

بسم الله الرحمن الرحيم

جزوه روش مطالعه

(پیش‌نویس اولیه^۱)

مقدمه

مطالعه ثمربخش، مهارت‌ها و راهبردهای خاص خود را دارد. امروزه بهبود وضع مطالعه و افزایش سرعت خواندن و درک مطلب از مسائل مهم جوامع مترقی به شمار می‌رود که متأسفانه در کشور ما توجه چندان به آن نمی‌شود. اغلب ما که مطالعه وظیفه اصلی مان به شمار می‌رود خوانندگان ضعیفی هستیم، خیلی کند مطالعه می‌کنیم، روش مطالعه فعالی نداریم، به اندازه کافی مطلب را درک نمی‌کنیم، نمی‌دانیم برای مطالب مختلف چه نوع روش‌هایی را به کار بگیریم و آنچه را که می‌خوانیم نمی‌توانیم به خوبی به یاد بیاوریم و مورد استفاده قرار دهیم. بعد از سال‌ها مطالعه و تحصیل، خود را دست‌خالی می‌بینیم. مطالب در ذهن‌های ما یک زنجیره و سازمان تشکیل نمی‌دهند. داستان ما بعد از سال‌ها تحصیل، داستان آن بقال نابینایی است که محل دقیق اجناس موجود در مغازه خود را نمی‌داند! برخی از ما منفعلانه از مطالب منابع کپی‌برداری می‌کنیم و تصور ما این است که حرفی برای گفتن نداریم؛ همه حرف‌های خوب را منابع بیان کردند و چیزی برای ما باقی نگذاشتند! بنابراین، اغلب دانش‌پژوهان ما در تولید یک مقاله و پایان‌نامه خوب دچار معضلاتی هستند و بیشتر مصرف‌کننده‌اند تا تولیدکننده.

همه ما خواندن را از طریق اتصال حروف به یکدیگر و ساختن کلمات و اتصال کلمات به یکدیگر و ساختن جملات یاد گرفته‌ایم. اما درست خواندن و درک مطلب هیچ نیازی به خواندن کلمه به کلمه ندارد. خیلی‌ها فکر می‌کنند که هر کتابی را که به دستشان می‌رسد باید آن را دقیقاً مطالعه کنند، در حالی که ممکن است آن کتاب چیزی نباشد که مورد نظر وی بوده است. اگر خواننده با روش مطالعه اجمالی و سریع‌خوانی آشنا باشد می‌تواند به راحتی به این مطلب پی ببرد و چه بسا از خواندن دقیق آن کتاب منصرف شود.^۲

بنابراین در این جزوه مختصر و ناقص برآنیم که مهارت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری یک مطالعه ثمربخش را بیان نماییم. هدف اصلی از مطالعه این جزوه این است که در حد امکان از مباحث نظری در کارگاه کاسته شود و دانش‌پژوهان گرامی با اصطلاحات و اصول مطالعه صحیح آشنا تر شوند. در این صورت، برای کارهای عملی آمادگی بیشتری خواهند داشت.

^۱ - این جزوه از لحاظ نگارشی ویرایش نشده است و به هیچ وجه در تئرنویسی، از آن الگو نگیرد.

^۲ - برگرفته از پیش‌گفتار دکتر علی اکبر سیف، مترجم کتاب روش‌های مطالعه نوشته بالدربیچ.

مکان مطالعه^۳

عناصر تشکیل دهنده یک محیط کاملاً مناسب برای مطالعه، برای همه یکسان نیست، هر کسی باید آن‌ها را کشف و تعیین کند. ولی به طور کلی، گروه زیادی از دانش‌پژوهان موفق، رعایت توصیه‌های زیر را برای مطالعه، مفید دانسته‌اند:

اتاق مطالعه: اتاقی را انتخاب کنید که هر روز و در ساعت‌های معینی در اختیار شما باشد؛ زیرا استفاده از یک مکان ثابت و منظم، رغبت به مطالعه را افزایش داده، تمرکز حواس به وجود می‌آورد. در محیط منظم مطالعه بهتری انجام می‌گیرد. اینکه مجبور باشیم کتاب‌ها و دیگر وسایل مطالعه را در هر مرتبه جمع و پهن کنیم، وقت زیادی را از ما تلف می‌کند. علاوه بر اینکه تکرار آن باعث می‌شود امر مطالعه در نظرممان سخت جلوه کند و رغبت ما را کاهش دهد. از این رو توصیه می‌شود اتاقی مختص خود فراهم کنیم.

نور مکان: استفاده مداوم از چراغ مطالعه امر مطلوبی نیست؛ چون باعث تمرکز نور به سطح کتاب و تاریکی نسبی محیط و در نتیجه خستگی زودرس چشم‌ها می‌شود. نور اگر به طور عمود به سطح کتاب بتابد، بیشتر شعاع‌های نور به طرف چشم منعکس شده، باعث خستگی چشم‌ها خواهد شد. بنابراین زاویه‌ای در حدود ۴۵ درجه برای تابش نور به کتاب مناسب است. نور لامپ‌های مهتابی، به علت داشتن نوسان، چندان مناسب نیست. به طور کلی بهتر است از چند منبع نوری متفاوت استفاده کنید.

میز و صندلی: ارتفاع میز ۷۵ سانتیمتر و ارتفاع صندلی ۴۵ سانتیمتر مناسب است. از میزی با رنگ مات استفاده کنید تا باعث انعکاس نور به چشم و در نتیجه تاری و خستگی زودرس آن نشود.

هوای محیط: حرارتی ملایم محرک فعالیت و هشیاری ذهن است. بنابراین دمایی در حدود ۲۰ درجه سانتیگراد پیشنهاد می‌شود. جریان هوا در مکان مطالعه ضروری است. از این رو، تهویه هوا و باز کردن پنجره، به ویژه در اول صبح، بسیار مفید است.

برنامه مطالعه^۴

برای فعالیت‌های خود نیاز به یک برنامه کاری دارید تا از پیش کارها را منظم کرده، از نگرانی‌های بی‌موقع خود بکاهید.

چند نکته برای برنامه‌ریزی قابل توجه است:

۱. برای هر موضوع بخصوص حداقل از یک هفته قبل به مطالعه بپردازید.

۲. مقدار زیادی کار برای یک مدت محدود نگذارید.

^۳ - مطالب این قسمت از دو کتاب «مطالعه روشمند» تألیف عین الله خادمی صفحه ۸۷-۸۵ و «درآمدی بر مطالعه...» تألیف حسن

اشرفی ریزی، استفاده شده است.

^۴ - کی پی بالدريج، روش‌های مطالعه، ترجمه دکتر علی اکبر سیف، صفحه ۱۸۰-۱۷۹، نشر دانا، ۱۳۷۳.

۳. برای کارهای غیرمنتظره هم زمانی را پیش‌بینی کنید تا برنامه شما را به هم نریزند. برای مطالبی که یادگیری آن‌ها زیاد به حافظه متکی است، وقت مطالعه را تقسیم کنید (مثلاً شبی یک ساعت در پنج شب، بهتر از پنج ساعت در یک شب است).

۴. کارهای سنگین را برای ساعت‌هایی که بهتر می‌توانید کار کنید اختصاص دهید.

۵. در صورت امکان مطالب مشابه را باهم نخوانید.

۶. هرگز برای چندین ساعت به طور مداوم بدون رفع خستگی مطالعه نکنید. پنج تا ده دقیقه تنفس در پایان هر ساعت مفید است.

روش‌های مطالعه

خواندن اجمالی

اگر می‌خواهید قبل از خواندن دقیق یک کتاب آشنایی کلی در مورد آن پیدا کنید و نکات و مطالب مهم آن را، بدون اینکه وقت زیادی صرف آن کنید، به دست آورید، می‌توانید از این روش استفاده کنید. این روش این امکان را به شما می‌دهد که با به دست آوردن مطالب مهم، طرح‌ریزی مناسبی برای مطالعه داشته باشید و با کشف قسمت‌های مشکل کتاب بیشترین وقت را به آن‌ها اختصاص دهید. ممکن است در طول مطالعه اجمالی سؤالاتی در ذهن شما ایجاد شود که علاقه‌تان را به خواندن دقیق و با تمرکز کتاب فراهم آورد؛ گذشته از اینکه درک مطلب شما را از آن کتاب و نگهداری آن‌ها را در حافظه افزایش می‌دهد.

باید توجه داشته باشید که نکات اصلی کتاب را به دست آورید و از جزئیات صرف نظر کنید، سعی کنید ساختار نوشته و سبک نویسنده را به دست آورید و در ضمن از طرح سؤالاتی در مورد مطالب کتاب غفلت نکنید. سؤالات ممکن است این‌ها باشند: «هدف نویسنده از نوشتن این کتاب چه بوده است؟ برای چه کسانی نوشته شده است؟ آیا تمامی فصول کتاب دارای اهمیت یکسانی هستند، یا اینکه یک یا چند فصل اهمیت بیشتری دارند؟ آیا نویسنده فصلی را به عنوان نتیجه‌گیری آورده است؟» که اگر چنین فصلی داشته باشد، باید آن را بخوانید؛ چرا که به احتمال زیاد محتوای کتاب را با دقت بیشتری معرفی می‌کند.

تند خواندن

اگر می‌خواهید خواندن اجمالی خود از یک کتاب را کامل کنید و یا مطلبی را که قبلاً خوانده‌اید مرور کنید و یا نیاز به درک عمیق از کتاب ندارید و وقت کمی موجود است، می‌توانید از تندخوانی استفاده کنید.

^۵ - کی پی بالدريج، روش‌های مطالعه، ترجمه دکتر علی اکبر سیف، صفحه ۱۵۷-۲۷، نشر دانا، ۱۳۷۳.

برای تندخوانی باید فن دیدزنی خود را تقویت کنید؛ زیرا تندخوانی همان مرور سریع مطالب با حرکت موزون چشم و ذهن بر روی آن‌هاست؟^۶

ممکن است بخواهید اطلاعات خاصی را از یک کتاب به دست آورید، بدون اینکه وقت خود را صرف مطالب غیر مهم و غیر مربوط نمایید. در این صورت بهتر است که از روش «مطالعه انتخابی»، که یکی از کاربردهای روش تندخوانی است، استفاده کنید. در این روش با طرح سؤالاتی، آنچه را که به دنبال آن هستید، دقیقاً مشخص کنید و آن قسمت‌هایی را که احتمال می‌دهید مطالب مورد نیاز شما باشد با سرعت مطالعه کنید.

عبارت‌خوانی

اگر بتوانید به جای کلمات، عبارات و جملات را بخوانید، تا حد زیادی سرعت مطالعه شما افزایش می‌یابد و از طرفی سرعت مطالعه با سرعت فکر کردن هماهنگ می‌شود. این امر باعث افزایش تمرکز حواس و لذت حاصل از مطالعه خواهد شد. توجه داشته باشید که «ما در قالب معانی فکر می‌کنیم و عبارات بیش از کلمات حاوی معانی هستند».

عبارات خوانی دارای دو سطح مکانیکی و ادراکی است. در سطح مکانیکی شما یاد می‌گیرید که به جای توجه به یک یک کلمات، به گروهی از کلمات [در هر بار] نگاه کنید. در سطح ادراکی (که مبتنی بر تسلط در سطح مکانیکی است) ناخودآگاه می‌آموزید که معنا را از مجموعه‌ای از کلمات و عبارات به دست آورید.^۷

دقیق‌خوانی

درک کامل از مطالب یک کتاب و نگهداری منظم و منطقی آن‌ها برای استفاده‌های بعدی، اهدافی است که با دقیق‌خوانی میسر است. دقیق‌خوانی با سه فن «سازمان دادن»، «علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی» و «خلاصه کردن» محقق می‌شود.

^۶ - «بنا به نظریه‌های قدیمی خواندن که در کتاب روش مطالعه [کی پی بالدریچ] نیز زیر بنای تندخوانی قرار گرفته چنین فرض شده است که سرعت مطالعه، به حرکت سریع چشم وابسته است؛ یعنی هر قدر چشم سریع‌تر از روی کلمات بگذرد، ذهن نیز سریع‌تر اطلاعات موجود در کلمات را درک می‌کند. بر خلاف این نظریه در روانشناسی یادگیری جدید که از رویکرد خبرپردازی یا پردازش اطلاعات سرچشمه می‌گیرد، این گونه استدلال می‌شود که عامل مهم در سرعت مطالعه پردازش اطلاعات در ذهن خواننده است؛ یعنی هر چه ذهن آدمی اطلاعات دریافتی را سریع‌تر پردازش کند، سرعت درک و به دنبال آن، سرعت مطالعه او نیز بیشتر خواهد بود. ... بنابراین در آموزش تندخوانی به جای، یا علاوه بر، تأکید بر فنون متداول، یعنی الگوهای حرکت چشم، طول مدت مکث چشم بر روی کلمات و میدان ادراک، بهتر است روش‌ها و فنون پردازش اطلاعات آموزش داده شود.» (دکتر علی اکبر سیف، روش‌های یادگیری و مطالعه، صفحه ۷ و ۸)

بنابراین ما روش خبرپردازی یا پردازش اطلاعات را از کتاب دکتر علی اکبر سیف در قسمت‌های بعدی این مقاله بیان خواهیم کرد.

^۷ - البته هریک از دو سطح مکانیکی و ادراکی دارای تمرینات مخصوص به خود هستند که برای آگاهی از آن‌ها می‌توانید به کتاب «روش‌های مطالعه»، صفحه ۷۷-۶۵، مراجعه نمایید.

الف) سازمان دادن: با سازمان دادن مطالب سطوح مختلف معنا، شناسایی می‌شود؛ به عبارت دیگر سازمان دادن مطالب معلوم می‌کند که کدام قسمت از آن‌ها مقصود و تز اصلی که مجموعاً تز اصلی را تشکیل می‌دهند و جزئیات که توضیح دهنده نکات اصلی هستند، کدام‌اند. از طریق سازمان دادن یاد گیرنده نکات اصلی و جزئیات را به صورت یک شکل یا طرح تجسم کرد.^۸

ب) علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی: با علامت‌گذاری می‌توان اهمیت مطالب را حداقل در سه سطح نشان داد؛ مثلاً دور تز اصلی را داخل کروشه قرار داد و زیر جزئیات مهم خط کشید. این کار سبب می‌شود که خواننده مطالب را به نسبت اهمیت شان مورد توجه قرار دهد. حاشیه نویسی کمک می‌کند آنچه که از مطالب فهمیده شده است، [در مطالعه بعدی] تداعی گردد و همچنین انتقادات و سؤالات خواننده را مشخص می‌کند.

ج) خلاصه کردن: خلاصه کردن در حقیقت بیان نکات اصلی به زبان خود خواننده است، که علاوه بر نکات اصلی، روابط میان آن‌ها و دلایل نویسنده بر این روابط را بیان می‌کند و نکات اصلی را به طور منطقی به تز اصلی ربط می‌دهد. خلاصه‌نویسی [میزان] درک و فهم خواننده را مشخص می‌کند، مرور را آسان و نگهداری مطالب را در حافظه تقویت می‌کند. برای اینکه بیشترین مطلب را در مطالعه به دست آورید، در ضمن مطالعه که یک نکته مهم و مفید را خواندید و بلافاصله بعد از اتمام خواندن و پس از مدتی که از خواندن سپری شد، از آن خلاصه‌برداری کنید. "اگر نمی‌توانید مطلبی را که خواندید به زبان خود بیان کنید، به احتمال قوی آن را خوب نفهمیده‌اید و احتمالاً نخواهید توانست آن را به طور واضح به یاد آورید."

خواندن تجسّسی

حس کنجکاوی و شرکت فعالانه در مطالعه باعث تمرکز حواس و غلبه بر حواس‌پرتی می‌شود. پرسش‌ها و رضایت حاصل از دادن پاسخ درست به آن‌ها خلاقیت و زمان نگهداری مطالب را در حافظه افزایش خواهد داد. طرح سؤال می‌تواند قبل از خواندن اجمالی باشد «هدف کلی من از مطالعه این کتاب چیست؟» و یا بعد از آن باشد «هدف خاص من از خواندن این کتاب چیست؟». مطالعه اجمالی به خواننده کمک می‌کند که با استفاده از آن عنوان‌ها، مقدمه و نتیجه بتواند سؤال طرح کند. اگر سؤالات به طور طبیعی پیش نمی‌آیند سعی کنید آن‌ها را ایجاد کنید. سؤالاتی که توسط خود مؤلف در پایان فصول و یا پایان کتاب مطرح می‌شوند مطالب مهم از نظر نویسنده را مشخص می‌کنند. بنابراین خواندن آن‌ها قبل از خواندن کتاب به شما کمک می‌کند که در هنگام مطالعه به نکات مهم توجه بیشتری کنید.

اگر می‌خواهید علاقه‌تان در هنگام مطالعه حفظ شود و بهره بیشتری از آن ببرید با استفاده از عنوان‌ها طرح سؤال کنید، که سبب می‌شود مطالب پیش روی شما روشن شوند؛ به‌ویژه اینکه این کار فهم مطالب دشوار یا مطالبی

^۸ - برای آگاهی از انواع مختلف طرح‌ها به کتاب «روش‌های مطالعه» (بالدریچ)، صفحه ۹۳-۸۸ مراجعه نمایید.

که مورد علاقه شما نیستند را آسان خواهد کرد. با طرح سؤال ساده بعد از خواندن کتاب میزان درک خود از کتاب را ارزشیابی کرده، نظر انتقادی نسبت به آن پیدا می‌کنید. «سؤالات ساده به و دنبال معانی سطحی و مشخص هستند، مانند: کی؟ چه؟ چه وقت؟ و کجا؟. سؤالات عمیق‌تر روابط درونی میان معانی و اندیشه‌های یک فصل یا یک کتاب را بررسی می‌کنند. ... حتی بعضی سؤالات فراسوی اثر مؤلف تجسس می‌کنند و به دنبال استنباط‌های مؤلف و اعتبار و ارزش اثر و همچنین رابطه مطلب با سایر مطالب زمینه کار مؤلف هستند.»

اگر بخواهیم سؤالات را به صورت یک سلسله از ساده به دشوار طبقه‌بندی کنیم بدین گونه است:

یک - سؤالات حافظه‌ای: که صرفاً مربوط به یادآوری اطلاعات هست، مثل؛ «تاریخچه سازمان ملل را بیان کنید؟»

دو - سؤالات ترجمه‌ای: که اندیشه‌ها را به صورت دیگر بیان می‌کنند؛ مثل «تبدیل کلمات به علامات» یا «تبدیل کلمات به کلمات [دیگر]».

سه - سؤالات تفسیری: مانند سؤالات مقایسه‌ای، مقابله‌ای یا سؤالاتی که روابط علی و معلولی را بیان می‌کنند، که روابط میان اطلاعات را کشف می‌کنند؛ مثل «تفاوت میان دموکراسی در ایالات متحده آمریکا و اتحاد جماهیر شوروی چیست؟».

چهار - سؤالات کاربردی: سؤالاتی که مطالب علمی را به مسائل روزمره و عملی ربط می‌دهند. مثل؛ «انفجار جمعیت بر من چه اثری خواهد داشت؟».

پنج - سؤالات تحلیلی: به خواننده کمک می‌کند تا راه منطقی را که مؤلف برای رسیدن به نتیجه پیموده تشخیص دهد، که البته مستلزم آگاهی کامل سؤال کننده از قسمت‌های مختلف مطلب و استدلال مربوط به ربط دادن آن‌ها با یکدیگر هست؛ مثال «دکارت فرانسوی چگونه به این نتایج رسید که عقل تمام آدمیان برابر است و مهم روشی است باید به کار گیرند؟».

شش - سؤالات ترکیبی: خواننده با کنار هم قرار دادن اطلاعات و اجزا، یک اندیشه به وجود می‌آورد که قبلاً به این صورت بیان نشده باشد. پاسخ یک سؤال ترکیبی همیشه باید در برگیرنده نوعی محصول فکری باشد. مثال: به نظر شما برای ارتقای کیفیت تحقیق‌های پایانی چه باید کرد؟

هفت - سؤالات ارزشیابی: با این گونه سؤالات ارزش و اعتبار یک مطلب و یا یک اثر بر اساس معیارهای درونی و (یا) بیرونی مشخص می‌شود؛ مثل «چه وقت باید آزادی فردی را بر رفاه اجتماعی ترجیح داد و چه وقت باید رفاه اجتماعی را بر آزادی فردی ارجح دانست؟ چرا؟».

خواندن انتقادی

در این مرحله خواننده از طریق تجزیه و تحلیل و درگیری عمیق‌تر با مطالب به قضاوتی مستدل از آن‌ها دست می‌یابد. در مراحل قبلی او به فهم مطالب رسیده است، حال او می‌تواند علاوه بر سطور، بین سطور و ماورای سطور را نیز بخواند، که این خود مستلزم به کارگیری چهار فن زیر است:

(الف) سؤال کردن: خواننده در طی یک گفت و شنود با مؤلف، مطالب را مورد بررسی قرار می‌دهد. اگر در مورد مطلب شک دارد آن را مورد سؤال قرار می‌دهد تا حقیقت آن برایش کشف شود. جریان رسیدن مؤلف به نتیجه را به پرسش می‌گذارد تا متوجه اطلاعات نا مربوط و یا اطلاعات مربوط گفته شده، بشود.

(ب) استنباط کردن: با نظر کردن به ماورای آنچه مؤلف مستقیماً بیان کرده و کشف مطالب که به طور ضمنی به آن اشاره شده است، می‌توان دید وسیع‌تری برای انتقاد از مطالب کسب کرد. خواننده خود باید اندیشه اساسی نویسنده که اجزای مطالب را به هم ربط می‌دهد، و همچنین نحوه استدلال یا روابط بین نکات اصلی را پیدا کند.

(ج) ربط دادن: ربط دادن یک مطلب یا یک بخش با مطالب و بخش‌های دیگر، یا ربط مطالب کتاب با کتاب‌ها و مقالات دیگر و حتی مقایسه آن‌ها با تجربیات شخصی. این کار باعث می‌شود که ارزشیابی خواننده از کتاب در خلا صورت نگیرد و شرایط بهتری برای قضاوت در مورد اینکه آیا این کتاب مفید است یا نه؟ فراهم آید.

(د) ارزشیابی: برای ارزشیابی در مورد یک اثر باید محتوا، سازمان و سبک آن را بررسی کرد؛ محتوایی نویسنده بیان می‌کند حقیقت است یا نه؟ و آیا فقط نظر خود را بیان می‌کند یا اینکه نظرات مختلف را با مقایسه بین آن‌ها مطرح می‌کند. در مقایسه آن‌ها با نویسندگان دیگر نظرات مؤلف چه مقدار صحیح است؟

آیا سازمان مطالب بدین گونه است که مؤلف از یک بیان کلی شروع کرده و بعد اطلاعات لازم را داده است، یا اینکه از نکات جزئی به یک نتیجه کلی رسیده است؟ در مقایسه با دیگر آثار آیا مطالب این کتاب مستدل‌تر و سازمان یافته‌تر است یا خیر؟

سبکی که مؤلف انتخاب کرده است (مثلاً تشریحی) چه مقدار در روشن شدن مطالب کمک می‌کند؟ و در مقایسه با سبک‌های دیگر نویسندگان چه وضعیتی دارد؟

۱- خواندن برای درک زیبایی و جنبه‌های هنری مطلب (مطالعه استتیک)

در نوشته‌های ادبی نویسنده در پی این است که تغییری در دیدگاه خواننده به زندگی ایجاد کند و یا نکته‌ای را گوشزد کند. بنابراین بر خلاف نوشته‌های علمی به دنبال مطالب دقیق و صریح نباشید.

در این روش نیز سؤال کردن نقش مهمی ایفا می‌کند. تجسم کردن از دیگر فنون این روش است که خواننده آن چه را که نویسنده قصد دارد بگوید با دیدن و احساس کردن و حتی شنیدن و بوییدن تکمیل می‌کند. فن دیگر این روش ربط دادن مطلب با دیگر مطالب و یا تجربه‌های شخصی است. فن آخر استنباط کردن است که منظورهای

مؤلف را کشف می‌کند و حتی می‌توان به طرز فکر و ارزش‌هایی دست یافت که خود مؤلف هم از آن بی‌خبر بوده است.

روانشناسی خبرپردازی (processing information)^۹

روش‌ها و فنون جدید یادگیری عمدتاً در روانشناسی خبرپردازی یا پردازش اطلاعات ریشه دارند. این رویکرد مجموعه نظریه‌هایی را در بر می‌گیرد که وجه مشترک همه آن‌ها این است که یادگیری انسان را یک فعالیت مستمر پردازش اطلاعات می‌دانند. این نظریه‌ها به مطالعه راه‌هایی می‌پردازند که انسان‌ها به وسیله آن‌ها دانش را کسب، ذخیره و یادآوری می‌کنند و مورد استفاده قرار می‌دهند. بنابراین در نظریه‌های وابسته به روانشناسی خبرپردازی هم فرآیندهای یادگیری بحث می‌شوند و هم فرآیندهای به یادسپاری و هم فرآیندهای یادآوری.

حافظه حسی: حافظه حسی نخستین مرحله یادگیری و به یادسپاری اطلاعات است، که اطلاعات حسی برای مدت بسیار کوتاه در آن ذخیره می‌شوند (حداکثر سه ثانیه). بعد از آنکه محرکی وارد حافظه حسی می‌شود، اگر مورد توجه قرار بگیرد، اطلاع و یا خبری که معرف آن محرک است به حافظه کوتاه مدت انتقال می‌یابد، ولی اگر به آن توجه نشود فراموش می‌شود، یعنی از این حافظه حذف می‌گردد.

حافظه کوتاه مدت: آن بخش از نظام خبر پردازی انسان است که اطلاعات را برای مدت کوتاهی در خود نگه می‌دارد (حداکثر سی ثانیه). گنجایش این حافظه اندک است و پژوهشگران یادگیری، آن را برای بزرگسالان ۵ تا ۹ ماده اطلاعاتی برآورد کرده‌اند. فایده این حافظه این است که تا اطلاعات را برای مدتی که به منظور درک معنی دسته ای از کلمات، حل مسائل و تصمیم‌گیری لازم است، در اختیار داشته باشیم. پس از رفع نیازهای آنی، اطلاعات موجود در حافظه کوتاه مدت به سرعت محو می‌شوند.

حافظه دراز مدت: این حافظه هر آنچه را که ما در تمام طول عمر می‌آموزیم در خود جای می‌دهد. اطلاعاتی که به حافظه کوتاه مدت می‌رسند اگر تکرار و مرور شوند و با اطلاعاتی که قبلاً آموخته‌ایم مرتبط گردند، به حافظه دراز مدت انتقال می‌یابند.

حافظه دراز مدت اقسامی دارد که عبارت‌اند از:

- حافظه دراز مدت رویدادی: شامل اتفاقاتی است که در ما رخ داده است و به زمان و مکان خاصی وابسته‌اند. اگر از ما بپرسند که در آخرین جمعه‌ای که به کوه رفتیم چه منظره‌های تازه‌ای را دیدیم، ما عموماً صحنه‌های آن روز در کوهستان را پیش خود تجسم می‌کنیم. بنابراین تصاویر ذهنی در حافظه رویدادی نقش مهمی ایفا می‌کنند. همچنین سرنخ‌های یا نشانه‌های مربوط به زمان و مکان به ما کمک می‌کنند تا اطلاعات را از این بخش حافظه باز یابیم.

^۹ - دکتر علی اکبر سیف، روش‌های یادگیری و مطالعه، ص ۱۷-۴۶، نشر دوران، ۱۳۷۶.

- حافظه معنایی: در این حافظه معانی ذخیره می‌شوند. وقتی ما جمله ای را در یک کتاب می‌خوانیم، معنی آن را حفظ می‌کنیم، نه کلمات یا ویژگی‌های دستوری آن جمله را. اطلاعات موجود در حافظه معنایی، عموماً به صورت گزاره و طرحواره ذخیره می‌شوند.

گزاره‌ها برای بازنمایی یا معرفی واحدهای کوچک معنی مناسب‌اند، اما برای مجموعه‌های بزرگ دانش، به جای گزاره‌ها، از طرحواره استفاده می‌شود. امتیاز بزرگ طرحواره این است که اطلاعاتی که وارد حافظه می‌شوند و با یکی از طرحواره‌های قبلی سازگار هستند به سادگی آموخته و نگهداری می‌شوند؛ زیرا اطلاعات جدید از برکت همین سازگاری، معنادار می‌شود. بعضی دو نوع طرحواره کلی را عنوان کرده‌اند: ۱. صوری؛ که به ساختار اطلاعات اشاره می‌کند؛ مانند داستان‌ها که معمولاً از دو سنخ قهرمانان خوب و بد تشکیل می‌شوند. ۲. موضوعی؛ که با محتوا سر و کار دارد و عمدتاً به صورت مجموعه مفاهیمی است که مؤید یک مفهوم یا مضمون کلی‌تر است. این نوع طرحواره برای هرگونه یادگیری معنادار ضروری است. (قبلاً در مورد انواع طرح‌ها، در قسمت روش دقیق خوانی، به کتاب مطالعه ارجاع دادیم).

- حافظه روندی: حافظه مربوطه به چگونگی انجام امور به ویژه فعالیت‌های فیزیکی یا جسمانی و به طور خلاصه به دانستن چگونه انجام دادن یک عمل گفته می‌شود و هرچه یک عمل بیشتر تکرار می‌شود حالت خودکار بیشتری به خود می‌گیرد.

فرایندهای حافظه

از لحظه‌ای که تأثرات حسی به وسیله یاد گیرنده دریافت می‌شوند تا زمانی که از حافظه کوتاه مدت می‌گذرند و به حافظه دراز مدت انتقال می‌یابند و یادگیری کامل می‌شود، فرایندهای مهمی جریان می‌یابند. از آنجا که این فرایندها به دانستن یا شناخت مربوط می‌شوند به آن‌ها فرایندهای شناختی می‌گویند که در سه دسته قرار می‌گیرند:

۱- تکرار یا مرور: گفتیم که دو کار عمده تکرار یا مرور این است که اطلاعات را در حافظه کوتاه مدت نگه می‌دارد و دیگر اینکه به انتقال اطلاعات به حافظه دراز مدت کمک می‌کند. بهترین روش مرور یا تکرار این است که ابتدا آن‌ها را بر طبق ویژگی‌های مشترک بین مواد دسته‌بندی نماییم و مجموعه‌های متفاوتی از ماده‌های همگون بسازیم و آنگاه به تکرار آن‌ها اقدام نماییم. اگر در زمان یادآوری، یاد گیرنده به هر طبقه یا دسته همگون از اطلاعات حفظ شده نام یا عنوانی بدهد احتمال یادآوری عناصر یا اجزای آن طبقه به مقدار بسیار زیاد افزایش می‌یابد. هر راهبرد تکرار و مرور بیشتر برای اطلاعات ساده؛ مانند شماره تلفن مفید است ولی در یادگیری مطالب پیچیده نیز می‌تواند مفید واقع شود.

۲- بسط یا گسترش معنایی: روش دیگری برای حفظ اطلاعات است که از آن طریق یاد گیرنده به مطالبی که می‌خواهد بیاموزد چیزهایی می‌افزاید یا آن‌ها را گسترده‌تر می‌سازد و هدف او از این کار این است که مطالب را بیشتر قابل یادگیری و یادآوری نماید. به طور کلی می‌توان گفت که بسط معنایی، فرایند تفکر درباره یک مطلب

جدید است برای ربط دادن آن مطلب به دانش موجود فرد. این کار از راه افزودن جزئیات بیشتر به مطلب تازه، خلق مثال‌ها و مواردی برای آن، ایجاد تداعی بین آن و اندیشه‌های دیگر و استنباط کردن درباره آن انجام می‌شود. یکی از بهترین راه برای بسط معنایی، بارش سؤالات در باره آن موضوع است.

۳- سازماندهی: بهترین شیوه یادگیری مطالب پیچیده و مفصل است؛ زیرا مطالبی که سازمان یافته هستند از مطالبی که پراکنده و نامرتب‌اند سریع‌تر آموخته می‌شوند و آسان‌تر به یاد می‌آیند. (در بخش روش دقیق خوانی در مورد سازمان‌دهی توضیح داده شد).

بعضی از راهبردهای مطالعه^{۱۰}

یک- روش پس‌ختم^{۱۱}

برای بهبود مطالعه می‌توان از این روش استفاده کرد که بر سه اصل مهم بهسازی حافظه، یعنی سامان دهی، بسط معنایی و تمرین بازیابی استوار است و دارای شش مرحله است:

۱- پیش خوانی: این مرحله همان خواندن اجمالی است که طی آن مقدمه، هدف‌ها، تیتراهای اصلی و فرعی و خلاصه مورد توجه قرار می‌گیرد و یک برداشت کلی از قسمت‌های مهم به دست می‌آید.

۲- سؤال: همانطور که در خواندن تجسسی گفتیم سؤال کردن از هدف مطالعه و تبدیل تیتراها به سؤال، نقش مهمی در بازدهی بیشتر و ایجاد علاقه به مطالعه دارد.

۳- خواندن: در این مرحله مطلب یا موضوع خوانده می‌شود و سعی می‌شود به سؤالات مطرح شده در مرحله قبل جوابی داده شود.

۴- تفکر: با تفکر در مورد مطالب خوانده شده می‌توان آن‌ها را معنادار کرد، این تفکر شامل ربط دادن مطالب خوانده شده به مطالب از قبل یاد گرفته شده، همچنین پیوند نکات فرعی به مطالب اصلی و حل تناقضات است. «مهم‌ترین اصل زیربنای تفکر در جریان مطالعه بسط معنایی است... ما به کمک بسط معنایی به مطالبی که می‌خوانیم شاخ و برگ می‌دهیم و بدین وسیله آن‌ها را معنادار می‌سازیم و به همین جهت، بهتر به خاطر می‌سپاریم.»

۵- از حفظ گفتن: با یادآوری، از حفظ گفتن و بازگویی مطالب مهم می‌توان بر درک خود از مطالب نظارت کرد که چه قسمت‌هایی خوب یاد گرفته نشده‌اند و باید دوباره خوانده شوند.

۶- مرور کردن: بعد از اتمام کتاب باید آن را مرور کرد که بهترین راه آن پاسخ به سؤالات بدون مراجعه به متن است و در صورت عدم پاسخگویی به سؤالی باید قسمت مربوط به آن دوباره خوانده شود.

^{۱۰} - دکتر علی اکبر سیف، روش‌های یادگیری و مطالعه، صفحه ۹۰-۷۹، نشر دوران، ۱۳۷۶.

^{۱۱} - نام این روش از حروف اول هریک از مراحل آن گرفته شده است.

از حفظ گفتن در مورد فصل‌های یک کتاب، و مرور کردن در مورد کل کتاب به کار می‌رود.

دو- روشِ مردِر

- ۱- حال و هوا: منظور حال و هوای مطالعه پیدا کردن قبل از شروع به آن است، که با آرامش عضلانی بر اضطراب غلبه می‌شود و افکار مثبت جانشین افکار منفی می‌گردد.
- ۲- درک و فهم: در این مرحله سعی می‌شود که مطالب خوانده شده به طور عمیق درک شود و بخش‌هایی که خوب فهمیده نشده علامت گذاری می‌شود که دوباره در مراحل بعد خوانده شود.
- ۳- یادآوری: با استفاده از راهبردهای تفسیر، تخیل و تحلیل مفاهیم، آنچه که در مرحله قبل خوانده شده و فهمیده شده به یاد آورده می‌شود و حتی می‌توان با این راهبردها مفاهیم کلیدی را تغییر شکل داد.
- ۴- کشف و هضم: آنچه را که قبلاً نفهمیده و جا گذاشته‌اید کشف کرده و با استفاده از راهبردهای دیگر و تجزیه کردن مطالب پیچیده به اجزای ساده‌تر و استفاده از منابع معتبر، مانند فرهنگ لغات، کتاب‌های دیگر و معلمان، به یادگیری آن‌ها بپردازید.
- ۵- بسط و گسترش: مطالب خوانده را شاخ و برگ بدهید و به مطالبی که قبلاً آموخته‌اید ربط بدهید. تفکر در مورد اینکه چگونه می‌توان مطالب آموخته شده را قابل فهم‌تر و قابل توجه‌تر برای دیگران مطرح کرد و یا آن‌ها را در عمل استفاده کرد، کمک شایانی در بسط و گسترش مطالب آموخته شده می‌کند.
- ۶- مرور و پاسخ دادن: مرحله‌ای که در همه روش‌ها- از جمله مردِر- به کار می‌رود، به این قصد که نواقص احتمالی یادگیری مشخص و جبران شود. برای این کار آموخته‌های خود را به یاد آورید، به نکات مهم توجه کنید، سعی کنید که به سؤال‌های از قبل طرح شده پاسخ دهید و بر هدف‌های یادگیری [خود از این مطالب] تمرکز کنید.

سه - روش مطالعه مشارکتی

- باهم مطالعه کردن یکی از روش‌های مؤثر در یادگیری است که سبب می‌شود مطالب آموخته شده برای مدت بیشتری نسبت به روش مطالعه انفرادی در یاد بماند و دارای مراحل زیر است:
- ۱- به صورت تصادفی، مثلاً به وسیله بالا انداختن سکه، توضیح دهنده و گوش دهنده مشخص می‌شوند: «روش مطالعه مشارکتی برای هر دو نفر شرکت کننده مؤثر است، اما جالب اینجاست که همواره سهم توضیح دهنده از یادگیری بیشتر از سهم گوش دهنده است.»
 - ۲- پس از مطالعه قسمتی از متن (حدود ۵۰۰ تا ۶۰۰ کلمه) توضیح دهنده خلاصه متنی را که خوانده است با صدای بلند برای دوستش توضیح می‌دهد، بدون اینکه به متن نگاه کند. در این خلاصه باید تمامی نکات و مفاهیم مهم و اساسی گنجانده شود.
 - ۳- بعد از آن، گوش دهنده با نگاه کردن به متن، نکات مهمی را که در خلاصه ارائه شده جا افتاده، بیان می‌کند و اشکالات و کج فهمی‌ها را برطرف می‌کند و به کمک ربط دادن مطالب جدید با مطالبی که قبلاً یاد گرفته شده

است، به یادآوری و درک مطلب کمک می‌کند (توضیح دهنده می‌تواند در تصحیح و یادآوری مطالب به گوش دهنده کمک کند). همچنین می‌تواند از شکل، طرح و رسم نیز استفاده کند.

۴- بعد از خلاصه اولین بخش، نقش خود را عوض می‌کنند و مراحل فوق را تکرار می‌کنند و به این تغییر نقش ادامه می‌دهند تا همه متن خوانده و فهمیده شود.

غلبه بر موانع^{۱۲}

خصوصیات مطالعه خوب و ثمربخش:

۱. انعطاف در سرعت

۲. درک نگهداری مطالب در حافظه

۳. تمرکز حواس

۴. ارزشیابی انتقادی.

موانع مربوط به انعطاف در سرعت:

۱. کلمه‌خوانی

۲. تلفظ کردن کلمات

۳. دو باره خواندن غیرضروری

۴. ترس از درک کم.

راهکارهای غلبه بر کلمه‌خوانی:

۱. نگاه به حداقل نشانه‌های مربوط به حرف

۲. نگاه به نشانه‌های مربوط به کلمه

۳. نگاه به نشانه‌های مربوط به خط مرزی.

راهکارهای غلبه بر تلفظ کردن کلمات:

۱. استفاده از تمرین شمردن «یک، دو».

۲. استفاده از دامنه دیدن – گفتن.

راهکارهای غلبه بر دوباره خواندن غیرضروری:

۱. انجام تمرین مربوط به حرکت چشم

۲. انجام تمرین مربوط به ریتم‌های مختلف

^{۱۲} - کی پی بالدريچ، روش‌های مطالعه، ترجمه دکتر علی اکبر سیف، صفحه ۱۸۷-۱۶۵، نشر دانا، ۱۳۷۳.

۳. پوشاندن سریع قسمت خوانده شده، به وسیله کاغذ سفید و مانند آن.

راهکارهای غلبه بر ترس از درک کم:

۱. هدف خود را مشخص کنید.
۲. در مطالعه خود روش‌های متنوعی را به کار برید.
۳. روش تندخواندن یا دیدزنی را تمرین کنید.
۴. پیش از مطالعه کامل، مطالب را مرور کنید.

راهکارهای غلبه بر موانع درک و نگهداری در حافظه:

۱. پیش از خواندن کامل یک کتاب، آن را به صورت اجمالی بخوانید.
۲. مطالب را سازمان بدهید و حاشیه‌نویسی کنید.
۳. خلاصه کنید.

راهکارهای غلبه بر موانع تمرکز حواس:

۱. به کاربردن فنونی که خواننده را در مطالعه، فعال کند مانند سؤال کردن، استنباط کردن، تجسم کردن، علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی.
۲. عامل حواس پرتی درونی و زمان رسیدگی به آن را در کاغذی یادداشت کنیم، و اگر فایده‌ای نداشت از مطالعه دست برداریم و آن را برطرف سازیم.
۳. تغییر شرایط در مورد عوامل حواس پرتی بیرونی.

راهکارهای غلبه بر موانع ارزشیابی انتقادی:

۱. کسب مهارت در روش‌های مطالعه تجسسی، انتقادی و استتیک.
۲. استنباط کنید.
۳. سؤال کنید.
۴. مقصود نویسنده را معین کنید.
۵. این کار مؤلف را با کتاب‌های دیگری که در این مورد نوشته شده است، ربط دهید.
۶. مقصود خود را معین کنید.

توجه: اینکه خواننده نمی‌تواند موافق یا مخالف اندیشه‌های مطرح شده در کتاب موضع‌گیری نماید به خاطر این است که مطالعه فعال ندارد و درک و فهم استدلال‌های نویسنده و مقصودهای او برای خواننده حاصل نشده است. با استنباط کردن، سؤال کردن، معین کردن مقصود نویسنده، ربط دادن و سؤال از اینکه آیا این اثر نیازهای من خواننده را بر آورده می‌کند یا نه؟ خواننده می‌تواند از آثاری که مطالعه می‌کند ارزشیابی انتقادی داشته باشد.

نکاتی در باره مطالعه و یادگیری

۱. از قسمت‌های آسان و جذاب کتاب، مطالعه را شروع کنید.
۲. خواب کافی داشته باشید. نیم ساعت الی یک ساعت برای دانش آموزان در وسط روز خوب است.
۳. شرطی شدن به تمرکز حواس کمک می‌کند. (شرطی شدن به زمان و مکان مطالعه).
۴. در حین مطالعه، هر چند دقیقه، یک بار حرکتی کوچک داشته باشید تا گردش خون در مغز بهبود یابد و بهتر بتوانید مطالب را بیاموزید. حتی با چند حرکت ساده سر و بدن می‌توانید از حالت رکودی و رخوت جلوگیری کرده، با تمرکز بالاتری درس بخوانید.
۵. هر شخص باید با توجه به شرایط روحی، جسمی، محیطی، زمانی، علاقه، هدف، نقاط ضعف و قوت خویش برای خودش برنامه‌ریزی کند.
۶. برنامه باید کوتاه، ساده و قابل اجرا باشد.
۷. توجه داشته باشید که هر جور که مطالب را به حافظه بدهید، بر همان اساس نیز می‌توانید آن‌ها را بازیابی کنید.
۸. اتاق مطالعه باید ساکت و آرام و تا حد ممکن از عکس، پوستر و اشیایی که موجب حواس پرتی می‌شوند، خالی باشد.
۹. نور اتاق باید کافی و مناسب باشد. بهترین نور برای مطالعه روشنائی روز است. نور باید در سطح اتاق پخش شود. بنابراین چراغ مطالعه برای درس خواندن مناسب نیست. نور نباید کم باشد.
۱۰. اتاق مطالعه باید از تهویه مناسبی برخوردار باشد.
۱۱. در مطالعه فاصله چشم باید رعایت شود و فاصله مناسب حدود ۳۰-۴۰ سانتی‌متر است.
۱۲. واقعیت این است که هیچ زمانی به طور دقیق و انحصاری برای مطالعه وجود ندارد. زمان مطالعه هر شخص، بستگی به خودش دارد که چه موقع از نظر جسمی و روانی آمادگی لازم را دارد.
۱۳. نیم ساعت مطالعه ۵ دقیقه استراحت لازم دارد. این کار برای رعایت آستانه یادگیری، لازم است. در این فاصله، مغز به تجزیه و تحلیل اطلاعات می‌پردازد.
۱۴. هر ۲۴ ساعت حدود ۲۰۰۰ تا ۲۲۰۰ لیتر خود در مغز جریان می‌یابد (عبدالکریم قریب، ۵۷ درس برای تقویت حافظه، نشر توسعه، ص ۲۴-۲۶).
۱۵. نباید پنداشت که دانش‌آموزان در اثر بزرگ شدن، روش‌های مطالعه را خودشان یاد می‌گیرند، بلکه باید به آن‌ها آموزش داد.

۱۶. دانش‌آموزی که به یک درس علاقه ندارد، یادگیری خوبی را از آن تجربه نمی‌کند. همین دانش - آموز چون به فوتبال علاقه دارد جزئیاتی از این ورزش می‌داند که انسان تعجب می‌کند. در خود علاقه ایجاد کنید، هر طور که باشد.
۱۷. اگر گفتی که بتوانم قدر درنه که بتوانی و گر گفتی که نتوانم برو بنشین که نتوانی
۱۸. روش تنفس عمیق: ۶ ثانیه دم، ۲۴ ثانیه نگه‌داری آن در شش، ۱۲ ثانیه خارج کردن آن از ریه.
۱۹. مهارت گوش دادن در کلاس: تمرکز بر آنچه استاد می‌گوید + پرسش در باره آنچه استاد می‌گوید + از خود سؤال کنید + ربط دادن مطالب اصلی به هم + تفسیر کردن (ساختن تصاویر ذهنی از مطالب مهم یا یادداشت کردن مطالب به زبان خودمان).
۲۰. آسیب‌های گوش دادن: الف) تمرکز بر یک کلمه به جای همه جمله یا سؤال؛ ب) عجله در نتیجه - گیری؛ ج) توجه و فکر کردن به امور متفرقه و غیردرسی.
۲۱. در یادداشت‌برداری در حین تدریس استاد، باید سعی شود با هنر خلاصه‌نویسی آمیخته شود و کوتاه نوشته شود. به زبان خودمان باشد. برای بندها، عناوین اختراع کنیم.
۲۲. خستگی بر دو قسم است: الف) خستگی مغز: مغز دیرتر خسته می‌شود. خستگی مغز، خودش بر دو قسم است: خستگی معمولی، و خستگی + کسالت روحی و روانی. برای رفع خستگی نوع دوم مغز، استفاده از خنده و شادی و تخلیه روانی مفید است. ب) خستگی جسم: جسم زوتر از مغز خسته می‌شود.
۲۳. اگر ممکن است، اول مطالعه کنیم و سپس بخوابیم، نه برعکس. شروع به مطالعه، بلافاصله بعد از بیداری، با کاهش میزان یادگیری همراه است.
۲۴. کمبود آهن و روی در بدن انسان به ویژه در دوران نوجوانی باعث ضعف حافظه و کاهش میزان فکر کردن منطقی می‌شود (تندخوانی آسان، ص ۵۳)

منابع

- ۱- درآمدی بر مطالعه و نقش خدمات ویژه کتابخانه‌های عمومی در توسعه فرهنگ مطالعه، حسن اشرفی‌ریزی، تهران، نشر چاپار ۱۳۸۳.
- ۲- روش‌های مطالعه، کی پی بالدريج، ترجمه دکتر علی اکبر سیف، تهران، نشر دانا، ۱۳۷۳.
- ۳- روش‌های مطالعه و یادگیری، دکتر علی اکبر سیف، تهران، نشر دوران ۱۳۷۶.
- ۴- مطالعه روشمند، دکتر عین الله خادمی، قم انتشارات پارسیان، ۱۳۷۹.
