியொன்றைக் கட்டியெழுப்புவதை நோக்காகக் கொண்டதாகும்.

எஸ். ஆர் கூரங்கநாதன் தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கை

நூல்கள் பாவனைக்கே என்ற முதலாவது விதியின் படி தகவல் முறை மைக்குத் தெரிவு செய்யப்படும் நூல்கள் அனைத்தும் பயனஞுக்கு உண்மையிலேயே பயன்படுகின்றதா என்பது கருத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டும். இதற்கு பயனரின் தகவல் தேவைகள் தொடர்பாக முழுமையான அறிவை நூலகர் கொண்டிருத்தல் அவசியமானது. எடுத்துக்காட்டாக பொதுசன நூலகத்தின் பயனர் ஆராய்ச்சியாளர் முதற்கொண்டு ஓரளவு எழுத்தறிவைக்கொண்ட பயனர் ஈறாகப் பலதரப்படுவர். ஆசாய்ச்சியாளருக்கு ஆய்வுக் கட்டுரைகள் முக்கிய தகவல் சாதனமாக கருதப்படும் அதே சமயம் சாதாரண பயனர்

உள்ளூர் நாளிதழ் அவசியமாகக் கருதப்படலாம். இந்நிலையில் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிதி வளத்தைக் கொண்ட நூல்கமானது பயனர் தொடர்பாக முழுமையான அறிவைக் கொண்டிருந்தால் மட்டுமே அனைத்து பயன்ரையும் திருப்திப்படுத்த முடியும். அதுமட்டுமன்றி மொத்த பயனரின் பலதரப்பட்ட தகவல் தேவைகளுக்கமைய தகவல் வளங்களுக்கென ஒதுக்கப்படும் மொத்த நிதியானது பகிரப்படுதல் அவசியமாகும். பொதுசன நூல்கத்தின் பயனர் குழுவில் சிறுவர்கள் அதிகமாக இருப்பின் மொத்த நிதியில் அதிகம் சிறுவர் இலக்கி யங்களுக்கே செலவழிக்கப்படல் அவசியமாகும்.

பயனருக்குரிய நூல் என்ற இரண்டாவது விதியின்படி பயனரின் தகவல் தேவை மட்டுமன்றிக் குறித்த நூலென்றுக்கான கேள்வி எவ்வளவு என்பதையும் நூலகர் தெரிந்து வைத்திருத்தல் அவசிய மாகும். ஒரே நேரத்தில் குறித்த நூலென்றைப் பத்து பயனர் பயன் படுத்த வேண்டிய தேவை இருப்பின் ஒரே நூலின் பலபிரதிகளைக் கொள்வனவு செய்யவேண்டிய அவசியம் நூல்கருக்கு இருக்கும். பல்கலைக்கழக நூல்கமொன்றின் பாட நூல்களுக்கு பொதுவாக அதிக தேவை இருப்பதனால் பாடநூல் கொள்வனவு பல பிரதிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டே இருக்கும்.

ஒவ்வொரு நூலுக்கும் ஒரு பயனர் என்ற மூன்றாவது விதியின்படி தகவல் முறைமைக்கு தெரிவு செய்யப்படும் ஒவ்வொரு சாதனமும் பயனுள்ளதாக இருத்தல் அவசியமாகும். நிறந்தரப் பெறுமதி வாய்ந்த நூல்களை நூலகர் தெரிவு செய்தல் அவசியமானது. பொதுசன நூல்கமொன்று புனைக்கதை நூல்களை கொள்வனவு செய்வதற்கு முடிவெடுக்கும்போது ஒரு தடைவை வாசித்துவிட்டு ஏறியக்கூடிய நாவல்களை விடவும் நிறந்தரப் பெறுமதியுடைய நாவல்களைக் கொள்வனவு செய்தல் சிறந்ததாகும். அது போன்று உசாத்துணை நூல்களைக் கொள்வனவு செய்யும் போது தகவல்கள் நம்பகத் தன்மை வாய்ந்த தகவல்களை வெளியிடக்கூடிய சர்வதேசப் புகழ் பெற்ற வெளியீட்டாளர்களின் நூல்களைக் கவனத்தில் கொள்ளுதல் அவசியமானது.

பயனரின் நேரம் பேணுக என்ற நான்காவது விதியின்படி பயனரின் தேவைகளை முன்கூட்டியே உணர்ந்து அதற்கமைய நூல் தெரிவை மேற்கொள்ளும் செயல்முறை கருத்தில் கொள்ளப்படுகின்றது.

எடுத்துக்காட்டாக பல்கலைக்கழகம் ஒன்றில் புதிய கற்கை நெறியை தொடங்குவதற்கான பூர்வாங்க வேலைகள் நடைபெறும் போதே அதற்கான நூல்தெரிவை மேற்கொண்டு தொடங்கப்படும் கற்கை நெறிக்குறிய பயனரின் பயன்பாட்டிற்கான தயார்நிலையில் நூல்கள் வைக்கப்பட்டிருத்தல் வேண்டும். அதேபோன்று பல்கலைக்கழகத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் ஆய்வு முயற்சிகள் தொடர்பான பூரண அறிவைக் கொண்டுள்ள நூல்கருக்கு சர்வதேச ரீதியில் புதிதாக வெளியிடப் படுகின்ற ஆய்வு நூல்களில் தனது நூல்க பயனருக்குப் பொருத்தமான ஆய்வு நூல்களைத் தெரிவு செய்து வழங்குவதில் சிரமம் இருக்காது. இத்தகைய செயற்பாடானது பயனரின் தேடுகையை இலகுவாக்குவதுடன் நேரத்தையும் மீதப்படுத்தும்.

நூல்கம் வளர்ந்து வரும் ஓர் நிறுவனம் என்ற ஐந்தாவது விதியின் அடிப்படையில் நோக்கின் நூல்கம் என்பது நல்ல நூற்தொகுதியுடன் வளரவேண்டுமேயன்றி வெறுமனே தொகையிணடிப்படையில் அல்ல. நல்ல நூற்தொகுதி என்பது பின்வரும் மூன்று அம்சங்களைக் கொண்டது:

- ★ தகவல் முறைமையானது அனைத்துப்பொருட்துறையுடனும் தொடர்புடைய தகவல் சாதனங்களைக் கொள்வனவு செய்தல் வேண்டும்.
- ★ இந்தச் சாதனங்கள் அனைத்தும் நிரந்தரப் பெறுமதியுடையதாக இருத்தல் வேண்டும்.
- ★ நூல்கள் மட்டுமன்றி கட்டுல செவிப்புல சாதனங்கள், இலத்திரனியல் சாதனங்கள், உசாத்துணை சாதனங்கள் போன்ற அனைத்தும் உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இதற்கு தகவல் வளத் தெரிவானது மிகவும் அவசியமாகும்.

அஞ்சியாயம் ஜந்து அன்றைப் பகுதிகளிலே வருகிறது

**முதல்நிலைத் தகவல் வளங்களும்
தெரிவுப் பிரமாணங்களும்**

உண்மையான ஆய்வு அபிவிருத்திகளை, அவற்றின் புதிய பிரயோகங்களின் விளக்கங்களை, அல்லது பழைய கருத்துக்களுக்கான புதிய விளக்கங்களை உடனுக்குடன் தொங்கி வரும் வெளியீடுகள் அனைத்தும் முதல்நிலைத் தகவல் வளங்கள் எனப்படுகிறது. ஆய்வாளர் ஒருவரால் உருவாக்கப்படுகின்ற புதிய தகவல்கள் அனைத்துமே இந்த முதல் நிலைத் தகவல் வளங்களின் ஊடாகக் குறிப்பிட்ட சமூகத்தைச் சென்றடைகிறது. ஒழுங்குபடுத்தப்படாத வளங்களாக இவை இருப்பதனால் இவற்றைப் பயன்படுத்துவது எளிதல்ல. இவற்றின் பூரண பயன்பாட்டுக்குப் பயனர் இரண்டாம் நிலைத் தகவல் வளங்களிலேயே பெருமளவில் தங்கியிருக்க நேரிடும். மிக முக்கியமான தகவல் மூலாதாரங்களாகக் கருதப்படும் இவ் வளங்கள் ஆய்வாளர்களுக்குப் பின்வரும் வகைகளில் உதவுகின்றன:

- ★ புதிய அபிவிருத்திகள் பற்றிய தகவல்களை உடனுக்குடன் அறிவிப்பதன் மூலம் அத்துறை தொடர்பாக அதிக அறிவு நிலையில் இருக்க உதவுதல்.
 - ★ ஒரே மாதிரியான ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்படுவதைத் தடுத்தல்.
 - ★ புதிய தகவல்களை உருவாக்குவதற்கு ஏனையோர்களுக்கு உதவுதல்.

5.1 பருவ வெளியீடுகள் (Serials)

ஓழுங்கான கால இடைவெளியில், சீரான வடிவத்தில், நிலையான தலைப்புடன்கூடியதாக, பகுதிகளாகவோ, தொடராகவோ வெளியிடப் படும் எந்தவொரு வெளியீடும் பருவ வெளியீடுகள் எனப்படும். செய்தித்தாள்கள், பருவஇதழ்கள், வருடாந்த வெளியீடுகள், தொடர் நூல்கள், சங்க நடவடிக்கைக் குறிப்பேடுகள், நிறுவன வெளியீடுகள் என்பன இதில் உள்ளடங்குகின்றன. அமெரிக்காவில் ஓழுங்கற்ற கால இடைவெளியில் வெளியிடப்படும் பருவ இதழ்களும் இச் சொல்லால் குறிக்கப்படுகிறது [Harrods 1987].

5.1.1 பருவ தத்துவங்கள் (Periodicals)

குறிப்பிட்ட தலைப்பினை உடையதாகவும், ஓழுங்கான கால இடை வெளியில் வெளியீடு செய்யப்படுவதாகவும், இறுதி இதழ் எப்போது வெளிவரும் என்பதை முன்கூட்டியே தீர்மானிக்க முடியாததுமான வெளியீடே பருவ இதழ் என்கிறது Harrod நூலகவியல் கலைச் சொல்லகராது. செய்தியறிக்கைகள், சஞ்சிகைகள், செய்திக்கடிதங்கள், சங்க நடவடிக்கைக் குறிப்பேடுகள் போன்ற பெயர்களில் வெளியாகும் வெளியீடுகள் அனைத்தும் பருவ இதழ்கள் என்ற பொதுப் பெயருக்குள் அடங்குகின்றன. பெரும்பாலான ஆரம்ப இலக்கியங்கள் யாவும் பருவ இதழ் வடிவிலேயே வெளியாகின்றன. அறிவியல் ரீதியான தகவல்களைப் பரிமாற்றம் செய்வதற்கான பிரதான தொடர்பு சாதன மாகக் கருதப்படும் இவை உண்மையான ஆய்வுகளை உடனுக்குடன் அறிக்கைப்படுத்துகின்றன. இவற்றில் வெளிவரும் தகவல்கள் நூல்களில் உள்ளவற்றிலும் பார்க்கப் புதியவையாகும்.

பருவ இதழ்களை அவற்றின் உள்ளடக்கத்தைக் கொண்டு பொதுப் பருவ இதழ்கள் பொருட் பருவ இதழ்கள் என இருவகையாகப் பிரிக்கலாம். குறிப்பிட்ட ஒரு பொருட்துறை சார்ந்ததாக இல்லாமல் அரசியல், ஆக்க இலக்கியங்கள், விளையாட்டு, சினிமாச் செய்திகள், விளம்பரங்கள் போன்றவற்றை உள்ளடக்கி வெளிவருபவை பொதுப் பருவ இதழ்களாகும். எடு இந்தியா ரூடே, தாயகம், மல்லிகை போன்றவை. காத்திரமான ஆக்கங்களைக் கொண்டிராது செய்தித் துணுக்குகள் பொழுதுபோக்கு அம்சங்கள் போன்றவற்றைத் தாங்கி

வரும் பருவ இதழ்கள் சஞ்சிகைகள் என அழைக்கப்படுகின்றன [Harrods 1987].

5.12 செய்தித்தாள்கள் (newspapers)

நாளாந்த அல்லது வாராந்த ரீதியாக மிக அண்மைக்காலச் செய்தி களைத் தாங்கி வரும் வெளியீடுகள் இவ்வகைக்குள் அடங்கும். 1670 ம் ஆண்டு செய்தித்தாள் என்ற சொல் முதன்முதலாகப் பயன் படுத்தப்பட்டது. அதற்கு முன்னர் கொரன்ரோ என்ற பெயரிலும் பின்னர் செய்திநூல் எனவும் அழைக்கப்பட்டது. தமிழ்ச்சமூகத்தின் மிக முக்கியமான வாசிப்புச் சாதனமாகக் கருதப்படுவது செய்தித் தாள்களாகும். இலங்கை போன்ற வளர்முக நாடுகளில் அச்சிடுதல் தொழினுட்பம் மிகவும் செலவு கூடியதாக இருப்பதனால் எமது சமூகத்தில் இன்றைய செய்தித்தாள் நாளைய குப்பைத் தாள் என்ற மேலைத்தேய கருத்துநிலை பொருத்தமானதல்ல. ஏனெனில் இத்தகைய செய்தித்தாள்கள் உடனே படித்துவிட்டுப் போகும் செய்திகளை மட்டுமன்றி மாணவரின் பாடவிதானம் சார்ந்த தகவல் களையும் ஆய்வு முயற்சிகளுக்கு உதவுகின்ற பலதரப்பட்ட பொருட் துறை சார்ந்த கட்டுரைகள், ஆய்வுக்கட்டுரைகள் போன்றவற்றையும் உள்ளடக்கும் தகவல் வளமாகவே காணப்படுகின்றன.

5.13 ஆண்டு மலர்கள் (Annuals)

குறிப்பிட்ட துறை சார்ந்த நிறுவனங்களால் வருடாவருடம் வெளியாகும் ஆண்டு மலர்கள் பருவ இதழ்களாகக் கருதப்பட்டு பருவ இதழ்களுடன் சேர்க்கப்படக் கூடும். எமது பிரதேசத்தில் சமூக அறிவியல் துறை சார்ந்தும், கல்வி நிறுவனம் சார்ந்தும், இந்து சமய ஆலயங்கள் சார்ந்தும் வெளியிடப்படும் ஆண்டு மலர்கள் மிக முக்கிய ஆய்வு வளமாகக் கருதப்படுகின்றன. பொது ஆண்டு மலர்களில் கணிசமானவை சனசமூக நிலையங்கள் சார்ந்தவையாகும். இதழியல், இலக்கியம் ஆகிய துறைகள் சார்ந்த ஆண்டு மலர்களும் கணிசமானவைக்குக் காணப்படுகின்றன.

5.14 சிறப்பு மலர்கள் (Souvenirs)

ஆராய்ச்சி நோக்கில் பார்க்கும் போது ஆய்வுக் கட்டுரைகளுக்கு அடுத்ததாக பயனரின் பயன்பாட்டுக்கு உதவும் இன்னோர் உள்ளூர் சார்ந்த முக்கிய வளமாகச் சிறப்பு மலர்கள் காணப்படுகின்றன. தனிப் பட்ட மனிதர்கள் அல்லது நிறுவனங்கள் சார்ந்து கொண்டாடப்படும் ஆண்டு விழா, பொன் விழா, வெள்ளி விழா போன்ற சிறப்பு மலர் களாகவோ அல்லது நினைவு மலர்களாகவோ இவை இருக்கலாம். சிறப்பு மலர்கள் பலதரப்பட்ட அறிஞர்களும் கட்டுரைகளை உள்ளடக்கியிருப்பதனால் ஆய்வாளருக்குப் பெரிதும் பயன்படுவதாய் உள்ளன. பெருந்தொகை செலவழித்து அச்சுவடிவில் கொண்டு வருவதற்கான பொருளாதார மார்க்கமோ அதைச் சந்தைப்படுத்து வதற்கான வாய்ப்போ குறைவாக இருக்கல், தனது ஆய்வு முயற்சி ஒன்று அந்த ஆய்வுத்துறை சார்ந்த பருவ இதழ்களில் வெளியிடப் பட்டால் தான் அதற்கு மதிப்பு உண்டு என்ற கருத்துநிலை கட்டுரை யாசிரியருக்கு இல்லாதிருத்தல், தத்தமது துறைசார்ந்த செயற்பாடு களைப் பட்டியற் படுத்துவதிலும் பார்க்க சமூகத்தின் மதிப்பு மிக்க அறிஞர்களின் ஆக்கங்கள் தமது சிறப்பு மலரில் வருவது தான் தமக்குச் சிறப்பு என்ற கருத்துநிலையில் சிறப்பு மலர்களின் வெளியீட்டாளர் விடாப்பிடியாக இருக்கல் போன்ற அம்சங்களைக் கொண்டிருக்கின்ற சமூகம் ஒன்றின் ஆய்வு முயற்சிகளில் கணிசமான அளவைப் பதிவாக்கும் வாய்ப்பை இத்தகைய சிறப்புமலர் வெளியீடுகளே வழங்குகின்றமையால் இவற்றைத் துறை சார்ந்தவை என ஒதுக்கி விடுவது பயன்பாட்டு நோக்கில் பாதகமானது. எடுத்துக்காட்டாக சனசமூக நிலையம் ஒன்றின் சிறப்புமலர் சனசமூகநிலையத்தின் செயற்பாடுகளைத்தான் பேசும் என்று அதனை ஒதுக்கிவிடமுடியாது. அதில் பட்டப்பின்படிப்புக்கு உதவக்கூடிய ஆய்வுக் கட்டுரைகளே அதிகம் காணப்படும். எனவே இவை பேணிப் பாதுகாக்கப்பட வேண்டிய வளமாக நூலகத்துறையால் இனங்காணப்பட்டிருக்கின்றன.

5.15 செய்திக் கழுதங்கள் (Newsletters)

நிறுவனங்களின் செயற்பாடுகளைப் பருவரீதியாகத் தாங்கி வரும் வெளியீடுகள். இவை மாதாந்த அல்லது காலாண்டு ரீதியாக வெளியிடப் படலாம்.

5.16 தொடர் (Series)

பொருட்துறையில் ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடைய தொகுதிகளைக் காலஅடிப்படையில் ஒன்றான்பின் ஒன்றாக ஒரே வெளியீட்டாளரினால், ஒரே விலையில், ஒரே வடிவத்தில், ஒழுங்கான அல்லது ஒழுங்கற் கால இடைவெளியில், தொடர்த் தலைப்புகளை நூலின் முன்பக்கத் திலோ அல்லது தலைப்புப் பக்கத்திலோ கொண்டதாக வெளியிடப் படும் தொகுதிகள்.

5.17 சங்க நடவடிக்கைக் குறிப்பேருகள் (Conference Proceedings)

ஒரு சமூகத்தின் அல்லது நிறுவனத்தின் சந்திப்புகள் அல்லது கூட்டங் களின் அறிக்கையாகவோ அல்லது சுருக்கமாகவோ வழங்கப்படுகின்ற அல்லது படிக்கப்படுகின்ற கட்டுரைகளின் வெளியிடப்பட்ட பதிவேடு இதுவாகும் [Harrods 1987].

தெரிவுப்பிரமாணங்கள்

- ★ தொடர் வெளியீடு ஒன்றின் மாதிரிப்பிரதியை அடிப்படை யாகக் கொண்டும், அவ் வெளியீட்டில் அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாகத் தெரிவு செய்யப்பட்ட கட்டுரைகளின் பிரதிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டும், வெளியீட்டின் பொருளாடக்கத்தின் அடிப்படையிலும் அவ்வெளியீடானது மதிப்பீடு செய்யப்படமுடியும்.
- ★ தகவல் முறைமையிலுள்ள மனித வளங்களைக் கொண்டு குறிப்பிட்ட வெளியீடானது சொல்லடைவுபடுத்தப்பட அல்லது சாராம்சப்படுத்தப்பட முடியுமா என்பது கண்டறி யப்பட வேண்டும்.

- ★ குறிப்பிட்ட வெளியீடு ஒன்றின் பொருளாடக்கத்தின் நோக்கமும், அதன் துல்லியத்தன்மையும் ஆராயப்பட வேண்டும்.
- ★ ஆங்கில மொழியில் வெளியிடப்படும் வெளியீடுகளே தகவல் முறைமையின் இருப்பை கணிசமானவுக்கு நிரப்பக் கூடியதெனினும் உள்ளூர் மொழிப்பருவ வெளியீடுகளுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ உள்ளூர்ப் பிரதேசத் தகவல்களைத் தாங்கி வருகின்ற பருவ வெளியீடுகளுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்தல் வேண்டும்.
- ★ வாசிப்பு அறைக்கான பருவ இதழ்கள், உசாத்துணை நோக்கத்தை பூர்த்தி செய்யும் பருவ இதழ்கள், பொழுது போக்குக்கு உதவும் பருவ இதழ்கள் என்ற மூன்று நோக்கங்களையும் பூர்த்தி செய்வதற்கு உதவும் வகையில் தெரிவு இடம் பெற வேண்டும்.
- ★ தொடர் வெளியீடுகளின் விலை மிக அதிகமாக இருப்பதே நடைமுறை என்பதனால் குறித்த பிரதேசத்தில் உள்ள ஏனைய தகவல் முறைமைகளினால் வாங்கப்படும் பருவ வெளியீடுகளைத் தவிர்த்து அவற்றினைத் தகவல் முறைமைகளுக்கிடையிலான இரவுல் வழங்கல் செயற்பாட்டினுடாகப் பெற முயற்சித்தல் அவசியமாகும்.
- ★ தொடர் வெளியீடுகளின் ஈட்டவில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பிரதிகள் வாங்குதல் எக்காரணம் கொண்டும் தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ செய்தித்தாள்கள் கொள்கை வகுப்பில் நாலகம் சேவை புரிய வேண்டிய தாய் நிறுவனத்தின் நோக்கங்களுக்கேற்ற வகையில் உள்ளூர் செய்தித்தாள் முதற்கொண்டு சர்வதேசச் செய்தித் தாள் வரை புவியியல் பிரதேசம், மொழி, பொருட்புலவியாபகம் என்பவற்றின் அடிப்படையில் தெரிவு இடம் பெறல் வேண்டும்.

- ★ நடைமுறையில் பெறுமதியும் பயன்பாடுமின்மீண்டும் கொடுக்கப்பட வேண்டும். பிற்காலத்துக்குப் பயனளிக்கும் என்ற கருதுகோளின் அடிப்படையில் இவை கொள்வனவு செய்யப்படுவது தவறான தாகும்.
- ★ பொது மக்கள் வாசிக்க விரும்புகின்றனர் என்ற ஒரே காரணத்துக்காக பருவ இதழ்கள் கொள்வனவு செய்யப்படுவதைத் தவிர்த்து சமூகத்துக்குப் பயன்தரும் என்பது கண்டறியப்பட்ட பின்னரே அதன் கொள்வனவுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.
- ★ புதிய பருவ இதழ்களுக்கான சந்தா அங்கீகரிக்கப்படும்போது அதற்கு முந்திய இரு வருடங்களுக்கான பழைய பிரதிகளைக் குறைந்த விலையில் பெற்றுக் கொள்ள முயற்சி எடுக்கப்படல் அவசியமாகும்.
- ★ கல்விசார் தகவல் முறைமையின் தாய்நிறுவனத்தினால் புதிய பொருட்துறையொன்று அறிமுகப்படுத்தப்படுமிடத்து 2 அல்லது 3 வருடங்களுக்கான பழைய பிரதிகளைக் குறைந்த விலையில் வாங்க முயற்சித்தல் அவசியமானதாகும்.
- ★ குறித்த பொருட்துறை சார்ந்த பருவ இதழ் ஒன்றின் விலை தொடர்ச்சியாக அதிகரித்துச் செல்லுமாயின் அது தொடர்ந்தும் கொள்வனவு செய்யப்படவேண்டுமா என்பது மீள மதிப்பீடு செய்யப்படல் வேண்டும்.
- ★ தனிப்பட்ட ஒரு ஆய்வாளரின் ஆய்வுத்தேவையை மட்டும் நிறைவு செய்யும் நோக்கில் தொடர் வெளியீடு ஒன்றினைக் கொள்வனவு செய்தல் தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.

5.2 அறிக்கைகள் (Reports)

குறிப்பிட்ட செயற்திட்டம் ஒன்றில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பணிகள் தொடர்பான தகவல்களை ஆய்வுப்பணியாளர்கள் தமது துறைசார்ந்த ஆர்வலர்களுக்குப் பயன்படத்தக்கவகையில் தொகுத்துத் தயாரிக்க

கப்படும் வெளியீடே அறிக்கைகள் எனப்படுகிறது. நடைமுறையில் இருக்கும் ஆய்வு அபிவிருத்தித் திட்டங்களின் முடிவுகளை வெளியிடுவதே அறிக்கைகளாகும் [Harrods 1987]. ஒரு நாட்டில் அரசாங்கத்தின் அதிகாரத்துடன் வெளியிடப்படும் நம்பகரமான, அதிகாரபூர்வ வெளியீடுகளாக இவை இருப்பதுடன் உள்ளுர், பிரதேச, தேசிய, சர்வதேசிய ரீதியாக குறைந்த விலையில் வெளியீடு செய்யப் படுகின்றன. குறிப்பிட்ட நிறுவனத்தினால் மேற்கொள்ளப்படும் ஆய்வு நடவடிக்கைகள் தொடர்பான தகவல்களைப் பெற உதவுதல், குறிப்பிட்ட செயற்திட்டத்தின் ஒவ்வொரு கட்டத்திலும் மேற்கொள்ளப்பட்ட பணிகள் தொடர்பான விபரங்களைப் பெற உதவுதல், குறித்த துறையில் தோல்வியில் முடிவடைந்த செயற்திட்டங்களின் விபரங்களை வழங்குதல், குறித்த துறையில் அண்மைக்கால முன்னேற்றங்களை அறிய உதவுதல் என்பன அறிக்கைகளின் பயன்பாடுகளில் சிலவாகும்.

பெரும்பாலான அறிக்கைகள் வெளியீடு செய்யப்படுவதோ அல்லது பருவஇதழ்க்கட்டுரைகளின் தரத்திற்குப் பதிப்பிக்கப்படுவதோ இல்லை. அறிக்கைகளில் தொகுக்கப்படும் பெறுமதி வாய்ந்த தகவல்கள் பின்னர் பருவஇதழ்க்கட்டுரைகளில் சேர்த்துக்கொள்ளப் படுவதன் காரணமாக அறிக்கைகளின் காலம் ஒருசில வருடங்களுக்கே மட்டுப்படுத்தப்பட்டிருப்பினும் அந்த ஒருசில வருடங்களுக்கும் மிகப் பெறுமதி மிக்க தகவல் வளமாக இவை கருதப்படுகின்றன. ஏனெனில் பருவஇதழ்க்கட்டுரைகள் பூரணப்படுத்தப்பட்ட பணிகளையும் மட்டுமே சேர்த்துக் கொள்ளும் அதேசமயம் அறிக்கைகளோ ஆய்வுகளின் ஒவ்வொரு வளர்ச்சிக் கட்டங்களையும் பிரதிபலிப்பதுடன் நின்று விடாது இடைநிறுத்தப்பட்ட ஆய்வுப்பணிகளையும் தோல்வியில் முடிவடைந்த ஆய்வுப்பணிகளையும் பற்றிய தகவல்களைப் பெறுவதற்கான முக்கிய தகவல் மூலமாகக் கருதப்படுகின்றன.

அறிக்கைகள் ஆண்டறிக்கைகள், ஆய்வறிக்கைகள், இடைக்கால அறிக்கைகள், சட்ட அறிக்கைகள், மதநிறுவன அறிக்கைகள், செயற்றிட்ட அறிக்கைகள், தேச அறிக்கைகள், தொழினுட்ப அறிக்கைகள், நிபுணத்துவ அறிக்கைகள், நிறுவன அறிக்கைகள், முடிவு அறிக்கைகள், முன்னேற்ற அறிக்கைகள், இயல்வாய்ப்பு அறிக்கைகள்,

பொருட்படிநிலை அறிக்கைகள் எனப் பலவகைப்படும் எனினும் இவற்றை பின்வரும் மூன்று பரந்த பிரிவுகளுக்குள் வகைப்படுத்த முடியும்.

- ★ அரசு உதவியுடன் மேற்கொள்ளப்படும் ஆய்வுகளுக்கான அறிக்கைகள். (இராணுவ விஞ்ஞானத்துறை சார்ந்த அறிக்கைகள்)
- ★ தொழிற்துறை உதவியுடன் மேற்கொள்ளப்படும் ஆய்வுகளுக்கான அறிக்கைகள். இவை வர்த்தக பாதுகாப்புக்கு உட்பட்டவையாகவும் நிறுவனத்துக்கு வெளியே கிடைக்க முடியாதவையாகவும் உள்ளன.
- ★ கல்விசார் ஆய்வுகளுக்கான அறிக்கைகள். இவை எந்தவொரு பாதுகாப்பு அம்சங்களுக்கும் உட்பட்டவையல்ல.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

- ★ குறிப்பிட்ட வெளியீடு ஒன்றின் பொருளடக்கத்தின் நோக்கமும், அதன் துல்லியத்தன்மையும் ஆராயப்பட வேண்டும்.
- ★ உள்ளூர்ப் பிரதேசத் தகவல்களைத் தாங்கி வருகின்ற அறிக்கைகளுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கும் அதேசமயம் தேசிய சர்வதேசிய ரத்தியில் அங்கீராம் பெற்ற நிறுவனங்களின் அறிக்கைகளும் தகவல் வள தொகுதியில் உள்ளடங்குமாறு கொள்கை வகுக்கப்படவேண்டும்.
- ★ அரசு நிறுவனங்களின் அறிக்கைகள் மட்டுமன்றி அரசார்பற்ற நிறுவனங்களின் அறிக்கைகளுக்கும் முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ அறிக்கைகள் பெரும்பாலும் அன்பளிப்புகளின் ஊடாகவே பெறப்படக்கூடியதெனினும் தாய்நிறுவனத்தின் நோக்கங்களுக்குப் பொருந்தாத அறிக்கைகளை இருப்பில் சேர்த்துக் கொள்வது பயன்தரத்தக்கதல்ல.

- * அண்மைக்கால தகவல்களைத் தரும் சாதனமாக இவை கருதப்படுவதனால் வழக்கற்றுப் போன தகவல்களை வருடா வருடம் இருப்பிலிருந்து நீக்குதல் அவசியமானதாகும்.
- * நிரந்தரப் பெறுமதியுடையதாக இருப்பதைவிட குறுங்காலப் பயன்பாட்டைக் கருத்தில் கொண்டதாக இருக்கும் தன்மை, பொருட்துறை சார்ந்து வரையறையற்ற தன்மை, நூல்வடிவில் வெளிவராத தன்மை, நிகழ்கால தகவல்களைக் கொண்டதாக இருக்கும் தன்மை, நூல்கள் அல்லது ஏனைய சாதனங்களில் இலகுவில் கண்டறியப்படாத தகவலைத் தாங்கி வரும் தன்மை போன்ற சிறப்பு அம்சங்களைக் கருத்தில் கொண்டு இவற்றின் தெரிவு அமைதல் வேண்டும்.

5.3 சிறு நூல்கள் (Pamphlets)

நிரந்தரமாகக் கட்டப்படாத அச்சு வடிவ ஆக்கம் எதுவும் சிறுபிரசரம் அல்லது சிறு நூல் என்ற பத்ததால் குறிப்பிடப்படுமெனினும் சர்வதேச பட்டியலாளர் மகாநாட்டில் தீர்மானிக்கப்பட்ட தன்படி ஆகக் குறைந்தது 5 பக்கங்கள் உடையதாகவும் 48 பக்கங்களுக்கு மேற்படாததாகவும் உள்ள பருவஇதழ் அல்லாத வெளியீடுகள் அனைத்தும் இவ்வ கைக்குள் அடங்குகின்றன [Harrods 1987]. செய்தித்தாள் துணுக்குகள் முதல் அச்சிடப்பட்ட புலமைத்துவ அறிக்கைகள் வரை இவை பலதரப்பட்டதாக அமையும். பருவ இதழ்க் கட்டுரைகள், சிறிய செயற்திட்ட அறிக்கைகள், விசேட உற்பத்திப் பொருட்களுக்கான துண்டுப்பிரசரம் போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம். இவ்வகை வெளியீடுகள் தாளில் மட்டையிடப்பட்டுப் பெரும்பாலும் விலை குறைந்ததாகவோ அல்லது இலவசமாகவோ பெறப்படக்கூடியதாக உள்ளன. இவை குறுங்காலப் பெறுமதியுடையவை, நீண்டகாலப் பெறுமதியுடையவை என இருவகையாகத் தரம் பிரிக்கப்பட்டு குறுங்காலப் பெறுமதியுடையவை நிலைக்குத்துக் கோப்புகளிலும், நிரந்தரப் பெறுமதியுடையவை தொடர் வெளியீடாகக் கருதப்பட்டு தனிநூலாகவோ, பட்டியலாக்கம் செய்யப்பட்டுப் பகுப்பாக்க சேகரிப்புகளுடனோ சேர்க்கப்படுகின்றன. இவை கையெழுத்துப் பிரதிகளாகவோ, அச்சிடப்பட்டவையாகவோ இருக்கலாம். ஆய்வாளர்

களுக்கு மிகப் பெறுமதி வாய்ந்த தகவல் மூலங்களாக இவை இருப்ப துடன் விசேட நூலுகங்களில் இவற்றிற்கே கூடுதல் முக்கியத்துவம் அளிக்கப்படுகின்றது. மிகக் குறைந்தளவு நூல்களே கிடைக்கக் கூடியதாக உள்ள பொருட்டுறை சார்ந்த தகவல்களை வழங்குவதற்கு மிகப் பயனுள்ள தகவல் மூலமாக இவை உள்ளன.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

- ★ கட்டப்படாதபோதும் சில சிறு நூல்கள் அதிக பக்கங்களைக் கொண்டமைந்ததாகவும் நிரந்தரப் பெறுமதியுடையதாகவும் இருக்கக் கூடும்.
- ★ சிறுநூல்களில் பெரும்பாலானவை விளம்பரம், பிரச்சாரம், வியாபாரம் போன்ற நோக்கங்களுக்காக வெளியிடப்படுவதை எனவே இவற்றை இனங்கண்டு சரியான முறையில் தகவல் வளத் தொகுதியில் சரியான சிறுநூல்களைச் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டியது நூல் தெரிவாளர்களின் கடமையாகும்.
- ★ அண்மைக்கால தகவல்களைத் தரும் சாதனமாக இவை கருதப்படுவதனால் வழக்கற்றுப் போன தகவல்களை வருடா வருடம் இருப்பிலிருந்து நீக்குதல் அவசியமானதாகும்.
- ★ உள்ளடக்கம், குறைந்த விலை, குறித்த காலப்பகுதிக்குள் உடனடியாகக் கிடைக்கும் தன்மை, உள்ளூர் ஆர்வம், நூல்கள் பருவ இதழ்களுக்கான மேலதிக பிற்சேர்க்கை என்பவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு இவை தெரிவு செய்யப்பட வேண்டும்.
- ★ நிரந்தரப் பெறுமதியுடையதாக இருப்பதைவிட குறுங்காலப் பயன்பாட்டைக் கருத்தில் கொண்டதாக இருக்கும் தன்மை, பொருட்டுறை சார்ந்து வரையறையற்ற தன்மை, நூல்வடிவில் வெளிவராத தன்மை, நிகழ்கால தகவல்களைக் கொண்டதாக இருக்கும் தன்மை, நூல்கள் அல்லது ஏனைய சாதனங்களில் இலகுவில் கண்டறியப்படாத தகவலைத் தாங்கி வரும் தன்மை போன்ற சிறப்பு அம்சங்களைக் கருத்தில் கொண்டு இவற்றின் தெரிவு அமைதல் வேண்டும்.

- ★ செய்முறைத் தொழினுட்பம், தொழிற்பயிற்சி, பிரயாணம், ஆராய்ச்சி முடிவுகள், புகழ்பெற்ற சொற்பொழிவுகள் செய்து அறிக்கைகள், கருத்து முரண்பாட்டைத் தோற்றுவிக்கும் கட்டுரைகள், நிகழ்கால விவகாரங்கள், அரசியல் விவகாரங்கள் போன்ற முக்கிய அம்சங்களைத் தாங்கிவரும் சிறுநூல்களை இனங் கண்டு தகவல் வளத் தொகுதியில் இணைத்தல் அவசியமானதாகும் [Futas 1984].

5.4 சிறுவர் தலக்கியங்கள் (Children Literature)

இன்றைய குழந்தைகளே நாட்டின் நாளைய பிரஜைகள் என்ற யதார்த்தத்துக்கு அமைய ஒரு சமூகத்தின் குழந்தைகளுக்கு மிகச் சிறந்த தகவல் வளங்களை வழங்கும் கடமைப்பாடு தகவல் முறைமை களுக்கு உண்டு.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

நோக்கம்

சிறுவர்க்கான தகவல் முறைமைகள் பாடசாலை நூலகத்தின் ஒரு பகுதியாகவோ, அல்லது பொது நூலகமொன்றின் தனிப்பிரிவாகவோ அதுவுமன்றி ஒரு விசேட நூலகமாகவோ இயங்குகின்றது. பொது நூலகம் ஒன்றின் சிறுவர் பகுதிக்கான தகவல் வளத் தெரிவானது சிறுவர்களின் வயது, வகுப்பின் தரம் போன்றவற்றில் கவனம் செலுத்தாது பொது ஆர்வத்துறைகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கும் அதேசமயம் பாடசாலை நூலகத்தின் சிறுவர்க்கான தகவல் வளத் தொகுதியானது பொது ஆர்வத்துறைகளுடன், பாடவிதானத்துடன் கூடிய சாதனங்களையும் கருத்தில் கொள்ளுதல் அவசியமானது. அதுமட்டுமன்றிக் குறித்த தகவல் முறைமையொன்று தனது தகவல் வளத் தொகுதியில் எத்தனை வீதத்தைச் சிறுவர் இலக்கியத்துக்கு ஒதுக்கும் என்பதும் கவனத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

வளர்ச்சிக்கட்டங்கள்

முன்பள்ளிப்பருவம், ஆரம்ப, இடைநிலைப் பருவங்கள் என குழந்தைகளின் வளர்ச்சிக் கட்டங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் சிறுவர்களைத் தனிநபராகக் கருதியே தகவல் வளத் தெரிவு மேற்கொள்ளப்படல்

வேண்டும். பலதரப்பட்ட வயது மட்டங்களின் மன ஆற்றல்களுக்குப் பொருந்தக்கூடியதாகவும் அவர்களின் சைவ, பிண்ணனீ, பொழுது போக்கு, ஆர்வங்கள் என்பவற்றைப் பூர்த்தி செய்வதாகவும் தகவல் வளத் தொகுதி உருவாக்கப்படல் வேண்டும்.

வியாபகத்தன்மை

பொருட்துறையை இலக்காகத் தொட்டுநிற்கும் நூல்களோ, தரங்குறைந்த நூல்களோ தெரிவில் இடம்பெறுதல் கூடாது. குறிப்பிட்ட பொருட்துறையொன்றின் தகவலை மட்டும் பிரதிநிதித்துவப்படுத் தாமல் பலதரப்பட்ட தகவல்களை உள்ளடக்கும் பாடநூல்கள் சிறுவர்களுக்குப் பொருத்தமானவையல்ல. அதுபோல் சரியான முறையில் பதிப்பிக்கப்படாத நூல்களும், மூல ஆக்கம் ஒன்றின் சுருக்க வடிவங்களும் சிறுவர் இலக்கியங்களுக்கு பொருத்தமானவையல்ல. கற்றலுக்கும், வாசிப்புத்திறனை வளர்ப்பதற்குமான நூல்கள் சிறுவர் நூலகத்தைவிட பாடசாலை நூலகத்துக்கே பொருத்தமானவை. புனைக்கதை அல்லாத நூல்களைத் தெரிவு செய்யும்போது அவற்றின் துல்லியத்தன்மை, அண்மைத்தன்மை, தகவல் வழங்கப்பட்டிருக்கும் விதம் என்பன கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும். வண்ணம் தீட்டவோ, வெட்டி ஒட்டவோ கூடிய சாதனங்கள் தனி ஒரு குழந்தைக்கு மட்டுமே பொருந்தும். எனவே பல சிறுவர்கள் பயன்படுத்தும் பொது நூலகங்களுக்கு இவை ஏற்றதல்ல எனினும் குறிப்பிட்ட அந்நூலின் பயன்பாட்டை அறிந்து அதே மாதிரியான உருவாக்க வேலைகளைப் பிரதியெடுத்துக் குழந்தைகள் அனைவருக்கும் வழிகாட்டுவதற்கு இவை ஆசிரியருக்கு உதவக்கூடியவை.

விலை

சிறுவர்களுக்கு மகிழ்வும் முன்னேற்றமும் கொடுக்கும் தகவல் சாதனம் ஒன்றின் பெறுமதி கண்டறியப்படல் அவசியமாகும். விளக்கப் படங்களைப் போதியளவுக்கு உள்ளடக்கிய நூல்களோ சிறுவர்களுக்கு மகிழ்வைத் தருபவை என்பதுடன் இவற்றின் விலையும் மிக அதிகமாகும்.

தகவல் வளர்களின் தன்மை

சிறுவர்க்கான சேகரிப்புகள் தொடர்பாக அமெரிக்க நூலகச் சங்கம் பின்வரும் நியமங்களை உருவாக்கியுள்ளது.

- ★ பொதுவான மட்டம்: வரையறுக்கப்பட்ட துறையொன்றின் பதியப்பட்ட அறிவு சார்ந்த அனைத்து ஆக்கங்களும் சேகரிப்பில் உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். பொதுவாக நூலக சந்தையில் வெளியிடப்படாத சிறுவர்க்கான வண்ணம் தீட்டுதல் சார்ந்த நூல்கள் தொடக்கம் விளையாட்டு நூல்கள், பொறிகளின் இயக்கம் சம்பந்தப்பட்ட சாதனங்கள், பாட நூல்கள், பாடவிதானத்துடன் கூடிய கட்டுல செவிப்புல சாதனங்கள், கையெழுத்துப்பிரதிகள் வரை இதற்குள் உள்ளடங்கும்.
- ★ ஆய்வு மட்டம்: சிறுவர்களின் பொழுதுபோக்கு, மீனாரு வாக்கம், தகவல் என்பவற்றை அளிக்கக்கூடிய பிரதான வெளி யீடுகள் அனைத்தும் கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும். அறிக்கைகள், தனிப்பட்ட பரிசோதனைகள், புதிய கண்டு பிடிப்புகள், ஆய்வு அறிக்கைகளுக்கான பொருள் விளக்கங்கள், சிறுவர் ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கு உதவக்கூடிய உசாத்துணைச் சேகரிப்புகள் போன்றவை இதில் உள்ளடங்கும்.
- ★ கல்வி மட்டம்: முன்பள்ளி, ஆரம்ப, இடைநிலைப் பிரிவு மாணவர்களுக்கு ஆர்வத்தைத் தரக்கூடிய, அவர்களின் தேவை களைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடிய அவர்களின் வாசிக்கும் ஆற்றலுக்கு உதவக்கூடிய சேகரிப்புகள் என்பன இங்கு கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும் அடிப்படைத் தகவல் களைக் கொண்ட தனிப்பொருள் நூல்களின் பழைய புதிய பதிப்புகள், பிரதான எழுத்தாளர்களின் ஆக்கங்கள், பருவ இதழ்கள், சிறுநூல்கள், உசாத்துணை சாதனங்கள், அச்சு வடிவில் கிடைக்காத ஆக்கங்கள் என்பன இதற்குள் உள்ளடங்கும்.

வழவமைப்பு

தெளிவான எழுத்து, விளக்கமான பொருளாடக்கம், எழுத்துப்பாங்கு என்பவற்றின் தரமும் பொருத்தப்படும் சிறுவர் இலக்கியத்தின் தெரிவில் அதிக முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. சாதாரணமாக வளர்ந்தோருக்கெனப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற 10 புள்ளி அச்சுக்களோ (எடுத்தகவல்) அல்லது வியாபார நோக்கில் சில செய்தித் தாள்களில் பயன் படுத்தப்படும் 8 புள்ளி அச்சுக்களோ (எடுத்தகவல்) பயன்படுத்தப்படும் நூல்கள் சிறுவருக்கான தகவல் வளத் தொகுதியில் கண்டிப்பாக இடம்பெறுதல் கூடாது.

பாவணை

பொதுவாகவே ஆளணி கூடுதலாகத் தேவைப்படும் ஒரு பகுதியே சிறுவர் பகுதியாகும். தகவல் சாதனங்களின் கையாள்கையில் அவர்களுக்குப் போதிய பயிற்சி அவசியம் அவர்களின் ஆர்வமும், துறுதுறுப்பும் ஒரு சாதனத்தையே திரும்பத் திரும்பப் புரட்டிப் பார்ப்பதற்கும் நூல் மேலட்டைகளில் பிடித்துக்கொண்டு தூக்கித் திரிவதற்கும் இடங்கொடுக்கும். இவை அனைத்துக்கும் ஈடுகொடுக்கும் வகையில் காத்திரமான நூல்கட்டு, பெரிய எழுத்துகள், போதிய விளக்கப்படங்கள் என்பவற்றுடன் கூடிய பெறுமதி மிக்க சாதனங்களே தெரிவு செய்யப்படல் வேண்டும்.

பெற்றோர்களின் விருப்பு வெறுப்பு

சில பெற்றோர் தமது குழந்தைகள் வெறும் குழந்தைகளுக்கான நூல்களை மட்டும் படிக்கக்கூடாது. அவர்களின் தேவைகள், விருப்பங்கள், கலை, பொழுதுபோக்கு என்பவற்றுக்கேற்றவகையில் படிக்க வேண்டும் என விரும்புவர். அதே சமயம் சில பெற்றோர் மிக நெருங்கிய வழிகாட்டுதல் மூலம் தெரிவு செய்யப்பட்ட சாதனங்களுடன் தமது குழந்தைகளின் வாசிப்பு மட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும் என விரும்புவர், பிராட்போட் மாவட்ட பொதுநூலகத்தில் சிறுவர்க்கான நூலக அட்டையில்; எனது குழந்தையை சிறுவர் நூலகப்பிரிவில் மட்டும் அனுமதிக்கவும்; என்ற குறிப்பை சில பெற்றோர் எழுதிவிடுகின்றனர். இதற்கமைய நூலக அலுவலர்களும்

பெற்றோரின் விருப்பு வெறுப்புகளைக் கவனத்தில் கொண்டு குழந்தையின் தேடல்களை மட்டுப்படுத்துகின்றனர்.

மொழி

தாய்மொழிக் கல்வியே மனிதனது சிந்தனைத் திறனை வளர்க்கும் என்ற கொள்கையின் அடிப்படையிலேயே பெரும்பாலான நாடுகளில் தாய்மொழிக்கல்வி முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. இதற்கமைய சிறுவர் இலக்கியங்களில் உள்ளூர் மொழிகளுக்கே முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படல் வேண்டும். எனினும் எமது பிரதேசத்தைப் பொறுத்த வரை தமிழ் மொழியில் நூல்கள் உருவாக்கம் மிகவும் குறைவான தாகும். [Futas 1984]

5.5 நூல்கள் (Books)

அனைவருக்கும் மிகப் பழக்கமான தகவல் வளமாக இது கருதப் படுகின்றது. பொதுவாக அறிவியல் தொழிலுட்ப நூல்கள் பின்வரும் மூன்று வகையாகப் பாகுபடுத்தப்படுகின்றன.

- ★ பாடநூல்கள் (Text Books): குறிப்பிட்ட ஒரு பொருட்துறையைத் தெளிவாக விளங்கிக் கொள்வதற்கென உருவாக்கப்படும் நூல்களே பாட நூல்கள் ஆகும். இவை பொதுவாகப் பரந்த பொருட்துறையை உள்ளடக்குபவை. வாசிப்பு நோக்கம் என்பதே இங்கு முக்கியமானதாக இருப்பதனால் தகவல் வழங்கப்படும் விதம் இங்கு மிக முக்கியமாக கருத்தில் கொள்ளப்படவேண்டியுள்ளது. வண்ணப்படங்களும், போதிய விளக்கப் படங்களும், கவர்ச்சிகரமான வடிவமைப்பும் வாசிப்பில் தூண்டலை ஏற்படுத்துபவை. நல்லதோர் பாட நூலானது வாசிப்பை மட்டுமன்றி நல்லதோர் கற்பித்தலுக்கும் வழிகாட்டக்கூடியது. புதிய அபிவிருத்திகள், மாறிவரும் கற்பித்தல் முறைகள் என்பவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு இவை அடிக்கடி மீளாய்வு செய்யப்பட வேண்டியுள்ளன.
- ★ பொழிப்புகள் (Treaties): ஒரு குறிப்பிட்ட பொருட்துறையின் அடிப்படைக் கோட்பாடுகளை முறையாகவும் விளக்கமாகவும்

தருவதே பொழிப்புகள் ஆகும். இது பெரும்பாலும் முதல்நிலை இரண்டாம் நிலைத் தகவல் வளங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட பல உசாத்துணைக் குறிப்புகளையும் உள்ளடக்கியிருக்கும். அவை உள்ளடக்கியிருக்கும் தகவலின் காத்திரத் தன்மைக் கேற்ப அவற்றின் பெறுமதியும் தங்கியிருக்கும். பெரும்பாலும் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நிபுணர்களின் பங்களிப்புடன் உருவாக கப்பட்டதாக இருக்கும் இது பிரதானமாக உசாத்துணை நோக்கத்துக்காகவே பயன்படுத்தப்படுகிறது. பல பகுதிகளாக வெளியிடப்படும் சந்தர்ப்பங்களில் ஆக்கம் முழுமைப்படுத் தப்படும் காலத்தில் அதன் முதல் பகுதிகள் வழக்கற்றுப்போன தகவலாக மாறக்கூடிய வாய்ப்புகளும் உண்டு.

- ★ தனிப்பொருள் நூல்கள் (Monographs): குறித்த ஒரு பாடத் துறையில் விளக்கமாக எழுதப்பட்டு வெளியிடப்படுவதே தனிநூல்கள் எனப்படும். இவை ஒரு ஆசிரியரால் தனித்தோ அல்லது ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட ஆசிரியர்கள் இணைந்தோ எழுதப்பட்டவையாக இருக்கும். பல்கலைக்கழக சமூகத்தின் ஆய்வுத் தேவைகளையும் பாடவிதானம் சம்பந்தப்பட்ட தேவைகளையும் பூர்த்தி செய்வதை நோக்கமாகக் கொண்ட இவற்றின் பாவனையானது ஏனைய அறிவுசார் சாதனங்களையும் விட ஒப்பீட்டளவில் அதிகமானது. இவற்றில் ஆய்வுத் தனிப்பொருள் நூல்கள் என்பவை உண்மையான ஆய்வுகளிலிருந்து உருவாக்கப்பட்டு அறிக்கைகளாக வெளியிடப்படும் வெளியீடுகளாக அமையும். இவை நீளமான தாகவும், சிறப்புத்துறை சார்ந்ததாகவும், தரமிக்க பருவ இதழ்களில் கட்டுரை வடிவில் வெளியீடு செய்வதற்குப் பொருத்தமற்றதாகவும் இருக்கும். ஒவ்வொரு ஆய்வுத் தனிப்பொருள் நூலும் ஏற்கனவே வெளியிடப்படாத ஆக்கமாக அல்லது ஏற்கனவே நிலை கொண்டுள்ள கோட்பாடுகளை அடிக்கடி சுருக்கப்படுத்துகின்ற ஆக்கமாக இருக்கும். இது தனித்த ஒரு பொருள் பற்றிய அல்லது பொருத்துறையில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற ஒரு சுருக்கமான ஆய்வுக்கட்டுரை (Treatise) வடிவில் அமைந்திருக்கும். சில சமயங்களில் ஒரு

நபரைப்பற்றி மேற்கொள்ளப்படும் ஆய்வுக் கட்டுரையாகவும் இருக்கும். அறிக்கைகள், தொகுப்பாக்கங்கள், கருத்துரைகள் என்பன ஆய்வுத் தனிப்பொருள் நூல்களின் வகைகளே. எனினும் நவீன தொழிலாகும் நூல்களின் எண்ணிக்கையும் நூலகங்களின் இடவசதியின்மையும் இந்நூல்களின் அதிகரிப்பிற்கு அச்சுறுத்தலாக அமைகின்றன.

- ★ தொகுப்பாக்கங்கள் (Composite Works): இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட ஆசிரியர்களின் உதவியுடன் உருவாக்கப் படுகின்ற தனிப்பொருள் சார்ந்த ஆக்கங்கள். இதில் ஒவ்வொரு ஆசிரியரின் பங்களிப்பும் தனித்தனிப் பகுதியாக அல்லது முழு ஆக்கத்தின் ஒரு பகுதியாக வெளிவரும்..
- ★ கருத்துரைகள் (Compendia): ஒரு பொருட்துறையின் முக்கிய கருத்துக்களை மட்டும் தொகுத்து வெளியிடப்படுகின்ற சிறிய சுருக்கப் பதிப்புகள். இவை பொழிப்புரை, சாரம் எனவும் அழைக்கப்படும்.

எதிர்வுப் பிரமாணங்கள்

- ★ பொதுவாக பலரால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட தகவல் சாதனம் ஒன்றில் குறிப்பிட்ட இந்நால் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்.
- ★ தனிப்பொருள் நூல்களில் எடுத்தாளப்பட்ட மேற்கோள்கள் தரம் வாய்ந்த நூல்விவரப்பட்டியல்கள், சொல்லடைவுகள் போன்றவற்றில் இடம்பெற்றிருக்க வேண்டும்.
- ★ தனிப்பொருள் நூலின் ஆசிரியர் அவர்சம்பந்தப்பட்ட பொருள் துறையில் பிரபல்யம் பெற்றிருத்தல் வேண்டும். மொழி பெயர்ப்பு நூலாயின் மொழிபெயர்ப்பாளரின் தகுதியும் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்.
- ★ நூல் வெளியீட்டாளர் பிரபல்யம் பெற்றிருத்தல் வேண்டும்.
- ★ உள்ளூர் மொழி சார்ந்த தனிப்பொருள் நூல்களுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

- ★ மாணவரின் ஆய்வுத்துறை சார்ந்த தனிப்பொருள் நூல்களுக்கும் சம கால விடயங்களைப் பிரதிபலிக்கும் நூல்களுக்கும் முன்னுரிமை கொடுக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ நூல் வெறுமனே மீள் பதிப்பா அல்லது மீளாய்வுடன் கூடிய புதிய பதிப்பா என்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.

5.6 ஆய்வுக் கட்டுரைகள் (Theses / Dissertations)

வழிகாட்டுபவரின் மேற்பார்வையின்கீழ் முதுநிலைப் பட்டத்துக்காக அல்லது கலாநிதிப் பட்டத்துக்காக பல்கலைக்கழகத்தை அல்லது கல்வி சார்ந்த நிறுவனமொன்றைச் சேர்ந்த மாணவர் ஒருவரால் மேற்கொள்ளப்படும் ஆய்வின் முடிவில் எழுதப்படும் அறிக்கை இந்த வகைக்குள் உள்ளடங்கும். உண்மையான ஆய்விற்கான சான்று களை இக்கட்டுரை உள்ளடக்க வேண்டும் என்பதுடன் குறிப்பிட்ட துறை சார்ந்த ஆய்வாளர்களுக்கு வேண்டிய முக்கிய ஆவணங்களாக இவை வடிவமெடுக்கின்றன. ஆய்வுக்கட்டுரையில் உள்ள சில முக்கிய தகவல்கள் பின்னர் முதல்நிலைப்பருவ இதழ்களில் அல்லது நூல்களில் வெளியிடப்படுகின்ற போதிலும் குறிப்பிட்ட சில தரவுகளுக்கு மூல ஆய்வுக்கட்டுரையிலேயே தங்கியிருக்க வேண்டும் என்பதனால் இவை முக்கியமான முதல்நிலைத் தகவல் வளங்களாகக் கருதப்படுகின்றன. ஏனைய தகவல் சாதனங்களில் உள்ள தகவல்களின் பொருத்துறை சார்ந்த அனுபந்தமாகத் தொழிற்படல், குறிப்பிட்ட பொருத்துறை சார்ந்து மிக ஆழமான கோட்பாடு ரீதியான அனுகு முறையை வழங்குதல், குறிப்பிட்ட பொருத்துறை சார்ந்து வெளிவந்த பருவ இதழ் கட்டுரை ஒன்றிலிருந்து மிக விரிவான தகவல்களைப் பெற வழிகாட்டுதல் என்பன ஆய்வுக்கட்டுரைகளின் பயன்பாட்டில் குறிப்பிட்டுக் கூறத்தக்கன. [Futas 1984]

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

- ★ இன்றைய ஆய்வுகள் நேற்றைய ஆய்வுகளை மறுமதிப்பீடு செய்வதற்கான அல்லது முற்றாக நிராகரிப்பதற்கான வாய்ப் புகளை அதிகம் கொண்டிருப்பதன் காரணமாக ஆய்வுக் கட்டுரைகளின் தெரிவில் அதிக கவனம் செலுத்தப்படல் வேண்டும்.

- ★ ஆய்வுகள், பருவ இதழிக் கட்டுரையாக அல்லது தனிப்பொருள் நூலாக வெளியீட்டுக்கு அனுப்பும் சந்தர்ப்பங்களில் ஆய்வை திருத்தியமைக்கும் வாய்ப்புகள் உண்டு என்பதனால் இத் திருத்தங்களை உள்ளடக்கிய ஆவணமே பயனுள்ளது.
- ★ தனி ஒரு மேற்பார்வையாளரின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும் பட்டப்பின்படிப்பு மற்றும் முதுதத்துவமானி, கலாநிதிப் பட்ட ஆய்வுக் கட்டுரைகளே தகவல் வள இருப்பை காத்திர மடையச் செய்பவை. பட்டப்படிப்புடன் தொடர்புடைய ஆய்வுக்கட்டுரைகளும் கற்பித்தலுடன் இணைந்த பட்டப்பின் படிப்பின் ஒரு பகுதியாகச் சமர்ப்பிக்கப்படும் ஆய்வுக் கட்டுரை களும் தகவல் வள இருப்பில் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுவதை மிகக் கவனமாகப் பரிசீலித்தல் அவசியமாகும்.
- ★ ஆய்வுக் கட்டுரைகள் ஒப்பீட்டு ரீதியில் மிகப் பயன்பாடு குறைந்த வளமாகக் கருதப்படும் அதேசமயம் ஆவணக் காப்பகப் பெறுமி அதிகம் உள்ள வளமாகவும் இருப்பதனால், செலவு குறைந்த நுண்வடிவப் பிரதிகள் தெரிவு செய்யப்படுதல் பயன்தரத்தக்கது.
- ★ தாய்நிறுவனத்தின் பாடத்திட்டத்துடன் தொடர்புடைய ஆய்வுக்கட்டுரைகள், மற்றும் தகவல்முறைமை அமைந்துள்ள பிரதேசத்துடன் தொடர்புடைய ஆய்வுகள் எங்கிருந்தாலும் அவற்றை தேடி எடுத்து தகவல் வள இருப்பில் சேர்த்துக் கொள்வது அவசியமானது.

5.7 அரசு ஆவணங்கள் (Government Documents)

அரசாங்கத்தினால் வெளியிடப்படுகின்ற உத்தியோக பூர்வமான வெளியீடுகள் அரசாங்க வெளியீடுகள் எனப்படும். எந்த ஒரு நாட்டிலும் ஒரு அரசாங்கம் அதிகாரபூர்வமான வெளியீட்டாளராக இருந்து அரசாங்க அறிக்கைகள், சட்டங்கள், விசேட ஆணைக்குழு அறிக்கைகள் போன்றவற்றை வெளியிடுகின்றது. இவ் வெளியீடுகளை இரு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்.

1. பாரானுமன்றம் சார்ந்த வெளியீடுகள்
2. பாரானுமன்றம் சாராத வெளியீடுகள்

பாரானுமன்றம் சார்ந்த வெளியீடுகள் [Parliamentary Publications]

ஹன்சாட், பருவகால ஆணைப் பத்திரங்கள், சட்ட அறிக்கைகள், இலங்கைக் குடியாட்சி அறிக்கை, பாரானுமன்றத் தொடர்கள், வரவு செலவுத் திட்ட உரை, வர்த்தக கணக்காய்வுத் தொடர்கள் என்பன பாரானுமன்றம் சார்ந்த வெளியீடுகளுக்குள் உள்ளடங்கும்.

பாரானுமன்ற வெளியீடுகள் அல்லாதவை

[Non Parliamentary Publications]

இவை பல்வேறு அமைச்சக்கள், அமைச்சின் கீழுள்ள திணைக் களங்கள், கூட்டுத்தாபனங்கள், சபைகள், போன்றவற்றின் வெளியீடுகளாகும். நிர்வாக அறிக்கைகள், இலங்கை அரசாங்க வர்த்தமானி, அதிவிசேட வர்த்தமானி, தொழிலாளர் வர்த்தமானி, திணைக்கள் வெளியீடுகள் போன்றவை இதில் உள்ளடங்கும்.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

- ★ தாய்நிறுவனத்தின் கற்றல், கற்பித்தல் ஆய்வு நோக்கங்களைப் பூர்த்தி செய்வதற்கேற்ற அரசு வெளியீடுகளை நேரடியாகக் கொள்வனவு செய்வதன் மூலமோ அல்லது அன்பளிப்பாக பெற்றுக் கொள்வதன் மூலமோ தகவல் வள இருப்பில் சேர்த்துக் கொள்ளுதல்.

- ★ அதிக விலை, அதிக இடத்தேவை, குறைந்த பயன்பாடு உடைய வெளியீடுகளுக்கு நுண்வடிவம் பொருத்தமானது.

- ★ பொருத்துறையின் சேகரிப்புகளின் செறிவுத்தன்மையின் அடிப்படையில் ஆண்டு வெளியீடுகள், சட்ட அறிக்கைகள் போன்றவற்றுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்தல்.

தாந்திரம் போன்ற முறைகளை கணக்கிலெடு
கூறுபவர்களை தாங்க வழக்கங்களை

[அந்திரம் போன்ற முறைகளை கணக்கிலெடு கூறுபவர்களை தாங்க வழக்கங்களை]

அந்தியாயம் ஒறு

உசாத்துணை வளங்களும் தெரிவுப் பிரமாணங்களும்

6. உசாத்துணை வளங்கள்

அதிகாரபூர்வ தகவல்களைப் பெற்றுக் கொள்ளக்கூடிய உசாத்துணை வளங்கள் உட்பட பட்டியல் பதிவேடுகள், அச்சிடப்பட்ட சொல்ல ணெடவுகள், சாராம்சப்படுத்தல் சேவைகள், நூல்விவரத்தரவுத் தளங்கள் போன்ற எந்தவொரு வெளியீடும் உசாத்துணை வளங்கள் என வரைவிலக்கணப்படுத்தப்படுகிறது. தனித்துவமான தகவலைப் பெறும் நோக்குடன் காலத்துக்குக் காலம் குறிப்பெடுக்கவென வடிவமைக்கப்படும் வளங்கள் இவ்வகைக்குள் அடங்கும்.

அறிவை விருத்தி செய்வதற்கும் தகவல்களை அறிந்து கொள்வ தற்கும் பயன்ரை வழிப்படுத்துவதற்கும் வசதியான பாவனைக்குமாக ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பலவகை தகவல்களை கொண்ட சாதனங்களாக இவை உள்ளன. இவற்றின் ஒழுங்கமைப்பும் பயன்பாடும் ஏதாவது ஒரு நோக்கத்தை நிறைவு செய்யும் பொருட்டு அமைக்கப் பட்டிருக்கும்.

ஒரு குறிப்பிட்ட நோக்கத்தை நிறைவு செய்யும் பொருட்டு வடிவமைக்கப்பட்டதே உசாத்துணை வளங்களாகும். சாதாரண நூல்களைப் போன்று தொடர்ச்சியான முறையில் இவற்றை வாசிக்க முடியாது. ஒன்றுக்கொன்று தொடர்பில்லாத, தனித்துவத் தகவல் களைக் கொண்டதாகவும், ஒரு குறிப்பிட்ட ஒழுங்கமைப்பில் வடிவமைக்கப்பட்டதாகவும் இவை இருக்கும். எடுத்துக்காட்டாக ஒரு அகராதியையோ அல்லது கலைக்களஞ்சியத்தையோ ஒருவர் தொடர்ச்சியாக நூலின் ஆரம்பத்திலிருந்து இறுதி வரை வாசிக்க

முடியாது. உசாத்துணை நூலொன்றின் ஒரு பதிவிற்கும் அடுத்த பதிவிற்குமிடையே தொடர்புத்தன்மை பேணப்படுவதில்லை. அகர வரிசைப்படுத்தும் பொருட்டு ஒன்றிற்கொன்று தொடர்பற்ற தகவல் கள் ஒன்றாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டிருக்கும். குறிப்புகள் எடுக்கும் பொருட்டு இவை உடனுக்குடன் தேவைப்படுவதன் காரணமாக இத்தகைய வளங்களைத் தகவல் முறைமைகள் இரவல் வழங்குவதில்லை. இவற்றில் உள்ள தகவல்கள் சரியாகவும், முறையாகவும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டிருப்பதன் காரணமாக தேவைப்படும் தகவல்களை உடனுக்குடன் எவ்வித காலவிரயமுமின்றிப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும் [Krishankumar 1984].

உசாத்துணை வளங்களின் வகைகள்

உசாத்துணை வளங்களை தகவலை நேரடியாக வழங்குபவை, தகவலுக்கு வழிகாட்டுபவை என்ற வில்லியம் கற்ஸ் அவர்களது பின்வரும் வகைப்பாடு உசாத்துணை வளங்களுக்கான பொருத்தமான வகைப்பாடாக இனங்காணப்பட முடியும் [Katz 1978].

1. தகவலை நேரடியாக வழங்குபவை (Source Types)

உசாத்துணைக் கருவிகள் என இவை அழைக்கப்படுகின்றன.

- ★ அகராதிகள் (Dictionaries)
- ★ சொல்லிசைவுத் தொகுதிகள் (Concordances)
- ★ கலைக்களாஞ்சியங்கள் (Encyclopaedias)
- ★ ஆண்டு நூல்கள் (Yearbooks)
- ★ வழிகாட்டிகள் (Directories)
- ★ கைநூல்கள் (Handbooks)
- ★ கையேடுகள் (Manuals)
- ★ புவியியல் சாதனங்கள் (Geographical Sources)
- ★ வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்கள் (Biographies)
- ★ ஜந்தொகுதிகள் (Almanacs)
- ★ நடப்பு உசாத்துணை வளங்கள் (Current References Sources)
- ★ அரசாங்க ஆவணங்கள் (Government Documents)

2. தகவலுக்கு வழிகாட்டுபவை (Directional Types)

நூல் தெரிவுக் கருவிகள் என இவை அழைக்கப்படுகின்றன

- ★ நூல்விவரப்பட்டியல்கள் (Bibliographies)
- ★ சொல்லடைவுகள் (Indexes)
- ★ நூலகப்பட்டியல்கள் (Library Catalogues)

6.1 பொதுத் தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

வியாபகத் தன்மை (Scope)

குறிப்பிட்ட உசாத்துணை வளமானது எந்த நோக்கத்திற்காக உருவாக்கப்பட்டதோ அந்த நோக்கத்தைப் பூர்த்தி செய்துள்ளதா என்பது ஆராயப்படல் வேண்டும். ஒரு உசாத்துணை வளமானது பொதுத் தகவல்களை உள்ளடக்கியதாகவோ, குறிப்பிட்ட பொருள் சார்ந்ததாகவோ, அதுவுமன்றிக் குறிப்பிட்ட பொருளின் உபபிரிவு களில் ஏதேனுமொன்றை விபரிப்பதாகவோ அமையலாம்.

எ-டு:

- தமிழ்க் கலைக்களஞ்சியம் - பொதுத் தகவல்
- அறிவியல் களஞ்சியம் - பொருள்
- பொருளியல் கலைக் களஞ்சியம் - சிறப்புப் பொருள்
- வங்கிகளுக்கான கலைக்களஞ்சியம் - நுண்ணினப் பொருள்

பயன்பாடு (Treatment)

ஒரு உசாத்துணை வளமானது தகவல் தேடுபவரின் நோக்கத்தை நிறைவேற்றத்தக்கவகையில் நம்பகத்தன்மை வாய்ந்ததாகவும், பூரணமானதாகவும், சரியானதாகவும் இருக்கல் வேண்டும். கொடுக் கப்பட்ட தரவுகள், நிகழ்வுகள், இடப்பெயர்கள், நபர்களின் பெயர்கள், நிறுவனங்களின் பெயர்கள், நூல்விவரத் தரவுகள் போன்றவை சரியானதாகவும் பூரணமானதாகவும் அமைந்த வளங்களே தரம் வாய்ந்ததாகக் கருதப்படுகின்றன. அத்துடன் பொதுமகன், மாணவன், ஆய்வாளன் போன்ற பயனரின் அறிவியல் தராதரங்களுக்கமைய உசாத்துணை வளங்களின் பயனை மதிப்பீடு செய்தல் வேண்டும்.

இழுங்கமைப்பு (Arrangement)

ஒரு உசாத்துணை வளமானது தேவைப்படும் தகவலைக் கால விரய மின்றி மிகச் சுலபமாகக் கண்டுபிடிக்கக்கூடிய விதத்தில் ஒழுங்கமைக் கப்பட்டுள்ளதா என்பதை நோக்குதல் அவசியம். உசாத்துணை வளமொன்றின் பிரதான பகுதியானது பகுப்பாகக் ஒழுங்கிலோ, கால ஒழுங்கிலோ, அகர ஒழுங்கிலோ அதுவுமன்றிப் புவியியல் ஒழுங்கிலோ ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டிருக்கக் கூடும். வரலாற்றுச் சம்பவத்தை எடுத்துக் கூறும் வளம் கால ஒழுங்கில் அமைதலே பொருத்தமானதாகும். ஒரு வழிகாட்டி நூலோ அல்லது தேசப்படத் தொகுப்போ புவியியல் முறையில் ஒழுங்குபடுத்தப்படலே சிறப்பானதாகும். இத்தகைய நூல்களுக்கு சொல்லடைவுகள், குறுக்கு நோக்கிட்டுக் குறிப்புகள் போன்றவை உள்ளடக்கப்பட்டிருத்தல் முக்கியமானதாகும்.

பெளதிக் முறைமை (Physical Format)

நூலின் முறைமை, நூல் கட்டப்பட்டிருக்கும் விதம், தாள்களின் தரம், அச்சு வடிவம், பக்க முறைமைகள், வரைபடங்கள், தகடுகள், விளக்கப்படங்கள் போன்றவையும் உசாத்துணை நூலின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்வதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. வரைபடங்களோ விளக்கப்படங்களோ கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் தகவலுக்குப் பொருத்தமான முறையில் அமைந்துள்ளதா, சிறுவர்கள், பெரியவர்கள் வாசிப்பதற்கு ஏற்ற வகையில் அச்சப்பதிப்பு தெளிவாக அமைந்துள்ளதா, நீண்ட காலப் பாவனையைத் தாங்கும் விதத்தில் நூல் களுக்கான கட்டு அமைந்துள்ளதா, நீண்ட காலம் பாவிப்பதற்கேற்ற வகையில் தரமான தாள்களில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதா என்பவை போன்ற விபரங்கள் நுணுக்கமாக நோக்கப்படல் வேண்டும்.

அண்மைப்படுத்தவும் திருத்தியமைத்தவும் (Recency & Revision)

இலக்கிய அதிகரிப்பிற்கு ஈடு கொடுக்கக்கூடிய வகையில் உசாத்துணை நூலானது புதிய தகவல்களை உடனுக்குடன் சேர்த்துக் கொள்ளக்கூடியவாறு அமைக்கப்பட்டிருத்தல் வேண்டும். அறிவியல், தொழினுட்பம், அரசியல் போன்ற துறைகள் நாளுக்குநாள் புதுப்புதுத் தகவல்களையும் ஏற்கனவே உள்ள தகவல்களில் மாற்றங்களையும்

சந்தித்துக்கொண்டிருப்பதன் காரணமாக இவை சம்பந்தப்பட்ட உசாத்துணை நூல்களை அண்மைப்படுத்தி, புதுப்பித்து வெளியிடுவது அவசியமானதாகும். உடனுக்குடன் புதுப்பிக்கமுடியாத நூல்களுக்கு அனுபந்தங்களோ (Supplements) ஆண்டு நூல்களோ (Year books) வெளியிடுதல் சிறந்த முறையாகும்.

நோக்கங்களும் விலைகளும் (Purpose & Price)

இரு உசாத்துணை வளமொன்றின் நோக்கம் என்ன? அது எதற்காக எழுதப்பட்டுள்ளது? என்ன பயனை அளிக்கக்கூடியது என்பவையும் வாங்கப்படும் வளங்கள் அவற்றின் விலைக்குப் பெறுமதியுள்ள வையா? என்பதும் பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.

துல்லியத்தன்மையும் பொருத்தப்பாடும் (Accuracy & Appropriateness)

இரு குறிப்பிட்ட உசாத்துணை வளத்தின் தரத்தை நிர்ணயிப்பது மிகச் சிரமமான பணியாகும். குறிப்பிட்ட துறையில் நிபுணத்துவம் பெற்ற வர்களின் உதவியுடனோ, அல்லது பிரசரிக்கப்பட்ட நூல்விமர் சனங்களை வாசிப்பதன் மூலமோ, குறிப்பிட்ட பொருளின் வியாபகத் தன்மையை பரிசோதிப்பதன் மூலமோ, அல்லது அந்நாலின் ஆசிரியர், வெளியீட்டாளர் போன்றோரின் அதிகாரபூர்வத் தன்மையை அடிப் படையாகக் கொண்டோ அந்நாலின் தரத்தையோ, பொருத்தப் பாட்டையோ மதிப்பீடு செய்யலாம்.

பயன் (Use)

குறித்த உசாத்துணை வளத்தின் பயனர் யார்? எந்த நோக்கத்திற்காக இவ் வளத்தைப் பயன்படுத்துகிறார் போன்ற அம்சங்களும் கருத்தில் கொள்ளப்படல் அவசியமானதாகும்.

மேற்கூறிய மதிப்பீட்டு அம்சங்களை இலகுவாக நினைவில் வைத்திருப்பதற்கு உதவும் பொருட்டு ஜே.பி ஸ்மித் (J.B.Schmidt), பி.பி. அன்டர்சன் (B.P.Anderson) என்ற இரு ஆசிரியர்களும் தாம் எழுதிய ‘Source of Brief Factual’ என்ற நூலில் ‘APPARATUS’ என்ற நினைவாம்சக் குறியீட்டை பயன்படுத்தியுள்ளர்.

A -	Authority
P -	Purpose & Price
P -	Physical Format
A -	Arrangement
R -	Recency & Revision
A -	Accuracy & Appropriateness
T -	Treatment
U -	Use
S -	Scope

மேற்கூறப்பட்ட மதிப்பீட்டு அம்சங்கள் உசாத்துணை சாதனங்கள் அனைத்துக்கும் பொதுவானவையாகக் கருதப்பட்டிருங்கூட சில உசாத்துணை சாதனங்களைப் பொறுத்து இப் பொதுமதிப்பீட்டு அம்சங்களுடன் வேறு சில சிறப்பு அம்சங்களும் கருத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டியவையாக உள்ளன.

6.2 சிறப்புத் தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

6.2.1 கலைக்களஞ்சியங்கள் (Encyclopaedias)

காலங்காலமாக மனிதனது அறிவுத் தேடலும் ஆன்மமுயற்சியும் உடலுழைப்பும் இணைந்து சாதிக்கப்பட்டவைகளை எழுத்து வடிவில் ஒன்றுதிரட்டித் தரும் ஒரு உசாத்துணை நூலே கலைக்களஞ்சியமாகும். மானுட வரலாற்றின் கூறுகள் அனைத்தையும் ஓரிடத்தில் பார்த்து அறிந்துகொள்ளும் வாய்ப்பை இந்நூல் தருகிறது. இச் சொல்லானது அதன் நீண்ட காலவரலாற்றில் கணிசமானவை மாற்றங்களைச் சுந்தித்திருக்கிறது. தற்காலத்தில் பெரும்பாலானோருக்கு கலைக்களஞ்சியம் என்பது உலக அறிவின் தொகுப்பை பலபகுதி களாகக் கொண்டு படங்கள், சொல்லடைவுகள் என்பவற்றை உள்ளடக்கி நூல்விவரப்பட்டியல்கள், விளக்கப்படங்கள், புவியியல் விபரங்கள், சுருக்க விளக்கங்கள் என்பவற்றையும் இணைத்து வெளிவரும் நூலாகக் கருதப்படுகிறது. ஆனால் இவை அனைத்தையும் முழுமையாகவோ அல்லது பகுதியாகவோ கொண்டு தனிநபரால் தொகுக்கப்பட்ட ஒருதொகுதிக் கலைக்களஞ்சியம் முதற்கொண்டு ஆயிரக்கணக்கான பங்களிப்பாளர்களின் உதவியுடன் உருவாக்கப்

படும் பலதொகுதிக் கலைக்களஞ்சியம் வரை இன்றைய நூலங்களை அலங்கரிக்கின்றன. வெளியிடப்பட்ட இடம், காலம், என்பவற்றுக் கமைய அறிவின் உள்ளடக்கப் பரப்பானது வேறுபடுகிறது. விளக்கப் படங்கள் தேசப்படத்தொகுதிகள், நூல்விவரப்பட்டியல்கள் என்பன பல கலைக்களஞ்சியங்களில் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுவதில்லை. உயிருடன் இருக்கும் நபர்களின் வாழ்க்கை வரலாறுகள் பொதுவாக சேர்த்துக் கொள்ளப்படுவதில்லை. சொல்லடைவுகளும் அண்மைக் காலத்திலேயே சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்டிருக்கின்றன.

வகை

கலைக்களஞ்சியங்கள் பருமன், வியாபகத்தன்மை, வாசகரின் தன்மை என்பவற்றுக்கமைய வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

- ★ பருமன்: கலைக்களஞ்சியங்கள் அவற்றின் பருமனின் அடிப்படையில் 200 பக்கங்கள் கொண்ட ஒருதொகுதிக் கலைக்களஞ்சியம் முதல் ஆயிரக்கணக்கான பக்கங்கள் கொண்ட பலதொகுதிக் கலைக்களஞ்சியங்கள் வரை பலதரப்பட்டதாக அமைகின்றன.
- ★ வியாபகத்தன்மை: இதனடிப்படையில் கலைக்களஞ்சியங்களை பொதுக் கலைக்களஞ்சியம், பொருட் கலைக்களஞ்சியங்கள் என இருவகைப்படுத்தலாம்.
- ★ வாசகரின் பயன்பாடு: இதனடிப்படையில் கலைக்களஞ்சியங்கள் குழந்தைகள் கலைக்களஞ்சியங்கள், இளையோர் கலைக்களஞ்சியங்கள், வளர்தோர் கலைக்களஞ்சியங்கள் என அமைகின்றன.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

அந்தாராபூர்வம்

கலைக்களஞ்சியத்தின் அதிகாரபூர்வத் தன்மையானது அதன் உருவாக்கத்துக்குக் காரணமானவர்கள், வெளியீட்டாளர், விநியோகஸ்தர் போன்றோரின் தகுதி, அனுபவம், புகழ், பொறுப்பு என்பவற்றிலும், கலைக்களஞ்சியத் தொகுதிகளிலுள்ள கட்டுரைகளின் ஆசிரியர்கள்

அல்லது பங்களிப்பாளர்களின் புலமைத்துவத்திலும் தங்கியுள்ளது. பின்வரும் மூன்று அம்சங்களினுடோக ஒரு கலைக்களஞ்சியத்தின் அதிகாரபூர்வத்தை விரைவாகப் பரிசோதிக்கமுடியும்.

- ★ ஒரு குறிப்பிட்ட பொருட்டுறை சார்ந்து அண்மைக்காலத்தில் வெளியிடப்பட்டுள்ள சிறந்த நூலின் ஆசிரியர் பெயர், பங்களிப்பாளர் பட்டியலில் உள்ளதா என்பதை ஆராய்தல்.
- ★ பயனருக்குத் தெரிந்த பிரபல்யமானநபர்களின் பெயர் பங்களிப்பாளர் பட்டியலில் உள்ளதா என்பதை இனங்காணல்.
- ★ பங்களிப்பாளரின் தகுதி, அனுபவம், பதவி என்பன அவரது பங்களிப்புடன் தொடர்புடையதா என்பதை ஆராய்தல்.

வியாபகத்தன்மை

சிறப்புக் கலைக்களஞ்சியத்தின் வியாபகத்தன்மையை அதன் பெயர் மூலமே இனங்காண முடியும். எடு கணினிக் கலைக்களஞ்சியம். ஆனால் பொதுக்கலைக்களஞ்சியம் ஒன்றின் வியாபகத்தன்மையானது பொருளின் ஆழம், அதன் பயனரது வயது மட்டம் என்ற இரு அம்சங்களில் தங்கியுள்ளது. World book encyclopaedia போன்ற சிறுவர் கலைக்களஞ்சியங்கள் பாடத்திட்டத்துடன் இறுகப் பிணைக்கப் பட்டவை. ஆனால் Encyclopaedia Britannica போன்ற வளர்ந்தோர் கலைக்களஞ்சியத்திலும் பார்க்க இவை உயர் பாடசாலை மாணவர் களின் பொது ஆர்வத்துறை சார்ந்த தகவல்களை மிக விரிவாக விளக்கும் தன்மை வாய்ந்தவை. பொதுவாகவே தரமான கலைக் களஞ்சியங்கள் அனைத்தும் 6 - 12 தரவகுப்பு வரையான மாணவர்களால் விளங்கிக் கொள்ளக்கூடியவகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. எல்லா மட்டத்தினருக்கும் ஏற்ற வகையில் கலைக்களஞ்சியத்தை உருவாக்கும் பணி சிரமமானது. சிறுவர்களைக் கருத்தில் கொண்டு எளிமைத்தன்மையையும், சுருக்கத்தன்மையையும் பேண முயற்சிப்பின் அது வளர்ந்தோர் கலைக்களஞ்சியத்தின் பண்பை இழந்துவிடக்கூடிய வாய்ப்பு உண்டு. பொதுக் கலைக்களஞ்சியத்தின் இன்னோர் பண்பு பொருளின் விரிவு ஆகும். ஒரு கலைக்களஞ்சிமானது இலக்கியத் துறைக்கு சிறந்ததாகக் கருதப்படும் அதேசமயம் இன்னொரு கலைக்

களஞ்சியம் அறிவியல் துறைக்கு சிறந்ததாக கருதப்படும். குறிப்பிட்ட பொருட்துறையொன்று ஒரு கலைக்களஞ்சியத்தில் ஓரிரு பக்கங் களுடன் முடிந்துவிட இன்னோர் கலைக்களஞ்சியமோ அப்பொருட் துறையை பல பக்கங்களுக்கு விளக்கிச் செல்லக்கூடும். எடுத்துக் காட்டாக கலைக்களஞ்சியம் என்ற சொல்லுக்கு பின்வரும் கலைக் களஞ்சியங்கள் தரும் பொருள்விளக்கமும் அதன் பக்க அளவும் பின்வருமாறு.

Collier Encyclopaedia	3 பக்கங்கள்
Americana	5 பக்கங்கள்
Britanica	20 பக்கங்கள்

எழுத்துப்பாங்கு

ஆராய்ச்சியாளரை விடச் சாதாரண பயனரின் தொகை அதிகம் என்பதனால் பொதுப் பயனரை மையப்படுத்திய ஒரு நியம எழுத்துப் பாங்கைக் கலைக்களஞ்சியங்கள் கொண்டிருப்பது அவசியமாகும். இதன் காரணமாகவே கலைக்களஞ்சிய ஆக்கத்தில் பதிப்பு வேலை முக்கியத்துவம் பெறுகிறது. கையெழுத்துப்பிரதிகள், பதிப்புக் குழுவுக்குச் சமர்ப்பிக்கப்பட்டு அங்கு அவை வெட்டப்படல், சுருக்கப்படல், மீளாய்வுக்குட்படல் போன்ற செய்முறைகளின் மூலம் மீளாய்வுமைக்கப்படுகின்றன. கட்டுரையாசிரியர்களுக்கும் பயனருக்குமிடையில் ஒரு பாலமாகத் தொழிற்படும் பதிப்புக் குழு வானது பயனர் விளங்கிக் கொள்ளமுடியாத கடின சொல்லாட்சி களைக் குறைப்பதில் மிகுந்த இடர்ப்பாடுகளை எதிர்நோக்குவதுடன் கட்டுரையாசிரியருடன் முரண்படாத வகையிலோ, அவரின் ஆக்கத் துக்கு பங்கம் ஏற்படுத்தாத வகையிலோ தொழிற்படவேண்டும் என்பது தவிர்க்க முடியாததாகும். எனவே கலைக்களஞ்சியத்தின் தரம் கட்டுரையாசிரியரில் மட்டுமன்றி பதிப்பாசிரியர் குழுவின் தரத்திலும், திறனிலும், தொகையிலும் தங்கியுள்ளது என்பது குறிப் பிடத்தக்கதாகும்.

6.22 அகராதிகள் (Dictionaries)

ஒரு மொழியில் வழங்குகின்ற சொற்களை அகரவரிசையில் நிறுத்தி அவற்றிற்கு பொருள் கூறும் நூல்கள் அகராதிகள் எனப்படும். ஒரு மொழியின் சொல் வளம், அதன் பொருள் நயம், அவை பயன்படுத்தப் படும் விதம், அவற்றின் இலக்கணக் கூறுகள், அவற்றின் வரலாற்று மூலம் முதலிய இன்னோரன் அம்சங்களை அகரவரிசையில் தந்து நிற்பது அகராதி என்கிறார் அகத்தியவிங்கம். [Katz, 1992 , p. 221]

வகை

அகராதிகள் பொதுவாக மொழி அகராதிகள், பொருள் அகராதிகள் என இரு வகைப்படும்.

மொழி அகராதிகள்

மொழி அகராதிகள் வரலாற்று அகராதிகள், தற்கால விளக்க அகராதி கள் என மேலும் இரு பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

சொல்லின் வடிவம், அதன் பொருள் என்பவற்றின் வளர்ச்சிக்கு முதலிடம் கொடுக்கும் அகராதி வகை வரலாற்று அகராதிகள் ஆகும். இவை ஒப்பியல் அகராதிகள், சொற்பிறப்பியல் அகராதிகள், வரலாற்று முறைப்பொருள் அகராதிகள் என மூவகைப்படும். தற்கால விளக்க அகராதிகள் பொது அகராதிகள், சிறப்பு அகராதிகள் என இருவகைப் படும். எல்லாச் சொற்களுக்கும் பொதுவாகப் பொருள் கூறுவது பொது அகராதிகள் ஆகும். இது நிலை மொழி அகராதிகள், பெரு விளக்க அகராதிகள் என இரு வகைப்படும். பொது அகராதியில் தகுதி வழக்கை மட்டும் விளக்கும் அகராதிகள் நிலை மொழி அகராதிகள் ஆகும். மொழியில் வழங்கும் கிளைமொழி, குறுமொழி, திசைமொழி, கொச்சைமொழி முதலியவற்றை விளக்குவன பெரு விளக்க அகராதிகள் ஆகும். சிறப்பு அகராதிகள் வரைவில் சேர்க்கை அகராதிகள், மரபுசேர்க்கை அகராதிகள் என மேலும் இருவகைப்படும். வரைவில் சேர்க்கை அகராதிகள், கிளை மொழி அகராதிகள், கலைச் சொல் அகராதிகள், நூல் அகராதிகள், சொல்லடைவுகள் [Indexes], சொற்பொருள் குறிப்பு அகராதிகள் [சொல் இசைவுத் தொகுதி], குறுக்க விளக்க அகராதிகள் [Dictionaries of abbreviation] என மேலும்

பல வகைப்படும். ஒரு மொழியில் காணப்படும் பல்வேறு கிளை மொழிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு அவற்றின் மொழி வேறு பாட்டை விளக்க உருவாக்கப்பட்டவை கிளைமொழி அகராதிகள் ஆகும். அருஞ்சொல்லகராதி என்பது குறித்த துறைசார்ந்த, விடயம் சார்ந்த நிலையில் வழக்கிலிருக்கும் கலைச்சொற்களைச் சூருக்கமாக வரைவிலக்கணப்படுத்தும் அகரவரிசையிலமைந்த பட்டியல் எனப் படுகின்றது. (ODLIS) புதிய அறிவுக்குறைகளின் வளர்ச்சியில் மொழி சார்ந்த கலைச் சொற்கள் விசேட விளக்கத்திற்குரியன. துறைசார்ந்த அனைவருக்கும் தேவைப்படும் குறித்த மொழி சார்ந்த துறைசார் கலைச்சொற்களை இத்தகைய அருஞ் சொல்லகராதிகள் அறிமுகம் செய்கின்றன. இவை ஒருமொழி சார்ந்ததாகவோ அல்லது ஒரு மொழி சார்ந்ததாகவோ இருக்கும். நூல்களில் பயன்பட்ட சொற்களின் பொருளைக் கண்டறிய உதவுவது நூல் அகராதிகள் ஆகும். குறிப் பிட்ட தலைப்பில் கையாளப்பட்ட அல்லது குறித்த நபரொருவரின் ஆக்கங்களில் இடம்பெற்ற தலையாயசொற்கள் அல்லது தேர்ந்தெடுக் கப்பட்ட சொற்களின் அகரவரிசைப்படுத்தப்பட்ட சொல்லடைவு சொல்லிசைவுத் தொகுதிகள் எனப்படும் குறித்த மொழியில் எழுதப் பட்ட இலக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டோ அல்லது அதன் ஆசிரியரை அடிப்படையாகக் கொண்டோ அம் மொழியில் பயன் படுத்தப்பட்டிருக்கும் அனைத்துச் சொற்களையும் அகரவரிசைப் படுத்துவன் சொல்லிசைவுத் தொகுதிகளாகும். மொழியியலாளர் களுக்கும் மொழிகற்கும் மாணவர்களுக்கும் சொற்களின் பயன்பாடு தொடர்பான ஆய்வாளர்களுக்கும் இவை அகராதியைப் போலப் பயன் தரவல்லன.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

அதிகாரபூர்வம்

அகராதிகள் வெளியீடிடில் ஒருசில வெளியீட்டாளர்களே பிரபலம் பெறுகின்றனர். பின்வருவோர் மிகப் புகழ்பெற்ற வெளியீட்டாளர் களாகக் கருதப்படுகின்றனர்:

★ Merriam-Webster

★ Oxford University Press

Digitized by Noolaham Foundation.

noolaham.org | aavanaham.org

- ★ Random House - Random House Dictionary. இதனை மீளாய்வு செய்வதற்கு 9 மில்லியன் டொலர்கள் செலவு செய்யப்பட்டது.
- ★ Scott-Foresman
- ★ Doubleday
- ★ Macmillan
- ★ Simon & Schuster - Webster's New World Dictionary (1988). இதனைத் தொகுப்பதற்கு 7 வருடங்கள் எடுத்ததுடன் அடிப்படை முதலீடாக 2 மில்லியன் டொலர்கள் செலவிடப்பட்டது.
- ★ Houghton Mifflin

சொல்லாட்சி

மொழியின் கால அளவு, சொற்கள் அல்லது பதிவுகளின் எண்ணிக்கை என்பவற்றைக் கொண்டு சொல்லாட்சியை மதிப்பிட முடியும். சொல்லாட்சியின் அடிப்படையில் அமெரிக்காவில் அகராதித் துறையானது

- ★ சுருக்க அகராதி (1,30,000-2,65,000 சொற்கள்)
- ★ விளக்க அகராதி (2,65,000 க்கு மேற்பட்ட சொற்கள்) என இரு பிரிவாக பிரிக்கப்படுகிறது.

பெரும்பாலான அகராதிகள் சுருக்க அகராதிகளாக (Abridged dictionary) குறிப்பிட்ட துறையுடன் மட்டுப்படுத்தப்பட்டவையாக உள்ளன. விளக்க அகராதிகள் (Unabridged Dictionary) என்ற வகைக்குள் பின்வரும் இரு அகராதிகள் எடுத்துக்காட்டாகக் கொள்ளலாம்.

எ-டு:	Webster Dictionary	4,60,000 பதிவுகள்
	Random House	3,15,000 "

பதிவுகளின் எண்ணிக்கையை மட்டும் கருத்தில் கொண்டு அகராதி களை வகைப்படுத்த முடியாது. எடுத்துக்காட்டாக ஒக்ஸ்போர்ட் அகராதி 5,00,000 பதிவுகளைக் கொண்டிருந்தபோதும் அது பொது அகராதியாகக் கருதப்படுவதில்லை. வரலாற்றுத் தகவல்களை

அதிகமாகக் கொண்ட பொருள் அகராதியாகவே அது இனங் காணப் பட்டிருக்கிறது. அதேநேரம் Webster's Ninth New Collegiate Dictionary or American Heritage Dictionary போன்ற பெரும்பாலான கல்லூரி அகராதிகள் (Desk dictionaries or College dictionaries) கிட்டத்தட்ட 150,000 - 170,000 பதிவுகளை மட்டுமே கொண்டிருந்தபோதும் சராசரி பாவனைக்கு மிகப் போதுமான பொது அகராதியாக கருதப்படுகின்றது. 50,000 - 85,000 இடைப்பட்ட பதிவுகளைக் கொண்டிருக்கும் கையடக்க அகராதிகள் (Small Dictionaries) மில்லியன் கணக்கான மக்களின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதையும் மறுக்கமுடியாது.

அண்மைத்துண்மை

அகராதி வெளியீடு என்பது தொடர்ச் செயற்பாடு ஆகும். புதிய பதிப்புகளின் வெளியீட்டுக்கு 7-10 வருட காலங்கள் எடுக்கப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு மீள்பதிப்பின்போதும் நூற்றுக்கணக்கான மாற்றங்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. அகராதியில் ஒரு சொல்லை உள்ளடக்குவதற்கு முன் அச்சொல்லானது 3 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட தடவைகள் ஏனைய நூல்களில் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். அத்துடன் அச்சொல்லானது 2 அல்லது 3 வருடங்களுக்கும் மேலாகப் பாவனையில் உள்ளது என்பது உறுதிப்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். எடுத்துக்காட்டாக humongous என்ற சொல்லானது 1960 களில் கல்லூரிகளில் பயன்படுத்தப்பட்டு ஒரு வருடமாவில் கைவிடப் பட்டுவிட்டது. மீண்டும் 1980 களில் செய்தித் தாள்களில் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு இன்று பொதுவான பாவனைச் சொல்லாக மாறிவிட்டது. இச் சொல்லை அகராதியில் சேர்ப்பதா இல்லையா என்ற தீர்மானம் எடுக்க கிட்டத்தட்ட 18 வருடங்கள் பிடித்தது.

Merriam அகராதிக்கென 17 அகராதிக்கலை நிபுணர்கள் ஒவ்வொரு நாளும் குறைந்தது ஒரு மணி நேரமாவது செய்தித்தாள்கள், சஞ்சி கைகள், நூல்கள் போன்றவற்றில் புழக்கத்தில் இல்லாத சொற்களின் பாவனையைப் பற்றி தேடுகின்றனர். இச் சொற்கள் ஒன்று அல்லது இரண்டு வருடங்களுக்கொருமுறை அகராதியில் சேர்க்கப்படுகிறது. முழுமையான மீளாய்வுக்கு 10 - 20 வருடங்கள் எடுக்கின்றன.

புதிய சொற்களைக் கண்டுபிடிக்கவென பிரத்தியேகமாக உருவாக்கப்பட்ட அகராதியே Facts on file dictionary of new words, Newyork, 1989 ஆகும். உசாத்துணை நூலகர்களுக்கு உதவவென்றே வடிவமைக்கப்பட்ட இவ்வகராதியில் ஏனைய அகராதியில் கண்டு கொள்ளமுடியாத புதிய சொற்களுக்கான கருத்துக்களைப் பெறமுடியும்.

வடிவமைப்பு

பெரும்பாலான அகராதிகள் இன்று கணினி வடிவில் கிடைக்கின்றன. அச்சு வடிவில் கிடைக்கும் அகராதிகளில் கருத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டிய அம்சம் அதன் நூல் கட்டு ஆகும். கடின மட்டையில் உருவாக்கப்பட்ட அகராதிகளே நீடித்து உழைக்கக்கூடியவை. வடிவமைப்பில் கருத்தில் கொள்ளவேண்டிய இன்னோர் அம்சம் சொற்களின் ஒழுங்கமைப்பு ஆகும். பெரும்பாலான அகராதிகள் சொற்களைப் பல தலைச் சொற்களின் கீழ் ஒழுங்குபடுத்துகின்றன. இத்தகைய முறை மூலம் ஒரு பதிவின் கீழேயே மரபுத் தொடர்கள், கூட்டுச் சொற்கள் என்பவற்றைத் தேடிப்பார்க்க வேண்டிய தேவை ஏற்படாது. சில அகராதிகள் இத்தகைய சொற்களைத் தடித்த எழுத்து களில் தருவதன் மூலம் தேடுதலை இலகுவாக்குகின்றன. அச்சுக் களின் அளவு, சொற்களுக் கிடையிலான இடைவெளி, தடித்த எழுத்துக்களின் பாவனை, எழுத்துக்களின் வடிவம், விளக்கப்படங்களின் பாவனை போன்றனவும் வடிவமைப்பில் கருத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டியவையாகும்.

கலைக்களஞ்சியத்தன்மை

சில அகராதிகள் கலைக்களஞ்சியத்தில் உள்ள தகவல்களையும் சேர்த்துத் தரும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. வாழ்க்கை வரலாற்றுத் தரவுகள், புவியியல் தரவுகள் என்பவற்றையும் குறிப்பிட்ட அளவில் அவை உள்ளடக்குகின்றன. Random House அகராதியின் கீழ் பதிப்பானது இன்னும் ஒருபடி மேலே சென்று தேசப்படத் தொகுதி களில் உள்ள அம்சங்களையும் உள்ளடக்கியுள்ளது. 1986ல் வெளி யிடப்பட்ட Oxford Reference Dictionary ஒரு அகராதியாகவும் கலைக்களஞ்சிய சுருக்கமாகவும் தன்னை வடிவமைத்துக் கொண்டுள்ளது.

கிட்டத்தட்ட 75,000 சொற்களையும் 6000 கட்டுரைகளையும் இது உள்ளடக்கி இருக்கிறது. இவ்விரு அம்சங்களையும் உள்ளடக்கிய அகராதிகள் தனிநபர் பாவணைக்கு உகந்ததேயன்றி நூல்கங்களுக்கு உகந்ததல்ல. ஏனெனில் இரு அம்சங்களையுமே முழுமையாக ஒரு நூல் தருவது சாத்தியமற்றது. 180,000 சிறந்த வரைவிலக்கணங்களையும், 2400 விளக்கப்படங்களையும், கலைக்களன்சியம் ஐந்தொகுதி போன்றவற்றுக்கான அம்சங்களையும் உள்ளடக்கி கிட்டத்தட்ட 55 அமெரிக்க டொலருக்குள் வழங்குகின்ற The American Heritage Illustrated Encyclopaedic Dictionary. New York, Houghton Mifflin, 1987 என்ற அகராதி தனிநபர் பாவணைக்கு மிகச் சிறந்ததாகும்.

எழுத்தாக்கம்

தற்போதைய அகராதிகளில் பெரும்பாலானவை அமெரிக்க பிரித் தானிய உச்சரிப்புக்கள் இரண்டையுமே வழங்கக்கூடிய வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

எ-டி Analyze
Centre

Analyse
Center

சொற்பிறப்பு

பெரிய அகராதிகள் அனைத்துமே ஒரு சொல்லின் மூலத்தை வளை அடைப்புக்குறிகளில் சுருக்க வடிவில் தருகின்றன. இலத்தீன், கிரேக்க, பிரான்சிய, ஜேர்மானிய மொழிகளில் அல்லது ஏனைய மொழிகளில் உள்ள மூலச் சொல்லைக் காட்டுமாறு அகராதிகள் வடிவமைக்கப் படுவது பொதுவான நடைமுறையாக உள்ளது.

வரைவிலக்கணம்

ஒரு சொல்லுக்கான கருத்து தெளிவாகக் காட்டப்படுமாறு அகராதி வடிவமைக்கப்படல் வேண்டும். சில அகராதிகள் ஒரு சொல்லுக்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வரைவிலக்கணங்களைக் கொண்டுள்ளன. சரியான வரைவிலக்கணமானது தெளிவும் துல்லியத்தன்மை கொண்ட தாகவும் இருத்தல் அவசியம்.

உச்சரிப்பு

உச்சரிப்பை எடுத்துக்காட்டுவதற்கு அகராதிகள் பல முறைகளைப் பின்பற்றுகின்றன. பெரும்பாலானவை உச்சரிப்புக்கான ஒரு பொதுவான அட்டவணையை நூலின் அறிமுக உரையிலோ அல்லது முன்பகுதியிலோ தருவதுடன் அந்தக் குறியீடுகளை ஒவ்வொரு சொல்லிற்கும் அருகில் அல்லது அடைப்புக்குறிக்குள் தருகின்றன. சில அகராதிகள் உச்சரிப்புக்கு வெவ்வேறு குறியீடுகளை வழங்கு கின்றன.

கலக்கண்ணியான தகவல்

பொதுவாக எல்லா அகராதிகளுமே பெயர்ச்சொல், பெயரெச்சம், வினையெச்சம், வினைச்சொல் போன்றவற்றின் கீழ் பதிவுகளை வகைப்படுத்துகின்றன. அத்துடன் வினைச்சொல்லின் காலங்கள் ஒருமை பண்மை போன்றனவும் இங்கு உள்ளடக்கப்படுகின்றன.

பயன்பாடு

ஒரு சொல்லின் சரியான பயன்பாடு எவ்வாறு காட்டப்பட்டிருக்கிறது அல்லது காட்டப்படவில்லை என்பதே அகராதி மதிப்பீட்டில் பிரச்சனை தரக்கூடிய அம்சமாகக் கருதப்படுகிறது. சில அகராதிகள் பிரபல்யம் பெற்ற அனைத்துச் சொற்களின் பயன்பாட்டையும் உள்ளடக்கும் அதேசமயம் வேறுசில சரியான பயன்பாட்டுக்கான விதிமுறைகளை மட்டும் வழங்குகின்றன. இரண்டுக்கும் இடைப் பட்ட அம்சங்களைக் கொண்ட அகராதி வகைக்கு American Heritage Dictionary சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும். சமூகத்தினால் ஏற்றுக் கொள்ளப்படும் சொல் ஏற்றுக்கொள்ளப்படாத சொல் எது என்பதைத் தீர்மானித்தல் சிக்கல் தரும் பணியாகவே கருதப்படுகிறது. [Katz, 1992, p. 364]

6.23 உடனடி உசாத்துணை வளங்கள் (Ready Reference Sources)

ஆண்டுநூல்கள் (Year Books), ஐந்தொகுதிகள் (Almanacs), வழிகாட்டிகள் (Directories) போன்றவை விரிவான தகவல்களைத் தராது உண்மைத் தரவுகளைக் கண்டறிவதற்கென தொகுக்கப்படுபவை. சொல்லப்பட வேண்டிய தகவலை ஓரிரு வரிகளில் தரும் ஆற்றல் கொண்டவை.

6.231 ஆண்டு நூல்கள் (Year Books)

பொதுத்துறை சார்ந்தும், சில சமயங்களில் சிறப்புத் துறை சார்ந்தும் உருவாகும் அன்மைக்காலத் தகவல்களை விவரண ரீதியிலும் புள்ளிவிபர ரீதியிலும் ஆண்டு ரீதியாகத் தொகுத்துத் தருபவை ஆண்டுநூல்கள் என்கிறது அமெரிக்க நூலகச் சங்கத்தின் கலைச்சொல் அகராதி. குறிப்பிட்ட வருடத்தில் இடம்பெற்ற தகவல்களைத் தொகுத்துத் தருவதே இவற்றின் நோக்கமாகும். சில சமயங்களில் குறிப்பிட்ட ஒரு பொருட்துறை சார்ந்ததாக அல்லது ஒரு நாடு அல்லது பிரதேசத்துடன் மட்டுப்படுத்தப்பட்டதாக அவற்றின் தகவல்கள் இருக்கக்கூடும். ஆண்டு நூல்களைப் பொது ஆண்டு நூல்கள் சிறப்பு ஆண்டு நூல்கள் என இரு வகையாகப் பாகுபடுத்தலாம்.

6.232 வழிகாட்டிகள் (Directories)

தனிநபர்களது பெயர், முகவரி போன்ற விபரங்களையும், நிறுவனங்களது பெயர், முகவரி அலுவலர் விபரம் தொழிற்பாடுகள் போன்ற தரவுகளையும் முறைப்படுத்தப்பட்ட ஒழுங்கில் ஒழுங்குபடுத்தி உருவாக்கப்படும் பட்டி வழிகாட்டி எனப்படுகிறது. குறிப்பாகப் பொது நூலகங்களில் வழிகாட்டுதலுடன் சம்பந்தப்பட்ட தகவல்களே அதிகம் தேவைப்படுவதனால் இவை மிக முக்கியமான உசாத்துணை வளமாகக் கருதப்படுகின்றன. ஏனைய உசாத்துணை சாதனங்களை விடவும் வழிகாட்டிகள் பயன்படுத்துவதற்கு இலகுவானவை. பொதுவாக இவற்றின் தகவல்கள் மட்டுப்படுத்தப்பட்டதாகவும், அனைவரும் இலகுவில் பயன்படுத்துவதற்கு ஏற்றவகையில் அகரவரிசை ஒழுங்கமைப்பைக் கொண்டதாகவும் இருப்பதே இந்த இலகுத்தன்மைக்கு காரணமாகும்.

6.233 ஜந்தூகுதிகள் (Almanacs)

நாட்காட்டிகள், வானியல் தரவுகள் உட்பட முக்கிய தகவல்களை தொகுத்து தரும் ஒரு வருடாந்த வெளியீடு இதுவாகும். சில சமயங்களில் குறித்த ஒரு துறை சார்ந்த புள்ளிவிபரங்களையும் தகவல்களையும் தருகின்ற ஆண்டு நூலாகவும் இது தொழிற்படும். ஐந்தொகுதிகளின் ஆரம்ப கால வடிவம் கோள்களின் இடமாற்றம், நீரோட்டங்களின் வேகங்கள், விடுமுறை தினங்கள் என்பவற்றைக் காலரீதியாக தொகுத்துத் தருவதாகவே இருந்தது. எமது வீடுகளில் நாம் பயன்படுத்தும் பஞ்சாங்கங்கள் இவ்வகையைச் சார்ந்தவையே. எனினும் காலப்போக்கில் இவை பயனுள்ள புள்ளிவிபரத் தரவுகளையும் உள்ளூர், தேசிய, சர்வதேசரீதியில் இடம் பெறும் அண்மைக் காலத் தகவல்களை மட்டுமன்றி பழைய தகவல்களையும் தொகுத்துத் தரும் சாதனமாக மாறியது. ஆண்டு நூல்கள் அண்மைத்தகவல்களுக்கே முக்கியத்துவம் கொடுக்கும் அதேசமயம் ஐந்தொகுதிகளோ புதிய தகவல்களை மட்டுமன்றி பழைய தகவல்களையும் உள்ளடக்குவதுடன் வானியல் சம்பந்தப்பட்ட தகவல்களுக்கும் முக்கியத்துவம் கொடுக்கிறது. [Katz, 1992, p. 279]

தெரிவுப்பிரமாணங்கள்

நோக்கம்

உடனடி உசாத்துணை சாதனங்கள் பொதுவாக உண்மைகளை வெளிக்கொணர்பவை. ஒருவருக்கு உண்மையாகத் தெரிவது இன்னொருவருக்கு வெறும் கருத்தாக தெரியக்கூடிய சாத்தியப்பாடு உண்டு. அதுமட்டுமன்றி இன்று உண்மை என்று உறுதிப்படுத்தியதை நானோய் ஆய்வு தனிப்பட்டவரது கருத்தாக மாற்றவும் கூடும். எனவே உண்மை நிகழ்வுகளை உள்ளடக்கிய இத்தகைய சாதனங்களைத் தெரிவு செய்யும்போது கொடுக்கப்பட்ட தகவல் உண்மைநிகழ்வா (Facts) அல்லது கருத்தா (Opinion) என்பதைப் பிரித்தறியும் ஆற்றல் தெரிவாளருக்கு அவசியமாகும். இந்த ஆற்றலைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு பரந்த அறிவும் புலமையும் தேவைப்படுகிறது.

ஒழுங்கமைப்பு

பொதுவாக உடனடி உசாத்துணை சாதனங்களில் அகரவரிசை ஒழுங்கமைப்பே பிரதானமாக இருப்பினும் புவியில் பிரதேச அடிப் படையிலான ஒழுங்கமைப்பையும் கால ரீதியான ஒழுங்கமைப்பையும் வழிகாட்டிகள் கொண்டிருக்கக்கூடியவை. உண்மை நிகழ்வுகளை விரைவாகக் கண்டுபிடிப்பதற்கு ஏற்றவகையில் தெளிவான விளக்கமான சொல்லடைவுகளை உடனடி உசாத்துணை சாதனங்கள் உள்ளடக்கியிருத்தல் வேண்டும். Reader's Digest Book of Facts என்ற நூல் வாசிப்பதற்கு தூண்டும் நூலாகக் கருதப்பட்டினும் சொல்லடைவு எதனையும் கொண்டிராதமையால் உசாத்துணைப் பகுதிக்குத் தலை வலியைக் கொடுக்கும் நூலாகவே கருதப்படுகிறது.

உடனடித் தகவல்

வருடாவருடம் புதுப்பிக்கப்படும் ஐந்தொகுதிகள், ஆண்டுநூல்கள் போன்றன உடனடித் தகவலைக் கொண்டிருப்பதாகக் கூறப்பட்டினும் பெரும்பாலானவை கடந்த ஆண்டுகளின் தகவலையே நடைமுறை ஆண்டில் கொண்டிருப்பதனால் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட உடனடி உசாத்துணை சாதனங்களுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கவேண்டிய சிரமம் உருவாகிறது. எனவே இத்தகைய சாதனங்களைத் தெரிவு செய்யும் போது கூடியவரையில் அவற்றின் உடனடித்தன்மையைப் பரிசீலிப்பது அவசியமானதாகும். The Dictionary of Online Database என்ற உசாத் துணை நூல் ஆறு மாதங்களுக்கொரு தடவையோ அல்லது அதற்கு முன்னரோ புதுப்பிக்கப்படுவதனால் அதிலுள்ள தகவல் நடை முறைத் தன்மை கூடியதாகக் கருதப்படுகிறது.

விளக்கப் படங்கள்

பெரும்பாலான உடனடி உசாத்துணை வினாக்களுக்கு வாய்மொழி மூலமே பதிலளிக்கமுடியும் எனினும் விளக்கப்படங்கள் பயன்படுத் தப்படும் போது தகவல் தெளிவாகவும் விரைவாகவும் பயன்னைச் சென்றடைவதனால் விளக்கப்படங்களை உள்ளடக்கிய உடனடி உசாத்துணை சாதனங்கள் தகவல் வளத் தெரிவில் முக்கியத்துவம் பெறல் வேண்டும்.

6.24 புவியியல் சாதனங்கள் (Geographical Sources)

இவற்றை பின்வரும் மூன்று பிரிவுக்குள் உள்ளடக்கலாம்:

1. தேசப்படங்கள், தேசப்படத்தொகுதிகள் (Maps & Atlases).
2. புவியியல் அகராதிகள் அல்லது கருப்பொருட் களஞ்சியங்கள் (Gazetteers).
3. வழிகாட்டி நூல்கள் (Guide Books).

6.24.1 தேசப்படங்கள் (Maps)

படங்களின் பெளதிக் வடிவமைப்பு பலதரப்பட்ட அளவுகளிலும், வடிவங்களிலும் கிடைக்கிறது. இது முப்பரிமாண பூகோள் படத்து லிருந்து இரு பரிமாணதாள் அல்லது பிளாஸ்ரிக்காலான மாதிரிவரை வேறுபடுகிறது. பூமியின் அல்லது அதன் ஒரு பகுதியின் மேற் பரப்பளவின் தட்டை வடிவப் பிரதிபலிப்பே தேசப் படங்களாகும். பெளதிக் அம்சங்கள், அரசியல் எல்லைகள், சனத்தொகை, இயற்கை வளங்கள் போன்றவற்றைச் சுட்டுகின்ற பூகோளமும் தேசப்படமும் பூமியின் அம்சங்களையும் பண்புகளையும் வெளிக்காட்டும் சாதனங்களாக இருப்பினும் இவை இரண்டிற்குமிடையே பெரியளவிலான வேறுபாடுகள் உண்டு. பூகோளம் பூமியின் சரியான வடிவமைப்பை மிகச்சிறிய உருவாகக் காட்டுகிறது. பூமியின் விட்டம் 500 மில்லியன் அங்குலங்கள் (1.27 பில்லியன் மீ) என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. எனவே 50' (127cm) விட்டமுடைய ஒரு பூகோளமானது 50 : 500 மில்லியன் விகிதத்தைக் கொண்டிருக்கும். இந்த வீதம் 1 : 10 மில்லியன் எனக் குறைக்கப்பட்டு 1 : 10,000,000 என்ற அளவுத் திட்டத்தில் பூகோளப் படத்தின் எங்காவது ஒரு இடத்தில் குறிக்கப் பட்டிருக்கும். அதாவது 1 அங்குலம் 10 மில்லியன் அங்குலங்களுக்கு சமன். 50' விட்டமுடைய பூகோளம் நூலகத்தை பொறுத்து அளவில் பெரியளவாகும். தற்போது வியாபார ரீதியில் கிடைக்கக்கூடிய பூகோளங்கள் 8 - 24 அங்குல அளவுகளிற்கு கிடைக்கிறது. இதில் 12 - 16 அங்குல பூகோளங்களே பிரபல்யமாக விளங்குகின்றன.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

தேசப்படங்களைத் தெரிவு செய்யும் போது பின்வரும் அம்சங்கள் கருத்தில் கொள்ளப்படுகின்றன. [Cabeceras, 1991, p. 203]

வழவும்

இரு தேசப்படத்தில் உள்ளடக்கப்படக்கூடிய தகவல்களின் வகை, தேசப்படத்தில் தகவலை அமைக்கும் வரைபடவியளாலனின் முறைகள் என்பன தொடர்பான அறிவு தேசப்படங்களின் தெரிவுக்கு இன்றியமையாததாகும். நூலகத்தின் அளவைப் பொறுத்துக் குறைந்தது ஒரு பெரிய பூகோளமாவது பட சேகரிப்பு பகுதியில் காட்சிக்கு வைக்கப்படல் அவசியமாகும். ஒவ்வொரு படவரைபினதும் நன்மை தீமைகளைப் பகுத்தாய்வு செய்யும் பொருட்டுப் பலதரப்பட்ட வரைபு முறைகளிலும் உருவாக்கப்பட்ட படத் தொகுதியொன்று பேணப்படல் அவசியமாகும்.

உள்ளடக்கம்

உலகின் பிரதான பிரதேசங்களைக்கொண்ட தேசப்படங்களை வாங்குவது மட்டுமன்றி புவியியல், விவசாயம், மன்வகை, கனிமங்கள், நீர் பங்கிடு, இட முறைமை, வரலாறு, வர்த்தகம், தொழில், சுற்று தொகைப்பகிர்வு, அரசியல் எல்லைகள், பொது நிறுவனங்களின் பகிர்வு என்பவற்றைக் கொண்ட உள்ளூர் படங்களிலும் அதிக கவனத்தைக் கொள்ளுதல் அவசியம். ஒரு சமூகம் எவ்வாறு உருவாகியது? காலப்போக்கில் என்னென்ன மாற்றங்களைச் சந்தித்தது? அதன் பழைய முக்கியத்துவம் என்ன? பாதைகள், தெருக்களில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள் எவை? என்பவற்றைத் தெளிவாகக் காட்டக் கூடிய வரலாற்று பெறுமதி வாய்ந்த தேசப்படங்களும் உண்டு. எனவே வரலாற்று ஆய்வுகளுக்கும், எல்லைப்பூசல்களைத் தீர்ப்பதற்குமான பெறுமதி மிக்க ஆவணமாக இது கருதப்படுகிறது. பழைய தேசப்படங்களைப் பாதுகாத்தல் சிரமம் எனக் கருதி அவற்றை இருப்பிலிருந்து நீக்குவதைவிட நுண் வடிவங்களுக்கு மாற்றுதல் சிறந்தது.

அளவுத்திட்டம்

பூகோளத்திற்குப் பயன்படுத்தும் முறையே தேசப்பட அளவுத் திட்டத்திற்கும் பின்பற்றப்படுகிறது. ஒரு பிரதேசத்தின் பெளதிக விஸ்தீரணத்திற்கமைய அளவுத்திட்டம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. ஒரு தேசத்தின் நில உருவப்படத்தை விட ஒரு நகரப்படத்தில் கூடுதல் விபரங்கள் உள்ளடக்கப்பட முடியும். இலகுவான அளவை முறையைப் பின்பற்றிக் காலத்துக்கும், பிரயோகங்களுக்கும் ஏற்ற வகையிலான விகிதத்தில் படத்தின் அளவுத்திட்டம் அமைய வேண்டும்.

பட வரைபு முறை

பட ஒளி எறிவு பூமியின் அல்லது அதன் ஒரு பகுதியின் நெடுங்கோடுகள் அகலக்கோடுகளுடன் சம்பந்தப்படுவதாகும். தூரம், வடிவமைப்பு, பிரதேசம், திசை போன்ற அனைத்து அம்சங்களிலும் பட ஒளி எறிவு (Projection) துல்லியமாக இருப்பது சாத்தியமானதல்ல. ஒரு குறிப் பிட்ட தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் தகவலை வெளிக்காட்டும் உண்மையான சிறந்த வழிகளை வழங்கும் பட ஒளி எறிவைத் தெரிவு செய்ய வேண்டியது நூலகங்களின் கடமையாகும். சில அம்சங்களின் துல்லியத் தன்மையைப் பேணவேண்டுமாயின் ஏனைய அம்சங்களில் தியாகம் செய்ய வேண்டியிருக்கும் என்பதை நூலகர் உணர்ந்து கொள்வது அவசியம். ஒரு இடத்தின் அமைவிடத்தைக் குறிப்பதற்குத் துல்லியத்தன்மை அவசியமாக இருக்கும் அதேசமயம் ஆற்றின் போக்கைக் குறிக்கும் செயற்பாட்டில் துல்லியத்தன்மை என்ற அம்சத்தைப் பெரிதாகக் கவனத்தில் கொள்ளத் தேவையில்லை.

தகவல் வழங்கப்பட்டிருக்கும் விதம்

குறியீடுகள், நிறங்கள், போன்றவை மூலம் வடிவங்கள், அளவுகள், நில உயரங்கள் உண்மையான அல்லது அதனது சரியான புள்ளி விபரங்கள் போன்ற அம்சங்கள் பிரதிபலிக்கப்படுகின்றன. பயனர் இலகுவாகவும், சிறந்த முறையில் ஒப்பிடவும், இனங்காணவும், வடிவங்களின் தொடர்புத்தன்மை, தள மேற்பரப்பு அம்சங்கள், அமைவிடத் தரவுகள், அரசியல் தரவுகள், இடங்கள், சமுத்திர நீரோட்டங்கள், புவியியல் உருவாக்கம், காலநிலை, சனத்தொகைப்

பகிரவு, அரசியல் எல்லை, பொருளாதாரத் தரவுகள், விவசாய ஆற்றல்கள், தொழிற்சாலை உற்பத்தி, இராணுவ விரிவாக்கம் போன்ற வற்றைத் தேவையான வரையில் வழங்கும் வழிமுறைகளை தேசுப் படம் வழங்குகிறது. குறியீடுகளும், குழுக்குறிகளும் தெளிவாகப் பொறிக்கப்படல் வேண்டும். நிலம், நீர், அரசியல் பிரிவுகள், நிலவுயரம், மழைவீழ்ச்சி, பயிர்வகை போன்ற அம்சங்களை இனங்காண்பதற்குப் பயன்படும் நிறங்கள் தேசுப்படங்களைக் கவர்ச்சிகரமாக்குகின்றன.

விபரங்களின் அளவும் தரமும்

இரு தேசுப்படம் எல்லாத் தகவல்களையும் சரியாகத் தருவதில்லை என்பதை நூலாகர் மனதில் கொள்வது அவசியமாகும். அதிகாடிய தகவலால் நிரப்பப்பட்டிருக்கும் தேசுப்படமானது அதற்குச் சமமான முக்கியத்துவம் வாய்ந்த விபரங்களைப் பயனரின் கண்களில் இருந்து மறைத்துவிடும். எனவே குறித்த பண்புகளை வெளிக்காட்டுவதற்கு அதற்கெனப் பிரத்தியேகமாகத் தனித்தனி தேசுப்படங்களைத் தெரிவு செய்வது அவசியமானது. தரத்தைப் பொறுத்து தகவலை வெளிக் கொண்ரும் முயற்சியில் உருத்திரிபு (Deviation) தவிர்க்க முடியாதது என்பது உணரப்படவேண்டும். உதாரணமாக மகாவலி கங்கையின் வடிவத்தையும், வளைவுகளையும் வெளிக்கொண்ரும் போது அதன் நீளம் மிகைப்படுத்தப்படக்கூடும். மிகத் துல்லியமான படங்கள் வானியல் ஒளிப்படங்கள் மூலம் உருவாக்கப்படுகின்றன. வானுர் திகள், செய்மதிகள் போன்றவற்றில் இருந்து எடுக்கப்படும் புகைப் படங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட தேசுப்படங்களை நூலாகங்கள் கொள்வனவு செய்ய முடியும். பெரும்பாலான தேசுப் படங்கள் 3': 1 மைல் என்ற அடிப்படையில் அதாவது (1 : 20,000) என்ற விகிதத் தில் உருவாக்கப்படுகின்றன. தேசுப்பட உருவாக்கங்களுடன் சம்பந்தப் பட்ட அறிவு தகவல் வள இருப்பில் சரியான தேசுப்படங்களைத் தெரிவு செய்வதற்கு உதவும் முக்கிய கருவியாகும். தனிப்பட்ட பாவளைக்காகப் பலதரப்பட்ட பரிமாணங்களில் கிடைக்கக்கூடிய தேசுப்படங்களின் தொகுப்பு நூல் தேசுப்படத் தொகுதியென (Atlas) அழைக்கப்படும்.

பெளதிக் நிலத்துழைக்கும் காலம்

பெளதிக் நிலத்துழைக்கும் காலம் கருத்தில் எடுக்கப்படவேண்டும். மடிக்கப்படக்கூடிய படங்கள் விரைவில் மடிப்புக்களில் வெடிப்பு ஏற்பட்டு மடிப்புகள் விட்டுப்போகின்றன. துணியால் முதுகிடப் பட்டு மிகத்தரமான தாளில் அச்சிடப்படும் படங்கள் நீண்டகாலம் உழைக்கின்றன.

6.242 புவியியல் அகராதிகள் (Gazetteers)

இடங்களை அகர வரிசையில் ஒழுங்குபடுத்தித் தருகின்ற புவியியல் அகராதியே இப் பெயர் கொண்டழைக்கப்படுகின்றது. நகரங்கள், பட்டினங்கள், சமுத்திரங்கள், ஆறுகள், மலைகள், மலைத் தொடர்கள் போன்ற புவியியல் சார்ந்த இடங்களின் அமைவிடம், அவற்றின் சூதித்தொகை, பிரதேசம், சமூக பொருளாதார வரலாற்றுத் தகவல்கள் போன்றவை தொடர்பான சுருக்க விவரணம் போன்றவற்றைக் கண்டறிவதற்கான சாதனமாக இவை தொழிற்படுகின்றன. ஒரு தேசப்படத் தொகுதியொன்றிற்கான சொல்லடைவை நாம் Gazetteer என அழைக்கலாம். எனினும் தரமான ஒரு தேசப்படத் தொகுதியின் இறுதியில் தரப்பட்டிருக்கும் சொல்லடைவு தரமுடியாத இடங்கள் பற்றிய அமைவிடத் தகவல்கள் நிச்சயம் புவியியல் அகராதியில் இருக்கும் என்பதே இவற்றின் சிறப்பம்சமாகும். பெரும்பாலான புவியியல் அகராதிகள் அகலக்கோடுகள் நெடுங்கோடுகளையும் தருவதனால் பெரிய அளவுத் திட்டத்தில் வரையப்படும் ஒரு தேசப் படத்தில் தேவைப்படும் இடத்தைக் கண்டுபிடிப்பது இலகுவாக இருக்கும்.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

அந்காரபூர்வம்

புவியியல் அகராதியின் அதிகாரபூர்வத் தன்மையானது அதன் உருவாக்கத்துக்குக் காரணமானவர்கள், வெளியீட்டாளர், விநியோகஸ்தர் போன்றோரின் தகுதி, அனுபவம், புகழ், பொறுப்பு என்பவற்றில் தங்கியுள்ளது.

வியாபகத்துண்மை

புவியில் அகராதி உள்ளடக்கும் பிரதேச எல்லையின் வரையறை கருத்தில் கொள்ளப்படல்வேண்டும். எ-டு Websters Geographical Dictionary என்ற புவியில் அகராதியானது சர்வதேச அகராதியாகக் கருதப்பட்ட போதும் ஐக்கிய அமெரிக்காவின் 1500 சனத்தொகைக்கு உட்பட்ட பட்டினங்களையும் சீனா, யப்பான், ரஸ்யா போன்றவற்றில் 25,000க்கும் குறைவான சனத்தொகை உள்ள பட்டினங்களையும் உள்ளடக்குவதில்லை.

பந்துகளின் எண்ணிக்கை

அகராதி உள்ளடக்கும் மொத்தப்பதிவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு குறிப்பிட்ட அகராதியின் முழுமைத்தன்மையை பரிசீலிக்க முடியும். குறுக்கு நோக்கிட்டுக் குறிப்புகளின் எண்ணிக்கையைக் கொண்டு இந்த முழுமைத்தன்மையின் நிறைவையும் குறையையும் கண்டு கொள்ள முடியும்.

ஒழுங்கமைப்பு

பொதுவாக இத்தகைய அகராதிகள் அகரவரிசை ஒழுங்கமைப்பையே கொண்டிருக்கின்றன.

உள்ளடக்கம்

பொதுவாக ஓவ்வொரு பதிவும் இடத்தின் பெயர், உச்சரிப்பு அமைவிடம், பிரதேசம், சனத்தொகை, புவியில் மற்றும் பெளதிக் விவரணம், பொருளாதார மற்றும் வரலாற்றுத் தகவல்களைக் கொண்டிருக்கும்.

சிறப்பம்சங்கள்

சில அகராதிகள் தேசப்படங்களையும் உள்ளடக்கியிருக்கும்.

6.243 வழிகாட்டி நூல்கள் (Guide Books)

தொடர்பு வழிமுறைகளில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சி உலகம் பூராவும் சுற்றுலாத் துறையை வளர்த்தமையே இத்தகைய சாதனங்களின் தோற்றுத்துக்குக் காரணமாய் அமைந்தது. நகரங்கள் பிரதேசங்கள் நாடுகள் பற்றிய தகவல்களைச் சுற்றுலாப் பிரயாணிகளுக்குத் தரும் நூல் வழிகாட்டி நூல் என்கிறது ஏ.எல்.ஏ கலைச் சொல் அகராதி. ஒரு பிரயாணி தான் சுற்றிப் பார்க்கச் செல்லும் நாட்டில் எதைப் பார்க்க வேண்டும், எங்கே உணவு கிடைக்கும், எப்படி அவ்விடத் துக்கு செல்வது போன்ற தகவல்களைச் சுற்றுலாப்பயணிக்குத் தருவதே வழிகாட்டி வளங்களின் நோக்கமாகும். இவை பொதுவாகக் கையடக்க மாகவும், கொண்டு செல்ல சுலபமானவையாகவும் தயாரிக்கப்படு கின்றன. நாடுகள், இடங்கள் போன்றவற்றைச் சுற்றிப்பார்ப்பதற்குப் பெறுமதியான இடங்கள், பொழுதுபோக்கிடங்கள், வழிப்பாதைகள் தங்கக்கூடிய இடங்கள், நாணயமாற்று வீதங்கள், பயணம் செய்வ தற்கான செலவுகள், காலநிலை போன்ற உள்ளுருத் தகவல்களைப் போதியளவில் இவை உள்ளடக்கியிருக்கவேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இவை மிக விபரமான தகவல்களைத் தரும் சாதனமாக இருப்பதனால் புவியியல் அகராதிகளை விடவும் பயன்கூடியவையாகும். இவற்றின் உற்பத்தியானது என்னைற் அளவில் அதிகரிப்பதன் காரணமாக தகவல் முறைமைகள் இவற்றின் தெரிவில் மிகக் கவனமாக இருக்கவேண்டியுள்ளது.

6.25 வாழ்க்கை வரலாற்று வளங்கள் (Biographical Resources)

வாழ்க்கை வரலாற்றுத் தகவல்களுக்கென பலதரப்பட்ட சாதனங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஐந்தொகுதிகள், வாழ்க்கை வரலாற்று அகராதிகள், வழிகாட்டிகள், கலைக்களாஞ்சியங்கள், கைநூல்கள் செய்தித்தாள்கள், வரலாற்று நூல்கள், விமரிசனங்கள் போன்றவை வாழ்க்கை வரலாற்றுத் தகவல்களை தருகின்றன. மேற் குறிப்பிட்ட தகவல் வளங்களில் வாழ்க்கை வரலாற்று அகராதிகள் வாழ்க்கை வரலாற்றுத் தகவல்களைத் தரும் முக்கிய தகவல்வளமாக கருதப் படுகின்றன. இது முழுக்க முழுக்க வாழ்க்கை வரலாற்றுத் தகவல் களை அகர வரிசையில் தொகுத்துத் தருகின்றது.

பண்புகள்

- ★ சர்வதேச ரீதியில் வெளியிடப்படும் வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்கள் அவை வெளியிடப்படும் நாடுகளுக்குச் சார்பான வையாக இருப்பதே பொதுவான நடைமுறையாகும். தமது நாட்டைச் சார்ந்த தகவல்களே அதில் அதிகமாக இருக்கும்.
- ★ சர்வதேச ரீதியிலான வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்களைவிட தேசிய ரீதியில் வெளியிடப்படும் வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்கள் அதிகமான தகவல்களைக் கொண்டிருக்கும்.
- ★ பொதுவான வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்களை விட சிறப்பு வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்கள் கூடுதலான தகவல்களைத் தரக்கூடியவை.
- ★ தேசிய ரீதியிலான வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்களை விட கிராமிய ரீதியில் அல்லது மாவட்ட ரீதியில் அல்லது மாநில ரீதியில் வெளியிடப்படும் வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்கள் கூடுதலான தகவல்களைத் தரக்கூடியவை.
- ★ மிகப்பிரபலமான நபர்களின் இறப்பின் பின்னர் வெளியிடப் படும் சுருக்க வரலாறுகள், அவர்களின் முக்கிய சாதனைகள் பங்களிப்புகள் அவர்களைப்பற்றிய விமர்சனங்கள் போன்ற வற்றிற்குச் செய்தித் தாள்கள், பருவ இதழ்ச் சொல்லடைவுகள் போன்றவை முக்கிய தகவல் வளங்களாகும்.
- ★ இந்து போனவர்களின் வாழ்க்கை வரலாற்றை அறிந்து கொள்வதற்கான மிக முக்கிய தகவல் வளமாகக் கலைக் களஞ்சியங்கள் கருதப்படுகின்றன. வாழ்ந்து கொண்டிருப் பவர்களின் வரலாற்றை அறிந்து கொள்வதற்கு வாழ்க்கை வரலாற்று அகராதிகளே சிறந்த தகவல் வளமாகக் கருதப் படுகின்றன.
- ★ எழுத்துத் துறையில் இருப்பவரை விட அத்துறையில் இல்லாத பிரபலமான நபர்களின் வாழ்க்கை வரலாற்றைக் கண்டு கொள்வது மிகவும் கடினமானதாகவே கருதப்படுகிறது.

★ நன்கு பதிப்பிக்கப்பட்ட வாழ்க்கை வரலாற்று வளங்கள் விளக்கமும், மதிப்பீடு மிக்க தகவல்களைத் தந்துதவு கின்றன.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

அதிகாரபூர்வம்

வெளியீட்டாளர், பதிப்பாசிரியர், தொகுப்பாளர்களின் பிரபல்யத் தன்மையின் அடிப்படையிலும் வாழ்க்கை வரலாற்றுத் தகவல்களை தொகுக்கும் முறையிலும் அதிகாரபூர்வத்தன்மை மதிப்பிடப் படலாம்.

வியாபகத்தன்மை

வாழ்க்கை வரலாற்றுத் தகவல்களின் உள்ளடக்கம் புவியியல் பிரதேசம் சார்ந்தும் (உள்ளுர் சார்ந்தவையா, தேசிய அடிப்படையில் தொகுக்கப் பட்டவையா அல்லது சர்வதேசத் தன்மை வாய்ந்ததா) குறிப்பிட்ட பொருள் சார்ந்தும், குறிப்பிட்ட தொழில் சார்ந்தும் பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும். சில வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்கள் முழுமைத் தன்மை யுடையதாக இருக்க சில தெரிவு செய்யப்பட்ட தகவல்களை மட்டும் உள்ளடக்கியிருக்கும். சில நடப்புத் தகவல்களைக் கொண்டிருக்க சில கடந்தகாலத் தகவல்களையும் உள்ளடக்கியிருக்கும்.

தொகுப்பு முறை

வாழ்க்கை வரலாற்றுத் தகவல்களுக்குரிய நபரின் தெரிவு மேற்கொள்ளப் பட்ட விதம், அவர் பற்றிய தகவல் எடுக்கப்பட்ட விதம், என்பன இங்கு கவனத்தில் கொள்ளப்படுகின்றன. சில வாழ்க்கை வரலாற்றுத் தகவல்கள் குறிப்பிட்ட நபர்களாலேயே சமர்ப்பிக்கப்படுவதும் சில தகவல்கள் தொகுப்பாளர்களினால் முதல்நிலை மற்றும் இரண்டாம் நிலைத் தகவல் வளங்களான வெளியிடப்பட்ட தகவல் வளங்களி லிருந்தும் வெளியிடப்படாத வளங்களிலிருந்தும் தொகுக்கப்படும் வாய்ப்பு உண்டு.

பயன்பாடு முறையைச் சொல்லிய டப்பிக்ஸிப்பை என்று

தகவல்கள் நிகழ்வுகளிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட வெறும் தகவல்களா அல்லது மதிப்பிடப்பட்டவையா என்பதும் ஒவ்வொரு பதிலினதும் அளவும் அதாவது சுருக்க விபரமா அல்லது நீண்ட கட்டுரையா) என்பதும் பரிசீலிக்கப்படல் அவசியம்.

ஓழுங்கமைப்பு

ஓழுங்கமைப்பானது ஆசிரிய மற்றும் பொருள் சார் அகரவரிசை ஓழுங்கமைப்பா, புவியியல் பிரதேசங்களின் அடிப்படையிலான ஓழுங்கமைப்பா, பிறந்த திகதியை அடிப்படையாகக் கொண்ட கால ஓழுங்கா என்பது கவனத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும். குறிப்பிட்ட ஆக்கமானது சொல்லடைவை உள்ளடக்கியிருக்கிறதா என்பதும், போதுமான குறுக்கு நோக்கீட்டுக் குறிப்புகளைக் கொண்டிருப்பதும் பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.

உள்ளடக்கப்படும் தகவல்கள்

ஒவ்வொரு பதிவும் நபரின் முழுப் பெயர், பிறந்த திகதி, உயிருடன் இல்லாவிடில் இருந்த திகதி, கல்விசார் மற்றும் தொழிற்திறன்சார் தகுதிகள், பதவிநிலை, உருவாக்கப்பட்ட ஆக்கங்கள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியிருப்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.

மீளாய்வும் புதுப்பித்தலும்

பருவ கால அடிப்படையில் மீளாய்வும் செய்யப்படும் சந்தர்ப்பங்களிலேயே ஒரு வாழ்க்கை வரலாற்று சாதனமானது காலத்தோடு ஒட்டிய வகையிலான நிகழ்காலத் தகவல்களைக் கொண்டிருக்கும் வாய்ப்பு உண்டு.

வழவழைப்பு

தலைப்புகளும் உபதலைப்புகளும் தெளிவாகத் தெரியும் வகையில் தெளிவான எழுத்துக்களில் பதியப்பட்டிருப்பதும் வெவ்வேறுபட்ட தலைப்புகளுக்குப் பொருத்தமான எழுத்துருக்கள் பயன்படுத்தப் பட்டிருப்பதும் முக்கியமானது।

ஸ்ரீப்பம்சங்கள்

நபர்களின் புகைப்படங்கள் உள்ளடக்கப்பட்டிருத்தல், மேலதிகத் தகவல்களுக்கான குறிப்புகள் உள்ளடக்கப்பட்டிருத்தல் என்பன இங்கு முக்கியமானவை. [Katz, 1992, p. 332]

6.26 நூல் விவரப்பட்டியல்கள் (Bibliographies)

நூல்களையும் ஏனைய சாதனங்களையும் முறைப்படுத்தப்பட்ட வகையில் விபரித்து பகுப்பாக்கம் செய்து பதிவுகளை படிப்பதற்கு ஏற்ற வகையிலும் குறிப்பு எடுப்பதற்கு உதவும் வகையிலும் தர்க்க ரீதியாகவும் பயனுள்ள வகையிலும் ஒழுங்குபடுத்தி உருவாக்கப்படும் வெளியீடு நூல் விவரப்பட்டியல் எனப்படும். இவை குறித்த பொருட் துறை சார்ந்ததாகவோ, ஆசிரியருடையதாக, மொழி சார்ந்ததாக, குறித்த காலப்பகுதிக்கான குறித்த வடிவம் சார்ந்ததாக, குறிப்பிட்ட வெளியீட்டாளர் சார்ந்ததாக இருக்கலாம்..

பயன்கள்

- ★ வெளியீடுகளின் தலைப்புகளையும் ஏனைய விபரங்களையும் சரிபார்க்க உதவுதல்.
- ★ ஒரு குறிப்பிட்ட பொருட்துறையில் அல்லது மொழியில் அதுவுமன்றி குறிப்பிட்ட ஆசிரியர் அல்லது வெளியீட்டாளரின் வெளிவந்த நூல்கள் தொடர்பான தகவல்களை கண்டறி வதற்கு உதவுதல்.
- ★ பொதுவாக நூல் விவரப்பட்டியல்கள் மீளாய்வுகளை உள்ளடக்கியிருப்பதனால் ஒரு வெளியீட்டின் மதிப்பையும் அதன் பெறுமதியையும் மதிப்பிட உதவுதல்.
- ★ ஒரு வெளியீடு எந்தெந்த பதிப்புகளில் வெளியானது போன்ற ஒரு வெளியீட்டின் வரலாற்று ரீதியான, நூல் விவரம் சார்ந்த பின்னணித் தகவல்களை பெறுவதற்கு உதவுதல்.
- ★ ஆசிரியர் தொடர்பான நூல் விவரத் தரவுகளை பெற உதவுதல்.

- * ஒரு குறிப்பிட்ட பொருட்துறையில் உள்ள சிறந்த நூல்களை அறிய உதவுதல்.
- * ஒரு குறிப்பிட்ட காலப்பகுதி சார்ந்து அல்லது குறித்த ஒரு வடிவம் சார்ந்து வெளியான வெளியீடுகள் தொடர்பான தகவலை பெற உதவுதல்.

6.261 முறைப்படுத்தப்பட்ட நூல் விவரப்பட்டியல்கள் (Systematic Bibliography)

குறிப்பு எடுப்பதற்கும் படிப்பதற்கும் பொருட்டு, நூலை ஆராய்ந்து ஒவ்வொரு நூலுக்கும் சாதாரண அல்லது விரிவான பதிவுகளை தர்க்க ரீதியாகவும் பயனுள்ளவகையிலும் ஒழுங்குபடுத்தும் கலையே முறைப்படுத்தப்பட்ட நூல்விவரப் பட்டியலாகும். நூல்விவரப் பட்டியல் எனும் பதம் பொதுவாக முறைப்படுத்தப்பட்ட நூல்விவரங்களையே குறிக்கிறது. ஒவ்வொரு தனி ஆவணத்தினதும் அதனுடன் தொடர்பான ஆவணங்களினதும் தகவல்களை ஒப்பிட்டுப்பார்த்து தர்க்கரீதியாக அல்லது பயனுள்ள ஒழுங்கில் பட்டியல்படுத்தும் செய்முறையே திட்டமிடப்பட்ட நூல்விவரப்பட்டியலாகும்.

முறைப்படுத்தப்பட்ட நூல்விவரப்பட்டியல்களில் அனைத்துலக நூல்விவரப்பட்டியல்கள், தேசிய நூல்விவரப்பட்டியல்கள், வர்த்தக ரீதியான நூல்விவரப்பட்டியல்கள், தெரிவு செய்யப்பட்ட நூல் விவரப்பட்டியல்கள், அரிய நூல்களுக்கான நூல்விவரப்பட்டியல்கள், பெயர் அறியப்படாத, புனைபெயர் ஆக்கங்களுக்கான நூல்விவரப் பட்டியல்கள், பருவஇதழ்களின் பட்டியல்கள், ஆய்வுக்கட்டுரை களுக்கான பட்டியல்கள், பொருள் நூல்விவரப்பட்டியல்கள், ஆசிரிய நூல்விவரப்பட்டியல்கள், நூல்விவரப்பட்டியலுக்கான நூல்விவரப் பட்டியல்கள் ஆகியவை முக்கியமானவை.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

நோக்கம்

இன்னொரு ஆக்கத்தின் பிரதியாகவோ அல்லது குறைந்த பெறுமதி யுள்ளதாகவோ இல்லாமல் தொகுக்கப்பட்ட நோக்கத்தின் உண்மையான தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதாக நூல்விவரப்பட்டியல்கள் இருப்பது அவசியமானதாகும். நூலின் தலைப்பில் அல்லது

முன்னுரையில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்ட பொருட்துறை தொடர்பான விரிவான விளக்கம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளதா என்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.

வியாபகத்துணை

நூல்விவரப்பட்டியல் அதன் குறிக்கப்பட்ட நோக்கத்தைப் பூரணப் படுத்தியுள்ளதா என்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும். எடுத்துக் காட்டாக ‘20ம் நூற்றாண்டு ஈழத்து இலக்கியங்கள்’ என்ற தலைப்பில் நூல்விவரப்பட்டியல் தொகுக்கப்பட்டிருக்குமாயின் அது நூல்களை மட்டுமின்றி பருவதீர்த்தங்கள், சஞ்சிகைகள் போன்றவற்றில் வெளி வந்த கட்டுரைகளையும் உள்ளடக்கியுள்ளதா என்பது ஆராயப்படல் வேண்டும்.

ஆக்கமுறை

நூல்விவரப்பட்டியலைத் தொகுப்பதற்குப் பின்பற்றப்பட்ட முறை நேரடியானதாகவும் அனைத்து ஆவணங்களையும் உள்ளடக்கிய தாகவும் இருப்பதுடன் நியம நூல்விவரப்பட்டியல் பாக்கில் தொகுப்பு முறை அமைதல் அவசியமாகும். அத்துடன் நூல்விவரப் பதிவு ஒவ்வொன்றிலும் அதன் அடிப்படைக்கூறுகள் அனைத்தும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளதா என்பது பரிசீலிக்கப்படல் அவசியமாகும்.

அழுங்கமைப்பு

தெளிவான முறையிலும், பாவனைக்குச் சுலபமான வகையிலும், பல்நோக்கு அனுகுமுறைக்கு உதவும் வகையிலும் விரிவான சொல்ல டைவுகளைக் கொண்டதாக நூல்விவரப்பட்டியல் தொகுக்கப்பட்டுள்ளதா என்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.

குறிப்புரைகளும் சாராம்களங்களும்

நூல்விவரப் பட்டியலிலுள்ள பதிவுகள் விளக்கக் குறிப்புகளையும் உள்ளடக்கியிருக்குமாயின் அவை தெளிவாகவும் விளக்கமாகவும் உள்ளதா என்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.

அண்மைக்காலத்தன்மை

முற்கால இலக்கியங்களுக்கெனப் பிரத்தியேகமாகத் தயாரிக்கப்படும் நூல்விவரப்பட்டியல்களைத் தவிர பொதுவாக எந்தவொரு நூல் விவரப்பட்டியலிலும் அண்மைக்காலத் தரவுகள் உள்ளடக்கப்படல் வேண்டும்.

துல்லியத்தன்மை

நூல்விவரப்பட்டியல் காலத்துக்காலம் புதிய இணைப்புகளை உள்ளடக்கக்கூடிய வகையிலும், திருத்தங்களை மேற்கொள்ளக் கூடிய வகையிலும் துல்லியத்தன்மை வாய்ந்ததாக உள்ளதா என்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.

வழவும்

அச்சுவடிவ நூல்விவரப்பட்டியலைத் தெரிவு செய்வதா அல்லது சீல்ரோம் (CD-ROM) போன்ற நலீன வடிவங்களைத் தெரிவு செய்வதா என்ற தீர்மானத்தை நூலகத்தின் நிதிநிலைமை, பயனர் பயன்பாடு போன்றவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு மேற்கொள்ளுதல் அவசியமானதாகும். [Katz, 1992, p. 66]

6.27 சொல்லடைவுகள் (Indexes)

ஒரு ஆவணத்தின் அல்லது கோவையின் பொருளாடக்க விபரங்களை அடையாளம் காண்பதற்கான அல்லது அப்பொருளாடக்கங்களின் அமைவிடங்களை அறிவதற்கான குறிப்புகளைக் கொண்டமெந்த ஒரு ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட குறிப்புப்பட்டி சொல்லடைவு எனப் படுகிறது.

வகை

பருவ திறந்த சொல்லடைவுகள்

பருவ இதழ்களில் வெளியாகும் கட்டுரைகளுக்கெனதயாரிக்கப்படும் சொல்லடைவுகள். இவை பொதுச் சொல்லடைவுகள், பொருட் சொல்லடைவுகள், தனிப்பட்ட பருவ இதழ்களுக்கான சொல்ல

டைவுகள், திரள்ச் சொல்லடைவுகள், கட்டுல சொல்லடைவுகள் என பலவகைப்படும்.

மேற்கோள் சொல்லடைவுகள்

ஒரு கட்டுரையை அல்லது ஆவணத்தை உருவாக்கும் போது குறிப்பு எடுக்கப்பட்ட அல்லது மேற்கோள் காட்டப்பட்ட நூல்களின் அல்லது கட்டுரைகளின் விபரங்கள் அடங்கிய தொகுப்பை எழுதப்பட்ட கட்டுரையின் அல்லது நூலின் இறுதிப்பகுதியில் அட்டவணையாகத் தரும் சொல்லடைவுகள். குறிப்பிட்ட பொருட்துறையில் உள்ள முதல்நிலை ஆய்வுக்குரிய கட்டுரைகளின் ஆசிரியர்கள் அல்லது தலைப்பு இங்கு பதிவுகளாக கொள்ளப்படுகின்றன. எழுதப்படும் கட்டுரைக்கு குறிப்பு எடுக்க உதவிய கட்டுரைகள் ஒவ்வொரு மேற்கோளின் கிழும் ஒன்றாக தொகுக்கப்படுகின்றன.

செய்தித்தாள் சொல்லடைவுகள்

ஒரு செய்தித்தாளுக்கு தயாரிக்கப்படுபவை ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட செய்தித் தாள்களுக்குத் தயாரிக்கப்படுபவை என இவை இரு வகைப்படுகின்றன.

தொகுப்பாக்கங்களுக்கான சொல்லடைவுகள்

கட்டுரைகள், கவிதைகள், நாடகங்கள் போன்ற தொகுப்பாக்கங்களுக்கெனத் தயாரிக்கப்படும் சொல்லடைவுகள். காலத்தாலோ பொருட்துறையாலோ அல்லது தேச ரீதியாகவோ மட்டுப்படுத்தப்படாமல் மனிதப்பண்பியல், சமூக அறிவியல், இலக்கிய விமரிசனம் போன்ற விரிந்த துறைகளின் தொகுப்பாக்கங்களை அவற்றின் ஆசிரியர் பொருட்துறை தலைப்பு என்பவற்றின் கீழ் ஒழுங்குபடுத்தித் தரும் சொல்லடைவுகளாக இவை உள்ளன.

பெயர்ச் சொல்லடைவுகள்

நூலாசிரியர் பெயர்களை மட்டும் சொல்லடைவுப் பதிவுகளாகக் கொண்டமைந்த சொல்லடைவுகள்.

சொல்லிகைவுத் தொகுதிகள்

இரு ஆசிரியரின் ஆக்கங்களோ அல்லது ஒரு ஆவணத்தில் உள்ள கருத்துள்ள சொற்களோ சொற்றொடர்க்களோ முழுமையாக சொல்லடைவு படுத்தப்படுகின்ற சொல்லடைவுகள்.

தலைப்புச் சொல்லடைவுகள்

ஆவணத்தின் தலைப்புகளை மட்டும் சொல்லடைவுப்பதிவாகக் கொண்டு தயாரிக்கப்படும் சொல்லடைவுகள்.

கணினிமுறைச் சொல்லடைவுகள்

- ★ இணைக்கப்பட்ட சொல்லடைவுகள் (Articulated Indexes): சிக்கலான பொருட்பகுப்பாய்வின்றி வெறும் பொருட் தலைப்புகளிலிருந்து கணினிமுறையில் உருவாக்கப்படும் சொல்லடைவுகள்.
- ★ குவாக் சொல்லடைவுகள் (Keyword-and Context): சொல்லடைவுப் பதிவின்போது பொருட்தலைப்புகள் ஒவ்வொரு தடவையும் முழுமையாக பதிவு செய்யப்படுகின்ற கணினி மயப்படுத்தப்பட்ட சொல்லடைவுகள்.
- ★ குவிக் சொல்லடைவுகள் (Keyword-in-Context): கட்டுரை ஒன்றின் தலைப்பிலிருந்து பெறப்படுகின்ற சொல்லடைவுகள் இப்பெயரால் அழைக்கப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு பதிவும் தலைச்சொல், அவற்றைச் சுற்றியுள்ள ஏனைய சொற்கள், வழிகாட்டிக் குறிப்புகள் ஆகிய மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டிருக்கும். தலைப்பிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படும் சொற்கள் தகவல் தேடுபவரை குறித்த கட்டுரைக்கு பயனுள்ள வழியில் வழிகாட்டக்கூடியவுக்கு போதுமான தகவலைக் கொண்டதாகஅமைந்திருக்கும். ஒவ்வொரு சொல்லும் தனித் தனியாகப் பார்க்கும்போது பொருட் தெளிவின்மையுடையதாக இருப்பினுங்கூட தலைச் சொல்லைச் சுற்றியுள்ள மற்றச் சொற்கள் தலைச் சொல்லின் பொருளை விளக்க உதவுவன வாகவும் இருக்கும் வகையில் இச்சொல்லடைவுகள் வடிவமைக்கப்படுகின்றன.

- ★ குவோக் சொல்லடைவுகள் (Keyword-Out-Of-Context): இம் முறையில் சொல்லடைவாளரால் பயனுடையதாகக் கருதப் படுகின்ற எல்லா மூலச்சொல்லின் கீழும் கட்டுரைத் தலைப் புகள் முழுமையாகச் சொல்லடைவு படுத்தப்பட்டிருக்கும். மூலச்சொற்கள் பொருட் தலைப்புகளிலிருந்தோ, சொற் கருவுலங்களிலிருந்தோ ஆவணத் தலைப்புகளிலிருந்தோ தெரிவு செய்யப்படும்.
- ★ பிரிசிஸ் சொல்லடைவுகள் (PRECIS): காப்பு-குழமைவுச் சொல்லடைவு முறைமை (Preserve Context Indexing System) என்ற பத்த தொடரிலுள்ள முதலெழுத்துகளின் தொகுப்பே PRECIS என அழைக்கப்படுகிறது. பொறிமுறை வாசிப்புப் பட்டியல்களுக்கான பொருட் சொல்லடைவுத் தரவுகளை வழங்குவதற்காக பிரித்தானிய தேசிய நூல்விவரப்பட்டி யலினால் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட சொல்லடைவு இது வாகும். இது தொடர்புப் பகுப்பாய்விலிருந்தும் கருத்துக்கறு பகுப்பாக்கத்தில் உள்ள குறிப்பிட்ட சில நுணுக்கமுறைகளிலிருந்தும் நேரடியாக அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட ஒரு முறையாகும்.
- ★ முறைமாற்றுச் சொல்லடைவுகள் (Permuterm Indexes): ஒவ்வொரு சொல்லடைவுச் சொல்லையும் ஒரு பதிவின் மூலமாகக் கருதி அவற்றைத் திரும்பத் திரும்ப பதிவு செய்கின்ற கணினிமுறை சார்ந்த அகரவரிசைச் சொல்லடைவுகள்.

தெரவுத் தளங்கள்

ஒரு குறிப்பிட்ட பொருட்துறை சார்ந்த தகவல்களை அல்லது ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புத் தன்மை வாய்ந்த பொருட்துறை சார்ந்த தகவல்களை தொலைத் தொடர்பு வழியாக அணுகக்கூடிய வகையில் கணினிக் கோவைகளில் சேமித்து வைக்கப்படும் சொல்லடைவுகள்.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

வெளியீட்டாளர்

இன்றையதகவல் முறைமைகளில் பயன்படுத்தப்படும் பெரும்பாலான பொதுச் சொல்லடைவுகள் வில்சன் கம்பனியின் வெளியீடுகளாகும். இவ் வெளியீடுகளின் வியாபகத்தன்மை பற்றிக் கருத்துமுரண்பாடுகள் இருப்பினும் கூட வடிவமைப்புக்கும் சொல்லடைவாக்கத்தின் ஆழத்துக்கும் வில்சன் கம்பனியே பெயர் பெற்றதொன்றாகும்.

வியாபகத்தன்மை

குறிப்பிட்ட ஒரு சொல்லடைவில் எத்தனை வகையான பருவ இதழ்கள் சொல்லடைவுபடுத்தப்பட்டன? எடுத்தாளப்பட்ட தலைப்புகள் பெறுமதி மிக்கவையா? பருவ இதழ்கள் தவிர அறிக்கைகள், தனிப்பொருள் நூல்கள் என்பனவும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளதா? போன்ற அம்சங்களின் அடிப்படையிலேயே வியாபகத்தன்மை மதிப்பிடப்படுகிறது. குறிப்பிட்ட ஒரு சொல்லடைவானது தான் குறிப்பிட்ட ஒரு துறை சார்ந்த பருவ இதழ்கள் முழுவதையுமோ அல்லது அதன் ஒரு பகுதியையோ ஒழுங்கான முறையில் சொல்லடைவுபடுத்துவதாக கூறினாலும் கூட இவ்வாக்குறுதியை இவை அப்படியே கடைப்பிடிப்பதாகக் கூறிவிட முடியாது. சிலசமயம் குறித்த ஒரு பொருட்துறையில் வெளிவரும் ஒரு சஞ்சிகையின் ஒரேயோரு இதழ் மட்டும் சொல்லடைவுபடுத்தப்பட்டு ஏனையவை விடுபட்டுப்போவதும் உண்டு.

பிரதித்தன்மை

சிலசமயங்களில் குறித்த ஒரே பருவ இதழ் வெவ்வேறு பருவ இதழ் களில் சொல்லடைவுபடுத்தப்பட்டிருக்கும். பொருட்துறைகளின் ஒன்றிலொன்று தங்கியிருக்கும் தன்மை இத்தகைய பிரச்சனைகளை மிக ஆழப்படுத்தும். சமூக அரசியல் துறை சார்ந்த 30 சொல்லடைவாக்க சாராம்சப்படுத்தல் சேவைகளில் பெருமளவில் இந்த இரட்டைப் பதிவுத்தன்மை இனங்காணப்பட்டுள்ளது. கிட்டத்தட்ட 50 வீதமான பருவ இதழ்கள் ஆறு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட சொல்லடைவுகளில் சொல்லடைவுபடுத்தப்பட்டுள்ளன.

சொல்லடைவாக்கத்தின் ஒழுத்தன்மை

குறிப்பிட்ட ஒரு கட்டுரையானது எத்துணை சரியாகச் சொல்லடைவு படுத்தப்பட்டுள்ளது என்பதைச் சொல்லடைவின் வெளியீட்டாளர் விபரிக்கவேண்டியது அவசியமாகும். ஒரு கட்டுரைக்கு வழங்கப்படும் பொருட்தலைப்புகளின் எண்ணிக்கையைக் கொண்டு சொல்லடை வாக்கத்தின் ஆழத்தன்மையை இனங்காண முடியும். எனினும் பயனாக்குப் பயனுள்ள சிறந்த சொல்லடைவுச் சொற்களைத் தேர்ந்தெடுக்கும் செயற்பாட்டில் நிபுணர்களுக்கிடையில் கூட பொது ஒருமைப்பாடு இல்லை என்பது இங்குள்ள பெரிய குறை பாடாகும்.

சொல்லடைவு எவ்வளவுக்கெவ்வளவு அண்மைத்தன்மை உடையதோ

அவ்வளவிற்கு அது பயனுள்ளதாகும். பெரும்பாலான சொல்லடைவுகள் மாதாந்த ரீதியில் அல்லது காலாண்டு ரீதியில் வெளியிடப் படுகின்றன. ஒருசிலவே வாராந்தம் அல்லது இரு வாரங்களுக்கொரு முறை வெளியிடப்படுகின்றன. ஒரு சொல்லடைவானது எவ்வளவு காலத்துக்கொருமுறை தொகுக்கப்படுகிறது? அதன் வருடாந்தத் தொகுப்பு வெளியிடப்படுகிறதா போன்ற அம்சங்கள் கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும். பருவ இதழ் வெளிவந்த காலத்துக்கும் அது சொல்லடைவுபடுத்தப்பட்ட காலத்துக்குமிடையிலான இடைவெளி பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும். அது மட்டுமன்றி ஒரு சொல்லடைவு வெளியிடப்பட்ட காலத்துக்கும் அது தகவல் அமைப்பை வந்தடைந்த காலத்துக்குமிடையிலான கால அளவு கணக்கில் கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

வழவமைப்பு

ஒரு சொல்லடைவுக்கு அகரவரிசை ஒழுங்கமைப்பே சிறந்ததாகக் கருதப்படுகிறது. சொல்லடைவுகள் தெளிவான அச்சமைப்பைக் கொண்டுள்ளதா? நூல்விவரத் தரவுகள் போதியளவில் சேர்க்கப் பட்டுள்ளதா? சொல்லடைவில் உள்ள மேற்கோள்கள் சரியானவையா? போன்ற அம்சங்கள் வடிவமைப்பில் முக்கியம் பெறுகின்றன.

விலை

சொல்லடைவுகளின் கொள்வனவில் அதிக சிக்கல் வாய்ந்த அமச மாகக் கருதப்படுவது அதன் விலையாகும். பெரும்பாலான சொல்லடைவுகள் அதிக விலையுள்ளவையாக இருக்கின்றன. பொறிமுறை வாசிப்புச் சொல்லடைவுகளைப் பெற்றுக்கொள்வதும் அதனை பயன் பாவனைக்கு உகந்ததாக ஆக்குவதும் நூலக நிதிநிலைமையைப் பொறுத்தே அமையும். [Katz, 1992, p. 142]

6.28 சாராம்சங்கள் [Abstracts]

குறித்த ஒரு விரிவான தகவலை அதன் தகவல் உள்ளடக்கம் சிதையாத வகையில் முக்கிய அம்சங்களைச் சுருக்கித் தருபவை சாராம்சங்கள் அல்லது சுருக்கங்கள் எனப்படும்.

குறித்த நூல் கட்டுரை அல்லது அதையொத்த ஒன்றின் உள்ளடக்கத்தினை அதன் முக்கிய அம்சங்களை மாறாத வகையில் விளங்கும் வகையில் சுருக்கமாக விபரிப்பது சுருக்கம் - ODLIS.

முதல்நிலைத் தகவல் வளங்களான நூல்கள் பருவ இதழ்க் கட்டுரைகள் ஆய்வு அறிக்கைகள் சொற்பொழிவுகள், மாநாட்டு இலக்கியங்கள், நேர்காணல்கள் போன்றவற்றில் உள்ள தகவல்களை அதே ஒழுங்கில் ஆசிரியரின் மொழியில் தர முனைவதே சாராம்சங்கள் ஆகும். ஒரு மூல ஆவணத்தை சுலபமாக அணுகமுடியாத பாவனையாளருக்கு உதவுவதே சாராம்சத்தின் இலக்கு ஆகும். அத்துடன் இத்தகைய சுருக்கங்களின் தொகுதிகள் ஆய்வாளர்களுக்கு தகவல் தேடலில் ஒரு முழு ஆவணத்தை முழுமையாக வாசிப்பதால் ஏற்படும் நேரவிரயத்தைத் தவிர்க்க உதவுகின்றன.

இவை சுட்டும் சாராம்சங்கள், விளக்கச் சாராம்சங்கள் என இருவகைப்படும்.

சுட்டும் சாராம்சங்கள் ஆவணம் தரும் தகவலை சுருக்கமாக தருவது ஆகும். இவை மூல ஆவணத்தை அப்படியே பிரதிபலிக்க முடியாதவை என்பதனால் ஆய்வாளருக்கு பெரிதும் உதவுவதில்லை. அதேசமயம் நடப்புத் தகவல் அறிவிப்புச் சேவையை மேற்கொள்வதற்கு பெரிதும் பயன்படுபவை.

விளக்கச் சாராம்சங்கள் நீண்டவையாகவும் முக்கிய தரவுகளை வழங்கக்கூடியவையாகவும் இருப்பதனால் ஆய்வு நோக்கில் மூல ஆவணத்தை பார்க்க வேண்டிய அவசியம் இருப்பதில்லை. விளக்கச் சாராம்சங்கள் பொதுவாக ஆவணத்தின் வியாபகத் தன்மை, நோக்கம், பயன்படுத்தப்பட்ட முறைகள் ஆய்வின் கண்டுபிடிப்புகள் அவற்றின் முடிவுகள் என்பவற்றை உள்ளடக்குகின்றன.

தகவல்களைப் பரவலாக்கம் செய்ய உதவுதல், முடிவுப் பாவனையாளர்களால் அவர்களுக்குத் தேவையான தகவல்களை தெரிவு செய்ய உதவுதல், கணினி முறைமையின் கீழ் விரைவாக தகவல்களைப் பெற உதவுதல், புதிய அறிவுடன் பாவனையாளர் தம்மை காலத்துக்குக்காலம் புதுப்பித்துக் கொண்டிருக்க உதவுதல், குறிப்பிட்ட கட்டுரையானது தனது தகவல் தேவைக்குப் பொருத்த மானதா இல்லையா என்பதை சுட்டிக்காட்டுவதன் மூலம் தேவையற்ற தேடுகையையும் நேர விரயத்தையும் தடுக்க உதவுதல், குறிப் பிட்ட மொழியில் எழுதப்பட்ட ஒரு கட்டுரைக்கு பாவனையாளருக்கு தெரிந்த மொழியில் சாராம்சம் ஒன்றை உருவாக்குவதனுடாக ஓரள விற்காவது மொழித் தடையை நீக்க உதவுதல், சொல்லடைவாக்கத்தை மேம்படுத்த உதவுதல், குறிப்பிட்ட பருவ இதழில் ஆங்காங்கே சிதறிக் கிடக்கும் ஒரே பொருட்டுறை சார்ந்த தகவல்களை ஒன்றாகக் கொண்டு வர உதவுதல், தகவல் சாராம்சமாக உருவாக்கப்பட்டிருப்பின் மூல ஆவணத்துக்குரிய பதில்டாக தொழிற்படுதல், குறித்த கட்டுரை சார்ந்து மீளாய்வு ஒன்றை தயாரிப்பதற்கான உதவு கருவியாகத் தொழிற்படல், குறித்த துறை சார்ந்து பின்னோக்கிய தகவல் தேடுகைக்கு உதவுதல், குறிப்பிட்ட இலக்கியம் சார்ந்து பின்னோக்கிய தேடுதலை தூரித்தப்படுத்த உதவுதல் ஆகியன சாராம்ச பயன்பாடுகளில் சிலவாகும்.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

அஞ்சிகாரபூர்வம்

சாராம்சங்களின் வெளியீட்டாளர்களின் பிரபல்யத்தன்மை, சாராம் சப்படுத்துஞர்களின் தகுதி, பொருள் சார் நிபுணத்துவம், என்பவற்றின் அடிப்படையில் அஞ்சிகாரபூர்வத்தன்மை மதிப்பிடப்படலாம். சாராம்ச உருவாக்கம் பொருள்சார் நிபுணத்துவம் உடையவர்களின் உதவியுடன்

நூலகர்கள் உருவாக்குவதாகவோ அல்லது முழுநேர தொழிற்திறன் சார் சாராம்சப்படுத்துனர்களின் உருவாக்கமாகவோ அமையலாம்.

வியாபகத்தன்மை

குறிப்பிட்ட ஒரு சாராம்சத்தின் பொருள் வரையறை என்ன? பரந்த பொருளா நுண்ணிய பொருளா? உள்ளுர் பருவ இதழ்களா வெளியூர் பருவ இதழ்களா? ஒரு மொழி சார்ந்ததா அல்லது பல மொழி சார்ந்ததா? எத்தனை வகையான பருவ இதழ்கள் சாராம்சப்படுத்தப் பட்டன? அவை நடப்புப் பருவ இதழ்களா அல்லது துறை சார்ந்த பருவ இதழ்கள் முழுவதுமா? பருவ இதழ்களின் வெளியீட்டு இடம் எது? தெரிவு செய்யப்பட்ட பருவ இதழ்களின் காலப்பகுதி எவ்வளவு? எடுத்தாளப்பட்ட தலைப்புகள் பெறுமதி மிக்கவையா? பருவ இதழ்கள் தவிர அறிக்கைகள், தனிப்பொருள் நால்கள் என்பனவும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளதா? போன்ற அம்சங்களின் அடிப்படை யிலேயே வியாபகத்தன்மை மதிப்பிடப்படுகிறது. குறிப்பிட்ட ஒரு சாராம்சமானது குறிப்பிட்ட ஒரு துறை சார்ந்த பருவ இதழ்கள் முழுவதையுமோ அல்லது அதன் ஒரு பகுதியையோ ஒழுங்கான முறையில் சாராம்சப்படுத்துவதாகக் கூறினாலும் கூட இவ் வாக்குறுதியை இவை அப்படியே கடைப்பிடிப்பதாகக் கூறிவிட முடியாது.

ஒழுங்கமைப்பு

பொதுவாக அகரவரிசை பகுப்பாக்க வரிசை என்ற இரு வகையான ஒழுங்கமைப்பு சாராம்சங்களுக்கு பேணப்படுகிறது. அகர வரிசை ஒழுங்கமைப்பில் ஆசிரிய தலைப்பு மற்றும் பொருள் அனைத்தையும் ஒரே அகரவரிசையில் உள்ளடக்கும் அகராதி ஒழுங்கமைப்பு, மற்றும் பொருள்சார் ஒழுங்கமைப்பு என்பன உள்ளடக்கப்படுகின்றன.

சொல்லடைவுகள்

பிரதான பதிவானது நூல்விவரத்தகவல்கள், சாராம்சங்கள் மற்றும் சொல்லடைவைக் கொண்டிருக்கக்கூடும். சாராம்சமானது போதுமான குறுக்கு நோக்கீட்டுக் குறிப்புகளை உள்ளடக்கியிருக்கின்றதா?

சாராம்சப்படுத்தப்பட்ட பருவ இதழ்களின் விபரப்பட்டியை உள்ளடக்கியிருக்கின்றதா? என்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.

உள்ளடக்கப்படும் தகவல்கள்

ஒவ்வொரு பதிவும் ஆசிரியர் பெயர், கட்டுரையின் முழுத்தலைப்பு, பருவ இதழின் முழுத்தலைப்பு, தொகுதி எண், பகுதி எண், ஆண்டு, மாதம், வருடம், பக்கம், விளக்கப்படங்கள் தகவல்கள், நூல்விவரப் பட்டியல், சாராம்சம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியிருத்தல் வேண்டும். பருவ இதழ் தவிர்ந்த ஏனைய வெளியீடுகளும் உள்ளடக்கப்பட்டிருப்பின் ஆவண வகை என்ற மேலதிக அம்சமும் பிரதான பதிவில் உள்ளடக்கப்படல் வேண்டும்.

சிறப்பம்சங்கள்

சாராம்சங்கள் தெளிவாகவும், முழுமையாகவும் வாசிக்கப்படக் கூடியதாகவும், விரிவான சாராம்சத்தைக் கொண்டதாகவும், துல்லியத் தன்மை வாய்ந்ததாகவும், உருவாக்கப்பட்டிருத்தல், சாராம்சப்படுத்தப் பட்ட பருவ இதழ்தலைப்புகளின் சுருக்க விபரம் அடங்கிய பட்டியல் இணைக்கப்பட்டிருத்தல், போன்றவை சாராம்சங்கள் தொடர்பான சிறப்பம்சங்களில் சிலவாகும்.

வழிவம்

தலைப்புகளும் உப தலைப்புகளும் தெளிவாகத் தெரியும் வகையில் தெளிவான எழுத்துக்களில் பதியப்பட்டிருப்பதும் வெவ்வேறுபட்ட தலைப்புகளுக்குப் பொருத்தமான எழுத்துருக்கள் பயன்படுத்தப் பட்டிருப்பதும் முக்கியமானது.

6.29 தகவல் பகுப்பாய்வு ஒன்றிணைப்பு ஆக்கங்கள்

தகவல் பகுப்பாய்வு ஒன்றிணைப்பு நிலையங்களின் தகவல் தேவையைப் பூர்த்திசெய்யும் பொருட்டு பலதரப்பட்ட துறைசார் நிபுணர்களைக் கொண்ட குழுக்களின் ஒன்றிணைந்த கூட்டு முயற்சியின் பலளாக உருவாக்கப்படுவதே தகவல் பகுப்பாய்வு ஒன்றிணைப்பு ஆக்கங்களாகும். தகவல் வளத் தெரிவு, ஈட்டல்,

மதிப்பீடு, பகுத்தாய்வு, தொகுப்பு, மீன்வடிவமைப்பு, பொதியிடல், மீன்பொதியிடல் போன்ற செய்முறைகளுக்கூடாகப் பெறப்படும் புதிய உற்பத்திகள் அனைத்தும் இப் பெயர் கொண்டழைக்கப்படும்.

[Seetharama, [?]]

வகை

தகவல் பகுப்பாய்வு ஒன்றினைப்பு ஆக்கங்கள் பலவகைப்படும்.

- ★ பொருட்படிநிலை அறிக்கைள் (State-Of-The-Art-Reports): குறிப்பிட்ட துறை சார்பாக வெளியிடப்படுகின்ற அன்மைக் கால வெளியீடுகளைத் தேடிக் கண்டுபிடித்து, சேகரித்து, ஒழுங்குபடுத்தி, அத்துறையின் வளர்ச்சிநிலை பற்றிய மதிப்பிட்டை புதிய ஆக்கமாக ஆய்வாளருக்கு வழங்கும் வெளியீடுகள் இப் பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றன.
- ★ திறனாய்வு மதிப்புரைகள் (Critical Reviews): ஒரு குறிப்பிட்ட பொருட்துறை சார்ந்த வெளியீடு ஒன்றை அத்துறை சார்ந்து அதற்கு முன்பு வெளியிடப்பட்ட வெளியீடுகளுடன் ஒப்பிட்டு மதிப்பாய்வு செய்து எழுதப்படும் மீளாய்வுகள்.
- ★ போக்கு அறிக்கைகள் (Trend Reports): குறிப்பிட்ட பொருட்துறை சார்ந்து, குறிக்கப்பட்ட காலப்பகுதியில் வெளிவந்த ஆய்வு இலக்கியங்களின் விபரங்களைச் சேகரித்து, ஒழுங்குபடுத்தி, தொகுத்து வழங்குவதன் மூலம் அத்துறையில் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளும் ஆய்வாளரின் ஆரம்பத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும் வெளியீடுகளாக இவை கருதப்படுகின்றன. இவ் அறிக்கைகள் வெறுமனே நூல்களில் உள்ள தகவல்களைத் தொகுத்து வழங்குவதுடன் நின்றுவிடாது குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் அத்துறையின் வளர்ச்சி பற்றிய நூலாசிரியர் கருத்தையும் உள்ளடக்கும்.
- ★ இயல்வாய்ப்பு அறிக்கைகள் (Feasibility Reports): ஒரு நிறுவனத்தின் தொழிற்திறன்சார் நடவடிக்கைகளையும் அந்நடவடிக்கைகளின் தகைமைகளையும் பரீட்சித்துப் பார்ப்பதன்

பொருட்டு நிறுவனத்தால் நடைமுறைப்படுத்தப்பட முடியும் எனக் கருதப்படும் செயற்பாடுகள் உள்ளடங்கிய அறிக் கைகள்.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

பயனரின் தகவல் தேவை

பொதுவாக இத்தகைய ஆக்கங்களின் பயனர் இவ்வாக்கங்களிலுள்ள தகவல்களைப் பயன்படுத்தும் முடிவுப் பயனராக இருப்பதில்லை. இவ்வாக்கங்களில் உள்ள தகவலைப் பயன்படுத்துபவர் தகவல் முறைமையின் அலுவலர்கள் அல்லது விரிவாக்கப்பணி அலுவலர்கள், நிறுவனம் ஒன்றின் பொது அலுவலர் போன்ற இடைத்தரப் பயனரே. இவ் இடைத்தரப் பயனர் இவ்வாக்கங்களில் உள்ள தகவலை எடுத்து அவற்றைப் பொருத்தமான வடிவத்தில், புரியக்கூடிய விதத்தில் விவசாயிகள், தொழிற்சாலைப் பணியாளர், நிறுவனம் ஒன்றின் முகாமையாளர் போன்ற முடிவுப்பயனருக்கு வழங்குகின்றனர். இத்தகைய ஆக்கங்கள் மேலதிக பயனை பயனருக்கு கொடுக்கும் ஆக்கங்களாகவோ அல்லது ஏனைய தகவல் உற்பத்திப் பொருட்களை அல்லது சேவைகளை உருவாக்கும் போது அதிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகின்ற உருவாக்கமாகவோ இருக்கக்கூடும்.

வியாபகத்தன்மை

குறிப்பிட்ட தகவல் பகுப்பாய்வு ஒன்றினைப்பு ஆக்கத்தில் எத்தனை வகையான வெளியீடுகளின் தகவல்கள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன? எடுத்தாளப்பட்ட தலைப்புகள் பெறுமதி மிக்கவையா? பருவ இதழ்கள் தவிர அறிக்கைகள், தனிப்பொருள் நூல்கள் என்பனவும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளதா? போன்ற அம்சங்களின் அடிப்படை யிலேயே வியாபகத்தன்மை மதிப்பிடப்படுகிறது. குறிப்பிட்ட ஒரு பகுப்பாய்வு ஒன்றினைப்பு ஆக்கமானது குறிப்பிட்ட ஒரு துறை சார்ந்த வெளியீடுகள் முழுவதையுமோ அல்லது அதன் ஒரு பகுதி யையோ ஒழுங்கான முறையில் பகுப்பாய்வு செய்வதாகக் கூறினாலும் கூட இவ்வாக்குறுதியை இவை அப்படியே கடைப்பிடிப்பதாகக் கூறிவிட முடியாது. சிலசமயம் குறித்த ஒரு பொருட்துறையில்

வெளிவரும் ஒரு சஞ்சிகையின் தகவல் மட்டும் சேகரிக்கப்பட்டு ஏனையவை விடுபட்டுப்போவதும் உண்டு.

ஈக்கத்தின் ஈழத்துன்மை

பலதரப்பட்ட பொருள் சார் நிபுணர்களின் கூட்டு முயற்சியால் உருவாக்கப்பட்டதே தகவல் பகுப்பாய்வு ஒன்றினைப்பு ஆக்கங்களாகும். குறிப்பிட்ட ஒரு கட்டுரையானது எத்துணை சரியாகப் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டிருக்கிறது என்பதை அவ்வாக்கத்தின் வெளியீட்டாளர் விபரிக்கவேண்டியது அவசியமாகும். ஒரு ஆக்கத்தில் பகுப்பாய்வுக்கு எடுத்துக்கொள்ளப்பட்ட வெளியீடுகளின் அளவைக் கொண்டு அதன் ஆழத்தன்மையை இனங்காண முடியும்.

அண்ணமத்துண்ணம்

ஆக்கம் எவ்வளவுக்கெவ்வளவு அண்மைத்தன்மை உடையதோ அவ்வளவிற்கு அது பயனுள்ளதாகும். பெரும்பாலான ஆக்கங்கள் நடப்புத் தகவலிலிருந்து பின்யொக்கி தகவல்களை உள்ளடக்கு கிண்றன. சில குறிப்பிட்ட காலத்தை மட்டும் வரையறை செய்து ஆய்வை மேற்கொண்டாலும் கூட நடப்புத்தகவல்களில் அதிக கவனம் செலுத்த வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. ஒரு ஆக்கமானது வெளியிடப்பட்ட காலத்துக்கும் அது தகவல் அமைப்பை வந்தடைந்த காலத்துக்குமிடையிலான கால அளவு கணக்கில் கொள்ளப்படவில்லை வேண்டும்.

அத்தியாயம் ஏழு

நூலுருவற்ற சாதனங்களும் தெரிவுப் பிரமாணங்களும்

நூலுருவற்ற சாதனங்கள்

இவை கால அடிப்படையில் மரபுரதியானவை, நவீனமானவை என இரண்டாக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. தகவல் பதிவேடுகளின் வடிவம் சார்ந்து தகவல் வளங்களை கட்டுல ஊடகங்கள், செவிப்புல ஊடகங்கள், கட்டுல செவிப்புல ஊடகங்கள் என மூன்று வகையாக நோக்கலாம்.

கட்டுல ஊடகங்கள்

கட்டுல சாதனங்களை கட்டுல நிலையான ஊடகங்கள் அசையும் ஊடகங்கள் என இருவகைப்படுத்த முடியும். உண்மை உருவமைப் புகள், அச்சு வடிவத் தகவல்கள், வரைபுகள், விளக்கப் படங்கள், ஒளிப்படங்கள், ஓலியங்கள், போன்ற உபகரணத் தேவையற்ற பாரம்பரிய ஊடகங்களாகவோ படத்துணுக்குகள், காட்சி வில்லைகள், கணினித் திரையில் தோன்றுகின்ற தகவல்கள், வாசிக்க மட்டுமேயான நினைவுக்கத்தைக் கொண்ட குறுவட்டுகளில் சேமிக்கப்படும் தகவல்கள் (CDROM) என்பவற்றை உள்ளடக்கும் உபகரணத் தேவையுள்ள நவீன ஊடகங்களாகவோ அமையலாம். தற்காலத்தில் பாவனையிலிருந்து வழக்கொழிந்து விட்ட மெளனப் படங்கள் இவ்வகையைச் சார்ந்தவை.

செவிப்புல ஊடகங்கள்

பலதரப்பட்ட வடிவங்களிலும், வேகங்களிலும் உருவாக்கப்படுகின்ற ஒலிப் பதிவுகளும் நாடாப் பதிவுகளும் இவ்வகைக்குள் அடங்கும்.

கட்புல செவிப்புல ஊடகங்கள்

கட்புல ஊடகங்களைப் போன்றே கட்புல செவிப்புல ஊடகங்களும் உபகரணத் தேவையுள்ளவை உபகரணத் தேவையற்றவை என இருவகைப்படும். வகுப்பறைக் கற்பித்தல், தனிநபர் சந்திப்புகள், குழு உரையாடல்கள் போன்றவை உபகரணத் தேவையற்ற நிலையான கட்புல செவிப்புல ஊடகங்கள் என்ற வகைப்பாட்டுக்குள் உள்ளடங்கும். அதே போன்று ஒலியமைப்புடன் கூடிய படத்து ணுக்குகளும், காட்சி வில்லைகள் இவ்வகைக்குள் அடங்கும். தகவல் முறைமைகளினால் ஒழுங்குபடுத்தப்படும் கருத்தரங்குகள், மாநாடுகள், தனிப்பட்ட சந்திப்புகள் போன்றவற்றினாடாக மனித வளங்களி விருந்து பெறப்படும் தகவல்கள் உபகரணத் தேவையுள்ள நிலையான ஊடகங்கள் எனப்படும். இசைக்கருவிகள் கூட இவ்வகையைச் சார்ந்தது எனினும் ஒரு சில தகவல் முறைமைகளே இவற்றைத் தமது தகவல் வள இருப்பில் சேர்த்துக் கொள்கின்றன. 16 M. M படங்கள், வீடியோப் படங்கள், வீடியோ லேசர் வட்டுகள் என்பன உபகரணத் தேவையுள்ள கட்புல, செவிப்புல அசையும் ஊடகங்கள் என்ற வகைக் குள் உள்ளடங்கும்.

பொதுத் திருவுப் பிரமாணங்கள்

- ★ தகவல் முறைமை ஒன்று பணி செய்யும் தாய் நிறுவனத்தின் பாடவிதானத்துடன் நேரடியாகப் பொருந்துகின்ற உள்ள டக்கம்.
- ★ தாய் நிறுவனத்தின் சிறப்புத் துறைகள் கல்விசார் ஆய்வுகளுக்கு உதவக்கூடிய பொருட் துறைகளின் உள்ளடக்கம்.
- ★ பொருட் துறையில் பயன்படுத்தவென தெரிவு செய்யப்பட்ட கட்புல செவிப்புல வடிவங்களின் பொருத்தப்பாடு.
- ★ வெளியீட்டாளரின் பிரபல்யம்.

- ★ வண்ணம், ஒலி, தொடர்ச்சித்தன்மை போன்ற அம்சங்களின் தொழில்நுட்பத் தரம்.
- ★ சாதனத்தின் அண்மைத்தன்மையும் அதன் காலமும்.
- ★ தகவல் முறைமை ஒன்றின் தகவல் வள இருப்பில் சேர்த்துக் கொள்ள தீர்மானிக்கப்படும் அச்சு ஊடகத்தைவிட கட்புல செவிப்புல ஊடகத்தின் அளவும் அதற்கான செலவும்.
- ★ விம்பங்களின் அளவும் பிரகாசத்தன்மையும்.
- ★ சாதனத்தின் பெளதிக வடிவத்தின் ஆயுட்காலம்.
- ★ ஊடகத்தில் ஆதிக்கம் செலுத்தும் வர்த்தக மயப்பாடு அதன் உள்ளடக்கத்தைப் பாதிக்காமல் இருக்கின்றதா என்பதை உறுதிப்படுத்தல்.
- ★ குறித்த பொருட்துறை தொடர்பான தகவல் வளத் தொகுதி யின் பலவீனத் தன்மை.
- ★ குறித்த கட்புல செவிப்புல ஊடகம் தொடர்பாக மேற் கொள்ளப்பட்ட மீளாய்வு முயற்சிகள்.

7.1 நுண்வடிவங்கள் (Microforms)

மரபுரிதியான பிரதியாக்க முறைகளில் மிக முக்கியமாகக் கருதப் படுவது நுண்வடிவங்கள் ஆகும். நவீனதுறைகளில் இவற்றின் தேவை அதிகரித்திருப்பதுடன் நூல்கள், பருவ இதழ்கள், செய்தித் தாள்கள், அரசாங்க வெளியீடுகள் போன்றவற்றின் இடத்தை இது அதிகளாவில் கைப்பற்றியிருக்கிறது. ஆவணங்களைப் பழுதடையாமல் பாதுகாத் தல், இடத்தை மீதப்படுத்தல், தகவல் முறைமைகளுக்கிடையிலான இரவல் வழங்கும் சேவையை ஊக்குவித்தல், உசாத்துணைச் சேவையை ஊக்குவித்தல், நிதி நெருக்கடியைக் குறைத்தல் போன்ற நோக்கங்களை நிவர்த்தி செய்வதே நுண்வடிவங்களாகும்.

நுண்வடிவங்களை நான்கு பெரும் பிரிவுகளாக வகைப் படுத்தலாம்.

7.1.1 நுண் படங்கள் (Micro Film)

இது பதிவேடுகளைப் பாதுகாத்து வைப்பதற்கான மலிவானதும் பலரால் அறியப்பட்டதுமான பிரதியாக்க சாதனமாக விளங்குகிறது. ஒளிப்பட முறையில் விம்பங்களை உருவாக்குவதில் ஒளியின் பங்கு முக்கியமானது. நுண்படச் சுருளானது ஒளிப்படக்கருவியின் துணை கொண்டு உருவாக்கப்படுவதுடன் தொடர்ச்சித் தன்மை வாய்ந்த படங்களை எடுப்பதற்கான சிறந்த வடிவமாகக் கருதப்படுகிறது. நேரான நிரைகளைக் கொண்ட படச்சுருள்கள் நான்கு வகையாக பிரதியாக்கம் செய்யப்படக் கூடியதாக உள்ளது.

1. ஒரு கட்டத்தில் ஒரு பக்கம் பரதி செய்யப்படல் (24mm x 36mm).
2. பாதிக் கட்டத்தில் ஒரு பக்கம் பிரதி செய்யப்படல் (24mm x 18mm).
3. ஒரு கட்டத்தில் ஒரு சோடிப்பக்கங்கள் பிரதி செய்யப் படல்.
4. பாதிக்கட்டத்தில் ஒரு சோடிப்பக்கங்கள் பிரதி செய்யப் படல்.

நுண்படச்சுருள் நான்கு வித அளவுகளில் கிடைக்கிறது. 16 mm அனேகமாக திறந்த சுற்றுக்களிலேயோ (Open Reel) அல்லது தடித்த தாள்களிலேயோ (Cartridge) அல்லது ஒளிப்பட நாடாக்களின் வடி விலேயோ அமைந்திருக்கலாம். சுழல்வதற்கு உதவுகின்ற பற்களின் முறைமையிலான துளைகள் இதற்கு இல்லை. 35 mm அனேகமாக துளைகள் அற்றதாக ஒன்றோ இரண்டோ விளிம்புகளைக் கொண்டதாக இருக்கும். திறந்த சுற்றுக்களிலும் தடித்த தாள்களிலும் அமைந்திருக்கும். கட்டங்களில் உள்ள விம்பங்கள் கிடைநிலையில் ஒழுங்கு படுத்தப்பட்டிருக்கும். துளை உள்ள சுருள் Cine Film என அழைக்கப் படுவதுடன் 35 mm கமராவினால் எடுக்கப்படக் கூடியவையாக இருக்கும். துளைகள் அற்ற சுருள்கள் அதற்கெனப் பிரத்தியேகமாக உள்ள கமராவின் மூலமே எடுக்கப்படுவதுடன் இவற்றைப் பற்கள் வடிவில் அமைந்த சுக்கரங்கள் நிறைந்த வாசிப்புக் கருவியின் மூலமே

இயக்கவும் முடியும். 35 mm படச்சுருள் தகவல் முறைமையினால் விரும்பப்படுவதுடன் இது சிக்கனமானதும் 16 mm படச் சுருளை விட உபயோகிப்பதற்கு சுலபமானதாகவும் உள்ளது. துளைகளற்ற படச்சுருளுக்கு 24 x 36mm, 26 x 16mm அளவுள்ள கட்டங்களும் துளைகள் உள்ள சுருள்களுக்கு பலதரப்பட்ட அளவுகளில் உள்ள கட்டங்களும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. 70mm, 105mm படச்சுருள்கள் இரண்டும் தேசப்படங்கள் வரைபடங்கள் போன்ற நீண்ட வடிவிலான ஆவணங்களைப் பிரதி செய்வதற்கு உகந்தவை.

7.12 நுண்தாள்கள் (Micro Fiche)

இது ஒளிபுகக்கூடிய தட்டையான செவ்வக வடிவிலமைந்த ஒரு ஒளிப்படத் தாளாகும். இது நிரைகளில் ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட நுண்ணிய விம்பங்களை உடையது. இதன் சாதாரண அளவு 5"x3" (125x75mm) அல்லது 6"x4" ஆகும். இது ஒரே நிரையில் 60 முதல் 100 வரையிலான விப்பங்களை உள்ளடக்கக்கூடியது. இது தாள் வடிவில் இருப்பதனால் அட்டவணைப்படுத்துவது இலகுவானதாகும். சில சமயங்களில் ஒரு ஆவணத்தை ஒரு தாளிலேயே பிரதி பண்ண முடியும். நுண்தாளின் மேற்பற விளிமில் பதிவு செய்யப்பட்ட ஆவணத்தின் நூல்விவரத்தை கொடுக்கப்பட்டிருப்பதுடன் இத்தரவை கருவியின் உதவியின்றியே வாசிக்கமுடியும். சாதாரணமாக ஒரு நுண்தாள் 5 நிரைகளையும் 60-100 வரையிலான விம்பங்களையும் உள்ளடக்கக் கூடியது. இவற்றிலுள்ள விம்பங்களை நுண்தாள் வாசிப்புக் கருவியின் உதவி கொண்டே வாசிக்கமுடியும். இன்று நூலுகங்களின் பாவணையில் இருக்கும் நுண் வடிவங்களில் மிகவும் புகழ் பெற்ற வடிவமாக இது உள்ளது.

7.13 நுண் அட்டை (Micro Card)

இதன் பொதுவான அளவு 5"x3", 8.5" x 6.5" ஆகும். ஒன் புகமுடியாத சாதாரண தாள்களில் உருவாக்கப்படும் நுண் அட்டைகள் பாவணை குறைந்த நூல்களைப் பிரதி செய்வதற்கு மிகவும் உபயோகமானது. இவ் அட்டையில் நூல் விபரத் தரவுகளை வெற்றுக் கண் கொண்டே பார்க்க முடியும். இதில் இரண்டு அட்டைகள் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.

ஒவ்வொரு பகுதியும் 200 பக்கங்களைக் கொண்டிருக்கும். இதிலுள்ள விம்பங்களை நூண் அட்டை வாசிப்புக் கருவியின் துணை கொண்டு வாசிக்க முடியும்.

7.14 நூண் அச்சு (Micro Print)

இதன் சாதாரண அளவு 5"x3" ஆகும். இவற்றின் விம்பங்கள் நூண் அச்சு முறையில் இருப்பதுடன் நேர்த்தியான ஒழுங்கில் ஒழுங்கமைக் கப்பட்டிருக்கும். ஏனைய நூண் வடிவங்கள் போன்று இவை அதிக பாவனையில் இல்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

வடிவமைப்பு

நூண்ஓளிபுகு அட்டைகளோ (Micro-Opaque Cards) துளை அட்டைகளோ (Aperture Cards) தற்காலத்தில் வழக்கொழிந்துவிட்டன. Ultra Fishe வடிவமைப்பில் மிகக் குறைந்தளவான தகவல்களோ கிடைக்கக் கூடியதாக இருப்பதும் இதற்கான வாசிப்புக்கருவி விலையுயர்ந்த தாகவும் ஏனைய வடிவங்களைவிட எளிதில் பாதிப்படையக் கூடியதாகவும் இருப்பதனால் நூலக பயன்பாட்டில் ஒருபோதுமே கருத்தில் எடுக்கப்படுதல் கூடாது. நூண்படங்களும் நூண்தாள்களுமே தகவல் வள இருப்பில் அதிகம் காணப்படுகின்றன. பருவ வெளியீடு கள், குறிப்பாகச் செய்தித்தாள்கள் 35mm அளவான நூண்படங்களில் கிடைக்கக்கூடியதாக இருப்பதுடன் இதுவே நியம அளவாகவும் பெரும்பாலான தகவல் முறைமைகளின் தகவல் வள தொகுதியில் இடம் பெறுவதாகவும் உள்ளது. அடிக்கடி பயன்படுத்தப்படாத தகவல்களையும் உடனடியாகத் தேவைப்படாத தகவல்களையும் சேமித்து வைப்பதற்குச் மிகச்சிறந்த ஊடகமாக நூண்படங்கள் கருதப்படுகின்றன. ஒரு படச்சுருளில் பலவாரங்களுக்கான செய்தித் தாள்களை இதில் சேமிக்கமுடியும். நூண்படங்கள் பொதுவாக இருவித அளவுகளில் கிடைக்கிறது. முதன்முதலில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது 35mm படங்களே. எனவே பொதுவாக இப்படத்திற்கான நூண்பட வாசிப்புக் கருவியே தகவல் முறைமைகளின் பாவனையில் உள்ளது.

தற்காலத்தில் 16mm படங்களே அதிக வழக்கில் இருக்கின்றன. 16mm படத்தில் உள்ள எல்லாத் தகவல்களும் 35mm படத்தில் கிடைக்கக் கூடியதாக இருக்கும் அதேசமயம் 35mm படத்தில் உள்ள பெரும் பாலான தகவல்கள் 16mm படத்தில் இல்லை. இந்நிலையில் தகவல் முறைமைக்கு எந்த அளவை வாங்குவது என்பது தொடர்பான தீர்மானம் தெரிவுக்கொள்கையில் முக்கியத்துவம் பெறுகிறது. நூல்கள், பருவதீழம் கள், ஆராய்ச்சியுடன் தொடர்புடைய சாராம்சங்கள், ஆய்வுக்கட்டுரைகள் என்பவற்றைச் சேமிப்பதற்கு நுண்தாள்கள் சிறந்தவையாகக் கருதப்படுகின்றன. சஞ்சிகைகளைச் சேமிப்பதற்கு வண்ண நுண்படங்களே சிறந்தவை எனிலும் கறுப்பு வெள்ளைப் படங்களை விடவும் இவை மூன்று அல்லது நான்கு மடங்கு விலை கூடியவை.

கிடைக்கக்கூடிய தன்மை

அண்மைக்காலங்களில் உருவாக்கப்படும் பெரும்பாலான தகவல்கள் நுண்வடிவங்களில் மட்டுமே கிடைக்கக்கூடியதாக உள்ளது என்பதை மனதில் கொள்வது அவசியமாகும். (எடு Journal of Royal Astronomical Society) நூலுருச்சாதனங்களின் அச்சிடல் செலவுகள், போக்குவரத்துச் செலவு, பாதுகாப்பு இடர்ப்பாடுகள் காரணமாக தகவல் வள தொகுதியில் நுண்வடிவங்களின் தெரிவு மிகவும் செல்வாக்குப் பெற்றுக்கொண்டு வருகிறது.

பயன்

பயனரின் பயன்பாட்டைப் பொறுத்து திறந்த சுற்றுக்களிலுள்ள நுண்படங்களைப் பாவிப்பதா அல்லது படம் பாவிப்பதா என்பது தீர்மானிக்கப்படல் வேண்டும். தகவல் அமைப்பை இடையிடையே பயன்படுத்தும் பயனருக்கு நுண்படங்களை இயக்குவதற்கான அறிவுறுத்தல் அதிகம் தேவைப்படாது. அடிக்கடி பயன்படுத்தும் பயனராயின் அடிப்படை அறிவுறுத்தலுடன் கூடிய திறந்த சுற்றுக்களிலுள்ள நுண்படங்கள் பொருத்தமானதாகும். இதற்கான நுண்பட வாசிப்புக் கருவியும் செலவு குறைந்ததொன்றாகும். உயர்பாவனை

யடைய தகவல்களுக்கு நுண்தாள்கள் பொருத்தமானவையாகக் கருதப்படுகின்றன. குறிப்பிட்ட ஒரு பருவஇதழின் ஒரு இதழைப் பயன்படுத்தவிரும்பும் பயனருக்கு பலஇதழ்களைச் சேமித்து வைக்கக்கூடிய நுண்படங்கள் நேரவிரயத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. நுண்தாள்கள் எனில் ஓரிரு தாள்களில் சேமிக்கப்பட்டுவிடும் தகவலை விரைவாக பெறமுடியும். அத்துடன் தாள்வடிவில் உள்ள மூலப் பிரதியை விடவும் நுண்தாள்களில் தகவலை விரைவாகப் பெற முடியும்.

விம்பங்களின் அளவு

பெரும்பாலான நுண்வடிவங்கள் $x10 \times 40$ தூரவீச்சில் பெரிதாக்கிப் பார்க்கக்கூடிய அளவில் கிடைக்கின்றன. 4×6 அங்குல அளவுள்ள நுண்வடிவங்களில் சேமிக்கப்படக்கூடிய 100 பக்கப் பருவஇதழ் ஒன்று $\times 30$ நியம அளவில் பெரிதாக்கிப் பார்க்கக்கூடியதாக இருக்கிறது. அமெரிக்க அரசு ஆவணங்கள் $\times 24$ அளவில் பெரிதாக்கக்கூடியதாக உள்ளதுடன் நுண்வடிவ சேமிப்பிற்கு ஏனைய அரசு நிறுவனங்களும் இந்த அளவையே பின்பற்றுகின்றன. ஏனெனில் இந்த அளவில் பெரிதாக்கப்பட்ட விம்பங்கள் பொதுவில் சிறந்தவையாகவும் இவற்றுக்குரிய உபகரணங்கள் எளிய முறையில் வடிவமைக்கப் பட்டவையாகவும் இயக்குவதற்கு சலபமானவையாகவும் இருக்கின்றன.

விலை

விலையைப் பொறுத்தவரை தாள்களை விடவும் நுண்வடிவங்கள் செலவு குறைந்தவை. ஆய்வுடன் தொடர்புடைய சாராம்சப் பருவ இதழ்களைப் பொறுத்து இது உண்மை எனினும் பல பருவஇதழ்கள் ஒப்பீட்டளவில் தாள்வடிவைவிட விலை கூடியதாகவே உள்ளன. நியூயோர்க் ரைம்ஸின் மாதாந்த சந்தா \$55 டெலராக இருக்கும் அதே சமயம் அதன் நுண்வடிவ சந்தா 66 டெலராக இருப்பது கவனிக்கவேண்டியதொன்றாகும்.

செய்முறை

நுண்படச் செய்முறைக்குப் பின்பற்றப்பட்ட முறைகள் எவை என்பதைப் பரிசீலிப்பதும் நுண்வடிவத் தெரிவுக்கு அவசியமானதாகக் கருதப்படுகிறது. வெள்ளிப்பூச்சுமுறை நீடித்து உழைக்கக்கூடியதாகும். ஒளிப்பாதிப்பிலிருந்து எதிர்க்கும் பண்பு இதற்குண்டு எனினும் புற ஊதாக்கதிர்களிலிருந்து இவை பாதுகாக்கப்படுவது அவசியமாகும். டய்சோ படங்கள் தலைகீழாக மாற்றியமைக்கப்படமுடியாத விம்பங் களைக் கொண்டது. இவை நுண்ணங்கிகளுக்கும் ஈரப்பதனுக்கும் எதிர்ப்பு சக்தி கொண்டதெனினும் ஒளிக்கும் வெப்பத்திற்கும் தாக்குப் பிடிக்க முடியாதது.

7.2 படத்துணுக்குகள் காட்சி வில்லைகள் (Film Strips and Slides)

அச்சுவடிவற்ற ஊடகங்களின் ஆரம்பகால வடிவங்களில் ஒன்றாக இவை கருதப்படுகின்றன. குழுரீதியான காட்சிப்படுத்தலுக்கான ஆரம்ப கட்டங்களுக்கு இவை பொருத்தமானவையாக கருதப்படுகின்றன.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

வகை தொடர்பான அறிவு

படத்துணுக்குகள் 35mm ஒளிப்படச்சுருளில் நிலைப்படுத்தப்பட்ட படத்தொகுதியைக் கொண்டிருக்கின்றன. காட்சிலில்லைகள் 2" x 2" அளவுள்ள கட்டங்களில் தனித்தனி ஒளிப்படச்சுருள் துண்டுகளில் எடுக்கப்படுவதை. இரண்டுமே ஒரேவகையான படச்சுருளைப் பயன் படுத்தி ஒரேவகையான ஒளிப்படக் கருவியினால் எடுக்கப்படுவதை. ஒரேமாதிரியான தகவலையும் கொண்டிருப்பதை. இரண்டுக்குமுறிய வேறுபாடு எதுவெனில் படத்துணுக்குகள் தொடர்ச்சியான படச்சுருள் ஒன்றில் எடுக்கப்பட காட்சிலில்லைகளோ தனித்தனி துண்டுகளாக வெட்டப்பட்ட படச்சுருளில் எடுக்கப்படுகின்றன. எல்லாப் படத்துணுக்குகளும் 35mm படச்சுருளில் ஒளிப்படமெடுக்கப்படுவதுடன் ஒற்றை அல்லது இரட்டைச் சட்ட வடிவங்களில் கிடைக்கக்கூடியதாக உள்ளது. ஒற்றை கட்ட வடிவமைப்புகள் நிலைக்குத்து வடிவில்

ஒளிப்படமெடுக்கப்படுவதுடன் படக்கட்டத்தின் உயர அகலமானது 3:4 என்ற விகிதத்தில் ஒளிப்படம் எடுக்கப்படுகிறது. இரட்டைக் கட்ட வடிவங்கள் 2:3 என்ற விகிதத்தில் எடுக்கப்படுகிறது. பொதுவாக வியாபார ரீதியில் ஒற்றைக்கட்ட படத்துணுக்குகளே அதிகம் வழக்கில் உள்ளது. காட்சி வில்லைகள் பலவித அளவுகளில் கிடைக்கிறது. மிக அதிக பாவனையில் இருப்பது 2" x 2" அளவாகும். 35mm ஒற்றைக் கட்ட படங்கள், 35mm இரட்டைக் கட்டப் படங்கள், 127 mm படங்கள் அனைத்தும் ஒரே அளவுள்ள படச்சுருளில் எடுக்கப்படுவதனால் மூன்று அளவுகளையும் ஒரே உபகரணத்தின் துணைகொண்டு பார்க்க முடியும் [Cabeceras 1991, p118].

உள்ளடக்கம்

படத்துணுக்குகள் காட்சி வில்லைகளின் உள்ளடக்கம் சரியானதாகவும் உண்மைத்தன்மை வாய்ந்ததாகவும் இருக்கிறதா? காலத்துக்கு ஏற்ற வகையில் புதுப்பிக்கப்பட்டு பூரணத்துவம் மிக்கதாக உள்ளதா? என்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும். பிரச்சாரத்தன்மை, பாரபடச்சத் தன்மை போன்ற முரண் அம்சங்களைக் கொண்டிருக்கின்ற படத்துணுக்குகள் காட்சி வில்லைகள் தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.

தகவல் வழங்கப்பட விதம்

பயனரின் தன்மைக்கேற்ப தகவல் வழங்கப்பட்டிருத்தல் பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும் எடு. சிறுவர்க்கான காட்சி வில்லைகள். தகவல்கள் தொடர்ச்சித்தன்மை வாய்ந்ததாக இருத்தல் வேண்டும். பயனருக்குப் புரியக்கூடியதாக அவர்களின் திறனை வளர்க்கக்கூடிய வகையில் சிறப்பம் சங்களைக் கொண்டதாக மேலதிக ஆய்வுக்கும் கலந்துரையாடலுக்கும் இட்டுச் செல்வதாக அமைந்திருத்தல் வேண்டும்.

வழவழையுப்பு

ஒளிப்படங்கள், கலைத்துவ ஆக்கங்கள், வரைபுகள் போன்றவற்றின் வண்ணம், உருவம், ஒழுங்கமைப்பு என்பன சிறந்ததாக இருத்தல் வேண்டும். சொல்லப்படவேண்டிய தகவலைச் சிறப்பான முறையில்

பயனானுக்குத் தெரிவிக்கும் ஆற்றல் மட்டுமன்றித் தேவையாயின் உள்ளடக்கத்தை விளங்கிக்கொள்வதற்கான அறிமுகப்பகுதியையும் உள்ளடக்கியிருத்தல் வேண்டும். படத்துணுக்குகளைப் பயன்படுத்துவதற்கான வழிகாட்டிகள் போன்றவை உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கிறதா என்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.

விசேட அம்சங்கள்

முகப்புப்படங்கள் போதிய தகவல்களை உள்ளடக்கியிருத்தல், வாசிப்பதற்கு இலகுவாக இருத்தல், சாய்வெழுத்துகள் முக்கிய எழுத்துக்களை வண்ண வடிவில் வழங்குதல், பெரிய எழுத்துகளில் வழங்குதல், சொற்களுக்கடியில் கோடிடுதல் போன்றவற்றின் மூலம் அச்சொல்லை எடுத்துக்காட்டல், கையாளப்பட்டுள்ள சொல்லாட்சிகள் தெளிவாகவும் விளக்கமாகவும் இருத்தல் போன்றவை கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

ஒன்

காட்சிகளின் தரத்தை மேலும் தெளிவாகக் காட்டும் விதத்தில் ஒலியமைப்பு இருத்தல் வேண்டும். இசை, பின்னணி இசை, மெல்ல மெல்ல குறைந்து சென்று மறைந்து போகும் இசை போன்றவை பயனரின் ஆர்வத்தை அதிகரிக்குமாறு இருத்தல் வேண்டும்.

தொடர்ச்சித்தன்மை

படத்துணுக்குகள் தொடராக வெளிவந்திருப்பின் ஒவ்வொன்றும் தனித்தனியாக அல்லது படத்துணுக்குகளின் முன்னுரையில் அறிவுறுத் தப்பட்ட ஒழுங்கில் அல்லது இடையிடையே தேர்ந்தெடுத்து பயன் படுத்தப்படவேண்டுமா என்பது ஆராயப்பட வேண்டும்.

உபகரணப் பாவணை

குறிப்பிட்ட பொருட்துறையை தெளிவாகக் காட்டுமாறு படத்துணுக்குகள் காட்சிவில்லைகளுக்கான உபகரணம் இருத்தல் வேண்டும். படத்துணுக்குகள் காட்சிவில்லைகளை வீடியோ கச்ட் தட்டுகளில் சேமித்துப் பயன்படுத்துவது கூடுதல் பயன்தரத்தக்கதா? அவ்வாறாயின்

அந்த உபகரணம் இவற்றைச் சிறந்தமுறையில் தெளிவாக எடுத்துக் காட்டுமா? என்பது ஆராயப்படல் வேண்டும்.

விர்பனை

படத்துனுக்குகள் காட்சிவில்லைகள் தனித்தனியாகக் கொள்வனவு செய்யப்பட வேண்டுமா அல்லது சலனப்படங்களுடன் இணைத்து இலவசமாக வழங்கப்படுகிறதா என்பதை ஆராய்வதன்மூலம் தகவல் ஈட்டலை இலகுவாக்க முடியும்.

7.3 மாதிரி உருவமைப்புகள் (Models)

மக்களைச் சுற்றியுள்ள உலகம் பற்றி அறியும் ஆவலை நிறைவேற்றும் ஒரு தகவல் சாதனமே மாதிரி உருவமைப்புகளாகும். தகவல் முறை மைகளில் காட்சிக்கு வைக்கப்படும் மாதிரி உருவமைப்புகள் பயனின் கவனத்தை ஈர்ப்பதாகவும் கருத்தைக் கவர்வதாகவும் மட்டுமன்றி அவற்றிலிருந்து நிறையக் கற்றுக்கொள்ளவும் உதவுபவையாகும். குழந்தைகள் பயன்படுத்தும் பொம்மைகள், வண்டிகள், மிருகங்கள் போன்ற மாதிரி உருவமைப்புகள் குழந்தைகளுக்கு கற்றுக் கொடுப்பது போல் வேறு எதுவுமே கற்றுக் கொடுப்பதில்லை. இவ்விதியே வளர்ந்தோருக்கும் பொருந்தும். செய்முறைக் கல்வி அதிக முக்கியத்துவம் பெறும் தற்காலக் கல்வி முறையில் எழுத்து வடிவான சாதனங்களை விட மாதிரி உருவமைப்புகள் பயனுள்ள தகவல் சாதனங்களாக இருப்பதை மறுக்க முடியாது. வீடுகளில் அழகுக்காக செலவிடப் படும் பணத்தில் கணிசமான பங்கை ஆக்கிரமித்து நிற்பவை மாதிரி உருவமைப்புகளே. மாதிரி உருவமைப்புகளை விளங்கிக் கொள்தற்கு விசேட திறன்கள் தேவைப்படுவதில்லை. எனினும் கிழமுத்தேச தகவல் முறைமைகள் மாதிரி உருவமைப்புகளை தமது தகவல் வள சேகரிப்பில் உள்ளடக்குவது மிகக் குறைவு.

ஒலிப்பதிவுகள், ஒளிப்பதிவுகள், ஒலி ஒளிப்பதிவுகள் என்ற மூன்று வகைக்குள்ளும் வகைப்படுத்தமுடியாத நாலுருவற்ற தகவல் வளங்களில் ஒன்றே மாதிரி உருவமைப்புகள் ஆகும். உண்மையான உருவங்களை தகவல் முறைமையில் சேர்த்துக் கொள்ளும் வாய்ப்பு இல்லாத சந்தர்ப்பங்களில் மாதிரி உருவமைப்புகள் சிறந்ததொரு

தகவல் வளமாக கருதப்படுகின்றன. இவற்றை பின்வரும் நான்கு பிரிவுகளுக்குள் உள்ளடக்க முடியும்.

- ★ எளிமையான மாதிரி (Simplified Model): கற்றல் அவதானிப்பு நோக்கங்களுக்காக ஒரு பொருளின் மூலவடிவத்தின் ஒரு பகுதியை மட்டும் எளிமையான உருவில் வடிவமைத்தல். எ-டு மனித நுரையீரலின் புறமுறைமை.
- ★ சரிநுட்ப மாதிரி (Exact Models): ஒரு பொருளின் உருவமைப்பை அதே அளவுத்திட்டத்திலோ அல்லது பெரிய சிறிய அளவிலோ அப்படியே உருவமைத்தல் எ-டு விமானம்.
- ★ நிலையான மாதிரி (Static Model): அசையக்கூடிய பகுதிகள் எதுவுமின்றி ஒரு பொருளின் மூல வடிவத்தை அப்படியே பிரதிபலிப்பது போல் செய்யப்படும் மாதிரிகள். மூலவடிவம் எப்படி இருக்கும் என்பதைப் பிரதிபலிப்பதே இதன் நோக்க மன்றி அது எப்படி இயங்குகின்றது என்பதைக் காட்டுவதல்ல.
- ★ இயங்கும் மாதிரி (Dynamic Model): நிலையான மாதிரி போலன்றி மூல வடிவத்தின் பெளதிக் வடிவமைப்பில் கவனஞ் செலுத்தாது அதன் இயக்கத்தில் கவனஞ் செலுத்தி வடிவமைக்கப்படும் மாதிரி.

மாதிரி உருவமைப்புகளைத் தகவல் முறைமைகளுக்கு தெரிவு செய்யும் போது பின்வரும் அம்சங்கள் கவனத்தில் கொள்ளப்படுகின்றன. [Cabeceiras, 1991, p. 215 - 220]

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

மாதிரி உருவமைப்புகளின் பண்புகள் தொடர்பான அந்வ

மாதிரி உருவமைப்பின் பண்புகளில் முக்கியமானது அதன் துல்லியத் தன்மையாகும். பூகோளம் ஒன்றை தகவல் முறைமைக்கு வாங்க முயற்சிக்கும் போது அதன் துல்லியத்தன்மையை கருத்தில் கொள்வது அவசியமாகும். ஆனால் துல்லியத்தன்மையை பேணமுடியாத சந்தர்ப்பங்களும் தவிர்க்கமுடியாதவை. ஒரு இடத்தின் அமைவிடம்

திசை அதன் பொதுவான வடிவம் போன்ற முக்கிய தகவல்களை வெளிக்காட்ட வேண்டின் துல்லியத்தன்மையில் ஓரளவாகவுது தியாகம் செய்யவேண்டியேற்படும். அதேசமயம் ஆறுகள் நதிகளின் பரம் பலைக் காட்டும் செயற்பாட்டில் துல்லியத்தன்மையைப் பேணுவதில் சிரமம் ஏற்படுவதில்லை. துல்லியத்தன்மையின் அளவு மாதிரி உருவமைப்பின் பயன்பாட்டிலேயே தங்கியுள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக ஒளிபுகுவடிவத்தில் (பிளாஸ்ரிக்) உருவாக்கப்பட்ட மனித உடலமைப்பு ஒன்றின் நோக்கம் அதன் உள்ளறுப்புகளைக் காட்டுவதாக இருப்பின் அங்கு குருதிச் சுற்றோட்டம் பிரதிபலிக்கப்படுது அவசியமற்றது. ஏனெனில் இது உள்ளறுப்புகள் அதன் கட்டமைப்புகள் தொடர்பான ஒரு தெளிவான பார்வையைக் குழப்பிவிடும். பொதுவாக சிறுவர்களோ அல்லது வளர்ந்தோரோ உண்மை உருவங்களை விடவும் எளிமையான வடிவில் கட்டமைக்கப்பட்ட மாதிரி உருவமைப்புகளுக்கு கூடுதல் முக்கியத்துவம் கொடுக்கின்றனர். இவர்கள் பொதுவாக வடிவமைப்பின் கட்டமைப்புகளில் கவனம் செலுத்துவதைவிடவும் வடிவமைப்பின் தன்மை அதன் தொழிற்பாடு என்பவற்றிலேயே கூடுதல் கவனஞ் செலுத்துகின்றனர்.

அளவு

மாதிரி உருவமைப்புகள் மூல வடிவத்தை ஒத்த அளவு, அதன் பெருப் பிக்கப்பட்ட வடிவம், சிறுப்பிக்கப்பட்ட வடிவம் என மூன்றுவித அளவுகளில் வடிவமைக்கப்படுகின்றன. மூல வடிவத்தை ஒத்த மாதிரிகள் ஆபத்தானவை, விலை கூடியவை, அரிதாகவே கிடைக்கக் கூடியவை, எளிதில் உடையக்கூடியவை. விரைவில் பாதிப்படைய அல்லது அழியக்கூடியவை. தகவல் முறைமைகளினால் பராமரிக்க கடினமானவை. பெருப்பிக்கப்பட்ட மாதிரிகள் சிறுசிறு பாகங்களைக் கூட தெளிவாகப் பார்க்கவும் பரிசோதிக்கவும் இலகுவானவை. சிறுப் பிக்கப்பட்ட மாதிரிகள் பெரிய உருவமைப்புகளின் உண்மையான வடிவத்தை முழுமையாக பார்க்க உதவுகின்றன (எடு: பூகோளம்). எத்தகைய அளவுகளில் வடிவமைக்கப்பட்டபோதும் மாதிரி உருவ மைப்புகள் அனைத்தும் அளவுத்திட்டத்தின் அடிப்படையிலேயே உருவாக்கப்பட வேண்டும்.

பயன்பாடு

தகவல் முறைமை ஒன்று அதிகளவில் மாதிரி உருவமைப்புகளைக் கொண்டிருப்பின் அவற்றை இறாக்கைகளில் சேமிப்பதே பொதுவான நடைமுறையாக உள்ளது. பெரும்பாலானவற்றை இறாக்கைகளில் இருந்து அகற்றி எடுக்காமலேயே பரிசோதிக்கக்கூடியதாக இருத்தல் வேண்டும். மிக விரிவான ஆய்வுக்கு இறாக்கைகளுக்கு அருகில் மேசைகள் போடப்படல் வேண்டும். தகவல் முறைமைக்கு வெளியே பயன்படுத்தப்படும் மாதிரி உருவமைப்புகள் காட்சிப்படுத்தல், அழுபடுத்தல், அவதானிப்பாளர்களுக்கு புத்தாக்கம் அளித்தல் போன்ற அழகியல் நோக்கங்களுக்காக வைக்கப்படுவதை. இவை பாதுகாப்பான முறையில் கண்ணாடிக்கூடுகளில் இலகுவாகக் கையாளக்கூடிய வகையில் அமைக்கப்படல் சிறந்தது.

ஏனைய அம்சங்கள்

- ★ ஏனைய தகவல் வளங்களைவிட மாதிரி உருவமைப்புகள் சிறந்த சேவையை பயனருக்கு வழங்கும் என்பது உறுதிப் படுத்தப்பட வேண்டும்.
- ★ மாதிரியின் உருவமைப்புகளின் பாகங்கள் சரியான அளவுத் திட்டத்தில் வரையப்பட்டு உண்மை வடிவத்தை அப்படியே பிரதிபலிக்கின்றதா என்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ மாதிரிகள் துல்லியத்தன்மை வாய்ந்ததா? துல்லியத்தன்மை குறையும் வகையில் ஏதாவது எளிமைப்படுத்தல் மேற்கொள்ளப்பட்டிருப்பின் அது பயன் தரக்கூடியதா? என்பது ஆராயப்படல் வேண்டும்.
- ★ ஒரு பொருளின் உண்மை வடிவம் தொடர்பான அறிவு எதனையும் கொண்டிராத பயனைத் தவறான கருத்து நிலைக்கு இட்டுச் செல்வதாக மாதிரிகள் வடிவமைக்கப்பட்டிருப்பின் அவை தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ மாதிரிகள் கையாளக் கூடியதாகவும் அவற்றின் கட்டமைப்பு நீடித்து உழைக்கக்கூடியதாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

- ★ பயனுள்ள முறையில் சேமிக்கக்கூடியதாகவும் காட்சிப் படுத்தக்கூடியதாகவும் மாதிரி உருவமைப்புகள் இருப்பது பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ பொதுவாக மாதிரி உருவமைப்புகள் விலை கூடியவை. எனவே இவற்றில் முதலீடு செய்வது எந்தளவுக்கு தகவல் முறையின் இலக்கை நிறைவேற்றும் என்பது ஆராயப்படல் வேண்டும்.

7.4 உண்மை உருவமைப்புகள் (Realia)

இவற்றை பின்வரும் நான்கு பிரிவுகளுக்குள் உள்ளடக்க முடியும்.

- ★ கலை பிரயோக அறிவியல் சார்ந்த உண்மை உருவமைப்புகள். தொழிற்சாலைகள், வீடுகள், உடல்நலம், மருத்துவம், போன்றவை. அறிவியல், பொழுதுபோக்கு சார்ந்த உண்மை உருவமைப்புகள் இவ்வகைக்குள் அடங்கும். எடு சிறுவர்கள் அனைத்து விளையாட்டுப்பொருட்களும்.
- ★ மனிதப்பண்பியல் சார்ந்த உண்மை உருவமைப்புகள். கலை, இசை நாடகம், சார்ந்த உண்மை உருவமைப்புகள் இவ்வகைக்குள் அடங்கும். எடு இசைக்கருவிகள்.
- ★ அறிவியல் சார்ந்த உண்மை உருவங்கள். உயிரியல், இரசாயனவியல், சூழலியல் புவிச்சரிதவியல், இயற்கை அறிவியல், பெள்கிவியல், சார்ந்த உண்மை உருவமைப்புகள் இவ்வகைக்குள் இடங்கும். எடு மனித எலும்புத் தொகுதி.
- ★ சமூக அறிவியல் சார்ந்த உண்மை உருவமைப்புகள். மானுட வியல், புவியியல், இனவியல், வரலாறு, உளவியல், தத்துவம் சார்ந்தவை இவ்வகைக்குள் அடங்கும். எடு புதைபொருள்கள்கீடுபிடிப்புகள்.

திருவுப்பிரமாணங்கள்

அவசியத்துண்மை

தகவல் முறைமை ஒன்று எவ்வளவு தூரம் உண்மை உருவமைப்பு களுக்கு தமது தகவல் வளத் தொகுதியில் இடம் ஒதுக்கமுடியும் என்பது கண்டறியப்படல் அவசியமாகும். இவற்றின் பராமரிப்பு, உணவு இவற்றைக் கையாள்வதில் உள்ள சிரமம், இவற்றின் பாதுகாப்பு போன்ற அம்சங்களில் கவனம் எடுப்பது சிரமம் வாய்ந்ததாகவே உணரப்பட்டுள்ளது. எனினும் மேற்கு நாடுகளின் பெரும்பாலான தகவல் முறைமைகள் உயிருள்ள விலங்குகளை தமது பயனருக்கு வழங்குவதில் வெற்றி பெற்றிருக்கின்றன. அதேசமயம் உண்மை உருவமைப்புகளைத் தகவல் வளத் தொகுதியில் சேர்த்துக் கொள்வது தகவல் முறைமையின் இலக்குக்கு அப்பாற்பட்ட விடயமாகவும் இது விவாதிக்கப்படுகிறது. எமது பிரதேசங்களில் உயிருள்ள விலங்கு களை மிருகக்காட்சிச்சாலைகளில் மட்டுமே பார்க்கமுடியும். தகவல் முறைமைகளின் தகவல் தொகுதியில் இவற்றை உள்ளடக்குவதன் பிரதான நன்மை எதுவெனில் உயிருள்ள விலங்குகளின் காட்சிப் படுத்தலுடன் குறிப்பிட்ட விலங்கொன்றின் உடற்கூற்றியல் தொடர்பான மாதிரி வரைபுகளும் உடற் தொழிலியல் தொடர்பான மாதிரி வரைபுகளும் அருகருகே இருப்பின் பயனருக்கு அதனால் மிகுந்த நன்மை கிடைப்பது கண்கூடு.

பயனரின் கையாள்கை

ஏனைய ஊடகங்கள் எவற்றினாலும் வழங்கமுடியாத தொட்டுணரும் அறிவை பயனருக்கு வழங்கும் ஒரேயோரு ஊடகம் என்ற பெருமை உண்மை உருவமைப்புகளுக்குரிய ஒரு சிறப்பம்சமாகக் கருதப்படுகிறது. எனவே தகவல் முறைமை ஒன்று தனது தகவல் வளத் தொகுதியில் உண்மை உருவமைப்புகளைச் சேர்த்துக் கொள்ள முடிவெடுக்குமாயின் அவை பயனரால் கையாளப்படக்கூடியதா என்பதை கண்டறிதல் அவசியமாகும். [Cabeceras, 1991, p. 221 - 4]

7.5 விளையாட்டுகளும் போலச் செய்தல்களும்

(Games and Simulations)

தகவல் முறைமை ஒன்றில் இன்று பெரும்பாலும் மேலாதிக்கம் செய்பவை கணினிவடிவ விளையாட்டுக்களும் போலச் செய்தல் களுமே.

தெரிவுப்பிரமாணங்கள்

நோக்கம்

இவை தனியாகப் பயன்படுத்தப்படக்கூடியவையா அல்லது ஏனைய தகவல் சாதனங்களுடன் சேர்த்துப் பயன்படுத்தும் வகையில் வடிவ மைக்கப்பட்டதா என்பது கவனத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும். அத்துடன் தகவலை அறிமுகப்படுத்தல், கண்டுபிடித்தல், ஆராய்ந்தறிதல் போன்ற நோக்கங்களில் எந்த நோக்கத்துக்காக இவை வடி வமைக்கப்பட்டது என்பது கருத்தில் எடுக்கப்படல் வேண்டும்.

ஞாக்கோள்

விளையாட்டுக்களின் குறிக்கோள் எது என்பது தெளிவான முறையில் சொல்லப்பட்டிருக்கிறதா என்பது ஆராய்ந்தறியப்படவேண்டும். விளையாட்டுகளின் மூலம் பயனர் பெறும் அறிவு அல்லது அவர்களின் நடத்தை என்பன இனங்காணப்படல் வேண்டும். விளையாட்டுகள் முற்றுமுழுதாக வேடிக்கை காட்டும் நோக்கத்துடன் உருவாக்கப் படுவதில்லை எனினும் அது பயனருக்கு மகிழ்வையும் நல்ல அனுபவத்தையும் வழங்க வேண்டும்.

பயனர்

விளையாட்டுக்களின் தெரிவில் மிகவும் சிறந்த புலமைத்துவம் மிக்க தெரிவு பின்பற்றப்படாது விடின் அதற்கு மதிப்பு இல்லை. பயனருக்கு ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தாத விளையாட்டுக்களைத் தெரிவு செய்வதில் எந்தப்பலனும் கிடையாது.

பாவனையின் வகை

தகவல் முறைமையின் உள்ளேயும் வெளியேயும் பயன்படுத்தக் கூடியதாக இருவகை விளையாட்டுக்கள் உண்டு. தகவல் முறைமைக்கு உள்ளே பயன்படுத்தப்படின் அதற்குரிய இடம் ஒதுக்கப்படல் வேண்டும். பயனருக்கு ஊடாட்டம் ஏற்படுத்தாத வகையில் ஒலி ஒளி ஊடாட்டம் இருத்தல் அவசியமானது. ஒரு பயனரின் விளையாட்டு இன்னோர் பயனரைக் குழப்பாத வகையில் போதிய இடவசதி என்பது இங்கு கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும். தகவல் முறைமைக்கு வெளியேயாயின் கணினி விளையாட்டுகள் போன்றவற்றைச் சுழற்சிக்கு விடுதல் தொடர்பான தீர்மானம் எடுக்கப்படல் வேண்டும்.

முகாமைத்துவம்

பாவனையின் அளவைப் பொறுத்து பாவிக்கும் காலம் மதிப்பிடப் படல் வேண்டும். அதேசமயம் தவறான பாவனை காரணமாக விளையாட்டுகள் அழிந்துவிடவோ அல்லது பாதிப்படையவோ கூடும் என்பது உணரப்படல் வேண்டும் என்பதுடன் நூல்களைப் போலன்றி இவை பயன்படுத்தும் அளவுக்கேற்ப பாதிப்படையக் கூடியவை.

7.6 கேட்பொலிப் பதிவுகள் (Sound Recordings)

நூலுகங்களைப் பொறுத்து அதிகம் கவனம் எடுக்கப்படாத தகவல் வளமாக கேட்பொலிப் பதிவுகள் கருதப்படுகின்றன.

ஒலிப்பதிவின் வரலாறு அமெரிக்க அறிவியல் அறிஞரான தோமஸ் அல்வா எடிசனின் Phonograph என்னும் ஒலிப்பதிவுக்கருவி யுடன் தொடங்கி இன்றைய குறுவட்டுகள் வரை நீள்கிறது. ஒலிப் பதிவுகள் வட்டுப்பதிவுகள் நாடாப்பதிவுகள் என இருவகைப்படும். 1887ல் எமில் பேளினர் என்ற அமெரிக்க வாழ் ஜேர்மனியரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கிராப்போன் எனப்படும் தட்டை வட்டுக்களின் வளர்ச்சியே இன்று நாம் பயன்படுத்தும் வட்டுப்பதிவுகளாகும். ஒலிப்பதிவுகளின் அடுத்த மைல் கல் எனப்படுவது 45 rpm 331/3 rpm

அளவுகளில் 1988ல் வெளிவந்த நீண்ட நேரம் இயங்கும் பதிவுகளாகும். லேசர் தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்பட்ட குறுவட்டுகள் 1980களில் பிரபல்யம் பெறத் தொடங்கிவிட்டன.

1898ல் Valdemar Poulsen என்ற பொறியியலாளரால் Telephone என்ற பெயரில் நாடாப்பதிவு முறை பயன்படுத்தப்பட்டது. 2ம் உலகப் போரின் போது ஜேர்மன் பொறியியலாளர்கள் பிளாஸ்ரிக்காலான காந்த நாடாக்களை விருத்தி செய்தனர். இன்று நாம் பயன்படுத்தும் நாடாக்கள் இவ்வகையைச் சார்ந்தது. ஆரம்ப காலத்தில் திறந்த சுற்றுகளிலான நாடாக்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. இம்முறைமூலம் நாடாபதிவாக்கியில் ஒலி நாடாவைக் கையினால் சுற்றவேண்டி யிருந்தது. 1958ஆண்டில் ஒலிப்பதிவுகள் கசற் வடிவில் வெளிவரத் தொடங்கிவிட்டன. 1980 களின் பிற்பகுதியில் இலக்க ஒலி நாடா என்ற பெயர் தரம் வாய்ந்த ஒலிப்பதிவுகளுக்குப் பயன்படுத்தப் பட்டது.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

வியாபகத் தன்மை

ஒலிப்பதிவுகள் கல்வி, பொழுதுபோக்கு, பல்துறை அம்சங்கள் என ஒன்றுக்குமேற்பட்ட பிரயோகங்களைக் கொண்டிருக்கிறதா, குறித்த பொருட்துறை தொடர்பான தகவல் ஏணை வடிவங்களில் சேமிக் கப்படுவதைவிட ஒலிப்பதிவுகளில் சேமிக்கப்படல் சிறந்ததா என்பன தொடர்பான தீர்மானங்கள் எடுக்கப்படல் வேண்டும்.

பாவனை

பயனரின் வயது, ஆற்வம், ஆற்றல், தேவைகள் என்பவற்றின் அடிப்படையில் தெரிவு மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும். பயனர் வீட்டுக்கு எடுத்துச் சென்று பாவிப்பதற்கு நீண்டநேரம் இயங்கும் பதிவுகளும், நாடாக்களும், குறுவட்டுக்களும் தேவைப்படும். கசற் நாடாக்கள் வாகனங்களில் கேட்பதற்கு விரும்பப்படுகிறது. பார்வைப் புலன் இல்லாதவர், முதியோர்கள் போன்றோருக்கு குறைந்த வேகத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட தகவல்களே பயன் தரக்கூடியவை. கதைநேரங்கள் போன்ற சேவையை வழங்கும் நூலகங்கள் அறிமுக

உரைக்கு குறைந்த நேரமும் உள்ளடக்க விளக்கத்துக்கு கூடிய நேரமும் ஒதுக்கப்படும் ஒலிப்பதிவுகளை வாங்குதல் பயன் தரும் எனினும் வர்த்தக ரீதியில் இத்தகைய கவனம் பெரும்பாலும் செலுத்தப்படுவதில்லை. குறுவட்டுக்களே தற்போது அதிக பாவனையில் உள்ளன.

உபகரணத் தேவை

கசற்களில் பதியப்பட்டிருக்கும் பெருந்தொகையான சொற்பொழிவு களைக் கேட்பதற்கு விலை குறைந்த, பாரம் குறைந்த உபகரணம் தேவைப்படும்.

7.7 சலனப் படங்கள் (Motion Pictures)

சலனப்பட உருவாக்கம் 1894ல் ஆரம்பித்தது. ஆரம்ப காலச் சலனப் படங்கள் மெளனப்படங்களாகவே தயாரிக்கப்பட்டன. 1895 மார்ச் மாதம் லூமியர் தமது திரைப்பட ஒளிப்பதிவுக் கருவியை பிரான்ஸில் செய்து முடித்தார். அதற்கு 12 மாதங்களுக்கு பின்பே இவை புதிய வெளிப்பாட்டு சாதனமாக அமெரிக்காவில் தோன்றியது. ஆரம்ப கால சலனப்படங்கள் தீப்பற்றக்கூடிய நெற்றோஸ் பொருளிலேயே தயாரிக்கப்பட்டது. எனவே இதற்கென விசேஷமாக உருவாக்கப்பட்ட தீயேதிர்ப்பு வழிமுறைகளைப் பயன்படுத்தியே சலனப்படங்களைக் காட்சிப் படுத்த வேண்டும் என்ற சட்டம் அமுலுக்கு வந்தது.

தகவல் வளங்களின் முக்கிய அங்கமாக கருதப்படும் இவை தற்காலத்தில் 70mm, 35mm, 16mm அளவுகளில் விற்பனையில் உள்ளன. 35mm அளவானவை மிகப் பெரும்தொகையாக மக்கள் கூட்டத்துக்கு தியேட்டரில் போட்டுக் காட்டுவதற்கென தொழிற்சாலைகள் சார் ரீதியில் தயாரிக்கப்படுபவையாகும். அதேபோல் 70mm வடிவமும் இத்தகைய பயன்பாட்டுக்கென்றே தயாரிக்கப்படுகிறது. 16mm வடிவமைப்பே தகவல் முறைமைக்கு உகந்ததாகும். இவை வேகம் குறைந்தவை. சிறியவை, ஒரு சுற்று கிட்டத்தட்ட ஓரிரு நிமிடங்களை மட்டுமே கொண்டவை. கேலிச் சித்திரங்கள் வரலாற்று நிகழ்வுகள் தொடர்பான பொழுதுபோக்கு அம்சங்களை இவை ஆரம்பத்தில் உள்ளடக்கின. 1940களிலிருந்து கல்விசார் படங்களின் உருவாக்கத்துடன் இவை

மதிப்பு வாய்ந்த ஊடகமாக அங்கீகரிக்கப்பட்டன. ஒளி, ஒளி, அசைவு ஆகிய மூன்று அம்சங்களும் இணைந்த வகையில் தகவலைத் தரும் ஒரேயொரு வடிவமாக இவை ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டதுடன் பராமரிக்க இலகுவானதாகவும் பொருளாதார ரீதியில் சிக்கனமாகவும் இவை ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டிருக்கின்றன.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

படங்களின் வகை தொடர்பான அறிவு

படங்கள் பொதுவாக பொழுதுபோக்குப் படங்கள், கல்விசார் படங்கள், கலைத்திறன்சார் படங்கள் என மூவகைப்படுகின்றன. பொழுது போக்குப் படங்கள் பொதுவாக அரங்குகளில் உருவாக்கப்படுபவையாக நாடகப் பாங்குள்ளவையாகத் தயாரிக்கப்படுகின்றன. 90-135 நிமிடங்கள் நீண்ட நேரம் ஓடக்கூடிய வகையில் தயாரிக்கப்படுபவை. பார்வையாளர்கள் தமது அன்றாடப் பிரச்சினைகளிலிருந்து சிறிது நேரம் விடுபடக் கூடிய வகையில் பொழுதுபோக்கு அம்சங்களை உள்ளடக்கித் தயாரிக்கப்படுபவை. கல்விசார் படங்கள் கற்றல் அம்சங்களை உள்ளடக்கித் தயாரிக்கப்படுபவை. பொதுவாக இவற்றின் மொத்த நேர அளவு 10-30 நிமிடங்களாகும். கலைப் படங்கள் உருவாக்க அனுபவங்களை உள்ளடக்குபவை. ஒளிப்படக் கருவி ஒளி, வண்ணம், ஒலி என்பவற்றின் திறமையான பயன்பாடு இதில் கருத்தில் கொள்ளப்படுகிறது. இதனுடைய மொத்த ஒடு நேரம் 5-20 நிமிடங்களாகும். பொதுசன நாலகங்களில் கலைப்படங்களின் பயன்பாடே மிகவும் அதிகமாகும். மேற்குறிப்பட்ட மூன்று பிரதான வடிவங்களை வரலாற்றுப் படங்கள், அறிவியல் படங்கள், கேலிச் சித்திரப் படங்கள், புதிர்ப்படங்கள், நகைச்சுவைப் படங்கள், வாழ்க்கை வரலாற்றுப் படங்கள் என இவை பலவகைப்படுகின்றன.

தகவல் முறையின் வகை

நாலகத்தின் தத்துவம், கொள்கை, பாதிடு, ஏற்கனவே இருப்பிலுள்ள படத் தொகுதிகளின் விபரம் என்டன கருத்துகளில் கொள்ளப்படல் அவசியம்.

படங்கள் உள்ளடக்கம்

படங்கள் சொல்ல விழையும் செய்தி, அதன் துல்லியத்தன்மை, பாரபடசமற்றதன்மை, பிரச்சாரமற்ற தன்மை, பார்வையாளர் படத் தூடன் ஒன்றிலிடக்கூடிய தன்மை, நூலகப் பயனருடன் படங்களுக்கு இருக்கும் பொருத்தப்பாடு, ஒலி, ஒளி, வண்ணைம் போன்ற படங்களின் தொழினுட்பத் தரம் என்பவை பரிசீலிக்கப்படல் அவசியம்.

பயனர்ன் தன்மை

குறிப்பிட்ட தகவல் முறைமையில் உள்ள சிறப்பு ஆர்வங்களைக் கொண்டிருக்கும் பயனர் குழு, படங்களை போட்டுக் காட்டுவதற்கான நூலகத்திட்டம், குறிப்பிட்ட படத்தை பார்வையிடுவதற்கான பயனரின் தகுதிப்பாடு (எ-டு மொழி, ஆர்வம், தேவை போன்றன) கருத்தில் கொள்ளப்படல் அவசியம்.

7.8 கணினித் தொழினுட்பம் (Computer Technology)

தரவுகளை ஏற்று, அதனை நினைவகத்தில் சேமித்துவைத்து, கட்டளைக் கொத்துக்களினால் கொடுக்கப்படும் கட்டளைகளுக்கேற்பச் செயலாற்றி, பயனரின் தேவைக்கேற்ப முடிவுகளை மீள வழங்கக் கூடிய ஒரு மின்னணுவியற் பொறியும் அதனுடன் இணைந்த தொழினுட்பங்களும் கணினித் தொழினுட்பம் எனப்படுகிறது. கணினிக் கருவியங்கள், கணினிக் கணிமங்கள் ஆகிய இரண்டும் கணினியின் பிரதான மூலக்கூறுகளாகும். ஒரு கணினிப் பொறிய மைவின் செயற்பாட்டையும் கருவியத்தின் இயக்கத்தையும் கட்டுப் படுத்தும் செய்நிரல்கள் கணிமங்கள் அழைக்கப்படுகின்றன. கணினிக் கணிமங்களை முறைமைக் கணிமம், பயன்பாட்டுக் கணிமம் என இரு பெரும் வகைகளுக்குள் உள்ளடக்க முடியும். கணினியில் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் அனைத்துப் பாகங்களையும் குறிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பொதுப் பதமாக கணினிக் கருவியம் கருதப் படுகிறது. இது உள்ளிணைக் கருவியம் வெளியிணைக் கருவியம் என இருவகைப்படும். தாய்ப்பலகை (Motherboard), நினைவகம் (Memory), சேமிப்புத்தட்டு (Hard Disk), மென்தட்டு இயக்கிகள் (Soft Disk Drive) பலதரப்பட்ட அட்டைகள் (Cards) துணைச் சாதனங்கள் உள்ளடக்கம் கொண்டிருக்கின்றன.

களுக்கான வாசல்கள் (Parallel Port) விசிறி மின் இணைப்புப் பொருட்கள் போன்றவை உள்ளிணைக் கருவியத்துள் அடங்கும். கணினித்திரை (Monitor), விசைப்பலகை (Key Board), சுட்டி (Mouse) போன்ற கணினிக்குத் தேவையான அத்தியாவசிய பாகங்களும் அச்சுப் பதியி, ஸ்கானர், மொடாம் போன்ற துணைச் சாதனங்களும் வெளியிணைக் கருவியத்துள் அடங்குகின்றன.

கணினித் தொழினுட்பத் தெரிவில் கருத்தில் எடுக்கப்பட வேண்டிய அம்சங்களை பின்வருமாறு வகைப்படுத்த முடியும் [Cabeceiras, 1991, p185-200].

7.8.1 கணினி வன்பொருள் (Computer Hardware)

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

கணினியின் தேவை (Need of the Computer)

நூலகரின் பாவனைக்காக கணினி தெரிவு செய்யப்பட வேண்டின் பதிவேடுகளைப் பராமரிப்பதற்கும், தரவுத்தளங்களில் இருந்து தகவலைக் கண்டுபிடிக்கவும், மீட்புச்செய்யவும் ஏற்றவகையில் சிறப்புச் செய்திரல்களை இயக்குவற்கான கணினியை தெரிவு செய்வது முக்கியமானதாகும். பயனர் பயன்பாட்டிற்கென வாங்கும் போது படங்கள், விளையாட்டுக்கள், பாடத்திட்டங்கள் உட்பட அறிவுறுத் தல் செய்நிரல்களைக் கொண்ட கணினி பயன்படுகிறது. அதுமட்டு மன்றி பிரயோக செய்நிரல்கள் (Word Processing, Spread Sheet, Data Base போன்றவை) பயனர் பயன்பாட்டிற்கு விடப்படுவதுமுண்டு.

கணினிப் பாவனையின் அறிவு (Competency with a Computer)

கணினி கொள்வனவு செய்யப்படும் முடிவு எடுக்கப்படும் பட்சத்தில் கணினி இயக்கத்தில் சிறந்த தேர்ச்சி நூலகருக்கு அவசியமாகும். கிட்டத்தட்ட 60 வீதி பாவனை Word Processing (சொல் செயலாக்க தொகுப்பு) என்றே மதிப்பிடப்படுகிறது. எனினும் தரவுத்தள பாவனைக்கான அறிவு மட்டுமன்றி உள்ளகத் தகவல் வள முகாமைத் துவத்திற்கான சிறப்பு செய்நிரல் உருவாக்கம் என்பவற்றிலும் சிறப்பு தேர்ச்சி அவசியமாகும்.

பயனரின் தன்மை (Type of the User)

நூலக அலுவலரின் பாவனைக்குமட்டுமாக இருப்பின் ஒரிரு வார உள்ளகப்பயிற்சி மூலமும் செய்நிரல்களைப் பயன்படுத்தலாம். பயனர் பயன்பாட்டிற்கெனின் பாவிக்கச் சலபமான கணினியும் பாவிக்க சலபமான செய்நிரல்களும் கருத்தில் கொள்ளப்படல் அவசியம். சில கணினிகள் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்துவதன் ஊடாக பாவனையை இலகுவாக்குகின்றன. கணினிக்கருதில் அச்சிடப்பட்ட அறிவுறுத்தல் வழிகாட்டிகள் (கணினியை இயக்குவதற்கான) வைக்கப் படல் அவசியமானது. பாடசாலை நூலகங்களில் ஒரு குறிப்பிட்ட வகையைச் சேர்ந்த கணினியைப் பாவனைக்கு கொண்டு வருவோ மாயின் வித்தியாசமான கணினியைப் பெறுவது பிரச்சினையைத் தோற்றுவிக்காது.

கணினியின் தொழிற்பாடு (Functions of Computer)

தனித்தியங்கும் கணினி அதற்கென மட்டுப்படுத்தப்பட்ட தொழிற் பாடுகளையே மேற்கொள்ளும். செய்நிரல்களுடன் அதன் பாவனை மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளதுடன் இச்செய்நிரல்களை நேரடியாகவே கணினிகள் ஏற்கக்கூடியவை. அச்சிடவேண்டிய தேவை ஏற்படும்போது அச்சுப்பொறி இணைக்கப்படுகிறது. தொலைதூர தரவுத்தளங்களை அணுக வேண்டிய தேவை வரும்போது தொலைபேசி இணைப்பும் modem மும் கொள்வனவு செய்யப்படவேண்டியுள்ளது. சில சந்தர்ப் பங்களில் விசேட நோக்கங்களுக்காகவும் CD யில் சேமிக்கப்பட்ட குறிப்பிட்ட தரவுத்தளங்கள் கணினிக்கு ஒதுக்கப்பட்டு பயனர் தரவுத்தளத்திலிருந்து தகவலைப் பெறுவதற்கென பிரத்தியேகமாக ஒரு கணினி ஒதுக்கப்படுகிறது. நூலகத்திலுள்ள ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பிரிவுகளுக்கிடையில் உள்ளுர் வலையமைப்புகளை உருவாக்குப் போது வரும்போது அது தொடர்பான அறிவும் நூலக அலுவலர் களுக்கு அவசியமாகும். நூலகத்திற்கு தெரிவு செய்யும் கணினிக்குப் பாவிக்கக்கூடிய கணினி மென்பொருள் கிடைக்கக்கூடியதாக இருத்தல் வேண்டும். ஒரு கணினியை வாங்குவதற்கு முன்பே கணினி மென்பொருள் பற்றி நூலகர் தீமானித்தல் அவசியமானது. சில கணினிகள் கல்விகான கணினி மென்பொருள், சில வியாபார, வரைபட செய்நிரல்களுக்கு ஆக்கப்பெற்றன.

கணினியின் புறநிலைச் சாதனங்களின் தேவை

(Needs of the Peripherals or Accessories)

கணினியின் புறநிலைச் சாதனங்களுள் மிகவும் முக்கியமானது கணினித் திரையாகும். சில கணினிகளின் திரையானது கணினியுடன் சேர்த்து வடிவமைக்கப்பட்டிருக்கும். சிலவற்றில் அது துணைக்கருவியாக கொள்வனவு செய்யப்படுகிறது. கணினித் திரையகம் கறுப்பு வெள்ளையாகவோ, வண்ண திரையாகவோ இருக்கலாம். எனவே பயன்படுத்தப்படும் செய்நிரலைப்பொறுத்து கறுப்பு வெள்ளைக் காட்சித்திரையா, வண்ணக் காட்சித்திரையா என்பதைத் தீர்மானிக்க வேண்டும். புறநிலைச் சாதனங்களுள் இன்னொன்று வட்டுச் செலுத்தி. இதுவும் சில கணினிகளில் சேர்த்து வடிவமைக்கப்பட்டிருக்கும். ஆரம்பத்தில் $51/4$ அங்குல அளவான வட்டுக்களே உபயோகத்தில் இருந்ததுடன் சில முக்கியமான தகவல்கள் இந்த வடிவத்தில் மட்டுமே இன்றும் கிடைக்கக்கூடியதாக இருக்கின்றது. தற்போது பரவலாக பயன்பாட்டில் உள்ளது $31/2$ அங்குல வட்டுக்களாகும். இலகுவானபாவனைகருதி சிலநூல்கங்கள் இரண்டு அளவுகளும் இணைந்து தயாரிக்கப்பட்ட வட்டுச் செலுத்திகளை பாவனையில் வைத்திருக்கின்றன. நிலை வட்டுச் செலுத்தியில் தகவல் சேமிக்கும் இயல்பாற்றல் $20 - 40/80$ G.B வரையாகும். உயர் கொள்வனவு உடைய வட்டுச் செலுத்திகளை கொள்வனவு செய்வதன் மூலம் பயனருக்கு வட்டுக்களில் சேமிக்கப்பட்ட தகவல்களை சமூர்ச்சிக்கு விடும் செய்முறையைத் தவிர்த்து நிரந்தரமாக நிலை வட்டு செலுத்திகளில் சேமிக்கலாம். புறநிலைச் சாதனத்தில் இன்னொன்று சுட்டி. கணினித் திரையகம், வட்டு செலுத்தி, சுட்டி, விசைப்பலகை அனைத்தும் சேர்ந்து கணினி என்ற ஒரு சொல்லால் குறிக்கப்படுவதுண்டு. எனினும் தற்போது இவை புறநிலைச் சாதனங்களாகவே கருதப்படுகின்றன. துணைக் கருவி களில் அடுத்து முக்கியம் பெறுவது அச்சுப்பொறியாகும். நூல்கரால் அச்சுப் பொறிக்கு செலவிடக்கூடிய தொகையின் அளவையும், விரும்பப்படும் அச்சுமைப்பின் தரத்தையும் பொறுத்து தெரிவ நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. மிகவும் விலைகுறைந்த அச்சுப்பொறி புள்ளிக் குறி அச்சுப்பொறி (Dot matrix) ஆகும். விலை கூடிய அச்சுப்பொறி

மை வழங்கும் அச்சுப்பொறி (Ink jet) ஆகும். அதிகஷ்டய விலையுடைய அச்சுப்பொறி லேசர் அச்சுப்பொறியாகும். இம் மூன்று வகையும் வரைபடங்கள் அச்சிடும் ஆற்றல் உள்ளவை எனினும் புள்ளிக்குறி அச்சுப்பொறி இரைச்சல் கூடியது. அச்சுப்பொறியுடன் இணைந்து வரைவிகளும் (Plotters) பாவனையில் உள்ளன. இவை பல நிற வரைபடங்கள், கோட்டுப்படங்களை எடுப்பதற்கு உதவும். அடுத்து முக்கியமானது நுண்ணாய்வுக் கருவியாகும் (Scanner). ஏற்கனவே இருக்கும் அச்சுப்பக்கத்திலுள்ள தகவலை வாசித்து கணினிப் பாவனைக்கென அதை மொழி மாற்றுகிறது. வீடியோ கருவியினால் எடுக்கப்பட்ட உயிருள்ள விம்பங்களை பதிவுசெய்யும் ஆற்றல் இதற்குண்டு.

கணினி வலையமைப்புக்களின் தேவை

(Needs of the Computer Networks Requirements)

ஒவ்வொரு கணினிக்கும் ஒரு அச்சுப்பொறி வாங்கும் செலவைத் தவிர்க்கும் முகமாக நான்கு அல்லது ஐந்து கணினிகள் இணைக்கப் பட்டு ஒரு அச்சுப்பொறி இணைக்கப்படுகிறது. உள்ளூர் பிரதேச வலையமைப்பைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் கணினி மென்பொருள் மேலதிக நெகிழி வட்டுக்களின் தேவையின்றி மென்பொருளைப் பகிரக்கூடிய வாய்ப்பை வழங்குகிறது. ஒரே அச்சுப்பொறியைப் பயன்படுத்தவும், ஒன்றுடன் ஒன்று தகவலைப் பரிமாறிக்கொள்ளவும், ஒரே கோப்பில் ஒன்றுக்குமேற்பட்டோர் ஒரே நேரத்தில் பணியாற்றவும், ஒரே நிலைவட்டில் அனைத்துத் தகவலைச் சேமிக்கவும், ஒரே Modem ஐ பயன்படுத்தவும் முடியும். நுண் கணினிகள் LAN போன்ற முதன் மைக் கணினிகளுக்கு காலப்பகிர்வு பின்பற்றப்படுகிறது. (பலர் ஒரே கணினி சாதனங்களை ஒரே நேரத்தில் பயன்படுத்தல்.)

வண்ணத்திரயக்தின் தேவை (Colour Monitor Requirements)

கணினிகள் வெறுமனே அச்சுவடிவத் தகவலின் பயன்பாட்டிற்கென பாவனைப்படுத்தப்படுமாயின் கறுப்புவெள்ளைத் திரை போகுமானது. விளையாட்டுக்கள், போலச்செய்தல் (Simulation), வரைகலைகள் என்பனகொண்ட மென்பொருள் பயன்படுத்தப்படின் வண்ணத் திரையகம் அவசியமாகும்.

ஒலி, ஓளி ஆற்றல்களின் தேவை (Audio Video Capabilities Requirements)

இன்றைய கணினிகள் லேசர் வீடியோ வட்டு இயக்கிகளை இணைக் கக்கடிய ஆற்றல் கொண்டவை. கணினியைப் பயன்படுத்தும் போதே லேசர் வட்டிலிருந்து ஒலி, ஒளி தகவலை அனுக முடியும். தற்போது சில கணினிகள் தனியான தொலைக்காட்சி திரையகத்தில் தோன்றத் தக்க வகையில் லேசர் வட்டுக்கள் தேவைப்படுவனவாக இருக்க மிகவும் அபிவிருத்தியடைந்த கணினி முறைமைகளில் ஒரே கணினித் திரையிலேயே கணினியும் லேசர் வட்டுகளும் பயன்படக்கூடிய விதத்தில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

பயனரின் எண்ணக்கை (Number of Users)

இன்றைய காலத்தில் தனிநபர் கணினிகளே பெரும்பாலானவையாக இருக்கின்றதெனினும் பெரிய குழுவொன்று பயன்படுத்தவேண்டிய தேவை ஏற்படும்போது தகவல் திரையில் பெரிய விம்பத்தில் காட்சிப் படுத்தவேண்டிய தேவை உண்டு. எனவே இதற்கென வீடியோ Projector தேவைப்படுகிறது. கணினியுடன் இது இணைக்கப்பட்டு Overhead Projector இன் மேற்பகுதியில் வைக்கப்படுகிறது. அதிக விலை கூடிய வீடியோ Projector ம் கணினியுடன் நேரடியாக இணைக் கப்படுகின்றதெனினும் சாதாரண Projector ஜி விட மிக உயர்ந்த நிறங்கள் தரத்தைத் தருகின்றன.

நினைவுக் கொள்ளளவின் தன்மை (Memory Capabilities)

1980 களின் ஆரம்பத்தில் நூண்கணினிகள் 64 kilo byte நேரனுக்கை நினைவுகத்தைக் கொண்டிருந்தன. இதற்குத்த காலப்பகுதியில் 1 - 9 மேகாபைற் (10,000,00 பைற்) நினைவுகத்தை கொண்ட கணினிகள் பாவனைக்கு வந்தன. தற்போது 20 - 40/80 giga byte கொள்ளளவுள்ள (1 பில்லியன்) நினைவுகளைகளும் உண்டு. ஆகக் குறைந்தது ஒரு கணினி 640 Kb நினைவுகத்தை கொண்டிருத்தல் அவசியம்.

பாதுகாப்புச் செயல்முறையின் தரம் (Preventive Maintenance Procedures)

கணினியைச் சுத்தமாக வைத்திருத்தல், வட்டு செலுத்திகளின் வேகத்தை பரிசோதித்தல், அச்சுப் பொறிகளின் நாடாக்களையும், நாடா உறைகளையும் மாற்றிவிடுதல் போன்றன மிகவும் அடிப்படையான பராமரிப்புச் செயற்பாடுகளாக கருதப்படுகின்றன.

கணினிகளுக்கான உத்தரவாதம் (Warranty or Service)

பெரும்பாலான கணினிகள் 1 வருட மட்டுப்படுத்தப்படாத Warrant or Service கொண்டுள்ளன. கணினியை இயக்குவதில் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைகளை ஒரு தொலைபேசி மூலம் திருத்திக் கொள்ளக்கூடிய வகையில் இச் சேவைகள் வளர்ச்சியடைந்துள்ளன.

கணினியின் ஆயுட்காலம் (Life Expectancy)

பொதுவாக கணினியின் ஆயுட்காலம் 5 வருடங்கள் எனக் கொள்ளப் படுகிறது. ஆனாலும் கணினி 5 வருடத்துக்குள் பழுதடைந்து விடுவ தில்லை. கணினியிலுள்ள on/off switch உம் (நிலைமாற்ற விசைகளும், விசிறியும் பழுதடைந்து விடுவது இயல்பு) மின்சார ஏற்ற இறக்கத்தால் கணினி சிப் எறிந்து விடும். எனினும் சரியான பாவனையும், கணினி அறிவும் இணைந்து கணினியின் ஆயுட்காலத்தை அதிகரிக்கும்.

7.8.2 கணினி மென்பொருள் (Computer Software)

தெரிவுப்பிரமாணங்கள்

உற்பத்தியாளர் (Producer)

கணினி உற்பத்தியாளர்களிடம் மென்பொருளை இயக்கிக்காட்டும் வட்டுகள் இருக்கின்றனவா? மென்பொருளினால் பயனருக்கு திருப்தி ஏற்படாத போது மென்பொருளை திருப்பிக்கொடுக்கும் வாய்ப்பைக் கொடுப்பதற்கேற்ற வகையில் முயன்று பார்த்தல் காலப்பகுதியை (Trial Period) நிறுவனம் வழங்குகின்றதா? பல பிரதிகளை எடுக்கக் கூடிய வாய்ப்பு, செய்நிரலை வலையமைப்பிற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய

தன்மை, செய்நிரல்களில் பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்ளும் சந்தர்ப் பங்களில் பயனர் சரிசெய்யக்கூடிய வாய்ப்பு, பிரச்சினைகள் ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்களில் உள்ளூர் விநியோகத்தர் இருக்கக்கூடியதான் வாய்ப்பு, புதிய பதிப்புக்களை வாங்கக்கூடிய வசதி, திருத்தப்பட்ட பதிப்பை அல்லது அண்மைக்கால வளர்ச்சிகளை உள்ளடக்கிய எதிர்பார்க்கப்பட்ட விலை, ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வகையுள்ள கணினிகளில் செய்நிரலை பயன்படுத்தக்கூடிய தன்மை போன்றன கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

செய்நிரலின் தொழிற்பாடு (Operation)

பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்ளும் போது செய்நிரல் உதவித்திரை (Help Screen) பயன்படுத்தப்படுகிறதா? செய்நிரலைப் பயனர் தானே இயக்கும் வகையில் எளிமைப்படுத்தப்பட்ட வடிவமாக உள்ளதா? அல்லது அதற்கு கணினி நிபுணர் தேவையா? பயனர் தெரிவை மேற்கொள்ளக்கூடிய வகையில் ஒரு நெகிழ்வுத்தன்மை பேணப் பட்டுள்ளதா? என்பதைப் பரீட்சித்தல், திரையில் காண்பிக்கப்படும் தகவல்கள் கவர்ச்சிகரமாகவும், ஆர்வத்தை தூண்டுவதாகவும் இருத்தல், செய்நிரல் ஒரு வட்டில் சேமிக்கப்பட்டிருக்கிறதா அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வட்டுக்களில் சேமிக்கப்பட்டிருப்பின் அவை 31/2, 51/4 இரண்டு அளவுகளில் கிடைக்கக்கூடியதாக உள்ளதா என்பதை அவதானித்தல், செய்நிரலை இயக்குவதற்குத் தேவைப்படும் நினைவுகத்தின் அளவு, நூலை கணினிகள் இந்த அளவை உள்வாங்கக் கூடிய வசதியுடன் உள்ளதா என்பன.

உள்ளடக்கம் (Content)

மென்பொருளில் உள்ள தகவல்கள் பயனரின் வயது, ஆற்றல், தேவை என்பவற்றிற்குப் பொருத்தமாக அமைதல் வேண்டும். தகவலின் இலக்குகளும் குறிக்கோள்களும் பயனருக்கு தெளிவாக இருத்தல், தகவல் முக்கியமானதாகவும், பயனுள்ளதாகவும் அமைந்திருத்தல், என்பன கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும். ஒரேமாதிரியான செய்நிரல்கள் ஏனைய நிறுவனங்களினால் உருவாக்கப்படுமாயின் இரண்டிற்குமிடையிலான சாதக பாதகங்கள் ஆராயப்படல் வேண்டும்.

நூலக தகவல் தொகுதியில் வாங்கப்படும் மென்பொருளை ஒத்த வேறு மென்பொருள் இருக்குமாயின் இரண்டுக்குமிடையிலான ஒற்றுமை வேற்றுமைகளை அறிந்து வேற்றுமைகள் அதிகமாக இருக்கும் நிலையில் அவற்றை வாங்கலாம். வாங்கப்படும் மென்பொருளில் உள்ள தகவல் வேறு பொதிக வடிவமைப்பில் (உதாரணம் - நூல்) இருப்பின் அந்த ஊடகம் பொருத்தமானதா என்பதை தீர்மானித்து அதற்கமையத் தெரிவு இடம்பெற வேண்டும்.

பாவனை (User)

மென்பொருளின் பயன்பாடு பயனருக்கு உதவுதல் வேண்டும் என்பதுடன், செய்நிரலில் பணி செய்வதற்கான தூண்டுதலிருத்தல் வேண்டும். வாக்கியங்களின் நீளம், வரைபடங்களில் வண்ணங்கள் என்பவற்றின் பயன்பாடு, தூண்டக்கூடிய வழிவகைகளின் (பரிசு) பயன்பாடு போன்ற பயனரின் திறனை அதிகரிக்கக்கூடிய வகையில் உளவியல் அம்சங்களையும் உள்ளடக்கியிருத்தல் வேண்டும். செய்நிரலைப் பயன்படுத்தும் பணியை இடை நிறுத்தியபின் அடுத்த தடவை அதனைப் பாவிக்கும் போது விட்ட இடத்திலிருந்து தொடங்கக்கூடிய வாய்ப்பை, அல்லது எங்கே பயனர் நிறுத்தினார் என்பது தொடர்பான ஞாபகப்படுத்தலை வழங்கக்கூடியதாக அமைய வேண்டும். செய்நிரலைப் பயன்படுத்துவதற்குத் தேர்ச்சி பெற்ற நபரின் உதவி தேவைப்படுகின்றதா என்பது கண்டறியப்பட வேண்டும் அல்லது தனிப்பட்ட முறையில் இயக்குவதற்கேற்ற வகையில் சுலபமான அறிவுறுத்திறங்களைக் கொண்டிருத்தல் நல்லது.

7.43 கைணியத்தொஸ்கள்

Inter Connection Network என்பதன் சுருக்கம். பல கணினி வலைய மைப்புகளின் இணைப்பு. ஒரு நாட்டிலுள்ள அனைத்துக் கணினி வலையமைப்புகளும், பிற நாடுகளின் கணினி வலையமைப்புகளுடன் இணைக்கப்படல். கணினியைக் கடிதம் எழுதுவதற்கும், கட்டுரை எழுதுவதற்கும், புத்தகம் அச்சடிப்பதற்கும் உதவும் ஒரு கருவியாக மட்டுமே பயன்படுத்திய மனித சமூகம் தகவல் யுகம் ஒன்றிற்குள் காலடி எடுத்து வைத்த கையுட... நேயே கணினியைப் பயன்படுத்திக்

கடிதம் அனுப்பவும், வர்த்தகம் செய்யவும், உடனுக்குடன் உலகின் எந்த மூஸையிலும் நடக்கும் சம்பவங்களை அறிந்து கொள்ளவும் இயலக் கூடிய நிலைக்கு வளர்ந்து நிற்கின்றது. இந்த வளர்ச்சி நிலையே இன்ரநெர் உலகம் எனக் குறிப்பிடப்படுகின்றது. இ-கொமர்ஸ் எனப்படும் மின்னியல் வர்த்தகம், இ-மெயில் எனப்படும் மின்னியல் தபால், வெப் எனப்படும் இணையத் தளங்கள் ஆகிய மூன்று பிரதான வசதிகளை இணையம் கொண்டிருக்கிறது.

கணினித் தொகுதி, தொலைபேசி இணைப்பு, தொலைபேசிக்கும் கணினிக்கும் தொடர்பினை ஏற்படுத்துவதற்கு உதவும் நெற் காட் எனப்படும் இணைய அட்டை, கேபிள், மற்றும் கேபிளை இணைப்ப தற்கான கிளிப் என்ன இணையத்துடன் இணைந்து கொள்வதற்கு அவசியமானவையாகும். நிகழ்ச்சிகளைப் பார்ப்பதற்கும் வேண்டிய தகவல்களைப் பதிவதற்கும் கணினித்திரை உதவும். மனிதருக்கு மூளை போன்று கணினிக்கென இருப்பது மத்திய செயற்பாட்டு மையம். கணினியை இயக்குவதும், நாம் வழங்கும் தகவல்களைச் சேமித்து எமக்குத் தேவை ஏற்படும் போது வழங்குவதும் இதன் செயற்பாடுகளில் பிரதானமானதாகும். இதிலுள்ள உடனே வாசிப்ப தற்கான நினைவகத்தின் (RAM) கொள்ளளவு குறைந்தது 128 MB ஆகவும் கணினியின் வேகம் 2.0GB ஆகவும் இருந்தால் மட்டுமே இணையத்துடன் எவ்வித சிரமமுமில்லை இணைந்து கொள்ள முடியும். தகவல்களைக் கணினியினுள் செலுத்துவதற்கும், இலகுவான முறையில் சில விடயங்களைக் கையாள்வதற்கும் விசைப்பலகை பயன்படுகின்றது. வேலைகளை இலகுவாக நிறைவேற்றுவதற்குச் சுட்டி பயன்படுகின்றது. பாட்டுக் கேட்பது உட்பட ஒலி வடிவில் எதையும் பெற உதவுவது ஒலிபெருக்கி. கணினியில் எமக்குத் தேவையென நாம் கருதும் தகவல்களை அச்சுரு வடிவில் பெற அச்சுப் பொறி உதவுகின்றது. படங்களைக் கணினியில் பதிவு செய்து தேவைக்கேற்றவாறு பயன்படுத்த ஒளிப்பட பதிவாக்கி உதவ கின்றது.

பண்புகள்

- ★ தகவலின் எண்ணிக்கை ரீதியான அதிகரிப்பு: இந்நிலை தகவற் சுமையை மேலும் அதிகரிப்பதால் தேவையான தகவல்கள் மறைந்து நிற்கும் நிலை காணப்படுகிறது.
- ★ தவறான தகவல் பரவலாக்கம்: அதிகார பூர்வ தளங்களின் தகவல்களை ஒத்த தவறான தகவற் தளங்கள் பயன்ரைப் பிழையான வழியில் இட்டுச் செல்லும் வாய்ப்பு உள்ளது.
- ★ தகவற் பகிர்வின் வரையறைகள்: பாதுகாப்பு மற்றும் பொருளாதார காரணிகளின் அடிப்படையிலும் பிரதேச ரீதியான அனுமதி நடைமுறைகளிலும் காணப்படும் வரையறுக்கப்பட்ட தகவற் பகிர்வு தகவலின் சுதந்திர பெறுகைக்கு தடையாகிறது.
- ★ தகவலின் தரம் குறித்த ஐயம்: பெருமளவு தகவல் உருவாக்கப் படுவதாலும் வர்த்தக ரீதியில் போட்டி அடிப்படையில் குறைவான பணப்பெறுமதியில் உருவாக்கப்படுவதாலும் தகவலின் தரம் குறித்து ஐயம் மேற்படுகிறது.
- ★ மிகச் சிறிய மிகப் பெரிய தகவல் வளங்களின் ஓரினத்தன்மை: தகவல் தேடலில் குறித்த தகவல் தொடர்பான மிகச் சிறிய தகவலையும் மிகப் பெரிய தகவலையும் ஒன்றாகத் தருவதால் தேடல் செய்வதிலும் தகவலைக் கண்டறிவதிலும் சிரமம் ஏற்படுகிறது.
- ★ தகவலின் நிலையற்ற தன்மை: பெரும்பாலான தளங்கள் அண்மைப்படுத்தல் (Update) செய்யப்படும் போது நடப்புத் தகவல்களை மாத்திரம் உள்ளடக்கி பழைய தகவல்களை அனுமதிக்க பின் நிற்கும் நிலை காணப்படுவதுடன் பயனாளி முதலில் தேடிப் பெற்ற தகவலை மீண்டும் சில காலம் பெற்ற பின் தேடும் போது கிடைக்காமற் போகின்ற நிலை உள்ளது.
- ★ தகவலுக்கு மதிப்பளியாத பேர்க்கு: கிடைக்கும் தகவல் தொடர்பாக அல்லது அதன் வழங்குனர் தொடர்பாக தகவல், பயனாளி தவறானதகவல்களை இணையத்தில் பரப்புரை

செய்யக்கூடிய வாய்ப்புக்கள் உள்ளதால் மதிப்பளிக்கும் பண்டு குறைவடைகிறது.

- ★ இனைய ஒழுக்க நியமங்கள் பின்பற்றுவதில் தடைகள்: Ethics எனப்படும் ஒழுக்க நெறி முறைகள் இனையத்திற்கும் உள்ளன. இனையத்திலுள்ள தகவல்களை மாற்றியமைத்தல், மாற்றியமைக்கும் வெரச செய்நிரல்களை உருவாக்குதல் முதலியன குறிப்பிடத்தக்க ஒழுக்க நெறி மீறல்களாகும்.
- ★ மனித உரிமைகள் மீறப்படல்குறித்த சில முக்கிய தேவைகள் தவிர்ந்த தவறான தேவைகளுக்கு தனி மனித விபரங்களைப் பெற்றுப் பயன்படுத்தும் வாய்ப்பினை வழிகாட்டித் தளங்கள் வழங்குகின்றன. குறிப்பாக விளம்பரங்களை இதற்கு உதாரணமாக கூறலாம்.

தெரிவுப் பிரமாணங்கள்

ஏ அம்ச மதிப்பீட்டு முறைமை

பொதுவாக இனையத்தளங்களை மதிப்பீடு செய்வதற்குரிய ஐந்து அம்ச மதிப்பீட்டு முறைமைத் திட்டமொன்று Jim Kapoun என்ற அறிஞரால் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் இனையத் தளங்களின்

- ★ துல்லியத்தன்மை - Accuracy
- ★ அதிகாரபூர்வதன்மை - Authority
- ★ குறிக்கோருடையதன்மை - Objectivity
- ★ அண்மைத்தன்மை - Currency
- ★ வியாபகத்தன்மை - Coverage

ஆகிய அம்சங்களின் அடிப்படையில் அவற்றை மதிப்பீடு செய்வது குறித்து விளக்கப்பட்டுள்ளது (Kapoun, 1998).

இம்முறையின் அடிப்படையில் இனைய உசாத்துணைத் தளங்களையும் நாம் மதிப்பீடு செய்ய முடியும். இவ்வாறு மதிப்பீடு செய்யும் முறை குறித்து நோக்குகையில் பின்வரும் விளங்கள் மூலம் மதிப்பீட்டுக்குத் தேவையான தகவல்களைப் பெற்று அவற்றை

நுணுகி ஆராய்வதன் மூலம் நாம் இலகுவாக இம்மதிப்பீட்டுச் செயற்பாட்டினை மேற்கொள்ள முடியும்.

- ★ துல்லியத்தன்மை அதிகாரபூர்வதன்மை: குறித்த உசாத்துணை சாதனத்தின் அல்லது தளத்தின் உருவாக்குனர், அவரோடு தொடர்புகொள்ளும் வசதி காணப்படுகிறதா, அத்தளத்தில் குறித்த ஆவணம் உருவாக்கியதன் நோக்கம், அவ்வசாத்துணை சாதனத்தை உருவாக்க அந்நபருக்கு இருக்கும் தகுதி, குறித்த உசாத்துணை ஆவணத்தின் வெளியீட்டாளர், வெளியீட்டாளருக்கும் இணையத்தள பராமரிப்பாளருக்கும் இடையிலான வேறுபாடு, குறித்த ஆவணத்தின் வெளியீட்டு நிறுவனம், அதன் தகுதிப்பாடு போன்ற அம்சங்களை இது உள்ளடக்கும்.
- ★ குறிக்கோளுடையதன்மை: குறித்த தளம் ஒன்றின் குறிக் கோள்கள், அதிலுள்ள தகவல்களின் விளக்கம், உருவாக்குனருக்கு குறித்த தளம் தொடர்பான கருத்தோட்டம் ஆகியவை.
- ★ அண்மைத்தன்மை: குறித்த தளம் உருவாக்கப்பட்ட காலம், அது இறுதியாகப் புதுப்பிக்கப்பட்ட காலம், அதன் இணைப்பு களின் புதுப்பிக்கப்பட்ட தன்மை என்பன கருத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டும்.
- ★ வியாபகத்தன்மை: தளத்திலுள்ள இணைக்கப்பட்ட தளங்களின் மதிப்பீடு, தளத்தில் எழுத்துக்களும் படங்களும் சமமான அளவில் அமைந்துள்ளனவா அல்லது அதிகமாக படங்கள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளனவா போன்ற விபரங்கள், குறித்த தளத்தில் தகவல்கள் சரியாக முன்வைக்கப்படுகின்றனவா? என்பது போன்ற விபரங்கள் கவனத்தில் கொள்ளப்படுகின்றன.

11 அம்ச மதிப்பீட்டு முறைமை

1997ல் Wilkinson, Bennett, Oliver ஆகிய மூன்று அறிஞர்களும் கூட்டாக இணைந்து இணையத்தளங்களை தர மதிப்பீடு செய்வதற்கான 11

அம்ச மதிப்பீட்டு முறைமையினை அறிமுகம் செய்தனர். [Wilkinson, Bennett, Oliver, 1997]. அவையாவன:

1. தளத்தின் அணுகுகையும் பயன்பாடும்.
2. வளங்களை அடையாளப்படுத்தலும் ஆவணப்படுத்தலும்.
3. ஆக்கியோனை அடையாளப்படுத்தும் தன்மை.
4. ஆக்கியோனின் அதிகாரபூர்வதன்மை.
5. தகவலின் கட்டமைப்பும் வடிவமைப்பும்.
6. உள்ளடக்கத்தின் வியாபகமும் உட்தொடர்பும்.
7. உள்ளடக்கத்தின் மதிப்பார்ந்த தன்மை.
8. உள்ளடக்கத்தின் சமநிலையான துல்லியத்தன்மை.
9. ஆவணத்தினால் நுழைந்து பார்வையிடக்கூடிய தன்மை.
10. இணைப்புக்களின் தரமானதன்மை.
11. தளத்தின் ரசனையுள்ள ஈர்ப்புத்தன்மை என்பனவாகும்.

இம்மதிப்பீடிற்குத் தேவையான தகவல்களைப் பெறும் கேள்வி வழிமுறைகள் ஒவ்வொன்றாக விளக்கப்படுகின்றன.

1. தளத்தின் அணுகுகையும் பயன்பாடும்

- ★ இணையத்தளத்தின் பெயர் என்ன?
- ★ எந்த தனிநபர் / குழு / நிறுவனம் இத்தளத்தை பராமரிக்கிறது / அனுசரணை வழங்குகிறது?
- ★ இணையத்தளத்தின் முகவரி / URL என்ன?
- ★ இணையத்தளம். நிலையானதா அதன் URL அண்மையில் மாற்றியமைக்கப்பட்டுள்ளதா?
- ★ இந்த அனுசரணை வழங்கும் உலாவிக் கணிமம் (Browser Software) எது / எவை?
- ★ உலாவியின் வகைக்கேற்ப வேறுபட்ட பதிப்புக்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளனவா?
- ★ இணையத்தளத்திலுள்ள ஆவணம் இடையீடு / தடங்கல் இன்றி இயங்க வாய்தா?

- ★ இணையத்தளத்தின் பக்கங்கள் பதிவிறக்கம் செய்ய அதிக நேரம் தேவைப்படுகிறதா?
- ★ படங்கள் தனியே பதிவிறக்கம் செய்யக்கூடிய உடன்நிகழ் (On-Line) வசதி கொண்டுள்ளனவா?
- ★ இணையத்தளத்தை இயல்பாக விரைந்து சென்றடைய முடிகிறதா?, அல்லது அடிக்கடி மிகைச்சமையால் (Overload) இடைத்தடங்கல் (Shutdown) ஆகின்ற நிலை உள்ளதா?
- ★ இணையத்தளத்தின் முகப்புப் பகுதியில் இத்தளத்தை / இதிலுள்ள வளங்களைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பான ஒழுங்குவசதிகள் கூறப்படுகின்றனவா?
- ★ இத்தளம் வியாபார நோக்குடையதா? முழுமையாகப் பார்வையிட (Access) கட்டணம் செலுத்த வேண்டியுள்ளதா?
- ★ வியாபார நோக்குடையதாயின் அதற்கான கட்டண விபரங்கள் முகப்புப் பக்கத்தில் கூறப்பட்டுள்ளனவா?
- ★ தளத்தைப் பயன்படுத்துவோர் தொடர்பான விபரம் பிரதான சேமிப்பகத்தில் (Host Site) சேகரிக்கப்படுவது தொடர்பாக பயனருக்கு அறிவிக்கப்படுகிறதா?
- ★ இணையத் தளத்தைப் பார்வையிட அனுமதி முறை (log - on) செய்ய வேண்டிய தேவை உள்ளதா?
- ★ அவ்வாறு உள்ளதாயின் அதனை (Log On > Password) பெற்றுக் கொள்ளும் வசதிகள் தொடர்பான விபரிப்பு காணப்படுகிறதா?
- ★ Log - On ல் தனிப்பட்ட / இரகசிய தகவல்கள் தொடர்பு பட்டிருப்பின் அத் தகவல்கள் பாதுகாக்கப் படுகின்றனவா?
- ★ இதன் Traffic Level தொடர்பான தகவல் / விபரிப்பு உள்ளடக்கப்படுகிறதா?

2. வளங்களை அடையாளப்படுத்தலும் ஆவணப்படுத்தலும்

- ★ இணையத்தளத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள ஆவணத்தின் பெயர் என்ன?

- ★ ஆவணம் எந்தெந்த பெரும் பொருட்டுறைகள் அல்லது விடயங்களை உள்ளடக்குகிறது?
- ★ எப் பயனாளிகளை நோக்காகக் கொண்டு குறித்த ஆவணம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது?
- ★ குறித்த ஆவணத்தின் நோக்கம் இலக்கு என்ன?
- ★ ஆவணத்தின் உள்ளடக்கம் தொடர்பான விபரிப்பு உள்ளடக்கப்படுகிறதா?
- ★ பொருத்தமற்ற / விவாதத்திற்குரிய ஆவணங்கள் உள்ளடக்கப்பட்டிருப்பின் அவை தொடர்பாக பயனருக்கு அறிவிக்கப்படுகிறதா?
- ★ குறித்த ஆவணம் எப்போது உருவாக்கப்பட்டது?
- ★ குறித்த ஆவணம் எப்போது இணையத்தில் நுழைக்கப்பட்டது?
- ★ அண்மைப்படுத்தல் முறை (Update)தொடர்பான (வாராந்த / வருடாந்த) சிறுவிபரிப்பு காணப்படுகிறதா?
- ★ குறித்த ஆவணம் இறுதியாக எப்போது அண்மைப்படுத்தப்பட்டது?
- ★ குறித்த ஆவணம் இணையத்தில் நிரந்தரமாக உள்ளதா அல்லது அடிக்கடி வேறு ஆவணங்களால் பதிலீடு (Replace) செய்யப்படுகிறதா? அல்லது எந்த நேரத்திலும் தளத்திலிருந்து நீக்கப்படும் நிலை உள்ளதா?
- ★ குறித்த ஆவணம் தளத்திலிருந்து நீக்கப்படுகின்ற போது அதனை எங்கே பெறமுடியும் என்ற தகவலைத் தளம் வழங்குகிறது?
- ★ குறித்த ஆவணத்தின் URL / முகவரி என்ன?

3. ஆக்கியோனை அடையாளப்படுத்தும் தன்மை

- ★ குறித்த ஆவணத்தின் ஆக்க கர்த்தாவின் பெயர் என்ன?
- ★ அவர் எத்தொழிற்துறையுடன் / நிறுவனத்துடன் இணைந்து செயலாற்றுகிறார்?

- ★ ஆக்க கர்த்தாவின் பதவிநிலை / கல்வித்தரம் என்ன?
- ★ ஆக்க கர்த்தா ஆவணத்தின் உள்ளடக்க விடயம் தொடர்பில் போதிய அனுபவமும் பயிற்சியும் மிக்கவரா?
- ★ ஆக்க கர்த்தாவின் மின்அஞ்சல் முகவரி என்ன?
- ★ ஆக்க கர்த்தாவின் தொலைபேசி எண் என்ன?
- ★ அவரின் தபால் முகவரி எது?
- ★ வேறு யாராவது தனிநபர் / குழு / நிறுவனம் இதன் படைப் பாக்கத்திற்கு துணையாக நிற்கின்றனரா?
- ★ குறித்த ஆக்க கர்த்தா தவிர்ந்த வேறு தனிநபராலோ / குழுவினராலோ / நிறுவனத்தாலோ ஆவண அபிவிருத்தி நிதி அனுசரணை வழங்கப்பட்டுள்ளதா?

4. ஆக்கியோனின் அதிகாரபூர்வ தன்மை

- ★ ஆக்க கர்த்தா குறித்த ஆவணத்தில் உள்ளடக்கப்படும் விடயம் தொடர்பில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அதிகாரமுடையவரா?
- ★ ஆவணத்தில் உள்ளடக்கப்படும் விடயத்தோடு தொடர்புடைய வேறு ஆவணங்களை இவர் வெளியிட்டுள்ளாரா?
- ★ ஆக்க கர்த்தாவின் பயிற்சி குறித்த ஆவண உள்ளடக்க விடயத்துடன் தொடர்புடைய பொருத்தமான தன்மை கொண்டதா?
- ★ ஆக்க கர்த்தாவின் அனுபவம் குறித்த ஆவண உள்ளடக்கத்துடன் தொடர்புடைய கல்வி நிறுவனம், ஆராய்ச்சிக்கூடம் அரசாங்க நிறுவனம் புகழ்பெற்ற நிறுவனங்கள் என்பவற்றில் அங்கத் துவம் / இணைப்பு உள்ளாரா?

5. தகவலின் கட்டமைப்பும் வழிவழைமைப்பும்

- ★ ஆவணத்தின் நோக்கம் தெளிவாகக் கூறப்படுகிறதா?
- ★ ஆவணத்தின் வரையறைகள் தெளிவாகக் கூறப்படுகிறதா?
- ★ ஆவணத்தின் தலைப்பு அதன் உள்ளடக்கத்தை விபரிக் கிறதா?
- ★ தலையங்கங்கள் தெளிவாகவும் விபரணை முறையிலும் உள்ளனவா அல்லது ஆக்ககர்த்தாவிற்கு மாத்திரம் கருத்துணர்த்த வல்ல புரியாத மொழி நடையில் அமைந்துள்ளனவா?
- ★ உள்ளடக்கம், ஆவணத்தின் நோக்கம் இலக்கு பயனர்கள் போன்ற அம்சங்களுக்கு மிகப் பொருத்தமான வடிவிலுள்ளதா?
- ★ ஆவணத்தில் பயன்டுத்தப்படுகின்ற வரையுருக்கள், Icons என்பன ஆவணத்தகவற் கையாளுகைக்கும் தெளிவுக்கும் அனுசரணையாக உள்ளனவா?
- ★ படங்களுக்குப் பதிலான எழுத்துநிலை விபரிப்புகள் உள்ளனவா?

6. உள்ளடக்கத்தின் வியாபகமும் தொடர்பும்

- ★ ஆவண பொருளாடக்கம் பயனாளிகளின் தேவைகளுடன் தொடர்புடையதா?
- ★ பயனாளிகளின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு தேவையான போதிய அண்மைக்காலத் தகவல்கள் உள்ளடக்கப் படுகின்றனவா?
- ★ ஆவணத்தின் உள்ளடக்கப் பரப்பெல்லை பயனரின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கேற்ற போதிய அகன்ற வியாபக முடையதா?
- ★ ஆவணம் குறித்த விடயம் தொடர்பாக யாதாயினும் புதிய தகவலை வழங்குகிறதா?

- ★ விடயப்பரப்பெல்லையில் தெளிவாக வெளிப்படும் வகை யிலமைந்த இடைவெளிகள் அல்லது விடுபட்ட பகுதிகள் உள்ளனவா?
- ★ ஆவணம் பரந்த அறிவுத்துறையொன்றுடன் தொடர்பு பட்டுள்ளதா?

7. உள்ளடக்கத்தின் மதிப்பார்ந்து தன்மை

- ★ ஆவணத்தை உருவாக்குவதற்கு பயன்படுத்தப்பட்ட முறைமை குறித்து விபரிக்கப்படுகிறதா? அம் முறைமை உள்ளடக்கத்திற்கேற்ற பொருத்தமானதா?
- ★ குறித்த ஆவணம் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அதிகாரபூர்வமான வர்களால் எடுத்துக் காட்டப்பட்டுள்ளதா? அல்லது இணைப்பு வழிகாட்டப்பட்டுள்ளதா?
- ★ குறித்த ஆவணம் கூர்ந்த அவதானத்துடன் செய்யப் பட்டுள்ளதா?
- ★ அந்த ஆவணம் முதல் தரமான (அசலானதாக, தேர்வு செய்யப்பட்டதாக அல்லாமல்) மூலத்தை கொண்டு உள்ளதா அல்லது இரண்டாம் தரமான (மாற்றியமைக்கப்பட்ட தேர்வு செய்யப்பட்ட அல்லது அடிப்படையான ஒன்றிலிருந்து பெறப்பட்ட தகவல்களை மீள் ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட ஒன்றாக) மூலத்தைக் கொண்டுள்ளதா?
- ★ அந்த தகவல்கள் மறுக்கப்பட வேண்டியவையா? அல்லது இன்னொரு மூலத்தின் அடிப்படையில் உறுதிப்படுத்தப்பட வேண்டியவையா?
- ★ தகவல்களின் துல்லியத்தை உறுதிப்படுத்த எழுதியவர் ஒரு உசாத்துணை நூற்பட்டியலோ அல்லது மேற்கோள்களோ தருகிறாரா?
- ★ தீர்மானத்தை ஏற்று உண்மையான நிருபிக்க கூடிய புள்ளி விபரங்களை எழுதியவர் தருகிறாரா?

- ★ எழுதியவர், மேற்கோள்களையும் எடுத்துக் காட்டுக்களையும் கூறும் போது அங்கீரிக்கப்பட்ட ஒரு பாங்கினைப் பின்பற்றி யிருக்கிறாரா?
- ★ சூறித்த இடம் ஒரு பல்கலைக்கழகத்தாலா அல்லது அரசு பிரதிநிதியாலா அல்லது வேறு புகழ் பெற்ற நிறுவனத்தாலா பராமரிக்கப்படுகிறது?

8. உள்ளடக்கத்தின் சமநிலையான துல்லியத்தன்மை

- ★ அதில் ஏதாவது வெளிப்படையாக தெரியும் தவறுகளோ அல்லது அச்ட்டையால் தவறுகளாக விடுபட்டு போனவையோ, இருக்கின்றனவா?
- ★ ஆட்சேபனைக்கு இடமளிக்கும் வெளியீடுகள் எல்லாம் வருகின்றனவா அல்லது திருத்தமளிக்கும் விதத்திலான தேவைகள் அவசியமா?
- ★ அந்த ஆவணம் ஆட்சேபனைக்கு இடமளிக்கும் வெளியீடு களுடன் செயற்படவேண்டியிருக்குமேயானால் அந்த பாரா பட்சங்கள் (எதிர்ப்புகள்) தெளிவாக இனங்காணப் பட்டுள்ளனவா?
- ★ அந்த ஆவணத்தில் விபரிக்கப்பட்டுள்ள விதத்தில் ஸ்தாபிக் கப்பட்ட அதன் அமைவிடமானது தனிப்பட்ட நபரினால் ஆகரிக்கப்படுகின்றதா அல்லது ஒரு குழுவினரால் ஆகரிக்கப்படுகின்றதா?
- ★ அவ்வாதரவாளர் இவ்விடயத்தில் நிலையான உரிமை கொண்டுள்ளாரா அல்லது வியாபார ரீதியான அக்கறை கொண்டுள்ளாரா?
- ★ அதில் கவனயீந்த்தாதோ அவசரப்பட்டதாலோ எழுத்துப் பிழை இலக்கணப்பிழை போன்ற தவறுகள் சுட்டிக் காட்டப் படுகின்றனவா?
- ★ ஆவணத்தில் தரப்பட்ட தகவல்கள் ஏற்ற தரமுடையனவா?

- ★ அச்சிடப்பட்ட எழுத்துக்கள் / படங்களில் பால் அல்லது இன அடிப்படையில் சுட்டிக்காட்டப்படும் விடயங்கள் இருக்கின்றனவா?

9. ஆவணத்தினுள் நுழைந்து பார்வையிட்கூடிய தன்மை

- ★ அது ஒரு நன்கு ஒழுங்கு படுத்தப்பட்ட திட்டமா? (எ-டி: பொருள், தோற்றம், பயனர், புவியியல், காலம், எழுதியவர்)
- ★ ஆவணத்தினை முழுமையாக ஊடு நோக்கப் பயன்படும் விதத்தில் ஒரு விம்பப்படம் இருக்கின்றதா?
- ★ ஆவணத்தினை ஊடு நோக்கப் பயன்படும் விதத்தில் ஒரு சுட்டி உள்ளதா?
- ★ ஆவணத்தை ஊடுருவிப் பார்க்ககூடிய விதத்தில் ஒரு பொருளாட்கக அட்டவணை உள்ளதா?
- ★ அவ்வாவணத்தின் கட்டமைப்பு தேடல், செயற்பாடு ஒன்று உள்ளதா?
- ★ வேறொருபக்கத்திற்கு தொடர்புபடுத்தப்பட்டிருக்குமே யானால் மீண்டும் அதே பக்கத்திற்கு வருவதற்கு ஏதாவது வழி இருக்கின்றதா?
- ★ எந்த ஒரு பக்கத்திலிருந்தும் குறித்த ஒரு பக்கத்தை கண்டு பிடிப்பது சுலபமாகவுள்ளதா?
- ★ தனித்தனிப் பக்கங்களின் மீது சுருக்கமான அறிவுறுத்தல் அல்லது நீண்ட விளக்கம் தேவைப்படுகின்றதா?
- ★ அத்தேவைப்பாடுகள் உதவி (Help)இனாடாகப் பெறக்கூடிய முறைமை (System) உள்ளதா?
- ★ ‘உதவி’ முறைமை எவ்விதம் உதவியாக இருக்கிறது?

10. கண்புக்களின் தரமானதன்மை

- ★ தொடர்புகள் தெளிவாக தெரியக் கூடியதாக விளங்கிக்கொள்ளக் கூடியதாகவுள்ளதா?

- ★ அவசியமான அறிவுறுத்தல்கள் ஏனைய பகுதிகளுடனான தொடர்புகளுக்கு முன்பாக காணப்படுகின்றதா?
- ★ தொடர்புகள் தெளிவாக விபரிக்கப்பட்டுள்ளதா?
- ★ பயனர் எந்தவகை (இளி, ஒலி, எழுத்து) கோவையுடன் தொடர்பு கொண்டுள்ளனர் என்று அறிவுறுத்தப் பட்டுள்ளனரா?
- ★ பயனர் எந்த வகை தகவல்களுடன் (வரைவிலக்கணம், விவரணம், உதாரணம்) தொடர்பு கொண்டுள்ளனர் என்று அறிவுறுத்தப்பட்டுள்ளனரா?
- ★ இப்போது அட்டவணையிலுள்ள ஆதாரங்களைப் பார்க்கிலும் கூடியளவு ஆதாரங்களை தொடர்புகள் தருகின்றனவா?
- ★ இத்தொடர்புகள் உள்ளடக்கப்படுவதற்கு முன்னர் ஏதாவது ஒருவகையில் இது மதிப்பீடு செய்யப்பட்டதா?
- ★ இத்தொடர்புகள் தெரிவு செய்யப்பட்ட பரிமாணம் என்ன? (ஏதாவது இருந்தால்)
- ★ குறித்த ஆவணத்திற்கு இத்தொடர்புகள் பொருத்தமாகவும் தொடர்புடையதாகவும் உள்ளதா?
- ★ ஏனைய ஆதாரங்களிலிருந்து இலகுவில் கிடைக்க முடியாத எவற்றை இந்த தளங்கள் அளிக்கின்றன?
- ★ குறிப்பிடத்தக்க பொருத்தமான அளவு இணையத்தளங்கள் இணைப்பில் உள்ளனவா?
- ★ குறித்த இணைப்புக்களின் நம்பகத்தன்மை எத்தகையது?

11. தளத்தின் ரசனையுள்ள ஈர்ப்புத்தன்மை

- ★ குறித்த ஆவணமானது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட வரைபட கொள்கை முறைகளை (ஏற்றுமை, விகிதம் எளிமை) பின்பற்றி யுள்ளதா?
- ★ அவ் ஆவணம் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட எழுத்து முறைகளை (Headers இன் பொருத்தமான பயன்பாடு, வரையறுக்கப்பட்ட பல்வேறு வகையான உருவங்கள்) பின்பற்றியுள்ளதா?

- ★ வாசிக்கக்கூடியதாகவும் படிப்பதற்குச் சுகமாகவும் உள்ள வழிகாட்டி முறைகள் பின்பற்றப்பட்டுள்ளதா? (போதிய நிறம் எழுத்துக்கும் அதன் பின்னணிக்கும் (Background) இடையிலான வேறுபாடு, எழுத்தின் உருவ அளவு, முழு மையாக மேலெழுத்துக்களில் (Capital) இல்லாமலிருத்தல் முதலியன).
- ★ சூரித்த தளம் உண்மைத்தன்மையை எடுத்துக்காட்டும் வகையில் அமைந்த காட்சியமைப்புக்களைக் காட்டுகின்றதா?
- ★ படைப்பாக்கத்திறன்மிக்க கூறுகள் தளத்தின் பயன்பாட்டுத் தன்மையை வளர்க்கின்ற வகையில் உள்ளனவா?
- ★ தளத்தில் நிறம் ஆவணத்தின் தன்மைக்கேற்ற வகையில் அமைந்துள்ளதா?
- ★ தளத்தில் பயன்படுத்தப்படும் படங்களும் வரைபுகளும் ஆவணத்தின் காட்சியமைப்புக்கேற்ற வகையில் அமைந்துள்ளனவா?
- ★ தளத்தின் முகப்புத்தோற்றத்தில் சீரான பட்டிகள் (Menu) பயன்படுத்தப்படுகின்றனவா?
- ★ முகப்புத்தோற்றம் சிக்கலான தன்மையுள்ளதாக உள்ளடக்கத்திலிருந்து திசைதிருப்பிலிடும் பாங்கில் உள்ளதா?
- ★ தகவல்கள் நிரலாக்கம் செய்யப்பட்டிருப்பின் அது காட்சித் திரையைவிட நீளமானதாக உள்ளதா?
- ★ நேர அடிப்படையிலமைந்த உயிர்த்துடிப்புள்ள நகரும் காட்சிகள், ஒலியமைப்பு என்பன தளத்தின் ஈர்க்கும் தன்மையை தூண்டும் வகையில் உள்ளனவா?
- ★ தளம் பயனரின் படைப்பாக்கத்தினையும் சிந்தனைத் திறனையும் ஊக்கப்படுத்துகிறதா?
- ★ தளத்தின் உள்ளடக்கம் பயனரது கவனத்தை ஈர்த்து இணைப்பை தொடர்ந்து பேணும் வகையில் கவர்ச்சிகரமாக உள்ளதா?

இத்தகைய வினாக்களுக்கு விடைகாணும் வகையிலமைந்த பரிசோ தனைகள் மூலம் இவற்றை மதிப்பீடு செய்யலாம்.

7.84 கட்டுல செவிப்புல ஊடக உபகரணங்கள்

(Audio Visual Media Equipments)

ஒளிப்படப்பிரதிக்கருவி, நுண்பட வாசிப்புக் கருவி, ஒளியெறிவுக் கருவி, தொலைக்காட்சி, வானொலி, நாடாப்பதிவாக்கி, குறுவட்டு இயக்கி, கணினியும் அதன் தொகுதிகளும், தொலைநகல் கருவி, ஒளிப்படக் கருவி போன்றவை தகவல் வளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கு உதவும் உபகரணங்களில் சிலவாகும். ஜேம்ஸ் கபெசிராசின் பின்வரும் தெரிவுப் பிரமாணங்கள் கட்டுல செவிப்புல ஊடகங்கள் அனைத்துக்கும் பொருந்தக்கூடியது [Cabeceras 1991, p.82].

தெரிவுப்பிரமாணங்கள்

நோக்கம்

தகவல் வளத் தொகுதியின் எத்தனை வீதம் உபகரணத் தேவை யடையது, உபகரணம் எதற்காகத் தேவைப்படுகிறது, அது பயன் படுத்தப்படும் விதம் போன்ற வினாக்களுக்கு விடை காண்பதன் மூலம் தகவல் முறைமையொன்றின் உபகரணத் தேவைகளை இனங்கண்டு கொள்ளமுடியும். எடுத்துக்காட்டாக நாடாப்பதிவாக்கி வாங்க முடிவெடுக்கும் போது ஒரு தகவல் முறைமையின் நோக்கம் ஒலிப் பதிவுகளை பயனர் தாழே போட்டுக் கேட்கும் வகையில் பயனரின் பாவனைக்கு உதவுதல் என்பதாகிறது. இங்கு பயனரின் பாவனை என்பதே முக்கியம் பெறுகின்றது. அதேசமயம் ஒளிப்படக்கருவி ஒன்றை வாங்க நினைக்கும் போது அங்கு அலுவலரின் கையாள்கை முக்கியம் பெறுகின்றது. பயனர் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வடிவங்களில் தகவலை அனுகூதல் தகவல் முறைமையின் நோக்கமாயின் விலை கூடிய ஒரு உபகரணத்தை வாங்குவதை விட விலை குறைந்த இரு வெவ்வேறுபட்ட பயன்பாட்டைத் தரக்கூடிய உபகரணங்களை வாங்குதல் பயனுடையது.

விலை

தகவல் முறைமைகள் வரையறுக்கப்பட்ட நிதி ஒதுக்கீட்டுக்குள்ளேயே இயங்குபவை. இந்த அடிப்படையில் விலை குறைந்த உபகரணங்களை நோக்கி அவை ஈர்க்கப்படுவதில் வியப்பில்லை. எனினும் விவேகம் மிக்க நூலகர் ஒரே பொருள் இருவிலைகளில் விற்பதன் காரணத்தை அறிந்து கொள்வாராயின் அங்கு தெரிவு இலகுவாகிறது. இலாப நோக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஒரே பொருளை பல நிறுவனங்கள் உற்பத்தி செய்வதனால் இந்தச் சிரமம் ஏற்படுகிறது. கணினிகளின் பாகங்கள் வெளிநாடுகளில் இருந்து கொண்டு வரப்பட்டு விற்பனை செய்யப்படும் நாடுகளில் பொருத்தப்பட்டு விற்கப்படுவது ஒரு வகை. எமது பிரதேசத்தில் தற்போது அதிக பாவனையில் இருக்கும் பென்டியம் 4 (Pendium 4) என்ற நுண்கணினி இந்த வகையைச் சார்ந்தது. விலை குறைந்தது. அச்சுப்பொறி உட்பட ஒரு கணினித்தொகுதியின் விலை 60,000 ரூபா வரை விலை போகின்றது. நேரடியாக வெளிநாடுகளில் இருந்தே கணினிகளை இறக்குமதி செய்வது ஒருவகை. இது விலை கூடியது. ஐபிஎம் (IBM) கணினிகள் இந்த வகையைச் சார்ந்தது. வெளிநாட்டுச் சுவாத்திய நிலைக்கேற்பத் தயாரிக்கப்படும் இவ்வகைக் கணினிகள் குளிருட்டப்பட்ட தூசி யிலிருந்து காப்புச் செய்யப்பட்ட குழலிலேயே நீடித்துழைக்கக் கூடியவை. அதேசமயம் உள்நாடுகளில் வடிவமைக்கப்படும் கணினிகள் ஒலைக்கூரையுள்ள கட்டடங்களில் கூட பலவருடங்கள் நல்ல நிலையில் இருப்பதை அனுபவ பூர்வமாக காணமுடிகிறது. எனினும் நல்ல கணினி என்றால் அது IBM தான் என்ற மாயை எம்மவர் மத்தியில் நிறையவே உண்டு. இந்நிலையில் பயன் பாவனைக்கு தரங்கூடியதாக கருதப்படும் IBM கணினியில் ஒன்றை வாங்குவதைவிட விலை குறைந்த அதேசமயம் தரமிக்க உள்ளூர் வடிவமைப்புகளில் இரண்டையோ அல்லது அதற்கு மேற்பட்டவற்றையோ வாங்குதல் சிறந்தது.

பயன்பாட்டின் அளவு

பயன்பாட்டின் அளவு என்னும் போது இங்கு ஒரு உபகரணம் குறிப்பிட்ட ஒரு காலப்பகுதியில் மொத்தமாக எத்தனை தட்டவை பாவிக்கப்படுகிறது என்ற அம்சம் மட்டுமன்றி ஒருதடவையில்

எத்தனை தரம் தொடர்ச்சியாகப் பாவிக்கப்படுகிறது என்ற அம்சமும் கவனத்தில் எடுக்கப்படுகிறது. ஒலிப்பதிவு உபகரணம் ஒன்றை இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகக் கொள்ளமுடியும். ஒரு பயனருக்கு ஒருமணி நேரம் என்ற அளவுப்படி நாளொன்றுக்கு 5 பயனர் ஒரு ஒலிப்பதிவுக்கருவியை பயன்படுத்துகின்றனர் எனக் கொண்டால் ஒரு மாதத்தில் அவ் உபகரணம் 150 மணிநேரம் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இது பாவனையின் மொத்த எண்ணிக்கை எனப்படுகிறது. அதேசமயம் ஒரு மணிநேரப் பாவனையில் ஒரு பயனர் ஒலிப்பதிவுக்கசற் ஓன்றை 10 தடவைகளும், இருபயனர்கள் ஐந்து தடவைகளும், இரு பயனர்கள் 7 தடவைகளும் திரும்பத்திரும்ப கேட்கின்றனர் என வைத்துக் கொண்டால் ஒரு நாளில் அந்த உபகரணம் பயன்படுத்தப்படும் மொத்த தடவைகள் 34 ஆகும். இது ஒரு மாதப்பாவனையில் அவ் உபகரணம் மொத்தமாக $34 \times 30 = 1020$ தடவைகள் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இது மொத்த எண்ணிக்கையைவிட எத்தனையோ மடங்கு அதிகமானதாகும். எனவே பாவனையின் அளவானது மொத்த எண்ணிக்கையில் மட்டுமன்றி எத்தனை தடவைகள் திரும்பத்திரும்ப பாவிக்கப்படுகிறது என்பதிலும் தங்கியுள்ளது. அதிக பாவனையுள்ள உபகரணத்தை தரம் கூடியதாகவும் கூடிய விலை கொடுத்தும் வாங்கத் தயாராக இருத்தல் வேண்டும். குறைந்த பாவனை உடையதாயின் விலை குறைந்த உபகரணமே போதுமானது.

பயனர்கள் தீர்ண்

பெரும்பாலான கட்டுல செவிப்புல சாதனங்கள் தனிப்பட்ட பாவனைக்கு இலகுவானவை மட்டுமன்றி அவற்றை இயக்குவதற்குப் பெரியளவில் திறன் தேவைப்படுவதில்லை. ஆனால் கணினி போன்ற சாதனங்களுக்கு குறிப்பிட்ட அளவில் பயிற்சி தேவைப்படுகிறது. அனுபவம் குறைந்த பயனர் அலுவலரின் உதவியுடையே இயக்குவதற்கு அனுமதிக்கப்படவேண்டும். இல்லாவிடின் உபகரணம் மட்டுமன்றி தகவல் சாதனமுமே பாதிப்பறுவது தவிர்க்கமுடியாத தாகும். (எ-டு: கணினி விளையாட்டுகள்) குறிப்பிட்ட தகவல் ஒன்று குறிப்பிட்ட காலத்துக்குள் அதிக தடவைகள் பாவிக்கப்படுகிறது எனக் கண்டறியப்படின் அவற்றை உபகரணத்தின் நிறந்தர நிலைவ

கத்தில் சேமித்து வைப்பின் இயக்குவதற்கான சிரமத்தில் ஓரளவை யாவது குறைத்துக் கொள்ள முடியும்.

உபகரணத்தின் ஆயுட்காலம்

குறிப்பிட்ட உபகரணம் ஒன்று பாவனைக்கு உகந்தது என எதிர் பார்க்கப்படும் காலம், உபகரணத்தின் வழக்கற்றுப்போகும் தன்மை என்பன இதில் உள்ளடங்கும். உபகரணத்தின் ஆயுட்காலம் ஆகக் கூடியது 10 வருடங்களாவது இருத்தல் அவசியமாகும். இக்காலத் துக்குள் பெரும்பாலான உபகரணங்கள் பழுதடைந்து விடுமாதலால் அதேமாதிரி புது உபகரணம் ஒன்றையோ அல்லது அதைவிட தரம் மிக்கதொன்றையோ வாங்குவது தொடர்பான தீர்மானம் எடுப்பது இலகுவானது. எடுத்துக்காட்டாக தற்போது எமது பிரதேசத்தில் பாவனையில் இருக்கும் நுண்கணினிகள் Pendium 4 என்ற வகையைச் சார்ந்தது. அதன் ஆயுட்காலம் 5 வருடங்கள் என மதிப்பிடப்படுகிறது. இதில் 1,2,3,4, என நான்கு வகைகள் பாவனையில் உள்ளன. ஒவ்வொன்றும் ஏதோ ஒரு அம்சத்தில் முன்னையதை விட சிறந்தவை. ஆனால் கவனமாகப் பயன்படுத்தப்படின் இவை 5 வருடங்களை விடவும் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படக் கூடியன. குறைந்த பாவனை யும் கூடுதல் தரமும் மிக்க உபகரணங்கள் 10 வருடங்களுக்கும் மேல் தொடர்ந்து பயன்படுத்தக்கூடியன. எனினும் பெரும்பாலான சந்தர்ப் பங்களில் உபகரணங்கள் பழுதடைந்து போவதோ அல்லது வழக் கற்றுப் போவதோ நடைமுறை என்பதனால் தகவல் முறைமைக்கு வாங்கப்படும் உபகரணம் ஒன்று ஆயுள் முழுவதும் பாவிக்கப்படல் வேண்டும் என்ற மாயையிலிருந்து விடுபடுதல் பயன்தரக்கூடிய தொன்றாகும்.

நியம அளவு

ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட எண்ணிக்கையில் ஒரு உபகரணத்தை வாங்க தீர்மானம் எடுக்கும் சந்தர்ப்பங்களில் நியம அளவு என்பது கவனத்தில் கொள்ளப்படவேண்டியதாகின்றது. ஒரே உபகரணத்தின் பல மாதிரி கள் பயன்றைக் குழப்பக் கூடியது. அதுமட்டுமன்றி உபகரணத்தின் பாகங்களைப் பராமரிப்பதோ அல்லது மாற்றுவதோ சிக்கல் வாய்ந் ததாக மாறக்கூடும்.

பராமரிப்பு

தகவல் முறைமை ஒன்றுக்கு வாங்கப்படும் உபகரணம் ஒன்றுக்குத் தகவல் முறைமை அலுவலரின் பராமரிப்பு போதுமானதா அல்லது பயிற்றப்பட்ட தொழினுட்பவியலாளரின் சேவைகள் தேவைப்படுமா என்பது நிர்ணயம் செய்யப்படவேண்டும். தொழினுட்பவியலாளர் அவசியமெனின் அவர் தகவல் முறைமையினால் நியமிக்கப்பட வேண்டுமா அல்லது உபகரணத்தை விற்ற கம்பனியே இந்தச் சேவையை வழங்குமான்பது கண்டறியப்படவேண்டும். பழுதடைந்த உபகரணம் ஒன்றைத் திருத்தும் முயற்சியில் ‘காத்திருத்தல்’ என்பது விரக்தியைத் தரும் ஓர் அம்சமாகும். அத்துடன் ஒப்பந்த அடிப்படையில் திருத்தல் வேலைக்கு ஒப்புக் கொள்ளும் நிறுவனங்கள் இருக்குமாயின் அவற்றின் செலவு நிர்ணயம் செய்யப்பட வேண்டும். பொதுவாகப் பழுதடைந்த உபகரணத்தைத் திருத்தும் முயற்சியில் தகவல் முறைமைக்கென்றே தொழினுட்பவியலாளர் நியமிக்கப் படுவது வேலையைத் தூரித்தப்படுத்துவதற்கு உதவும் என்பதே தகவல் முறைமை நிர்வாகிகளின் பொது அபிப்பிராயமாக உள்ளது. இது தவிரசாதாரணப் பராமரிப்பு தேவைப்படும் உபகரணங்களின் பாகங்கள் எவ்வளவு காலத்துக்கு ஒரு தடவை மாற்றப்பட வேண்டும் என்பதும், பாகங்களின் விலை என்பதும், பயிற்றப்படாத நபரின் உதவியுடன் மட்டும் அது மாற்றப்பட முடியுமா என்பதும் கருத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டும்.

புதிய அபிவிருத்திகள்

தொழினுட்ப அபிவிருத்தியின் அபரிமித வேகம் காரணமாக உபகரணங்களில் பெரும்பாலானவை குறிப்பிட்ட காலப்பகுதிக்கு முன்னதாகவே வழக்கற்றுப் போய்க் கொண்டிருக்கின்றன. மிக நீண்ட காலம் பயன்படுத்தப்படவேண்டும் என்ற ஏதிர்பார்ப்புடன் அதிக விலை கொடுத்து வாங்கப்பட்ட உபகரணம் ஒன்று வாங்கப்பட்ட சிறிது காலத்துக்குள்ளாகவே அதைவிடச் சிறந்த மாதிரி அவ்விடத்தைப் பிடிக்குமாயின் அதனால் மிகுந்த ஏமாற்றமே கிடைக்கும்.

கலை மற்றும் நிலைப் படியில் கலை மற்றும் நிலைப் படியில் கலை மற்றும் நிலைப் படியில்

கலை மற்றும் நிலைப் படியில் கலை மற்றும் நிலைப் படியில்

கலை மற்றும் நிலைப் படியில் கலை மற்றும் நிலைப் படியில்

கலை மற்றும் நிலைப் படியில் கலை மற்றும் நிலைப் படியில்

அத்தியாயம் எட்டு

தகவல் வளத் தெரிவு

(Information Resources Selection)

8.1 பழநிலைகள்

தகவல் வளத் தெரிவுச் செய்முறையானது நான்கு பிரதான படி நிலைகளைக் கொண்டது

8.1.1 தகவல் வளத் தெரிவுக் கருவிகளைப் பெற்றுக்கொள்ளல்

இம்முறையில் வெளியீட்டாளர்கள் விநியோகஸ்தர்களிடமிருந்து இலவசமாக அனுப்பி வைக்கப்படும் நூல்விவரப்பட்டியல்கள், வெளியீட்டாளர் பட்டியல்கள் என்பன அவை கிடைக்கும் கால ஒழுங்கின் கீழ் பொருள் வாரியாக ஒழுங்குபடுத்தப்படுகின்றன. பிரிட்டன், இந்தியா போன்ற நாடுகளிடமிருந்து பெறப்படும் தேசிய நூல்விவரப் பட்டியல்கள் பணம் கொடுத்துப் பெறப்படுபவை.

8.1.2 தகவல் வளங்களைத் தெரிவு செய்தல்

ஆரம்பத் தெரிவில் தகவல் முறைமையின் அலுவலர்களினால் தகவல் வளத் தெரிவுக் கருவிகளில் இருந்து தேவைப்படும் தகவல் வளங்கள் பென்சிலால் குறிக்கப்படுகின்றன. இவை பின்னர் பட்டியலிடப்பட்டு தகவல் முறைமையில் உள்ள பட்டியலுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப் படுகின்றன. இத்தகைய செய்முறைமூலம் ஒரேமாதிரியான பிரதிகள் வாங்குதல் தவிர்க்கப்படுகிறது. இப் பட்டியல் பின்னர் தகவல் முறைமையின் தலைமை நிர்வாகியிடம் பரிசீலனைக்காக சமர்ப்பிக் கப்படுகிறது. இந்த ஆரம்பத் தெரிவு முடிந்ததும் இப்பட்டியலில் உள்ள

தகவல் வள விபரத் தரவுகள் தகவல் வளத் தெரிவு அட்டைகளில் பதியப்படுகின்றன.

8.13 தகவல் வளத் தெரிவுத் தாள்களில் பதிதல்

தகவல் வளங்களின் தெரிவு மேற்கொள்ளப்பட்ட பின்பு தெரிவு செய்யப்பட்ட தகவல் வளங்களின் விபரங்களைப் பதிவதற்கு தகவல் வளத் தெரிவுத்தாள்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. (1.1) இவை 12.5 c. m x 7.5c.m அளவில் தயாரிக்கப்படலாம். ஒவ்வொரு தகவல் வளத்துக்கும் ஒரு தாள் ஒதுக்கப்பட்டு இவை பொருள்வாரியாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட பின்னர் அவற்றுடன் தொடர்புடைய பொருள்சார் வல்லுனருக்கு அனுப்பப்பட்டு அவர்களின் அங்கீகாரம் பெறப்படுகின்றது. இத்தாள்கள் தகவல் வளத்தெரிவாளரின் வேண்டுகோருக்கிணங்க பொருள்சார் வல்லுனரால் தவிர்த்தல் (Rejected), பிற்போடுதல் (Deffered), ஏற்றுக்கொள்ளுதல் (Accepted) எனும் மூன்று பிரிவின்கீழ் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு அவை தனித்தனியாக தகவல் வளத்தெரிவாளருக்கு அனுப்பப்படுகிறது. ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது என்ற பிரிவின்கீழ் மட்டுமே கொள்வனவுக் கட்டளை தயாரிக்கப்பட்டு தகவல் வளத்தின் விவரம் விற்பனையாளருக்கு அனுப்பப்படுகிறது. ஒர் தகவல் வள தெரிவுத்தாளில் சேர்வுளண், வகுப்பு, ஆசிரியர், தலைப்பு, பக்கம், வெளியீட்டாளர், தொடர், கொள்வனவாளர், வினியோகத்தர், கொள்வனவுக் கட்டளை எண், பதிப்பு, வெளியீட்டாளர், விலை, திகதி, பற்றுச்சீட்டு எண், வருடம், பிரதிகள் போன்ற விடயங்கள் உள்ளடக்கப்படுகின்றன.

8.14 அங்கீகாரம் பெறுதல்

ஒரு தகவல் முறைமையில் தகவல் வளங்களை கொள்வனவு செய்வதற்கும் (Purchase) கொள்வனவுக் கட்டளைகள் (Ordering) தயாரிப்பதற்குமிடையில் தகவல் வளங்களைக் கொள்வனவு செய்வதற்குத் தேவையான நிதி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளதா என ஆராய்ந்து அவ்வாறு ஒதுக்கப்பட்ட நிதியில் தெரிவுசெய்த தகவல் வளங்களை வாங்கமுடியுமென தீர்மானித்த பின்னரேயே அவற்றைக் கொள்வனவு செய்வதற்கான பட்டியலைக் கையாளுதல் வேண்டும். பொருள்சார்

வல்லுனரிடமிருந்து அங்கீகாரம் பெறப்பட்ட தகவல் வளத் தெரிவுத் தாள்கள் ஆசிரிய அகரவரிசை ஒழுங்கில் ஒழுங்குபடுத்தப்படுகின்றன. இது பின்பு தகவல் முறைமையிலுள்ள ஏனைய பிரிவுகளுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப்படுகின்றது. அதாவது தெரிவுசெய்யப்பட்ட தகவல் வளங்கள் ஏற்கனவே தகவல் முறைமையில் இருக்கின்றனவா என்பதனை இப்பதிவேடுகளின் உதவியுடன் சரிபார்ப்பதன் ஊடாக ஒரேமாதிரியான தகவல் வளங்கள் வாங்குவதைத் தடுக்கலாம். இத்தகைய நோக்கத்தை நிறைவேற்றுமுகமாக தகவல் வளத் தெரிவுத் தாள்கள் பின்வரும் பதிவேடுகளுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப்படுகின்றன.

- 1) ஏற்கனவே கொள்வனவுப் பட்டியல் அனுப்பப்பட்ட விபரங்களைக் கொண்ட பட்டியல்.
- 2) பணம் செலுத்துவதற்காக வைக்கப்பட்டிருக்கும் பற்றுச்சீட்டுக்கள்.
- 3) பரிமாற்ற நூல்களின் விபரங்கள் அடங்கிய பட்டியல்.
- 4) தகவல் முறைமையால் பராமரிக்கப்படும் பட்டியல்கள்.

தகவல் வளத் தெரிவிற்குரிய தகைமைகள்

- 1) தகவல் வளத் தெரிவுக் கருவிகள் பற்றிய அறிவு, தகவல் சாதன வெளியீட்டாளர் மற்றும் அவர்களது வெளியீட்டில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்ற சிறப்புத் துறைகள் பற்றிய அறிவு.
- 2) பயனரின் அல்லது தகவல் வளப் பயன்பாட்டாளரின் தேவை என்னவென தெரிந்துகொள்ளல்.
- 3) தகவல் வளப் பயன்பாட்டாளர் யார்? அவர்களது வாசிக்கும் பழக்கம்? அவர்களது ஆய்வுத்துறை? எவ்வளவு தூரம் அவர்கள் தகவல் முறைமையைப் பயன்படுத்துகிறார்கள்? அவர்களின் பொருளார்வத்துறை எது? ஒரு சிலர் தகவல் முறைமையை அதிகமாகப் பயன்படுத்தும்போது வேறு சிலர் ஏன் மிகக் குறைவாக தகவல் முறைமையைப் பயன்படுத்து கிறார்கள்? என்பன போன்ற விபரங்கள் உட்பட தகவல்

வளப் பயன்பாட்டாளரின் பின்னணியை அறிந்து செல்வதற்கான அறிவு.

- 4) பாரபட்சமற்ற, குழப்பம் அற்ற நடுநிலைமை.
- 5) தகவல் முறைமையின் சேகரிப்புக்கள் பற்றிய முழுமையான அறிவு மற்றும் தகவல் சாதனத்தை வாசிப்பதனுடாக அவை பற்றிய பூரண அறிவை பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

ஒரு பல்கலைக்கழகத்தின் தகவல் வளத் தீர்வு

பல்கலைக்கழக நூலகத்தின் தகவல் வளத் தெரிவானது நூலகரில் மட்டும் தங்கியிருப்பதில்லை. பல்கலைக்கழகத்திலுள்ள விரிவுரையாளர்களது அல்லது கற்பித்தலுக்கு பொருத்தமாக உள்ள அலுவலர்களினதும் நூலகர்களினதும் இணைந்த முயற்சியால் இது மேற் கொள்ளப்படுகிறது. பல்கலைக்கழகத்திலுள்ள ஒவ்வொரு பீடங்களின் கீழும் இயங்குகின்ற பல்வேறுபட்ட துறைகளின் பிரதிநிதிகள் நூலகக் குழுவில் அங்கம் வகிப்பார்கள். இப்பிரதிநிதிகள் மூலம் கல்விசார் பயனருக்கும் நூலகத்தில் பணிபுரிகின்ற பொருட்டுறை சார்ந்த நூலகத் தெரிவிற்கு பொறுப்பான அலுவலர்களிடையில் ஒரு தொடர்பு பேணப்படுகிறது. தனிப்பட்ட முறையில் ஒவ்வொரு துறையிலும் விரிவுரையாளர்களும் நூலகத்தில் நேரடியான தொடர்பைப் பேண முயற்சி செய்வது தவிர்க்கப்படல் வேண்டும். ஏனெனில் தனிப்பட்ட அங்கத்தவர்கள் தமது சுயவிருப்புக்கமைய தகவல் வளங்களைத் தெரிவுசெய்வாராயின் முழுமையான நூலகச் சேர்க்கையை கட்டியெழுப்புதல் சாத்தியமில்லை. நூலகத்தினால் பெற்றக்கொள்ளப்படுகின்ற தகவல் வளதெரிவுக் கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு இவர்களிற்கு முன்னுரிமை வழங்கப்படல் வேண்டும். ஒவ்வொரு பீடமும் தமக்குக்கீழ் செயற்படும் துறைகளின் தலைவர்களுடன் தொடர்புகொண்டு அத்துறைக்கு தேவைப்படும் தகவல் வளங்களை வழங்குவதற்கு சிபாரிசு செய்யலாம். நூலகத்தில் தகவல் வளங்கள் வாங்குவதற்கு ஒதுக்கப்படும் நிதி துறை சார்ந்த ரதியில் ஒதுக்கப்படல் தவிர்க்கப்படல் வேண்டும். கல்வி சார் வளர்ச்சிக்கு ஒதுக்கப்படும் நிதியின் ஒருபகுதி நூலக தேவைகளுக்கு பயன்படக்கூடியவாறு கொள்கை வகுக்கப்படவேண்டும். பல்கலைக்

கழகத்திற்கான தகவல் வளத்தெரிவுக் கொள்கையில் பின்வரும் அம்சங்கள் கருத்தில் எடுக்கப்படக்கூடும்:

- ★ தற்போதைய சேகரிப்பின் அளவும் தன்மையும்.
- ★ பாடவிதானத்தின் தன்மை.
- ★ கற்பித்தல் துறையின் தன்மை.
- ★ ஆய்வுச் செயற்குட்டங்களின் தன்மையும் அதன் விரிவும்
- ★ மாணவர்களின் அளவும் வகையும்.
- ★ பீடங்களின் அளவும் செறிவும்.
- ★ நூலகத்தின் பொதிக முறையை.
- ★ நூலகத்துக்கு ஒதுக்கப்பட்டிருக்கும் நிதி.

பொதுசன நூலகத்தில் நூல்தெரிவு

பொதுசன நூலகத்தில் தகவல் வளத் தெரிவை மேற்கொள்ளும்போது பொதுசன நூலகமானது அதன் கிளை நூலகங்களை வெவ்வேறு இடங்களில் நிறுவி இருப்பின் ஒவ்வொரு கிளை நூலகத்தினதும் நூலகர் தகவல் வளத்தெரிவுக் குழுவில் இடம்பெறல் வேண்டும். அத்துடன் பயனர் பிரதிநிதிகள் இருவரும் இக் குழுவில் அங்கம் வகித்தல் வேண்டும். மத்திய நூலகத்தினது தலைமை நூலகரின் கீழ் இக் குழுவானது ஒன்றுகூடி மத்திய நூலகத்தினால் தயாரிக்கப்பட்ட தகவல் வள விவரப் பட்டியலிலிருந்து தமக்குத் தேவையான தகவல் வளங்களைத் தெரிவுசெய்யலாம். பொதுசன நூலகங்களுக்கான தகவல் வளத் தெரிவுக் கருவிகளில் பத்திரிகையில் வெளியாகின்ற நூல் விமர்சனங்கள், நூல் மீளாய்வுச் சஞ்சிகைகள், வெளியீட்டாளர் பட்டியல்கள் போன்றவையும் முக்கிய இடம் பெறுகின்றன.

பொதுவாக அனேகமான நூல்களின் நூல் விற்பனையாளர்கள் மற்றும் வெளியீட்டாளர் தயாரித்து வெளியிடுகின்ற பட்டியலை அடிப்படையாகக் கொண்டே தகவல் வளத்தெரிவு மேற்கொள்ளப் படுகிறது. சிறிய நூலகங்களின் நூலகர்களே நூல் விற்பனை நிலையங்களிற்குச் சென்று தகவல் வளங்களைத் தெரிவு செய்கின்றனர்.

பொதுசன நூலகம் ஒன்றின் தகவல் வளத் தெரிவு மேற்கொள்ளப் படும் போது பின்வரும் அம்சங்கள் கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும்:

- ★ நூலகம் தான் சேவை வழங்கும் சமூகம் பற்றியும் அதன் தகவல் தேவை பற்றியும் அறிந்து கொள்ளல் வேண்டும்.
- ★ சமூகத்தின் தேவை தொடர்பான அனைத்துப் பொருட் துறைகளும் சேகரிப்பில் உள்ளடக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ உள்ளூர் வரலாறு தொடர்பான நூல்களுக்கு அதிக முக்கியத் துவம் கொடுக்க வேண்டும்.
- ★ தெரிவில் பாரபட்ச நிலை பேணப்படல் தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ புனைக்கதை, வாழ்க்கை வரலாறு, பிரயாணங்கள், நாடகம், கவிதை, நுண்கலைகள், சமயம் போன்ற உணர்வு சார் பொருள்துறைகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ நூல்களைத் தவிர பருவ இதழ்கள் சிறுநூல்கள் உசாத்துணை சாதனங்கள் அரசாங்க வெளியீடுகள் அறிக்கைகள் நூலுருவற்ற சாதனங்கள் என்பவற்றுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ நூலகக்குழு, அலுவலர்கள் என்போருடன் பயனரது ஆலோ சனைகளும் கருத்தில் எடுக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ பல்லின மொழி பேசும் மக்கள் உள்ள இடத்தில் நூலகம் அமைந்திருக்குமாயின் அம்மொழிசார்ந்த ஆக்கங்கள் உள்ளடக்கப்பட வேண்டும்.

தகவல் வளத் தெரிவுக்குறு

கல்விசார் தகவல் முறைமைகளின் தகவல் வளத் தெரிவுக் குழு வானது தாய்நிறுவனத்தின் தலைவரால் நேரடியாகக் கட்டுப்படுத் தப்பட்டதாகவோ அல்லது நிறுவனத்தின் ஒருசில முதனிலை அலு

வலர்களை உறுப்பினர்களாகக் கொண்டு இயங்குவதாகவோ அதுவுமன்றி துறைத்தலைவர்கள் அனைவரையும் உள்ளடக்கி உருவாக்கப்பட்டதாகவோ இருக்கலாம். பல்கலைக்கழக நூலங்களில் சில சமயங்களில் தகவல் வளங்களின் கொள்வனவு தொடர்பாக துறைத்தலைவர்கள் தனித்தனியாக பரிந்துரை செய்யும் போக்கே காணப்படுகிறது. பொது நூலங்களின் தகவல்வளத் தெரிவுக்கும் பொதுவாக கல்வியாளர்களையும் பொது மக்களையும் உறுப்பினர்களாகக் கொண்டிருக்கிறது. நூலாசிரியர்கள் தயாரித்துச் சமர்ப்பிக்கப் படும் பட்டியலை அங்கீகரிக்கும் நடைமுறையே பொது நூலங்களில் பொதுவாக உள்ளது.

8.2 தகவல் வளத் தெரிவுக் கருவிகள்

இவற்றை மனித வளங்கள், ஆவணம் சார்ந்த வளங்கள் என இரு பெரும் பிரிவாக வகைப்படுத்தலாம்:

8.2.1 மனித வளங்கள் (Human Resources)

பொருட்துறை நிபுணர்கள், துறைத் தலைவர்கள், நூலாசிரியர்கள், ஆய்வாளர்கள், நூலக பயனர்கள், தகவல் முறைமை அலுவலர்கள் போன்றோர் இதற்குள் உள்ளடங்குவர். ஆவணம் சார்ந்த வளங்களினுடோகத் தெரிவு மேற்கொள்வதிலும் பார்க்க இத்தகைய மனித வளங்களினுடோன் தெரிவு மிகப்பயனுள்ளதாகும். பயனர் மத்தியில் அதிக பாவனையில் உள்ள தகவல் சாதனம் எது என்பது பற்றிய அறிவை உசாத்துணை நூலகர் அதிகம் கொண்டிருப்பர். அதுபோல் நூல் கண்காட்சிகள், கருத்தரங்குகள், மாநாடுகள் போன்றவற்றுக்குச் செல்வதனுடோக உயர் மதிப்பு வாய்ந்த தகவல் சாதனத்தைத் தெரிவு செய்வதற்கான வாய்ப்பை நூலகர் கொண்டிருப்பர்.

8.22 ஒவணம் கார்ந்து வளங்கள் (Documentary Resources)

தேசிய நூல்விவரப் பட்டியல்கள்

லெங்கை தேசிய நூல்விவரப் பட்டியல்

[Sri Lanka National Bibliography. Colombo: Sri Lanka National Library Services Board, Bibliographic Services, 1962-]

கட்டாய நூல்வைப்புச் சட்டத்தின் அடிப்படையில் பெறப்படுகின்ற இலங்கை வெளியீடுகளை உள்ளடக்கமாக கொண்டிருக்கிறது. நூல்களுடன் பருவ இதழ்களின் முதலாவது இதழும், பத்திரிகையின் முதலாவது வெளியீடும் இதில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. இப்பட்டியல் முறையே சிங்களம், தமிழ், ஆங்கிலம் என மூன்று பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. நூலின் ஒவ்வொரு பகுதியும் பகுப்பாக்கப் பகுதி ஒன்றையும் அதனுடன் இணைந்த வகையில் ஆசிரிய, தலைப்பு, பொருட் சொல்லடைவுகளையும் கொண்டிருக்கும். பகுப்பாக்கப் பகுதி தூயிதசமமுறைப் பகுப்புத்திட்டத்தை பின்பற்றுகிறது. பொருள் வகுப்புப் பகுதியில் நூலின் விபரங்கள் யாவும் தூயிதசமப் பகுப்புத் திட்டத்துக்கமைய ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளன. அதேசமயம் இந்த நாட்டின் வரலாறு, புவியியல், சிங்கள தமிழ் இலக்கியங்கள், சமயம் என்பவற்றைப் பதிவு செய்வதனால் ஏற்படும் சிறப்புத் தேவைகளுக்கமைய சில மாற்றங்களுடன் இவை ஒழுங்கு செய்யப்பட்டுள்ளன. நூல்விவரப் பட்டியலின் இறுதியில் இலங்கை பற்றி வெளிநாடுகளில் வெளியிடப்படுகின்ற வளங்களின் விபரங்களும் கொடுக்கப் பட்டிருக்கின்றன. அத்துடன் பயனரின் இலகுவான பாவளனயைக் கருத்தில் கொண்டு நூலின் பிற்பகுதியில் ஆசிரிய, பொருட் சொல்லடைவும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

நந்திய தேசிய நூல்விவரப்பட்டியல்

(Indian National Bibliography, Calcutta: Central Reference Library of Indian National Library, 1957)

இந் நூல் விவரப்பட்டியலானது இந்திய தேசிய நூலகத்தின் நூல்கள் பத்திரிகைகளுக்கான விநியோகச் சட்டவிதி (Delivery of Books and Newspapers Act) யின் மூலம் பெறப்படுகின்ற வெளியீடுகளின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்படுகிறது. இந் நூல் விவரப்பட்டியலானது

1957-1963 காலப்பகுதி வரை காலாண்டுக்கு ஒரு முறையும் 1964 தொடக்கம் மாதம் ஒரு தடவையும் வெளியிடப்படுகிறது. இந்தியா விலுள்ள எல்லாப் பகுதிகளில் இருந்தும் ஆங்கிலத்திலும் ஏனைய மொழிகளிலும் வெளியிடப்படுகின்ற வளங்களின் விபரங்களை இது கொண்டுள்ளது. இது இரு தொகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.

* அரசாங்க சார்பற்ற வெளியீடுகள்.

* அரசாங்க வெளியீடுகள்.

ஒவ்வொரு தொகுதியும் பகுப்பாக்கப் பகுதி, அகர வரிசைப் பகுதி என இரு பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. பகுப்பாக்கப் பகுதியின் பதிவுகள் தூயி தசம முறைப்பகுப்பு முறையிலும் கோலன் பகுப்பு முறையிலும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டிருக்கின்றது. அகர வரிசைப் பகுதி ஆசிரியர், தொடர் என்ற அடிப்படையில் ஒழுங்குபடுத்தப் பட்டிருக்கின்றது.

பிரத்தானிய தேசிய நூல்விவரப் பட்டியல்

(British National Bibliography.- London: Council of the British National Bibliography, 1950.-1999.-ISBN:- 0-7123-1120-3)

இவ்வெளியீடானது ஆரம்பத்தில் பிரத்தானிய அரும்பொருளாகத்தின் பத்திரிகைச் சட்டத்தின் மூலம் பெறப்படுகின்ற வளங்களின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்டு தற்போது பிரத்தானிய தேசிய நூலகத்தின் ஒரு பகுதியாக விளங்குகின்ற நூல்விவரப் பட்டியலாகக் கேவைப் பகுதியினால் வெளியிடப்படுகின்றது. ஐக்கிய இராச்சியத்திலும் அயர்லாந்திலும் பாராளுமன்றத்தின் பலதரப்பட்ட சட்டங்களினால் வழங்கப்படும் சட்ட வைப்பின்மூலம் புதிதாக வெளியிடப்படுகின்ற வியாபார நூல்களையும் தொடர் வெளியீடுகளையும் பட்டியலாகக் கொள்ள வரும் ஒரு வாராந்த வெளியீடாகும். அத்துடன் பிரத்தானிய தேசிய நூலகத்தின் வெளியீடுகளில் பட்டியலாகக்கூட திட்டத்தின் கீழ் விநி யோகிக்கப்படும் இனி வரப்போகும் வளங்களின் விபரங்களையும் உள்ளடக்குகிறது. இந்த வார வெளியீடுகள் வருடா வருடம் தொகுக்கப்பட்டு இரு தொகுதிகளில் வெளியாகிறது.

விலக்குக் கொள்கை காலத்துக்குக்காலம் மீளாய்வு செய்யப்படுகின்றதெனினும் பொதுவாக வெளியீட்டு விபரங்கள் அற்றவை,

நேரடி மறுபதிப்புகள், பருவ வெளியீடுகள், உள்ளுரில் விற்பனை செய்யப்படாமல் ஏற்றுமதிக்கென வெளியீடு செய்யப்படுபவை, ஆய்வு அறிக்கைகள், வியாபார ரீதியற்ற தனிப்பொருள் நூல்கள் போன்ற அச்சிடப்பட்ட பொது வெளியீடுகள், பாராளுமன்றம் சார்ந்த, சாராத வெளியீடுகள், பாடசாலை, காவற்துறை போன்ற தனிப்பட்ட நிறுவனங்களின் அறிக்கைகள், உள்ளுராட்சி அரசின் நிர்வாகம் சார்ந்த வெளியீடுகள், நகர வழிகாட்டிகள் போன்றவை, இசை, தேசப் படங்கள், சி.டி, விளையாட்டு நூல்கள், காப்புரிமைகள், கலண்டர்கள் சுவரொட்டிகள் போன்றவை, வர்த்தக இலக்கியங்கள், பாடவிதானம் சார்ந்த நூல்கள், புராதன நூல்கள் போன்றவை இதில் உள்ளடக்கப் படுவதில்லை.

வர்த்தக நூல்விவரப்படியல்கள் (Trade Bibliographies)

Books in Print

(Newyork: Bowker, 1948-, Annual)

அமெரிக்காவிலுள்ள 5500க்கும் மேற்பட்ட வெளியீட்டாளர்களிடம் அச்சில்லன்று இனி வெளிவரப்போகின்ற நூல்கள் அனைத்தினதும் விபரங்களைக்கொண்ட ஒரு ஆண்டு வெளியீடு இதுவாகும். இது R.R.Bowker இன் நூல்விவர தகவல் வெளியீட்டுத் (Bibliographic Information Publication System) தரவுத்தளத்திலிருந்து தயாரிக்கப்படுகின்ற ஒரு வெளியீடாகும். காந்தநாடாக்களில் சேமிக்கப்படுகின்ற பதிவேடுகள் கணினி செயற்குட்டங்கள்மூலம் பதிப்பிக்கப்பட்டு கணினிக் கட்டுப்பாடு தனிப்பட்ட கோப்பு முறையின் மூலம் அச்சிடப்பட்டு வெளியிடப்படுகின்றது.

Indian Books in Print

(New Delhi: Indian Bibliographies Bureau, 1952-).

ஆங்கில மொழியில் வெளிவரும் இந்திய நூல்களின் விபரங்களைக் கொண்ட நம்பகரமான நூல்தேர்வுக் கருவியாக இது கருதப்படுகிறது. இப்பட்டியலுக்கான தரவுத்தளமானது நூல்விவரத் தகவல்களின் சேர்ப்பு, அளிப்பு, மீளாய்வு, திருத்தம் போன்ற செயற்பாடுகள்மூலம் புதுப்பிக்கப்படுவதுடன் நூலகர்கள், ஆராய்ச்சியாளர், நூல்விற்பனை

யாளர், வெளியீட்டாளர் போன்றோருக்கு காலத்தால் பிந்திய நூல் விவர தகவல்களை பெறுவதற்கான பூரணத்துவம் வாய்ந்த மூலமாக மாறியுள்ளது. நூல்களின் தற்போதைய விலையும் கிடைக்கக்கூடிய தன்மையும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. ஆங்கிலமொழியில் வெளி யாகும் அனைத்து நூல்களும் இதில் உள்ளடக்கப்படுவதுடன் சிறு நூல்கள், பருவஇதழ்கள், நாள்காட்டிகள், குறுங்கால நூல்கள், தேசப்படங்கள், நுண் வடிவங்கள், கட்டுல செவிப்புல சாதனங்கள், மட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெளியீடுகள் போன்றவை சேர்க்கப்படுவ தில்லை.

British Books in Print

(London: Whitaker, 1874-)

உலகப் புகழ்பெற்ற Whitaker Almanac (உருவாக்கியவரான Whitaker) ஆல் 1874ம் ஆண்டில் ‘Reference Catalogue of Current Literature’ என்ற பெயரில் பிரித்தானிய வெளியீடுகளின் பட்டியல் உருவாக்கப்பட்டது. 1967 தொடக்கம் இது வருடாந்த வெளியீடாக மாறி 1971இல் இருந்து கணினிமயப்படுத்தப்பட்டது.

கிட்டத்தட்ட 100 வருடங்களாக இது ஆசிரிய தலைப்பு பொருள் பட்டியலை உள்ளடக்கியிருந்தது. கணினி மயப்படுத்தப்பட்ட பின்னர் இதிலுள்ள மொத்தப் பதிவுகளை கணக்கிடுவது சாத்தியமாக உள்ளது. 1ம் பதிப்பிலிருந்து (1874) 82ம் ஆண்டுவரை 9470 வெளியீட்டாளர் களின் 347- 487 தலைப்புக்கள் பதியப்பட்டுள்ளன.

Cumulative Book Index

(Newyork: H.W.Wilson, 1898-)

இது உலகரீதியாக வெளியிடப்படுகின்ற ஆங்கிலமொழி நூல்களின் விபரங்களை உள்ளடக்கிய வியாபார நூல்விவரப் பட்டியலாகும். அவற்றிலுள்ள பதிவுகள் காங்கிரஸ் நூலக பகுப்பாக்க என்களினாடிப் படையில் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளன. ஆகஸ்ட் மாதம் தவிர வருடாந்த ரீதியில் தொகுக்கப்படும் ஒரு மாத வெளியீடாகும். பதிவுகள், ஆசிரிய தலைப்பு தொடர் போன்ற அனைத்து அம்சங்களும் ஒரே அகரவரிசை ஒழுங்கில்: ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளன.

Book Review Digest

(Newyork:H.W.Wilson,1908- Monthly)

இது 4000க்கும் மேற்பட்ட நூல்களதும் 70க்கும் மேற்பட்ட சஞ்சிகைகளதும் விபரங்களைக் கொண்ட ஒரு அட்டவணை ஆகும். ஒவ்வொரு பதிவும் ஆசிரியர் பதிப்பு வெளியீட்டாளர் பெயர், திகதி, விலை போன்ற விபரங்களைக் கொண்டுள்ளது.

British Book News

(London:British Council,1940- Monthly)

பொதுநலவாய் நாடுகளிலும் பிரித்தானியாவிலும் வெளியிடப்படும் நூல்களின் விபரங்களை அறிய உதவுகின்ற ஒரு முக்கிய நூல் தேர்வுக் கருவியாகும். இவ் வெளியீடானது தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தரம் வாய்ந்த நூல்களின் விபரங்களைக் கொண்டுள்ளது. கிட்டத்தட்ட 250 நூல்களின் விமரிசனங்களை ஒவ்வொரு இதழும் உள்ளடக்குகிறது. அவற்றின் பதிவுகள் பகுப்பாக்க முறைப்படி ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளன.

Time Literary Supplement

(London:The Times Daily Newspaper,1902- Weekly)

பிரித்தானியாவில் வெளியிடப்படும் சமூக விஞ்ஞானம், மனிதப் பண்பியல் தொடர்பான நூல்களின் விமரிசனங்களை உள்ளடக்கிய ஒரு நூல் தேர்வுக்கருவியாக கருதப்படுகிறது. இது செய்தித்தாள் வடிவிலமைந்த ஒரு வாராந்தப் பருவ வெளியீடாகும்.

Aslib Book List

(London:Aslib,1935- Monthly)

தொழினுட்பம் அறிவியல் தொடர்பான பொருட்துறைகளை உள்ளடக்கிய நூல்களின் விபரங்களை தருகின்ற ஒரு மாதாந்த வெளியீடாகும். இது பகுப்பாக்க ஒழுங்கில் ஒழுங்குபடுத்தப் பட்டுள்ளது.

The Library of Congress Accession List

(South Asia - 1996)

இந்தியா, இஸ்லாமபாத், பாகிஸ்தான் ஆகிய நாடுகளில் அமைந்துள்ள அமெரிக்க காங்கிரஸ் நூலகத்தின் அலுவலகங்களினால் வாங்கப் பட்டு பட்டியல்படுத்தப்படும் அனைத்து வெளியீடுகளையும் உள்ளடக்கும் மாத வெளியீடு இதுவாகும். இங்கு பெறப்படும் வெளியீடுகள் அனைத்தும் காங்கிரஸ் நூலகத்துக்கும், கூட்டுறவு ரீதியிலான நூலிட்டல் செயற்றிட்டத்தில் பங்குபற்றும் ஏனைய வட அமெரிக்க ஆய்வு நூலகங்களுக்கும் பகிரப்படுகிறது.

இப் பட்டியலில் தனிப்பொருள் நூல்கள், தொடர் வெளியீடுகள், கட்புல செவிப்புல பதிவுகள், தேசப்படங்கள், போன்றவை உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. ஆப்கானிஸ்தான், பங்களாதேஷ், பூட்டன், பர்மா, கம்போடியா, இந்தியா, லாவோஸ், மலேசியா, மாலை தீவுகள், மொங்கோவியா, நேபாளம், பாகிஸ்தான், சிங்கப்பூர், ஸ்ரீலங்கா, தாய்லாந்து, திபெத் மொழிகளிலுள்ள வெளியீடுகளை உள்ளடக்கி யுள்ளது.

நூல்விவரப்படியல் தளங்கள் (Bibliography Sites)

www.amazon.com

அமெரிக்காவின் வோசிங்ரன் நகரிலுள்ள இலத்திரனியல் வர்த்தகக் கம்பனியாக அறியப்படும் இது இணையம் மூலம் தகவல் வளங்களைக் கொள்வனவு செய்வதற்கான பிரதான கம்பனிகளில் ஒன்றாகக் கருதப்படுகின்றது. 1994இல் Jeff Bezos என்பவரால் உருவாக்கப்பட்ட இது 1995இல் முதல்முதலாக கணினி நேர்முக வடிவிற்கு மாற்றப் பட்டது. www.compete.com இன் கருத்துக்கணிப்பின் படி 2008இல் உலகம் முழுவதிலும் 615 மில்லியன் மக்களின் கவனத்தை ஈர்த்துள்ள இணையத்தளமாக இது கருதப்படுகின்றது.

ஆரம்பத்தில் கணினி நேர்முக புத்தகக் களஞ்சியமாக மட்டுமே தொடங்கப்பட்ட இது விரைவில் VHS, DVD, CDs, MP3 Format, கணினி மென்பொருள் வீடி யோ விளையாட்டுகள், இலத்திரனியல் உபகரணங்கள், தளபாடங்கள், விளையாட்டுப் பொருட்கள், உணவுப் பொருட்கள் போன்றவற்றுக்கும் பிரசித்தி பெற்ற ஒன்றாக மாறி

விட்டது. கண்டா, ஐக்கிய இராச்சியம், ஜேர்மனி, பிரான்ஸ், சீனா, இத்தாலி, யப்பான் போன்ற நாடுகளில் தனித்தனியான இணையத் தளங்களை உருவாக்கியுள்ள இது குறிப்பிட்ட நாடுகளுக்கு கப்பல் போக்குவரத்தினாடாக தனது பொருட்களை உலகளாவிய ரீதியல் அனுப்பும் வசதி செய்திருக்கிறது.

மதிப்பீட்டின்படி ஒவ்வொரு பொருளுக்கும் ஒரு ஸ்ரார் புள்ளி யிலிருந்து ஐந்து ஸ்ரார் புள்ளி வரைக்குமான பயனரது மதிப்பீட்டு அளவையையும் இது உள்ளடக்குகின்றது. இத்தகைய மதிப்பீட்டு அளவைத் திட்டமானது மக்கள் மத்தியில் குறிப்பிட்ட ஒரு பொருளின் செல்வாக்கை அளவிட உதவுகின்றது.

நூல்களின் உள்ளே தேடுதல் (Search Inside The Book) என்பது இதன் முழுமையான பட்டியலில் உள்ளாங்கிய முழு நூல்களுக்குமான மூலச்சொற்களை பயனர் தேடுவதற்கான வாய்ப்பை வழங்குகின்ற இன்னொரு பிரதான சிறப்பம்சமாகும். 2003 ஒக்ரோபர் மாதம் 23ம் திகதியில் 35 மில்லியன் பக்கங்கள் அல்லது 1,20,000 தலைப்புகளுடன் தொடக்கப்பட்ட மூலச்சொற்களின் அடிப்படையிலான தேடுதல் வசதியானது தற்போது 2,50,000 நூல்கள் உள்ளடக்கப்பட்ட திட்டமாக வளர்ந்துள்ளது. இந்தத் தேடுகையை மேற்கொள்ளுவதற்கு உதவு முகமாக கிட்டத்தட்ட 130 வெளியீட்டாளர்களுடன் இது இணைந்து பணிபுரிகிறது.

<http://www.abebooks.com>

இத்தளமானது வெளியீட்டாளர் பட்டியலைக் கொண்டுள்ளது. 13500 நூல் விற்பனையாளர்களின் 80 மில்லியன் நூல்களின் விபரத்தரவுகள் இத்தளத்தில் உள்ளன. ஆசிரியர், தலைப்பு, திறவுச் சொல் ISBN ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் தேடல் மேற்கொள்ளலாம். நூல்களை online அடிப்படையில் வழங்கற்கட்டளை கொடுப்பனவு தெரிவு முறை மற்றும் அண்மைக்கால வெளியீடு, மிகச் சிறந்த வெளியீடுகள் ஆகியவற்றின் பட்டியலும் பெறக்கூடியதாகவுள்ளது.

<http://www.hwwilson.com>

H.W.Wilson Company வெளியீட்டாளர்களால் பராமரிக்கப்படும் இத் தளம் நூல் விபரச் கட்டில்களின் பட்டியல்கள் பலவற்றை உள்ளடக்கி யுள்ளது. நூல் விபரத்தரவுகள், நூல் விமர்சனங்கள், சிறுவர் நூல்கள், நூலகத்துறைசார்ந்தவை, பொது நூலகத்திற்குரியவை என பல்வேறு நூல் விபரத்தளங்களை உள்ளடக்கிய இணையத்தளமாக இது உள்ளது.

[http:// www.lu.com](http://www.lu.com)

“Libraies Unlimited என்ற பெயர் கொண்ட Green House Publishing Group” என்ற நிறுவனத்தின் அங்கத்துவ தளம் இதுவாகும். விடய ரீதியாகவும் தொடர்ரீதியாகவும் பயனர் ரீதியாகவும் தேடல் செய்யக் கூடிய பல நூல் விபரப்பட்டியல்களின் ஒருங்கிணைந்த தளமாக இது விளங்குகின்றது. நூல்களுக்கு துணை நிற்கும் இணையதள வழிகாட்டிகளையும் ஒருங்கிணைக்கிறது.

<http://www.ebookcult.com.>

இத்தளம் ebookcult digital solutions என்ற நிறுவனத்தினால் பராமரிக்கப்படுகிறது. மின்னூலை வாசிப்பதற்கு தேவையான Adobe Reader மென் பொருளை இலவசமாக பதிவிறக்கம் செய்ய முடிவதுடன் மின்னூல்களுக்கான மிகச் சிறந்த விபரப்பட்டியலையும் கொண்டுள்ளது.

<http://www.escholarlypub.com.>

இணையத்தள விபரப்பட்டியலாக அமையும் இத்தளம் இலவச அனுமதி கொண்டதாக விளங்குகிறது. இதில் நூல் விபரப்பட்டியல், நூல் விபரத்தரவுத் தளங்கள் நூல் விபர வழிகாட்டிகள் என்பன உள்ளடங்கிய விபரப்பட்டியல் காணப்படுகிறது. K.H.Adrian. and W.B.J.Charles ஆகியோரால் உருவாக்கப்பட்டு பராமரிக்கப்பட்டுவரும் இத்தளம் 2005 ஏப்ரலில் உள்ளபடியான இத்தகைய தளங்களின் ஒருங்கிணைந்த தொகுதியாக உள்ளது.

8.23 பருவ தெழுந் தெரிவுக் கருவிகள்

ULRICH'S International Periodical Directory

(New York: Bowker, 1932- Annual)

தற்காலத்தில் விற்பனையில் உள்ள ஒழுங்கான கால இடைவெளியில் வெளிவருகின்ற, தொடர் வெளியீடுகள் என்ற வரையறைக்குள் உள்ளடங்கும் அனைத்தும் இதில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. அரச நிறுவனங்களின் நிர்வாக வெளியீடுகள், நகைச்சவை நூல்கள், புதிர்கள், விளையாட்டு நூல்கள் என்பன சிறு அளவில் சேர்க்கப் பட்டுள்ளன. இப்பதிப்பில் மட்டும் 6300க்கும் அதிகமான புதிய பருவஇதழ்கள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. 3600க்கும் மேற்பட்ட வெளியீடுகள் 1998 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்டவையாகும். கிட்டத்தட்ட 65 வருடங்களாக வேறு எந்த வழிகாட்டிகளும் தராத அணுகுகைப் புள்ளிகளையும் சொல்லடைவுகளையும் வழங்கும் இவ் வழிகாட்டி தொழிற்றிறன் சார்ந்தவர்களின் தேர்வாக அமைகிறது.

உலகம் முழுவதிலிருந்தும் வெளியாகும் கிட்டத்தட்ட 1,64,400 தொடர்வெளியீடுகள் பகுப்பாகக் ஒழுங்கில் 887 பொருட் தலைப்பு களின் கீழ் அகர ஒழுங்கில் தலைப்பு வாரியாக ஒழுங்குபடுத்தப் பட்டுள்ளன. கடந்த மூன்று வருடங்களில் கிட்டத்தட்ட 7559 தலைப்புகள் தரவுத்தளங்களில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. இவை ▼ என்ற குறியீட்டினால் அடையாளமிடப்பட்டுள்ளதுடன் இனி வரப்போகும் 90 புதிய தலைப்புகளுக்கும் இந்த அடையாளமே கொடுக்கப் பட்டுள்ளது. ஆசிரியர்கள், நூலகர்கள், ஆவணவியலாளர், தகவல் அலுவலர், ஆய்வாளர், பதிப்பாசிரியர் போன்றோருக்கு பெறுமதிமிக்க நூல்விவர தகவல்களை தருகிறது.

Willing's Press Guide

பிரித்தானியாவில் இருந்து வெளிவருகின்ற பருவ இதழ்கள் செய்தித் தாள்களுக்கென சிறப்பாக வடிவமைக்கப்பட்ட சொல்லடைவு இதுவாகும்.

Union List of Current Periodicals in Universities, Postgraduate Institutes and Graduate Institutes of Sri Lanka-2002. University of Peradeniya Library Publication-8

இலங்கையின் கல்வி, ஆய்வுத் தேவைகளை பூர்த்தி செய்வதை மையமாகக் கொண்டு பல்கலைக்கழகங்கள் மற்றும் உயர் கல்வி நிறுவனங்களின் பருவ இதழ் சேகரிப்பை விருத்தி செய்வதற்கான அடிப்படையாக இது விளங்குகிறது. பல்கலைக்கழக நூலக முறைமையில் பயனருக்கு பருவ இதழ்களின் சிறந்த பாவனையை வழங்குவதும், பருவ இதழின் பொருளாடக்க விபரங்களைப் பரிமாற்று அடிப்படையில் பயன்படுத்துவதும், பயனருக்கு பருவ இதழ்க் கட்டுரைகளை வழங்குவதுமே இப்பட்டியலின் நோக்கமாகும். இதன் முதல் பட்டியல் 1993ல் தொகுக்கப்பட்டது. இரண்டாவது பட்டியல் 1994லும் மூன்றாவது பட்டியல் 1997 லும் நான்காவது பட்டியல் 2002லும் தொகுக்கப்பட்டது.

இலங்கையிலுள்ள 13 பல்கலைக்கழகங்கள், 6 பட்டப்பின்படிப்பு நிறுவனங்கள், 5 பட்டப்படிப்பு நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றால் பெற்றுக் கொள்ளப்படும் 3858 பருவ இதழ்களின் விபரங்கள் அகர வரிசை ஒழுங்கில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்டுள்ளன.

பருவ தீழ்த் தளங்கள்

www.ulrichsweb.com

இத்தளமானது Ulrich பருவ இதழ் வழிகாட்டியின் இணைய வெளியீடு ஆகும். விரைவான தேடலைத் திறவுச் சொல் மூலம் தேடும் செதியுடன் விடயர்தியாகவும் ஆசிரியர், விடயம், தலைப்பு, மொழி முதலிய பல்வேறு வழிமுறைகள் மூலமும் தேடல் செய்யும் செதிகளைக் கொண்டுள்ளது. பதிவு செய்யப்பட்ட பயனர்களுக்கு மாத்திரம் பயன்பாட்டு அனுகூலமானது கொண்ட இத்தளம் 1932ம் ஆண்டு முதல் வெளிவரும் Ulrich Periodicals Directory ன் மிக அண்மைக்கால தகவல் களை உடனுக்குடன் புதுப்பிப்பதுடன் அவற்றைப் பயனாளிகளுக்கும் அறிவிக்கின்றது.

200 இற்கும் மேற்பட்ட நாடுகளிலிருந்து 130,000 இற்கும் மேற்பட்ட வெளியீட்டாளர்களினால் வெளியிடப்படும் 25 மில்லியனுக்கும்

மேற்பட்ட தொடர்வெளியீடுகள் தொடர்பான விபரங்களை மிக விரைவாகப் பெற்றுக் கொள்ள விரும்புகின்ற நூலகர்களுக்கும் பயனர்களுக்குமான மிக முக்கிய தரவுத்தளமாக இது கருதப்படுகின்றது.

32,000இற்கும் மேற்பட்ட இலத்திரனியல் வளங்களை முழுமையாகப் பார்க்கக்கூடியவகையில் தொடர்பினைப்புகளை இது கொண்டுள்ளமை இதன் சிறப்பம்சமாகும். வர்த்தக ரீதியான சுஞ்சிகைகள், கல்விசார், புலமைத்துவ பருவ இதழ்கள், பொருட்துறை நிபுணர்களால் பரிசீலிக்கப்பட்ட தலைப்புகள், தனிப்பொருள் நூல் சார்ந்த தொடர்கள், செய்தித்தாள்கள், செய்திக் கடிதங்கள், இலத்திரனியல் வளங்கள், ஒழுங்கான கால இடைவெளியின்றி வெளியிடப்படும் பருவ வெளியீடுகள் போன்றவை இதில் உள்ளடக்கப்படுகின்றன. இது வார அடிப்படையில் புதுப்பிக்கப்படுகின்றது.

<http://www.doaj.org>

இத்தளமானது இலவசமாக பார்வையிடக்கூடிய சுமார் 2800 ற்கு மேற்பட்ட மின் பருவ இதழ்களில் (E.Journals) தேடல் வசதி கொண்டுள்ளது. இப் பருவ இதழ்களை ஆங்கில அகர வரிசைப் படியாகவும் பாடரீதியாகவும் விடய ரீதியாகவும் தேடல் செய்யும் வசதி காணப்படுகின்றது. தற்போது இத்தளம் சுமார் 905 பருவ இதழ்களைக் கட்டுரைச்சுட்டி ரீதியாக தேடும் வசதி கொண்டுள்ளது. சுமார் 150000 ற்கு மேற்பட்ட கட்டுரைகள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

அத்தியாயம் உன்பது

தகவல் வள ஈட்டல்

9 குகவல் வள ஸ்டல்

நூலகங்கள், ஆவணவாக்க நிலையங்கள், ஆவணக் காப்பகங்கள் போன்ற தகவல் முறைமைகளில் ஆவணங்களைப் பெற்றுக் கொள்ளும் செய்முறை தகவல் வள ஈட்டல் எனப்படுகிறது. ஈட்டல் செயற்பாடு களில் தெரிவு, சரிபார்த்தல், அனுப்பாணையிடல், பெறுதல், பதிவு செய்தல் போன்ற அம்சங்கள் உள்ளடங்குகின்றன. பொதுவாக தகவல் முறைமை ஒன்று தனக்கு தேவையான தகவல் சாதனங்களைக் கொள்வனவு செய்வதற்குத் தேவைப்படும் செயல்முறைகளே ஈட்டல் என வரைவிலக்கணப் படுத்தப்பட்டபோதும் உண்மையில் தகவல் முறைமை ஒன்றிற்கு கொள்வனவு, அன்பளிப்பு, பரிமாற்றம், அங்கத்துவம் போன்ற வழிமுறைகளுடாகத் தகவல் வளங்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு அவசியமான செயல்முறைகள் அனைத்தையும் குறிக்கும் பொதுப்பதமாகவே ஈட்டல் என்ற பதம் கருதப்படுகின்றது. தகவல் வள அபிவிருத்தி சிறப்பான முறையில் அமுல்படுத்தப்பட வேண்டுமாயின் தகவல் வள ஈட்டலுக்குத் தகவல் முறைமையின் பலதரப்பட்ட துணைப்பிரிவுகளின் ஒத்துழைப்பு மிக அவசிய மாகும்.

9.1 ස්ටේල් පත්‍ර

ஸ்டடல் பகுதியின் தொழிற்பாடுகள் கல்விசார் தொழிற்பாடுகள் நிர்வாகத் தொழிற்பாடுகள் என இரண்டாக வகைப்படுத்தப்பட முடியும் [Mital 1978].

9.11 கல்விகார் தொழிற்பாருகள்

- ★ தகவல் முறைமையின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கான செயற்பாங்குகளை அபிவிருத்தி செய்தல்.
- ★ நூல்கள், பருவஅதிதழ்கள், நூலுருவற்ற சாதனங்கள் போன்ற அனைத்து வகைத் தகவல் வளங்களின் கொள்வனவுடன் தொடர்பாக எழும் பிரச்சனைகளையோ அல்லது அவை தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்படும் முக்கிய தொடர்புகளையோ தனிப்பட்ட முறையில் கையாளுதல்.
- ★ பல்கலைக்கழக நூலுக்காமையின் தகவல் வளத் தெரிவு தொடர்பாக அந்தந்தப் பீடங்களுக்குப் பரிந்துரை செய்தல்.
- ★ தகவல் வளங்களின் கொள்வனவு தொடர்பாகப் பீடத் தலை வர்களுடன் அல்லது துறைத் தலைவர்களுடன் கலந்தா லோசித்தல்.
- ★ தகவல் வளங்களுக்கென ஒதுக்கப்பட்ட நிதியைச் செலவு செய்யாத பீடங்களைக் கவனத்தில் கொள்ளுதல்.
- ★ மலிவு விலையிலான நூல்விற்பனை, அரிய நூல்கள் அல்லது பயன்படுத்தப்பட்ட நூல்களை விற்பனவு செய்பவர்களின் பட்டியல்கள் போன்றவற்றைக் கவனமாக எதிர்பார்த்திருப்பத் தூடாக தகவல் முறைமைக்கு மிக இன்றியமையாததாக கருதப்படும் தகவல் வளங்களின் கொள்வனவு தொடர்பான வாய்ப்புகளைப் பெற்றுக்கொள்ளல்.
- ★ குறிப்பிட்ட ஆக்கத்தின் மூல வடிவம் கிடைக்காத சந்தர்ப் பத்தில் அல்லது அதன் பிரதிகள் யாவும் விற்கப்பட்டு அவை அச்சுவடிவில் கிடைக்காது என்பது உறுதிப்படுத்தப்பட்டின் அவற்றை ஏதோ ஒரு வழிமுறையில் மீஞ்சுருவாக்கம் செய்யப் பட்ட அல்லது நுண்பிரதியாக்கம் செய்யப்பட்ட தகவல் வளங்களை தகவல் வள இருப்பில் சேர்த்துக் கொள்ளல்.
- ★ தகவல் வளத் தொகுதியைக் கட்டியெழுப்புவதில் ஆர்வம் உள்ள வெளியீட்டாளர்களின் பிரதிநிதிகள், நூல் வினியோ

கஸ்தர்கள், நூல் சேகரிப்பாளர்கள் போன்றோர்களுடன் தொடர்புகளை ஏற்படுத்தி அவர்களுடன் உரையாடுதல்.

- ★ தகவல் சாதனங்களை வாசித்து அவற்றின் மீளாய்வுகளைப் பரிசீலித்து அவற்றின் கொள்வனவு தொடர்பாக பரிந்துரை செய்தல்.
- ★ தகவல் முறைமைக்கு வந்து சேரும் அன்பளிப்புகள் பரிமாற்றங்கள் மூலம் பெற்ற தகவல் வளங்களின் கையாள் கையை மேற்பார்வை செய்தல்.

9.1.2 நிர்வாக தொழிற்பாடுகள்

- ★ தகவல் வள ஈட்டலுக்கு உதவக்கூடிய தகவல் வள தெரிவுக் கருவிகளை பயன்படுத்தலும் பராமரித்தலும்.
- ★ கொள்வனவுக் கட்டளைக் கோவைகள், இன்றியமையாத வளங்களின் பட்டியல், ஈட்டல் பணிகளுக்கு மிக முக்கிய மானதாகக் கருதப்படும் பதிவேடுகளைப் பராமரித்தல்.
- ★ பொதிகளில் வந்தடையப்போகின்ற தகவல் வளங்களை பெற்றுக்கொள்ளல், கையாள்கை, பரிசீலனை போன்ற அம்சங்களில் கவனம் எடுத்தல்.
- ★ திருப்பி அனுப்பப்படவேண்டிய தகவல் சாதனங்களையும் பரிமாற்றம் செய்வதற்கான சாதனங்களையும் பொதியிடலும் அனுப்புதலும்.
- ★ ஈட்டல் பிரிவுக்கென ஒதுக்கப்பட்ட பணம் செலுத்து தலுக்கான பற்றுச்சீட்டுகள், ஏனைய நிதிக் கையாள்கைகள் போன்றவற்றை தயாரித்தல்.
- ★ தகவல் வள சேர்வுப்பட்டியல் தயாரித்தல்.
- ★ பருவதீழ்களைக் கொள்வனவு செய்தலும் அவை ஒழுங்கான முறையில் தகவல் அமைப்பை வந்தடைகிறதா என்பதை பரிசீலனை செய்தலும்.
- ★ சரியான வகையில் வந்து சேராத சாதனங்கள் தொடர்பான பதிவேடுகளைப் பராமரித்தல் [Mital 1978 p.194].

9.2 ஈட்டல் கட்டங்கள் (Acquisition Stages)

தகவல் வள ஈட்டல் கட்டங்கள் பற்றிப் பலதரப்பட்ட கருத்து நிலைகள் பலதரப்பட்ட ஆசிரியர்களினால் முன் வைக்கப்பட்ட போதும் Developing Library Collection என்ற நூலில் Evans என்பவர் குறிப்பிடும் பின்வரும் நான்கு வகையான நூலீட்டல் கட்டங்கள் பற்றி இங்கு குறிப்பிடுவது பொருத்தமானதாக இருக்கும் [Evans 1979].

- ★ **பொதுச் சேகரிப்புகள்:** பொதுவான பயனர் மட்டத்துக்கு சேவை புரியும் வகையில் பொதுவான பொருட் துறைகள் கவனத்தில் எடுக்கப்படுகின்றன. உசாத்துணைச் சேகரிப்புகள் இதற்குள் உள்ளடக்கப்படுவதில்லை. நூல் நீக்கச் செயற் பாடுகள் தொடர்ச்சியான முறையில் நடைமுறைப்படுத்தப் படுகின்றன.
- ★ **தொழிற்படு சேகரிப்புகள்:** இத்தகைய சேகரிப்புகளில் நிகழ் கால சேகரிப்புகள் உள்ளடக்கப்பட்டு பழைய சேகரிப்புகள் விலக்கப்படுகின்றன. சொல்லடைவாக்கப் பருவ இதழ்கள் மட்டுப்படுத்தப்படுவதுடன் நூண்வடிவ வெளியீடுகள் மட்டுப் படுத்தப்பட்ட அளவில் சேகரிப்பில் இடம் பெறுவதற்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்படுகிறது.
- ★ **ஆய்வுச் சேகரிப்புகள்:** உசாத்துணைப் பணிகள், சமூர்சிப் பணிகள் இரண்டையும் மேற்கொள்ளும் விதத்தில் குறிப் பிட்ட பொருட்துறை சார்ந்த அனைத்து அன்மைக்கால வெளியீடுகளையும் பெறுவதற்கான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப் படுகின்றன. நூல் களைவுக்கு இங்கு இடமளித்தல் கூடாது என்பதுடன் பருவ கால ரீதியில் இவை நூல் இருப்புப் பகுதிக்கு இடம் மாற்ற நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.
- ★ **முழுமையான சேகரிப்புகள்:** குறித்த பொருட்துறை சார்ந்த அனைத்து வெளியீடுகளையும் சேகரிப்பதற்கான முயற்சியை இது குறித்து நிற்கிறது. குறிப்பாக அறிய நூல்களுக்கும் விலை கூடிய நூல்களுக்கும் நிதியைப் பெற்றுக் கொள்ளும் முயற்சியையும் இது குறித்து நிற்கிறது.

9.3 ஈட்டல் முறைகள் (Mode of Acquisition)

நன்கொடை, பரிமாற்றம், அங்கத்துவம், கொள்வனவு போன்ற முறைகளினாடாக தகவல் முறைமைக்கு தகவல் வளங்களைப் பெற்றுக்கொள்ளும் செயற்பாடு. தகவல் முறைமை ஒன்று பின்வரும் வகைகளில் தகவல் வளங்களைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

9.3.1 அன்பளிப்புகள் (Gift)

அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகள் தமது தகவல் வளச் சேர்க் கையைக் கட்டியெழுப்புவதற்கு நன்கொடையிலேயே பெரிதும் தங்கியுள்ளன. நூலகங்கள், நூலக நலன்புரிச் சங்கங்கள், தனிப்பட்ட நபர்கள் போன்றோர் தகவல் முறைமைகளுக்கு நன்கொடையாக தகவல் சாதனங்களையோ அல்லது அவற்றை வாங்குவதற்கான பணத்தையோ வழங்குவார்கள். வளர்முக நாடுகளிலுள்ள தகவல் முறைமைகள் மேலைத்தேய நாடுகளில் வெளியாகும் தரமுயர்ந்த சாதனங்களைப் பணங்கொடுத்து வாங்கமுடியாத சூழ்நிலையில் இத்தகைய நன்கொடைகள் முக்கியமானதாகக் கருதப்படுகிறது. அமெரிக்கா, இங்கிலாந்து போன்ற பெரிய நாடுகளிலுள்ள சில தகவல் முறைமைகள் நன்கொடையின் அடிப்படையிலேயே உருவாக்கப் பட்டுள்ளது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

இலங்கையிலுள்ள அனேகமான நூலகங்கள் ஆசிய பவுண்டே சன் (Asia Foundation) போன்ற நிறுவனங்களிடமிருந்து காலத்திற்குக் காலம் அன்பளிப்பு நூல்களைப் பெற்றுக்கொள்கின்றன. இதனைவிட சில தனிப்பட்ட நிறுவனங்கள் தமது வெளியீடுகளை காலத்திற்குக் காலம் நன்கொடையாக அனுப்பிவைப்பதும் உண்டு. நன்கொடையின் அடிப்படையில் நூல்களைப் பெற்றுக்கொள்ளும்போது நூலகத்தின் தேவை இடவசதி என்பவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு தமக்குத் தேவையான நூல்களை மட்டுமே நூலகர்கள் தெரிவுசெய்தல் வேண்டும். பழுதடைந்த நூல்கள், தேவையற்றதென கருதப்படும் நூல்கள் போன்ற வற்றை நன்கொடையாக ஏற்றுக்கொள்ளுதல் கூடாது.

தகவல் முறைமையொன்றிற்கு அன்பளிப்புகளைப் பெற்றுக் கொள்ளும்போது பின்வரும் அம்சங்களைக் கருத்தில் கொள்வது பயன்தரக்கூடியதோன்றாகும்.

- ★ தகவல் முறைமையொன்றிற்கு புதிய சாதனங்களைத் தெரிவு செய்வதற்குப் பின்பற்றப்படும் அதே நியமங்களின் அடிப்படையிலேயே அன்பளிப்பாகப் பெறப்படும் சாதனங்களும் மதிப்பிடப்படல் வேண்டும்.
- ★ அன்பளிப்பாக வழங்கப்படும் சாதனங்களுக்கான விபரப் பட்டியை முன்கூட்டியே அனுப்பி வைக்குமாறு அன்பளிப்பாளர்களைக் கோருவதன் மூலம் அன்பளிப்புக்களின் பெறுமதியை மதிப்பிடமுடியும். அன்பளிப்புகளின் எண்ணிக்கை 5 அல்லது அதற்கும் குறைவாக இருப்பின் விபரப்பட்டி இன்றித் தொலைபேசித் தொடர்பு மூலமே மதிப்பிடலாம்.
- ★ விசேட வசதிகள், கட்டுப்பாடுகள், அலுவலர்களின் தேவையின்றி ஏற்கனவே பேணப்படும் தகவல் தொகுதியுடன் ஒன்றிணைக்கக்கூடிய தன்மை பெறப்படும் அன்பளிப்புகளுக்கு உண்டா என்பது பரிசோதிக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ வருடாவருடம் புதுப்பிக்கப்படவேண்டிய தேவையுள்ள சாதனங்களை (பருவதீதம் கள், புதிய பதிப்புகள்) அன்பளிப்பாகப் பெறும்போது தகவல் முறைமையின் நிதியாற்றல் கருத்தில் கொள்ளப்பட்டு அதன் அடிப்படையில் அன்பளிப்புகளை ஏற்றுக்கொள்வதா, விடுவதா என்பது தீர்மானிக்கப்படல் வேண்டும். செய்தித்தாள்கள் பருவதீதம் கள் போன்ற வற்றை அன்பளிப்பாக ஏற்றுக்கொள்ளும்போது எதிர்காலத்தில் புதிய இதழ்களை அவற்றுடன் சேர்த்துக்கொள்ளும் ஆற்றல் இல்லாதுவிடின் தகவல் தொகுதியின் முழுமைத்தன்மையை பேணமுடியாது போய்விடும்.
- ★ தகவல் தொகுதியில் ஏற்கனவே உள்ள சாதனங்களை அன்பளிப்பாக ஏற்றுக்கொள்ளுதல் தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ அன்பளிப்பாகப் பெறப்படும் சாதனங்களைப் பராமரித்தல், ஒழுங்கமைத்தல் போன்றவற்றுக்கு ஏற்படும் செலவுகளை

அடிப்படையாகக் கொண்டே அன்பளிப்பின் பெறுமதி மதிப்பிடப்படல் வேண்டும்.

- ★ அன்பளிப்பாக ஏற்றுக்கொள்ளும் எந்தவொரு சாதனத்தையும் இருப்பில் சேர்த்துக் கொள்ளவும் தேவையற்றதை விலக்கிக் கொள்ளவும் தகவல் வள தெரிவாளருக்கு உரிமை உண்டு என்பதை அன்பளிப்பாளருக்கு தெளிவாக உணர்த்துதல் அவசியமானதாகும்.
- ★ செய்தித்தாள்கள், பருவஇதழ்கள் போன்றவற்றை தற்கால பாவனைக்காக (இருப்பிட வசதி, பராமரிப்பு போன்றவை) குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு வாசிப்பதற்காக மட்டும் அன்பளிப்பு செய்ய முன்வருபவர்களின் அன்பளிப்புகளை எக்காரணை கொண்டும் ஏற்றுக்கொள்ளுதல் தவிர்க்கப்படல் வேண்டும். அவை நிரந்தரமாக தகவல் தொகுதியில் இணைத்துக் கொள்ளும் வகையில் அன்பளிப்பு நியமங்கள் பின்பற்றப்படல் வேண்டும்.
- ★ சாதனங்களின் பெளதிக் வடிவமைப்பு பாதுப்படும் சந்தர்ப் பங்களில் (தாள்கள் நொருங்குதல், கிழிதல், ஈரம், பூஞ்சனை போன்றவை) அவற்றை தகவல் தொகுதியிலிருந்து நீக்கும் உரிமை தகவல் முறைமைக்கு இருத்தல் வேண்டும்.
- ★ அன்பளிப்பு செய்யப்படும் சாதனங்களில் மேலதிக பிரதிகள் இருக்கும் சந்தர்ப்பங்களில் அவற்றை ஏனைய தகவல் முறைமைகளுக்கு வழங்கும் உரிமை உள்ளதா என்பது தீர்மானிக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ பயனரின் ஆர்வத்துறையுடன் பொருந்தாத அல்லது குறைந்த பாவனையுடைய அன்பளிப்புகள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுவது தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ அன்பளிப்பாகப் பெறப்படும் குறிப்பிட்ட சாதனத்தின் பெறுமதி கருதி அதனை உசாத்துணைப்பகுதியில் நிரந்தர பாவனைக்கு வைப்பதா அல்லது கூழங்கிக்கு விடுவதா போன்ற தீர்மானங்கள் தகவல் முறைமையைச் சார்ந்ததாக இருத்தல் உறுதிப்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

எல்லோராலும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொதுவான பொருட்துறையைக் கொண்டிராத பாடப் புத்தகங்கள், வெளியீட்டாளரினால் அனுப்பப் படும் மாதிரிப் பிரதிகள், கடின அட்டைப் பதிப்புகள் பெறப்பட முடியாத சந்தர்ப்பங்கள் தவிர்ந்த மென் அட்டைப் பதிப்புகள், குறிப்புகள், கோடுகள் இடப்பட்ட சாதனங்கள், ஆய்வுகூடக் கையேடுகள், செய்முறை நூல்கள் போன்ற பயனரின் நுகர்வுக்கு உதவும் சாதனங்கள், குறுங்கால எழுத்து மூலங்கள், பொழுதுபோக்கு நூல்கள், கைவேலை போன்றவற்றைச் செய்யக்கூடிய நூல்கள், வழக்கற்றுப்போன தகவல்களைக் கொண்ட சாதனங்கள், பாதிப் படைந்த பருவஇதழ் தொகுதிகள், அந்நிய மொழி நூல்கள் ஆகியவை அன்பளிப்பாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட முடியாத சாதனங்கள் ஆகும்.

9.32 பரிமாற்றம் (Exchange)

நூல்களைப் பரிமாற்று அடிப்படையில் பெறுதல் என்பது ஒரு நூல் கமானது தனது நிறுவனத்தால் வெளியிடப்படுகின்ற நூல்களையோ அல்லது ஏனைய வெளியீடுகளையோ இன்னொரு நிறுவனத்திற்கு அனுப்பி அங்கு வெளியிடப்படுகின்ற வெளியீடுகளைப் பரிமாற்றாகப் பெறுக்கொள்ளுதல் என்பதாகும்.

உ-ம்: யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகத்தினால் வெளியிடப் படுகின்ற Sri Lanka Journal of South Asian Studies என்ற சஞ்சிகை பேராதனைப் பல்கலைக்கழகத்திற்கு அனுப்பப்பட்டு அங்கிருந்து Sri Lanka Journal of The Humanities என்ற சஞ்சிகை பெறப்படுகிறது. பேராதனைப் பல்கலைக்கழகம் பெருந்தொகையான சஞ்சிகைகளை பரிமாற்று அடிப்படையில் பெற்றுக்கொள்வது குறிப்பிடக் கூடிய தாகும். சில வெளியீடுகளை குறிப்பாக வேற்றுமொழியில் அமைந்த நூல்களை எடு (ரஷ்யா) உடைந்த சோவியத் வெளியீடுகளின் பரிமாற்றத்தின் அடிப்படையிலேயே பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இவற்றினை பெற்றுக்கொள்வதற்கு நூலுகர்கள் அதற்குரிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

9.33 அங்கத்துவம் (Membership)

அங்கத்துவ முறையில் நூல்களைப் பெற்றுக்கொள்ளுதல் நூல்பெறும் முறைகளில் ஒன்றாகக் கருதப்படுகின்றது. ஒரு நூலகர் அல்லது நூலகத்தின் தாய் நிறுவனம் வேறு ஒரு நிறுவனத்தின் உறுப்பினராக சேர்ந்துகொள்ளும் இடத்து அந்நிறுவனத்தின் வெளியீடுகள் அன்பளிப்பாகவோ அல்லது குறைந்த விலையிலோ பெற்றுக்கொள்வதற்கு சாத்தியம் உண்டு.

9.34 கொள்வனவு (Purchase)

ஒரு நூலகத்தினால் நன்கொடையாகவோ பரிமாற்றம் மூலமோ அல்லது அங்கத்துவம் மூலமோ பெறப்பட முடியாது எனக் கருதப் படுகின்ற நூல்களே கொள்வனவு செய்யப்பட வேண்டும்.

கொள்வனவு முறைகள்

வெளியீட்டாளர்களிடமிருந்து நேரடியாகக் கொள்வனவு செய்தல்

அமெரிக்கா, பிரிட்டன், யப்பான், ரஷ்யா போன்ற வெளிநாட்டு நூல் வெளியீட்டாளருடன் நேரடியாகத் தொடர்பு கொள்வதன் மூலம் தகவல் சாதனங்கள் கொள்வனவு செய்யப்படலாம். வெளிநாட்டு நாணய மாற்றுக்கான ரிசேர்வ் வங்கியின் அனுமதியைப் பெற்றுக் கொள்ளக்கூடிய எந்தவொரு தேசியமயப்படுத்தப்பட்ட வங்கி யினுடாகவும் இது மேற்கொள்ளப்படமுடியும். இம்முறையில் பல பிரதிகூலங்கள் உண்டு. வெளியீட்டாளரிடமிருந்து நேரடியாக இறக்குமதி செய்தலானது மிக அதிகமான கடிதத் தொடர்புகளுக்கு இட்டுச் செல்வதுடன் தகவல் முறையை அலுவலரது வேலைச் சுமையைக் கூட்டுகிறது. கோட்டா முறையைப் பயன்படுத்தி விலையில் கழிவுத்தொகையொன்றை வற்புறுத்துவதே பெரும்பாலான நூலகங்களின் நடைமுறையாக உள்ளது. இத்தகைய கழிவுக்கு பெரும்பாலான வெளிநாட்டு வெளியீட்டாளர் விரும்புவதில்லை. கழிவு இன்றிப் பெறுவதற்கு தாய்நிறுவனத்திடமிருந்து விசேட அனுமதியை தகவல் முறையையின் நிர்வாகி பெறவேண்டி இருப்பதனால் கால விரயம் ஏற்படுவதுடன் ஒதுக்கப்பட்ட நிதியை அதற்குரிய காலத்தில் பயன்படுத்தமுடியாத நிலையும் ஏற்பட

வாய்ப்புண்டாகிறது. இது மட்டுமன்றி வெளிநாட்டு வெளியீட்டாளர் தபால் செலவைச் செலுத்துவதற்கு விரும்புவதில்லை. எனவே நேரடி இறக்குமதி என்பது செலவு கூடியதொன்றாகவே இருக்கமுடியும். வான் போக்குவரத்தின் மூலம் பெறும்போது போக்குவரத்துச் செலவு அதிகமாக இருக்கும் அதேசமயம் கடற் போக்குவரத்தில் கணிசமான நேரம் எடுக்கப்பட்டு குறித்த காலத்துக்கு பின்போயே சாதனங்கள் வந்தடையும் நிலை ஏற்படுகிறது. இத்தகைய கால இடைவெளி அறிவியல் தொழினுட்பத் துறை சார்ந்த தகவல்களை பயனற்றதாகச் செய்துவிடும்.

(வெளியீடு) முனையங்களில் உடல்

அனுமதி முறை

இம்முறைமூலம் விசேட நூல் விநியோகஸ்தர்களிடமிருந்து குறிப் பிட்டதுறை சார்ந்த நூல்கள் தகவல் முறைமைக்கு வரவழைக்கப்பட்டு தெரிவு செய்யப்படுவதுடன் தெரிவு செய்யப்படாமல் எஞ்சியுள்ள நூல்கள் திருப்பி எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன. தகவல் சாதனம் ஒன்றை பெளதிக ரீதியிலும் உள்ளடக்க ரீதியிலும் பகுப்பாய்வு செய்யும் வாய்ப்பை இம்முறையானது நூலங்களுக்கு வழங்குகின்றது. தலைப்புகள் கவர்ச்சிகரமாகவும் உள்ளடக்கம் சரியற்றதாகவும் வெளிவரும் நூல்களை இனங்கண்டு அவற்றை விலக்குவதற்கு இம்முறை மிகப்பயனுள்ளதாகத் தெரிகிறது. தெரிவு செய்யப்பட்ட நூல்களுக்கு மட்டும் கொள்வனவுக் கட்டளை அனுப்பப்படுகிறது. ஆனாலும் கூட வெளிநாட்டு வெளியீட்டாளர்கள் இம்முறைக்கு பொதுவாக ஒத்துக் கொள்வதில்லை.

வெளிநாட்டு வெளியீட்டாளர்களின் பிரதிநிதிகளின் ஊடாக கொள்வனவு செய்தல் வெளிநாட்டு வெளியீட்டாளர்களில் சிலர் தமது முகவர்களை அல்லது பிரதிநிதிகளை சில நாடுகளில் வைத்திருந்து அவர்களின் ஊடாக நூல் விற்பனையை மேற்கொள்கின்றனர். இவர்கள் குறிப்பிட்ட கழிவு விலைக்கு ஒத்துக் கொள்வதுடன் தபால் செலவையும் ஏற்றுக் கொள்கின்றனர். சிலசமயங்களில் தகவல் முறைமைக்கு தேவைப்படும் நூல்கள் இவர்களிடம் இல்லாமல் இருப்பது இம்முறையிலுள்ள குறைபாடாகும்.

நூல் விற்பனையாளருடாக கொள்வனவு செய்தல்

பெரும்பாலான தகவல்முறைமைகளில் இம்முறையே நடை முறையில் உள்ளது. பின்வரும் நிபந்தனைகளின் அடிப்படையில் இவர்களிடமிருந்து கொள்வனவு மேற்கொள்ளப்படுகிறது:

- ★ அனுமதி முறையின் அடிப்படையில் சாதனங்கள் கொள்வனவு செய்யப்படல் வேண்டும்.
- ★ ஒவ்வொரு சாதனத்துக்கும் குறிப்பிட்ட வீத கழிவு வழங்கப் படல் வேண்டும்.
- ★ காப்பறுதிச் செலவும் போக்குவரத்துச் செலவும் வழங்குனர் களினால் பொறுப்பேற்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ பாதிப்புற்ற நூல்களுக்கு மாற்றுப்பிரதி வழங்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ கலைக்களஞ்சியங்கள், புவியியல் வழிகாட்டிகள், ஆண்டு நூல்கள் போன்ற தொடர் வெளியீடுகள் நிலையான கொள்வன விள் கீழ் பட்டியலிடப்பட்டு நூல் வெளியான கையுடனேயே காலதாமதமின்றி அனுப்பப்படல் வேண்டும்.
- ★ பழைய பதிப்புக்கு கொள்வனவுக்கட்டளை அனுப்பும் சந்தர்ப்பம் தவிர ஏனைய சந்தர்ப்பங்களில் புதிய பதிப்புகளே அனுப்பப்படல் வேண்டும்.
- ★ சாதனங்களின் தலைப்புகளில் மாற்றம் ஏற்படுமிடத்து முன்கூட்டியே அறிவித்தல் வேண்டும்.
- ★ கொள்வனவுக்கட்டளையில் தவறுதலாக ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட தலைப்பு பதியப்பட்டிருக்கும் சந்தர்ப்பங்களில் ஒரு பிரதி மட்டுமே அனுப்புதல் வேண்டும். மற்றைய பிரதியை தகவல் முறைமையுடன் தொடர்பு கொண்டு உறுதி செய்த பின்னரேயே அனுப்புதல் வேண்டும்.
- ★ கொள்வனவுக்கட்டளை அனுப்பும் சந்தர்ப்பங்கள் தவிர வேறு எவ் வகையிலும் தரு நூலின் பிரதிகள் அனுப்புதல் கூடாது.

இத்தகைய முறையில் பல நன்மைகள் கிடைக்கின்றன. உசாத்துணை சாதனங்கள் காலதாமதமின்றி கிடைக்கும் வாய்ப்பு உண்டு. கழிவு அதிகமாக இருப்பதனால் தகவல் முறைமைகளைப் பொறுத்து இம்முறை சிக்கனமானது. வெளிநாட்டு நாணயக் கொடுப்பனவு பற்றிக் கவலை கொள்ளத் தேவையில்லை. நிதிப்பற்றாக்குறை ஏற்படினும் அடுத்த வருட ஒதுக்கீட்டிலிருந்து சரி செய்யமுடியும். கடிதத் தொடர்பான வேலைப்பளுவும் குறைவதற்கு வாய்ப்பு உண்டு. வெளிநாட்டு நாணயமாற்று வீதத்தில் அடிக்கடி தளம்பல்கள் ஏற்படுவது இம்முறையில் உள்ள தீமையாகும்.

தனிப்பட்ட விநியோகஸ்தர்

தனிப்பட்ட நூல் விற்பனையாளர்கள் நூல்களை இறக்குமதி செய்வ துடன் உள்நாட்டு நூல்களையும் விற்பனை செய்வர். இத்தகைய விற்பனையில் தொழில் போட்டி சகலும் என்பதனால் கூடுதலான கழிவுவீதத்தை இவர்களிடம் கோரும் வாய்ப்பு தகவல் முறைமைக்கு உண்டு. எனினும் விநியோகத்தில் தாமதம் ஏற்படுவது தவிர்க்க முடியாததாகும்.

நூலக விநியோகத் திட்டம் (Dealer Library Plan)

இந்த முறையில் குறிப்பிட்ட துறையில் நிபுணத்துவம் பெற்ற வெளியீட்டாளர்களுடன் தொடர்பு கொண்டு புதியநூல்கள் நேரடியாக தகவல் முறைமைக்கு அனுப்பி வைக்கப்படுகிறது. தெரிவு செய்யப் படுவது தவிர எஞ்சியது நிராகரிக்கப்படுகிறது. தெரிவு செய்யப்பட்ட நூல்களுக்கான கொள்வனவுக்கட்டளைத் தாள் நூல் விநியோககள் தரினால் தயாரிக்கப்படுவதுடன் எஞ்சிய நூல்களையும் அவர்களே திருப்பி எடுத்துச் செல்வர். இறுதி நடவடிக்கை வெளியீட்டாளருக்கும் விநியோகஸ்தருக்கும் இடையில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. பொதுவாக வெளிநாடுகளிலிருந்து நூல்களைத் தருவிக்கும் செய்முறைக்கு ஆகக்குறைந்தது இரண்டு மாதங்களாவது எடுக்கும். நூலக விநியோகத் திட்டத்தினடிப்படையில் இதைவிட முன்னராகவே நூல்களை பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

நிலையான கொள்வனவுக் கட்டளை (Standing Orders)

உசாத்துணை சாதனங்கள், பருவ இதழ்கள் போன்ற தொடர் வெளி யீடுகளுக்கு நிலையான கொள்வனவுக் கட்டளை தயாரிக்கப்பட்டு அங்கீகாரம் பெற்ற நூல்வழங்குனர்கள் ஊடாக நூல்கள் வெளியிடப் பட்டவுடனேயே தகவல் முறைமைக்கு அனுப்பப்படுவதற்கான நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

நூல்களைக் கொள்வனவு செய்வதில் உள்ள தெர்ப்பாருகள்

- 1) நூல் வெளியீட்டு நிறுவனங்களினதும் நூல் விற்பனையாளரதும் எண்ணிக்கையில் ஏற்பட்டுள்ள அதிகரிப்பின் காரணமாக பொருத்தமானது அல்லது சிறந்ததாக கருதப்படுகின்ற விற்பனை நிலையங்களை அடையாளம் காண்பதிலுள்ள சிரமம்.
- 2) நூல் விற்பனை நிலையங்களின் தூரம் அதிகமாகக் காணப் படுவதுடன் உள்ளுர் முகவர் விற்பனை நிலையங்களிலிருந்து நூல்களைப் பெற்றுக்கொள்வதில் ஏற்படும் காலதாமதம்.
- 3) குறைந்த அளவு வர்த்தகத் தொடர்பு வசதிகள், ஏற்றுமதிக் கட்டுப்பாடுகள், நாடுகளிற்கிடையே சமூகமற்ற உறவுமுறை, நூல் விபரப்பட்டியலை தயாரிப்பதில் ஏற்படும் காலதாமதம் காரணமாக அண்மைப்படுத்தப்பட்ட தகவல்களைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியாமை.
- 4) பொதுவான நூலகங்களிற்கு ஒதுக்கப்படும் நிதியின் அளவு காலத்திற்குக் காலம் வேறுபடுவதுடன் அவற்றை நூலகத்திற்கு உரிய நேரத்தில் வழங்குவதிலுள்ள சிரமம்.
- 5) அரசியல் காரணங்களால் அந்நாலின் வெளியீட்டாளராகவும் விற்பனையாளராகவும் இருக்கும்போது அவரிடமிருந்து தனிப்பட்ட முறையில் தொடர்பினைப் பேணி நூல்களைக் கொள்வனவு செய்வதிலுள்ள இடர்ப்பாடுகள்.
- 6) நூல்களை வாங்குவதற்கான செலவுத்தொகையை உடனடியாக விற்பனையாளருக்கு அனுப்பிவைப்பதிலுள்ள தாமதம்.

குறிப்பாக பருவ இதழ்கள் அவை பெற்றுக்கொள்வதற்கு ஒராண்டிற்கு முன்பே அவற்றிற்கான பணம் செலுத்தப்பட வேண்டி இருப்பதனால் பணம் அனுப்புவதில் காலதாமதம் ஏற்படின் அதற்குரிய பருவ இதழ்களும் தாமதமாகவே நூலகத் திற்குக் கிடைக்கும்.

9.4 கொள்வனவுக் கட்டளைக் கெய்முறைகள்

பூர்வாங்கப் பணிகள்

கொள்வனவு மூலம் பெறப்படக்கூடிய விபரங்களைக் கொண்டு நூல்தெரிவுத்தாள்களை மறுபடி ஆசிரிய ஒழுங்கிலோ அல்லது பொருள் ஒழுங்கிலோ ஒழுங்குபடுத்தி அவற்றிற்குக் கட்டளைகளை தயாரிக்கலாம். தெரிவுசெய்த நூல்களைப் பட்டியலாக தயாரித்து நாம் தெரிவுசெய்த நூல் விநியோகஸ்தருக்கு அனுப்புதலே கொள்வனவுக் கட்டளை அனுப்புதல் எனப்படும். இப்பட்டியலில் நூல்தெரிவுத் தாளில் உள்ள விபரங்களிலிருந்து தேவையான விபரங்களை மட்டும் அதாவது நூலின்பெயர், ஆசிரியர் விபரம், விலை, கொள்வனவுக் கட்டளை எண் போன்ற விபரங்களை உள்ளடக்கி பட்டியல் தயாரித்தல் வேண்டும். இப்பட்டியலின் 3அல்லது 4 பிரதிகள் தயாரிக்கப்பட்டு இரு பிரதிகள் விற்பனையாளருக்கும் ஒரு பிரதி நூலைத் தெரிவு செய்த பொருள்சார் வல்லுனருக்கும் மற்றது அலுவலக பாவனைக்கும் வைக்கப்படும். நூல்களுக்கான கொள்வனவுக் கட்டளையை எந்த விநியோகஸ்தருக்கு அனுப்புகின்றோமோ அவற்றின் விபரத்தை நூல்தெரிவுத்தாளில் அதற்குரிய இடத்தில் பதிய வேண்டும். அங்கு நூல்தெரிவுத் தாள்களே கொள்வனவுக் கட்டளைத் தாள்களாகத் தொழிற்படுகிறது. ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விநியோகஸ்தரிடமிருந்து நூல்களைப் பெற்றுக்கொள்கின்ற நூலகமானது ஒவ்வொரு விநி யோகஸ்தர்களிற்கும் தனித்தனி கட்டளைகளைக் கொடுக்கும். நூல்கள் நூலகத்தை வந்தடையும் போது எந்த வினியோகஸ்தரிடமிருந்து வருகின்றது என்பதை அறிவது கூலபமாகும். கொள்வனவுக் கட்டளை அனுப்பும்போது ஒவ்வொரு விநியோகஸ்தருக்கும் நாம் கொடுக்கின்ற கொள்வனவுக் கட்டளை எண் திரும்பவும் விநியோகஸ்தரால்

அனுப்பப்படுகின்ற நூல்களிற்கான பொதிகளில் பதியப்படுவதனால் இவற்றைச் சரிபார்ப்பது இலகுவாக அமைகிறது.

கூறுவிலை கோரல் (Quotation)

நூலீட்டல் செய்முறையில் வெளியீட்டாளருக்கு அல்லது நூல் வழங்குனர்க்கு தெரிவு செய்யப்பட்ட நூல்களின் விலையைப் பட்டிய லிட்டு அனுப்புமாறு நூலகம் விடுக்கும் வேண்டுகோளும் அதற்கு விற்பனையாளர் அனுப்பும் பதிலும் கூறுவிலை கோரல் என்ற அம்சத் துக்குள் உள்ளடங்கும்.

தெரிவு செய்யப்பட்ட நூல்களின் பல பிரதிகள் தயாரிக்கப்பட்டு நூல் விற்பனையாளருக்கு அனுப்பி வைக்கப்படுவதுடன் நூலகத் துக்கு தேவைப்படும் அனைத்து சாதனங்களும் அவர்களிடம் உண்டா என்பதும் கண்டறியப்படவேண்டும். அவ்வாறு இருப்பின் எவ்வளவு காலத்துக்குள் எவ்வளவு விலைக்குள் இவை வழங்கப்படும் என்பதும் கண்டறியப்படும்.

இக்கடிதத்துக்கான மாதிரியை பெருந்தொகையாக அச்சிட்டு வைப்பின் தேவைப்படும்போது பயன்படுத்துவதனாடாக ஆளனித் தேவையை குறைக்கலாம். தேவைப்படும் நூல்களில் எந்த நூல்கள் குறித்த விலையில் குறித்த நூல் விற்பனையாளரிடம் உடனடியாகக் கிடைக்கக்கூடியதாக இருக்கும் என்பதை அறிய இக்கடிதம் பெருமளவில் உதவும். பலதரப்பட்ட நூல் விற்பனையாளரிடமிருந்தும் பெறப்படும் பதில் கடிதங்கள் ஒழுங்காக அட்டவணைப்படுத்தப் படுவதுடன் கொள்வனவுக் கட்டளைகளை நூல் விற்பனையாளருக்கு அனுப்புவதனாடாக பணமும் நேரமும் மீதப்படுத்தப்படுகிறது.

நிலையான கொள்வனவு (Standing Order)

ஒவ்வொரு வருடமும் நிலையான வழங்குனர்களுக்கான ஒப்பந்த கால எல்லை முடிவதற்கு ஆறு மாதங்களுக்கு முன்பாகவே அவர்களுடன் தொடர்பை ஏற்படுத்தி குறிப்பிட்ட வருடத்துக்கு நிலையான வழங்குனராக தொடர்ந்திருக்க ஒத்துக் கொள்வார்களா என்பது அறியப்பட வேண்டும். வருடாந்த கொள்வனவின் அண்ணளவான தொகையும் ஒப்பந்தத்தின் விதிகளும் அக்கடிதத் தொடர்பில்

குறிப்பிடப்பட வேண்டும். பலதரப்பட்ட வழங்குனர்களிடமிருந்தும் கிடைக்கப்பெற்ற பதில் கடிதங்கள் சரியான முறையில் ஒழுங்கு படுத்தப்பட்டு அட்டவணைப்படுத்தப்பட வேண்டும். இந்த அட்டவணையும் அதற்கான விளக்கமும் நிலையான வழங்குனர்களின் கால எல்லைக்கு இரு மாதங்களுக்கு முன்னரே நூலகருக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். அடுத்தகாலப் பகுதிக்கான வழங்குனர்களை நூலகர் தெரிவு செய்ததும் தெரிவு செய்யப்பட்ட வழங்குனர்களுக்கு அவர்களை நியமித்தது தொடர்பாக அறிவித்தல் வேண்டும். நூலகத்தின் ஒப்பந்த விதிகளுக்கு அமைவாக நடப்பதாக ஒத்துக் கொள்ளப்பட்ட வழங்குனர் கடிதம் கோவைப்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

பருவ தீழ் திதிரவும் கொள்வனவும்

(Selection & Acquisition of Periodicals)

நூல் வடிவில் அச்சிடப்பட்டு வெளிவராத புதிய தகவல்களை பருவ இதழ்கள் உடனுக்குடன் பயனருக்கு அளிக்கின்றது. குறிப்பிட்ட தலைப்பினை உடையதாகவும் ஒழுங்கான கால இடைவெளியில் வருவனவும் இறுதி இதழ் எப்போது வெளிவரும் என்பதை முன் கூட்டியே தீர்மானிக்காத வெளியீடே பருவ இதழ்களாகும். இவை அவற்றின் பொருளாடக்கத்தைக் கொண்டு பொதுப்பருவ இதழ்கள், பொருள் பருவ இதழ்கள் என வகைப்படும்.

- 1) பொதுப் பருவ இதழ்கள்: கல்கி, குழுதம், ஆனந்த விகடன், News Week, Frontline.
- 2) பொருட் பருவ இதழ்கள்: நூலகவியல், Economic Review.

இரு நூலகத்திற்கு பருவ இதழ்களைச் சேர்த்துக் கொள்வதற்கு நூலகத்தைப் பயன்படுத்தும் பயனரின் எண்ணிக்கை, அவர்களின் கல்வித் தரம், வாசிப்பு இரசனை, வசதிகள், அண்மையிலுள்ள ஏனைய நூலக வசதி, நிதி வசதி, இட வசதி போன்றவற்றை முக்கிய கவனத்தில் எடுக்க வேண்டும். வெளிநாட்டு பருவ இதழ்களைத் தெரிவு செய்வதற்கு பருவ இதழ் வழிகாட்டியான Ulrich International Periodicals Directory பயன்படுத்தப்படுகிறது. உள்ளூர் பருவ இதழ்களிற்கு நூல் விற்பனை நிலையங்களால் வெளியிடப்படுகின்ற

நூற் பட்டியல்கள், பத்திரிகையில் வெளிவருகின்ற பருவ இதழ் பற்றிய விபரங்கள், விடயச் சார்பான் நிறுவனங்களால் வெளியிடப் படுகின்ற பருவ இதழ்கள் போன்றன (உ-ம்: கமநல ஆராய்ச்சிநிலையம், தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்.) பயன்படுத்தப்படுகிறது.

பருவ தத்துவங்களைப் பெற்றுக் கொள்ளல்

நூலைப் போலன்றி இவை தொடர்ச்சியாக வெளிவருகின்ற வெளியீடாக இருப்பதுடன் அவை குறிப்பிட்ட அளவிலேயே அச்சிடப் படுதல் உண்டு. இதனால் நூலகர்கள் ஒரு பருவஇதழை மட்டுமே தமது நூலகத்திற்கு பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இவற்றுக்கான சந்தாவை பின்வரும் முறைகளில் செய்துகொள்ளலாம்:

- 1) உள்ளூர் விநியோகஸ்தர்.
- 2) நேரடியாக வெளியீட்டாளருடன் தொடர்பு கொள்ளல்.
- 3) வெளிநாட்டு முகவர் ஊடாக தொடர்புகொண்டு சந்தா செலுத்தல்.

இதில் வெளிநாட்டு முகவர் ஊடாகப் பெற்றுக்கொள்ளுதலேயே பெரும்பாலான நூலகங்கள் வழக்கமாக மேற்கொள்கின்றன. தனித் தனியாக வெளியீட்டாளருடன் தொடர்பு கொள்கையில் நேரம், மனிதவலு, தபாற்செலவு என்பன அதிகரிப்பது தவிர்க்க முடியாத தாகும். முகவருக்கு அதிகபடியாக செலுத்தும் பணத்திலும் பார்க்க மேற்கூறிய செலவு அதிகமாக கருதப்படுவதனால் தனித்தனியாக வெளியீட்டாளருடன் தொடர்பு கொள்வதைப் பெரும்பாலான நூலகங்கள் தவிர்த்துக் கொள்கின்றன. சிறிய நூலகங்கள் உள்ளூர் விநியோகஸ்தர்கள் மூலம் பருவ இதழ்களை பெற்றுக்கொள்ளல் இலகுவானதாகும். பாடசாலையினால் வெளியிடப்படும் வருடாந்த மலர்கள் பல்வேறு நிறுவனங்களால் அவ்வெப்போது வெளியிடப்படும் மலர்கள், கலாசார சிறப்பிதழ்கள் முதலியவற்றை நூலகங்கள் இலவச மாகப் பெற்றக்கொள்ள தம்மால் இயன்றவரை முயற்சிக்க வேண்டும். வெளிநாட்டு தூதரகங்களுடன் தொடர்புகொள்வதன் மூலம் பொதுப் பருவ இதழ்களையும் சமயம், அரசியல் போன்ற விடயம் சார்பான் பருவ இதழ்களையும் பெற முடியும்.

9.5 தொழினுட்பச் செய்முறைகள் (Technical Processing)

இரு நூலிற்கான சேர்வுபடுத்தல், பட்டியலாக்கம், பகுப்பாக்கம் போன்றவை தொழினுட்ப செய்முறைகளுக்குள் உள்ளடங்குகின்றன.

வரவுப் பதிவெண்ணிடல்

நூலகங்களால் பெற்றுக் கொள்ளப்படும் ஒவ்வொரு நூலும் அது பெறப்படும் கால ஒழுங்கின் அடிப்படையில் தொடரெண் ஒன்றைப் பெறுகிறது. இது நூல் வரவுப் பதிவெண் அல்லது சேர்வு எண் [Accession Number] என அழைக்கப்படுகிறது.

விற்பனையாளரிடமிருந்து தகவல் சாதனங்கள் அனுப்பி வைக்கப்படும் போது பற்றுச்சீட்டுடன் சேர்ந்தே அனுப்பப்படுகிறது. ஈட்டல் பிரிவில் சாதனங்கள் பெறப்பட்டதும் அவற்றை கோவை யிலுள்ள கொள்வனவுக் கட்டளையுடன் ஒப்பிட்டு சாதனங்களின் தலைப்பு, பதிப்பு, விபரம், ஆசிரியர், பிரதிகள் என்பன சரியாக உள்ளனவா என பரிசீத்துப் பார்ப்பதுடன் விலைப்பட்டியலிலுள்ள விலைவிபரங்களும் சரிபார்க்கப்படுகின்றன. நூலகரால் கேட்கப் பட்ட தகவல் சாதனங்கள் கேட்கப்பட்ட விலையில் நல்ல நிலையில் வந்துள்ளதா எனப்பார்த்து அவ்வாறு இல்லாவிடின் அந் நூல்கள் திரும்பவும் விற்பனையாளருக்கு அனுப்பப்படுகின்றன. நூல்கள் பெறப்பட்ட பின்பு கொள்வனவுக் கட்டளை அனுப்பப்பட்ட கோவை யிலுள்ள நூல் தேர்வு அட்டை நூலகத்திற்கு கொள்வனவு செய்யப் பட்ட நூல்களின் கோவையில் சேர்க்கப்படுகிறது. நூலகத்திற்கு சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்ட ஒவ்வொரு நூலும் அது பெறப்பட்ட கால ஒழுங்கின்படி ஒரு தொடர்பு எண்ணை பெறுகிறது. இது கொள்வனவு செய்யப்பட்ட நூலாகவோ அல்லது அன்பளிப்பு செய்யப்பட்ட நூலாகவோ அல்லது பரிமாற்று அடிப்படையில் பெறப்பட்ட நூலாகவோ இருக்கலாம். இவ்வெண் சேர்வு எண் (Accession Number) எனப்படும். கொள்வனவு செய்யப்பட்ட சுலப நூல்களும் சேர்வுப் பதிவேட்டில் நூல் கொள்வனவு செய்யப்பட்ட கால ஒழுங்கின்படி பதிவுசெய்யப்படுவதுடன் அதற்குரிய சேர்வு எண்ணையும் பெறுகிறது. இச் சேர்வு பதிவேடு சேர்வு இலக்கம், சேர்வுத் திகதி, ஆசிரியர் பெயர்,

தலைப்பு, பதிப்பு விபரம், நூல் வெளியிடப்பட்ட திகதி, நூலின் மொத்தப் பக்கம், விற்பனையாளர் பெயர், பற்றுச்சீட்டு எண், திகதி, விலை போன்ற சுலப விபரங்களையும் உள்ளடக்கியிருக்கும். சேர்வு எண் அந்தந்த நூல்விவரங்களிற்கெதிரே பற்றுச்சீட்டிலும் பதியப் படும். சில நூலுக்காக சேர்வு பதிவேடுக்கு பதிலாக சேர்வு அட்டவணைகளை பாவனையில் வைத்திருக்கின்றன. பொதுவாக கட்டளைப் பதிவுத் தாளே சேர்வு எண் கொடுக்கப்பட்டு சேர்வு அட்டவணையாக மாற்றப்படுகின்றது. எது எவ்வாறாயினும் சேர்வு பதிவேடு அல்லது சேர்வுஅட்டை நூலுக் கொடுப்பின் போது சட்டர்தியான பதிவேடாக இருப்பதுடன் ஒரு நூல் காணாமல் போகும் நிலையில் அது பற்றிய விபரங்களை அறியவும் உதவுகின்றது. எனவே இப் பதிவேடுகள் கவனமாகப் பாதுகாக்கப்படல் அவசியம். இதன் பின்னர் நூல்கள் சேர்வு எண் பதியப்பட்ட தாஞ்சன் சேர்த்து பகுப்பாக்க பட்டியலாக்கப் பிரிவிற்கு அனுப்பப்படுகின்றது.

நூல் வரவுப் பதிவேடு (Accession Register)

விதிமுறைகள்

- ★ நூல் வரவுப் பதிவேடு என்பது நூலுக்கும் ஒன்றில் உள்ளதகவல் சாதனங்களின் மொத்தக் கையிருப்பை அறிந்து கொள்ள உதவும் ஒரு பதிவேடு ஆகும்.
- ★ நூல் வரவுப் பதிவேட்டில் நூல் சார்ந்த போதுமான விபரங்கள் உள்ளடக்கப்படவேண்டும். பொதுவாக நூல் பெறப்பட்ட திகதி, நூலுக்கான வரவுப்பதிவெண், நூலாசிரியர் பெயர், நூலின் தலைப்பு, வெளியிடப்பட்ட இடம், வெளியீட்டாளர் பெயர், வெளியிடப்பட்ட ஆண்டு ஆகிய மூன்று விபரங்களையும் உள்ளடக்கிய வெளியீட்டு விபரம், பதிப்பு விபரம் நூல் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட முறை, நூலை வழங்கியவர் விபரம் (அன்பளிப்பாயின் அன்பளிப்புச் செய்தவர் பெயரும் முகவரியும், கொள்வனவாயின் நூல் விநியோகஸ்தர் பெயரும்), நூலின் பக்க அளவு, விலை, வகுப்பெண், மேலதிக குறிப்புகள் போன்ற விபரங்களை நூல் வரவுப் பதிவேடு

கொண்டிருக்கும். சிறிய நூல்கங்கள் ஒரு CR கொப்பியை நூல் வரவுப் பதிவேடாக பயன்படுத்தலாம்.

- ★ நூல்கங்களால் பெற்றுக் கொள்ளப்படும் ஒவ்வொரு நூலும் அது பெறப்படும் கால ஒழுங்கின் அடிப்படையில் தொடரெண் ஒன்றைப் பெறுகிறது. இது நூல் வரவுப் பதிவெண் அல்லது சேர்வு எண் (Accession Number) என அழைக்கப்படுகிறது. நூலை பொருள் அடிப்படையிலோ அல்லது நூல் பெறும் வழிகளான அன்பளிப்பு, கொள்வனவு என வகைப்படுத்தி யோ அதுவுமன்றி மொழி ரீதியாகவோ பதிவு செய்யும் முறை பொருத்தமானதல்ல. நூலகத்தை நூல் வந்தடையும் கால அடிப்படையில் பதிவு செய்தலே சரியான முறையாகும்.
- ★ குறித்த திகதி ஒன்றில் நூலகத்தை வந்தடையும் நூல்கள் முதலில் ஆசிரியர் ஒழுங்கில் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு அதன் பின்னரேயே வரவுப் பதிவேட்டில் பதியப்படவேண்டும்.
- ★ குறிப்பிட்ட நூலொன்று பல தொகுதிகளில் வெளிவருமாயின் ஒவ்வொரு தொகுதிக்கும் தனித்தனி வரவுப் பதிவெண் வழங்குதல் வேண்டும். அதே சமயம் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட தொகுதிகள் ஒன்றாகக் கட்டப்பட்டிருக்குமாயின் ஒரு வரவுப் பதிவெண்ணின் கீழேயே தலைப்பு விபரத்துடன் இணைத்து தொகுதிகளின் எண்ணிக்கை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.
- ★ சஞ்சிகைகளின் தனித்தனி இதழ்கள், பழைய தகவல்களை வருடாவருடம் உள்ளடக்கி வெளியாகும் புள்ளிவிபர அறிக்கைகள், செயல் நூல்கள், சிறு பிரசரங்கள், செய்திக் கடிதங்கள் ஏனைய குறுங்கால வாழ்வடைய வெளியீடுகள் போன்றவை வரவுப் பதிவேட்டில் பதியப்படுவதில்லை. சஞ்சிகைகளின் ஒரு ஆண்டுக்கான முழுத் தொகுதிகளும் நூலகத்தை வந்தடைந்து அவை ஒன்றாகக் கட்டப்பட்ட பின்னர் அவை நூலாகக் கருதப்பட்டு அவற்றிற்கும் நூலைப் போன்றே வரவுப் பதிவெண் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

- ★ பொதுவாக நூலக சாதனங்களை நூலுருச்சாதனங்கள் நூலுரு வற்றசாதனங்களை வகைப்படுத்தி அவற்றுக்கு தனித்தனி நூல் வரவுப்பதிவேடு பராமரிப்பது பொருத்தமானது.
- ★ சர்வதேச நியமப்படி 48 பக்கங்களுக்கு குறைவான வெளியீடு கள் சிறுபிரசரங்களாகக் கருதப்பட்டு அவற்றிற்கு வரவுப் பதிவெண் வழங்கப்படுவதில்லை. எனினும் கூட அச்சிடுதல் தொழிநுட்பம் வளச்சியடையாத எமது பிரதேசங்களில் நூல் வெளியீட்டுச் செலவு அதிகரிப்பின் காரணமாக முக்கியமான நூல்கள் பெரும்பாலும் குறைந்த பக்கங்களிலேயே வெளி யிடப்படுவது இனங்காணப்பட்டிருப்பதன் காரணமாக 25 பக்கங்களுக்கு மேற்பட்டவை அனைத்தும் நூல்களாகக் கருதப்பட்டு அவற்றிற்கு வரவுப் பதிவெண் கொடுக்கலாம். ஆய்வு நூலகங்களாயின் சிறு பிரசரங்களின் பெறுமதியை இனங் கண்டு அவற்றுக்கென தனியானதொரு வரவுப் பதிவேட்டையும் பராமரித்துக் கொள்ளலாம்.
- ★ நூல்கள் பாவனைக்கே என்ற விதி சரியாகச் செயற்படுத்தப் படுமாயின் காலத்துக்குக் காலம் நூலக இருப்பிலிருந்து நூல்கள் குறைந்து போதல் வேண்டும். பாவனை கூடியோ அல்லது பழுதடைவதன் காரணமாகவோ அவை நூலக இருப்பிலிருந்து விலக்கப்படினும் கூட இந் நூலுக்கான வரவுப்பதிவெண்ணும் நூலின் விபரங்களும் நூல்வரவுப் பதிவேட்டில் என்றும் நிலைத்திருப்பது அவசியமாகும். எனவே எக்காரணங் கொண்டும் ஒரு நூலுக்கு வழங்கப்படும் வரவுப்பதிவெண்ணை இன்னோர் நூலுக்கு பயன்படுத்தக் கூடாது. விலக்கப்படும் நூலுக்கான விபரம் மட்டும் வரவுப் பதிவேட்டின் குறிப்புப் பகுதியில் பதியப்பட வேண்டும். இதன் மூலம் ஒரு நூலகம் தொடங்கப்பட்ட காலத்திலிருந்து இற்றை வரைக்கும் நூலகம் பெற்றுக் கொண்ட மொத்த நூல்களை கணக்கிடவும் நூலகத்தில் எந்த நூல்கள் அதிக பாவனையில் இருந்தன என்பதை மதிப்பிடவும், எவ்வளவு நூல்கள் பாவனை காரணமாக அழிந்தன என்பதை மதிப் பிடவும், இத்தகைய செயல்முறை உதவும்.

- ★ நூல் வரவுப் பதிவெண், நூலின் தலைப்புப் பக்கத்திலும் நூலின் இறுதிப்பக்கத்திலும் நூலகம் ஒன்றினால் தேற்றெடுக் கப்படும் மறைவுப் பக்கம் ஒன்றிலும் பேணா மை கொண்டு அல்லது எண்ணிடும் கருவி கொண்டு பதியப்பட வேண்டும். தலைப்புப் பக்கமும் இறுதிப்பக்கமும் பாவனை காரணமாக கிழிந்துவிடும் பட்சத்தில் நூலுக்கான வரவுப்பதிவெண்ணை இனங் காண்பதற்கும், நூல் விபரப்பதிவேட்டில் அதனை சரிபாரப்பதற்கும் இந்த மறைவுப்பக்கம் உதவும். பெரும் பாலான நூலகங்கள் 25-30 இடையிலான பக்கங்களில் ஏதாவதோன்றை இதற்கெனப் பயன்படுத்துகின்றன.
- ★ நூல் வரவுப்பதிவேட்டில் எக்காரணங் கொண்டும் திருத்தங்கள் மாற்றங்கள் செய்தல் தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.

பருவ தீழுப் பதிவு

பருவ இதழுகளைப் பதிவது நூலிலிருந்து வேறுபட்டதாகும். அட்டைப் பதிவு முறை, பேரேட்டுப் பதிவு முறை என்பன புகழ் பெற்ற பதிவு முறைகளாகும்.

பதிவேட்டு முறை

பத்து அல்லது பதினெந்து பருவ இதழுகளை கொள்வனவு செய்யும் நூலகங்களுக்கு இம்முறை ஏற்றது. ஒரு பக்கம் பல பருவ இதழ் களைப் பதிவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு பக்கமும் நூலகத்தின் பெயர் பருவ இதழ் பெறப்படும் ஆண்டு, பருவ இதழ்த் தலைப்பு தொகுதி, பகுதி என், வெளியீட்டாளர், வழங்குனர், பருவ இதழ்க் காலம், சந்தா என், குறிப்பு போன்ற முக்கிய விபரங்களைக் கொண்டிருக்கும்.

பேரேட்டுப் பதிவு முறை

பொதுவாக சிறிய நூலகங்களில் பேரேட்டுப் பதிவு முறையே வழக்கில் உள்ளது. ஒரு CR கொப்பியை இதற்குப் பயன்படுத்துகின்றனர். இதிலுள்ள முக்கிய குறைபாடு என்னவெனில் குறிப்பிட்ட

பக்கத்தினை ஒரு பருவ இதழ்த் தலைப்புக்கு ஒதுக்கி அதற்குரிய பதிவை மேற்கொள்ளும் வாய்ப்பு உண்டெனினும் புதிதாக பெறப்படும் பருவ இதழ் ஒன்றினை அதற்குரிய அகர வரிசை ஒழுங்கில் அதில் சேர்த்துக் கொள்ள முடியாது. பக்கம் பக்கமாகப் புரட்டியோ, பருவ இதழ்த் தலைப்புகளுக்கான பொருளாடக்க அட்டவணையை ஒவ்வொன்றாகத் தேடிப்படித்தோ தான் குறிப்பிட்ட பருவ இதழ் தொடர்பான விபரங்களைக் கண்டறிய முடியும்.

அட்டைப் பதிவு முறை

தனித்தனி அட்டைகளில் பருவஇதழ்த் தலைப்பினைப் பதிவு செய்து அவற்றை அகர வரிசை ஒழுங்கில் சிறு அட்டைப் பெட்டியில் கோவைப்படுத்தி வைக்கும் முறை இதுவாகும். குறிப்பிட்ட பருவ இதழின் பிரதிகள் நூலகத்தை வந்தடைந்ததும் அதற்குரிய அட்டையில் பதிவைக் குறித்துக் கொள்ளலாம்.

தகவல் வள முன்னேற்பாருகள்

ஒரு நூலிற்கான சேர்வுப்படுத்தல் பட்டியலாக்கம், பகுப்பாக்கம் போன்ற தொழினுட்ப செய்முறைகள் பூர்த்தியான பின்பு அவற்றை பயன் படுத்துவதற்கு ஏற்ற வகையில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற பெளதிக் செய்முறைகளை இது குறிக்கும்.

பகுப்பாக்க பட்டியலாக்க வேலைகள் பூர்த்தியானவுடன் நூல்கள் பயன்படுத்துவதற்கான தயாரிப்பிற்காக ஒப்படைக்கப்படுகின்றது. முதலில் நூலின் முதுகுப் புறத்தில் 1.25 நீலமான வட்ட வடிவமான அல்லது முட்டை வடிவமான லேபல் ஓட்டப்பட்டு அதில் பகுப்பு எண்ணும் ஆசிரியர் பெயரின் முதல் மூன்று எழுத்துக்களும் (நூல் எண்) எழுதப்படுகின்றன. சில நூலகங்களில் வெள்ளை நிறத்திலான துணிகளையும் சில நூலகங்களில் கடதாசியையும் இதற்கு உபயோகிக் கின்றனர். நூலின் முதுகுப்புறம் அளவில் சிறியதாக இருப்பின் நூலின் முன் அட்டையில் மேற்பகுதியில் லேபல் ஓட்டப்படும். பெரிய நூலகங்களில் கொள்வனவு செய்யப்பட்ட நூல்கள், பரிமாற்றாகப் பெற்றவை, அன்பளிப்பு நூல்கள் என்பனவற்றிற்கு தனித்தனி சேர்வு பதிவேடுகள் உண்டு. வேறு சிலவற்றில் நூல்கள், துண்டுப்பிரசுரங்

கள் கட்டப்பட்ட பருவ இதழ்கள், நுண் வடிவங்கள், தேசப்படங்கள் போன்ற வற்றிற்கு தனித்தனி பதிவேடுகள் பயன்படுத்துவர். சிலர் மொழி அடிப்படையில் நூல்களைப் பிரித்து அவற்றிற்கு பதிவேடுகள் உபயோகிக்கின்றனர். இத்தகைய சேர்வு பதிவேடுகளுக்கு தொடர்ச் சியான எண்கள் பாவிக்கப்படுவதனால் வேலையை சிரமமின்றி செய்யவும் ஒரே நேரத்தில் பலர் பதிவு வேலையைச் செய்வதும் இலகுவாகின்றது. எனினும் பெரும்பாலான நூலுகங்கள் அனைத்து நூலுக ஆவணங்களுக்கும் ஒரு சேர்வு பதிவேடுகளையே பயன்படுத்துகின்றன. நூலுக உதவியாளர் நூல்களை பற்றுச்சீட்டின் ஒழுங்கில் அடுக்கி அவற்றை பதிவேட்டில் பதிவு செய்து கொள்வர். சேர்வு எண் பெரும்பாலும் நூலின் தலைப்புப் பக்கத்திலும் நூலுகர் தமக்கென தேர்ந்தெடுத்த மறைவான பக்கத்திலும் கொடுக்கப்படுகின்றது. சில நூலுகங்களில் சேர்வு எண், பதியும் நூலுக உதவியாளரின் கையெழுத்து போன்ற விபரங்கள் அடங்கிய இறப்பர் முத்திரை தயாரிக்கப்பட்டு அவை நூலிலும் பதிக்கப்படுகிறது. இதில் நூலுகத்தின் பெயர், பெறப்பட்ட திகதி, விநியோகிப்பவர் பெயர், விலை, உதவியாளர் கையெழுத்து போன்றவை பதியப்பட்டிருக்கும். சில நூலுகங்களில் நூலின் முன் அட்டைப் பகுதியில் 3×2.5 அளவுள்ள உரிமைப்பத்திரம் ஒட்டப்பட்டிருக்கும். இதில் நூலுகத்தின் பெயர், பகுப்பு எண், நூல் சேர்வு எண் போன்ற விபரங்கள் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கும். சில நூலுகங்கள் நூலுகத்தின் முகவரியும் இலட்சினையும் கொண்ட முத்திரையையும் உரிமைப் பத்திரத்திற்கு புதிலாக பாவிக்கின்றன. சில நூலுகங்களில் மேற்கூறிய இரண்டு முறையும் பாவனையிலுண்டு நூலின் முன்பகுதியில் அல்லது கடைசிப் பகுதியில் உள்ள பறக்கும் தாளில் திகதித் தாள் ஒட்டப்படுகிறது. இதன் அளவு நூலுகத்திற்கு நூலுகம் வேறுபடலாம். நூல் இரவல் வழங்கும் பகுதிக்கு அனுப்பப்படும் நூல்களிற்கு மட்டுமே இத்தாள் ஒட்டப்படுகிறது. ஏனைய நூல்களிற்கு இவை ஒட்டப்படுவதில்லை. நூலுகளின் அமைவிடத்தை குறிக்கின்ற இறப்பர் முத்திரைகள் தயாரிக்கப்பட்டு அதாவது நூல் இருப்புப் பகுதி, உசாத்துணைப் பகுதி, சுவடிகள் காப்பகம் போன்றவை நூலுகளில் பொறிக்கப்படும். திகதி, நூலுகத்தின் பெயர், சேர்வு எண் போன்ற விபரங்களை உள்ளடக்குகின்றது. நூலின் பின்புற அல்லது

முன்பு அட்டையின் உட்பறுத்தில் வலதுபக்கத்தில் 5×3 அளவுள்ள நூல் உறை ஒட்டப்படுகிறது. இவ் உறைக்குள் அதே அளவு அச்சிடப் பட்ட நூல் அட்டை வைக்கப்படுகிறது. இவை நூல் இரவல் வழங்கும் நடவடிக்கைகளாக மேற்கொள்ளப்படும் பணியாகும். நிரந்தர அல்லது உசாத்துணை நூல்களிற்கு திகதித்தாளோ, நூல் உறை, நூல் அட்டை போன்றவை ஒட்டப்படுவதில்லை. மேற்கூறிய வேலைகள் பூர்த்தி யானவுடன் நூல்கள் பயனர்களின் பாவனையின் பொருட்டு நூல் இறாக்கைகளில் ஒழுங்குபடுத்தப்படுகின்றன.

அத்தியாயம் பத்து

அத்தியாயம் பத்து

தகவல் வள நீக்கம் [De-Acquisition]

10 அறிமுகம்

தகவல் முறைமையின் அடிப்படைத் தகவல் தொகுதியிலிருந்து முறைப்படுத்தப்பட்ட வகையில் தகவல் வளங்களை நீக்கும் முறை தகவல் வள நீக்கம் எனப்படுகிறது. இது தகவல் வளங்களின் பாவணையிலிருந்து முற்றாக நீக்குதல் தொடக்கம் தகவல் வள இருப்பிலிருந்தும் முற்றாக நீக்கும் பொருட்டு குறிப்பிட்ட தகவல் வளம் சார்ந்த பதிவேடுகளை ரத்துச் செய்தல் வரை உள்ள அனைத்துச் செயற்பாடுகளையும் குறிக்கும். தகவல் முறைமையின் நோக்கம், நூலகங்களுக்கிடையிலான இரவல் வழங்கும் திட்டங்களின் பயன்பாடு, இடவசதி போன்றன தகவல் வள நீக்கல் கொள்கையில் செல்வாக்குச் செலுக்குகின்றன.

தகவல் முறைமைகள் வளர்ந்துவரும் போக்கைக் கொண்டது தற்கமைய அவற்றின் வளங்களும் அதிகரித்துக் கொண்டு செல்வது தவிர்க்கமுடியாததாகும். தகவல் முறைமை ஒன்று அளவில் பெரியதோ அல்லது சிறியதோ அவற்றின் மிகப் பெரும் பிரச்சனை இடவசதி யாகும். எனவே தகவல் முறைமை ஒன்றினால் பெறப்படுகின்ற அனைத்துச் சாதனங்களையும் அவை பழையவையாகவும் பாவனைக் குதவாதவையாகவும் இருந்தாலும் கூட அவற்றைச் சேமித்து வைத்தல் சாத்தியமற்றது. சிறந்த பயனுள்ள சேவையை ஒரு தகவல் முறைமை திறம்பட ஆற்றுவதற்கு, தேவையற்றது எனக் கருதப்படுகின்ற நூல்கள் மற்றும் ஏனைய சாதனங்களை பாவனையிலிருந்து விலக்க வேண்டும். அதிக எண்ணிக்கையும், குறைந்த பயன்பாடும் உள்ள தகவல் சேகரிப்பு

பிலும் பார்க்க குறைந்த எண்ணிக்கையும் அதிக பயன்பாடும் உள்ள சேகரிப்பே மிகச் சிறந்ததாகக் கருதப்படுகிறது. சமநிலைத் தன்மை வாய்ந்த தகவல் வள நீக்கக் கொள்கைகளை கடைப்பிடிப்பதனாடாக தகவல் முறைமை ஒன்று தனது தகவல் வள அபிவிருத்திக் கொள்கையை மறுசீரமைப்பதற்கும், நடைமுறையில் தேவைப்படும் செயற்படு ஆவணங்களைப் பராமரிப்பதற்கும், தகவல் முறைமை நிர்வாகத்தைத் திறம்பட நடாத்தவும் முடியும். பருவகால அடிப் படையில் தகவல் முறைமையில் இருந்து தேவைப்படாத ஆவணங்களை நீக்குதல் என்னும் அம்சம் கருதப்படுகிறது. இதற்கென தகவல் வள நீக்கல் குழு ஒன்றையும் அதனாடாக தகவல் வள நீக்கல் கொள்கை [Balarama and Mythila, 1984] ஒன்றையும் உருவாக்குவதன்மூலம் தகவல் வள நீக்கல் செய்முறையில் தவறு ஏற்படாது பார்த்துக் கொள்ள முடியும்.

10.1 தகவல் வள நீக்கல் கொள்கைக்கான தேவை

10.1.1 தொடர்நூக்கடி

தகவல் வளங்களை இருப்பில் சேர்த்துக் கொள்ளும் செய்முறை தொடர்ந்து நிகழும் போது இடநெருக்கடி என்ற சிரமம் உருவாகிறது. அதனுடன் தொடர்ச்சியாக மனித வளம், நிதி, தளபாடங்கள் போன்றவை தகவல் வள முகாமைத்துவத்தில் சிக்கலை ஏற்படுத்துகிறது.

10.1.2 பராமரிப்புச் செலவும் கறாக்கைகளின் தீவகுதியும்

இறாக்கைகளில் சாதனங்களைப் பராமரித்தல் என்பது நேரம், உழைப்பு என்ற இரண்டுடனும் சம்பந்தப்பட்டது. தொடர்பற்ற சாதனங்கள் அவ்வப்போது இருப்பிலிருந்து நீக்கப்படுமாயின் பராமரிப்புச் செலவைக் குறைக்கக் கூடியதாக இருக்கும்.

10.1.3 கூலக்கியங்களின் வழக்கற்றுப்பொகும் தன்மை

தொழினுட்ப அபிவிருத்தியின் விளைவாக மிகக் குறுகிய காலத்தில் தகவல் பயன்பாடற்றதாகவும் வழக்கற்றதாகவும் மாறிக்கொண்டு வருகிறது. எடுத்துக்காட்டாக மின்னணுவியல், கணினியியல் போன்ற

துறைகளில் இரண்டு அல்லது மூன்று வருடங்களுக்கிடையில் தகவலின் பெறுமதியில் வீழ்ச்சித்தன்மை நிலவுகிறது. அதேபோன்று மருத்துவத்துறையில் வருடாவருடம் புதிய பதிப்புகள் பழைய பதிப்புகளை வழக்கற்றதாக்கிக் கொண்டிருக்கின்றன. தகவல் விஞ்ஞானத்துறையின் முக்கிய கூறுகளில் ஒன்றான உசாத்துணை வளங்களில் பல, வருடாவருடம் புதுப்பிக்கப்படும்போது பழையவை பெறுமதியற்றவையாக மாறுகின்றன. எனவே இத்தகைய இலக்கியங்களின் பயன்பாட்டை இனங்கண்டு அவற்றை இருப்பி விருந்து விலக்க வேண்டியுள்ளது.

10.14 குறுங்கால விலக்கியங்கள்

செய்தி அறிக்கைகள், சிறுநூல்கள், ஆண்டு அறிக்கைகள் முதலியன வற்றில் பெரும்பாலானவை குறுங்காலப் பெறுமதியுடையன. எனவே இத்தகைய இலக்கியங்களை காலத்துக்குக்காலம் இருப்பிலிருந்து விலக்குதல் அவசியமாகும்.

10.15 தொடர்பற்ற ஆவணங்கள்

சில தகவல் முறைமைகளின் தாய்நிறுவனங்கள் தமது பொருள் ஆர்வத் துறைகளை மாற்றிக் கொள்ளும்போது ஏற்கனவே தகவல் முறைமையினால் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட சாதனங்கள் தொடர் பற்றதாக மாறிவிடக்கூடும். அதேபோன்று தகவல் வள இருப்பிலுள்ள சாதனங்களில் சில பயனரால் பயன்படுத்தப்படாமல் இருக்குமாயின் அவையும் தொடர்பற்ற ஆவணங்களாக கருதப்படக்கூடும். எனவே இத்தகைய சாதனங்களை இனங்கண்டு விலக்குதல் அவசியமாகும்.

10.16 செயற்பாடற்ற ஆவணங்கள்

சில ஆவணங்கள் குறித்த ஒரு காலத்துக்கு மட்டுமே பெறுமதியுடைய வையாகவும் பயன்பாடுடையவையாகவும் உள்ளன. இவற்றை தகவல் வள இருப்பில் தொடர்ந்து வைத்திருப்பின் இவை செயற்படு ஆவணங்களை பயனற்றதாக ஆக்கிவிடக் கூடும்.

10.2 நீக்கக்ஷூஷிய ஆவணங்கள்

வழிகாட்டிகள், ஆண்டுநூல்கள், நூலுகப் பட்டியல்கள், குறுங்கால வாழ்வுடைய சஞ்சிகைகள், சிறுநூல்கள், செய்திக் கடிதங்கள், ஆண்டு அறிக்கைகள், முன்னேற்ற அறிக்கைகள், செயற்துட்ட அறிக்கைகள், வழக்கற்றுப்போன ஆவணங்கள், பழைய பதிப்புகள், பூரணப் படுத்தப்படாத பெரிய ஆக்கங்கள், சொல்லடைவுபடுத்தப்படாத பருவ இதழ்களின் விடுபட்ட பிரதிகள், குறிப்பிட்ட காலப்பகுதிக்குள் சூழ்சிக்கு விடப்படாத ஆவணங்கள் எடு: மூன்று வருடங்களாக பயனரால் பயன்படுத்தப்படாத புனைக்கதைகள், தவறான தகவல் களைக் கொண்ட ஆவணங்கள்.

10.3 அழிப்படை நியமங்கள்

- ★ கால அளவு: உடனடி உசாத்துணை வளங்களில் பெரும் பாலானவை வருடாவருடம் புதுப்பிக்கப்பட வேண்டியவை. பழையவை வரலாற்று ரீதியில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்திருந்தாலும் புதிய நூல்களின் பயன்பாட்டைப் பொறுத்து குறைந்த மதிப்புடையவை என்பதுடன் புதிய நூல்களின் தேடலையும் அவற்றின் இருப்பையும் மறைத்துவிடும் அபாயம் இவைக்கு உண்டு.
- ★ நம்பகத்தன்மை: ஒரு பொருட்துறை தொடர்பான தரவுகளிலும் அவற்றின் போக்குகளிலும் மாற்றம் ஏற்படுவது தவிர்க்க முடியாததாகும். நேற்று சரியென விவாதிக்கப்பட்டது நாளை பிழையானதாக மாறக்கூடும் அதுபோலவே ஒரு குறிப்பிட்ட நிகழ்வு தொடர்பாக குறிப்பிட்ட தகவல் சாதனம் ஒன்றில் சரியான முறையில் கொடுக்கப்பட்ட விளக்கங்கள் சில காலங்களில் பயன்பாடற்றதாக மாறிவிடவும் கூடும்.
- ★ பயன்பாடு: தலைமுறை தலைமுறையாக மனித தேவைகள் மாறிக்கொண்டே போவதன் காரணமாக நேற்றுப் பெறுமதி யுடையதாக கருதப்பட்ட ஒரு உசாத்துணை சாதனமானது இன்று பயன்பாடற்றதாக மாறிவிடவும் கூடும்.

- ★ பெளதிக நிலை: அதிக பாவனை காரணமாக சில தகவல் வளங்கள் பயன்படுத்தமுடியாத அளவுக்கு கிழிந்து போயிருக்கவோ அல்லது பாதிப்படையவோ கூடும்.
- ★ தகவல் வள தொகுதி தொடர்பான பூரண அறிவு: குறிப்பிட்ட சாதனம் ஒன்றைத் தகவல் வள இருப்பில் இருந்து நீக்குவ தற்குத் தகவல் வள இருப்புப்பற்றிய பூரண அறிவு நூலகருக்கு அவசியமாகும். குறிப்பிட்ட ஒரு சாதனம் தகவல் வள இருப்பில் இருந்து முற்றாக விலக்கப்பட வேண்டுமா அல்லது அச்சாதனத்தின் புதிய பதிப்பு கொள்வனவு செய்யப்பட வேண்டுமா, அதுவுமன்றி அச்சாதனத்துடன் தொடர்பான ஏனைய சாதனங்களை வாங்கலாமா என்பது பற்றிய முடிவை நூலகரே தீர்மானிக்க வேண்டும்.
- ★ ஏனைய வளங்கள் தொடர்பான அறிவு: உள்ளஞரில் வெளி யிடப்பட்ட சாதனங்களும், உள்ளஞர் பிரதேசம் தொடர்பாக வெளியிடங்களில் வெளியீடு செய்யப்பட்ட சாதனங்களும் எத்தனை வருடங்கள் பழையனவாக இருப்பினும் அவை தகவல் வள இருப்பிலிருந்து நீக்கப்படல் கூடாது. குறிப்பிட்ட ஒரு தகவல் வளம் தொடர்பாக பிரதேச, தேசிய ரீதியில் நூலகர்களின் அபிப்பிராயம் என்ன என்பது கண்டறியப் படுவதும் தகவல் வள விலக்கிட்டுக்கு உதவக்கூடியது.
- ★ பாதுகாக்கப்படவேண்டிய பழைய ஆக்கங்கள் தொடர்பான அறிவு: ஒரு நூலின் வயது மட்டும் அதன் விலக்கிட்டை நிர்ணயிப்பதில்லை. எடுத்துக்காட்டாக பல வருடங்களுக்கு முன்பு வெளியிடப்பட்ட கலைக்களாஞ்சியங்கள் இன்றும் பாவனைக்குரியதாக இருப்பது கண்கூடு. எனினும் குறைந்தது 5 வருடங்களுக்கு ஒருமுறையாவது புதிய பதிப்புகளை வாங்குதல் நல்லது. அகராதிகள் எக்காரணம் கொண்டும் விலக்கப்படக்கூடாதவை என்பது கருத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டும். வாழ்க்கை வரலாற்று நூல்கள் வரலாற்று முக்கியத் துவம் வாய்ந்தவை என்பதனால் அவற்றை பாதுகாத்து வைத்தல் முக்கியமானதாகும். ஐந்தொகுதிகள், ஆண்டு நூல்கள், கைநூல்கள் போன்றவை அவற்றின் புதிய பதிப்பு

களை வாங்கக் கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் இருப்பின் 5-10 வருடங்களுக்கொருமுறை விலக்கப்படலாம். வழிகாட்டிகள் 5-10 வருடங்களுக்கு ஒருமுறை விலக்கப்படல் வேண்டும். புவியியல் சாதனங்களில் விலை குறைந்த தேசப்படத் தொகுதிகள் மட்டும் 5-10 வருடங்களுக்கு ஒருமுறை விலக்கப்பட ஏனையவை சேமிக்கப்படல் வேண்டும். அரசாங்க வெளியீடுகள் பாதுகாக்கப்படுவதற்கு உரியனவே தவிர விலக்கப்படுவதற்கு உரியன அல்ல.

10.4 தகவல் வள நீக்கச் செய்முறை

தகவல் முறைமையொன்றின் ஆவண நீக்கம் பின்வரும் மூன்று வடிவங்களில் நடைபெறுகிறது:

- ★ ஒரு தொகுதியில் இருந்து இன்னோர் தொகுதிக்குச் சேர்த்துக் கொள்ளுதல். எடுத்துக்காட்டாக உசாத்துணைப் பகுதிய விருந்து பழைய பதிப்புகளை இரவல் வழங்கும் பகுதிக்கு மாற்றுதல்.
- ★ அடிப்படைத் தகவல் வளத் தொகுதியிலிருந்து இரண்டாம் நிலைத் தொகுதிக்கோ அல்லது தகவல் முறைமையின் உள்ளுர், பிரதேசக் கிளைகளுக்கோ மாற்றுதல்.
- ★ தகவல் முறைமையில் இருந்து முற்றாகவே நீக்கி விடுதல்.

தகவல் வள நீக்கச் செய்முறை பின்வரும் படிநிலைகளைக் கொண்டது:

- ★ தகவல் வள நீக்கல் உப குழுவின் உருவாக்கம். இதில் தகவல் முறைமை பணி செய்யும் தாய் நிறுவனத்தின் தலைவரால் (பல்கலைக்கழக நூலகமாயின் துணைவேந்தர்) நியமிக்கப்படும் ஒரு தலைவர் தகவல் வள நீக்கல்குழுவின் தலைவராகவும், தகவல் முறைமையின் தலைவர் (நூலகர்) செயலாளராகவும், தாய் நிறுவனத்தின் பல்வேறு துறைகளின் துறைத் தலைவர்களால் நியமிக்கப்படும் உறுப்பினர்கள் குழுவின் உறுப்பினர்களாகவும் இருப்பர். அத்துடன்

முதுநிலை உசாத்துணை நூலகரும் நிர்வாகப்பிரிவிலிருந்து ஒரு பிரதிநிதியும் இக்குழுவில் அங்கம் வகிப்பர்.

- ★ பழைய ஆவணங்களையும் வழக்கற்றுப்போன ஆவணங்களையும் தகவல் முறைமையின் அலுவலர்களின் தவியுடன் இறாக்கைகளில் இருந்து அகற்றுதல்.
- ★ அகற்றப்பட்ட சாதனங்களைப் பார்வையிடுவதற்கென பயன்சமூகத்துக்கு சற்றுநிருபம் ஒன்றை அனுப்புதல்.
- ★ தகவல் வள நீக்கக்குழு அங்கத்தவர்களும் பயனர்களும் இணைந்து அகற்றப்பட்ட சாதனங்களைப் பரிசீலனை செய்தல்.
- ★ நீக்கப்படவேண்டிய சாதனங்கள் தொடர்பான ஒரு பட்டியல் தயாரிக்கப்பட்டு அது தொடர்பான ஒரு முடிவு அறிக்கையும் நீக்கிட்டு உப குழுவினால் தயார் செய்யப்படல்.
- ★ அறிக்கையானது தாய் நிறுவனத்துக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டு தாய் நிறுவனத்தின் அனுமதியைப் பெற்றுக் கொள்ளல்.
- ★ நீக்கப்பட்ட சாதனங்களின் விபரத்துடன் தாய்நிறு வனத்தின் அனுமதியும் உள்ளடங்கிய அறிக்கையொன்றை வெளியிடல்.
- ★ நூலகப்பட்டியல்கள் மற்றும் நூற்சேர்வுப் பதிவேடுகளி லிருந்து நீக்கப்பட்ட சாதனங்களின் நூல்விவரத்தரவுகளை அகற்றுதல்.
- ★ நீக்கப்பட்ட ஆவணங்களுக்கான ஒரு தரவு வங்கியைப் பராமரித்தல்.

10.5 சிறப்புத்துறை கார்ற்று தகவல் வளங்களின் நீக்கம்

சாதனங்கள்

தகவல் முறைமை ஒன்றுக்கு புதிய தகவல் வளங்களை வாங்குதல் எவ்வளவு முக்கியமானதோ அந்தளவுக்கு தேவையற்ற வளங்களை இருப்பிலிருந்து நீக்குதல் முக்கியமானதாகும். உசாத்துணைச் சேகரிப்

புகள் முக்கியமானவையாகவும் அடிக்கடி பயன்படுத்தப்படுபவை யாகவும் இருப்பதனால் ஒழுங்கான முறையிலும் கவனமான முறையிலும் அவற்றை இருப்பிலிருந்து நீக்கும் வகையில் தகவல் வள நீக்கல் கொள்கை வடிவமைக்கப்படல் வேண்டும். உசாத்துணை சாதனங்கள் பலதரப்பட்டவையாக இருப்பதனால் இருப்பிலிருந்து நீக்குவதற்கு ஒரேமாதுரியான அளவைப்பிரமாணங்களை உருவாக்குதல் சாத்தியமானதல்ல. ஒருசில துறைகளுக்கு முழுக்கமுக்க புதிய ஆவணங்கள் தேவைப்படும் அதேசமயம் சில துறைகளுக்கு வரலாற்று ரீதியான தகவல் தேவைப்படும் வகையில் பழைய ஆவணங்களும் தேவைப்படுகின்றன.

உசாத்துணை சாதனங்களுக்கான தகவல் வள நீக்கல் கொள்கையை வடிவமைக்கும் போது குறிப்பிட்ட சாதனம் ஒன்றின் வெளியீட்டின் முக்கியத்துவம், சாதனத்தின் வயதும் நடைமுறைப் பொருத்தப்பாடும், பிந்திய பதிப்புகளின் கிடைக்கக்கூடியதன்மை, ஆவணத்தின் பொதுக் கிரிவை, குறிப்பிட்ட சாதனத்தின் உள்ளடக்கமானது அதன் அண்மைப் காலப் பதிப்புகளில் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கும் தன்மை, சாதனத்தின் மொழி போன்ற அம்சங்கள் முக்கியமாக கருத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டிய தொன்றாகும்.

பொதுவாக உசாத்துணை சாதனங்கள் இருவகையில் தகவல் வள இருப்பிலிருந்து நீக்கப்பட முடியும்.

- ★ பழைய பதிப்புகள் தன்னிச்சையாகவே நீக்கப்படல்.
- ★ தகவல் முறைமையின் தலைவரால் காலத்துக்குக்காலம் தெரிவு செய்யப்பட்டு நீக்கப்படல்.

சில தகவல் முறைமைகளின் உசாத்துணைப் பிரிவுகள் புதிய பதிப்பு களுக்கென தனியாக ஒரு பிரிவைப் பேணுவதும் இங்கு குறிப்பிடத் தக்கது.

அத்தியாயம் பதினொன்று

அத்தியாயம் பதினொன்று

கவல் முறைமைகள் கூட்டுறவு (Information Systems Cooperation)

11 வளர்ச்சிப் போக்கு

தகவல் முறைமைகள் தத்தமது பரஸ்பர நன்மைக்காகத் தகவல் வளங்களைப் பகிர்ந்து கொள்ளல், இணைத்தல் ஆகிய செயல்முறைகள் கூட்டுறவு என்ற சொல்லால் குறிக்கப்படுகிறது. எந்தவொரு தகவல் முறைமையும் அதனது பயனாக முழுத்தேவையையும் பூர்த்தி செய்வது சாத்தியமற்றது. அறிவு வளர்ச்சி, அறிவைத் தாங்கும் சாதனங்களின் வளர்ச்சி என்பன தகவல் முறைமைகளைச் சுயசார்புத் தன்மையிலிருந்து இழுத்து வெளியே தள்ளிவிட்டிருக்கின்றன. தகவல் கட்டு மீறலும் நிதி ஒதுக்கீடுகளில் வெட்டுகளும் தகவல் முறைமைகளின் தங்கியிருக்கும் தன்மையை மிகவும் அதிகரித்துள்ளமை நூலகக் கூட்டுறவு தொடர்பான கருத்துநிலைக்கு இட்டுச் சென்றிருக்கிறது.

1850ம் ஆண்டில் பிரித்தானிய பொதுசன நூலக சேவை ஆரம்பித்த காலத்திலிருந்து 20ம் நூற்றாண்டு வரை ஒவ்வொரு நூலகங்களும் தனித்துவம் வாய்ந்த நிறுவனமாகத் தத்தமது நூலக பயனர்களுக்கு மட்டும் சேவையாற்றும் பணியில் ஈடுபட்டு வந்தது. நாளைடுவில் உலகளாவிய ரீதியில் ஏற்பட்ட வியத்தகு முன்னேற்றங்களினால் எந்தவொரு நூலகமும் தனித்து நின்று தமது நூலகத்தின் சுயதேவையைப் பூர்த்தி செய்யமுடியாத சூழ்நிலைக்குத் தள்ளப்பட்டது.

11.1 கூட்டுறவின் தோற்றுத்துக்கான காரணம்

- * அளப்பரிய அறிவு வளர்ச்சியும் அதனால் வெளியீட்டுத் துறையில் ஏற்பட்ட பாரிய முன்னேற்றுமும்.

- ★ ஆரம்பக் கல்வி தொடக்கம் பல்கலைக்கழக மட்டம் வரை கல்வியில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றம் காரணமாக பொதுசன நூலகங்களின் பாவனையில் கற் றோர் தொகை அதிகரித்தமை.
- ★ கைத்தொழில் வர்த்தகம் போன்ற துறைகளில் உயர் தொழிநுட்பப் பாவனையால் ஏற்பட்ட தாக்கமும் இதனால் பணியாளர் இத் தொழிநுட்ப அறிவினைப் பெறவேண்டிய நிர்ப்பந்தமும்.
- ★ போக்குவரத்துத் துறையில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சி காரணமாக பலதரப்பட்ட நாடுகளுக்கும் செல்லும் வாய்ப்புகள் அதிகரித்ததன் பயனாக சர்வதேச பொருளாதார கூட்டுறவை பேணவேண்டின் பிற நாடுகள் பற்றிய அண்மைக்காலத் தகவல்களை அறிய வேண்டிய அவசியம்.

மேற்கூறிய காரணங்களினால் எந்தவொரு நூலகமும் தனித்து நின்று தமது பயனர்களின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யமுடியாத நிலையில் தான் நூலகக் கூட்டுறவானது நூலகத் தொழிநுட்பங்களின் ஒரு முக்கிய பணியாகக் கருதப்படலாயிற்று. 1927ல் வந்த Kenya அறிக்கையானது திராமிய, பிரதேச, மாவட்ட, மாகாண அடிப்படையில் அனைத்து வகையான பொதுசன நூலகங்களுக்குமிடையில் தாமே முன்வந்து உருவாக்கும் கூட்டுறவு ஒன்றையும், மிகப் பெரிய நகர நூலகங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட பிராந்திய வலையமைப்புகளின் உருவாக்கம் ஒன்றையும், கல்விசார் தொழில் சார் நூலகங்கள் போன்ற விசேட நூலகங்களுக்கிடையிலான கூட்டுறவையும், முழு கூட்டுறவு அமைப்பையும் ஒருங்கிணைக்கக்கூடிய தேசிய மைய நூலகம் ஒன்றின் உருவாக்கத்தையும் வலியுறுத்தியது.

அண்மைக்காலங்களில் நூலகக் கூட்டுறவானது நடைமுறையில் பாரிய அபிவிருத்தி அடைந்தது மட்டுமன்றி ஒரு சீரிய வரையறுக் கப்பட்ட கொள்கைகளின் அடிப்படையில் முறையாக ஒழுங்கு படுத்தப்பட்டு தேசிய, சர்வதேசிய ரீதியில் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. தற்கால நவீன விஞ்ஞான தொழிநுட்ப வளர்ச்சிக்கு ஈடு கொடுக்குமுகமாக ஆரம்பிக்கப்பட்ட ஆவணவாக்கல் தகவல்

வலையங்கள் நூலகக் கூட்டுறவுக்கோர் எடுத்துக்காட்டாகக் கொள்ள முடியும். இதன் தாக்கமும் பயனும் வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளில் ஆரம்பித்தபொழுதிலும் நிதிப் பற்றாக்குறை, வெளிநாடுகளில் வெளியிடப்படும் தகவல் சாதனங்களை அந்திய செலாவணிக் கட்டுப் பாட்டின் மத்தியில் வாங்க முடியாமை போன்ற காரணங்களால் இவை வளர்முக நாடுகளுக்கே பெரிதும் பயனுள்ளதாகக் கருதப் படுகிறது.

11.2 கூட்டுறவின் வகைகள்

11.2.1 நூலகங்களுக்கிடையிலான நூல் தரவல் வழங்கல்

நூலகக் கூட்டுறவில் பிரபல்யம் வாய்ந்த பாரம்பரிய முறையாகக் கருதப்படும் நூலகங்களுக்கிடையிலான நூல் இரவல் வழங்கும் திட்டம் 19ம் நூற்றாண்டிலேயே ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. மேற்கு நாடுகளின் நூலகங்கள் தமது நூலகங்களிலுள்ள ஆவணங்களை பரஸ்பர நம்பிக்கையிலும் நல்லெண்ண அடிப்படையிலும் இரவல் கொடுக்கத் தொடங்கியமை பெரும்பாலான வளர்ச்சியடைந்த வளர்ச்சியடைந்துவரும் நாடுகளில் இரவல் வழங்கும் முறையின் அபிவிருத்திக்கு வித்திட்டது. இம்முறையில் ஒரு தகவல் முறைமையானது தன்னிடம் இல்லாத தகவல் சாதனங்களை மற்றைய நூலகங்களிடமிருந்து பெற்று தமது பயனர்களின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்கிறது. ஒரு பிரதேசத்தில் மத்திய நூலகம் ஒன்று அமைந்திருப்பின் அதனுடன் மற்றைய நூலகங்கள் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். ஒவ்வொரு பிரதேசமும் ஒரு தலைமைக் காரியாலயத்தைக் கொண்டிருக்கும். அங்கே இணைக்கப்பட்ட எல்லா நூலகத்திலும் உள்ள தகவல் சாதனங்களுக்கான ஒன்றிணைந்த பட்டியல் பேணப்படும். அதே போன்று தேசிய மத்திய நூலகமானது சுலப பிரதேச நூலகங்களினதும் இருப்பினைக் கொண்ட ஒன்றிணைந்த பட்டியல் ஒன்றைக் கொண்டிருக்கும். ஒரு நூலகமானது தன்னிடம் இல்லாத நூலொன்றினை தனது பயனருக்கு பெற்றுத் தருவதற்கு அதனை பிரதேச நூலகத்துக்கு விண்ணப்பித்து எடுக்க முயற்சிக்கும். அங்கும் அந் நூல் இல்லாத போது பிரதேச நூலகமானது மத்திய தேசிய நூலகத்திலிருந்து அந்நூலைப் பெற்றுக் கொடுக்கும்.

11.22 கூட்டுறவு முறையிலான நூலீட்டல்

பொது ஆர்வத்தின் அடிப்படையில் ஒன்றினையும் நூலகங்களின் கூட்டு முயற்சியின் மூலம் பலதரப்பட்டதும் பரந்துபட்டதுமான தகவல் சாதனங்களைப் பெறும் முயற்சியாக கூட்டுறவு முறையிலான நூலீட்டல் அமைகிறது. ஒரு நாட்டில் குறைந்தது ஒரு நூலகத்திலாவது பெறுமதியிக்க எல்லா சாதனங்களும் இருப்பதை உறுதிப்படுத்தல், தேசத்தின் தகவல் வளங்களின் அளவை அதிகரித்தல், நூலகங்களுக் கிடையிலான இரவல் வழங்கவின் மூலமும் ஒளிப்படப் பிரதியாக் கத்தின் மூலமும் தகவல் சாதனங்களின் பயன்பாட்டை அணைவரும் பெறுவதற்கு உதவுதல் தேவையற்ற பிரதிகள் எடுத்தவின் அளவை இயன்றவரை குறைத்தல் போன்ற பல நன்மைகளை இத் திட்டம் கொண்டிருக்கிறது. நாட்டின் மூலவளங்களை அபிவிருத்தி செய்யும் நோக்குடன் உலக ரீதியாக பல்வேறு வகையான கூட்டுறவு முறையிலான நூலீட்டல் முறைகள் உருவாக்கப்பட்டிருக்கின்றன. ஐக்கிய அமெரிக்காவின் காங்கிரஸ் நூலகத்தின் Farmington plan, PL 480 போன்ற கூட்டுறவு முறையிலான நூலீட்டல் திட்டங்களை ஆரம்பித்து வெளிநாட்டு நூலக சாதனங்களை தம் நாட்டு ஆய்வாளர்களின் தேவைக்காக அமெரிக்க நூலகங்களில் சேகரித்து வரும் செய்முறையானது இத்தகைய நூலீட்டல் முறைக்கான சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகக் கொள்ளமுடியும். இதேபோன்று Scandinavian planகளீடன் பின்லாந்து டென்மார்க் போன்ற நாடுகளுக்கும் உருவாக்கப்பட்டிருக்கிறது. 1973ல் உருவாக்கப்பட்ட அதேபோன்று பிரித்தானிய நூலக இரவல் வழங்கும் பிரிவானது நூலகக் கூட்டுறவுக்கான தேசிய வலைய மைப்பாக கருதப்படுகிறது. உள்ளூர் பிராந்திய நூலகங்களில் கிடைக்காத பல தகவல் சாதனங்களை இரவல் வழங்கக் கூடிய வகையில் மிகப் பெரிய இருப்பைப் பேணுகிறது. அதேசமயம் தேவைப்படும் சாதனம் தனது இருப்பில் இல்லாத பட்சத்தில் அதனை வேறு நூலகங்களிலிருந்து பெறும் வகையில் ஏனைய நூலகங்களின் வளங்களை உள்ளடக்கிய ஒன்றினைந்த பட்டியல் ஒன்றையும் இது பேணுகிறது.

11.23 கூட்டுறவு முறையிலான பட்டியலாக்கம்

இந்த முறையில் பிரதேச சபை நூலகங்களோ மாநகரசபை நூலகங்களோ தமக்குள்ளோ கூட்டுறவு முறையிலான பகுப்பாக்கம் பட்டியலாக்கத்துக்கென ஒரு துறையை ஏற்படுத்தி அதன்டிப்படையில் நூல்களை பகுப்பாக்கம் செய்து தாம் ஒரு பிரதியை பேணிக்கொண்டு அந்தந்த நூலகங்களுக்கு பட்டியல் அட்டைகளை அனுப்பலாம். இலு மனித வளத்தையும் மேலதிக செலவையும் குறைக்கக் கூடியது. ஆரம்ப காலத்தில் அமெரிக்க ஆய்வு நூலகங்கள் கூட்டுறவு முறையிலான பட்டியலாக்கத்தை மேற்கொண்டிருந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது. 19ம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் காங்கிரஸ் நூலகம் பட்டியல் அட்டைகளை அச்சிட்டு அவற்றின் பிரதிகளை நியாய விலையில் ஏனைய நூலகங்களுக்கு விநியோகித்தது.

11.24 கூட்டுறவு முறையிலான நூல்விவரப் பட்டியல்

நூலகங்கள் தமக்கிடையில் கூட்டுறவு முறையில் இணைந்து நூல்விபரப்பட்டியலைத் தயாரிக்கும் செய்முறையே இதுவாகும். பெரும் பாலான நாடுகளில் இதற்கென நூல்விவரத் தரவு நிலையங்கள் உருவாக்கப்பட்டிருக்கின்றன. நூலகங்களுக்கிடையில் பிரதேசக் கூட்டுறவை ஏற்படுத்துவதற்கான தீர்வகங்களாக தொழிற்படுவதே இத்தகைய தகவல் நிறுவனங்களின் அடிப்படை நோக்கமாகும். பிரதேச ரத்தியல் செயற்படும் இந்நிறுவனங்களின் பணிகள் முடிவில் தேசிய நூல்விவர நிலையத்துடன் நெருக்கமாக தொடர்புபடுத்தப்படும். இலங்கையிலும் கூட அறிவியல் பருவ இதழ்களுக்கான ஒருங்கிணைந்த பட்டி, இலங்கைப் பருவ இதழ்க் கூட்டி போன்றன இத்தகைய கூட்டுறவு முறையிலான புதிதாக வெளிவந்து கொண்டிருக்கும் அனைத்து வெளியீடுகளையும் ஒரு நூலகம் வாங்குவது சாத்தியமற்றது. அதேசமயம் ஆய்வாளர்கள், அறிவியலாளர்கள், மாணவர்களது தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய வேண்டிய கடப்பாடும் ஒரு நூலகத்துக்கு உண்டு. இந்தக் கருத்து நிலையின்டிப்படையில் ஒவ்வொரு நூலகமும் இதற்கென பொது சேமிப்பகம் ஒன்றை ஏற்படுத்தி அங்கு பயன்பாடு குறைந்த, பயன்பாடற்ற, பல பிரதிகள் கொண்ட சாதனங்களை சேமிப்பதுடன் இச் சாதனங்களுக்கான

வேண்டுகைகள் பெறப்படும் பட்சத்தில் அவற்றைப்பயன்படுத்த முடியும்.

11.25 கூட்டுறவு முறையிலான பரிமாற்றம்

பலதரப்பட்ட நூலுகங்களுக்கிடையிலும் நூல்கள் பருவ இதழ்களை பரமாறிக் கொள்ளும் வழக்கம் நடைமுறையில் இருக்கின்றது. வெளியூர் நூலுகங்களுடன் கூட பரிமாற்ற நடவடிக்கையில் ஈடுபட முடியும்.

அத்தியாயம் பன்னிருண்டு

தகவல் வள்ப் பாதுகாப்பு

(Preservation of Information Resources)

12 പിൻനാല്ലീ

தகவல் வளங்களில், குறிப்பாகத் தானே அடிப்படையாகக் கொண்ட நூலுருச்சாதனங்களில் ஏற்படும் பெளதீக ரீதியிலான பாதிப்பு அண்மைக்காலங்களில் நூலுக தகவல் அறிவியல் துறையின் பிரதான தொழிற்றியற்சார் விவகாரங்களில் ஒன்றாக மாறியிருக்கிறது. தகவல் வளங்களின் சேமிப்புச் சூழலின் தரம், தகவல் வளத்தைக் கையாளும் முறை, அனைவருக்கும் கல்வி என்ற கொள்கை காரணமாக தகவல் வளங்களின் பாவணையில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சி, தகவல் வளங்களின் பெளதீக வடிவமைப்பில் உள்ளார்ந்து காணப்படும் அழிவுக்காரணிகள் என்பன காரணமாக உலகம் முழுவதிலும் தகவல் முறைமைகளில் குவிந்து கிடக்கும் தகவல் வளங்களில் ஏற்படும் பாதிப்பு போன்ற காரணங்கள் இவ் வளங்களை அழிவிலிருந்து பாதுகாப்பதற்கான அனைத்து ஆய்வுகளையும் முடுக்கிவிட்டுள்ளது.

அண்மைக்காலம் வரைக்கும் தகவல் சாதனங்களைப் பாதுகாத்தல் என்பது அறிய நூல்கள், கையெழுத்துப்பிரதிகள் போன்றவற்றைப் பாதுகாக்கும் தகவல் முறைமை அலுவலர்களின் பணி என்றே கருதப்பட்டது. ஆவணக்காப்பகங்கள் இந்தப்பணியில் சற்றுக் கூடுதல் கவனஞ் செலுத்தின. இழப்புகள், விரயங்கள், அழிவுகள், சேதங்கள் என்பவற்றிலிருந்து பாதுகாத்தல் என்னும் பொருள் கொண்ட Conservation என்னும் ஆங்கிலப்பதமே பரவலாகப் பயன்படுத்தப் பட்டது. 20ம் நூற்றாண்டின் இறுதித் தசாப்தத்தில் இச்சொல்லானது ஆவணக்காப்பகங்களின் அறையைவிட்டு வெளியே வந்து ‘இரு

பொருளை அதன் மூலவடிவில் வைத்திருத்தல் அல்லது நல்ல நிலையில் பேணுதல்' என்னும் பொருள் கொண்ட Preservation என்ற புதிய சொல்லின் பிரயோகத்திற்கு மாறியது. நிச்சயமற்ற ஒரு எதிர் காலத்தில் இனிப் பயன்படுத்தப்போகும் பயனருக்கு கடந்த கால நிகழ்வுகளைப் பாதுகாத்துக் கொடுத்தலே தகவல் முறைமைகளின் பணி என்ற கருத்துநிலையிலிருந்து விடுபட்டு தகவல்வள முகாமைத் துவத்தின் வளர்ந்து வரும் கலைகளில் முக்கிய பகுதியாக மாறியுள்ளது.

தற்காலத்தில் தகவல் வளங்களையும் அதில் உள்ளடங்கியுள்ள தகவலையும் பாதுகாக்கும் செய்முறையில் உள்ளடங்கியிருக்கும் கொள்கைகள், முறைகள், நுட்பங்கள், பயன்படுத்தும் அலுவலர்களின் தகுதிகள், தகவல் வளங்களைச் சேமிப்பதற்கான இருப்பிடங்கள் உட்பட அனைத்து முகாமைத்துவ நிதிசார் நடவடிக்கைகளையும் குறிக்கும் பொதுச்சொல்லாக பாதுகாத்தல் [Preservation] என்ற சொல் பயன்படுத்தப்படுகிறது [Harvey 1993]. பாதுகாத்தலின் ஒரு விசே அம்சமாக தகவல் வளங்களை அழிவுகள், பாதிப்புகள், பழுதடைதல் போன்றவற்றிலிருந்து பாதுகாத்தலுக்கான விசே செய்முறைகள் கொள்கைகளைக் குறிப்பதற்கு பேணுதல் [conservation] என்ற சொல் பயன்படுத்தப்படுகிறது. மீளக்கொண்டுவருதல் [Restoration] என்பது காலம், அதிகரித்த பாவனை சூழல் போன்ற பாதிப்புகளினால் பழுதடைந்துவிட்ட சாதனங்களை மீண்டும் அதன் மூலவடிவிற்கு கொண்டுவருவதற்கான தொழிலுடைப் முறைகளைக் குறிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

பாதுகாப்பு வழிமுறைகளை பின்வரும் நான்கு அம்சங்களின் கீழ் ஆராய முடியும்:

1. தகவல் வள இருப்புச் சூழல் சார்ந்த பாதுகாப்பு.
2. தகவல் வளங்களின் உருவமைப்புச் சார்ந்த பாதுகாப்பு.
3. தகவல் வளங்களின் உள்ளடக்கம் சார்ந்த பாதுகாப்பு.
4. தகவல் வளங்களின் பாவனை சார்ந்த பாதுகாப்பு.

இருப்புச்சூழல் சார்ந்த பாதுகாப்பில் தகவல் வளங்களுக்குப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் காரணிகள் ஐந்து பெரும் பிரிவுகளின் கீழ் ஆராயப்

படுகின்றன. உருவமைப்பு சார்ந்த பாதுகாப்பில் நூல் கட்டுதல் என்ற அம்சம் விபரிக்கப்படுகிறது. உள்ளடக்கம் சார்ந்த பாதுகாப்பில் பிரதியாக்க முறைகள் பற்றி விளக்கப்படுகிறது.

12.1 தகவல் வள விரோதிகள்

தகவல் முறைமை ஒன்றில் குவிந்து கிடக்கும் ஆவணம் சார்ந்த தகவல் வளங்களின் பாதுகாப்புக்கு அச்சறுத்தலாக அமையும் தகவல் வள விரோதிகளை இனங்கண்டு அவற்றை அழிப்பதற்கு அல்லது தடுப்பதற்கு விசேட கவனஞ் செலுத்த வேண்டியது தகவல் வள முகாமைத்துவத்தின் முக்கிய படிநிலையாகக் கருதப்படுகிறது.

தகவல் முறைமையொன்றில் தகவல் வளங்களுக்குப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் காரணிகளை பின்வரும் ஜந்து பெரும் பிரிவுகளுக்குள் உள்ளடக்க முடியும்:

1. தகவல் வளங்களின் பெளதிக வடிவமைப்பு.
2. உயிரியல் காரணிகள்.
3. பெளதிக இரசாயனக் காரணிகள்.
4. சூழல் காரணிகள்.
5. எதிர்பாராத அழிவுகள்.

12.1.1 தகவல் வளங்களின் பெளதிக வடிவமைப்பும் பாதுகாப்பு முறைகளும்

12.1.1.1 தாள்கள்

பண்புகள்

தகவல் முறைமையொன்றின் தகவல் வளங்களில் கணிசமானளவு பகுதியை நிரப்புபவை தாள்களை பிரதான மூலப்பொருளாகக் கொண்ட நூலுருச்சாதனங்கள் ஆகும். தகவல் வளங்களில் பாதிப்பு ஏற்படுத்தும் பிரதான காரணியாகத் தரங்குறைந்த தாள்கள் கருதப்படுகின்றன. அதிகரித்த சனத்தொகை, சிறந்த கல்வி வாய்ப்பு, எழுதப் படிக்கத் தெரிந்தோரின் துரித பரவல் என்பன காரணமாக 19ம் நூற்றாண்டின் நடுப்பகுதியில் நூல்களுக்கான கேள்வி அதிகரித்து

போது அதுவரை நீண்ட நாற்ப்பொருள் கொண்ட, நீண்ட வாழ்வுடைய, உயர்தரமுள்ள தாள்களின் பாவனையைக் கைவிட்டு மேற்குலகம் தரங்குறைந்த, உடனடித்தேவையைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடிய, தமக்குள்ளேயே அழிவை ஏற்படுத்தும் மூலகங்களைக் கொண்ட தாள்களின் உற்பத்தியில் கவனஞ்செலுத்துத் தொடங்கியது. தாள் உற்பத்தி யானது தாவர நார்கள், இரசாயனச் சேர்க்கைகள், நீர் என்பன கொண்டு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. பருத்திக் கந்தைத் துணிகள், மரக்கூழி, வைக்கோல், சணல், மணிலாக்கயிறு, கழிவுதாள், எஸ்பாட்டோ புல் என்பன தாள் உற்பத்திக்கு வேண்டிய நாற்ப்பொருளைக் கொடுப்பினும் இன்றைய நூலுருச் சாதனங்களில் கிட்டத்தட்ட எல்லாமே மரக்கூழிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்டவை. பருத்திக் கந்தைத் துணிகளிலிருந்து பெறப்பட்ட உயர்தரமிக்க தாள்களின் உற்பத்தி 1850 அளவில் மலிவான மரக்கூழிக்கு மாறியது.

அச்சிடப்படக்கூடிய தன்மையை ஒரு தாள் பெறுவதற்கு அதற்கு பின்வரும் நான்கு பண்புகள் அவசியமாகும்:

1. அச்சிடவும், மடிக்கவும், கட்டவும் கூடிய வகையில் அது காத்திரமானதாக இருக்கவேண்டும்.
2. நிறம், பிரகாசம், ஒளி புகவிடாத்தன்மை போன்ற பண்புகள் கொண்டிருக்கவேண்டும்.
3. தாளின் மேற்பரப்பு வழவழப்பாக இருக்க வேண்டும்.
4. திரவத்தைச் (அச்சிடும் மை) சரியானவில் உறுஞ்சும் தன்மை கொண்டதாக இருக்க வேண்டும்.

மரக்கூழானது பொறிமுறை மூலமும், இரசாயன முறையிலும் தயாரிக்கப்படுகின்றதெனினும் இரசாயன முறையிலும் பார்க்கப் பொறிமுறை மூலமான கூழ் தயாரிப்பில் அதிகளவு தாள் உற்பத்தி செய்யப்பட முடியும் என்பதனால் கூடுதல் பலனைத் தரக்கூடிய பொறிமுறை மூலம் தயரிக்கப்படும் மரக்கூழே அதிக பாவனையில் உள்ளது. மரம் கிட்டத்தட்ட 45% செலுலோசையும் 20-25% செலுலோசின் பாதிப்பண்புகளையும் 25-30% விக்னின் என்னும் பொருளையும் 5% ஏனைய மூலகங்களையும் கொண்டது. தாவர கலங்கள் லிக்னின் என்னும் பொருள் மூலம் ஒன்றிணைக்கப்பட்டுப்

பலப்படுத்தப்படுவதன் மூலமே மரமாக மாறுகிறது. பொறிமுறை மூலமான கூழ் தயாரிப்பில் இந்த விக்னின் எவ்வித பாதிப்பிற்கும் உட்படாது அப்படியே அழியாமல் இருக்கும். வெள்ளை அல்லது கிரீம் நிற தாள் தயாரிப்பதற்கு மரக்கூழுக்கு வெளிறச் செய்யும் இரசாயனம் சேர்க்கப்படுகிறது. ஒளியை ஊடுருவ விடாத தன்மையை அதிகரிக்கும்பொருட்டு களிமண் அல்லது சண்ணாம்பு கலக்கப் படுகிறது. காத்திரத் தன்மையை அதிகரிப்பதற்குக் கஞ்சிப்பசை கலக்கப்படுகிறது.

எழுவிடும் பூரிக்கூப்பிலிருந்து பார்வை செய்து கொண்டு விடுவதை பார்வையுடைய பாதிப்புகள்

நவீன தாள்களின் ஆயுட்காலம் தசாப்தங்களிலேயே எண்ணப்படும் அளவுக்கு அவை தரங்குறைந்தவையாக இருக்கின்றன. 15ம் நூற்றாண்டில் அச்சிடப்பட்ட நூல்கள் இன்றும் நல்ல நிலையில் இருப்பதும் இன்றைய செய்தித்தாள்கள் ஓரிரு வருடங்களைக் கடக்குமுன்னரேயே மஞ்சள் நிறமடைந்து நொருங்கிச் சிதிலமாவதும் தாள்களின் தரம் குறைந்து கொண்டு செல்வதற்கான சிறந்த எடுத்துக் காட்டாக கொள்ள முடியும். தாள்களின் ஆயுட்காலம் அதன் நிரந்தரத் தன்மையிலும், பாவிக்கும் கால அளவிலுமே தங்கியுள்ளது.

தாள்களுக்கு அழிவை ஏற்படுத்தும் பிரதான காரணி தாளில் செறிந்திருக்கும் அமிலத்தன்மையாகும். தாள்களின் நிரந்தரத்தன்மை தாளில் காணப்படும் அமிலத்தின் அளவில் [pH] தங்கியிருக்கிறது. pH ஆனது 0-14 வரையான மடக்கை அளவுத்திட்டத்தில் கணிக்கப் படுகிறது. இதில் 0 முழுக்க முழுக்க அமிலத்தன்மையையும், 14 முழுக்க முழுக்க காரத்தன்மையையும் 7 இரண்டும் அற்ற நடுநிலைத் தன்மையையும் குறிக்கிறது.

இந்த விக்னின் புற ஊதாக்கதிர்கள் படும்போது தாள்களை நிறம் மங்கச் செய்கிறது. தாளின் முக்கிய மூலக்கூறான செலுலோசை உடையப்பண்ணிக் காலப்போக்கில் காபனீரோக்சைட்டாக மாற்றுகிறது. இது தாளைப் பலவீனப்படுத்துவதுடன் நின்று விடாது மிக விரைவில் நொருங்கும் தன்மைக்கும் இட்டுச் செல்கிறது. இயந்திரம் மூலம் அடிக்கப்படும்போது மரத்திலுள்ள நீண்ட செலுலோச நார்கள் துண்டு துண்டாக்கப்படுவதனால் நார்களின் ஒன்றினையும் ஆற்றல்

குறைந்து தாள் பலவீனப்படுகிறது. வெப்பம் ஒளி போன்ற வடிவில் கதிர்வீச்சுத் தாக்கத்திற்கு உட்படும்போதும் செலுலோசு உடைகிறது. வெளிறச் செய்தலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் இரசாயனங்கள், மை வகைகள், காற்று அசுத்தமாக்கிகள், அமிலப்பரவல் போன்றவற்றால் தாளில் அமிலத்தன்மை உருவாகிறது. இந்த அமிலம் இறுக்கமான செலுலோசைச் சாதாரண அனுத்தின்மங்களாக உடைத்துத் தாளைப் பலவீனப்படுத்துகிறது. இது தவிர உயர் அமிலத்தன்மை உள்ள பொருள்களிலிருந்து அமிலத்தன்மை குறைந்த அல்லது இல்லாத பொருட்களை நோக்கி அமிலம் நகரமுடியும் என்பதால் அமிலத் தன்மையற்ற தாள்கள் கூட காலநிலை மாறுபாடுகளாலும் அமிலப் பொருட்கள் அருகில் இருப்பதன் மூலமும் அமிலத்தன்மையுள்ளதாக மாறலாம். ஒரு நூலில் இணைக்கப்படுகின்ற செய்தித்தாள் துணுக்கு விரைவிலேயே தானும் நிறம் மாறி நூலையும் மண்ணிறமாக மாற்றிவிடுவது இதற்குச் சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும்.

உலர் காலநிலை உள்ள காலங்களில் உயர் ஈரப்பதன், தாளிலுள்ள பசைத்தன்மை, நூல் கட்டுதலுக்கு பயன்படுத்தப்படும் பசைகள் என்பன ஒன்றிணைந்து நுண்ணுயிரிகளின் வளர்ச்சியை ஊக்குவிக் கின்றன.

அடிக்கடி பாவனையில் இல்லாத நூல்களும், இருட்டறையில் வைக்கப்படும் நூல்களும் பேருயிரிகளின் தாக்கத்திற்கு அதிகம் உட்படுகின்றன. விலங்குப்பசை, மீன், எலும்பு போன்றவற்றின் பிசின் போன்ற புதப்பொருள் சார்ந்த ஒட்டுப்பசைகளோ, மாப்பொருள் சார்ந்த ஒட்டுப்பசைகளோ தாள்களில் கறைகளை ஏற்படுத்துகின்றன. பழைய தாள்களின் நீர்ப்பகுப்புத்தன்மை [Hydrolysis] செலுலோசு நார்களின் நீளத்தைக் குறைத்து அல்லது உடைத்து தாளின் காத்திரத் தன்மையைப் பாதிக்கிறது. செலுலோசு நார்களின் உயிரக இணை வானது [Oxidation] தாளிலுள்ள காபோனில் [Carbonyl], காபொக்ஸில் [Carboxyl] என்பவற்றை அதிகரித்துத் தாளின் பிரகாசத்தன்மையைக் குறைக்கிறது. செலுலோசு நார்களுக்கிடையிலான இணைப்புத் தன்மையை உறுதிப்படுத்தும் நீரனுத்தின்மங்கள் தாளின் காலம் செல்லச்செல்ல விடுவிக்கப்பட்டு அப்பிடத்தில் வைத்தால் இணைப்பு உருவாகுவதால் தாளின் நெகிழ்வுத்தன்மை பாதிக்கப்பட்டு தாள் நொருங்கும் தன்மைக்கு உள்ளாகிறது. காற்றில் உள்ள சல்பர்

ஐட்யோக்ஸைட் [Sulphur Dioxide] பொறிமுறை மூலம் தயாரிக்கப்படும் தாளில் கலந்திருக்கக்கூடிய உலோகக் கலப்புகளுடன் எதிர்விளை புரிவதன் காரணமாக சல்பர் அமிலத்தை [Sulphur Acid] உருவாக்குகிறது. அதேபோன்று மாசடைந்த காற்றில் உள்ள நெற்றஸ் ஒக்ஸைட் [Nitrous Oxide] நெற்றிக் அமிலத்தை [Nitric Acid] உருவாக்குகிறது. தாழ் வெப்பநிலை, அதிகுறைந்த வெளிச்சம் என்பனவும் தாளில் உள்ள இரசாயனங்களில் பாதிப்பை உண்டுபண்ணிச் சேதம் விளை விக்கிறது. [Ross 1993]

காப்பு முறைகள்

உயிரிகளிடமிருந்து பாதுகாப்பு

நுண்ணுயிரிகள் பேருயிரிகள் போன்றவற்றின் தாக்கங்களை தடுப்ப தற்கு மிச்சிந்த முறையாக புகையூட்டல் முறை உள்ளது. நூல்களிற்கு புகையூட்டலை மேற்கொள்வதற்குக் காற்றுப் புகாதவாறு அடைக் கப்பட்ட துளைகள் உள்ள பலகைகள் உள்ளே பொருத்தப்பட்ட புகையூட்டல் பேழையோ அல்லது அறையோ வடிவமைக்கப்படல் வேண்டும். ஒவ்வொரு நூலும் அதன் முதுகுப்புறம் மேல் நோக்கிய நிலையில் விரித்து வைக்கப்படல் வேண்டும். புகையூட்டல் பேழைக் குள் இரசாயனக் கலவைகள் போடப்பட்டு இறுக மூடப்படல் வேண்டும். இரசாயனக் கலவைக்கு அருகே ஒரு மின்குமிழ் பொருத்தப் படுமானால் புதையூட்டல் விரைவாகச் செயற்படுகிறது. மின்குமிழின் வெப்பம் இரசாயனத்தை உருகப்பண்ணிப் புகையை உருவாக்கும். ஒவ்வொரு பலகையிலும் துவாரங்கள் வழியே புகையானது ஒவ்வொரு பலகைகளுக்குள்ளும் நுழைகிறது. புகையூட்டல் அறையில் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட அளவிலான நூல்களே புகையூட்டப்பட முடியும். நூல்கள் மூன்று தினங்களிற்கு மேல் இவ்வறையில் வைக்கப் படல் வேண்டும். புகையூட்டல் அறையில் இருக்கும் காற்றைவிட இரசாயனத்தின் செறிவு கூடுதலாக இருப்பின் புகை துவாரங்களுடாக கீழ்நோக்கிச் செல்வதற்கான வாய்ப்பு உண்டு. அதே சமயம் காற்றைவிட புகை செறிவு குறைந்திருந்தால் அறையின் கீழ் புறமிருந்து மேற்புறம் நோக்கிச் செல்லும். புகையூட்டல் பேழையின் அல்லது அறையின் இப் பண்புகளைக் கருத்தில் கொண்டு புகையூட்டல் அறையிலுள்ள

கீழ்த்தட்டிலோ அல்லது மேல்தட்டிலோ இரசாயனத்தை வைத்தல் அவசியம். பெருமளவிலான நூல்களைப் புகையூட்டல் செய்யும் போது காற்றை உறிஞ்சக் கூடிய புகையூட்டல் அறை பயன்படுகிறது. வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளில் நூல் வண்டிகளில் பெருந்தொகை நூல்கள் வைக்கப்பட்டு பெரிய அறைக்குள் தள்ளப்பட்டு அழுத்தக் கட்டுப்பாட்டைக் கொண்ட உருளைகள் மூலம் பெருமளவில் புகையூட்டப்படுகிறது. சிலசமயம் நூலகம் முழுவதையும் காற்றுப் புகாதவாறு இறுக அடைத்து இரசாயனங்களைப் பாவித்து புகையூட்டல் மேற்கொள்வதுடன் ஒரு சில நாட்களிற்கு நூலகத்தை மூடிவிடும் செயல்முறையும் உண்டு. நூலகத்திலுள்ள ஒரு அறையில் 1 பங்கு ஒட்சைட்டும் 9 பங்கு காபனீர் ஒட்சைட்டும் பயன்படுத்திப் புகையூட்டலை மேற்கொள்ளலாம்.

கறைகள் நிக்கம்

நூலின் முதுகுப்புறத்தில் ஒட்டுப்பசை காரணமாக உருவாகும் கறைகளை நீக்குவதற்கு புகையூட்டல் பேழை ஒன்றில் பின்வரும் முறையைப் பயன்படுத்தலாம். பாத்திரம் ஒன்றிற்குள் 225மி. தூய்மையான நீர் விடப்படுகிறது. நீருடன் 0.2 எம் பொஸ்பேற்றில் (M Phosphate) 50 மி.கிராம் சேர்த்து 40° சி வெப்பநிலையில் வெப்ப மூட்டப்படுகிறது. குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையை அடைந்ததும் சூடான கரைசலில் சிறிதளவு எடுத்து அதற்குள் 0.5கிராம் எ-அமிலேச (Amylase) விட்டு கரைக்கப்பட்டு மீண்டும் கோப்பைக்குள் ஊற்றப் படுகிறது. 2 மெதோக்ஸி எதனோல் (2 Methoxy Ethanol) அல்லது புரொபான் 2 (Propan) கரைசலில் 225மி எடுத்து சூடான கரைசலுடன் சேர்க்கப்படுகிறது. இக்கரைசலுக்குள் நூலை வைத்து அமிழ்த்திச் சூடான உலோகத் தகட்டினால் மூடி, மூடப்பட்ட தகட்டில் ஒரு துவாரமிட்டு அத்துவாரத்திற்குள் வெப்பமானியை வைத்து 40° சி வெப்பநிலை பேணப்படுகிறது என்பது உறுதி செய்யப்பட்டபின் தட்டை மெதுவாகத் தட்டி எதிர்த்தாக்கத்திற்கான காலம் வரும்போது ஒட்டுப்பசை அகன்றுவிட்டதா என்பது பரிசீலிக்கப்படுகிறது. பின்னர் இது குளிர்ந்த நீர் கொண்டு பல தடவை அலசி எடுக்கப்படுகிறது. தாளிலுள்ள நீரை அகற்றுவதற்கு ஒற்றுந்தாள் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

புகையூட்டல் அறையில் காற்றைப் பயன்படுத்தி உலரவிடப்படுகிறது. [Wessel 1972]

தாளின் நிரந்தரத்தன்மையை அதிகரித்தல்

50-60% அமோனியாத் திரவத்தில் ஒருசில நிமிடங்களுக்குத் தாள்கள் ஊறவிடப்படுகின்றன. பின்னர் குளிர் அல்லது கொதிநீர் பயன்படுத்தித் தாளிலிருந்து இத்திரவம் அகற்றப்பட்டு காற்றில் உலரவிடப்படுகிறது. உலரவிடப்பட்ட தாள் பின்னர் மீண்டும் நீரில் நனைக்கப்பட்டு அழுத்தச் செய்முறை மூலம் காற்றுவர்த்தியினால் உலரவிடப்படுகிறது. இச் செய்முறை மூலம் தாளின் அமிலத்தன்மை நடுநிலைக்குக் கொண்டுவரப்படுவதுடன் தாளின் மஞ்சள் நிறம் அகற்றப்பட்டுத் தாளின் நிரந்தரத்தன்மையும், பிரகாசத்தன்மையும் நீடிக்கிறது. அச்சிட்ட தாளாயின் 15% நீர் சேர்ந்த அமோனியாக் கரைசலில் இருநிமிடங்கள் ஊறவிடப்பட்டு அமோனியா ஆவியாகும் வரை புகையூட்டல் பேழையில் உலர்த்தப்படுகிறது. மை கொண்டு எழுதப்பட்ட கையெழுத்துப் பிரதிகளாயின் நீர் சேர்க்காது வெறும் அமோனியாக்கரைசல் பயன்படுத்தப்பட முடியுமெனினும் இது எழுதுமையை அழித்துத் தரத்தைக் குறைத்துவிடுமாதவில் பென்சோலில் (Benzol) 4 வீதமாவு பிளேக்சிசோல் பி 550 (Plexisol) கலந்து பயன்படுத்தலாம். [Wessel 1972]

நிறமாற்றம்

அல்கலின் (Alkaline) மதுசாரம் (Alcohol) போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தி நீரால் சுத்தமாக்கல், காற்றுஞ்சுதல் மூலமான சுத்தமாக்கல் (Vacuum Suction), சூரிய ஒளி கொண்டு வெளிரச் செய்தல் (Sun light Bleaching) போன்ற முறைகளைப் பிரயோகிப்பதனாடாக நிற மாற்றத்தைக் கொண்டு வரமுடியும். அல்கலின் மூலமான கழுவும் முறையில் 1:5 என்ற விகிதத்தில் நீருடன் கல்சியம் வைரோசைட்டும் (Calcium Hydroxide) 1:5 என்ற விகிதத்தில் நீருடன் மகின்சீயம் பைகாபனேற்றும் (Magnesium Bicarbonate) கலந்து தாள்களைத் தோய்த்தெடுத்தபின் சுத்தமான நீர்கொண்டு அலசிக் கழுவப்படுகிறது. வடிகட்டப்பட்ட நீருடன் சிறிது கல்சியம் அல்லது மகின்சீயம் கலப்பின் அது பயன்

விளைவுள்ளதாக இருக்கும். 0.5% அமோனியம் ஹெரோசெட் (Ammonium Hydroxide) சேர்க்கப்பட்டினும் அது பயன்விளைவுள்ளதாக இருக்கும். நீரில் மதுசாரம் (Alcohol) கலப்பின் தாஞ்க்குள் நீரின் ஊடுருவல் கணிசமாக இருக்கும். நீர் மூலமான சுத்தமாக்கலை விரைவுபடுத்த எதனோல் (Ethonol) அல்லது மெதனோல் (Methonol) பயன்படுத்தலாம். நீருக்குள் அமிழ்த்தி எடுக்கும் அவசியம் இல்லாத போது Vacuum Suction மூலமான சுத்தமாக்கல் பயனுள்ளதாகும். சூரிய ஒளியில் வெளிறச் செய்யும் செயல்முறைக்கு ஒரு தட்டில் 5:1 என்ற விகிதத்தில் நீரும் மகினீசியம் பைகாபனேர் கரைசலில் 0.2% சேர்க்கப்பட்டு நீருக்குள் மூழ்கக்கூடியவுக்கு தாள்கள் அதில் அமிழ்த்தப்படுகின்றன. தாளின் தரத்தைப் பொறுத்து 2-4 மணி நேரம் சூரிய ஒளியில் வைக்கப்பட்டு அடிக்கடி சூரியாளி படும் வண்ணம் தாள்கள் புரட்டிவிடப்படுகின்றன. சூரிய ஒளியால் தட்டில் ஹெதரசன் பெரோசெட்டின் உருவாக்கம் நடைபெற்று அது தாளை வெளிறச் செய்கிறது. அமிலத் தன்மையை நடுநிலைக்கு கொண்டுவர அதற்கு சமமான காரத்தன்மையுள்ள மகினீசியம் பெரோசெட் (Magnesium Peroxide) பயன்படுத்தப்படுகிறது.

மண்ணிறி , மஞ்சள்நிறத்தை அகற்றுதல்

தாளின் தரங்களுக்கேற்ப வெளிறச் செய்யும் கரைசலின் தன்மையும் வேறுபடும். பின்வருவன வெளிறச் செய்யும் கரைசல்களில் சிலவாகும்:

- ★ சோடியம் ஹெப்போகுளோரேட் 4.5, 7.0 அல்லது 9.0 pH (Sodium Hypochlorite)
- ★ குளோரோமைன் - T 4% (Chloramine)
- ★ குளோரின் டையோக்ஸைட் (Chlorine Dioxide)
- ★ ஹெதரசன் பெரோசெட் 2 - 2% (Hydrogen Peroxide)

அனைத்து வகைத் தாள்களுக்கும் குளோரோமைன் - T 4% (Chloramine) பொருத்தமானது. இச்செய்முறையின் பின்னர் நீண்டகாலத் திற்கு தாள்கள் பழுதடையாமலும் பிரகாசமாகவும் இருக்கும். எனினும் தாளில் எஞ்சியிருக்கும் வெளிறலாக்கிகளை பூரணமாக

அகற்றுவதற்கு சோடியம் தியோசல்பைற் (Sodium Thiosulphate) போதாது என்பதால் சோடியம் போரோஹைட்ரை (Sodium Borohydride) பயன்படுத்தப்படுகிறது. வெளிறச் செய்யும் செயற்பாட்டை நிறுத்துவதற்கு 2% சோடியம் தியோசல்பைற் உதவுகிறது. [Petherbridge 1987]

நீரினால் கழுவுதன் மூலம் அமிலத்தை ஓரளவு அகற்றலாம். எனினும் அமிலம் தாளிலுள்ள செலுலோசு அனுத்தின்மங்களுடன் இணைந்திருக்குமாயின் காரக்கரைசலே பயன்படுத்தப்படமுடியும். கல்சியம் ஹைட்ரோசைற் (Calcium Hydroxide) கரைசலில் தோய்த்து எடுக்கும்போது தாளிலுள்ள சல்பரிக் அமிலம் கல்சியம் சல்பைற்றாக மாற்றப்படுகிறது. இம்முறையில் அமிலத்தன்மை அகற்றப்படுகிற தெளினும் தாளின் மடிக்குந்தன்மை குறைவதுடன் மையும் கரைவ தற்கு வாய்ப்புண்டு.

12.112 ஓலைச்சுவடிகள் (Palm Leaves)

ପଞ୍ଚପକ୍ଷ

தாள்களின் கண்டுபிடிப்புக்கு முன்னர் பயன்படுத்தப்பட்ட எழுது சாதனங்களில் ஓலைச்சுவடிகள் முக்கியமானவை. இந்தியாவிலும் மத்திய ஆசியாவிலும் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கையெழுத்துப்பிரதிகள் கி.பி 4ம் நூற்றாண்டிலேயே ஓலை பயன்படுத்தப்பட்டதைத் தெரிவிக் கிறது. தெற்கு மற்றும் தென் கிழக்காசிய நாடுகளில் நாட்டுப்பனையின் பழுப்பு நிறம் பெற்ற பழுத்த ஓலைகளை எடுத்து அதன் குறுகிய அடி நுனிகளை நீக்கி, நரம்புகளை வார்ந்தெடுத்து, உலரவைத்து, சில மணி நேரம் நீரில் கொதிக்க வைத்த பின்னர் காயவிடப்பட்டு, கல் அல்லது சங்கு கொண்டு அழுத்தம் செய்யப்பட்டு அவற்றை எழுதுவதற்கு பயன்படுத்தினர். பனையோலையின் நீளம் 1-3 அடி வரையிலும் அகலம் 1.75-4 அங்குலம் வரையிலும் இருந்தன. எம்மிடையே பாவனையில் இருக்கும் ஓலைச் சுவடிகள் தனித்தனி ஓலைகளில் கூர்மையான உலோகத்தினாலான எழுது கோல் கொண்டு பொறிக்கப்பட்டதாக அல்லது பேனாவின் மை கொண்டு எழுதப்

பட்டாக பனையோலைகளின் நடுவில் அல்லது இரு முனைகளிலும் துளையிடப்பட்டு அவற்றினாடாக நூல் செலுத்தப்பட்டு ஒன்றாகச் சேர்த்துக் கட்டப்பட்டன. ஓவியங்கள் தீட்டப்பட்ட அல்லது வேலைப் பாடுகள் செய்யப்பட்ட இரு கனமான, மரத்தினாலான கட்டைகள் ஒலைக்கட்டின் மேற்புறம் ஒன்றும் கீழ்ப்புறம் ஒன்றுமாக வைத்து கட்டப்பட்டன. சிலசமயங்களில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட ஒலைகளை ஒன்றாகச் சேர்த்துத் தைத்து அகலமாக்கியும் எழுதுவதற்குப் பயன் படுத்தினார்கள்.

பாதிப்புகள்

சரியான முறையில் பாதுகாத்து வைக்கப்படாத போது தூசிப்படலத் தினால் பாதிக்கப்படுவதுடன் தூசிகளிலுள்ள துணிக்கைகளினால் உராய்வுத்தன்மையும் ஏற்படுகிறது. அதிகூடிய ஈரப்பதனால் ஏற்படும் கசிவுகளோ, நீர்த்துளிகளோ தூசியில் பட்டுக் கறைகள் உருவா கின்றன. சுவடிகளுக்கு அடிக்கடி எண்ணெய் பயன்படுத்தப்படின் காலப்போக்கில் அவை கறுப்பாக அல்லது மண்ணிறமாக நிறம் மாறுகின்றன. சிலவற்றில் சுவடியின் விளிம்புகள் மட்டும் கறுப்பாக இருக்கும். நல்லெண்ணெய் அல்லது வெப்ப வலயத்தில் உண்டாகும் சித்திரநெல்லாப் புல்லெண்ணெய் பயன்படுத்தப்படின் காலப்போக்கில் அவை ஒன்றுடனொன்று ஒட்டிப்பிடிக்கும். சுவடிகளுக்கு தாக்கம் ஏற்படுத்தும் பூச்சிகளில் *Gastrallus Indicus* என்னும் பூச்சி மிக ஆபத்தானது. இது சுவடியின் ஒருபக்கத்தில் தொடங்கி மறுபக்கம் வரை அரித்துச் சேதமாக்கும். ஈரப்பதன் கூடும்போது இருண்ட பச்சை நிறக் காளான் படைகளின் தாக்கத்திற்கு இவை உள்ளாகின்றது.

காப்பு முறைகள்

மையினால் எழுதப்பட்ட சுவடிகளின் கறைகளை சாதாரண வடிநீர் (Distilled Water) கொண்டும் ஆணியால் பொறிக்கப்பட்ட சுவடிகளின் கறைகளை எதனோல் (Ethanol) கொண்டும் கழுவலாம். சித்திர நெல்லாப் புல்லெண்ணெய் அல்லது கற்பூர் எண்ணெய் தடவி பனை ஒலையின் நெகிழ்தன்மையைப் பாதுகாக்கலாம். இலங்கையில் தல்தல் எனப்படும் உள்நாட்டுப் பசை எண்ணெய் பயன்படுத்தப்

படுகிறது. ரெகுளோரோதீன் (Trichloroethane) கரைசலில் தோய்த்து எடுப்பதன் மூலமும் கறைகளை அகற்றலாம். ஆனால் எக்காரணங்களான் கொண்டும் சுவடிகளில் உரசிப் பூச்சுக்கூடாது.

நிறமாற்றத்தை இல்லாமல் செய்வதற்கு சின்பரோனிக் ஸ்ரமாக்கி யுடன் (Synperonic N) சற்றுச் சூடான வடிநீர் கலந்து பயன்படுத்தலாம். இது வெற்றியளிக்காதபோது வைதரசன் பெரோசெட் (Hydrogen Peroxide) பயன்படுத்தி இக்கரைசலில் இருநிமிடங்கள் ஊறவிடுவதன் மூலம் வெளிறச் செய்யலாம். அசெற்ரோன் (Acetone) கரைசலில் சுவடிகளைத் தோய்த்து எடுப்பதன் மூலம் ஒன்றுடனொன்று ஒட்டிப்பிடிக்கும் தன்மையை போக்கலாம். வேப்பம் இலைகள், ஒலிவ் இலைகள் என்பவற்றுடன் சேர்த்துச் சுவடிகளை வைப்பதன் மூலம் பூச்சித் தாக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தலாம். இது வெற்றியளிக்காத போது 65% ஸ்ரப்பதனில் டைகுளோரோபென்சென் (1,4-Dichlorobenzene) பயன்படுத்தி புகையூட்டல் முறையிலும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம். இந்த ஸ்ரப்பதனைப் பேணுவதற்கு செறிவாக்கப்பட்ட சோடியம் குநோமேற் அல்லது மக்னீசியம் அக்சேற் கரைசலை புகையூட்டல் அறையின் அடித்தளத்தில் வைத்தல் வேண்டும். டெற்றாகுளோரைட் (Tetrachloride) ஒரு பங்கும் ட்ரைகுளோரோதீன் ஒரு பங்கும் என்ற அளவில் கலந்தும் புகையூட்டலை மேற்கொள்ளலாம். இதன் புகைசாதாரண காற்றை விடப் பாரம் கூடியதால் இதனைப் புகையூட்டல் அறையின் அடித்தளத்தில் வைக்க வேண்டும். எதனோல் கரைசலில் தோய்க்கப்பட்ட பருத்தித் துணியால் சுவடிகளைத் துடைத்து உலர் விடுவதன் மூலம் காளான் பாதிப்பிலிருந்து தடுக்கலாம். கண்ணாடிப் பாத்திரத்தில் தைமோல் கரைசலை விட்டு மின்குமிழால் வெப்ப மேற்றி 3-4 நாட்கள் புகையூட்டல் அறையில் சுவடிகளை வைப்பதன் மூலமும் அதனைதடுக்கலாம். சுவடிகளை வளைக்காது குளிருட்டல் அறையில் பாதுகாப்பதன் மூலம் சுவடிகளில் ஏற்படும் வெடிப்புகளை தடுக்கலாம். எதனோலும் நீரும் சமபங்கு கலந்து பயன்படுத்துவதன் மூலம் மேற்புறப் பகுதியுடன் ஒட்டிப் பிடித்திருக்கும் சுவடியின் பிரதான பகுதியின் இலையைப் பிரித்தெடுக்கலாம். ஒலைச்சுவடி களை விடவும் சிறிது அகன்ற நீளமான மரக்கட்டைகளுக்கிடையில் அவற்றை வைத்துக் கட்டுவதன் மூலம் முனைகள் உடைவதைத் தடுக்கலாம். [Petherbridge 1987]

12.113 தோல்கள்

பண்புகள்

பார்ச்மென்ட் என அழைக்கப்படும் பதப்படுத்தப்பட்ட விலங்குத் தோல் மத்திய ஜோப்பா மற்றும் மேற்கு ஆசியாவின் இஸ்லாமிய நாடுகளில் B.C 199 காலத்திலிருந்தே எழுதப்படு பொருளாகப் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது. பைபிரஸ் தாள்கள் எழுதப்படும் பொருளாகப் பயன்படுத்தப்பட ஆரம்பித்தபோது இதன் பாவனை வீழ்ச்சியடைந்த போதும் பைபிரஸ் தாள்களின் ஆயுட்காலம் மிகக் குறைவானது என்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பின்னர் கிட்டத்தட்ட கி.பி. 2ம் நூற்றாண்டிலிருந்து தாள்கள் அதிக பயன்பாட்டுக்கு வரும்வரை தோல்களே எழுது பொருளாக அதிகம் பயன்பட்டிருக்கின்றன.

சாதாரண மிருகங்களின் தோலைக் காட்டிலும் வெள்ளாடு அல்லது செம்மறியாட்டின் தோல் சிறந்ததாகக் கருதப்பட்டது. ஆட்டுத்தோலைச் சண்ணாம்பு நீரில் ஊறவைத்து, மயிர்களைக் களைந்து, மறுபுறத்திலுள்ள சதைகளை நீக்கி, மரச்சட்டத்தின் மேல் உலரவைத்து, சீமைச் சண்ணத்தினாலும், ஒரு வகைக் கல்லினாலும் தேய்த்துப் பளபளப்பாக்கி எழுது பொருளாகப் பயன்படுத்தினர். இது நேர்த்தியான எழுது பொருளாகவும் இருபுறத்திலும் எழுதக் கூடியதாகவும் இருந்தது. இதற்கு ‘மெம்பரேனா’ Membrana எனப் பெயரிடப்பட்டது.

ஆட்டுத் தோலை விடவும் மிக நேர்த்தியான எழுது பொருளாகக் கருதப்பட்டது vellum என அழைக்கப்பட்ட இளம் கன்றின் தோலாகும். ஆறு வாரங்களுக்கு மேற்படாத கன்றின் தோலை எடுத்துச் சுத்தப் படுத்தி, பாதுகாத்து, பளபளப்பாக்கி இளங்கன்றுத்தோல் பயன் படுத்தப்படுகிறது. தோலின் மீதுள்ள உரோமங்கள் உட்புறமுள்ள சதைகள் என்பன அகற்றப்பட்டு இவற்றின்மீது சண்ணாம்புதடவப் படுகிறது. பின்னர் ஒரு சட்டத்தில் பரத்தி வைக்கப்பட்டுக் கூட்டுயியால் இருபுறமும் நன்கு சுரண்டப்படுகிறது. இது படிப்படியாக உலர்ந்ததும் நன்கு இறுகிப் போகிறது. இவை உடனே சுடுநீரில் ஈரப்படுத்தப்பட்டு வழவழப்பான கல்லினால் தேய்க்கப்படுகிறது. உலர்ந்ததும் இவை வழவழப்பாகவும் எழுதுவதற்கேற்றவகையில் படிந்தும் இருக்கும்.

உயர்கலையம்சம் மிக்க கையெழுத்துப் பிரதிகளுக்கான எழுதப்படும் பொருளாக மட்டுமன்றி நூல்கட்டுதலுக்கும் இது பயன்படுகிறது.

பாதிப்புகள்

நெடு நாட்கள் ஈரமான சூழ்நிலையில் பதப்படுத்தப்பட்ட விளங்குத் தோல் இருக்குமாயின் அது முழுதும் உடைந்துவிடும். சரியாக பதனிடப்படாத தோல் நீர் வற்றிப்போவதன் காரணமாக வெடிக்கும். வெப்பம் கூடும்போது விறைப்புத்தன்மையடைந்து வெடிப்பேற்படும். ஈரப்பதன் கூடும்போது ஈரவிப்பை உள்வாங்குவதன் மூலம் ஒன்றுடனொன்று ஒட்டிப்பிடிக்கும். பார்ச்மென்ட் தாள்கள் காளான் களால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றன. [Petherbridge 1987]

காப்பு முறைகள்

எழுதுதோல்களின் பாதுகாப்பிற்கு மிக முக்கியமாக கவனத்தில் கொள்ளவேண்டியது சரியான முறையில் பேணப்படும் வெப்ப நிலையும் ஈரப்பதனும் ஆகும். தெமோல் தெளிக்கப்பட்ட தாள்களை பார்ச்மென்ட் தாள்களின் இடையே வைப்பதன்மூலம் காளான் பாதிப்பிலிருந்து தடுக்கலாம். எழுதுதோல் ஊடுகாட்டும் தன்மையை அடையும்வரை Polyethylene Glycol கரைசலில் போடப்பட்டு பின்னர் ஒற்றுந்தாள்களுக்கிடையில் வைத்து ஊடுகாட்டுந்தன்மை அற்றுப் போகும்வரை உலரவிடப்படுதல் வேண்டும்.

12.114 மரங்கள்

மரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட தகவல் வளங்களில் ஆதிகால மெழுகேடுகள், பூர்ச்சமரப் பட்டைகள், மூங்கில் பட்டையில் தயாரிக்கப்படும் நூல்கள் என்பவை உள்ளடங்கும். ஓலைச் சுவடிகளை காப்பிடுவதற்கான மரப் பொருட்கள், தகவல் வளங்களை சேமிப்பதற்கான அலுமாரிகள் உள்ளிட்ட மரப் பொருட்கள் என்பவை சேமிப்புச் சாதனங்களுக்குள் உள்ளடங்கும்.

பண்புகள்

சிறு துண்டுகளாக அறுக்கப்பட்ட மெல்லிய மரப் பலகைகளை நன்றாகப் பொருத்தி அதன் மேல் மெழுகைப் பூசி கூரிய ஆணி கொண்டு எழுதப்பட்ட பலகைகளுக்கு மெழுகேடு என பெயர் வழங்கப்பட்டது. இலக்கிய ஆக்கங்களுக்கு சுருளை வடிவில் தயார் செய்யப்பட்ட எழுது பொருட்களே மேலாதிக்கம் செய்திருந்த கி.பி. முதலாம் நூற்றாண்டில் தான் குறிப்பெடுப்பதற்கும் எழுத்து சம்பந்தப் பட்ட சாதாரண பாவனைக்குமென உரோமர்களால் பயன்படுத்தப் பட்ட மெழுகேடு முதன் முதல் இலக்கிய ஆக்கங்களுக்கென பயன்படுத்தப்பட்டது. பின்னர் இச்சொல்லே நூல் வடிவில் அமைக்கப்பட்ட சுவடிகளுக்கும் வழங்கப்பட்டது.

அன்றாட பாவனைப் பொருட்கள் மற்றும் கலைப் பொருட்களுக்கு மரமே தொன்றுதொட்டு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. பெரும்பாலான மாதிரி உருவமைப்புகள், மற்றும் சுவடிகளை காப்பிடப் பயன்படுத்தும் சட்டங்கள் போன்றவை மரத்தாலானவை.

பாதிப்புகள்

மரம் கடினமானதாகவும் நீடித்து நிலைக்கக்கூடியதாகவும் இருந்தாலும் இயற்கை மற்றும் செயற்கைக் காரணங்களால் பாதிப்படையக் கூடியது. பூச்சிகள் போன்ற பேருயிரிகளின் தாக்கத்திற்கும் காளான்கள் போன்ற நுண்ணுயிரிகளின் தாக்கத்திற்கும் உள்ளாகக் கூடியது. மரம் ஒரு கழிமிப் பொருளாகையால் வெப்பம், ஓளி, ஈரப்பதன் போன்ற பெளதிக இரசாயனக் காரணிகளால் எளிதில் சிறைவடையக் கூடியது. மரப் பொருட்களை நெருப்பு மிக வேகமாகத் தாக்கக்கூடியது.

மரப்பொருட்களுக்கு அதிக வெப்பம் காரணமாக சுருங்கும் தன்மை, வெடிக்கும் தன்மை போன்றனவும் அதிக ஈரப்பதன் காரணமாக வீங்கும் தன்மையும் இருப்பதனால் இதில் உள்ள பதிவுகளில் பாதிப்புகள் ஏற்படுகின்றன. உலர் சூழலில் வைக்கப்பட்ட மரத்தின் வெளிப்புறம் அதன்உட்புறத்தைக் காட்டிலும் விரைவாகக் காய்கிறது. எனவே அதன் வெளிப்புறத்தில் ஒருவித இறுக்கம் ஏற்பட்டு வெடிப்புகள் உருவாகிறது. இதனால் மரத்தில் பதியப்பட்ட எழுத்துக்களோ வண்ணங்களோ உதிர்த் தொடங்குகின்றன.

மரச் சாமான்களுக்கு மிகப் பெரிய எதிரி பூச்சி வகையாகும். இவற்றில் கறையான்கள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. சில வகை வண்டுகள் மரத்தைத் துளைத்துச் செல்லக் கூடியவை. கண்களுக்குப் புலப்படாவண்ணம் மரத்துக்குள்ளேயே வசித்துக் கொண்டு சிறிது சிறிதாக மரத்தை அறித்துப் பொடிப் பொடியாக்கிவிடும் தன்மை இவற்றுக்குண்டு. [Agarwal 1984]

காப்பு முறைகள்

மரம் வெப்பத்தை அறிதில் கடத்தும் என்பதால் இரும்பு அலுமாரிகளை விட அவற்றைச் சேமித்து வைப்பதற்கு மர அலுமாரிகளே சிறந்தவை. பூச்சிகளிடமிருந்து இவற்றைக் காப்பதற்கு பேகேன், டிடிரி போன்ற பூச்சி கொல்லிகள் உகந்தவை. மரங்களைத் துளைத்துச் செல்லும் வண்டுகளிடமிருந்து பாதுகாப்பதற்கு 1 பங்கு காபன்-டை-சல் பேற்றுடன் 4 பங்கு காபன் டெட்ராகுளோரைட் கலந்த இரசாயனக் கலவையைப் பயன்படுத்தலாம். மரச் சாமான்களைப் பளிச்சென்று புதிதாகத் தோற்றமளிக்கச் செய்யும் பொருட்டு அவற்றுக்கு வருடா வருடம் வண்ணப்பூச்சு அடிக்கலாம். இது பூச்சிகளிலிருந்தும் பாதுகாப்புத் தரும். 45-65% விகித ஈரப்பதனே மரப் பொருட்களுக்கு உகந்ததாகும்.

12.115 மரப் பட்டைகள்

வட இந்தியாவின் சில பகுதிகளில் போஜபத்ரா என அழைக்கப்படும் பூர்ச்சமரத்தின் பட்டைகள் எழுதப்படும் ஒரு பொருளாகப் பயன்படுத் தப்பட்டிருக்கின்றன. அலெக்சாந்தரின் படையெடுப்புக் காலத்தில் இந்தியமக்கள் பூர்ச்சமரப்பட்டைகளில் எழுதினார்கள் என கேட்டியல்ஸ் என்னும் உரோம வரலாற்றாசிரியர் குறிப்பிட்டுள்ளார். மரப்பட்டையின் உட்பறப்பகுதிகள் தாள் வடிவில் உரிக்கப்பட்டு இரண்டரை அடிநீளமும் ஒரு சாண் அகலமும் இருக்கத்தக்கவாறு நறுக்கப்பட்டு அவை மெதுவாக உலரவிடப்பட்டன. பின்னர் அழுத்தம் உண்டாக்கும் பொருட்டு எண்ணெய் தடவப்பட்டு அவை மெருகேற்றப்பட்டன. இவற்றை இயற்கைப் பசை கொண்டு ஒட்டி, எழுதும் பரப்பு அகலமாக்கப்பட்டது. இவை மெல்லிய குச்சிகளால் கோர்க்கப்பட்டு

மரத்தாலான இரண்டு மரக்கட்டைகளின் நடுவில் வைத்து தாள்களின் குறுக்காக நூலினால் சுற்றிக் கட்டப்பட்டன.

சின நாட்டில் செள பரம்பரையினரின் ஆட்சி கி.மு. 255இல் முடிவடைந்தபோது, சின இலக்கியங்களைல்லாம் மூங்கில் எழுது கோலால், மரச்சாற்றினால் தயாரிக்கப்பட்டமையில் தோய்த்து மூங்கில் பத்தைகளிலோ மரத்துண்டின் மீதோ எழுதப்பட்டுவந்தன. சிறு செய்திகள் மரத்துண்டின் மீதும் நீண்ட செய்திகளும் நூல்களும் பெரும்பாலும் மூங்கில் பத்தைகள் மீதும் எழுதப்பட்டு வந்தன. மூங்கில் பத்தைகள் 9 அங்குல நீளமும் ஒரேயொரு வரிசைச் சின எழுத்துக்களை வரையக் கூடிய அளவு அகலமும் கொண்ட சிறுசிறு துண்டுகளாக நறுக்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்பட்டன. மூங்கிற் பத்தை களை சீர்ப்புத்தி ஒரு முனையில் துளையிட்டுப் பட்டுக் கயிற்றினால் அல்லது தோலின் நரம்பினால் கட்டி புத்தகமாக்கப்பட்டன (சம்பந்தன் பக் 15).

பாதிப்புகள்

தாள்களைப் போலவே பூர்ச்ச மரத் தாள்களும் கறைகளை ஏற்கக் கூடியவை. ஸரமான சூழ்நிலைகளில் ஒன்றுடனொன்று ஒட்டிப் பிடிக்கக்கூடியவை. காலப்போக்கில் இவை வலுவிழுந்து உதிர்த் தொடங்குகின்றன. ஒன்றுடனொன்று இணைக்கப்பட்ட அடுக்கு களின் ஒட்டுப் பிரியத் தொடங்குகிறது.

காப்பு முறைகள்

நல்ல காற்றோட்டம், சுத்தமான பூச்சிகளின் தொல்லைகள் அற்ற இடத்தில் பாதுகாக்கப்படல், ஒவ்வொரு நாளும் மென்மையான தூரிகை கொண்டு துடைக்கப்பட்டு உலரவிடப்படல், கையெழுத்துப் பிரதியை விடவும் பெரிய இரு வலுவான கடின அட்டைகளின் மத்தியில் பூர்ச்சையெழுத்துப்பிரதியை வைத்து சுத்தமான மெல்லிய தாள்களில் சுற்றி பின்னர் அவை துணியில் சுற்றி வைக்கப்படல் போன்ற முறைகளின் மூலம் இத்தகைய சுவடிகளைப் பாதுகாக்கலாம். [Agarwal 1984]

12.116 உ_லோகங்கள்

செம்பு, பித்தளை, தகரம், வெண்கலம், இரும்பு. வெள்ளி, தங்கம் முதலிய உலோகத் தகடுகள் எழுதப்படு பொருளாகப் பயன்பட்டிருக் கின்றன. தமிழ் நாட்டின் இடைக்கால வரலாற்றை அறிவதற்கு பெரிதும் உதவியவை செப்பேடுகளே. அரசு வம்சத்தின் பிரதான எழுதுபொருளாக செப்புத் தகடுகள் பயன்பட்டிருக்கின்றன என்பது வரலாறு மூலம் அறியக்கிடக்கிறது. மவுறிய அரசர் காலத்தில் அரசு கட்டளைகள் செப்புத் தகடுகளிலேயே பொறிக்கப்பட்டன. செப்பேடுகளின் ஒரு பக்கத்தில் துளையிட்டு செம்பு வளையத்தில் இவை கோக்கப்பட்டன. எழுத்துக்கள் பழுதடையாமல் இருக்கும் வகையில் செப்புத் தகட்டின் ஓரங்கள் உயரமாக்கப்பட்டிருந்தன. பட்டிப்புரோலு என்னும் இடத்தில் வெள்ளி இதழ்களில் எழுதப் பட்ட கையெழுத்துப் படி ஒன்று கண்ணடைடுக்கப்பட்டிருக்கிறது. பிரிட்டிஸ் அரும்பொருட்காட்சியகத்தில் வெள்ளி தகட்டில் எழுதப் பட்ட கையெழுத்துப் படிகள் சேமிக்கப்பட்டுள்ளது.

நாணயங்கள் போன்ற உண்மை உருவமைப்புகள், மற்றும் மாதிரி உருவமைப்புகள் உலோகத்தால் உருவாக்கப்பட்டவை.

பாதிப்புகள்

ழுமியில் புதைக்கப்படும் வெண்கலம், பித்தளை போன்ற உலோகங்கள் எளிதில் துருப்பிடிக்கக்கூடியவை. நிலத்தின் கீழுள்ள வெவ்வேறு உப்புக்கள் உலோகத்துடன் கலந்து பல்வேறு உப்புகளாக உருவெடுக்கின்றன. குளோரைடு போர்வை படியுமானால் செப்பு உலோகங்கள் உடையும் தன்மை பெறுகின்றன. ஷுமியிலிருந்து பொருட்களை அகழ்ந்தெடுத்த பின்னரும் குளோரைடு தொடர்ந்து எதிர்வினை புரிந்து உலோகத்தை அழிக்கவல்லது. இதனை வெண்கல நோய் என்று கூறுவர். [Agrawal 1997] அதிக ஈரப்பதம் இந்நோயின் வேகத்தை அதிகரிக்கும். சிலிகா ஜெல் அடங்கிய சிறப்புக் காட்சிப் பெட்டகங்கள் ஈரப்பதத்தைத் தடுக்க வல்லவை. வெள்ளிப் பொருள் வெண்மை, பழுப்பு அல்லது பச்சை நிறத்தை அடைந்தால் சிதைவுற்றுள்ளது எனப் பொருள்படும்

காப்பு முறைகள்

உலோகப் பொருட்களை மென்தோல் அல்லது மென்மையான துணி கொண்டு சுத்தப்படுத்தல் அவசியம். இவற்றை ஒன்றுடன் ஒன்று அடுக்கி வைப்பதைத் தவிர்ப்பதன் மூலம் உராய்விலிருந்து பாதுகாக்கலாம். அதிக ஈரப்பதத்திலிருந்து பாதுகாப்பதற்கு பென்ஸோடிரையஸோல் எனும் இரசாயனப் பொருள் அடங்கிய பாதுகாப்புக் கரைசல்களை பித்தனை, வெண்கலம் மற்றும் தாழிரப் பொருட்களில் தடவுவதன் மூலம் சிதைவிலிருந்து பாதுகாக்கலாம்.

அகழ்ந்தெடுக்கப்படும் காசுகளிலுள்ள மண்ணை நீக்குவதற்கு 10% சோடியம் செல்குவிகார்ப்பனேட் கரைசல் அல்லது 5% ராசெல்லி உப்புக் கரைசலில் சிலநாட்கள் இந்தக் காசுகளை ஊறவைத்து நன்கு சுத்தப்படுத்தலாம். காசுகளைச் சுத்தப்படுத்தும் போது அதன் மீது செதுக்கப்பட்டிருக்கும் எழுத்துகள் மற்றும் வடிவங்களுக்கு எவ்வித சேதமும் வராமல் பார்த்துக்கொள்வது அவசியம். உராய்வினைத் தவிர்க்க காசுகளை மெல்லிய காகிதத்தில் சுற்றி அடையாளம் காண்பதற்கு உதவியாக எண்களால் குறிக்கப்பட்ட தனித்தனி உறைகளில் இட்டு பாதுகாக்கலாம். குழிகள் அடங்கிய மரத்தினாலான மேசை இழுப்பறைகள் காசுகளைப் பாதுகாக்க சிறந்த வழிமுறையாகும். கந்தகமில்லா தாலுவின் (Toluene) திரவத்தில் 3 சதவீத பொலிவினைல் அசிடேட் கலந்த கரைசலைப் பூசுவதன் மூலம் வெள்ளிக்காசுகளை சிதைவிலிருந்து பாதுகாக்கலாம். [Agarwal 1984]

12.117 நுண்கள்

முங்கில் நூல்கள் போல் அதிகக் கணமில்லாமலும் எளிதாகவும் கொண்டு செல்லத்தக்க வகையில் சீனர் கண்டுபிடித்த இன்னோர் எழுது கருவியாக பட்டுத் துணி அமைகிறது. பச்சைப் பட்டிலிருந்து இன்றைய காகிதத்தைப் போன்ற அளவில் இது உருவாக்கப்பட்டது. காகிதம் என்ற வரையறைக்குள் வரக்கூடியவாறு உருவாக்கப்பட்ட இப்பொருள் கி.பி 100ல் நடைமுறையில் இருந்தது என்பதற்கு அந்த நூற்றாண்டில் முடிவான ஷு - வென் அகராதியே சான்று பகர்கிறது. அரச ஆவணங்களும் தனிப்பட்டவர்களின் ஆவணங்களும் நன்கு

அடித்துத் தயாரிக்கப்பட்ட துணியில் எழுதப்பட்டன என்று ஆந்திர நாட்டுப் பட்டயங்கள் கூறுகின்றன. துணியின்மீது புளியம் விதைப் பசையைத் தடவி அதன் மேல் கரி பூசி சண்ணாம்புக் குச்சியினால் எழுத்துகள் எழுதப்பட்டன. இவ்வகைக் கையெழுத்துப் படிகள் யெசல்மீர் (Jesalmir) முதலிய இடங்களில் காணப்படுகின்றன. (கந்தையாபிள்ளை 1948). துணிகளில் பருத்தித் துணி பட்டுத்துணி என்பவை எழுதப் பயன்பட்டிருக்கிறது. இது கடிதம் என அழைக்கப் பட்டது.

பாதிப்புகள்

துணிகளைப் பதிக்கும் பிரதான காரணி ஒளியாகும். சாயமேற்றப்பட்ட துணியாயினும் இயற்கையான துணியாயினும் ஒளியானது துணியின் வலுவைக் குறைப்பதுடன் சாயத்தையும் வெளுத்துப்போகச் செய்கிறது. ஒளியிலிருக்கும் புற ஊதாக் கதிர்கள் துணிகளின் வலிமையைக் குன்ற வைக்கின்றன.

பருத்தி, சணல் போன்ற துணிகளில் காளான்கள் தாக்கும் அபாயம் உண்டு. இவை துணிகளின் வலுவை குன்றச் செய்வதுடன், அழிக்க முடியாத கறைகளையும் உருவாக்குகின்றன.

பூச்சிகளின் தாக்கத்திற்கும் துணிகள் உட்படுகின்றன. எல்லா வகைத் துணிகளையும் கறையான் அழிக்க வல்லது. கம்பளி மற்றும் பட்டுத் துணிகளை அழிக்கும் பூச்சிகளையம் வண்டுகளையும் அனைவரும் அறிந்திருப்பர்.

துணிகள் மிருதுத் தன்மை வாய்ந்தவை என்பதால் அதிக காலம் மடித்து வைத்திருப்பின் மடிப்புகளில் வெடிப்பு ஏற்படும் வாய்ப்பு உண்டு.

காப்பு மறைகள்

கூடுதலானவரை ஒளி படாதவாறு பாதுகாத்தல் அவசியம். ஒளியிலிருந்து புற ஊதாக்கதிர்களை வடிகட்டும் சாதனங்களை பயன்படுத்தல் வேண்டும். துத்தநாக ஒக்ஸைட் அல்லது டைடானியம் டிரை ஒக்ஸைட் பூசப்பட்ட ஒளி பிரதிபலிப்பான்களில் ஒளி விழச் செய்து அதன் மூலம் பெறப்பட்ட வெளிச்சத்தில் இவை பாதுகாக்

கப்பட வேண்டும். புற ஊதாக் கதிர்கள் உள்ள இயற்கையான ஒளியை கூடுதலானவரை தவிர்த்து செயற்கை ஒளியைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

பூச்சிகளின் தாக்கத்திலிருந்து பாதுகாக்க பூச்சிப் உருண்டை களைப் பயன்படுத்தலாம். அல்லது பரா-டை-குளோரோபென்சின் கொண்டு சுத்தம் செய்யலாம்.

மடிப்புகளின் மூலம் ஏற்படும் வெடிப்புகளிலிருந்து பாதுகாக்க துணிகளின் அகலத்தைக் காட்டிலும் சற்று நீளமாக உள்ள உருளைகள், குழாய்கள் போன்றவற்றில் சுருட்டி பாதுகாக்கலாம்.

துணிகளைச் சேமித்து வைத்துள்ள இடங்களில் உணவுப் பண்டங்கள், பானங்கள், மை அல்லது திரவங்கள் போன்ற எந்தப் பொருளையும் அனுமதித்தல் கூடாது. துணிகள் பற்றிய குறிப்புகளை உலோகத்தினாலான பிடிப்புகள், ஊசிகள், கொழுக்கிகள் போன்ற வற்றைப் பயன்படுத்தி தொங்க விடாது பருத்தியாலான நாடாக்களின் மீது குறிப்புகளை எழுதி அதனை ஊசியால் அந்தந்த துணி மீது தைத்துவிடுதல் சிறந்தது. [Agarwal 1984]

12.118 மண்ணாலான பொருட்கள்

ஸரமான களிமண்ணைத் தட்டையாக்கி கூரான தடி கொண்டு முக்கோண வடிவங்களில் குறியீடுகளாகத் தகவல்கள் பதியப்பட்டு பின்னர் இது வேகவைத்துக் கடினமாக்கப்பட்டது. சால்டியா, சிரியா நாடுகளில் களிமண் எழுதப்படும் பொருளாக இருந்திருக்கிறது. களிமண் பலகையில் எழுதப்பட்ட எழுத்துகள் கூளிபார்ம் எழுத்துக்கள் (Cuneiform Writings) எனப்பட்டன இங்கிலாந்திலுள்ள பிரிட்டிஸ் மியூசியத்தில் இவை இருப்பதாக அன்றைக்கால ஆய்வு கள் தெரிவிக்கின்றன. உலகின் முதற் காவியம் எனக் கருதப்படும் கில்கமேஷ் காவியம் (Gilgamesh Epic) களிமண் தட்டில் படைக்கப் பட்டது.

புராதன மெசப்பத்தேமியாவின் பாபிலோனிய, அசிரிய, பாரசீக மக்களால் பயன்படுத்தப்பட்ட ஆப்பு வடிவ எழுத்துமுறையைப் பின்பற்றி மெல்லிய சிறிய ஸரமான களிமண்ணில் stylus எனப்படும் மெல்லிய கூரான எழுத்தாணி கொண்டு இவை பதியப்பட்டது.

பெறுமதி மிக்க தகவல்கள், சட்டக் கோவைகள், அரச ஆவணங்கள், பாதுகாக்கப்பட வேண்டியது எனக் கருதப்படுகின்ற பழம்பெரும் இலக்கியங்கள் நீண்டகால பாதுகாப்பு நோக்கில் வேக வைத்துக் கடினமாக்கப்பட்டன. புதைபொருள் ஆய்வு மூலம் கிட்டத்தட்ட பத்து இலட்சத்துக்கும் அதிகமான களிமன் பலகைகள் கண்டெடுக்கப்பட்டுள்ளன.

களிமன் பலகைகளை விடவும் எழுத்துக்கள் பொறிக்கப்பட்ட மட்பாண்டங்கள் மற்றும் மண்ணாலான மாதிரி உருவமைப்புகள் மிகச் சிறந்த தகவல் வளங்களாக இனங்காணப்பட்டிருக்கின்றன.

பாதிப்புகள்

களிமன்னில் அலுமினா, சிலிக்கா உட்பட பல்வேறுவகைத் தாதுக்கள் வெவ்வேறு அளவில் கலந்துள்ளன. ஈரமாக்கப்பட்ட களிமன் சுருங்கி நீரும் தன்மை கொண்டது. மண்ணாலான பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படும் களிமன்னின் தன்மை, சூடேற்றிய வெப்பநிலை என்பவற்றைப் பொறுத்து மாறுபடுகின்றன. இயற்கையாகக் கிடைக்கும் களிமன் சாம்பல் அல்லது பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும் சூடேற்றப்படும் போது தட்ப வெப்ப நிலைக்கேற்ப இவற்றின் நிறம் பழுப்பு, வெளிர் சாம்பல் அல்லது செம்மை கலந்த பழுப்பு நிறமாக மாறும்.

சூடேற்றப்படாத பொருட்களில் நுண் துவாரங்கள் இருப்பதனால் அவற்றில் படியும் அழுக்கை நீக்குவது கடினமாகும்.

காப்பு முறைகள்

சுடப்படாத களிமன் பொருட்கள் உடையக் கூடியவை. எனவே இவற்றை நீர்த்த கரைசல்கள் மூலம் சுத்தப்படுத்தல் கூடாது. இத்தகைய பொருட்களை சிலிக்கா ஜெல் வைக்கப்பட்ட பெட்டிகளில் உலர் நிலையில் பாதுகாத்தல் அவசியம்.

சுடப்பட்ட களிமன் பொருட்கள் வலு அதிகமுள்ளவையாக இருப்பினும் இவையும் பெளதிக சூழல் காரணிகளால் விரியவோ உடையவோ கூடியவை. இத்தகைய பொருட்களின் தலை, கரங்கள் போன்ற வலுக்குறைந்த பகுதிகளில் பற்றிப் பிடித்து தூக்குவதை கூடியவரை தவிர்த்தல் பயன்தரத்தக்கது.

களிமண் பொருட்களில் படியும் தூசியைத் துடைக்க மென்மையான துணிகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும். பொருட்களின் மீது நீண்ட காலமாகப் படிந்துள்ள படிவுகளை அகற்ற ஈரத்துணியால் துடைக்க வேண்டும்.

12.119 கற்கள்

மொழியின் தோற்றத்துக்கு முன்னரேயே தனது கருத்தைத் தெரிவிக்கக் கையாண்ட முதலாவது முறையாக சுவரோவியங்கள் விளங்குகின்றன. உலகளாவிய ரீதியில் வேட்டையாடலுடன் தொடர்புடைய மிருகங்கள், ஆயுதங்கள் மற்றும் குறியீடுகள் சார்ந்தவையாக விளங்கிய சுவரோவியங்கள் குடைகளின் வெற்றுச் சுவர்களில் எவ்வித வேலைப் பாடும் அற்ற நிலையில் பழுப்பு, சிவப்பு, கறுப்பு ஆகிய நிறங்களைப் பயன்படுத்தி கற்கால மனிதனால் வரையப்பட்டவை.

பண்டைய மனிதனின் வரலாற்று அறிவைத் தரும் முதல்நிலைத் தகவல் வளங்களாக கல்வெட்டுகள் கருதப்படுகின்றன. கிரேக்கம், மெசப்பத்தே மியா, நெல்நதிக்கரை, சினா, மாயன், தோல்தெக்கு, அகதெக்கு, இந்தியா போன்ற பகுதிகளிலிருந்த நாகரிகங்களை அறிய கல்வெட்டுகள் பேருதவி புரிகின்றன.

பண்புகள்

கற்கள் ஏரிமலைக்கற்கள் அல்லது பாறைக்கற்கள், மடிப்புமலைக் கற்கள், படிவக் கற்கள் என மூவகைப்படும். பெரும்பாலும் பாறைக் கற்களே நீடித்துழைக்கக்கூடியவை என்பதால் இவையே அதிகம் பயன்பட்டிருக்கின்றன. ஏரிமலைக் குழம்பு குளிர்ந்து இறுகி பாறை வடிவானவையே ஏரிமலைக் கற்களாகும். ஆறுகள், ஒடைகள் போன்ற வற்றால் அடித்து வரப்பட்ட மண் மற்றும் ஏனைய பொருட்கள் ஆற்றுப் படுகைகள் குட்டைகள் போன்றவற்றில் படிவதால் உருவானவை.

பாதிப்புகள்

படிவுப் பாறைகளும் பாறைக் கற்களும் காலப் போக்கில் பல்வேறு அழுத்தங்களுக்கும், வெப்பத்திற்கும் உந்துதலுக்கும் உள்ளாகித் தன்னிலை மாறுகின்றன. கண்ணுக்குத் தெரியாத நுண்கிருமிகள்

கற்சிலைகள் மீது பரவி இவற்றை சிதைவுபடுத்தக் கூடும். கல்லில் செதுக்கப்பட்ட பொருட்களில் உள்ள கரையும் தன்மை கொண்ட இரசாயன உப்புகள் இவற்றின் சிதைவுக்கு முக்கிய காரணியாகின்றன.

திறந்த வெளியில் பலகாலமாக இருக்கும் கற் பொருட்களின் மீது பாசி படிகிறது. கறுப்பு அல்லது பச்சை நிறத் திட்டுகளாக பொருளின் மீது படிந்து பார்ப்பதற்கு மோசமாக தோற்றுமளிப்பதுடன் பொருளின் மேற்பறப்பில் பள்ளங்களையும் தோற்றுவிக்கிறது.

காப்பு முறைகள்

எந்தவொரு கற் பொருளையும் மண்ணிலிருந்து எடுத்தவுடன் தெளிந்த உப்பில்லாத நீர் கொண்டு திரும்பத் திரும்ப நன்கு கழுவ வேண்டும். காகிதக்கூழ் கொண்டு கழுவுவதே உப்பு படிந்த கற்களைச் சீராக்கு வதில் சிறந்த முறையாகும். இம்முறையில் காகிதத் துகழ்கள் இரவு முழுவதும் தண்ணீரில் ஊற வைக்கப்பட்டு அந்த ஈரமான காகிதக் கூழ் கல் பொருள் மீது பூசப்படுகிறது. அதனை உலர் வைக்கும் போது காகிதக்கூழ் உப்புகளை தன்னுள் ஈர்த்துக் கொள்ளும். அது நன்கு உலர்ந்த பின் காகிதக்கூழ் பூச்சை வெளியே எடுத்துவிட வேண்டும் [Agarwal 1997].

கல்லில் செதுக்கப்பட்ட பொருட்கள் மீது தூசி, துகள், கறை போன்றவை படிகின்றன. துகள்களை பிரஸ் கொண்டு அகற்றலாம். தூசிகளை நீர் கொண்டு கழுவலாம். கிரிஸ், எண்ணெய்ப்பிசுக்கு, பெயிண்ட், மெழுகு போன்றவற்றை அகற்ற தகுந்த கரிம மூலத்தாலான கரைப்பான்களைப் பயன்படுத்தலாம். எடு தாலூன், அளிடோன், டிரை குளோரோ எதிலீன், டிரை எதனோலமென் போன்றவை.

பாசியை நீக்குவதற்கு 5-10% அமேனியம் ஊறடிராக்ஸெல்டு கரைசல் பயன்படுகிறது. இந்தக் கரைசலில் தோய்க்கப்பட்ட பஞ்ச பாசி படிந்த கற் சிற்பங்களில் 10-15 நிமிடங்களுக்கு வைக்கப்படுகிறது. பின்னர் நைலோன் அல்லது தென்னை நார் தூரிகை கொண்டு சுத்தப் படுத்தப்படுகிறது. கம்பியாலான தூரிகைகள் மேற்புறத்தில் கீறல் களை உருவாக்கும். [Agarwal 1984]

12.1191 ஓவியங்களும் கையெழுத்துப்பிரதிகளும் (Paintings & Manuscripts)

பண்புகள்

கலைப்பாரம்பரியத்தின் எடுத்துக்காட்டுகளாக விளங்கும் ஓவியங்கள் மிகச் சிறந்த தகவல் சாதனங்களில் ஒன்றாகக் கருதப்படுகின்றன. ஓவியங்களை வரைவதற்கு துணி, தாள், மரம், கண்ணாடி போன்றன பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவற்றின் மேற்பரப்பு சொரசொரப்புத் தன்மை வாய்ந்ததன் காரணமாக மேற்பரப்பை வழவழப்பாக்குவதற்கு ஒட்டுப்படை, என்னென்ற மெழுகு அல்லது மாக்கலவை பயன்படுத்தப் படுகிறது. ஓவியங்கள் கலப்புக் கட்டமைவைக் கொண்ட பல்வேறு இடுக்குகளாலானது. ஓவியங்களின் சிதைவிற்கு இவ் அடுக்குகளில் ஒன்றின் அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட வெவ்வேறு அடுக்குகளின் சிதைவு காரணமாக அமையலாம்.

பாதிப்புகள்

காலநிலை வேறுபாட்டால் மரத்தாலான ஓவியங்கள் உட்குவிந்தோ அல்லது மேலெழுந்தோ மாறுபடுமானால் அதற்கு மேல் பூசப்பட்ட வண்ணங்களில் உடைப்பு ஏற்படுகிறது. காற்றிலுள்ள ஈரப்பதத்தின் அடிப்படையில் மரம் விரிந்து கொடுக்கும் போதோ அல்லது சுருங்கும் போதோ அதன் மேல் வரையப்பட்ட வண்ணம் உதிர்ந்து போகிறது. ஓவியங்கள் தடிப்பான அட்டைகளில் ஒட்டப்பட்டிருப்பின் ஓவியம் உள்மட்டை தனியாகப் பிரியும். அதிக ஈரப்பதன் காரணமாக வண்ண ஓவியங்கள் நுண்ணுயிரிகளின் தாக்கத்துக்கு உள்ளாகிறது. இராம பாணம், கரப்பான் பூச்சிகள், வண்டுகள், கறையான்கள் போன்றவை இவற்றைப் பாழ்படுத்தும். அமிலங்கள், கறைகள், நுண்ணங்கிகள் என்பன ஓவியங்களைப் பாதிக்கும். வண்ண ஓவியங்கள் ஒளித் தாக்கத்துக்கு அதிகம் உட்படுகின்றன. ஒளியானது தாள்களினாலான ஓவியங்களின் இழைகளை நலிவாக்குவதுடன் வண்ணங்களையும் மங்கசு செய்கிறது. வாயு மண்டலத்திலுள்ள நச்சு வாயுக்களான சல்பர்-டை-ஒக்ஷைட், வைதரசன் சல்பைட் மற்றும் தூசிகள் தாள்களில் உள்ள வண்ணப்பூச்சுக்களைப் பாதிக்கும்.

காப்பு முறைகள்

கண்வாஸ் துணிகளின் மீது வரையப்பட்ட வண்ண ஓவியங்கள் சட்ட மிடப்பட்டு பாதுகாக்கப்படவேண்டும். ஆனி கொண்டு அடிக்காது திருகாணி கொண்டு சட்டத்துடன் பினைத்தல் வேண்டும். தாள்கள் பொருக்குளாகப் பிரியும் நிலையில் ஓவியங்களுக்குப் புதிய தாள் களை ஒட்டலாம். நீர் கலந்து, கலவாத கரைசல்களைப் பயன்படுத்தி தாள்களிலுள்ள அமிலத் தன்மையை நீக்கலாம். கறைகளை அகற்று வதற்குக் கறைகளின் தன்மையை இனங்கண்டு மென்மையான தூரிகையோ, பென்சில் அழிப்பானோ பயன்படுத்தி அல்லது எதனோல், அசெற்றோன் (Acetone), பென்சீன் (Benzene), குளோரோபொம் (Chloroform) பயன்படுத்தி அழிக்கலாம். பொலிவினில் அசெற்றேற் 1% மும் (Polyvinyl Acetate) பொலிமெதில் மெதகிறைலேற் (Polymethyl Methacrylate) 0.5% மும் Toluene இல் கலந்து ஓவியத்தில் ஒட்டப்பட்ட தாளை அகற்றிப் புதிய தாள் ஒட்டலாம். சிலர் Enzymes பயன்படுத்து கின்றனர். சில ஓவியங்களைத் தைமோல் பயன்படுத்திப் புகையுட்டல் முறையில் சுத்தப்படுத்தலாம். அடர்த்தியான வண்ணம் கொண்ட ஓவியங்களைச் சுருட்டிவைத்தல் கூடாது. அவசியம் சுருட்டப்பட வேண்டுமாயின் ஓவியம் வெளிப்புறம் இருக்குமாறு சுருட்டுதல் வேண்டும். தொங்கவிடப்படும் ஓவியங்களினால் பாதிப்பு ஏற்படுவது குறைவாகும். அரும்பொருள்கங்களில் சேமித்துப் பாதுகாக்கப்படும் ஓவியங்களாயின் வண்ணம் தீட்டப்பட்ட பகுதிகள் ஒன்றையொன்று தொடாமல் இருக்கத்தக்கதாகவும் ஓவியங்கள் ஒன்றையொன்று தொடாமல் நெட்டுக்குத்தாக இடைவெளி விட்டு வைக்கப்படல் வேண்டும். நவீன அரும்பொருள்கங்களில் ஓவியங்களுக்கென சிறப்புச் சேமிப்பு அறைகள் உள்ளன. உலோகச் சட்டங்களாலான அலுமாரிகளில் கொழுக்கிகளைப் பயன்படுத்திப் பல ஓவியங்களைத் தொங்கவிடலாம்.

12.1192 ஓளிப்பட சாதனங்கள் (Photographic Materials)

பண்புகள்

ஒளிப்படங்கள், நுண்வடிவங்கள், படத் துணுக்குகள், காட்சி வில்லைகள், சலவனப் படங்கள் போன்றவை இதற்குள் உள்ளடங்கு கின்றன. ஒளித்தாக்கத்திற்குட்படும் இரசாயன மூலகங்களில் ஒளிச்

செயற்பாடு மேற்கொள்வதன் மூலம் ஒளிப்பட விம்பங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. இந்த விம்பங்களைத் தாங்கும் சூழம்பு ஆரம்பத்தில் முட்டை வெள்ளைக்கருவாகவோ, கொலோடியன் கரைசலாகவோ, கஞ்சிப்பையாகவோ இருந்து பின்னர் வச்சிரமாக மாறியிருக்கிறது. விம்பங்களைத் தாங்கும் பின்புல பொருட்களில் தாள்கள், ஒளிப்பட இழைகள், கண்ணாடி, உலோகங்கள் என்பன முக்கியமானவை. பொதுவாக நூலகங்களில் காணப்படும் ஒளிப்பட சாதனங்களில் 1840-1860 காலப்பகுதிகளில் பயன்பட்ட உப்புத்தாள் அச்சுகள், 1850-1920 காலப்பகுதிகளில் பயன்பட்ட அல்புமின் அச்சுகள், 1890-1910 காலப்பகுதிகளில் பயன்பட்ட கொலோடியன் அச்சுகள் 1870களில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு இன்றுவரை மேலாதிக்கம் செய்யும் வச்சிர அச்சுகள் என்பன உள்ளடங்குகின்றன.

பாதிப்புகள்

ஒளிப்பட விம்பங்களைத் தாங்கும் பொருட்கள் பாதிப்பிற்குட்படக் கூடியவை. கண்ணாடி உடையக் கூடியது. பிளாஸ்ரிக் சுருங்கும் தன்மை வாய்ந்தது. விம்பந் தாங்கும் மடிப்புகள் கீறல், கறைகள் போன்ற பாதிப்புகளுக்கு உட்படக்கூடியது. விம்பம் தாங்கும் மடிப்பு களிலிருந்து அதன் பின்புலப் பொருட்கள் தனியாகப் பிரியக்கூடிய ஆபத்துண்டு. உயர் ஈரப்பதன் உள்ளபோது இரு மடிப்புகளும் வெவ்வேறு வீதத்தில் விரிவடைந்து ஒளிப்படங்கள் சுருள்வதற்கு ஏதுவாகிறது. ஒளிப்படச் செய்முறையின்போது சரியாகக் கழுவாது விடின் அதிலுள்ள தியோசல்பைற் அழியாது விம்பங்களின் வெள்ளிப் பூச்சுடன் தொடர்ந்து எதிர்த்தாக்கமுற்றுச் சில்வர் சல்பைற்றை உருவாக்கி விம்பங்களைப் பாதிக்கிறது. நெந்தரசன் சல்பைற் அமோனியா, சல்பர் டையோக்ஷைட் அசுத்தக்காற்றில் உள்ள ஒசோன் என்பன விம்பங்களின் நிறத்தில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதுடன் விம்பங்களில் புள்ளிகளை உருவாக்கி காலப்போக்கில் விம்பங்கள் மங்கிப் போகவும் ஏதுவாகிறது. வெப்பம், உயர் ஈரப்பதன், பின்புலப் பொருட்களிலுள்ள உயர் அமில மட்டம், அமிலப் பொருட்களுக் கருகில் சேமித்து வைத்தல் போன்றவற்றால் பாதிப்பு மேலும் அதிகரிக்கிறது. காற்றில் கலந்துள்ள சல்பர் என்னும் இரசாயனம்

ஒளிப்பட சாதனங்களைக் கட்டி வைக்கப் பயன்படும் இறப்பர் வளையங்கள், ஓட்டும் பொருட்கள், பூச்சிகொல்லிகள், பூஞ்சனை எதிர்ப்புப் பொருட்கள் போன்றவற்றிலும் இருப்பதனால் இவையும் ஒளிப்பட சாதனங்களுக்கு பாதிப்பை உண்டுபண்ணுகின்றன. [www.nationalarchives.gov.uk]

காப்பு முறைகள்

ஒளிப்படங்கள் நுண்வடிவங்கள் இரண்டுமே வெள்ளிப்பூச்சுப் பசையை அடிப்படையாகக் கொண்டவை. தாள்களுக்கு பயன் படுத்தப்படும் பாதுகாப்பு முறைகளை இதற்கு பயன்படுத்தமுடியாது. எடுத்துக்காட்டாக வெளிறச் செய்யும் செய்முறை படங்களிலுள்ள வெள்ளிப் பசையை அழித்துவிடும். மதுசாரத்தில் பஞ்சைத் தோய்த்து படங்களை சுத்தம் செய்யலாம். எந்தவொரு வெளுப்புத் திரவமும் (Peroxide) படங்களைப் பாதிக்கும். ஒளிப்படங்கள் 40% Rh இல் நிரந்தரமாக சேமிக்கப்படல் வேண்டும். ஒளிப்படங்களை அமிலத் தன்மையற்ற தாளுறைகளில் பாதுகாத்தல் வேண்டும். ஒளிப்படங்களை திரும்ப ஒரு தடவை திரவத்தில் போட்டு அதிலுள்ள அமிலத்தை நீரால் கழுவுவதன் மூலம் நல்ல பலனைப் பெறலாம். நுண்படங்களிலுள்ள அமிலத் தன்மை படங்களின் ஆயுட்காலத்தைப் பாதிக்கும். பட உருவாக்கல் செய்முறையில் படங்கள் மதுசாரக் கரைசலில் போடப்பட்டு பின்னர் Hypo or Sodium Sulphate என்ற அமிலத்தில் போடப்படுகிறது. பின்னர் நீரினால் கழுவப்படுகின்ற போதும் அதிலுள்ள அமிலம் முழுமையாக அகற்றப்படுவதில்லை. எனவே இந்த அமிலத் தன்மையைப் பரிசோதித்து அது இருக்கும் எனக் கண்டறியப்பட்டால் அது மீண்டும் நீரில் கழுவப்படல் வேண்டும். வண்ணப்படங்களிலுள்ள விம்பங்கள் 10-30 வருடங்களில் அழியுமாதவின் சில்வர் பூச்சு முறையில் உருவான படங்களை விரும்பத் தக்கது. நுண்வடிவங்கள் 12-22சி வெப்பநிலையிலும் 15-35 வீத ஈரப்பதனிலும் பாதுகாக்கப்படல் வேண்டும். ஒவ்வொன்றும் தனித் தனித் தாள்களில் பொது செய்யப்படல் சிறந்தது. நுண்படங்களாயின் தாள் சுருள்களிலும் நுண் தாள்களாயின் தாள் உறைகளிலும் சுற்றப் படல் வேண்டும். அலுமினியம் அல்லது துருப்பிடிக்காத உலோகப் பேழைகளில் பாதுகாக்கப்படல் வேண்டும்.

12.1193 ஒலிப்புலப் பதிவுகள் (Audio Records)

ஒலிப்பதிவின் வரலாறு அமெரிக்க அறிவியல் அறிஞரான தோமஸ் அல்வா எட்சனின் Phonograph என்னும் ஒலிப்பதிவுக்கருவியுடன் தொடங்கி இன்றைய குறுவட்டுகள் வரை நீள்கிறது. வட்டுப்பதிவுகள் நாடாப்பதிவுகள் என இருவகையாக ஒலிப்பதிவுகள் வகைப்படுத் தப்படுகின்றன. 1887ல் எமில் பேளினர் என்ற அமெரிக்க வாழ் ஜேர்மனியரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கிராமபோன் எனப்படும் தட்டை வட்டுக்களின் வளர்ச்சியே இன்று நாம் பயன்படுத்தும் வட்டுப்பதிவுகளாகும். ஒலிப்பதிவுகளின் அடுத்த மைல் கல் எனப் படுவது 45 rpm 33 1/3 rpm அளவுகளில் 1988ல் வெளிவந்த நீண்ட நேரம் இயங்கும் பதிவுகளாகும். லேசர் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன் படுத்தி உருவாக்கப்பட்ட குறுவட்டுகள் 1980களில் பிரபலம் பெறத் தொடங்கிவிட்டன. கணினிகளாலும் ஏனைய பொறிகளாலும் அறியப் படக்கூடிய, தகவல் பதிவு செய்யப்படுகின்ற, காந்தப் பொருட் களினால் மேற்பூச்சிடப்பட்ட பிளாஸ்றிக் நாடாக்கள் காந்த நாடாக்கள் எனப்படுகின்றன. 1898ல் Valdemar Poulsen என்ற பொறியியலாளரால் Telephone என்ற பெயரில் நாடாப்பதிவு முறை பயன்படுத்தப் பட்டது. இம் உலகப்போரின் போது ஜேர்மன் பொறியியலாளர்கள் பிளாஸ்றிக்காலான காந்த நாடாக்களை விருத்தி செய்தனர். இன்று நாம் பயன்படுத்தும் நாடாக்கள் இவ்வகையைச் சார்ந்தது. ஆரம்ப காலத்தில் திறந்த சுற்றுகளிலான நாடாக்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. இம்முறை மூலம் நாடாபதிவாக்கியில் ஒலி நாடாவை கையினால் சுற்றுவேண்டியிருந்தது. 1960களில் ஒலிப்பதிவுகள் கசர் வடிவில் வெளிவரத் தொடங்கிவிட்டன.

பாதிப்புகள்

செவிப்புலப்பதிவுகள் பொதுவாக கோணலாகும். அதிக வெப்ப நிலையும் காந்தங்களும் இவற்றிலுள்ள பதிவுகளை அழித்து விடும்.

காப்பு முறைகள்

(நிலை எண்) மூலம் மேற்கொண்டு செய்து வருகிறது.

கிராமபோனை இயக்குவதற்கு முன்னர் மெல்லிய துணியால் அதிலுள்ள தூசியை துடைத்தல் அவசியம். பயன்படுத்தி முடிந்ததும் அதற்குரிய தாள் உறைகளில் அவை போடப்பட்டு பாதுகாக்கப்படல் வேண்டும். செவிப்புலப்பதிவுகளின் கோணல்களைத் தடுப்பதற்கு வெப்பமான இடங்களிலிருந்து தூர வைக்கப்படல் அவசியம். கிராமபோன் ஊசி பரிசோதிக்கப்பட்டு மென்மையான தூரிகையை பயன்படுத்தி மதுசாரத்தால் சுத்தப்படுத்தல் அவசியமாகும். குளிருட்டப் பட்ட அறைகளில் பராமரிக்கப்படுவதன் மூலம் தூசியிலிருந்து பாதுகாக்கலாம். ஒவி நாடாக்களை சுத்தம் செய்வதற்கென்றே சுத்த மாக்கிகள் வர்த்தக நிறுவனங்களால் விற்கப்படுகின்றன. ஒவி நாடாக்களும் கிராமபோன் தட்டுக்களும் அதற்குரிய தாளுறைகளில் போடப்பட்டு நிலைக்குத்து வடிவில் கோவைப்படுத்தப்படல் அவசியமாகும்.

12.1194 கணினி உபகரணங்கள் (Computer Equipments)

காப்பு முறைகள்

காந்தப் பொருட்களுக்கருகில் இவற்றை வைப்பது தவிர்க்கப்படல் வேண்டும். தொலைபேசி மணி காந்தப் புலங்களை உருவாக்குவதனால் வட்டுக்களுக்கருகில் இவை வைக்கப்படல் கூடாது. வட்டுக்களை வளைத்தலோ துளை உள்ள இடத்தில் விரல்களால் தொடுதலோ தவிர்க்கப்படல் வேண்டும். 50-125°F வெப்பநிலையில் இவை பராமரிக்கப்படல் வேண்டும். 50°F கீழ்ப்பட்ட குளிர் நிலையில் இவை வைக்கப்படல் கூடாது. சேமிப்புப் பேழைகளில் குரிய ஒளி படுதல் கூடாது. எண்ணெய் வகைகளோ, எக்ஸ்ரே கருவிகளோ வட்டுக்களின் பதிவுகளை அழித்துவிடும். வட்டுக்கள் சுத்தம் செய்யப்பட வேண்டிய அவசியம் இல்லை எனினும் கணினி நாடாக்கள் காலத்துக்குக் காலம் சுத்தம் செய்யப்படல் அவசியமாகும். ஒவி நாடாக்களுக்குரிய பாதுகாப்பு முறைகளே ஒளி நாடாக்களுக்கும் பின்பற்றப்படல் வேண்டும். கணினி வைரஸ்களிலிருந்து பாதுகாக்கும் பொருட்டு காலத்துக்குக் காலம் வைரஸ் அகற்றும் புதிய செய்நிரல்களைக் கொள்வனவு செய்தல் அவசியமாகும்.

12.1195 எழுதப்படு பொருட்கள்

(எண்)-க்காலப் பாது

அச்சு மை

பண்புகள்

ஆரம்பகால கையெழுத்துப் பிரதிகளில் பயன்படுத்தப்பட்ட எழுதுமை ஆமணக்கெண்ணெயில் பஞ்சத்திரியை ஏரித்துக் கிடைக்கும் கரியும், செடி கொடிகளின் பதப்படுத்தப்பட்டசாறுகளும் வேலம்பிசினுடன் கலக்கப்பட்டு தயாரிக்கப்பட்டது. வட இந்தியாவில் பூர்ச்சமரப் பட்டையைக் கருக்கி பசுவின் சாணத்துடன் சேர்த்தும் எழுதப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இவை நிரந்தரத்தன்மை கொண்டதாகவும் ஒளித்தாக்கத்திற்கு மங்கிப்போகாத தன்மை கொண்டதாகவும் இருந்தது. பிற்காலத்தில் ஒக்மரத்திலிருந்து தயாரிக்கப்பட்ட மையே பயன்படுத்தப்பட்டது. 1945ம் ஆண்டு தொடக்கம் இரசாயன முறையில் தயாரிக்கப்படும் சாயத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டமையே பயன்படுத்தப்பட்டதுடன் நூலக சேகரிப்புகளில் கணிசமானவை சாயப்பொருள் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டவையாகும்.

பாதுப்புகள்

ஒக்மரத்து மையில் சல்பேர் உள்ளடங்கியிருப்பதுடன் இது சல்பேரிக் குமிலத்தை உருவாக்கி தாளிலுள்ள விம்பங்களை ஏரித்துவிடுகிறது. இரசாயனக் கலப்புள்ள மையானது கறுப்பு எழுத்துக்களை மண் ணிறமாக மாற்றி பின் முற்றாகவே அழித்துவிடுகிறது. சாயப்பொருள் கொண்டு எழுதப்படும் எழுத்துகளில் சில நீரில் அழிவனவாகவும் பல ஒளிப்பாதிப்பிற்கு உட்படுபவையாகவும் உள்ளன.

12.1196 கட்டும் பொருட்கள்

துணி

19ம், 20ம் நூற்றாண்டு நூலக சேகரிப்புகளில் நூலின் மேலுறைக்குத் துணியே பயன்படுத்தப்பட்டது. நெய்யப்பட்ட பருத்தித்துணிக்கு கஞ்சிப்பசையிட்டு விறைப்பாக்குவதன்மூலம் நூலின் மேலட்டை உருவாக்கப்பட்டது. 1820களின் பிற்பகுதியிலிருந்து மேலட்டை புழக் கத்திற்கு வந்துவிட்டது. தற்போது ரெக்ளின் எனப்படும் பிளாஸ்ரிக் மேலட்டைகளே அதிகம் பயன்பாட்டில் உள்ளது.

ஒட்டுப் பசைகள் (Paste)

கிள்கிளுபி டயிலை ரெடி.எஃ.

ஆரம்ப காலங்களில் நூல் கட்டுவதற்கு விலங்குகளின் எலும்பு, தோல் என்பவற்றிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்ட விலங்குப்பசையே பயன்படுத்தப்பட்டது. பிற்காலத்தில் Synthetic Polymer உடன் வேறு சேர்க்கைகளும் இணைந்து உருவாக்கப்படும் Polyvinyl Acetate பசை விலங்குப்பசையின் இடத்தை நிரப்பியது. இது தவிர கோதுமை, அரிசிமா, நீர் என்பன சேர்த்து தயாரிக்கப்படும் தாவரப் பொருட்கள் மூலமான பசை நீருடன் எதிர்த்தாக்கம் கொண்டதுடன் பூச்சிகளுக்கான போசாக்குகளையும் கொண்டுள்ளது. இவை தவிரத் தற்காலத்தில் பிளாஸ்டிக், தாள் நாடா போன்றவற்றால் தயாரிக்கப்பட்ட அழுத்த நாடாக்களும் பயன்பாட்டில் இருக்கின்றன.

பாதிப்புகள்

நூல் கட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பசைகள் காலப்போக்கில் அதன் ஒட்டும் தன்மையை இழந்துவிடுவதுடன் நூலின்மேல் நிரந்தர கறையையும் ஏற்படுத்திவிடுகிறது. பசையின் பிரதான மூலப்பொருளான வச்சிரம் காலப்போக்கில் உடையும் தன்மையை அடைவதுடன் பூச்சிகளின் பிரதான உணவாகவும் மாறுகிறது. இரசாயனச் சேர்க்கைகளால் தயாரிக்கப்படும் பசை (Polyvinyl Acetate) விரைவில் உலர்ந்துவிடும் தன்மை கொண்டதாக இருப்பினும் நூலை மீளக் கட்டும் சந்தர்ப்பங்களில் அதன் ஒட்டும் தன்மையை மாற்றியமைப்பது கடினம். அதன் ஆயுட்காலமும் தெளிவாக வரையறுக்கப்படவில்லை. தாவரப்பசையானது தண்ணீர் பட்டால் அதன் ஒட்டும் தன்மையை இழந்துவிடுவது மட்டுமன்றி பூச்சிகளுக்கான போசாக்குகளையும் கொண்டது. அழுத்த நாடாக்களை அகற்றுவது கடினமானது என்பதுடன் இவை நூலின் மேல் நிரந்தரக் கறைகளை ஏற்படுத்தி விடுகின்றன.

தோல்

ஆரம்ப காலத்திலிருந்து இன்றுவரை நூல் கட்டுதலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் பிரதான மூலப்பொருளாகத் தோல் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஆரம்ப காலத் தோல் தாவரத்தைப் பதனிட்டு வரும் நீண்ட

செய்முறையில் தயாரிக்கப்பட்டதுடன் அமிலப்பாதுப்பை எதிர்க்கும் சக்தி கொண்ட உப்பையும் உள்ளடக்கியிருந்தது. நூல்களுக்கான கேள்வி அதிகரித்ததன் காரணமாக 17ம் நூற்றாண்டின் நடுப்பகுதியில் வளர்ச்சியடையாத விரைவான பதனிடல் முறையில் பாதுகாக்கும் உப்புகள் இன்றியே தோல் உற்பத்தி மேற்கொள்ளப்பட்டது.

பாதிப்புகள்

அசுத்தக்காற்றில் உள்ள சல்பேரிக் அமிலத்தினாலும் தோல் பதனிடும் போது தோலில் கலக்கப்படும் சல்பர் டையோக்ஷைட்டினாலும் தோல் பாதிக்கப்படுகிறது. சல்பேரிக் அமிலம் தோலில் செந்திற புள்ளிகளை உருவாக்கி காலப்போக்கில் செம்மண்ணிற நிலைக்கு தோலை மாற்றுவதுடன் உலர்ந்த வெடிப்புத்தன்மையுள்ள அல்லது நொருங்கி மாவாகும் தன்மைக்கு இட்டுச் செல்கிறது.

12.12 உயிரியல் காரணிகளும் பாதுகாப்பு முறைகளும்

நகர்ப்புறங்களில் அமைந்துள்ள நூலகங்களின் நவீன தொழினுட்ப பாவணையும், அதிக இட வசதியும் காரணமாக உயிரியல் காரணிகள் பெரும் அழிவுகளை ஏற்படுத்துவதில்லை என ஆய்வு முடிவுகள் எடுத்துரைத்தாலும் கூட இலங்கை போன்ற மூன்றாம் உலக நாடு களில் அதன் இடவைமைவு, நகர்ப்புறமோ கிராமப்புறமோ எப்படி இருந்தபோதிலும் நிதிவசதிக் குறைவாலும் தாய்நிறுவனம் நூலகங்களுக்கு அதிக முக்கியத்துவத்தைத் தரத் தவறியமையாலும், நூலகத் தகவல் அறிவியல் அறிவு மட்டுப்படுத்தப்பட்டதாகவும் இருப்பதன் காரணமாக இவற்றின் தாக்கமே பெரிதும் உணரப்பட்டிருக்கிறது. அதிலும் கலாசார, வரலாற்று ரீதியான ஆக்கங்களிலும், ஆவணக் காப்பகத்துக்குரிய ஆவணங்களிலும் கூடுதல் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதாக அமைகிறது.

உயிரியல் காரணிகளை பின்வரும் மூன்று பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்:

1. மனிதர்கள்.
2. பூச்சிகள், புழுக்கள் போன்ற பேரின உயிரிகள்.
3. அங்கிகள் போன்ற நுண்ணுயிரிகள்.

12.121 மனிதர்கள்

ஆவண விரோதிகளில் மிகவும் ஆபத்தானதும், அறிவுசார் ரதியில் அழிவை ஏற்படுத்தவல்லதுமான உயிரியாகக் காணப்படுவது ஆழநிலை படைத்த மனித உயிரி என்பதையே தகவல் அறிவியல் துறையின் அனுபவ அறிவு இனங்கண்டிருக்கிறது. மனித உயிரியால் ஏற்படுத்தப் படும் பாதிப்பு பின்வரும் மூன்று தன்மைகளின் அடிப்படையில் ஏற்படுகிறது.

- ★ உற்பத்தியாளனாக ஏற்படுத்தும் பாதிப்பு.
- ★ பயனராக ஏற்படுத்தும் பாதிப்பு.
- ★ பாதுகாவலனாக ஏற்படுத்தும் பாதிப்பு.

12.1211 உற்பத்தியாளனாக ஏற்படுத்தும் பாதிப்பு

தகவல் வளங்கள் அனைத்துமே மனித உருவாக்கத்தின் பலனாகக் கிடைத்தவை. மனிதமுள்ளையும் மனித முயற்சியும் மனிதனது தேவையும் இணைந்ததன் பலனாக உருவாகிய எண்ணற்ற கண்டுபிடிப்பு களில் தகவல் வளங்கள் முக்கியமானவை. புராதன களிமன் ஏடுகள் முதற்கொண்டு இன்றைய கணினித் தொழிலுட்பப் பதிவுகள் வரை சேகரித்துப் பராமரிக்கும் இடமாக தகவல் முறைமைகள் தொழிற் படுகின்றன. மனிதனின் எண்ணற்ற உழைப்புச்சக்தி எவ்வளவுக்கெவ்வளவுதகவல் வள உருவாக்கத்துக்கு அடிப்படையாக இருந்ததோ அவ்வளவுக்கு தகவல் வள அழிவுக்கும் அடி கோவியது.

தாள்களின் தரம்: இலாப நோக்கம் கருதிய மனிதனது உழைப்பும் முயற்சியும் இணைந்து நீண்ட நாற்ப பொருளைக் கொண்ட கணதியான நீடித்து உழைக்கக்கூடிய தாள்களின் உற்பத்தியிலிருந்து தரங்குறைந்த குறுங்கால வாழ்வுடைய தாள்களின் உற்பத்திக்கு வித்திட்டதன் காரணமாக தாளை அடிப்படையாகக் கொண்ட தகவல் வளங்களின் பாதிப்பு மிகக் கூடுதலாக அதிகரித்துள்ளது. தாள்கள் மட்டுமன்றி நூல்கட்டுதலுக்கென கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இரசாயன சேர்வைகள் அடங்கிய உற்பத்திப்பொருட்களான தோற் பசை, மை போன்றனவும் நூல்களின் தரத்தை வெகுவாகப் பாதித்துள்ளது.

ஒளிப்படப் பிரதியாக்கம்: நூல்களின் பாவனையை அதிகரிப்பதற்கென மனிதனால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட ஒளிப்படப் பிரதியாக்க முறை நூல்களின் பாதுப்பை வேகப்படுத்துகிறது. ஒளிப்படப் பிரதிக் கருவி இல்லாத இன்றைய தகவல் முறைமைகளை கற்பண்ணியிலும் எண்ணிப்பார்க்கமுடியாத அளவிற்கு அதன் தேவை அதிகமாக உள்ள அதேசமயம் அது தகவல் வளங்களுக்கு பொறிமுறை ரீதியிலும் இரசாயன ரீதியிலும் ஏற்படுத்தும் அழிவும் அதிகமானதாகும். புகழ் பெற்ற ஆவணப்பாதுகாப்பாளரான [Polyvinyl Acetate] ஒளிப்படப் பிரதியாக்கக் கருவியை ஒரு வாளின் இரு முனைகள் என வர்ணிக்கு மளவிற்கு இதன் பாதிப்பு மிக அதிகமானதாகும்.

குழல் பாதிப்புகள்: வெப்பத்தை அதிகரிப்பதற்கென குளிர் நாடுகளில் பின்பற்றப்படுகின்ற மரம், நிலக்கரி, வாடு போன்ற ஏரி பொருட்களின் பயன்பாடும் வெப்பத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கென வெப்ப நாடுகளில் பின்பற்றப்படும் குளிருட்டல் வசதிகளும் தகவல் வளங்களில் கணிசமான பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. தகவல் முறைமையின் கட்டங்களுக்கு உள்ளேயே வடிவமைக்கப்படும் கழிவறைகள், நீர்க்குழாய்கள் போன்றவற்றில் ஏற்படும் வெடிப்புகள், உடைவுகள் ஈரவிப்பை அதிகப்படுத்தி தகவல் வளங்களுக்கு அழிவை ஏற்படுத்துகிறது. மக்களின் இலகுவான பாவனையைக் கருத்தில் கொண்டு நகரின் மையப்பகுதியில் வடிவமைக்கப்படும் கட்டடங்கள் சரியான முறையில் வடிவமைக்கப்படாதவிடத்து போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் ஏற்படுத்தும் மாசுகளின் தாக்கத்துக்கு உட்படுகின்றன.

12.12.12 யனராக ஏற்படுத்தும் பாதிப்பு

கடந்த மூன்று நூற்றாண்டுகளில் உலக சனத்தொகையின் அபரிமித வளர்ச்சி, மனிதனின் அறிவியல் தொழினுட்பக் கண்டுபிடிப்புகள் காரணமாகத் தகவல் வளங்களின் எண்ணிக்கையைவிட அதனைப் பயன்படுத்துவோரின் அளவு மிகவும் அதிகரித்துள்ளதை, திறந்த அனுகுகை, நூலக பாவனையில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சி, நூலக சேவை களில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றம் என்பன காரணமாகத் தகவல் வளங்களின் பெளதிக் நிலையில் ஏற்படும் பாதிப்புத் தவிர்க்கமுடியாததாகின்றது. தகவல் கட்டுமீறல் என்ற காலகட்டத்திற்குள் நுழைந்து பலகாலமாகி

விட்டபோதும் கட்டுமீறிச் செல்லும் நூல்கள், பருவஇதழ்கள் எல்லாமே பாவனைக்குகந்தவை எனக் கொள்ளமுடியாது. எனவே பெருந்தொகையான சாதனங்கள் அவற்றின் பாவனையற்ற தன்மையினால் பாதிப்புறம் அதேசமயம் சில சாதனங்கள் அவற்றின் அதிகரித்த பாவனை காரணமாகப் பாதிப்புறுகின்றன. ஏனைய பண்டங்களை விடவும் நூல்களின் விலை ஒப்பீட்டாவில் குறைந்து கொண்டு போவதும், ஒரே நூலைத் தரங்குறைந்த தாளில் அச்சிட்டுப் பெருந் தொகையில் மலிவுப்பதிப்புகளாக விற்கக்கூடிய வசதியும், படித்து முடிந்ததும் குப்பைக்கூடைக்குள் போடக்கூடியளவுக்கு உடனடித் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடிய நூல்களின் உற்பத்தியும், நூல்கள் மீது வைத்திருந்த மரியாதையைக் கணிசமானாலும் குறைத்திருக்கிறது. நூலக சாதனங்களின் முக்கியத்துவம் தொடர்பாக பாடசாலைக் கல்வியில் போதிக்கப்படாமை இந்தப் போக்குக்கு மேலும் வலுச் சேர்த்திருக்கிறது. பயனராக மனிதன் ஏற்படுத்தும் பாதிப்பை கவனமற்ற கையாள்கை காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பு, திட்டமிட்டவகையில் ஏற்படும் பாதிப்பு என இருவகையாகப் பிரிக்கமுடியும்.

கவனமற்ற கையாள்கை காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பு

நூலக இறாக்கைகளிலிருந்தது நூலின் முதுகுப்புறத்தைப் பலவந்த மாக இழுத்து எடுப்பதன் காரணமாக நூலின் முதுகுத் தண்டு கிழிப்படுவதற்கு வாய்ப்பு அதிகம் உண்டு. நூலை விரித்து வைத்து அதன் மேல் முழங்கைகளால் அழுத்தியபடி வாசித்தல், பக்க ஒரங்களை இறுதியாகப் படித்த அடையாளத்துக்காக மடித்துவிடுதல், நூலின் பக்கங்களை கீழிருந்து மேலாகத் தட்டுவதன் மூலம் பக்கங்களைப் புரட்டுதல், படுத்திருந்து ஒரு கையால் பிடித்தபடி மறுகையால் பக்கங்களைப் புரட்டுதல் போன்ற காரணங்களால் நூலின் பெளதிக முறைமைக்கு பெரும் பாதிப்பு ஏற்படுகிறது.

திட்டமிட்ட பாதிப்பு

மனிதரால் திட்டமிட்டவகையில் ஏற்படுத்தப்படும் பாதிப்பில் களவெடுத்தல், ஆவனங்களைச் சிதைத்தல் இரண்டும் பிரதானமான வையாகும். நூலகங்களிலிருந்து இடையிடையே ஆவனங்களைக்

களவெடுத்தல் அல்லது அகற்றுதல், நூல் இரவல் பெறும் போது பிழையான பெயர்களைக் கொடுத்தல், அடையாள அட்டைகளை தவறான முறையில் பயன்படுத்தல், ஆவணங்களிலுள்ள பக்கங்கள், படங்கள், வரைபடங்கள் என்பவற்றை வெட்டி யெடுத்தல், ஆவணங்களில் எழுத்துக்களின் கீழ்க் கோடிடுதல், பக்க ஓரங்களில் எழுதுதல், கோடிடுதல், கொழுப்பு எண்ணெய்க்கறைகளை ஏற்படுத்துதல் என்பன திட்டமிட்ட பாதிப்புகளில் உள்ளடங்கும்.

12.12.13 பாதுகாவலனாக ஏற்படுத்தும் பாதிப்பு

ஆவணங்களின் கவனமற்ற கையாள்கைக்கு பயனர் மீது மட்டும் முழுக்குற்றத்தையும் சமத்த முடியாது. நூல் இரவல் வழங்கவின் போதும் மீளப் பெறுதலின் போதும், இறாக்கைப்படுத்தவின் போதும் சரியான வழிகாட்டுதல் அறிவு இல்லாத தகவல் முறைமை அலுவலரது கவனக்குறைவும் ஆவணங்களின் பாதிப்புக்குக் கணிச மான பங்களிப்பை செலுத்துகின்றது. நூல்தாங்கிகளஞ்சுள்நூல்களை பலவந்தமாகச் செலுத்த முனைதல் தாள்கள் கிழிவதற்கும் நூல் மட்டைகளின் கட்டுத் தளர்வதற்கும் ஏதுவாகிறது. இறாக்கைகளில் நூல்களை மிக நெருக்கமாக இறாக்கைப்படுத்துவதன் காரணமாக நூல்களை மீள எடுக்கும் சந்தர்ப்பங்களில் கவனமான கையாள்கையைத் தடை செய்து அதன் மூலம் பாதிப்பு ஏற்படுகிறது. நூல் தாங்கிகள் இன்றி நூல்களை சாய்ந்த நிலையில் இறாக்கைப்படுத்தவின் காரணமாக நூல்களின் கட்டு தளர்வடைகிறது. பிரதான நூலங்களிலிருந்து கிளை நூலகங்களுக்கோ அல்லது நூலகத்தின் ஒரு பகுதியிலிருந்து இன்னோர் பகுதிக்கோ நூல்களை எடுத்துச் செல்லும் போது ஏற்படும் கவனமற்ற கையாள்கை காரணமாக நூல்கள் பாதிப்படைகிறது. நூல் வண்டிகள் இன்றி நூல்களை கைகளில் காவிச் செல்லுதல் காரணமாக நூல்கள் கிழே விழுந்து கிழிப்பட ஏதுவாகிறது. நூல்களை இரவல் வழங்கும் செய்முறையில் நூல்களின் பின்புற அட்டைகளின் உட்பகுதியில் பின்புற பலம் கொடுக்காது திகதி முத்திரை இடும் போது அல்லது பேனாவினால் எழுதும்போது ஆவணங்களின் கட்டு விட்டுப்போக வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது..

தகவல் முறைமை முகாமைத்துவப் படிநிலையின் பணிநிலை அலுவலர்களின் கவனக்குறைவினால் பாதிப்பு ஏற்படும் அதே சமயம் தகவல் முறைமையின் தலைமை அலுவலரினால் ஆவணங்களைப் பேணுதல் தொடர்பாக சரியான கொள்கை வகுப்போ, திட்டமிடலோ மேற்கொள்ளப்படாதுவிடின் அதுவும் திட்டமிட்ட ஆவண விரோதச் செயலாகவே கருதப்பட வேண்டும். மிகக்குறைந்த கட்டுப்பாடு களுடன் தகவல் வளங்கள் பயன்றின் பாவனைக்கு விடப்படுமாயின் ஆவண மோசடி யோ, களவோ, தவறான பாவனையோ தவிர்க்கப்பட முடியாததாகவே இருக்கும்.

காப்பு முறைகள்

பார்க்க- பயனர் கல்வித் திட்டங்கள்

12.122 பேருயிரிகள்

இலங்கை போன்ற வெப்பவெய நாடுகளில் ஆவணங்களுக்கு நேரடிப்பாதிப்பை உண்டு பண்ணும் காரணிகளாக இவை காணப்படுகின்றன. பல உயிரிகள் ஆவணத்தின் சில பகுதிகளில் மட்டும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. சில உயிரிகள் ஆவணத்தை நேரடியாகத் துளைத்து ஆழ உட்புகுந்து பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. இன்னும் சில ஆவணத்தின் பசையை உண்கின்றன.

உலகிலுள்ள நூலகங்களில் காலத்துக்குக் காலம் இனங்காணப்பட்டுள்ள பேருயிரிகளின் வகை பின்வருமாறு:

- ★ இராமபாணம் (Silvertish)
- ★ அந்துப்பூச்சி (Moths)
- ★ கறையான் (Termite)
- ★ கரப்பான் (Cockroaches)
- ★ புத்தகப்புழு (Bookworm)
- ★ புத்தகப்பேன் (Book Lice)
- ★ சேற்றுக்குழவி (Mud Wasp)

நூம் பாணம்

மெஸ்லிய, நீண்ட ஒரு பூச்சிவகை இதுவாகும். கிட்டத்தட்ட இது 1.5" அளவுக்கு வளரக்கூடியது. குளிர்மையான, ஈரவிப்புத் தன்மை வாய்ந்த காலநிலை காணப்படும் கட்டடங்களின் அடிக்களத்தில் காணப்படும் இப்பூச்சிகள் பகலில் ஒழித்திருந்து இரவு நேரங்களிலேயே வெளியே வருகின்றன. ஆவணங்களின் தாள்கள், ஒட்டும் பசைகள், வண்ணப்படங்கள் இனைக்கப்பட்ட உயர்கத்தாள்கள் என்பவற்றையே தமது உணவாகக் கொள்கின்றன. நூலக இராக்கை களின் மூலைகள், பட்டியல் அட்டைப்பேழைகளின் உட்பகுதிகளில் முட்டையிடும் இவ் உயிரிகள் தாள்கள், அச்சகள், புகைப்படங்கள், பட்டியல் அட்டைகள், அட்டைப்பெட்டிகள் போன்றவற்றின் மேற் புறத்திலிருந்து கீழ்ப்புறம் வரை துளைத்துச் செல்லக்கூடியவை. [Hickin, 1985]

அந்துப்பூச்சிகள்

ஆபிரிக்கா, தென்னமெரிக்கா தவிர்ந்த உலகின் ஏனைய பகுதிகள் அனைத்திலும் இவ்வுயிரி காணப்படுகிறது. வெள்ளை நிறமுடைய மயிர்கள் அற்ற கறுத்த தலையையுடைய 0.5" அளவுடைய புழுவாகவே இப்பூச்சியின் ஆரம்பத்தோற்றம் அமைந்திருக்கும். துணி, தோல் என்பவற்றைப் பயன்படுத்தி கட்டப்பட்ட நூல்களில் இது வளர்கிறது. மொரோக்கோத் தோலில் கட்டப்பட்ட நூல்களை இது அண்டுவ தில்லை. மாட்டுத்தோலினால் செய்யப்பட்ட நூல்களைக் கூடுதல் பாதுக்கவல்லது. நிலத்தின் வெடிப்புக்கள், சுவர் வெடிப்புக்கள் போன்ற மறைவிடங்களில் இவை முட்டையிடுகின்றன.

கறையான்

வெள்ளூறும்பு என அழைக்கப்பட்டிரும் கூட இவை வெள்ளை நிறமுடையன அல்ல. அதேசமயம் அவை ஏறும்புகளும் அன்று. இதில் 1861 இனங்கள் உண்டு. ஒரே நாளில் 30,000 முட்டைகளைப் பொரிக்கக்கூடிய இது 200 மில்லியன் வருடங்களாக இப்பூச்சியில் இருப்பதாகக் கூறப்படுகிறது. இதன் தாயகம் ஆபிரிக்கா எனக் கூறப்பட்டிரும் வெப்பவலை நாடுகள் அனைத்திலும் இது காணப்

படுகிறது. மிகமிக ஆபத்தான நூல் விரோதியாகக் கருதப்படும் கறையான்களை அழிப்பது கடினமான ஒரு பணியாகும். நூல்களை அழிக்கும் பணியை அது ஆரம்பிக்குமாயின் ஓரிரவுக்குள்ளேயே திருத்தமுடியாத அளவுக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தவல்லவையாக இவை இருக்கின்றன. கறையான்களில் மண்ணில் வாழ்பவை, மரத்தில் வாழ்பவை என இருவகை உண்டு. நூலகங்களில் சுவர் களிலும் அலுமாரிகளிலும் ஏனைய தளபாடங்களிலும் இவை ஏற்படுத்தும் மண் சரங்கப்பாதைகள் மூலம் இவற்றை அவதானிக்க முடியும். நூலகக் கட்டிடங்களிலும் நூல்களிலும் ஏற்படும் 95%மான பாதிப்பு இவ்வகைக் கறையான்கள் மூலமே ஏற்படுவதாகும். பட்ட மரங்களிலிருந்து வெளிவரும் கறையான்கள் வெடிப்புக்கள், பிளவு களினுடாக கட்டிடங்களுக்குள் நுழைகின்றன. [Hickin, 1985]

புத்தகப் புழக்கள்

புத்தகம் என்ற சொல் புழக்கத்திற்கு வந்த காலம் முதற்கொண்டே புத்தகப் புழக்களும் நிலை பெற்று விட்டன. எகிப்தில் காணப்பட்ட பைபிரஸ் தாள்களையும் இந்தியாவிலுள்ள ஓலைச் சுவடிகளையும் அவை அரித்து அழித்திருக்கின்றன. வார்ப்பிரும்புதவிரசயம் அரிதாரம் போன்ற நச்சுப் பொருட்களைக் கூட உண்ணும் பண்பு கொண்டவை. குடம்பி நிலையில் கிட்டத்தட்ட 160 இனங்கள் இவற்றில் உண்டு. நூல் ஓரங்களில் முட்டையிடும் இவை கண்ணுக்கு புலப்படாத விதத்தில் பெருகி விடுகின்றன. வெப்பவலய உப வெப்பவலய காலநிலை உள்ள இடங்களிலேயே பெரும்பாலும் காணப்படும் இச் சிறிய சிவந்த நிறமுள்ள வண்டுகள் யன்னல்கள் கதவுகளினுடாக உட்புகுந்து இராக்கைகளில் வைக்கப்பட்டிருக்கும் நூல்களின் கீழ்ப்புற ஓரங்களில் முட்டையிடுகின்ற இடமெங்கணும் கால்வாய் போன்ற வடிவில் பக்கங்களை அரித்துக் கொண்டே போகின்றன.

கரப்பான்கள்

வெப்பவலய அரை வெப்பவலய நாடுகளிலுள்ள எல்லா வீடுகளிற்கும் கரப்பான்பூச்சிகள் பழக்கப்பட்டன. சிலுரியன்காலம் முதற்கொண்டு இவை இவ் உலகில் உயிர்வாழ்கின்றன. கிட்டத்தட்ட 200 இனங்கள்

இவற்றில் உண்டு. நூல்களை நாசமாக்குதல் தவிர கொலறா, தொழுநோய், தைபோயிட் போன்ற நோய்களை பரப்புவதற்கு இவை காரணமாகின்றன. கரப்பான்கள் பொதுவாக நூலின் மேலட்டை களிற்கே அதிக பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. இறந்த பூச்சிகள், உணவுத்துணிக்கைகள் என்பவற்றினால் கவரப்பட்டு கழிப்பிடங்கள், கழிவு வாய்க்கால்கள் என்பவற்றினால் கவரப்பட்டு உள்ளுழையும் இவை நூல்களைக் கட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பசைகள், பிசின்கள், துணிகள், மட்டைகள், தாள்கள் என்பவற்றினை விருப்புணவாகக் கொண்டு நூலின் முதுகுப்புறமாக உள்ளுழைந்து நூலிற்குச் சேதத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. இவற்றின் எச்சங்கள் திரவத்தன்மை மிக்கதாகவும் நூல் நாற்றம் உடையதாகவும் இருப்பதுடன் தாள்களின் நிறங்களிலும் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. பொதுவாக பகல் வேளைகளில் சுவர்களிலுள்ள துவாரங்களிலும் வெடிப்புக்களிலும் மறைந்து வாழும் இவை இரவு வேளைகளிலேயே நூல்களைத் தாக்குகின்றன. நூல்கள் அடிக்கடி பயன்படுத்தப்படாமலும் இருள் நிறைந்த இடங்களிலும் வைக்கப்பட்டு இருந்தால் கரப்பான்கள், இராமபாணம், புத்தகப் புழுக்கள் என்பன இவற்றைத் தாக்குவது தவிர்க்க முடியாததாகும்.

காப்பு முறைகள்

பூச்சி உருண்டைகள், கற்பூங்கள், வாசனைத் திரவியங்கள் அடங்கிய பொட்டலங்களை இறாக்கைகளில் வைப்பதன் மூலம் கரப்பான் களைத் தடுக்கலாம். பேகோன் எனும் கிருமிநாசினியைப் பயன் படுத்தியும் கரப்பான்களை அழிக்கலாம். ஆனால் இது கையினால் தொடுதலோ சுவாசித்தலோ ஆபத்தானதாகையால் இதனை மிகவும் கவனமாகக் கையாளுதல் அவசியம். கறையான்களை அழிப்பதற்கு புகையூட்டல் முறையே சிறந்த முறையாகும். பூச்சி உருண்டைகளை பொலித்தீன் பைகளில் கட்டி இறாக்கைகளிடையே வைப்பதன் மூலம் கறையான்களைத் தடுக்கலாம். காற்றுப் புகாத பெட்டியினுள் பாதிக்கப்பட்ட நூல்களை வைத்து பராடி குளோரோ பென்சின் பளிங்குகளை அதற்குள் போட்டு குறைந்தது இரு வாரங்களிற்கு மூடிவைத்து இவற்றைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

பொதுப் பாதுகாப்பு முறைகள்

நூல் அலுமாரிகளின் பின்புறமாக நுழைந்து நூல்களை உண்ணும் கறையான்களிலிருந்து நூல்களைப் பாதுகாப்பதற்கு பின்வரும் பாதுகாப்பு முறைகள் கையாளப்பட முடியும்:

- ★ நூல் அலுமாரிகளை சுவர்களிலிருந்து கணிசமானாலும் இடைவெளியில் தள்ளி வைத்தோ அல்லது சுவர் இல்லாத இடங்களில் வைத்தோ மண்ணில் வாழும் கறையான்களிலிருந்து பாதுகாத்தல்.
- ★ மரத்தளபாடங்களின் வெடிப்பிலிருந்து தோன்றும் மரவாழும் கறையான்களிலிருந்து பாதுகாப்பதற்கு தளபாடங்களைக் காலத்துக்குக் காலம் பரிசோதித்துத் திருத்துதல்.
- ★ சுரம் செறிந்த மண் கறையான்களின் வாழ்வுக்கு உகந்ததாக இருப்பதனால் மண்ணிலிருந்து கட்டிடத்துக்குள் நுழையக் கூடிய துவாரங்கள், வெடிப்புக்கள், பிளவுகளை கூடியவரை திருத்துதல்.
- ★ சிமெந்துத் தளங்களிலிருந்து கறையான் வெளிக்கிளம்பி நூலக இறாக்கைகளுக்குள் புகுந்து நூல்களை நாசப்படுத்தல் பெரும்பாலான நூலகங்களின் அன்றாட நடவடிக்கையாக மாறியிருப்பதனால் நூலகக் கட்டிடங்களை வடிவமைக்கும் போது கறையான் கட்டுப்பாட்டுக்கு ஏற்ற வகையில் வடிவமைத்தல்.
- ★ சுரத்தன்மை கறையான்களின் கவனத்தை ஈர்ப்பதனால் கழிவு களைப் போடும் இடங்களும், நீர் விநியோக இடங்களும் கட்டிடத்திலிருந்தும், நூல் இருப்புப் பகுதிக்கு அண்மை யிலிருந்தும் தூர விலகியிருக்குமாறு திட்டமிடல்.
- ★ நூலக கட்டிடத்திற்கு அத்திவாரம் போடும் போது மரவேர்கள், கிளைகள் போன்றவற்றை முற்றாக அகற்றுவதுடன் கறையான் புற்றுக்களையும் கூடுகளையும் பூச்சிகொல்லி மருந்துகளைப் பாவிப்பதனுடாக முற்றாகத் துப்புரவு செய்தல்.

- ★ கொங்கிறீர் தளம் சரியான முறையில் போடப்படின் கறையான்கள் நுழைவது சாத்தியமல்ல. எனினும் சுவர்க்கரையோரங்களிலிருந்து அவை நுழையக்கூடும் என்பதால் இவ்விடங்களில் பூச்சிகொல்லி மருந்துகளைப் பயன்படுத்தலும் நீர்க்குழாய் முறைமைகளை உலோக வளையங்களால் பொருத்துதலும்.
- ★ Copper Napthenate 5%I மண்ணெண்ணையில் கலந்து ஒருசதுர மீற்றருக்கு 2-4 என்ற வகையில் பயன்படுத்தி கட்டி டத்தைச் சூழவுள்ள பகுதிகளை இரசாயனத் தடைகளால் காப்பிடுதல்.
- ★ ஏற்கனவே வடிவமைக்கப்பட்டு பாவளையில் இருக்கின்ற கட்டிடங்களில் கறையான் பாதுகாப்பை மேற்கொள்வதற்கு முதலில் மண்ணுக்கும் கட்டிடத்திற்குமிடையிலான தொடர்புப் பாதைகளைக் கண்டுபிடித்து தடுப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.
- ★ கட்டிடங்களுக்கருகில் காணப்படும் தாவரங்கள், கொடிகளை அகற்றுதல்.
- ★ 30% செறிவுள்ள ஆசேனிக் தூளை (Arsenic Trioxide) கறையான் புற்றின் மத்தியில் தூளையிட்டு அதற்குள் இந்தூளைப் போட்டு புற்றை அடைத்துவிடுவதன் மூலம் கறையான் புற்றுக்களை அழித்தல்.
- ★ கட்டிடத்தைச் சுற்றி 50 சென்றிமீற்றர் ஆழத்துக்கு அகழி வெட்டி ஒரு மீற்றர் பிரதேசத்துக்கு 15 லீற்றர் பூச்சிகொல்லி திரவத்தைப் பயன்படுத்தல். தற்போது பயன்பாட்டில் உள்ள Prudan என்னும் மருந்தை சுவருக்கும் தளத்துக்கும் இடையிலான இணைப்புக்களில் மண்ணின் ஆழம் வரை தூளையிட்டு அந்தத் தூளைகளுக்குள் இத்திரவத்தை ஊற்றி பின்னர் இத்தூளைகளை மூடிவிடுதல்.
- ★ கட்டிடத்தின் மரங்களுக்கிடையிலான பகுதிகளில் உறையும் கறையான்களை அகற்ற தார் பூசலாம். 8.4% கொப்பர் (Copper)

19.5% குரோமியம் (Chromium) 6.2% ஆர்சனிக் (Arsenic) என்பவற்றைக் கலந்து மரத்தளபாடங்களில் பூசலாம். இந்தியாவில் தேவதாரு மரத்தில் செய்யப்பட்ட தளபாடங்கள் கறையான் எதிர்ப்புத்தன்மையுள்ளவையாக இனங்காணப் பட்டுள்ளன. ஒரு பங்கு சோடியம் ஆசனேற்றும் (Sodium Arsenite) 9 பங்கு பென்சோலும் (Benzol) கலந்து கறையான் புற்றுக்கள், நில வெடிப்புக்களுக்குத் தெளிக்கலாம்.

- ★ நூலகக் கட்டிடங்கள் முழுக்க முழுக்க மரங்களினால் வடி வமைக்கப்பட்டதாகவோ, மரப்பலகைகளினால் பொருத்தப் பட்டதாகவோ இருப்பின் Methyl Bromide, Ethylene Oxide, Chloroform, Coaltar, Hydrogenic gas என்பவற்றைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தல்.
- ★ புகையூட்டல் முறையில் (Fumigation) அழிக்கலாம். நூல்கள் வைக்கப்பட்ட பெரிய அறைக்குள் அழுத்தக் கட்டுப்பாட்டை கொண்ட உருளைகள் மூலம் பெருமளவில் புகையூட்டப் படுகிறது. நூலகம் முழுவதையும் காற்றுப் புகாதவாறு இறுக அடைத்து இரசாயனங்களைப் பாலித்து புகையூட்டல் மேற் கொள்வதுடன் ஒரு சில நாட்களிற்கு நூலகத்தை மூடி விடுதல் அவசியம். நூலகத்திலுள்ள ஒரு அறையில் 1 பங்கு ஒட்சைட்டும் 9 பங்கு காபனீரோக்சைட்டும் பயன்படுத்தி புகையூட்டலை மேற்கொள்ளலாம்.
- ★ தற்காலத்தில் குளிர்நிலையில் உறைய வைக்கும் தொழினுட் பழும் புகையூட்டல் முறைக்குப் பதிலாக பயன்படுத்தப் படுகிறது. -30°C அல்லது 20°F வெப்பநிலையில் பொலித்தீன் பைகளில் அடைக்கப்பட்ட நூல்கள் மூன்று நாட்கள் வைக்கப் பட்ட பின்னர் இருப்புப்பகுதியில் 50% ஈரப்பதனிலும் பின் 70° வெப்பநிலையில் வைக்கப்படுகிறது.

12.123 நூண்ணுயிர்கள்

காளான்களும் பூஞ்சணங்களும்

பண்புகள்

இவை பெரிய உயிருள்ள தாவர வகையாகும். இரசாயனப் பொருட்கள் இருக்கும் இடங்கள் எல்லாவற்றிலும் எண்ணிறைந்த அளவில் வாழும் பண்பு கொண்டவை. இவற்றில் பெரும்பாலானவை கண் னுக்குத் தெரியாத மிகச் சிறியவை. மழைக்காலங்களில் நூல்களின் மீது இருங்ட பச்சைநிற பூஞ்சணங்கள் படையாக உருவாகும். நூலகங்களில் இவை ஒன்றில் பஞ்ச போன்ற படையாகவோ மஞ்சள், பச்சை, கறுப்பு நிற வண்ணங்கள் நிறைந்த வடிவமைப் பாகவோ தொப்பளங்கள் போன்றோ படர்ந்திருக்கும். இவை படர்ந்துவிட்டால் அகற்றுவது மிகவும் கடினமாகும். விதைகளைப் பிறப்பிக்கும் உயிர் நூண்ணங்கிகள் பூஞ்சணங்களின் பெருக்கத்திற்கு ஆதாரமாக உள்ளன. வெப்பநிலை, மிதமான ஈரப்பதன், பனி, கடும் இருட்டு, ஊட்டச் சத்துக்கள் போன்ற சூழல் காரணிகள் பூஞ்சண உருவாக்கத்திற்கும் வளர்ச்சிக்கும் துணை செய்கின்றன. நூலக சாதனங்களிற்கு காலம் முழுவதும் நாசம் விளைவிக்கும் உயிரிகளாக இவை கருதப்படுகின்றன. சில பூஞ்சணங்கள் செலுலோசை உண வாகக் கொள்வதனால் நூல்களின் தாள்களிற்குத் திருத்த முடியாதளவு சேதத்தை உண்டு பண்ணுகின்றன. இன்னும் சில தோல், பசை, பிசின், கட்டும் நூல் போன்ற நூல்கட்டும் பொருட்களிலுள்ள ஊட்டச் சத்துக்களை உணவாகக் கொள்வதன் மூலம் நூல்களிற்குச் சேதம் விளைவிக்கின்றன. தாள்களில் முதல் மண்ணிற புள்ளிகள் உருவாகிப் பின் சாம்பல் நிறப்புள்ளிகளாக நிறமாற்றம் பெற்றிருப்பதைக் கொண்டு அவற்றை நூண்ணுயிரிகள் தாக்கியிருப்பதை அறியமுடியும்.

உயர் வெப்பநிலையும் ஈரப்பதனும் பூஞ்சணங்களின் உற்பத்தியை ஊக்குவிக்கின்றன. மெல்லிய வெள்ளை நிறப்படையாக பல்வேறு வகைகளில் இவை காணப்படுகின்றன. தாள்களிலுள்ள ஜெலந்றீஸ் பசையை உண்டு வாழும் இவற்றின் செயற்பாடு நம்பத்தகாதளவு வேகமானதாகும்.

பாதிப்புகள்

நூல்கள், ஓலைச்சுவடிகள், படங்கள் போன்றவற்றில் உயிர்நுண்மங்களைப் பரப்புகின்றன. தாள்கள், நூல்கட்டுதலுக்குப் பயன்படும் தோல் என்பவற்றில் கறைகளை ஏற்படுத்துகின்றன. படங்கள் உருச்சிதைவான விம்பங்கள் உருவாவதற்கு காரணமாகின்றன.

காப்பு முறைகள்

ஈரவிப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் இவற்றைக் கட்டுப்படுத்தலாம். சரியான ஈரப்பதனைப் பேணுவதற்கான இலகுவழி குளிருட்டல் முறையாகும். உலர் பிரதேசத்திற்கு 72-78°F வெப்பநிலையும் 45-55% ஈரப்பத விகிதமும் பொருத்தமானது எனக் கூறப்படுகிறது. குளிருட்டல் அறையில் நாளுக்கு 8 மணி நேரம் வைப்பதன் மூலம் பூஞ்சனங்களிலிருந்து பாதுகாப்பைப் பெறலாம். குளிருட்டல் வசதி இல்லாது விடின் மழைக்காலங்களில் கதவுகளை நன்கு அடைத்து Anhydrous Calcium Chloride ஐ ஈரப்பதனைக் குறைப்பதற்கான கருவியாகப் பயன்படுத்தலாம். சிறிய நூலுகங்களில் காற்றைச் சூடாக்கும்பொருட்டு 5 வற்ஸ் அளவுள்ள மின்சார விளக்குகள் புத்தக அலுமாரிகளுக்குள் பயன்படுத்தப்படுகிறது. அறைகளில் உலர்தன்மை பேணப்படுவதுடன் போதிய காற்றோட்ட வசதிகள் வழங்கப்படுதல் அவசியம். அறைகள் கிருமித்தொற்று அகற்றப்படல் வேண்டும். Formaldehyde பயனுள்ள பூஞ்சன எதிப்பு நாசினியாகும். எனினும் தோலினால் கட்டப்பட்ட நூல்களுக்கு பயன்படுத்தப்படின் அது தோலைக் கடினப்படுத்தி விடுமாதவின் எதனோலில் கலந்த 5%தை மோல் கரைசலை அறை முழுவதும் தெளித்தல் பயன்தரத் தக்கது. புகையூட்டல் பேழையில் ஒரு கன சதுரமீற்றருக்கு 50g தை மோல் என்ற விகிதத்தில் நூல்களை வைத்து ஒவ்வொரு நாளும் இருமணி நேரம் மின்குமிழை ஏரியவிட்டு இருவாரங்கள் வைத்திருத்தல் அவசியம்.

12.13 பெளதிக் கூர்சாயனக் காரணகளும் பாதுகாப்பு முறைகளும் வெப்பமும் ஈரப்பத விகிதமும்

பண்புகள்

வெப்பமும் ஈரப்பத விகிதமும் ஒன்றிலொன்று தங்கியிருப்பதன் காரணமாக தனித்தனியாக ஆராயப்பட முடியாதவை. குறித்த ஒரு வெப்பநிலையில் காற்றுத்தொகுதி ஒன்று தக்கவைத்துக் கொள்ளக் கூடிய நீரின் அளவை வீதத்தில் கணிப்பிடுவதே ஈரப்பத விகிதமாகும். காற்றின் வெப்பம் கூடக்கூட காற்று தக்கவைத்துக் கொள்ளும் ஈரவிப்புத் தன்மையின் அளவும் கூடுகிறது. இந்நிலையில் வெப்ப நிலை அதிகரிக்கும் போது ஈரவிப்புத் தன்மையின் அளவு அதிகரிக்காது விடின் ஈரப்பத விகிதம் குறையும். இந்த அடிப்படையில் வெப்பமும் ஈரப்பதனும் தகவல் வள சேமிப்பில் மிக முக்கிய கவனத்தில் எடுக்கப்படுகிறது. இவை அதிகரிக்கும் வேகத்திற்கேற்ப இரசாயன எதிர்த்தாக்கத்தை உண்டுபண்ணுவதனால் தகவல் வளங்களில் ஏற்படும் பாதிப்பும் அதிகரிக்கிறது.

பாதுப்புகள்

வெப்பநிலை ஒவ்வொரு 10°C அதிகரிக்கும் அளவுக்கு இரண்டு மடங்காக அதன் இரசாயனச் செயற்பாடு அதிகரிக்கிறது. வெப்பம் இரசாயனத் தாக்கத்தை உண்டு பண்ணுவதனாடாக பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் அதேசமயம் தகவல் வளங்களின் பெளதிக் காலங்களில் நேரடித் தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்துகிறது. வெப்பம் நீரை ஆவியறச் செய்வதால் நீர்த்தன்மை குறையும் போது தாள்களின் ஓரங்கள், தோல்கள், சிலவகை பிளாஸ்டிக்குகள் என்பன மொறமொறப்பாகி நொருங்குந்தன்மையடைகின்றன. வெப்பநிலையும் ஈரப்பத விகிதம் இரண்டும் அதிகரிக்கும் சமயங்களில் அவை நுண்ணுயிரிகளின் வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்கின்றன. வெப்பநிலையில் ஏற்படும் சுடுகியான அதிகரிப்பால் சாதனங்கள் விரிவடைதலும் சுடுகியான வீழ்ச்சியால் சுருக்கமடைதலும் தொடர்ந்து நிகழும்போது அவை தகவல் வளங்களின் பெளதிக் காலங்களில் அமுத்தத்தை ஏற்படுத்திப் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. சேமிப்பறையின் நீர்த்தன்மை நிலையானதாக

இருக்கும் அதேசமயம் வெப்பநிலையில் ஏற்படும் சடுதியான வீழ்ச்சி ஈரப்பத விகிதத்தில் தூரித அதிகரிப்பை ஏற்படுத்துவதனால் சாதனங்களின் மேற்பரப்பில் நீர் உறைந்து கறைகள் உருவாக ஏதுவாகிறது. ஈரப்பத விகிதத்தின் ஏற்ற இறக்கத்தினால் இரசாயனப் பொருட்கள் வீங்குவதும் சுருங்குவதும் தவிர்க்கமுடியாதது. இந்நிலையில் தாள்கள் பலதரப்பட்ட வீதத்தில் நீரை உறுஞ்சும் போதும் வெளிவிடும் போதும் தாள்களில் உள்ள நார்ப்பொருட்கள் விரிந்து சுருங்கும் போதும் ஏற்படும் உள்ளக அழுத்தங்கள் சாதனங்களில் நீண்டகால விளைவை ஏற்படுத்துகின்றன. நன்கு கட்டப்பட்ட நூலொன்றின் கோணல டெந்த நூல் மட்டை இதற்குச் சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும். அதியுயர் ஈரப்பதன் நீரில் கரையக்கூடிய மைக்சிவதற்கும் சினக்களிமண்ணால் அல்லது சுண்ணாம்பினால் பூசப்பட்ட தாள்கள் ஒட்டிக்கொள்வ தற்கும் காரணமாகின்றது. அதிகுறைந்த ஈரப்பதன் தாள்கள் நொருங்கு வதற்கும் நூல் மேலுறைச் சாதனங்கள் சுருங்குவதற்கும் மட்டைகள் கோணலடைவதற்கும் காரணமாகின்றது.

காப்பு முறைகள்

வெப்பநிலையின் அளவு 20°C அளவிலும் ஈரப்பத விகிதம் 30% க்கு குறையாமலும் 75%க்கு மேற்படாமலும் இருக்குமாறு பேணுதல் சிறந்தது.

ஒளி

பாதிப்புகள்

அதிக ஒளி உயிரக இணைவின் வேகத்தை அதிகரித்து இரசாயன உடைவுகளை அதிகரிக்கிறது. தாள்களையும் மையையும் வெளிரச் செய்கிறது. விம்பங்களை மங்கச் செய்கிறது. தாளிலுள்ள விக்னின் என்னும் பொருஞ்டன் எதிர்த்தாக்கமுற்று தாளில் நிறமாற்றத்தை உண்டுபண்ணுகிறது. ஒளிப்பட சாதனங்களில் ஒளித்தாக்கமானது கூடுதல் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறது.

காப்பு முறைகள்

இளி மட்டம் எவ்வளவு குறைவாகப் பேணப்பட முடியுமோ அவ்வளவுக்கு நல்லது. சேமிப்புப் பகுதிகளில் பயனர் இல்லாத நேரங்களில் தாமாகவே அணையக்கூடிய, கால அளவுடன் கூடிய மின்விசை மாற்றுக்குமிழ் (Switch) பொருத்தப்படுவது சிறந்தது. அதிக ஒளி உமிழும் மின்குமிழுக்களை விடுத்து குறைந்தளவு மின்சாரத்தைக் கடத்தும் வெள்ளொளி பரப்பும் மின்குமிழுகள் பொருத்தப்பட வேண்டும். சூரிய ஒளியின் நேரடித் தாக்கத்திலிருந்து பாதுகாக்கும் வகையில் யன்னல்களுக்கு திரையிடல் பயனுள்ளது. புற ஊதா மட்டம் 75 மைக்ரோ வாட்சை தாண்டக்கூடாது என்ற பொது உடன்பாட்டைக் கருத்தில் கொண்டு புற ஊதாக் கதிர்களை விலக்கும் மெல்லிய படலங்களை யன்னல்களுக்கு மறைப்பாகவோ அல்லது புற ஊதாக்கதிர்களை உறுஞ்சும் பெயின்ற் வகையால் யன்னல்களை பூசியோகாப்பிடலாம். இருப்புப் பகுதிக்கான ஒளிமட்டமும் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருக்கும் சாதனங்கள் உள்ள பகுதியின் ஒளிமட்டமும் 50 Lux க்கு மேற்படாமலும் வாசிப்புப் பகுதி 100 Lux வரையும் அனுமதிக்கப்படலாம். உபகரண வசதிகள் அற்ற சிறிய நூலகங்கள் நேரடி ஒளியிலிருந்து தவிர்த்தல், அதி குறைந்த ஒளி மட்டத்தை பேணுதல், ஒளித்தெறிப்பு, புற ஊதா மட்டம் என்பவற்றைக் குறைத்தல் போன்ற இலகுவான வழிமுறைகளைக் கையாளலாம்.

12.14 குழல் காரணிகளும் பாதுகாப்பு முறைகளும்

தகவல் முறைமை ஒன்று அமைந்திருக்கும் இடமும் அங்குள்ள காலநிலையும் தகவல் வளங்களின் அழிவுக்குக் கணிசமான பங்களிப்பை வழங்குகின்றன. மாசடைதலானது திண்ம, திரவ, வாயு, ஆவி வடிவில் உருவாகலாம். பலதரப்பட்ட கைத்தொழிலில் செய் முறைகள், விபத்துகள், தகவல் முறைமையின் உள்ளக செயற் பாடுகள், சாதனங்கள் போன்றவற்றால் செயற்கை முறையில் மாசடைதல் உருவாகிறது. அதேபோன்று மின்னல் பூகம்பம், காட்டுத்தீ போன்ற சடுதியான இயற்கை நிகழ்வுகளாலும் விலங்குகள் மற்றும் தாவரங்களின் இறப்பு போன்ற மெதுவாக நடைபெறுகின்ற தொடர் செய்முறைகளாலும் மாசடைதல் உருவாகிறது. தூசி, அழுக்கு, புகை,

காற்று, உப்பு துணிக்கைகள் போன்ற அசுத்தமாக்கிகளும் அசிற் தன்மை மூலங்கள் போன்ற வாயுப் பொருட்களும் ஈரத்தன்மை போன்ற சாதாரண காரணிகளும் அழிவை ஏற்படுத்துகின்றன.

அகுத்தமாக்கிகள்

பொதுவாக கைத்தொழில் மயமாக்க நகரப் பிரதேசங்களில் இந்த அசுத்தமாக்கிகள் வளிமண்டலத்தின் ஏனைய மூலக்கூறுகளுடன் கலந்திருக்கும். அனேகமான பெரிய நூலகங்கள் இந்த நகர்புறங்களிலேயே அமைக்கப்பட்டிருப்பதனால் இவை தகவல் வளங்களில் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. நூலுறைகளில் உராய்வையும் கறைகளையும் ஏற்படுத்துகின்றன. இவை தூசிப் படலம் என அறியப்படுவதுடன் ஒரு பொருளின் மேற்பரப்பில் ஈரத்தன்மையை கொண்டிருப்பதுடன் நுண்ணங்கிகளின் வளர்ச்சிக்கு அடிப்படையாகவும் இருக்கின்றன. தூசியும் அழுக்கும் திண்மத்தன்மை உடையனவாகவும் பரிமாணத்திலும் கடினத் தன்மையிலும் பலதரப்பட்டதன்மை உடையனவாகவும் இருப்பதனால் நூல்களை வாசிக்கும் போதோ மீளவும் இறாக்கைகளில் ஒழுங்குபடுத்தும் போதோ உராய்வுத் தன்மையை ஏற்படுத்துவனவாகும்.

அசுத்தமாக்கிகளை வெளிச்குழல் அசுத்தமாக்கிகள் உட்குழல் அசுத்தமாக்கிகள் என இரு பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். வெளிச்குழல் அசுத்தமாக்கிகளில் தூசி, அழுக்கு, புகை, காற்று, உப்புத் துணிக்கைகள் என்பன முக்கியமானவை [Pasce 1988].

புகை

நிலக்கரி, எண்ணெய், மரம், வாயு, குப்பைகள் போன்றன ஏரிவதன் காரணமாக புகை உருவாகிறது. புகையில் உள்ள கறுப்புநிற காபன் சடப்பொருளாக இருப்பினுங்கூட எண்ணெய்த் தன்மையான பொருட்களினால் குழப்பட்ட துணிக்கைகளைக் கொண்டுள்ளது. இவை அமிலத்தன்மை உள்ளதாக இருப்பதுடன் காபன் துணிக்கைகள் தள மேற்பரப்புடன் ஒட்டிக்கொள்ளவும் ஏதுவாகிறது.

நூர்

நூலக சாதனங்களில் அதிகம் பரவிக் கிடப்பது தூசியாகும். நூலகங்கள் நூலக இறாக்கைகள், சாதனங்கள், தளபாடங்கள் அனைத்தையும் இது ஆக்கிரமித்திருக்கிறது. தூசிகள், கனிமத் தூசி, உப்புத்தூசி என இருவகைப்படும். பூகம்பம், தூசிப்புயல், சீமெந்து போன்ற தொழிற் சாலைச் செயற்பாடுகள் மூலமாக கனிம தூசியும் கடல்நீரின் ஆவியாக்கல் மூலம் உப்புத்தூசியும் உருவாகிறது. கனிமத்தூசியிலுள்ள நுண்துணிக்கைகள் நீண்ட தூரம் செல்லக்கூடியவை. சீமெந்துத் தூசியானது காரத்தன்மை கூடியதுடன் தகவல் சாதனங்களிலும் பாதிப்பு ஏற்படுத்தக்கூடியது. உப்புத்தூசியிலுள்ள சோடியம் குளோரைட்டும் மக்னீசியம் குளோரைட்டும் தாக்கம் ஏற்படுத்தும் இரசாயன பொருட்களாக இல்லாதுவிடினும் உலோகங்களை அரிக்குந்தன்மை உடையவை.

அழுக்கு

ஏனைய திரவங்களுடன் சேரும்போது தூசி அழுக்காக மாறுகிறது.

வெளியக வாயுக்கள்

மாசடைந்த சூழலில் காணப்படும் ஒட்சிசன், நீர், சல்பர் டெயோக் சைட், நெதரச ஒக்சைட், ஓசோன், ஐதரச சல்பைட், அமோனியா போன்ற இரசாயனங்கள் தகவல் சாதனங்களுக்கு ஊறுவினை விக்கின்றன.

ஒட்சிசன்

பூமியைச் சூழ்ந்துள்ள காற்றில் 1/5 பங்கு ஒட்சிசன் கலந்துள்ளது. இரும்பு, செம்பு, கந்தகம், காபன் முதலிய கனிமங்களுடன் ஒட்சிசன் சேரும்போது உருவாகும் கூட்டுப்பொருட்கள் ஒக்சைட் எனப்படுகிறது. இவ்வாயு ஐதரசனுடன் கலக்கும்போது தண்ணீர் உண்டாகிறது. காற்றில் கலந்திருக்கும் ஒட்சிசன் பெரும்பாலான சேதனப் பொருட்களில் ஊடுருவி அவற்றைச் சேதப்படுத்துகிறது. தோல், மரம், எலும்புக்கூடுகள் நீண்ட காலத்திற்கு மண்ணுள் புதையுண்டு

பாதுகாக்கப்படும்போது ஓட்சிசனின் தன்னிச்சையான பரவலை ஊக்குவிக்கிறது.

நீர்

நீர் ஆவியாக்கம் சாதனங்களை ஊறுபடுத்துவதில் பலதரப்பட்ட பங்களிப்பைச் செலுத்துகிறது. சேதனப்பொருட்களுடனான நேரடி எதிர்த்தாக்கத்தால் நீர்ப்பகுப்பை (Hydrolysis) உருவாக்குகிறது. படிகவுருவற்ற முறைமைகளை நீர் வீக்கமுறச் செய்வதன்மூலம் ஏனைய அசுத்தமாக்கிகள் அதில் இணைவதற்கு வழிவகுக்கிறது. உலோக அரிப்பை நீர் மேலும் விரைவுபடுத்துகிறது. பெரும்பாலான சாயப்பொருட்கள் ஈரவிப்பான நிலைமைகளில் மிகத் துரிதமாக மங்கிப் போகின்றன.

சல்பர் டையோக்ஷைட்

எளிதில் நொருங்கக்கூடிய, மங்கிய மஞ்சள் நிறமுடைய, சுவையற்ற நீரில் கரையாத இது நிலக்கரி, எண்ணெய், கந்தகக்கல் என்பவற்றின் ஏரிவால் உருவாகும் உயர் வெப்பநிலையின்போது நீரில் கரையக் கூடிய அமிலவாயுவாக மாறுகிறது. இது மெல்ல மெல்ல சல்பரிக் அமிலமாக மாற்றப்பட்டு எளிதில் ஆவியாகாத திரவமாக மாறி கற்கள் உலோகங்கள் மட்டுமன்றி தகவல் சாதனங்களுக்கும் பலத்த சேதுத்தை உண்டுபண்ணுகிறது. தான், துணி போன்ற செலுலோசுப் பொருட்களில் இவற்றின் ஊடுருவல் அதிகமாக இருப்பதால் தான் நூல்களின் நிறம் மண்ணிறமாக மாறுவதற்கும் ஒரங்கள் வெடிப்பதற்கும் ஏதுவாகிறது.

நூற்றுச ஒக்ஷைட்

மின்னல், தீச்சுவாலை காரணமாக வெப்பநிலை கூடி காற்று உக்ஷனை மடையும்போது இது உருவாகிறது. அதுமட்டுமன்றி பெற்றோல் இயந்திரங்கள், நிலக்கரி, மரம், வாயு, எண்ணெய், என்பவற்றை பயன்படுத்தும் உலைகள் கொதிகலன்கள் என்பவற்றிலிருந்தும் இவை உருவாகின்றன. இது நீரில் கரையுந்தன்மை வாய்ந்ததுடன்

நெற்றிக் அமிலம் நெற்றஸ் அமிலம் என்பவற்றை உருவாக்கி சாதனங்களை ஊறுபடுத்துகிறது.

ஒசோன்

மின்சாரப் பொறிகள், புறங்காலீன் என்பவற்றிலிருந்து உருவாகின்ற ஒட்சிசனின் உறுதியற்ற வடிவமே ஒசோன் எனப்படுகிறது. இது மெல்லமெல்ல உருசிசிதைந்து உயிரக இணைவாக்கியாக மாறி சேதனப்பொருட்களில் தாக்கத்தை உண்டாக்குகிறது. வெளிறச் செய்தல், தொற்று அகற்றுதல் உட்பட பலதரப்பட்ட தொழிற்சாலைப் பாவனைக்கு உதவுகின்ற ஒசோன் உயர் நச்சத்தன்மை வாய்ந்த தாகும்.

சுதாசன் சல்பைர்

சல்பர் உள்ள புதப் பொருட்களின் உயிர்ச்சிதைவுகளிலிருந்து இது உருவாகிறது. பழுதடைந்த முட்டையின் வாசனையைக் கொண்ட பலவீனமான அமிலமான இது சேதனப் பொருட்களில் தீவிர பாதிப்பை உருவாக்குவதில்லை எனினும் சில உலோகங்களில், குறிப்பாக சில்வரில் உலோக சல்பைற்றை உருவாக்கும் திறன் மிக்கது. பெரும் பாலான ஒளிப்படச் செய்முறையிலும் உலோக வரைபடங்களிலும் விம்பம் தாங்கும் பொருளாக சில்வர் இருப்பதனால் இவ்வமிலத்தால் பாதிப்பு ஏற்படுவது தவிர்க்கமுடியாததாகும்.

அமோனியா

காற்றைவிட இலேசான நிறமற்ற, காரமான, நெடியுள்ள வாயு இதுவாகும். விலங்குகளின் குழம்பு, உரோமம், தோல், பறவைகளின் இறகு முதலிய சேதனப் பொருட்களின் சிதைவுகளிலிருந்து உருவாகும் அமோனியாவை கழிவகற்றும் வசதி குறைந்த இடங்களில் அவுதானிக்கு முடியும். ஏனைய வாயுக்களுடன் இணைந்து உட்புக்களை உருவாக்கி பூமியின் மேற்பரப்பில் அதனைக் குவிப்பதுடன் அமில உருவாக்கத்திற்கும் இது உதவுகிறது. நிலக்கரியை வடிக்கும் போது கிடைக்கும் அமோனியாக் கரைசலை சுண்ணாம்பு போன்ற ஒரு காரத்துடன் கலந்து காய்ச்சினால் அமோனியா வெளிப்படும்.

கவுற்றோ காபன்

முற்றிலும் எரியாத எரிபொருட்கள் காற்று, இயற்கையாக சிதைவுறும் சேதனப்பொருட்கள் நீரில் கரையாத பிசின்களைக் கொண்ட மரக்காடுகள், தரைக்கீழ் நீர்த்தேக்கங்கள் போன்ற பலதரப்பட்ட பொருட்களில் இது நிலைகொண்டுள்ளது.

பாதிப்புகள்

தாள்களினால் தூசி உறுஞ்சப்படுவதுடன் நூலின் முதுகுப்புறத்தில் நுழைந்து பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறது. மாசடைந்த காற்றிலுள்ள அமிலங்கள் தாளை நொருங்கச் செய்கின்றன. தோலைச் சிதைக்கின்றன. துணியின் காத்திரத்தன்மையைக் குறைக்கின்றன. மையை வெளிறச் செய்கின்றன. ஈரமான கரங்களால் சாதனங்களைத் தொடும் போது தூசியுடன் ஈரம் கலந்து கறைகளை ஏற்படுத்துகிறது.

காப்பு முறைகள்

பெறுமதியான சாதனங்களை அட்டைப்பெட்டிகள் பேழைகள் என்ப வற்றில் வைத்துப் பாதுகாப்பதன் மூலம் மாசடைந்த காற்றிலிருந்து பாதுகாக்கலாம். தூசியிலிருந்து பாதுகாப்பதற்கு நாளாந்த சுத்தம் மிகச்சிறந்த வழிமுறையாகும். குளிர்ண்டல் முறையும் பயனுள்ளது. சோடா சவர்க்காரம் போன்றவை மூலம் அழுக்கை அகற்றலாம். ஷைதரசன் பெரோசைட் அழுக்கை அகற்றும் சிறந்த இரசாயனமாக இருப்பினும் தாள்களைக் கரையச் செய்யும்.

12.15 எதிர்பாராத அழிவுகள்

தகவல் சாதனங்களுக்கு எதிர்பாராத அழிவுகளை ஏற்படுத்தும் நிகழ்வுகள் ‘பேரழிவுகள்’ என்ற பதத்தால் குறிக்கப்படுகிறது. அது சிறிய ஒரு சம்பவமாகவோ அல்லது முழு அளவுத் திட்டத்தில் நடைபெறுவதாகவோ இருக்கலாம். பாதிப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு சரியான நடவடிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டிய தொன்றாக இது கருதப்படுகிறது. ஒவ்வொரு நூலுக்கும் தமது பதவிக் காலத்தில் ஏதோ ஒரு அழிவை எதிர் கொள்ள நேரிடும். அது நீரால் ஏற்படும் அழிவாக

(வெள்ளப்பெருக்கு) அல்லது தீ விபத்தாக இருக்கலாம். புயல், பூசும்பம், பயங்கரவாத செயற்பாடுகள், போர், குண்டு வெடிப்புகள் போன்றனவும் பேரழிவுகள் என்ற கருத்துநிலைக்குள் உள்ளடங்கும். பேரழிவுகள் கி.மு 2ம் நூற்றாண்டில் இருந்ததாக கருதப்படும் அலைக் சாண்டிரியா நூலாகத்தின் அழிவிலிருந்து இன்று வரை தொடரும் ஒரு செயற்பாடாகும்.

ஸேரழிவுக்குப்பட்ட நூலகங்கள்

1966ல் புளொரன்ஸில் ஏற்பட்ட வெள்ளப்பெருக்கு காரணமாக ஏற்பட்ட நூலக அழிவு நூலக வரலாற்றில் அழிக்கப்பட முடியாத ஒரு பதிவாகும். மின்னலால் ஏற்பட்ட தீ காரணமாக நோவாஸ் கோட்டியாவின் டல்லஹபுசி சட்டப் பாடசாலை நூலகத்தில் அட்டைப் பட்டியல் பேழை, நூலக தளபாடங்கள் உட்பட 60,000 தொகுதிகள் அழிவுற்றன. எதிர்பாராத மின்சார கோளாறு காரணமாக 1988ல் தீபிடித்து வேற்றீனியாவிலுள்ள போட்ஸ்மவுத் பொசு நூலகம் முற்றாக வெடித்துச் சிதறியது. 1986ல் பூகம்பம் காரணமாக லொஸ் ஏஞ்சல்ஸ் பொது நூலகத்தின் மூன்று இலட்சம் நூல்களும், ஸ்ரான்போட் பல்கலைக்கழக நூலகத்தின் 75 வீதமான நூல்களும் அழிந்தது. 1988ல் டி.எஸ்.எஸ்.ஆர் அக்கடமி ஒவ்வு சயன்ஸ் நூலகத்தின் அருகாமையில் ஏற்பட்ட மின்சாரக் கோளாறினால் 19 மணி நேரம் தொடர்ந்து எரிந்த தீ 4 இலட்சம் தொகுதிகள், 25 வீத செய்தித் தாள்கள் போன்றவற்றை அழித்தது. இனவாதம் காரணமாக 1981ல் யாழ்ப்பாணப் பொது நூலகம் முற்றாக எறியுட்டப்பட்டது.

அக்டியாய் பதின்மூன்று கிருஷ்ணா நாராயணப்பன்

உருவப் பாதுகாப்பு

13. நூல் கட்டுதல்

ஆவணம் சார்ந்த வளங்களில் பழுதடைந்து விட்டால் ஓரளவுக்காவது திருத்தியமைக்கப்பட்டிய வாய்ப்பு நூலுருச் சாதனங்களுக்கு மட்டுமே உண்டு. இலத்திரனியல் சாதனங்கள் பழுதடைந்து விடின் அவற்றைத் தூர வீசுவதைத் தவிர வேறு வழியில்லை. தகவல் வளங்களில் கணிசமானானவை உள்ளடக்கும் நூலைப் பாதுகாப்பதற்கான சிறந்த வழிமுறையாக நூல் கட்டுதல் கருதப்படுவதனால் இது பற்றிய அறிவு நூலகவியலாளருக்கு அவசியமாகும்.

அச்சிடப்பட்ட அல்லது வெறுமையான தாள்களை ஒன்றாகக் கட்டிப் பாதுகாப்பான மேலுறையை அதனுடன் இணைக்கும் செய்முறையே நூல் கட்டுதல் அல்லது புத்தகம் கட்டுதல் எனப்படும். நூல்கட்டுதல் செய்முறையை பாதிப்ப வந்த பின்னர் நூலைக் காக்கும் செய்முறையாக மட்டுமன்றி பாதிப்பு வருமுன் காத்தல் செய்முறையாகவும் பின்பற்ற முடியும். இதன் மூலம் மலிவுப் பதிப்புகளாகப் பெருமளவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுத் தகவல் சந்தையில் விற்பனையாகும் மௌலிய மேலுறையைக் கொண்ட நூல்களை நூலகத்துக்குப் பெற்றுக் கொண்ட கையுடனேயே அவற்றைக் கட்டி பின்னர் பாவனைக்கு விடமுடியும்.

பயனரின் தவறான கையாள்கையால் ஏற்படும் பாதிப்பிலிருந்து தடுத்தல், புத்தகங்கள் கிழிவதிலிருந்து பாதுகாத்தல், புத்தகங்கள் பழுதுபடும் நிலையைத் தவிர்த்தல், புத்தகத்துக்கு மேலுறையை வழங்குவதன் மூலம் புதிய வடிவைக் கொடுத்தல், பயனருக்கு முழுமையான திருப்தியைக் கொடுத்தல் போன்றவற்றை நால்

கட்டுதலின் அவசியத்தைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளாகக் குறிப் பிடலாம்.

ஒரு புத்தகத்துக்கு எந்த வகையான நூல் கட்டும் முறையைப் பின்பற்ற வேண்டும் என்பதையோ அல்லது எந்தெந்த நூல்கள் கட்டப்படவேண்டும் என்பதையோ தீர்மானிக்கும் திறன் நூலங்களுக்கு மட்டுமே உண்டு. வாசிக்கக் கூடிய நூல்களின் வடிவம், அதன் தொடர்ச்சியான பயன்பாடு, மட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிதி என்பவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு சில வழிகாட்டுதல் கொள்கையை உருவாக்குதல் அவசியமாகும். குறித்த ஒரு நூலைக் கட்டுவதா இல்லையா என்பதைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள் பல. அவை பின்வருமாறு [Thurman 1949]:

- ★ ஒரு நூலின் பயன்பாட்டின் அளவு.
- ★ ஒரு நூலைப் பயன்படுத்தப்படும் தன்மை.
- ★ பயன்படுத்தும் பயனரின் வகை.
- ★ நூல் விரைவில் பழுதடையும் கால அளவு.
- ★ நூல் விரைவில் பழுதடையும் சந்தர்ப்பங்கள்.
- ★ நூலின் உள்ளடக்கத்தின் அண்மைத்தன்மை அல்லது வரலாற்றுப் பெறுமதி.
- ★ நூலின் தற்கால மதிப்பு .
- ★ குறித்த நூலுக்கான மாற்றுப் பிரதியை எக்காலத்திலும் இலகுவாக பெறக்கூடிய தன்மை.
- ★ நூல் கட்டுநரால் விசேட கவனம் கொடுக்கப்படும் வகையில் பரிமாணத்திலும் கணத்திலும் கூடியதாக இருக்கும் தன்மை.
- ★ நூலின் தாள்கள், நூலில் இணைக்கப்பட்ட ஒளிப்படத் தகடுகள் என்பவற்றின் தரம்.
- ★ நூலின் தற்போதைய நிலை.

13.1 நூல் கட்டும் முறைகள்

- ★ சிற்ப அலங்காரக் கட்டு Architectural Binding : 16ம் நூற்றாண்டு பாணியைக் கொண்ட நூல்கட்டும் முறைகளில் ஒன்று.
- ★ முழுநிறைவுக் கட்டு Perfect Binding: நூல்களின் முதுகுப் புறத்தில் வெளித்தெரிகின்ற நூல் பகுதிகளின் மடிப்புகள் வெட்டப்பட்டுக் கட்டப்படும் நூல் கட்டும் முறைகளில் ஒன்று.
- ★ முழுக்கட்டு Full Binding: நூலிற்கான உறையிடும் பொருள் நூலின் பின்புறத்திலும், பக்கங்களிலும் முழுமையாக சேர்க் கப்படுகின்ற நூல் கட்டும் முறை. இது அநேகமாக தோல் கட்டுதலிற்குப் பயன்படுத்தப்படுவதாகும்.
- ★ சுருள்விற் கட்டு Spiral Binding: பொதுவாக சித்திரத் தாள்களில் அச்சிடப்பட்ட சிறு நூல்கள், கலை சம்பந்தப்பட்ட மீள் பிரதிகள், வியாபார பட்டியல்கள் போன்றவற்றிற்கு செய்யப் படுகின்ற நூல் கட்டும் முறை. இம் முறையில் கட்டப்பட வேண்டிய தாள்களின் ஓரத்திற்கு அருகில் துளையிடப்பட்டு சுருளாக அல்லது பிளாஸ்ரிக் இழையினால் இத்துளை களினுடாக நூல் தாள்கள் இணைக்கப்படும்.
- ★ வலிதாக்கிய கட்டு Reinforced Binding: வெளியீட்டாளர் கட்டுடன் நூலகத்தினால் செய்யப்பட்ட நூல்களுக்கு நூலக கட்டுநரால் கணமான துணிகள் இணைக்கப்பட்டு உறுதியான நூலினால் மறுதையல் இடப்படுதல்.
- ★ பொறிமுறைக் கட்டு Machine Binding: நூல் கட்டுதலுக்கு பொறிமுறைக் கருவிகளை பயன்படுத்தும் நூல் கட்டல் முறை. உதாரணம் சுருள்வில் கட்டுதலுக்கு பிளாஸ்ரிக், உலோகம் போன்ற பொருள்களை பயன்படுத்தல்.
- ★ தளரிதழ்க் கட்டு Loose Leaf Binding: விரும்பப்படுகின்ற நிலையில் பக்கங்களை நீக்கவும், உட்புகுத்தவும் வசதியாக கட்டப்படும் நூல் கட்டும் முறை.

- ★ உறைக் கட்டு Case Binding: நூலுக்கான மேலுறை கையினால் பொறியினால் வேறாகத் தயாரிக்கப்பட்டு நூல் அட்டைகளின் உட்புறத்துடன் இணைத்துக் கட்டப்படுகின்ற நூல் கட்டுதல் முறை இதுவாகும். இம்முறையில் மேலுறை கட்டுதல் தனியாகவும் நூலின் உட்புறம் தனியாகவும் தயார் செய்யப் படுகிறது. இதனை வெளியீட்டாளர் கட்டு எனவும் முறைப் பெயராக அழைப்பர்.
- ★ உன்னத கட்டு Delux Binding: தரமான தோலைப் பயன்படுத்தி கைகளினால் கட்டப்பட்டு எழுத்துக்கள் பொறிக்கப்பட்டு வெளிவரும் நூல்கள்.
- ★ முதுகிடாத கட்டு Backless Binding: நூலின் முதுகுப் புறம் தாளினால் உறையிடப்பட்டு உருவாக்கப்படும் கட்டு.
- ★ காற்பங்குக் கட்டு Quarter Binding: நூலில் முதுகுப்புறமும், தரங்களும் தோல் போன்ற கனமான நூல் மேலுறைச் சாதனங்களினால் மேலுறையிடப்படுகின்ற நூல் கட்டல் செய்முறை.
- ★ முழுமையற்ற கட்டு, அரைக்கட்டு Half Binding: மிக நீண்ட கால பாவனையைக் கருத்தில் கொண்டு நூலின் மேலட்டை களைவிட அதன் முதுகுப்பக்கமும் மட்டைகளின் மூலைப் பக்கமும் வித்தியாசமான முறையில் உறையிடப்படும் ஒரு வகை நூல்கட்டும் முறை இதுவாகும்.
- ★ நகல் கட்டு Facsimile Binding: ஒரு நூலுக்கு ஏற்கனவே செய்யப்பட்டிருந்த கட்டும் முறை போல் இருக்கின்ற நூல் கட்டுதல்.

13.2 நூல் கட்டும் செய்முறைகள்

- ★ சேகரித்தல் : நூலகத்தின் பலதரப்பட்ட பிரிவுகளிலிருந்தும் கிழிந்த, பாதிப்படைந்த நூல்கள் அனைத்தும் நாளாந்தம் சேகரிக்கப்பட்டுப் படியப்படுகின்றன. கட்டப்பட வேண்டிய நூல்கள் அனைத்து நூல் தட்டுக்களை ஆராய்வதன் மூலமோ,

இருப்பெடுத்தல் செய்முறை மூலமோ, இரவல் பெறப்பட்ட நூல்கள் மீளப்பெறப்படும் போதோ கண்டுபிடிக்கப்படுகின்றன. பெரும்பாலும் அதிகம் பயன்படுத்தப்படும் நூல்களே அதிக பாதிப்புக்குள்ளாகின்றன என்ற பொதுவிதிக்கமைய பாதிப்படைந்த நூல்கள் பயனரால் மீண்டும் தேடப்படும் வாய்ப்பு அதிகம் இருப்பதனால் நூல் கட்டும் பிரிவில் வந்தடையும் அனைத்து நூல்களுக்குமென விசேட பதிவு ஒன்று பேணப்பட வேண்டும். இப் பதிவானது அட்டை களிலோ, தாள்களிலோ பதியப்படின் ஒழுங்கமைப்பு இலகுவாகும். புனைக்கதை நூல்கள் ஆசிரியர் ஒழுங்கிலும் ஏனையவை பகுப்பாக்க ஒழுங்கிலும் ஒழுங்குபடுத்தப்படல் அவசியமாகும்.

- ★ தெரிவு செய்தல் : நூல்களின் பயன்பாடு கூடும் போது நூல் கட்டுவதற்கான தேவையும் அதிகரிப்பது தவிர்க்க முடியாத தாகும். அதேசமயம் சில நூல்கள் பயனரின் பயன்பாட்டுக்காக அவசரமாகக் கட்டிக் கொடுக்கப்பட வேண்டியிருக்கும். இந்நிலையில் நூல் கட்டுவதற்கான நூல்களை முன்னுரிமை அடிப்படையில் தெரிவு செய்து அவற்றை முதலில் கட்ட வேண்டிய தேவை நூல் கட்டல் பிரிவிலுள்ள அலுவலரைச் சார்ந்ததாகும்.
- ★ நூல்கட்டும் வகையும் பயன்படுத்தவேண்டிய நிறமும்: நூல்களின் தன்மையைப் பொறுத்து குறிப்பிட்ட நூலுக்கு எந்த வகையான நூல்கட்டல் முறையைப் பயன்படுத்துவது என்பது தீர்மானிக்கப்படும். அத்துடன் நூல்கட்டுதலில் ஒரு சீரமைவுத் தன்மையை உருவாக்குவதற்காக நூல்கட்டுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டிய அட்டையின் நிறமும் தீர்மானிக்கப்பட வேண்டும்.
- ★ நூல் கட்டுதல் பதிவேடு: பெரும்பாலர் நூல்கங்கள் தத்தமது நூலகங்களிலேயே நூல்கட்டுதல் பிரிவைப் பேணுகின்றன. கட்டப்பட வேண்டிய நூல்கள் அதிகமாக இனங்காணப்படும் போது வெளியே அனுப்பப்படும் செயல்முறையும்

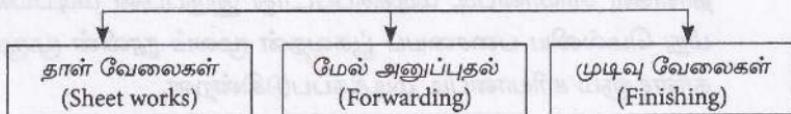
பின்பற்றப்படுகின்றது. எது எவ்வாறாயினும் கட்டப் படும் நூல்களுக்கான பதிவேடு ஒன்றைப் பராமரித்தல் எவ்வளவோ நன்மைகளைக் கொடுக்கக்கூடியது. நூல்கட்டும் பதிவேடு பின்வரும் தகவல்களை உள்ளடக்கும்.

மாதிரி
நூலகம்
யாழ் பல்கலைக்கழகம்

தொடர்	அனுப்பிய திகழி	அனுப்பு எண்	ஆசிரியர்	தலைப்பு	கட்டுவைக்	பெற்ற திகழி	செலவு	பற்றங்கிட்டு எண்

13.3 நூல் கட்டும் பழுமைகள்

நூல்கட்டுதல் செய்முறையானது பின்வரும் மூன்று பிரதான படிநிலைகளைக் கொண்டது.



13.3.1 தாள் வேலைகள்

தாள்வேலைகளில் பக்கங்களைச் சரிபார்த்தல், நூல்கட்ட ஏற்கனவே பயன்படுத்திய சாதனங்களை அகற்றுதல், மீளமடித்தல், பலமுட்டுதல், ஒழுங்காக்குதல், தைப்பதற்குக் கோடு போடுதல், தைத்தல் ஆகிய செய்முறைகள் உள்ளடங்கும்.

- ★ பக்கங்களைச் சரி பார்த்தல் (Collation) : பயனரின் கவனமற்ற கையாள்கை மூலமோ அல்லது திட்டமிட்ட பாதுப்புகள் மூலமோ நாலின் பக்கங்கள் தொலைந்து போகும் சாத்தியம் உண்டு என்பதனால் நூல் கட்டுதல் பணியின் முதலாவதும்

முக்கியமானதுமான செய்முறையாகப் பக்கங்களைச் சரி பார்த்தல் என்பது அமைகிறது. தாள்களை எண்ணுவதற்கென தற்போது இயந்திரங்கள் பாவனையில் உள்ளன.

- ★ நூல் கட்ட ஏற்கனவே பயன்படுத்திய சாதனங்களை அகற்றுதல் (Pulling Down): பக்கங்கள் சரிபார்க்கப்பட்ட நூல்கள் நூல் கட்டும் பகுதியில் பணிபுரியும் உதவியாளரினால் பிரித்து எடுக்கப்படுகின்றன. தோல் மூடிய நூல்களின் அட்டைகளை வெளியில் பிரித்து வைத்துக் கொண்டு கத்தியால் கயிறுகளை வெட்டி அட்டைகள் முதலில் அப்புறப்படுத்தப்படுகின்றன. தாள்களுக்குச் சேதமின்றி தைக்கப் பயன்பட்ட நூலிழைகள் வெட்டப்பட்டு பிரிவுகள் தனித்தனி யாக்கப்படுகின்றன. பகுதிகள் தனித்தனியாகப் பிரிக்கப்பட்டுப் படங்கள் விளக்கப் படங்கள், நில உருவப்படங்கள், என்பனவும் பிரித்து எடுக்கப் படுகின்றன. அத்துடன் நூலில் ஒட்டியிருக்கும் வஜ்ஜிரம் மரத்துண்டு ஒன்றினால் சுரண்டி எடுக்கப்படுகின்றது. இதன் பின்னர் கிழிந்த சேதாரமான தாள்கள் மெல்லிய தாள்களைப் பயன்படுத்தி ஒட்டிச் சரி செய்யப்படுகின்றன.
- ★ மீள மடித்தல் (Refolding): கட்டப்படவேண்டிய நூலின் தாள்கள் சரியானபடி மடிக்கப்படாது இருப்பின் மடிப்பின் மீது மெல்லிய பசையைப் பூசுவதன் மூலம் நூலின் முழுத் தாள்களும் சரியானபடி மடிக்கப்படுகின்றன.
- ★ பலமுட்டுதல் (Guarding) : பாதிக்கப்பட்ட தாள்கள், படங்கள், புகைப்படங்கள் போன்றவற்றை காத்திரமாக்குவதற்கு மெல்லிய தாள்கள், ரிசு என்பன பயன்படுத்தப்பட்டு அதற்கு பலமுட்டப்படுகின்றது.
- ★ ஒழுங்காக்குதல் (Sizing) : தாள்களின் ஓரங்கள் ஒன்று போல் சரியாக அடுக்கப்படுவதன் மூலம் தாள்களுக்கு நடுவிலுள்ள காற்றுச் சுருக்கம் மடிப்பு இவைகள் அகற்றப்பட்டு ஒரே மட்டத்தில் அடுக்கி வைக்கப்படுகின்றன. இதற்கென இயந்திரங்கள் பயன்படுத்துவோரும் உண்டு.

- ★ தைப்பதற்குக் கோடு போடுதல் (Marking Up): கையினால் தைப்பதற்கு நூலின் முதுகில் கயிறு நாடா என்பவற்றின் இடங்களைக் குறிப்பதற்கு பெண்சில் கோடு போடப்படுகின்றது. நூலை இரண்டு அட்டைகளுக்கு நடுவில் வைத்து தலை முதுகு இவைகளைத் தட்டி ஒரு கிடைநிலை அழுத்தி யில் வைத்து நூலின் ஓரங்களிலிருந்து 25-30 மி.மீ. தூரத்தில் கோடுகள் போடப்பட வேண்டும். முதுகு சம அளவுள்ள பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு கடைசிப் பகுதிகள் மாத்திரம் 3மிமீ அதிக நீளமுள்ளதாக விடப்பட வேண்டும். கயிறுகளின் எண்ணிக்கை நூலின் நீளத்துக்கு தகுந்ததாக இருக்க வேண்டும். சாதாரண நீளமுள்ள நூலுக்கு 5 கயிறுகள் உபயோகிக்கும் போது நூலின் முதுகு 6 சதுரங்களாகப் பிரிக்கப்படும். இவை களில் முதல் 5 கட்டங்கள் ஒரே அளவுள்ளதாகவும் கடைசிக் கட்டம் மூன்றிலொரு பங்கு நீண்டதாகவும் இருக்கும்.
- ★ தைத்தல் (Sewing) : நூல்கட்டுதல் செய்முறையின் மிக முக்கிய அங்கமாக தைத்தல் கருதப்படுகிறது. தையல் பலவீனமாக இருப்பின் அட்டையின் கனம், அதன் வலு, கட்டுதலின் ஆயுள் என்பன மிகக் குறையக் கூடும். தைப்பதற்கென தையல் சட்டங்கள் பாவணையில் உண்டு. எனினும் சட்டங்கள் பாவிக்காமல் தைக்கும் செயல்முறையே இங்கு பெரும்பாலும் உண்டு. தாள்களை ஒன்றாகச் சேர்த்துத் தைக்கும் செயல் முறையில் கயிற்றுத் தையல், வளையக் கூடிய தையல், இரட்டை வளைவுத் தையல், நாடாத் தையல், உருட்டித் தைத்தல் போன்ற பலவகைத் தையல்கள் பின்பற்றப்படுகின்றன எனினும் நூலகங்களில் நாடாத் தையலே பின்பற்றப்படுகிறது. இம்முறையில் புத்தகத்தின் நீளத்துக்குத் தக்கவாறு 3 அல்லது 4 நாடாக்கள் உபயோகிக்கப்படுகிறது. நூலானது ஒவ்வொரு நாடாவின் வெளியிலும் அதைச் சுற்றி வராமல் எடுத்துச் செல்லப்படும். நாடாத் தையல் சிக்கனமானதும் சுலபமானதுமாகும். அத்துடன் இது வலிமையானதும் கூட. வியாபார நியான நூல் கட்டுதலுக்கு நாடாத் தையல் பெரிதும் பின்பற்றப்படுகிறது. தோல் பயன்படுத்தும் நூல்கட்டுதலுக்கு

இரட்டை மேற் தையல் சிறந்ததாகக் கருதப்படுகிறது. தையல் வேலைகளுக்கு தற்போது பொறிகள் பாவனையிலுள்ளன. எனினும் நீண்ட நாள் உழைப்புக்கும் வலிமைக்கும் கைத் தையலே சிறந்தது.

13.32 மெல் அனுப்புதல்

நூலகத்துக்கான நூல் கட்டுதல் செய்முறையில் தாள்களை ஒன்றாகத் தைத்தபின்னரும் அலங்கரிப்பு வேலைகளுக்கு முன்பும் இடம் பெறுகின்ற அனைத்துச் செய்முறைகளும். இதில் முடிவுத்தாள்களை இணைத்தல், வஜ்ஜிரம் போடுதல், ஓரங்களை வெட்டுதல், முதுகை உருண்டையாக்குதல். நஞ்செடுத்தல், அட்டை தயார் செய்தல், அட்டை மாட்டுதல், முதுகு சுத்தம் செய்தல், உறை மாட்டுதல், அட்டை அலங்கரித்தல், முடிவுத் தாள்களை அட்டை மேல் ஒட்டுதல் ஆகிய செய்முறைகள் உள்ளடங்குகின்றன.

- ★ கயிறுகளை மெலிதாக்குதல் (Frayingout Slips): தாள்களை ஒன்றிணைத்துக் கட்டப்படும் கயிறுகளைக் குத்தாசி கொண்டு ஐந்தாறு இழைகளாகப் பிரித்தெடுக்கும்போது அவை மெது வாகவும் வளையக் கூடியதாகவும் சொரசொரப்பின்றியும் காணப்படும்.
- ★ முதுகின் வீக்கத்தைக் குறைத்தல்: பிரிவுகளின் மடிப்புகளும் கயிறுகளும் நூலின் முதுகைப் பருக்கச் செய்கின்றன. அப் பருமனைக் கூடியவரை குறைக்குமுகமாக நூலின் முதுகை இரும்புக் கம்பி கொண்டு முதலில் ஒரு பக்கமும் மறுபடி மற்றொரு பக்கமும் முறைமைக் கலையாமல் சுத்தியலால் தட்டிய பின் கயிறுகள் சரி செய்யப்படுகின்றன.
- ★ வஜ்ஜிரம் போடுதல் (Gluing-Up): தலையையும் முதுகையும் தட்டிச் சரிசம சதுரமாகச் செய்தபின் தைத்த பிரிவுகளின் இடைவெளிகளில் வஜ்ஜிரத்தை மெல்லிய அளவில் கயிறுகள் நாடாக்களின் மேல் படாதவாறு தூரிகையினால் தடவுதல் வேண்டும்.

- ★ விளிம்பு நறுக்குதல் (Edge Trimming): நூல் தாள்களின் விளிம்பு ஒரங்களை நறுக்குதல். இந்நூல் தைக்கப்படுவதற்கு முன்பு அல்லது அட்டை மேலுறைகள் வெட்டப்படுவதற்கு முன்பு மேற்கொள்ளப்படுவது.
- ★ முதுகு உள்வரித் துணியிடல் (Back Lining): நூல் கட்டும் செய்முறையில் முதுகுக் கோடிடல் எனப்படுகின்றது. நூலின் முதுகுப்புறத்தின் உட்புறத்தில் ஒட்டப்படுகின்ற துணி, கடதாசி முதலிய பொருட்கள்.
- ★ தோல் மூட்டுதல் (Leather Joining): நூல் கட்டவின் போது பலமற்ற இணைப்புக்களை உறுதியாக்குவதற்காக மெல்லிய தோலை அட்டைகளின் உட்புறத்தில் இணைத்தல்.
- ★ நஞ்செடுத்தல் (Backing): தையல் இல்லாமல் நூலின் பிரிவுகளை ஒன்றுடனொன்று இணைக்கவும், பிரிவுகளின் பின்புறத்தில் சற்று மடிக்கப்பட்டு நூல் எளிதில் முழுவதும் திறப்பதற்கும், நூலில் மட்டையை இலகுவாக இணைப்பதற்கும் இச் செய்முறை அவசியமாகும். நூலைச் சரியான கட்டைகள் இரண்டுக்கு நடுவில் வைத்து அழுத்திய நிலையில் வைத்து நஞ்செடுக்கும் சுத்தியலால் தட்டி சரியான வடிவம் வரும்வரை இருப்புறமும் செய்தல் வேண்டும். நாடா மற்றும் மெல்லிய கயிறுகளினால் தைத்த நூல்களுக்கு இலகுவான முறையில் நஞ்செடுக்க முடியும். இதில் கவனக்குறைவு ஏற்படின் நூலின் தையல் பிரிந்து விடும் அபாயம் உண்டு. வஜ்ஜிரிம் சரியாக ஒட்டிய பின்னர் நூலின் முன் பகுதியை இடது கரத்தால் பிடித்துக் கொண்டு வலது கரத்தால் முதுகுப் புறத்தின் மேல் பிரிவுகளை அரை வட்டம் வருமாறு உருண் டையான சுத்தியலால் தட்டுதல் வேண்டும். முழு வட்டத்தின் மூன்றிலொரு பங்கு அரை வட்டமாக கருதப்படுகிறது. இதற்கு மேல் வளைத்தால் அதிக வளைவு ஏற்படும். சரியான அளவில் உருண்டையாக்குதல் நூலின் அழுகுக்கும் நீடித்த உழைப்புக்கும் இன்றியமையாதது. உருண்டையாக்குவதன் மூலம் நூலின் முதுகில் உள்ள பருமன் குறைகிறது. நூலின்

முன்பாகம் குழி வளைவாகவும் முதுகுப் பகுதி குவி வளையாகவும் மாறுவதுடன் நூலின் பயன்படுத்தும் போது முதுகு உள்ளுக்குள் அமுத்தி முன்பக்கத்தின் பிரிவுகள் நீட்டிக் கொண்டு வராமலும் தடுக்கப்படுகிறது.

- ★ **அட்டைகளைத் தயார் செய்தல் (Preparation of Boards):** பசை கொண்டு ஒட்டும் போது ஈரம் ஊறி அட்டை வளைவதைத் தடுக்க அட்டைகள் முதலில் தாள்களினால் ஒட்டப்படுகின்றன. இதற்கு மேல் துணை அல்லது தோல் இணைக்கப் பட்டு இதன் மேல் முடிவுத் தாள் இணைக்கப்படும் போது அட்டைகள் காத்திரமானவையாக மாறிவிடுகின்றன. அட்டைகள் வளைவதைத் தடுக்கும்பொருட்டு வெளிக் காற்றுப் படாமல் நூலின் இருபுறமும் பாரம் வைத்த அட்டைகளினால் மறைக்கப்படுகின்றன.
- ★ **அட்டைகளை இணைத்தல் (Attaching the Boards) :** நூலிழை கொண்டு தைக்கப்பட்ட நூல்களுக்கு அட்டையில் துளையிட்டு நூலால் கோர்க்கும் லேசிங் முறையிலும் நாடாபயன் படுத்தித் தைக்கப்பட்ட நூல்களுக்கு விரிந்த அட்டையைப் பயன்படுத்தியும் அட்டை இணைக்கப்படுகிறது. 3மி.மீ அளவுக்கு நூலின் ஒரத்திலிருந்து இடைவெளி விட்டு அட்டைகள் ஒட்டப்படுகின்றன.
- ★ **உறையிடல் (Covering):** நூலின் மேலட்டை நூலுடன் இணைக்கப்படுமுன்பே அட்டைகளுக்கு உறையிடப்படுகின்றன. தோல் அல்லது துணை உறையிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப் படுகிறது.
- ★ **முடிவுத் தாள் இணைத்தல் (End Papers):** நூலின் அளவை விட இரு மடங்கு பெரிதான தாள் சரிசமமாக மடிக்கப்பட்டு அதன் ஒரு பாதி அட்டையின் உட்புறம் ஒட்டப்படுவதன் மூலம் அட்டையின் காத்திரம் அதிகரிக்கப்படுகிறது. முடிவுத் தாளின் மறுபாதி பறக்கும் தாளாக விடப்படுவதன் மூலம் நூலுக்கு மேலதிக பாதுகாப்பு வழங்கப்படுகிறது.

- ★ முழுநிறைவாக்கல் (Perfecting) : நூல்களின் முதுகுப்புறத்தில் வெளித்தெரிகின்ற நூல் பகுதிகளின் மடிப்புகள் வெட்டப் பட்டு கட்டப்படும் நூல் கட்டும் முறைகளில் ஒன்று.

13.33 முடிவு வேலைகள்

கட்டப்பட்ட நூலை நூல் உறைகளுக்குள் செருகிய பின்பு மேற் கொள்ளப்படுகின்ற செயல் முறைகள். கருவியினால் நூலின் ஓரங்களை சமப்படுத்தல், எழுத்திடல் பொன் மூலாம் பூச்சுதல் போன்றவை இதில் அடங்கும்.

- ★ எழுத்திடல் (Lettering) : நூலைத் தேடும் பயனாக்கு கட்டப் பட்ட நூலொன்றின் வெறுமையான முதுகு சலிப்பைத் தரும் ஒன்று. எனவே எழுத்திடல் செயற்பாடானது அழகியல் சார்ந்தது மட்டுமன்றி தலைப்புச் சார்ந்த பயனரின் தேடுகையை இலகுவாக்கக் கூடியதுமாகும். தாளொன்றின் நூலின் பெயரை எழுதி பசை கொண்டு ஒட்டுதல், தங்க மூலாம் பூசிய எழுத் துக்களைப் பொறித்தல் போன்ற முறைகள் பின்பற்றப் படுகின்றன.
- ★ விளிம்பு பொன்மூலாமிடல் (Edge Gilding): நூல் கட்டும் செய்முறைகளில் நறுக்கப்பட்ட விளிம்பு ஓரங்கள் செந்திற சுண்ணப் பசையினால் பூசப்பட்டு பின்னர் பொன்மூலா மிடப்படுகின்ற செய்முறை.

உத்தியோபத்துக்கும் நீரினாலோடு (நூலாலோடு) கொண்டாடுவதற்கு போன்ற சுதாப்பாவு நீரினால்தொடு மூச்சு ஆகவிருக்கவிடுவதை மூஞ்சே நீரினால்தொடு வருட்க நூசு வடிப்பதை ஏடுப்பது என்று

அந்தியாயம் பதினான்கு

உள்ளடக்கப் பாதுகாப்பு

ஒரு ஆவணத்தின் பெளதிக் வடிவமைப்பைவிட அதன் உள்ளடக்கம் முக்கியமானதாகக் கருதப்படும் சந்தர்ப்பங்களில் ஆவணத்தின் மூலவடிவத்திலிருந்து நகல் ஒன்றை உருவாக்குதலை இது குறிக்கின்றது. மீளவடிவமைக்கும் முறைகளில் பின்வரும் முறைகள் முக்கியமானதாக இருக்கின்றன.

14.1 ஓளிப்பட நகல் எடுத்தல்

இச்செய்முறை ஆவணத்தின் மூலவடிவத்தை ஒத்ததாக மீளவடிவமைத்தலுடன் சம்பந்தப்பட்டதாக இருக்கின்றது. ஓளிப்பட்ட நகல் எடுப்பதற்கு காரத்தன்மையுடைய தாள்கள் பயன்படுத்தப்படின் அது நெடுநாள் நீடிக்கக்கூடிய தரமுடையதாக இருக்கும். இது மிகவும் சாதாரணமான செலவுகுறைந்த செய்முறையாக இருப்பதுடன் இதற்கென விசேட திறன்கள் எதுவும் தேவைப்படுவதில்லை. பெரும்பாலான தகவல் முறைமைகள் தமக்கென சொந்தமாக தனிப்பட்ட நகல் எடுக்கும் இயந்திரத்தைக் கொண்டிருக்கின்றன. சிறிய ஆவணங்களை நகல் எடுப்பதற்காக சிறந்த வழிமுறையாக இது கருதப்படுகின்றது. அதிக பாவனையுள்ள நூல்களை நகல் எடுப்பதற்கு இம்முறையே அதிகம் பொருத்தமானது.

நன்மைகள்

- ★ ஆவணத்தின் மூலவடிவத்தை ஒத்ததாக நகல் எடுக்க முடிவுதனால் பயனர் நூலின் மூலவடிவத்தை பயன்படுத்தி பழக்கப்பட்ட பயனருக்கு அதே நூலைப்பயன்படுத்துவது

போன்ற உணர்வைக் கொடுக்கும்.(பக்கங்களை நூலின் அளவுக்கேற்ப வெட்டித்தட்டுவதன்மூலம்)

- ★ காரப்பொருள் தன்மையுடைய தரமுள்ள தாள் பயன்படுத் தப்படின் நீண்டகாலப்பாவனையுள்ளது.
- ★ விம்பங்கள் நிரந்தரமானதாகவும் நீடித்து உழைக்கக் கூடியதாகவும் இருக்கும்.
- ★ சிறிய நடுத்தர அளவிலான் நூலகங்களுக்கு இது செலவு குறைந்த இலகுவான வழிமுறையாகும்.

தீமைகள்

- ★ எளிதில் நொருங்கக்கூடிய ஆவணங்களை நகல் எடுக்கும் போது பாதிப்பு ஏற்படும்.
- ★ ஆவணத்தின் பெளதிக வடிவமைப்பு பேணப்பட வேண்டிய பெறுமதியுடையதாயின் நகல் எடுப்பதன்மூலம் பாதிப்பு ஏற்படுகின்றது.
- ★ அதிக பக்கங்கள் உடைய ஆவணங்களுக்கு ஒளிப்பட நகலை விட நுண்பட முறையே செலவு குறைந்ததாகும்.
- ★ ஆவணத்தின் மூலநகல் எடுப்பதற்கான வாய்ப்பு இச்செய் முறைக்கு இல்லை.
- ★ வண்ணப்படங்கள் உயர்தரமுடைய கறுப்பு - வெள்ளை விளக்கப்படங்களை எடுப்பது சாத்தியமில்லை.

14.2 நுண்வடிவங்கள்

ஆவணங்களை நகல் எடுப்பதற்கான மிகச்சிறந்த வழிமுறையாகவும் அதிகமான பாவனையிலுள்ள வழிமுறையாகவும் இது கருதப்படுகின்றது. ஒளியியல் தட்டுக்கள் காந்த இலக்க தரவு சேமிப்பு வழி முறைகளின் சவால்களை எதிர் கொண்ட போதும் கூட இன்றும் இனிவரும் காலங்களிலும் நுண்வடிவங்களே ஆவணங்களின் உள்ள டக்கத்தை பாதுகாப்பதற்கான சிறந்த வழிமுறையாக இருக்கும்.

நுண்வடிவங்கள் பலவகைகளில் உருவாக்கப்பட்ட போதும் ஆவணங்களைப் பாகுநாத எவ்வப்பதற்கான சிறந்த தரமான வழி

முறையாக 35mm நுண்வடிவங்களே கருதப்படுகின்றன. உயர்தர முடையதாகவும் விம்பங்கள் பெரிதாக இருப்பதால் அதை சிறிதாக்கிப் பார்க்க வேண்டிய தேவையும் குறைவு. 16mm அளவுள்ள படங்களும் நூலக சேகரிப்புகளில் காணப்படுகின்றன.

நுண்படங்கள் வெள்ளிப்பசை செய்முறை, டய்சோ முறை, குமிழ் முறை என்ற மூன்று வகையில் தயாரிக்கப்படுகிறது. ஆவணங்களை நீண்டகாலம் பாதுகாத்து வைப்பதற்கு வெள்ளிப்பசை முறையிலான படமே சிறந்தது. நாளாந்த பாவனைக்கு நீடித்து உழைக்கக்கூடிய தன்மை டய்சோ முறையிலான படங்களுக்கும் குமிழ் முறைப் படங்களுக்கும் உண்டு என்பதுடன் இவை விலைகுறைந்ததாகவும் வெள்ளிப்பசைப் படங்களைவிட உராய்வுகளை தடுக்கும் தன்மை உடையதாகவும் உள்ளது.

14.3 நுண்பட உருவாக்கம்

நுண்பட உருவாக்கம் பெளதிக தயாரிப்பு, நூல்விவர தயாரிப்பு என இரண்டு தயாரிப்பு கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாகும். பெளதிக தயாரிப்பு கட்டத்தில் ஆவணத்தின் பக்கங்கள் சரிபார்க்கப்பட்டு நூல்கட்டுக்கள் அகற்றப்பட்டு பக்கங்கள் சுத்தமாக்கப்பட்டு தாள் களில் உள்ள கிழிவுகள் திருத்தப்படுகின்றன. நூல்விவர தயாரிப்பில், படங்களில் நூல்விவர தரவுகள் பதியப்படுகின்றன. அடிப்படை தனிப்படவியல் செயல்முறை தெரிந்த எவருமே நுண்வடிவங்களை எடுக்க முடியும். உயர்தரத்தை பேணுவதற்கு அனுபவம் வாய்ந்த தனிப்படக்கருவி இயக்குனர் முக்கியமாகும்.

நன்மைகள்

- ★ நுண்வடிவ செய்முறை அதிக பக்கங்கள் கொண்ட ஆவணத் திற்கு செலவு குறைந்ததாகும்.
- ★ நுண்வடிவ தயாரிப்பில் தரம், சரியான சேமிப்பு வசதி, கவனமான கையாள்கை என்பன பின்பற்றப்படின் 1000 வருடங்களிற்கு மேல் பாவிக்கக்கூடியது.
- ★ மூலகங்கள் எடுத்தபின்னர் அதிலிருந்து மிகவும் இலகுவாக வும், மலிவாகவும் மேலதிக பிரதிகளை உருவாக்க முடியும்.

- ★ நுண்வடிவ வாசிப்பு கருவிகள் இருக்குமாயின் அதன் மூலம் அச்சுப் பிரதிகளை எடுக்கலாம்.

தீமைகள்

- ★ நிதி வசதி குறைந்த சிறிய நூலகங்களால் பயன்படுத்தப் படுவது.
- ★ ஒரே நேரத்தில் ஓரிரு பயனர்களே பயன்படுத்த முடியும்.
- ★ உற்பத்தி, சேமிப்பு, கையாள்கை என்பவற்றின் தரம் பேணப் படாதுவிடின் மிக சுலபமாக பழுதடையும், நொருங்கும் தன்மையடைய நூல்கள், சிறு நூல்கள், செய்தித்தாழ்கள், குறைந்ததரமுள்ள தாள்களில் உருவாக்கப்பட்ட தொடர் வெளியீடுகள், வெட்டித்தட்டும் நூல்கள், அரசாங்க அறிக்கைகள், கையெழுத்துப் பிரதிகள் போன்றவற்றை நகல் எடுப்ப தற்கு இது சிறந்த வழிமுறையாக கருதப்படுகிறது.

14.4 தலக்கத்துறவு

இலத்திரனியல் வழிமுறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆவணங்களின் உள்ளடக்கத்தை இலக்க தரவுகளுக்கு மாற்றி காந்த நாடாக்கள் அல்லது வட்டுக்களில் சேமித்து வைக்கும் முறை இதுவாகும். எழுத்துக்கள் மட்டுமன்றி படங்களும் இதில் மாற்றப்பட முடியும். இலக்கத்தரவுகளுக்கு மாற்றிய பின்னர் கணினியைப் பயன்படுத்தி விம்பங்களை தெளிவாக்கி குறைந்த தரமுடைய மூலப்பிரதிகளை தரமுடையதாகவும் மாற்றலாம்.

நன்மைகள்

- ★ மிகத்துரிதமாகப் பிரதியாக்கம் செய்ய முடிவதுடன் எந்த வொரு பாதிப்புமின்றி இலத்திரனியல் தொடர்பு வலைய மைப்புகளினாடாக பயனர் பணியிடம் எதுவென்றாலும் விரைவாக அனுப்பவும் முடியும்.

- ★ மிக கூடுதலான அளவில் தகவலை சேமிப்பதற்கான வசதி.
- ★ பலதரப்பட்ட ஊடகங்களில் சேமிக்கப்பட முடிவதுடன் ஒரு ஊடகத்திலிருந்து இன்னோர் ஊடகத்திற்கு மாற்றவும் முடியும்.
- ★ மிகத்துரிதமாக தகவலை மீட்க முடிவதுடன் இலத்திரனியல் தொடர்பு வலயமைப்புக்கள் மூலம் அனுப்பக்கூடிய ஆற்றல் மிக முக்கியமானதாக கருதப்படுகிறது.
- ★ முழுமையாக அபிவிருத்தி செய்யப்படின் இத்தகைய தொழில் நுட்பங்கள் உலகின் எந்தவொரு மூலையிலிருந்தும் மூலவடிவத்தின் இலத்திரனியல் பிரதிகளைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.
- ★ மூலப்பிரதியை பாவிக்காமலேயே வெவ்வேறு இடங்களில் பல பிரதிகளை உருவாக்கிப் பயன்படுத்தும் வாய்ப்புண்டு.

தீமைகள்

- ★ தரவைச் சேமிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பெளதிக் ஊடகங்களின் நீடித்துழைக்கும் தன்மை. ஒளியியல் தட்டுக்களின் ஆயுட்காலம் 10 வருடங்கள் என மதிப்பிடப்படுகிறது. இது தாள்களின் ஆயுட்காலத்தை விட கணிசமான அளவு குறைவாகும்.
- ★ உபகரணங்களின் வழக்கற்றுப்போகும் தன்மை ஒளியின் வட்டுக்களை இயக்குவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் கணினிவன்பொருள், ஒலிப்பதிவு கருவிகள் போன்றவை ஒவ்வொரு 10 வருடங்களிலும் கைவிடப்பட்டு இனியொரு புதிய வடிவத்திற்கு மாற்றப்படுகிறது.
- ★ இலக்கத்தரவுகளை காந்த நாடாக்கள், காந்த வட்டுக்கள் அல்லது இது போன்ற வேறு காந்த ஊடகங்களில் சேமிக்கும் போது இந்த சேமிப்பு ஊடகங்களின் ஆயுட்காலம் பற்றிய கேள்வி எழுகிறது. இவற்றின் ஆயுட்காலம் இதுவரை சரியாக கணிப்பிடப்படாதபடியால் ஏற்படும் காந்த ஊடகங்களின்

பாதிப்பை தடுக்கும் முகமாக ஒவ்வொரு 5 அல்லது 10 வருடங்களுக்கொருமுறை தரவை மீள எழுத வேண்டிய தேவை ஏற்படுகிறது. காந்த ஊடகங்களின் இலக்கத்தரவுகளை சேமிக்கும் வழிமுறை பின்பற்றப்படின் அவை காலத்துக்கு காலம் (குறைந்து 3 மாதத்திற்கு ஒரு தடவை) மீளச் சுற்றுதல் (Rewinding) தேவை ஏற்படுவதுடன் எதிர்காலத்தில் புதிதாக விருத்திசெய்யப்படக்கூடிய ஏணை புதிய வடிவங்களுக்கு மாற்ற வேண்டிய தேவை ஏற்படுகிறது.

14.5 இலக்கமயப்படுத்தல்

கணினியோன்றின் ஊடாக தரவு ஒன்றை இலக்கத்தரவு வடிவத்திற்கு மாற்றும் செய்முறை இதுவாகும். தகவல் முறைமைகளில் இலக்கமயப்படுத்தல் என்பது படங்கள், விளக்கப்படங்கள் போன்ற அச்சு வடிவ தரவுகளை அல்லது விம்பங்களை கணினித் திரையில் காட்சிப் படுத்தக் கூடிய வகையில் வருடிச் செய்முறையைப் பயன்படுத்தி இரும் இலக்கங்களுக்கு மாற்றுதல் எனப் பொருள்படும். மிகப் பழுதடைந்த அச்சுவடிவ தகவல் சாதனங்களைப் பாதுகாக்கின்ற சிறந்த வழிமுறையாக இது கருதப்படுகிறது. ஆய்வு நூலுகங்களுக்கான சங்கம் இலக்கமயப்படுத்தலை தகவல் வளங்களைப் பாதுகாப்ப தற்கான ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட வழிமுறையாக கருதுகிறது.

பேரளவு இலக்கமயப்படுத்தல் (Mass Digitization) என்பது பெருந்தொகையான தரவுகளை குறைந்த நேரத்தில் இலக்கமயப்படுத்துவ தாகும். பில்லியன்கணக்கான டொலர்களை சேகரித்தபின் கூகுல் இணைய தேடுதல் பொறி அமைப்பும், மிச்சிகன், ஹாவாட், ஸ்ரான் போட், ஒக்ஸ்போர்ட் பல்கலைக்கழகத்தின் ஆய்வு நூலுகங்களும், நியூயோர்க் பொது நூலுகமும் இணைந்து அடுத்த தசாப்தத்திற்குள் பத்து மில்லியன்களுக்கும் அதிகமான நூல்களை இலக்கமயப்படுத்தி உடன்றிகழ் தகவலாக பார்க்க வழிவகை செய்யத் திட்டமிட்டிருப்ப தாக 2004ம் ஆண்டு அறிவித்தது. இந்த அறிவிப்பைத் தொடர்ந்து வெளியிட்டாளர்கள் இத்திட்டத்தின் சட்டரீதியான, சமூக, பொருளாதார, விளைவுகள் தொடர்பான தங்களது அபிப்பிராயங்களை வெளியிட்டனர் [ODLIS].

அந்தியாயம் பதினெண்டு (Anthyayam Pathinendru) மிகவும்

அந்தியாயம் பதினெண்ர்து

പക്ഷിപ്പുരിമൈ

(Copyright)

அர்முகம்

20ம் நூற்றாண்டின் எண்ணற்ற வரைவிலக்கணங்களில் முக்கிய மானதாகக் கருதப்படுவது இந்நூற்றாண்டை ஒரு மொழிபெயர்ப்பு உலகமாகவும், தகவல் உலகமாகவும் வரைவிலக்கணப்படுத்துவது தான். பொதுவாக ஒரு நாட்டில் வெளியிடப்படும் நூலெலான்று இன்னொருநாட்டில் மறு வெளியீடு செய்யப்படும் போக்கு அதிகரித்துச் செல்வது போன்று மொழிபெயர்ப்பு இலக்கியங்களின் தொகையும் அதிகரித்துச் செல்வது தவிர்க்க முடியாததொன்றாக மாறியிருக்கிறது. துரிதமான அறிவியல் தொழினுட்ப முன்னேற்றம், நவீன தொடர்பு ஊடகங்களின் அபிவிருத்தி, உலகமயமாக்கல் கருத்துநிலைகள் போன்றவை தொடர்புத் தடைகளாகக் கருதப்படுகின்ற தேசங்களுக்கிடையிலான தூரம், தகவல் ஓரிடத்திலிருந்து இன்னோர் இடத்தை சென்றடைய எடுக்கும் காலம், தகவல் சாதனங்களின் உள்ளடக்கத்திலும் உருவமைப்பிலும் ஏற்படும் எண்ணற்ற வடிவங்கள், மொழி, தொடர்பு கொள்வதில் ஏற்படும் செலவு போன்ற தொடர்புத் தடைகளையும் மீறித் தேசிய கலை இலக்கிய ஆக்கங்களின் உலகளாவிய பரவலாக்கத்துக்கு வழி கோலியிருக்கின்றன. தகவல் கட்டுமீறல் அல்லது தகவல் வெடிப்பு என்ற செயற்பாடு தேசிய எல்லைகளுக்குள் அடக்கமுடியாத அளவிற்குத் தகவலின் பலதரப்பட்ட வடிவங்களை மிகவும் பரந்த ரீதியில் வியாபிக்கச் செய்துள்ளது. தேசங்களுக்கு மத்தியில் நம்பிக்கை, சமாதானம், நட்பு என்பவற்றை ஊக்குவிக்கும் வகையில் சர்வதேச ரீதியிலான கலாசாரப் பரிமாற்றமானது மிகவும்

முக்கியமடைந்து கொண்டு வருகிறது. கலாசாரப் பரிமாற்றத்தின் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த அம்சமாக தகவல் சாதனங்களின் பரிமாற்றம் அமைகிறது.

தகவல் சாதனங்கள் ஒரு பொருட்துறையின் இலக்கிய வடிவ மாகவும் படைப்பாளரின் அறிவு சார் உருவாக்கமாகவும் கருதப் படுகின்றன. பலதரப்பட்ட பயனர்களின் தகவல் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய உதவும் இத்தகைய சாதனங்கள் குறிப்பு எடுக்க, படிக்க, பிரதி செய்யவென பலதரப்பட்டரீதியில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஒரு படைப்பாளரின் அறிவுசார் உருவாக்கமாகக் கருதப்படும் ஒரு தகவல் சாதனம் ஒரு பயனருக்கு அறிவை ஊட்டவோ, இன்னொரு படைப்பாளரின் ஆக்கத்துக்கு மூலமாகவோ, மாதிரியாகவோ பயன் படுத்தப்படலாம். இவ்வாறான செய்முறையில் ஒரு ஆக்கத்தை உருவாக்கிய படைப்பாளருக்கத் தெரியாமலோ, அவருக்குள்ள உரிமைக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படாமலோ அவரது ஆக்கம் இலக்கியத் திருட்டுக்கு ஆளாகும்போது அறிவு சார் உருவாக்கச் செய்முறை பாதிக்கப்படுவது இயல்ல. ஒரு ஆக்கத்தை உருவாக்கிய படைப்பாளருக்கு அவரது ஆக்கத்தை அவருடைய அனுமதியின்றி ஏனையோர் பயன்படுத்துவதைக் கட்டுப்படுத்தும் உரிமை பதிப்புரிமை எனப் பெயர் பெறுகிறது.

பதிப்புரிமை என்ற பகும் 15ம் நூற்றாண்டின் ஒரு தோற்றப்பாடாகும். ஆரம்ப காலத்தில் கரங்களே அச்சிடும் கருவியாக இருந்தபடியால் பதிப்புரிமைக்கான தேவை ஏற்படவில்லை. கம்பராமாயண ஓலைச் சுவடிகளை இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகக் கொள்ள முடியும். அச்சுக் கலையில் கூட்டன்பேர்க் என்பவரின் கண்டுபிடிப்புடன் ஒரு ஆக்கத் தின் எண்ணற்ற பிரதிகளை உருவாக்குவதற்கான வாய்ப்பு ஏற்படத் தொடங்கவும் பதிப்புரிமைக்கான தேவையும் ஏற்பட்டது. 1476ம் ஆண்டு வில்லியம் கக்ஸ்ரன் (Caxton) என்பவர் வெஸ்ற்மினிஸ்ரர் என்ற இடத்தில் ஒரு அச்சக்த்தை ஆரம்பித்தபோது வெளிஸ் நகரம் குறிப்பிட்ட நூல்களை அச்சிடுவதற்கான தனியுரிமையை அதற்கு அளித்தது. 16ம் 17ம் நூற்றாண்டுகளில் பொது வர்த்தக செயற்பாடு களில் ஏற்பட்ட அதிகரிப்புகளின் காரணமாக அந்த வெளியீட்டு உரிமைக்கான வசதிகள் ஏனையநாடுகளுக்கும் பரவின. ஆரம்பத்தில் அரசாங்கம் விரும்பாத நூலை அச்சிட்டு வழங்காமல் இருப்பதற்காக

அச்சிடுவதற்கான அனுமதிப் பத்திரம் மட்டுமே அச்சிடுவோருக்கு அரசாங்கம் வழங்க ஏற்பாடு செய்தது. தனியுரிமையை விரும்புகின்ற அச்சாளர் அல்லது வெளியீட்டாளர் தமது ஆக்கங்களை உத்தியோக பூர்வ அனுமதிக்காகச் சமர்ப்பித்தனர். அச்சிடுவதற்கான உரிமையை வழங்குகின்ற ஆட்சியாளருக்கு இம்முறையானது அரசியல் மற்றும் மத ரீதியான தடையுரிமையைக் கொண்டிருப்பதற்கான சாத்தியத்தை வழங்கியது. 200 வருடங்களுக்கும் மேலாக இத்தகைய பதிப் புரிமையானது நடைமுறையில் இருந்து வந்ததுடன் தனிப்பட்ட ஆசிரியர்கள் இதனால் குறைந்தளவு நன்மையையே பெற்று வந்தனர். இதேசமயம் நூல்களின் அதிகாரபூர்வமற்ற மீள் உருவாக்கமானது படிப்படியாகச் சட்டரீதியற்ற செயலாக அடையாளம் காணப்படத் தொடங்கியது. இதனால் ‘பதிப்புரிமை படைத்தவருக்கே’ என்ற சட்டம் இங்கிலாந்தில் 1710ம் ஆண்டு ஏற்படுத்தப்பட்டதுடன் பின்னர் உருவாக்கப்பட்ட பதிப்புரிமைச் சட்டங்களுக்கும் இதுவே அடிப் படைச் சட்டமாக அமைந்தது. 1814, 1842 ஆகிய ஆண்டுகளில் பதிப்புரிமைச் சட்டங்கள் பல மாறுதல்களுடன் இயற்றப்பட்டன. 1911ம் ஆண்டுச் சட்டம் முன்பிருந்த சட்டங்கள் எல்லாவற்றையும் தொகுத்தும் விரித்தும் விளக்கியும் இயற்றப்பட்டதாகும்.

சர்வதேச பதிப்புரிமை

1880 ஆம் ஆண்டிற்கு முன்னர் ஐரோப்பாவில் இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ், டென்மார்க் போன்ற நாடுகளையும் ஐக்கிய அமெரிக்காவையும் தவிர ஏனைய நாடுகள் பதிப்புரிமைச் சட்டத்தைக் கொண்டிருக்கவில்லை. 1882-1886 காலப்பகுதியில் பரிஸ் நகரில் உருவாக்கப்பட்ட சர்வதேச இலக்கிய, கலைச் சங்கமானது படைப்பாளர்களின் உரிமைகளைப் பாதுகாக்கும் வகையில் நாடுகளின் சர்வதேச கூட்டமைப்பை உருவாக்குவதற்கான வழிவகைகளைக் கண்டுபிடிப்பதில் முன்னின்றது. 1886இல் கலை இலக்கிய ஆக்கங்களைப் பாதுகாப்பதற்கான சர்வதேச உறுப்பாண்மை (Berne Copyright Convention) உருவாக்கப்பட்டது. இது சுவிற்சர்லாந்திலுள்ள Berne நகரில் இடம் பெற்ற சர்வதேச மாநாட்டில் ஒன்பது நாடுகளின் பிரதிநிதிகளால் வடிவமைக்கப்பட்டு 1896 மே மாதம் 4ம் திகதி பரிஸ் நகரில் பூரணப்படுத்தப்பட்டது.

பின்னர் இது 1908, 1914, 1928, 1948, 1967, 1971 ஆகிய ஆண்டுகளில் பலதடவை மீளாய்வு செய்யப்பட்டுத் திருத்தப்பட்டது. ஜக்கிய இராச்சியம் 1887 இல் இருந்தே இதனுடன் இணைந்து கொண்ட அதேசமயம் ஜக்கிய அமெரிக்கா அதனது உள்நாட்டுச் சட்டங்கள் காரணமாக இதனுடன் இணைந்து கொள்ள முடியாதிருந்தது. பேண் உடன்படிக்கையானது அதனால் உருவாக்கப்பட்டுள்ள யூனியனின் உறுப்புநாடுகளிலுள்ள படைப்பாளர்களின் வெளியிடப்பட்ட அல்லது வெளியிடப்படாத ஆக்கங்களைப் பாதுகாக்கிறது. ஆரம்பத்தில் 14 நாடுகளுடன் ஆரம்பிக்கப்பட்ட இது 1970 களின் ஆரம்பத்தில் 59 நாடுகளாக உயர்ந்தது. யுனெஸ்கோவின் முயற்சியால் 1952இல் ஜெனீவாவில் ஜக்கிய அமெரிக்கா உட்பட 40 நாடுகள் இணைந்து ஒழுங்குபடுத்தப் பட்ட சந்திப்பில் கைச்சாத்திடப்பட்ட இரண்டாவது உறுப்பாண்மையானது தற்போது சர்வதேச பதிப்புரிமை உறுப்பாண்மை என அழைக்கப்படுகிறது.

சர்வதேச நிறுவனங்களுடன் இணைந்து நாடுகளுக்கிடையிலான ஒத்துழைப்பினாடாக உலகளாவிய ரீதியில் புலமைசார் சொத்துக் களின் பாதுகாப்பை மேம்படுத்தல், புலமைசார் சொத்துக்கள் தொடர்பாக சர்வதேச ரீதியில் உருவாக்கப்பட்ட கூட்டுறவு, உடன் படிக்கைகள், ஒப்பந்தங்கள் சார்ந்து உருவான சங்கங்களுக்கிடையில் நிர்வாக ஒத்துழைப்பை உறுதிப்படுத்தல் ஆகியவற்றை முக்கிய இலக்குகளாகக் கொண்டு 1967ல் ஜெனீவாவின் ஸ்ரொக்கோகோம் என்னும் இடத்தில் உலக புலமைசார் சொத்துக்களுக்கான நிறுவனம் (World Intellectual Property Organisation) தாபிக்கப்பட்டு 1970ல் இயங்கத் தொடங்கியது.

வரைவிலக்கணம்

ஒரு இலக்கிய, இசை அல்லது கலை சார் ஆக்கத்தினை முழுமையாகவோ அல்லது அதன் ஒரு பகுதியையோ வெளியிடுவதற்கும் விற்பதற் குமான் பிரத்தியேக, சட்டரீதியாக பாதுகாக்கப்பட்ட உரிமை பதிப்புரிமை எனப்படுகிறது [Kent 1971]. பதிப்புரிமை என்ற பதமானது அதன் சொல்லாக்கத்தின் அடிப்படையில் இரு பொருள் கொண்டது எனப் பிரித்தானிய கலைக்களஞ்சியம் கூறுகிறது [Brittanica 1989].

★ பிரதி செய்வதற்கான உரிமை

★ பிரதி செய்வதைக் கட்டுப்படுத்தும் உரிமை

இரு ஆக்கத்தை அல்லது ஒரு படைப்பை உண்டாக்கியவர்க்கே அதை பல பிரதிகள் செய்யவும், வெளியிடவும், எல்லோரும் அறிய அதை அறங்கேற்றவும், மொழி பெயர்க்கவும், திரைப்படம் தயாரிக்கவும் அல்லது ஒலிப்பதிவு செய்யவும், தொடர்பு ஊடகங்களின் மூலம் அதைப் பிறருக்குத் தெரியப்படுத்தவும், அதனைத் தழுவி இன்னோர் ஆக்கத்தைப் படைக்கவும் சட்ட ரீதியாக அங்கிகாரம் வழங்கும் செய்முறை பதிப்புரிமை எனப்படுகிறது.

பதிப்புரிமையும் காப்புரிமையும் (Copyright & Patent)

பொதுவான நோக்கில் பார்க்கும் போது இவ்விரு பதங்களும் சட்ட ரீதியான பாதுகாப்பின் வெவ்வேறு வடிவங்களாகவே கருதப்படுகின்றன. பதிப்புரிமை என்பது ஒரு ஆக்கத்தை உருவாக்கிய படைப் பாளர் தனது ஆக்கத்தில் தனக்குள்ள சட்டரீதியான உரிமையைக் குறிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஆக்கம் புதிதாக உருவாக்கப் பட்டதாகவும், தனிப்பட்ட முயற்சியில் உருவானதாகவும் இருப்பின் அது போன்று ஏனைய ஆக்கங்கள் ஏற்கனவே இருந்தாலும் கூட அது பதிப்புரிமை உடையதாகும். படைப்பாளரின் அனுமதியின்றி அவரின் ஆக்கத்தைத் தமது சொந்த நோக்கத்துக்காகப் பயன்படுத்துவர்களைக் கட்டுப்படுத்தும் உரிமை படைப்பாளர்க்கு உண்டு. எடுத்துக்காட்டாக இரு கலைஞர்கள் ஒருவரை ஒருவர் அறியாமலேயே ஒரேமாதிரியான இரு சிற்பங்களை வடித்தெடுக்கும்போது அது அவரவருக்கான பதிப்புரிமையைப் பெறுகிறது.

அதேசமயம் காப்புரிமை அப்படிப்பட்டதல்ல. இது கண்டுபிடிப் பாளர்களின் புதிய கண்டுபிடிப்புகளைப் பாதுகாக்கும் உரிமையுடன் தொடர்படையது. கண்டுபிடிப்பு என்னும்போது அது புதியதாகவும், இதற்கு முன்னர் இது போன்ற கண்டுபிடிப்பு இருக்க முடியாத தாகவும், சாதாரண திறமைக்கும் அப்பாற்பட்டு ஒரு துறை சார்ந்த நிபுணரால் உருவாக்கப்பட்டதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். காப்புரிமை பெற்ற கண்டுபிடிப்பு ஒன்றை மற்றவர் தமது சொந்த நன்மைக்காக

பயன்படுத்துவதைக் கட்டுப்படுத்தும் உரிமை அதன் சொந்தக் காரருக்குண்டு. காப்புரிமைச் சட்டம் ஒருவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பொருளை அடுத்தவர் வேறுவடிவில் தயாரிப்பதையும் அதன் உண்மை வடிவத்தில் மாற்றங்கள் ஏற்படுத்துவதையும் தடை செய்கிறது. அதே சமயம் பதிப்புரிமைச் சட்டமோ அதன் ஆசிரியரால் உருவாக்கப்பட்ட ஒரு ஆக்கத்தை ஏனையோர் பயன்படுத்துவதை தடை செய்கிறது. எனினும் காப்புரிமை போன்று பதிப்புரிமையானது அதன் சொந்தக்காரருக்கு தமது ஆக்கங்களில் தனியுரிமையை வழங்குவதில்லை.

பதிப்புரிமைச் சட்டம்

பதிப்புரிமைச் சட்டம் தொடர்பாக வெளி வந்த இலக்கியங்கள் யாவுமே பதிப்புரிமையை சொத்துரிமை என்றோ தனியுரிமை என்றோ, இயற்கையான உரிமை என்றோ, அல்லது தனிப்பட்ட உரிமை மற்றும் சிறப்புரிமை என்றோ பலதரப்பட்ட சொற்பிரயோகங்களால் குறிப் பிடிக்கின்றன. சொத்துரிமை என வாதிடுபவர்கள் பதிப்புரிமை செய்யப்பட்ட ஆக்கங்களை ஏனைய சொத்துக்களான நிலம் போன்றே கருதுகின்றனர். அதற்கு மாறாகப் பதிப்புரிமையைத் தனியுரிமை என வாதிடுபவர்கள் படைப்பாளர்களுக்கு அவர்களின் ஆக்கத்தில் சிறிதளவு பாதுகாப்பாவது தரவேண்டும் என வலியுறுத்துகின்றனர். பதிப்புரிமை சார்ந்து படைப்பாளர்கள் அல்லது அக்கனர் தொடர் பாகவும் ஆக்கம் தொடர்பாகவும் தெளிவான விளக்கம் அவசிய மாகும்.

ஆக்கங்கள்

இவை மூல ஆக்கங்கள், வழிவந்த ஆக்கங்கள் என இருவகைப் படும்.

ஆல ஆக்கங்கள்

- ★ நூல்கள்: குறித்த ஒரு பாடத்துறையில் எழுதப்படும் தனிப் பொருள் நூல்களும் 48 பக்கங்களுக்குக் குறைவானதாக எழுதப்படும் சிறு நூல்களும் இவற்றில் உள்ளடங்கும்.
- ★ நாடக ஆக்கங்கள்: பாராயணம், மேடைச் சொற்பொழிவு, ஊழைக்கூத்து போன்றன நாடக ஆக்கங்களாகக் கருதப் படுகிறன.
- ★ இசை ஆக்கங்கள்: இன்னிசை மற்றும் பண்ணிசை இரண்டி னதும் சேர்க்கையாகவோ அல்லது இவற்றில் ஏதாவதோன்றோ அச்சிடப்பட்டு, எழுதுவதற்கு ஏற்றவாறு குறைக்கப்பட்டு, அல்லது வரைபட முறையில் உருவாக்கப்பட்டு அல்லது மீளுருவாக்கம் செய்யப்பட்டு இருக்கும் ஆக்கங்கள் யாவும் இசையாக்கங்கள் எனப்படும்.
- ★ நாட்டுப்புற இலக்கியங்கள்: நாட்டுப்புறக் கதைகள், கவிதைகள், மற்றும் நாட்டுப்புற விடுகதைகள், நாட்டுப்புறப் பாடல்கள், நாட்டுப்புற வாத்திய இசை, நாட்டுப்புற நடனங்கள், நாட்டுப்புற நாடகங்கள், சித்தரங்கள். ஓவியங்கள், செதுக்கு வேலைகள், சிற்ப வேலைகள், மட்பாண்டம் வளைதல், சுடப் பட்ட மண்ணினால் உருவாக்கப்படும் சிவப்புநிற மட்கல வகைகள், சித்திர வேலைப்பாடு, மர வேலைப்பாடு, உலோக வேலைப்பாட்டுப் பண்டங்கள், நகைகள், கைவினைப் பொருட்கள், ஆடை அணிகள் மற்றும் உள்நாட்டுப் புடவைகள் போன்ற நாட்டுப்புறக் கலைகளின் உற்பத்திப் பொருட்கள் என்பவை இதற்குள் உள்ளடங்கும்.
- ★ செவிப்புல கட்புல ஆக்கங்கள்: ஓலிகளுடன் கூடிய அல்லது ஓலிகளற்ற சலனம் என்னும் உணர்வை ஏற்படுத்துகின்ற வாறான ஒன்றோடொன்று தொடர்புபட்ட தொடரான பிம்பங் களைப் பார்க்கக்கூடியதாக, ஓலியுடன் கூடியதாகவிருக்கின்ற விடத்து கேட்கப்படக்கூடியதாக இருக்கின்ற ஆக்கமொன்று கட்புல செவிப்புல ஆக்கம் எனப் பெயர்பெறும்.

- ★ புகைப்பட ஆக்கங்கள்: பிம்பம் ஒன்றை உருவாக்கக்கூடிய ஏதேனுமோரு சாதனத்தின் மீது ஓளியை அல்லது கதிர்வீச்சை இரசாயன, இலத்திரனியல் அல்லது வேறுமுறைகளைப் பயன்படுத்தி பதிவு செய்வதனாடாக உருவாக்கப்படும் ஆக்கங்கள் இவ்வகைக்குள் அடங்கும். செவிப்புல கட்டுல ஆக்கமொன்றிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட அசைவற்ற படமொன்றை புகைப்பட ஆக்கமாகக் கருத முடியாது.
- ★ பிரயோகக் கலை ஆக்கங்கள்: கைகளால் செய்யப்பட்ட அல்லது கைத்தொழில் ரீதியில் தயாரிக்கப்பட்ட பயனுள்ள தொழிற்பாடுகளைக் கொண்ட அல்லது பயனுள்ள பொருள் ஒன்றில் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட ஒரு அருங்கலைப்படைப்பு பிரயோகக் கலை ஆக்கம் எனப் பொருள்படும்.
- ★ கணினிக் கணிமங்கள்: கணினியின் முதற் பரம்பரைக் காலப் பகுதியான 1940 களிலேயே கணினிக்கணிமங்களின் பதிப் புரிமைப் பாதுகாப்பு முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டாலும் கூட 1980களின் பிற்பகுதியில் அதாவது கணினியின் நான்காவது பரம்பரை காலப்பகுதியில் தான் பூரணமான முறையில் கணினிக் கணிமங்களுக்கான பதிப்புரிமைப் பாதுகாப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. முதற் பரம்பரை காலப்பகுதியில் கணினிக் கணிமங்கள் காப்புரிமையாகக் கருதப்பட்டு கணினி உற்பத்தியாளர்களின் கட்டுப்பாட்டில் இருந்தது. கணினியின் இரண்டாம் பரம்பரை காலப்பகுதியில் அதாவது 1958 இல் கணிமங்கள் காப்புரிமையாகக் கருதப்படக்கூடாது. என்ற கருத்து முன்வைக்கப்பட்டது. 1971ம் ஆண்டு உலக புலமை சார் சொத்துக்களுக்கான நிறுவனத்தினால் நிபுணர் குழு ஒன்று உருவாக்கப்பட்டு இவ்விடயம் பற்றி விவாதிக்கப்பட்டதுடன் 1978இல் கணிமத்துக்கான மாதிரிச் சட்டம் ஒன்று உருவாக்கப்பட்டு கணினியின் மூன்றாவது பரம்பரை காலப்பகுதியில் அதாவது 1964இல் கணிமங்களுக்கான மரபு ரீதியான பதிப்புரிமைக் கொள்கைகள் பிரயோகப்படுத்தப்பட்டன. கணினிச் செய்நிரல் ஒன்றின் கணிதவியல் முறைகள், தரவுக் கையாள்கை மற்றும் சேமிப்பு நுணுக்கங்கள், குறியிடல்,

செய்நிரவின் தலைப்பு போன்றவை படைப்பாளரின் தனிப்பட்ட பதிப்புறிமையாகக் கருதப்பட்டன. செய்நிரவின் எண்ணக்கரு, செய்முறை, தொழிற்படு முறை, வடிவமைப்புப் பாணி போன்றவற்றுக்கு பதிப்புறிமைக்கான பாதுகாப்பு வழங்கப்பட்டது.

வழிவந்த ஆக்கங்கள்

- ★ **சுருக்கங்கள் (Abridgements):** ஒரு ஆக்கத்தின் அளவை வெறுமனே குறைத்தல், ஆக்கத்தின் ஒரு பகுதியை மட்டும் பிரதி செய்து மீதியை விடுதல் போன்றன சுருக்கமாகக் கருதப் படுவதில்லை. ஒரு சுருக்கத்தைத் தயாரிப்பதற்கு உழைப்பு, திறமை நடுவுநிலை போன்ற அம்சங்கள் அவசியமாகும்.
- ★ **தழுவல்கள் (Adaptations):** நாடக ஆக்கமொன்றில் ஆக்கத்தை நாடகமல்லாத ஆக்கமாக மாற்றுதல், நாடகமல்லாத ஆக்கத்தை நாடக ஆக்கமாக மாற்றி பொதுமக்களுக்கு அளித்தல், இலக்கிய மற்றும் நாடக ஆக்கத்தின் சுருக்கம் அல்லது இவ்வாக்கங்களின் பதிப்புகளை நூல்களாகவோ, செய்தித்தாள் மற்றும் பருவஇதழ்க்கட்டுரைகளாகவோ வெளியிடல், இசை ஆக்கங்களின் கையெழுத்துப்பிரதிகளை வெளியிடல் போன்றவை தழுவலாகக் கருதப்படும். ஒரு ஆக்கத்தை சட்டர்தியாகவோ அல்லது சட்டர்தியற்ற முறையிலோ பிரதி செய்தல், ஒரு ஆக்கத்தின் அளவை எவ்வித மூளைசார் உத்திகளுமின்றி குறைத்தல், அல்லது அதன் ஒரு பகுதியை மட்டும் பிரதி செய்தல், ஆக்கத்தை பகுத்தாய்வு அல்லது மீளாய்வு அல்லது மொழிபெயர்ப்புச் செய்தல், நாலுருவற்ற சாதனங்களாக மீன்றுவாக்கம் செய்தல், பல்வேறு செய்முறைகளைப் பயன் படுத்தி ஒரு ஆக்கத்தை வெவ்வேறுவடிவங்களில் மீன்று வாக்கம் செய்தல் போன்றன தழுவல்களாகக் கருதப்படுவதில்லை.
- ★ **விளம்பரங்கள் (Advertisements):** ஒரு வெளியீட்டாளர் பல தரப்பட்ட விளம்பரங்களை பலதரப்பட்ட வர்த்தகர்களிட

மிருந்து பெற்று அவற்றைப் பகுத்தாய்வு செய்து வர்த்தக வழிகாட்டி ஒன்றினைத் தயாரிக்கும் போது அவ்விளம்பரங்களில் தனித்தனி பதிப்புரிமையை பெற்றுமுடியாது. அது போன்று வெறும் விளம்பர சலோகங்களும் ஆக்கமாகக் கருதப்படுவதில்லை. வெளியீட்டாளர்களைச் சார்ந்துள்ள வர்த்தகர்களின் விளம்பரங்களில் பதிப்புரிமையைப் பெறலாம்.

- ★ குறிப்புரை (Annotation): ஒரு ஆக்கத்திற்கு அறிவும் திறனும் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்படும் குறிப்புரைக்கு பதிப்புரிமை உண்டு.
- ★ தொகுப்பாக்கங்கள் (Compilations): அகராதிகள், கலைக் களஞ்சியங்கள், ஆண்டு நூல்கள் போன்ற உசாத்துணை சாதனங்கள், ஒலிபரப்புச் செயற்திட்டங்கள், பாடசாலைக் குரிய பாட நூல்கள், அறிவியல் வினாவிடை நூல்கள், பட்டியல்கள், வழிகாட்டிகள், வர்த்தக விளம்பரங்கள், சுரங்கத்துறைசார் நூல்கள், நாணயமாற்று விலைகளின் பட்டியல்கள், வாழ்க்கைவரலாற்று நூல்கள், இரசாயனவியலாளரின் விற்பனைக்குரிய மருந்துப்பட்டியல்கள், பொது சனப் பேச்சுகளின் அறிக்கைகள், சட்ட அறிக்கைகள், சட்டத் தொகுப்புகள், விரிவுரைத் தொகுப்புகள், சொற்பொழிவுத் தொகுப்புகள், சமயப்பிரசங்கங்களின் தொகுப்புகள், கடிதங்கள், ஆக்கங்களின் புதிய பதிப்புகள், கண்டுபிடிப்புடன் தொடர் புடைய தலைப்புகள் போன்றவை தொகுப்பாக்கமாகக் கருதப்படும்.

ஆக்ககர்த்தாக்கள்

- ★ படைப்பாளர் (Author): இவர்களைப் பொறுத்து பதிப்புரிமையின் உரிமையாளர் யார் என்பதில் கருத்து முரண்பாடு ஏற்படுவதற் கிடமில்லை. இவர்கள் தமது சொந்தப் பெயரையோ அல்லது புனை பெயரையோ தமது ஆக்கத்துக்கு இடும்போது பதிப்புரிமையின் உரிமையாளராக மாறுகின்றனர். எனவே பதிப்புரிமைச்

சட்டத்தில் இவர்களுக்கு பெரிதும் முக்கியத்துவம் கொடுக்கப் படவில்லை. எனினும் சில நாடுகள் தமது பதிப்புரிமைச் சட்டங்களில் ஒரு ஆக்கந்துக்கு எவரின் பெயர் இடப்படுகிறதோ அவரே பதிப்புரிமைக்குரியவர் என குறிப்பிடுகிறது. இம்முறையில் படைப்பாளரது பெயர், அல்லது அங்கோரம் பெற்ற புனைபெயர், அல்லது குறியீடு போன்றவற்றை பல நாடுகள் உபயோகிக் கின்றன.

இவ் வகையில் நோக்கும் போது உலக நாடுகளை மூன்று வகையாகப் பிரிக்கலாம்:

- ஆக்கங்களில் இடப்படும் பெயரின் அடிப்படையில் பதிப்புரிமையைக் கொடுக்கும் நாடுகள்.
- ஆக்கங்களில் இடப்படும் பெயர் அல்லது அங்கோரம் பெற்ற புனைபெயரின் அடிப்படையில் உரிமை வழங்குபவை.
- ஆக்கங்களில் இடப்படும் பெயர், புனைபெயர் அல்லது சிறப்புக் குறியீடுகளின் அடிப்படையில் உரிமை வழங்குபவை.
- ★ கூட்டுப் படைப்பாளர் (Joint Author): பல படைப்பாளர்களின் பங்களிப்புடன் கூடிய ஆக்கங்களைக் கூட்டு ஆக்கங்கள், தொகுப்பு ஆக்கங்கள், இணைப்பு ஆக்கங்கள் என மூவகைப்படுத்தலாம்.
- ★ அரங்காடுனர்கள் (Performers): இலக்கிய மற்றும் அருங்கலை ஆக்கங்களை அல்லது நாட்டுப்பாடல்களைப் பாடுகின்ற, அளிக்கின்ற, பேசிக்காட்டுகின்ற, நடித்துக் காட்டுகின்ற, அல்லது வேறு வகையில் அரங்காடுகின்ற பாடகர்கள், இசைக்கலைஞர்கள், மற்றும் வேறு ஆடகள் எனப் பொருள்படும்.

லைங்கைப் பதிப்புரிமைச் சட்டம்

சுதந்திரமடைந்த காலப்பகுதிவரை பிரித்தானியாவின் காலனித்துவ நாடாக இருந்த இலங்கை முதன்முதலாக 1979ம் ஆண்டு சொந்தமாக ஒரு பதிப்புரிமைச் சட்டத்தை இயற்றியது. அதற்கு முன்னர் 1911ம் ஆண்டுப் பிரித்தானிய சட்டமே அமுலில் இருந்தது. 1911ம் ஆண்டிற்கான பிரித்தானியச் சட்டம் 1956இல் மீளாய்வு செய்யப்பட்டு

புதிய வசதிகளை உள்ளடக்கியபோதும் கூட இலங்கை 1911ம் ஆண்டுச் சட்டத்தையே பின்பற்றி வந்தமை குறிப்பிடப்படவேண்டிய தொன்றாகும். 1979ம் ஆண்டு அப்போதைய வர்த்தக கப்பல்துறை அமைச்சர் லலித் அத்துலத் முதலியின் முயற்சியினால் 7 அங்கத்து வர்களைக் கொண்ட குழுவால் புலமைசார் சொத்துக்களுக்கான சட்டம்- இல.52 என்ற பெயரில் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. இச்சட்டம் 1980 ஜூன் வரியில் அமுலுக்கு வந்தது. உலக புலமைசார் சொத்துக்களுக்கான அமைப்பின் ஆதரவுடனும், ஆலோசனையின் பேரிலும் உருவாக்கப்பட்ட இச்சட்டமானது ஜக்கிய நாடுகளின் இரு விசேஷ தாபனங்களான WIPO, UNESCO ஆகியவற்றின் செயலகத்தினால் வடிவமைக்கப்பட்டதாகும். 1976ல் ரியூனிசியாவில் கூடிய நிபுணர்களின் குழுவினால் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளுக்கான மாதிரிச் சட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டும், உள்ளூர் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யக் கூடிய வகையில் இலங்கை நிபுணர்கள் குழுவினது கருத்துக்களையும் இணைத்து இச்சட்டம் இயற்றப்பட்டது. Code of Intellectual Property என அமைக்கப்படும் இச்சட்டத்தில் பதிப்புரிமை மட்டுமன்றி காப்புரிமை, தொழிநுட்ப வடிவமைப்புகள், வர்த்தக குறியீடுகள் போன்ற விடயங்களும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. இரண்டாவது அத்தியாயத்தின் 6-24 பிரிவு பதிப்புரிமை பற்றி விளக்குகிறது. இச்சட்டத்தின்படி பதிப்புரிமை என்பது ஒரு ஆக்கத்தைப் பிரதி செய்யும் அல்லது மீன்ருவாக்கும் உரிமையாகும். இங்கு ஆக்கம் என்பது சர்வதேச பதிப்புரிமைக் குழுவினால் பிரயோகிக்கப்படும் கலை இலக்கியம் மற்றும் அறிவியல் சார்ந்த மூலப்படைப்புகளைக் குறிக்கிறது [Code of Intellectual Property Act. no 52 1979]. நூல்கள், சிறு நூல்கள், கட்டுரைகள் மற்றும் ஏனைய படைப்புகள், பேச்சுக்கள், விரிவுரைகள், உரைகள் (Addresses), சமயப்பிரசங்கங்கள் (Sermons's), நாடக ஆக்கங்களும் நாடக இசை ஆக்கங்களும், இசை ஆக்கங்கள், ஆடற்கலை சார் ஆக்கங்கள், அபிநயக் கூத்து வடிவங்கள் (Pantomimes), சினிமா வாணோலி, கட்புல செவிப்புல ஆக்கங்கள், வரைபடங்கள், ஓவியங்கள், கட்டடக்கலை, சிற்பக்கலை, பொறிப்பு வேலைகள், கல்லச்ச வடிவங்கள், திரை ஓவியங்கள், Tapstry, ஓளிப்பட வடிவங்கள், கைவினையுடன் சம்பந்தப்பட்ட பிரயோகக் கலை அல்லது வர்த்தக ரீதியில் உருவாக்கப்பட்ட பிரயோகக் கலை

வடிவங்கள், விளக்கப்படங்கள், தேசப்படங்கள், திட்டங்கள், தேர்வு ஓவியங்கள் (Sketches), புவியியல், இடவிவரவியல், கட்டடவியல், அறிவியல் சார்ந்த முப்பரிமாண வடிவங்கள் என்பன ஆக்கங்களாகக் கருதப்படுகின்றன.

மேற்குறிப்பிட்ட ஆக்கங்கள் அனைத்தும் அசல் ஆக்கங்களாக இருத்தல் வேண்டும் என அச் சட்டம் கூறுகிறது. சிறந்தமுறையில் எழுதப்படாத ஆக்கங்கள் கூட அசலாக இருந்தால் அதற்குப் பதிப் புரிமை உண்டு. இச் சட்டமானது ஆக்கத்தின் தரத்தைப் பற்றியோ, அது எந்த நோக்கத்துக்காக உருவாக்கப்பட்டது என்பது பற்றியோ எவ்விதக் கவனமும் செலுத்தாது ஒரு நாலை முதன்முதலில் உருவாக்கியவருக்கு அது அறிவு சார்ந்ததா இல்லையா, இலக்கியத் தரம் வாய்ந்ததா இல்லையா என்பனவற்றை ஆராயாது அது அசல் ஆக்கமாக இருக்கும் நிலையில் அதற்கு பதிப்புரிமைக்கான பாதுகாப்பை வழங்குகிறது. அசல் ஆக்கங்கள் மட்டுமன்றி வழி வந்த ஆக்கங்களும் இச்சட்டத்தில் அசல் ஆக்கங்களாகக் கருதப்படுகின்றன. இவற்றைப் பின்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம்:

- ★ மொழிபெயர்ப்பாக்கங்கள், தழுவல்கள், ஏனைய இலக்கிய கலை அறிவியல் வடிவங்கள்.
- ★ கலைக்களாஞ்சியங்கள் போன்ற கலை இலக்கிய அறிவியல் சார்ந்த தொகுப்பாக்கங்கள்.
- ★ தேசிய கிராமிய கலை வடிவங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட ஆக்கங்கள்.

சட்டங்கள், நிர்வாக நீதிமன்ற தீர்மானங்கள், உத்தியோகபூர்வ மொழிபெயர்ப்புகள், அன்றாட செய்திகள், ஓலிபரப்புகள், பொது சனத் தொடர்பு ஊடகங்களினால் பரப்பப்படும் பொதுச் செய்திகள் போன்றவற்றுக்கு பதிப்புரிமை வழங்கப்படவேண்டிய தேவையில்லை என கருதப்படுகின்றது.

2003 ம் ஆண்டின் 36 வது இலக்கச் சட்டமானது நவீன சாதனங்களுக்கான பதிப்புரிமை அம்சங்களையும் உள்ளடக்கி இயற்றப் பட்டுள்ளது [Intellectual property Act. no 36 2003]. பகுதி 11 இன் முதலாவது அத்தியாயமானது பதிப்புரிமையையும் இரண்டாவது

அத்தியாயம் ஒலிப்பதிவுகளின் உற்பத்தியாளர்கள், ஒலிபரப்பு நிறுவனங்கள் சார்ந்த உரிமைகளையும் மூன்றாவது அத்தியாயம் தொழினுட்ப வடிவமைப்புகளையும் நான்காவது அத்தியாயம் காப்புரிமையையும் உள்ளடக்குகிறது.

இச் சட்டத்தின் படி பின்வருவனவன் ஆக்கங்களாகக் கருதப் படுகின்றன:

ஸ்ரீ அங்கங்கள்

1. நூல்கள், சிறுநூல்கள், கட்டுரைகள், கணினிச் செய்நிரல்கள் மற்றும் ஏனைய எழுத்துக்கள்.
2. பேச்சுக்கள், விரிவுரைகள், உரைகள் (Addresses), சமயப் பிரசங்கங்கள் (Sermon's), மற்றும் வாய்மொழி மூலமான வேறு ஆக்கங்கள்.
3. நாடக ஆக்கங்கள் மற்றும் நாடக இசை ஆக்கங்கள், ஊமைக் கூத்துகள் (Pantomimes), ஆடற்கலை சார் ஆக்கங்கள் மற்றும் மேடைத் தயாரிப்புகளுக்காக உருவாக்கப்பட்ட வேறு ஆக்கங்கள்.
4. பந்தி (3) இல் குறிப்பிடப்பட்ட ஆக்கங்களின் மேடையேற்று வதற்காகத் தயாரித்தலும் இத்தகைய ஆக்கங்களுக்கான நாட்டாரியல் அம்சங்களும்.
5. சொற்பிரயோகத்துடனோ அல்லது சொற்கள் இன்றியோ உருவாக்கப்படும் இசை ஆக்கங்கள்.
6. கட்டுல செவிப்புல ஆக்கங்கள்.
7. கட்டிடக்கலை சார் ஆக்கங்கள்.
8. சித்திரங்கள், ஓவியங்கள், சிற்பக் கலை, பொறிப்புச் சித்திர வேலைகள் (Engravings), கல்லச்சு வடிவங்கள் (Lithography) திரை ஓவியங்கள் (Tapstry) மற்றும் ஏனைய நுண்கலை ஆக்கங்கள்.
9. ஒளிப்படவியல் ஆக்கங்கள்.

10. பிரயோகக் கலை ஆக்கங்கள்.
11. விளக்கப்படங்கள், தேசப்படங்கள், திட்டங்கள், தேர்வு ஒவியங்கள் (Sketches) புவியியல், இடவிவரணவியல், கட்டிடக்கலை, அறிவியல் சார்ந்த முப்பரிமாண வடிவங்கள்.

வழிவந்த ஆக்கங்கள்

1. ஆக்கங்களின் மொழிபெயர்ப்புகள், தழுவல்கள், ஒழுங்குகள் மற்றும் ஆக்கங்களின்வேறு மாற்றங்கள் அல்லது திரிபுகள், அத்துடன்
2. இயந்திரத்தில் வாசிக்கக்கூடியதாக இருந்தாலும் அல்லது வேறு வடிவத்தில் இருந்தாலும் அவற்றின் பொருளாடக் கத்தின் தேர்வு, ஒருங்கிணைப்பு, ஒழுங்கமைப்பு போன்றவை காரணமாக மூல ஆக்கமாகக் கருதப்படத்தக்க ஆக்கங்களின் திரட்டுகள் மற்றும் தரவுத் தளங்கள்.

பாதுகாக்கப்படாத ஆக்கங்கள்

1. ஒரு ஆக்கத்தில் வெளிப்படுத்தப்படுகின்ற, விபரிக்கப்படுகின்ற, விளக்கப்படுகின்ற, எடுத்துக்காட்டப்படுகின்ற, உள்ளாடகப்படுகின்ற ஏதேனும் எண்ணம், நடவடிக்கை, முறைமை, செயற்பாட்டு முறைமை, கருப்பொருள், கொள்கைகள், கண்டுபிடிப்புகள், வெறும் தரவுகள்.
2. சட்டவாக்க, நிருவாக, அல்லது சட்டத்தன்மை கொண்ட உத்தியோகபூர்வ நூல்கள் மற்றும் உத்தியோபூர்வ மொழி பெயர்ப்புகள்.
3. வெளியிடப்பட்ட, ஒவிபரப்பப்பட்ட அல்லது வேறு எவையேனும் வழிமுறைகளால் பகிரங்கமாக அறிவிக்கப்பட்ட நாளாந்தச் செய்திகள்.

உரிமைகள்

குறிப்பிட்ட ஆக்கம் ஒன்றின் உரிமையாளருக்கு பொருளாதார உரிமை, ஒழுக்க உரிமை ஆகிய இருவித உரிமைகள் உண்டு.

பொருளியல் உரிமை

இரு ஆசிரியரால் உருவாக்கப்பட்ட ஆக்கங்களுக்கு பின்வரும் பொருளியல் உரிமைகள் உண்டு:

- ★ ஆக்கத்தை முழுமையாகவோ அல்லது அதன் ஒரு பகுதியையோ மீன்றுவாக்கம் செய்தல்.
- ★ மொழிபெயர்ப்புச் செய்தல்.
- ★ அவ் ஆக்கத்தை தமுவி இன்னொரு ஆக்கத்தைப் படைத்தல்.
- ★ ஆக்கத்தின் மூலப் பிரதியையும் அதன் ஒவ்வொரு பிரதியையும், விற்பனை மூலம், வாடகை மூலம், ஏற்றுமதி செய்தல் மூலம், அல்லது வேறு வகையில் பொது மக்களுக்க் விநியோகம் செய்தல்.
- ★ கட்டுல செவிப்புல சாதனங்களின் மூல வடிவத்தையோ அல்லது அதன் பிரதியையோ, ஒலிப்பதிவில் உள்ளடங்கிய ஆக்கத்தையோ, கணினிச் செய்நிரவையோ, குறியிட்டு வடிவில் அமைந்த தரவுத்தளங்கள் அல்லது இசை ஆக்கங்களையோ வாடகைக்கு விடுதல்.
- ★ ஆக்கத்தின் பிரதிகளை இறக்குமதி செய்தல்.
- ★ வானொலி தொலைக்காட்சி போன்ற தொடர்பு ஊடகங்கள் வழி ஆக்கத்தின் மூலப் பிரதியை அல்லது அதன் பிரதியை பொதுமக்களுக்கு காட்சிப்படுத்தல்.
- ★ ஆக்கத்தை பொது இடங்களில் நடித்துக் காட்டல், அரங்கேற்றுதல்.
- ★ ஆக்கத்தை ஒலிபரப்புதல்.

- * ஆக்கம் பற்றி பொதுமக்களுடன் வேறுவகையில் தொடர்பாடல் போன்றன.

ஓழுக்க உரிமை

குறிப்பிட்ட நபர் ஒருவரின் ஆக்கத்தை இன்னொருவர் பயன்படுத்தும் சந்தர்ப்பங்களில் ஆக்ககர்த்தாவின் பெயரைத் தெளிவாகத் தெரியும்படி சுட்டிக்காட்டுவதன் மூலம் ஆக்க கர்த்தாவின் ஓழுக்க உரிமை பாதுகாக்கப்படுகிறது.

தனது ஆக்கத்தில் உருத்திரிபு செய்தல், சிதைவு செய்தல், மாற்றம் செய்தல் போன்ற இழுக்கான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளும் எவ்ர்மீதும் அவர்களது செயற்பாடுகளுக்கு ஆட்சேபனை தெரிவித்து நீதிமன்றின் மூலம் நியாயம் பெற ஆக்ககர்த்தாவிற்கு இவ்வுரிமை உதவுகிறது.

ஆக்ககர்த்தாவின் ஓழுக்க உரிமையானது அவரது வாழ்க்கைக் காலத்தில் இன்னொருவருக்கு மாற்றம் செய்யப்பட முடியாதது.

ஆக்கமொன்றின் படைப்பாளர் ஒருவர் அவருக்குள்ள பொருளாதார உரிமைகளுக்குப் புறம்பானதாக அப் பொருளாதார உரிமைகளுக்கு தொடர்ந்தும் சொந்தக்காரராக இல்லாதிருப்பினுங் கூட பின்வரும் உரிமைகளைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்:

1. செயல்முறைக்கு உகந்தவரை பிரதிகள் மீதும் ஆக்கத்தின் ஏதேனும் பகிரங்க பயன்பாடு தொடர்பாகவும் அவரின் பெயர் தெளிவாக சுட்டிக்காட்டப்படுவதற்கு.
2. பிரதிகள் மீதும் ஆக்கத்தின் ஏதேனும் பகிரங்க பயன்பாடு தொடர்பாகவும் அவரின் பெயர் சுட்டிக்காட்டப்படாமல் இருப்பதற்கும் புனைபெயர் ஒன்றைப் பயன்படுத்து வதற்கும்.
3. அவரது ஆக்கம் தொடர்பாக அவரது மதிப்பிற்கு அல்லது புகழுக்கு பங்கம் விளைவிக்கக்கூடியதாய் இருக்கின்ற ஏதேனும் உருத்திரிபு, சிதைவு அல்லது வேறு இழுக்கான நடவடிக்கைக்கு ஆட்சேபனை தெரிவிப்பதற்கு.

நியாயமான பயன்பாடு

நூலகம் சார்ந்து நோக்கும் போது நியாயமான பயன்பாடு என்பதில் மிக முக்கியமானது ஓளிப்படப் பிரதியாக்க சேவையாகும். ஒரிரு பக்கங்களைப் பிரதி செய்தல் நியாயமான பயன்பாடாகக் கருதப்படும் அதேசமயம் ஒரு நூலின் சரிபாதிப் பக்கங்களை பிரதி செய்தல் நியாயமான பயன்பாடாகக் கொள்ள முடியாது.

இலங்கை: திறனாய்வு, விமர்சனம், செய்திகளை அறிக்கைப் படுத்தல், வகுப்பறைப் பயன்பாட்டுக்காக பிரதிகள் எடுத்தல் உட்பட கற்பித்தல், புலமைப்பரிசில் அல்லது ஆராய்ச்சி போன்ற நோக்கங்களுக்காக பிரதிகளில் மீளப்பதிப்பித்தல் மூலம் அல்லது அப்பிரிவில் குறித்துரைக்கப்பட்டுள்ள வேறு எவையேனும் வழிமுறைகள் மூலம் பிரதிகளை எடுத்தல் உட்பட ஆக்கம் ஒன்றின் நியாயமான பயன்பாடானது பதிப்புரிமையை மீறுவதாக அமையாது.

ஆக்கமொன்றின் பயன்பாடு நியாயமான பயன்பாடு தானா என்பதைத் தீர்மானிப்பதில் பின்வரும் காரணிகள் கருத்தில் கொள்ளப் படுதல் வேண்டும்:

1. பயன்பாடானது வர்த்தகத் தன்மையானதா அல்லது இலாப நோக்கற்ற கல்விசார் நோக்கத்துக்கானதா என்பவை உட்பட பயன்பாட்டின் நோக்கமும் பண்டும்.
2. பதிப்புரிமை செய்யப்பட்ட ஆக்கத்தின் தன்மை.
3. முழுமையாகப் பதிப்புரிமை செய்யப்பட்ட ஆக்கம் தொடர்பாகப் பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதியின் அளவு மற்றும் பெறுமதி, அத்துடன்
4. பதிப்புரிமை செய்யப்பட்ட ஆக்கத்துக்கு இருக்கக்கூடிய சந்தை வாய்ப்பு அல்லது அதன் பெறுமதி மீது பயன்பாட்டின் விளைவு.

பின்வரும் செயல்களுக்குப் பதிப்புரிமைச் சொந்தக்காரரின் அதிகாரவளிப்பு இல்லாமல் அனுமதியளிக்கப்படுதல் வேண்டும்.

1. தனிப்பட்ட ஒருவர் தனது சொந்த நோக்கங்களுக்காக சட்ட பூர்வமான பிரதியிலிருந்து மீளுருவாக்கம் செய்தல்.
2. வெளியிடப்பட்ட ஆக்கமொன்றின் சிறு பகுதியை மேற்கோள் என்ற வகையில் மீளுருவாக்கம் செய்தல்.
3. கற்பிக்கும் நோக்கங்களுக்காக எழுத்துக்கள், ஒலிகள் அல்லது கட்டுலப் பதிவுகளில் வெளியிடப்பட்ட ஆக்கமொன்றின் சிறுபகுதியை எடுத்துக்காட்டு என்ற வகையில் மீளுருவாக்கம் செய்தல்.
4. நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ வர்த்தக ரீதியிலான இலாபம் ஈட்டாத கல்வி நிறுவனங்களின் நேருக்கு நேர் கற்பித்தல் நோக்கங்களுக்காக கட்டுரைகள் மற்றும் சிறு ஆக்கங்களை புகைப்பட பிரதி மூலம் மீளுருவாக்கம் செய்தல்.
5. செய்தித்தாளில் அல்லது பருவ இதழில் வெளியிடப்பட்ட நிகழ்கால பொருளாதார, அரசியல் அல்லது சமயம் சார்ந்த கட்டுரையை, நிகழ்காலத் தகவலை வழங்க வேண்டும் என்ற நோக்கத்திற்காக நிகழ்காலச் சம்பவங்கள் பற்றிய சருக்கத் தொகுப்பை, அரசியல் பேச்சு, விரிவுரை, சொற்பொழிவு, சமயப்பிரசங்கம் மற்றும் அது போன்ற ஏனைய ஆக்கத்தை அல்லது அது சார்ந்த தொடர்பாடலை செய்தித்தாளில் அல்லது பருவ இதழில் மீளுருவாக்கம் செய்தல், பொது மக்களுக்கு ஒலிபரப்புதல் அல்லது வேறு வகையில் தொடர்பு படுத்தல்.
6. கணினிச் செய்நிரலானது எந்த நோக்கத்துக்காக பெறப்பட்டதோ அந்தளவிற்க கணினி ஒன்றுடன் கணினிச் செய்நிரலைப் பயன்படுத்துவதற்கும், கணினிச் செய்நிரலின் கட்டரீதியான பிரதியானது தொலைந்துபோகும், அழிந்து போகும், அல்லது பயன்படுத்த முடியாமல் போகும் பட்சத்தில் ஆவணக்காப்பக நோக்கத்திற்காகவும், கணினிச் செய்நிரலின் பிரதியை மாற்றிடு செய்யும் பொருட்டும் மீளுருவாக்கம் செய்தல்.

இந்தியா: 1957இல் உருவாக்கப்பட்டு 1984இல் திருத்தப்பட்ட இந்திய பதிப்புரிமைச்சட்டத்தின் படி ஆவணங்களை ஒளிப்படப் பிரதி செய்தல் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட அளவிலேயே அனுமதிக்கப்பட்டிருக் கிறது.* பின்வரும் விதிகள் பதிப்புரிமையை பாதிக்காது எனக் கூறப் பட்டிருக்கிறது:

இந்தியாவில் குறித்த ஆவணம் விற்பனைக்கு கிடைக்காத பட்சத்தில் நூலக பயன்பாட்டுக்காக பொது நூலகத்தின் பொறுப் பாளரது வழிகாட்டவின் கீழ் 3 பிரதிகளுக்கு மேற்படாமல் (சிறு நூல்கள், இசை நூலின் பக்கம், தேசப்படம், வரைபடம், திட்டம் ஆகியன உட்பட) பிரதி செய்தல் பதிப்புரிமையைப் பாதிக்காது. பொதுசன நூலகத்திற்கு மட்டும் இந்த விதி பிரயோகப்படுத்தப்படுவதாக ஆக்கப்பட்டதன்காரணம் தெரியாது. ஆய்வு மற்றும் தனிப்பட்ட கற்கையின் பொருட்டு மீன்ருவாக்கம் செய்யப்பட முடியும் என்ற விதி Section (p) அனைத்து நூலகங்களுக்கும் பொருந்தும் என ஊகிக்கப்படுகிறது. ஒளிப்படப் பிரதியாக்க சேவையை வழங்கும் எந்தவொரு நூலகமும் ஒளிப்படப் பிரதியாக்க சேவைக்கான படிவத்தை வடிவமைக்கும் போது மேற்குறித்த நிபந்தனையைக் கருத்தில் கொண்டேயாகவேண்டும். ஆவணங்களைப் பிரதி செய்தலானது பதிப்புரிமை சார்ந்து பல விளாக்களை உருவாக்கும். மீன்ருவாக்க சேவைக்கான வேண்டுகோளை முன்வைக்கும் டெல்கி பல்கலைக்கழக நூலகப் பயனர் ஒருவர் ‘இந்த ஆவணமானது தனிப்பட்ட கல்விக்காக மட்டும் தேவைப்படுகிறது. அத்துடன் பதிப்புரிமை உரிமையாளரின் அனுமதியின்றி விற்கப்பட வோ அல்லது மீன்ருவாக்கம் செய்யப் படவோ மாட்டாது’ என்ற வாக்கித்தின் கீழ் ஒப்பமிடவேண்டும்

- ★ Indian copyright law is governed by THE COPYRIGHT ACT, 1957. The Law of Copyrights in the country was governed by the Copyright Act of 1914. This Act was essentially the extension of the British Copyright Act, 1911 to India. And borrowed extensively from the new Copyright Act of the United Kingdom of 1956.

The Indian Copyright Act today is compliant with most international conventions and treaties in the field of copyrights. India is a member of the Berne Convention of 1886 (as modified at Paris in 1971), the Universal Copyright Convention of 1951 and the Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) Agreement of 1995.

என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றனர். அத்துடன் பிரதி செய்வதாலோ, பிரதியைப் பயன்படுத்தும் முறையிலோ ஏற்படக் கூடிய பதிப்புரிமை சார்ந்த அனைத்து விளாக்களுக்குமான பொறுப்பை பிரதிக்கான வேண்டுகோளை மேற்கொள்பவரே ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டும் என விதி எண் 5 குறிப்பிடுகிறது. பதிப்புரிமை உள்ள குறிப்பிட்ட ஆக்கத் தின் கணிசமான பகுதியை பிரதி செய்வதற்கான கோரிக்கையை மேற்கொள்ளும் பயனர் ஒருவர் பதிப்புரிமை உரிமையாளரிடம் முன் கூட்டியே அனுமதி பெறவேண்டும்.

மேற்குறிப்பிட்ட முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளின் விளை வாக டெல்கி பல்கலைக்கழக நூலகமானது தனிப்பட்ட பயன்பாடு சார்ந்து ஒளிப்படப் பிரதிக்காக பயனர் விடுக்கும் கோரிக்கைகளால் பதிப்புரிமை சார்ந்து ஏற்படக் கூடிய எந்தவொரு பிரச்சினையையும் சமாளிக்கக் கூடியதாக உள்ளது. எனினும் நடைமுறையில் நூலகத்தின் உள்ளே பயன்பாட்டுக்கு விடும் பொருட்டு நூலகத்தின் சில பிரிவுகள் கிடைப்பதற்கு அரிதான நூல்களையும் பருவ இதழ்க்கட்டுரைகளை யும் பல பிரதி செய்வதன் மூலம் பதிப்புரிமையை இடையிடையே மீறுவதுமுண்டு. இதுவரை இந்தியாவில் எந்தவொரு படைப்பாளரோ அல்லது வெளியீட்டாளரோ பதிப்புரிமை சார்ந்து எந்தவொரு விளாவையும் எழுப்பவில்லை எனவும் கூறப்படுகிறது.

ஐக்கிய இராச்சியம்: பதிப்புரிமைச் சட்டங்களைப் பாதிக்காமல் பருவ இதழ்க் கட்டுரை ஒன்றின் பிரதி வழங்குவது தொடர்பாக பின்வரும் நிபந்தனைகளை ஐக்கிய இராச்சியம் கொண்டிருக்கிறது:

1. நூலகமானது இலாபம் ஈட்டாததாக இருத்தல் வேண்டும்.
2. பிரதிக்கான வேண்டுகோளை விடுக்கும் தேவைப்படும் நபர் அதனை ஆய்விற்காக அல்லது தனிப்பட்ட கல்விக்காகத் தான் பயன்படுத்துவார் என்பதை நூலகருக்கு உறுதிப்படுத்தல் வேண்டும்.
3. ஒருவரால் கட்டுரையின் ஒரு பிரதியே எடுக்கப்பட வேண்டும்.
4. ஒரு வெளியீட்டில் ஒரு கட்டுரையே பிரதி செய்யப்படல் வேண்டும்.

5. பிரதி செய்வதற்குரிய தொகையை நூலாகத்துக்குச் செலுத்த வேண்டும்.
6. பிரதிக்கான வேண்டுகோளை விடுக்கும் நபர் அதற்கென உரிய படிவத்தை நிரப்பி ஓப்பிடமிட வேண்டும். மூல ஆவணத்தின் கணிசமான பகுதியை பிரதி செய்ய முடியாது. அத்துடன் பதிப்புரிமை உரிமையாளரை நூலகர் அறிந் திருக்கும் பட்சத்தில் அவரிடம் முன்கூட்டியே அனுமதி பெறுதல் அவசியம்.

பதிப்புரிமைச் சட்டத்தின்படி நூண்வடிவங்களைப் பிரதி செய்தலானது பதிப்புரிமை உரிமையாளரின் அனுமதியின்றி மேற்காள்ளப்பட முடியாது. அத்துடன் வகுப்பறைக் கறபித்தலுக்காக பல பிரதிகள் செய்வதற்கும் பதிப்புரிமை உரிமையாளரின் அனுமதி பெறப்படல் வேண்டும். படைப்பாளர் இறந்த 50 வருடங்களுக்கு பதிப்புரிமை நீடித்திருக்கும்.

பதிப்புரிமைக் காலங்கள்

இலங்கை பதிப்புரிமைச் சட்டத்தின் 1979ம் ஆண்டுச் சட்டத்தில் 50 ஆண்டுகளாக இருந்த பதிப்புரிமைக்காலம் 2003இன் புதிய சட்டப்படி 70 ஆண்டுகளாக நீடிக்கப்பட்டிருக்கிறது. இந்திய பதிப்புரிமைச் சட்டத்தின் 1957 சட்டத்தின்படி 25 ஆண்டுகளாக இருந்த பதிப் புரிமைக்காலம் 1999ம் ஆண்டின் புதிய சட்டத்தின் படி 60 ஆண்டுகளாக நீடிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

- ★ இலங்கையில் ஆசிரியர் உயிருடன் இருக்கும் காலத்தில் வெளியிடப்பட்ட ஆக்கம் ஒன்றிற்கு உள்ள பொருளாதார மற்றும் ஒழுக்க உரிமைகள் படைப்பாளரின் ஆயுட்காலம் வரைக்கும் அவர் இறந்த பின் வருகின்ற மேலும் 70 ஆண்டுகாலத்துக்கும் பாதுகாக்கப்படுதல் வேண்டும். 1979ம் ஆண்டுப் பதிப்புரிமைச் சட்டத்தில் படைப்பாளர் இறந்த பின்னரான பதிப்புரிமைக் காலம் 50 வருடங்கள் மட்டுமே என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இந்தியாவிலும் 50 வருடங்கள் என்ற

அளவிலே இருந்த பதிப்புரிமைக்காலம் 60 வருடங்களாக மாற்றப்பட்டுள்ளது.

- ★ கூட்டுப் படைப்பு சார்ந்த ஆக்கமாயின் பொருளாதார மற்றும் ஒழுக்க உரிமைகள் இறுதியாக உயிர்வாழுகின்ற படைப் பாளரின் ஆயுட்காலம் வரைக்கும், அவர் இறந்தபின்னர் மேலும் 70 ஆண்டு காலப் பகுதிக்கும் பாதுகாக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ பிரயோகக் கலை தவிர்ந்த ஏனைய கூட்டு ஆக்கத்திற்கு (கட்புல செவிப்புல ஆக்கங்கள் உட்பட) அவை வெளியிடப் பட்ட அல்லது அவை உருவாக்கப்பட்ட காலத்திலிருந்து 70 ஆண்டு காலப் பகுதிக்கும் பொருளாதார மற்றும் ஒழுக்க உரிமைகள் பாதுகாக்கப்படல் வேண்டும்.
- ★ பெயர் அறியப்படாத, அல்லது புனை பெயரைக் கொண்ட ஆக்கங்களுக்கு அவை வெளியிடப்பட்ட காலத்திலிருந்து 70 வருடங்களுக்கு பதிப்புரிமை உண்டு. இந்தக் காலப்பகுதிக்கு முன்னர் ஆசிரியர் பெயர் அறியப்படுமாயின் அவர் இறந்த காலத்திலிருந்து 70 வருடங்களுக்கு பதிப்புரிமை நீட்க் கப்படும்.
- ★ பிரயோகக் கலை சார்ந்த ஆக்கங்களுக்கு அந்த ஆக்கம் உருவாக்கப்பட்ட காலத்திலிருந்து 25 வருடங்களுக்கு பதிப்புரிமை உண்டு.

தணிக்கை (Censorship)

எண்ணங்களை வெளிப்படுத்தல் என்னும் செயற்பாட்டுக்கு ஏதோ ஒரு வகையான கட்டுப்பாடு காலங்காலமாகவே இருந்து வந்திருக்கிறது. ஆரம்பகாலங்களில் மத முரண்பாடுகளும் அரசியல் கிளர்ச்சி களும் பிரதான பிரச்சினைகளாக அடையாளங்காணப்பட்டன. நவீன காலத்தில் தொடர்பு ஊடகங்களது விரிவாக்கமும் எழுத்தறிவில் எற்பட்ட அதிகரிப்பும் இணைந்து கீழ்த்தர செயற்பாடுகள் மற்றும் இழிபொருள் இலக்கியங்களின் அதிகரிப்பை ஊக்குவித்திருக்கிறது.

கின்றமை தணிக்கை என்ற கருத்துநிலை சார்ந்து அதிக சிந்தனையை தூண்டிவிட்டிருக்கின்றன. பொதுவாக 20ம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பப் பகுதியில் கொச்சைத்தனமான, உணர்ச்சியைத் தூண்டுகின்ற செய்திக் கதையை வெளியிடுகின்ற செய்தித்தாள்களையும், பருவ இதழ் களையும் அச்சிடுகின்ற அச்சகங்கள் மஞ்சள் அச்சகங்கள் என வழங்கப்பட்டதுடன் இவற்றின் வெளியீடுகள் தடை செய்யப்பட்ட ஆவணங்களாகவே கருதப்பட்டன.

‘உரிமையாக்குதல்’ என்னும் பொருள் கொண்ட இலத்தீன் மொழிச் சொல்லான Censure என்ற சொல்லில் இருந்து பிறந்ததே censorship என்ற சொல்லாகும். அரசு அதிகாரிகள், மத நிறுவனங்கள் அல்லது ஏனைய அமைப்புகளினால் அல்லது தனிப்பட்ட நபர்களால் சட்டர்தியான முறையிலோ, பலவந்தமாகவோ, அச்சுறுத்தல் மூலமோ அதுவுமன்றி இனங்கச் செய்தல் மூலமோ கருத்துக்களை வெளிப் படுத்தவும் தொடர்பு கொள்ளவும் தடுக்கும் எந்தவொரு செயற்பாடும் தணிக்கை எனப்படுகிறது. அரசாங்கம், தனிப்பட்ட நிறுவனங்கள், குழுக்கள், தனிநபர்கள் போன்றோர் அரசாங்கத்துக்கு அல்லது பொது மக்களுடைய நலன்களுக்கு அபாயகரமானது எனக் கருதுகின்ற எதையும் பார்ப்புவதையோ, வாசிப்பதையோ, கேட்பதையோதடுக்கும் எந்தவொரு முயற்சியும் தணிக்கை எனப்படும். அரசுக்கு ஆபத்தை விளைவிக்கின்ற அல்லது பொதுசன ஒழுக்கத்துக்கு கேடு விளைவிக் கக்கடிய எதையும் வாசித்தல், பார்த்தல், கேட்டல் என்பவற்றிலிருந்து மக்களைத் தடுக்கின்ற அரசாங்கம், தனியார் அமைப்புகள், குழுக்கள் அல்லது தனிநபர்கள் போன்றோரின் எந்தவொரு முயற்சியும் தணிக்கை எனப்படுகிறது [Boaz 1971]. சுருக்கமாகக் கூறின் கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தவும் தொடர்பாடலை மேற்கொள்வதற்கும் விதிக் கப்படும் தடை தணிக்கை எனப்படுகிறது. அரசாங்கத்தை ஏமாற்றுதல் அல்லது அதைக் கவிழ்க்கும் சதிமுயற்சி, அதிகாரம் வாய்ந்த சமய போதனைகளுக்கு முரணான நம்பிக்கைகள், பாரம்பரிய நம்பிக்கை களுக்கு எதிரான அபிப்பிராயங்கள், ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நியமங்களுக்கும் ஒழுக்கங்களுக்கும் எதிரான செயற்பாடுகள், பாலியல் ரீதியல் தவறான நடத்தைக்கு இட்டுச் செல்லும் செயற்பாடுகள் போன்றன தணிக்கை செய்வதற்கு அடிப்படையாக இருக்கும்.

நூலகம் சார்ந்து நோக்கும்போது தகவல் சாதனங்களை வெளியிடு முதல் அவற்றில் மறுப்புக்கிடமான தகவல்களை சட்டபூர்வமாக ஆராய்ந்து அதனை நீக்கும் முறை தணிக்கை எனப்படுகிறது.

எண்ணங்களை வெளிப்படுத்துவதற்கான மிகச் சிறந்த தொடர்பு வழிமுறைகளில் ஒன்றாக நூல்கள் கருதப்படுவதுடன் ஜனநாயகத்தின் வெற்றிக்கு வாசிப்புச் சுதந்திரம் மிகவும் அவசியமானதாகும். பேச்சுச் சுதந்திரத்தையும் அச்சிடுதல் சுதந்திரத்தையும் மறுக்கும் எந்தவொரு சமூகத்திலும் நூலகங்கள் வெறும் பிரசார தகவல் களினதும் அரசாங்க ஆவணங்களினதும் சேமிப்புக் குதமாக இருப்பது தவிர்க்கமுடியாதது. வாசிப்புச் சுதந்திரத்தைப் பாதுகாப்பதில் நூலகர் களுக்கு மிகப் பெரும் பொறுப்பு உண்டு. சுதந்திர சமூகம் ஒன்றில் ஒரு பயனர் தான் எதை வாசிக்க வேண்டும் என்பதைத் தீர்மானிப்ப தற்கான சுதந்திரத்தை நூலகமானது வழங்க வேண்டும். அதேசமயம் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கான நூல்களை வழங்க வேண்டிய பெரும் பொறுப்பு நூலகர்களை மட்டுமன்றி படைப்பாளர்களையும் வெளியீட்டாளர்களையும் சார்ந்ததொன்றாகும்.

1948ம் ஆண்டு யூன் 19ம் திகதி அனைத்து நூலகங்களது சேவை களை கண்காணிப்பதற்கான அடிப்படைக் கொள்கைகள் அடங்கிய நூலக உரிமைக் குறிப்பு ஏற்றுக் கொள்ப்பட்ட பின்னர் அமெரிக்க நூலக சங்கத்தின் பேரவையானது நூலகப் பயனரிக் உரிமைகளைப் பாதுகாக்கும் பொருட்டு புலமைசார் சுதந்திரத்துக்கான குழு ஒன்றை உருவாக்கியது. இது சுருக்கமாக புலமைசார் சுதந்திரக் குழு (Intellectual Freedom Committee) என அழைக்கப்பட்டது.

உரிமைக் குறிப்பு ஒவணம் (Bill of rights)

அமெரிக்க நூலக சங்கத்தின் பேரவையால் 1967 யூன் 27ம் திகதி ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட உரிமைக் குறிப்பு ஆவணத்தின் படி பின்வரும் அடிப்படைக் கொள்கைகள் அனைத்து நூலகங்களதும் சேவைகளை இயக்குதல் வேண்டும்:

1. நூலக சேவைகளின் பொறுப்பாக சமூகத்திலுள்ள அனைத்து மக்களும் தகவல் தேவை, ஆர்வம் மற்றும் ஒளியூட்டுதல் போன்ற விழுமியங்களுக்காக நூல் மற்றும் ஏனைய சாதனங்

களின் தெரிவு அமைய வேண்டும். இனம், நிறம், தேசியம் மற்றும் ஆசிரியர்களின் சமூக, அரசியல் சமய நோக்குக் கருதி எந்தவொரு நூலக சாதனமும் விலக்கப்படக் கூடாது.

2. அந்தந்தக் காலப்பகுதி சார்ந்த அனைத்து பிரச்சினைகளையும் விவகாரங்களையும் உள்ளடக்கி முழுமையான பார்வை தரக் கூடிய நூலக சாதனங்களை நூலகங்கள் வழங்க வேண்டும்.
3. பொதுமக்களுக்குத் தேவையான தகவலை வழங்குவதற்கான பொறுப்புச் சார்ந்து நூலகங்கள் தனிக்கை சார்ந்த சவால்களை எதிர்கொள்வது அவசியம்.
4. என்னங்களை சுதந்திரமாக வெளிப்படுத்துவதற்கும் சுதந்திரமாக அனுகூவதற்குமான தடையை எதிர்க்கின்ற அனைத்து நபர்கள் குழுக்களுடன் நூலகங்கள் ஒத்துழைக்க வேண்டும்.
5. ஒரு நூலகத்தைப் பயன்படுத்துவதற்கான தனிநபர் ஒருவரது உரிமையானது அவரது வயது, இனம், நிறம், மதம், சமூக அல்லது அரசியல் நோக்கு காரணமாக மறுக்கப்படவோ அல்லது குறுக்கப்படவோ முடியாது.
6. ஜனநாயக வாழ்வுக்கான கல்விசார் நிறுவனம் என்ற வகையில் நூலகங்கள் தமது சந்திப்பு அறைகளை சமூக ரீதியில் பயனுள்ள கலாசார நடவடிக்கைகளுக்கும், நிகழ்கால பொதுவான விளாக்களுக்கான கலந்தரையாடலுக்கும் பயன்படுத்துவதை வரவேற்க வேண்டும்.

மேற்குறித்த ஆவணமானது மத மற்றும் அரசியல் அடிப்படையில் நூலக சாதனங்களுக்கான எந்தவொரு தனிக்கை வடிவத்தையும் நிராகரிப்பதனுடாக நூலக அறிவியல் சார்ந்த தத்துவத்திற்கான அடிப்படையை வழங்குவதுடன் நூலகவியல் சட்டவிதிகளையும் திருப்திப்படுத்துகிறது.

இலக நாடுகளும் தணிக்கையும்

வரலாற்றில் அவ்வப்போது கருத்தில் கொள்ளப்படும் முக்கிய அம்சங்கள் மட்டும் இங்கு உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கிறது.

1. பொதுசன ஒழுங்குப் பராமரிப்பு, இந்தியாவின் பாதுகாப்பு, வெளிநாடுகளுடன் நட்புறவு என்பவற்றை பாதிக்கின்றது என்ற வகையில் இந்தியாவில் 1962இன் கடல் தீர்வைச் சட்டத்தின் கீழ் பெரும்பாலான வெளிநாட்டு நூல்கள் தடை செய்யப்பட்டன.
2. முன்பொரு காலத்தில் சீனா மற்றும் வடக்கொரியாவிலிருந்த நூல்கள், பருவ இதழ்கள், தேசப்படத் தொகுதிகள், செய்தித் தாள்கள் போன்ற அனைத்து சாதனங்களது இறக்குமதி இந்தியாவில் தடை செய்யப்பட்டிருந்தது.
3. மதம் சார்ந்து நோக்கும் போது சால்மன் ரூக்ஷடியின் சாத்தானின் வேதம், தஸ்லிமா நஸ்ரினின் தணிக்கைக்குள்ளான நூல் களுக்கான எடுத்துக்காட்டாகக் கொள்ள முடியும்.
4. ஐக்கிய இராச்சியத்தில் 1857ம் ஆண்டின் இழிவு இலக்கியங்களுக்கான சட்டமானது நூல்களை அழிப்பதற்கும் கைப்பற்று வதற்கும் நீதிபதிகளுக்கு சட்ட அனுமதியை வழங்கியது.
5. இலங்கையில் உள்நாட்டுப் போர் இடம்பெற்ற 30 ஆண்டு காலப்பகுதியில் Saturday Review, ஈழநாடு போன்ற செய்தித் தாள்கள் அரசு தணிக்கைக்குள்ளாகியிருக்கின்றன. இராணுவ ஆய்வாளர் இக்பால் அத்தாஸ் அவர்களின் கட்டுரைகள் சண்டோரைம்ஸ் என்ற செய்தித்தாளில் அடிக்கடி தணிக்கையால் பாதிக்கப்பட்டதை எடுத்துக்காட்டாகக் கொள்ளலாம். ஒருசில நூல்களும் செய்தித்தாள்களும் விடுதலைக் குழுக்களின் தணிக்கைக்குள்ளாகியிருக்கிறது. ரஜனி திரணகம் என்பவரால் எழுதப்பட்ட ‘முறிந்த பணை’ என்ற நூலை இதற்குரிய ஓர் எடுத்துக்காட்டாகக் கொள்ளலாம்.

முழுமலை நூற்றுவரி போட்டி வண்டிப்பாடு விசிரிமை நிலைமை
நூற்று வரி வண்டிப்பாடு

நிலைமை 1.81

வண்டிப்பாடு வண்டிப்பாடு நூற்று வரி வண்டிப்பாடு நூற்று வரி
நூற்று வரி வண்டிப்பாடு நூற்று வரி வண்டிப்பாடு நூற்று வரி

பயனர் கல்வி (User Education)

16 பின்னணி

கடந்த மூன்று நூற்றாண்டுகளில் உலக சனத்தொகையின் அபரிமித வளர்ச்சி, மனிதனின் அறிவியல் தொழினுட்பக் கண்டுபிடிப்புகள் காரணமாகத் தகவல் வளங்களின் எண்ணிக்கையைவிட அதனைப் பயன்படுத்துவோரின் அளவு மிகவும் அதிகரித்துள்ளதை, திறந்த அனுகுகை, நூலக பாவனையில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சி, நூலக சேவைகளில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றம் என்பன காரணமாகத் தகவல் வளங்களின் பெளதிக நிலையில் ஏற்படும் பாதிப்புத் தவிர்க்க முடியாத தாகின்றது. தகவல் கட்டுமீறல் என்ற காலகட்டத்திற்குள் நுழைந்து பலகாலமாகிவிட்டபோதும் கட்டுமீறிச் செல்லும் நூல்கள், பருவ இதழ்கள் எல்லாமே பாவனைக்குகந்தவை எனக் கொள்ள முடியாது. எனவே பெருந்தொகையான வளங்கள் அவற்றின் பாவனையற்ற தன்மையினால் பாதிப்புறும் அதேசமயம் சில வளங்கள் அவற்றின் அதிகரித்த பாவனை காரணமாகப் பாதிப்புறுகின்றன. ஏனைய பண்டங்களை விடவும் நூல்களின் விலை ஒப்பீட்டளவில் குறைந்து கொண்டு போவதும், ஒரே நூலைத் தரங்குறைந்த தாளில் அச்சிட்டுப் பெருந்தொகையில் மலிவுப்பதிப்புகளாக விற்கக்கூடிய வசதியும், படித்து முடிந்ததும் குப்பைக்கூடைக்குள் போடக்கூடியவகுக்கு உடனடித்தேவையைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடிய நூல்களின் உற்பத்தியும், நூல்கள் மீது வைத்திருந்த மரியாதையைக் கணிசமானாலும் குறைத் திருக்கிறது. நூலக சாதனங்களின் முக்கியத்துவம் தொடர்பாக பாட

சாலைக் கல்வியில் போதிக்கப்படாமை இந்தப் போக்குக்கு மேலும் வலுச்சேர்த்திருக்கிறது.

16.1 நோக்கங்கள்

தகவல் முறைமை ஒன்றின் பயனருக்கு அத்தகவல் முறைமை கொண்டிருக்கும் தகவல் வளங்களின் உச்சப் பயன்பாட்டை பெறும் வழிவகைகள் தொடர்பாக அறிவை வழங்குதலாகும். இருபதாம் நூற்றாண்டின் முக்கியத்துவம் பெற்ற கருத்துநிலையாக இது கருதப் படுகிறது. தகவல் முறைமையின் பயனர்க்கு அறிமுகப்படுத்தல், தகவல் முறைமையைப் பயன்படுத்துவதற்கான மனநிலையை உருவாக்குதல் என்ற இருபெரும் கருத்துநிலைகளை உள்ளடக்கும் ஒரு பரந்த பதமாக பயனர் கல்வியைக் குறிப்பிடலாம். பயனர் கல்வியின் நோக்கங்களாகப் பின்வருவனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

- ★ தகவல் முறைமையின் கட்டமைப்பு, அதன் வளங்கள் அதன் ஒழுங்கமைப்பு, அது வழங்கும் சேவைகள் தொடர்பான பொதுப் பார்வையை வழங்குவதன் மூலம் தகவல் முறைமையின் உச்சப்பயன்பாட்டைப் பெறும் வகையில் பயனர் சமூகத்தைப் பயிற்றுவித்தல்.
- ★ தகவல் முறைமையிலுள்ள தகவல் வளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கு வழிகாட்டுதல்.
- ★ தகவல் முறைமையிலிருந்து வழங்கப்படும் சேவைகளில் இருந்து உச்சப்பயன்பாட்டை அடைவதற்கு உதவுதல்.
- ★ தகவல் தேடலுக்கான ஆற்றலை ஒவ்வொரு பயனரிடமும் உருவாக்குதல்.
- ★ தகவல் வளங்களை பாதிப்பு ஏற்படாமல் பயன்படுத்துவது தொடர்பான அறிவை வழங்குதல்.
- ★ பயனருக்கும் தகவல் முறைமையின் அலுவலருக்கும் இடையில் ஒத்துழைப்பையும் புரிந்துணர்வையும் ஏற்படுத்தல்.

16.2 செயற்பாடுகள்

தகவல் முறைமையின் நோக்கம், ஒழுங்கு விதிகள், ஒழுக்க விதிகள், அலுவலர்கள், தகவல் வளங்கள் தொடர்பான அறிமுகத்தை வழங்குதல், தகவல் முறைமையின் கட்டமைப்பு, அதன் பல்வேறு பிரிவுகள், அவை வழங்கக் கூடிய சேவைகள் என்பவற்றை அறிமுகப் படுத்தல், தகவல் முறைமை கொண்டிருக்கக்கூடிய பலதரப்பட்ட தகவல் வளங்கள் தொடர்பாகவும் அவற்றை உபயோகப்படுத்துவது தொடர்பாகவும் விளக்கத்தை அளித்தல், தகவல் முறைமையின் பட்டியல்களை அல்லது தகவல் முறைமையின் கணினி மயப்படுத்தப் பட்ட தகவல் வளங்களைத் தேடுவதற்கான அறிவை வழங்குதல், தகவல் வளங்களுக்கு அழிவை ஏற்படுத்தும் காரணிகள் தொடர்பான விளக்கத்தை அளித்தல், தகவல் வளங்களை ஊறுபடுத்தாமல் பயன்படுத்துவதற்கான வழிகாட்டல்களை வழங்குதல், தகவல் முறைமை பின்பற்றுகின்ற பகுப்பாக்கம், பட்டியலாக்கம், தரவுத் தளங்கள் என்பவை தொடர்பான அறிவை வழங்குதல் போன்றன பயனர் கல்வி சார்ந்த செயற்பாடுகளில் சிலவாகும்.

தகவல் முறைமையின் பாதுகாப்புச் செயற் திட்டத்தில் பயனர் கல்வி என்ற அம்சம் முக்கியமானதாகும். வருமுன் காத்தல் செயற் பாட்டில் கவனிப்பும் கையாள்கையும் முக்கிய அம்சமாகக் கருதப் படுவதால் தகவல் முறைமையின் அலுவலர்களுக்கும் பயனருக்கும் தகவல் வளங்களின் கையாள்கை தொடர்பாகப் பயிற்சியளிப்பது முக்கியமானதாகும். பயனர் கல்வியானது உடனடிப் பலனைத் தரமுடியாத ஒரு செயற்பாடெனிலும் நீண்ட கால நோக்கில் பயன்தரக் கூடியதாகும்.

16.3 பிரச்சனைகள்

- ★ வளங்களைப் பகிரக் கூடிய வாய்ப்பு இல்லாத இடங்களில் பொதுச்சொத்தை சொந்தமாக்கிக் கொள்ளக்கூடிய உணர்வு தோன்றுவது தவிர்க்க முடியாததாகும். இரவல் பெறும் நூலைப் பொதுச் சொத்தாகக் கருதி அதனைப் பயன்படுத்து வதைத் தனக்கு கிடைத்த வாய்ப்பாகக் கருதும் தன்மை நல்லீ பயனரில் குறைவாகவே உள்ளது. இதன் காரணமாக தகவல்

வளங்களைப் பாதிப்பு ஏற்படாத வகையில் பயன்படுத்தும் உணர்வும் பல பயனிடம் குறைவாகவே இருப்பது இனங்காணப்பட்டுள்ளது.

- ★ தகவல் வளங்கள் பத்திரமாகப் பாதுகாக்கப்பட வேண்டியவை என்னும் அறிவு பாடசாலைக் கல்வியில் இருந்தே போதிக் கப்பட வேண்டும். துரதிருஷ்டவசமாக எமது பாடசாலை களில் நூலகக் கல்வி தொடர்பான அடிப்படை அறிவு கூடப் போதிக்கப்படுவதில்லை.
- ★ தகவல் முறைமைகளிலும் கூட தகவல் வளங்களைக் கையாள் பவர்க்குத் தகவல் வளங்களைக் கவனமாகக் கையாளும் முறை தொடர்பாகப் பயிற்சி கொடுக்கப்படுவதில்லை. எடுத்துக் காட்டாக ஐந்து பெரிய நூல்களை நூல் வண்டிகளில் காவிச் செல்வதைவிடக் கரங்களில் காவிச் செல்வது ஆபத்தானது என்பதை அலுவலர்கள் உணர்வதில்லை.
- ★ தகவல் சேவைகள் தொடர்பான விரக்தி நிலையை பயன்ர் தகவல் வளங்களில் காட்டும் தன்மை எமது நூலகங்களில் பெரிதும் இனங்காணப்பட்டுள்ளது.
- ★ வியாபார ரீதியில் நன்மை தரக்கூடிய வகையில் ஒருமுறை படித்துவிட்டுக் குப்பைக்கூடையில் ஏறியக்கூடிய மலிவுப் பதிப்புகளின் அதிகரிப்பு நூல் தொடர்பாக ஏற்கனவே சமூகத்தில் நிலை கொண்டிருக்கும் மதிப்பைக் கணிசமாகக் குறைத்துவிட்டிருக்கிறது.

16.4 பயனர் கல்வித் திட்டங்கள்

தகவல் முறைமை ஒன்றினால் அதன் பயனருக்கு வழங்கப்படும் பயனர் கல்வித்திட்டங்களை பின்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம்.

- ★ தகவல் முறைமையின் கட்டமைப்பு தொடர்பான கல்வித் திட்டங்கள்.
- ★ தகவல் வளங்களின் பயன்பாடு தொடர்பான கல்வித் திட்டங்கள்.

* தகவல் வளங்களின் கையாள்கை தொடர்பான கல்வித் திட்டங்கள்.

16.4.1 தகவல் முறைமையின் கட்டமைப்பு

நூலகம் வளரும் உயிரி என்ற நூலகவியலின் ஒந்தாவது விதிக்கமைய எந்தவொரு தகவல் முறைமையும் அதன் வளங்களாலும் அதன் பயனராலும் வளர்ந்து கொண்டே செல்வது இயல்பானது. இந்த அதிகரிப்பானது தகவல் முறைமையின் அளவையும் பெருப்பிப்பது மட்டுமன்றி புதிய புதிய உட்பிரிவுகளையும் தோற்றுவிக்கும். உட்பிரிவுகள் அதிகரிக்க அதன் சேவைகளும் விஸ்தரிப்பது இயல்பானது. இத்தகைய விஸ்தரிப்பானது பயனருக்குத் தகவல் முறைமையைப் பற்றிய அறிமுகத்தை வழங்கவேண்டிய நிர்ப்பந் தத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. தகவல் முறைமையின் கட்டமைப்பில் பிள்ளைரும் அம்சங்கள் முக்கிய இடம்பெறுகின்றன.

வடிவமைப்பு

தகவல் முறைமை ஒவ்வொன்றும் அதன் வடிவமைப்பில் ஒன்றுக் கொண்டு வேறுபட்டது. பொது நூலகம் ஒன்றில் இரவல் வழங்கும் பகுதிக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டு அது கட்டிடத்தின் நுழை வாயிலுக்கருகாமையில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும் இதுவே ஆய்வு நூலகமாயின் ஒதுக்குப்புறத்தில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும். சில நூலகங் களில் பருவ இதழ்ப்பகுதி பெரிதாக சுலப வசதிகளுடன் கூடியதாக இருக்க சிலவற்றில் அவை ஏனைய சாதனங்களுடன் இணைத்து ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டிருக்கும். எனவே தகவல் முறைமையின் வடிவமைப்புத் தொடர்பான அறிவு பயனர்க்கு மிகவும் அவசியமான தொன்றாகும். எனவே தகவல் முறைமையின் ஒவ்வொரு சேவைப் பிரிவும் அதன் பயனர் வசதிகள் அத்தனையும் உள்ளடக்கிய வகையில் மாதிரி ஒன்றை வடிவமைத்து தகவல் முறைமையின் முன்புறம் காட்சிக்கு வைப்பதன் மூலமோ நூலகச் சுற்றுலா மூலமோ தகவல் முறைமையின் வடிவமைப்புத் தொடர்பான அறிவைப் பயனர்க்கு வழங்கலாம்.

திறந்த அணுகுகையும் மூடிய அணுகுகையும்

பயனருக்கு தகவல் முறைமையின் உள்ளே சுதந்திரமாகத் தனக்கு வேண்டிய தகவலைத் தேட முடியும் என்ற அறிவை வழங்க வேண்டியது அவசியமானது. அதேசமயம் சில தகவல் வளங்கள் பாதுகாப்பு நோக்கம் கருதி மூடிய இறாக்கைகளில் பேணப்படக்கூடும் என்பதையும் அவர்களுக்கு தெரியப்படுத்தல் அவசியம். சில பயனர் இறாக்கைகளில் இருந்து எடுத்து வாசித்த நூலைத் திரும்பவும் இறாக்கையில் வைக்கக்கூடாது என்ற அறிவைப் பெறாது இருப் பார்களேயானால் திரும்பவும் தவறான இடத்தில் இறாக்கைப் படுத்தும்போது அது முற்றாகவே தொலையக் கூடிய வாய்ப்புண்டு. சில பயனருக்கு ஒரு நூலை வீட்டுக்கு எடுத்துச் சென்று பயன்படுத் தலாம் என்பது பற்றி தெரியாமல் இருக்கக்கூடும். எனவே அவர்களுக்கு திறந்த அணுகுகையின் பயன்பாட்டை எடுத்துக் கூறும் அதேசமயம் எடுத்த நூல்களை மேசையிலே விட்டுச் செல்வதற்கான அறிவுறுத் தல்களும் வழங்கப்படல் அவசியமாகும்.

பகுப்பாக்கமும் பட்டியலாக்கமும்

நூல்களை அதன் ஆசிரியரின் கீழ் அல்லது தலைப்பின் கீழ் அதுவுமன்றி ஆக்கத்தை உருவாக்கிய நிறுவனத்தின் கீழ் பதிவதற்குப் பின் பற்றப்படும் பட்டியலாக்க விதிமுறைகள் பயனருக்குப் புதிரையும் குழப்பத்தையும் ஏற்படுத்துபவை. நூலாசிரியரின் பெயர்களின் கீழ் ஒரு நூலின் விபரங்கள் பதியப்பட்டு ஒழுங்குபடுத்தப்படும் செய்முறையில் பல செயற்கைத் தன்மைகள் காணப்படுகின்றன. எடுத்துக்காட்டாக உலகப் புகழ் பெற்ற நாடகாசிரியரான பேனாட் ஷோவை பட்டியலாக்க முறையில் ஷோ, பேனாட் என பதிந்து அதன் கீழ் அவரது ஆக்கங்கள் அனைத்தையும் ஒழுங்குபடுத்தினால் பயனர் பட்டியலாக்க அறிவுடன் நூலகத்துக்கு வருவார் என நினைப்பது தவறானது. பேனாட் ஷோ என்ற பெயரில் அவரது ஆக்கங்களைத் தேடும் பயனருக்கு இச் செய்முறை குழப்பத்தையே ஏற்படுத்தும். அதே போன்று திருக்குறளை குறள் என்ற பிரபல்யமான பெயரில் பதியப் போகின்றோமா அல்லது திருக்குறள் என்ற பெயரில் அதுவுமன்றி திருக்குறளை இயற்றியவராகக் கருதப்படும் திருவள்ளுவர்

என்ற பெயரில் பதியப் போகின்றோமா என பட்டியலாளர் எடுக்கும் முடிவுகள் பயனருக்கு தெரிவதற்கு நியாயமில்லை. அதேபோன்று பார்க்க மேலும் பார்க்க குறிப்புகள் பயனருக்கு குழப்பத்தைத் தரும் ஒன்று. இதனால் பட்டியலாக்கமே அர்த்தமற்றது என்ற முடிவுக்கு நாம் வந்துவிடக்கூடாது. அறிவை முறைப்படி ஒழுங்குபடுத்துவதற்கும் அதைப் பதிந்து வைத்திருப்பதற்கும் பட்டியலாக்கம் பகுப்பாக்கம் என்ற இரு அம்சங்களும் மிக அவசியமானவை.

பகுப்பாக்க ஒழுங்கமைப்பின் செயற்கைத் தன்மை

பயனருக்கு குழப்பத்தைத் தரும் இன்னோர் அம்சம் நூல்களில் நாம் பொறித்திருக்கும் அழைப்பு எண்கள். நூல்களுக்கான வகுப்பெண்ணும் அந்த நூலை எழுதிய ஆசிரியர் பெயரின் முதல் மூன்று எழுத்துக்களும் இணைந்து தோற்றம் பெறுவதே அழைப்பு எண்ணாகும்.

எ-6 பாரதியார் கவிதைகள்

அழைப்பு எண்

894.81116

பாரதி

வகுப்பெண்

894.81116

ஆசிரியர் பெயர்

பாரதி

இந்த அழைப்பு எண்கள் பயனரைப் பொறுத்து மிகுந்த செயற்கைத் தன்மை வாய்ந்தவை. இந்த அழைப்பு எண்களின் தொடர்புத் தன்மையை விளங்கப்படுத்தி பயனருக்குத் தேவைப்படும் நூல்களை எடுப்பதற்கு அவனுக்கு தனிப்பட்ட ரீதியிலான உதவி அவசியமாகும்.

விதிகளும் ஒழுங்கு முறைகளும்

தகவல் முறைமையின் சேவை நேரங்கள், தகவல் வளங்களை பயன்படுத்தல், இரவுல் எடுத்துச் சென்று பயன்படுத்தல், போன்றவை தொடர்பான விதிமுறைகள் அடங்கிய கையேடுகள் பயனருக்கு விநியோகிப்பதன் மூலம் இது தொடர்பான அறிவுறுத்தல்களை வழங்கலாம்.

16.42 தகவல் முறைமையின் பயன்பாடு

இன்றைய தகவல் முறைமைகள் வெறுமனே நூல்களை இரவல் வழங்கும் செயற்பாட்டுடன் மட்டுப்படுத்தாமல் தகவல் முறைமை என்ற கருத்துநிலைக்கேற்றவாறு தகவல் வழங்கலை மேற்கொள் கின்றன. இச்சேவைகளும் கூட தகவல் முறைமையின் நோக்கம், தன்மை என்பவற்றுக்கேற்பக் கூடிக் குறையலாம். சில ஆய்வு நூல்கள் சொல்லடைவாக்கச் சாராம்சச் சேவைகள், நூல்விவரத் தொகுப்புச் சேவைகள், தெரிவு செய்யப்பட்ட தகவல் பரவலாக்கச் சேவைகள், மொழி பெயர்ப்புச் சேவைகள், பிரதியாக்கச் சேவைகள் போன்ற சிறப்புச் சேவைகளை வழங்கக்கூடும். எனவே இவை தொடர்பான போதிய அறிவுறுத்தல்கள் பயனருக்கு வழங்கப்படல் அவசியமாகும்.

16.43 பயன்ர் கையாள்கை

- ★ நூல்களில் இறுதியாக படித்த இடத்தை அடையாளங் காண்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் நூல் அடையாள அட்டைகளை பயனருக்கு விநியோகிப்பதனுடாக நூல்களின் ஓரங்களை மடிக்கும் செயற்பாட்டை இயன்றவரை குறைத்துக் கொள்ள முடியும்.
- ★ கட்டுல செவிப்புல ஊடகங்களைப் பயன்படுத்தி பயனருக்கு நூலக அறிமுகம் செய்து வைப்பதனுடாகப் பயனர் இலகு வாகவும் விளக்கமாகவும் நூலக பாவணையும் கையாள்கையும் தொடர்பான அறிவை பெறமுடியும்.
- ★ பாதுகாப்பு விழிப்புணர்வு வாரம் ஒன்றை வருடாந்த ரீதியாக மேற்கொள்வதன் மூலம் பயனருக்கு பாதுகாப்பு பற்றிய அறிவை பரவச் செய்யலாம்.
- ★ ஒழுங்கான முறையில் தகவல் வளங்களில் ஏற்படும் பாதிப்புக்களை மேற்பார்வை செய்வதற்கான பிரிவு ஒன்றைத் தகவல் முறைமைகளில் உருவாக்குவதனுடாகப் பாதிப்புக்களை இனங்கண்டு அதற்கான நிவாரணங்களைத் தேடலாம்.

- ★ மழைக் காலங்களில் இரவுல் பெற்றுச் செல்லும் சாதனங்களுக்கு பிளாஸ்ரிக் பைகளை விநியோகிக்கலாம்.
- ★ பாதுகாப்பு நடைமுறைகள் தொடர்பான விபரங்கள் அடங்கிய அறிவுறுத்தல்களை பயன்றுக்கு விநியோகித்தல் ஊடகங்களில் காலத்துக்குக் காலம் விளம்பரம் செய்தல், தகவல் முறையையின் காட்சிப்படுத்தல் பலகைகளில் இது தொடர்பான விழிப்புணர்வுக் கருத்துக்களைக் காலத்துக்குக் காலம் காட்சிப்படுத்தல் போன்ற செயற்பாடுகள் மூலமும் இதனை நடைமுறைப்படுத்தலாம்.

தகவல்வள கையாள்கை தொடர்பான பொறு அறிவித்தல்கள்

மாதி !

An Attitude of Respect 107

Life can be **ROUGH**

Don't take it out on our books!

Poster prepared to remind staff at the British Library of the need for careful handling of library materials. Reproduced by permission of the British Library. (This poster was produced for internal use and is not available from the British Library.)

மாதிரி 2

அறிவுறுத்துவுகள்

- அ என்னைக் கிழித்துத் துன்புறுத்தாதீர்கள்.
- அ எனது உடலில் பேனா, பென்சில் கொண்டு கீறாதீர்கள்.
- அ என் மேல் தலை வைத்துப்படுக்காதீர்கள்.
- அ என்னை விரித்து வைத்து உங்கள் கைகளை என் மேல் வைத்து அழுத்தாதீர்கள்.
- அ என்னை தூக்கி வீசாதீர்கள்.
- அ ஸ்ரமான கைகளால் என்னை தூக்காதீர்கள்.
- அ ஸ்ரமான இடத்தில் என்னை வைக்காதீர்கள்.
- அ நான் அனைவர்க்கும் உரியவள். எனவே என்னை இரகசியமாக வெளியே தூக்கிச் செல்லாதீர்கள்.
- அ பிளேடுகள் கத்திகள் கொண்டு எனது உடலை வெட்டாதீர்கள்.
- அ உங்கள் அதிக பாவனையால் ஊறுபட்ட எனது உடலை பசை கொண்டு ஒட்டிப் பேணுங்கள்.

மாதிரி 3

நகல்லுத்துவம்



அறிவுப் பிரபஞ்சம் பெற்றெடுத்த எண்ணற்ற குழந்தைகள் நாம். உங்கள் சீந்தனைகள் தாம் எமது பிறப்பின் மூலாதாரம். உங்கள் வளர்ச்சியே எங்கள் வளர்ச்சியின் அடிப்படை. உங்களைப் போன்றே நாங்களும் பல இன், பல மொழி, பல கலாச்சாரக் குழுக்களாக இருக்கின்றோம். நாகரீக வளர்ச்சி உங்களின் அகப் புறத்

தோற்றத்தில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவது

போன்றே எங்களிலும் மாற்றத்தை
ஏற்படுத்தியமை காரணமாக களிமன் பதிவுகளிலிருந்து இன்றைய கணினிப் பதிவுகள் வரை எமது தோற்றங்களும் பலதரப்பட்டதாக மாறியிருக்கின்றது.



மாதிரி 4



பிரம்போ தடியோ இல்லாமல், வெறுப்போ
கோபமோ கொள்ளாமல், உணவையோ
பணத்தையோ எதிர்பாராமல், உங்களுக்கு
அறிமுட்டும் நல்ஆசான் நான். உறக்கம்
என்பது எனக்குக் கிடையாது. உங்களுக்கு
வேண்டியவற்றை நான் ஒளிப்பதில்லை.
தவறிமூக்கும் உங்களை நான் கண்டிப்பதில்லை.
உங்கள் அறியாமையைப் பார்த்து எள்ளி
நகையாடுவதுமில்லை



சுதாவ.

அந்தியாயம் பதினேழு

பராமரிப்புப் பணிகள்

வைப்பூஷி விவசாயி வைப்பு, வைப்பு

17.1 கருப்பெடுத்தல் Stock Taking

நூல்கள் பாவனைக்கே என்ற விதியை ஏற்றுக்கொண்டால் தகவல் வளங்களின் இழப்பும் தவிர்க்கமுடியாததொன்றாகும். எனவே காலத்துக்குக்காலம் நூலக இருப்பைப் பரிசோதித்து இழப்புக்களை கணிப்பீடு செய்வது தகவல் வள முகாமைத்துவத்தின் இன்னோர் படிநிலையாகும்.

திருடுதல், தாள்களைக் கிழித்தல், படங்களை வெட்டியெடுத்தல் போன்ற பயனரின் பொறுப்பற்ற செயற்பாடுகள், நூல்களை தட்டுக் களில் சரியாக இறாக்கைப்படுத்தாமை, எடுத்துச் செல்லும்போது கிழே விழுத்துதல், சுத்தப்படுத்தலில் கவனமின்மை போன்ற நூலக அலுவலரின் கவனமற்ற கையாள்கை, அளவிற் குதிகமாக சுழற்சிக்கு விடப்படுதல், சரியான பாதுகாப்பும் பராமரிப்பும் பேணப்படாத சாதனங்கள் போன்ற ஏதாவது வகைகளில் தகவல் வளத்துக்கு இழப்பு ஏற்படலாம்.

17.1.1 நன்மைகள்

- ★ இழப்பீடுகளைக் கண்டுபிடிக்க உதவுதல்.
- ★ இழந்த நூல்களுக்கான மாற்றுப் பிரதிகளைக் கொள்வனவு செய்வதற்கு உதவுதல்.
- ★ தவறான இடத்தில் இறாக்கைப்படுத்தப்பட்ட நூல்களை மீண்டும் அதற்குரிய இடத்தில் வைக்க உதவுதல்.

- ★ நூல் இழப்பிற்கான பிரதான காரணம் எது வென்பதை கண்டு நின்து மாற்று நடவடிக்கைகளை திட்டமிட உதவுதல்.
- ★ நூல்களில் கிட்டத்தட்ட எத்தனை வீதம் இழப்பிற்குட்படும் என்பதைக் கணித்தறிந்து அவற்றின் பராமரிப்பை கணித தறியவோ அல்லது அதிக பிரதிகளை கொள்வனவு செய்யவோ திட்டம் மேற்றொள்வதற்கு உதவுதல்.
- ★ எதிர்கால இழப்பீடுகளைத் தவிர்க்கும் வழிமுறைகளை இனங்காண நிர்வாகத்திற்கு உதவுதல்.
- ★ அதிக பாவனையிலுள்ள நூல்கள் அதிகம் தொலைந்து போவது இயல்பு என்பதற்கமைய குறிப்பிட்ட துறையில் பிரபல்யம் வாய்ந்த நூல்களை மதிப்பீடு செய்ய உதவுதல்.
- ★ நூல்களைத் தாக்கும் தூசி, அழுக்கு, பூச்சிகள் போன்றவற்றை இனங்கண்டு, தடுப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள உதவுதல்.
- ★ கிழிந்த, பழுதடைந்த நூல்களை இனங்காண்பதற்கும், பழைய பதிப்புகளை விலக்கிடு செய்வதற்கும் உதவுதல்.
- ★ நூலக இருப்புத் தொடர்பான கூடுதல் அறிவின் உதவியுடன், சிறந்த உசாக்துணை சேவையை வழங்குவதற்கான வாய்ப்பை நூலக அலுவலர்க்கு வழங்குதல்.
- ★ நூலகப் பட்டியல்களையும் ஏனைய பதிவேடுகளையும் காலத்துக்குக்காலம் புதுப்பிக்க உதவுதல்.

17.12 கருப்பெடுத்தல் முறைகள்

நூல் வரவுப் பதிவேட்டு முறை

நூல் இறாக்கைகள் உள்ள இடத்திற்கு நூல் வரவுப் பதிவேடுகள் எடுத்துச் செல்லப்பட்டு இறாக்கைகளில் உள்ள நூல்களின் நூல் வரவுப் பதிவெண்ணை ஒருவர் வாசிக்க இன்னொருவர் வரவுப் பதிவேட்டில் குறித்த அவ்வெண்ணுக்கெதிராக சரியிடுவார். இருப் பெடுத்தல் பணி முடிந்ததும் சரியிடப்படாத வரவுப்பதிவெண்கள்

அத்தனையும் ஒன்றாக பட்டியலிடப்பட்டு அவற்றின் இழப்பு கொடர்பான உண்மை நிலை கண்டறிய முயற்சி செய்யப்படும். இது இலகுவான முறை போல் தெரிந்தாலும் இம்முறையானது அதிக நேரத்தை எடுப்பதுடன் சேர்வுப் பதிவேட்டையும் பழுதாக்குகிறது.

நூல்வரவுப் பதிவேண்ணுடன் தனியான பதிவேடு ஒன்றைப் பயன்படுத்தல்

நூல் வரவுப் பதிவேட்டின் மூலப் பிரதியிலேயே திருத்தங்கள் மேற்கொள்ளல் அதனை பாதிப்புறச் செய்து விடும் என்பதைக் கருத்தில் கொண்டு மாதிரி நூல் வரவுப் பதிவேடு ஒன்றைத் தயாரித்து அதனடிப்படையில் முன் குறிப்பிட்டபடி சரி பார்த்தல்.

நூல் வரவுப் பதிவேண்களைக் கொண்ட தூள்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட குறப்பெடுத்தல்

இம் முறையில் சிறு தாள்களில் நூல் வரவுப்பதிவேண்கள் எழுதப் பட்டு சரிபார்த்தல். இம்முறை தவறுகள் நடப்பதற்கான வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்தும் அபாயம் உண்டு. குறித்த நூல் ஒன்று தொலைந்து விடின் நூல் விபரத் தரவுகள் இல்லாத படியால் வெறும் நூல் வரவுப்பதி வெண் மட்டும் இருப்பதனால் நூலுக்குப் பதில் வேறோர் தரமற்ற நூலை குறிப்பிட்ட நூல் வரவுப்பதிவேண்ணுக்குள் மாற்ற முடியும்.

நூல் அட்டையை அடிப்படையாகக் கொண்ட குறப்பெடுத்தல்

இம்முறையில் நூல் பையிலிருந்து நூல் அட்டைகள் எடுக்கப்பட்டு அவை நூல் வரவுப் பதிவேண் ஒழுங்கில் ஒழுங்குபடுத்தப்படு கின்றது. அத்துடன் நூல் அட்டை இல்லாத வரவுப் பதிவேண்களுக் கெனத் தனியாக ஒரு பட்டியல் தயாரிக்கப்படுகிறது. நூல்வரவுப் பதிவேட்டின் உதவியுடன் தொலைந்த நூல்களுக்கான விபரங்கள் பட்டியல் படுத்தப்படுகின்றன. நூல் அட்டைகள் மீண்டும் அழைப் பெண் வாரியாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு நூல் பைகளுள் செருகப் படுகின்றன. ஜம்பதாயிரம் நூல்களைக் கொண்ட ஒரு நூலகத்தில் இத்தகைய ஒரு இருப்பெடுத்தல் முறையானது மிகவும் சிரமம் தரக்கூடியது என்பதுடன் நூல் அட்டைகளைத் தவறவிடும் வாய்ப்பும் அதிகமாகும்.

மொத்த எண்ணிக்கையைக் கணக்கிடல்

இது இலகுவாக முறையாக இருப்பினும் இழந்த நூல்களின் மொத்த எண்ணிக்கையை மட்டும் அறிய முடியுமே தவிர இழப்புக்குரிய நூல்களின் விபரங்களை பெற முடியாது. இம்முறையில் இறாக்கையில் உள்ள நூல்கள் அனைத்தும் கணக்கிடப்பட்டு இரவல் வழங்கப்பட்ட நூல்களின் மொத்த எண்ணிக்கையும் கணக்கிடப்பட்டு பின்னர் இரண்டையும் கூட்டி வந்த தொகையை நூல் வரவுப் பதிவேட்டில் உள்ள மொத்தத் தொகையுடன் சமப்படுகின்றதா எனச் சரிபார்த்தலாகும். இருப்பெடுத்தல் என்பதன் உண்மையான நோக்கம் இம் முறையில் அடையப்பட முடியாது.

இறாக்கைப்பட்டி எண் அடிப்படையிலான கீருப்பெடுத்தல்

இறாக்கைப் பட்டிகள் இதற்கென்றே பிரத்தியேகமாகத் தயாரிக்கப் பட்டவையாதலால் இம்முறை மிகச் சிறந்ததென ஏற்றுக் கொள்ளப் பட்டிருக்கின்றது. இறாக்கைப்பட்டியும் இறாக்கையிலுள்ள நூல்களின் ஒழுங்கமைப்புப் பேணப்படுவதனால் இவ் அட்டைகளை இறாக்கை உள்ள இடத்துக்கு எடுத்துச் சென்று இறாக்கைகளில் உள்ள நூல்கள் சரிபார்க்கப்பட்டு புத்தகத்திலுள்ள நூல் வரவுப் பதிவெண்ணின் கீழும் பட்டியல் அட்டையிலுள்ள நூல் வரவுப் பதிவெண்ணின் கீழும் குறியிடுவதன் மூலம் சரிபார்க்கப்பட்ட நூல்களை இலகுவாக இனங் காணலாம். சரியிடப்படாத மீதி அட்டை களுக்குரிய நூல்கள் தொலைந்தவையாகக் கருதப்பட்டு இவ்வட்டை கள் தனியானதோரு பெட்டியில் பேணப்படும்.

தொலைந்த நூல்கள்

இந்திய நூலகங்களில் தொலைந்த நூல்களுக்கு நூலகர்களே பொறுப்பு ஏற்கவேண்டியவராகின்றார். திறந்த அனுகுமுறை உள்ள நூலகங்களில் ஒவ்வொரு 1000 நூல்களுக்கும் ஒரு வருடத்தில் 3 நூல்கள் தொலைவது பொதுவான இழப்பாகக் கருதப்படலாம் என பேராசிரியர் எஸ்.ஆர். இரங்கநாதன் குறிப்பிடுகின்றார். பல்கலைக்கழக மாணியங்களின் ஆணைக்கும் 1000 நூல்களுக்கு 2 நூல்கள் பொதுவான இழப்புக் குரியவை எனப் பரிந்துரை செய்கிறது. ஆனால் நடைமுறையில்

பொது நூல்கங்களிலும், பல்கலைக்கழக நூல்கங்களிலும் பரிந்துரை செய்யப்பட்ட அளவை விடவும் தொலையும் நூல்களின் அளவு அதிகமாகும். அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் நூல் தொலைந்தால் நூல்கர் மீது எவ்வித நடவடிக்கையும் எடுக்கப்படுவதில்லை. அங்கு நூல்கள் மீதான கவனமும் நூல்க சேவையும் மிகவும் வளர்ச்சி யடைந்த நிலையில் இருப்பதை நாம் மனங் கொள்ள வேண்டும். [Mital 1983]

17.2 நூல்க்கைப்படுத்தல் (Shelving)

இரு நூல்கத்தில் உள்ள நூல் வைக்கும் தட்டுகளில் நூல்களை அதற்கு உரிய சரியான இடத்தில் சரியான ஒழுங்கு முறையில் வைத்தல். பயனரின் தேவைகளை காலவிரயமின்றி உடனுக்குடன் பூர்த்தி செய்வதற்கு உதவுமுகமாக இறாக்கைப்படுத்தவில் புதிய நூல்களுக்கான ஒழுங்கு, நிகழ்கால பொருள் ஆர்வத்துறைகளுக்கான ஒழுங்கு, அதிக கேள்விஉள்ள நூல்களுக்கான ஒழுங்கு, நோக்கு வளர்களுக்கான ஒழுங்கு, பாட நூல்களுக்கான ஒழுங்கு, பருவ இதழ்களுக்கான ஒழுங்கு, அரிய நூல்களுக்கான ஒழுங்கு, ஆய்வுக் கட்டுரைகளுக்கான ஒழுங்கு, அளவில் பெரிய நூல்களுக்கான ஒழுங்கு, பெரிய எழுத்து நூல்களுக்கான ஒழுங்கு, அறிக்கைகளுக்கான ஒழுங்கு, சிறு நூல்களுக்கான ஒழுங்கு கட்டப்படவேண்டிய நூல்களுக்கான ஒழுங்கு என பலவித ஒழுங்குகள் பின்பற்றப்படுகின்றன. [Mital 1983]

17.21 பகுப்பாக்க ஒழுங்கு

தர்க்கரீதியான ஒழுங்கைப் பின்பற்றும் இம்முறையில் நூல்கத்தினால் பின்பற்றப்படும் பகுப்பாக்கத் திட்டத்திற்கமைவாக நூல்கள் இறாக்கைப்படுத்தப்படுகின்றன. இம்முறையில் நூல்களின் பரிமாணம் கருத்தில் கொள்ளப்படாமையால் அதிகளவு இடம் வீணாக்கப்படுகின்றது. எடுத்துக்காட்டாக தேசப்படத் தொகுதிகள், பெரிய அளவில் நூல்கள், நூலுருவற்ற சாதனங்கள் என்பன பகுப்பாக்க ஒழுங்கின் படி இறாக்கைப்படுத்தப்படும் போது அதிகளவு இடத்தைப் பிடித்துக் கொள்வதுடன் இறாக்கைகள் ஓவ்வொன்றும் இவற்றை உள்ளடக்க வதற்கு ஏற்றவகையில் சரிப்படுத்தப்படல் அவசியமாகிறது.

17.22 முறிந்து ஒழுங்கு

சில நூல்கங்களில் சில நூல்கள் அதிக பாவனைக்குரியதாகவும் சில நூல்கள் பாவனையற்று செயற்பாடற்ற ஆவணங்களாகவும் இருக்கக் கூடும். பயனின் நேரத்தையும் முயற்சியையும் வீண்டிக்க விரும்பாத நூல்கமொன்று அதிக பாவனைக்குரிய நூல்களை மட்டும் தனியாக இறாக்கைப்படுத்தும் முயற்சியில் ஈடுபடுமாயின் அது முறிந்த ஒழுங்கைப் பின்பற்றுகின்றது எனலாம். இம்முறையில் பகுப்பாக்க ஒழுங்கை முழுமையாகப் பின்பற்றும் நூல்கமொன்று பகுப்பாக்க ஒழுங்கிலுள்ள நூல்களை பாவனையின் அடிப்படையில் செயற் பாடுடைய ஆவணங்கள், செயற்பாடற்ற ஆவணங்கள் என்றோ, மொழி அடிப்படையில் தமிழ், சிங்கள, ஆங்கில நூல்கள் என்றோ, உசாத்துணைப் பெறுமதியின் அடிப்படையில் நிரந்தர உசாத்துணைப் பகுதி, உசாத்துணைப் பகுதி, இரவல் வழங்கும் பகுதி, அரிய நூல்களுக்கான பகுதி என்ற அடிப்படையிலோ பயனின் தன்மையின் அடிப்படையில் சிறுவர் பகுதி, வளர்ந்தோர் பகுதி என்ற அடிப்படையிலோ, நூல்களின் வடிவ அடிப்படையில் தேசப்படத் தொகுதி, பருவ இதழ்ப் பகுதி, நூல்கள் என்றோ வகைப்படுத்தி இறாக்கைப் படுத்தும் போது அது முறிந்த ஒழுங்கு எனப்படுகின்றது. பொது நூலகம் ஒன்று பயனின் கவனத்தை ஈர்க்கும் பொருட்டு புனைக்கதை நூல்களை நூலகத்தின் முகப்புப் பகுதியில் ஒழுங்குபடுத்துமாயின் அது முறிந்த ஒழுங்கு எனப்படும். அதுபோல் பல்கலைக்கழக நூலகம் ஒன்று உசாத்துணை நூல்களுக்கு மட்டுமென தனிப்பிரிவொன்றை ஒதுக்கி ஒழுங்குபடுத்துமாயின் அது முறிந்த ஒழுங்கு எனப்படும்.

17.23 சமாந்தர ஒழுங்கு

நூல்கள் பகுப்பாக்க முறையிலும் நூலின் அளவின் அடிப்படையிலும் ஒழுங்குபடுத்தப்படின் இத்தகைய ஒழுங்கு மிக அவசியமாகும். பலதரப்பட்ட அளவிலும் உள்ள குறிப்பிட்ட பொருள் சார்ந்த நூல்கள் ஒரே இறாக்கையில் அதற்கேற்ப ஒழுங்கமைக்கப்படுமிடத்து இட விரயம் தடுக்கப்படுவதுடன் மேலதிக உழைப்பின்றி பயனின் பயன்பாட்டை உறுதிப்படுத்துகின்றது. ஒரே பொருள் சார்ந்த சிறிய அளவுள்ள நூல்கள் சாதாரண நூல்களுக்குப் பின்னால் வைக்கப்

படலாம். பெரிய அளவுள்ள நூல்கள் இறாக்கையின் அடிப்பாகத்தில் ஒழுங்குபடுத்தப்படலாம்.

17.24 தொகுதி ஒழுங்கு

பகுப்பாக்க முறையின் அடிப்படையில் தொகுதி தொகுதியாக நூல்களை ஒழுங்குபடுத்தல். எடுத்துக்காட்டாக புனைக்கதை நூல்களின் பிரிவில் பயன்ர் தொகை மிகுந்து நெருக்கடி ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்களில் இந்நெருக்கடியைக் குறைக்கும் பொருட்டு ஒரு தொகுதி புனைக்கதை சாராத நூல்களை அவற்றினிடையே ஒழுங்குபடுத்தல்.

17.25 நீள்பட்டி ஒழுங்கு (Ribbon Arrangement)

இம்முறையில் ஒரு இறாக்கையின் மேல் கீழ் தட்டுக்களில் புனைக்கதை நூல்களும் மத்தியிலுள்ள தட்டுக்களில் புனைக்கதை சாரா நூல்களும் இறாக்கைப்படுத்தப்பட்டிருக்கும். பயனரது ஆர்வத்தை புனைக்கதை சார்ந்த நூல்களிலிருந்து புனைக்கதை சாரா நூல்களுக்கு வழிப்படுத்துவதே இந்த ஒழுங்குமுறையின் நோக்கமாகும். அமெரிக்க நூலக சங்கம் மேற்கொண்ட ஒரு ஆய்வில் இந்த ஒழுங்குமுறை புகழ் பெற்ற ஒன்றாகக் கருதப்படாததன் காரணமாக ஒருசில பாடசாலை நூலகங்களையும் பொதுநூலகங்களின் சிறுவர் பகுதியையும் தவிர ஏனைய நூலகங்களில் இதன் பயன்பாடு குறைந்துவிட்டது.

17.26 நூலின் வடிவம் சார்ந்த ஒழுங்கு

குறிப்பிட்ட பொருள் சார்ந்த பருவ இதழ்த் தொகுதிகள் அப்பொருள் சார்ந்த நூல்களுக்கு அருகில் இருக்குமாறு ஒழுங்கமைப்பைப் பேணவிரும்பும் நூலகங்களுக்கு சமாந்தர ஒழுங்கு சிறந்தது. இது பொருள்சார்ந்த நூல்கள் உள்ள இறாக்கைகளின் அருகில் தனி இறாக்கைகளில் ஒழுங்குபடுத்தப்படுவதாகவோ அல்லது ஒரு இறாக்கையின் மேல் அல்லது கீழ்த்தட்டுக்களில் பருவ இதழ்களை ஒழுங்குபடுத்தும் முறையாகவோ இருக்கலாம்.

இறாக்கைகள் நேராக இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ளல், நூல்களை முன்னும் பின்னும் தள்ளி சீராக்குவதனுடைய அனைத்து நூல்களும் நேராக நிமிர்ந்த நிலையில் இருக்குமாறு பார்த்துக்

கொள்ளல், ஒவ்வொரு இறாக்கையினதும் முன்புற எல்லைக் கோட்டுக்குச் சமாந்தரமாக நூல்களின் முதுகுப்புறம் அமையுமாறு பார்த்துக்கொள்ளல், தளர்வாக இறாக்கைப்படுத்தப்பட்டுள்ள நூல்களை வலப்புறமிருந்து இடப்புறமாக தள்ளுவதன் மூலம் நூல்களை நிமிர்ந்த நிலையில் இருக்கச் செய்தல், இறாக்கைத் தட்டில் முக்காற் பகுதி மட்டும் நூல்கள் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ளல், நூல் தாங்கிகளைப் போதியளவு பயன்படுத்தல் போன்றவை இறாக்கைப் படுத்தல் தர்மங்களாகக் கருதப்படுகின்றன.

17.3 കൊക്കെപ്പറുത്തൽ ചെയ്യാൻ (Shelf Rectification)

இறாக்கைகளில் நூல்களின் ஒழுங்கை மீஸ் சரிபார்க்கும் செய்முறை பயன்ரால் தவறாக வைக்கப்பட்ட நூல்களையோ வேண்டுமென்று ஒளித்து வைக்கப்பட்ட நூல்களையோ அல்லது இறாக்கைப்படுத் துனரின் கவலையீனத்தால் தவறான இடத்தில் வைக்கப்பட்ட நூல்களையோ மீஸவும் அதற்குரிய சரியான அமைவிடத்தில் வைப்பதற்கு இச்செய்முறை உதவும். சரியாகவும் முறையாகவும் இறாக்கைகளில் நூல்களின் ஒழுங்கை சரிபார்ப்பதனுடாகவே இச்செய்முறை பலனளிக்கும்.

கலைச்சிகால் அகராதி

Academic Libraries கல்விசார் நூல்கங்கள்: பாடசாலைகள், கல்லூரிகள், பல்கலைக்கழகங்கள், ஆய்வு நிறுவனங்கள் போன்ற கல்வி நிறுவனங்களின் ஒரு பகுதியாகவோ அல்லது அதன் துணை நிறுவனமாகவோ பணியாற்றும் நூல்கங்கள்.

Accessioning வரவுப் பதிவெண் வழங்கல்: தகவல் முறைமையொன்றில் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுகின்ற ஒவ்வொரு தகவல் வளமும் அதன் விபரங்களும் அது பெறப்பட்ட ஒழுங்கு முறையில் தொடரெண் கொடுக்கப்பட்டு சேர்வுப் பதிவேடுகளில் பதியப்படும் செய்முறை.

Accession List வரவுப் பட்டி: மாதாந்த அல்லது காலாண்டு இடை வெளியில் வெளியிடப்படுகின்ற தகவல் முறைமையின் புதிய தகவல் வளங்களுக்கான பட்டியல்.

Accession Number - வரவுப் பதிவெண்: தகவல் முறையையில் புதிதாகச் சேர்த்துக் கொள்ளப்படும் தகவல் சாதனங்களுக்கு அவை பெறப்படும் கால ஒழுங்கின் படி கொடுக்கப்படும் எண். இது தொடரெண் வரிசையில் வரவுப் பதிவேடுகளில் குறிக்கப்படும்.

Accession Register வரவுப் பதிவேடு: தகவல் முறைமை ஒன்றில் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுகின்ற தகவல் வளங்களுக்கான தலைமைப் பதிவேடு. ஒவ்வொரு சாதனத்துக்கும் வரவுப் பதிவெண் கொடுக்கப்பட்டு அவை வரவுப் பதிவேட்டில் பதியப்படும். இப் பதிவேடு நூல் வடிவிலோ, அட்டைப் பதிவாகவோ, கணினி வடிவ பதிவாகவோ இருக்கும். தகவல்

சாதனம் திகதி, வரவுப் பதிவெண், ஆசிரியர் பெயர், தலைப்பு, வெளியீட்டு விபரம், பதிப்பு விபரம், பக்கங்கள், சாதனம் கிடைத்த வகை, விலை, வகுப்பு என், குறிப்பு போன்ற விபரங்களை இப் பதிவேடு கொண்டிருக்கும்.

Access to Information தகவல் அனுகுகை: ஒரு ஆவணத்தை அல்லது தகவல் சேமிப்பு வழிமுறைகளான சொல்லடை வகை, நூல் விவரப்பட்டியல்கள், பட்டியல்கள், கணினி மின்முனைகள் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்துவதற்கான அனுமதியும் வாய்ப்பும்.

Acquisition ஈட்டல்: நூலகங்கள், ஆவணவாக்க நிலையங்கள், சுவடிக் காப்பகங்கள் போன்ற தகவல் முறைமைகளில் தகவல் சாதனங்களைப் பெற்றுக் கொள்ளும் செய்முறை.

Acquisition Policy ஈட்டல் கொள்கை: தகவல் முறைமை ஒன்றிற்குத் தகவல் வளங்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கான வழிமுறை களை ஆராய்தல், உருவாக்குதல், நடைமுறைப்படுத்தல் போன்ற செயல்முறைகள்.

Acquisition Section ஈட்டல் பகுதி: தகவல் முறைமை ஒன்றில் கொள்வனவு, நன்கொடை, பரிமாற்றம் போன்ற வழிமுறைகள் மூலம் தகவல் வள ஈட்டலை மேற்கொள்வதுடன் சிலசமயம் அதன் பட்டியலாக்கச் செயற்பாடுகளையும் மேற்கொள்ளும் பகுதி.

Acquisition Systems ஈட்டல் முறைமைகள்: தகவல் முறைமை ஒன்றிற்குத் தேவைப்படும் தகவல் சாதனங்களை அடையாளங் காணல், தேவைகளை மதிப்பிடுதல், தெரிவு செய்தல், கொள்வனவுக் கட்டளைகளை அனுப்புதல் போன்ற செய்முறைகளை உள்ளடக்கிய முறைமை.

Acquisition Record ஈட்டல் பதிவேடு: தகவல் முறைமை ஒன்றில் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்ட அல்லது சேர்த்துக் கொள்ளப்படும் செய்முறையில் உள்ளதகவல் சாதனங்கள் அனைத்திற்குமான அகர வரிசை ஒழுங்கிலான பதிவேடு. கட்டளைகள்

அனுப்பப்பட்டதற்கான விபரங்கள் அடங்கிய கோவை, மூர்த்தி செய்யப்படாமல் இருக்கும் கட்டளைகளுக்கான கோவை, அரசாங்க வெளியீடுகள் உட்பட தகவல் முறைமையினால் பெறப்பட்ட பருவாதிதழ்களுக்கான கோவை என்பன ஒரு பிரிவாகவும், இந்த பதிவுகள் ஒவ்வொன்றிற்குமான கோவை இன்னொரு பிரிவாகவும் இருக்கும்.

Architectural Binding சிறப் அலங்காரக் கட்டு : 16ம் நூற்றாண்டு பாணியைக் கொண்ட நூல்கட்டும் முறைகளில் ஒன்று.

Backless Binding முதுகிடாத கட்டு : நூலின் முதுகுப் புறம் தாளினால் உறையிடப்பட்டு உருவாக்கப்படும் கட்டு

Bibliographic Information Services நூல்விபர தகவல் சேவைகள் : வாச கரின் கோரிக்கையின் அடிப்படையில் நூல்விவர தகவல்களை அல்லது தொடர்ச்சியாக வெளியிடப்படுகின்ற தொடர் வெளியீடுகளை உள்ளடக்கிய நூல்விவரப்பட்டியல்களை தயாரித்து வழங்கும் செய்முறை.

Books நூல்கள் : பருவாதிதழ் அல்லாத, குறைந்தது 49 பக்கங்களைக் கொண்ட அச்சிடப்பட்ட வெளியீடுகள் அனைத்தும் நூல் என்ற பெயர் பெறும். (யுனெஸ்கோ)

Book Binding நூல் கட்டுதல் கலை : நூல்களைப் பாதுகாப்பதற்கும் அவற்றை வசதியாகக் கையாள்வதற்கும் ஏற்றவகையில் ஒன்றாகக் கட்டிப் பாதுகாப்பான மேலுறையை அதனுடன் இணைக்கும் செய்முறை.

Book Binding Equipments நூல் கட்டும் உபகரணங்கள் : நூலுக்கு அழுத்தம் கொடுப்பதற்கும், முதுகிடுவதற்கும், எழுத்திடல் போன்றவற்றுக்கும் உதவுகின்ற அழுத்திகள், அழுத்தும் பலகைகள், அழுத்தும் தகடுகள், அடிக்கும் இரும்புகள், தைக்கும் நிலைக்குத்துத் தட்டுகள், கத்தி, கத்திரிக்கோல், வளைவாக்கும் மற்றும் நஞ்செடுக்கும் சுத்தியல், பாதுகாப்புடன் கூடிய வெட்டும் சட்டம், ஊசிகள், நூல் வகைகள், முடிவுப் பணிகளுக்கு உதவும் கருவிகள் போன்றவை.

Book Binding Materials நூல் கட்டும் பொருட்கள்: நூல் கட்ட உதவும் தாள்கள், உறையிடுவதற்கான அட்டைகள், மேலுறையிடுவதற்கான துணிகள், தோல் வகைகள், ஒட்டும் பசைகள், தைப்பதற்கு உதவும் பலவித அளவுள்ள நூல் வகைகள் முதலியன.

Book Binding Machines நூல் கட்டும் பொறிகள்: இப்பொறிகளுள் மடித்த தாள்களை அழுந்தச் செய்யும் பொறி, சேர்த்துத் தைக்கும் பொறி, முதுகு வளைக்கும் பொறி, தாள் வெட்டும் பொறி, அட்டை வெட்டும் பொறி, புள்ளியிடும் பொறி, கம்பி அடிக்கும் பொறி, என்பன உள்ளடங்கும்.

Book Binding Methods நூல் கட்டும் முறைகள்: நூல் கட்டும் முறைகள் பலதரப்படும். இவற்றில் வெளியீட்டாளர் கட்டு, நூலகக் கட்டு, நாணாவித கட்டு போன்றவை குறிப்பிடத்தக்கவை.

Branch Libraries கிளை நூலகங்கள்: மத்திய நூலகத்தின் ஒரு பகுதியாக பல இடங்களிலும் நிறுவப்பட்டு மத்திய நூலகத்தினால் நிர்வகிக்கப்படுகின்ற நூலகத்தின் பிரிவுகள்.

Case Binding உறைக் கட்டு: நூலுக்கான மேலுறை கையினால் அல்லது பொறியினால் வேறாகத் தயாரிக்கப்பட்டு நூல் அட்டைகளின் உட்புறத்துடன் இணைத்துக் கட்டப்படுகின்ற நூல் கட்டுதல் முறை இதுவாகும். இம் முறையில் மேலுறை தனியாகவும் நூலின் உட்புறம் தனியாகவும் தயார் செய்யப்படுகிறது. இதனை வெளியீட்டாளர் கட்டு எனவும் அழைப்பர்.

Censorship தணிக்கை: அரசு அதிகாரிகள், மத நிறுவனங்கள் அல்லது ஏனைய அமைப்புகளினால் அல்லது தனிப்பட்ட நபர்களால் சட்டர்தியான முறையிலோ, பலவந்தமாகவோ, அச்சுறுத்தல் மூலமோ அதுவுமன்றி இணங்கச் செய்தல் மூலமோ கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தவும் தொடர்பு கொள்ளவும் தடுக்கும் எந்தவொரு செயற்பாடும்.

Clearing Houses தீர்வகங்கள்: நடைமுறையிலுள்ள ஆய்வு முன்னேற்றங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட அல்லது

ஆய்வு நடவடிக்கையின் பெறுபேற்றில் உருவாக்கப்பட்ட ஆவணங்களையும், ஆய்வு அபிவிருத்தித் திட்டமிடல் சம்பந்தமான பதிவேடுகளையும் சேகரித்துப் பராமரிக்கும் நிறுவனங்கள். சிலசமயங்களில் இத் துறைசார்ந்த தகவல் வளங்களை வேறு இடங்களில் பெற்றுக்கொள்ளும் வகையில் ஆற்றுப்படுத்தல் சேவைகளையும் மேற்கொள்கின்றன.

Community Groups சமூகக் குழுக்கள்: சமூக அங்கத்தவரான கல்வியறிவெற்றோர் பெண்கள் சிறுவர் முதியோர் உடல் ஊனமுற்றோர் ஆகியோர் இதில் அடங்குவர்.

Computers கணினிகள்: தரவுகளை ஏற்று அதனை நினைவகத்தில் சேமித்துவைத்து கட்டளை கொத்துக்களினால் கொடுக்கப் படும் கட்டளைகளிற்கேற்ப செயலாற்றி பாவனையாளரின் தேவைக்கேற்ப முடிவுகளை மீள வழங்கக் கூடிய ஒரு மின்னணுவியற் பொறி.

Copyright பதிப்புரிமை: ஒரு ஆக்கத்தை அல்லது ஒரு படைப்பை உண்டாக்கியவர்க்கே அதை பல பிரதிகள் செய்யவும், வெளியிடவும், எல்லோரும் அறிய அதை அரங்கேற்றவும், மொழி பெயர்க்கவும், திரைப்படம் தயாரிக்கவும் அல்லது ஒலிப்பதிவு செய்யவும், தொடர்பு ஊடகங்களின் மூலம் அதை பிறருக்கு தெரியப்படுத்தவும், அதனைத் தழுவி இன்னோர் ஆக்கத்தைப் படைக்கவும் சட்ட ரீதியான அங்கீகாரம் வழங்கும் செய்முறை.

Data Banks தரவு வங்கிகள்: மின்னணுவியல் தரவுச் செய்முறை உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்படும் தரவுகளை ஒழுங்கமைத்து சேமித்து பயன்றின் தேவைக்கேற்ப விநியோகிக்கும் நிறுவனங்கள்.

Data Bases தரவுத் தளங்கள்: தொலைத் தொடர்பு அல்லது தூர மின்முனைத் தொடர்புகள் வழியாக அனுப்பக்கூடிய கணினி சேவைகளில் சேமித்து வைக்கப்படுகின்ற தகவல்கள். ஒவ்வொரு தகவல் தளமும் பொதுவாக ஒரு பொருளை

அல்லது ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புடைய சார்புப் பொருள் தொகுதிகளை கொண்டிருப்பதுடன் இவற்றினை பயன் படுத்துவதற்கு கட்டணம் அறவிடப்படுகிறது.

Data Centers தரவு நிலையங்கள்: மதிப்பீட்டு ஆய்வுகள் எதுவுமின்றி என்ற தரவுகளை மட்டும் ஒழுங்குபடுத்தி பயனருக்கு வழங்கு கின்ற நிறுவனங்கள்.

Data Dissemination Centre தரவுப் பரவலாக்க நிலையம்: ஒவ்வொரு பொருட்துறைக்குமென்நாடளாவிய ரீதியில் உருவாக்கப்படும் ஒரேயொரு நிலையம். சில சமயங்களில் இது பல நாடுகள் உள்ள பிராந்தியத்துக்கு ஒன்றாகவும் இருக்கக்கூடும். இது உள்ளூர்த் தரவுப் பரவலாக்க நிலையம், பூகோள் தரவுப் பரவலாக்க நிலையம் என இருவகைப்படும்.

Data Evaluation Centre தரவு மதிப்பீட்டு நிலையம்: தரவைத் தொகுத்தல், செய்முறைப்படுத்தல், மதிப்பீடு செய்தல், தரவு ஆற்றுப் படுத்தல் நிலையங்களுக்குத் தேவையான தகவல்களை வழங்குதல், சிறப்புப் பொருட்துறைகளில் அனைத்துலக தரவுப் பரவலாக்க நிலையங்களாகத் தொழிற்படல் ஆகிய வற்றைத் தொழிற்பாடுகளாகக் கொண்டு உலகளாவிய ரீதியில் ஒவ்வொரு பொருட்துறை சார்ந்தும் உருவாக்கப்படும் ஒன்று அல்லது ஒருசில நிலையங்கள்.

Data Processing Center தரவு முறைப்படுத்தல் நிலையம்: தன்னியக்க தரவுச் செய்முறை உபகரணங்களையும் இவற்றை இயக்குவதற்குத் தேவைப்படும் ஆளனியையும் அதற்கெனப் புறம்பான இடத்தில் நிர்மாணித்து வாடிக்கையாளருக்கான தரவுச் செய்முறைச் சேவையை மையப்படுத்துவதற்கும் கட்டுப்படுத்துவதற்கும் ஏற்ற வகையில் தனித்த முகாமைத்துவ குழுவொன்றின் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் ஒழுங்குபடுத்தி இயங்கும் நிலையம்.

Data Referral Centres தரவு ஆற்றுப்படுத்தல் நிலையங்கள்: தரவு உருவாக்கம், தரவு மதிப்பாய்வு, தரவுத் தொகுப்பு சார்ந்த தகவல்களை உலகளாவிய ரீதியில் சேகரித்தல், இலகுவில்

தேடியெடுக்கக்கூடியதாகப் பொருட் சொல்லடைவுகளைத் தயாரிப்பதுடன் இத்தகைய வளங்களுக்கான கோவை ஒன்றை உருவாக்குதல், பொருத்தமான தகவல்களுக்குப் பயன்ரை வழிகாட்டுதல், உள்ளூர் தரவு பரவலாக்க நிலையங்களுக்குத் தேவையான தகவல்களை வழங்குதல் போன்ற செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளும் நிலையங்கள்.

Delux Binding உன்னத கட்டு: தரமான தோலைப் பயன்படுத்தி கைவினால் கட்டப்பட்டு எழுத்துக்கள் பொறிக்கப்பட்டு உருவாக்கப்படும் கட்டுமுறை.

Depository Libraries வைப்பு நூலகங்கள்: சட்ட அல்லது ஏனைய ஒழுங்கு முறையின் கீழ் நாட்டின் தேசிய வெளியீடுகளை இலவசப் பிரதிகளாக பெற்றுக்கொள்ளும் நூலகங்கள்.

Document Centres ஆவண நிலையங்கள்: கோரிக்கையின் அடிப்படையில் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட விசேட ஆவண தெரிவு, ஈட்டல், சேமிப்பு, மீள் வழங்கல் போன்ற நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டு அவற்றை குறிப்பிட்ட ஒழுங்கு முறையில் பயனருக்கு வழங்கும் நிறுவனங்கள்.

Documentation Systems ஆவணவாக்க முறைமைகள்: ஆவண நிலையங்களின் தொழிற்பாடுகள் அனைத்தையும் மேற்கொள்வதுடன் கேள்வியின் அடிப்படையில் சொல்லடைவுகள் சாராம்சங்கள், மற்றும் சுருக்கங்களைத் தயாரித்து பயனருக்கு வழங்கும் நிறுவனங்கள்.

Dust Covering Materials தூள் மேலுறைப் பொருட்கள்: நூல்களைத் தூசிகளிலிருந்து பாதுகாக்கும் பொருட்டு பயன்படுத்தப்படுகின்ற நூல் உறை.

Educational Libraries கல்விசார் நூலகங்கள்: பாடசாலைகள், பல்கலைக் கழகங்கள், கல்லூரிகள், ஆய்வு நிறுவனங்கள் போன்ற கல்வி சார் நிறுவனங்களின் ஒரு பகுதியாகவோ அல்லது அதன் துணை நிறுவனங்களாகவோ உருவாக்கப்பட்டு கல்வி நிறுவனங்களில் கல்வி கற்கும் மாணவர்களதும் நிறுவனங்களில்

பணியாற்றுகின்ற விரிவுகாயாளர்கள், ஆசிரியர்கள், ஏனைய நிர்வாக உத்தியோகத்திற் போன்றவர்களும் அறிவுக் தேவையை முர்த்தி செய்யும் நோக்குடன் பணிபுரிகின்ற நாலகங்கள்.

Facsimile Binding நகல் கட்டு: ஒரு நாலுக்கு ஏற்கனவே செய்யப்பட்டிருந்த கட்டும் முறை போல் இருக்கின்ற நால் கட்டுதல்.

Forwarding மேல் அனுப்புதல்: நாலகத்துக்கான நால் கட்டுதல் செய்முறையில் தாள்களை ஒன்றாகத் தைத்தபின்னரும் அலங்கரிப்பு வேலைகளுக்கு முன்பும் இடம்பெறுகின்ற அனைத்துச் செய்முறைகளும். இதில் முடிவுத்தாள்களை இணைத்தல், வஜ்லிரம் போடுதல், ஓரங்களை வெட்டுதல், முதுகை உருண்டையாக்குதல், நஞ்செடுத்தல், அட்டை தயார் செய்தல், அட்டை மாட்டுதல், முதுகு சுத்தம் செய்தல், உறை மாட்டுதல், அட்டை அலங்கரித்தல், முடிவுத் தாள்களை அட்டை மேல் ஒட்டுதல் ஆகிய செய்முறைகள் உள்ளடங்குகின்றன.

Full Binding முழுக்கட்டு: நூலிற்கான உறையிடும் பொருள் நூலின் பின்புறத்திலும், பக்கங்களிலும் முழுமையாக சேர்க்கப் படுகின்ற நால் கட்டும் முறை. இது அநேகமாக தோல் கட்டுதலிற்குப் பயன்படுத்தப்படுவதாகும்.

Fumigation புகையூட்டல்: நூலைப் பாதுகாக்கும் செய்முறையில் தாள்களில் உருவாக்கப்பட்ட சாதனங்களில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் பூச்சிகளை அழிப்பதற்குப் பின்பற்றப்படும் செய்முறை.

Half Binding முழுமையற்ற கட்டு, அரைக்கட்டு: மிக நீண்டகால பாவனையைக் கருத்தில் கொண்டு நூலின் மேலட்டை களைவிட அதன் முதுகுப்பக்கமும் மட்டைகளின் மூலைப் பக்கமும் வித்தியாசமான முறையில் உறையிடப்படும் ஒரு வகை நால்கட்டும் முறை.

Information தகவல்: முறைப்படுத்தப்பட்ட கருத்துருவங்களினால் அல்லது அவற்றின் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட அல்லது ஏற்றுக்

கொள்ளப்படக்கூடிய பதிவேடுகளினால் கொண்டு செல்லப் படுகின்ற அல்லது கொண்டுசெல்லப்பட என்னுடையின்ற செய்தி.

Information Analysis & Consolidation Products தகவல் பகுப்பாய்வு ஒன்றினைப்பு ஆக்கங்கள்: ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் வெளியாகும் குறிப்பிட்டதுறை சார்ந்த அல்லது சிறப்புப் பொருள் சார்ந்த தகவல்களைச் சேகரித்து அவற்றை ஒழுங்கு படுத்தி ஆய்வாளருக்கு ஆய்வுபற்றிய அடிப்படைத் தகவல் களை வழங்குவதற்கு உதவும் வெளியீடுகள்.

Information Analysis Centres தகவல் பகுப்பாய்வு நிலையங்கள்: அதிகார பூர்வமாகவும் பயன்படுத்தக் கூடிய வடிவிலும் வளங்களை ஒழுங்குபடுத்தி வழங்கும் நோக்குடன் தெளிவாக வரையறை செய்யப்பட்ட சிறப்புத் துறைசார்ந்த தரவுகளை அல்லது தகவல்களை ஈட்டுதல், தெரிவு செய்தல், சேமித்தல், மீன் வழங்கல், மதிப்பீடு செய்தல், பகுப்பாய்வு செய்தல், தொகுத்தல் போன்ற சிறப்புச் செய்முறைகளை மேற்கொள்வதற்கான நிறுவப்பட்ட முறைமைகள்.

Information Analyst தகவல் பகுப்பாய்வாளர்: பயனர் சிரமமின்றி இலகுவாக பயன்படுத்துவதற்கு உதவும் பொருட்டு அவற்றை பகுப்பாய்வு செய்து ஒழுங்கு படுத்தும் அலுவலர்.

Information Centres தகவல் நிலையங்கள்: ஆவணப் பதிவு நிலையங்கள், ஆய்வுச் சபைகள் அல்லது நூல் விபர செய்முறைகளை மேற்கொள்கின்ற நிறுவனங்களின் ஒரு பிரிவாக தொழில்படுகின்ற, நிறுவனத்தின் ஆய்வுக்குறை தொடர்பான தகவல்களை வழங்குகின்ற ஆய்வு அலுவலர்கள் நூலகர்கள் நூல் தொகுப்பாளர்கள் அல்லது பயிற்றப்பட்ட தகவல் அலுவலர்கள் போன்ற தொழில் திறன் சார் அலுவலர்களை வேலைக்கு அமர்த்துகின்ற, சிறப்பு நூலகங்களின் தொழிற் பாடுகளுடன் மேலதிக தொழில்நுட்ப எழுத்து, சாராம்சப் படுத்தல், தெரிவு செய்யப்பட்ட தகவல் பரவலாக்கம், நூலக

ஆய்வு போன்ற சிறப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும் நிறுவனங்கள்.

Information Consolidation Centre தகவல் ஒருங்கிணைப்பு நிலையம்: சமூகக் குழுவொன்றின் அல்லது பயனரின் உடனடித் தகவல் தேவைகள் தீர்மானங்கள், பிரச்சனைகள் என்பவற்றைப் பூர்த்தி செய்யும் நோக்குடன் தகவல்களைத் தெரிவு செய்து, பகுத்தாய்வு செய்து, மதிப்பீடு செய்து, அவற்றை மீளக் கட்டமைத்து, தகவல் சாதனமாக உருவாக்கி வழங்கும் நிறுவனங்கள்.

Information Consultant தகவல் ஆலோசகர்: தகவல் சேவைகள் தரவுத் தளங்களின் பயன்பாடு தெரிவு செய்தல் போன்ற சேவை களுக்கான ஆலோசனைகளை வழங்குபவர்.

Information Explosion தகவல் கட்டுமீறல்: ஒரே துறைசார்ந்த ஆக்கங்கள் எண்ணிறைந்த அளவில் வெளியீடு செய்யப்படுவதன் காரணமாக தகவல் ஒழுங்குபடுத்தவில் ஏற்படக்கூடிய சிரமங்கள்.

Information Intermediaries தகவல் இடைத்தரகர்கள்: தகவலையும் தகவல் தேடுபவர்களையும் பொருத்தமான முறையில் இணைத்து விடுகின்ற தொழிலை மேற்கொள்பவர்களான நூலகர்கள் விரிவாக்க சேவை அலுவலர்கள் போன்றோர்.

Information Officer தகவல் அலுவலர்: ஒரு நிறுவனத்தினுள்ளே சிறப்புத் தகவல் சேகரிப்பு, தேடுகை, பரவலாக்கம் போன்றவற்றுக்கு பொறுப்பாக இருக்கும் அலுவலர்.

Information Processing தகவல் முறைப்படுத்தல்: ஒரு தகவல் முறைமையினால் பெற்றுக்கொள்ளப்படும் தகவல் வளங்கள் வாசகரைச் சென்றடையும் பொருட்டு மேற்கொள்ளப்படக் கூடிய அனைத்து தொழில் நுட்ப செய்முறைகளும்.

Information Resources தகவல் வளங்கள்: தகவல் பயனர்கள் தமது தகவல் தேவையை பூர்த்தி செய்வதற்காக பயன்படுத்துகின்ற ஆவணம் சார்ந்த, ஆவணம் சாராத வளங்கள்.

Information resources conservation தகவல் வளங்கள் பேணுகை: தகவல் வளப் பாதுகாத்தவின் ஒரு விசேட அம்சமாக தகவல் வளங்களை அழிவுகள், பாதிப்புகள், பழுதடைதல் போன்றவற்றி விருந்து பாதுகாத்தலுக்கான விசேட செய்முறைகள் கொள்கை களைக் குறிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பதம்.

Information Resources Enemies தகவல் வள விரோதிகள்: தகவல் முறைமையொன்றில் தகவல் சாதனங்களுக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்ற தகவல் சாதனங்களின் பெளதிக வடிவமைப்பு, மனிதன், பேருயிரிகள், நுண்ணுயிரிகள் போன்ற உயிரியல் காரணிகள், வெப்பம் ஒளி போன்ற பெளதிக இரசாயனக் காரணிகள், தூசி அழுக்கு போன்ற சூழல் காரணிகள் மற்றும் எதிர்பாராத அழிவுகள் போன்ற காரணிகள்.

Information Resources Evaluation தகவல் வள மதிப்பீடு: தகவல் வள அபிவிருத்திச் செய்முறையின் ஏனைய மூலக்கூறுகளில் பயனுள்ள மாற்றங்களை ஏற்படுத்தும் நோக்குடன் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட நியமங்களின் அடிப்படையில், தொடர்ச்சி யான முறையில், தகவல் வளத் தொகுதியை பரிசீலனை செய்தல்.

Information Resources Handling தகவல் வளக் கையாள்கை: தகவல் அமைப்பு கொண்டிருக்கக்கூடிய பலதரப்பட்ட தகவல் வளங்களை பாதிப்படையாது உபயோகப்படுத்துவது தொடர்பான கல்வி.

Information Resources Maintenance தகவல் வளப் பராமரிப்பு: தகவல் வளங்களுக்கு எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படாதவாறு அவை செய்முறைப்பகுதியில் இருந்து அனுப்பப்பட்ட பின்பு அல்லது பாவனைக்காக எடுத்து செல்லப்பட்டு மீளப் பெறப்பட்ட பின்பு அவற்றை ஒழுங்காக தட்டுக்களில் அடுக்கிப் பாதுகாத்தல்.

Information Resources Management தகவல் வள முகாமைத்துவம்: தகவல் முறைமை ஒன்றிலிருந்து வாசகன் மிக உயர்ந்த நன்மையையும் பயன்பாட்டையும் பெறுவதற்கு ஏற்ற வகை

யில் பொருத்தமான தகவல் வளங்களைக் கட்டியெழுப்புதல் அவற்றை பராமரித்தல் ஆகிய இரு பெரும் தொழினுட்பங்களின் செயல்திறன். தகவல் வள அபிவிருத்தி, தகவல் வள பராமரிப்பு ஆகிய இருபெரும் கூறுகளை இது உள்ளடக்கியது. தகவல் வள அபிவிருத்தியானது தகவல் வள ஈட்டல், தகவல் வள நீக்கம் ஆகிய இருபெரும் நடவடிக்கைகளை உள்ள டக்கும் அதே சமயம் தகவல் வள பராமரிப்பானது தகவல் வள பாதுகாப்பில் கவனம் செலுத்துகின்றது.

Information Resources Preparation தகவல் வள முன்னேற்பாடுகள்: தகவல் வளம் ஒன்றுக்கான சேர்வுபடுத்தல், பட்டியலாக்கம், பகுப்பாக்கம் போன்ற தொழில்நுட்ப செய்முறைகள் பூர்த்தி யான பின்பு அவற்றைப் பயன்படுத்துவதற்கு ஏற்ற வகையில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற பெளதிக செய்முறைகள்.

Information Resources Preservation தகவல் வளப் பாதுகாப்பு: நூல் அல்லது ஆவண வடிவில் அமைந்த உலக அறிவுக் கருவுலங்களை நூல் எதிரிகளான மனிதர்கள், பூச்சிகள், நீர், நெருப்பு, துசி போன்றவற்றிடம் இருந்து பாதுகாப்பதற்கான செய்முறைகள்.

Information Resources Selection தகவல் வளத் தெரிவு : தகவல் முறைமையின் இருப்பில் சமவிகித அதிகரிப்பைப் பேணும் நோக்கில் நூலகத்தில் சேர்த்துக்கொள்ளப்படுவதற்கான நூல் தகவல் வளங்களை தெரிவு செய்யும் முறை.

Information Resources Selection Card தகவல் வள தெரிவு அட்டை : தகவல் முறைமைக்கு ஈட்டல் செய்யப்பட வேண்டிய தகவல் வளங்கள் ஒவ்வொன்றினதும் விபரங்களான நூல் சேர்வுள்ள, வகுப்பு, ஆசிரியர், தலைப்பு, பக்கம், வெளியீட்டாளர், தொடர், கொள்வனவாளர், விநியோகத்தர், கொள்வனவுக் கட்டளை எண், பதிப்பு, வெளியீட்டாளர் விபரம், விலை, திகதி, பற்றுச்சீட்டு எண், வருடம், பிரதிகள் போன்ற விடயங்களை உள்ளடக்கி 12.5" x 7.5" அளவில் தயாரிக்கப்படுகின்ற அட்டைகள்.

Information Resources Selection Committee தகவல் வள தெரிவுக் குழு:

தகவல் வளங்களை ஈட்டல் செய்யும் பொருட்டு தாய் நிறுவனத்தின் தலைவரால் நேரடியாகக் கட்டுப்படுத்தப் பட்டதாகவோ அல்லது நிறுவனத்தின் ஒருசில முதுநிலை அலுவலர்களை உறுப்பினர்களாகக் கொண்டு இயங்குவதாகவோ அதுவுமன்றி துறைத்தலைவர்கள் அனைவரையும் உள்ளடக்கி உருவாக்கப்பட்டதாகவோ இருக்கும் குழு.

Information Resources Selection Tools தகவல் வளத் தெரிவுக் கருவிகள்:

தகவல் வளங்களைத் தெரிவு செய்வதற்கு உதவுகின்ற ஆவணம் சார்ந்த/ஆவணம் சாராத அச்சு வடிவ, இலத்திரனியல் ஊடகங்கள்.

Information Scientist தகவல் அறிவியலாளர்: ஒரு தகவல் முறைமையில்

தகவல் இயல் அல்லது தகவல் விஞ்ஞான பிரயோகங்கள், கோட்பாடுகள் (பகுப்பாய்வு வடிவமைப்பு அமுலாக்கம் போன்றவை) சம்பந்தப்பட்ட பணிகளை மேற்கொள்பவர்கள். தகவல் முறைமையின் வளங்களைப் பயன்படுத்துபவர்கள் என்பதன் அடிப்படையில் இவர்கள் இடைத்தர பயனர் எனவும், தகவல் வளங்களை நிர்வகிப்பவர்கள் என்பதன் அடிப்படையில் தகவல் அமைப்பின் தொழிற்திறன்சார் அலுவலர்கள் எனவும் குறிப்பிடப்படுகின்றனர். நூலகர்கள், பகுப்பாக்கவியலாளர்கள், சொல்லடைவாளர்கள், சாராம் சப்படுத்தனர்கள் என்போர் இதற்குள் உள்ளடங்குவர்.

Information Service Center தகவல் சேவை நிலையம் : தனி அலுவலக மாகவோ அல்லது நூல்விபரப்பதிவு நிலையங்களின் ஒரு பகுதியாகவோ அதுவுமன்றி ஆய்வுத்துறை ஒன்றின் ஒரு பகுதியாகவோ இயங்கி நூல்கள், ஏனைய சாதனங்கள், தகவல்கள் என்பவற்றைப் பயனருக்கு வழங்கும் நிலையங்கள்.

Information Systems தகவல் முறைமைகள்: தகவல் பயனருக்கு தகவல்களை வழங்கும் நோக்குடன் அறிவை சேகரித்தல்,

ஓழுங்குபடுத்தல், சேமித்தல், பரப்புதல் போன்ற செய்முறை களை மேற்கொள்கின்ற தொடர்பு முறைமைகளில் ஒன்று.

Information System Co-operation தகவல் முறைமைகள் கூட்டுறவு: தகவல் முறைமைகள் தத்தமது பரஸ்பர நன்மைக்காகத் தகவல் வளங்களைப் பகிர்ந்து கொள்ளல், இணைத்தல் ஆகிய செயல்முறைகள்.

Information Systems Policy தகவல் முறைமைகள் கொள்கை: தகவல் அமைப்பின் நோக்கங்களை அடைவதற்கு கடைப்பிடிக்க வேண்டிய கோட்பாடுகளை சுட்டிக்காட்டி வழிகாட்டியாக அமைகின்ற விளக்கங்கள்.

Information User தகவல் பயனர்: தகவல் அமைப்பின் ஆவண வளங்களை பயன்படுத்துகின்ற வாசகர்கள்.

Institutional Libraries நிறுவன நூலகங்கள்: நிறுவனங்களின் பயன் பாட்டிற்கென பராமரிக்கப்படுகின்ற நிறுவன அலுவலர்களை அங்கத்தவர்களாக கொண்டமைந்துள்ள சிறப்பு நூலகம். இவற்றின் அங்கத்துவு உறுப்பினர்களின் அளவு வரையறுக்கப் பட்டதாகவும் குறிப்பிட்ட பாவனை யாளருக்கு சிறப்புத் தகவல்களை கோரிக்கையின் அடிப்படையில் வழங்குகின்ற தாகவும் இது இருக்கும்.

Intermediate Users இடைத்தரப் பயனர்: ஒரு தகவல் முறைமையின் முடிவுப் பயனருக்கு பகுத்தாய்வு செய்து மதிப்பீடு செய்யப் பட்ட தகவல்களை வழங்குவதிலும் செய்முறைப்படுத்து வதிலும் முக்கிய பங்காற்றுகின்ற இப்பணியை திறம்பட செய்வதற்கு தகவல் முறைமையின் வளங்களை பயன்படுத்துகின்ற தகவல் பாவனையாளர்.

International Information Systems சர்வதேச தகவல் முறைமைகள்: சர்வதேச ரீதியில் அறிவை சேகரித்தல், ஓழுங்குபடுத்தல், சேமித்தல், பரப்புதல் போன்ற செய்முறைகள் மூலம் தகவல் பாவனையாளரின் தகவல் தேவையை பூர்த்தி செய்யும் முறைமைகள்.

Invoice விலைப்பட்டியல்: கொள்வனவுக் கட்டளை எண், நூலின் விவரம், தொகை, விலை, விற்பனை நிபந்தனை, விநியோக முறை, போக்குவரத்துச் செலவு, மொத்தச் செலவு என்பவற்றை உள்ளடக்கி நூல் விற்பனையாளரால் கொள்வனவாளருக்கு அனுப்பப்படுகின்ற ஆவணம் அல்லது படிவம்.

Label நூல்விவரக் குறி, முகப்பு அடையாளம்: குறிப்பிட்ட ஒரு ஆவணத்தை இனங்காணும் நோக்குடன் நூலின் முதுகுப் புறத்தில் ஒட்டப்படக்கூடியவாறு வகுப்பு எண்ணையும் ஆசிரியர் பெயரின் முதல் மூன்று எழுத்துக்களையும் (நூல் எண்) சிலசமயம் ஆவணத்தின் அமைவிடத்தையும் உள்ளடக்கி வட்ட, நீள்சதுர அல்லது முட்டை வடிவத்தில் தயாரிக்கப்படும் நூல்விபரக் குறி.

Lettering Materials எழுத்திடல் சாதனங்கள்: நூல் கட்டல் செய்முறையில் நூல் கட்டப்பட்ட பின்பு அதன் முதுகுப்புறத்திலோ அல்லது நூல் மேலுறையிலோ நூல் பற்றிய விபரங்களைக் குறிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற பொருட்கள்.

Libraries நூலகங்கள்: குறிக்கப்பட்ட சில எதிர்பார்ப்புகளுடன் கட்டியெழுப்பப்படுகின்ற குறிக்கப்பட்ட சில தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடிய வாய்ப்பை வழங்குகின்ற, குறிக்கப்பட்ட உண்மையானதும் உள்ளறவுள்ளதுமான நடவடிக்கைகளை கட்டுப்படுத்தும் ஒரு நிறுவனம். இது தன்னிடத்தே உலக அறிவு அனைத்தையும் தரும் நிலையில் எல்லாத்துறை களுடனும் தொடர்பான நூல்களையும் அந்நூல்களைப் பயன்படுத்த வரும் வாசகர்களையும் வரும் வாசகர்களுக்கு வழிகாட்டுகின்ற அல்லது அவர்களை நெறிப்படுத்துகின்ற நூலக அலுவலர்களையும் கொண்ட ஒரு மூலவரு ஆகும்.

Library Committee நூலகக் குழு: நூலக முறைமை தொடர்பாக சில குறிப்பிட்ட ஆலோசனைகளை நூலகருக்கு எடுத்துக் கூறுவதற்கும் மேற்பார்வை செய்வதற்குமென அமைக்கப்படுகின்ற ஒரு முறைமை.

Library House Keeping Operations நூலக உள்ளக செயல்முறைகள்: ஒழுங்கு முறையிலமைந்த தொடர்ச்சியான நூலக செயல் பாடுகளான நூல் அனுப்பாணையிடல், சேர்வுப்படுத்தல், பட்டியலாக்கம் பகுப்பாக்கம் செய்தல், சுழற்சிக்கு விடுதல் போன்றவை.

Library Publications நூலக வெளியீடுகள்: நூலகத்தின் நோக்கம், சட்ட திட்டங்கள், செயல்பாடுகள் போன்றவற்றை வாசகர் அறிந்து கொள்ளும் பொருட்டு நூலகத்தினால் பருவ கால அடிப்படையில் வெளியிடப்படும் வெளியீடுகள்.

Library Stock நூலக இருப்பு: ஒரு நூலகத்தினால் கொள்வனவு முறையிலோ இலவசமாகவோ பரிமாற்று அடிப்படையிலோ பெறப்பட்ட ஆவணங்களின் தொகுதி.

Literature Review இலக்கிய மீளாய்வு: ஒரு குறிப்பிட்ட தனித்துவமான பொருள்துறையில் ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் வெளியீடு செய்யப்பட்ட இலக்கியங்களைத் தேர்ந்தெடுத்து, அவற்றை மதிப்பாய்வு செய்து அத்துறையின் நடைமுறை முக்கியத்து வத்தையும் தற்கால நிலைமையையும் பற்றி எழுதப்படுகின்ற அறிக்கைகள்.

Local Information Systems உள்ளுர் தகவல் முறைமைகள்: பல்கலைக்கழகங்கள், ஆய்வு அபிவிருத்தி நிறுவனங்கள், தொழிற்சாலை நிறுவனங்கள், வர்த்தக வியாபார நிறுவனங்கள், வங்கிகள், அரசு திணைக்களங்கள் போன்ற பலதரப்பட்ட நிறுவனங்களில் பல்கலைக்கழக நூலகங்கள், சிறப்பு நூலகங்கள், தகவல் நிலையங்கள் என்பவற்றின் வடிவில் இயங்குகின்ற இத்தகைய தகவல் முறைமைகள் நிறுவனத்தின் அலுவலர்களுக்கும், உயர் முகாமைத்துவ அலுவலர்களுக்கும், ஏனைய உறுப்பினர்களுக்கும் தேவைப்படும் தகவலை சேகரித்து ஒழுங்குபடுத்தி, பரவலாக்கம் செய்யும் பணியை மேற்கொள்கின்றன.

Loose Leaf Binding தளரிதழக் கட்டு: விரும்பப்படுகின்ற நிலையில் பக்கங்களை நீக்கவும், உட்புகுத்தவும் வசதியாக கட்டப்படும் நூல் கட்டும் முறை.

Machine Binding பொறிமுறைக் கட்டு: நூல் கட்டுதலுக்கு பொறிமுறைக் கருவிகளை பயன்படுத்தும் நூல் கட்டல் முறை. உதாரணம் சுருள்வில் கட்டுதலுக்கு பிளாஸ்ரிக், உலோகம் போன்ற பொருள்களை பயன்படுத்தல்.

Micro Film Reader நுண்பட வாசிப்புக் கருவி: நுண்பதிவேடுகளை உருப்பெருக்க ஒளி ஏறிவு முறை மூலம் ஒளிபுகக் கூடிய அல்லது ஒளிபுகா தள கண்ணாடித் திரையின் உதவியுடன் வாசிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் கருவி. இதனுடைய நுண் வடிவ அளவுகளை சாதாரண அளவுகளில் பிரதிபண்ணக் கூடிய வசதிகளும் அமைந்திருக்கும்.

Micro Form Equipment நுண்வடிவ உபகரணங்கள்: நுண் வடிவங்களில் உள்ள விம்பங்களைப் பெரிதாக்கிக் காட்ட உதவும் கருவிகள்.

Micro Forms நுண்வடிவங்கள்: தட்டையான சுருள்வடிவப் படங்களில் அல்லது தாள்களில் பதிவு செய்யப்படுகின்ற நுண்பதிவேடுகளை குறிப்பதற்கு பாவிக்கப்படுகின்ற பொதுச் சொல்.

Micro Photography நுண் ஒளிப்படக்கலை: கட்டுல உதவிக் கருவிகளின் துணையுடன் விம்பங்களை அடையாளம் காணக்கூடிய முறையில் 16 “அல்லது 35” படங்களில் மிகச் சிறிய அளவில் ஒளிப்படங்களை தயாரிக்கும் செய்முறை.

Mobile Library நடமாடும் நூலகம்: நூலக சேவைகள் வழங்கப்படாத இடங்களுக்கு குறிப்பிட்ட நாட்களில் வாகனங்களில் நூல்களை காட்சிக்கு வைத்து அந்தந்த மாவட்டங்களுக்கு கொண்டு திரிந்து சேவை செய்யும் நூலகங்கள்.

National Information Systems தேசிய தகவல் முறைமைகள்: ஒரு சமூகத்தில் அங்கம் வகிக்கின்ற பலதரப்பட்ட வாசக உறுப்பினர்களுக்கும் பயன்தரக்கூடிய வகையில் அறிவியல்

நிபுணத்துவ தகவல்களை தேசிய அளவில் ஆவணப் பதிவு செய்து பராமரிக்கும் தகவல் முறைமைகள்.

National Libraries தேசிய நூலகங்கள்: அரசு நிதியினால் பராமரிக் கப்படுகின்ற தேசம் முழுமைக்கும் சேவை புரிகின்ற நூல் நிலையங்கள். இவை ஒரு நாட்டில் வெளியிடப்படுகின்ற நூல்கள், பருவ இதழ்கள், பத்திரிகைகள் போன்றவற்றை சேகரித்து பாதுகாக்கும் தொழிலை மேற்கொள்கின்றன.

Obsolescence of Materials நூல் வழக்கொழிபு: ஒரு காலத்தில் மிகவும் பயனுடையதாக கருதப்பட்டு பின்பு படிப்படியாக பாவனையில் இருந்து புறக்கணிக்கப்படுகின்ற தன்மை.

Online Information Systems நேர்முக தகவல் முறைமைகள்: வர்த்தக நிலையங்கள், அரசுதிணைக்களங்கள், தொழில் நிறுவனங்கள், ஆய்வு நிறுவனங்கள் போன்றவற்றினால் உருவாக்கப்படும் தரவுத் தளங்களை மிகத் தொலை தூரத்திலுள்ள தகவல் தேடுபவர் தொலைத் தொடர்பு இணைப்பு மூலமாக பயன் படுத்துவதற்கு வழிவகைகளை மேற்கொள்ளும் முறைமைகள். எடு டயலாக், டேற்றாஸ்ரார் இன்பொலின்.

Opinion Leaders கருத்துரையாளர்கள் : புதிய கருத்துக்களையும், கண்டு பிடிப்புக்களையும் தம்மைச் சேர்ந்தவர்கள் ஏற்றுக் கொண்டு அதனை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு உதவுகின்ற இவர்கள் புதிய உருவாக்க உத்திகளின் மூலம் தொடர்பாளராக செயல்படுகிறார்கள்.

Papers தாள்கள்: மரம் அல்லது பச்சை நாரை கூழாக அரைப்பதன் மூலம் உருவாக்கப்படும் தட்டையான எழுதப்பயன்படும் பொருள். தாவர நாரிழைப் பொருட்களை தனித்தனியாக பிரித்து அவற்றிலுள்ள கழிவுகளை அகற்றி சுத்தம் செய்து அவற்றை இணைத்துப் பின்னி நீள்சுருள்களாக்கி பின்பு அவற்றை அழுத்தி பெறப்படுகின்றது.

Paper Based Materials தாளருச் சாதனங்கள்: பொறிகள், அச்சக் கூடங்களின் உதவியுடன் உருவாக்கப்படுகின்ற அனைத்து ஆவண வடிவங்களும்.

Perfect Binding முழுநிறைவுக் கட்டு: நூல்களின் முதுகுப்புறத்தில் வெளித்தெரிகின்ற நூல் பகுதிகளின் மடிப்புகள் வெட்டப் பட்டுக் கட்டப்படும் நூல் கட்டும் முறைகளில் ஒன்று.

Photo Copy ஒளிப்பட பிரதி: பலதரப்பட்ட ஒளிப்படவியல் செய் முறையை பயன்படுத்தி நூலின் பக்கங்களையோ, ஒரு தாளில் உள்ள தகவல்களையோ மீள் பிரதி செய்து எடுக்கப்படும் பிரதி.

Photographic Equipments ஒளிப்பட உபகரணங்கள்: ஒளிப்பட செய்முறைக்கு பயன்படுத்தப்படுகின்ற ஒளிப்படக் கருவி, வில்லைகள், ஒளி ஏறிவுக் கருவி போன்ற உபகரணங்கள்.

Photography ஒளிப்படக் கலை : ஒளிப்படக் கலையினுடைய அடிப்படைச் செய்முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்ற அச்சிடுதல் செய்முறைகள். உதாரணம் ஒளிப்படப் பொறிப்பு, ஒளிப்பட எதிரீடு.

Planning திட்டமிடல்: நிகழ்ச்சிகளை தேர்ந்தெடுத்து அவற்றை ஒருமுகப்படுத்தி, ஊக்கத்தினடிப்படையில் நிறுவனத்தின் நோக்கங்களை உரிய முறையில் அடையச் செய்ய வேண்டிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும் செயல்முறை.

Policy Makers Planners கொள்கை வகுப்பாளர் - திட்டவியலாளர்: பொறியில் வடிவமைப்புகள், உற்பத்தி செய்முறைகள், சந்தைப்படுத்தல், நிர்வாகம் போன்ற தகவல்களுக்குரிய வாசகர்களான முகாமையாளர், கைத்தொழிலாளர் அலுவலர்கள், சிறுதொழில் முயற்சியாளர், விரிவாக்க அலுவலர் போன்றோர் இதில் அடங்குவர். இவர்கள் பெரும்பாலும் கைத்தொழில் சார்ந்த தகவல்களின் பயனராக கருதப்படுகின்றனர்.

Private Libraries தனியார் நூலகங்கள்: தனியாரினால் நிர்வகிக்கப்படும் நூலகங்கள் சமூகத்தின் பொதுசன அங்கத்தவர்கள் பயன்படுத்துவதற்கு உரிமையில்லாத ஒரு சமூகத்தால் அல்லது

தனிக்கும் அல்லது கழகம் அல்லது ஏனைய ஒழுங்கமைப்பு நிறுவனங்களினால் நிர்வகிக்கப்படும் நூலகங்கள்.

Public Libraries பொதுசன நூலகங்கள்: ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட கட்டணத்தில் அல்லது இலவசமாக ஒரு சமூகத்திற்கு அல்லது பிரதேச மக்களுக்கு சேவை செய்கின்ற உள்ளுராட்சி மன்றங்களின் கீழ் இயங்குகின்ற நூலகங்கள்.

Quarter Binding காற்பங்குக் கட்டு : நூலில் முதுகுப்பறமும், தரங்களும் தோல் போன்ற கணமான நூல் மேலுறைச் சாதனங்களினால் மேலுறையிடப்படுகின்ற நூல் கட்டல் செய்முறை.

Reference Resources உசாத்துணை வளங்கள்: அறிவை விருத்தி செய்வதற்கும் தகவல்களை அறிந்து கொள்வதற்கும் பயன்ற வழிப்படுத்துவதற்கும் வசதியான பாவனைக்குமாக ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பலவகை தகவல்களை கொண்ட சாதனங்கள்.

Reference Libraries உசாத்துணை நூலகங்கள்: பயிற்றப்பட்ட அலுவலர்களின் உதவியுடன் தகவல்களை வழங்குவதும், உசாத்துணை பணிகளுடன் சம்பந்தப்படுவதும், நூல்களை இரவல் பெற முடியாததுமான ஒரு நூலகம் அல்லது நூல் கத்தின் ஒரு பகுதி.

Referrel Centres ஆற்றுப்படுத்தும் நிலையங்கள்: தகவல் பயனருக்கு தேவைப்படும் தகவல்களை எங்கே யாரிடமிருந்து பெற்றுக் கொள்ள முடியும் என்ற விபரங்களை மட்டும் வழங்கும் நிறுவன முறைமைகள்.

Reinforced Binding வலிதாக்கிய கட்டு: வெளியீட்டாளர் கட்டுடன் நூலகத்தினால் செய்யப்பட்ட நூல்களுக்கு நூலக கட்டுநரால் கணமான துணிகள் இணைக்கப்பட்டு உறுதியான நூலினால் மறு தையல் இடப்படுதல்.

Research Libraries ஆய்வு நூலகங்கள்: பரிசோதனை முயற்சிகளை மேற்கொள்வதற்கான வசதிகளை வழங்குகின்ற சிறப்பு ஆவணங்களை வழங்குகின்ற சிறப்பு ஆவணங்களை நூலக

சேர்க்கையாக கொண்டிருக்கின்ற சிறப்பு நூல்கங்கள். ஆய்வுத் துறை மட்டுமன்றி அதனுடன் தொடர்புடைய துறைகளின் அபிவிருத்தியுடன் சம்பந்தப்படுகின்ற தகவல்களை பெறுவதற்குரிய வளங்களையும் இவை வழங்குகின்றன.

School Libraries பாடசாலை நூல்கங்கள்: பாடசாலை மாணவர்களுக்கு நூல்கப் பயன்பாட்டை உணர்த்துவதற்கும், அவர்களிடையே வாசிப்புப் பழக்கத்தை தூண்டுவதற்குமென பாடசாலை நிர்வாகத்தினால் அமைக்கப்பட்டு ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட ஆவணங்களின் சேகரிப்புக்களை வைத்திருக்கும் பகுதி.

Scientists அறிவியலாளர்கள்: அறிவியல் சார்ந்த ஆய்வுத்துறைகளில் நிபுணத்துவம் பெற்றவர்கள். இவர்கள் ஏற்கனவே நிலை கொண்டுள்ள அறிவியல் சார்ந்த பொருள்களின் வியாபகத்தை மேலும் விரிவு படுத்தம் நோக்குடன் ஒரு குழுவாக இணைந்த அறிவியல் சார்ந்த ஆய்வுகள், மாநாடுகள் கருத்தரங்குகளை மேற்கொள்ளும் போது நிறுவன ரீதியான தகவல் வளங்களாகக் கருதப்படுகிறார்கள்.

Secondary Information Resources இரண்டாம் நிலைத் தகவல் வளங்கள்: முதல்நிலை தகவல் வளங்களிலிருந்து பெறப்படும் தகவல்கள் அல்லது தரவுகளை கொண்டு ஆவணவாக்க செய்முறைக்காக தயாரிக்கப்படும் ஆவணங்கள்.

Sectoral Information Systems தகவல் முறைமைகள்: ஒரு நாட்டில் உள்ள பிரதானதுறைகளுக்கென (எ-டு விஞ்ஞானம், தொழில்நுட்பம், விவசாயதுறை போன்றவை) பிரத்தியேகமாக நிறுவப்பட்டு அத்துறைசார் தகவல்களை சேகரித்து ஒழுங்குபடுத்தி பராமரிக்கும் முறைமைகள்.

Serials பருவ வெளியீடுகள்: சீரான வடிவத்தில், நிலையான தலையங்கத்துடன் கூடியதாக பகுதிகளாகவோ, தொடராகவோ, கால வரையறையின்றி தொடர்ந்து வெளிவருகின்ற வெளியீடுகள்.

Shelf Lists இறாக்கைப் பட்டிகள்: நூலக இறாக்கைகளில் நூல்கள் எவ்வாறு ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளதோ அந்த வகையில் நூல்களை பதிவு செய்து வைத்திருக்கும் பதிவேடுகள்.

Special Libraries சிறப்பு நூலகங்கள்: ஒரு குறிப்பிட்ட துறை சார்ந்ததாக அல்லது குறிப்பிட்ட ஒழுங்கு முறையுடன் சம்பந்தப்பட்ட தாக் சேவையாற்றும் நூலகங்கள்.

Spiral Binding சுருள் வில் கட்டு: பொதுவாக சித்திரத்தாள்களில் அச்சிடப்பட்ட சிறு நூல்கள், கலை சம்பந்தப்பட்ட மீன் பிரதிகள், வியாபார பட்டியல்கள் போன்றவற்றிற்கு செய்யப் படுகின்ற நூல் கட்டும் முறை. இம் முறையில் கட்டப்பட வேண்டிய தாள்களின் ஓரத்திற்கு அருகில் துளையிடப்பட்டு சுருளாக அல்லது பிளாஸ்ரிக் இழையினால் இத்துளைகளினுடாக நூல் தாள்கள் இணைக்கப்படும்.

Stock Taking இருப்பு எடுத்தல்: காலத்துக்குக்காலம் நூலக இருப்பைப் பரிசோதித்து இழப்புக்களை கணிப்பீடு செய்தல்.

Symposia கருத்தரங்குகள்: குறிக்கப்பட்ட பொருள் தொடர்பாக எழுதப்படுகின்ற சிறப்புக் கட்டுரைகளை வாசிப்பதற்காக ஒழுங்கு செய்யப்படும் மாநாடுகள்.

Tables அட்டவணைகள்: நிரல் ஒழுங்கில் தொடர் வரிசைப்படுத்தப் பட்ட தரவுகளின் (எழுதப்பட்ட சொற்கள், குறியீடுகள், எண்கள் அல்லது இவற்றின் சேர்க்கை) உருவ முறைமை.

Teacher's Training College Libraries ஆசிரியப் பயிற்சிக் கல்லூரி நூலகங்கள்: ஆசிரியப் பயிற்சிக் கல்லூரிகளில் பயிலுகின்ற ஆசிரிய மாணவர்களுக்கும், பயிற்றுகின்ற ஆசிரியர்களுக்கும் வேண்டிய நூலக வசதிகளை ஏற்படுத்திக் கொடுத்து அவர்களுக்காக சேவையாற்றுகின்ற நூலகங்கள்.

University Libraries பல்கலைக்கழக நூலகங்கள்: ஒரு பல்கலைக்கழக நிராவாகத்தின் கீழ் இயங்குகின்ற, பல்கலைக்கழக மாணவர்களினதும், கல்விசார் அலுவலர்களினதும் தகவல் தேவையை

பூர்த்தி செய்வதற்கென பல்பலைக்கமுகத்தினால் உருவாக்கப் பட்டு, பராமரிக்கப்படுகின்ற நூலகங்கள்.

User Education பயனர் கல்வி: நூலகங்கள், ஆவணக் காப்பகங்கள், தகவல் நிறுவனங்கள் போன்ற எந்தவொரு தகவல் முறைமையினதும் பயனருக்கு அத்தகவல் அமைப்பு கொண்டிருக்கும் தகவல் வளங்களின் உச்சப்பயன்பாட்டை பெறும் வழிவகைகள் கொட்டப்பாக அறிவை வழங்கும் செய்முறை.

Visible Index Cabinets கட்டுவ சொல்லடைவுப் பேழைகள்: அட்டை களில் தயாரிக்கப்படுகின்ற பருவ இதழிப் பதிவுகளை வைப்ப தற்குச் செய்யப்படுகின்ற உலோகத்தாலான பெட்டிகள்.

நாலும் பாதிப்புகளும்

உற்பத்தியாளனாக ஏற்படும் பாதிப்பு

பாவனையாளனாக ஏற்படும் பாதிப்பு

பாகுகாவலனாக ஏற்படும் பாதிப்பு

പേരുപിരിക്കണാം ഏർപ്പറുമ് പാടിപ്പ്

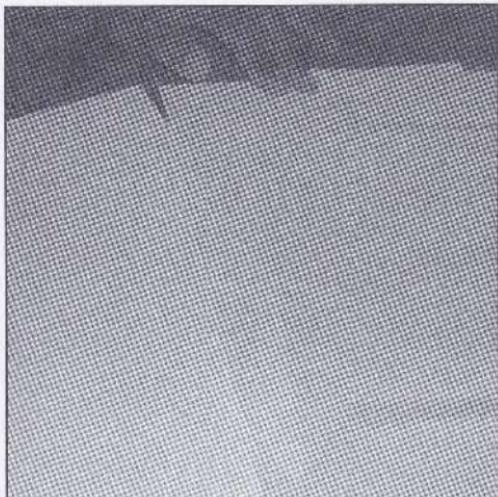
ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ

பிள்ளை இரண்டாவதியால் காண்சிதலால் ஏற்படும் பாதிப்பு

வினாக்கள் கீழான முறை

பாரிசு முறை காலதானிலேயே
பாரிசு முறை காலதானிலேயே

மனித பாதிப்பு - உற்பத்தியாளனாக

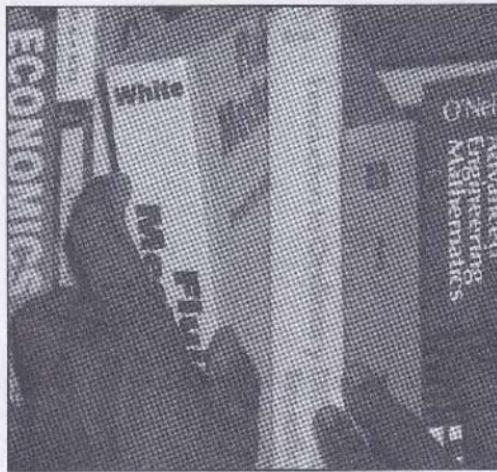


தரங்குறைந்த தாள்
நீண்ட நாள்பொருளால் பயணபடுத்தி கணிதயான, நீடித்து
உழைக்கக்கூடிய தாள்களின் உற்பத்திக்கு பதிலாக
குறுக்கால வாழ்வடைய தாள்களின் உற்பத்திக்கு
வித்திட்டனம்.

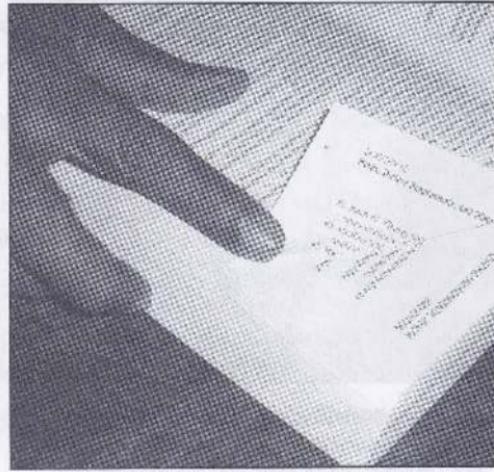


தரங் குறைந்த கட்டு
இலாப நோக்கம் கருதி ஒட்டுப்பண்ணை மட்டும்
பயணபடுத்தி மேற்கொள்ளப்படும் நூற்கட்டு.

மனித பாதிப்பு - பாவனையாளனாக

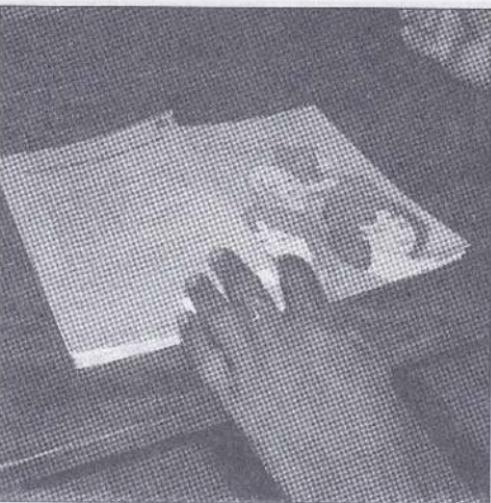


கவனமற்ற கையாள்கை
நூலக இராக்கைகளிலிருந்து நூலின் முதுகுப்புறத்தை
பலவேந்தமாக இழுத்தெடுப்பதன் கஷ்டமாகிறது. Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org
முதுகுத்தண்டு கிழிப்புறல்.

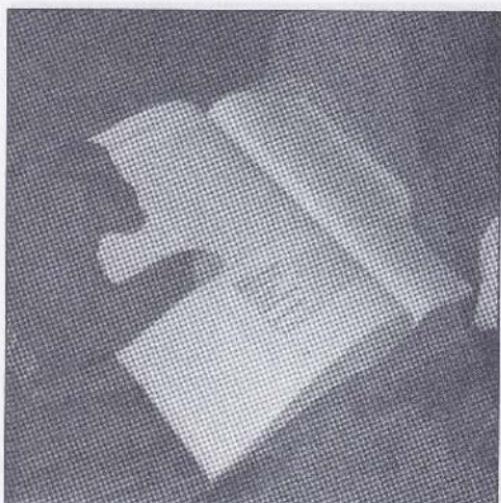


கவனமற்ற கையாள்கை
பக்க ஓரங்களை மயித்து விடுதல்

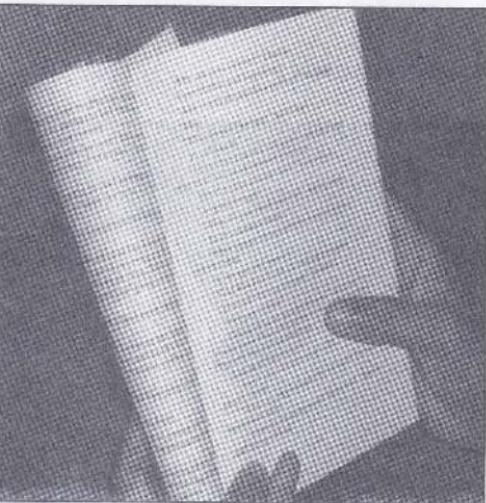
மனித பாதிப்பு - பாவனையாளனாக



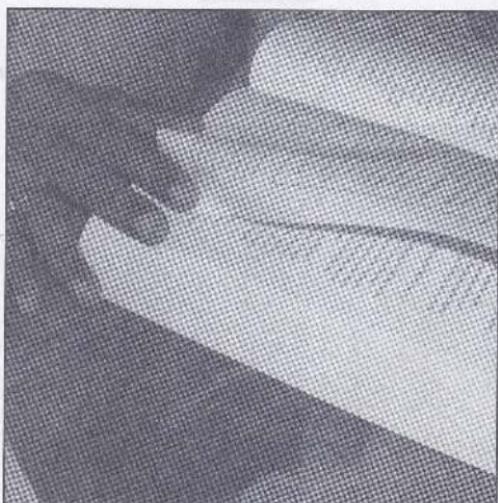
கவனமற்ற கையாள்கை
நூலை விரித்த நிலையில் கவிப்பதை வெத்தல்.



கவனமற்ற கையாள்கை
நூலை விரித்து வைத்து அடக்க மேல் முழங்கைகளினால்
அழுத்தியபடி வாசித்தல்.



கவனமற்ற கையாள்கை
நூலின் முதலுபுத்திற்கு பாதிப்பு ஏற்படும் வகையில்
ஒரு பகுதியை மடித்த நிலையில் வைத்து வாசித்தல்.



கவனமற்ற கையாள்கை
நூலின் பக்கங்களை கீழிலிருந்து மேலாக தட்டுவதன்
ஆலை பக்கங்களை புரட்டுதல், படுத்திருந்து ஒரு கையால்
பிடித்தபடி மறுகையால் பக்கங்களை புரட்டுதல்.

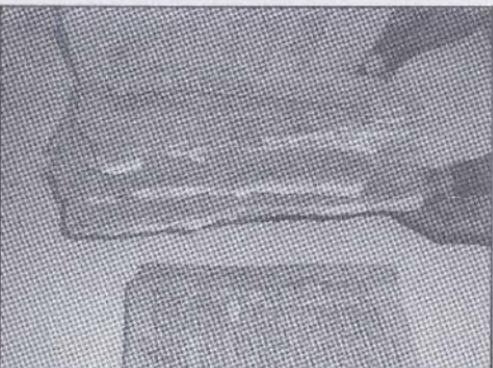
மனித பாதிப்பு - பாவனையாளனாக



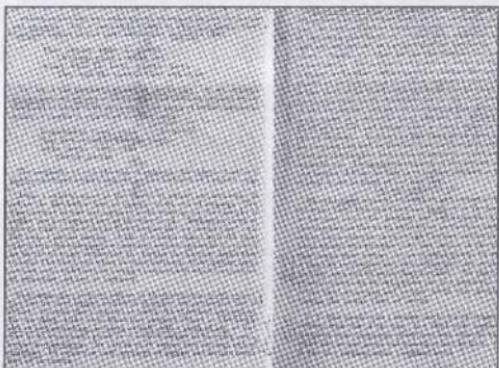
பாவனையாளனால் திட்டமிட்ட பாதிப்பு
வெட்டுதல்



பாவனையாளனால் திட்டமிட்ட பாதிப்பு
வெட்டுதல்



பாவனையாளனால் திட்டமிட்ட பாதிப்பு
கிழித்தல்

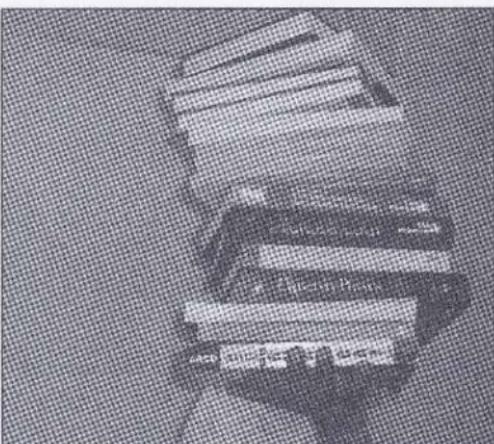


பாவனையாளனால் திட்டமிட்ட பாதிப்பு
கிருதல்

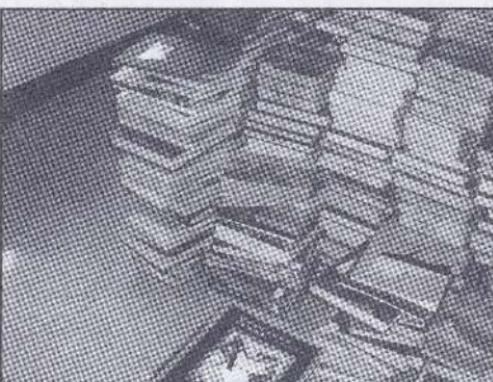


மனித பாதிப்பு - பாதுகாவலனாக
இறுத்துமான, தவறான இறாக்கக் காலங்களில் மூலமிக்கவும் இறாக்கி நூல்களை சாய்ந்த நிலையில் விடல்.
noolaham.org | aavanaham.org

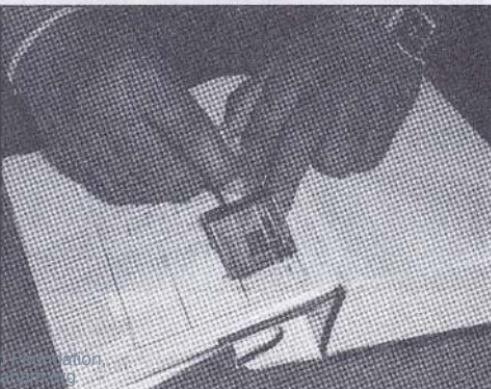
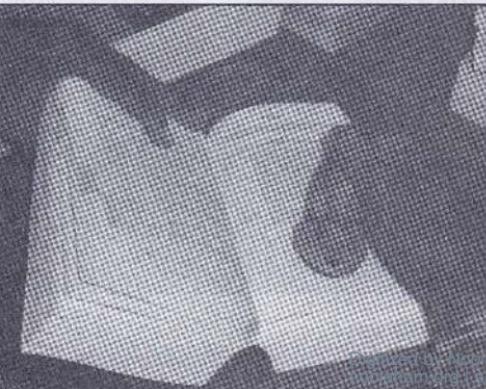
மனித பாதிப்பு - பாதுகாவலனாக கவனமற்ற கையாள்கை



மனித பாதிப்பு- பாதுகாவலனாகபொருத்தமற்ற தளபாடங்கள், தளபாடங்களின்மை



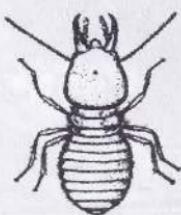
மனித பாதிப்பு - பாதுகாவலனாக கவனமற்ற தயார்படுத்தல்



பேருயிரிகளின் பாதிப்பு

Soldiers

Soldier Termite



Nasutes

Nasute



Dry-wood Termite. Soldier
Cryptotermes brevis. Note
head fashioned for plugging
holes in outer skin of wood or
book in emergency. Length
4.5mm.

கறையான் (Termite)

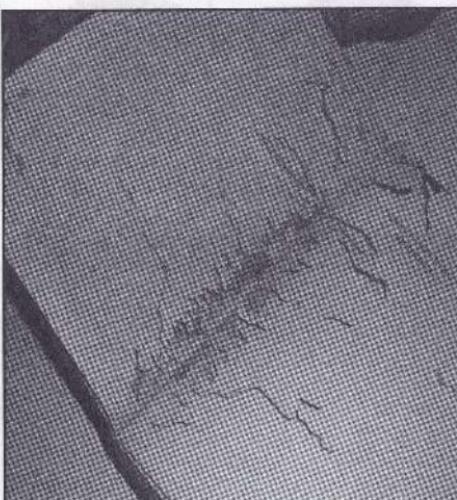


கறையானின் பாதிப்பு



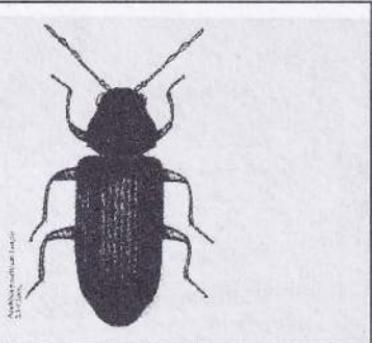
Silverfish. Carrot-shaped.
Long antennae, long
abdominal appendages and
silvery sheen. Wings absent.
About 12mm in length.

இராமபாணம் (Silverfish)



இராமபாணத்தின் பாதிப்பு

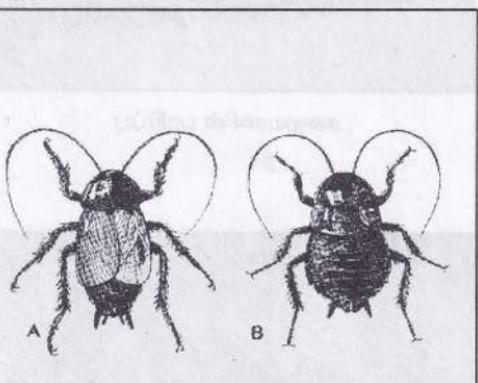
பேருயிரிகளின் பாதிப்பு



புத்தக வண்டு



புத்தக வண்டின் பாதிப்பு



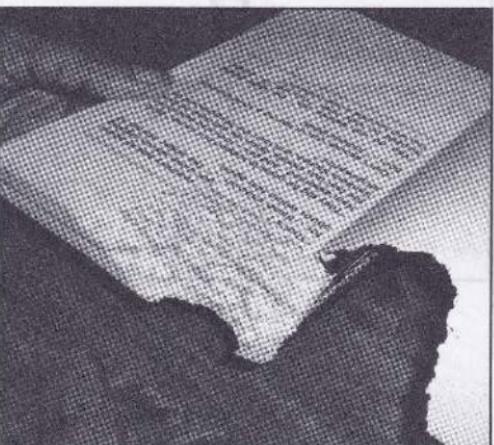
கரப்பான்



கரப்பானின் பாதிப்பு



எலி



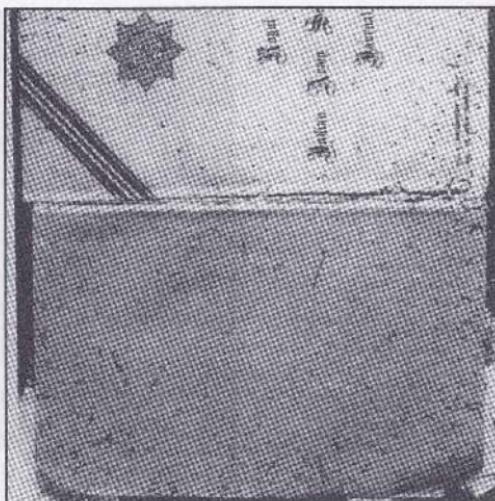
பேருயிரிகளின் பாதிப்பு

Immature Stages

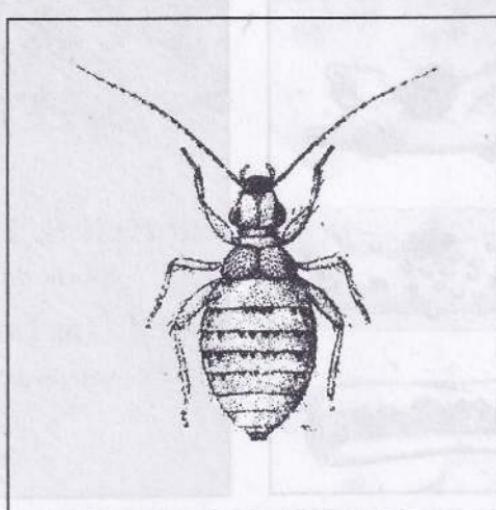


Common Clothes Moth
Tineola bisselliella

அந்துப் பூச்சி

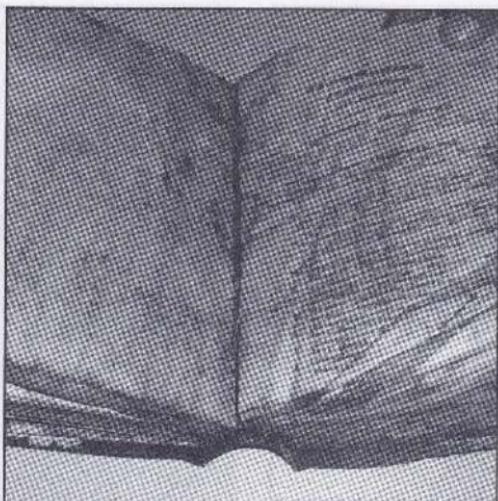


அந்துப் பூச்சியின் பாதிப்பு

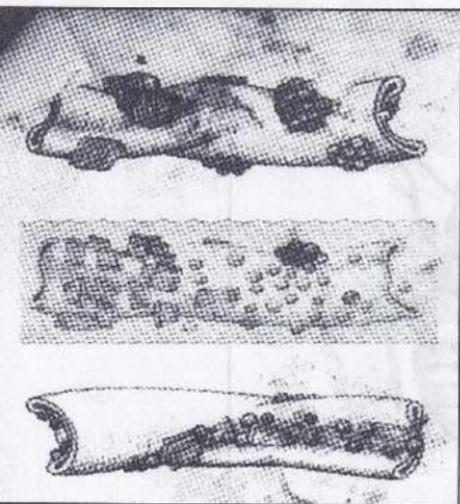


புத்தகப் பேன்

நுண்ணுயிர்களின் பாதிப்பு



பூஞ்சனம்



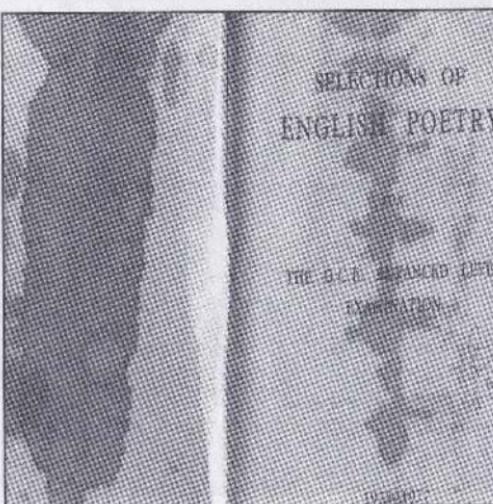
காளான்

**Guide to
research**

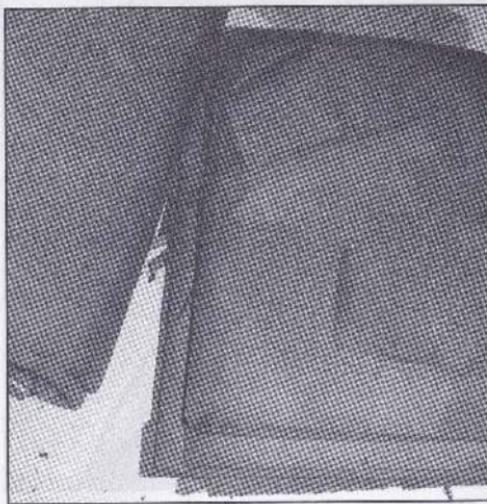
Federick S. Hillier
Stanford University
Gald J. Lieberman
Stanford University

பூஞ்சனம்

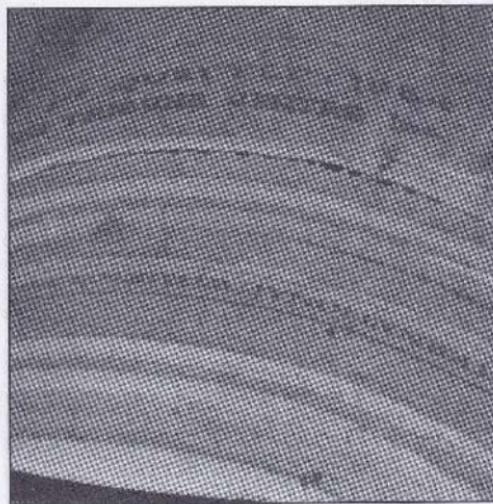
சூழல் பாதிப்பு



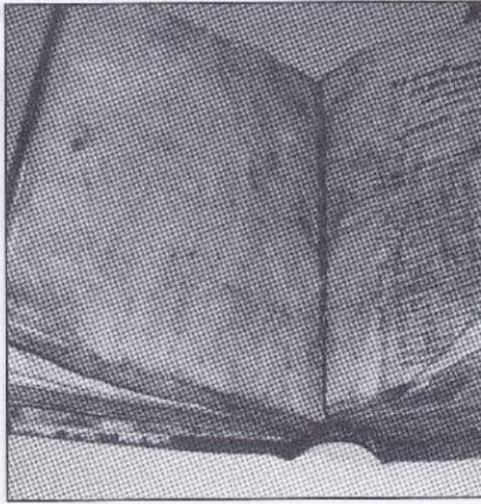
ஸரப்பதனும் வெப்பமும்



ஸரப்பதனும் வெப்பமும்



அசுத்தமாக்கிகள்
தூசி, அழுக்கு, புகை, காற்று, உப்பு, துணிக்கைகள்

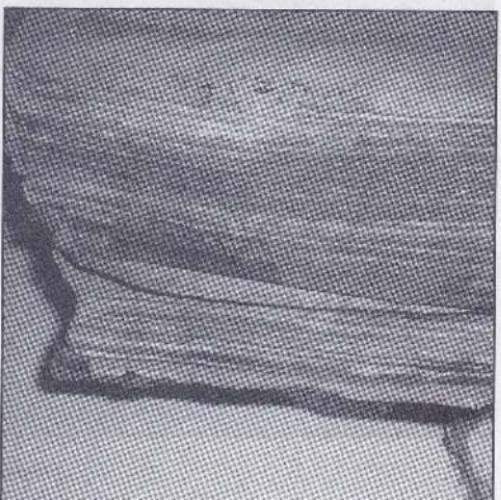


சூழல் பாதிப்பு



அசுத்தமாக்கிகள்
தாசி, அழுக்கு, புகை, காற்று, உப்பு, துணிக்கைகள்

அனர்த்தப் பாதிப்பு



வெள்ளநீர், நெருப்பு

வெள்ளநீர், நெருப்பு

References

- Agarwal,O.P. Conservation of Manuscripts and Paintings of South East Asia.
London: Butterwoths, 1984.
- Aslib Book List.London:Aslib,1935.
- Atherton, Pauline. Handbook for Information Systems and Services.
Paris,Unesco, 1977.
- Balarama and Mythila, A R. Weeding Out Obsolete Documents, Policies and
Procedures in an Information Centers. Library Science with a Slant to
Documentation.Vol21. no.4, 1984 Dec.p.193-204.
- Baughman James C. Towards a Structural Approach to Collection Development.
'College and Research libraries.' 38, may 1977, p.242.
- Book Review Digest.Newyork:H.W.Wilson,1908-
- Books in Print.Newyork:Bowker,1948.
- British book news.London:British Council, 1940.
- British Books in Print. Edited by J.Whitaker,1982, 2vols.
- British National Bibliography.- London: Council of the British National
Bibliography,1999.
- Cabeceiras, James. The Multimedia Library: Materials Selection and Use. 3rd
ed. London: Academic Press,1991.
- Cumulative Book Index. Newyork: H.W.Wilson,1898.
- Encyclopaedia Britannica. Encyclopeadia Britanica. Macropedia vol 26.
Chicago:Encyclopeadia Britanica, 1989, p.478.
- Evans, Edward G. Developing Library Collection Littleton: Libraries Unlimited,
1979, p.19.
- Futas, Elizabeth,ed. Library Acquisition Policies and Procedures.2nd ed. -
Phonenix : Oryx Press, 1984.

- Garvin,David. Information Analysis Center and Library. Special Libraries. 62. 1971, pp17-23.
- Gopinath, M.A. Current Trends in Information Sources and Communication Media. The Working Document Prepared for the DRTC Refresher Seminar15. Bangalore: DRTC,1984.
- Haro Robert. Book Selection in Academic Libraries College and Research Libraries. 28 March 1967, p.104.
- Harrod,L.M. Harrod's Librarians' Glossary of Terms Used in Librarianship Documentation and the Book Craft and Reference Book. Compiled by Ray Prytherch,6th ed.- London: Gower,1987.
- Harvey, Ross. Preservation in Libraries: Principles, Strategies and Practices for Librarians. London: Bowker,1993.
- Hernon, Peter and Purcell, Garyr. Developing Library Collections of US Government Publications.- London: JAI Press,1982.
- Hickin, Worman. Ernon Peter.
- Indian Books in Print(Edited by Sher Singh;- 17th Ed.New Delhi: Indian Bibliographies Bureau,1998.
- Indian National Bibliography, Calcutta: Central Reference Library of Indian National Library, 1957.
- Kapoun,1998 Kapoun, Jim.Teaching Undergrads WEB Evaluation – A Guide for Library Instruction C & RL News, Vol-59 No.7.
- Katz, William. A. Introduction to Reference Work. 6th ed. New York: McGraw Hill, 1992.
- Krishankumar. Reference Service. 4thed. New Delhi: Vikas, 1984, p.113.
- Krishankumar. Library Organisation. New Delhi: Vikas, 2001.
- Lazar, Peter. Information System Design and Management. Bangalore: Sarada Ranganathan Endowment for Library Science, 1985, p.63-76.
- Library of Congress Accession List. South Asia -1996.
- McClure Charles R. An Integrated Approach to Government Publications Collection Development. Cited in Developing Collection in US Government Publications by Peter Hernon. London: JAI Press, 1982, p.4.
- Mittal,R.L. Library Administration.Theory and Practice, 5th ed.-New Delhi: Metropolitan Book,1983.

- Neelameghan, A. Use of Documentation. Second Workshop on Economics Research Methodology in Andhra University, Waltair. May 8-17, 1972. Organized by Madras Institute of Development Studies, Indian Council for Social Science Research, Department of Economics Andhra University. Waltair: Andhra University, 1972, p.99.
- Pascoe, M.W. Impact of Environmental Pollution on the Preservation of Archives and Records: a RAMP Study.-Paris:UNESCO,1988.
- Petherbridge, G. Conservation of Library and Archive Materials and the Graphic Arts. London : Bulter Worth, 1987.
- Ratcliffe, F.W. Preservation policies and Conservation in British Libraries: Report of the Cambridge University Library Conservation Project. London: British Library, 1984, p.68-69.
- Roden, Carl B. Theories of Book Selection in Public Libraries. In Louis R. Wilson(ed). The Practice of Book Selection. Chicago: University of Chicago, 1940.
- Seetharama S. Guidelines for Planning Libraries and Information Centers. Calcutta: IASLIC,1990.
- Seetharama, S. Data Centre in India: an Overview. DRTC Refresher Seminar 12, 1980, Paper HA.
- Seetharama, S. Planning of Library and Information Systems ans Services. DRTC Refresher Seminar-16. Bangalore: DRTC,1985].
- Seetharama,S. Towards a Methodology for Information Consolidation. UNISIST Working on Information Analysis and Consolidation a Course Materials of the Workshop on Information Consolidation .
- Shores, Louis. Basic Reference Sources. Chicago: American Library Association, 1954.
- Sri Lanka . Code of Intellectual Property act. No.59 1979.
- Sri Lanka National Bibliography. Colombo: Sri Lanka National Library Services Board, Bibliographic Services, 2002.
- Sri Lanka. Intellectual Property act. no.36, 2003.
- Steiner,GA. Top Management Planning. Toronto: Collier Macmillan, 1969, p.475.
- Thurman, W.R. Conservation of Periodicals and Reference Volumes. Library Journal. vol.10.1949, pp.307-8.

- Time Literary Supplement.London:The Times Daily Newspaper,1902.
- ULRICH'S International Periodical Directory.New York: Bowker, 1932.
- Union List of Current Periodicals in Universities, postgraduate Institutes and Graduate Institutes of Sri Lanka-2002. University of Peradeniya Library Publication-8.
- Wessel,C.J. Deterioration of Library Materials.- Encyclopaedia of Library and Information Science. vol.7.- New York: Marcel Dekker, 1972, pp. 69-120.
- Weisman, H. M. Information Systems Services and Centers. New York : Becker and Hayes, 1972.
- Wilkinson,G.,Bennett,L.,Oliver,K., "Evaluating Criteria and Quality Indicators of Quality for Internet Resources", Educational Technology, Vol-37 No.3, 1997.
- www.nationalarchives.gov.uk. accessed on 10.04.2006.
- www.abebooks.com
- www.amazon.com
- www.doaj.org
- www.ebookcult.com.
- www.edis.win.tue.nl
- www.encyclopedia.com
- www.engnetbase.com
- www.hwwilson.com
- www.lu.com
- www.ulrichsweb.com
- அகர்வால், ஒ.பி. கலைப் படைப்புகளையும் நூல்கப் பொருட்களையும் பராமரித்தல். தமிழாக்கம் ஆர்.ஸ்ரீதர்.- டெல்கி: நக்ஷனல் புக்டிரஸ்ட் 1997.
- கந்தையாபிள்ளை, ந.சி. நூல்கங்கள். சென்னை: ஆசிரியர் நூற்பதிப்புக் கழகம், 1948.
- சம்பந்தன், மா.சு. அச்சக்கலை. சென்னை: தமிழர் பதிப்பகம், 1976.
- வாழ்வியல் களஞ்சியம். தஞ்சாவூர்: தஞ்சை தமிழ் பல்கலைக்கழகம், 1986.

தெரவு நூல்விவரம் பட்டியல்

Agarwal, O. P. Termites: a Major Problem in Museums. Rome: International Center for Conservation, 1979.

Atherton, Pauline. Hand Book of Information Systems and Services. Paris: Unesco, 1977.

Bates, Marcia. J. Bibliography. Encyclopaedia Britannica .15th ed. Vol. 3. Chicago: Encyclopaedia Britannica, 1989.

Baynes-cope, A.D. Caring for Books and Documents. 2nd ed. London: British Library, 1989.

Bellin , D. Complete Computer Maintenance Hand Book.- New York: Harper and Row,1986.

Bhattacharyya,G. Information Sciences: a Unified View Through a System Approach. Calcutta: IASLIC,1978.

Britain,J.M. Information and its Users. Bath, Bath University, 1970.

Dambawinna, KPK. Delinquent Readers: a Study of the Problems of Mutilation, Theft and Non Return of Library Materials in University Libraries in Sri Lanka. Journal of the University Librarian's Association of Sri Lanka. Vol. 7, Dec. 2003.

Devarajan,G. Library Information Users and User Studies. New Delhi: Beacon Books,1995.

Ennis.,P.H. The Study of Use and Users of Recorded knowledge. Library Quarterly, 34,Oct. 1964, p.305-14.

Gidwani, N.N. Periodical Literature. Encyclopedia of Library and Information Science.Vol. 11. New york; Dekker,1968.

Guha,B. Documentation and Information. Calcutta: World Press,1978.

Gunasekara, PCDS. Existing Collection Development Practices in University Libraries in Sri Lanka. Journal of the University Librarian's Association of Sri Lanka.Vol. 7, Dec. 2003.

Harrison,K.C. First Steps in Librarianship. London: Crafton, 1960.

Harrods, L. M. Harrods' Librarians Glossary and Reference Book. Compiled by Ray Prytherch,6th ed..- London:Gower,1987.

Hickin,Norman. Bookworms: The Insect Pests of Books.- London:Sheppard Press,1985.

- Huff, William. A. Indexing , Abstracting and Translation Services. Library Trends. X, 1961.
- Hutchins, Margaret. Introduction to Reference Work. Chicago: American Library Association,1944.
- Johan,E. Verner and Horgan,Joanne C. Museum Collection Storage.-Paris: UNESCO,1979.
- Lancaster, F.W. Evaluation of Information Retrieval Systems: Characteristics Testing and Evaluation. New York: John Wiley, 1979.
- Lancaster, F.W. Toward paperless Information Systems. New York: Academic Press, 1978.
- Langwell,W.H.The Conservation of Books and Documents,1958.
- Lazar, Peter. Information System Design and Management. Bangalore: Sarada Ranganathan Endowment for Library Science, 1985, p63-76.
- Line,M.B. Obsoloscence and Changes in the Use of Literature in time. Journal of Documentation. Vol.30, no. 3; Sept,1974.
- Mayes,P.ed. Periodical Administration in Libraries. London: Clive Bingley,1978.
- McClure Charles R. An Integrated Approach to Government Publications Collection Development. Cited in Developing Collection in US Government Publications by Peter Heron. London: JAI Press, 1982, p.4.
- McGarry,Kevin,J. Communication, Knowledge and Librarian. London, Butterworths,1974.
- McGarry,Kevin,J. The Changing Context of Information: an Introductory Analysis. London: Clive Bingley,1971.
- Mukherjee,B.B. Preservation of Library Materials Archives and Documents. Calcutta: World Press,1973.
- Nisonger, Thomas. Collection development in an electronic environment. Library Trends. vol.48(4), Spring 2000.
- NISSAT. National Information Systems for Science and Technology : a Profile. New Delhi: DST,1982.
- Peggy Johnson. Collection Development Officer, a Reality Check: a Personal view.- Library Resources and Technical Services, vol. 33(2); April 1989, p.153-60.

- Petherbridge, G. Conservation of Library and Archive Materials and the Graphic Arts. London: Butterworths,1987.
- Plumbe, W. J. Preservation of Books in Tropical and Sub Tropical Countries. London: Oxford University Press,1964.
- Preservation Microfilming: a Guide for the Librarians and Archivists. Ed. By. Nancy E. Gwinn. Chicago: American Library Association, 1987.
- Price, Derek De Solla. Little Science, Big Science and Beyond. New york: Colombia University Press,1986.
- Ranganathan, S. R. Reference Service, 2nd ed. Bombay: Asia Publishing House,1961.
- Richard,Fothergill and Butchart, Ian. Non Book Materials in Libraries: a Practical Guide.- London Clive Bingley,1978.
- Rowley, J.E and Turner, C. M.D. The Dissemination of Information. London: Andre Deutsch, 1978.
- Samassekou, Adama. World Summit on the Information Society: the First Step Towards a Genuine Shared Knowledge Society. IFLA Journal.vol. 30, no.1, 2004.
- Saracevic,T. Introduction to Information science, New york: Bowker,1970.
- Saur,K.G. The Public Library Services: IFLA/UNESCO Guidelines for Development. IFLA Publications,1997.
- Stokes, Roy.B. Bibliography. Encyclopedia of Library and Information Science. New York; Dekker,1968.
- Stuart , Robert. D. Library management. Colorado: Libraries Unlimited, 1981.
- Wessel,C.J. Environmental Factors Affecting the Permanence of Library Materials. *The Library Quarterly*.40(1), Jan1970, pp.39-84.
- Williams. E. E. Deterioration of Library Collections Today. *The library Quarterly*. 40(1) Jan1970. pp.3-17.

୪୮

3

அட்டவணைகள்	381	உசாத்துணை நூலகங்கள்	379
அறிவியலார்கள்	236, 380	உசாத்துணை வளங்கள்	86, 87, 102
ஞ		உள்ளுர் தகவல் முறைமைகள்	21
ஆசிரியப் பயிற்சிக் கல்லூரி		உறைக் கட்டு	297, 363
நூலகங்கள்	381	உன்னத் கட்டு	297, 366
ஆய்வு நூலகங்கள்	236, 346, 379	ஏ	
ஆவண நிலையங்கள்	366	எழுத்திடல் சாதனங்கள்	374
ஆவணவாக்க முறைமைகள்	366	ஓ	
ஆற்றுப்படுத்தும் நிலையங்கள்	43, 379	ஓளிப்பட பிரதி	378
க		ஓளிப்பட உபகரணங்கள்	378
இருப்பு எடுத்தல்	381	ஓளிப்படக் கலை	378
இலக்கிய மீளாய்வு	375	க	
இடைத்தரப் பயனர்	129, 373	கருத்தரங்குகள்	40, 45, 50, 132, 187
இறாக்கைப் பட்டிகள்	355, 381	கருத்துரையாளர்கள்	377
இரண்டாம் நிலைத் தகவல் வளங்கள்	380	கல்விசார் நூலகங்கள்	37, 360, 366
ங		கட்டுல சொல்லடைவுப் பேழைகள்	382
ஸ்ட்டல்	ix, x, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 39, 41, 55, 127, 199, 201, 202, 203, 216, 361, 366, 371, 372	கணினிகள்	59, 155, 157, 158, 159, 160, 177, 364
ஸ்ட்டல் பகுதி	199, 361	காற்பங்குக் கட்டு	297, 379
ஸ்ட்டல் பதிவேடு	361	கிளை நூலகங்கள்	363
ஸ்ட்டல் முறைமைகள்	361	ச	
ஸ்ட்டல் கொள்கை	361	சமூகக் குழுக்கள்	49, 364
		சர்வதேச தகவல் (முறைமைகள்	

- சிற்ப அலங்காரக் கட்டு 296, 362
 சிறப்பு நூல்கங்கள் 9, 18, 21, 24, 35,
 37, 375, 380, 381
 சுருள் வில் கட்டு 381
 த 371
 தளரிதழக் கட்டு 296, 376
 தணிக்கை 12, 55, 334, 335, 336, 337
 தாஞ்சாருச் சாதனங்கள் 377
 தகவல் நிலையங்கள் 18, 21, 22, 39,
 368, 375
 தகவல் பயனர் 373
 தகவல் பகுப்பாய்வு நிலையங்கள்
 19, 39, 368
 தகவல் பகுப்பாய்வு ஒன்றினைப்படி
 ஆக்கங்கள் 22, 127, 128, 358
 தகவல் பகுப்பாய்வாளர் 368
 தகவல் சேவை நிலையம் 372
 தகவல் முறைப்படுத்தல் 369
 தகவல் முறைமைகள் ix, x, 10, 11,
 18, 20, 21, 22, 23, 30, 39, 76, 87, 111,
 272, 142, 147, 76, 87, 111, 142, 147,
 177, 203, 224, 232, 272, 306, 346,
 372, 373, 375, 376, 377, 380, 177,
 203, 224, 232
 தகவல் முறைமைகள் கொள்கை 373
 தகவல் முறைமைகள் கூட்டுறவு 373
 தகவல் அலுவலர் 196, 369
 தகவல் வளங்கள் vii, ix, 2, 7, 8,
 10, 11, 25, 27, 30, 35, 43, 59,
 65, 181, 183, 184, 228, 272, 276,
 341, 342, 344, 369, 370, 371, 380
 தகவல் வளங்கள் பேணுகை 370
 தகவல் வளப் பாதுகாப்பு x, 238, 371
 தகவல் வளப் பராமரிப்பு 370
 தகவல் வள மதிப்பீடு 15, 370
 தகவல் வள முகாமைத்துவம் ix, 370
 தகவல் வள முன்னேற்பாடுகள்
 221, 371
 தகவல் வள விரோதிகள் 240, 370
 தகவல் வள தெரிவு அட்டை 371
 தகவல் வள தெரிவுக் குழு 372
 தகவல் வளக் கையாள்கை 370
 தகவல் வளத் தெரிவு vili, x, 12,
 13, 14, 53, 54, 76, 127, 181, 182,
 184, 186, 200, 371
 தகவல் வளத் தெரிவுக் கருவிகள்
 183, 187, 372
 தகவல் அறிவியலாளர் 372
 தகவல் அனுகுகை 361
 தகவல் ஆலோசகர் 369
 தகவல் இடைத்தரகர்கள் 369
 தகவல் ஒருங்கிணைப்பு நிலையம்
 369
 தகவல் கட்டுமீறல் 6, 14, 273, 312,
 339, 369
 தனியார் நூல்கங்கள் 378
 தரவு நிலையங்கள் 18, 41, 236, 365
 தரவுப் பரவலாக்க நிலையம் 365
 தரவு மதிப்பீட்டு நிலையம் 365
 தரவு முறைப்படுத்தல் நிலையம் 365
 தரவு வங்கிகள் 364
 தரவு ஆற்றுப்படுத்தல் நிலையங்கள்
 42, 43, 365
 தரவுத் தளங்கள் 121, 326, 341, 364
 திட்டமிடல் 5, 9, 280, 364, 378
 தீர்வகங்கள் 19, 44, 363
 தூள் மேலுறைப் பொருட்கள் 366
 தேசிய நூல்கங்கள் 38, 377
 தேசிய தகவல் முறைமைகள் 22, 376

நி

- நடமாடும் நூலகம் 376
 நகல் கட்டு 297, 367
 நிறுவன நூலகங்கள் 24, 373
 நுண்பட வாசிப்புக் கருவி 176, 376
 நுண்வடிவங்கள் 35, 56, 133, 138, 264,
 266, 307, 376
 நுண்வடிவ உபகரணங்கள் 376
 நுண் ஒளிப்படக்கலை 376
 நூலக இருப்பு 217, 375
 நூலக உள்ளக செயல்முறைகள் 375
 நூலக வெளியீடுகள் 375
 நூலகக் குழு 374
 நூல்விபர தகவல் சேவைகள் 362
 நூல்விவரக் குறி, முகப்பு
 அடையாளம் 374
 நூல் வழக்கொழிபு 377
 நூல் கட்டும் முறைகள் 296, 363
 நூல் கட்டும் உபகரணங்கள் 362
 நூல் கட்டும் பொருட்கள் 363
 நூல் கட்டும் பொறிகள் 363
 நூல் கட்டுதல் கலை 362
 நேர்முக தகவல் முறைமைகள் 377

ப

- பயனர் கல்வி x, 339, 341, 382
 பருவ வெளியீடுகள் 66, 190, 198, 380

பல்கலைக்கழக நூலகங்கள்

- 21, 24, 375, 381
 பதிப்புரிமை x, 312, 313, 314, 315,
 316, 317, 321, 323, 324, 324, 323, 324,
 329, 331, 332, 333, 334, 364
 பாடசாலை நூலகங்கள் 24, 29, 380
 புகையூட்டல் 244, 245, 246, 250, 264,
 279, 282, 284, 367
 பொறிமுறைக் கட்டு 296, 376
 பொதுசன நூலகங்கள் 31, 37, 379

ம

- மேல் அனுப்புதல் 302, 367
 முழுநிறைவுக் கட்டு 296, 378
 முழுமையற்ற கட்டு,
 அரைக்கட்டு 297, 367
 முழுக்கட்டு 296, 367
 முதுகிடாத கட்டு 297, 362

வ

- வலிதாக்கிய கட்டு 296, 379
 விலைப்பர்தியல் 374
 வரவுப் பட்டி 360
 வரவுப் பதிவேடு 217, 354, 360
 வரவுப் பதிவெண் 216, 218, 219, 220,
 354, 360, 361
 வரவுப் பதிவெண் வழங்கல் 360
 வைப்பு நூலகங்கள் 366

தகவல்வள முகாமைத்துவம்

அருளானந்தம் முத்துக்கிருஷ்ணம்

தமிழ்ச் சமூகத்தின் ஒவ்வொரு நூல்க்கும் தாமான சேகரிப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் என்ற தீர்த் திருப்பிள் உருவாக்கம் பெற்றதே தகவல்வள முகாமைத்துவம் என்ற இந்தப் பட்டப்பாரும். தகவல் வளங்களின் தெரிவு, ஈட்டல், நீக்கம் ஆகியவை உள்ளிட்ட அபிவிருத்தி என்ற கருத்துநிலையையும் பாதுகாப்பு என்ற அம்சத்தை முக்கியமாகக் கொண்ட பராமரிப்பு என்ற கருத்து நிலையையும் முக்கிய மூலக் கூறுகளாகக் கொண்டு இப்படைப்பு உருவாக்கப்பட்டிருக்கிறது. தகவல் தொழிலைப்பு யுகமொன்றில் தமது அந்தக்க்கை இமந்துவங்கும் நூல் மற்றும் நூலுக்கள் என்ற கருத்துநிலைகளுக்குப் பதில் முறையை தகவல் வளங்கள், தகவல் முறையைகள் என்ற கருத்துநிலைகளின் கீழ் ஒவ்வொரு நூலுக்களும் கொண்டிருக்க வேண்டிய நூல்கள் மற்றும் நூலுறவற்ற சாதனங்கள், அவற்றின் தெரிவு, ஈட்டல், நீக்கம், பராமரிப்பு, பாதுகாப்பு இவற்றுடன் தொடர்புடைய முக்கிய அம்சங்கள் அனைத்தையும் உள்ளடக்கியதாக இந்த ஆக்கம் அமைகிறது.



அருளானந்தம் முத்துவட்சமி: இவர் பொருளியல் துறையில் சிறப்பு இளமாணிப் பட்டத்தினையாற் பல்கலைக்கழகத்திலும், நூலக தகவல் விஞ்ஞானத் துறையில் (BLIS) இளமாணிப் பட்டத்தினை மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகத்திலும், ADIS எனும் முதுமாணிப் பட்டத்தினை பெங்களூரிலுள்ள

ஆவணவாக்கல் ஆய்வு மற்றும் பயிற்சி மையத்திலும் பெற்றவராவார். 25 வருடங்களுக்கும் மேற்பட்ட நூலகத்துறை அனுபவத்தினைக் கொண்ட இவர் மாற்பொன்ற பல்கலைக்கழக நூலகத்தில் தற்போது கல்விசார் நூலகராக பணியாற்றி வருகின்றார்.



நூலானந்தம் முத்துவட்சமி

எழை: நூலகவியல்

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

ISBN 978-955-659-160-6



9 789556 591606

விலை ரூபா 750.00