

## تندخوانی

یک سر گذشت!

سرخپوستی به تنها یی مشغول گردش در جنگل بود، که ناگهان با تخم عقابی مواجه شد. او با این تصور که آن تخم به یک مرغ وحشی تعلق دارد، آن را در آشیانه‌ی یک مرغ وحشی قرار داد. جوجه پس از چندی به دنیا آمد، در حالی که اطرافش تعدادی جوجه مرغ دیده‌می‌شد. مرغ‌هایی که جیک‌جیک می‌کردند و عین مرغ، دانه و ارزن بر می‌داشتند. روزی در هنگام بهار، پرنده‌ی جوان با صحنه‌ی بسیار زیبایی رو برو شد؛ پرنده‌ای عظیم در آسمان مشغول پرواز بود و در ارتفاع بسیار بالا سیر می‌کرد. جوجه عقاب که در میان جوجه‌هایی وحشی بزرگ می‌شد پرسید: "این پرنده چه نام دارد؟" یکی از جوجه‌ها که در حال خوردن دانه‌ها از روی زمین بود، با کنایه به او پاسخ داد: "پادشاه آسمان‌ها، یعنی عقاب". عقاب کوچک به این فکر کرد که پرواز با این‌همه وقار و ممتاز در آسمان پهناور به راستی که چه امتیاز بزرگی محسوب می‌شود، اما از آنجا که می‌دانست هرگز نمی‌تواند به یک عقاب مبدل شود، پرنده‌ی جوان رؤیای خود را فراموش کرد. او تمام عمرش را با این فکر که فقط یک مرغ وحشی است سپری کرد و سرانجام با همین فکر از دنیا رفت.

و به راستی چه تعداد نسل های بیشماری که به این جوجه عقاب شباهت دارند...! آنها دارای قابلیت های خارق العاده و استعدادهای ناشناخته ای هستند. همچنین از ذوق و هنر و مهارت های فراوانی نیز برخوردار هستند...! قابلیت هایی که جامعه ای بشری می تواند از آنها استفاده کند و به آنها اجازه ای ظهره دهنده، که آرزو های قلبی خود را تحقق بخشنده! متأسفانه آنها در آشیانه هایی به دنیا آمده اند که هیچ شخصیت بزرگی را در پیش خود نداشته اند که از آنها تقليد کنند. آنها پیام هایی دریافت کرده اند که عشق و محبت فطری وجود انسان را به عقب رانده است! عشقی که باید نسبت به خود داشته باشند و اعتماد به نفس و احترامی عمیق برای قابلیت ها و توانایی های فطری خود!!! (نویسنده : محمد یحیی؛ نوشته شده توسط گروه بلاگ مدیران نوآور در سه شنبه بیست و پنجم تیر ۱۳۸۷).

موفقیت

موفقیت ۵ قسم دارد : اول: توکل. دوم: پرسش. سوم: شنود. چهارم: عمل. پنجم: سپاس.

## تندخوانی

### ایجاد سرعت لازم

چشم در حدود ۹۰٪ از زمانی را که صرف خواندن می کند در حالت مکث و ۱۰٪ آن را در حالت جهش می گذراند. بنابراین اگر شما یک ساعت مشغول مطالعه شوید، چشم در حدود لااقل ۶ دقیقه ای آن را در حالت جهش تلف می کند. دستگاه بینایی ما فقط در موقعی که مکث می کند می تواند ببیند و در زمانی که در حال جهش است قادر است بینایی ندارد. یکی از مشکلات کندخوانان واژه خوانی است. یعنی شخص کندخوان در هر نگاه تقریباً یک لغت را می بیند و چون کلمه به کلمه می خواند چشم او در مقایسه با فرد تندخوان بیشتر مکث می کند. اختلاف در سرعت خواندن مربوط به اختلاف ساختمان چشم و نحوه کار آن در افراد مختلف نیست، بلکه این تفاوت مربوط به نحوه ادراک بینایی و در نتیجه مربوط به فعالیت مغز است. در هنگام مطالعه، چشم ما همانند دوربین از کلمات فیلمبرداری می کند و به مغز می فرستد و در آنجا مطلب فهمیده می شود. ما با چشم خود می بینیم ولی با مغز خود می خوانیم. مغز ما عادت کرده باشد که کلمات را تک تک و آهسته بپذیرد و بفهمد، چشم ما نیز ناچار به تبعیت از قدرت جذب مغز، آهسته حرکت می کند و همان مقداری به آن عرضه می کند که آمادگی پذیرش آن را دارد. برعکس اگر مغز ما عادت کرده باشد با سرعت بیشتری این تحریکات بینایی را جذب کند، چشم ما نیز به پیروی از آن تندتر حرکت و کمتر مکث می کند. اگر چشم خود را مجبور کنیم تا تندتر از قدرت جذب در روی نوشته حرکت نماید، فهم ما دچار اختلال می شود و در واقع عمل تصویربرداری از مغز خراب می شود و باید برگردیم و دوباره مطلب را بخوانیم. تأکید این مطلب ضروری است که ممکن است ما ساعت ها کتاب یا مطلبی را بخوانیم و از حرکات چشم خود آگاه نباشیم و نباید هم آگاه باشیم. هر چه آگاهی ما به حرکات چشممان بیشتر شود خواندن و فهمیدن ما بیشتر دچار اختلال می شود. جهت رسیدن به ریتم تندخوانی، نباید به چشم هایتان فشار بیاورید. باید بگذارید با تمرینات مداوم، رفته رفته ریتم تندخوانی به طور طبیعی در شما به وجود بیاید.

وسعت میدان دید

یکی دیگر از اصول مقدماتی و بالارزش در تندخوانی، گسترش میدان دید است. برای این که مفهوم وسعت میدان دید برایتان روشن شود به این آزمایش توجه کنید:

به نقطه‌ی ثابتی روی دیوار مقابل خود خیره شوید و دو دست خود را به طور افقی از دو طرف بگسترانید و انگشتاتتان را به حرکت درآورید و در همین حال دو دست خود را کم‌کم جلو آورید تا زمانی که حرکت انگشتاتتان را ببینید. این فضا که تقریباً ۱۸۰ درجه است میدان دید نامیده می‌شود. میدان دید محدوده‌ای است که در آن تعداد معینی لغت در یک مکث دیده می‌شود.

ما به جای اینکه در یک نگاه، یک لغت را بخوانیم می‌توانیم چند لغت و حتی یک عبارت را به راحتی بخوانیم. اگر میدان دید خود را به ۴ تا ۵ لغت در هر نگاه بیفزاییم واضح است که سرعت خواندن را بالا برده‌اییم. شما باید چشم خود را عادت دهید به جای توقف بر روی یک واژه، مجموعه‌ای بزرگ‌تر و بیشتر از کلمات را ببینید.

## ترک عادت‌های غلط

چیزی که در درون ما به نام کندخوانی وجود دارد، ناشی از عادت مطالعه‌ی ماست. هر عادتی که آزاردهنده و نامطلوب باشد ترک شدنی و به تدریج از بین رفتی است. اگر بخواهیم عادت بدی را از بین ببریم باید بکوشیم تا عادت خوبی را از راه تمرین‌های پیگیر، حساب‌شده و مکرر جانشین آن گردانیم. اما این نکته نیز روشن و مسلم شده است که افزودن به سرعت خواندن از راه نیروی اراده مسئله ساز است و وضع را مشکل‌تر می‌کند. مثلاً فرض کنید از ما نمونه امضایمان را خواسته اند و تأکید کرده‌اند که نمونه امضا دقیق باشد و در چنین حالتی کاری که همیشه به طور عادی و معمولی انجام می‌داده ایم، چون از حالت عادی خارج شده‌ایم و عادت خود را به طور ارادی می‌خواهیم انجام دهیم، آن کار ساده برای ما شاق و مشکل می‌گردد. تغییر و ترک عادت، کار بسیار مشکلی است. معمولاً عادت‌ها به طور عمیق در ذهن جای می‌گیرد و جزء اعمال و رفتار روزمره می‌گردد.

### عادت‌های نادرست

۱- کم درکی ( ترس از درک کم مطلب ) : بسیاری از کتابخوان‌ها گمان می‌کنند که باید هر مطلبی را باکنده بخوانند و گرنم ممکن است آن را یاد نگیرند. خواننده‌ای که کلمه‌خوانی می‌کند مجبور است با پهلوی هم قراردادن کلمات به معانی برسد. این کار وقت‌گیر است؛ در حالیکه خواننده‌ی عبارت‌خوان به جای کلمات، عبارات را می‌خواند. لذا درک مطلب برای فرد تندخوان خیلی راحت‌تر از درک مطلب برای خواننده‌ی کندخوان می‌باشد.

۲- با صدا خوانی ( خواندن متن با صدای بلند ) : در موقع خواندن با صدا و تلفظ کلمات با صدای بلند، شخص می‌تواند حداکثر با بهترین سرعت حرف زدن پیش برود. در باصداخوانی شما مغز خود را مجبور می‌کنید تا مطلب را با سرعتی در حد حرف زدن جذب کند و بفهمد و این سرعت برای تندخوانی بسیار کم است. برای رفع این ایراد، در هنگام تندخوانی، نوک زبانتان را بین دو ردیف دندان‌های راست یا چپ قرار دهید تا مانع تلفظ کلمات شوید.

۳- لب خوانی ( حرکت لب‌ها در هنگام خواندن ) : لب‌خوانی عبارت است از خواندن کلمات- همراه با حرکت دادن لب‌ها- بدون اینکه صدای کلمات شنیده شود. بعضی از افراد در هنگام مطالعه بدون آن که با صدا بخوانند، لب‌ها را حرکت می‌دهند، یعنی لب‌خوانی می‌کنند. اگر شما به این مشکل دچار هستید برای رفع آن راه‌های گوناگونی وجود دارد که هر کدام را مناسب‌تر یافتید به کار ببرید:

الف: بین لب‌هایتان ( و نه بین دندان‌ها ) چیزی همانند خودکار یا مداد قرار دهید و خواندن را ادامه دهید. در این حالت برای نگهداری مداد ناچارید به لب‌تان فشار بیاورید. در این صورت مانع از آن می‌شوید که لب‌هایتان حرکت کنند.

ب: لب‌ها را محکم به هم فشرده کنید و در همان حال زبان را به سقف دهان بچسبانید.

ج: لب‌ها به حالت سوت زدن گرد کنید و هوا را به بیرون بفرستید.

۴- ذهن‌خوانی یا صامت‌خوانی ( خواندن مطالب بدون صدا ) : یکی دیگر از عادت‌های نادرست در هنگام مطالعه، خواندن بی‌صدا کلمات یا تلفظ آنها در ذهن است که به آن حرف‌زدن ذهنی یا ذهن‌خوانی می‌گویند. در ذهن‌خوانی، خواندن با صدا تبدیل به خواندن بی‌صدا می‌شود که فقط خود شخص از آن اطلاع می‌یابد. در این حالت لب‌ها، زبان و گلوحرکات خفیفی را انجام می‌دهند که تلفظ واقعی کلمه محسوس نیست. اگر این عادت زیاد عمیق نباشد سعی کنید تا آن‌جا که می‌توانید در کم کردنش بکوشید ولی نگران وجود آن نباشید. سایر عیوب را رفع کنید و زیاد به خود فشار نیاورید. در جهت کاهش این ایراد توصیه می‌شود در متونی که می‌خوانید بیشتر به دنبال معنی مطلب باشید و به ظاهر لغات کمتر توجه نمایید. در واقع لغات وسیله‌ی انتقال معنی از متن به مغز هستند و شخص باید معنی و مفهوم را دریافت کند و نیازی به دقت در جملات و ظاهر متن ندارد.

۵- حرکت انگشت ( به کار بردن انگشت، مداد و غیره بر روی متن ) : در تندخوانی پیشرفت‌های انگشت‌گذاری باعث کندی در هماهنگی چشم و عمل ذهن خواهد شد و این ارتباط مستقیم را که راحت‌تر و سریع‌تر است، به ارتباطی با واسطه تبدیل می‌کند. هر نوع عمل اضافی نظیر انگشت‌گذاری، به کار بردن مداد یا چوب خط و... باعث می‌شود که مغز یک حرکت اضافی را تحمل کند. برای ترک عادت حرکت انگشت در تندخوانی پیشرفت‌های بہترین شیوه آن است که در موقع مطالعه‌ی کتاب، طرفین آن را با دو دست نگاه دارید تا عادت نامطلوب خود را رفتارهای فراموش کنید. بدین طریق این مشکل را با جلوگیری از عامل ایجاد آن ترک کرده‌اید.

۶- برگشت‌خوانی ( برگشتن به کلمات یا خط قبلی و دوباره خواندن آن‌ها ) : مکرر اتفاق می‌افتد که پس از پایان یک سطر مجدداً به همان سطر بازمی‌گردیم و پس از خواندن چند کلمه متوجه اشتباه خود می‌شویم و آن گاه به سر سطر بعدی می‌رویم. جهت رفع این اشکال قبل از رسیدن به آخر هر سطر، با استفاده از میدان دید از گوشی چشم راست، نگاهی به سطر بعدی بیندازید تا به راحتی بتوانید پس از پایان آن خط، به خط بعدی بروید. عقب نگری یا برگشت‌خوانی به مقدار زیادی ناشی از عدم اعتماد به نفس شماست. شما مرتب نگران هستید که مبادا چیزی را جا اندخته یا نفهمیده‌اید. البته تنها عدم اعتماد به نفس - یعنی نگرانی از نفهمیدن، جا انداختن و یا درک کم - باعث برگشت‌خوانی نمی‌باشد. علاوه بر این عامل، میزان دشواری مطلب، عدم علاقه به موضوع و دقت و تمرکز حواس در هنگام خواندن نیز می‌تواند از دلایل دیگر برگشت‌خوانی باشد.

در واقع برای پرهیز از برگشت‌خوانی یک راه بیشتر وجود ندارد و آن استفاده از کارت است. برای این کار یک کاغذ سفید یا کارت مقوایی هم عرض با صفحه‌ی کتاب را در بالای صفحه‌ای که می‌خوانید با دست نگهدارید و همان‌طور که چشم‌ها خطوط صفحه را دنبال می‌کند کارت را از بالا به پایین بلغزانید، به طوری که کارت روی خطوطی را که خوانده‌اید بپوشاند.

۷- سرتکانی ( تکان دادن یا حرکت سر در هنگام مطالعه ) : برای دیدن واضح‌های احتیاج به حرکت دادن سر خود ندارید. اگر شیئی در محدوده دید شما قرار دارد کافی است تا چشم خود را بچرخانید و بدون حرکت دادن سر، آن را به راحتی با گردش چشم مشاهده کنید.

۸- خالی خوانی ( دیدن مناطق سفید یا غیر مفید ): یکی از عادت‌های رایج در هنگام مطالعه، خالی خوانی است. چشم بسیاری از افراد عادت کرده‌است که در نقاط خالی و سفید پرسه بزنند و در حاشیه‌های سفید کاغذ یا در میان سطرها سرگردان باشد.

۹- معکوس بینی ( دیدن کلمات یا اعداد به طور معکوس، از چپ به راست )

۱۰- مشابه خوانی ( دیدن کلمه‌ی اصلی، اما کلمه‌ی شباهت دار به آن را خواندن )

۱۱- نووازگانی ( لغت ناآشنا در متن ): اگر در هنگام مطالعه به لغتی برخوردید که معنی آن را نمی‌دانستید و لازم بود معنی آن را از فرهنگ لغات پیدا کنید یا از کسی بپرسید، ابتدا با مداد کنار آن علامت‌بزنید یا زیر آن خط بکشید، اما به خاطر آن، خواندن خود را قطع نکنید و بی‌توجه به آن به پیش بروید.

۱۲- نزدیک خوانی ( نزدیک بردن چشم به کتاب ): آخرین غلط رایج، فاصله‌ی نزدیک چشم با کتاب است. اگر با کتاب در حدود ۳۰ الی ۴۰ سانتی متر- تقریباً از آرنج تا نوک انگشت - فاصله داشته باشد، مطمئناً سریع‌تر می‌خوانید. زیرا در این حالت چشم کمتر تلاش می‌کند و حرکات کمتری انجام می‌دهد، در نتیجه دیرتر خسته می‌شود.

نویسنده: سعیده رضاپور ( نوشته شده توسط گروه وبلاگ مدیران نوآور در سه شنبه بیست و پنجم تیر ۱۳۸۷)

یک سر گذشت!

سرخپوستی به تنها یی مشغول گردش در جنگل بود، که ناگهان با تخم عقابی مواجه شد. او با این تصور که آن تخم به یک مرغ‌وحشی تعلق دارد، آنرا درآشیانه‌ی یک مرغ‌وحشی قرار داد. جوجه پس از چندی به دنیا آمد، در حالی که اطرافش تعدادی جوجه مرغ دیده‌می‌شد. مرغ‌هایی که جیک‌جیک می‌کردند و عین مرغ، دانه و ارزن برمه‌داشتند. روزی در هنگام بهار، پرنده‌ی جوان با صحنه‌ی بسیار زیبایی رویبرو شد؛ پرنده‌ای عظیم در آسمان مشغول پرواز بود و در ارتفاع بسیار بالا سیر می‌کرد. جوجه عقاب که در میان جوجه‌هایی وحشی بزرگ می‌شد پرسید: "این پرنده چه نام دارد؟" یکی از جوجه‌ها که در حال خوردن دانه‌ها از روی زمین بود، باکنایه به او پاسخ داد: "پادشاه آسمان‌ها، یعنی عقاب." عقاب کوچک به این فکر کرد که پرواز با این‌همه وقار و ممتاز در آسمان پهناور به‌راستی که چه امتیاز بزرگی محسوب می‌شود، اما از آنجا که می‌دانست هرگز نمی‌تواند به یک عقاب مبدل شود، پرنده‌ی جوان رؤیای خود را فراموش کرد. او تمام عمرش را با این فکر که فقط یک مرغ‌وحشی است سپری کرد و سرانجام با همین فکر از دنیا رفت.

و به‌راستی چه تعداد نسل‌های بیشماری که به این جوجه عقاب شباهت دارند...! آنها دارای قابلیت‌های خارق‌العاده و استعدادهای ناشناخته‌ای هستند. همچنین از ذوق و هنر و مهارت‌های فراوانی نیز برخوردار هستند...! قابلیت‌هایی که جامعه‌ی بشری می‌تواند از آنها استفاده کند و به آنها اجازه‌ی ظهور دهنده، که آرزوهای قلبی خود را تحقق بخشنده! متساقنه آنها در آشیانه‌هایی به دنیا آمدند که هیچ شخصیت بزرگی را در پیش خود نداشته‌اند که از آنها تقليد کنند. آنها پیام‌هایی دریافت کرده‌اند که عشق و محبت فطری وجود انسان را به عقب رانده‌اند! عشقی

که باید نسبت به خود داشته باشند و اعتمادبهنفس و احترامی عمیق برای قابلیتها و توانایی‌های فطری خود!!!  
(نویسنده : محمد یحیی؛ نوشته شده توسط گروه وبلاگ مدیران نوآور در سه شنبه بیست و پنجم تیر ۱۳۸۷).  
موفقیت

موفقیت ۵ قسم دارد : اول: توکل. دوم: پرسش. سوم: شنود. چهارم: عمل. پنجم: سپاس.

## تند خوانی

### آموزش تند خوانی

مقدمه ای بر تند خوانی :

پس از جنگ جهانی دوم تجربه به انسان آموخت که چشم و ذهن او این قابلیت را دارد که با تمرین به حدی بالاتر از ادراک برسد و با سرعت بیشتری ببیند و تشخیص دهد .

ماجراء از این قرار بود که در جنگ جهانی دوم متوجه شدند که بعضی از خلبانان اهداف مورد نظر خود را به خوبی تشخیص نمی دهند ، چرا که سرعت بالای هواپیما و پایین بودن سرعت تجهیزه و تحلیل و ادراک ذهن و چشم خلبان این قابلیت را به آنها نمی داد دستگاهی را طراحی کردند که کارش این بود ، تصاویر را به خلبان نشان می داد و خلبان هم تصاویر را به خوبی می دید و باستی تشخیص می داد که تصویر چیست ؟ اوایل تصاویر را به صورت آرام و با سرعت کم نمایش می دادند ، تصاویری مثل ، کامیون ، چادر ، ساختمان و.... و رفته رفته با گذشتن هر مرتبه سرعت را افزایش دادند تا جایی که در اثر تمرین بر روی این کار همان خلبان توانستند با سرعت زیاد ، تصاویر را تشخیص دهند و چیستی آن را درک کنند .

در همان زمان یک پشم پزشک فرانسوی به ذهنش خطور کرد که اگر این کار در مورد کلمات هم انجام شود ما با سرعت بالاتری کلمات را تشخیص می دهیم ، یعنی کلمات را با سرعت بیشتری از مقابل چشم عبور دهند و یا چشم با سرعت بیشتری از روی کلمات عبور کند که با این عمل و تکرار آن چشم ما سرعت دید بالا تری خواهد داشت و ذهن هم در اثر تمرین ادراک بیشتری خواهد داشت و بدین شکل مبحث تند خوانی از هاروارد شروع و در سراسر دنیا بحث آموزش تند خوانی کسترش یافت .

تند خوانی فواید بسیار زیادی دارد کسانی که تکنیک تند خوانی را می آموزند قابلیتهای خواندنی خود را بطور چشم گیری افزایش می دهند ، با سرعت بیشتری مطاله می کنند و در زمان کمتر مطالب بیشتری را خوانده و فرا می گیرند ، برای افرادی که دارای مشغله هستند و وقت کمی دارند آموزش تکنیک تند خوانی ارزش حیاتی دارد ، در عصر اطلاعات ، عصر رایانه ، عصر اتم کسی موفقتر است که بیشتر بداند و موفق تر کسی است که راه میانبر دانستن را می داند ، شما هر تخصصی که داشته باشید ، در هر مقطعی که باشید ، هر کاری که داشته باشید ، لازم است نسبت به آن تخصص اطلاعات بیشتری داشته باشید .

حتماً دیده اید افرادی را که از نظر مدرک و درجه تحصیلات برابرند اما از نظر قابلیت و توانایی تخصصی خیلی با هم متفاوتند، مهندسی خیلی ضعیف عمل می کند اما مهندسی دیگر باهمان مدرک بسیار توانمند و کارامد عمل می کند، معلم، دکتر، استاد دانشگاه و هر فرد دیگری در هر تخصصی از این قاعده مستثنی نیست.

شما هر تخصصی که دارید، هر شغلی که دارید، اگر اطلاعات بیشتری راجع به آن داشته باشید، خیلی موفقتر می توانید باشید و قوی تر و کارآمدتر ظاهر شوید. روزانه صدها یا هزاران کتاب در ارتباط با رشته های مختلف چاپ می شوند و ما با این همه گرفتاری نمی توانیم این همه کتاب را مطالعه نماییم. اما اگر روشهایی آموخته باشیم که بتوانیم سریع بخوانیم و بهتر درک کنیم، این کمک خیلی موثر و بزرگی به ما می کند که از حداقل زمان بیشترین و بهترین استفاده را ببریم و بر وسعت اطلاعات خود بیفزاییم و پیشرفت داشته باشیم.

### دلایل کند خوانی

چه رفتارهایی باعث کند خوانی می شود؟

چه رفتارهایی از تند خوانی جلوگیری می کند؟

تمام رفتارهای زیر عوامل باز دارنده تند خوانی و در نتیجه کند خواندن می شود.

علل کند خوانی:

۱- کلمه خوانی :

از ابتدا به ما آموزش داده اند که کلمه شه کلمه بخوانیم از زمانی که خواندن بوده به همین شکل بوده، از هزاران سال پیش تا امروز که در هزاره سوم میلادی به سر می بریم و ما هم امروز در قرن ۲۱ با همان روش سنتی هزار سال پیش مطالعه می کنیم. ۷۰٪ پیشرفتها مطابق با تحقیقات از مطالعه بدست می آید. و متاسفانه ایرانیان هیچ علاقه ای به مطالعه ندارند، ایرانیان با سواد تنها ۳ دقیقه در روز مطالعه می کنند! برخی حتی اصلاً مطالعه نمی کنند! علت این بی انگیزگی این است که همیشه به ما گفته اند بخوانید و هیچ وقت نگفته اند چگونه بخوانید که سریعتر بخوانید و بهتر یاد بگیرید و برای مدت بیشتری آن اطلاعات را نگه دارید را حت تر یاد آوری کنید و برای مدت بیشتری آن اطلاعات را نگه دارید و راحتتر یاد آوری کنید.

کلمه خوانی هم سرعت مطالعه را کم می کند و هم میزان درک را پایین می آورد، اگر کلمه خوانی تبدیل به جمله خوانی یا عبارت خوانی شود نه تنها سرعت بالا می رود بلکه درک نیز بیشتر می شود.

این عقیده که خواندن کلمه کلمه درک را زیاد می کند دقیقاً عکس واقعیت است زیرا مغز با معنی کلمات کار دارد و کلمات نیز در جمله نمود دارند، همین الان که این مطلب را مطالعه می کنید مغز شما با کلمات کاری ندارد بلکه جملات را معنی می کند. اگر قرار باشد مغز روی تک تک کلمات فکر کند:

اولاً بعضی از کلمات را درک نمی کند زیرا در جمله معنی دارند.

ثانیا میزان درک پایین می آید .

## ۲- خواندن با صدا بلند (بلند خوانی):

دومین علت کند خوانی ، خواندن با صدا یا بلند خوانی است ، کسی که با صدای بلند می خواند حتی اگر با نهایت سرعت هم بخواند نمی تواند ۴۰۰-۳۰۰ کلمه در دقیقه بیشتر بخواند زیرا سیستم گفتاری ما برای افزایش سرعت محدودیت دارد اما اگر این بلند خواند به صامت خوانی یا چشم خوانی (با حرکت چشم ) تبدیل شود هم سرعت بالا می رود و هم درک مطلب بیشتر می شود .

عده ای می گویند اگر ما ابتدا بلند بخوانیم بعد با گوشها یمان بشنویم بهتر یاد می گیریم اما این عقیده کاملاً اشتباه است . البته بلند خوانی در مرحله مرور که بعدها مراحل صحیح مطالعه به روش تند خوانی را آموزش می دهیم وجود دارد اما در مرحله خواندن باعث لفت سرعت و یادگیری می شود .

متاسفانه عده ای عادت به بلند خواندن دارند و این عادت غلطی است ما می خواهیم عادت صحیح صامت خوانی را جایگزین کنیم تا بهروری مطالعه بالا برود برخی دیگر درون خوانی یا لب خوانی می کنند که این هم به شدت تمرکز را از بین می برد و سرعت مطالعه را کم می کند .

## ۳- درون خوانی ( لب خوانی ):

سومین علت کند خوانی درون خوانی یا لب خوانی است . این لب خوانی هم عادت غلطی است و با ید به صامت خوانی یا چشم خوانی تبدیل شود چرا که باعث پایین آمدن درک مطلب و سرعت مطالعه می شود .

## ۴- برگشت غیر ارادی چشم به عقب :

چهارمین علت کند خوانی برگشت غیر ارادی چشم به عقب است . خیلی وقت ها شما مشغول مطالعه مطلبی هستید اما گاهی اوقات چشم به صورت ناخود آگاه بر می گردد و چند کلمه عقب تر را نگاه می کند و این از اختیار و اراده شما خارج است و به صورت ناخود آگاه رخ می دهد . راه چاره این مشکل خط بردن زیر حملات با انگشت یا خط بر است البته این برای اوایل کار است بعدها زمانی که بر اثر تمرین در این ضمینه مهارت یافته دیگر نیازی به خط بر نیست بلکه همین عمل که الان باعث تند خوانی شما می شود در آن زمان سبب کند خوانیتان می شود .

زمانی که سرعت خواندن بالا می رود خط بردن باعث جلوگیری از برگشت غیر ارادی چشم به عقب می شود به ای طریق که خط بر یا انگشت زیر کلمه ای خواهد بود که در حا خواندن آن هستید و چشم ان کلمات را دنبال می کند و به سمت جلو هدایت می شوید و از مشکل برگشت غیر ارادی چشم به عقب جلوگیری می شود .

## ۵- سر گردانی چشم بین خطوط :

پنجمین دلیل کند خوانی سرگردانی چشم بین خطوط است . گاهی اوقات پیش می آید که در حین مطالعه زمانی که مطلبی را می خوانید ، خط مورد نظر را گم می کنید و چشم بین خطوط سرگردان می شود ، یا خط تکراری را

می بینید و یا یک خط بالاتر یا یک خط پایین تر را نگاه می کنید و چشم بین خطوط سر گردان می شود یا خط تکراری را می بینید و یا یک خط بالاتر و پایین تر را می بینید برای رفع مشکل گم کردن خط نیز مانند مشکل برگشت غیر ارادی چشم به عقب از حرکت انگشت یا خط بر استفاده می شود با این روش به جز افزایش یادگیری و سرعت تمرکرتان نیز افزایش می یابد .

#### ۶- مکث طولانی چشم بر روی کلمات :

ششمین علت کند خوانی مکث طولانی چشم بر روی کلمات است . چشم به طور متوسط یک چهارم ثانیه روی هر کلمه مکث می کند یعنی در هر ثانیه ۴ کلمه و در هر دقیقه ۲۴۰ کلمه ، در حالی که تجربه نشان داده اکثر افراد برای اولین بار که سرعت خواندنشان را اندازگیری می کنند کمتر به ۲۴۰ کلمه می رسند . علت این امر همان موانعی است که گفته شد : کلمه خوانی - لب خوانی - برگشت غیر ارادی چشم به عقب - سرگردانی شچم بین خطوط و مکث طولانی به همین دلایل سرعت معمولاً کمتر از ۲۴۰ کلمه است . این مکث را نمی توان از بین برد اما می توان زمان آن را کوتاه کرد حتی به جایی می رسید که در دقیقه ۶۰۰-۷۰۰ کلمه به بالا رسید .

این مشکل را نیز با استفاده از خط بر به راحتی می توان حل کرد . در ابتدا امکان دارد سرعتتان پایین باشد اما اندک اندک سرعتتان افزایش می یابد .

مکث طولانی مدت بر روی چشم بر روی کلمات علاوه بر کاهش سرعت مطالعه باعث خستگی چشم می شود و ادامه مطالعه را به خطر می اندازد . شما خیلی از اوقات تجربه کرده اید که خواباتان نمی آید اما با در دست گرفتن یک کتاب و مطالعه ای اندک خواباتان می گیرد مثل اینکه قرص خواب آور خورده اید یکی از دلایل این امر مکث طولانی روی کلمات و کند خوانی است .

#### ۷- محدودیت حوزه دید :

هفتمین علت کند خوانی محدودیت حوزه دید است . ( مانند جریان خلبانان که در مقدمه آموزش تند خوانی گفته شد ) به این معنا که در حالت عادی وقتی به یک متن نگاه می کنید چند کلمه را می توانید ببینید و درک کنید اما اگر این محدوده وسیعتر باشد تعداد کلماتی که می توانید ببینید بیشتر است و نتیجه این افزایش حوزه دید ، دیدن و درک کردن کلمات بیشتر و افزایش سرعت مطالعه خواهد بود . این تکنیک افزایش حوزه دید در مطالعه ارزش حیاتی دارد و یکی از ضروریات خواندن و بسیار تاثیر گذار است .

در زمینه افزایش حوزه دید تمریناتی را انجام خواهیم داد تا حوزه دید را افزایش دهیم . در ابتدای کار کلماتی را کنار هم با فاصله کم بنویسید و به آن نگاه کنید بعد کم کم فاصله کلمات را افزایش بدھید تا به مرور و تکرار این تمرین حوزه دیدتان افزایش بیابد به این صورت که چشم به یک نقطه ثابت نگاه می کند و بدون اینکه حرکت کند کلمات سمت چپ و راست آن نقطه را می بینید . این افزایش حوزه دید برای خلبانان بسیار حیاتی است چرا که این خلبان زمانی که هدایت یک هواپیما را بر عهده می گیرد در یک لحظه باید دهها عقربه را ببیند و کنترل کند اگر حوزه دید وسیعتری داشته باشد این کار را به راحتی انجام می دهد . ما هم می خواهیم در مطالعه همین کار را

انجام دهیم و این تکنیک را استفاده و به کار گیریم تا نتیجه بهتری از مطالعات بدست بیاوریم . راه برطرف کردن محدودیت حوزه دید انجام تمرینات افزایش حوزه دید است که آنها را مرحله کار می کنیم .

همان طور که گفته شد کلمات را با فاصله معمولی نوشته و با نگاه کردن به یک نقطه سعی کنید بخوانید توجه داشته باشید هدف این است که با نگاه کردن به یک کلمه کلمات قبل و بعد آن را ببینید . اندک اندک با افزایش مهارتتان فاصله کلمات را زیاد کرده و به تمرین ادامه دهید در ابتدا امکان دارد چشمنا اذیت شود مثلا درد بگیرد یا از آنها اشک بباید هیچ اشکالی ندارد امری است طبیعی . می توانید صبح ها که چشم استراحت کرده و خسته نیست این تمرینات را انجام دهید .

پس از این پس هر گاه خواستید کتاب ، مجله ، روزنامه و یا هر متن دیگری را مطالعه کنید با خط بر و صامت خوانی این کار را انجام دهید ، برای خط بردن می توانید از انگشتان یا خط بر استفاده کنید اما بهتر است از انگشتان استفاده کنید زیرا آنها همیشه با شمامست .

در گذشته بچه هایی که تازه به مدرسه می رفتدن با انگشتان خود متن را دنبال می کردند اما اولیا به آنها می گفتند که این کار را نکنند و با چشم متن را دنبال کنند . اما متخصصین امروز متوجه شدند نه تنها کار مودکان اشتباه نبوده بلکه امری صحیح برای آغاز مطالعه تا زمان رسیدن به درجه بالای تند خوانی است . پس به جای اشتباه قبل به کودکان بگویید که انگشت را سریعتر حرکت دهند و هر بار سریعتر از قبل حرکت انگشتان را دنبال کنند .

### تمرین برای تند خوانی

تمرین ۱ :

در اینجا می خواهیم یک تمرین انجام دهیم تا هماهنگی بین چشم و حرکت دست ایجاد یا بیشتر شود ، یک کتاب یا نوشته را آماده می کنید و در ابتدا ی کار و دفعات اولیه بدون درک و طبق روشی که گفته شد خط می برید ، در ابتدا هدف ما درک کردن مطالب نیست بلکه فقط هماهنگی چشم و دست است به همین دلیل سعی کنید هیچ مطلبی را درک نکنید حتی توصیه می کنیم که کتاب را وارانه بگیرید تا مطالب قابل خواندن و درک کردن نباشد ، البته این برای ابتدای کار است بعدها که مهارت بیشتری پیدا کردید در پی هدف اصلی از خواندن که درک کردن است خواهیم بود .

کتاب یا نوشته را وارانه بردارید و نرم و روان خط ببرید و با چشم حرکت انگشت را دنبال کنید ، انگشت را زیر اولین کلمه از اولین خط یعنی گوشه سمت راست بالای صفحه قرار داده و نرم و روان خط بزدن را آغاز کنید ، سعی کنید از ابتدا با انگشت این کار را انجام دهید فقط در صورتی که حساسیت داشتید یا اذیت شدید از خط بر استفاده کنید در غیر این صورت سعی کنید حتما از انگشت دستان استفاده کنید به مدت یک دقیقه سریع خط ببرید و فقط عبور کلمات را احساس کنید و وقتی به پایان صفحه رسیدید دوباره از ابتدا شروع کنید و هر بار سریعتر از دفعه قبل خط ببرید .

( فقط چشمها حرکت کند و سر را حرکت ندهید و نرم و روان با یک دست کتاب و با دیگری خط ببرید )

خیلی سریع پرواز کلمات را ببینید ، لازم نیست درک کنید ، بعضی ها حتی وara نه هم دقت می کنند تا درک کنند اساسا هدف ما از اولین کار در انجام این تمرین این است که فقط ببینید و اصلا درک نکنید به همین دلیل هم گفته شد که کتاب را وارانه بگیرید و این که می گوییم درک نکنید سبب نشود که اصلا دقت نکنید و به جای تمرین و آن نوشته به اطراف نگاه کنید و تنها چیزی که به آن توجه ندارید متن نوشته باشد .

( نه افراط کنید و نه تفریط )

این تمرین را به مقدار زیاد انجام دهید که هماهنگی لازم بین چشم و دست ایجاد شود ، هدف ما از این تمرین ایجاد عبارت خوانی و جمله خوانی همچنین بیداری ضمیر ناخودآگاه مطالعه است و درست است که در این مرحله درکی وجود ندارد اما چشم عادت کرده و عبارت خوانی به صورت ملکه ای برای آن در می آید .

تمرین برای تند خوانی

تمرین ۲ :

تمرین برای عبارت خوانی ( تمرین سه ) :

یک کتاب یا نوشته که دارای خطوط کامل است انتخاب کنید ، به طوری که خطوط آن کامل باشد و دارای نیم خط نباشد ، این خطوط را به سه قسمت تقسیم کنید . مانند مثال :

یک کتاب یا نوشته ای که دارای خطوط کامل است انتخاب کنید ، به

و با سه شماره آن خط را می خوانید ، یعنی با شماره ۱ یک سوم ابتدای خط ، با شماره ۲ یک سوم وسط خط و با شماره ۳ یک سوم انتهی خط را می بینید و خط می برد ، البته هنوز نوشته را وارانه بگیرید زیرا هنوز هدف درک نیست . بدون هیچ درکی این تمرین را ادامه دهید و با ریتم ۱،۲،۳ خط می برد تا به انتهای صفحه برسید برای ادامه می توانید به ابتدای صفحه باز گردید و دوباره از اول شروع کنید و یا ادامه مطلب را دنبال کنید .

تمرین را جدی بگیرید ، این درست است که قرار نیست درک کنید اما کاملاً جدی و مهم است .

برای رسیدن به هدف ( یادگیری تند خوانی ) باید تمام مراحل را مرحله به مرحله جلو بروید .

این تمرین را حداقل در ۵۰ صفحه انجام دهید و هر چه بیشتر انجام دهید مهارتتان افزایش می یابد . و فراموش نکنید از امروز تمام مطالب را چه با درک چه بی درک با خط بر و صامت مطالعه بفرمایید .

اصلاً نگران نباشید و فکر نکنید که هدف ما از تند خوانی این است که سریع بخوانیم و هیچ درک نکنیم ! ولی اوایل کار باید این اصول را رعایت کرد و تمرینات را به صورت درست انجام داد تا نتیجه مطلوب حاصل شود ، هدف ما دقیقاً این است که سریع بخوانیم و بالاترین درک را داشته باشیم و به هر میزان کخ سریع می خوانیم درک نیز بیشتر شود ، اما نه به یک باره بلکه به مرور زمان و با انجام تمرین زیرا :

( تند خوانی یک مهارت است و مهارت جز با تمرین و تکرار بارور نمی شود )

شما هم برای این که تاثیر و فواید تمرین را ببینید قبل از انجام تمرین به مدت ۳-۲ دقیقه از یک کتاب را مطالعه بفرمایید و کتاب را بسته و ببینید چه مقدار از مطالب را به یاد می آورید و بار دیگر بعد از انجام تمرینات این آزمایش را در شرایط مساوی انجام دهید و نتیجه را مقایسه کنید . به این ترتیب با انجام این تمرین و تمرینات آینده پیشرفت کرده و سرعتتان بیشتر می شود و هرچه سرعت مطالعه بالا برود درک مطلب نیز افزایش می یابد .  
یعنی این ۲ رابطه مستقیم دارند .

كنکوري های عزيزكه كمبود وقت دارند با انجام اين تمرينات ، با كمبود وقت كه موافقه نمي شوند هيچ وقت اضافه هم مي آورند ، يكى از نكات مهم در سر خود جلسه كنكور زمان است ، كسى كه مهارت تند خوانی را فرا گرفته بسيار سريع عمل می کند و يك نتیجه عالي كسب می کند و يا دانشجويان يا دانش آموزان عزيز ، پزشكان ، مهندسان ، معلمان و يا هر كسى ، هر كسى كه نيز به مطالعه دارد ( همه ) وقتی اين روش را بياموزيد نه تنها سريع مطالعه می کنيد بلکه از مطالعه لذت می بريد ، يكى از مزايای تند خوانی همین افزایش علاقه و انگيزه به مطالعه کردن است .

### تمرین تند خوانی

تمرین ۳:

تمرین موسوم به تمرین يك :

پله بعدی در کسب مهارت تند خوانی انجام مرحله بعدی تمرینات تندخوانی است که يك پله از تمرین قبلي بالا تر است . در تمرین قبلي باید يك خط را با سه شماره خط می بريديد اما در اين تمرين با يك شماره ، خط را خط می برييد به اين صورت که اگر در تمرین قبلي با يك شماره يك سوم خط را می ديديد اين بار با يك شمار يك خط كامل را می بینيد ، با شماره دو ، خط دوم را ، با شماره سه ، خط سوم راطی می کنيد با هر شماره يك خط را طی می کنيد و با چشم حرکت می کنيد ، اوایل دچار مشکل می شويد مثلا همین خط بردن شاید برایتان آسان نباشد و تمرکز نداشته باشيد ، اما هيچ اشکالی ندارد ، کم کم عادت می کنيد و يا بعضی ها اذیت می شوند يا همانگی لازم بين پشم و دست را وجود ندارد ، اما به نرمی سعی کنيد حرکت چشم و دست هماهنگ باشد و از ناهماهنگی نترسید با تمرین هماهنگی ايجاد می شود ، اگر دست سريع است چشمندان را سرعت بخشيد و اگر چشمندان سريع است حرکت دستان را سرعت بخشيد .

### اجrai تمرین

يك کتاب را به صورت وارانه در دست بگيريد و با شماره يك خط كامل را خط ببريد ، در اين مرحله هم بدون درک خط می برييد و به همین علت هم گفتيم که وارانه کتاب را بگيريد ، چون در ابتداء تنها هدف سرعت بخشیدن به چشم است ، چرا که اگر فعلا قرار بر درک باشد چشم ناخود آگاه مکث می کند ، با ريتم ۱،۲،۳،۴... الى آخر يعني با هر شماره يك خط را می بريid وقتی به انتهای رسیديد می توانيد به ابتدای همان صفحه يا صفحه بعد باز

گردید و هر بار باید سرعتتان بیشتر شود ، در ابتدا هر خط در ۱-۲ ثانیه بریده می شود اما رفته رفته سرعت بیشتر می شود .

طرز صحیح نشستن را نیز رعایت کنید ، یکی از اصول اولیه مطالعه صحیح و اصولی و یادگیری موثر ، درست نشستن است .

( اگر کسی اصول درست نشستن را نمی دانید در نظرات درج کنید تا بعدا ارائه کنم )

این تمرین را به مقدار زیاد ( حداقل در ۵۰ صفحه ) اجرا کنید ، به زمان زیادی هم نیاز ندارد چون اولا شما سریع می خوانید دوما درک هم نمی کنید ، ۵۰ صفحه پر را به این ترتیب خط می برد و این تمرین را انجام می دهید و این اندازه تمرین تنها برای عادت شما به خط بریدن است .

وضعیت بدن در حال مطالعه

حال یک سوال ؟

در هنگام مطالعه چگونه بنشینیم ؟ طرز درست نشستن هنگام مطالعه چیست ؟

وضعیت بدن در هنگام مطالعه خیلی مهم و موثر است ، خیلی از افراد در هنگام مطالعه دراز می کشند یا لم می دهند یا راه می روند و در حال قدم زدن مطالعه می کنند ، این گونه رفتارها در حین مطالعه درست نیست و هر کدام به شکلی از کیفیت مطالعه می کاهند ، دراز کشیدن ایجاد خواب آلودگی کرده و راه رفتن تمرکز را بهم می زند . شاید بگویید که عادت کرده اید و این گونه بهتر یاد می گیرید اما این یک عادت غلط است و باید عادت درست را جایگزین آن کرد . شاید در ابتدا آسان نباشد اما اگر به این گونه عادت تمرکز نکنید از بین می روند .

بهترین جا برای مطالعه پشت میز مطالعه است . در یک کشور که دانش آموzan دچار افت تحصیلی و افسردگی شده بودند متوجه شدند که علت افت تحصیلی و افسردگی دانش آموzan لم دادن سر کلاس و کج و کوله نشستن هنگام مطالعه بوده و با اصلاح شیوه نشستن مشکل افت تحصیلی و افسردگی به کلی حل شد .

پس بهتر جا برای مطالعه پشت میز مطالعه است ، توجه داشته باشید که باید اصولی بنشینید اما این به معنی فشار آوردن به خوتان نیست کاملا راحت بنشینید و بدنتان را سفت نکنید و خیلی راحت و آرام پشت میز مطالعه کنید .

بهترین حالت نشستن در پشت میز هم این است که کمی بدن را به عقب متمايل کنیم، به طوری که زاویه ی بین ران ها و تنہ حدود ۱۳۵ درجه شود. البته اگر تکیه گاه مناسبی در پشتستان ندارید می توانید ۱۲۰ درجه هم بنشینید . ولی فراموش نکنید ۹۰ درجه نشستن ( کاملا صاف و قائم ) کاری اشتباه است که در گذشتگان توصیه می کردند ، وقتی که زاویه ی نشستن ما قائمه باشد، انحنای طبیعی ستون فقراتمان کمتر شده و باعث می شود به صفحه های ژله ای بین مهره ها فشار بیشتری وارد شود. در ضمن ثابت نشستن طولانی با فشار پی در پی، باعث خوردگی و ساییدگی مهره ها و نرسیدن خون کافی به دیسک و سخت شدن و کاهش قابلیت انعطاف آن می شود. همه ی این عوامل دست به دست هم داده و ما را دچار کمردرد می کنند .

پس کاملاً آرام کمی متمایل به عقب می نشینید این گونه دیگر قوز هم نمی کنید ، ران و ساق پایتان زاویه ۹۰ درجه می سازد .

بهترین فاصله کتاب با چشم ۳۰ سانتیمتر است که اگر دید در این فاصله مشکل دارید به پزشک مراجعه بفرمایید .

در ضمن از نشستن طولانی مدت بپرهیزد و در بین مطالعه از جا بر خواسته و کمی بدنستان را کش و قوس دهید .

درست نشستن شاید در ابتدای کمی مشکل باشد اما پس از مدتی به عادتی برای شما تبدیل می شود که نه تنها در زمان مطالعه افزایش تمرکز و یاد گیری را برایتان به ارمغان می آورد بلکه باعث حفظ سلامتی شما در دراز مدت می شود .

### تند خوانی

/ سرعت مطالعه تابعی است از یک متغیر سه نکته ای ۱

سرعت مطالعه به سه عامل بستگی دارد :

### ۱- سرعت اولیه شخص

همان طور که اشاره شد در ابتدای کار و قبل از اجرای تمرینات یک امتحان دو یا سه دقیقه ای از خود بگیرید ، یعنی یک متن که از نظر محوی در حد متوسط است و دارای مطالبی برای یاد آوری است انتخاب کنید و به مدت یک دقیقه مطالعه کنید و بعد هر فدر که می توانید نکاتش را یاد آوری کنید ، البته بهتر است این امتحان را به صورت ۳ دقیقه ای اجرا کنید و بعد به مدت ۴-۵ دقیقه مطالعی را که می توانید یاد آوری کنید روی کاغذ بنویسید . بعد از اجرای تمرینات تند خوانی هم همین امتحان را از خود بگیرید ، البته مرحله به مرحله یعنی بعد از اجرای تمرینات هر مرحله با انجام این امتحان میزان پیشرفت خود را به قبل حس خواهید کرد . سرعت مطالعه هر فرد بستگی به سرعت اولیه دارد که برای هر فرد تغییر می کند . ممنون است فردی در این امتحان ۵۰ کلمه بخواند و فردی دیگر ۱۵۰ و یا دیگرانی ۱۸۰ - ۲۰۰ و حتی ۲۵۰ کلمه را بتوانند بخوانند ، هیچ کس نمی تواند استانداردی برای سرعت اولیه مطالعه تعیین کند .

( سرعت شخص را به راحتی با فرآگیری تکنیک تندخوانی می توان اصلاح کرد )

### ۲- نوع متن

مورد بعدی که سرعت مطالعه به ان بستگی دارد نوع متنی است که شخص مطالعه می کند ، مثلاً یک متن ساده را با سرعت بیشتری می توان مطالعه کرد اما متنی که از نظر محتوی سنگین و مشکل است ، طبعاً با سرعت کمتر و کندتر مطالعه می شود و این نوع متن است که سرعت مطالعه را تعیین می کند پرا که این معقول و منطقی نیست که بگوییم هر نوع متنی را باید به صورتی ثابت مطالعه کرد ، از عده ای شنیدیم که تند خوانی برای کتابهای

درسی فایده ندارد و به کار نمی آید ، در حالی که کاملا برعکس ، بیشترین تاثیر و فایده تنفسی در مطالعه مطالب درسی خودنمایی می کند و بسیار موثر و کار آمد است ، این ما هستیم که باید با یک دید منطقی و معقول به آن بنگریم ، هر نوع متنی را نمی توان با یک سرعت مطالعه کرد بلکه سرعت مطالعه را باید با متنی که مطالعه می شود تنظیم کرد ، فردی ممکن است در مطالعه یک متن داستانی سرعتی در حدود ۳۰۰-۲۰۰ کلمه در دقیقه داشته باشد اما همین شخص در مطالعه درسی مانند زمین شناسی یا زیست شناسی که سراسر نکته است و یا یک متن تخصصی دیگر سرعتی به مراتب کمتر داشته باشد و این کاملا طبیعی است که اگر غیر از این باشد جای تعجب دارد !

( پس سرعت مطالعه به نوع متنی که مطالعه می شود بستگی دارد )

### ۳- تمرین

سومین مورد که سرعت مطالعه به آن بستگی دارد ، تمرین است ، یکی از مهمترین عناصر که در افزایش سرعت مطالعه موثر است ، تنفس خوانی یک مهارت است که با تمرین ایجاد و با تمرین بیشتر به عادت تبدیل می شود . تمرین باید صحیح و طبق اصول که گفته شد و می شود باشد . اولین اصلی که باید رعایت شود این است که حتما اصول صحیح تنفس خوانی رعایت شود ، یعنی انگشتان را زیر عبارات بگذارید و خط ببرید ، با چشم حرکت دست را دنبال کنید ، اصول صحیح نشستن را رعایت کنید ، درون خوانی یا لب خوانی نداشته باشید ، بلند خوانی نداشته باشید و تمام عواملی که باعث کند خوانی می شود را بر طرف کنید ، و به این موارد توجه داشته باشید و دومین اصلی که باید رعایت شود تمرین است ، سومین اصل تمرین است ، چهارمین اصل تمرین است و تا آخر تمرین است که اصل اساسی در فراگیری تمام امور است .

در این امور هرگز مقایسه نکنید مثلا خودتان را با دیگری یا با دیگری را با دیگری ، چرا که همه عوامل تنفس خوانی در تمامی افراد یکسان نیست ، هر کس باید نسبت به خودش مقایسه شود یعنی وضعیت حال فرد با گذشته اش مقایسه بشود تا میزان پیشرفت وی مشخص گردد . مثلا یک شخص سرعت اولیه اش ۵۰ کلمه بوده و فردی دیگر ۲۰۰ کلمه ، بعد از مدتی تمرین طی مراحل کار تا زمانی که به مراحل پیشرفتی برسند دوباره از خود امتحان می گیرند ، سرعت نفر اول ۲۵۰ کلمه شده و نفر دوم ۳۷۵ کلمه ، روشن است که سرعت نفر اول ۵ برابر و نفر دوم ۵/۱ برابر شده است حال آنکه نفر دوم ۱۲۵ کلمه هم بیشتر خوانده اما میزان پیشرفت کمتری نسبت به اولی داشته .

( پس هر کس را با خود یعنی با گذشته اش مقایسه کنید این یک اصل کلی در زندگی است )

### معایب کند خوانی

قبل از ادامه بحث و آموزش تمرینات پیشرفتی تر به یک سری معایب کند خوانی و یک سری محسن تنفس خوانی اشاره می کنم تا انگیزه بیشتر و پیگیری جدی تری در شما ایجاد شود .

### معایب کند خوانی

## ۱- اتلاف وقت

یک سری اعداد و رقم در این باره هست که باهشون سرتون رو درد نمی آورم فقط همین قدر می گم که یا تند خوانی سرعت مطالعه تا تا ۶-۵ برابر می شود . و از اتلاف وقت به واسته کند خوانی جلو گیری می شود . و میزان پیشرفت سرعت شما به مقدار تمرين ، پشتکار و جدیت ، علاقه ، انجیزه و همت شما بستگی دارد . هر چه تمرينات را بیشتر انجام دهید در بانک خود بیشتر پس انداز کرده اید این بانک به شما سود ۱۰۰٪ می دهد !

## ۲- حواس پرتی یا عدم تمرکز

یکی دیگر از معایب کند خوانی حواس پرتی و عدم تمرکز است زمانی که شخص کن و غیر صحیح مطالعه کند دچار پراکندگی فکر می شود .

شخصی را تصور کنید که با سرعت ۳۰ کیلومتر رانندگی می کند وی می تواند چای بخورد ، با همسرش صحبت کند و.... اما زمانی که سرعتش به ۷۰ تا می رسد بیشتر باید حواسش را جمع کند به همین ترتیب با سرعت ۱۲۰ تا راننده هیچ وقتی برای مسائل جانبی ندارد و بر روی رانندگی متمرکز می شود . هنگام مطالعه نیز کند خوانی ، عدم تمرکز و تند خوانی تمرکز را برایتان به ارمغان می آورد . پس تند خوانی چاره ای است برای افرادی که می گویند : هنگام مطالعه تمرکز ندارم !

## ۳- بی علاقه و بی انجیزه شدن نسبت به مطالعه

حتما برای شما هم پیش آمده است که کتابی را با علاقه از نمایشگاه یا کتابفروشی بخرید و وقتی به خانه رفته بس از خواند ۱۰ - ۱۵ صفحه آن خسته شوید و کتاب را کنار بگذارید ، چون شما کند می خوانید زود خسته می شوید و چون کند می خوانید حواستان پرت می شود و چشمانتان خسته می شود در نتیجه از به مطالعه بی علاقه شده و سرانه مطالعه در ایران پایین می آید ! روم نمی شه بگم چقدره !

با آموزش تند خوانی سرعتتان افزایش یافته و در نتیجه به خواندن علاقه من می شوید و سطح اطلاعاتتان روز به روز افزایش می یابد . در حالی که کند خوانی باعث بیزاری و تنفر از مطالعه می شود .

## ۴- خستگی

عیب دیگر کند ایجاد خستگی است خستگی دو نوع دارد :

انواع خستگی :

### ۱- خستگی جسمی

### ۲- خستگی روحی و ذهنی

در خستگی جسمی به علت کند خوانی کم کم شروع به لم دادن می کنید ، و کج و کوله می نشینید و در نهایت دراز می کشید ، و در آخر هم شاید خواباتان ببرد چرا که ار نظر جسمی خسته می شوید همچنین علت دیگر خواب آلودگی هنگام مطالعه خستگی چشم است که از معایب کند خوانی است ، درک کم در هنگام کند خوانی باعث ایجاد خستگی ذهنی می شود.

### مزایای تند خوانی

ولی مزایای تند خوانی روی دیگر سکه معایب تند خوانی است یعنی :

۱- تند خوانی باعث صرف جویی و استفاده بهتر از زمان می شود چرا که مطالعه با سرعت بیشتر ، زمان کمتری را به خود اختصاص می دهد .

۲- تند خوانی باعث ایجاد علاوه و انگیزه نسبت به مطالعه می شود .

۳- تند خوانی باعث ایجاد انگیزه و جمع بودن حواس هنگام مطالعه می شود .

۴- تند خوانی دیرتر خسته می شوید درنتیجه حتی می توانید بیشتر از قبل مطالعه کنید .

۵- تند خوانی بعد از رسیدن به مراتب بالا درکتان بسیار زیاد بالاتر از قبل می رود .

( ظرف یک ماه تمرین اصولی ، مداوم و باتلاش به مراحل بالا می رسید )

۶- تند خوانی باعث ایجاد و تقویت روحیه شاد می شود چرا که دو عاما است که باعث روان رنجوری و افسردگی افراد می شود متاسفانه الان هم در جامعه مشاهده می کنید که خیلی از افراد دچار افسردگی و پژمردگی اند اولین عامل این مشکل بی تحرکی و کم تحرکی است و دومین عامل تجمع افکار منفی در ذهن است ، افرادی که ساكت می نشینند و به فکر فرو می روند استعداد افسردگی را دارند یا افرادی که تحرک کمی دارند و یا اصلا تحرک ندارند اینها افرادی هستند که استعداد افسردگی را دارند ، زمانی فردی تمرین تند خوانی انجام می دهد بعثت ایجاد تحرک روحی می شود ، سبب ایجاد شور و شوق و انگیزه می شود و در نتیجه ضمینه افسردگی کم می شود یا افسرگی به کل از بین می رود .

۷- در نهایت هدف من از آموزش تند خوانی :

تند خوانی باعث ارتقا فرهنگ عمومی جامعه می شود ، اگر همه تند خوان شوند ، همه مطالعه می کنند ( مطالعه ای مفید ) ، فرهنگ و اطلاعات عمومی جامعه ارتقا می یابد ، فرهنگ فقط اخذ مدرک دیپلم ، فوق دیپلم ، کارشناسی ، کارشناسی ارشد ، دکتری و یا فوق دکتری نیست ، فرهنگ نحوه ارتباط برقرار کردن با دیگران ، پارک رفتن ، رانندگی کردن ، تجارت کردن ، ورزش کردن است ! فرهنگ آداب زندگی است ! فرهنگ که بالا برود تمام امور تحت تاثیر قرار می گیرند و در نهایت به موفقیت دست می یابیم و پیشرفت می کنیم در نتیجه خوشبخت می شویم !

تمرین ۴ :

تمرین تند خوانی با درک کم:

در ادامه تمرینات تند خوانی وارد مرحله جدیدی یعنی تند خوانی با درک کم می شویم . در ابتدای این مرحله تند خوانی را با درک خیلی کم آغاز می کنیم و پله به پله جلو می رویم میزان درک را هم افزایش می دهید .. در این مرحله کتاب را به صورت درست و صحیح در دست بگیرید یعنی وارانه نباشد ، بلکه به صورت صحیح و درست در دست بگیرید یعنی وارانه نباشد . و با خط بردن و صامت خوانی از اولین خط شروع کرده و خط به خط ، خط می برد و از هر خط چند کلمه را درک می کنید . مطالعه در این مقطع باید به گونه ای باشد که درکی کلی از مطالب کتاب داشته باشید و با موضوع آشنا شوید هدف هنوز بالابردن سرعت مطالعه است .

کتابی ساده انتخاب کنید زیرا کتاب سنگین درک کلیش هم سخت می باشد و از سرعتتان می کاهد . ( فراموش نکنید هر خط ۴-۳ کلمه )

با سذعut بخوانید و چون هدف درک کامل نیست چشمها دست را دنبال کند ، اصول را رعایت کنید ، اصول درست نشستن ، حتی درست تنفس کردن ، فاصله چشم ار نیز رعایت کنید ، فاصله چشم در ابتدا ۳۰ سانتی مت باشد ، اما برای تند خوانی آن را اندک اندک تا ۴۰ تغییر دهید در درجات بالا تا ۵۰ سانتی متر هم می رسید .

رعایت این اصول شاید در ابتدا کمی مشکل باشد اما اندک شما به این ها شرطی شده و با اجرایشان تمرکزتان بسیار افزایش می یابد .

حال به مدت یک دقیقه مطالعه کنید پس از پایان با یک علامت ( \* ) مشخص کنید سپس سرعت خود را محاسبه کنید ، با استفاده از فرمول زیر می توانید سرعت مطالعه تان را حساب کنید :

توجه داشته باشید که ((و)) را در تعداد حروف حساب نکنید اما (در، از، بود، که) را حساب کنید.

این امتحان را در ۲۰ تمرین قبل و بعد از تمرین خود بگیرید . در امتحان قبل تمرین به مدت یک دقیقه متن را مطالعه می کنید نقطاً پایان را علامت بزنید و پنج خط پایین تر را علامت زده و عدد ۲ را در کنارش بنویسید ، پس از پایان تمرین باید سعی کنید در کمتر از یک دقیقه تا علامت ششم را بخوانید . سرعت امتحان اول را محاسبه کرده و در جدولی مطابق شکل زیر در قسمت سرعت اولیه نوشته و با اضافه کردن ۵ خط شماره ۲ علامت می زنید و دوباره شروع به خواندن می کنید و در ظرف یک دقیقه به ۲ رسیده ۵ خط اضافه می کنید و علامت ۳ را می زنید . همین طور ۵ خط اضافه می کنید تا به علامت ششم برسید و سرعت را محاسبه کرده و در سرعت ثانویه می نویسید .

برای محاسبه زمان می توانید از تایمر گوشی استفاده کنید و فراموش نکنید که هدف هنوز درک نیست پس می توانید هر بار ۵ خط اضافه کنید .

به این ترتیب شما در هر خط جدول ۳۰ خط به سرعت خود می افزایید و یک بار این تمرین را انجام داده اید . این کار را تا بیست روز انجام دهید تا جدول کامل شود .

هیچ حساسیتی به خرج ندهید در ابتدا مشکلات زیادی پدید می آید اما به مرور زمان بر طرف می شود.

هخخ

آموزش تند خوانی

تمرین

دو تمرین دیگر برای افزیش سرعت و دقت چشم :

در این مطلب دو تمرین متفاوت از گذشته برای افزایش سرعت و دقت و استقلال عمل چشم آموزش می دهیم .

تمرین اول : یک علامت آلفا یا گاما بزرگ رسم کنید و چشم را روی آن حرکت می دهید و هر چه قدر این علامت بزرگتر باشد ، مسیر حرکت چشم بیشتر می شود ، چشم را خیلی سریع روی علامت ها حرکت می دهید یک بار از انتهای ابتدا و یک بار از ابتدا به انتهایها و هر بار سریع تر از قبل این کار را انجام بدھید . گاهی قلم و کاغذ در اختیارتان نیست در این موقع انگشت دست را به صورت افقی در فاصله ۳۰-۴۰ سانتی چشم حرکت دهید و با چشم حرکت انگشت به واسطه دست دنبال کنید .

( این تمرینات باعث عادت چشم به حرکت سریعتر و دقیقتر شود )

تمرین دوم : یک علامت ستاره بزرگ رسم کنید ؛ ( رسم شکل بر اساس شماره های شکل انجام شود ) و چشم را به ترتیب روی اضلاع حرکت دهید ، یعنی از ۱ شروع به ۶،۵،۴،۳،۲ ختم کنید و دوباره از همین مسیر یعنی از ۶ شروع و به ۱،۲،۳،۴،۵ ختم کنید و هر دفعه سریع تر از قبل چشم را در امتداد اضلاع ستاره حرکت می دهید ، همان طور که اشاره شد .

هدف از این تمرینات همان دستاوردهایشان یعنی عادت دادن چشم به سرعت و دقت و استقلال در عملکرد است ، که نتیجه آن در تند خوانی تاثیر چشم گیری خواهد داشت و عملکرد چشم افزایش می یابد .

این تمرینات را به صورت مختلف و روی کاغذ بزرگ انجام دهید ، هر قدر تصویر بزرگتر باشد بهتر است . در ابتدای کار شاید مشکلاتی داشته باشید و اذیت بشوید اما نگران نباشید زیرا ساختن در ابتدا با سختی همراه است اما در آینده برایتان زندگی را به ارمغان می آورد . درست مثل یک بدناساز در ابتدا زدن وزنه های سبک نیز برایش سخت است اما پس از مدتی کار با آنها برایش مسخره می آید !

این تمرین را ۵ بار صبح ، پنج بار ظهر همچنین ۵ بار عصر و نیز ۵ بار شب انجام دهید .

**پس از مدتی کوتاهی پیشرفت محسوسستان را خواهید دید**

آموزش تند خوانی

تمرین پیشرفتی برای تند خوانی

این تمرین کمی پیشرفتی تر از تمرینات گذشته است و در ورودی به کاملترین تمرین تند خوانی است که آموزش داده می شود . برای بالا بردن سرعت مطالعه و مهارت پیدا کردن در تندخوانی باید این سلسله تمرینات مرحله به مرحله و پله با پشتکار و انگیزه انجام داد تا نتیجه مورد نظر حاصل گردد .

تمرینات تند خوانی منحصر به سن و سال و یا سطح تحصیلات خاصی نیست، شما خواننده گرامی اگر دارای مدرک دیپلم هستید یا کارشناسی یا کارشناسی ارشد و یا دکتری فرقی ندارد ، هر کس که با مطالعه سر و کار دارد با هر نوع تخصص و درجه تحصیلی و با هر سن و سال از پنجم دبستان به بالا نیازمند مهارت تندخوانی هستند که با اجرای تمرینات بدست می آید و اجرای تمرینات هم هیچ محدودیتی ندارد .

برای این تمرین یک کتاب داستانی ساده را آماده کنید و اگر حساسیت ندارد با انگشت و اگر حساسیت دارد یا خط بر بهم دست یک دقیقه با درک نسبی خط ببرید . رعایت اصول نشستن و فراموش نشده و با چشم حرکت دست را دنبال کنید . با سرعت بخوانید درک ۳-۲ کلمه در خط کافی است .

پس از اتمام یک دقیقه به هر جا که رسیدید یک علامت ( \* ) بگذارید و سرعتتان را طبق فرمول محاسبه کنید .

حال یک جدول بیست خانه ای مانند تمرینات قبل رسم کنید و سرعت خود را در قسمت سرعت اولیه بنویسید . اصلا نگران درک نباشید در آینده در مبحث یادگیری به شما می آموزیم که چگونه با سرعتی بیش از این تمام مطالب را ۱۰۰٪ درک کنید .

این تمرین هم شبیه نمرین قبل است البته با یک تفاوت کوچک ، حالا به جایی که علامت زده بودید ۵ خط اضافه کنید و می نویسید ۲ ، زمانی که از ابتدا دوباره خواندید و به ۲ رسیدید ( به همه شماره ها در همان یک دقیقه برسید ) این بار ۱۰ خط اضافه می کنید و می نویسید ۳ ، باز از ابتدا و وقتی به ۳ رسیدید ۱۵ خط اضافه کرده و می نویسید ۴ و بر می گردید از ابتدا و تلاش می کنید به ۴ برسید ، زمانی که به ۴ رسیدید ۲۰ خط اضافه کرده و می نویسید ۵ و بر می گردشد از ابتدا و تلاش می کنید به آن برسید ، در هر یک از مراحل این تمرین و تمرین قبل سعی می کنید در یک دقیقه به نقطه مذکور برسید در غیر این صورت دوباره برای همان نقطه تلاش می کنید تا در یک دقیقه به آن برسید .

متوجه شدید تفاوت این تمرین با تمرین قبل تعداد خطوط اضافه شده است ، در این تمرین با رسیدن به شماره ۵ شما ۵۵ خط بیشتر از سرعت اولیه خود خواهید خواند در حوالی که در تمرین قبل ۲۰ خط بیشتر می خواندید .

بعد از رسیدن به نقطه ۵ ، به مدت یک دقیقه از ادامه مطلب می خوانید و سرعتتان را محاسبه کرده و در سرعت پایانی می نویسید . اکنون یک ردیف از جدول ۲۰ ردیفی شما کامل شد

این تمرین را تا می توانید انجام دهید ، و نگران نوسانات نباشید که کاملا طبیعی است این تمرین هر بار ۶ دقیقه وقت می گیرد و حداقل آن را ۲۰ بار انجام دهید . بهترین حالت زکامی انجام تمرین ، صبح ، ظهر و شب می باشد .

### آموزش تند خوانی:

چند تمرین دیگر برای  
سرعت حرکت چشم ها  
تمرین اول : (الف) کتابی را  
در مقابل خود باز کرده و  
قرار دهید و چشم را یک بار

از بالا به پایین روی آن حرکت دهید و یک بار از پایین به بالا همینطور از  
پایین به بالا و از بالا به پایین ادامه دهید ، این تمرین را زیاد انجام دهید .

ب) در مرحله بعد به همان صفحه کتاب به طوری که دو صفحه روبرو باز است به شکل افقی از راست به چپ و از چپ به راست چشم را با سرعت بالا حرکت دهید ، همچنان چیزی را نخوانید و فقط ببینید و نگاه کنید ( خیلی سریع ) در پس تمرين قبل این تمرين را نیز زیاد انجام دهید .

ج) مرحله بعد این تمرين حرکت چشم به شکل مورب است یعنی از گوشه سمت راست بالا صفحه کتاب به گوشه سمت چپ پایین چشم را حرکت داده و نگاه می کنید و بعد برگشت را به صورت برعکس انجام می دهید . با انجام زیاد این تمرينات چشم سرعت چشمندان افزایش می یابد . تمامی این حرکات ورزش چشم می باشد از انجام آنها غفلت نکنید .

#### تمرين دوم :

اما یک تمرين دیگر برای آموزش دادن چشم تا با سرعت بیشتری حرکت کند و با این ورزش چشم دقت چشم نیز افزایش می یابد .

این تمرين به این صورت است که صد صفحه را با سرعت تقریبی ۲ ثانیه ببینید و ورق بزنید ، ممثلا یک صفحه را که می بینید تا یک ثانیه نصف صفحه را دیده اید و ثانیه دوم نیمه بعدی صفحه را می بینید و به صفحه بعد میروید ، یعنی شما با شماره ۲ عدد ۱۰۰۱ و ۱۰۰۲ یک صفحه را می بینید و به صفحه بعدی می روید و صد صفحه را با همین شیوه می بینید ، طبیعی است که با این سرعت فقط می بینید و نمی خوانید ، چشم تنها روی صفحات حرکت کرده و صفحاتی که نیمه اند را با یک شماره می خوانید . این تمرين را نیز به دفعات و حداقل هر بار صفحه انجام دهید . تمرينات را در فواصل مختلف انجام داده و به خودتان فشار نیاورید .

فراموش نکنید :

( هیچ پزشکی میزان مصرف هیچ دارویی را یک عدد تجویز نکرده )

( هیچ قهرمانی با یک سنت تمرين بروسلی نشده )

آموزش تند خوانی

حتماً قبل از انجام تمرینات قبل که لازمه و پیشناز تاثیر گذاری این تمرین است خط بردن برای شما عادی شده چرا که طی چند تمرین متفاوت آن را فرا گرفته اید ، در ابتدا به صورت وارانه ، بعد تمرین سه و سپس تمرین یک و سایر تمریناتی که تا کنون پشت سر گذاشتیم همه لازمه اثر بخشی این تمرین است این تمرین متفاوت از تمرینات گذشته و تاثیر گذار بر سرعتتان اسن . از این پس در هر زمانی که فرصت کردید این تمرین را انجام می دهید .

فراموش نکنید که تکنیک تند خوانی یک مهارت است و همان طور که یک ورزشکار با مدتی ورزش‌نکردن افت می کند . شما هم با ترك تمرینات و مطالعه نکردن کاریستان در این ضمیمه کم می شود پس هر گاه فرصت کردید این تمرین را انجام دهید .

و اما تمرین :

یک کتاب ساده داستانی را آماده کنید، این تمرین بر عکس تمرین گذشته است ، در این تمرین جای این که بر تعداد خطوط بیفزایم از مدت زمان کم می کنیم و در اینجاست که به ارزش حیاتی زمان پی می برمی که یک دقیقه چه زمان مفیدی است و ما به چه سادگی آن را تلف می کنیم ، تا حالا شاید ۱۰ ، ۱۵ ، ۲۰ ، ۳۰ و با ۴۰ دقیقه زمان می گذاشته و شما زیاد توجه نمی کردید و متوجه نمی شدید اما از این به بعد در می یابید که یک دقیقه زمان کمی نیست .

به قول شخصی یک دقیقه ربع ساعت است ، یعنی از یک دقیقه می شه اندازه ۱۵ دقیقه استفاده کرد . یک دقیقه با حرآگثر سرعت و درک نسبی خط می برد بعد از گذشت یک دقیقه طبق فرمول محاسبه سرعت ، سرعت خود را محاسبه می کند و همچون گذشته آن را در جدول ثبت می کنید . تعداد ردیفهای جدول به همت و انگیزه شما بستگی دارد اما حداقل باید ۲۰ تا باشد ، تا حداقل بیست بار تمرین را تکرار کنید سرعت را در قسمت سرعت اولیه ثبت می کنید مثلا ۱۴۰۰ کلمه که آن را در محل خود می نویسید . سپس ۱۰ ثانیه از یک دقیقه کم می کنید و هیچ خطی اضافه نمی کنید و بر می گردید و سعی می کنید متنی که در یک دقیقه خوانده بودید در ۵۰ ثانیه بخوانید طبیعتاً باید سرعتتان را افزایش دهید تا به جایی که علامت زده اید برسید . سپس باز ۱۰ ثانیه کم کنید و دوباره همان متن را بدون کم و زیاد در ۴۰ ثانیه قرائت کنید . هر بار سرعتتان بیشتر می شود زیرا شما هر بار به تعداد دفعات قبل نسبت به متن دید قبلی دارید . حال باز ۱۰ ثانیه کم کنید و متنی را که در یک دقیقه خواندید باید در ۳۰ ثانیه بخوانید ، هیچ منطقی نمی گوید درکی را که در یک دقیقه داشتید در ۳۰ ثانیه داشته باشید ولی فراموش نکنید این یک تمرین است و هدف ایجاد ملکه تند خوانی است ، پس به هر شکل ممکن باید به علامت برسید . اگر هم نرسیدید دوباره و دوباره تلاش میکنید تا برسید . بعد از این که به علامت رسیدید ۵ ثانیه کم می کنید و دوباره تلاش می کنید تا در ۲۵ ثانیه به علامت برسید و باز ۵ ثانیه کم می کنید و در ۲۰ ثانیه به علامت می برسید . این تمرین شاید کمی سخت به نظر برسد اما تاثیر چشم گیری دارد و باور نکردنی خواهد بود چرا که در هر مرحله زمان کمتر می شود . بعد از اینکه در ۲۰ ثانیه به علامت رسیدید دوباره این مرحله را تکرار می کنید یعنی در ۲۰ ثانیه به علامت می برسید .

ممکن است بپرسید چگونه هم تند خوانی کنید و هم بخوانید ، این مشکل ۳ راه حل دارد :

۱- کمک گرفتن از فردی ثانی

۲- استفاده از تایمر ثانیه دار

۳- ضبط کردن یک موزیک ملايم به اندازه زمان مورد نیاز قبل از تمرین .

بعد از اتمام آخرین مرحله از تمرین از ادامه همان مطلب یا از یک متن جدید دیگر به مدت یک دقیقه خیلی سریع و با حداکثر سرعت می خوانید البته با درک نسبی خیلی کم ، اصلا هم نگران درک کردن نباشید . بعد از اتمام زمان سرعت خود را بر حسب فرمول ارائه شده در قبل محاسبه کنید ، احتمالا بسیار بیشتر شده است . آن را در قسمت سرعت پایانی جدولتان در خط اول بنویسید ، اکنون یک ردیف از ۲۰ ردیف جدولتان تکمیل شد و ۱۹ ردیف باقی ماند که به همین ترتیب آن را کامل می کنیم البته نه پیوسته و پشت سر هم که ایجاد خستگی کند . بلکه در فواصل زمانی مختلف باید این مسیر را طی کنید .

( این تمرین کاملترین و بهترین تمرین برای بالا بردن سرعت است )

پس آن را خیلی زیاد انجام دهید.

### آموزش تند خوانی

یک تمرین برای افزایش حوزه دید

همان طور که گفته شد یکی از دلایل مهم کند خوانی محدودیت حوزه دید است که با انجام یک سری تمرینات بر طرف می شود قبل از چندین تمرین در این مورد آموزش دادیم ، اکنون هم در پایان مبحث تند خوانی یک تمرین دیگر در این را بطه انجام خواهیم داد .

این تمرین را می توانید با کتابها ، روزنامه ها ، مجله ها و هر متن دیگری که دارای دو ستون نوشته در هر صفحه است انجام دهید ، به این صورت که چشم را روی فاصله بین دو نیمه خط که در حقیقت خط کاملی از یک ستون هستند ثابت می کنید و بدون اینکه چشم حرکت کند سمت چپ و راست آنرا می بینید یعنی هر دو نیم خط دو طرف را باید ببینید ، این تمرین را خیلی زیاد انجام دهید تا معجزه آن را در افزایش حوزه دیدتان تجربه کنید .

و اما چند نکته:

۱- تمرینات را به ترتیب انجام دهید و گرنه تاثیر دلخواه را نمی بینید .

۲- تمرین را صبحها انجام دهید که چشم استراحت کرده .

۳- تمامی این تمرینات پیش نیاز مباحث بعدی مثل سیستم یادگیری بدون فراموشی ، مطالب محاسباتی ، زبان خارجی و تمرکز فکر می باشند پس به خوبی آنها را انجام دهید .

مطالعه پر سرعت به همراه یادگیری پایدار

بعد از مباحث قبل که در رابطه با تن آرامی و تندخوانی با درک نسبی بود وارد وارد مبحث مطالعه همراه با درک کامل می شویم اگر تمرینات افزایش حوزه دید را انجام داده باشید قطعاً حوزه دیدتان افزایش یافته و می توانید محدوده بیشتری را ببینید .

اما قبلش یک تکنیک جالب ، گاهی اوقات پیش می آید که به دنبال یک کلمه در میان انبوه خطوط و کلمات می گردید عاقلانه نیست که خط به خط بگردید . در کامپیوتر و در مرور گر اینترنت اکسپلورر شما به راحتی با گزینه **ctrl+f** این کار را انجام می دهیید اما آیا مغز ما از کامپیوتر انقدر پایین تر است ؟

ما برای این کار از یک تکنیک به نام تکنیک اسکن (SCAN) استفاده خواهیم کرد. این تکنیک در جاهای مختلف کاربرد دارد ، برای پیدا کردن یک لغت ، یک غلط املایی ، یک عدد ، یک اسم و... می توان از این روش استفاده کرد .

این تکنیک دارای ۳ مرحله .

۱- مبتدی یا یک انگشتی

۲- نیمه حرفه ای یا سه انگشتی

۳- حرفه ای یا ۴ انگشتی

چگونه از تکنیک اسکن استفاده کنیم ؟

همان طور که اشاره شد این تکنیک ۳ مرحله دارد که هر یک برای عده خاصی از افراد با سطح مهارت مشخصی است .

۱- اسکن مبتدی یا یک انگشتی

این سطح از کاربرد برای افرادی است که در ضمینه تندخوانی و افزایش حوزه دید هیچ گونه تمرینی را انجام نداده اند و کاملاً مبتدی هستند ، به این صورت

که چنین افرادی برای جستجوی یک کلمه یا عدد با یک انگشت و به صورت عمودی یا افقی خطوط را بررسی می کنند . که معمولاً اکثراً از همین روش استفاده می کنند .

## ۲- اسکن نیمه حرفه ای یا سه انگشتی

در این قسم از تکنیک اسکن معمولاً برای افرادی که با اجرای تمرینات افزایش حوزه دید ، حوزه دید خود را افزایش داده اند کاربرد دارد به این صورت که با سه انگشت که به صورت عمودی یا افقی بر روی خطوط حرکت می کنند به جستجوی کلمه مورد نظر می پردازند که چون محدوده بیشتری را می بینند در زمان کوتاه تری هم کلمه مورد نظر را پیدا می کنند .

## ۳- اسکن حرفه ای یا چهار انگشتی

سومین مرحله کاملترین و پیشرفته ترین مرحله است ، اسکن حرفه ای یا چهار انگشتی است . این مرحله برای افرادی که حوزه دیدشان کاملاً وسیع شده و با یک نگاه می توانند یک لغت از درون یک صفحه پیدا کنند کاربرد دارد به این ترتیب که با چهار انگشت با یک S بزرگ انگشتان را روی متن حرکت می دهند و با یک نگاه کامل مورد را پیدا می کنند .

پس برای رسید به سطح حرفه ای باید تمرینات افزایش حوزه دید را در حد زیاد انجام داد تا حوزه دید کاملاً وسیع شده و قابلیت اجرا در سطح حرفه ای را داشته باشد و این کاملاً طبیعی است که در ابتدای کار نتوان در این سطح به اجرای روش اسکن پرداخت .

تمرین کنید

برای کسب مهارت در هر کاری تمرین اولین شرط است پس برای کسب مهارت در این تکنیک باید تمرین کرد و چه خوب است طبق مراحل عمل کرد تا نتیجه پایان بدست آید .

یک متن را مشخص کنید که می توانید یک برگ جدا از کتاب و یا یک صفحه از یک کتاب باشد .

یک کلمه را بدون نگاه کردن به متن به دلخواه خود مد نظر قرار دهید و یا اینکه به شخص دیگری بگویید که یک کلمه را به شما آن کلمه را پیدا کنید . ابتدا به روش مبتدی عمل می کنیم ، یعنی با یک انگشت به صورت افقی یا عمودی به دنبال مثلا کلمه ( ذهن ) می گردید همان طور که اشاره شد و در تصویر مشاهده کردید .

یک متن را به صورت نیمه حرفه ای انجام دهید . به یک صورت که بالای سه انشگت را که به صورت عمودی یا افقی از روی کلمات عبور می کند را نگاه می کنیم و محدوده بیشتری را می بینیم چون هم زمان بالای هر سه انگشت را می بینیم مثلا کلمه ( امکان ) را پیدا می کنیم .

در مرحله بعد تمرین را به صورت حرفه ای انجام دهید البته این مرحله پس از تکرار فراوان تمرینات افزایش حوزه دید و مراحل قبل باید انجام شود تا نتیجه لازم را بدست آورید . خاطر داشته باشید در تکنیک اسکن باید فقط با یک بار نگاه کردن کلمه مورد نظر را پیدا کنیم نه اینکه دوبار یا سه بار یک صفحه را جستجو کنیم . این تکنیک را به مقدار خیلی زیاد انجام دهید ؛ کلماتی را که جست و جو می کنید می توانید خودتان بدون نگاه به صفحه مد نظر قرار دهید یا از شخص دیگر کمک بگیرید که یک کلمه را تعیین کن تا شما به دنبال آن بگردید و با تکنیک اسکن آن را بیابید . این تکنیک کاربردهای زیادب دارید مثلا برای یافتن یک لغت در دیکشنری یا لغت نامه و یا یافتن یک کلمه در یک متنی که نمی خواهد همه آن را بخوانید از این تکنیک استفاده کنید .

+++

### آموزش مطالعه بدون فراموشی

عدم تمرکز حواس»، موضوعی است که بسیاری از جوانان از آن رنج می برند و دلایل مختلف و متعددی دارد. همان طور که خود می دانید، تمرکز حواس در هر کاری از جمله مطالعه و درس خواندن - از ضروریات قطعی است. تمرکز حواس، حالتی ذهنی و روانی است که در آن حالت، تمام قوای حسی، روانی و فکری انسان روی موضوع خاصی متمرکز می شود و تضمین کننده امر یادگیری و انجام صحیح کارها و رهایی از خطرات احتمالی است. به هر حال در یک جمع‌بندی کلی، می توان گفت: بیشتر افراد به دلایل عده زیر، با عدم تمرکز فکر و حواس مواجه می شوند:

۱. کسانی که خود را به انجام دادن کار یا مطالعه درسی مجبور می کنند؛ در حالی که تمایل درونی چندانی به آن ندارند. در این صورت تمام قوای ذهنی و روانی شان به طور خودکار از آن موضوع پرت می شود و دچار حواس پرتی می گردند. چنین افرادی ممکن است مدت‌ها با بی علاقگی کارهایی انجام می دهند یا به دنبال درس یا رشته تحصیلی خاصی، تلاش‌هایی کنند و به عبارت دیگر خود را مجبور به انجام دادن آن کار یا مطالعه می بینند.

۲. فشارهای روانی نیز از عوامل عده تشیت فکری است. بیشتر افراد زمانی که با مسئله‌ای مواجه می شوند، اگر معتقد باشند زمان کافی برای حل آن ندارند و یا توانایی حل مسئله و کسب توفیق را در خود نبینند، دچار نگرانی و اضطراب می شوند و در نتیجه این نگرانی‌ها، ترس از شکست، افکار منفی عدم اعتماد به

نفس و خیال‌بافی‌های منفی‌گرایانه، توان عمل و ابتکار و خلاقیت را از آنان سلب می‌کند و به جای اینکه روی موضوع خاص تمرکز کنند، بر ترس و احتمال شکست خود تمرکز می‌کنند و یأس و نامیدی بر آنها می‌شود.

چیره شده و موجب حواس‌پرتی ۳. گاهی برخی حوادث و اتفاقات، فضای روانی فرد را دچار اختلال می‌کند (نظیر آنچه در زندگی شخصی، تحصیلی، خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی و... رخ می‌دهد)، امکان تمرکز حواس را از بین می‌برد.  
۴. گاهی عدم رعایت بهداشت مطالعه و اصول و قوانین آن و بهره نگرفتن از روش مناسب مطالعه، باعث خستگی جسمی و روانی شده و آمادگی روانی لازم برای مطالعه و درس خواندن از بین می‌برد. در نتیجه احساس بی‌علاقگی و به دنبال آن عدم تمرکز حواس بر او مستولی می‌شود.

۵. تکثر و تعدد فعالیت‌های فرد مخصوصاً اگر در توان انسان نباشد، باعث عدم تمرکز حواس می‌شود.

راه‌های مقابله با عوامل حواس‌پرتی:

برای مقابله با هر یک از عوامل فوق که هر کدام به گونه‌ای مانع تمرکز حواس می‌شود - باید به راه‌کار خاص و مناسب با آن توجه نمود. در عین حال نکات زیر می‌تواند به عنوان راه‌کارهای کلی، مؤثر واقع شود:  
۱. در ابتدا و قبل از هر چیز، برای تمام فعالیت‌های درسی و غیردرسی برنامه‌ریزی کنید. اوقات شبانه‌روز را در یک جدول زمان‌بندی شده از هنگام بیداری تا موقع خواب، یادداشت نموده و برای هر کاری، زمان خاصی و مناسب آن را معین نمایید، سعی کنید طبق همان برنامه تنظیم شده به انجام دادن همان فعالیت مشخص (کلاس، مطالعه، استراحت، عبادت، ورزش و...) بپردازید. حتی زمان معین و مشخصی را در طول روز، برای اندیشیدن درباره موضوعات مختلف با تخیلات و افکار مزاحم، اختصاص دهید. این کار حداقل دو فایده مهم دارد:

الف. نظم و انضباط در تمام فعالیت‌ها حتی در اندیشه‌ها و افکارهای راه پیدا می‌کند که خود بسیار ارزشمند است.

ب. اگر افکار مزاحم در غیر زمان معین، به سراغتان آمد و باعث حواس‌پرتی شما شد، می‌توانید به خود و عده بدھید که زمان اندیشیدن در این باره، فلان زمان خاص و معین است. تأکید می‌کنیم برای هر کار و فعالیتی وقت مشخص معین کنید و در آن وقت به هیچ امری غیر از آن کار نپردازید.  
۲. اصول و قوانین لازم برای یک مطالعه سودمند را بشناسید و آن را به دقت رعایت فرمایید. ما نیز در اینجا به چند مورد اشاره می‌کنیم:

الف. با مد نظر قرار دادن هدف خویش از مطالعه و درس خواندن، احساس نیاز به مطالعه را در خودتان شعله‌ور سازید.

ب. به هنگام مطالعه یا حضور در کلاس، از افکار ناامید کننده، کسل کننده و غیرمنطقی بپرهیزید و همواره امید، قدرت و توانایی را در ذهن خود حفظ کنید.

ج. همیشه برای مطالعه یا سر کلاس، کاغذ و قلمی داشته باشید و نتبرداری کنید یا خلاصه‌ای از مطالب را یادداشت کنید تا در فضای روانی درس و مطالعه قرار داشته باشید، نه اینکه به دنبال افکار و ذهنیات خود باشید.

د. با پیش‌مطالعه وارد کلاس شوید و پرسش‌هایی که درباره درس به ذهنتان می‌رسد، بلاfacسله از استاد بپرسید و به خود اجازه ندهید سؤال مطرح شده، ذهنتان را به خود مشغول دارد و به تدریج از فضای روانی کلاس خارج شوید. با این روش ساده، می‌توانید فرایند تدریجی و محتوای درسی کلاس را پی‌گیری کنید و خود را در فضای درسی مطالعه قرار گیرید.

ه. زمان و مکان مطالعه، باید از نظر فیزیکی و روانی از شرایط مناسب برخوردار باشد و هرگونه عاملی را که می‌تواند باعث حواس‌پرتی شود (نظیر سر و صداها، سرما و گرما، نور کم یا خیلی شدید و...) از محیط مطالعه خود حذف کنید.

۳در صورتی که تعدد کارها و فعالیت‌های غیردرسی، باعث عدم تمرکز می‌شود، آنها را به حداقل ممکن برسانید و به خود بگویید: در این دوره و زمان، مهم‌ترین وظیفه و کار من مطالعه و درس‌خواندن و ارتقای سطح علمی است و فعالیت‌های جانبی متعدد، مزاحم وظیفه اصلی من است.

۴اگر مشکلات شخصی، اجتماعی، خانوادگی و... باعث عدم تمرکز حواستان می‌شود؛ بدانید که:

الف. زندگی فردی هیچ‌کس، خالی از مشکل نیست و ذهن هیچ فردی خالی مغض نیست. از طرف دیگر با صرف فکر کردن و مشغولیت ذهنی درباره چنین مشکلاتی، هیچ دردی دوا نخواهد شد. پس به خود تلقین کنید که هنگام درس یا مطالعه، ذهن خود را از آن مسائل برهانید.

ب. به هنگام مزاحمت آن افکار، به خود قول بدهید در این باره خواهم اندیشید (و زمانی را برای این کار در شباهه روز دهید).

ج. در صورت امکان به اتفاق یکی از دوستان خود، مطالعه یا مباحثه کنید.

۵در صورتی که موضوع یا موضوعات خاص و محدودی، باعث حواس‌پرتی شما می‌شود، به دنبال راه حل مناسب آن باشید؛ چرا که آن موضوع خاص، در حکم علت عدم تمرکز حواس شما است. پس برای مقابله با آن باید ابتدا علت و عامل اصلی را شناسایی کنید و در پی حذف یا تقلیل آن برآید، ولی اگر موضوعات متعدد مختلف باعث حواس‌پرتی می‌شود. به نکات چهارگانه بالا توجه نمایید.

ر.ک: عباری اطلاعات بیشتر

- تقویت و تمرکز فکر، ترجمه هوشیار - رزم آزمایش، انتشارات سپنج اسرار تمرکز فکر، علی اکبر محمدزاده، انتشارات طلایه

## افیزیولوژی یادگیری و حافظه

### فیزیولوژی یادگیری و حافظه

فیزیولوژی یادگیری و حافظه به بررسی فرآیندهای عصبی می‌پردازد که در جریان یادگیری و یا عملکرد حافظه رخ می‌دهند.

در تبیین یادگیری از دیدگاه فیزیولوژیک دو نظریه کلی وجود دارد که یکی از آنها تغییرات را در سطح سیناپسی و عوامل زیست شناسی مرتبط با آن در نظر می‌گیرد و دیگری توجه خود را به تغییرات در مدارهای نورونی معطوف داشته است. هر دو اینها به تغییرات فیزیولوژیکی توجه دارد، که در حین یادگیری در مغز و سلولهای عصبی اتفاق می‌افتد. اولین بار در سال ۱۹۶۱ بود که جیمز اندر توانست نورونها را به روش شرطی سازی عاملی حساس کند. شرطی شدن سلول عصبی یک حالت افزایش تحریک پذیری را در آن پدید می‌آورد که ناشی از تغییرات در یون و فوریزاسیون پروتئین است.

### نظریه سیناپسی در فیزیولوژی یادگیری و حافظه

در حالت عادی ارتباط بین سلولهای عصبی را می‌توان حالتی خاموش و بدون مصرف دانست. بدین معنی که تعداد دندربیتها ، تعداد فضاهای بین سیناپسی ، بند سلول ، ضخامت آکسون و مانند آن در حالتی است که بدون مصرف بوده و در واقع مانع از عبور اطلاعات از سلولی به سلول دیگر می‌شود. پیدایش تحریک سبب دگرگون شدن اینگونه خصوصیات در سلولهای عصبی می‌گردد و البته سیناپس تحریک شده مدتی بحال خود واگذاشته شود. این شرایط به حالت اولیه برخواهد گشت.

بطور کلی در این نظریه چنین عنوان می‌شود که عبور جریان عصب ایجاد تکانه عصبی می‌کند. سپس آنزیم درون نورون فعال می‌شود. پس از آن تغییراتی در طرز تهیه پروتئین سلول پدید می‌آید و نهایتاً الگوهای هندسی خاصی در نورونها پایدار می‌شود. اصطلاح ردیالینگرام را در تعریف و نمایش فرضی و فیزیک یک خاطره بکار برده‌اند. منظور از اینگرام این است که حین یادگیری تغییراتی فیزیولوژیک یا زیست شیمیایی در نورون اتفاق می‌افتد. لشلی در جستجوی اینگرام به آموختن رفتارهایی به حیوان و سپس برداشتن قسمتهایی از مغز مبادرت ورزید، وی کاهش پدید آمده در حافظه را نمی‌توان به عنوان از بین رفتن اینگرامها دانست، بلکه این امر تا حدود زیادی با خاطر انفعال و گسیختگی در فرآیندهای حسی و حرکتی مغز بوده است.

پس از لشلی نظرها معطوف به ساختارهای زیرین قشر مغز گردید و در این زمینه ساختارهایی مثل هیپوکامپ ، استریاتوم و آمیگرال به عنوان ساختارهای اساسی مرتبط با حافظه کوتاه مدت مطرح شدند. هر چند در پستانداران و مخصوصاً در انسان دیده شده است که ساختارهای اخیر در حافظه نقش دارند، ولی گفته شده است که جوندگان می‌توانند پس از برداشته شدن قشر جدید (نئوکرتکس) و ساختارهای اخیر تشکیل حافظه دهنند.

نظریه مبتنی بر الکتروفیزیولوژی و تشکیل مدارهای حافظه در فیزیولوژی یادگیری و حافظه از زمان پاولف ، فیزیولوژیست معروف روسی که یادگیری شرطی را مورد بررسی قرار داد، این موضوع همواره مورد توجه بوده است که در جریان یادگیری شرطی به دنبال انتشار تحریک در قشر مخ یک ارتباط موقت بین ناحیه مربوط به محرك شرطی و ناحیه مربوط به محرك غير شرطی پدید می‌آید. اگر این ارتباط تقویت شود بازتاب شرطی تثبیت خواهد شد و در غیر اینصورت از بین رفته و خاموشی پدید خواهد آمد. یکی از تاثیرات یادگیری این است که مدارهای جدیدی در مغز فعال یا باز می‌شود.

از نظر الکتروفیزیولوژی امواج آلفای مغز که با گشودن چشم مهار می‌شوند، با پیدایش هر محرک جدید و ناشناخته مجدداً پیدا می‌شوند. علاوه بر این دیده شده است که توجه کردن علاوه بر اینکه امواج آلفا را مهار می‌کند، به پدید آمدن امواج تتا منجر می‌شود و اصولاً امواج تتا را به عنوان شاخصی برای فعالیت مغز حین یادگیری فرض کرده‌اند. همه اینها دال بر این است که تشکیل حافظه و پیدایش اولین مدارهای حافظه مبنای الکتروفیزیولوژیک دارد. فرآیند ثبیت و ایجاد رویا با طی مراحل عبور از حافظه کوتاه مدت و ضبط در حافظه دراز مدت انجام می‌گیرد. این فرآیند را تحکیم می‌نامند. قطع فعالیت الکتریکی مغز به مدور شدن حافظه و آن هم در مراحل اولیه تشکیل حافظه می‌انجامد.

### تفاوت حافظه کوتاه مدت و دراز مدت از لحاظ فیزیولوژی

حافظه دراز مدت که مطالب را به مدت زمان طولانی‌تری نگهداری می‌کند و ظرفیت آن نامحدود است، مبنای زیست شیمیایی دارد. به عبارتی اطلاعات در این حافظه از تغییرات زیست شیمیایی پدید آمده و نگهداری می‌شوند. خاطرات دراز مدت بیشتر از خاطرات کوتاه مدت حفظ می‌شود. بدلیل وقت بیشتری که این خاطرات برای پیوند یافتن با تعدادی از نواحی قشر مغز را داشته‌اند. هر چه تعداد ارتباطات بیشتر باشد شанс تماس با یک راه نورونی که به خاطرهای ختم می‌شود بیشتر است. فراخوانی مکرر یک خاطره موجب ثبات آن می‌گردد. این کار از طریق تحکیم این تغییرات اولیه انجام می‌شود، ذخیره سنتزی برای حافظه خوب، نقش اساسی دارد.

ارتباط دادن اطلاعات به معلومات قبلی که از حافظه دراز مدت به معانی بیشتر از حفظ بر حسب عادت مستلزم فعالیت روانی است. این اطلاعات نسبت به اطلاعات حفظ شده بطور سطحی و بدون معانی و مفاهیم بتدربیح از بین می‌روند. حافظه کوتاه مدت که به حافظه کاری نیز معروف است و مدت زمان نگهداری اطلاعات در آن و همچنین ظرفیت آن محدود است. بر اساس داده‌های فعلی حافظه کوتاه مدت بیشتر بنیادی الکتروفیزیولوژیک دارد.

### تأثیر عوامل مختلف بر جریان فیزیولوژیکی یادگیری و حافظه

گفته می‌شود حتی عوامل دیگری که موثر بر یادگیری و حافظه شناخته شده‌اند موجب ایجاد تغییرات فیزیولوژیک می‌شوند. یکی از این عوامل استرس است که تاثیرات عمیقی روی یادگیری و حافظه دارد. معمولاً شرایط استرس‌زا مانع از آن می‌شود یادگیری کاملی اتفاق افتاد و در زمان یادآوری از حافظه نیز استرس و اضطراب به عنوان عامل مداخله‌گر مانع بازیابی مطالب یاد گرفته می‌شود (همان چیزی که سر جلسه امتحان اتفاق می‌افتد). گفته می‌شود در حین استرس ترشح آدرنالین می‌تواند موجب تاثیرات متفاوتی روی یادگیری داشته باشد. در یک حد معینی از استرس که حد معینی از ترشح آدرنالین را سبب می‌شود، استرس می‌تواند موجب تقویت یادگیری شود. اما اگر استرس خیلی شدید باشد یادگیری مهار می‌شود.

خلق و شرایط روحی شخص نیز تغییرات فیزیولوژیک ایجاد می‌کند که با فرآیند یادگیری و عملکرد حافظه مرتبط هستند. به عبارتی یادگیری مطالب در حالت خوشحالی حافظه را تقویت می‌کند و شخص در چنین حالتی بهتر می‌تواند خاطرات را برای خود زنده کند. تغییرات خلق و خو نیز با ترشح برخی هورمونها و تغییرات زیست شیمیایی مرتبط بوده‌اند. حتی محرومیتهای محیطی، قرار نگرفتن در محیطی مساعد برای شکوفایی استعدادها نیز با

تغییرات زیست شیمیایی در مغز گزارش شده است. یعنی افرادی که در محیط‌های دارای فقر اقتصادی، فرهنگی و کمبود امکانات برای یادگیری زندگی می‌کنند، اغلب عملکرد یادگیری پایینتری دارند. برای این عوامل نیز تغییرات فیزیولوژیک را شناسایی کرده‌اند.

انواع حافظه (حسی، کوتاه مدت، بلندمدت)

### با همکاری هدا اشرفی

حافظه‌ی حسی: اطلاعات یک محرک، بدون تغییر وارد حافظه‌ی حسی می‌شوند. در حافظه‌ی حسی نسخه‌ی دقیقی از اطلاعات حسی ذخیره می‌شود. البته حواس دیداری و شنیداری بیشترین مقدار اطلاعات محیطی را به ما می‌رسانند. حافظه‌ی حسی منطبق با حس بینایی را مخزن تصویری و حافظه‌ی حسی منطبق با حس شناوی را مخزن پژواکی می‌نامند. ما در هر لحظه اطلاعاتی بسیار فراتر از آنچه بتوانیم به یاد آوریم و دریافت می‌کنیم. با این حال تنها اطلاعاتی که مورد توجه ما قرار می‌گیرند وارد حافظه‌ی کوتاه مدت می‌شوند و بقیه‌ی اطلاعات از حافظه‌ی حسی حذف یا فراموش می‌شوند. پس نخستین عامل مهم در یادگیری، توجه یا دقت است!

حافظه‌ی کوتاه مدت: همانطور که قبله شد، اطلاعات در صورتی که مورد توجه قرار گیرند وارد حافظه کوتاه مدت می‌شوند و اطلاعات وارد شده به این حافظه رمز گردانی می‌شوند. یعنی به صورت الگوهای تصویری، صوتی و معنایی در می‌آیند.

الگوی تصویری مربوط به تصویر ذهنی محرک، الگوی صوتی مربوط به صدا و تلفظ محرک و الگوی معنایی مربوط به معنی محرک می‌باشد.

البته رمزهای مربوط به دیگر حواس هم در حافظه‌ی کوتاه مدت قرار دارند مثل لامسه و بویایی.

مدت زمان باقی ماندن اطلاعات در حافظه‌ی کوتاه مدت، ۳۰ ثانیه می‌باشد.

تکرار و مرور ذهنی به ما این امکان را می‌دهد که اطلاعات وارد شده به حافظه‌ی کوتاه مدت را برای مدت بیشتری حفظ کنیم. البته این راهبرد (تکرار) صرفاً برای مطالبی مفید است که میخواهیم آنها را در همان لحظه استفاده و سپس فراموش کنیم. اگر قصد یادگیری داشته باشیم علاوه بر تکرار و مرور ذهنی می‌بایست مطلب جدید را با سایر اطلاعات ذخیره شده در حافظه‌ی دراز مدت تداعی کنیم. در این حالت مرور ذهنی فقط برای برقراری ارتباط بین مطالب جدید و قدیمی است.

اطلاعات واردشده به حافظه‌ی کوتاه مدت مربوط به دو منبع است:

(۱) حافظه‌ی حسی

"غالباً" اطلاعات به طور همزمان از این دو منبع وارد حافظه‌ی کوتاه مدت می‌شود.

بعنوان مثال برای دیدن یک پرنده، حافظه‌ی حسی تصویر ذهنی پرنده را به حافظه‌ی کوتاه مدت می‌فرستد و در همین حال فرد به دنبال اطلاعات مربوط به پرنده در حافظه‌ی بلند مدت می‌گردد تا آن پرنده را شناسایی کند، در این میان ممکن است اطلاعات دیگری مانند تجارت ما در رابطه با آن پرنده به ذهن (حافظه‌ی کوتاه مدت) بیایند و هوشیار و آگاهانه شوند.

چرا به حافظه‌ی کوتاه مدت حافظه‌ی هوشیار می‌گویند؟

چون در هر لحظه امکان آگاهی ما از محتوای آن وجود دارد.

رابطه‌ی حافظه‌ی کوتاه مدت و حافظه‌ی بلند مدت در چیست؟

اطلاعات موجود در حافظه‌ی بلند مدت برای تبدیل به پاسخ باید حتماً از حافظه‌ی کوتاه مدت عبور کنند.

چرا به حافظه‌ی کوتاه مدت، حافظه‌ی فعل می‌گویند؟

زیرا حافظه‌ی کوتاه مدت با اطلاعاتی که در ذهن به طور فعل وجود دارند و در حال فعالیت برای انتقال به حافظه‌ی بلند مدت هستند سروکار دارد.

مهم ترین فایده‌ی حافظه‌ی کوتاه مدت این است که با وجود آن می‌توانیم اطلاعات را فقط برای مدت زمانی که نیاز داریم در ذهن حفظ کنیم. در هر لحظه اطلاعات زیادی وارد حافظه‌ی کوتاه مدت و اطلاعات زیادی از آن خارج می‌شوند، در این صورت فراموش شدن اطلاعات از حافظه‌ی کوتاه مدت مفید است چون بدون این فراموشی، ذهن با انبوهی از اطلاعات غیر ضروری انباسته می‌شد و ما به تمام اطلاعاتی که وارد حافظه‌ی کوتاه مدت می‌شوند نیاز نداریم.

گنجایش حافظه‌ی کوتاه مدت، ۷-۲ و ۷+۲ یعنی ۵ یا ۹ ماده‌ی اطلاعاتی است.

علت فراموشی اطلاعات از حافظه‌ی کوتاه مدت:

(۱) پدیده‌ی جانشینی: گنجایش حافظه‌ی کوتاه مدت کم است و به سرعت پر می‌شود. حال برای وارد شدن اطلاعات جدید، اطلاعات قبلی حذف می‌شوند و بدین صورت این امکان فراهم می‌شود.

(۲) فرآیند ردیاد یا رد حافظه: در این فرآیند اطلاعات به مرور زمان و با عدم تکرار از یاد می‌روند.

حافظه‌ی بلند مدت:

اقسام حافظه‌ی بلند مدت:

(۱) حافظه‌ی رویدادی: منظور از حافظه‌ی رویدادی خاطرات ما از تجارب شخصی خودمان است. به سخن دیگر حافظه‌ی رویدادی شامل اتفاقاتی است که در زندگی ما رخ داده و به زمان و مکان خاصی وابسته‌اند.

(۲) حافظه‌ی معنایی: در حافظه‌ی معنایی چنان که از نامش بر می‌آید، معانی ذخیره می‌شوند. اطلاعات موجود در حافظه‌ی معنایی عموماً "تصویر گزاره و طرح واره ذخیره" می‌شوند. گزاره کوچکترین واحد اطلاعاتی است و برای معرفی واحدهای کوچک معنی مناسب است و برای مجموعه‌های بزرگ دانش از طرح واره استفاده می‌شود.

(۳) حافظه‌ی روندی: حافظه‌ی مربوط به چگونگی انجام امور به ویژه فعالیت‌های فیزیکی و یا جسمانی مانند بازیهای ورزشی را حافظه‌ی روندی یا روشی می‌نامند.

گنجایش حافظه‌ی بلندمدت: حافظه‌ی بلندمدت حفظ اطلاعات از چند دقیقه پس از یادگیری تا تمامی طول عمر شخص را شامل می‌شود و برای گنجایش آن نیز هیچ محدودیتی وجود ندارد به سخن دیگر، این حافظه می‌تواند تمامی اطلاعات دریافتی را برای همیشه نگهداری کند.

بزرگ‌ترین محدودیت حافظه‌ی بلند مدت ماهیت غیر فعال آن است. به همین سبب غیرفعال بودن اطلاعات موجود در حافظه‌ی بلند مدت است که بازیابی آنها مستلزم کوشش زیاد و گاه همراه با دردسر است.

علت فراموشی اطلاعات از حافظه‌ی بلند مدت:

(۱) واپس زدن: ما بعضی وقت‌ها، به طور عمد، بعضی اطلاعات یا خاطراتی را که نمی‌خواهیم به یاد آوریم و پس می‌زنیم، و به همین دلیل آنها را فراموش می‌کنیم.

(۲) تداخل: گاهی اطلاعات یاد گرفته شده با هم تداخل می‌کنند و همین امر سبب بیاد نیامدن آنها می‌شود. هرگاه اطلاعات تازه یاد گرفته شده با اطلاعات قبل‌آموده شده تداخل می‌کنند، بازداری پس گستر و هرگاه اطلاعات قبل‌آموده شده سبب می‌شوند که ما نتوانیم اطلاعات تازه یاد گرفته شده را به یاد آوریم بازداری پیش گستر نام دارد.

(۳) مشکلات بازیابی: آنچه به حافظه‌ی بلندمدت سپرده می‌شود هرگز از بین نمی‌رود و علت اینکه ما مطالب از قبل آموخته شده را نمی‌توانیم به یاد بیاوریم این است که در بازیابی آنها ناتوانیم، و گرنه مطالب در حافظه‌ی ما موجود هستند و اگر نشانه یا سرخ‌های بازیابی لازم را پیدا کنیم می‌توانیم اطلاعات فراموش شده را به یاد آوریم.

آنچه خواندید خلاصه مطالبی بود برگرفته از کتاب،

دکتر علی اکبر سیف

مقدمه ای بر نظریه های یادگیری

دکتر بی.آر.هرگنهان - دکتر متیو اج.السون

ترجمه و افزوده ها از: دکتر علی اکبر سیف

## رمزگردانی در یکی دیگر از شاهکارهای خالق

حافظه به گروهی از فرآیندهای روانی و مغزی اطلاق می‌شود که با استفاده از آنها، فرد تجرب و ادراک‌های مختلف را ذخیره و آنها را یادآوری می‌کند. فرآیند حافظه سه مرحله دارد که به رمزگردانی، اندوزش و بازیابی موسومند. در مرحله اول یعنی رمز گردانی، اطلاعات فیزیکی به نوعی رمز قابل قبول برای حافظه تبدیل می‌شوند. (مانند رمزهای دیداری، شنیداری، گفتاری و معنایی). اندوزش عبارت است از نگهداری اطلاعات رمزگردانی شده و بازیابی، فرآیندی است که به کمک آن، اطلاعات، هنگام نیاز از حافظه فرا خوانده می‌شوند. از سوی دیگر حافظه انسان به دو نوع کوتاه مدت (Short-Term Memory) و بلند مدت (Long-Term Memory) تقسیم می‌شود. در برخی منابع، به نوع سوم حافظه یعنی حافظه حسی (Sensory Memory) اشاره شده است.

برخی افراد دارای حافظه تصویری اند. از نظر واژه شناسی، حافظه تصویری همان (تصویر سازی پسین) است. یعنی تصویری که پس از حذف تصویر واقعی در ذهن ساخته می‌شود. بر این اساس، هر فردی پس از آن که به یک عکس یا یک صفحه از یک کتاب نگاه کرد، می‌تواند آنچه را که دیده است، به صورت تصویری توصیف کند. در واقع، آن فرد می‌تواند عکس یا مطالب کتاب را به طور ذهنی بررسی و اطلاعات جدیدی دریافت کند. برخی افراد می‌توانند کار را با خلاصه‌های درسی انجام دهند. تصویر سازی یا تصویر سازی ذهنی، بیش از بزرگسالان، در بین کودکان رایج است. کسانی که به آسیب مغزی دچار شده‌اند هم می‌توانند به پس تصویر سازی ذهنی بپردازنند. این توانایی، روشن کننده کار کرد غیر طبیعی مغز است. در عین حال ممکن است افراد متبحر و سالم هم دارای چنین خصیصه‌ای باشند. حدود ۱۰ درصد از کودکان در نقطه اوج بلوغ دارای حافظه تصویری‌اند و در حدود دو درصد از بزرگسالان این توانایی را دارند. از این روزت که خواندن داستانهای کودکانه در سالهای پیش از دبستان نقش مهمی در توسعه حافظه، زبان و توانایی‌های حرکتی کودک ایفا می‌کند. یک محقق آمریکایی در تحقیقات خود نشان داد که خواندن داستان‌های کودکانه در سال‌های پیش از دبستان نقش مهمی در توسعه حافظه، زبان و توانایی‌های حرکتی کودک ایفا می‌کند و خواندن این داستانها حتی از واکسیناسیون کودکان مهمتر است. تیم تحقیقاتی پروفسور بری زاکرمن از دپارتمان کودکان دانشگاه بوستن در تحقیقات خود نشان دادند که خواندن داستان‌های کودکانه نقش مهمی در توسعه حافظه، زبان و توانایی‌های حرکتی کودکان دارد. به گفته این محققان، والدینی که برای کودکان خود با صدای بلند داستانهای شبانه می‌خوانند و با کودکان درباره موضوع کتاب بحث می‌کنند تحریکات چند حسی

فرزندان خود را برمی‌انگیزند. این حواس شامل حواس بینایی، شنوایی، لامسه و حرکتی است. به علاوه والدین با خواندن داستان از یک زبان پیچیده تر و سازگارتر با ارتباطات گفتاری استفاده می‌کنند. همین مسئله به غنی‌تر شدن مخزن واژگانی کودک کمک می‌کند. همچنین حافظه با خواندن کتاب بیشتر تمرين می‌کند و هر بار که با خواندن کتاب تحریک می‌شود توانایی قضاوت را توسعه می‌دهد. به گفته این محقق، کتابی که برای کودکان خوانده می‌شود باید تصویر می‌تواند به تقویت حواس کودک بیافزاید.

اساس	زیستی	مراحل	حافظه
در مراحل مختلف حافظه، ساختارهای متعددی در مغز دخالت دارند. تحقیقات نشان می‌دهد، در حریان خواندن مطالب یا همان مرحله رمزگردانی، بیشتر نیمکره چپ مغز دخیل است و در جریان فراخوانی و یادآوری اطلاعات، بیشتر نیمکره راست مغز فعال می‌شود. همچنین بخشی از مغز که به «هاپیکمپ» موسوم است، فقط در حافظه بلند مدت نقش دارد اما تاثیری در حافظه کوتاه مدت ندارد. این در حالی است که فرآیندهای مربوط به حافظه کوتاه مدت در مناطق پیشانی قشر مغز رخ می‌دهند.			

مراحل	اصلی	حافظه
بسته به اینکه اندازش مطالب برای چند ثانیه (یعنی حافظه کوتاه مدت) یا برای مدت طولانی‌تری (یعنی حافظه بلند مدت) مورد نظر باشد، شیوه کار مغز متفاوت است. به‌طور کلی مرحله رمزگردانی در حافظه کوتاه مدت به صورت رمز صوتی، دیداری و یا شنیداری است، اما در حافظه بلند مدت، اطلاعات به صورت رمز معنایی ذخیره می‌شوند. برای مثال اگر حرف «ب» در حافظه کوتاه مدت به صورت رمز صوتی ذخیره شده باشد، هنگام یادآوری، ممکن است حرفی که از نظر صوتی به آن نزدیک است یادآوری شود مانند حرف «پ» یا «ف». اما در حافظه بلند مدت، چون رمزگردانی به شکل معنایی صورت می‌گیرد، هنگام یادآوری ممکن است داده هم معنای آن بازیابی شود؛ برای مثال اگر فردی در حافظه بلند مدت خود، کلمه «آفتاب» را ذخیره کرده باشد، ممکن است در مرحله بازیابی، کلمه «خورشید» را یادآوری کند. در مرحله بازیابی اطلاعات نیز تفاوت‌هایی میان انواع حافظه وجود دارد. برای بازیابی داده‌های ذخیره شده در حافظه، مغز باید فرایند جستجو را انجام دهد. این فرآیند در حافظه کوتاه مدت بسیار سریع است، اما در حافظه بلند مدت به عوامل مختلفی از جمله نوع طبقه بندی مطالب در حافظه و مدت زمان سپری شده از اندازش اطلاعات تا بازیابی آنها، بستگی دارد. یکی دیگر از تفاوت‌های انواع حافظه، میزان گنجایش آنهاست. بررسی‌ها نشان می‌دهد، گنجایش حافظه کوتاه مدت محدود، یعنی بین ۵ تا ۹ داده و به‌طور متوسط، ۷ داده است؛ در حالی که گنجایش حافظه بلند مدت، نامحدود است. این یافته‌ها، دانشمندان را قادر ساخته است، راههایی برای تقویت حافظه، انتقال صحیح داده‌ها از حافظه کوتاه‌مدت به بلند مدت و چگونگی کنند.		

شکل	گیری	مناسب	آنها	ارائه	حافظه	انسان
پژوهشگران دانشکده پزشکی دانشگاه جان هاپکینز به نحوه شکل گیری حافظه انسان پی برده اند. آنها توانستند، فعالیت‌های سلول‌های عصبی مغز را در لحظه شکل گیری حافظه ثبت کنند. به گفته متخصصان، یک پروتئین در شکل گیری حافظه، نقش اصلی دارد. بنا بر گزارشی از ساینس دیلی پژوهشگران برای اولین بار توانستند محل دقیق ذخیره حافظه و چگونگی بازسازی آن توسط مغز را شناسایی کنند. آنها در این تحقیق، فعالیت صدھا سلول عصبی را که در حال بازسازی حافظه در مبتلایان به صرع بودند، ثبت کردند و برای انجام این کار از الکترودهای مشابه که						

در مغز بیماران کار گذاشته شده بود، استفاده کردند. محققان در مطالعات خود مولکولی به نام EEF2K را شناسایی کردند که نقش حیاتی در این زمینه دارد. این آزمایش‌ها به دو پیامد مهم از توانایی‌های ذهن و حافظه انسانی منتج می‌شود: یکی اینکه قطعه‌های گیجگاهی و به خصوص هیپوکامپ در نگهداری یادها یا خاطره‌های ادراکی و زبانی نقش بسیار مهمی دارند و دیگر اینکه بسیاری از خاطره‌های ما در قالب الگوهای زبان به یاد سپرده و فراخوانده می‌شوند و شناخت چگونگی پیوند حافظه و زبان بحثی گستردۀ وجامع در حوزه روان‌شناسی زبان است که فراز این مبحث است.

توانایی‌های حافظه انسان	حافظه دانشگاه و اشنگتن از تکنیک‌های تصویری مغزهای پیشرفته استفاده کردند که این تجربیات ممکن است حتی به بیش از ۱۰۰ سال بررسد اما اخیراً تحقیقات کوچک و شگفت‌آوری در زمینه فرآیندهای شناختی وجود دارد که با توجه به این فرآیند شرکت کنندگان می‌توانند حوادث آینده را به طور روشن و واضح ببینند. محققان دانشگاه و اشنگتن از تکنیک‌های تصویری مغزهای پیشرفته استفاده کردند تا خیال بافی و یادآوری تجربیات را در گذشته نشان دهند. مطالعات به روشنی نشان می‌دهد که شبکه عصبی که در جلوی غشای مغز است قابل تجزیه نیست. غشای جلویی مغزی نقش ویژه‌ای را در اجرا کردن و حمل کردن عمل‌های گوناگون از قبیل بیش‌بینی، برنامه‌ریزی و بازبینی دارد طی آزمایش‌ها شرکت کنندگان نیاز نداشتند تا جزئیات را کشف یا توضیح دهند. اصل تصویرهای ذهنی به وسیله پیام‌های ارسالی ذهنی استخراج می‌شود. شبکه‌های عصبی با پیام‌های مستقیم که مغز دریافت می‌کند ارتباط مستقیم دارد و مجموعه‌ای از فرآیندها وجود دارد که توانایی دارد تا خیال بافی در آینده را تصویر ساز کند.
----------------------------	--

بخشی از مغز، که در گیر در کار فرا گیری است، در حدود دو تا دوازده میلیون سلول دارد. تا به حال پر استعداد ترین افراد فقط ۱۵ درصد از ظرفیت سلولهای مغزی واقع در بخش یاد گیری را به کار گرفته‌اند. پس می‌توان گفت که هنوز حد یاد گیری مشخص نیست. مسئله فراموشی مربوط به ظرفیت مغز نیست. بعضی سلولهای مغزی هر روز می‌میرند و سلولهای جدیدی هم جایگزین آنها نمی‌شود با این همه، مشکلات یاد گیری افراد مسن نتیجه بیماری، انگیزه ضعیف و تغییرات جسمی است. به غیر از مسئله سالمندی که سبب تنزل کار آبی مغز می‌شود، شواهد و مدارک زیادی نشان می‌دهد که توانایی‌های مغزی انسان در اثر کاربری افزایش می‌یابد و در صورت عدم استفاده، سلولهای مغز هم مانند ماهیچه‌ها، تحلیل می‌روند. همزمان با بلوغ انسان، ماده چربی سفید رنگی بنام میلین اطراف بافت سلولی رشد می‌کند. افزایش میلین ضروری است و به یاد گیری کمک زیادی می‌کند. کار و تمرین زیاد در کنار تغذیه مناسب به تکوین مغز کمک می‌کند.