

# مهارت زبانی خواندن رشد و آموزش آن

تألیف

موراژ استوارت

رونا استینثورپ

ترجمه

دکتر مهدی دستجردی کاظمی

عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی

فرزانه دستجردی کاظمی

کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی

و کارشناسی ارشد روان‌شناسی آزمایشگاهی کاربردی



تقدیم به

همه آموزگاران و آموزشکاران و دانشجویان

و نیز همه محققان حوزه خواندن

## فهرست

۹.....	مقدمه مترجمان
۱۱.....	مروری بر کتاب
۱۳.....	قدردانی نویسندگان
۱۵.....	<b>بخش ۱: مروری آموزشی</b>
۱۷.....	۱ دانستنی‌های ضروری دربارهٔ زبان
۴۵.....	۲ نمای سادهٔ خواندن: چارچوب مفهومی گسترده
۵۷.....	<b>بخش ۲: خواندن کلمات نوشته بر صفحه</b>
۵۹.....	۳ بازشناسی دیداری کلمات در خوانندگان ماهر
۷۲.....	۴ پیدایش و پیشرفت فرایندهای بازشناسی دیداری کلمات
۱۰۶.....	۵ آموزش مهارت‌های کلمه‌خوانی
۱۵۱.....	<b>بخش ۳: درک زبان گفتاری و فهمیدن زبان نوشتاری</b>
۱۵۳.....	۶ درک زبان شفاهی و فهمیدن زبان نوشتاری
۱۹۵.....	۷ آموزش درک خوانداری
۲۱۹.....	<b>بخش ۴: ارزیابی و مداخله</b>
۲۲۱.....	۸ ارزیابی خواندن: از رقابت‌های بین‌المللی تا فرایندهای انفرادی
۲۴۷.....	۹ آموزش ترمیمی برای مشکلات کلمه‌خوانی (نارساخوانی رشدی)
۲۶۷.....	۱۰ آموزش به کودکان دچار مشکلات درک خوانداری
۲۹۵.....	پایان کتاب
۲۹۷.....	منابع
۳۱۳.....	واژه‌نامهٔ انگلیسی به فارسی
۳۱۷.....	واژه‌نامهٔ فارسی به انگلیسی

# فهرست جداول و نمودارها

## فصل ۱

- جدول ۱-۱. نمادهای الفبای آوانگاری بین‌المللی برای ۲۴ همخوان زبان انگلیسی ..... ۱۹
- جدول ۱-۲. نمادهای الفبای آوانگاری بین‌المللی برای ۲۰ واژه زبان انگلیسی ..... ۲۰
- نمودار ۱-۱. دو روش تجزیه ساختمان هجا. .... ۲۹
- نمودار ۱-۲. انواع کلی نظام‌های نوشتاری (برگرفته از کولتهارت، ۱۹۸۴) ..... ۳۰
- جدول ۱-۳. برخی از حروف که بازنماینده همخوان‌ها و واژه‌ها در زبان ترکی نو هستند ..... ۳۳

## فصل ۲

- نمودار ۲-۱. نمای ساده خواندن ..... ۴۶

## فصل ۳

- نمودار ۳-۱ الف. شبه‌کلماتی برای بلند خواندن ..... ۵۹
- نمودار ۳-۱ ب. کلماتی برای بلند خواندن ..... ۶۰
- نمودار ۳-۱ ج. نام اشخاص و مکان‌های واقعی برای بلند خواندن ..... ۶۰
- نمودار ۳-۲. فرایندهای واژگانی: مسیر دسترسی مستقیم از رسم‌الخط (الگوی املائی کلمات) به معنانشناسی (معنای کلمات) و به واج‌شناسی (تلفظ یا خوانش کلمات) ..... ۶۳
- نمودار ۳-۳. فرایندهای کدگردانی واج‌شناختی: مسیر دسترسی غیرمستقیم از واج‌شناسی (تلفظ یا خوانش کلمات) به معنانشناسی (معنای کلمات) ..... ۶۴
- نمودار ۳-۴. مسیر دسترسی مستقیم از املائی کلمات هم‌آوا به معنای خاص آن‌ها ..... ۶۵
- نمودار ۳-۵. باقاعده کردن و خواندن کلمات استثناء ..... ۶۶

## فصل ۴

- نمودار ۴-۱. عناصر زبانی پیش‌بینی و بنیادین فرایندهای کلمه‌خوانی ..... ۷۳
- نمودار ۴-۲. فرایندهای واژگانی افزوده بر نظام زبان (موارد نقطه‌چین) ..... ۷۴
- نمودار ۴-۳. فرایندهای کدگردانی واج‌شناختی افزوده بر نظام زبان (موارد نقطه‌چین) ..... ۷۵
- جدول ۴-۱. گروه‌بندی خطاهای کلمه‌خوانی ..... ۸۴
- جدول ۴-۲. نتایج بررسی رابطه میان آگاهی واج‌شناختی و رشد مهارت‌های کلمه‌خوانی ..... ۹۳
- جدول ۴-۳. محدودیت‌های استفاده از راهبرد مقایسه واحدهای قافیه در خواندن کلمات ناآشنا ..... ۹۶

- جدول ۴-۴. خلاصه نتایج تحقیقات مربوط به یادگیری رسم الخطی [خودآموزی] ..... ۱۰۰
- جدول ۴-۵. اثرگذاری بازنمایی‌های واج‌شناختی و معنایی پیشین بر تشکیل بازنمایی‌های رسم الخطی ..... ۱۰۴

## فصل ۵

- جدول ۵-۱. تناظرهای نویسه-واج که با برنامه آموزش روش آوایی «حرف‌ها و صداها» و در پایان دوره بنیادین سال‌های نخستین آموخته می‌شوند ..... ۱۰۹
- جدول ۵-۲. کلماتی که در پایان دوره بنیادین سال‌های نخستین باید آموخته شده باشند (مشمول بر کلمات بی‌قاعده و تناظرهای نویسه-واج جدید و نیاموخته) ..... ۱۱۱
- جدول ۵-۳. عوامل مؤثر بر آموختن روابط حرف-صدا در خردسالان ..... ۱۱۵
- جدول ۵-۴. فعالیت‌هایی که برای ایجاد و تقویت آگاهی واجی و آگاهی حرفی مناسب هستند ..... ۱۲۵
- جدول ۵-۵. انواع رویکردها در آموزش روش آوایی خواندن ..... ۱۳۰
- جدول ۵-۶. دو تحقیق جدید درباره مقایسه آموزش روش آوایی ترکیبی واحدهای کوچک با آموزش آوایی قیاسی واحدهای بزرگ و بررسی کارآمدی و اثربخشی آن‌ها بر رشد مهارت خواندن ..... ۱۳۳
- جدول ۵-۷. تناظرهای نویسه-واج که شاپیرو و سولیتی (۲۰۰۸) در تحقیق خود آموزش دادند ..... ۱۳۷
- نمودار جدولی ۵-۱. فعالیت تقابل‌های کمینه پیشرونده (مک‌کاندلیس و همکاران، ۲۰۰۳: ۸۴) ..... ۱۴۵

## فصل ۶

- نمودار ۶-۱. نمای ساده خواندن ..... ۱۵۴
- جدول ۶-۱. نظام‌های سازنده زبان ..... ۱۵۵
- نمودار ۶-۲. ساختمان جمله (فاعل و مفعول و فعل) ..... ۱۶۷
- نمودار ۶-۳. واحدهای دستور زبانی (فاعل، فعل و مفعول) ..... ۱۶۸
- نمودار ۶-۴. درک کودکان از اشاری‌ها ..... ۱۷۹
- جدول ۶-۲. نتایج تحقیق تجربی درک شنیداری متن ..... ۱۸۶
- نمودار ۶-۵. تصاویر استفاده‌شده در تحقیق برنسفورد و جانسون، ۱۹۷۲ ..... ۱۸۷

## فصل ۷

- نمودار ۷-۱. عوامل نظام درک خوانداری ..... ۱۹۷
- نمودار ۷-۲. چند نمونه از سازمان‌دهنده‌های ترسیمی ..... ۲۱۴

## فصل ۸

- نمودار ۸-۱. توزیع طبیعی ..... ۲۲۴
- نمودار ۸-۲. درصد کودکانی که در آزمون‌های ارزیابی استاندارد در سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۳ به سطح ۴ خواندن در مرحله کلیدی ۲ رسیده‌اند (مسیر خط‌ها مسیر پیشرفت را نشان می‌دهد) ..... ۲۳۰

- نمودار ۳-۸. درصد کودکان دست‌یافته به ملاک موفقیت در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴ و برحسب تفاوت‌های نژادی و زبانی و برخورداری و نابرخورداری از وعده غذایی مجانی ..... ۲۳۳
- نمودار ۴-۸. تعداد دانش‌آموزان برحسب نمرات آن‌ها از ۰ تا ۴۰ در سه سال اجرای واریس غربالی آوایی ..... ۲۳۴
- نمودار ۵-۸. توزیع طبیعی همراه با نمرات استاندارد شده، رتبه‌های درصدی و نمرات نُه‌بخشی ..... ۲۳۸
- جدول ۱-۸. رابطه و نسبت میان نمرات نُه‌بخشی و نمرات انحراف استاندارد و درصد جمعیت حاضر در طبقات نُه‌گانه ..... ۲۳۹
- نمودار ۶-۸. نمای ساده خواندن ..... ۲۴۵

## فصل ۹

- نمودار ۱-۹. نمای ساده خواندن ..... ۲۵۰
- نمودار ۲-۹. ضعف‌ها و قوت‌های بسیار رایج در نیمرخ نارساخوانی واج‌شناختی ..... ۲۵۳
- نمودار ۳-۹. ضعف‌ها و قوت‌های بسیار رایج در نیمرخ نارساخوانی سطحی ..... ۲۵۴
- نمودار ۴-۹. ضعف‌ها و قوت‌های بسیار رایج در نیمرخ نارساخوانی آمیخته ..... ۲۵۵
- جدول ۱-۹. نشانه‌های خطر نارساخوانی در مراحل مختلف زندگانی ..... ۲۵۹

## فصل ۱۰

- نمودار ۱-۱۰. نمای ساده خواندن ..... ۲۶۸
- جدول ۱-۱۰. طرح تحقیق استوارد و هالم (۱۹۹۲) ..... ۲۷۲
- جدول ۲-۱۰. ویژگی‌های دو گروه از کودکان در تحقیق آکھیل (۱۹۸۲) ..... ۲۷۷

## مقدمه مترجمان

پس از نام و یاد خدا و حمد الهی که هر چه خوبی است از اوست و به سرانجام رسیدن این ترجمه هم از مهربانی و مهرگستری اوست. توانایی خواندن آدمی هم یکی از همین خوبی‌هاست. مهارت خواندن یکی از چهار مهارت زبانی است لذا در عنوان این ترجمه کلمه مهارت زبانی آورده شد تا به مخاطبان پیشاپیش یادآوری کند که رویکرد کتاب تحلیل و توصیف و تبیین زبانی و زبان‌شناختی مهارت خواندن و دشواری‌های خوانداری است. امروزه در علوم خوانداری روشن شده است که روآوری دقیق و رهگشا به مهارت‌های خوانداری و اختلالات آن‌ها باید از منظر زبان و زبان‌شناسی باشد و سایر رویکردها از جمله روان‌شناختی و اجتماعی و مغزشناختی و مانند این‌ها هم باید در حمایت و یاری این نگاه باشند. لذا بر عهده مخاطبان این کتاب و این‌گونه کتاب‌هاست که دانش عام زبان‌شناختی داشته باشند و دانش زبانی خاص مربوط به زبان فارسی و زبان انگلیسی را در خود روزافزون کنند. تنها با این کار است که می‌توانند در قلمرو دو مهارت خواندن و نوشتن سخنان علمی دیگران را دریابند و خود هم سخن علمی بیاورند. در این میدان علاوه بر دانش زبانی، داشتن دانش فرازبانی که دانشی فراشناختی است هم لازم است. در واقع درباره همه ساحت‌های چندگانه زبان هم باید دانش زبانی داشت و هم از دانش فرازبانی یا همان آگاهی فرازبانی برخوردار بود که از جنس آگاهی فراشناختی است. مترجمان این کتاب به دلیل سوابق علمی و بالینی خود که در قلمرو گفتاردرمانی و زبان‌شناسی و سوادآموزی (خواندن و نوشتن) بوده شاید کمی بیش از دیگران به اهمیت نکته بالا رسیده باشند و مخاطبان کتاب را هم با همین دریافت است که به این مهم دعوت می‌کنند. البته دلیل دیگر این توصیه نوشته متخصصان این قلمرو است که در کتب و مقالات خود مدام بر این نکته تأکید و تکرار دارند.

نکته دیگری که پیشنهادی مترجمان هم هست این است که در آموزش عالی کشور وجود دوره کارشناسی ارشد یا دکتری ذیل سوادآموزی، یعنی درباره مهارت‌های خواندن و نوشتن یا ذیل اختلالات یادگیری خاص (اختلال خواندن و اختلال نوشتن و اختلال ریاضی) کاملاً ضروری است. دلایل این نیاز و ضرورت روشن است. یکی از این دلایل این است که خط و زبان فارسی مثل هر خط و زبان دیگری با داشتن اشتراکات فراوان از مختصات و انحصارات خاص خودش هم برخوردار است. دلیل دیگر دوزبانه و دوزبانگونه بودن بسیاری از مردمان سرزمین عزیزمان، ایران است. در واقع

بسیاری از کودکان و آحاد کشورمان یا زبان‌شان غیر از زبان فارسی است یا گویشی غیر از گویش فارسی تهرانی دارند. این دلایل و امثال این‌ها نشانه‌ی ضرورت اجرای مطالعات دقیق و خاص درباره‌ی خط و خوانش زبان فارسی و البته سایر گویش‌ها و زبان‌های ایران هستند.

در اینجا لازم است از ناشر محترم بابت تقبل زحمت نشر این کتاب و کمک به رشد علمی کشورمان صمیمانه تشکر کنیم.

مطالبی که در متن درون قلاب آمده مال مترجمان است. این ترجمه حتماً خطا دارد. تذکر آن‌ها موجب امتنان مترجمان و اصلاح کارشان خواهد بود. امید است که این ترجمه به افزایش علم و علوم خواننداری در مخاطبان کمکی کرده باشد.

و آخرین سخن هم شکر الهی است و بس.

## مروری بر کتاب

هدف اصلی این کتاب معرفی و توصیف و تشریح آن چیزهایی است که اکنون درباره فرایندهای دخیل و درگیر در خواندن روشن شده است؛ اینکه این فرایندها در کودکانی که دارند خواندن را می‌آموزند چگونه ایجاد می‌شوند و چه‌طور پیشرفت می‌کنند؛ و اینکه کدام اقدامات و آموزش‌ها می‌توانند تشکیل و رشد این فرایندها را در کودکان تسهیل و تسریع کنند.

بخش اول کتاب دو فصل دارد. نویسندگان در فصل اول، مروری کلی بر مبانی و مفاهیم زبانی مرتبط با مهارت‌های کلمه‌خوانی کرده و با اصطلاحات زبان‌شناختی مناسب، آن مهارت‌ها را توصیف و تشریح نموده‌اند. در فصل دوم، نمای ساده خواندن را معرفی و دو بُعد درهم‌تنیده و متعامل خواندن را که در این نمای ساده آمده است مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند. پس از مطالعه مروری رُز (۲۰۰۶)، نمای ساده خواندن در راهبرد سوادآموزی ملی<sup>۱</sup>، هم درباره خواندن و هم درباره آموزش و تربیت معلم<sup>۲</sup>، زیربنای نظری و چارچوب عملی مناسبی انگاشته و کار بسته شده است. همچنین در برنامه درسی ملی مطالعه زبان انگلیسی<sup>۳</sup> (وزارت آموزش و پرورش، ۲۰۱۴) که بازنگری و بازنویسی شده است، نمای ساده خواندن، زیربنای بررسی و تقویت رشد خواندن قرار دارد. بنابراین بسیار عاقلانه بوده که نویسندگان کتاب این چارچوب مفهومی را مبنای سامان‌دهی آن قرار دهند.

نویسندگان در بخش دوم کتاب به فرایندهای بازشناسی دیداری کلمه یا مهارت‌های کلمه‌خوانی، و در بخش سوم کتاب به درک زبان گفتاری و فهمیدن زبان نوشتاری، و در بخش چهارم به چگونگی ارزیابی خواندن و رشد غیرطبیعی مهارت‌های کلمه‌خوانی، درک زبان گفتاری و فهمیدن زبان نوشتاری پرداخته‌اند.

---

1. National Literacy Strategy

2. teacher education

3. National Curriculum Programme of Study for English

## قدردانی نویسندگان

ما، نویسندگان این کتاب، هر دو، کار معلمی و تدریس خود را در مناطق آموزشی لندن و در دهه ۱۹۶۰ شروع کردیم. دل‌مشغولی و دل‌نگرانی ما درباره مشکلات خوانداری برخی از کودکان، ما را برانگیخت به دانشکده بیریک در دانشگاه لندن برویم، البته نه همزمان، و در آنجا روان‌شناسی بخوانیم. ما خود را حقیقتاً مدیون و قدردان گروه روان‌شناسی این دانشکده می‌دانیم، چون چشم و ذهن ما را به عالم روان‌شناسی و پژوهش‌های روان‌شناختی باز کرد و به ما نشان داد این قلمرو علمی چه‌طور می‌تواند به معلمان کمک کند تا نیازهای شاگردان‌شان را دقیق‌تر بفهمند و بهتر برآورده کنند. هر دوی ما در نهایت به دوره دکتری راه یافتیم و رساله خود را درباره رشد خواندن اجرا کردیم. استادان راهنمای ما، یعنی مکس کولتهارت و مگی اسنولینگ، ما را به پژوهش حرفه‌ای درباره پیدایش و رشد خواندن هدایت و راهنمایی کردند. بابت راهنمایی‌های علمی و تحصیلی و نیز دوستی‌های‌شان بسیار سپاسگزاریم.

خوشبختانه ما این فرصت مناسب را داشتیم که در مؤسسه تربیتی وابسته به دانشگاه لندن کار کنیم و همکار همدیگر شویم. این همکاری بسیار خوشایند و موفق بود چون توانستیم در این مؤسسه دوره کارشناسی ارشدی را درباره یاددهی و یادگیری خواندن و نوشتن ایجاد کنیم. این دوره را با هدف آشنایی معلمان با شواهد پژوهشی موجود و مربوط به سوادآموزی و رشد آن در کودکان طراحی کردیم. محتوای این کتاب هم سرمنشأ در همین دوره دارد. واکنش‌ها و بازخوردهای معلمان حاضر در این دوره باعث تشویق و ترغیب ما به نوشتن این کتاب شد. مثلاً شکایت معلمان این بود که چرا تاکنون این چیزها را کسی به ما نگفته و نیاموخته است؟ و یا اینکه چرا فلان کودک یا بهمان شاگرد چنین مشکلاتی را در خواندن و نوشتن دارد؟ ما بر اساس همین تجارب تصمیم گرفتیم معلمان را به شواهد پژوهشی مربوط به رشد خواندن و نوشتن مجهز و آگاه کنیم، طوری که خودشان بتوانند رویکردهای معقول و مستدل خود را در تدریس و تمرین سوادآموزی برای کودکان برگزینند و توسعه دهند.

تحقیق و پژوهش همیشه با همکاری و همیاری موفق‌تر است. لذا بابت حمایت‌های اندیشگانی و پشتیبانی‌های دوستانه که سال‌ها از سوی اعضای مجمع تحقیقاتی سوادآموزی و خواندن<sup>۱</sup> برخوردار بودیم سپاسگزاری می‌کنیم. یکی از ثمرات همکاری ما با این مجمع پژوهشی آزمون تشخیصی

---

1. Forum for Research in Literacy and Language (FRILL)

فرایندهای کلمه‌خوانی<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) است که در این کتاب هم اشاره و ارجاعی به آن شده است. ما معتقدیم خود این آزمون شاهدمثال عینی و ملموس این نکته است که روند مطالعات و پژوهش‌های روان‌شناختی درباره خواندن می‌تواند به منبعی کاربردی و مرجعی مستند و پژوهیده بیانجامد تا معلمان و روان‌شناسان تربیتی [و سایر درمانگران و آموزشکاران و متخصصان] و نیز دانش‌آموزان از فوائد و اثرات و ثمرات آن استفاده کنند و بهره‌مند شوند.

در این ۲۰ سال همکاری ما بارها توانستیم درباره افکار و عقائدمان با سِر جیم رُز گفت‌وگو کنیم و با وی همکاری نزدیک داشته باشیم. لازم است از ایشان بابت همه حمایت‌ها و تشویق‌های‌شان عمیقاً تشکر کنیم. ایشان بوده است که فرصت و مسیر اثرگذاری ما را بر برنامه درسی زبان انگلیسی هموار کرده است. ما هم کوشیدیم و امیدواریم این برنامه بهتر و بهتر شود. البته مدت‌های مدیدی باید کار کنیم تا بتوانیم جهان را با واقعیت و حقیقت این قلمرو جذاب و عجیب آگاه کنیم.

نزد ما ریاکاری خواهد بود اگر نپذیریم و نگوئیم که نوشتن چنین کتابی بسیار دشوار و جانکاه و وقت‌گیر بوده است. این کار دشوار، آدم را بداخلاق و خودخواه و بدحال می‌کند. اما هر دوی ما در طول نوشتن این کتاب از حال و روز یکدیگر مراقبت می‌کردیم. مهم‌تر اینکه از حمایت‌های مخلصانه و فداکارانه و مداوم و استوار همسران خود، باب‌گری و آلن کویمبی، برخوردار بودیم. اما همه آنچه در قبال ایشان می‌توانیم کرد تنها تشکر و سپاسگزاری مهربانانه و عاشقانه است.

# بخش ۱

## مروری آموزشی





## دانستنی‌های ضروری دربارهٔ زبان

### چکیده

در این فصل دانستنی‌هایی لازم دربارهٔ نظام‌های واج‌شناختی<sup>۱</sup> زبان‌ها آمده است: اینکه صداهای گفتاری یا آوای زبانی را آدم‌ها چه‌طور تجزیه و تحلیل و شناسایی کرده و چگونه ترکیب و سرهم می‌کنند تا زبان گفتاری یا شفاهی را بفهمند و بیان کنند. همچنین مطالبی چند دربارهٔ نظام‌های رسم‌الخطی<sup>۲</sup> زبان‌ها آمده است: اینکه صورت‌های زبان نوشتاری چگونه صورت‌های زبان گفتاری را مکتوب و بازنمایی می‌کنند. این دانستنی‌ها برای کسانی که دستی در آموزش خواندن و در بازشناختن و برطرف کردن مشکلاتش دارند بسیار ضروری هستند. محتوای این فصل خوانندهٔ خود را به دانش لازم برای مطالعهٔ فصول بعدی کتاب مجهز کرده و در یافتن پاسخ این پرسش مهم کمکش می‌کند که چرا یادگیری خواندن کلمات زبان انگلیسی بسیار دشوارتر از یادگیری خواندن کلمات در بسیاری از زبان‌های دیگر است؟ [مخاطب این ترجمه هم درخواهد یافت که چرا آموختن خواندن خط فارسی این قدر آسان است].

### مقدمه

محققان در تحقیقی جدید، سرعتِ پیدایش و رشد مهارت‌های کلمه‌خوانی را در کودکانی که داشتند خواندن کلمات را در ۹ زبان اروپایی مختلف می‌آموختند مطالعه و مقایسه کردند (سیمور، آرو و ارسکاین، ۲۰۰۳) و در آن نشان دادند که آموختن کلمه‌خوانی در زبان انگلیسی از بیشتر زبان‌های الفبایی<sup>۳</sup> [زبان‌هایی که نظام نوشتاری الفبایی دارند] دشوارتر است. در واقع سرعتِ پیدایش و پیشرفت مهارت‌های کلمه‌خوانی در کودکانی که خواندن زبان انگلیسی را می‌آموختند بیش از دو برابر کُندتر از سرعتِ کودکانی بود که خواندن زبان‌های فنلاندی یا اسپانیایی یا یونانی را می‌آموختند. البته دشوار بودن به معنای ناممکن بودن نیست، چون بیشتر کودکان در بریتانیا (و در کشورهای دیگر) که زبان اول‌شان انگلیسی

---

1. phonological systems  
2. orthographic systems  
3. alphabetic languages

است) می‌توانند خواندن درست و روان کلمات را در بازه زمانی قابل قبولی بیاموزند. هرچند مراحل آغازین یادگیری خواندن انگلیسی از بقیه دشوارتر است و روان خوان شدن کودکان هم در آن وقت گیرتر. دشواری یادگیری خواندن انگلیسی سرمنشأ در رسم الخط<sup>۱</sup> آن دارد. همان چیزی که هندرسون (۱۹۸۴) آن را قواعد و قراردادهای خاص نظام نوشتاری هر زبانی دانسته و بر اساس چگونگی تناظر و انطباقش با زبان گفتاری تعریفش کرده است. هر زبانی از الگوها و قواعد نوشتن خاص خود برخوردار است پس هر زبانی نظام رسم الخطی خاص خود را دارد. خوانندگان مبتدی درباره نظام نوشتاری هر زبانی باید همین را بیاموزند که نظام رسم الخطی آن زبان چگونه با زبان گفتاریش انطباق و تناظر دارد. در این فصل انواع نظام‌های نوشتاری و چرایی دشواری نظام نوشتاری انگلیسی واکاوی می‌شود. در ادامه هم چند اصطلاح تخصصی معرفی خواهد شد. این معرفی کمک می‌کند معنای کلمات و مفاهیم آمده در این کتاب دقیق و روشن فهمیده شوند. چند تمرین هم هست که درک و بیان این واژگان تخصصی را آسان خواهد کرد. مخاطبان این کتاب خوانندگان ماهر بزرگسال هستند لذا دانش رسم الخطی انگلیسی [فارسی] در آن‌ها کاملاً نهادینه و درونی شده است در نتیجه بیشتر مطالبی که در ادامه می‌آید جزو دانش ضمنی آن‌هاست. اما برای سردرآوردن از چگونگی پیدایش و پیشرفت خواندن و بازشناختن روش‌های درست آموزش آن به کودکان بایسته است که این دانش ضمنی به دانشی صریح و آشکار و در دسترس تبدیل شود. امید است در پایان این فصل خوانندگان متقاعد شده باشند که آموختن رسم الخط انگلیسی گرچه دشوار است اما جالب و لذت‌بخش هم هست و همچنین دریافته باشند که معلمان و مربیان قوی می‌توانند این جذابیت و لذت را برای دانش‌آموزان‌شان نمایان و مهیا کنند.

همه نظام‌های نوشتاری، آواهای زبانی یا صداهای گفتاری را مکتوب و بازنمایی می‌کنند. به هر یک از این آواهای زبان، واج<sup>۲</sup> و به نظام آوایی زبان‌ها، واج‌شناسی می‌گویند. پیش از بررسی نظام‌های نوشتاری گوناگون باید نظام‌های واج‌شناختی زبان‌ها و به‌ویژه نظام واج‌شناختی زبان انگلیسی معرفی و واریسی شوند زیرا نظام رسم الخطی هر زبانی نظام واج‌شناختی همان زبان را مکتوب و بازنمایی می‌کند.

## واج‌شناسی: نظام آوایی زبان

واج‌شناسی همان نظام آوایی زبان است. کلمه phonology [واج‌شناسی] از دو کلمه یونانی phone به معنای صدا یا آوا و logos به معنای کلمه یا گفتار ساخته شده است. پس معنای لفظی phonology می‌شود آواها یا صداهای زبان یا واج‌شناسی. پس نظام واج‌شناسی که خود زیرنظامی از کل نظام زبان است با واحدهای آوایی یا صداهای زبانی سروکار دارد. صداهای هر زبانی بر طبق نظام و قواعد واج‌شناختی آن زبان سرهم و ترکیب می‌شوند و کلمات منفردش را می‌سازند. در جدول زیر آواها یا صداهای گفتاری (واج‌های) زبان انگلیسی با نمادهای الفبای آوانگاری

1. orthography  
2. phoneme

بین‌المللی<sup>۱</sup> آورده و فهرست شده‌اند. در هر ردیف، یگانه نماد آوانگاری بین‌المللی برای هر واج همراه با کلمهٔ حاوی آن آمده است تا چگونگی تلفظ و املاي هر واجی در کلمات انگلیسی روشن شود. در جدول ۱-۱، نمادهای الفبای آوانگاری بین‌المللی برای واج‌های همخوان<sup>۲</sup> [همخوان‌ها] و در جدول ۲-۱، نمادهای آوانگاری بین‌المللی برای واج‌های واکه<sup>۳</sup> [واکه‌ها] آمده است.

جدول ۱-۱. نمادهای الفبای آوانگاری بین‌المللی برای ۲۴ همخوان زبان انگلیسی

تلفظ و املاي فارسي نمادهای آوانگاری	معنای فارسي	کلمات حاوی هر واج	نمادهای آوانگاری
پ	لقمه	pat	p
ب	خفاش	bat	b
ت / ط	توری	tat	t
د	سگ	dog	d
ک	گربه	cat	k
گ	بز	goat	g
ف	چاق	fat	f
و	رای	vote	v
ث (بینادندانی عربی و انگلیسی)	شست	thumb	θ
ذ (بینادندانی عربی و انگلیسی)	آنها	they	ð
س / ث / ص	نشست	sat	s
ز / ذ / ظ / ض	باغ وحش	zoo	z
ش	مغازه	shop	ʃ
ژ	گنج	treasure	ʒ
چ	تراشه	chip	tʃ
ج	کوزه	jug	dʒ
م	حصیر	mat	m
ن	نه	not	n
-	آواز	sing	ŋ
ل	کُنده درخت	log	l
ر	موش صحرايي	rat	r
ی-	زرد	yellow	j
و (دولبی / عربی و انگلیسی)	تماشا	watch	w
ه / ح	سلام	hello	h

[همخوان‌های دیگری هم در زبان فارسی هست که در زبان انگلیسی نیست مانند G / ق / غ یا X / خ. روشن است که در زبان انگلیسی هم واج‌هایی هست که در زبان فارسی نیست.]

1. International Phonetic Alphabet (IPA) symbol
2. consonant phonemes
3. vowel phonemes

جدول ۲-۱. نمادهای الفبای آوانگاری بین‌المللی برای ۲۰ واکهٔ زبان انگلیسی

واکه‌های سادهٔ کوتاه <sup>۱</sup>			
تلفظ و املاي فارسي نمادهای آوانگاری	معنای فارسی	کلمات حاوی هر واج	نمادهای آوانگاری
زبان فارسی ۶ واکهٔ ساده دارد:	نشستن	sit	i
/a/u/i/æ/e/o/	نمناک	wet	ε
آی او _____	گره	cat	æ
در زبان فارسی، بلندی و کوتاهی واکه مختصهٔ ممیز نیست، یعنی تفاوت معنایی ایجاد نمی‌کند.	نقشه	plot	ɒ
	اردک	duck	ʌ
	گذاردن	put	ʊ
	موز	banana	ə
واکه‌های سادهٔ بلند <sup>۲</sup>			
	درخت	tree	i
	دختر	girl	ɜ
	پدر	father	ɑ:
	دید	saw	ɔ
	کفش	shoe	u
واکه‌های مرکب <sup>۳</sup>			
اکثر زبان‌شناسان زبان فارسی اتفاق نظر دارند که در نظام واج‌شناسی این زبان هیچ واکهٔ مرکبی وجود ندارد هرچند در سطح آواشناسی صداهایی هستند که شبیه واکهٔ مرکب تلفظ می‌شوند مانند /ai/ در کلمات جای و نای و /ei/ در کلمات نی و ری.	بازی	play	ei
	رفتن	go	əʊ
	افسوس	sigh	ai
	حالا	now	aʊ
	پسر	boy	ɔi
	ترس	fear	iə
	آنجا	there	εə
	خالص	pure	ʊə

در تلفظ واکهٔ مرکب، عضله زبان گویی از تلفظ یک واکهٔ ساده به تلفظ واکهٔ سادهٔ دیگری غلت می‌خورد.

در این دو جدول روشن است که زبان انگلیسی ۴۴ واج دارد: ۲۴ همخوان و ۲۰ واکه. خود این اعداد و ارقام حکایت از چالش‌های رسم‌الخطی انگلیسی دارند چراکه انگلیسی برای نوشتن این ۴۴ واج تنها ۲۶ حرف الفبا دارد.<sup>۴</sup> همین نابرابری تعداد حروف با تعداد واج‌های زبان انگلیسی است که نوشتن آواهای آن را دشوار و چالشی می‌کند [در رسم‌الخط انگلیسی ۲۰۵ جور ترکیب از این ۲۶ حرف ساخته می‌شود تا این ۴۴ آوا را به انحای مختلف بازنمایی و مکتوب کند]. اما الفبای آوانگاری

1. Short monophthong vowels  
2. Long monophthong vowels  
3. Diphthong vowels

۴. زبان فارسی ۲۹ واج دارد و ۳۲ حرف الفبا

بین‌المللی، نوشتن هر واجی را از هر زبانی بدون هیچ ابهامی تنها با یک نماد خاص ممکن می‌کند. لذا در این کتاب برای بازنمایاندن هر واجی از هر زبانی از نمادهای الفبای آوانگاری بین‌المللی استفاده شده است. تا اینجا «واج‌ها» تقریباً همان «آواها یا صداهای گفتاری» تلقی شدند [باید دقت شود که واج‌ها ذهنی هستند و صداها یا آواها، صورت عینی آن‌ها. در این کتاب با تسامح این دو به جای هم به کار می‌روند] اما در جعبه زیر تعریف کامل واج آمده است:

### واج چیست؟

واج کوچک‌ترین واحد آوایی کلمات گفتاری است که تغییرش معنای آن‌ها را تغییر می‌دهد. کلمه <BED> از سه واج درست شده و تلفظش این است: /bEd/. اگر واج اولش، یعنی /b/ به واج دیگری مثل /t/ تغییر کند آنگاه کلمه دیگری با تلفظ دیگری /tEd/ و با معنای دیگری به دست می‌آید: <RED>.

گاهی متمایز نشان دادن صورت تلفظی یا گفتاری کلمات از صورت مکتوب یا نوشتاری آن‌ها دشوار است. لذا در این کتاب علامت دوگوشه < > همیشه معرف صورت نوشتاری و مکتوب کلمات است، یعنی حروف آن‌ها را نشان می‌دهد ولی علامت دو خط مورب // همیشه معرف صورت تلفظی یا گفتاری کلمات است، یعنی آواها یا واج‌های آن‌ها را نشان می‌دهد. ولی هر جا خود کلمه و معنایش مدنظر باشد و تقابل و تمایز دو صورت نوشتاری و گفتاری آن مهم نباشد آن کلمه فقط با حروف بزرگ آمده است مانند WORD.

بسیاری از شواهد پژوهشی موجود نشان می‌دهند بزرگسالان معمولاً بر واج‌های سازنده کلمات، دانش صریح یا آگاهی و وقوف<sup>۱</sup> ندارند (مویس، ۱۹۹۴؛ استینورپ، ۲۰۰۴). مثلاً وقتی از ایشان می‌پرسند کلمه RUST [راست] چند صدا دارد؟ خیلی از آن‌ها به جای پاسخ درست ۴ صدا، می‌گویند ۲ صدا یا ۳ صدا. و وقتی درخواست می‌شود پاسخ خود را توضیح بدهند برخی می‌گویند یک صدا که /t/ است و دیگری هم /ast/. برخی هم می‌گویند این سه صدا عبارت‌اند از: /t/ و /N/ و /st/. اما پاسخ صحیح ۴ صدا یا واج است، یعنی /t/ و /N/ و /s/ و /t/. مطالب زیر مبتنی بر تعریف بالا از واج هستند تا نتیجه و کارکرد آن را نمایان و روشن کنند.

کلمه /rust/ [راست] که در زبان انگلیسی به معنای زنگ آهن است اگر واج اولش از /t/ به /d/ تغییر کند می‌شود کلمه جدید /dust/ (DUST) [ماست] که به معنای گرد و غبار است. پس با تغییر

1. awareness

۲. شاهد آوردن از کلمات فارسی برای این مثال‌ها اصلاً دشوار نیست

واجی به واجی دیگر، کلمه کاملاً جدیدی حاصل می‌شود. این یعنی هم واج نخست و هم واج جایگزینش، هر دو از واج‌های زبان انگلیسی هستند. با تغییر واج دوم، یعنی /N/ به /E/ نیز کلمه کاملاً جدید /rEst/ (REST) [رُست] به دست می‌آید که معنای دست از کار کشیدن و استراحت کردن را دارد. حتی می‌توان دو واج پایانی کلمه /rust/ را با هم جابه‌جا کرده و به کلمه جدید /ruts/ رسید. همچنین می‌توان کلمه /rust/ را بدون واج /s/ ساخت و بیان کرد تا کلمه جدید /rut/ به وجود آید. در اینجا خوبست برای تمرین بیشتر، تعداد واج‌های کلمات زیر را مشخص کنید:

تعداد واج‌ها	کلمات انگلیسی	تعداد واج‌ها	کلمات فارسی پیشنهادی
	STRAIGHT		خواهر
	ENOUGH		موسی
	TAX		تحول
	KISSED		هست
	BATTED		تمییز

(پاسخ‌ها در صفحه بعد آمده است)

بعد از این کار بکوشید واج‌های هر یک از این پنج کلمه را یک‌یک تغییر بدهید و کلمات جدیدی بسازید که فقط در یک واج متفاوت باشند. با این‌گونه دستکاری‌های واجی و بازی کردن‌های آوایی است که می‌توان سطح آگاهی واجی<sup>۱</sup> افراد را افزایش داد. داشتن این وقوف و آگاهی بسیار مهم است؛ زیرا در اجرای روش آوایی<sup>۲</sup> آموزش خواندن و برای آموختن تناظرهای حروف-صداها<sup>۳</sup> به کودکان بایستی خود معلم و مربیان از مهارت کافی در شناسایی و دستکاری واج‌های کلمات برخوردار باشند. روان‌شناسان تربیتی [و سایر درمانگران و آموزشکاران] که اندرکار ارزیابی علل مشکلات خواندن و درمان و اصلاح آن‌ها هستند نیز به این مهارت‌ها نیاز دارند. دقت شود که در این تمرینات باید بر صداها یا واج‌های کلمات تمرکز کرد نه بر حروف آن‌ها.

واج‌ها در جدول الفبای آوانگاری بین‌المللی در دو دسته اصلی گروه‌بندی و فهرست شده‌اند: همخوان‌ها و واکه‌ها. چون تا اینجا این دو دسته واج متمایز و معرفی نشدند در جعبه زیر تعریف می‌شوند:

1. phonemic awareness  
 2. phonics  
 3. letter-sound correspondence

### تعریف همخوان و واکه

**همخوان‌ها** صداهایی هستند که هوای بازدمی برای تولیدشان به هنگام بیرون آمدن از دهان یا بینی با نوعی تنگی و مقداری گرفتگی روبه‌رو می‌شود.

**واکه‌ها** صداهایی هستند که هوای بازدمی برای تولیدشان به هنگام بیرون آمدن از دهان با هیچ تنگی و گرفتگی روبه‌رو نمی‌شود.

### شمارش واج‌های کلمات

کلمات انگلیسی	کلمات فارسی پیشنهادی
STRAIGHT 5 = /s/ /t/ /r/ /eɪ/ /t/	خواهر 5 = /X/ /ɑ/ /h/ /æ/ /t/
ENOUGH 4 = /ɪ/ /n/ /ʌ/ /f/	موسی 4 = /m/ /u/ /s/ /ɑ/
TAX 4 = /t/ /æ/ /k/ /s/	تحول 8 = /t/ /æ/ /h/ /æ/ /v/ /v/ /o/ /l/
KISSED 4 = /k/ /ɪ/ /s/ /t/	هست 4 = /h/ /æ/ /s/ /t/
BATTED 5 = /b/ /æ/ /t/ /t/ /d/	تمییز 5 = /t/ /æ/ /m/ /i/ /z/

گفتنی است که در زبان غیر تخصصی، معنای اصطلاح همخوان معمولاً و البته به نادرستی به عنوان ۲۱ حرف نوشتاری [انگلیسی] زیر تلقی می‌شود:

B, C, D, F, G, H, J, K, L, M, N, P, Q, R, S, T, V, W, X, Y, Z,

و اصطلاح واکه هم به ۵ حرف زیر ارجاع می‌شود:

A, E, I, O, U,

حرف Y [و حرف یای فارسی] معمولاً همخوان تلقی می‌شود گرچه بسیاری اوقات برای نشان دادن واکه هم به کار می‌رود مانند کلماتی همچون: FLY, CRY, BY. اما چون تمایزگذاری بین حروف و صداهای شان بسیار مهم است و تداخل این دو حتماً موجب سردرگمی می‌شود، نویسندگان این کتاب برای اشاره به صورت‌های نوشتاری از دو اصطلاح نویسه همخوان یا حرف همخوان<sup>۱</sup> و نویسه واکه یا حرف واکه<sup>۲</sup> و برای اشاره به صورت‌های گفتاری از دو اصطلاح صدای یا واج همخوان و صدای یا واج واکه استفاده می‌کنند. [اما مترجمان این کتاب با توجه به سنت و سابقه آشناسی و

1. consonant letters  
2. vowel letters

نوشتارشناسی زبان فارسی و خط فارسی ترجیح دادند به جای نویسه همخوان یا حرف همخوان از کلمه «صامت» و به جای نویسه واکه یا حرف واکه از کلمه «مصوت» بهره بگیرند. دقت شود که این هر دو کلمه به صورت نوشتاری زبان تعلق دارند. همچنین ترجیح دادند به جای صدای همخوان یا واج همخوان فقط از کلمه «همخوان» و به جای صدای واکه یا واج واکه فقط از کلمه «واکه» استفاده کنند. دقت شود که این هر دو کلمه به صورت گفتاری زبان تعلق دارند. مخاطبان این کتاب باید به این تمایزهای دقیق و مهم توجه خاص داشته باشند. [پیشتر گفته شد که در زبان انگلیسی تعداد کافی حروف نوشتاری وجود ندارد تا انطباق و تناظری یک‌به‌یک میان حرف‌ها و واج‌ها برقرار شود. این مشکل مخصوصاً در مورد واکه‌ها صدق می‌کند زیرا برای نشان دادن ۲۰ واکه انگلیسی تنها ۵ مصوت وجود دارد (که با Y می‌شود ۶ مصوت). به همین دلیل یادگیری تناظر حرف-صدا برای واکه‌های زبان انگلیسی نزد یادگیرندگان آن‌ها چالش مضاعفی است. املا<sup>۱</sup> زبان انگلیسی در طی قرون گذشته تغییر کرده و تحول یافته و ویژگی‌های املائی و رسم‌الخطی متنوعی را از زبان‌های مختلفی جذب کرده لذا می‌تواند برای نشان دادن انواع واکه‌های خود از هم‌نشینی و ترکیب همین حروف اندک استفاده کند. تا اینجا کوچک‌ترین واحد واج‌شناسی مؤثر بر نظام نوشتاری، یعنی واج واریسی شد. البته در بزرگ‌ترین سطح واج‌شناختی، کلمه قرار دارد که ترکیب و توالی واج‌ها بوده، معنا هم دارد. دیگر اصطلاح تخصصی مفید که مثل کلمه، معنا هم دارد تکواژ است. ریشه یونانی تکواژ morphe است که معنای صورت یا ساخت یا شکل دارد. جعبه تعریفی زیر را ببینید.

### تکواژ چیست؟

تکواژ کوچک‌ترین واحد دستوری معنادار زبان است. تکواژ گاهی یک کلمه است و گاهی بخشی از یک کلمه.

BED/تخت یک کلمه است و دارای یک تکواژ و به معنای سطح صافی است که آدم برای خوابیدن، بر روی آن دراز می‌کشد (در معنای اسمی آن). اما BEDS/تخت‌ها یک کلمه است که دو تکواژ دارد و به معنای بیشتر از یک تخت است.

برخی تکواژها را تکواژ آزاد<sup>۲</sup> می‌نامند. این تکواژها در واقع کلمات مستقلی هستند که معنایی معین و جایگاه نحوی (مقوله دستوری) مشخصی دارند مانند اسم‌ها، فعل‌ها، صفت‌ها و غیر این‌ها. این کلمات در هر زبانی تحت قواعد مشخصی با یکدیگر هم‌نشین و متوالی می‌شوند تا عبارتهای زبانی معناداری را

1. spelling  
2. free morphemes