

سرعنوانهای موضوعی پزشکی^۱ (مش)

نوشته فاطمه زهادوست^۲

چکیده: بهره‌گیری از اطلاعات پزشکی و علوم وابسته به آن بدون شناخت ابزارهای استفاده از این اطلاعات میسر نیست. مقالهای که می‌خوانید، در جهت معرفی یکی از این ابزارها یعنی «سرعنوانهای موضوعی پزشکی» یا اصطلاحنامه پزشکی است که واژگان کنترل شده با یگانه اطلاعاتی مدلارز^۳ و مدلاین است^۴. شناخت این ابزار برای دانشجویان کتابداری با گرایش دانشگاهی و اطلاع‌رسانی، کتابداری که دست‌اندرکار سازماندهی دانش و اشاعه اطلاعات پزشکی هستند، و دانشجویان و استادان علوم پزشکی، پیرا پزشکان، پزشکان، پرستاران و دندانپزشکان و پژوهشگران علوم پزشکی ضروری است. در این مقاله درباره ساختار، روش تنظیم، شیوه استفاده، محاسن و معایب، سرعنوانهای موضوعی پزشکی بحث شده است. خواندن این مقاله با بررسی عملی و دقیق آن کتاب در یک کتابخانه پزشکی و با یاری جویی از کتابداران مرجعی که می‌توانند در این زمینه کمک کنند، بیشتر مفید فایده خواهد بود.

۱- تعریف سرعنوانهای موضوعی پزشکی

مش یا سرعنوانهای موضوعی پزشکی فهرستی است از سرعنوانهای

1. Medical Subject Headings= MESH

۲. مدیر گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران

۳. نظام تحلیل و بازیابی متون پزشکی & Medlars (Medical Literature Analysis & Retrieval System)

Medline (Medlars On-Line)

۴. نظام پیوسته تحلیل و بازیابی اطلاعات پزشکی

موضوعی و توصیفگرهایی که کتابخانه ملی پزشکی آمریکا^۵ برای فهرستنویسی تحلیلی کتابها، نشریات ادواری و مواد دیداری - شنیداری، همچنین برای نمایه‌سازی مقالات قریب ۳۲۰۰ عنوان مجله پزشکی و علوم وابسته و نیز بازیابی اطلاعات از نظامهای کامپیوتری ذخیره و بازیابی اطلاعات پزشکی مدلاز و مدلاین به کار می‌برد.

۲- تاریخچه

در دهه ۱۹۴۰، فهرست‌نویسان کتابخانه ملی پزشکی آمریکا برای ایجاد یکدستی در سرعنوانهای موضوعی‌شان با الهام از سرعنوانهای موضوعی کتابخانه کنگره اقدام به تهیه مستند موضوعی به صورت برگه کردند. در دهه ۱۹۵۰ کتابخانه مذکور، این مستند موضوعی ویژه فهرستنویسی موضوعی را به مستند یکپارچه و جامعی برای سرعنوانهای موضوعی و توصیفگرهای نمایه‌سازی و بازیابی اطلاعات متحول ساخت و در واقع کاربردهای آن را افزایش داد.

پرتال جامع علوم انسانی
مطالعات پزشکی

۳- کاربردها

کاربردهای سه‌گانه‌ی مش عبارتند از:

۱. واژگان کنترل شده‌ای است که از آن برای نمایه‌سازی مقاله‌های نشریه ایندکس مدیکوس^۶ استفاده می‌گردد. و به این معنا ابزار نمایه‌سازی و کلید بازیابی مقاله‌ها در نشریه ایندکس مدیکوس است. در واقع برای استفاده از ایندکس مدیکوس لازم است ابتدا مجموعه‌ی واژه‌های اصطلاحنامه پزشکی مش را بشناسیم، و گرنه غالباً بازیابی صحیح و کامل در ایندکس مدیکوس میسر نخواهد شد.

۲. مش فهرست سرعنوانهای موضوعی برای فهرستنویسی موضوعی

5. National Library of Medicine= NLM

6. Index Medicus

سرعنوانهای موضوعی پزشکی (مش) ۳۱۵□

کتابها و نشریات ادواری و مواد دیداری - شنیداری کتابخانه ملی پزشکی آمریکا است و بسیاری از کتابخانه‌های پزشکی در دنیا نیز از این سرعنوان موضوعی برای تنظیم موضوعی مواد کتابی و غیر کتابی استفاده می‌کنند.

۳. مش ابزار بازیابی اطلاعات پزشکی در نظامهای ذخیره و بازیابی مدلارزو مدلاین است. با استفاده از اصطلاحهای آن و اکثراً با ترکیب اصطلاحها، می‌توان به اطلاعات بسیار خاص در زمینه‌های مورد نظر دست یافت.

مش در عین حال یکی از ابزارهای مرجع است. به این معنی که کتابدار مرجع در کتابخانه‌های پزشکی در صورت آشنایی با فهرست رده‌ای مش می‌تواند از رابطه‌های بین شاخه‌ای بسیاری از مفاهیم و مقوله‌های پزشکی آگاه شود، و درک و دید کاملتری از مفاهیم پیدا کند و در نتیجه، هنگام پاسخگویی به مراجعه‌کنندگان، پرسشها را سریعتر و کاملتر تجزیه و تحلیل کند و به زبان سیستم برگرداند.

۴- روش تنظیم و ساختمان مش

مش از دو متن الفبایی و درختی^۷ یا سلسله مراتبی^۸ تشکیل شده است:

۴ - ۱ - متن الفبایی: پیش از بحث درباره‌ی تنظیم سرعنوانها در قسمت

الفبایی، به شکل شماره ۱ توجه کنید:

در قسمت الفبایی، اصطلاحهای انتخاب شده که در زبان انگلیسی و نزد پزشکان و متخصصان علوم وابسته به پزشکی عمومیت یافته‌اند و نیز ارجاعها به ترتیب الفبایی کلمه به کلمه مرتب شده‌اند. ضابطه‌ی انتخاب این

7. Categorized List (Tree Structure)

8. Hierarchical List (Tree Structure)

ERATOSIS PALMARIS ET PLANTARIS

C17 428 552+

74

- X HYPERKERATOSIS PALMARIS ET PLANTARIS
- X KERATODERMA, PALMOPLANTAR
- X MIELEDA DISEASE
- X PALMOPLANTAR KERATODERMA

KERATOSULFATE see KERATAN SULFATE

KERATOTOMY, RADIAL

E4 792 535

87

- X RADIAL KERATOTOMY
- X R CORNEA

KERNICTERUS

C10 228 140 143 501

C14 614 504 502

C21 888 498 129 581

X

C15 378 120 413 502

C20 188 413 502

F1 709 346 415

X

X BILIRUBIN ENCEPHALOPATHY

KEROSENE

G3 230 132 258 630 600

J1 740 400 700 450

J1 435 723 627

91, was see under PETROLEUM 1982-90; was KEROSENE see under PETROLEUM 1975-81; was Cat J heading only 1975-81

KETAMINE

D1 455 426 392 368 367 657

73

X C1-381

D14 166 60 502

KETANSERIN

D3 383 621 365

D23 846 533

87

D3 438 784 430

KETO ACIDS

D2 241 607+

β-KETO-5-ALPHA-STEROID DELTA-4-DEHYDROGENASE see TESTOSTERONE 5-ALPHA-REDUCTASE

KETO SUGARS see KETOSES

KETOACID-LYASES

D4 586 520 367+

73

KETOACIDOSIS, DIABETIC see DIABETIC KETOACIDOSIS

β-KETOACYL COA THIOLASE see ACETYL COA ACYLTRANSFERASE

KETOCHOLANIC ACID see DEHYDROCHOLIC ACID

KETOCHOLESTEROLS

D4 808 247 222 265 450

D4 808 247 808 197 600

91, was see under CHOLESTEROL 1980-90

X OXOCHOLESTEROLS

D4 808 247 222 284 670

D10 516 851 208 650

KETOCONAZOLE

D3 383 606 560

84

D20 136 533

KETOGLUTARATE DEHYDROGENASE COMPLEX

D4 586 600 465

D8 586 682 472 377

91, was see under KETONE OXIDOREDUCTASES 1973-90

KETOGLUTARATE GLUTAMINE AMIDOTRANSFERASE see GLUTAMATE SYNTHASE

KETOGLUTARIC ACIDS

D2 241 81 337 351 502

D2 241 607 465

75, was KETOGLUTARIC ACID 1963-77

X OXOGLUTARATES

KETOHEXOKINASES see FRUCTOKINASES

KETONE BODIES

D2 522 585+

X ACETONE BODIES

KETONE OXIDOREDUCTASES

D4 586 682 472+

73

KETONES

D2 522+

6-KETO-PGF₁ ALPHA see 6-KETOPROSTAGLANDIN F1 ALPHA

KETOPROFEN

D2 241 221 201 480

D14 74 75 897

D14 73 290 500

90, was see under PHENYLPROPIONATES 1978-89; was see under BENZOPHENONES 1975-77

X BENZOYLHYDRATROPIC ACID

6-KETOPROSTAGLANDIN F1 ALPHA

D2 241 81 416 275 450

D10 516 251 355 325 450

D14 185 798 575 400 150

D2 241 81 416 681 250 350

D10 516 251 355 708 400 150

82

X 6-KETO-PGF₁ ALPHA

X 6-OXO-PGF₁ ALPHA

X 6-OXOPROSTAGLANDIN F1 ALPHA

KETOQUINOLINES see QUINOLINONES

KETOSES

D4 203 546 465+

74

X KETO SUGARS

KETOSIS

C18 452 76 176 652

81, was see under ACIDOSIS 1975-90

KETOSIS, DIABETIC see DIABETIC KETOACIDOSIS

β-KETOSTEROID ISOMERASES see STEROID ISOMERASES

KETOSTEROIDS

D4 808 578+

74

17-KETOSTEROIDS

D4 808 578 507+

D6 597 481 561 627

X 17-OXOSTEROIDS

D4 472 40 502+

KETOSUCCINATES see OXALOACETATES

β-KETOTHIOALASE see ACETYL COA ACYLTRANSFERASE

KETOTIFEN

D3 383 621 370

D23 854 432 533

82

D3 383 603 170

KHCELLIN

D18 918 743

X VISAMMIN

KI-RAS GENES see GENES, RAS

KICKBACKS see CRIME

KIDD BLOOD-GROUP SYSTEM

D24 811 216 705 230 538

G4 610 241 538

G9 188 229 538

91, was see under BLOOD GROUPS 1976-90

KIDNAPPING see CRIME

KIDNEY

consider also terms as GLOMERUL-, NEPHR-, PYEL-, and RENAL A5 810 451+

/transplantation was KIDNEY TRANSPLANTATION 1961-85; was KIDNEY/transplantation 1966-89

see related

DIURESIS

NEPHRECTOMY

RENAL CIRCULATION

KIDNEY/transplantation see KIDNEY TRANSPLANTATION

KIDNEY, ARTIFICIAL

E7 858 82 585

see related

HEMODIALYSIS

PERITONEAL DIALYSIS

XR HEMODIALYSIS

XR PERITONEAL DIALYSIS

KIDNEY BEAN LECTINS see PHYTOHEMAGGLUTININS

+ INDICATES THERE ARE INDENTED DESCRIPTORS IN MESH TREE STRUCTURES AT THIS NUMBER

می‌تواند برای ارجاع از مفهومی به مفهوم نزدیک و مربوط و شکل‌های گوناگون املائی و یا مخفف‌ها به کار رود، مثل:

Accidents, Industrial See Accidents, Occupational

یا

Community Health Education See Health Education

۴-۱-۲- ارجاع "See Related" یا «نگاه کنید به اصطلاح وابسته»: ارجاعی است از اصطلاحی گزیده و انتخاب شده به اصطلاحی گزیده و مربوط از نظر مفهوم و نه شکل یا اصطلاح که آنها نیز پذیرفته و گزیده شده‌اند، مثل:

Family Planning See related Contraception

که در اینجا اصطلاحهای *Family Planning* و *Contraception* هر دو توصیفگر عمده هستند و با حروف درشت در محل الفبایی چاپ شده‌اند.

۴-۱-۳- ارجاع «نگاه کنید به» یا "Consider also" که از سال ۱۹۹۱ به کار گرفته شده و ارجاع به اصطلاحی وابسته از نظر زبان‌شناختی است^{۱۳} مثلاً

Heart

Consider also terms at Cardi and Myocardi

یا

Kidney

Consider also terms at Glumerul, Neph, Pyel, Renal

۱۳. در ویرایش‌های پیشین مثل ارجاع "See Under" یا «نگاه کنید به اصطلاح عامتر» وجود داشت که ارجاع از اصطلاحی به اصطلاح عامتر بود. مثل:

Syndrome See Under disease

که در اینجا سندرم خاص‌تر از بیماری است. علامت معکوس این ارجاع XU بود.

برای هریک از این ارجاعها یعنی، *Consider also* و *See Related* علایم ارجاع معکوس X و XR به کار رفته است که در شکل شماره ۲ این ارتباط نشان داده می شود:

ارجاع از اصطلاحی مترادف یا نزدیک X	ارجاع به اصطلاحی مترادف یا نزدیک See
ارجاع از اصطلاحی وابسته از نظر مفهوم XR	ارجاع به <i>See Related</i> اصطلاحی وابسته از نظر مفهوم
ارجاع از اصطلاحی وابسته از نظر زبانشناختی XR	ارجاع به <i>Consider also</i> اصطلاحی وابسته از نظر زبانشناختی

شکل شماره ۲. ارجاعات سرعنوانهای موضوعی پزشکی (مش)

۴-۱-۲- شماره‌های درخت: در برابر هر اصطلاح گزیده و توصیفگر عمده، کدی حرفی - عددی دیده می شود که استفاده کننده از مش را به فهرست رده‌ای یا درختی راهنمایی می کنند. نمونه‌هایی از این شماره‌ها در جدول سه آمده است.

در انتها الیه این کدها گاهی به علامت پاضافه (+) برمی خوریم و این نشان دهنده آن است که در زیر این اصطلاح در فهرست درختی اصطلاحهای خاص‌تر و جزئی‌تر با تورفتگیهای بیشتر وجود دارد

۴-۲- ساختار درختی^{۱۴}: این فهرست پس از متن الفبایی آمده و با فهرست خلاصه‌ای از پانزده مقوله موضوعی شروع می شود. در واقع کلیه واژه‌ها و اصطلاحهایی که در قسمت الفبایی آمده و با ارجاع همراه است، در این قسمت به صورت موضوعی و سلسله مراتبی تنظیم شده و هر مقوله به مقوله‌های فرعی‌تر (در صورت لزوم تا هفت مرتبه) تقسیم شده است. بخشی از فهرست درختی در شکل شماره ۴ آمده است، چنان که می بینید در برابر

MEDICAL SUBJECT HEADINGS

TREE STRUCTURES

BODY REGIONS (NON MESH)	A1		
ABDOMEN	A1.47		
GROIN	A1.47.365		
INGUINAL CANAL	A1.47.412		
PERITONEUM	A1.47.596		
DOUGLAS' POUCH	A1.47.596.225	A10.336.799.	
MESENTERY	A1.47.596.451		
MESOCOLON	A1.47.596.451.535		
OMENTUM	A1.47.596.573		
PERITONEAL CAVITY	A1.47.596.678		
RETROPERITONEAL SPACE	A1.47.681		
UMBILICUS	A1.47.849		
AXILLA	A1.133		
BACK	A1.176		
LUMBOSACRAL REGION	A1.176.519		
SACROCOCCYGEAL REGION	A1.176.780		
BREAST	A1.236		
NIPPLES	A1.236.500	A10.336.153	
BUTTOCKS	A1.258	A10.336.153.	
EXTREMITIES	A1.378		
ARM	A1.378.209		
ELBOW	A1.378.209.235		
FOREARM	A1.378.209.350		
HAND	A1.378.209.455		
FINGERS	A1.378.209.455.430		
THUMB	A1.378.209.455.430.705		
SHOULDER	A1.378.209.749		
WRIST	A1.378.209.906		
LEG	A1.378.592		
ANKLE	A1.378.592.116		
FOOT	A1.378.592.140		
FOREFOOT, HUMAN	A1.378.592.350.300		
METATARSUS	A1.378.592.350.300.480		
TOES	A1.378.592.350.300.792		
HALLUX	A1.378.592.350.300.792.380		
HEEL	A1.378.592.350.510		
TARSUS	A1.378.592.350.510.800		
HIP	A1.378.592.467		
KNEE	A1.378.592.586		
THIGH	A1.378.592.867		
HEAD	A1.456		
EAR	A1.456.313	AP.244	
FACE	A1.456.505		
CHEEK	A1.456.505.173	A14.194	
CHIN	A1.456.505.259	A1.835.332.	A14.321.622.
EYE	A1.456.505.420	AP.371	
EYEBROWS	A1.456.505.420.338	A1.835.388	
EYELIDS	A1.456.505.420.504	AP.371.317	
EYELASHES	A1.456.505.420.504.421	A1.835.388.	AP.371.337.
FOREHEAD	A1.456.505.580		
MOUTH	A1.456.505.631	A14.549	
LIP	A1.456.505.631.515	A14.549.336	

شکل شماره ۳. ساختار درختی سرعنوانهای موضوعی پزشکی (مش)

همه مقوله‌ها اعم از اصلی و فرعی شماره‌های درخت وجود دارد که حلقه اتصال دو بخش الفبایی و درختی است و در جستجوی پیوسته مدلاین می‌تواند به تنهایی برای بازیابی موضوعهای وابسته مورد استفاده قرار گیرد. (همین شماره‌ها در برابر اصطلاح در فهرست الفبایی نیز آمده است) چنان‌که تورفتگیهای واژه‌ها نشان می‌دهد، ترتیب قرار گرفتن مقوله‌ها، سلسله مراتبی است و با مراجعه به این مقوله‌ها ارتباط و درجه اعم و اخص بودن موضوعهای گوناگون را نسبت به یکدیگر می‌توان دریافت. کدهای حرفی - عددی یا شماره‌های درخت متعکس کننده این سلسله مراتب است و هر قدر شماره‌ها طولانی‌تر باشد اصطلاح مربوط خاص‌تر است.

در مثال زیر تورفتگیها با شماره‌های درختی مربوطه به یک مقوله کلی یعنی اصطلاحهای کالیدشناسی نشان داده می‌شود:

Anatomical Terms	A
Body Regions (Non MeSH)	A1
Extremities	A1.256
Arm	A1.278.209
Hand	A1.378.209.455
Fingers	A1.378.209.455.430
Thumb	A1.378.209.455.430.705

شکل شماره ۴. تورفتگیهای ساختار درختی سرعنوانهای موضوعی پزشکی (مش)

علت به کار بردن واژه ساختار درختی یا فهرست درختی این است که عامترین و خاص‌ترین اصطلاحهای یک مقوله را در ارتباط با یکدیگر، مثل شاخه‌های بزرگ و کوچک یک درخت، نشان می‌دهد.

نکته مهم، این‌که نباید تصور کرد ترتیب مقوله‌ها در متن درختی نشانه یک رده‌بندی صددرصد علمی و قطعی در دانش پزشکی است. بلکه ترتیب

این رده‌ها در عین حال که در اکثر موارد علمی و منطقی است برای راهنمایی استفاده کنندگان مش و ایندکس مدیکوس و مدلاین تهیه شده و جنبه‌های کاربردی آن مورد نظر است. برای مثال در مقوله C که به بیماریهای اختصاص داده شده، حالتها و علایم بیماری مثل ببحوابی و سرگیجه که غالباً علایم بیماری است نه خود بیماری یا زخمها و آسیبها، جزء مقوله بیماریها آمده در حالی که این رده‌بندی صددرصد علمی نیست.

۴-۲-۱. علامت ستاره: در برابر بعضی از این اصطلاحها در فهرست درختی به علامت ستاره برمی‌خوریم. این علامت نشانه این است که اصطلاح یاد شده یک توصیفگر فرعی است و بنابراین در ایندکس مدیکوس نمی‌توان مقاله‌ای زیر آن یافت، لیکن برای بازپایی در مدلاین قابل استفاده است.

۴-۲-۲. عبارت Non-MeSh: در فهرست درختی در برابر بعضی اصطلاحها به عبارت Non-MeSh برمی‌خوریم که در فهرست الفبایی مش و ایندکس مدیکوس پیدا نمی‌شوند و فقط برای نامگذاری و شاخه‌های درخت و راهنمایی استفاده کننده در رسیدن به یک نظام سلسله مراتبی است: بدیهی است که اصطلاحهای Non-MeSH در نمایه‌سازی و فهرست‌نویسی به کار نمی‌رود.

۵ - تقسیمهای فرعی موضوعی^{۱۵}

در مقدمه، تقسیمهای فرعی موضوعی برای خاص کردن سرعنوان موضوعی یا توصیفگرها آمده است. فرض می‌کنیم در جستجوی کتابها و مقاله‌هایی درباره درمان سرطان یا Neoplasms هستیم. چنانکه سرعنوان

اصلی Neoplasms را با تقسیم فرعی موضوعی Therapy ترکیب کنیم، در ایندکس مدیکوس و مدلاین و برگه‌دانه‌های موضوعی به مقاله‌ها و کتابهایی دست می‌یابیم که دربارهٔ درمان سرطان است و مقاله‌ها و کتابهایی را که دربارهٔ پیشگیری سرطان است و مورد نظرمان نیست، بازیابی نخواهیم کرد. البته سرعنوانهای فرعی را با هر سرعنوان موضوعی نمی‌توان به کاربرد و در برابر هر سرعنوان فرعی، مقوله‌هایی که مجازند با آن ترکیب شوند در پرانتز ذکر می‌شود.

مثلاً: Blood Supply (A1-6, A8-10, A13-16, C4)

به این معناست که تقسیم فرعی موضوعی Blood Supply فقط با سرعنوانهایی که شمارهٔ درخت آنها A1 تا A6 و A8 تا A10 و A13 تا A16 و نیز C4 باشد قابل ترکیب است.

۶ - تقسیمهای فرعی شکلی^{۱۶}

نوعی دیگر از تقسیمهای فرعی تقسیمهای شکلی است که برای مشخص کردن فرم مدرک به کار می‌رود. مثلاً برای جدا کردن مدارک ادواری از مواد دیداری - شنیداری یا متون آموزشی پرستاران از کنفرانسها تقسیمهای شکلی زیر به سرعنوانهای موضوعی سرطانها و تقسیم فرعی موضوعی پیشگیری و درمان اضافه می‌شود:

سرطانها - پیشگیری و درمان - کنفرانسها

سرطانها - پیشگیری و درمان - متون آموزشی پرستاران

سرطانها - پیشگیری و درمان - مواد دیداری - شنیداری

سرطانها - پیشگیری و درمان - نشریات ادواری

یاد آور می‌شود تقسیمهای فرعی شکلی، منحصرأً برای فهرست نویسی

انواع منابع کتابی و غیر کتابی به کار می‌رود نه نمایه‌سازی مقاله‌ها.

۷ - تقسیمهای فرعی جغرافیایی^{۱۷}

تقسیمهای فرعی جغرافیایی برای مشخص کردن محدوده جغرافیایی موضوع به کار می‌رود. ترکیب تقسیم جغرافیایی نیز مثل تقسیم فرعی موضوعی تابع شرایط خاصی است و نمی‌توان هر تقسیم فرعی جغرافیایی را به سرعنوان موضوعی اضافه کرد. به این معنا که تقسیمهای جغرافیایی تنها در موارد زیر مجازند با سرعنوانها ترکیب شوند:

۷ - ۱ - پس از هر سرعنوان موضوعی اصلی مربوط به یک زمینه تخصصی خاص مثل پزشکی، دندانپزشکی، علم و غیره مثل علم - ایران یا Science-Iran

۷ - ۲ - پس از هر سرعنوان موضوعی که تقسیمهای فرعی موضوعی زیر را داشته باشد:

Prevention & Control	پیشگیری و کنترل
Standards	استانداردها
Supply & Distribution	تهیه و توزیع
Trends	روندها
Utilization	کاربرد و استفاده
Occurence	میزان ابتلا
Economics	اقتصاد
Education	آموزش
History	تاریخ
Manpower	نیروی انسانی
Mortality	مرگ و میر

سرعنوانهای موضوعی پزشکی (مش) □ ۳۲۵

۷ - ۳ - پس از هر سرعنوان موضوعی که تقسیمهای شکلی زیر را داشته باشد:

Directories	راهنماها
Legislation	جنبه‌های قضایی
Statistics	آمار

مثالهای زیر چگونگی ترکیب تقسیمهای فرعی جغرافیایی با سرعنوانهای موضوعی را روشن می‌سازد:

سرطان - پیشگیری و کنترل - تهران - نشریات ادواری
وبا - مرگ و میر - هندوستان - آمار

۸ - تقسیمهای فرعی زبانی^{۱۸}

تقسیمهای فرعی زبانی صرفاً برای خاص کردن تعداد معدودی از سرعنوانهای موضوعی از قبیل واژه‌نامه‌ها، ادبیات و زبان‌شناسی به کار می‌رود مثل:

Dictionaries, Medical - German

Literature - Persian, Modern

۹ - وجوه مشخصه مش

ویژگیهای مش به قرار زیر است:

۱-۹ - مهمترین ویژگی مش آن است که به موضوعهای پزشکی و علوم وابسته اختصاص دارد. یعنی در مواردی که اصطلاحها بیش از یک مفهوم دارند معانی و مفاهیم پزشکی آن مورد نظر است. مثلاً واژه "Guilt" به معنی «گناه» در مقوله‌های روانشناسی، اخلاق و مذهب، مفاهیم متفاوت دارد. لیکن در مش مفهوم این اصطلاح در مقوله روانشناسی و علوم رفتاری مورد نظر است، و مفاهیم دیگر آن مورد نظر نیست.

۹-۲- اخص بودن^{۱۹} اصطلاحها و این بدان معنی است که چنانکه کتاب یا مقاله‌ای درباره موضوع خاصی باشد، تنها زیر همان سرعنوان موضوعی یا اصطلاح خاص بازیابی می‌شود. مثلاً چنانکه کتاب یا مقاله‌ای درباره Car Sickness باشد و مطلب عمده‌ای درباره Motion Sickness نداشته باشد صرفاً همان اصطلاح یا سرعنوان خاص، کلید بازیابی آن مدرک در ایندکس مدیکوس و مدلاین و فهرستبرگه‌های کتابخانه‌ای است. لیکن چنانکه آن مقاله یا کتاب و مدرک علاوه بر موضوع Car Sickness موضوعهای کلی‌تر Motion Sickness را هم در برداشته باشد، آن‌گاه هم از طریق اصطلاح خاص و هم از طریق اصطلاح عام قابل بازیابی خواهد بود.

۹-۳- تعدد و گوناگونی اصطلاحها^{۲۰}. به این معنی که برای نمایه‌سازی هر مقاله از تعداد زیادی اصطلاح استفاده می‌شود که احتمالاً در مقوله‌های گوناگون قرار می‌گیرند. بنابراین استفاده‌کننده ایندکس مدیکوس یا مدلاین بایستی هنگام بازیابی این اصل را در نظر بگیرد و تنها از طریق یک اصطلاح، مقاله مورد نظر را جستجو نکند و همیشه در نظر داشته باشد که مقاله مورد نظرش ممکن است از طریق توصیفگرهای متعددی بازیابی شود. خوشبختانه ارجاعها و فهرست درختی تا حد زیادی این مشکل را حل می‌کند. در جدول پنج که بخشی از فهرست درختی است، سرعنوان یا اصطلاح Language Disorders در چند مقوله F3, C23, C10 آمده است.

۹-۴- ویژگی دیگر مش اصطلاحهای ترکیبی است، مرکب از یک اصطلاح علمی با پیشوند یا پسوند علمی یا کاربردی، برای مثال می‌توان از اصطلاح Hysterectomy نام برد که از دو واژه Hystero به معنی رحم که

۱۹. Specificity این ویژگی همه سرعنوانهای موضوعی و ترازوسها یا اصطلاحنامه‌ها است.

عضوی از اعضای بدن است و *ectomy* یا برداشتن که فنی در عمل جراحی است، تشکیل شده است. نظیر این گونه واژه‌ها که از ترکیب ریشه واژه‌ها و وندهای لاتین مفاهیم مرکبی را می‌سازند، در زبان پزشکی و در مش بسیار است، منظور از پس‌همارایی ترکیب سرعنوان اصلی با تقسیم فرعی موضوعی است. مثل:

Neoplasms - Therapy و یا ترکیبی از دو واژه که یک اصطلاح را می‌سازد مثل **Uterine Prolapse**.

این جنبه ترکیب واژه‌ها و اصطلاحها، نکته‌ای است که بهتر است استفاده کننده از مش پیش از جستجو و بازیابی مدرک در نظر داشته باشد و همواره سعی کند از طریق اصطلاحهای پزشکی با ریشه لاتین و یا اصطلاحهای ترکیبی که در عین جامعیت، مفاهیم خاص را نیز می‌رساند، منبع مورد نظر را جستجو و بازیابی کند.

۵-۹- تفاوت مفهوم بیماری^{۲۱} از نظر پزشکان و افراد عادی. بیماری معنی بسیار وسیعی دارد، به عبارت دیگر هرچه که عادی و طبیعی نباشد در مش بیماری تلقی می‌شود. چنانکه بیخوابی یا سرگیجه که در مواردی علایم بیماری است در فهرست درختی مش جزو بیماریهای رده‌بندی شده و زخمها، مسمومیتها، همچنین حالات و علایم پیش از بیماری و دوران نقاهت با خود بیماری در یک رده قرار می‌گیرد.

۶-۹- قرار گرفتن عوامل نفی کننده یک مفهوم در رده همان مفهوم، مثلاً می‌توان در ایندکس مدیکوس زیر توصیفگر **Appendicitis** به مقاله‌هایی از هر دو نوع یاد شده در ذیل دست یافت:

الف - مقاله‌هایی درباره آپاندیسیت که به غلط کیست نخمدان تشخیص داده شده.

ب - مقاله‌هایی درباره کیست نخمدان که به غلط آپاندیسیت تشخیص

داده شده.

۷-۹- ویژگی دیگر مش روز آمدن بودن آن است. هر نظام ذخیره و بازیابی اطلاعات باید همگام با دانش زمان روزآمد شود و آنچه در یک نظام بازیابی بیش از هر چیز تغییر می‌یابد اصطلاحنامه یا تزاروس آن نظام است. هر سرعنوان موضوعی می‌تواند به صورتهای زیر تغییر کند:

الف - ممکن است یک واژه یا اصطلاح به دو واژه یا اصطلاح خاص‌تر تقسیم شود.

ب - اصطلاحی با اصطلاح دیگر ترکیب یا هماراسته شود تا مفهوم خاصتری درست شود.

ج - اصطلاحی که بیان‌کننده روش یا کشف تازه علمی و پزشکی است به سرعنوانها اضافه شود.

د - اصطلاحی جایگزین اصطلاح مترادف دیگری شود که کمتر به کار می‌رود.

ه - اصطلاحی به علت نرساندن مفهوم مورد نظر یا پیچیده بودن، از سرعنوان موضوعی حذف شود.

۱۰ - سرعنوانهای جدید

در آغاز ویرایش مش، فهرستی از سرعنوانهای جدید و سرعنوانهای جایگزین وجود دارد. تجدید نظر در سرعنوانهای قدیمی برگه‌های موضوعی کتابخانه‌ها یکی از مشکلات فهرست‌نویسان است و فهرست‌نویسان راههای متفاوتی را برای منعکس کردن تغییرات سالانه مش بر روی فهرستبرگه‌های موضوعی پیشنهاد می‌کنند:

۱۰-۱- در بعضی کتابخانه‌ها به محض دریافت ویرایش جدید مش سرعنوانهای قدیمی را از برگه‌های موضوعی حذف و بجای آن سرعنوانهای جدید را جایگزین می‌کنند. البته در کتابخانه‌های پزشکی که

طرح رده‌بندی کتابخانه ملی پزشکی آمریکا و مش به کار می‌رود، بهتر است به جای فهرست الفبایی یا فرهنگی Dictionary Catalog از فهرست تفکیکی Divided Catalog استفاده شود. چون در فهرست تفکیکی می‌توان هنگام حک و اصطلاح بجای تایپ سرعنوانهای موضوعی در بالای فهرستبرگه‌های موضوعی از برگه‌های راهنمای رنگی برای انواع سرعنوانها و تقسیمهای فرعی استفاده کرد و هنگام تغییر سرعنوانها به راحتی آنها را از برگه‌دان درآورده و برگه‌های راهنمای جدید را جایگزین آنها ساخت.

۱۰-۲. در بعضی کتابخانه‌ها بجای عوض کردن برگه‌های موضوعی، تغییرات سرعنوانهای موضوعی مش را به کمک برگه‌های توضیحی انجام می‌دهند. به این معنی که مثلاً با برگه‌های توضیحی مراجعه کننده را راهنمایی می‌کنند که منابع مربوط به Immunology تا پیش از سال ۱۹۸۰ زیر همین موضوع و از سال ۱۹۸۰ به بعد زیر موضوع Allergy & Immunology فهرست شده است.

۱۰-۳. بعضی کتابخانه‌ها حتی با دریافت ویرایش جدید مش باز از ویرایش قدیمی و بدون تغییر دادن سرعنوانها استفاده می‌کنند.

۱۱ - ویرایشهای مش

مش سه نوع ویرایش متفاوت با مشخصات زیر دارد:

۱۱-۱. ویرایش اصلی مش که به نام مش ایندکس مدیکوس^{۲۲} شناخته می‌شود و به صورت بخش دوم شماره ژانویه نشریه ایندکس مدیکوس و نخستین بخش در هم کرد سالانه ایندکس مدیکوس منتشر می‌شود، برای بازیابی مقاله‌ها در ایندکس مدیکوس مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این ویرایش پس از فهرست الفبایی، فهرست درختی آمده و در مقدمه آن

انواع تقسیم‌های فرعی و توضیحهایی برای فهرست‌نویسان آورده شده است.
 ۱۱ - ۲ - ویرایش دیگر مش، ویرایش توضیح‌دار برای نمایه‌سازان،
 تحلیل‌گران نظام مدلاین و فهرست‌نویسان است که به دلیل داشتن مقدمه‌ای
 مبسوط و یادداشتهای توضیحی حجم بیشتری دارد و به همین دلیل در سه
 مجلد جداگانه با عنوانهای زیر:

1- *Medical Subject Headings: Annotated Alphabetic List*^{۲۳}

2- *Medical Subject Headings Tree Structure*^{۲۴}

3- *Permuted Medical Subject Headings*^{۲۵}

منتشر می‌شود.

۱۲- نارساییهای مش

مش یک سرعنوان موضوعی برای فهرست کردن منابع پزشکی است،
 در عین حال اصطلاحنامه‌ای است برای نمایه‌سازی مقالات پزشکی و
 جستجوی کتابشناسی. با توجه به این کاربردهای چندگانه، مش از جهاتی
 با سرعنوانهای موضوعی دیگر که صرفاً به قصد و هدف فهرست کردن
 منابع تهیه شده متفاوت است. در اینجا پاره‌ای از این تفاوتها را از دیدگاه
 فهرست‌نویسی و فهرست‌نویس، بر می‌شماریم:

۱-۱۲- ارجاع *See Under* که ارجاعی است برای سهولت بازیابی در
 مدلاین، چندان در فهرست‌نویسی کاربرد ندارد و از سادگی مش به عنوان
 یک سرعنوان موضوعی می‌کاهد.

۲-۱۲- سرعنوانهای غیرپزشکی آن خیلی کلی و وسیع و اکثراً ناکافی

23. National Library of Medicine. *Medical Subject Headings Annotated Alphabetic List*. Bethesda, MD.: NLM, 1992.

24. National Library of Medicine. *Medical Subject Headings Tree Structure*. Bethesda, MD.: NLM, 1992.

25. National Library of Medicine. *Permuted Medical Subject Headings*. Bethesda, MD.: NLM, 1992.

است، بخصوص در رشته‌های زیست‌شناسی و گیاه‌شناسی و مراجع عمومی و زبان و ادبیات.

۱۲-۳- اصطلاحهای آن در بعضی زمینه‌ها بخصوص در رشته شیمی خیلی اخص است و خیلی وارد جزئیات می‌شود.

۱۲-۴- اصطلاحها و واژه‌های تازه پزشکی که هنوز عمومیت نیافته در آن نیست.

۱۲-۵- در مواردی یکپارچگی ندارد و سرعنوانهای آن برای فهرستنویسی نامناسب و تقسیمهای فرعی آن زیاد است.

۱۲-۶- به تعاریف و یادداشتهای توضیحی بیشتری نیاز دارد و مثل سرعنوانهای موضوعی کتابخانه کنگره و سیرز، توضیحات مفصل و مقدمه جامع و تفصیلی ندارد. تهیه نشریه یادداشتهایی برای فهرستنویسهای پزشکی^{۲۱} نیز که فهرستنویسها را از توضیحاتی تازه آگاه می‌سازد، مثل منابع کتابخانه کنگره آسان نیست و بیشتر یک نشریه دولتی داخلی کتابخانه ملی پزشکی آمریکا است. *مطالعات پزشکی*

۱۲-۷- ارجاعهای نگاه کنید به یا *See* در آن کافی نیست.

۱۲-۸- در برابر سرعنوانهای موضوعی، شماره‌های رده‌بندی (برای تنظیم منابع در قفسه‌ها و راهنمایی فهرستنویسها وجود ندارد. حال آن که در سرعنوانهای موضوعی کتابخانه کنگره، و سیرز، شماره‌های رده‌بندی در برابر پاره‌ای از سرعنوانها، فهرستنویسان را در تعیین شماره راهنمای منبع یاری می‌کند.

۱۳ - محاسن هش

۱۳-۱- به علت کاربردهای گوناگون مش، گروههای گوناگون فهرستنویسها، نمایه‌سازان، تحلیلگران نظام مدلاین، پزشکان و مراجعان

کتابخانه‌های پزشکی، همه به نحوی از مش استفاده می‌کنند و این خود یک نوع هماهنگی بین اطلاع‌رسانان پزشکی و جامعه‌کننده از کتابخانه‌های پزشکی به وجود می‌آورد.

۱۳-۲- مهمترین حسن مش، همکاری و هماهنگی مداوم و منظم دارند. این گروه اصطلاحها و واژه‌های تازه را که در منابع جدیدالانتشار پزشکی به کار رفته، گردآوری می‌کنند، آنها را تعریف کرده، ارتباطشان را با اصطلاحهای موجود در مش مشخص می‌کنند و سپس، افزودن آنها را به آخرین ویرایش مش توصیه می‌کنند. در مورد حذف و تغییرات اصطلاحها نیز همین فرایند همکاری و هماهنگی اعمال می‌شود و به این ترتیب اصطلاحهای هر ویرایش تازه از تصویب گروه ذیصلاح یاده شده می‌گذرد و سپس چاپ و منتشر می‌شود.

۱۳-۳- اشکال نداشتن تعاریف و یادداشتهای توضیحی کافی پس از سرعنوانها و اصطلاحهای مش، با انتشار ویرایش خاص مش با عنوان: *Medical Subject Headings: Annotated Alphabetic List* رفع شده است و در این ویرایش پس از هر سرعنوان یا اصطلاح، توضیحات مفصل برای نمایه‌سازان، فهرست‌نویسان و تحلیل‌گران نظام مدلاین آمده و در مقدمه این ویرایش نیز توضیحات جداگانه برای استفاده درست از یادداشتهای توضیحی متن آورده شده است.

۱۳-۴- تغییرات مش نسبت به فهرست سرعنوانهای موضوعی کتابخانه کنگره و دیگر سرعنوانهای بیشتر است و فاصله نشر ویرایشهای تازه برخلاف سایر سرعنوانهای موضوعی که چند سال یکبار است هر سال در زمان مشخصی (ماه ژانویه) است. بادیدی واقع بینانه می‌توان دریافت که این تغییرها از محاسن مش است، زیرا به طور دقیق و منظم تغییرات حاصل در رشته‌های علوم پزشکی را منعکس می‌کند و همگام با آن پیش می‌رود، چرا که مش ابزار اطلاع‌رسانی در علوم پزشکی است که پیشرفت و تحولات

آن بسیار چشمگیر است و طبعاً باید انتظار این ویژگی را از این ابزار داشت.

۵-۱۳- اصطلاحهای مش در بعضی رشته‌های علمی بسیار خاص است و طبعاً به عنوان یک ابزار فهرست‌نویسی و سرعنوان موضوعی ممکن است کاملاً منطبق با نیازهای کتابخانه‌های کوچک یا کتابخانه‌های دانشکده‌ای نباشد لیکن این مشکل با استفاده از فهرست درختی و انتخاب اصطلاحهای عامتر تا حدی قابل رفع است.

۶-۱۳- اصطلاحهای مش در رشته‌های زیست‌شناسی، گیاه‌شناسی، جانورشناسی، حفظ محیط زیست، مراجع عمومی و زبان و ادبیات غالباً کلی و عموماً ناکافی است. لیکن بایستی توجه داشت مش برای بازیابی اطلاعات در یک کتابخانه ملی پزشکی و علوم وابسته تهیه شده نه کتابخانه‌های تخصصی غیرپزشکی و کتابخانه‌های بزرگ دانشگاهی. به عبارت دیگر قرار نیست در یک کتابخانه پزشکی مجموعه کتابها درباره ادبیات در حدی باشد که برای تنظیم موضوعی آن لازم شود از اصطلاحهای بسیار اخص در زمینه ادبیات استفاده کرد.

۱۴ - خاتمه

نتیجه‌گیری نهایی در تحلیل مش این است که با شناخت این ابزار و کاربردهای گوناگون آن و آشنایی بیشتر با واژگان پزشکی، بیشتر می‌توان از این ابزار استفاده کرد. به‌ویژه چنانچه تهیه کنندگان و ویراستاران مش در تهیه ویرایشهای تازه این اصطلاحنامه بکوشند، انواع کاربردها را بدون برتری دادن یک کاربرد بر کاربرد دیگر در نظر گیرند و نیز چنانکه سردمداران جامع پزشکی و اطلاع‌رسانی پزشکی با برگزاری کلاسهای کارگاهی و دوره‌های آموزشی برای دانشجویان و مراجعان کتابخانه‌ها، ارتباط سازنده‌ای بین گروه تولید کنندگان و استفاده

کنندگان از ابزارها و منابع پزشکی برقرار سازند. این منبع مهم و کلید بازاریابی، بیشتر شناخته شده و اطلاع‌یابی پزشکی به مراتب دقیق‌تر، سهلتر و سریعتر انجام خواهد شد.

مآخذ

1. Chan, Lois Mai. *Subject access Systems in the USA*. IFLA Satellite Meeting, 17th-18th August 1993. Lisbon.
2. Frødericksen, Richard B. "Subject Cataloging Practice in North American Medical School Libraries." *Bulletin of Medical Library Association*. 64(4): 356-66, Oct. 1976.
3. National Library of Medicine. *Index Medicus*. January, 1992.
4. National Library of Medicine. *Medical Subject Headings* Bethesda, MD.: NLM, 1992.
5. National Library of Medicine. *Medical Subject Hedings: Annotated Alphabetic List*. Bethesda, MD.: NLM, 1992.
6. National Library of Medicine. *Using Mesh: A Programmed Guide*. Bethesda MD.: NLM, 1975.
7. Weinberg, Beela Hass. Cummingham, Sulia A. "The Relationship Between Term Specility in Mesh and Online Postings In Medline." *Bulletin of Medical Library Association*. 73 (4): 365-372. Oct. 1985.



دیسک نوری و کتابدار مرجع: پایان سادگی^۱



نوشته ریچارد بیدیس کامب^۲

ترجمه علی مزینانی^۳

چکیده: در مقاله حاضر نقش سنتی کتابدار مرجع و تغییراتی که در اثر تکنولوژی اطلاع‌رسانی در این امر حاصل می‌گردد، مورد بررسی قرار خواهد گرفت. با تغییر اولویتها و حتی تأثیر بر مهارت‌های پایه کارکنان بخش مرجع که ناشی از بکارگیری CD-ROM است، چنین استدلال می‌شود که روش سازماندهی خدمات مرجع در حال تغییر و تحول است. تغییرات حاصله در پنج حوزه عمده چشمگیرتر است: تغییر حوزه عملکرد پایگاه‌های اطلاعاتی در محیطی چند رسانه‌ای، تغییر وظیفه خدمات مرجع، بازآموزی کارکنان و کاربران، تغییر مصاحبه مرجع، ارزشیابی مجدد آموزش کاربران.

با توسعه تکنولوژی دیسک نوری امکانات جالب توجهی برای کتابداران حرفه‌ای بوجود می‌آید. در حالی که کسی از آینده این تکنولوژی خبر ندارد، باید اذعان داشت که گام‌های نخستین این تحول حداقل بروزایف کتابدار مرجع تأثیر خود را داشته است. به دلیل اینکه

۱. ریچارد بیدیس کامب مسئول بخش خدمات اطلاع‌رسانی کتابخانه دانشگاه بیرمنگام انگلستان است. اصل این مقاله در کنفرانس ۱۹۹۰س ح ذ که در شهر استکهلم سوئد برگزار شده بود، ارائه گردید. مقاله حاضر با کمی تجدید نظر در نسخه اصلی ارائه می‌گردد.

2. Richard Biddis, Combe. "CD-ROM and The Reference Librarian: The End of Innocence", in *Resource Sharing and Information Network*, Vol. 7. No 2 (1992), pp. 5-14.

۳. دانشجوی دوره کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی دانشگاه علوم پزشکی ایران

کتابداران مرجع با اطلاعات صحیح و روزآمد سروکار دارند، بدون نظامهای اطلاع‌رسانی ماشینی دیگر قادر به ارائه چنین خدماتی نخواهند بود. پایگاههای اطلاعاتی پیوسته برای مدتی چنین امکانی را برای کتابداران مرجع به‌وجود آوردند، اما با توسعه و گسترش بازار سی.دی.روم به تدریج نظامهای پیوسته کنار گذاشته خواهند شد. مجموعه‌های مرجع سنتی عبارتند از ترتیبات خاصی از مواد که با دیگر مجموعه‌های کتابخانه دارای نقاط مشترک کمی هستند. مجموعه‌های مرجع سنتی دارای اختصاصات زیر هستند:

- الف. از محدود بخشهای کتابخانه است که در عین بازبودن مخزن از نظر استفاده کتابخانه‌ای (امانت دادن و غیره) محدودیت دارد.
- ب. از نوع خاصی انتشارات تشکیل شده است.
- ج. به‌طریقی سازماندهی و طراحی می‌شود که بازیابی اطلاعات به سرعت انجام می‌شود.
- د. جریان امور در این بخش فعالتر از دیگر قسمت‌هاست.
- هـ. کاربران این قسمت نیاز به راهنمایی دارند که امری عاجل و پیچیده است.

حتی پیش از ظهور تکنولوژی اطلاع‌رسانی تعریف جامعی برای مجموعه مرجع ضروری می‌نمورد. همان‌طور که «کتر»^۱ می‌گوید: «هر چیزی در کتابخانه اعم از ادواریها تا دست‌نوشته (نسخ خطی) و تصاویر بخشی از مجموعه مرجع هستند. موجودی بخش مرجع می‌تواند شامل منابع در سطحی محلی، ملی و بین‌المللی باشد. یک منبع مرجع بدون توجه به شکل و محل آن، منبعی است که پاسخ یا پاسخهای لازم را فراهم کند.»

بنابراین می‌توان ادعا کرد که کتابداران مرجع نخبگانان مجموعه‌ای

ویژه و خاص هستند، اما باید خاطر نشان ساخت که چه در داخل سازمان و چه خارج آن بایستی با دنیای وسیع اطلاع رسانی ارتباط داشته باشند. کتابداران مرجع به نحوی درگیر روشی متناقض هستند، یعنی متخصصان اطلاع رسانی با محدوده عملکردی خاص خود ولی سئوالاتی به وسعت تمامی دنیا. کتابداری که در کتابخانه اختصاصی یا در واحد اطلاع رسانی کار می کند تنها نیازمند دانشی عمیق و جامع درباره منابع و ساختار ادبیات آن زمینه از علم است، درحالی که کتابدار مرجع نیازمند دانشی وسیع در زمینه های مختلف است. علاوه بر این وی بایستی مهارت های اختصاصی جهت پاسخگویی به سئوالاتی در تمام سطوح را نیز کسب کند.

در واقع دانش اختصاصی مرجع را نمی توان به کسی آموخت در این رابطه «گروگان»^۵ مدعی است که «دانش مرجع یک هنر است و کسب مهارت در یک هنر بستگی به تمرین و تکرار دارد نه قاعده و قانون... هنرکار مرجع عبارت است از: کمک به کاربرانی که در جستجوی اطلاعات هستند و حتی ساده تر از این یافتن اطلاعاتی که فردی خواستار آن است و این دانش تنها از راه تجربه قابل کسب است.»

آگاهی از راه های دستیابی به منابع سنتی یکی از اختصاصات کتابدار مرجع خوب است. چند مثال در رابطه با منابع مرجعی که به دلیل خاصی تولید می شوند عبارتند از دستنامه ها، دایرةالمعارفها، فرهنگها و راهنماها. بسیاری از این منابع چندین دهه است که به وجود آمده اند. علاوه بر مثالهایی که در بالا ذکر شد، مجلاتی که نمایه و چکیده سازی می کنند، اطلسها، فرهنگهای جغرافیایی، نقشههایی که کره های جغرافیایی را می پوشانند، روزنامه های محلی و ملی، کتابشناسیهای موضوعی و ملی را نیز می توان ذکر کرد.

بارشد خدمات پیوسته^۶ طی بیست سال گذشته مفهوم مجموعه مرجع

سنتی تغییر کرده است با به کارگیری خدمات پیوسته دسترسی سریع به خدمات گسترده‌تر که تاکنون امکان‌پذیر نبود، عملی گردید، در پی به کارگیری این تکنولوژی دیگر مجاز نیستیم که «مجموعه» را در محدوده‌های فیزیکی به نام ساختمان کتابخانه تعریف کنیم. از این پس دسترسی به اطلاعات به صورت میانگنشی بین‌المللی درآمده است. خدمات چکیده و نمایه‌سازی جزء اولین پایگاه‌های اطلاعاتی کتابشناختی است که در دسترس قرار گرفتند، اما قرار است که این امر انتشارات بیشتری را شامل شود. انتشارات مجموعه مرجع استاندارد از قبیل *Key to British Enterprise* و *Kompass Directories* همراه با تعدادی از منابع متن کامل از مجله *ABA Banking Digest* تا *York-Harrisberg Business Digest* را می‌توان به صورت پیوسته بازیابی کرد.

با استفاده از آخرین پیشرفته‌های تکنولوژیک اطلاع‌رسانی در پایگاه‌های اطلاعاتی جدید، آرایه خدمات بیشتر میسر گردیده است. مثلاً پایگاه اطلاعاتی *Reuter's Texline* برای مشترکان خود امکان جستجو در تمامی مطبوعات دنیا را فراهم ساخته است. پایگاه اطلاعاتی *Datastream* دسترسی به اطلاعات شرکتها و اطلاعات اقتصادی را امکان‌پذیر می‌سازد. می‌توان ادعا کرد که دسترسی بخش مرجع به پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته یکی از شرایط کارآمد بودن این بخش است. اگر کتابداران مرجع امکانات خدمات پیوسته را مدنظر قرار ندهند در ارائه خدمات حرفه‌ای و کامل به کاربران ناموفق خواهند بود. البته نمی‌توان ادعا کرد که هرپرسی در بخش مرجع نیازمند جستجوی پیوسته است. ولی باید اذعان داشت که اگر پاسخ جستجو از طریق پیوسته به بهترین نحو ارائه می‌شود، چنین امکانی باید در دسترس باشد. متقابلاً اگر پاسخ دادن به پرسشهای فرد نیازمند جستجوی پیوسته است کتابدار مرجع بایستی از آن بهره جوید.

در اینجا مجدداً جملاتی از «کتر» نقل می‌کنیم، وی می‌گوید:

« کامپیوتر و پایگاه‌های اطلاعاتی اجزای کامل کننده خدمات مرجع هستند حتی در کوچکترین کتابخانه‌ها امکانات بالقوه حال و آینده ذخیره‌سازی مواد مرجع در یک بانک اطلاعاتی را نمی‌توان نادیده گرفت. بدیهی است که در حال حاضر منابع مرجع تنها شامل مواد چاپی نیست و می‌توان علاوه بر قابلیت‌های نظام‌های پیوسته، مواردی چون رسانه‌های دیداری - شنیداری، میکروفیلرها و ماشینهای تکثیر را جهت تکمیل خدمات مرجع نام برد.»

اگر کتابداران مرجع ندانند که در چه مواردی باید به منابع غیر کتابی مراجعه کرد و نیز آگاه نباشند که در صورت لزوم به صورتی موفقیت آمیز و مطلوبتر از طریق نظام‌های پیوسته جستجوی خود را ادامه دهند، آنگاه در ارائه خدمات مرجع به شکل مطلوب دچار اشکال خواهند شد.

نظام‌های خدمات پیوسته در حال حاضر نیز کاربرد دارند و از ابزارهای اصلی در مجموعه وسایل کتابدار مرجع به حساب می‌آیند. معه‌ذا با ورود تکنولوژی دیسک‌های فشرده که تکمیل کننده نظام‌های خدمات پیوسته است، خدمات مرجع ابعاد جدیدی پیدا کرده و انقلابی در این زمینه رخ داده که در حال حاضر پایانی برای آن متصور نیست. توسعه و پیشرفت این تکنولوژی آن‌چنان سریع است که تمامی کتابخانه‌ها و بخصوص مجموعه مرجع سنتی را تحت تأثیر قرار خواهد داد.

دیسک‌های فشرده و مجموعه مرجع

علاوه بر تغییر و افزایش روش‌های تهیه اطلاعات، دیسک فشرده بسیاری از پیش فرض‌های معمول درباره کتابخانه‌های مرجع را تغییر خواهد داد. این جنبه‌ها عبارتند از:

۱. افزایش میزان پایگاه‌های اطلاعاتی قابل دسترس و اینکه چگونه آنها می‌توانند امکانات اطلاعاتی بیشتری برای کتابداران و کاربران

- کتابخانه مرجع، فراهم نمایند.
۲. سازماندهی کتابخانه مرجع و اینکه چرا نیاز به بررسی مجدد دارد.
 ۳. ضرورت بازآموزی کتابداران و کاربران.
 ۴. مصاحبه مرجع سنتی و اینکه چرا باید تکنولوژی جدید را در این مصاحبه مدنظر قرار داد.
 ۵. ضرورت ارزیابی مجدد آموزش کاربران.

اولین دیسکهای فشرده، مجلات نمایه و چکیده سازی را شامل شد. باید خاطر نشان ساخت که این امر در مورد پایگاههای اطلاعاتی نیز صادق بود. یعنی اولین پایگاه اطلاعاتی در زمینه مجلات نمایه و چکیده سازی تهیه شد. گرچه تعدادی از تولید کنندگان عمده پایگاههای اطلاعاتی در زمینه محصولات تجاری فعالیتی ندارند، اما تعدادی از پایگاههای اطلاعاتی مهم در سطح بازار جهانی در این زمینه فعالیت می کنند و تعداد بیشتری در دست تهیه است. کتابهای مرجع سنتی نیز بر روی دیسکهای فشرده تهیه شده است، به نحوی که مجموعه فرهنگها را می توان تنها بر روی دیسک بازیابی کرد. کتاب مقدس و آثار شکسپیر به صورت دیسکهای فشرده تهیه شده است.

متأسفانه بسیاری از کتابخانهها انتظار دارند که انتشارات گستردهای را به صورت دیسکهای فشرده در دسترس داشته باشند و تنها دیسکهایی را خریداری می کنند که در جهت کمک به کارکنان کتابخانه باشد نه رفع نیاز واقعی کتابخانه و کاربران. کتابخانههای دیگری هم هستند که این تکنولوژی را خریداری می کنند ولی دسترسی به آنها تنها از طریق واسطه امکان پذیر است، بدین معنا که کاربر مستقیماً به آنها دسترسی ندارد. تعدادی دیگر از کتابخانهها قبل از دسترسی کاربران به اطلاعات مورد نظرشان از طریق دیسک فشرده برای آنها جلسات آموزش اجباری ترتیب می دهند. چنین محدودیتهایی به صورتی غیرعادی در حال افزایش است. اگر کتابداران بخواهند نقش معنی داری در اطلاع رسانی آینده داشته

باشند، عدم دسترسی مستقیم کاربران به دیسکهای فشرده انتخابی واقع گرایانه نیست. مسئله مهم این است که انواع دیسکهای فشرده تنها یک کپی از منابع مرجع سنتی نیستند، بلکه دارای ارزشی فراتر هستند. برای مثال دایرةالمعارف بریتانیکا تنها دانش قابل خواندن را می‌تواند ارائه کند در صورتی که همتای آن بر روی دیسک فشرده، یعنی - دایرةالمعارف چند رسانه‌ای کامپتون^۷ همان‌طور که از نامش مشخص است قادر است مطالب را به چندین صورت ارائه کند. این دیسک فشرده علاوه بر ارائه اطلاعات به صورت چاپی بر روی صفحه نمایش، تصاویر متحرک و موسیقی را نیز می‌تواند ارائه کند. دیسک صفحات موسیقی "Guinness" علاوه بر مواد چاپی دارای همان مزیت‌های صوتی دایرةالمعارف کامپتون است. استفاده از منابع فوق متنی^۸ پتانسیل آموزشی چنین نشریاتی را افزایش می‌دهد، زیرا کاربر با سازماندهی روش مورد نظرش به جستجوی اطلاعات ادامه می‌دهد. قابلیت ارائه اطلاعات به چندین شکل، دلیل پیشرفت سریع تکنولوژی دیسک فشرده است. یک دیسک فشرده تنها نسخه‌ای از یک کتاب نیست بلکه همراه با کلمات نوشته شده، تصویر و موسیقی را نیز ارائه می‌کند. در آینده کتابها دارای پیوسته‌هایی به شکل دیسک فشرده خواهند بود که بدین طریق مجموعه‌ای چند رسانه‌ای به وجود خواهد آمد. مجموعه مرجع تحول خواهد یافت، اما باز هم مجلات و کتابها در قفسه‌های بخش مرجع وجود خواهند داشت.

تغییرات در سازمان مجموعه مرجع

پیشرفت تکنولوژیکی بخش مرجع به نحوی کمتر از دیگر بخشهای کتابخانه بوده است. بخشهای امانت کتابخانه‌ها با استفاده از تکنولوژی

7. Compton's Multi-Media Encyclopedia

8. hypertext

مکانیزه مدت زیادی است که دچار تحول شده، این امر در مورد اکثر بخشهای فهرست نویسی نیز صادق است. برعکس این بخشها، کتابخانه‌های مرجع هنوز نسبتاً دست نخورده باقی مانده‌اند. ممکن است یک دستگاه فتوکپی در دسترس باشد ولی تا قبل از استفاده از نظامهای پیوسته، تنها وسیله تکنولوژیکی مورد استفاده در کتابخانه‌های مرجع تلفن بوده است. تا همین اواخر تنها ملزومات مورد نیاز برای بخش مرجع عبارت بودند از: مجموعه‌ای خوب از کتابهای مرجع رایج، یک میز، یک تلفن و بالاخره یک کتابدار مرجع مجرب.

با ورود دیسک فشرده به کتابخانه مرجع، انقلابی در این زمینه به وجود آمد. برای ایجاد چنین نظامی در کتابخانه حداقل یک هفته کار، یک دستگاه دیسک خوان، یک میکرو کامپیوتر و یک چاپگر لازم است. پس از اتمام کار بایستی نظام را در جای مناسبی قرار داد که این امر به معنای سازماندهی مجدد فضای بخش مرجع است. سپس جهت برگرداندن و بررسی دیسکها به میز مرجع لازم است تا ترتیبات جدیدی اعمال گردد. البته وظیفه تحویل دادن و پس گرفتن مواد کتابخانه‌ای جزء وظایف دیگر بخشهای کتابخانه است که بابکارگیری دیسک فشرده این امر به وظایف بخش مرجع افزوده خواهد شد. علاوه بر امانت دادن و پس گرفتن دیسکها توسط بخش مرجع وظیفه رزرو و تنظیم برنامه کامپیوتر و دیگر وسایل نیز به عهده بخش مرجع است.

انتخاب دیسکها یکی دیگر از جنبه‌های نوظهور برای کتابداران مرجع است. دلایل متعددی برای انتخاب و افزودن یک عنوان به مجموعه وجود دارد. این عنوان، خواه بر روی دیسک باشد یا به صورت چاپی، به دلایل زیر تهیه می‌شود:

الف. عنوان مورد نظر زمینه جدیدی را پوشش می‌دهد.

ب. ویرایش جدیدی است.

ج. در پاسخ به یک درخواست تهیه می‌شود.

نهیہ یک پایگاه اطلاعاتی دیسک فشرده می‌تواند امتیازات بالقوه زیر را برای بخش مرجع بوجود آورد:

الف. بالا بردن ارزش منبعی چاپی که از قبل در انبار وجود داشته و بدین طریق مجدداً مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد.

ب. ارائه خدماتی که به‌صورت چاپی در دسترس نیست.

ج. با جایگزین کردن دیسکها می‌توان در حجم صرفه‌جویی کرده و تعداد قفسه‌های کتاب را کاهش داد.

از نظر کنترل نیز پایگاههای اطلاعاتی دیسکهای فشرده نسبت به نظامهای جستجوی پیوسته دارای امتیازاتی کاملاً بارز هستند، بدین معنا که پس از هزینه‌های اولیه (خرید و نصب)، بجز خرید کاغذ و جوهر برای چاپگر هزینه‌ای دیگر وجود نخواهد داشت.

هر کتابخانه‌ای که بخواهد در متن اطلاع‌رسانی آینده دنیا مطرح باشد، بایستی خود را با پیشرفتهای نظامهای اطلاع‌رسانی شبکه‌ای منطبق نماید. نظامهایی در حال حاضر از نظر اقتصادی مقرون به صرفه هستند که امکان بهره‌گیری چندین کاربر از آنها وجود داشته باشد، در حال حاضر امتیاز بهره‌گیر از بعضی پایگاههای اطلاعاتی دارای مشکلاتی خاص است و هزینه زیادی را در بردارد. راه حل این مشکل برای کتابخانه‌ها ایجاد پایگاههای اطلاعاتی که به‌بندی شده است که بدین طریق می‌توان آینده‌ای امیدوار کننده را در پیش روی داشت. با ایجاد چنین شبکه‌هایی بین کتابخانه‌ها، نقش و وظایف کتابدار مرجع تغییر بیشتری خواهد کرد.

تغییرات در مهارتهای کتابخانه مرجع

در ابتدای مقاله این جمله را از «دنیس گروگان» نقل کردم که مهارت کتابداری مرجع تنها از طریق تجربه کسب می‌گردد. کتابدار مرجع با سروکار داشتن مستمر با راهنماها و پایگاههای اطلاعاتی به تدریج دانش مرجع را کسب کرده و تبدیل به کتابداری مجرب و شایسته می‌شود.

مهارتهایی که طی سالها کار با مراجعی مثل *Who's Who* یا *Chemical Abstract* کسب شده مستلزم افزایش و تقویت است. توانایی به کارگیری پایگاههای اطلاعاتی در مجموعه مرجع، یکی از اختصاصات کتابدار مرجع خوب است. علاوه بر این کتابدار مرجع بایستی محتوای پایگاههای اطلاعاتی را کاملاً بشناسد تا در موقعیتی خاص که کاربر نمی‌تواند اطلاعاتش را بازیابی کند و قصد ترك جستجو را دارد، بتواند مشکل وی را حل کند.

همه کتابداران به‌طور کامل استعداد و توان کار با نظامهای کامپیوتری و یا بارکردن^۱ نرم‌افزار را ندارند. هرچه کتابخانه‌ای در زمینه این تکنولوژی سرمایه‌گذاری بیشتری داشته باشد، نیاز به کارمندان متخصص آشکارتر می‌شود. با به کارگیری این نظام در کتابخانه مشکلاتی پیش می‌آید که برای رفع آن به تخصص مورد نظر نیاز است. بنابراین در یک کتابخانه مدرن وجود کتابداران آشنا با چنین نظامهایی ضروری است. مهارت کار با کامپیوتر یکی از امتیازات کتابداران مرجع به حساب می‌آید. هر پایگاه اطلاعاتی جدید دارای نرم افزار مخصوص به خود است و اگر کتابدار مرجع دارای اطلاعاتی برای کار با آنها باشد، از مزیت یک کتابدار خوب برخوردار است. هرچه مهارت کار با کامپیوتر در یک کتابدار مرجع بیشتر باشد امتیازات بیشتری برای وی در برخواهد داشت.

توانایی برخورد با موارد بحرانی کمک زیادی به کتابدار مرجع خواهد کرد. داخل کردن کاغذ در مواقعی که کاغذ از چاپگر بیرون می‌زند یا تعویض مخزن جوهر، موارد چندان بحرانی نیستند. ولی همین عمل کوچک نمی‌تواند از به هم ریختن اوضاع و منتظر شدن کاربران جلوگیری کند. ویروسهای کامپیوتری باعث شده تا بهره‌گیری کامل و

عمومی از کامپیوتر دچار اشکال شود. این امر احتمالاً در کتابخانه‌ها نیز مشکلاتی بوجود می‌آورد. این یکی از دلایلی است که من توصیه می‌کنم ایستگاههای کاری دیسکهای فشرده در محوطه‌ای حفاظت شده و در جلوی دید کارکنان باشد. به غیر از موارد ذکر شده پیشگیریهای دیگری نیز لازم است که کتابدار مرجع باید از آن آگاه باشد.

کتابدار مرجع وظیفه مدیریت و کنترل بودجه مجموعه‌اش را به‌عهده دارد. با بکارگیری دیسک فشرده وی بایستی مهارتی اضافه در این زمینه کسب کند و مشکلات جدیدی را رفع نماید. به دلیل سیاستهای قیمت‌گذاری توسط ناشران ادواریها، حذف یک عنوان از سفارشهای مواد چاپی ایجاد اشکال خواهد کرد. در صورتی که با خرید یک نوع دیسک فشرده از این نظر مشکلی بروز نخواهد کرد. البته باید اذعان داشت که در چنین مواردی تنها ملاحظات مالی مدنظر نیست. مثلاً اگر تمام شماره‌های یک عنوان مهم را سفارش داده‌ایم و درحالی که هیچ کس به‌طور قطع نمی‌داند یک دیسک فشرده چقدر دوام خواهد کرد، آیا می‌توان تنها با اتکا به دیسک، این خطر را پذیرفت و آن عنوان را حذف کرد. اگر موارد فوق را به‌طور جدی مدنظر قرار دهیم آنگاه با منابع مالی جدید می‌توان بهترین خدمات دیسک فشرده را تهیه کرد. راههای متعددی برای تأمین منابع مالی در این زمینه وجود دارد که مورد بررسی قرار گرفته‌است. مثلاً می‌توان از باشگاه کاربران پایگاههای اطلاعاتی درخواست کمک مالی کرد و یا در دانشگاهها از گروههای آموزشی کمک مالی گرفت. در چنین وضعیتی کتابدار مرجع به عنوان مدیر منابع بایستی موارد زیادی را مورد بررسی قرار داده و انتخاب نماید. به کارگیری این تکنولوژی جدید و افزایش مهارتهای مورد لزوم و تغییراتی که در بخش مرجع بوجود آمده، باعث شده تا ماهیت کار کتابدار مرجع تغییر نماید. آیا در چنین وضعیتی لازم نیست تا نام کتابدار مرجع تغییر کند؟ اکنون کار کتابدار مرجع از اعتبار بیشتری برخوردار است و شاید بهتر باشد وی

را به عنوان یک مدیر اطلاع‌رسانی مدنظر قرارداد.

دربارۀ مصاحبه مرجع و اهمیت آن مطالب زیادی نوشته شده است، با ورود دیسک فشرده به خدمات مرجع، مصاحبه مرجع ابعاد جدیدی پیدا کرده است. در ابتدا کتابدار مرجع باید بفهمد که کاربر با پایگاه اطلاعاتی دیسک فشرده آشنایی دارد یا نه، آشنایی وی چقدر است و باید از چه روشی برای جستجو استفاده نماید. شاید از دیگر موارد مهم، توانایی کار با کامپیوتر باشد که در مصاحبه بایستی مشخص شود.

جذابیت جستجو از طریق دیسک فشرده و یا حداقل برای رفع حس کنجکاوی دلایلی است که باعث شده تا کاربران جذب این سیستم شوند. اگر کاربری درخواست دیسکی را نماید که ربطی به جستجوی وی ندارد زیاد نباید تعجب کرد و امری معمولی است. هنگامی که کاربری می‌بیند که کاربرد دیگری با استفاده از یک دیسک تمام پاسخها را پیدا می‌کند، آنگاه بدون توجه به ربط داشتن آن دیسک با نیازهای خودش، درخواست همان دیسک را خواهد کرد. در چنین وضعیتی کتابدار مرجع با طرح سئوالاتی بسته و مفید می‌تواند وی را به منبع مناسب راهنمایی کند. در چنین وضعیتی کتابدار مرجع بایستی به گونه‌ای رفتار کند که کاربر احساس کند وی با جان و دل در پی کمک به اوست و نمی‌خواهد با ترفند وی را از سیستمی که فکر می‌کند می‌تواند همه کار برایش انجام دهد، دور کند.

به‌کارگیری گسترده دیسک فشرده در مجموعه مرجع مشکل آموزش کاربران را به وجود می‌آورد. این جنبه از کتابداری مرجع تا همین اواخر غیرمتداول بود، اما تکنولوژی اطلاع‌رسانی بخصوص در کتابخانه‌های دانشگاهی، ابعاد جدیدتری به این امر داده است. این آموزش دارای سه جنبه است:

اولاً: نیاز به آموزش عملی کاربران با پایگاههای اطلاعاتی دیسک فشرده که در کتابخانه‌های خاص در دسترس است.

ثانیاً: نیاز به ارائه ادبیات کمک آموزشی در مورد پایگاههای

اطلاعاتی دیسک فشرده.

ثالثاً: آموزش گسترده‌تر کاربران در زمینه منابع اطلاع‌رسانی و امکانات متعدد دسترسی به اطلاعات.

اکنون به اولین جنبه می‌پردازیم. علی‌رغم ادعای تولید کنندگان پایگاه‌های اطلاعاتی که می‌گویند این نظامها طوری طراحی شده‌اند که کاربران نیازی به آموزش ندارند، بدون شک اکثریت کاربران در این زمینه به راهنماییهای اولیه نیاز دارند. در این مرحله مسئله اصلی برای کتابدار مرجع اطمینان از انجام مؤثر این راهنمای اولیه است. هرچه تعداد پایگاه‌های اطلاعاتی بخش مرجع و تعداد مراجعه کنندگان بیشتر باشد، وظیفه آموزش سنگین‌تر خواهد شد. بسیاری از کتابخانه‌های کوچکتر بخصوص آنهایی که در زمینه‌های موضوعی خاص فعالیت می‌کنند (مثل پزشکی)، قبل از استفاده کاربران از دیسک فشرده، جلسات آموزشی متعدد به صورت گروه‌های کوچک برگزار می‌کنند. در انگلستان حداقل یک کتابخانه دانشگاهی وجود دارد که با وجود مراجعه کنندگان زیاد، چنین محدودیتی را برای تمام کاربران اعمال می‌کند.

هرچه تقاضای کاربران برای استفاده از دیسک فشرده بیشتر شود، قضاوت در مورد اعمال محدودیتها مشکل تر می‌گردد. یعنی تا هنگامی که آموزش برای همه و در مورد تمامی پایگاه‌های اطلاعاتی در دسترس نباشد، اعمال محدودیتها امکان پذیر نیست. اگر امکان چنین برنامه‌ریزی وجود داشته باشد بسیار مطلوب است ولی برگزاری سمینار برای استفاده صحیح از پایگاه‌های اطلاعاتی نمی‌تواند کارساز باشد و برگزاری جلسات آموزشی ضروری است. به همین دلیل است که حتی کار کردن با نمایه استنادی چاپی، نیازمند طی کردن نقشهای آموزشی است و یک کتابدار مرجع مجرب چنین محدودیتی را اعمال خواهد کرد. در هر حال در یک کتابخانه بزرگ اگر چنین آموزشهایی نیز ارائه شود، باز هم مراجعه کنندگانی وجود دارند که به کمکهای فردی کتابدار مرجع، نیازمند

هستند. تهیه یک راهنمای داخلی در مورد پایگاههای اطلاعاتی باعث می‌شود تا وقت کتابداران مرجع کمتر صرف کمکهای شخصی به کاربران شود. اگر چنین جزوه‌ای به دقت تهیه شود و کاربر از طریق آن بتواند دیسک را بر روی دستگاه نصب کند، آنگاه میزان سوال از کتابدار مرجع کاهش خواهد یافت. با وجود اینکه تولید کنندگان پایگاههای اطلاعاتی تعداد زیادی راهنما برای استفاده از آنها ارائه می‌کنند، اما اغلب آنها برای کاربران پیچیده هستند. معهذاً چنین راهنماهایی نیز باید در دسترس باشند تا کاربرانی که می‌خواهند جستجوی جامع‌تری انجام دهند، از آنها استفاده کنند. متنهای آموزشی جامع‌تر، موارد مهمی هم‌چون روش سازماندهی اطلاعات و خطرات ذاتی تکنولوژی دیسک فشرده برای کاربران را ارائه می‌کند.

اشتیاق شدید کاربران برای کار کردن با دیسک فشرده را در همین مقاله روشن ساختم. اگر دیسک انتخاب شده توسط کاربر حتی ارتباط کمی با موضوع مورد نظرش داشته باشد، آنگاه دیسک فشرده به عنوان یک منبع اطلاع‌رسانی بسیار سودمند خواهد بود. کاربران پایگاههای اطلاعاتی دیسک فشرده نه تنها در زمینه‌های اصلی این تکنولوژی بلکه به دلیل ساختار متغیر ادبیات موضوع مورد نظر نیز نیازمند یاری هستند. من معتقدم که کمک در زمینه شناخت ارتباط موجود بین منابع مختلف، از مواردی است که برای کاربران بسیار مفید است. به دلیل ماهیت در حال تغییر و چند رسانه‌ای شدن علم اطلاع‌رسانی، اگر کاربری قصد جستجوی جدی را داشته باشد، قطعاً نیازمند آموزش است. این آموزش در تحصیلات عالی ضروری‌تر است، اما اگر در تمام سطوح تحصیلی ارائه شود بسیار مطلوب است. تهیه پایگاههای اطلاعاتی بر روی دیسک فشرده باعث شده که نظریه‌های ارائه شده برای آینده علم اطلاع‌رسانی دچار تحول شود. استفاده از این پایگاههای اطلاعاتی آسان و حتی گاهی اوقات سرگرم کننده است، در حالی که در گذشته جستجو در منابع مرجع کاری شاق و در واقع

جان‌کندن بود. این شوق و پشتکار در کار جستجوی مرجع را بایستی حفظ کرد و سعی نمود آن را در جهت استفاده سودمندتر از پایگاههای اطلاعاتی به کار گرفت.

وظیفه آموزش منابع اطلاع‌رسانی و اینکه چه کسی مسئول انجام آن است موضوع مباحثه‌ای طولانی است، بدین معنا که عده‌ای معتقدند که این وظیفه کتابداران و گروهی آنرا وظیفه متخصصان موضوعی می‌دانند.

در این زمینه «ری لستر»^{۱۰} چنین می‌گوید: «اگر دانشجویی موضوعی برای تحقیق و مطالعه انتخاب می‌کند، آشنایی با کتابخانه‌ها بایستی به عنوان بخشی از واحد درسی برای وی ارائه شود. با قبول این اصل، تدریس این بخش از درس در درجه اول به عهده اعضای هیأت علمی خواهد بود.» در اینجا «لستر» جمله زیر را از «مجله کمیته اطلاع‌رسانی شیمی» نقل می‌کند: «مسئولیت تدریس منابع روشهای اطلاع‌رسانی برای دانشجویان محقق به عهده یکی از اعضای هیأت علمی دانشگاه یا گروه مهندسی شیمی است.»

آموزش کاربران وظیفه جدیدی است که به عهده کتابداران مرجع گذاشته شده است. جهت پیوند دادن تمامی جنبه‌های مرتبط در علم اطلاع‌رسانی، کتابدار مرجع بایستی به‌طور مستدل شرح کاملی از آنها تهیه و ارائه کند. در حال حاضر جستجوی کتابشناختی نیازمند مهارتی چند رسانه‌ای است. به دلیل نداشتن وقت کافی متخصصان موضوعی قادر نیستند خود را با پیشرفتهای تکنولوژیکی اطلاع‌رسانی و تأثیری که برحوزه کاری آنها دارد، منطبق سازند. وظیفه کتابداران مرجع بالا بردن آگاهی آنها در این زمینه است. هم‌چنین مطلع ساختن و روزآمد نگه‌داشتن متخصصان موضوعی و در صورت لزوم دانشجویان نیز جزء وظایف کتابداران مرجع است. در حال حاضر آگاهی دانشجویان و هیأت علمی از امکانات بالقوه

اشکال جدید این تکنولوژی و درک ارتباط آنها با منابع سنتی (متداول) امری است که در آموزش از اهمیت خاصی برخوردار است. کتابدار مرجع در این مرحله بایستی موارد زیر را روشن سازد:

— چه چیزی در دسترس است؟

— چه چیزی می‌توان بدست آورد؟

— محدودیتها چیست؟

— بهترین روش برای استفاده از آنها چیست؟

آنگاه متخصصان موضوعی دانشگاهی از طریق تشریح و کار با منابع موضوعی که احساس می‌کنند مورد لزوم دانشجویان است، کار کتابدار مرجع را ادامه می‌دهند.

کتابداران از پیشگامان شناخت و ارائه تکنولوژی دیسک فشرده در سطح جامعه هستند. حتی هنگامی که این تکنولوژی در سطح گسترده‌ای در دسترس باشد، کاربران جدید، در زمینه خرید پایگاه اطلاعاتی و انتخاب مؤثرترین روش سازماندهی خدمات، نیازمند راهنمایی و مشاوره هستند.

ما کتابداران مرجع به عنوان مدیران اطلاع‌رسانی بایستی به تخصصی که داریم امیدوار باشیم زیرا باعث تغییر دیدگاه حرفه‌ای ما خواهد شد. این تخصص جدید باعث خواهد شد تا حرفه کتابداری از نظر شهرت و اعتبار به تکامل و بلوغ مورد نظر دست یابد. تغییر جایگاه سنتی و مهارت‌های کتابداران و کسب عنوان جدید «مدیر اطلاع‌رسانی» برای هر کتابداری به سادگی قابل حصول نیست. بدین معنا که برای بعضی از کتابداران حصول آن بسیار مشکل و برای عده‌ای به‌طور کلی دسترسی به آن امکان پذیر نیست. اما اگر کتابداری این تخصص را کسب کرد، آنگاه این تحول تأثیر بسزایی در خدمت کتابخانه و در مجموع فواید زیادی برای کتابخانه در برخواهد داشت.

در خاتمه باید اذعان داشت که با استقرار خدمات دیسک فشرده و به

دلایل زیر اعتبار بخش مرجع افزایش می‌یابد:

— باعث تشویق استفاده از این بخش می‌شود.

— افزایش انتظارات از بخش مرجع.

— افزایش تقاضا.

در عمل استقرار چنین سیستمی باعث تحول خدمات انعطاف‌ناپذیر و متکی به کتاب، به منابعی انعطاف‌پذیر و چند رسانه‌ای می‌گردد. اگر کارکنان بخش مرجع با اشتیاق و علاقه در این تحول شرکت کنند، می‌توانند مهارت‌های مهم و جدیدی را که در جایی دیگر قابل دسترسی نیست، کسب کنند. این تغییرات تکنولوژیک، پایانی است برای سادگی و نجابت خدمات سنتی کتابخانه مرجع و آینده‌ای مهیج را که اکنون ناشناخته است نوید می‌دهد.

مآخذ

۱. Katz, William A. *Introduction to reference work*, v. 1: *Basic information sources*, 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1987. 0070333319.
۲. Grogan, Denis. *Grogan's case studies in reference work*, v 1: *Enquiries and the reference process*. London: Bingley, 1987. 0851573649.
۳. Lester, Ray. "Why educate the library user?" In: *Reference and information services: a New reader* by Bill Katz and Anne Clifford. Metuchen: Scarecrow Press, 1982. 0810814838.
۴. Rowland, J. F. B. *Information transfer and use in chemistry: Final report of the Chemical Information Review Committee*. London: British Library, 1978. (British Library Research and Development Report no. 5385) 0905984064.