

## «فرایند خواندن و نوشتن»

دائرۃ المعارف زبان کمبریج (۱۹۹۴) فصل ۳۶

نوشته: دیوید کریستال

ترجمه و تکارش: دکتر سید اکبر میرحسینی ■

استاد گروه زبان دانشگاه تربیت مدرس □

چکیده

خواندن و نوشتن دو مهارت به یکدیگر وابسته است. البته احتمال اینکه کسی نتواند بخواند ولی بتواند بنویسد بسیار کم یا غیر ممکن می‌نماید. اما افراد زیادی توانایی خواندن دارند؛ ولی نمی‌توانند بنویسند. به هر حال، مهارت نوشتن به خواندن بیشتر وابستگی دارد تا خواندن به نوشتن. با وجود این، بهتر است هر کدام را جداگانه بررسی و مطالعه و سپس نسبت به ارتباط آنها تفاوت کرد.

### خواندن

پیش از شروع به توضیع درباره زبان نوشتاری، ممکن است مطلوبتر به نظر آید که شرحی از نظام بینایی و جسمانی انسان ارائه شود. به هر حال، این عمل در بعثت‌های زبان‌شناسی خواندن و نوشتمن صورت نمی‌گیرد چون در حال حاضر علم و داشت زیادی درباره آن وجود ندارد. بررسی و مطالعه آنچه هنگام دریافت و فرایند زبان از طریق چشم صورت می‌گیرد، بسیار جدید است، در حالی که درباره اعمال پردازشی لازم و محتمل مطالبی وجود دارد، رابطه تشریحی عصبی این فرایندها مبهم است. علاوه بر آن، مطالب اصولی چندانی را نمی‌توان بیان کرد؛ چون به نظر می‌رسد ساختار بیولوژیکی چشم و دست برای زبان نوشتاری با اعضای گفتاری زبان شفاهی سازگاری چندانی ندارد (کرچه با توجه به پیشرفت‌های نسبتاً جدید این موضوع چندان بعيد و تعجب‌آور نیست). در نتیجه، حجم عظیمی از تحقیقات را روانشناسانی انجام می‌دهند که توجه کمتری به ساختار و نقش چشمها دارند و بیشتر به الکوها و شیوه‌های عمیق‌تری می‌اندیشند که مغز هنگام پردازش زبان نوشتاری انجام می‌دهد.



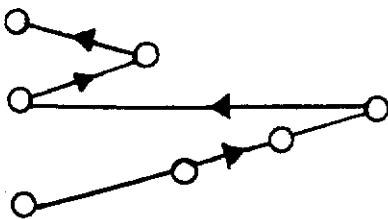
## حرکات چشم

یک موضوع فیزیولوژیکی توجه زیادی به خود جلب کرده، و آن ماهیت حرکات چشم است. این حرکات با استفاده از فنون مختلف قابل ضبط و ثبت است، مانند وصل کردن یک آبینه به لنز داخل قرنیه که عکسبرداری از نور منعکس شده از آبینه را ممکن می‌سازد. محققان با استفاده از چنین روش‌هایی نشان داده‌اند که چشمها با هم کار کرده، هنگام جستجوی یک شیئی با یک سری حرکات پرشی به نام جهش حرکت می‌کنند. میان هر حرکت، یک دوره آرامش نسبی وجود دارد، که آن را ایست (مکث) می‌نامند. چشمها طی خواندن، خطوط را به آرامی و مستقیم دنبال نمی‌کنند، بلکه با یک سری جهش و ایست جلو می‌روند. معمولاً ۲ تا ۴ ثانیه ایست در یک جا می‌گیرند؛ اگرچه میزان و مدت آنها می‌تواند با محتوای مطلب خواندنی تغییر کند و تنوع بین زبانی نیز در آن مؤثر است.

آنچه در طول ایست صورت می‌گیرد، اهمیت زیادی در مطالعه و بررسی فرایند خواندن دارد. سلولهای عصبی تبدیل کننده نور به حرکات الکتریکی، داخل شبکیه و در عقب چشم قرار دارد. منطقه مرکزی شبکیه، یعنی محلی که سلولهای حساس و گیرنده تجمع زیادی دارند، به نقطه کور مشهور است. این نقطه با وسعتی حدود ۲ درجه بینایی دقیق‌ترین و بهترین جزئیات را همچون مواد لازم برای شناسایی اشکال گرافیکی ارائه می‌دهد. هرچه محرك از این نقطه دورتر شود، قدرت تشخیص کمتر می‌گردد. این نقطه در منطقه کور قرار دارد، که بنوبه خود در محدوده بینایی است. این منطقه کمتر در عمل خواندن درگیر می‌شود؛ ولی برای تشخیص الگوهای بینایی بزرگتر بسیار مفید است.

## دامنه ادراک

در هر ایست بینایی، چه مقدار مطالب زبانی قابل درک است؟ بیشتر اطلاعات مربوط به دامنه ادراک بینایی با به کارگیری یک دستگاه تصویر افکن (پرتوگراف) حاصل شده است: یک سری حروف یا کلمات با سرعت به آزمودنیها نشان داده، و سپس میزان یادآوری آنها آزمایش می‌شود. در یک نمایش ۱۰ ثانیه‌ای معمولاً یادآوری ۲ تا ۴ حرف، مجرّاً یا ۲ تا ۶ واژه کوتاه امکان‌پذیر است. چندین عامل بر عملکرد آزمودنیها تأثیر دارد، مانند فاصله محركها از چشم یا ارتباط زبان‌شناختی حروف و کلمات. به هر حال، این دیدگاه آنچه را که در عمل هنگام خواندن صورت می‌گیرد، شامل تعداد ایست (مکث) در ثانیه و عدم نیاز به بیان مطالب دیده شده، را منعکس نمی‌کند. به معین دلیل چندین روش دیگر برای مطالعه دامنه ادراک صورت گرفته است. یکی از این روش‌های پیچیده مستلزم استفاده از تکنولوژی کامپیوتر است (اریزو مکانکی ۱۹۷۷). یک دستگاه کنترل حرکات چشم آن را با نور غیر قابل رویت مادون قرمز روشن، و میزان نور منعکس شده به وسیله قسمت‌های خامی از سطح چشم را اندازه‌گیری کرد. سپس یک کامپیوتر را به این وسیله متصل، و ترتیب حرکات چشم را برای خواندن جمله The vehicle almost flattened a pedestrian عکسبرداری کردند، که تصویر زیر به دست آمد.



در این تصویر / استها با دایره نشان داده شده، و ترتیب حرکات با علامت → . اطلاعات مربوط به مدت هر ایست داده نشده است. حرکت ایستها در جمله‌ها تقریباً صاف بوده، بیشترین وقت را خواننده در ابتدای جمله صرف می‌کند. باید توجه داشت که کلمه a (و احتمالاً The) نیاز به ایست ندارد؛ ولی به اولین قسمت جمله سه بار نگاه می‌شود. تأثیر این کار به توضیحات پیچیده‌ای احتیاج دارد که در آن مشخصه‌های فیزیکی متن (مانند طول کلمات) یا خصوصیات معنایی آنها تعامل برقرار می‌کند. ضمناً این دستگاه برای بررسی ۶۰ موضع چشم در ثانیه برنامه‌ریزی و فیلمی از مکان نگاهها و مدت هر حرکت یا ایست تهیه شد. متن خواننده را روی صفحه‌ای قرار دادند که تحت کنترل کامپیوتر بود، و بدین ترتیب محققان توانستند طی هر حرکت چشم در نمایش و ارائه مطالب، تغییراتی ایجاد کنند.

در یکی از آزمایشها، متنی را با جایگزین کردن علامت × به جای حروف آن تغییر دادند. وقتی آزمودنیها به آن نگاه می‌کردند، کامپیوتر در محل تمرکز نگاه آنها به جای × حروف اصلی متن را قرار می‌داد. این حالت برای هر ایست «روزنه‌ای» از متن اصلی در چشم آزمودنی ایجاد می‌کرد. با حرکت چشم، دریچه قبلی با × جایگزین می‌شد، و سپس دریچه جدیدی به وجود می‌آمد. اندازه دریچه در کنترل محققان بود و در جدول زیر هر دریچه شامل ۱۷ حرف است. آزمودنیها برای خواندن در این شرایط هیچ مشکلی نداشتند؛ مگر آنکه دریچه خیلی کوچک می‌شد.

با استفاده از دریچه‌هایی به اندازه‌های مختلف و تحریف متن به شیوه‌های گوناگون، نتیجه‌گیریهای متفاوتی درباره دامنه ادراک ممکن شد. کوچک کردن اندازه دریچه سرعت خواندن را کاهش می‌داد، ولی بر قدرت درک مطلب تأثیری نداشت (حتی اگر تمامی آنچه را خواننده می‌دید شامل نه حرف یعنی کمی بیش از یک کلمه در هر بار می‌شد). این تحقیق نشان داد که آزمودنیها بیش از ۱۰ یا ۱۱ حرف را از هر طرف مرکز دامنه دید بیشتر نمی‌بینند. اگرچه اطلاعات مربوط به طول لغت و شکل کلی آن کمی بعد حاصل می‌شد، یک تحقیق دیگر، که پس از آن صورت گرفت، نشان داد که این مناطق در دو طرف مرکز دید متقارن نبودند: طرف چه منطقه مورد استفاده در طی ایست محدود به چهار حرف می‌شد.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که وقتی متنی با حروف متوسط در فاصله ۳۰ سانتی‌متری قرار گیرد، معمولاً خواننده بیش از دو یا سه کلمه کوتاه (در حدود ۱۰ حرف) را در هر ایست نمی‌بیند. واحدهای بزرگتر نمی‌توانند به طور کامل و در یک زمان دیده شود.

## دریچه‌های ایست

یک سطر از متن با چهار ایست پی در پی با استفاده از فنون رایزو مک‌کونکی. دامنه هر دریچه ۱۷ حرف است یعنی هشت حرف در طرف چپ، هشت حرف در طرف راست با نقطه مشخص شده است.

تعداد ایست	متن
1	Xxothiology means Per xxxxxxxx xxxxxx xxxxx xxxxx xxxxx xxxxx xx x
2	Xxxxxxxxxxxxxx Personality diaxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xx x
3	Xxxxxxxxxxxxxx xiagnosis. from hanx xxxxxxxx xxxx xx x
4	Xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxx xxxx hand writing xxxx xx x

## نظریه‌هایی درباره شیوه خواندن

طی خواندن، بعد از هر ایست، الگوی بینایی و خصوصیات نگارشی کلمات به شبکیه منتقل شده، از طریق عصب بینایی برای تفسیر مفهوم آن به مغز انتقال می‌یابد. مراحل لازم در این فرایند کاملاً مشخص نیست و برای توضیع آنچه در خواندن اتفاق می‌افتد نظریه‌های مختلفی ارائه شده است. یکی از این دلایل آن است که در زمینه خواندن بحدی مطالب ضد و تغییر است که به دست آوردن اطلاعات دقیق در مورد آنچه هنگام خواندن به وقوع می‌پیوندد، بینهایت مشکل است. در واقع، به نظر نمی‌رسد که بجز حرکات چشم، کار زیادی صورت پذیرد و این موارد هم شیوه دریافت معنی را از علایم نگارش توضیع نمی‌دهد. به همین دلیل، اگر افراد بعد از خواندن مورد آزمایش قرار گیرند، ممکن است نکاتی درباره آنچه خوانده‌اند، ولی نه شیوه خواندن آن، به دست آید. شرایط تجربی نیز قانع کننده نیستند. چون خواننده را مجبور به انجام کارهای غیرعادی و مصنوعی می‌کند، بررسی و تحلیل خواندن در معلولین نیز نتایجی را به دست می‌دهد که قابل استفاده و تعمیم به افراد سالم نیست.

با توجه به مشکلات موجود به نظر نمی‌رسد که تحقیق در زمینه خواندن بتواند امیدوار کننده یا جالب باشد. با وجود این، زمینه‌ای است که به خاطر پیچیدگی و یافتن راه حلی برای مشکل زبان‌آموزان، محققان زیادی را به خود جلب کرده است، بخصوص که تعداد زیادی از کودکان دچار مشکل خواندن هستند و عده‌ای نیز هرگزاین مهارت را بخوبی کسب نمی‌کنند. از این رو در بعضی از کشورها حدود ۱۰ تا ۲۰ درصد و در بعضی دیگر تا ۶۰ درصد مردم عملأ بسیار هستند. یعنی خوب

نمی‌خوانند و درک مطلب آنها ضعیف است و همین موضوع نیاز به تحقیق‌های دقیق و عاجل در زمینه خواندن را ضروری می‌سازد.

«خواندن» صرفاً به معنی «بلندخوانی» نیست که بتواند با یک دستگاه ضبط صوت صورت پذیرد و مفهوم مطالب ارائه شده را نداند. «خواندن» اساساً مستلزم درک مفاهیم نوشته شده است و به خاطر درک معنی و مفهوم انجام می‌گیرد. نکته مهم رابطه میان کلمات و معناشناصی است که باید هر نظریه مربوط به خواندن آن را توضیح دهد.

### خواندن از طریق گوش یا چشم؟

تقریباً تمام مردم با نوعی مشکل و تلاش برای خواندن رویرو شده یا می‌شوند، و مطمئناً هر کودکی هنگام خواندن و یادگیری این مهارت متعتمل آن می‌گردد. مشخصه اصلی چنین عملی به صدادارآوردن کلمات و حروف است. به نظر می‌رسد خواندن زمانی صورت می‌گیرد که عالیم (نوشتاری) شنیده شوند و آن را خواندن با گوش نامند. بنابراین، یکی از نظریه‌های خواندن می‌تواند ادعای کند که مرحله آوازی یا آواشناختی، مشخصه اصلی این فرایند است و آن را نظریه «عامل یا واسطه آوازی» گویند. این نظریه به این مفهوم است که خواندن یک فرایند خطی یا سریالی بوده که اول حرف به حرف صورت گرفته و بتدریج واحدهای بزرگتری شکل می‌گیرد.

دیدگاه دیگری مدعی است که رابطه مستقیمی میان نوشته‌ها و معناشناصی وجود دارد و واسطه آواشناختی لازم نماید (اگرچه هنگام بلندخوانی مورد استفاده است)، کلمات به عنوان یک واحد یا کل خوانده می‌شوند بدون آنکه به ترتیب خطی حروف تجزیه و به صدا درآورده شوند که آن را خواندن با چشم نامند. خوانندگان از دامنه دید خود برای هدایت چشم به قسمتهای اطلاعاتی صفحه استفاده می‌کنند. دانش زبانی و تجربه کلی آنها به شناخت حروف یا کلمات مهم و حساس متن کمک می‌کند. این کار مقدماتی به آنان در مورد شیوه خواندن متن کمک کرده و آنها از دانش قبلی خود برای «حدس» قسمتهای دیگر متن استفاده و فاصله معنایی را پر می‌کنند. از این نظر، متن مانند مسئله‌ای است که با استفاده از فرضیه‌ای مربوط به معنی و ساختار باید حل شود.

بحثهای موافق و مخالف با این دیدگاهها، پیویسیده و چند بعدی است و از نتایج حاصل از تعدادی تحقیق در جنبه‌های مختلف خواندن به دست آمده است که بعضی از نکات مهم آن به طور خلاصه در زیر مشاهده می‌شود.

### موارد مؤثر در خواندن با گوش

۱ - هماهنگ کردن نوشتار (نویسه) با آوا، فرایندی طبیعی است که هنگام اولین مراحل یادگیری خواندن، اجتناب ناپذیر است.



۲- شناخت حروف بسیار سریع و در حدود ۱۰ تا ۲۰ دهم ثانیه برای هر حرف است که برای سرعت متوسط خواندن (حدود ۲۵۰ کلمه در دقیقه) کافی می‌باشد. این سرعت در آرامخوانی و بلندخوانی (که به خاطر بیان حروف تا حدی کنترل است) یکسان بوده و با معیارهای گفتار عادی و خودبخودی نزدیک است.

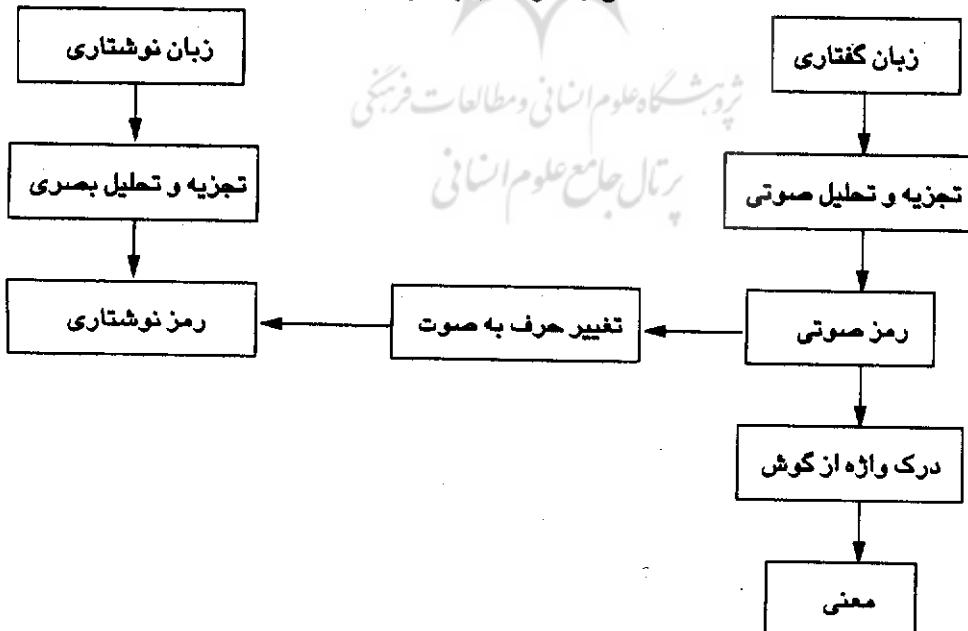
۳- مطالعات آماری بسامد لغات نشان می‌دهد که بیشتر کلمات یک متن از بسامد (تکرار) پایین بخوردار هستند و بعضی از آنها فقط یکبار در هر متن استفاده می‌شود و بعضی دیگر برای خواننده کاملاً تازه است. بنابراین، خواننده در این نوع متنها با زمینه‌های آشنا و مورد نظر ناچیزی روبرو شده و مجبور است آنها را از نظر آوایی بخواند. تجربه نشان داده است که لغات طولانی به آوا یا (معمول) هجا تقسیم و آدا می‌شوند.

۴- وقتی مردم متن مشکل را می‌خوانند، اغلب لبهای خود را تکان می‌دهند. کویی که آواهایه درک مطلب کمک می‌کند. امکان دارد حرکات آوایی غیر قابل مشاهده‌ای نیز وجود داشته باشد.

۵- درک نظریه خواندن با چشم با توجه به تنوع متن و نگارش آنها مشکل است. با وجود این، مردم انواع مختلف خط و متن را حتی در شرایط تجربی و تحقیقی می‌خوانند.

۶- خواندن با چشم یک فرایند پیچیده است که هر کلمه‌ای در مفz نمایش حرفی منحصر به فرد و جریان یادآوری خاص خود را دارد که ممکن است این توضیح برای آن کافی نباشد (و برای اطلاع بیشتر باید به کتابهای مختلف در این زمینه مراجعه کرد).

### الکوی خواندن با گوش



در الگوی خواندن با گوش مشاهده می‌شود که فرایند تجزیه و تحلیل بینایی حروف راشناسی‌بی کرده، آنها را با نویسه (رمز نوشتاری) مربوط به خود هماهنگ می‌سازد. سپس آنها را به رمز صوتی تبدیل، (تغییر حرف به صورت) و در همان زمان این فرایند با نظام پردازشی لازم برای بیان، ارتباط برقرار می‌کند. آن وقت، الگوهای کفتاری به عنوان کلمات درک، و از نظر معنایی تفسیر و تعبیر می‌شود.

### موارد مؤثر در خواندن با چشم

۱- افراد ماهر در خواندن با هم آواهای مانند two و ۱۰۰ سردرگم و کیج نمی‌شوند، چون آواشناسی در این موارد نمی‌تواند کمک کند. علاوه بر این، در کلماتی چون tear هیچ راهی برای مشخص کردن تلفظ آن (tی آی ۳) وجود ندارد تا فرد مفهوم آن را درک کند.

۲- در یک نوع ناهمجارتی خواندن (پریش خوانی آوایی) افراد توانایی انتقال یا تبدیل حروف به صدا را از دست می‌دهند، و نمی‌توانند حتی کلمات ساده‌ای چون pob را تلفظ کنند. ولی می‌توانند کلمات صحیح و مشکلتر را بخوانند که نشان می‌دهد نوعی ارتباط بین نویسه و معنی باید وجود داشته باشد.

۳- نظریه «خواندن با گوش» توضیح نمی‌دهد که چگونه بعضی از مردم می‌توانند با سرعت بسیار زیادی و حتی بیش از ۵۰۰ کلمه در دقیقه بخوانند. اگرچه چشم می‌تواند در هر لحظه یا زمان تعداد محدودی از حروف را ببیند ولی سریع خوانی با نظریه خواندن با چشم سازگاری بیشتری دارد، چون صرفاً مستلزم افزایش سرعت و تشخیص کلمات هنگام خواندن است.

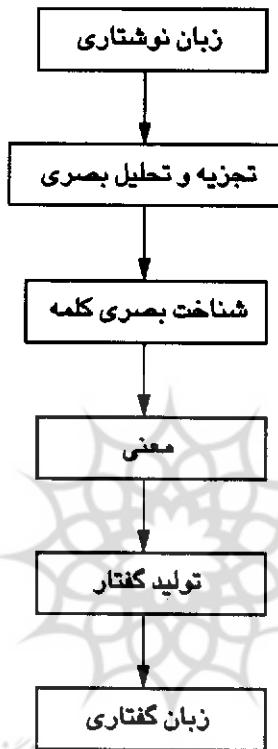
۴- در تجربیات و آزمایشها مشخص شده است که افراد در مشاهده‌های کوتاه، تمام کلمات را سریعتر از حروف م جدا می‌بینند، مثلاً، اگر مجموعه IBG, I, A, BIG,BAG و امثال آن را به آزمودنیها نشان دهند و از آنها سؤال شود که آیا A یا I را دیده‌اند، آنها خواهند گفت که کلمات را بهتر دیده و ببیند می‌آورند. این موضوع را تأثیر «برتری کلمه» گویند.

۵- این حقیقت که ممکن است صدایهای مختلف یکسان نوشته شود و همچنین حروف متفاوت دلایل یک تلفظ باشد، دیدگاه آوایی را پیچیده و مبهم می‌سازد. بعضی از قوانین رسم الخط با آواشناسی هیچگونه ارتباط یا سازگاری ندارد. مثلاً Skr در کفتار انگلیسی قابل قبول است؛ ولی در نگارش عادی به کار برده نمی‌شود.

۶- به دلیل چندین اثر یا نتیجه مشاهده شده در خواندن باید نوعی پردازش سطح بالا وجود داشته باشد. تجربه و آزمایش نشان داده که تشخیص حروف در کلمات واقعی آسانتر از کلمات بی‌معنی است. هنگام خواندن متن، اشتباهات هجایی و رسم الخط، قابل تشخیص نیست و همین موضوع یکی از مشکلات اساسی نمونه خوانهای متون مختلف است. اشتباهات افراد ماهری که بلند می‌خوانند از نظر نحوی یا معنایی صحیح است و اشتباهات آوایی آنها بسیار محدود می‌باشد.



## الگوی خواندن با چشم



در الگوی خواندن با چشم مشاهده می‌شود که فرایند تجزیه و تحلیل بصری (بینایی) حروف را شناسایی کرده و آنها را با نویسه (رمزنوشتاری) خود مربوط می‌سازد. الکوهای بصری حاصل به عنوان کلمه شناخته شده و مفهوم لازم را بخود می‌گیرد. رمز معنایی موجود در مفزاگر لازم باشد (در بلند خوانی) می‌تواند برای فعال کردن ترتیب آوایی و هماهنگی و قابع استفاده شود.

۵۸

### تللیق و سازگاری نظریه‌ها

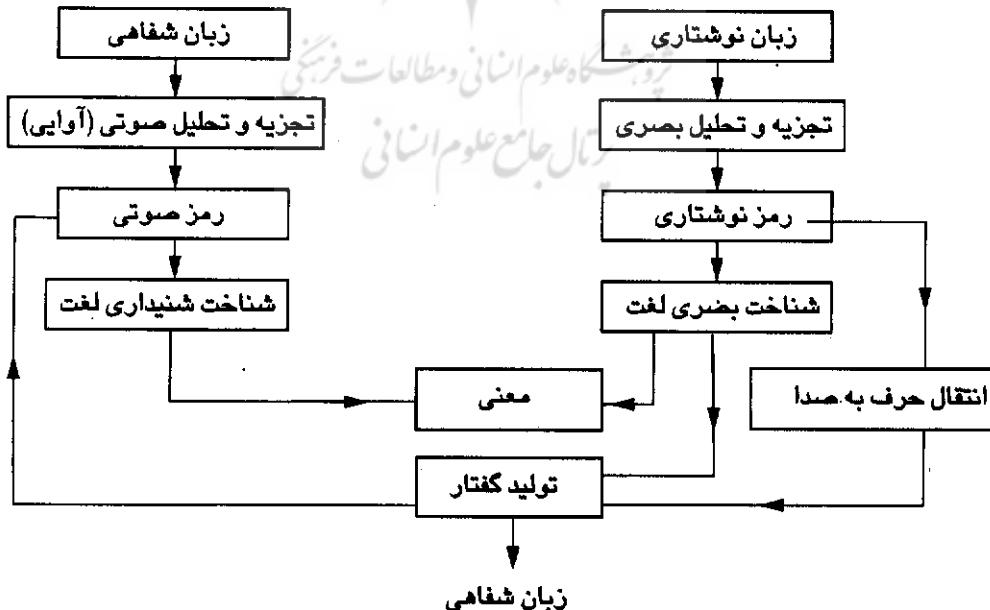
میهمیک از دیدگاه‌های فوق تمام جنبه‌های خواندن را توضیح نمی‌دهد و شاید افراد از هردو راهبرد در مراحل مختلف یادگیری و رفع مشکلات خواندن استفاده می‌کنند. دیدگاه خواندن با گوش (که کاهی آن را نظریه "فنيقی" یعنی استفاده از اطلاعات موجود در متن، نامند چون بيشترین تأکيد بر حروف اصلی سازنده کلمه می‌باشد) در مراحل اولیه پسيار مهم است و احتمالاً بعد از چندين بار دیدن کلمه رابطه نوشتار با معنی به وجود می‌آيد. ولی دیدگاه خواندن با چشم (که آنرا نظریه "چيني" یا استفاده از معلومات قبلی نامند چون تمامی کلمه به صورت يك واحد مورد نظر است) برای توضیح آنچه در

فصیح خوانی بزرگسالان اتفاق می‌افتد، لازم است.

لازم به یادآوری است که بعضی از بحثها و نکات مربوط به این مسئله که به ذهن خطور می‌کند، هیچیک از نظریه‌های فوق را کاملاً تایید نمی‌کند. مثلاً، بحث شده است که مشاهده ناشنوایان مادرزادی که خواندن را می‌آموزند نظریه «خواندن با چشم» را تایید می‌کند چون در این حالت واسطه آواشناختی وجود ندارد. به هر حال، این واقعیت که چنین افرادی مشکلات بسیار زیادی در یادگیری خواندن دارند، می‌تواند اهمیت واسطه آواشناختی را نشان دهد. همینطور، وجود الفبای چینی و ژاپنی این نظریه را تایید می‌کند که مرحله آواشناختی ضروری نیست؛ ولی شواهد آن مبهم است. یادگیری نظامهای حرفی (رمزی) بسیار مشکل به نظر می‌رسد و افراد محدودی توانسته‌اند حدود ۵۰۰۰۰ از ۴۰۰۰۰ علامت را یاد بگیرند. از طرف دیگر، درباره ترتیب ساختی و آسانی حروف و یادگیری عالیم زبانهای چینی و ژاپنی و میزان تبعیر متخصصان اطلاع کافی در دست نیست.

مانند تمام نظریه‌های دیگر، عوامل مؤثر در دیدگاههای فوق نیاز به توضیح و ارائه نتایج تحقیقات تجربی دارد. در نتیجه، چندین الگوی تلفیقی طرح شده است که مشخصه‌های اصلی هر دو نظریه را باهم ترکیب می‌کند. بعضی از این الگوها بسیار پیچیده است و دارای اجزا و شیوه‌های ترکیبی متفاوتی مستند که غیرقابل انتظار نمی‌باشد. علیرغم عالیم زبانهای اوضاع در نوشتن، یادگیری خواندن، فرایندی بسیار پیچیده است که فقط یک نظریه کامل و جامع می‌تواند آن را توضیح دهد.

### الگوی ترکیبی





الگوی ترکیبی بعضی از نتایج تحقیقات مختلف را باهم تلفیق می‌کند و براساس دیدگاه جان مورتن<sup>۱</sup>، روانشناس انگلیسی، تعدادی از خصوصیات جزئی این الگو (بخصوص در مورد حاصل کار) را نادیده می‌کیرد و از چندین اصطلاح شناخته شده در قسمت شناخت لغت و تولید استفاده نمی‌کند که برای اطلاع بیشتر می‌توان از کتابهای تخصصی و دایرةالمعارفها استفاده کرد.

### نوشتمن

مشخص کردن آنچه هنگام نوشتن به وقوع می‌پیوندد، بسیار مشکل است. در این راستا تحقیقات قانع کننده محدودی انجام شده است. مشاهده دست نوشته‌ها نیز اطلاعات چندانی به دست نمی‌دهد، چون مراحل بازنویسی را روشن نمی‌کند، مشاهده مستقیم افرادی که مشغول نوشتن هستند نشان نمی‌دهد که چه در ذهن آنها می‌گذرد. بازنگری و تأمل در کار خود هم نتیجه مطلوبی ندارد، چون وقتی درباره آن فکر می‌کنیم حالت طبیعی آن از بین می‌رود؛ چرا که بیشتر نویسنده‌کان خوب و فصیح از آنچه هنگام نوشتن رخ می‌دهد، بی‌خبر هستند. بنابراین، در اینجا شرح کلی موارد لازم در فرایند نوشتن ارائه می‌شود و دست کم سه عامل اصلی زیر مؤثر است:

۱- در نوشتن باید مرحله‌ای برای طرح وجود داشته باشد که افکار مربوطه سازمان داده شود و فهرستی از مطالب واژگانی / دستوری تهیه گردد. این موضوع، مستلزم تهیه و تنظیم مطالبی است که خواستنده برای درک پیام مورد نظر به آن نیاز دارد. در ضمن باید به تأثیر واژگان در متن توجه خاصی مبذول شود.

۲- نویسنده باید از قراردادهای اجتماعی و زبان‌شناختی مؤثر در زبان نوشتاری اطلاع کافی داشته باشد که عبارت است از: توجه کلی به قابل استفاده و خوانابودن دست نوشته، حفظ و رعایت یک نظام نوشتاری خاص و پیروی از قوانین مرسوم خطاطی (مانند نوشتن از چه به راست و امثال آن) و مقررات مخصوص املاء (هجا) و تلفظ.

۳- نویسنده باید از وسیله خاصی برای بیان نظریات خود مانند دستخط، تایپ یا کامپیوتر استفاده کند که مستلزم تواناییهای حرکتی است. در این کار چندین عامل مانند هماهنگی دست و چشم، حالت دست و امثال آن مؤثر است. بیشتر مردم آهسته می‌نویسنند یا در استفاده از وسایل و ماشینهای مختلف دچار مشکل (معلولیت) هستند. این موضوع ثابت باغث صرف وقت بیشتر می‌شود، بلکه دقیق و حافظه فرد را نیز تحت تأثیر عوامل جسمانی قرار می‌دهد و ساختار و محتوای زبانی را متاثر می‌سازد و احتمالاً فراموش می‌کند، که چه مطلبی را می‌خواسته بنویسد، هرچند آن را شروع کرده باشد.

به هر حال، سه مورد فوق کامل نبوده و تمام مسائل را بیان نمی‌کند. مثلاً این حقیقت را اذعان نمی‌کند که بیشتر مطالب نوشته شده بازنویسی مطالب قبلی است. هر الگویی باید عمل تجدید نظر را ز

اولین مراحل یادداشت برداری، پیش‌نویسی تا آخرین نسخه مورد توجه قرار دهد و این موضوع زمینه بسیار مناسبی برای تحقیق است، که می‌تواند اصلاحات شخصی و خطاهای نوشتاری را مورد بررسی قرار دهد. سؤالهایی چون نویسنده چگونه مطمئن می‌شود که نوشهایش قابل استفاده، خواندنی و مفید است، چگونه مشکلات خود می‌شود، چگونه خطاهای خود را اصلاح می‌کند، و آیا اصلاحات او مناسب و صحیح است؛ نیاز به تحقیق و یافتن جوابهای قاطع و قانع کننده دارد.

در هر الگوی نکارش این حقیقت باید مذکور باشد که آنچه را نویسنده هنگام نوشتمن می‌بیند شیوه تفکر او را تحت تأثیر قرار می‌دهد، کاهی اظهار نظر نویسنده در مورد آنچه نوشتمن است مانند «حالا که آن را نوشتمن خوب نیست» یا «این آن مطلبی نیست که سعی دارم بگویم» بسیار روشنگر و گویاست، و می‌تواند به اصلاح و تجدید نظر در نکارش کمک کند، چون بعد از نوشتمن مطلب مفهوم مشخص می‌شود و قبل از آن وجود خارجی ندارد. ادوارد البی<sup>۲</sup> می‌گوید: «من نویسم تا آنچه را می‌اندیشم مشخص کنم»، چنین اظهاراتی مطالعه فرایند نوشتمن را موضوعی آموزنده می‌سازد و نشان می‌دهد که یک عمل مکانیکی صرف یا بروی کاغذ آوردن گفتار نیست، بلکه کاوشی است در استفاده از خطوط نوشتاری زبان که می‌توان آن را فرایندی خلاق و اکتشافی نامید.

کارهایی که نویسنده هنگام نوشتمن می‌تواند انجام دهد عبارتند از: مکث که به فرد امکان می‌دهد نکاهی کنزا به مطالب نوشتمن شده افکنده و اشتباهاه غیر عمدى را اصلاح کند یا در ذهن خود طرح کلی را تغییر داده تا بعضی از مشکلات موجود در بیان نظریات خویش را، برطرف سازد. علاوه بر آن، حذف بعضی از قسمتهاهی نوشتمن شده، جایگایی بعضی از کلمات، عبارات یا جملات، کوتاه یا موجز کردن جملات یا قسمتهاهی از متن و در نهایت افزودن یا بسط دادن بعضی از نکات را نیز می‌توان جزو موارد فوق دانست.

## املاء یا هجا

خواندن و نوشتمن همیشه دو مهارت همگام و هماهنگ بوده‌اند، چون خواندن به معنی درک و تفسیر زبان نوشتمن شده، و نوشتمن یعنی تولید زبان به شیوه‌ای قابل خواندن است. بنابراین، توانایی در خواندن به مفهوم توانایی در نوشتمن یا دست کم هجی کردن، تصور می‌شود. کودکان همیشه در خواندن آموزش می‌بینند؛ ولی در زمینه هجی کردن رسماً کاری انجام نمی‌کنند، چون احساس می‌شود که آن را به طور طبیعی می‌آموزند. دویست سال پیش عکس این موضوع صادق بود، یعنی معلمان هجی کردن را با دقت تدریس می‌کردند و معتقد بودند خواندن خود به خود صورت می‌کنند. تحقیقات اخیر در زمینه خطاهای هجی نشان داده است که این موضوع چندان ساده نیست و هیچ ارتباطی میان خواندن و نوشتمن وجود ندارد، چون افرادی که می‌توانند متون مختلف را خوب بخوانند الزاماً نویسنده‌های خوبی نیستند. همینطور، ارتباط قاطعی میان خواندن و هجی کردن دیده نمی‌شود.



چون افراد زیادی توانایی خواندن دارند، اما در هجی کردن لغات عاجزند. این موضوع در کودکان و زبان آموزان جوان نیز صادق است و دانش زبانی به هجی کردن خودبخودی نمی‌انجامد، و دلیل آن ناتوانی در هجی کردن کلماتی است که می‌خوانند، و همیشه کودکان خواندن را بهتر از نوشتن انجام می‌دهند. علت اصلی این مشکل تفاوت فاصله میان تلفظ و هجی کلمات در زبان انگلیسی و بعضی از زبانهای دیگر مانند فارسی است. در ضمن مهارت‌های تولیدی همیشه مشکل‌تر از مهارت‌های دریافتی است. هجی کردن یک فرایند آگاهانه و عمدی است که به ساختار زبانی و حافظه بصری خوب، نیاز دارد؛ تازی‌باز آموز استثنای بی‌قاعده زبان را بخوبی فراگیرد و حدس زدن نمی‌تواند مؤثر باشد، چون این عمل به معنی بازنویسی کامل کلمات و استفاده از تمام حروف سازنده آنهاست، تلفظهای مشابه برای هجی‌های متفاوت و برعکس آن همیشه مشکل آفرین بوده و می‌باشد.

به هر حال، تفاوت میان خواندن و هجی کردن را بسادگی نمی‌توان توضیع داد، و این دو مهارت مستلزم راهبردهای یادگیری متفاوت هستند. هجی کردن نیاز به یادآوردن و نوشتن حروف به ترتیب خاص آنها در هر کلمه دارد؛ ولی در خواندن، درک مطلب بدون توجه به اجزای کلمات مورد نظر صورت می‌گیرد.

مشکلات و اشتباهات هجی کردن را می‌توان به چهار دسته تقسیم کرد: ۱ - حذف ۲ - اضافه ۳ - جانشینی ۴ - جابجایی (وینک و بادلی) (۱۹۸۰) بیشتر زبان آموزان احساس می‌کنند هجی کردن در انگلیسی بسیار بی‌قاعده و غیر قابل پیش‌بینی است. جمله زیر نمونه‌ای از پیچیدگی این موضوع می‌باشد:

Though the rough cough and hiccup plough me through, I ought to cross the lough.  
البته مطالعات صورت گرفته، نشان داده است این موارد جزء استثنایاً بوده و شامل قواعد زبان نمی‌باشد و تعیین دقیق نکات بی‌قاعده زبان بسیار مشکل است، بخصوص که عقاید متخصصان درباره لهجه‌ها و جنبه‌های مختلف زبان متفاوت است (هانا و دیگران ۱۹۷۱). این بی‌قاعده‌گیها حاصل موارد زیر می‌باشد:

۱ - در دوران انگل و ساکسونها الفباء ۲۷ حرف، ولی صدای آنها شامل ۴۰ واکه بود، که مجبور شدند حروف /i/ و /u/ را از هم متمایز کرده، و حرف /w/ را اضافه کنند؛ اما باز صدایهای را با ترکیب حروف، نشان می‌دادند.

۲ - بعد از فتح نرمانها استفاده از خط فرانسوی، هجای کلمات زیادی را عوض کرد و ترکیب‌هایی چون *qll* به جای *ll* و *cw* به جای *w* پیش از *e* یا *A* مورد استفاده قرار گرفت.

۳ - پیدایش چاپ مشکلات دیگری را اضافه کرد، چون بیشتر چاپخانه‌های اهل ایسلندی بودند و ضمن استفاده از هجای زبان خود به جای انگلیسی، کاهی خلاصه کلمات و شکل کوتاه آنها را به کار می‌بردند.

۴ - بعد از چاپ، نظام نوشتاری نتوانست با تغییرات آوازی همکام باشد و این موضوع زبان را متأثر

کرد، و هجای کلمات بخصوص در مورد صدادارها (مصطفوت‌ها) تغییرات زیادی را متحمل شد.

۵- در قرن شانزدهم مردم سعی کردند کلمات را همانند لغات لاتین و یونانی هجی کنند. مثلاً حرف g به کلمه reign و حرف b به کلمه debt اضافه شد.

۶- در اوآخر قرن شانزدهم و اوایل قرن هفدهم کلمات عاریه‌ای زیادی از فرانسه، لاتین، یونانی، اسپانیولی، ایتالیایی، پرتغالی و..... وارد انگلیسی شد. در نتیجه، نظامی به وجود آمد که ضمن در برداشتن مجموعه‌ای از قواعد متفاوت، مشکلات زیادی را برای زبان آموزان به وجود آورد.

در پی جستجو و تلاش برای پیدا کردن راه حلی برای این مشکل، پیشنهادهایی ارائه شده است، تا موارد بی‌قاعدۀ حذف شود. یکی از افرادی که می‌گفت «یادگیری زبان انگلیسی مشکل و خواندن آن محبیت‌بزرگ است» جان هارت (۱۵۴۱) بود. ایزاک پیت من (۱۵۴۲) نیز مقاله‌ای چاپ کرد و استفاده از حروف لاتینی را مورد بحث و انتقاد قرار داد. در آمریکا انجمنی برای ساده کردن هجای کلمات تشکیل شد (۱۹۰۶) و به پیروی از آن در انگلستان جامعه دیگری (۱۹۰۸) به وجود آمد. این انجمنها و تلاش‌های بعدی گروههای دیگر، نظامهای متفاوتی را پیشنهاد کردند که هنوز به جایی نرسیده است. بعضی از مزایا و معایب این اصلاحات به شرح ذیل است:

### مزایا

- ۱- زبان آموزان برای یادگیری خواندن وقت و تلاش کمتری صرف خواهد کرد.
- ۲- برای زبان آموزانی که مشکل یادگیری دارند بسیار مفید خواهد بود.
- ۳- با کم شدن تعداد حروف در وقت نویسنده، ماشین‌نویس، هزینه، چاپ، کاغذ و امثال آن صرف‌جویی می‌شود.
- ۴- زبان آموزان خارجی آن را راحت‌تر می‌آورند و استفاده از زبان انگلیسی در دنیا کسترش بیشتری پیدا می‌کند.

### معایب

- ۱- میان نکارش قدیم و جدید نوعی تفاوت و فاصله ایجاد می‌شود که تبدیل آنها را به یکدیگر بسیار مشکل خواهد بود؛ بخصوص دوران باستان دهار مشکلاتی جدی خواهد شد و اجرای طرح اصلاح نوشتار در عمل واقعیت غیر ممکن به نظر می‌رسد.
- ۲- تمام کسانی که هجای قدیمی کلمات را یاد گرفته‌اند میل به تغییر آن نشان نمی‌دهند و حتی دوست ندارند که فرزندانشان آن را بیاموزند.
- ۳- هزینه چاپ مجدد آثار مهم و مورد نیاز، غیر قابل پیش‌بینی و بسیار سنگین و خارج از توان مالی کشورها خواهد بود.
- ۴- وجود لهجه‌های متفاوت باعث تنوع در هجای کلمات می‌شود، و امکان یکنواخت ماندن آن غیر ممکن می‌نماید.



۵- در میان اصلاح‌گران مختلف توافق و یکنواختی وجود ندارد و یک شیوه مطلوب و ثابت ارائه نمی‌شود و بحثهای آنان به نتیجه مثبتی نخواهد رسید.

یا توجه به نکات مثبت و منفی اصلاح هجای کلمات، و مشکل فراوانی که بر سر راه این عمل وجود دارد، فعلًا تنها کار ممکن یادگرفتن موارد بی‌قاعدۀ زبان انگلیسی است که آنهم با کمی تمرین و ممارست در حد نیاز هر فرد برآورده می‌شود و معلمان محترم این رشته طی سالها تدریس فنون و راهبردهایی برای آن یافته‌اند که به زبان آموزان کمک می‌کند و گرچه افرادی چون برناردشا و فولیک الیس و دیگران صحبت‌های ریاضی در این مورد کرده‌اند، هنوز هیچ اثری از اصلاح یا تلاش برای اجرای آن دیده نمی‌شود و احتمالاً در آینده نیز نخواهد شد. به هر حال، برای اطلاع بیشتر از جزئیات امر می‌توان به دایرةالمعارف زبان کمپریج (دیوید کریستال ۱۹۹۲) رجوع کرد. امید است این مختصر برای معلمان زبان و زبان آموزان مفید واقع شود.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتابل جامع علوم انسانی

