

درس نامه

تندخوانی، چکیده نویسی و نمایه سازی

مرکز آموزش مدیریت دولتی

تابستان ۱۳۸۹



عنوان درس نامه: تندخوانی، چکیده‌نویسی و نمایه‌سازی
گردآوری و تدوین: مرکز آموزش مدیریت دولتی
معاونت آموزشی - دفتر برنامه‌ریزی و توسعه آموزش

تیراژ: ۱۰۰۰

نوبت چاپ: اول

لیتوگرافی، صحافی و چاپ:

اداره چاپ و انتشار - معاونت تدوین، تنقیح و انتشار قوانین و مقررات ریاست جمهوری
نشانی فروشگاه: تهران - خیابان کریم خان زند - خیابان استاد نجات‌الهی شمالی - شماره ۱۹۸

تلفن: ۸۸۹۰۷۵۹۳ دورنگار: ۸۸۹۰۷۶۰۷

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فهرست مطالب

مقدمه ناشر	ت
مقدمه	ج
بخش اول: تندخوانی و خواندن مؤثر	۱
هدف کلی	۱
اهداف رفتاری	۱
۱-۱- ضرورت تندخوانی	۳
۲-۱- مبانی درک و خواندن مؤثر	۳
۳-۱- اهداف و اصول تندخوانی	۴
۴-۱- تکنیک‌های تندخوانی	۱۹
۵-۱- پرورش ذهن در راه آموزش بهتر تندخوانی	۲۱
۶-۱- تمرینات افزایش سرعت مطالعه	۲۱
۷-۱- تندخوانی در متون الکترونیکی و اینترنت	۲۳
۸-۱- روش تندخوانی روزنامه	۲۴
۹-۱- محاسبه سرعت خواندن	۲۵
۱۰-۱- علل کندخوانی و نحوه برطرف کردن آنها	۲۶
۱۱-۱- تقویت حافظه	۲۷
۱۲-۱- سیستم‌های مطالعه	۲۹
نمونه سؤال‌های چهارگزینه‌ای	۳۳
بخش دوم: چکیده‌نویسی	۳۵
هدف کلی	۳۵
اهداف رفتاری	۳۵
۱-۲- تعاریف و مفاهیم چکیده‌نویسی	۳۷
۲-۲- اهداف مربوط به چکیده‌نویسی	۳۷

ب **تندفوانی، چکیده نویسی و نمایه سازی**

۳۸	۳-۲- اصول حاکم بر چکیدهنویسی
۴۱	۴-۲- انواع چکیده
۴۶	۵-۲- ویژگی‌ها و خصوصیات چکیده
۴۷	۶-۲- کاربرد چکیده‌ها
۴۸	۷-۲- روش نوشتن چکیده
۵۳	نمونه سؤال‌های چهار گزینه‌ای
۵۵	بخش سوم: نمایه‌سازی
۵۵	هدف کلی
۵۵	اهداف رفتاری
۵۷	۱-۳- تعاریف و مفاهیم نمایه‌سازی
۵۸	۲-۳- دلایل تهیه نمایه
۵۸	۳-۳- مراحل نمایه‌سازی
۵۹	۴-۳- نحوه تهیه نمایه
۵۹	۵-۳- جامعیت و مانعیت در نمایه‌سازی
۶۰	۶-۳- گونه‌های مختلف نمایه‌سازی
۷۲	نمونه سؤال‌های چهار گزینه‌ای
۷۴	پاسخنامه نمونه سؤال‌های چهار گزینه‌ای
۷۵	منابع و مأخذ

مقدمه ناشر

سازمان‌های امروزی از شالوده‌های اصلی اجتماع بوده و به عنوان یک سیستم اجتماعی به منظور دستیابی به اهداف نسبتاً مشخص و در راستای عملکرد اصلی یک سیستم جامع‌تر نظام یافته‌اند. نیروی انسانی، مؤثرترین و مهمترین رکن هر سازمان بوده و مشکلات افراد در سازمان‌ها معطوف به پاره‌ای نگرش‌ها، اطلاعات و توانایی‌هاست که ممکن است با شرایط و نیازهای سازمان تناسب نداشته باشد. زیرا رفتارهای شغلی افراد برخاسته از بینش، دانش و مهارت‌های آنان است و افراد در طولانی‌مدت نمی‌توانند با اطلاعات و مهارت‌های موجود، کارآمد و اثربخش باشند. از طرف دیگر تغییراتی که هر لحظه در علوم و فناوری، ارتباطات، اقتصاد، سیاست و ... پدید می‌آید، ضرورت تغییر در توانایی‌های حرفه‌ای کارمندان سازمان‌ها را دوچندان می‌سازد.

یکی از اقدامات راهبردی که می‌تواند توانایی‌های کارمندان را ارتقا دهد، آموزش مداوم آنان است که در سطح خرد، سبب پویایی افراد و در سطح کلان، موجب توسعه سازمان و افزایش بهره‌وری می‌شود. این آموزش‌ها به فعالیت‌ها و برنامه‌های از پیش طراحی شده‌ای که هدف از آن ایجاد یادگیری در فراگیران باشد، اطلاق می‌شود. به تعبیری دیگر، تجربه‌ای است مبتنی بر یادگیری در جهت توانمندسازی برای حل مسائل حرفه‌ای و سازمانی به منظور ایجاد تغییرات در افراد تا بتوانند توانایی خود را برای انجام دادن کار بهبود بخشند.

درسنامه‌ای که پیش‌رو دارید، از مجموعه منابع آموزشی دوره‌های سامد (سامانه الکترونیکی ارتباط دولت و مردم) است که براساس سرفصل‌های دوره و برای بهره‌برداری فراگیران، به همت دفتر برنامه‌ریزی و توسعه آموزش معاونت آموزشی مرکز تدوین شده است.

در این راستا لازم است مراتب سپاس و امتنان را از سرکار خانم ایران رادمنش و آقایان احمد ذاقلی و علی مصطفی روزبه در فرآیند ساماندهی، راهنمایی و نظارت در تدوین، و آقایان فرزاد سوری و سیدمجتبی معرفتی و خانم‌ها زهرا امیرخانی، مهتاب حبیب‌نژاد، ریحانه قوسی و لیلا مهربانی، در گردآوری، اصلاح و ویرایش نهایی و خانم نوشین ایمان‌پور در صفحه‌آرایی مجموعه، اعلام نمایم.

بدیهی است بروز تغییرات سریع در حوزه‌های مختلف دانشی، علمی و ...، ضرورت بازنگری و انجام اصلاحات به منظور رفع اشکالات و رسیدن به مرحله کمال مطلوب را بیش از پیش آشکار می‌سازد. از همه استادان، صاحب‌نظران و دست‌اندرکاران محترم تقاضا می‌شود با همکاری، راهنمایی و ارائه پیشنهادها و دیدگاه‌های اصلاحی، این مرکز را در امر اصلاح درسنامه حاضر و تدوین سایر آثار مورد نیاز کارمندان دولت یاری نمایند.

مرکز آموزش مدیریت دولتی

مقدمه

برای زیستن در زمان معاصر، آگاهی و افزایش دانش در دنیای کتب و مقالات و ... امری بسیار ضروری و جداناپذیر از عمر با ارزش انسان است. مطالعات علمی و شرکت در دوره‌های آموزشی، اطلاع‌رسانی و اطلاع‌یابی از ویژگی انسان‌های معاصر در عصر انفجار اطلاعات می‌باشد. برای رسیدن هر چه سریع‌تر به این مهم، دانشی به نام تندخوانی، به وجود آمد. که هدف آن مطالعه و برخورد با واژه‌ها و انتقال سریع آنها به ذهن است.

ترکیب سه دانش تندخوانی، چکیده‌نویسی و نمایه‌سازی ما را در استفاده درست و سریع اطلاعات انبوه جهت دسترسی فوری به کلیات محتوا، ثبت و ضبط اطلاعات، سازماندهی و تجزیه و تحلیل داده‌ها و همچنین روش‌های بهره‌گیری و بهره‌دهی از آنها در تنظیم مستندات و مکاتبات اداری بهره‌مند می‌نماید.

بخش اول:

تندخوانی و خواندن مؤثر

هدف کلی

ارتقاء سطح دانش فراگیران در زمینه مبانی، اصول، تکنیک‌ها و روش‌های تندخوانی و سیستم‌های مطالعه و تقویت حافظه و ...

اهداف رفتاری

پس از مطالعه این بخش، فراگیران قادر خواهند بود:

- ۱) ضرورت تندخوانی را ذکر کنند.
- ۲) مبانی درک، خواندن مؤثر، را فهرست نمایند.
- ۳) اهداف و اصول تندخوانی را نام برده و هر یک را توضیح دهند.
- ۴) تکنیک‌های تندخوانی را برشمرده و هر یک را با یکدیگر مقایسه نمایند.
- ۵) پرورش ذهن، برای آمادگی بیشتر، در راه آموزش بهتر تندخوانی را، توصیف کنند.
- ۶) تمرینات افزایش سرعت مطالعه را مشخص کنند.
- ۷) روش تندخوانی متون الکترونیکی و اینترنتی را بیان کنند.
- ۸) روش‌های تندخوانی روزنامه را نام ببرند.
- ۹) با یک تمرین سرعت خواندن را محاسبه نمایند.
- ۱۰) علل کندخوانی و نحوه برطرف کردن آنها را بیان کنند.
- ۱۱) عوامل مؤثر در تقویت حافظه را برشمرده و هر یک را به اختصار شرح دهند.
- ۱۲) سیستم‌های مطالعه را نام برده و و یک مورد را توضیح دهند.

۱-۱- ضرورت تندخوانی

با توجه به تکنولوژی روز، زیادی کارها و امور زندگی، چند شغلی بودن افراد، خستگی و کم حوصلگی، نزدیکی امتحانات و ...، تندخوانی می تواند ابزار بسیار خوبی برای خواننده باشد تا بتواند خود و جامعه جهانی را به جلو ببرد.

تندخوانی در محدوده زمانی خاصی صورت می گیرد و شخص به ناچار و ناخودآگاه تمام حواس خود را متوجه و متمرکز متن مورد نظر می کند و دیگر حواس و تمرکز او از سایر جوانب قطع می گردد و شخص با آرامش خاصی در متن مورد نظر غوطه ور می شود و آنجاست که لذت تندخوانی را درک می کند.

تندخوانی و فنون بهینه مطالعه به متن و یا کتاب خاصی محدود نمی شود. عرصه فنون مطالعه بسیار گسترده است و شامل کلیه متون و کتب اعم از کتب فارسی، انگلیسی - لاتین، سایر زبانها، کتب مهندسی و علوم پایه، کتب درسی، کتب پزشکی، فلسفی و کتب شعر و ... می گردد. حتی این فنون را می توان به خوبی برای مطالعه قرآن و یا حفظ آیات قرآن به کار برد. و نیز می توان از آن برای مطالعه متون الکترونیک و زیرنویس فیلمها و غیره سود جست. محل تندخوانی به غیر از تمرینات ابتدای آن که بایستی حتماً در محیط ساکت و خلوت انجام گیرد، می تواند هر جا باشد، چه در منزل، محل کار و یا وسایل حمل و نقل شخصی و عمومی. چرا که ابزار مشخص، فقط ذهن و حافظه تمرین یافته آن است.

۱-۲- مبانی درک و خواندن مؤثر

- ۱) هدف مشخصی از مطالعه داشته باشید.
- ۲) تصاویر ذهنی اصلاح و از تکنیکهای برنامه ریزی ذهن استفاده نمایید.
- ۳) رعایت اصول تئوری گشتالت که بر دو پایه کل به جزء و سازمان استوار است.
- ۴) تجسم و استفاده از طرح شبکه ای دو عامل مهم در درک هستند.
- ۵) مطالب خواننده شده را درونی سازید.
- ۶) دیدن و تجسم دقیق کلمات، موضوعات، مفاهیم، (مفهومات کتابهای مختلف را به میزان تجسم و تداعی سازی می توان درک کرد)

- ۷) میزان درک از مطلبی که خوانده می شود به چند عامل بستگی دارد:
- زمینه قبلی نسبت به درس یا موضوع مورد مطالعه
 - مهارت های مطالعه
 - سازمان و نحوه ارایه مطلب
 - تسلط بر واژه ها، مفهومات و ترکیبات
- ۸) برای درک بهتر یک مطلب بهتر است نسبت به موضوعات مرتبط با آن اطلاعات قبلی لازم به دست آورد. دو روش عالی برای رسیدن به این هدف عبارتند از:
- گوش دادن در کلاس های درسی و کنفرانس های مربوطه
 - مطالعه سایر مطالب ساده مرتبط با موضوع مورد نظر
- ۹) خواندن یک فرایند جدی و فعال است نه یک فرآیند انفعالی
- ۱۰) پیش بینی و حدس مطالب بعدی، روش بسیار مناسبی برای ایجاد درک و تمرکز حواس است.
- ۱۱) اگر خواندن، با طرح سؤال آغاز شود، مطالعه با گرفتن پاسخ ها تکمیل خواهد شد.
- ۱۲) اعتماد به نفس و اطمینان به حافظه (با رعایت شرایط لازم) نقش مهمی در درک و افزایش آن ایفا می کند.
- ۱۳) به کار بستن مفهومات و ایده های درسی مختلف باعث درک بهتر مطالب می شود.
- ۱۴) یکی از بهترین راه های درک مؤثر این است که آنچه را می دانیم به زبانی ساده به دیگران هم یاد دهیم.

۱-۳- اهداف و اصول تندخوانی

۱-۳-۱- مطالعه مؤثر

با وجودی که برای موفقیت در مدرسه و دانشگاه، مطالعه کردن بسیار مهم است، خیلی از محصلین، علاقه ای به این کار ندارند. آنهایی که علاقه به خواندن و مطالعه دارند معمولاً این کار را خوب انجام می دهند. از این موضوع می توان نتیجه گرفت که افراد دوست دارند کارهایی را انجام دهند که آنها را خوب بلد هستند. هدف این بخش این است که به شما

کمک کند تا مطالعه خود را بهبود بخشید تا چنانچه هنوز بعضی از درس‌های خود را دوست ندارید، حداقل بتوانید برای مدتی آنها را دوست داشته باشید.

۱-۳-۲- سرعت مطالعه حد و مرزی ندارد

مغز انسان قادر است با سرعت ورق زدن مطالب را ببیند و بفهمد و کسانی که با این سرعت مطالعه می‌کنند، وجود داشته‌اند. جان استوارت میل، تئودور روزولت و جان اف کندی، از جمله افراد کثیری می‌باشند که تندخوان بوده‌اند. این افراد مطالعه‌کنندگان استثنایی نامیده می‌شوند. یعنی افرادی که خیلی سریع و با درک عالی مطالعه می‌کنند. مطالعه‌کنندگان استثنایی در بین تمامی اقدار جامعه یافت می‌شوند چون خواندن مهارتی است که به سن، حرفه، ارث یا هوش بستگی ندارد. در حال حاضر تنها دلیلی که شما تند نمی‌خوانید این است که توانایی‌های ذاتی فوق‌العاده شما در مدرسه سرکوب شده‌اند.

روش آموزش خواندن در اکثر مدارس عمومی، هنوز همان تکنیکی است که در یک قرن قبل به کار رفته است. یک فرد متوسط آمریکایی امروزه با همان سرعتی بین ۱۰۰ الی ۴۰۰ کلمه در دقیقه مطالعه می‌کنند که این ارقام میانگین سرعت مطالعه در سطح کشور می‌باشد. افراد کندخوان، در سراسر زندگی، بهای سنگینی برای این عادت خود می‌پردازند و همیشه وقت کم می‌آورند و عقب می‌مانند. چون امروزه هر فردی مواجه با حجم عظیمی از مطالعات ضروری می‌باشد. امید است مدارس روش‌هایی در مورد آموزش خواندن تغییر دهند تا روزی تمامی دانش‌آموزان قادر به تندخوانی باشند. از نظر علمی، تنها عوامل تعیین‌کننده و مؤثر در سرعت مطالعه عبارتند از: زمینه و میزان معلومات قبلی در موضوع مورد مطالعه، هدف از خواندن مطلب مورد نظر و توانایی و مهارت در ورق زدن صفحات. در امتحانی که روی مطالب درسی مشکل از تعدادی تندخوان به عمل آمد، برخی از آنان توانستند هزاران کلمه در دقیقه با درک عالی بخوانند. این بیش از ۱۲ صفحه در دقیقه است. مع‌هذا همین تندخوانان فوق‌العاده قبلاً با سرعتی تنها معادل حدود ۲۰۰ کلمه در دقیقه مطالعه می‌کرده‌اند. بدین ترتیب، این امکان برای هر فرد عادی وجود دارد که سرعت مطالعه خود را تا حد قابل ملاحظه‌ای افزایش دهد.

۱-۳-۳- عوامل بازدارنده در سرعت مطالعه

عادات غلط مانند، صامت خوانی (تلفظ و تکرار کلمات در ذهن)، برگشت (به عقب برگشتن و خواندن مجدد مطالبی که قبلاً خوانده شده است)، وقفه‌های طولانی (توقف و خیره شدن روی یک کلمه) و حرکات نامنظم چشم (گم کردن خط و سرگردانی میان خطوط). این عادات غلط باعث خستگی چشم‌ها و بی‌حوصلگی، سرعت‌های پایین و درک کم می‌شود.

برای تندخوانی و درک سریع، شما از نظر توانایی کمبودی ندارید. کمبود شما فقدان آموزش است. چون به ما یاد داده شده که با سرعت‌های ۱۰۰ الی ۴۰۰ کلمه در دقیقه بخوانیم، این باور در ما ایجاد شده و اعتقاد پیدا کرده‌ایم که سرعت عادی مطالعه ما همین است. ولی این سرعت‌ها به هیچ وجه عادی‌تر از ۱۰ یا ۱۰۰۰۰ کلمه در دقیقه نمی‌باشند. شما برای بهبود سرعت خود صرفاً نیاز به آموزش صحیح و زمان دارید.

هیچ کتابی نمی‌تواند کمک‌های لازم را به شما بدهد تا بتوانید افزایش و بهبود قابل ملاحظه‌ای در مهارت‌های مطالعه خود ایجاد نمایید، ولی تا زمانی که بتوانید از کمک‌های حرفه‌ای یک مربی کارآمد و صلاحیت‌دار در امر تندخوانی استفاده کنید. برخی گام‌های مثبت وجود دارند که می‌توانید در این زمینه بردارید.

۱-۳-۴- خواندن با دست

در کودکی معمولاً به ما گفته‌اند که زیر کلمات را با انگشت خط نبریم ولی در حقیقت این روش به افزایش سرعت و فهمیدن مطلب کمک می‌کند. باعث افزایش سرعت مطالعه می‌گردد، چون مانع از برگشت و دوباره خوانی می‌شود، امری که حدود یک ششم از وقت مطالعه ما را می‌گیرد. علاوه بر این مانع وقفه‌های طولانی و بیهوده می‌شود. خط بردن با دست، درک را نیز بهبود می‌بخشد. زیرا به جای سرگردانی چشم‌ها و مغز، توجه‌مان را به یک محل معطوف می‌دارد. خیلی ساده، نوک انگشتان خود را زیر اولین کلمه گذاشته و با یک سرعت راحت به جلو حرکت دهید و زیر هر کلمه را خط ببرید. دقت کنید که انگشت را در آخر هر سطر بلند کرده و زیر خط بعدی بگذارید و دوباره شروع کنید. مستقیماً بالای نوک انگشت خود را خوانده و افزایش سرعت خود را مشاهده نمایید.

۱-۳-۵- تنظیم سرعت

همه چیز را با یک سرعت نخوانید. شما باید داستان‌های ساده را خیلی سریع و متون تخصصی را حدوداً با نصف آن سرعت مطالعه کنید. به هنگام خواندن متون ساده، سرعت خود را افزایش دهید و در این صورت از خواندن کتاب لذت بیشتری خواهید برد. همه به اشتباه تصور می‌کنند که تندخوانی، از لذت مطالعه می‌کاهد. در صورتی که این تصور درست نیست. در مورد هدف خود، از مطالعه تصمیم بگیرید و بخوانید تا به آن مقدار درکی که نیاز دارید برسید. وقتی که هدفتان از مطالعه لذت بردن است سریع‌تر از معمول بخوانید اگر بایستی متن را بخاطر بسپارید، مدام یادداشت بردارید. قسمت‌های مشکل را دوباره خوانی کنید و با حداکثر سرعت خود برای درک مطلب بخوانید و نه برای از برکردن آن.

۱-۳-۶- خود را به صورت یک مطالعه‌کننده خوب مجسم کنید

طرز رفتار و اعمال شما، منطبق با نحوه تلقی و تصور شما از خودتان می‌باشد. همیشه خود را وادار کنید که سریع‌تر بخوانید و برایتان مشخص باشد که از مطلب چه می‌خواهید و نیازتان چیست. اعتقاد و اطمینان داشته باشد که آنچه را که می‌خواهید به دست می‌آورید، هر وقت که بخوانید، هیچ مشکلی در رسیدن به هدف خود نخواهید داشت. خود را یک تندخوان تصور کنید که این تصور به واقعیت خواهد پیوست.

راحت بنشینید، چشم‌هایتان را بسته و خود را مجسم کنید که پشت میز تحریری نشسته‌اید و با سرعت زیاد و با درک عالی می‌خوانید. خود را در پشت میز یا جایی که خوب می‌شناسید در حالی مجسم کنید که دارید صفحات کتاب را با سرعت از بالا تا پایین می‌خوانید، می‌فهمید و می‌توانید آنها را از روی یادداشت‌های خود سریعاً به خاطر بیاورید. این کار را یک یا دوبار در روز، هر بار به مدت دو دقیقه، تمرین کنید. پس از چندین هفته پیشرفت قابل ملاحظه‌ای در سرعت مطالعه خود خواهید دید.

۱-۳-۷- میدان دید

یکی از دلایلی که شما کند می‌خوانید این است که با یک کانون دید محدود و بی‌انعطاف مطالعه می‌کنید، چون چشم‌هایتان را عادت داده‌اید که هر بار فقط یکی از دو کلمه را ببینید. این امر سرعت شما را شدیداً محدود می‌نماید. حوزه و کانون دید شما در موقع مطالعه کردن با

میدان دید، عادی و معمولی شما فرق دارد. برای این که در موقع مطالعه نیز بتوانید از حوزه معمولی دید خود استفاده کنید به مقداری تمرین نیاز دارید. برای این منظور شما نیازمند به استفاده از هر دو دست خود و یک کتاب نسبتاً بزرگ و قطور می‌باشید. با دست چپ به سرعت صفحات کتاب را از بالا ورق زده و چشم‌هایتان را از بالا به پایین با راهنمایی دست راست حرکت دهید. انگشتانتان باید صاف بوده و با خونسردی حرکت کنند. با چشم حرکت دست را به سمت پایین کتاب دنبال کرده و سعی کنید تا آنجایی که امکان دارد، کلمات بیشتری را ببینید. ابتدا هر صفحه کتاب را در دو یا سه ثانیه ورق بزنید و به تدریج زمان را کم کنید، تا اینکه بتوانید با سرعت ورق زدن را انجام دهید. سرعت خود را تدریجاً زیاد کنید، سعی کنید ظرف یک یا دو ماه، سرعت دیدن کلمات را از ۲۰ صفحه در دقیقه، به تدریج به ۱۰۰ صفحه در دقیقه، افزایش دهید. انجام این تمرین به شما کمک می‌کند تا با عدم توقف روی تک‌تک کلمات، چشم‌هایتان در هر لحظه کلمات بیشتری را ببیند. این تمرین را روزی ۵ دقیقه، بمدت چندین هفته، انجام دهید. به خاطر داشته باشید که شما بدون تمرین کردن نمی‌توانید، سریع بخوانید. خواندن یک مهارت است و مانند سایر مهارت‌ها، حتی تمامی دستورالعمل‌ها و آموزش‌های موجود در دنیا نیز به شما کمکی نخواهد کرد، مگر این که آنچه را که یاد می‌گیرید تمرین کنید. بعضی از دانش‌آموزان و دانشجویان از این می‌ترسند که اگر سرعت خود را افزایش دهند، بعضی لغات را جا بیاندازند. ولی این دانش‌آموزان و دانشجویان بیشتر لغاتی را که با آنها برخورد می‌نمایند، می‌دانند. در زبان انگلیسی بیش از ۶۰۰۰۰۰ لغت وجود دارد، ولی ۶۵ درصد مطالب چاپی را فقط چهارصد عدد از این لغات تشکیل می‌دهند. این لغات، کلمات ربط و ساختاری می‌باشند و به تنهایی کاربردی ندارند، در هر صورت مانند پل ارتباطی بین دیگر کلمات عمل می‌کنند. برای مثال در دومین جمله همین پاراگراف، کلمات ساختاری عبارتند از، این، و، را، که، با. در صورت حذف این لغات، جمله مغشوش است ولی هنوز قابل خواندن و فهمیدن می‌باشد. دانش‌آموزان، دانشجویان بیشتر با لغاتی برخورد می‌نمایند، که می‌دانند. چون این ۴۰۰ لغت را بارها خوانده‌اند، دیگر اجازه ندهید که سرعت مطالعه شما با توقف روی این لغات کند شود.

روانشناس مشهور، جیمز کاتل، در تحقیقات خود ثابت کرده است که توانایی دید، تعلیم نیافته‌های ما، حدود ۴ کلمه در هر یک‌صدم ثانیه است. یعنی ما این توانایی را داریم که در هر

ثانیه ۴۰۰ کلمه یا در هر دقیقه ۲۴۰۰۰ کلمه بینیم و بفهمیم. روانشناس استرالیایی، جان راس، گزارش داده است، که ذهن انسان، می‌تواند اطلاعات عمقی را در عرض ۰/۰۰۰۲ ثانیه فهمیده، تجزیه و تحلیل نماید. تعریف نامبرده از اطلاعات عمقی عبارتست از مطالب فنی غیرداستانی.

بعضی از دانش‌آموزان و دانشجویان ممکن است در شگفت باشند که آیا می‌توانند سریع‌تر خواندن مطلب را درک کنند. مطمئناً می‌توانید؛ فقط کافی است تمرین کنید و نتیجه را به زودی خواهید دید. وقتی که تند می‌خوانید، در مورد فهمیدن تمام مطلب، نگران نباشید. شما می‌توانید همه مطلب را ببینید و بفهمید ولی صرفاً خواندن چیزی متضمن، به‌خاطر سپردن آن، نیست. اطلاعات، با انجام تمرین، یادآوری مطلب، در خاطر شما خواهند ماند و نه با آهسته‌تر خواندن آن. معمولاً هر چه آهسته‌تر بخوانید، حواس شما بیشتر پرت شده و درک و یادآوری کم می‌شود. سطح ایده‌آل مطالعه کاملاً بستگی به شخص و طرز تفکر او دارد: در ذهن خود، با احساسات منفی، مثل نگرانی، دلهره و ترس از نفهمیدن، سد و مانع برای اطلاعات ایجاد نکنید. اگر یک روحیه مثبت و متهورانه در خود ایجاد کنید، خیلی بهتر خواهید خواند.

علاوه بر این در سرعت‌های بالاتر، بازگو کردن مطالب، برای خودتان سودمند است. برای بیشتر، روشن شدن مطلب و ثبت آن در حافظه، چکیده هر پاراگراف را، با صدای بلند بیان کنید. بیان مفاهیم، یعنی مهارت فکر کردن با صدای بلند، شما را قادر می‌سازد که ایده‌ها و مفهومات را بهتر بفهمید و تجزیه و تحلیل کنید. برای رسیدن به درک مورد نیاز، در سرعت‌های بالا، داشتن زمینه کافی، درباره مطلب، سودمند است. شما می‌توانید به چندین روش، اطلاعات قبلی را در مورد یک مطلب، به دست آورید:

الف) خواندن متون دیگر در همان موضوع

ب) تجربیات شخصی

ج) پیش مطالعه کردن

هدف از پیش مطالعه، آشنا شدن با نکات اصلی و سازماندهی آنها در یک طرح و الگو می‌باشد. در این مرحله، سازماندهی برای سریع خواندن مطالب درسی، فوق‌العاده، حائز اهمیت است. یکی دیگر از مواردی که به شما کمک می‌کند تا سریع‌تر بخوانید، امری است

که، غالباً نادیده گرفته می‌شود. کتاب را، حدود ۱۰ الی ۱۵ سانتی‌متر، دورتر از حد معمول، نسبت به چشمانتان نگاه دارید. با این کار چشمانتان مجبور نیستند، زیاد، کار و تقلا کنند. چون هر چقدر، مطالب کتاب، دورتر از چشمان شما باشند. چشم شما، برای دیدن تمام مطالب حرکات کمتری انجام می‌دهد. بنابراین دقت کنید که کتاب یا نوشته، حداقل به فاصله ۴۰ سانتی‌متر، از چشمان شما قرار گیرد. با این کار علاوه بر کاهش خستگی چشم، از افزایش سرعت و درک بیشتری برخوردار خواهید شد.

۱-۳-۸- افزایش و بهبود تمرکز حواس

افرادی که در مورد مطالعه، حداعلای تمرکز حواس را، دارند. معمولاً سریع می‌خوانند. هر چه آهسته‌تر بخوانید، احتمال این که ذهن شما به خیال‌پردازی مشغول شود و تمرکز حواس خود را از دست بدهید، بیشتر است. این امر به نوبه خود، باعث عدم، درک مطلب می‌گردد. درک مطلب یک فرایند و یک عادت است، نه یک معما. در واقع درک یک فرایند دو مرحله‌ای است:

- فهمیدن و سازمان دادن به اطلاعات

- برقراری ارتباط بین اطلاعات مزبور و اطلاعات قبلی خود

میزان درک شما از مطلبی که می‌خوانید بستگی به چند عامل دارد. این عوامل عبارتند از:

الف) زمینه قبلی شما نسبت به درس یا موضوع مورد مطالعه

ب) مهارت‌های مطالعه شما و سازمان

ج) نحوه ارایه مطلب

وقتی که مطالعه‌کننده، احاطه لازم، به معنای لغات و واژه‌ها و زمینه لازم، در مورد، متن مورد مطالعه را نداشته باشد، عملاً نیز هیچ درکی صورت نمی‌گیرد. درک مطلب، عمدتاً به این بستگی دارد که شخص درباره مطلب چه مقدار اطلاعات قبلی دارد و تا چه حد آن را می‌داند. داشتن زمینه قبلی، آشنایی را به معانی لغات و واژه‌های مورد استفاده در متن افزایش می‌دهد و شما را با مطلب مأنوس‌تر می‌نماید، لذا تا می‌توانید درباره موضوع مورد مطالعه اطلاعات قبلی بیشتری به دست آورید. در این صورت، درک و تجزیه و تحلیل مطلب تقریباً خارج از مرحله آگاهی صورت گرفته و با سرعت زیادی انجام می‌پذیرد. وقتی که شخص با

زمینه قبلی وسیعی مطالعه می‌کند، زمانی فرا می‌رسد که می‌تواند مطلب را حتی قبل از وقوع آگاهی ارادی، بخواند. سرعت مطالعه یک دانشجوی سال اول رشته حقوق، ممکن است ۷۰ تا ۲۰۰ کلمه در دقیقه باشد، در صورتی که یک وکیل کارآموزده، می‌تواند همان مطلب را خیلی سریع‌تر بخواند. دلیل این امر داشتن زمینه و اطلاعات قبلی است. بنابراین عادت می‌کند که باید کسب کنید، تا منجر به افزایش، درک مطلب شود، این است که در مورد آن درس، زمینه و اطلاعات قبلی لازم به دست آورید. دو روش عالی، برای رسیدن به این هدف عبارتند از: گوش کردن به کنفرانس‌ها و سخنرانی‌ها و مطالعه سایر مطالعه ساده‌تر درباره آن درس.

۱-۳-۹- درک بیشتر با فهمیدن مفاهیم

خواندن یک فرایند جدی و فعال است، نه یک فرایند انفعالی و بی‌تفاوت. ایده‌ها و مفاهیم را پیش‌بینی کنید و با هدف بخوانید، برای پاسخ دادن به سؤالات خود این کار را با فعالانه جستجو کردن اطلاعات مورد نیاز انجام دهید. قبل از خواندن، سؤالاتی در ذهن خود طرح کنید و نه بعد از آن.

اگر خواندن یک کتاب را با سؤالاتی در ذهن خود شروع کنید، مطالعه خود را با گرفتن پاسخ‌ها تکمیل خواهید کرد. در مورد نکات مهم، فکر کرده و بخوانید، تا آنها را بفهمید. اعتماد به نفس داشته باشید که آن چه را که می‌خواهید، بفهمید. در حین خواندن درگیر بحث با نویسنده نشوید. تجزیه و تحلیل منتقدانه را، به بعد موکول کنید، تا باعث کندی خود نشده، حواس خود را پرت نکرده و رشته مطلب را از دست ندهید. با مداد در حاشیه قسمت‌هایی که مایلید به آنها برگردید، علامت تیک بگذارید.

۱-۳-۱۰- فهمیدن، نه از بر کردن

برای این که اطلاعات، در ذهن شما، جریانی مداوم، روان و سلیس داشته باشد، برای حفظ داده‌ها متوقف نشوید. این کار را به بعد از این که یادداشت‌هایتان را، برای یادگیری، مطالعه می‌کنید موکول نمایید. همیشه باید با حداکثر سرعتی که می‌توانید، نکات و ایده‌ها را درک کنید و بخوانید.

۱-۳-۱۱- ایجاد و پرورش روحیه مثبت

شما باید به درس یا مطلبی که می‌خوانید، علاقه داشته باشید. در غیر این صورت محرک و انگیزه‌ای، برای علاقه‌مند شدن ایجاد کنید. تأکیدات و اندیشه‌های مثبت را به کار بگیرید. می‌توانید به خود بگویید: وقتی که خواندن این درس را تمام کنم، می‌توانم کاری را که از آن بیشتر لذت می‌برم، انجام دهم. اندیشه‌های منفی به کار نبرید و یا خود را تهدید نکنید، مثل این که: اگر در این درس نمره «الف» نگیرم، بورس تحصیلی خود را، از دست خواهم داد. اگر روحیه‌ای پذیرا و نگرشی مثبت در خود ایجاد کنید، متوجه می‌شوید که درک مطلب، آسان‌تر می‌شود. چون با خودتان در حال مبارزه نخواهید بود. مطالعه کردن با حالت مبارزه و تقلا، درست مثل وحشت‌زدگی و دستپاچه شدن، موقع شنا کردن است. رمز کار در خونسرد بودن و آرامش داشتن است.

۱-۳-۱۲- عادات غلط را بهبود بخشید

وقتی که خسته، خواب‌آلود، افسرده، یا دچار درد و ناراحتی هستید، درک مطلب کاری دشوار است. برخی از دانش‌آموزان و دانشجویان از این امر شکایت دارند که وقتی ساعت ۳ بعد از نصف شب، مطلبی را می‌خوانند، درک آنها پایین است. در چنین موقعی خیلی‌ها حتی، قادر به درک مطالب، روزنامه هم نیستند. بسیار مهم است که نه تنها در عین هوشیاری باشید، بلکه آرامش و خونسردی خود را هم، حفظ کنید. سعی کنید راحت باشید و با مطالب کتاب، همسازی و هماهنگی داشته باشید. وضعیت شما هنگام نشستن در پشت میز تحریر، در درک مطلب، تأثیر قطعی دارد. هر وقت امکان دارد، پشت میز تحریر بنشینید، کتاب باید به طور مسطح و هموار روی میز قرار گرفته و فاصله آن تا چشم ۱۵ اینچ (حدود ۴۰ سانتی‌متر) یا بیشتر باشد. هر قدر وضعیت شما هنگام درس خواندن، سست‌تر و شل‌تر باشد، عواقب آن سریع‌تر به سراغ شما خواهند آمد، مانند: چرت زدن، عدم تمرکز حواس یا خواب رفتن.

۱-۳-۱۳- فرایند یادگیری مرحله‌ای (گام به گام)

روش درس خواندن، برای درک مطلب، ابزاری بی‌نهایت مفید است. به طور اساسی این روش شامل پرداختن به مطلب طی چند مرحله و یادداشت‌برداری پس از هر مرحله می‌باشد. مراحل این روش به طور خلاصه به شرح زیر است:

- یک ارزیابی سریع، روی تمام مطلب انجام دهید تا از ساختار، پیچیدگی و سازمان آن آگاه شوید.

- با این آمادگی، مطلب را کمی آهسته‌تر از مرحله قبل بازبینی نمایید.

به سرفصل‌ها، خلاصه‌ها، عنوان‌های فرعی، تصاویر، عکس‌ها، نمودارها و جملات کلیدی توجه کنید. نکات اصلی را به یادداشت‌هایتان اضافه کنید. هدف خود را تعیین کنید: دقیقاً چه میزان درک مطلب نیاز دارند؟ چقدر به امتحانات وقت باقی مانده است؟ با مدنظر داشتن هدف، یک برنامه واقع‌گرایانه و عملی برای هر فصل یا بخش در نظر بگیرید.

- مطلب را فصل به فصل با حداکثر سرعتی که بتوانید ایده‌ها و نکات را بفهمید، بخوانید. پس از هر صفحه، خواندن را متوقف کنید و جزئیات را به نکات و ایده‌های اصلی اضافه نمایید.

- یادداشت‌های خود و متن را دوره نمایید. نواقص را تکمیل کرده، تمامی محتوا و سازمان مطلب را در کلیت آن مشاهده و مطلب را در ذهن خود، تازه کنید.
- در مورد اطلاعات فکر کنید و آنها را یادآوری نمایید.

۱-۳-۱۴- سازمان‌دهی کنید

ذهن شما نیازمند سازمان‌دهی، تسلسل و ترتیب منطقی و نظم می‌باشد. به آن مجال دهید، تا با گروه‌بندی موضوعات و جزئیات در طرح‌ها و قالب‌های معنی‌دار متن را درک کند. مطلب را، در قالب تفکرات و مفاهیمی که برای تجسم کردن ساده باشند، سازماندهی مجدد نمایید. برای کارآیی مطلوب، از تصاویر ذهنی مختلف در اشکال گوناگون استفاده کنید. وقتی شما پیوستگی سازمان‌مطلوبی را که به عنوان درس می‌خوانید، درک کنید، معنی آن را به مراتب سریع‌تر جذب خواهید کرد. علاوه بر فهمیدن شرح و بسط و جزئیات مطلب، سعی کنید فرم و سازمان متن را نیز درک کنید. مطلب را در قالب تفکرات و مفاهیمی که برای تجسم کردن ساده‌تر باشند سازماندهی مجدد نمایید. برای کارآیی مطلوب، از تصاویر ذهنی مختلف در اشکال گوناگون استفاده کنید.

۱-۳-۱۵- در حین خواندن بنویسید

عادت کنید، چیزی را که خوانده‌اید، بلافاصله روی کاغذ یادآوری کنید. از این طریق هم نکته را، بهتر درک خواهید کرد و هم به همان نسبت نکات بعدی، روشن‌تر و واضح‌تر خواهد شد. درک بر پایه فهم نکات قبلی استوار است و هر چه بهتر یک نکته را فهمیده و یادآوری کنید، احتمال فهمیدن نکته و ایده بعدی بیشتر است. در هر مرحله روش درس خواندن را دقیقاً رعایت کنید.

۱-۳-۱۶- خواندن برای سرعت

- ۱) بدانید که هیچ محدودیتی برای سرعت مطالعه شما وجود ندارد.
- ۲) با دست بخوانید.
- ۳) پیامزید که با سرعت خود را با توجه به هدف و نوع مطلب، تنظیم کنید.
- ۴) خود را یک مطالعه کننده خوب تلقی کنید.
- ۵) در هر لحظه تعداد کلمات بیشتری ببینید.

۱-۳-۱۷- یادداشت برداری و نت برداری

برای استفاده بهینه از زمان و درک بهتر مطالب، یادداشت برداری مؤثر و صحیح یک عامل ضروری و اساسی است. قسمت اعظم مطالعات شما باید از روی یادداشت‌هایی که برداشته‌اید، صورت پذیرد. یادداشت‌های شما، نشان‌دهنده میزان و نحوه درک شما از مطلب است. معمولاً این روش‌ها آموزش داده نمی‌شوند اکثراً مجبورند این کار را از دیگران یا به روش آزمایش و خطا فرا گیرند. اصول پایه‌ای زیر را یاد بگیرید و سپس سعی کنید با به کارگیری خلاقیت خودتان الگوهایی طرح کنید که به بهترین نحو برای شما و در موضوعاتی که به آنها علاقه دارید کارایی داشته باشند.

۱-۳-۱۸- خلاصه کنید (رونویسی و کپی نکنید)

یادداشت‌های شما، نباید حالت بازنویسی و انشاء مجدد متن را داشته باشند، بلکه باید صرفاً چکیده و استنتاجی از مطلب باشند. دقت در کار، اولین شرط است که باید به آن توجه کنید. ولی علاوه بر آن، سعی کنید که مطلب را به زبان خودتان بازسازی کنید. زیبایی و لطف

یادداشت‌های خوب و مفید در همین است، آنها از مطالب یا سخنرانی و تدریس اساتید قابل فهم‌تر هستند.

۱-۳-۱۹- مختصر نویسی

اگر تمام کلماتی را که در یادداشت‌های خود می‌گنجانید به طور کامل بنویسید، خیلی وقت خواهد گرفت. با توجه به ترکیب اصوات می‌توانید از یک کلمه تعدادی از حروف بی‌صدای آن را بنویسید، به نحوی که بتوانید آن را سریعاً روی کاغذ آورده و هنگام مراجعه به نت‌های خودتان، کلمه اصلی را از روی آن بشناسید. تا می‌توانید از علائم ریاضی استفاده کنید. علامت‌های زیر می‌توانند در نت‌برداری به عنوان میان‌بر، مورد استفاده قرار گیرد. به طور مثال: استفاده از علائم > بیشتر از، بزرگ‌تر از و علامت (-) برخلاف، برضد و ...

۱-۳-۲۰- تیرها و سرفصل‌ها

کلیه مفهومات و نکاتی که در یادداشت‌های خود می‌نویسید، دارای اهمیت یکسانی نیستند. با مقداری تمرین به راحتی خواهید توانست، نکات مهم‌تر را درشت‌تر و نکات کم‌اهمیت را، ریزتر بنویسید. این تفاوت‌های نوشتاری، به شما کمک خواهد کرد که یادداشت‌های خود را، راحت‌تر به خاطر بیاورید. با این کار یادداشت‌های جالب‌تر و دلچسب‌تر خواهد شد. یک روش مفید دیگر استفاده از شکل‌های هندسی برای تشخیص و طبقه‌بندی ایده‌ها و نکات است. به طور مثال: استفاده از علائم Δ به معنی ذکر چرا و چگونه در داخل مثلث و \rightarrow برای نشان دادن رابطه نکات اصلی با فرعی است. (نصرت، ۱۳۷۱، ص ۳۶-۳۷)

۱-۳-۲۱- فرم‌ها و الگوها

فرم‌ها و الگوهای کلی برای استفاده در نت‌برداری، بر حسب موضوعاتی چون: علوم اجتماعی، علوم پایه و ادبیات متفاوت هستند. هر چقدر که یادداشت‌های شما، غیرعادی‌تر و چشمگیرتر باشند، به همان نسبت از مطالعه و یادگیری آنها لذت بیشتری خواهید برد. در نت‌برداری خود از روش استاندارد درج رئوس مطالب استفاده ننمایید.

دو ایراد عمده این روش عبارتند از: الف) غیر قابل انعطاف بودن آن، ب) اشکال در یادآوری مطالب.

در یادداشت‌های خود از تصویر، علامت فلش، مداد رنگی و اندازه‌های مختلف برای نوشتن عناوین و تیترا استفاده کنید. با کمی تمرین می‌توانید به صورت خلاق و مؤثر و مفید نت‌برداری کنید. (نصرت، ۱۳۷۱، ص ۴۲)

۱-۳-۲۲- یادداشت‌ها را با هم نگهدارید

یک روش مبتکرانه و هوشمندانه، برای یادگیری همراه با درک بیشتر، این است که یادداشت‌ها را کنار هم بنویسید. یادداشت‌های کلاس را روبروی یادداشت‌هایی که قبلاً از روی کتاب برداشته‌اید بنویسید.

بهترین شیوه کار این است که قبل از کلاس، متن درسی را بخوانید و یادداشت بردارید. این یادداشت‌ها را در سمت راست صفحه نوشته و آماده داشته باشید. سمت چپ صفحه را، برای یادداشت‌های کلاس، خالی بگذارید. با این روش هنگام تدریس استاد، شما نه تنها اظهاراتش را بهتر متوجه می‌شوید بلکه، نیازی به زیاد نوشتن نخواهید داشت. برای هر موضوع، اگر نت‌های کلاس و نت‌هایی را که موقع درس خواندن از روی کتاب برداشته‌اید، روی یک صفحه و کنار هم نگهدارید، هم بهتر مطالب را می‌فهمید و هم این که یادداشت‌های کمتری بر می‌دارید. بدین ترتیب در حالی که شما در کلاس در کمال خونسردی و آرامش می‌باشید و گاهی صرفاً مقداری از نت‌ها را به صورت جزئی روی کاغذ می‌آورید، احتمالاً هم‌کلاسی‌های شما با شتاب‌زدگی با حالت عصبی مشغول نوشتن می‌باشند. اگر نتوانستید قبل از کلاس، از روی کتاب یادداشت‌برداری کنید، یادداشت‌های کلاس را به منزل برده و کار را بالعکس انجام دهید.

۱-۳-۲۳- روش‌های یادآوری بهتر

توجه و هوشیاری، اولین گام برای یادآوری بهتر است. این کار را با مشاهده دقیق آن قسمت از صفحه که اطلاعات در آن جا قرار دارد آغاز کنید. دقت کنید اطلاعات چگونه ارائه شده است و توجه بیشتری به وسایل کمک آموزشی بصری مبذول دارید. تعجب‌آور است که بسیاری از مردم حتی از رنگ دیوارها و پرده‌های خانه خود بی‌خبرند. یا شماره اتومبیل خود را نمی‌دانند. دانستن این چیزها ممکن است زیاد هم مهم نباشد ولی عادت به دقیق بودن، نسبت به آنچه که در اطرافمان می‌گذرد می‌تواند، کمک زیادی به بهبود و تقویت حافظه بنماید.

۱-۳-۲۴- اطلآعات را درست بفهمید

اطمینان حاصل کنید که اطلآعات داده شده را، درست فهمیده‌آید. این امر ظاهراً یک دستورالعمل ساده است ولی به خصوص در مورد به یاد آوردن آمار و ارقام، افراد بیشتر به اهمیت و نقش اعداد و ارقام توجه می‌نمایند و به ندرت روی خود اعداد تمرکز و توجه می‌کنند. وقتی در یک مجلس با اشخاص جدیدی آشنا می‌شوید دقت کنید، آنها را بفهمید و طرز تلفظ آنها را یاد بگیرید. سپس برای رفع ابهام و نیز ثبت بهتر در حافظه، اسامی آنان را تکرار کنید.

۱-۳-۲۵- روحیه مثبت در خود ایجاد کنید

به خود بگویید که می‌توانید مطالب را، به خاطر بیاورید، این کار در شما خوش‌بینی و روحیه قوی ایجاد می‌کند. داشتن اعتماد به نفس، باعث تسهیل و تشدید فرایندهای ذهنی قوی‌تری از طریق باز شدن مجاری فکری، که قبلاً مسدود بوده‌اند، می‌شود. ما فقط کاری را می‌توانیم انجام دهیم که اعتقاد به توانایی انجام آن را در خود داشته باشیم.

۱-۳-۲۶- نیاز به یادآوری

اکثر مواقع، برای به خاطر آوردن مطالب، انگیزه لازم در ما وجود دارد. ولی شما زمانی که تمایل خود را برای به خاطر آوردن تشدید کنید، مطالب در حافظه خیلی قوی‌تر ثبت می‌شوند و آنها را ساده‌تر به یاد می‌آورید. اگر در یک مهمانی با کسی آشنا شوید و آن شخص مورد توجه و علاقه شما واقع شود، تمایل و خواست شما برای به یاد آوردن اسم و شماره تلفن صحیح وی قوی خواهد بود. به همین ترتیب وقتی می‌دانید که، باید روی مطالب یک کتاب امتحان بدهید، تلاش شما نیز به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش خواهد یافت.

۱-۳-۲۷- تصویر ذهنی بسازید

تصاویر ذهنی که غالباً کلید و رمز حافظه نامیده می‌شوند، ذهن شما را قادر می‌سازد و به آن این امکان را می‌دهد که در حالت طبیعی‌تر خود فعالیت کند. معمولاً تصاویر و اشکال را ثبت و نگهداری می‌نمایند، نه کلمات را. وقتی به شیر فکر می‌کنید، آیا سه حرف ش-ی-ر در ذهن شما نقش می‌بندد. اکثر افراد در فکر خود یک شیشه یا یک قوطی شیر را مجسم می‌کنند. با استفاده از سیستم عادی و طبیعی بخاطر سپاری، یعنی ایجاد تصاویر ذهنی، شما می‌توانید

اطلاعات را خیلی راحت تر به خاطر بسپارید. کلمات و مفهومات را به تصویر تبدیل کرده و به سادگی تصاویر را فرا بگیرید و نه کلمات را.

تمرین، در ساختن تصاویر ذهنی راجع به آن چه که می‌خواهید به خاطر بسپارید، باعث بهبود مهارت‌های شما در حفظ کردن می‌شود. هر چه تصویر ذهنی شما غیرعادی تر و مضحک تر باشد، احتمال یادآوری آن کلمه یا اطلاعاتی که در ارتباط با آن می‌باشد، بیشتر است.

برای ایجاد تصاویر ذهنی روشن و واضح، اصول زیر را به کار بگیرید:

- ۱) تصور کنید که یک کار و عملی در حال وقوع است.
- ۲) تصویری بسازید که اندازه‌های آن متناسب باشد.
- ۳) در ذهن خود داستان اغراق آمیزی از موضوع بسازید.
- ۴) نقش عوامل را با یکدیگر عوض کنید. مثلاً برای این که به خاطر داشته باشید که نامه‌ای را به صندوق پست بیاورید، تصور کنید که نامه را با خود برداشته و به زور داخل صندوق پستی می‌اندازد. (نصرت، ۱۳۷۱، ص ۴۲)

۱-۳-۲۸- خواندن برای درک مطلب

- ۱) سریع بخوانید تا تمرکز حواس بیشتر شود.
- ۲) برای گرفتن معنی و مفهوم بیشتر و گسترده‌تر، فعالانه مطالعه کنید.
- ۳) برای فهمیدن بخوانید نه برای حفظ کردن.
- ۴) روحیه مثبت در خود ایجاد کنید.
- ۵) عادات نامناسب بدنی را اصلاح کنید.
- ۶) فرایند یادگیری مرحله‌های را به کار ببرید:

الف) نگاه اجمالی و ارزیابی

ب) بررسی کلی (مرور سریع و بازبینی)

ج) خواندن

د) دوره کردن

ه) یادآوری

۷) آنچه را می‌خوانید سازماندهی کنید.

۸) در حین خواندن بنویسید. (نصرت، ۱۳۷۱)

۱-۴- تکنیک‌های تندخوانی

با به کار بستن نکات زیر مهارت تندخوانی را در خود تقویت کنید:

۱. مکث‌ها و توقف‌های چشمان خود را، حین مطالعه سطور، کاهش دهید. این همان تمرکزهای لحظه‌ای بر روی حروف و واژه‌هاست. ما هنگام خواندن هر یک از سطرهای یک متن، چشمان خود را بصورت جهشی بسمت جلو حرکت می‌دهیم. اکنون هر میزان که ما این مکث‌ها و جهش‌ها را کاهش دهیم، سرعت خواندن خود را افزایش داده‌ایم. تعداد این توقف‌ها معمولاً در افراد کند خوان، به ۷ بار در هر سطر می‌رسد، اما شما می‌توانید این تعداد مکث را، به ۳ بار در هر سطر کاهش دهید.

نکته ۱: هنگام مطالعه، چشمان خود را در طول سطور حرکت دهید، نه سر خود را.

نکته ۲: برای کاهش مکث‌ها و توقف‌ها می‌بایست حوزه دید خود را افزایش دهید. برای این منظور شما باید سعی کنید تا تصاویر واقع در گوشه چشمان خود را بدون این که به طور مستقیم به آنها نگاه کنید، ببینید.

نکته ۳: اجازه ندهید حین مطالعه، دیدتان دچار سرگردانی گردد.

۲. واژه‌ها را گروه‌بندی کنید. ما دیگر آموخته‌ایم که چگونه حروف را با یکدیگر ترکیب کرده و کلمات را خوانده و درک کنیم. اکنون باید بیاموزیم، که دسته‌ای از کلمات را با یکدیگر ترکیب کرده و یک جمله را در آن واحد بخوانیم و در قدم بعدی باید بیاموزیم که چگونه جملات را دسته‌بندی کرده و مفهوم کلی یک پاراگراف را استخراج کنیم.

نکته: ثابت شده که دسته‌بندی واژه‌ها، قوه ادراک و فهم را افزایش می‌دهد. به طور کلی مفهوم را آسان‌تر می‌توان از یک دسته واژه استخراج کرد تا از کلمات منفرد و حتی حروف تک.

۳. هیچ‌گاه به عقب باز نگردید. اغلب افراد عادت کرده‌اند، هنگام مطالعه به عقب بازگشته و واژه‌ها و یا قسمت‌هایی از متن را که به درستی متوجه نشده‌اند، را بازخوانی کنند. این کار

فقط از سرعت خواندن شما می‌کاهد. شما می‌توانید با مطالعه تکمیلی قسمت‌هایی که به درستی متوجه نشده‌اید، را درک کنید. شاید با خودتان بگویید که این بازخوانی مجدد زمان‌بر است. اما بازگشت مکرر به عقب، برای بازخوانی قسمت‌های درک نشده به مراتب وقت‌گیرتر از مطالعه مجدد یک مطلب به روش تندخوانی است.

۴. هدفمند مطالعه کنید. هدف خود را از مطالعه هر مطلبی از پیش، تعیین کنید. که چه نوع اطلاعاتی را می‌خواهید کسب کنید. این کار سبب می‌گردد تا شما اطلاعات غیرضروری و حاشیه‌ای را، در فرایند مطالعه حذف کنید.

۵. فقط کلمات و مفاهیم کلیدی را مطالعه کنید. ما برای نگاشتن مطالب ناگزیریم پاره‌ای دستورات نوشتاری و ساختار صحیح جملات را رعایت کنیم، اما هنگام خواندن نه. ۴۰ تا ۶۰ درصد کل یک متن از واژه‌ها و حروف بی‌اهمیت و غیرضروری (البته برای درک آن) تشکیل یافته است. مانند حروف ربط مانند «و»، «یا». بیاموزید تنها اسم‌ها و افعال را بخوانید. نکات و مفاهیم اصلی یک پاراگراف را یافته و آن را در ذهن بسپارید و جزئیات خارج از موضوع اصلی را حذف کنید.

۶. با صدای بلند مطالعه نکنید. سرعت ادا کردن و صحبت کردن بسیار کمتر از ظرفیت یادگیری و مطالعه شماست. در فرایند مطالعه می‌بایست فقط چشم‌ها و مغز درگیر باشند. سرعت قوه بینایی شما بسیار بیشتر از سرعت تکلم شماست. بنابراین از تلفظ حروف و واژه‌ها حین مطالعه، خودداری کنید. اما مسأله اصوات به همین جا ختم نمی‌شود. ما حین خواندن در ذهن خود، اصوات مرتبط با حروف و واژه‌ها را بیان می‌کنیم. این همان ندای درون شماست زمانی که به اصطلاح در دلتان مطلبی را می‌خوانید. یعنی ما پس از دیدن یک کلمه صبر می‌کنیم تا صدای مرتبط با آن کلمه (تلفظ) در ذهن مان کامل شود، سپس به سراغ کلمه بعدی می‌رویم. این عادت نیز سرعت مطالعه شما را کاهش می‌دهد. به یاد داشته باشید که حذف کامل این صداها در مغز و ذهن غیرممکن است، اما می‌توان آنها را به حداقل رساند.

۷. در محیط مطالعه خود، هر عاملی که موجب پرت شدن حواس شما می‌گردد را، حذف

کنید.

۸. هر میزان که شما با واژگان و اصطلاحات یک زبان آشنا تر و مأنوس تر باشید، درک بهتری نیز از متون نگاشته شده به آن زبان خواهید داشت. بنابراین تا می‌توانید، واژه و اصطلاح جدید بیاموزید.

۹. تمرین کنید. تا می‌توانید تندخوانی را تمرین کنید. تندخوانی نیز همچون سایر مهارت‌ها نیاز به ممارست دارد.

۱۰. تمرکز خود را حین مطالعه حفظ کنید. بدین مفهوم که در حین خواندن مطلبی در آن واحد، به چیز دیگری فکر نکنید.

۱-۵- پرورش ذهن در راه آموزش بهتر تندخوانی

با بکارگیری موارد زیر پرورش ذهن برای آمادگی هر چه بیشتر در راه آموزش بهتر تندخوانی را بالا ببرید:

- ۱) از هر فرصتی برای مطالعه استفاده کنید.
- ۲) برای وقت‌های مرده و تلف شده برنامه‌ریزی کنید.
- ۳) هفته‌ای یک بار تمرینات تندخوانی را با نوار انجام دهید.
- ۴) از تکنیک‌های تصویرسازی با هدف تندخوانی، حتماً استفاده کنید.
- ۵) برای ترویج فرهنگ مطالعه و کتابخوانی، نهایت سعی خود را داشته باشید.
- ۶) برای ایجاد نهضت کتابخوانی خود را آماده کنید.
- ۷) به آنچه می‌دانید عمل کنید تا آنچه را که نمی‌دانید خداوند به شما یاد دهد.

۱-۶- تمرینات افزایش سرعت مطالعه

رعایت نکات زیر کمک به‌سزایی در جهت افزایش سرعت مطالعه می‌نماید:

- ۱) استفاده از تمرینات تصویرسازی ذهنی
- ۲) کم کردن زمان
- ۳) انعطاف و مطالعه همراه با کم کردن زمان
- ۴) استفاده از کارت‌های مخصوص

- ۵) خواندن روزنامه‌ها و مجلات
- ۶) استفاده مؤثر از نیروی تلقین مثبت
- ۷) عادت دادن چشم به سرعت و انعطاف
- ۸) تمرین جستجو (کلمه - پاراگراف)
- ۹) تمرین معمولی خط بردن (با درک معمولی توسط کتاب‌های داستانی ساده)
- ۱۰) تمرین ورق زدن (همراه با خط بردن مارپیچی)
- ۱۱) تمرین عبارت خوانی، پاراگراف خوانی، ناحیه خوانی، صفحه خوانی
- ۱۲) تمرین با استفاده از تکنیک‌های مختلف بصری (در شکل‌های مختلف استفاده از راهنمای دید)
- ۱۳) ثبت دقیق زمان شروع و خاتمه در مطالعه
- ۱۴) تخمین زدن زمان و مقدار و محدود کردن منطقی آن (اصل Parkinson)
- ۱۵) مشخص کردن دقیق انتظارات مثبت از خود قبل از خواندن (پدیده Pygmalion)
- ۱۶) فیلم‌برداری و استفاده از نیروی تجسم در حین خواندن (تمرین دقیق لازم است)
- ۱۷) رعایت اولویت در خواندن (اجرای دقیق سیستم‌های چند مرحله‌ای، به نوبه خود باعث تقویت تندخوانی می‌شود)
- ۱۸) استفاده از نیروهای حاصل از بار عاطفی در هنگام انجام تمرینات تندخوانی
- ۱۹) تداعی‌سازی تندخوانی با کلیه حرکات سرعتی و همراه با تمرکز
- ۲۰) استارت زدن قبل از شروع
- ۲۱) عدم توجه به وسوسه‌های بیان درونی، در هنگام تمرینات تندخوانی
- ۲۲) ابداع روش‌های مؤثرتر در راه پرورش ذهن، خلاقیت و قوه تجسم
- ۲۳) خواندن تابلوها، تیر مکان‌های مختلف، فقط با یک نگاه و پرسش چشم
- ۲۴) توانایی در یادآوری مطالب خوانده شده بلافاصله پس از دیدن و خواندن باعث آماده‌سازی ذهن برای سرعت و درک بهتر می‌شود.

(۲۵) از هر فرصت کوتاهی برای تمرین تندخوانی استفاده کنید.

۱-۷- تندخوانی در متون الکترونیکی و اینترنت

متون موجود در نامه‌های الکترونیکی و متون اینترنتی می‌توانند مانند سایر متون نگاشته شده، مورد تندخوانی قرار گیرند. این مطلب به خصوص زمانی اهمیت خاص خود را پیدا می‌کند که بسیاری از کاربران به ازای گذر زمان بایستی هزینه بیشتری را به شرکت خدمات اینترنت مربوط خود پردازند و اگر این شخص بتواند به درستی از روش‌های تندخوانی استفاده کند، هم در جستجوی خود سریع‌تر و موفق‌تر خواهد بود و هم تمامی متون مورد نظر خود در اینترنت را از دست نداده و آنها را مرور می‌نماید و در این میان دست به انتخاب بهترین متون زده و در صورت امکان فقط آن متون منتخب را بر روی دیسکت ذخیره می‌نماید تا بعداً نیز به مرور آن پردازد. در ضمن شخص تندخوان با جستجوی تمام منابع مورد نظر و تندخوانی آنها هزینه بسیار کمتری را نیز به علت سرعت بالای خویش در استفاده از اینترنت می‌پردازد. نکته‌ای که ذکر آن در اینجا مهم به نظر می‌رسد این است که اصلاً هدف شخص از مراجعه به اینترنت چیست؟ آیا هدف پیدا کردن یک متن خاص در محلی مشخص است و یا هدف جستجوی یک مورد برای تحقیق است. در هر صورت، هدف هر چه که باشد، بایستی قبل از مراجعه به صفحات اینترنت «برنامه‌ریزی» خاص خود را طرح کنیم و بینیم هدف اصلی (main idea) ما در این مراجعات چیست؟ مثلاً اگر هدف ما پیدا کردن مطالب مربوط به فیزیک کوانتوم باشد، بایستی این هدف اصلی را به چند جزء اصلی و هر جزء اصلی را به چند جزء فرعی تقسیم کنیم و شمای این جستجو را، روی کاغذی رسم کنیم. در صورتی که قصد نوشتن نامه، در قسمت‌های مربوط به E-mail داریم بایستی سعی کنیم از پیش، متن مورد نظر را تهیه کرده، چک و اصلاح نماییم تا به محض رسیدن به قسمت مربوطه، درخواست و یا نامه خود را به سرعت و صحت تایپ کرده و آن را ارسال کنیم، تا در زمان استفاده از اینترنت، صرفه‌جویی شده باشد و سرعت کاربری ما بالا برود.

۱-۷-۱- روش‌های تندخوانی در اینترنت

الف) فاصله خود را با صفحه مانیتور کامپیوتر خود به نحو مناسبی تنظیم نمایید تا:

اولاً چشمان شما صدمه نینند.

ثانیاً چشمان شما بتوانند حداکثر حوزه دید را روی صفحه مانیتور داشته باشند.

ب) اگر هدف شما در جستجوی اینترنتی، فقط دریافت متون بدون داشتن تصاویر است، می‌توانید از قسمت view عنوان internet option را انتخاب نموده و به بخش advanced رفته و در قسمتی که مربوط به نمایش تصاویر، عکس و تصاویر متحرک می‌باشد، اقدام به برداشتن علامت تیک از جلوی آنها کنید تا فقط متن بدون تصویر برای شما به نمایش درآید. که این مورد فقط برای کاربرانی مؤثر است که از سیستم‌های اینترنتی به صورت حجمی و نه زمانی استفاده می‌کنند و در مورد کاربرانی که از سیستم‌های زمانی استفاده می‌کنند تأثیری ندارد.

ج) وقتی وارد صفحه یا صفحات مورد نظر خود شدید، سعی کنید از بالا و پایین کل متن صرف‌نظر کنید چون در اکثر موارد تصاویر و یا نوشته‌های بالا و پایین یک متن فقط جنبه تبلیغی دارد و برای شخص تندخوان فقط باعث پرش افکار، از موضوع اصلی مورد استفاده می‌شود. اما در بین خطوط و پاراگراف‌ها بعضاً تصاویری وجود دارد که در مورد متن مورد مطالعه چون تصویر به خوبی، در حافظه ضبط می‌گردد با نگاه سریع به آنها می‌توانید، مطالب را بهتر درک نموده و از مطالعه سایر متون که مدنظر شما نیست، فارغ شوید و در نتیجه هم به فهم خود از مطلب و سرعت خود در تندخوانی بیافزایید.

۱. در هنگام جستجو و همچنین تندخوانی در اینترنت از روش شناسه‌یابی استفاده نمایید.

۲. در خواندن نامه‌های الکترونیکی سعی کنید فقط نام فرستنده پیغام و موضوع پیغام و شناسه‌های نامه که معمولاً در اواسط نامه است را، در حافظه خود بیاورید و از مرور کلمات مربوط به احوال‌پرسی، خداحافظی و تشکر و غیره حتی‌المقدور خودداری نمایید تا بتوانید در زمان صرفه‌جویی نموده و نامه‌های بیشتری را بخوانید.

۱-۸- روش تندخوانی روزنامه

نکات مهم در مورد تندخوانی متونی که به صورت ستونی در روزنامه‌ها و مجلات تنظیم شده‌اند:

الف) مرور کلی سرمقاله روزنامه و انتخاب تیترهایی که جذابیت بیشتری برای شما دارند که در این صورت مستقیماً به سراغ همان تیتر و صفحه مربوطه رفته و وقت خود را با مطالبی که مدنظر شما نیست تلف نمی‌کنید.

ب) در مجلات، مرور تصاویر، مطالب پشت و روی جلد، مرور سریع فهرست مجله و انتخاب عنوان‌هایی که برای شما جذابیت دارند، اهمیت دارد. در این زمان به ترتیب اولویتی که به عنوان‌های انتخاب شده قائل هستند، مستقیماً به سراغ مطالب مورد نظر خود بروید و آنها را با روش‌های تندخوانی که در بخش‌های گذشته آمده و روش‌هایی که در سطور بعدی می‌آید، تندخوانی نمایید.

ج) در مطالب ستونی می‌توانید از روش مثلث استفاده کنید. روش مثلث بدین صورت است که پیرامون کل یک ستون، یک مثلث وارونه فرضی رسم می‌کنیم. چون معمولاً مطالب اصلی و فشرده این ستون‌ها، در همان ابتدای ستون‌ها آورده می‌شوند و بقیه متن، معمولاً در حواشی مربوط به سطرهای بالاست که اگر نظر شخص فقط دریافت خود خبر باشد، روش مناسبی است که می‌تواند در صرفه‌جویی وقت مناسب باشد.

د) می‌توانید جهت مطالعه این‌گونه متون از روش «بالا-۱، پایین-۲، وسط-۳» نیز استفاده کنید. این روش به ما می‌گوید که ابتدای خبر (پاراگراف اول) حاوی مهم‌ترین مطالب و فشرده مطلب است، پاراگراف آخر (پایین) حاوی مهم‌ترین مطالب از نظر جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطلب است و اما یک پاراگراف انتخابی دلخواه از اواسط متن نیز بخشی از اطلاعات را در اختیار ما می‌گذارد، اما به طور کلی پاراگراف اول و آخر، معمولاً مهمترین عناصر و اجزای یک متن در روزنامه یا مجله می‌باشند.

ه) مطالعه مطالبی که بعضاً در لابه‌لای سطور با حروف درشت‌تر یا پررنگ‌تر آورده می‌شوند نیز می‌تواند ما را از خواندن بقیه مطالب فارغ کند و کلیات مطلب را به خواننده بدهد.

۱-۹- محاسبه سرعت خواندن

سرعت خواندن، یعنی محاسبه تعداد کلمات خوانده شده در یک دقیقه. فرمول کلمات خوانده شده در یک دقیقه:

$$\text{میانگین کلمات یک سطر} \times \text{تعداد سطرهای خوانده شده} \\ \text{سرعت خواندن} = \frac{\quad}{\text{زمان (دقیقه)}}$$

به عبارت دیگر:

$$60 \times \text{میانگین کلمات یک سطر} \times \text{تعداد سطرهای خوانده شده} \\ \text{سرعت خواندن} = \frac{\quad}{\text{زمان (ثانیه)}}$$

در ضمن میانگین کلمات یک سطر بهتر است، این گونه محاسبه گردد:

$$\text{مجموع کلمات سه سطر} \\ \text{میانگین کلمات یک سطر} = \frac{\quad}{3}$$

مثال:

اگر زمان خواندن سه دقیقه باشد، و شما در این سه دقیقه ۳۵ سطر خوانده باشید و همچنین به طور میانگین تعداد کلمات یک سطر، ۱۳ کلمه محاسبه شده باشد آنگاه:

$$\text{سرعت خواندن} = \frac{35 \times 13}{3} = \frac{455}{3} \sim 151$$

عدد به دست آمده برای شروع بد نیست. البته با تمرین براحتی تا بالای هزار نیز قابل افزایش است. (داور، ۱۳۸۰، ص ۱۴)

۱-۱۰- علل کندخوانی و نحوه برطرف کردن آنها

علل کندخوانی با توجه به شرایط فرد و محیط می‌تواند گوناگون باشد، ولی مهم‌ترین آنها عبارتند از:

(۱) آموزش اشتباه یا ناقص از دوران کودکی

۲) لب‌خوانی

۳) ذهن‌خوانی

۴) ترجمه کردن جملات در ذهن

۵) مطالعه کردن بدون پیش‌آگاهی

برای جلوگیری از لب‌خوانی، یعنی زمزمه کردن کلمات در هنگام خواندن یک متن می‌توانید از یک تکه مقوا یا چوب تمیز و نرم و یا مداد استفاده کرده و آن را در دهان خود و بین دندان‌های پیش، فک بالا و پایین قرار دهید به طوری که به هنگام زمزمه کردن، تکه چوب یا کاغذ به لرزش درآید و یا از دهان خارج شود و یا این که بین دندان‌ها به حرکت درآید. برای جلوگیری از ذهن‌خوانی، یعنی خواندن کلمات در ذهن و تکرار آنها در ذهن خود در هنگام مطالعه، می‌توانید با صدایی ممتد و کشیده مانند صدای بازی زو و یا هر صدای کشیده و ثابت دیگری که با دهان بسته خود ایجاد می‌کنید مانع از ذهن‌خوانی شوید.

- صوت زیپ Zip: برای خود صوت ثابت و مناسبی را انتخاب کنید و آن را برای حذف ذهن‌خوانی در هنگام تندخوانی یک تکه از متن استفاده کنید. مثلاً صوت زیپ- زیپ می‌تواند صوت مناسبی باشد چون حرف انتهایی کاملاً ساکنی را دارد (حرف پ) و می‌تواند تمام آن سطر یا تکه متن را برای شما تداعی کند.

لازم به ذکر است که روش‌های فوق، فقط پس از مدت‌ها تمرین، به بار خواهند نشست و فراگیر باید از خود صبر، حوصله و اشتیاق نشان دهد که، در این صورت پس از مدتی تمرین، لب‌خوانی و ذهن‌خوانی به طور کلی از عادات خواندن شخص حذف گردیده است و دیگر شخص جهت خواندن احتیاج به لوازم فوق نخواهد داشت و تندخوانی بدون لب‌خوانی و ذهن‌خوانی برای او امری بسیار طبیعی و لذت‌بخش خواهد گردید. (داور، ۱۳۸۰، ص ۱۴)

۱-۱۱- تقویت حافظه

۱-۱۱-۱- تصور اعداد

اگر در به خاطر سپاری اعداد مشکلی دارید و یا نمی‌خواهید ذهن خود را با حفظ کردن اعداد و ارقام و تلفن‌ها و پلاک‌ها و غیره خسته کنید می‌توانید از روش‌هایی که در زیر می‌آید در این رابطه بهره بگیرید. ما در اینجا برای هر رقم یک اسم ذات که به راحتی قابل تصور کردن و

تجسم توسط شخص می‌باشد را عنوان می‌کنیم. سعی کنید به هنگام دیدن این ارقام معادل شیء مقابل آنها را در ذهن خود مجسم نمایید. و این تمرین را تا تجسم اتوماتیک کلیه ارقام یک رقمی ادامه دهید. چون اصل کار ما با اعداد صفر تا ۹ است و بقیه ارقام و اعداد از ترکیب همین ۱۰ رقم اول درست می‌شوند.

رقم	شیء مربوطه	حرف معرف	تصویر مربوطه
صفر	غاز	غ	تجسم تصویر یک غاز

۱-۱۱-۲- تجسم شماره تلفن

برای به تصویر کشیدن شماره تلفن‌ها، آنها را به اعداد ۲ یا ۳ رقمی خرد کرده سپس از هر یک تصویری ساخته و مجموعه به دست آمده را به هم ربط داده و تصویر کلی آنها را در ذهن مجسم می‌سازیم به مثال زیر توجه کنید:

۴۷۵۱۸۰۵۳ که داریم ۵۳-۸۰-۵۱-۴۷ پس داریم: چکمه- پنبه- گز- پوست. پس برای تصویر نهایی داریم چکمه‌ای که از پنبه و گز و پوست ساخته شده است و این جمله معرف عدد یا شماره تلفن ۸ رقمی فوق است و با به یاد آوردن تصویر آن می‌توان کل شماره تلفن را به یاد آورد. چون بسیاری از این عبارات، به صورت عبارت خنده‌دار در می‌آیند، بنابراین راهیابی آنها به مغز ساده‌تر و لذت‌بخش، خواهد بود.

۱-۱۱-۳- یادداشت‌برداری

یادداشت‌برداری شامل موارد ذیل می‌گردد:

- ترسیم نمودار درختی
- ترسیم سایر اشکال مربوطه
- تهیه صفحات منقسم
- خلاصه‌نویسی
- حاشیه‌نویسی
- تندنویسی (داور، ۱۳۸۰، ص ۳۵)

۱-۱۲- سیستم‌های مطالعه

چنانچه برای مطالعه یک کتاب، سازمان‌دهی و نظام خاصی را دنبال نماییم، طبیعتاً به نتایج بهتر و کارایی بسیار بالایی در انتقال داده‌های فرا گرفته شده از حافظه موقت به حافظه بلندمدت خواهیم داشت. بسیاری از متخصصان امر یادگیری و مطالعه، روش‌های مطالعه زیادی را آزموده و کارایی آنها را در بهینه‌سازی مطالعه فرد به اثبات رسانده‌اند. از بین این روش‌ها هرکس بایستی پس از آزمودن آنها، روشی را که برای او کارایی بیشتری دارد، برای خود انتخاب نماید و از آن روش استفاده کند و علی‌رغم متنوع بودن این روش‌ها، اگر شخص بخواهد از دو روش برای مطالعه خود استفاده کند، ممکن است برای او ایجاد مشکل و سردرگمی نماید. پس همواره از یک شیوه آزموده شده برای خود استفاده نمایید و یا حتی می‌توانید در جزئیات شیوه انتخابی تغییراتی را اعمال کنید تا بتوانید روشی را که مختص شماست بیابید. در ذیل چند نمونه از این روش‌ها را عنوان می‌کنیم:

۱-۱۲-۱- روش PQ5R (پستی بام)

اول: کل کتاب را پیش مطالعه می‌نماییم. این پیش مطالعه با سرعت بسیار بالا صورت می‌گیرد (مثلاً یک کتاب صد صفحه‌ای در عرض ۱۰ دقیقه) و در این پیش مطالعه فقط عناوین و سرفصل‌های کتاب، فهرست کتاب و عکس‌ها و تصاویر کتاب مطالعه می‌گردد و هدف از آن این است که خواننده فقط از کلیات کتاب ایده‌ای در ذهن داشته باشد تا بتواند، درک کلی از هدف کتاب و آنچه از کتاب نیاز دارد، را بیابد.

حرف P از ابتدای کلمه Preview گرفته شده و حرف «پ» نیز از ابتدای کلمه «پیش مطالعه» گرفته شده است.

دوم: حال پس از، پیش مطالعه سریع کل کتاب، به مطرح کردن سؤال می‌پردازیم و سه نوع سؤال ممکن است به وجود آید: الف- قبل از مطالعه ب- در حین مطالعات ج- بعد از مطالعه.

کلیه این سؤالات را در «صفحات منقسم» یادداشت نمایید و هر وقت در مطالعات و بازنگری‌های بعدی به جواب آن رسیدید، در قسمت جواب پاسخ را به صورت مختصر و مفید

و حتی المقدور در همان یک سطر یادداشت نمایید. جواب‌ها و سؤالات را با نثر خود بنویسید تا بهتر در حافظه شما ذخیره گردد.

در اینجا Q حرف اول Question و «س» حرف اول از «سؤال» طرح کردن است.

سوم: حال به تندخوانی کتاب به صورت، فصل به فصل و یا به صورت، تکه‌های منظم (مثلاً هر ۳۰ صفحه یک تکه) می‌پردازیم و کلیه موارد عنوان شده برای تندخوانی را در آن پیاده می‌کنیم. چنانچه کتاب شما فصل‌بندی خاصی نداشته باشد، می‌توانید براساس موضوع‌های طرح شده، خود آن را فصل‌بندی کنید، یا براساس تقسیم به قسمت‌های مساوی آن را فصل‌بندی نمایید.

چهارم: بعد از تندخوانی یک فصل، اول به یادداشت‌برداری، از متن خوانده شده می‌پردازیم. البته این یادداشت‌برداری بایستی ترجیحاً از آنچه خواننده در ذهن دارد باشد نه با مراجعه مجدد به متن. یادداشت‌برداری شامل کلیه روش‌های رسم نمودار درختی، رسم انواع تصویرهای تجسمی مربوطه، حاشیه‌نویسی (فقط به شرطی که خواننده این روش را آزموده و جواب مثبت گرفته باشد)، خلاصه‌نویسی، سؤال طرح کردن و ... می‌گردد.

در اینجا R حرف اول Record می‌باشد و حرف «ی» از ابتدای کلمه «یادداشت‌برداری» گرفته شده است.

پنجم: بعد از یادداشت‌برداری از فصل اول به تندخوانی برای بار دوم و سوم و ... می‌پردازیم و در این حین در حقیقت به بازنگری و اصلاح داده‌های قبلی که حاصل تندخوانی بار اول بوده می‌پردازیم و به درک بیشتر و بهتر از متن نائل می‌آییم. لازم به ذکر است که تندخوانی در دفعه دوم، بایستی با سرعت بیشتر از تندخوانی دفعه اول باشد، به همین ترتیب تندخوانی دفعه سوم، سریع‌تر از دفعات قبلی خواهد بود. در واقع متن مورد مطالعه، در این قسمت در حافظه شخص حک و اصلاح می‌گردد و متن بهینه در حافظه بلندمدت شخص ذخیره می‌گردد.

در اینجا R حرف اول کلمه Revise و حرف «ب» نیز از ابتدای کلمه «بازنگری» گرفته شده است.

ششم: پس از بازنگری و تندخوانی چندباره فصل اول، شروع به سؤال کردن از خود و پاسخ‌گویی می‌پردازیم. این روش همچون بازی لذت‌بخشی است که فرد در آن قابلیت‌های فراگیری خود را، می‌آزماید و بدان پی می‌برد. در این روش هر جا جواب سؤالی باقی ماند، بایستی سریعاً، در صفحات منقسم و در ستون سؤال نوشته شود. در اینجا R حرف اول Recite است و حرف «ا» از ابتدای کلمه «امتحان» گرفته شده است.

هفتم: در آخر پس از امتحان خود، به مرور تکرار فصل اول می‌پردازیم، این مرور و تکرار، همان شیوه‌های تکرار ذکر شده است، هدف اصلی از آن، انتقال داده‌های فراگرفته توسط خواننده از حافظه موقت به بلندمدت می‌باشد.

بایستی ذکر نمود که در این قسمت از کار می‌توانید، تکرار و مرور را به صورت سخنرانی اجرا کنید، یعنی آن چه فرا گرفته‌اید را با صدای بلند و روبروی آینه و به حالت سخنرانی برای خود تکرار و مرور کنید و یا حتی صدای خود را با استفاده از یک دستگاه ضبط صوت، ضبط کرده و برای بازگویی مجدد و تکرار آن، نوار ضبط شده را پخش نمایید.

در اینجا R اول کلمه Review می‌باشد و حرف «م» از ابتدای کلمه «مرور» گرفته شده است.

حال کلیه هفت مرحله فوق را برای سایر فصول به کار برید و بدین صورت به نحو بهینه‌ای، کتاب خود را، مطالعه نموده و آماده هرگونه امتحان یا پاسخ‌گویی خواهید بود. این روش، روش مناسبی برای مطالعه کتب درسی، در کلیه سطوح تحصیلی می‌باشد و برای امتحان دادن روش موفق است. واژه PQ5R (پستی‌بام) متشکل از حروف اختصاری:

پ: پیش مطالعه، **س:** سؤال، **ت:** تندخوانی، **ی:** یادداشت‌برداری، **ب:** بازنگری، **ا:** امتحان، **م:** مرور می‌باشد.

۱-۱۲-۱- سایر روش‌ها عبارتند از:

Pq6R (پستی بت ام) که شامل کلمات اختصاری: پ: پیش مطالعه، س: سؤال، ت: تندخوانی، ی: یادداشت برداری، ب: بازنگری، ت: تجسم، ا: امتحان، م: مرور است.

روش PQ4R (پستی ام) همان روش PQ5R می‌باشد، با این تفاوت که به جای هفت مرحله، دارای شش مرحله است و مرحله «بازنگری» حذف می‌گردد و خواننده، بایستی در همان مرحله تندخوانی، مطالب را به طرز صحیحی درک نماید. (داور، ۱۳۸۰، ص ۳۷)

نمونه سؤال‌های چهارگزینه‌ای

- ۱- ابزار مشخص تندخوانی کدام است؟
الف) محل ساکت و آرام
ب) دستگاه ضبط
ج) تکرار و تمرین
د) ذهن و حافظه
- ۲- کدام یک از عوامل زیر جزو مبانی درک و خواندن مؤثر است؟
الف) استفاده از تئوری گشتالت، بر پایه جزء به کل
ب) ثابت نگه داشتن تصاویر ذهنی، در اولین دریافت
ج) خواندن به شکل فرایند انفعالی
د) اعتماد به نفس و اطمینان به حافظه
- ۳- میزان درک از مطلبی که خوانده می‌شود، به چه عواملی بستگی دارد؟
الف) سهولت مطلب
ب) میزان هوش
ج) تسلط - آرایه - مهارت - موضوع
د) موضوع - مهارت - آرایه - تحلیل
- ۴- کدام عوامل جزو اهداف درک بهتر مطالب است؟
الف) گوش دادن - آرایه کردن - مطالعه کردن
ب) نت برداری - آرایه - سهولت مطالب
ج) محیط آرام و ساکت - مطالعه کردن
د) تکرار و تمرین در مطالعه - آرایه کردن
- ۵- کدام یک از گزینه‌های زیر، جزو تمرینات افزایش سرعت مطالعه است؟
الف) تمرین عبارت‌خوانی، پاراگراف‌خوانی، ناحیه‌خوانی، صفحه‌خوانی
ب) توجه به وسوسه‌های بیان درونی در هنگام تمرینات تندخوانی
ج) استفاده از نیروی تلقین منفی و افزایش زمان
د) توانایی در یادآوری مطالب خوانده شده
- ۶- کدام یک از گزینه‌های زیر، جزو علل کندخوانی است؟
الف) آموزش درست از کودکی
ب) ذهن خوانی
ج) تلفظ جملات در ذهن
د) مطالعه با آگاهی
- ۷- کدام گزینه در خصوص روش PQ5R صحیح است؟
الف) پیش مطالعه - سؤال - تندخوانی - یادداشت برداری - بازنگری - امتحان - مرور
ب) پیش مطالعه - سؤال - تندخوانی - یادداشت برداری - بازنگری - امتحان - مرور
ج) پیش مطالعه - تندخوانی - یادداشت برداری - تجسم - امتحان - مرور
د) پیش مطالعه - تندخوانی - یادداشت برداری - بازنگری - امتحان - مرور

۸- کدام گزینه در خصوص روش PQ6R صحیح است؟

- الف) پیش مطالعه - سؤال - تندخوانی - یادداشت برداری - (ب) پیش مطالعه - سؤال - تندخوانی - یادداشت برداری - بازنگری - تجسم - امتحان - مرور
بازنگری - تجسم - امتحان - مرور
ج) پیش مطالعه - یادداشت برداری - امتحان - مرور
د) پیش مطالعه - سؤال - تندخوانی - بازنگری

۹- کدام گزینه در خصوص روش PQ4R صحیح است؟

- الف) پیش مطالعه - سؤال - تندخوانی - (ب) پیش مطالعه - تندخوانی - یادداشت برداری - بازنگری - تجسم - امتحان - مرور
بازنگری - تجسم - امتحان
ج) پیش مطالعه - سؤال - یادداشت برداری - بازنگری
د) پیش مطالعه - تندخوانی - تجسم - امتحان

۱۰- کدام یک از موارد زیر، در هر سه روش سیستم های مطالعه، وجود داشته است؟

- الف) پیش مطالعه - تجسم
ب) پیش مطالعه - بازنگری
ج) تندخوانی - یادداشت برداری
د) یادداشت برداری - تجسم

بخش دوم:

چکیده‌نویسی

هدف کلی

ارتقای سطح دانش فراگیران در زمینه اهداف، اصول، انواع، ویژگی‌های چکیده‌نویسی و کاربرد و روش‌های آن.

اهداف رفتاری

پس از مطالعه این بخش، فراگیران قادر خواهند بود:

- ۱) تعاریف و مفاهیم چکیده‌نویسی را بیان کنند.
- ۲) اهداف چکیده‌نویسی را مشخص کنند.
- ۳) اصول حاکم بر چکیده‌نویسی را نام برده و هر یک را شرح دهند.
- ۴) انواع چکیده را برشمارند.
- ۵) خصوصیات چکیده را توضیح دهند.
- ۶) کاربرد چکیده را ذکر نمایند.
- ۷) روش‌های مختلف نوشتن چکیده را با یکدیگر مقایسه نماید.

۲-۱- تعاریف و مفاهیم چکیده‌نویسی

چکیده، خلاصه‌ای است از، یک نوشته که شامل فشرده تمام مطالب مهم یا فشرده قسمت‌های ویژه یا فهرستی از محتوای آن. گاهی شامل اصطلاحات و کلید واژه‌های متن است. چکیده علاوه بر، ارایه فشرده و دقیق محتوای مدرک، باید دارای کلید واژه‌های به کار رفته، در متن نیز باشد. از این طریق، چکیده به نمایه‌سازی مدرک نیز کمک می‌کند. قابل ذکر است، چکیده از آن جایی که دارای اطلاعات کتاب‌شناسی می‌باشد، سهم عمده‌ای در تهیه نمایه‌ها، کتاب‌شناسی‌ها و منابع نقد و بررسی دارد. (سلطانی، ۱۳۷۹، ص ۱۲۷)

چکیده، بازنمود مختصر، اما دقیق از محتوای یک مدرک است. چکیده، متنی است که به جای نقل قول مستقیم از نویسنده، چکیده‌نویس آن را تهیه می‌کند. (گیلوری، ۱۳۸۲)

۲-۲- اهداف مربوط به چکیده‌نویسی

چکیده‌ها برای کسانی تهیه می‌شوند که از سطح خاصی از آگاهی، آموزش و تجربه برخوردارند و با موضوع مقاله یا پژوهش آشنایی دارند. هدف از چکیده‌نویسی، راهنمایی این‌گونه محققان و صرفه‌جویی در وقت آنان در زمینه گردآوری، انتخاب اطلاعات و کمک به آنان، در تحقیقات و تصمیم‌گیری‌ها است. نقش چکیده‌ها در سرعت انتخاب مدرک مورد نیاز، از میان انبوه اطلاعات، جمع‌آوری اطلاعات، کمک به پرهیز از دوباره‌کاری، اجتناب از تأخیر در پیشرفت کار آموزش و پژوهش و کاهش هزینه‌ها بسیار مهم و حیاتی است. هر فرد اگر فشرده‌سازی اسناد، مدارک و نوشته‌های خود و بایگانی آنها را فرا گیرد، می‌تواند از اندوخته‌های پیشین خود به سهولت و به بهترین گونه استفاده کند. کسانی که با این فن آشنا نیستند، گذشته علمی و ذخایر فرهنگی را که هزینه گزافی برای آنها داشته به هدر داده‌اند، یا دست کم، بهره‌وری بهینه‌ای از آنها نمی‌برند. روشن است که چکیده‌ها، محقق را از رجوع به اصل مدرک بی‌نیاز نمی‌سازند، بلکه در تصمیم‌گیری برای رجوع کردن یا نکردن به مدرک وی را یاری می‌دهند. فواید کلان چکیده، در ابعاد فرهنگی و اقتصادی قابل کارشناسی و برنامه‌ریزی است. فرهنگ پویا و خلاق ناگزیر از چکیده است چون چکیده، تأثیر مستقیم و غیرمستقیم در اجتناب از پژوهش‌های تکراری و پرداختن به موضوعات جدید و مفید دارد، برآیند کلی این امر، به پویایی فرهنگی، منجر خواهد شد. از دیگر امتیازات چکیده‌ها آن است

که چکیده‌ها را، سریع‌تر از اصل مدرک می‌توان نمایه‌سازی کرد، زیرا حجم اطلاعات آنها به مراتب کم‌تر از حجم اطلاعات مدرک است و افزون بر آن از چکیده‌ها می‌توان، برای تهیه کتاب‌شناسی‌ها استفاده کرد؛ زیرا استخراج اطلاعات از چکیده‌ها به مراتب آسان‌تر از اصل مقالات است.

در نهایت چکیده‌نویسی عبارتند از:

۱. هرس متن یا حذف اضافات: یعنی حذف نکات غیرضروری و حفظ نکات ضروری.

۲. عصاره‌گیری متن: یعنی رسیدن به اصل مفهوم محتوای مدرک.

۲-۳- اصول حاکم بر چکیده‌نویسی

۱. خواندن و درک

اولین و مهم‌ترین وظیفه چکیده‌نویس، خواندن و درک مفاهیم موجود در مدرک است. در این راستا باید چکیده‌نویس در زمینه موضوع متن، دارای حداقل دانش موضوعی باشد تا بتواند در خاتمه، به تفسیری صحیح از مدرک دست یابد. اگر چکیده‌نویس فاقد چنین توانایی است، توصیه می‌شود، در صورت نیاز حتماً با متخصص موضوعی مشورت لازم را به عمل آورد.

۲. انتخاب

شامل حذف هدفمند بخش‌هایی از متن که به عنوان، حشو و اضافات مطرح هستند. در پایان این مرحله اطلاعات مرتبط و ضروری باقی می‌ماند. در این مرحله حفظ مفهوم و ارتباط مطالب باقی مانده، مهم است.

۳. تفسیر

با توجه به اهداف مدرک اصلی، نوعی تفسیر گزینشی هدفمند باید انجام گیرد. در این مرحله چکیده‌نویس به استقراء، قیاس، استدلال و استنتاج می‌پردازد.

۴. توصیف ترکیبی تحلیلی

در این مرحله باید موارد انسجام، تعادل، آنتروپی، حفظ ساختار، طرح کلی معنایی و بلاغی متن را در نظر داشته و چکیده‌نویس، باید براساس نوع چکیده، سطح توصیف که براساس تحلیل‌های قبلی مشخص شده را مدنظر قرار دهد. (مزینانی، ۱۳۷۶، ص ۷۰)

۲-۳-۱- اصول کلی چکیده‌نویسی از دیدگاه دبیلونکستر

دبیلونکستر در کتاب خود، اصول کلی چکیده‌نویسی را به شرح ذیل ارایه کرده است:

۱. نباید هیچ محدودیتی را، برای طول قطعی چکیده تعیین کرد. طول چکیده باید به اندازه‌ای باشد که بتواند گزاره‌ای مستقیم، موجز و یکنواخت ایجاد کند و همه اطلاعات مثبت مقاله - و هیچ اطلاعاتی منفی - را در خود داشته باشد. اطلاعات منفی یعنی:

(الف) اطلاعاتی که به هیچ احتمال منطقی، از هیچ نوع تصمیم‌گیری به صورت مستقیم یا غیرمستقیم پشتیبانی نمی‌کند.

(ب) آن دسته از اطلاعاتی که با توجه به اطلاعات ارایه شده قبلی، زائد هستند.

(ج) اطلاعاتی که برای افراد متخصص در آن حوزه موضوعی، اطلاعات عمومی به شمار می‌آیند.

۲) برای دسترسی آسان به اطلاعات، چکیده باید با جملاتی کوتاه، خوش‌قلم و کامل نوشته شود.

چکیده ممکن است، شرح مقاله اصلی یا گزیده‌ای باشد که به دقت از آن برداشته شده است. هر چه مقاله اصلی سازمان یافته‌تر و خوش‌قلم‌تر باشد، ممکن است میزان برداشت مطالب از آن بیشتر شود، در واقع نوعی استخراج صورت گیرد. کلمات و عبارات فنی مورد استفاده باید آنهایی باشند که در حال حاضر و تحت شرایط خاص مورد توجه و استفاده هستند. اصطلاحات و نام‌های جدید باید تعریف شوند و برای پرهیز از آشفتگی و ایجاد خوانایی، فقط باید از اختصارات متداول‌تر و نشانه‌های استاندارد استفاده شود.

۲-۳-۲- اصول محتوایی

۱. اگر محتوا از عنوان مشخص نشود، ممکن است گفتار مقدماتی، بیانگر دقیقی از موضوع

مورد بحث و روش مورد استفاده باشد. به هر حال، اگر عنوان به خوبی، محتوای موضوعی و روش تحقیق را مشخص کند، مطالعه گفتار مقدماتی زائد خواهد بود.

اگر محتوای موضوعی، از عنوان یا گفتار مقدماتی مشخص نشود، ممکن است بخش‌های بعدی، حوزه موضوعی مقاله و هدف نویسنده و اهداف مقاله را بیان کنند. اگر استفاده کننده از مقاله، به دنبال اطلاعات خاصی باشد، این دو بخش احتمالاً به او در یافتن، اطلاعات مورد نیاز کمک خواهند کرد.

۲. در واقع ممکن است این گفتارهای آغازین از یک چکیده توصیفی موجز، تشکیل شده باشند که در بیشتر موارد، به استفاده کننده کمک می‌کنند تا دریابند که آیا مراجعه به اصل مقاله ضرورت دارد یا خیر؟ اما در اینجا چکیده به استفاده کننده کمک می‌کند تا دریابند که محتوای اطلاعاتی مقاله همان اطلاعاتی است که او در جستجوی آن است یا مرتبط با کار او هست یا خیر.

۳. موضوع مقاله چه تجربی باشد، چه نظری، فرضیات نویسنده باید صراحتاً بیان شوند.

۴. روش‌های تحقیق باید معرفی شوند. اگر از روش‌ها با فرآیندهای استاندارد استفاده شده است، توضیح آن ضرورتی ندارد. اگر فرآیندهای مورد استفاده جدید هستند یا ویژگی‌های تازه‌ای دارند که بر فرآیندهای شناخته شده اعمال شده است، باید این ویژگی‌ها به روشنی توصیف شوند. باید اصول اساسی الگوها یا فن‌آوری‌های جدید، کاربرد و کیفیت‌های آنها، محدوده کاربرد و درجه صحت آنها بیان شوند.

۵. روش‌های گردآوری اطلاعات، روش‌های اندازه‌گیری، متغیرها، روش جداسازی داده‌ها، معرفی نمایه‌ها، فنون خلاصه کردن داده‌ها، و ... باید صراحتاً شرح داده شوند. چکیده‌نویس برای ارزیابی کیفیت کار نویسنده و تعیین روایی و اعتبار نتایج باید به روش گردآوری داده‌ها و روش تحقیق تأکید داشته باشد.

۶. داده‌های حاصل، خواه مجموعه‌ای از نتایج تجربی باشند و خواه بحث‌های نظری، باید تا حدی ارائه شوند که بتوانند همه جنبه‌های مهم مقاله را بیان کنند، و باید به اندازه‌ای توضیح داده شوند که خواننده را به نتایج نویسنده رهنمون شوند. داده‌های حاصل از یک گونه کامل باید به اندازه‌ای جزئی ارائه شوند که در یک محیط پیش‌بینی شده علمی بتوان به استفاده‌های قابل پیش‌بینی آن دست یافت.

ممکن است داده‌ها در هر قالبی ارایه شوند، معیار ارزیابی ساختار ارایه عبارت است از: استفاده از اقتصادی‌ترین و قابل فهم‌ترین روش ارایه ممکن. باید جدول‌ها، نمودارها، تصاویر و ... که صراحتاً مورد تأکید قرار گرفته‌اند، را ذکر کرد. اما داده‌های ارایه شده باید خودکفا باشند، یعنی باید بدون مراجعه به متن چکیده، قابل فهم باشند.

۷. روش‌های دستکاری داده‌های کیفی و یا کمی، در صورت استفاده، باید ارایه شوند. استانداردها یا فنون معروف، نیازی به توصیف ندارند. استفاده‌های مختلف یا ویژه از فنون شناخته شده را، باید تا حدی توضیح داد که بتوان، جنبه‌های مهم تحقیق را کاملاً ارایه داد و نتایج حاصل را کاملاً اثبات کرد.

۸. باید نتایج منطقی را ارایه کرد. فرضیه‌ها و نظریه‌های رد شده یا اثبات شده را دوباره بررسی کرد. چکیده‌نویس مسئولیت تشخیص بین نتایج اثبات شده، نشده، نتایج واقعی و استنتاجات را، بر عهده دارد. بالاتر از همه، او نباید نتایجی را ارایه دهد که با استفاده از بخش‌های قبلی چکیده، نتوان آنها را اثبات کرد. نباید اظهارنظرهای نادرستی که در مقاله وجود دارند را ارایه داد. مگر آن‌که، همراه با جمله‌ای باشد که به شدت توجه را به غلط بودن آن نظر و اصلاحیه، جلب کند.

۹. می‌توان تفسیرهای معتبر و مهمی که نویسنده درباره نتایج بیان کرده است را در متن چکیده گنجانند، به شرط آن که آنها بتوانند دانش خواننده، درباره روابط جدید را افزایش دهند یا ارتباطات قدیمی را اثبات نمایند.

۱۰. چکیده‌نویس باید، توانایی خود را در، تبیین و ساده کردن مطالبی که در مقاله وجود دارند، را تمرین نماید. (گیلوری، ۱۳۸۲)

۲-۴- انواع چکیده

چکیده‌ها دارای انواع بسیار متنوعی هستند که عبارتند از:

۲-۴-۱- چکیده برهیکته، چکیده استخراجی

چکیده‌ای که از اصل اثر بدون دخل و تصرف در انشای آن برگرفته شده باشد. (سلطانی پوری، ۱۳۷۹، ص ۱۲۷)

۲-۴-۲- چکیده پدیدآورنده، مؤلف، نویسنده

چکیده مدرکی که پدیدآورنده آن تهیه کرده باشد و در آغاز اصل مدرک می آید و البته لزوماً بهترین چکیده نیست. (کینن، ۱۳۷۸، ص ۲۹)

۲-۴-۳- چکیده تمام‌نما یا آگاه‌گر یا آگاهی‌بخش

تا حد امکان اطلاعات روشنی از مباحث کمی و کیفی مندرج در مدرک ارایه می‌کند و برای نیل به دو هدف تدوین می‌گردد:

الف) ارزیابی ارتباط مدرک با موضوع مورد نظر خواننده.

ب) انتخاب یا رد مطلب توسط خواننده، به همین دلیل طولانی‌تر از سایر انواع چکیده است. طول چکیده تمام‌نما، باید متناسب با نوع و محتوای مدرک باشد، اما اغلب در مقاله‌های مجله‌ها ۱۰۰ تا ۲۵۰ و در پایان‌نامه‌ها تا ۵۰۰ واژه در نظر گرفته می‌شود. تهیه چکیده تمام‌نما اگرچه بر سایر انواع چکیده ارجحیت دارد، اما بسیار وقت‌گیر و پرهزینه بوده و نیاز به مهارت خاص دارد، چرا که به خصوص برای متون علوم تجربی باید تمامی جوانب امر در نظر گرفته شود. استفاده از این نوع چکیده برای نقد، بررسی‌ها و نیز مقاله که مباحث متفاوتی را مطرح می‌کنند، مناسب نیست. محتوای یک چکیده تمام‌نما برای یک کار تحقیقی شامل ماهیت و حدود مسأله، هدف‌های مطالعه، گزارش روش‌های تحقیق و بررسی، یافته‌های مهم یا نتایج، پیشنهادات و اطلاعات ضمنی یا جنبی می‌شود. (راولی، ۱۳۷۴، ص ۲۷)

۲-۴-۴- چکیده راهنما

در این چکیده فقط به مطالب مهم مدرک اصلی اشاره می‌شود و محتوای واقعی آن ارایه نمی‌گردد. این نوع چکیده، مناسب‌ترین چکیده برای مقاله‌های نقد و بررسی، کتاب‌ها و در بعضی از موارد مقاله‌های کنفرانس‌ها، گزارش‌ها و کتاب‌شناسی‌ها محسوب می‌شود. جمله‌های این نوع چکیده از نوع توصیفی بوده و خواننده را در انتخاب یا عدم انتخاب مدرک راهنمایی می‌کند، بدون آن که وی را از مراجعه مستقیم به مدرک بی‌نیاز سازد. چکیده راهنما از چکیده تمام‌نما سطحی‌تر و مقرون به صرفه‌تر است چون به دانش موضوعی کمتری نیاز دارد و سریع‌تر تهیه می‌شود. تعداد واژه‌های آن ۷۵ تا ۱۵۰ واژه است. (راولی، ۱۳۷۴، ص ۲۸)

۲-۴-۵- چکیده توصیفی

چکیده‌ای که محتوای موضوعی سندی را توضیح می‌دهد ولی آن را ارزشیابی نمی‌کند. (سلطانی، ۱۳۷۹، ص ۱۲۸)

۲-۴-۶- چکیده حرفه‌ای

چکیده‌ای که توسط چکیده‌نویسان حرفه‌ای یعنی کسانی که شغلشان چکیده‌نویسی است تهیه می‌گردد. ممکن است چکیده‌نویس در زمینه موضوعی مورد نظر دارای تخصص باشد یا نباشد لذا کیفیت این نوع چکیده‌ها متفاوت است، اما به دلیل این که توسط چکیده‌نویس حرفه‌ای تهیه می‌شود، سرعت تهیه آن بالا است.

۲-۴-۷- چکیده راهنما - تمام‌نما

قسمت‌های مهم مدرک به صورت تمام‌نما و قسمت‌هایی که از اهمیت کمتر برخوردارند بصورت راهنما چکیده می‌شوند. از سایر انواع چکیده متداول‌تر است و اگر با دقت و صحت همراه باشد، می‌تواند بسیار کارآمد باشد. (راولی، ۱۳۷۴، ص ۲۹)

۲-۴-۸- چکیده سوءگرفته یا سوءگرا، سوی‌دار یا گرایش‌دار

الف) اگر قسمتی از مطالب نوشته‌ای که از آن چکیده تهیه می‌شود در زمینه خاصی باشد و چکیده از این قسمت خاص تهیه شده باشد آن را چکیده سوءگرفته می‌گویند. چکیده سوءگرفته ممکن است تمام‌نما یا راهنما باشد.

ب) چکیده‌ای که برای گروه خاصی از خوانندگان تهیه شده باشد و چکیده‌نویس تنها قسمت‌های خاصی از نوشته را برای چکیده‌نویسی انتخاب کرده باشد. لذا این نوع چکیده بیشتر در بولتن‌های چکیده‌نویسی درون‌سازمانی چاپ می‌گردد. (سلطانی، ۱۳۷۹، ص ۱۲۸)

۲-۴-۹- چکیده عنوانی

عنوانی است که نویسنده به اثر خود می‌دهد و حکم چکیده مطلب را پیدا می‌کند. غالباً مبین موضوع نوشته شده است این نوع چکیده زمانی سودمند است که در آن عنوان اصلی، برای نشان دادن محتوای نوشته، کافی باشد. در این رابطه خود نوشته و نوع اطلاعاتی که در آن آمده باید اقتضای چنین اجمالی را داشته باشد.

۲-۴-۱۰- چکیده انتقادی

علاوه بر معرفی محتوای مدرک به ارزیابی آن هم می‌پردازد، در زمینه علوم علاوه بر توجه به عمق و دامنه اثر، مناسبت و بسندگی آزمایش و روش تحقیق، گروه مخاطب و اهمیت موضوع را، در پیشرفت علوم نشان می‌دهد. اما به ندرت از این نوع چکیده، استفاده می‌شود، چون تهیه آن نیاز به مهارت در چکیده‌نویسی و داشتن تخصص موضوعی در سطح بالا دارد. در این نوع چکیده، چکیده‌نویس عقاید و نظریات خود را نیز بیان می‌دارد. (راولی، ۱۳۷۴، ص ۲۹)

۲-۴-۱۱- چکیده گزارمانی

این چکیده از چند کلمه یا یک جمله تشکیل می‌شود و در واقع کوتاه‌ترین نوع چکیده است و تفاوت چندانی با عنوان محتوا ندارد، به جز این که نمی‌توان آن را به جای عنوان نوشته به کار برد. در واقع از نظر سبک نگارش شبیه به چکیده راهنما، ولی خیلی کوتاه‌تر از آن است. (سلطانی، ۱۳۷۹، ص ۱۲۹)

۲-۴-۱۲- چکیده کد شده

چکیده‌ای که به زبان معمولی نوشته شده باشد و علاوه بر این بوسیله یکی از تدابیر مرسوم نیز، کدگذاری شده باشد، بنحوی که خواندن و مرور آن از طریق داده‌آمایی‌های الکترونیکی میسر شود. (سلطانی، ۱۳۷۹، ص ۱۲۹)

۲-۴-۱۳- چکیده تلگرافی

از روی چکیده‌های تمام‌نما یا راهنما تهیه می‌شود و به سبک تلگرام و چکیده‌نویس تهیه می‌شود. چکیده‌نویس باید در رابطه با مختصرنویسی به نحوی که مطالب نامفهوم نشود دارای تبحر باشد. در این نوع چکیده کلمات دستوری مثل حروف اضافه، اسم اشاره و حتی گاهی فعل هم حذف می‌شود. تعداد کلمه‌های این نوع چکیده بین ۷۵ تا ۱۲۵ کلمه است. (راولی، ۱۳۷۴، ص ۳۰)

۲-۴-۱۴- چکیده مکانیکی

با استفاده از روش‌های علمی و تجربی، در فن‌آوری اطلاعات و سبک‌سنجی کامپیوتری تهیه می‌شود، و چهار اصل مهم در تهیه آن باید رعایت شود:

۱) هر پاراگراف از متن مدرک اصلی، در یک جمله خلاصه شود.

۲) اولین جمله هر پارگراف از متن مدرک، که معمولاً حاوی بیشترین مقدار اطلاعات است، استخراج شود.

۳) جمله‌های مربوط به جاهایی از متن مدرک، که با حروف سیاه تحریر شده‌اند، استخراج گردند.

۴) جمله‌هایی از متن مدرک استخراج گردند، که دارای کلید واژه‌های معینی‌اند و یا دارای واژگانی هستند که بسامد وقوع آنها زیاد است.

این چکیده معمولاً براساس یک نوع، سبک از پیش تعیین شده که آن را در برخی مواقع توسط کامپیوتر و با استفاده از نرم‌افزارهای مخصوص تهیه می‌نمایند، که در این صورت به آن چکیده اتوماتیک یا کامپیوتری می‌گویند.

برنامه یا نرم‌افزار مورد استفاده در چکیده اتوماتیک یا کامپیوتری شامل دو قسمت است:

۱) اصول صوری، از پیش تعیین شده مبتنی بر روش‌های علمی و تجربی فن‌آوری اطلاعات و سبک‌سنجی کامپیوتری، به ویژه همان چهار اصل ذکر شده در بالا.

۲) پردازش زبان طبیعی که یکی از مباحث مهم و نوین در داده‌پردازی یا دانش کامپیوتر است. در پردازش زبان طبیعی کامپیوتر یا برنامه می‌تواند معنای کلمات و نقش دستوری آنها و ساختارهای دستوری را تشخیص دهد و مثلاً یک جمله را به یک عبارت و یک پارگراف را به یک جمله خلاصه کند. (محمدی فر، ۱۳۸۰، ص ۱۶۱)

۲-۴-۱۵- چکیده متخصص موضوعی

چکیده‌ای است که توسط متخصص موضوعی که به طور فعال، در زمینه‌های مربوط به موضوع کار می‌کند تهیه می‌شوند و نسبت به چکیده‌ای که توسط افراد آموزش دیده، در چکیده‌نویسی آماده می‌گردد مزیت دارد. (سلطانی، ۱۳۷۹، ص ۱۲۹)

۲-۴-۱۶- چکیده کوچک

کمی از عنوان مدرک مفصل‌تر است. یک عنوان خوب در واقع شاخص روشنی از محتوا به حساب می‌آید و تعدادی از ابزارهای کتاب‌شناختی و خدمات آگاهی‌رسانی جاری، گاهی فقط به درج اطلاعات تکمیلی، در عنوان اثر اتکاء می‌کنند. در این مورد همچون چکیده

کوچک، فقط شامل یک تحلیل مختصر است، از نظر تهیه سریع بوده و در جایی که روز آمد بودن اطلاعات اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند، مهم است. با این وجود، خلاصه بودن آن‌ها مسایلی را در ارتباط با منابع خارجی و برای استفاده‌کنندگانی که زبان اصلی آن‌ها با زبان سرویس اطلاع‌رسانی متفاوت می‌باشد، ایجاد می‌کند. از انواع، چکیده کوچک می‌توان به چکیده کوتاه تلگرافی اشاره کرد. (راولی، ۱۳۷۴، ص ۳)

۲-۵- ویژگی‌ها و خصوصیات چکیده

- ۱) حجم و اندازه تقریبی چکیده از پیش تعیین می‌شود، مثلاً ممکن است براساس سیاست‌گذاری ناشر کتاب یا مجله و یا مدیریت کتابخانه از پیش تعیین شود که اندازه تقریبی چکیده مدرک ۲۰۰ یا ۲۵۰ واژه باشد، خواه کتاب ۱۰۰ یا ۵۰۰ صفحه باشد.
- ۲) چکیده، نوعی مدرک محسوب می‌شود. یعنی هر چکیده متناظر با یک مقاله منتشر شده درباره موضوعی خاص، خود یک مدرک محسوب می‌شود که می‌تواند دارای اطلاعات کتاب‌شناختی باشد.
- ۳) در تهیه چکیده، به خصوص اگر سازمانی به طور اختصاصی به این امر می‌پردازد، داشتن شیوه‌نامه یا خط‌مشی از توجه به موارد زیر مهم است:
 - الف) ذکر این پیش‌فرض که چکیده حاوی خلاصه کل مدرک است.
 - ب) تعیین اهداف چکیده‌نویسی
 - ج) چکیده باید حاوی کلید واژه‌های متن اصلی باشد.
 - د) تعیین نوع یا انواع چکیده مورد استفاده در چکیده‌نویسی
 - ه) تعیین سطح علمی و مهارتی چکیده‌نویس یا چکیده‌نویسان
 - و) تعیین اینکه چکیده‌های تهیه شده، توسط نویسندگان متن اصلی یا توسط فردی دیگر ویراستاری می‌شوند یا خیر
 - ز) تعیین نوع حروف چینی، صفحه‌آرایی و مسایلی از این قبیل
 - ح) تعیین محل درج اطلاعات کتاب‌شناختی در ابتدا یا انتهای چکیده
 - ط) تعیین جملاتی که نباید در چکیده به کار روند.
 - ی) رعایت نظم و ترتیب متن اصلی در چکیده
 - ک) تعیین مواردی که ذکرشان در چکیده مربوط به آثار پژوهشی و تحقیقی یا سایر انواع متون ضروری است. (محمدی فر، ۱۳۸۰، ص ۱۵۴)

۲-۶- کاربرد چکیده‌ها

کاربردهای بسیار متفاوتی را برای چکیده، می‌توان برشمرد.

۲-۶-۱- تعیین ارتباط با موضوع مورد نظر

اولین و شاید مهم‌ترین کاربرد آن است که چکیده‌ها، انتخاب را آسان می‌کنند. یعنی، چکیده‌ها به خواننده کمک می‌کنند، تا تصمیم بگیرد که آیا یک مدرک مورد علاقه او هست یا خیر. در این صورت، چکیده‌ها- مثلاً از طریق ممانعت از تهیه مقالاتی که مورد علاقه نیست- در زمان صرفه‌جویی می‌کنند.

۲-۶-۲- پرهیز از خواندن متن کامل مدارک غیرمرتبط

در یک چکیده خوب با ارایه اطلاعات کافی، خواننده را از خواندن مطالب غیرضروری برحذر می‌دارد. در بعضی از موارد، ممکن است یک چکیده تمام‌نمای خوب جایگزین مطالعه مدرکی شود که مورد علاقه استفاده‌کننده است. برای توضیح محتوای اطلاعاتی مدارکی که به زبانی ناآشنا برای خواننده‌ای خاص نوشته شده‌اند، چکیده‌ها بسیار سودمند خواهند بود. جینر (۱۹۹۱) دریافت که برای قضاوت درباره مرتبط بودن یک مدرک، چکیده- به نسبت بقیه بخش‌های یک رکورد مثل عنوان و اصطلاحات نمایه‌ای- از اهمیت بیشتری برخوردار است.

۲-۶-۳- جستجوی متن کامل کامپیوتری

چکیده، برای جستجوی متن کامل کامپیوتری سودمند است.

۲-۶-۴- استفاده در مدارک دست اول

در استفاده از این مدارک روی سخن با نویسندگان و ویراستاران انتشارات و مدارک خاص، مانند مجلات، گزارش‌ها و پایان‌نامه‌ها، تک‌نگاشت‌ها، صورت‌جلسه‌ها و پروانه ثبت اختراعات است.

- مجلات -

برای مقالات و مباحث مندرج در مجلات، چکیده تهیه شود. یادداشت‌ها، مکاتبات کوتاه، سرمقاله‌ها و نامه‌های خطاب به سردبیر که محتوای تحقیقی یا فنی مهم دارند نیز، باید چکیده‌های کوتاه داشته باشند.

- گزارش ها و پایان نامه ها

برای هر گزارش، جزوه یا پایان نامه ای که جداگانه منتشر شده است باید چکیده تهیه شود.

- تک نگاشت ها و صورت جلسه ها

برای کتاب یا تک نگاشتی که به موضوع همگن می پردازد، یک چکیده می تواند کافی باشد. اما اگر اثر مورد نظر، مطالب متفاوتی را در برگیرد، یا مجموعه ای از، مقالات نویسندگان گوناگون باشد (برای نمونه، گزارش ها و مقالات یک نشست یا سمپوزیوم) هر فصل به چکیده مختص خود نیاز دارد. برای آگاه کردن از متون، تازه انتشار یافته در حوزه موضوعی مورد علاقه آنان (یعنی تهیه خدمات آگاهی رسانی جاری)، چاپ و توزیع چکیده ها بسیار اهمیت دارد.

- پروانه ثبت اختراع ها

هر ثبت اختراعی باید همراه با چکیده ای، مطابق با قواعد سازمان بین المللی یا کشور صادر کننده ثبت اختراع، باشد.

۲-۶-۵- استفاده از چکیده در مدارک دست دوم

چکیده ها از طریق تسهیل مدارک چاپی و ایجاد امکان دستیابی به مدارک ذخیره شده، در نظام های بازاریابی رایانه ای امروزی (نظام هایی که در آنها متن چکیده ها در قالبی قابل جستجو ذخیره می شوند) نقش بسیار مهمی را ایفا می کنند.

استاندارد، رهنمودهایی برای تهیه و نمایه چکیده های مدارک ارائه می دهد. تأکید این استاندارد بر چکیده هایی است که از سوی نویسندگان مدارک دست اول، تهیه می شود. چنین چکیده هایی می تواند هم برای خوانندگان این مدرک مفید باشد و هم با اندکی تغییر، یا بدون تغییر، در مدارک و خدمات دست دوم مورد استفاده قرار گیرد. این رهنمودها، هم نویسندگان اصل اثر را در تهیه چکیده ها یاری می دهد و هم، در عین حال می تواند مورد استفاده افراد دیگر قرار گیرد. (صدیق بهزادی، ۱۳۸۱)

۲-۷- روش نوشتن چکیده**۲-۷-۱- محتوا و قالب**

آن چه که باید در یک چکیده ارائه شود، بستگی زیادی به نوع مدرک دارد. در بعضی گزارشات تحقیقی، استفاده از یک چکیده راهنمای بلند می تواند اهداف تحقیق، فرآیندهای

تجربی یا سایر روش‌های مورد استفاده، انواع نتایج حاصله و استنتاجات نویسنده، درباره روایی نتایج را ارایه دهد. از سوی دیگر شیوه برخورد با یک مقاله تاریخی متفاوت است. مثلاً چکیده باید بر نتیجه‌گیری‌ها یا فرضیات نویسنده، دوره‌های تاریخی، نقاط جغرافیایی و افراد درگیر تأکید کند. در حوزه‌های بسیار تخصصی برای تهیه چکیده دستورالعمل‌هایی را در اختیار چکیده‌نویس قرار می‌دهند.

۲-۷-۲- چکیده‌نویسان

نویسندگان، سایر متخصصین موضوعی یا چکیده‌نویسان ممکن است چکیده‌ها را تهیه کنند. بسیاری از مجلات دانشگاهی و علمی به نویسندگانی نیاز دارند که چکیده‌هایی را برای مقالات آنها تهیه می‌نمایند. این چکیده‌ها بیش از پیش، منطبق با اصول تهیه چکیده در مراکز خدمات چکیده‌نویسی چاپی تهیه می‌شوند. چکیده‌هایی که در مقالات یا گزارشات منتشر می‌شوند، برای کمک به نمایه‌سازان در شناسایی هر چه سریع‌تر موضوع مدرک بسیار با اهمیت هستند. بورکو و برنیر (۱۹۷۵) اظهار می‌دارند که چکیده‌ها می‌توانند جایگزین فعالیت‌های نمایه‌سازی تمام متن شوند، اما این کار همیشه مناسب نیست.

۲-۷-۳- کیفیت و انسجام در چکیده‌نویسی

اگر دو چکیده‌نویس، یا یک چکیده‌نویس در دو زمان مختلف چکیده‌ای را برای یک مدرک بنویسند مطمئناً دو چکیده عین هم نخواهند بود، گرچه ممکن است آن چه که شرح داده‌اند شبیه به هم باشد، اما روش توصیف متفاوت خواهد بود. کیفیت دو وجه مهم دارد: اول- اصل مدرک در چکیده ارایه شود. دوم- این که نکات به اندازه کافی و با صراحت توصیف شوند.

۲-۷-۴- مسایل مربوط به سازگاری

چهل سال پیش تنها دلیل برای نوشتن چکیده‌ها تهیه بازنمودی از یک مدرک برای مطالعه افراد بود. اما اکنون چکیده‌ها برای هدف دیگری تهیه می‌شوند. تهیه بازنمودی که بتواند از طریق رایانه قابل جستجو باشد. متأسفانه این دو هدف با هم همخوان نیستند. در تهیه چکیده برای اهداف بازیابی، ارایه مطالب اضافی مناسب است. یعنی بهتر است که یک موضوع به بیش از یک روش توصیف شود. از سوی دیگر برای خواننده، اهمیت انسجام بیش از افزونگی و مطالب اضافی است. اگر در یک چکیده مفاهیم را به روش‌ها مختلف بیان کنیم ممکن است استفاده‌کننده سر در گم شود.

۲-۷-۵- خبرنامه داخلی

این حقیقت که پایگاه‌های اطلاعاتی کتاب‌شناختی تقریباً در همه حوزه‌های موضوعی وجود دارند و حتی در بعضی از حوزه‌ها چند پایگاه رقیب موجود است، ضرورتاً نیاز به یک خبرنامه چکیده‌نویسی داخلی را، برطرف نمی‌کند. مرکز اطلاع‌رسانی وابسته به یک شرکت یا سایر سازمان‌هایی که برنامه‌های تحقیقاتی گسترده‌ای دارند، شاید به دلایل زیر بخواهد خبرنامه خاص خود را تولید کنند، ممکن است چکیده‌نامه‌های منتشرشده آن قدر روزآمد نباشد که بتوانند منابع اصلی که مورد علاقه فراوان سازمان است را، بپوشانند. هیچ پایگاه اطلاعاتی واحدی- در قالب چاپی یا الکترونیکی نمی‌تواند همه منابع مورد علاقه سازمان را در بر داشته باشد. هیچ پایگاه اطلاعاتی برون‌سازمانی وجود ندارد که، منابع خاص مورد علاقه سازمان از جمله گزارشات درون‌سازمانی مورد علاقه، بروشورهای تولیدکنندگان، منابع تبلیغاتی رقبا و مواردی از این قبیل را در بر داشته باشد. برای بهینه‌سازی فرآیندهای مورد استفاده در تولید خبرنامه‌های داخلی، منابعی که باید مستقیماً چکیده شوند را شناسایی کنیم. این منابع، گزارشات داخلی سازمان و منابعی برون‌سازمانی که مهم ارزیابی شده‌اند را شامل می‌شوند. برای پوشش بالای ۹۰ درصد منابع باید از منابع منتشر شده عمومی‌تر استفاده کرد. گروهی که برای یافتن مقالات مرتبط، در مجلات هسته جستجو می‌کنند باید مرتباً خدمات نمایه‌سازی، چکیده‌نویسی چاپی مهم را نیز بازبینی کنند. این کار باعث می‌شود تا مدارک مرتبط دیگری به دست آید.

ممکن است بعضی از سازمان‌ها، علایق بسیار متنوعی داشته باشند. طوری که از طریق مرور بخش‌های کلی منابع منتشر شده، نتوان مدارکی که بالقوه مورد علاقه آن سازمان است را معین نمود. در اینجا خوش اقبالی نقش مهمی دارد. یک متخصص اطلاع‌رسانی خیره می‌تواند منابع مرتبط با سازمان که ممکن است در خارج از فایل علاقه‌مندی‌های سازمان قرار گرفته باشد را نیز شناسایی کند. مثل یک کاربری بالقوه جدید، برای یک محصول شرکت.

به هر حال باید از طریق مرور منابع ردیف اول و دوم، که دومی مکمل اولی است خبرنامه داخلی را کامل کرد. در یک مرکز اطلاع‌رسانی بزرگ، در میان گروهی که مسئولیت بررسی متون را عهده‌دار هستند، باید افرادی وجود داشته باشند که وظیفه اصلی آنها بررسی منابع

خارجی، تهیه چکیده‌های انگلیسی و ترجمه کامل مدارکی باشد که از اهمیت زیادی برخوردارند.

از طریق علامت‌گذاری متن مدرک، طوری که بتوان مستقیماً از روی نشریه اطلاعات را وارد کرد، می‌توان در زمان، افراد مسئول چکیده‌نویسی، صرفه‌جویی کرد. در بعضی موارد می‌توان مستقیماً از چکیده‌های نویسندگان استفاده کرد یا چکیده نویسنده را با کمی اصلاح حذف و اضافه، مورد استفاده قرار داد.

در سایر موارد، با استخراج بخش‌هایی از متن، شاید از بخش‌های خلاصه یا نتیجه می‌توان چکیده بسیار خوبی را تهیه کرد. البته همیشه مدارکی وجود دارند که برای آنها باید چکیده‌هایی اصلی تهیه کرد زیرا، هیچ چکیده خوبی وجود ندارد. استخراج کافی نیست یا فقط بعضی از بخش‌های مورد توجه سازمان است که باید بر آنها تأکید شود. چکیده‌هایی که برای استفاده داخلی تهیه شده‌اند را به روش‌های مختلف می‌توان اشاعه داد. بدیهی است تکثیر خبرنامه در یک توالی منظم، می‌تواند یکی از روش‌ها باشد. از آن جا که این روش اشاعه می‌تواند ابزاری اطلاعاتی باشد، که برای شرکت بسیار با اهمیت است، باید در صورت امکان به صورت هفتگی منتشر شود. برای تسهیل بازیابی، باید چکیده‌ها را در بخش‌هایی ارایه کرد که در شماره‌های مختلف، این بخش‌ها یکسان باقی می‌مانند. خبرنامه باید یک فهرست مندرجات تحلیل داشته باشد تا مطالب بخش‌های اصلی و فرعی را ارایه دهد. خبرنامه‌هایی از این نوع هستند که، بین ۸۰ تا ۱۵۰ چکیده را در بر داشته باشد. باید به هر چکیده یک شماره واحد برای شناسایی و سفارش اختصاص داد. در خبرنامه باید فرمی را قرار داد، تا دریافت‌کننده بتواند مدارک چکیده شده را سفارش دهد. خبرنامه چکیده، باید بر اساس یک فهرست توزیع، پخش شوند. ممکن است برای بعضی از افراد مهم در سازمان، مرکز اطلاع‌رسانی یک گام جلوتر رفته و برای جلب توجه آنها، به مدارکی که ممکن است مورد توجه خاص دریافت‌کننده باشد، یادداشتی را بر روی خبرنامه قرار دهد. اگر فقط می‌خواهید به تعدادی از مدارک نگاه کنید، احتمالاً موارد زیر مورد علاقه شما خواهند بود:

یکی از روش‌های جایگزین برای خبرنامه، توزیع چکیده‌ها به صورت جداگانه است. این که مستلزم آن است که انتشاراتی‌ها، تصویر روشن و جامعی از علایق افراد داشته باشند طوری که هر فرد فقط مدارکی را دریافت کند که با علایق او مرتبط است یا از برنامه‌ای رایانه‌ای برای تطبیق ویژگی‌های چکیده با پرونده علاقه‌مندی افراد استفاده شود.

توزیع چکیده‌های جداگانه پیشنهاد نمی‌شود. این کار مستلزم کار زیاد در بخشی از مرکز اطلاع‌رسانی خبرنامه‌ای، که به خوبی سازمان یافته باشد، کارآمدترین ابزار اشاعه است. برجسته کردن مدارک انتخابی در چکیده، برای جلوگیری از اتلاف وقت افراد، جایگزین مناسبی برای اشاعه چکیده‌های مجزا خواهد بود.

برای تولید خبرنامه داخلی، مرکز اطلاع‌رسانی باید یک پایگاه اطلاعاتی ایجاد کند. به علاوه تنها یک پایگاه اطلاعاتی است که برای سازمان اهمیت زیادی دارد. این پایگاه اطلاعاتی باید به صورت درون خطی و در سطح شرکت در دسترس قرار داشته باشد به صورتی که بتوان جستجو نمود. همان افرادی که چکیده‌نویسی کرده‌اند می‌توانند مدرک را نمایه‌سازی نمایند، می‌توان متن چکیده‌ها را قابل جستجو ارایه داد یا در یک نظام بازیابی می‌توان، از ترکیب اصطلاحات نمایه‌ای و استخراج متن استفاده کرد. البته می‌توان از اینترانت سازمان برای اشاعه الکترونیکی چکیده‌ها، به افراد استفاده کرد و یا کل خبرنامه را به صورت درون خطی در اختیار آنان قرار داد.

۲-۷-۶- گرایش موضوعی

در جایی که یک چکیده‌نامه برای استفاده یک گروه از افراد با علایق کاملاً مشخص و خاص تهیه می‌شود بدیهی است که هر یک از چکیده‌های آن باید براساس علایق دقیق گروه خاص تدوین شود. (گیلوری، ۱۳۸۲)

نمونه سؤال‌های چهار گزینه‌ای

- ۱- کدام گزینه صحیح‌تر است؟
الف) چکیده، ارایه فشرده محتوای مدرک است. ب) چکیده، ارایه نقل قول مستقیم از نویسنده است.
ج) چکیده‌ها، نویسنده را از رجوع به اصل مدرک بی‌نیاز می‌سازد. د) چکیده، رسیدن به اصل مفهوم محتوای مدرک است.
- ۲- کدام چکیده، از روی چکیده‌های تمام‌نما یا راهنما تهیه می‌شوند؟
الف) کوچک ب) مکانیکی
ج) تلگرافی د) گزارمانی
- ۳- کدام گزینه، کوتاه‌ترین نوع چکیده است؟
الف) کوچک ب) مکانیکی
ج) تلگرافی د) گزارمانی
- ۴- کدام چکیده، به علت تخصص موضوعی بالا به ندرت مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
الف) انتقادی ب) کد شده
ج) عنوانی د) کوچک
- ۵- کدام چکیده، بیشتر در بولتن‌های چکیده‌نویسی درون‌سازمانی چاپ می‌گردد؟
الف) راهنما ب) حرفه‌ای
ج) گرایش‌دار د) توصیفی
- ۶- کارآمدترین و متداول‌ترین نوع چکیده، کدام است؟
الف) راهنما ب) حرفه‌ای
ج) تلگرافی د) مکانیکی
- ۷- کدام نوع چکیده، محتوای موضوعی سندی را توضیح می‌دهد، ولی آن را ارزشیابی نمی‌کند؟
الف) حرفه‌ای ب) توصیفی
ج) گزارمانی د) گرایش‌دار

۸- کدام چکیده برای نقد و بررسی مقاله‌ها، کتاب‌ها و در بعضی از موارد مقاله‌های کنفرانس‌ها، گزارش‌ها و کتاب‌شناسی‌ها مناسب‌تر است؟

الف) مکانیکی (ب) کد شده

ج) عنوانی (د) راهنما

۹- کدام چکیده از اصل اثر، بدون دخل و تصرف در انشای آن برگرفته شده است؟

الف) برهیخته (ب) آگاه‌گر

ج) پدیدآورنده (د) راهنما

۱۰- این دو هدف: «ارزیابی ارتباط مدرک با موضوع مورد نظر خواننده، انتخاب یا رد مطلب توسط خواننده» مربوط به کدام نوع چکیده است؟

الف) برهیخته (ب) آگاه‌گر

ج) حرفه‌ای (د) تلگرافی

۱۱- پرهزینه‌ترین و وقت‌گیرترین نوع چکیده، کدام است؟

الف) راهنما (ب) گزارمانی

ج) حرفه‌ای (د) آگاهی‌بخش

بخش سوم:

نمایه سازی

هدف کلی

ارتقاء سطح دانش فراگیران در زمینه تعاریف، مراحل و دلایل تهیه نمایه و گونه‌های مختلف نمایه سازی

اهداف رفتاری

پس از مطالعه این بخش، فراگیران قادر خواهند بود:

- (۱) تعاریف و مفاهیم نمایه سازی را بیان کنند.
- (۲) دلایل تهیه نمایه را برشمارند.
- (۳) مراحل تهیه نمایه را نام برده و هر یک را با هم مقایسه نمایند.
- (۴) نحوه تهیه نمایه را توضیح دهند.
- (۵) گونه‌های مختلف نمایه را ذکر کرده و هر یک را تجزیه و تحلیل نمایند.

۳-۱- تعاریف و مفاهیم نمایه‌سازی

از نمایه‌سازی، تعاریف متعددی شده است که با تلفیق و ترکیب آنها می‌توان، یک تعریف جامع و مانع از نمایه‌سازی دست داد. نمایه‌سازی، عبارت است از «ثبت و ضبط محتوای اطلاعاتی مدارک، با استفاده از روش‌های گوناگون به منظور سازمان دادن اطلاعات به قصد سهولت بازاریابی». بنابراین تعریف شامل چندین فعالیت گوناگون است:

«ثبت و ضبط اطلاعات، سازمان دادن و بازاریابی»

به علت حجم فراوان مدارک و فشردگی محتوای اطلاعاتی آنها، دسترسی فوری به مندرجات آنها احساس گردیده است، تا بدین وسیله مطالب آنها حتی‌المقدور ساده‌تر در اختیار محققین قرار گیرد. بنابراین نمایه‌سازی، انجام این امر را هموار ساخت.

نمایه‌سازی سنتی با شکلی ساده، اساسی‌ترین کلمات متن را، جمع‌آوری می‌کند. آنها را بر حسب حروف الفبا مرتب می‌نماید و با هر کلمه شماره صفحه یا صفحات حاوی اطلاعات مورد نظر را مشخص می‌سازد. در حقیقت این ساده‌ترین سطح نمایه‌سازی است که صرفاً به جمع‌آوری کلمات می‌پردازد و خواننده را به صفحات مورد نظر ارجاع می‌دهد. در صورتی که در این سطح فراتر رویم و جنبه‌های عملی نمایه‌سازی را مورد توجه قرار دهیم. آنگاه نمایه‌سازی را می‌توانیم به شکل زیر تعبیر کنیم.

طبق استاندارد نمایه‌سازی بریتانیا، نمایه سیاهه نظام‌یافته مدخل‌هایی است که به منظور کمک به استفاده‌کنندگان در جایابی اطلاعات یک مدرک ساخته می‌شود. در زبان فارسی امروز واژه، نمایه توسط فرهنگستان زبان و ادب پارسی، معادل واژه Indexhk انتخاب شده است. واژه Index در اصل از واژه لاتینی Indicate به معنای نشان دادن مشتق شده است. در واقع نمایه خط ارتباطی بین منابع اطلاعاتی و استفاده‌کننده یا کاربر است.

مؤسسه استاندارد ملی آمریکا نمایه‌سازی را، این‌گونه تعریف می‌کند:

فرایند تحلیل محتوای اطلاعاتی رکوردهای دانش که شامل، انتخاب مفاهیم قابل نمایه

شدن در مدرک و بیان این مفاهیم به زبان نظام نمایه‌سازی است.

به اعتقاد برترند وسیلر و گیروکس نمایه‌سازی استفاده از واژگان کنترل شده برای بیان اندیشه‌های مهم موجود در مدرک است که ابتدا، اندیشه‌های اصلی استخراج و سپس اصطلاحات نمایه از یک واژگان مستند انتخاب و به آنها منتسب می‌شوند.

سازمان ملی استانداردهای اطلاعات معتقد است فرایند نمایه‌سازی به ایجاد پیوندهایی میان واژه‌های مترادف اعم، اخص، وابسته اتصال اصطلاحات یا سرعنوان‌ها به یکدیگر و تنظیم آنها به شکلی نظام یافته می‌پردازد.

اندرسون و پرز کاربالو نمایه‌سازی را فرایندی بسیار پیچیده و ذهنی می‌دانند که استفاده از زبان را به شیوه‌ای تخصصی و فنی در بر می‌گیرد و توصیف چگونگی انجام آن دشوار است. از نظر آنها نمایه‌سازی را می‌توان، بازنمایی محتوا، معنا، هدف، خصیصه‌های پیام، متون و مدارک تعریف کرد.

۳-۲- دلایل تهیه نمایه

ایجاد مراکز گوناگون علمی و پژوهشی، موجب گسترش فعالیت‌های علمی شده است و توسعه مراکز آموزشی و تخصصی، این قبیل فعالیت‌ها را در مسیر افزایش دائمی قرار داده است. نتایج تحقیقات و بررسی‌های این گروه عظیم پژوهنده، موجب شده است که دائماً بر مجموعه اطلاعات علمی افزوده شود و انعکاس آن به شکل گزارش‌ها، مقاله‌ها، تک‌نگاری‌ها و انواع دیگر در سطوح گوناگون عرضه گردد. از طرف دیگر، در هر پژوهش علمی باید در وهله اول مطمئن شد که، چنین فعالیتی در گذشته در زمینه مورد نظر انجام گرفته و در وهله دوم از، کلیه فعالیت‌هایی که می‌توان در همین زمینه مؤثر واقع شود، استفاده گردد. بنابراین اطلاع از وجود مدارک علمی در زمینه‌های گوناگون و آگاهی از محتوای اطلاعاتی آنها را می‌توان یکی از عوامل مهم پیشرفت‌های پژوهشی دانست. این فعالیت‌ها تا حدود زیادی در قلمرو نمایه‌سازی قرار می‌گیرد. به طوری که تعریف نمایه‌سازی نیز، در تایید همین مطلب می‌باشد.

۳-۳- مراحل نمایه‌سازی

- (۱) تعیین موضوع مدرک
- (۲) بازنمود مفاهیم مدرک به کمک توصیف گره‌های اصطلاح‌نامه
- (۳) ثبت و ضبط اطلاعات

(۴) بازبینی نهایی

۳-۴- نحوه تهیه نمایه

با توجه به قسمت اول این بحث، برای تهیه نمایه از یک مدرک علمی، به شرح زیر عمل می‌شود:

(۱) ابتدا اطلاعات کتاب‌شناختی مدرک بر روی برگه مخصوص نمایه‌سازی یادداشت می‌شود.

(۲) مدرک با توجه به عنوان اصلی و سایر عناوین فرعی آن و همچنین چکیده، نتیجه و بررسی‌های مندرج در آن مطالعه می‌گردد.

(۳) اساسی‌ترین مفاهیم مدرک بدون توجه به عناوین اصلی و فرعی آن بر روی برگه‌های مخصوص نمایه‌سازی، یادداشت می‌گردد.

(۴) برای مفاهیم استخراج شده، از متن، کلید واژه تهیه می‌شود. تعداد این واژه‌ها برای هر مدرک به طور معمول بین ۵ تا ۱۰ واژه است.

۳-۵- جامعیت و مانعیت در نمایه‌سازی

۳-۵-۱- جامعیت

نمایه‌ساز، باید قادر به تشخیص همه مفاهیم یک مدرک، که برای استفاده‌کننده ارزش بالقوه دارد، باشد. نکته مهم آن است که در نمایه‌سازی، نباید موضوع مدرک اصلی خیلی محدود تعبیر شود، گرچه گاهی نمایه‌سازی، برای یک گروه استفاده‌کننده خاص انجام می‌شود. اما غالباً این نمایه‌ها، برای سایر گروه‌های استفاده‌کننده نیز مورد مراجعه قرار می‌گیرد. خصوصاً با ایجاد ارتباطات بین‌رشته‌ای از یک سو و رشد شبکه‌های اطلاع‌رسانی از سوی دیگر، باید استفاده‌کنندگان بالقوه و به دنبال آن محتوای مدرک را از هر جنبه در نظر گرفت. در انتخاب هر مفهوم، بایستی ارزش بالقوه آن به عنوان یک عامل مهم در بازاریابی مدارک در نظر گرفته شود. نمایه‌ساز، باید سؤال‌هایی را که ممکن است مطرح شود، در نظر داشته باشد و مفاهیم به عنوان کلیدهای بازاریابی مورد استفاده قرار گیرند و در مورد تعداد اصطلاحات با

توصیف گره‌های معرف، محتوای یک مدرک نیز لازم است محدودیتی قائل شد. زیرا هر نوع محدودیت، ما را از هدف نمایه‌سازی دور می‌کند و جامعیت بازیابی را به خطر اندازد. بنابراین منظور از جامعیت، «بازیابی مدارک مفید» می‌باشد.

۳-۵-۲- مانعیت

به عنوان یک قاعده، مفاهیم باید، هر قدر که ممکن است به طور اخص تهیه شوند. درج خاص بودن یک مفهوم ناشی از اهمیتی است که نویسنده برای آن مفهوم قائل شده است، به عبارت دیگر میزان اطلاعاتی که درباره آن مفهوم ارایه گشته است. چنانچه نمایه‌ساز تشخیص دهد که یک ایده کاملاً پرورانده نشده و یا به صورت تصادفی و یا گذرا به آن اشاره شده است. باید به طور اخص، به آن بپردازد تا به خوبی پرورانده شود، و در غیر این صورت بهتر است آن را انتخاب ننماید، بنابراین منظور از مانعیت «پرهیز از بازیابی مدارک غیر مفید» می‌باشد.

۳-۶- گونه‌های مختلف نمایه‌سازی

با توجه به نوع مدرک و نحوه ترکیب کلید واژه‌ها، نمایه‌سازی به دسته‌های مختلف تقسیم می‌شود:

- ۱) نمایه‌سازی رایانه‌ای
- ۲) نمایه‌سازی استنادی علوم
- ۳) نمایه‌سازی کتاب
- ۴) نمایه‌سازی نشریات ادواری
- ۵) نمایه‌سازی اینترنت و وب
- ۶) نمایه‌سازی هم‌ار
- ۷) نمایه‌سازی آزاد
- ۸) نمایه‌سازی کلید واژه ای
- ۹) نمایه‌سازی درون بافتی و برون بافتی
- ۱۰) نمایه‌سازی گردان

در ادامه، توضیحاتی در خصوص ۲ گونه نخست ارایه می‌شود.

۳-۶-۱- نمایه‌سازی رایانه‌ای

نمایه‌سازی رایانه‌ای از دو دستورالعمل عمده و کلی پیروی می‌کنند:

الف) تحلیل آماری متن

ب) تحلیل نحوی متن

در تحلیل آماری متن، عناصری چون بسامد واژه‌های مهم، محاسبه می‌شود و برای نمایه‌سازی اهمیت دارد. معمولاً واژه‌های غیراطلاعاتی شامل نام اشیاء، حروف اضافه، حروف ربط، واژه‌های رای، از قبیل «چون» و «مانند» و مانند آن در نظر گرفته نمی‌شود. ممکن است واژه‌ها براساس بسامد و تکرارشان رتبه‌بندی شوند. سایر شیوه‌های آماری، هم حضوری یا هم وقوعی واژه‌ها را در جملات یا چند جمله قبل و بعد از واژه مورد نظر مبنای کار قرار می‌دهند. این شیوه در دهه ۱۹۵۰ آغاز شد و با *کسندال* و *لون* پیشگامان آن بودند.

بدین ترتیب، نمایه‌سازی رایانه‌ای مستلزم این است که:

- ۱) متن مدرک قابل خواندن یا ماشین باشد.
 - ۲) ماشین بتواند هر یک از کلمات را به طور انفرادی و جداگانه شناسایی کند.
 - ۳) بتوانیم قوانینی برای انتخاب کلمات و عبارات مورد نظر توسط رایانه تدارک ببینیم.
- اغلب نظام‌های نمایه‌سازی خودکار به مفهوم جانشین رایانه به جای انسان واقعاً خودکار نیستند، ولی قصد دارند تا به متخصصان نمایه‌سازی کمک نمایند. اصطلاح مناسب‌تر برای این نظام «نمایه‌سازی به کمک رایانه» است.

شیوه‌های عمده نمایه‌سازی به کمک رایانه

الف) از رایانه برای تهیه انواع گوناگون یادآوری‌ها و نمایش پیوسته به منظور کمک به نمایه‌ساز استفاده می‌شود. خطاهایی که نمایه‌ساز مرتکب می‌شود (برای مثال استفاده از اصطلاحات غیر استاندارد یا ترکیب سرعنوان فرعی غیرمعتبر) ممکن است بلافاصله شناسایی شده و فوراً به اطلاع نمایه‌ساز برسد. بدین نحو، رایانه به فرد کمک می‌کند تا از اصلاحات توصیف‌گرهای کنترل شده استفاده کند.

ب) برنامه رایانه‌ای به منظور خواندن متن (گاهی فقط عناوین و یا چکیده‌ها) و به منظور انتخاب اصطلاحات نمایه‌ای با استفاده از شیوه‌های استخراجی یا تخصیصی (اسنادی) به کار می‌رود. اصطلاحاتی که به این ترتیب انتخاب شده‌اند، توسط نمایه‌ساز بازبینی می‌شود و نمایه‌ساز ممکن است نقاط بازبایی یا توصیف‌گرهای بیشتری که برنامه‌های رایانه‌ای قادر به تعیین آن نبوده را اضافه کند و یا اصطلاحاتی را که اشتباهاً اختصاص یافته، حذف و توصیف‌گرهای صحیح را جایگزین آنها کند. بنابراین، در این شیوه رایانه فقط در انتخاب توصیف‌گر، متخصص نمایه‌سازی را یاری می‌کند.

همچنین می‌توان واژه را پس از مقایسه با برخی از انواع فرهنگ لغت‌های ذخیره شده که حاوی واژه‌های قابل قبول هستند از متن استخراج کرد. این شیوه مبنای کار مهم نمایه‌سازی به کمک ماشین است که در دهه ۱۹۷۰ در مرکز سندآرایی دفاعی آمریکا اجرا شد. در اصل، زنجیره واژه‌های موجود در عناوین و چکیده‌ها با زبان طبیعی پایگاه اطلاعاتی مقایسه می‌شدند. واژه‌هایی که مانند واژه‌های موجود در فرهنگ لغت ذخیره شده بودند بر واژه نمایه‌ای انتخاب می‌شدند. کلینگیل و رینکر نتایج نمایه‌سازی به کمک رایانه را با نتایج نمایه‌سازی دستی مقایسه کردند. نتیجه سه مطالعه موردی نشان داد که نمایه‌سازی ویرایش نشده به کمک ماشین می‌تواند با سطح جامعیت نمایه‌سازی، هم طراز باشد و مانعیت به دست آمده، در نمایه‌سازی دستی می‌باشد. جامعیت نمایه‌سازی رایانه‌ای، ویرایش شده مساوی با نمایه‌سازی دستی و مانعیت آن بهتر از نمایه‌سازی دستی است. بنابراین، شایان ذکر است که شیوه‌های نمایه‌سازی به کمک رایانه اصطلاحات زبان طبیعی را به مدرک اختصاص می‌دهند، نه این که توصیف‌گرها توسط نمایه دستی تعیین شوند. بنابراین، مطالعات انجام شده کلینگیل و رینکر مقایسه‌های خالصی از نمایه‌سازی دستی در مقابل نمایه‌سازی به کمک رایانه نیستند؛ بلکه بیشتر مقایسه نمایه‌سازی زبان طبیعی در مقابل نمایه‌سازی کنترل واژگان می‌باشند.

انواع نمایه‌سازی رایانه‌ای

الف) نمایه‌سازی رایانه‌ای استخراجی

در نمایه‌سازی استخراجی، کلمات و عبارات متن استخراج شده و برای نمایاندن محتوای متن به کار می‌روند.

نمایه‌سازان سعی می‌کنند عبارات متنی را که به نظر می‌رسد شاخص‌های خوبی برای نشان دادن موضوع مدرک هستند انتخاب کنند. عبارات متنی براساس بسامد حضور واژه در مدرک و همچنین براساس مکان حضور واژه - در عنوان، چکیده شرح تصاویر، و امثال آن - و همچنین براساس بافت آنها متغیر بوده و نوسان دارند.

اگر متن به شکل ماشین‌خوان باشد، واضح است که رایانه می‌تواند با استفاده از همان معیارهای بسامدی، مکانی و بافتی، نمایه‌سازی استخراجی را انجام دهند. پیشینه‌نمایه‌سازی خودکار براساس بسامد واژه را، می‌توان در دهه ۱۹۵۰ و آثار لون (۱۹۵۷) و بکسندال (۱۹۵۸) ردیابی نمود. زمانی که متن با سیاهه بازدارنده به منظور حذف واژه‌های بی‌اهمیت (مانند اشیاء، حروف اضافه، حروف ربط و امثال آن) مقایسه شود و پس از آن واژه‌های براساس بسامد حضورشان رتبه‌بندی و مرتب شوند، با نوشتن برنامه‌ای ساده می‌توان میزان حضور واژه‌ها را در متن شمارش کرد.

واژه‌هایی که در راس فهرست قرار دارند به عنوان «واژه‌های نمایه‌ای» برای مدرک انتخاب می‌شوند. حد نهایی و نقطه قطع انتخاب واژه‌ها ممکن است براساس چندین شاخص، از جمله تعداد واژه معین و قطعی، تعداد واژه بر مبنای طول متن، یا واژه‌هایی که بسامد آنها بیش از حد مشخصی باشد، در نظر گرفته شود. برنامه‌ای که کمی پیشرفته‌تر و پیچیده‌تر باشد می‌تواند عباراتی را که غالباً به طور قابل ملاحظه یا معنی‌داری در متن حضور می‌یابند استخراج کند. بدین ترتیب، ترکیبی از واژه‌ها و عبارات می‌تواند نمایانگر مدرک باشد. در نظر گرفتن معیار بسامد برای انتخاب عبارات، کمتر از واژه‌های مهمی که انتخاب می‌شوند، لازم‌الاجرا است.

می‌توان برنامه را، طوری نوشت که به جای انتخاب واژه‌ها و عبارات، ریشه لغات را انتخاب کند. بدین ترتیب، ریشه beat ممکن است به جای اشکال beat، beating، و beaten انتخاب و ذخیره شود. برنامه‌های خودکار انتخاب ریشه را می‌توان فقط برای حذف انتهای واژه‌های انتخاب شده (برای امثال tion، ed، ing و al) به کار برد. البته می‌توان به کلید واژه‌ها، عبارات، یا ریشه‌ها ارزش وزنی، که نشان‌دهنده بسامد حضور آنها در مدرک باشد، اختصاص داد. برای

مثال، می‌توان به ریشهٔ beat براساس میزان حضور آن در متن، به عنوان مثال ۱۲ مرتبه، یک ارزش عددی اختصاص داد.

معیار بسامد را می‌توان با معیارهای دیگر کامل و همراه نمود. برای مثال، بکسندال (۱۹۵۸) پیشنهاد نمود که فقط اولین و آخرین جمله هر بند یا پاراگراف پردازش شود، زیرا یکی از مطالعات وی نشان می‌دهد که اولین جمله در ۸۵ درصد مواقع و جمله آخر در ۷ درصد مواقع «جملهٔ اصلی» است. نظر بر این که جملهٔ اصلی بیشترین اطلاعات را در مورد محتوا ارائه می‌دهد. در این نوع نمایه‌سازی خودکار، شیوه‌های گوناگون دیگری نیز برای شناسایی بخش‌های «اطلاعاتی» متن پیشنهاد و آزموده شده است. برنامه‌های رایانه‌ای عناصری از قبیل: عبارات اضافی، کلمات راهنمای متن مانند «نتیجه‌گیری» و «خلاصه» و بخش‌هایی از متن مانند سرعنوان‌ها را جست‌وجو می‌کند.

یکی از معایب آشکار استفاده از بسامد واژگان یا عبارات ساده در انتخاب اصطلاحات این است که حتی پس از استفاده از سیاهه بازدارنده، برخی از کلماتی که به کرات در مدرک حضور می‌یابند، ممکن است وجه تمایز خوبی برای تشخیص این رکوردهای پایگاه اطلاعاتی نباشد، زیرا آنها به طور متناوب و به کرات در پایگاه اطلاعاتی حضور می‌یابند. مثالی آشکار اینکه کلمات «کتابخانه»، «اطلاع‌رسانی»، «کتابداری» و «اطلاعات» وجه تمایز خوبی برای رکوردهای خاص در پایگاه اطلاعاتی کتابداری و اطلاع‌رسانی نیست. بدین ترتیب، برای مثال ممکن است در مدرکی خاص کلمه «کتابخانه» ۱۲ مرتبه تکرار شود، در حالی که کلمه «پنبه نسوز» فقط ۴ مرتبه تکرار شده است. با وجود این، کلمه پنبه نسوز وجه تمایز بهتری است، زیرا اصطلاحی است که به ندرت در منابع کتابداری و اطلاع‌رسانی حضور می‌یابد. این کلمه حتی اگر در مدرک فقط یک بار هم حضور یافته باشد، باز هم بسیار مهم است.

بسامد حضور واژه در مدرک تنها بسامد مورد نظر در پردازش رایانه‌ای متن نیست. بلکه بسامد حضور واژه در کل پایگاه اطلاعاتی عامل مهم‌تر است. بدین معنی که، کلماتی بهترین وجه تمایز و شاخص هستند که حضور آنها در مجموعه غیرمنتظره و کمیاب است؛ برای مثال «پنبه نسوز» در پایگاه کتابداری و اطلاع‌رسانی و واژه کتابخانه در پایگاه اطلاعاتی پنبه نسوز. در اطلاعات واقعی، نیازی به شمردن بسامد حضور واژه در کل متن پایگاه اطلاعاتی نیست

بلکه فقط، بسامد حضور واژه در فایل مقلوب که برای کاوش متن به کار رفته، کافی است (یعنی تعداد حضور واژه به تعداد حضور کلیه واژه‌ها در فایل مقلوب مربوط است). پس از آن، به جای بسامد مطلق حضور واژه در مدرک، می‌توان از شیوه بسامد نسبی برای انتخاب واژه استفاده نمود. (سولد و دیگران، ۱۹۵۹). در این شیوه، زمانی واژه‌ها یا عبارات انتخاب می‌شوند که در مدرک بسامد حضور بیشتری نسبت به میزان حضور آنها در کل پایگاه اطلاعاتی داشته باشند. این شیوه کمی پیچیده‌تر از شیوه بسامد و مطلق است زیرا، در این شیوه باید تعداد بسامد حضور هر واژه در پایگاه اطلاعاتی (نسبت به تعداد کل حضور واژه در پایگاه اطلاعاتی) نگهداری و حفظ شود و سپس این میزان حضور با میزان حضور واژه در مدرکی خاص مقایسه شود.

فهرست و سیاهه واژه‌ها و عبارات استخراج شده از مدرک بر مبنای بسامد نسبی با فهرست به دست آمده بر مبنای بسامد مطلق کمی متفاوت است. اغلب واژه‌ها همان‌گونه باقی می‌مانند. واژه‌های جدید اندک آنهایی خواهند بود که بسیار کم در مدرکی خاص حضور می‌یابند، شاید فقط یک مرتبه. به طور کلی اگر آن واژه فقط ۵ مرتبه در یک پایگاه اطلاعاتی با ۱۰ میلیون واژه حضور یافته باشد، یک مرتبه حضور در میان ۵۰۰۰ واژه از یک مقاله نشریه بسیار مهم است! قدر مسلم، واژه‌هایی که نادیده گرفته می‌شوند، واژه‌هایی هستند که در حالی ممکن است به دفعات در یک مدرک حضور یابند، به دفعات در کل پایگاه اطلاعاتی نیز حضور می‌یابند.

البته واژه‌هایی که بر مبنای بسامد نسبی انتخاب شده‌اند، نباید با واژه‌هایی که بر اساس بسامد مطلق انتخاب می‌شوند، تفاوت اساسی داشته باشند. برای بازیابی کارآمد اطلاعات، هم واژه‌هایی که وجه تمایز و شاخص خوبی برای مدرک هستند و هم واژه‌هایی که رده‌های مؤثر مدارک را تشکیل می‌دهند مورد نیاز است. ممکن است تنها یک مدرک در پایگاه اطلاعاتی در مورد خطرات استفاده از پنبه نسوز در سقف‌های کتابخانه بحث کند. اما شخص بخواهد مدارک مرتبط را نیز بازیابی کند. کلماتی چون خطرات، ممکن است مانند پنبه نسوز در پایگاه

اطلاعاتی کتابداری کاملاً نایاب نباشد، اما برای بازیابی گروه خاصی از مدارک که ممکن است مورد علاقه برخی از استفاده کنندگان باشد مفید است.

بنابراین، شاخص‌ها و معیارهای استخراج واژه از مدرک، شامل بسامد مطلق، بسامد نسبی، ترکیبی از هر دو، و همچنین معیار مکانی و نحوی است. البته اگر برای انتخاب واژه از شیوه بسامد نسبی استفاده می‌شود، در واقع نیازی به سیاهه بازدارنده نیست. حروف اضافه، حروف ربط، و نام اشیاء به همراه اسامی که واژه‌های رایج هستند (مانند کلمه «کتابخانه» در حوزه کتابداری) مکرر در یک مدرک به کار می‌رود. این کلمات در کل پایگاه اطلاعاتی نیز به دفعات حضور می‌یابند، بنابراین در نمایه پذیرفته نمی‌شوند.

در آن نوع نمایه‌سازی که نتایج آن صرفاً و مطلقاً استخراجی باشد (یعنی نمایه مساوی واژه‌ای به جای مفهومی) معایی از جمله پراکندگی هم معنی‌ها، عدم حل مشکلات تضاد و ابهام هم نویسه‌ها، و سایر مشکلات ناشی از به کارگیری لغات و زبان خاص توسط نویسنده به چشم می‌خورد.

بنابراین، گام مهم بعدی در تجزیه و تحلیل خودکار متون برای امور پردازش اسناد، توسعه فنون ماشینی برای تشخیص و دسته‌بندی واژه‌های هم معنی و متمایز نمودن معانی گوناگون هم نویسه‌ها است. علاوه بر این، برخی از کارهای نظارت تجویزی واژگان را می‌توان، به وسیله انتخاب خودکار واژه‌های مرجع و به وسیله تهیه و اتخاذ ایجاد پیوند، مانند ارجاعات «نگاه کنید به» و «نیز نگاه کنید به» عرضه کرد.

ب) نمایه‌سازی رایانه‌ای تخصیصی اسنادی

در نمایه‌سازی رایانه‌ای تخصیصی، برای انتخاب اصطلاحات از ابزارهای کنترل واژگان، مانند اصطلاحنامه‌ها، استفاده می‌شود. شایان ذکر است که نمایه‌سازی دستی، نیز همین شیوه و ابزارها مانند اصطلاحنامه، استفاده می‌کند. یعنی نمایه‌سازی دستی همان نمایه‌سازی تخصیصی (اسنادی)، ولی بدون دخالت و استفاده از رایانه است. استخراج واژه‌ها و عبارات از مدارک (نمایه‌سازی رایانه‌ای استخراجی) کاری است که رایانه‌ها می‌توانند آن را به خوبی انجام دهند.

استخراج خودکار دو برتری و مزیت آشکار بر استخراج دستی دارد:

الف) سرعت بالا

ب) یکدستی و یکپارچگی کامل.

اما نمایه‌سازی تخصیصی توسط رایانه‌کاری دشوار و پیچیده است. شیوه ساده و بدیهی برای اجرای نمایه‌سازی تخصیصی توسط رایانه عبارت از ایجاد بایگانی از واژه‌ها یا عباراتی که گرایش و احتمالاً حضور مکرر، در مدارک مورد نظر برای نمایه‌سازی دارند و ارجاء خودکار این واژه‌ها و اصطلاحات به اصطلاح مرجع است. برای مثال، این نوع بایگانی برای اصطلاح «باران اسیدی» ممکن است شامل اصطلاحاتی چون «بارش اسیدی»، «آلودگی هوا»، «دی اکسید سولفور» و امثال آن باشد. اگر هر اصطلاحی در کنترل واژگان همراه با بایگانی باشد، می‌توان از برنامه‌های رایانه‌ای برای مقایسه عبارات مهم در مدرک به طور مشخص آنهایی که براساس معیار بسامدی که قبلاً ذکر شد استخراج می‌شوند با این مجموعه بایگانی‌ها استفاده کرد و هنگامی که بایگانی مدرک با بایگانی واژگان بیش از آستانه معینی جور و همسان باشد، اصطلاح را به مدرک اختصاص می‌دهند.

در حالی که نمایه‌سازی تخصیصی خودکار در مدت ۲۵ سال گذشته توسعه چشم‌گیری یافته است، هنوز به مرحله‌ای نرسیده‌ایم که بتوان اصطلاحات اصطلاح‌نامه بزرگی (برای مثال تقریباً دارای ۱۰/۰۰۰ توصیف‌گر) را کاملاً به طور خودکار و بدون دخالت انسان به مدرک اختصاص دهیم. امروزه، جز برای تولید نمایه چاپی، کمتر به نمایه‌سازی تخصیصی خودکار توجه می‌شود. در ۲۵ سال گذشته این نوع نمایه‌سازی از اهمیت بیشتری برخوردار بود. زیرا ذخیره و پردازش حجم زیادی از متن توسط رایانه پرهزینه بوده و هر روشی که متن را کوتاه‌تر می‌کرد قابل قبول بود. البته در حال حاضر اگر متن کامل به شکل ماشین‌خوان باشد و یا اگر چکیده مناسبی داشته باشد، کمتر نیاز به نمایه‌سازی ذکر می‌شود؛ مگر این که قرار باشد از پایگاه اطلاعاتی نمایه چاپی تولید شود.

نمونه‌ای از اصطلاح‌نامه که حداقل از روش تجزیه و تحلیل نیمه خودکار برای کارهای نمایه‌سازی و کنترل زبان اسناد استفاده می‌کند توسط شولتر و شفرد، با برگزاری مقالات کنفرانس فدراسیون انجمن‌های زیست‌شناسی تجربی آمریکا در سال ۱۹۶۰ شروع به کار است.

از نویسندگان این مقالات خواسته شد که نمایه اصطلاحات پیشنهادی را به همراه دست‌نویس ارائه کنند. هنگامی که برای پردازش ماشینی آماده شد، این اصطلاحات پیشنهادی در برابر اصطلاح‌نامه رایانه‌ای اجرا شدند، به نحوی که اصطلاحات عام‌تر، جایگزین اصطلاحات بسیار خاص شدند (برای مثال اگر نویسنده اصطلاحات iodines یا fluorides را به کار برده باشد رایانه اصطلاح halogens را جانشین آن اصطلاح می‌کند و همچنین به نحوی که اصطلاحات و واژه‌های هم معنی ذیل، تنها یک اصطلاح مرجع با یک دیگر دسته‌بندی می‌شوند. ارجاعاتی، مانند «نگاه کنید به» و «نیز نگاه کنید به» نیز به طور خودکار تهیه می‌شوند.

باکسندال نمونه‌ای از عملیات نمایه‌سازی اشتقاقی مبنی بر استخراج واژگان و نقش معنایی را ارائه کرده است. مرحله اول، به وسیله تشخیص خودکار نقطه، ویرگول، دو نقطه و نقطه ویرگول، و به وسیله راهنماهای مشابه فرا زبانی عنوان (یا جمله‌ای از چکیده) که قبلاً وارد رایانه شده است. به عبارت، جمله و واژه‌ها تقطیع و تقسیم می‌شود.

مرحله دوم، با نگاه به فهرست، می‌توان واژگان وارد شده معینی را به عنوان عملکردهای نحوی کمیت‌نما، معرف عبارت، حروف اضافه، و امثال آن عمل می‌کنند شناسایی کرد. مرحله سوم، به واژه‌هایی که رایانه می‌تواند آنها را باز هم منقطع یا تقسیم کند، از قبیل حذف کمیت‌نما، افعال کمی، یا کلماتی که به «ed» یا «ing» ختم می‌شوند و کلماتی که پس از خود افعال کمکی دارند، کدهای ویژه‌ای اختصاص می‌دهد. پس از آن، رایانه روابط از پیش تعیین شده معین بین کلمات باقی مانده را که احتمالاً اسامی یا عبارت اسمی هستند جست‌وجو می‌کند.

۳-۶-۲- تعریف نمایه استنادی علوم

نمایه استنادی علوم، (۱۹۶۵) این نمایه را چنین تعریف کرده است: «نمایه استنادی علوم راهنمایی از ارجاعات استناد شده است.» واژه‌نامه کتابداران (۱۹۷۷) نمایه استنادی علوم را فهرستی از مقالات استناد دهنده و استنادکننده دانسته است و نمایه استنادی علوم را نمایه‌ای چاپی از کتاب‌ها و مقالات نشریات و همه نوع ارجاع به آنها، که در متون منتشر شده‌اند، تعریف می‌کند. حری (۱۳۶۲) نمایه استنادی را سیاهه منظمی از مقالات استنادکننده که همراه هر یک از آنها سیاهه‌ای از مقالات

استنادشده آمده باشد، تعریف می‌کند. مقاله استناد کننده را متن (Source) و مقاله مورد استناد را مأخذ یا سند (Citation) می‌نامند. *مجهله‌زاده* (۱۳۷۷) نمایه استنادی علوم را عبارت از مجموع اطلاعات رجع به استنادات ارجاعاتی که مقالات محققان داده می‌شود، می‌داند. *عصاره* (۱۳۷۷) نمایه استنادی را شامل فهرستی از محتوای ۵۰۰۰ هزار مجله علمی که دارای عامل تأثیر بسیار هستند، معرفی می‌کند. (در جست‌وجویی که در تاریخ ۱۳۷۹/۳/۳ در سایت ISI در اینترنت انجام شد تعداد مجلاتی را که در نمایه استنادی علوم نمایه شده و در مجله ICR رتبه‌بندی شده بودند بالغ بر ۵۰۰۰ عنوان ذکر شده بود.) دسترسی به این مقالات از طریق نام نویسندگان، عناوین مقالات، محل اشتغال نویسندگان و تک تک استنادهای متعلق به مقالات میسر است.

پوشش مجلات و موضوعات نمایه استنادی علوم

نمایه استنادی علوم نمایه‌ای چند رشته‌ای است که موضوعات مهم علمی و متون فنی را در حوزه‌های زیر پوشش می‌دهد:

- علوم کشاورزی، حیاتی و محیطی
- مهندسی، فناوری و علوم کاربردی
- علوم پزشکی و زیستی
- علوم فیزیکی و شیمیایی
- علوم رفتاری (عصاره، ۱۹۹۶)

واينستاك (۱۹۷۱) اظهار می‌دارد که مجلات نمایه شده در نمایه استنادی علوم، محتویات حدود ۲۲۰۰ (اکنون بالغ بر ۵۰۰۰) عنوان مجله برگزیده است. موضوعات نمایه استنادی علوم نیز موضوعات همین مجلات است. او به نحوه گزینش مجلات اشاره می‌کند که، با استفاده از قانون برادفورد، مجلات هسته در کلیه موضوعات علمی، شناسایی و در این نمایه وارد می‌شود. ناشر نمایه استنادی علوم، کمیته‌های تخصصی را، جهت بررسی و شناسایی مجلات هسته تشکیل داده است تا مجلات کلیدی را گزینش کند. در این کمیته‌ها کارشناسان و متخصصانی از رشته‌های مختلف علمی حضور دارند. *محمدی و خرمی* (۱۳۷۸) معتقدند که نمایه استنادی علوم ۳۳۰۰ مجله علمی را تحت پوشش دارد. ولی درباره این نکته که مجله علمی باید دارای چه شرایطی باشد تا در نمایه استنادی علوم، نمایه شود اشاره می‌کند که چنین مجله‌ای باید دارای:

الف) انتشار منظم

ب) ویراستار بین‌المللی

ج) داوری مقالات و...، باشد تا در نمایه استنادی علوم وارد شود.

تیبور براون و دیگران (۱۳۷۴) به نوع مواد در نمایه استنادی اشاره می‌کنند و انواع آن را

شامل ۹ مورد ذیل بر می‌شمرند:

- ۱) مقالات، گزارش‌ها و نوشته‌های فنی و غیره
- ۲) نقدها و کتاب‌شناسی‌ها
- ۳) نامه‌ها، مکاتبات و غیره
- ۴) یادداشت‌های فنی
- ۵) خلاصه‌گردهمایی‌های علمی
- ۶) موضوع‌های مربوط به مذاکرات و کنفرانس‌ها
- ۷) موضوع‌های مربوط به افراد (بزرگداشت و تکریم‌ها، یادواره‌ها و ...)
- ۸) مقالات و نوشته‌ها توسط سردبیران
- ۹) تصحیحات، اغلاط و ...

ساختار نمایه استنادی علوم

قسمت‌های مختلف نمایه استنادی علوم عبارتند از:

۱) نمایه استنادها (Citation Index)

نمایه استنادها شامل فهرستی است از کلیه نویسندگان مورد استناد و آثارشان. این نمایه همچنین نویسندگان استنادکننده‌ای را که در مقالاتشان به این آثار استناد شده اشاره کرده‌اند، نشان می‌دهد. با استفاده از این نمایه می‌توان پی‌برد که مقاله نویسنده‌ای در کجا، مورد استناد قرار گرفته است. همچنین از طریق این نمایه می‌توان با شناخت انتشارات مهم قدیمی به انتشارات مرتبط جدید دست یافت. این قسمت از نمایه براساس، الفبای نام خانوادگی نویسنده اول مقاله استناد گردیده و به دنبال آن علامت اختصاری نام کوچک نویسنده مرتب شده است. در زیر آن، با اندکی فرورفتگی در متن، سال نشر مقاله، عنوان مجله (به اختصار)، شماره مجله و شماره صفحه آغاز آن آمده است. در ذیل این اطلاعات، مجدداً با اندکی فرورفتگی

در متن، اسامی نویسندگان استنادکننده، عنوان مجلات استنادکننده (به اختصار)، شماره مجله، صفحه شروع و سال نشر مجله استنادکننده اضافه می‌شود.

۲) نمایه منبع (Source Index)

این نمایه اطلاعات کتاب‌شناختی کاملی برای هر مدرک تهیه می‌کند و نشان‌دهنده فهرست آثار هر نویسنده هم هست. فهرست الفبایی آن براساس خانوادگی و علامت اختصاری نام کوچک نویسنده اول مدرک استنادکننده است. در زیر آن عنوان مقاله با اندکی فررفتگی در متن می‌آید. سپس عنوان مجله (به اختصار)، دوره، شماره آن، شماره صفحات آغاز و فرجام آن، سال نشر و تعداد استادها اضافه می‌شود. با کمی فرورفتگی در متن، آدرس نویسنده نیز آورده می‌شود. در پایان، کلیه مقالات مورد استناد به ترتیب الفبا، نام خانوادگی نویسنده، اول افزوده می‌شود.

۳) نمایه موضوعی گردان (Permuterm Subject Index)

نمایه موضوعی براساس نظام نمایه‌سازی کوئیک مرتب شده است و دسترسی به مقالات را به وسیله کلید واژه‌های عناوین آن‌ها میسر می‌سازد و انتشاراتی را که در موضوعی ویژه منتشر شده‌اند، نشان می‌دهد. تنظیم این نمایه بر اساس کلید واژه‌های عنوان مقالات است. کلید واژه اولیه در ردیف الفبایی خود می‌آید، در زیر آن با کمی تورفتگی در متن، سایر کلید واژه‌ها اضافه می‌گردد و در مقابل آن‌ها نام خانودگی نویسندگان اول با علامت اختصاری اسم کوچک نویسندگان استنادکننده افزوده می‌شوند.

۴) نمایه سازمان‌ها و تالگان‌ها (Corporatc Index)

این نمایه دسترسی به آثار نویسندگان را از طریق محل اشتغال نویسندگان امکان‌پذیر می‌سازد و نشان می‌دهد در هر مؤسسه، کدام نویسندگان چه آثاری را منتشر کرده‌اند؟ این نمایه خود در دو بخش تنظیم شده است: الف) بخش جغرافیایی، ب) بخش سازمان‌ها.

تنظیم بخش جغرافیایی براساس نام کشور، نام شهر یا ایالت، نام مؤسسه و واحد وابسته به مؤسسه است که به ترتیب با تورفتگی در متن آورده می‌شود. سپس، نام نویسنده، عنوان مجله (به اختصار)، دوره و شماره صفحه و سال نشر می‌شوند. در بخش سازمان‌ها، نام مؤسسه، واحد وابسته به مؤسسه و در زیر آن نام ایالت و شهر می‌آید.

نمونه سؤال های چهار گزینه ای

- ۱- تعریف: نمایه سازی استفاده از واژگان کنترل شده برای بیان اندیشه های مهم موجود در مدرک است که ابتدا، اندیشه های اصلی استخراج و سپس اصطلاحات نمایه از یک واژگان مستند انتخاب و به آنها منتسب می شوند. مربوط به کدام گزینه است؟
- الف) برترند وسیلر و گیروکس
ب) اندرسون و پرز کاربالو
ج) مؤسسه استاندارد ملی آمریکا
د) مؤسسه استاندارد نمایه سازی بریتانیا
- ۲- بازیابی مدارک مفید، مربوط به کدام گزینه است؟
- الف) نمایه سازی درون بافتی
ب) جامعیت
ج) مانعیت
د) تحلیل آماری
- ۳- باکسندال و لون در دهه ۱۹۵۰ از پیشگامان کدام نوع نمایه بودند؟
- الف) مانعیت
ب) جامعیت
ج) شیوه های آماری
د) وب و اینترنت
- ۴- کدام یک از افراد زیر نتایج نمایه سازی به کمک رایانه را، با نمایه سازی دستی مقایسه کردند؟
- الف) کلینگیل و رینکر
ب) اندرسون و پرز کاربالو
ج) باکسندال و لون
د) برترند وسیلر و گیروکس
- ۵- دو برتری و مزیت آشکار: سرعت بالا- یکدستی و یکپارچگی کامل، مربوط به کدام یک از نمایه سازی است؟
- الف) نمایه سازی اسناد علوم
ب) نمایه سازی کتاب
ج) نمایه سازی همارا
د) نمایه سازی رایانه ای تخصصی اسنادی
- ۶- پیشینه نمایه سازی خودکار بر اساس بسامد، واژه را در کارهای چه کسانی می توان ردیابی نمود؟
- الف) کلینگیل و رینکر
ب) اندرسون و پرز کاربالو
ج) باکسندال و لون
د) برترند وسیلر و گیروکس
- ۷- پیشنهاد بکسندال برای معیار بسامد، مربوط به کدام گزینه است؟
- الف) اولین و آخرین جمله هر پاراگراف پردازش شود.
ب) اولین جمله هر پاراگراف پردازش شود.
ج) جمله میانی هر پاراگراف پردازش شود.
د) آخرین جمله هر پاراگراف پردازش شود.

- ۸- نمایه‌سازی دستی، شامل کدام نوع دیگر نمایه‌سازی می‌شود؟
الف) رایانه‌ای
ب) استنادی علوم
ج) تخصیصی اسنادی
د) همارا
- ۹- این تعریف «راهنمایی از ارجاعات استناد شده است» شامل کدام گزینه است؟
الف) رایانه‌ای
ب) استنادی علوم
ج) تخصیصی اسنادی
د) همارا
- ۱۰- کدام نمایه زیر بر اساس نظام نمایه‌سازی کوئیک مرتب شده است؟
الف) استنادها
ب) موضوعی گردان
ج) تنالگان‌ها
د) منبع

پاسخنامه نمونه سؤال های چهار گزینه ای

گزینه صحیح	شماره سؤال	گزینه صحیح	شماره سؤال
بخش سوم		بخش اول	
الف	۱	د	۱
ب	۲	د	۲
ج	۳	ج	۳
الف	۴	الف	۴
د	۵	الف	۵
ج	۶	ب	۶
الف	۷	ب	۷
ج	۸	الف	۸
ب	۹	د	۹
ب	۱۰	ج	۱۰
		بخش دوم	
		د	۱
		ج	۲
		د	۳
		الف	۴
		ج	۵
		الف	۶
		الف	۷
		د	۸
		الف	۹
		ب	۱۰
د	۱۱		

منابع و مأخذ

- (۱) اف دبلیو لنکستر، نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی مبانی نظری و عملی، ترجمه عباس گیلوری، نشر چاپار، زمستان ۱۳۸۲
- (۲) پینتو مولینا، ماریا، الگوی روش شناختی برای چکیده‌نویسی، ترجمه علی مزینانی، فصلنامه پیام کتابخانه، ۱۳۷۶
- (۳) داور، مهران، آموزش تندخوانی، نشر حفیظ، ۱۳۸۰
- (۴) راولی، جنیفر، نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی، ترجمه جعفر مهرداد، سازمان مدارک انقلاب اسلامی، تهران ۱۳۷۴
- (۵) سلطانی، پوری، راستین، فروردین، چکیده و چکیده‌نویسی، دانشنامه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، فرهنگ معاصر، تهران، ۱۳۷۹
- (۶) صدیق بهزادی، ماندانا، اصول چکیده‌نویسی بر اساس استاندارد ایزو، ۱۳۸۱
- (۷) کینن، استلا (۱۳۷۸)، فرهنگ فشرده کتابداری و اطلاع‌رسانی، نشر کتابدار، تهران ۱۳۷۸
- (۸) محمدی فر، محمدرضا، آشنایی با مدرک‌شناسی، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، تهران ۱۳۸۰
- (۹) نصرت، مرتضی، آئین مطالعه و یادگیری، جهاد دانشگاهی شهید بهشتی، ۱۳۷۱