

## درآمدی به آواشناسی

تألیف دکتر لطف‌الله یار محمدی

تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۴، ۲۶۵، ص، ۵۴۰ ریال.

آواشناسی علمی است که عینی‌ترین و ملموس‌ترین جنبه زبان یعنی آواها را مورد مطالعه قرار می‌دهد و آنها را بر پایه ویژگی‌های تولیدی، دریافتی و آکوستیکی توصیف و دسته‌بندی می‌کند. این علم امروز ابعاد گسترده‌ای یافته است و بسیاری آن را رشته‌ای مستقل دانسته‌اند که خود دارای شاخه‌های فرعی مانند آواشناسی تولیدی، آواشناسی شنیداری و آواشناسی آکوستیک می‌باشد. دامنه گسترده این علم، آن را با برخی از علوم دیگر مرتبط ساخته بطوری که دستاوردهای آن امروزه نه تنها در پژوهش‌های زبان‌شناسی بلکه در زمینه‌های درمانی و آموزشی زبان نیز مورد استفاده پژوهندگان قرار دارد. از همین رو، آشنایی با اصول بنیادی این علم برای دانشجویان رشته‌های زبان‌شناسی، آموزش زبان دوم، گفتار درمانی، شنوایی‌سنجی و غیره سودمند و حتی ضروری است. از آنجا که در این زمینه، منابع زیادی در

دسترس خوانندگان فارسی زبان نیست، تألیف و ترجمه کتاب‌هایی که بتواند مورد استفاده دانشجویان و سایر علاقه‌مندان علم آواشناسی قرار گیرد، کاری است سودمند و درخور تحسین. خوشبختانه، در چند سال گذشته، با کوشش زبانشناسان ایرانی، کتابهای با ارزشی در زمینه آواشناسی عمومی انتشار یافته است که از جمله آنها باید از آواشناسی تألیف دکتر علی محمد حق شناس و درآمدی بر آواشناسی عمومی از دکتر گیتی دیهیم نام برد. آخرین کتاب در این زمینه درآمدی به آواشناسی تألیف دکتر لطف‌الله یارمحمدی استاد دانشگاه شیراز است. این کتاب شامل پیشگفتار، نه فصل و واژه‌نامه‌های پایانی است و منابع فارسی و لاتین و نیز تمرینهایی در زمینه مسائل مورد بحث در هر فصل، در پایان همان فصل داده شده است.

درآمدی به آواشناسی دارای ویژگیهایی است که علیرغم وجود کتابهای دیگر در این زمینه، انتشار آن را سودمند ساخته است. از جمله این ویژگیها، زبان ساده و روان کتاب است که درک مباحث علمی پیچیده را برای خواننده آسان می‌سازد. ویژگی دیگر، شیوه علمی ارائه مطالب است. در سراسر کتاب ضمن بحث در هر زمینه، به نظریات یا اصطلاحات گوناگونی که از سوی زبانشناسان مختلف عنوان گردیده، اشاره شده و آگاهی مختصری درباره آنها به خواننده داده شده است. این شیوه، هر چند که ممکن است برای خواننده مبتدی ایجاد سردرگمی کند، اما سبب می‌گردد که چنین خواننده‌ای تنها از یک زاویه به مسائل نگاه نکند. معرفی منابع متنوع در پایان هر فصل، خصوصیت دیگری است که در کتابهای درسی زیادی مشاهده نمی‌شود. این فهرست‌ها نشان دهنده دقت نظر و احاطه نویسنده است به منابع موجود در هر مبحث و نیز راهنمایی است برای خواننده علاقه‌مند به مطالعات گسترده‌تر در هر زمینه. ویژگی مهم دیگر کتاب که آن را بعنوان یک متن درسی بویژه سودمند می‌کند، وجود تمرینهای گوناگون و متنوع در پایان هر فصل است که بی‌شک در درک عمیق‌تر مطالب مطرح شده بسیار مؤثر است. گذشته از تمرینهای پایان هر فصل، یک فصل جداگانه (فصل پنجم) نیز به تمرینهایی در زمینه تولید و تشخیص اصوات گوناگون اختصاص یافته است. تجربه نشان می‌دهد که بدون استفاده از این گونه تمرینها، یادگیری مباحث آواشناسی برای دانشجویان بادشواربهایی همراه است و از همین روست که در برخی از کتابهای معتبر آواشناسی به این مسئله توجه شده است.<sup>۱</sup> مجموعه این ویژگیها درآمدی به آواشناسی را از نظر علمی ارزشمند ساخته است.

۱. در این مورد از جمله رک. آثار زیر:

P. Ladefoged (1975); W. Smalley (1964).

یکی از ویژگیهای کتاب اختصاص سه فصل (فصل های ۲، ۳ و ۷) به مسائل مربوط به ثبت آواها و نوشتار است. اگرچه هر يك از مباحث طرح شده در این سه فصل می تواند موضوع بحثی جداگانه و گسترده باشد و هرچند برخی از این مباحث مانند حرف نگاری برای نخستین بار در يك کتاب آواشناسی به زبان فارسی مورد بررسی قرار گرفته است، اما در چهارچوب کتابهای آواشناسی، این گونه مباحث مرتبط با هم، معمولاً در يك فصل واحد گنجانیده می شود، زیرا بحث اصلی در این گونه کتابها، درباره چگونگی تولید و دریافت آواها و توصیف و دسته بندی آنها بر پایه معیارهای تولیدی، دریافتی و آکوستیکی است. بنابراین اختصاص سه فصل از نه فصل کتاب به مسائل مربوط به ثبت آواها، چندان معمول و قابل توجیه بنظر نمی رسد. جای خالی مباحث مهمی مانند ویژگیهای زبر زنجیری، ساختمان هجا و نیز بخشهایی مقدماتی در زمینه آواشناسی آکوستیک، آواشناسی شنیداری و آواشناسی تجربی را نیز باید نارسایی دیگری برای کتاب دانست. البته نویسنده با اشاراتی گذرا به برخی از این مباحث وعده کرده است که آنها را به طور گسترده در کتابی جداگانه مورد بررسی قرار دهد و این کاری است ضروری زیرا در بعضی از این زمینه ها منابع موجود به زبان فارسی بسیار محدود است.<sup>۲</sup> تکرار برخی از مطالب در بخش های گوناگون، همانگونه که در مقدمه گفته شده است، کاری است سودمند. اگر این گونه تکرارها از حد اشاراتی کوتاه بگذرد، سبب آمیخته شدن و تداخل مباحث مختلف نیز می گردد. چنانکه در بحث اندام های گفتار (فصل ۴)، شیوه های تولید صامتها و چگونگی تولید مصوتها بطور نسبتاً گسترده مطرح گردیده است که در واقع تداخل دو مبحث اندام های گفتار و توصیف و دسته بندی آواها است. این گونه تداخل ها، می تواند سبب گسسته شدن بحث اصلی و کشیده شدن ذهن خواننده از يك مبحث به مبحث دیگر گردد. اشکال دیگر کتاب در همین ارتباط آن است که مباحث تکرار شده، بدقت (بر حسب صفحه، بخش یا فصل) ارجاع داده نمی شوند و این امر مراجعه خواننده را به مباحث مورد نظر دشوار می سازد. مثلاً در فصل اول، واج چنین تعریف شده است: «پس اصطلاح واج به کوچک ترین پاره صوتی که ممیز و مفارق معنا باشد اطلاق می شود. در فصول آینده تعاریف دیگری از واج ارائه خواهیم داد.» (ص ۹) و خواننده برای یافتن این «تعاریف» نمی داند که به کدام بخش کتاب باید مراجعه کند.

کاربرد نشانه [ ] برای نمایاندن حروف الفبای فارسی، عربی، انگلیسی و غیره در کتاب های آواشناسی معمول نیست، زیرا ارزش تلفظی این حروف از يك زبان به زبان دیگر

۲. برای بحثهای مقدماتی در زمینه آواشناسی آکوستیک و آواشناسی شنیداری رك. دیهیم (۱۳۵۸)، فصل های اول و پنجم و در مورد آواشناسی تجربی رك. زمردیان (۱۳۴۹).

تفاوت می کند، چنانکه مثلاً حرف «ث» در فارسی [s] و در عربی [θ] تلفظ می گردد. گاه ارزش تلفظی يك نشانه واحد در يك خط واحد نیز فرق می کند چنانکه «th» در انگلیسی گاه [θ] است و گاه [ð]. بنابراین ملاحظات است که نشانه [ ] معمولاً برای آوانویسی و نمایاندن چگونگی تلفظ آواها و متمایز ساختن آن از خطهای منشعب از لاتین و نیز از واج نویسی (که با نشانه / / مشخص می شود)، به کار می رود. در این کتاب از نشانه [ ] هم برای آوانویسی و هم برای ثبت حروف خطهای مختلف استفاده شده است و در این مورد دوم نیز هماهنگی وجود ندارد. بعنوان مثال در جمله «منتها صدای [t] تحت تأثیر صوت [ای] بعدی کامی شده و به صورت [ch] در آمده است» (ص ۱۳۷)، که بحث در مورد واژه انگلیسی picture است، دلیل استفاده از «ای» فارسی روشن نیست.

پس از این بحث مقدماتی درباره ویژگیهای عمومی کتاب، اکنون فصلهای مختلف آن را يك به يك مرور می کنیم. در نخستین فصل کتاب، مسائل و تعاریف مقدماتی مانند پیوستگی گفتار و تجزیه پذیری آن، واك، آوا، واج و واج گونه مطرح گردیده و در پایان کوشش شده است تا با ارائه تعریفهایی روشن و کوتاه از صوت شناسی، آواشناسی و واج شناسی تمایز آنها نشان داده شود: «مطالعه و بررسی و توصیف اصوات گفتار را «صوت شناسی» یا «فونولوژی» نامیده اند. مطالعه و بررسی و توصیف آواها و شیوه تولید و ترکیب آنها و قواعد و ضوابط حاکم بر تولید و ترکیب آواها موضوع «آواشناسی» یا علم «فونتیک» می باشد... مطالعه و توصیف واجها و بررسی قواعد و ضوابط حاکم بر گروه بندی واجگونهها بعنوان واج واحد و توالی و ترکیب واجها موضوع «واج شناسی» را تشکیل می دهد.» (ص ۱۰-۱۱) در این تعاریف تفاوت «آواها» و «اصوات» روشن نیست و مرز میان واج شناسی، صوت شناسی و آواشناسی بدقت مشخص نشده است. در فارسی، صوت شناسی و آواشناسی هر دو در برابر phonetics به کار رفته اند و واج شناسی اصطلاحی است که در برابر phonology و phonemics، هر دو، مورد استفاده قرار گرفته است.<sup>۳</sup>

فصل دوم زیر عنوان «الفبای صوتی» به مسائل مربوط به خط و ثبت گفتار اختصاص دارد. نخست ویژگیها و نارسائیهای خطهای انگلیسی و بطور مفصل تر، خط فارسی در ثبت گفتار بررسی گردیده و ضمن آن به انواع خطهای «اندیشه نگار»، «تصویر نگار» و «هجانگار» اشاره شده است. در ادامه این بحث، مسئله تغییر و اصلاح خط مختصراً مورد بحث قرار گرفته است. پس از این مقدمات، مسئله نیاز به الفبای صوتی مطرح گردیده و مفاهیم آوانگاری و

۳. رك. اختیار (۱۳۴۶)، ص ۲۸۴؛ حق شناس (۱۳۵۶)، ص ۱۷۲؛ دیهم (۱۳۵۸)، ص ۱۱۶ و ثمره (۱۳۶۴)، ص

واج نگاری با ارائه مثال تشریح شده و در پایان این مفاهیم با «صوت نگاری تفصیلی» و «صوت نگاری کلی» تطبیق داده شده است، به این معنی که آوانگاری بیشتر از مقوله صوت نگاری تفصیلی و واج نگاری بیشتر از مقوله صوت نگاری کلی دانسته شده است. این فصل در مجموع دارای زبانی ساده و مطالبی سودمند است.

در فصل سوم، نویسنده به بحث در زمینه «حرف نگاری» پرداخته است و این از مباحثی است که در متون آواشناسی کمتر درباره آن سخن گفته می شود. در این بحث، نخست تعریفی از حرف نگاری ارائه گردیده و تفاوت آن با آوانگاری و واج نگاری نشان داده شده است. سپس با اشاره به انواع حرف نگاری، دو نظام متفاوت برای برگردان حروف الفبای فارسی به الفبای زبان های دیگر معرفی گردیده و در پایان به ویژگیها و امتیازات این دو نظام اشاره شده است. برگردان الفبای یک زبان به الفبای زبانی دیگر یا حرف نگاری، از جمله مشکلاتی است که نویسندگان، مترجمان و متخصصان رشته های علمی مختلف در کشور ما با آن روبرو هستند. این مشکل بویژه در عرصه نامهای خاص بیشتر قابل ملاحظه است و بواسطه نبودن اصول و قواعد روشن و قابل پذیرش برای همه، هر کس ناگزیر بر حسب سلیقه شخصی خود در این زمینه عمل می کند. بهمین دلیل است که مثلاً نام Chomsky در فارسی بصورت های چامسکی، چومسکی و چمسکی برگردان شده است. از آنجا که بحث ها و تحقیقات گسترده در این زمینه لازم به نظر می رسد، مطالب این فصل در مجموع سودمند و آموزنده است.

فصل چهارم با عنوان «عمل و ساختمان اندام های گفتار» طولانی ترین بخش کتاب را تشکیل می دهد و در آن اندامهایی که در گفتار دخالت دارند، یک بیک مورد بررسی قرار گرفته اند. اندامهای درگیر در عمل گفتار، در اصل وظایف دیگری مانند تنفس، جویدن، بلعیدن، چشیدن، و بوییدن را به عهده داشته اند و تولید آواها نقش ثانویه ایست که در طول یک روند تاریخی طولانی به وظایف اولیه این اندامها افزوده شده است. از آنجا که در آواشناسی تولیدی، آشنایی با اندامهای گفتار و نقش آنها در تولید اصوات گوناگون ضروری است، کتابهای آواشناسی معمولاً پیش از ورود به بحث چگونگی تولید و دسته بندی اصوات، اندامهای گفتار مورد بررسی قرار می گیرد. این فصل کتاب شامل چهار بخش اصلی است: در نخستین بخش به اندامهای تنفسی یا «اندامهای دم و بازدم» اشاره گردیده و نقش عضلات سینه، دنده ها، دیافراگم و غیره در مکانیسم تنفس نشان داده شده است. در بخش دوم ساختمان حنجره و قسمتهای اصلی آن مانند تار آواها و غضروفهای تیروئید و آری تیئوئید، تشریح شده و حالات مختلف تار آواها (واک سازی، بی واک، نجوا و انسداد) یک بیک مورد بحث قرار گرفته است. سومین بخش به حفره های «ما فوق چاکنائی» اختصاص دارد؛ این

حفره‌ها که عبارت‌اند از حلق، خیشوم و دهان، نقش مهم تشدید کنندگی و تقویت کنندگی صوت اصلی یا اولیه‌ای را که در اثر ارتعاش تار آواها ایجاد می‌گردد، به عهده دارند. بعبارت دیگر، در حفره‌های فوق چاکنائی به فرکانس اصلی تولید شده در حنجره فرکانسهای فرعی یا هماهنگهایی افزوده می‌گردد و همین امر موجب تولید اصوات با کیفیتهای گوناگون می‌شود. در این بخش، نویسنده به شیوه‌ای ساده و با ارائه مثال، نخست ویژگی تشدید کنندگی حفره‌های فوق چاکنائی را تشریح نموده و سپس با تمرکز بحث بر روی حفره دهان، به بررسی تك تك اندام‌های گفتاری در این حفره پرداخته و بالاخره به حفره‌های خیشوم و حلق مختصراً اشاره کرده است. در آخرین بخش این فصل، مکانیسمهای جریان هوا و انواع آن به طور خلاصه و فشرده مطرح گردیده است.

در بحث اندامهای گفتار، دو گروه اندامهای متحرك، یعنی «زبان و لب و دندان و لثه پایین» که در فك پایین جای دارند و اندامهای ثابت، یعنی «لب بالا، دندانهای بالا، سخت کام، نرمکام و ملازه و دیواره‌های حلق» که در فك بالا قرار دارند، از هم متمایز شده‌اند.<sup>۴</sup> این تقسیم‌بندی سبب به وجود آمدن نارسائیه‌ها، خطاها و تناقض‌هایی در این فصل شده است. اندامهایی مانند لب بالا، نرمکام و ملازه و دیواره‌های حلق را نمی‌توان از جمله اندامهایی دانست که هیچ‌گونه حرکتی ندارند.<sup>۵</sup> لب بالا صرفاً يك جایگاه ثابت نیست که لب پایین به آن نزد يك شود یا با آن تماس پیدا کند، بلکه خود دارای تحرك است و این تحرك بویژه در تولید صامتهای دو لبی و لبی شده و نیز در مصوتهای پسین و پیشین گرد که لب‌ها جلو آمده و گرد شده هستند، بیشتر قابل ملاحظه است. ضمناً در تولید آواهای لب و دندانی [v و f]، لب پایین و دندانهای بالا دخالت دارند. بنابراین (چنانچه دو لب بطور جداگانه بررسی شوند)، باید در بحث مربوط به لب پایین به لب و دندانها اشاره شود و نه در بحث لب بالا.<sup>(۶)</sup> نرمکام و ملازه را هم نمی‌توان کاملاً بدون تحرك و ثابت دانست، زیرا حرکات این بخش، در تولید انواع آواهای دهانی، خیشومی، خیشومی شده و ملازی (مانند لا پارسی) نقش مهمی دارد. در مورد نرمکام در جاهای مختلف کتاب مطالب متفاوت و گاه متضادی آمده است: در جمله‌های «نرمکام علاوه بر این که به عنوان جایگاه تولید اصوات نقشی مانند دیگر اندامهای ثابت سقف دهان دارد، در زمره اندام‌های متحرك نیز بحساب می‌آید.» (ص ۶۷)، و «البته نرمکام نیز از حرکت جزئی برخوردار است» (ص ۶۱)، نرمکام اندامی است متحرك اما در جمله «فك

۴. در آمدی به آواشناسی، ص ۶۱-۶۲

۵. رك:

B. Malmberg (1963), pp. 23-29; P. Ladefoged (1975), pp. 4, 6, 282, etc.

۶. در آمدی به آواشناسی، ص ۶۳.

بالا اندام‌های ثابت و جایگاه‌های تولید صدا را در بر دارد. این اندام‌ها عبارتند از لب بالا، دندان‌های بالا، لثه بالا، سخت کام، نرم‌کام و ملازه و دیواره‌های حلق» (ص ۶۲)، این اندام ثابت به‌شمار آمده است و برای خواننده این سؤال پیش می‌آید که بالاخره نرم‌کام را باید در کدام يك از دو گروه متحرك و ثابت جای داد؟ جمله آخر از این لحاظ که در آن دیواره‌های حلق نیز جزء اندام‌های موجود در فك بالا به‌شمار آمده است، چندان دقیق به‌نظر نمی‌رسد، و لده‌فونگد نیز آنرا از جمله اندام‌های «سطح زبرین دستگاه گفتار» دانسته است.<sup>۷</sup> دیواره‌های حلق نیز بواسطه انقباض و انبساط عضلات آن، دارای حرکات جزئی هستند که حجم حفره حلق را تغییر می‌دهند.<sup>۸</sup> به این واقعیت در جمله «و عضلات گلو حرکت کمی دارند» (ص ۶۹)، اشاره شده است. بهر حال تقسیم‌بندی اندام‌ها به دو گروه متحرك و ثابت کاری است درست اما اشکال در قرار دادن اندام‌های گفتار در هر يك از این دو مقوله است. در پایان این فصل تعداد ۷۲ شکل مربوط به مباحث مختلف یکجا داده شده است (احتمالاً بواسطه مشکلات چاپ) و البته بهتر بود که شکل‌ها در کنار مباحث مربوط به آنها قرار می‌گرفتند. در مجموع مطالب این فصل به شیوه‌ای ساده و قابل فهم برای خواننده مبتدی مطرح شده است، هر چند که در بعضی موارد چنین خواننده‌ای ممکن است دچار سردرگمی نیز بشود.

فصل پنجم بطور کامل به تمرین‌های سودمندی برای تولید و تشخیص اصوات گوناگون اختصاص یافته است. این فصل مجموعاً ۵۱ تمرین را در بر می‌گیرد که در افزایش توانایی خواننده برای تولید و تشخیص آواهای گوناگون بسیار مؤثر است.

در فصل ششم کتاب زیر عنوان «رده‌بندی اصوات»، آواهای زبان از نظر تولیدی دسته‌بندی شده است. نخست آواها به دو گروه کلی پرمانع و کم‌مانع تقسیم گردیده‌اند اما تعریف روشنی از این دو اصطلاح ارائه نشده است. سپس دسته‌بندی سنتی آواها به دو گروه صامت و مصوت مطرح گردیده و صامت‌ها برحسب شیوه تولید و مصوت‌ها بر پایه ارتفاع و محل برخاستگی زبان و گردی لبها دسته‌بندی شده‌اند. در بحث تولید ثانوی، مختصه‌های «باواکی و بی‌واکی»، «برگشتگی»، «هجائی شدگی»، «کامی شدگی» و «سختی و نرمی» مورد بررسی قرار گرفته‌اند و در پایان این فصل، اشاره کوتاهی به جایگاه‌های تولید یا «مخرج اصوات» شده است.

در سراسر این فصل در برابر هر اصطلاح، معادلهای گوناگونی از منابع مختلف در پانویسها داده شده است. این کار از نظر آشنایی خواننده با اصطلاحات متفاوتی که مفهومی

7. P. Ladefoged (1975), p. 4

۸. حق شناس (۱۳۵۶)، ص ۴۵-۴۶.

مشابه دارند، بسیار مفید است اما در مواردی که اصطلاحات ارائه شده در متن اصلی (و نه در پانویس) یکسان نیست، می‌تواند گیج‌کننده باشد. بعنوان مثال، برای دسته‌بندی [s] و [ʃ] در جاهای مختلف، از اصطلاحات متفاوتی استفاده شده است؛ در جایی اصطلاحات صفیری و تفضی به کار رفته است: «گروه اول را می‌توان گروه، «س - مانند» (صفیری) و گروه دوم را گروه «ش مانند» (تفضی) خواند.» (ص ۵۹) و در جای دیگر از اصطلاحات «پرشیار» و «کم‌شیار» استفاده شده است: «گروه با شیار را نیز می‌توان برحسب درجه گستردگی و گشادگی و عمق شیار زبان به دوزیر گروه پرشیار (مانند [ش]) و کم‌شیار (مانند [س]) تقسیم نمود.» (ص ۱۲۵). از مقایسه این موارد برای خواننده این سؤال پیش می‌آید که آیا اصطلاحات صفیری و کم‌شیار یا تفضی و پرشیار بر مفاهیم یکسانی دلالت دارند یا نه. در بخش پایانی این نوشتار در زمینه مشکلات مربوط به اصطلاحات، توضیح بیشتری داده می‌شود. بحث سایشیها در این فصل کم و بیش تکرار مطالب صفحه ۵۹ است و گاه دقت کافی هم ندارد: «در مورد سایشیها حالت مسطح بودن و مسطح نبودن زبان بسیار مهم است. با توجه به این کیفیت سایشیها را در مرحله اول می‌توان به دو گروه بی‌شیار مانند صدای [ف] و «باشیار» مانند صداهای [س و ش] تقسیم کرد. در هنگام تولید صداهای گروه اول سطح زبان حالت مسطح دارد و هوا از سطح گسترده‌تر عبور می‌کند.» (ص ۱۲۵). در واقع، [f] که به‌عنوان نمونه بی‌شیارها ذکر شده است، لب و دندانانی است و اساساً زبان در تولید آن دخالتی ندارد که بتوان از مسطح بودن یا نبودن آن سخن گفت. بنابراین، بهتر است بجای زبان، حالت مسطح بودن یا نبودن اندام تولیدکننده (که زبان را نیز در بر می‌گیرد)، در نظر گرفته شود<sup>۹</sup> و این اندام در تولید [f]، لب پایین است که حالت مسطح هم دارد.

بحث مربوط به مصونها در این فصل بسیار کوتاه است و بحث اصلی در این زمینه به فصل نهم موكول شده است. در تولید ثانوی، مختصه‌های باواکی و بی‌واکی، برگشتگی، هجائی‌شدگی، سختی و نرمی و کامی‌شدگی مورد بحث قرار گرفته‌اند و در مورد مختصه‌های لبی‌شدگی، نرم‌کامی‌شدگی، دمش، خیشومی‌شدگی، چاکنائی‌شدگی، و حلقی‌شدگی به اشارات کوتاه قبلی اکتفا شده است. بنظر می‌رسد که این‌گونه گسستگی و شکاف در ارائه مطالب، اثر نامطلوبی در یادگیری داشته باشد (بویژه که ارجاعات نیز چنانکه گفته شد دقیق نیست و خواننده نمی‌داند که دقیقاً در کجا باید دنبال بقیه مطلب بگردد). بدیهی است که اگر جنبه‌های مختلف یک مبحث، یکجا مطرح شود، بهتر در ذهن جای می‌گیرد. بحث کوتاه

۹. رك.

D. Abercrombie (1967), p. 52.

B. Malmberg (1963), p. 48.

«مخرج اصوات» در پایان این فصل نیز بهتر بود بلافاصله بدنبال بحث شیوه‌های تولید صامتها می‌آمد، همچنانکه بطور سنتی این دو مقوله در کنار یکدیگر (و به عنوان مختصه‌های تولید نخستین صامتها) مورد بحث قرار می‌گیرند. در این مورد نیز پیوستگی کافی میان مطالب مرتبط بچشم نمی‌خورد. در مجموع، مطالب این فصل که از اهمیت زیادی برخوردار است، دارای پیوستگی زیاد نیست، اما شیوه نوینسند در بیان مطالب مانند سایر فصل‌ها ساده و روان است.

فصل هفتم به توصیف و ثبت اصوات اختصاص دارد. در نخستین بخش، توصیف تفصیلی و توصیف مختصات تمایز دهنده آواها با ذکر مثالهایی تشریح شده و سپس، در چهارچوب تقسیم‌بندی ابرکرومبی، نشانه‌گذاربهای غیرالفبایی و الفبایی و انواع آن بررسی گردیده است. در این بحث، برخی مطالب فصلهای دوم و سوم تکرار شده و به الفبای پیشنهادی ذبیح بهروز و نیز سیستم مورد استفاده جبار باغچه‌بان برای آموزش به ناشنویان اشاره گردیده است. بخش پایانی این فصل به رسم الخط الفبایی اختصاص دارد که در آن نشانه‌ها نمایانگر آواها و در بیشتر موارد واجها هستند و در اینجا است که بر لزوم بکار گرفتن الفبای آوانگارد در بررسیهای زبانشناسی تأکید گردیده و توضیحاتی درباره این الفبا و نشانه‌های آن داده شده است. رویهمرفته، این فصل در برگیرنده نکات مهم زیادی نیست.

در فصل هشتم، صامتها که در فصول گذشته درباره آنها بحث شده است، بار دیگر مرور گردیده و ویژگیهای آنها در جدول مشروحی (نمودار ۱) بطور یکجدا داده شده است. نمودار ۱ اطلاعات قابل ملاحظه و سودمندی از صامتها در اختیار خواننده می‌گذارد، اما به دست دادن چنین اطلاعاتی از ویژگیهای ممیز و غیرممیز هر آوا، ناگزیر این نمودار را پیچیده نیز کرده است. در نمودار ۱ جای برخی از صامتهای رایج در زبانهای مختلف (که در جدول الفبای بین‌المللی آوانگاری نیز آمده‌اند)، خالی است. از جمله این صامتها می‌توان به  $\text{ɰ}$  (خیشومی لب و دندانی)،  $\text{N}$  (خیشومی ملازی) و  $\text{ɰ}$  (سایشی ملازی) اشاره کرد. بطور کلی در مورد معیار انتخاب صامتها در این نمودار توضیح کافی داده نشده است. بدنبال نمودار ۱، فهرستی از ۸۹ صامت که بر اساس ویژگیهای ممیز و غیرممیز توصیف شده‌اند، آمده است و برای هر يك مثالی از زبانهای دنیا ارائه گردیده که بنوبه خود یادگیری این آواها را آسان‌تر می‌کند. در تمرینهای پایانی این فصل چهار نمودار دیگر نیز داده شده است: نمودار ۲، جدول الفبای بین‌المللی آوانگاری است همراه با توضیحات مربوط به «نشانه‌های دیگر» به زبان انگلیسی (؟). در نمودارهای ۳، ۴ و ۵، صامتهای فارسی معیار و انگلیسی امریکائی داده شده است. از آنجا که در نمودارهای ۳ و ۴ نه تنها واجها، بلکه واجگونه‌های فارسی نیز آمده است، وجود نیم مصوت  $\text{w}$  نیز که در فارسی تهرانی واج مستقلی محسوب نمی‌شود، بعنوان يك گونه واجی

(با کاربرد بسیار محدود) قابل توجه به نظر می‌رسد.

آخرین فصل کتاب را که به بحث دربارهٔ مصوت‌های اختصاصی دارد، باید از مهمترین مباحث آن به‌شمار آورد. در این فصل مصوت‌های ساده، مصوت‌های اصلی، مصوت‌های مرکب و انواع آنها مورد بررسی و توصیف قرار گرفته است. این بحث با تعریف مصوت‌ها آغاز گردیده و به سه معیار اصلی «بالا و پایین آمدن زبان»، «عقب و جلو رفتن زبان»، و «گردی و گسترده‌گی لب‌ها» برای توصیف این گونه اصوات بطور مختصر اشاره شده است. یکی از مهمترین مباحث این فصل، مربوط به «مصوت‌های اصلی» است که از سوی دانیل جونز آواشناس معروف انگلیسی عنوان گردیده است و نویسنده با بیانی ساده و روشن به شرح این سیستم (شامل هشت مصوت اصلی اولیه و هشت مصوت اصلی ثانوی) پرداخته است. در این بحث، مصوت‌های اصلی اولیه ۴ و ۵ یعنی [a] و [α] ظاهراً جابجا شده‌اند و [a] در مواردی بجای [α] آمده است.<sup>۱۰</sup> احتمالاً برای پرهیز از پیچیده شدن بحث، در مورد مصوت‌های اصلی مرکزی توضیحی داده نشده است اما در برخی از نمودارها (۳ و ۵) این گونه مصوت‌ها نیز آمده‌اند. علیرغم اشکالات و نارسائیهایی که در مورد سیستم پیشنهادی جونز مطرح گردیده است،<sup>۱۱</sup> باید آن را چهارچوب و مقیاس مناسبی برای تشخیص کیفیت مصوت‌ها و توصیف آنها در زبانهای مختلف دانست.

پس از بحث مصوت‌های اصلی، جدولهایی برای توصیف مصوت‌های برخی از زبانها داده شده است. نمودار ۳ (ص ۱۹۷) شامل ۱۹ مصوت است که بر حسب ارتفاع (بالایی، میانی و پایینی) و محل برخاستگی زبان (قدامی، مرکزی و خلفی) و حالت لب‌ها (گردی و گسترده‌گی) تنظیم شده است. در ستون عمودی، هر یک از سه ارتفاع بالایی، میانی و پایینی دارای دو درجهٔ باز و بسته هستند و در ستون افقی سه محل قدامی، مرکزی و خلفی با حالت گرد یا گسترده بودن لب‌ها آمیخته شده‌اند و باین ترتیب توصیفی دقیق از این مصوت‌ها به‌دست داده شده است. بدنبال این نمودار، فهرستی توصیفی از ۱۹ مصوت ارائه گردیده و برای هر یک، از زبانهای مختلف مثالی ذکر شده است. این مثالها برای تشخیص کیفیت مصوت‌ها و تفاوت آنها با یکدیگر سودمند است بویژه که در بیشتر موارد تلفظ واژه‌ها، با استفاده از الفبای آوانگار نشان داده شده است. در توصیف مصوت شماره ۱۶، یعنی [ʊ] به اشتباه از نشانه‌های [v] و [u] استفاده گردیده است (ص ۱۹۹). نکتهٔ دیگر در این بحث، به‌کار

۱۰. درآمدی به آواشناسی، ص ۱۹۳-۱۹۴.

۱۱. در این مورد رک.

گرفتن نشانه‌های متفاوت است برای مصوت‌های معین در جدول‌های مختلف. البته با مراجعه به پانویسها می‌توان دریافت که مثلاً [ä] و [y] دارای ارزش تلفظی یکسانی هستند یا [ö] و [ø] نشانه‌های متفاوت برای يك مصوت واحدند اما اصولاً کاربرد نشانه‌های متفاوت برای نمایاندن يك آوا در يك کتاب چندان موجه بنظر نمی‌رسد.

در بحث دو آوایی شدگی، تفاوت میان مصوت‌های ساده و مرکب یا «تك آواها» و «دو آوایی‌ها» بیان گردیده و مصوت‌های مرکب به سه نوع بالاگرا، پایینگرا، و مرکزگرا تقسیم شده است. در مورد تعداد مصوت‌های مرکب در فارسی میان زبان‌شناسان اتفاق نظر وجود ندارد. گروهی مانند کرامسکی، میلانین و قریب اساساً وجود مصوت مرکب را نمی‌پذیرند و گروهی دیگر مانند لازار، باطنی و ثمره تعداد متفاوتی مصوت مرکب برای فارسی قائل می‌باشند.<sup>۱۲</sup> در این کتاب شش مصوت مرکب در سطح آواشناسی برای فارسی پیشنهاد شده و این بیشترین تعداد مصوت مرکبی است که زبان‌شناسان برای فارسی در نظر گرفته‌اند. از سوی دیگر، نویسنده معتقد است که در واج‌شناسی فارسی مصوت مرکب اساساً وجود ندارد، اما برای اثبات نظر خود دلایل کافی به‌دست نمی‌دهد. در ادامه این فصل، بحث کشش و انواع ممیز و غیرممیز آن مطرح شده و به نظریات محققان مختلف در مورد وجود این دو نوع کشش در زبان‌های فارسی، کردی، عربی و انگلیسی اشاره گردیده است. مسئله سختی و نرمی بار دیگر در ارتباط با کشش دو آوایی شدگی مصوت‌ها مطرح شده و در پایان چند نمونه از سیستم مصوت‌های انگلیسی ارائه و مقایسه گردیده است. بطور کلی مطالب این فصل که از لحاظ محتوی بسیار بااهمیت و در عین حال پیچیده است، به شیوه‌ای قابل فهم مطرح شده است.

در دو سه دهه اخیر افزودن واژنامه‌ای از اصطلاحات تخصصی در پایان کتاب‌های علمی فارسی، سنت شده است و این کاری است با ارزش زیرا در بلند مدت زمینه لازم را برای انتخاب مناسب‌ترین معادله‌ها برای اصطلاحات علمی فراهم می‌سازد. در کتاب درآمدی به آواشناسی نیز از همین سنت پیروی شده و برابرهای پیشنهادی نویسنده به صورت دو واژه‌نامه در پایان کتاب تنظیم گردیده است. متأسفانه، این بخش از کتاب با دقت کافی تنظیم نشده است و از این رو، از ارزش علمی بالایی برخوردار نیست. در زیر به برخی از اشکالات واژه‌نامه کتاب اشاره می‌گردد:

۱. برخی از معادله‌ها نامناسب و نامأنوس به نظر می‌رسند، برخی دیگر دقت کافی ندارند و یا حتی نادرست هستند. چند نمونه: در برابر ejective، انسدادی چاکنایی و در برابر

۱۲. در این مورد رك. معصومه قریب (۳۵۱)، ص ۳۷۶-۳۹۰.

ejectives که بلافاصله بعد از آن آمده، «چاکنایی شده» داده شده است (ص ۲۳۵) که هر دو نادرست است. معادل رایج برای این اصطلاح، «فورانی» است و «انسدادی چاکنایی» در برابر glottal stop (که همان همزه است) و «چاکنایی شده» در برابر glottalized به کار می‌رود. همچنین کاربرد «چاکنایی شده» در برابر glottalization، «انسدادی چاکنایی شده» در برابر golttalized، (ص ۲۳۶) و «حنجره‌ای شده» در برابر laryngealization (ص ۲۳۸)، و «بازسازی» در برابر expiraton (ص ۲۳۵) همگی نادرست است و معادل‌های دقیق‌تر آنها به ترتیب «چاکنایی شدگی»، «چاکنایی شده»، «حنجره‌ای شدگی» و «بازدم» است. معادل‌های «مبحث اطلاعات» در برابر information theory (ص ۲۳۷)، «حوزه گفتاری» در برابر speech community (ص ۲۴۴)، «درون انسدادی» در برابر implosive (ص ۲۳۷) نیز چندان رایج به نظر نمی‌رسد. معادل‌های معمول‌تر و مانوس‌تر این اصطلاحات به ترتیب «نظریه اطلاع»، «جامعه زبانی» یا «جامعه گفتاری»، و «مکیده» می‌باشد.

۲. کاربرد معادل‌های گوناگون برای يك اصطلاح واحد نیز سبب ناهماهنگی واژه‌نامه و بطور کلی کتاب شده است. البته می‌توان در برابر يك اصطلاح بیش از يك معادل پیشنهاد کرد اما نه در جاهای مختلف واژه‌نامه. چند نمونه: در برابر اصطلاح spectrogram در يك صفحه (۲۴۴) و بفاصله چند سطر، معادل‌های «طیف نگاشت» و «آوانگاشت» داده شده است که البته اولی صحیح‌تر است. در برابر standard، دو معادل «معیار» و «هنجاری» (ص ۲۴۴) و در برابر primary، دو معادل «نخستین» و «اولیه» (ص ۲۴۲) در ترکیب‌های مختلف، داده شده است. در برابر monophthong و diphthong نیز در مواردی به ترتیب «تک آوا» (ص ۲۰۰) و «دوآوایی» (ص ۲۰۷) و در مواردی «مصوت تک آوا» (ص ۲۰۵) و «مصوت دو آوا» (ص ۲۰۴) آمده است. کاربرد «تک آواها» و «دو آوایی» به تنهایی دقیق بنظر نمی‌رسد زیرا می‌تواند شامل صامت‌های ساده و مرکب نیز باشد و بنابراین اصطلاحات «مصوت تک آوا» و «مصوت دو آوا» صحیح‌تر است. البته معادل‌های «مصوت ساده» و «مصوت مرکب» بهر حال رایج‌تر و جاافتاده‌تر هستند.

۳. برخی از اصطلاحات جنبه تخصصی ندارند و وارد کردن آنها در يك واژه‌نامه تخصصی منطقی بنظر نمی‌رسد. «تعریف» در برابر definition و «سیطره» در برابر domination (ص ۲۳۴) از این مقوله‌اند.

۴. برخی از اصطلاحات نیز به گونه‌های متفاوت به عنوان مدخله‌های مختلف تکرار شده‌اند که از دقت و نظم کار کاسته است: hieroglyphic «هیروگلیف» (ص ۲۳۶) و hyroglific «رسم الخط هیروگلیف» (ص ۲۳۷)، ideographic writing «اندیشه‌نگاری، رسم الخط

اندیشه نگاری» (ص ۲۳۷)، glide «لغزشی، لغزنده» و glides «لغزشیها» (ص ۲۳۶)، flap «تک ضربی» و flaps «زنشی» (ص ۲۳۵) و غیره از این مقوله‌اند.

۶. اصطلاحاتی مانند «بیخ زبان» (ص ۹۹ و ۱۳۰) و «سوراخ بینی» (ص ۱۱) در متن اصلی، تا حدی جنبه غیر علمی و غیر تخصصی دارند و شاید اصطلاحات «ریشه زبان» و «حفره بینی» مناسب‌تر باشد.

۷. در مواردی میان برابری داده شده در واژه‌نامه و برابری داده شده در متن و پانویسها همخوانی وجود ندارد، بعنوان مثال در برابر expiration در متن (ص ۴۸)، بدرستی «بازدم» داده شده است اما در واژه‌نامه (ص ۲۳۵)، برای همین اصطلاح معادل «بازسازی» آمده است که آشکارا اشتباه است. این گونه اشکالات که بیشتر ناشی از کم‌دقتی و شتابزدگی در تنظیم واژه‌نامه است، بی‌شک از ارزش علمی کار کاسته است.

در مجموع علیرغم نارسائیه‌ها و اشکالات کتاب که در این بحث به برخی از آنها اشاره شد، در آمدی به آواشناسی را باید یکی از منابع با ارزش و قابل اعتماد در زمینه آواشناسی دانست که در دسترس خوانندگان فارسی زبان قرار دارد. طرح مباحث فنی پیچیده به شیوه‌ای علمی و مستدل و با زبانی ساده و روان و نیز ارائه تمرینهای متنوع در زمینه‌های گوناگون که از ویژگیهای برجسته کتاب بشمار می‌آید، این اثر را بویژه برای دانشجویان قابل استفاده کرده است. باید امیدوار بود که آقای دکتر یارمحمدی همانگونه که وعده کرده‌اند، بزودی جلد دوم این کتاب را نیز که شامل مباحث مهمی (مانند آواشناسی آکوستیک، کاربردهای آموزشی و درمانی آواشناسی، و ویژگیهای زبر زنجیری) است، در اختیار علاقه‌مندان قرار دهند.

یحیی مدرسی

#### کتابنامه

- اختیار، منصور، (۱۳۴۶)، رفع مشکلات تلفظ زبان انگلیسی، تهران، انتشارات دهخدا.  
نمره، یدالله، (۱۳۶۴)، آواشناسی زبان فارسی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.  
حق شناس، علی محمد، (۱۳۵۶)، آواشناسی، تهران، انتشارات آگاه.  
دهیم، گیتی، (۱۳۵۸)، درآمدی بر آواشناسی عمومی، تهران، انتشارات دانشگاه ملی ایران.  
زمردیان، رضا، (۱۳۴۹)، «فونتیک تجربی»، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی مشهد، دوره ۶، شماره ۲، ص ۳۰۷-۲۹۵.

قریب، معصومه، (۱۳۵۱)، «واکه‌های ترکیبی یا ديفتونگ‌های زبان فارسی»، مجموعه سخنرانیهای دومین کنگره تحقیقات ایرانی، مشهد، دانشگاه مشهد، ص ۳۷۶-۳۹۰.  
مدرسی، یحیی، (۱۳۵۶)، «نقد آواشناسی»، نامه انجمن کتابداران ایران، دوره ۱۰، شماره ۳، ص ۳۱۹-۳۳۱.

Abercrombie, D. 1967, *Elements of General Phonetics*, Edinburgh: Edinburgh University Press.

Ladefoged, P. 1971, *Preliminaries to Linguistic Phonetics*, Chicago: University of Chicago Press.

\_\_\_\_\_ 1975. *A Course in Phonetics*, New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Malmberg, B. 1963, *Phonetics*, New York: Dover.

O'Connor, J. D. 1973, *Phonetics*, Middlesex: Penguin.

Smalley, W. 1963, *Manual of Articulatory Phonetics*, Pasadena: W. Carey.

