

گونه‌شناسی منابع علوم و فنون قرائت در حوزه آواشناسی (علم الاصوات)*

محمد امینی تهرانی**

چکیده

بررسی آواهای زبانی از دیرباز مورد توجه دانشمندان اسلامی و غربی بوده است. تلاقی مباحث نظری و شفاهی زبان‌شناسی در زمینه تولید، انتقال و استماع حروف با روش تحقیقات تجربی موجود در علم طب، فیزیک و فیزیولوژی که شاخه‌ای از زیست‌شناسی است، باعث پیدایش دانش جدیدی در آواشناسی شده است.

بررسی اقسام مختلف کتب آواشناسی، خصوصاً از نگاشته‌های دانشمندان مسلمان، موضوع اصلی نوشتار حاضر است که با روش توصیفی و گاه تحلیلی و با استفاده از منابع کتابخانه‌ای صورت گرفته است. کتب آواشناسی را می‌توان به منابع خاص آواشناسی و منابع عام تقسیم‌بندی نمود. با بررسی منابع آواشناسی روشن می‌شود که این کتب دارای رویکردهای متعددی مانند تطبیقی، تاریخی و تحلیلی است و اینکه تأثیرگذاری‌های دانش آواشناسی بر علوم قرآنی مانند علوم ادبی، علوم بلاغی، قرائت و تجوید، مورد توجه نویسندگان معاصر عرب زبان، به منظور کابردی کردن این دانش در علوم اسلامی قرار گرفته است.

واژگان کلیدی: قرآن، علوم و فنون، قرائت، آواشناسی، علم الاصوات.

*. تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۶/۲۴ و تاریخ تأیید: ۱۳۹۶/۰۸/۱۶.
**. عضو هیئت علمی جامعه المصطفی العالمیه: Amini63chmail.ir

مقدمه

بررسی نظام زبانی انسان در طول دوره‌های مختلف فعالیت‌های محققان، رویکردهای مختلفی به همراه داشته است. این رویکردها هم شامل توجه به سطح گفتاری و آوایی زبان و هم شامل توجه به سطح معنایی آن بوده است. آشنایی با دستگاه تکلم انسانی و تبیین دقیق‌تر آن، از گذشته تا امروز مورد توجه بوده است. در این میان، دانشمندان اسلامی به منظور بررسی نظام زبان عربی به هر دو رویکرد توجه داشته‌اند؛ به طوری که در کتب متقدم ادبی توجه به هر دو سطح گفتاری و معنایی کلام کاملاً روشن و مشهود است. دانشمندان قرائت نیز در کنار ادیبان زبان عربی توجه ویژه‌ای به این امر نشان داده‌اند. پس از شکل‌گیری دانش تجوید به عنوان دانشی مستقل، کتاب‌های زیادی در این زمینه از سوی محققان اسلامی به رشته تحریر در آمده است.

با گذشت زمان و رشد دانش‌های تجربی و پیشرفت ابزارهای علمی، دانشمندان علم طب، به ویژه در بخش تشریح، و دانشمندان زیست‌شناس، به ویژه در بخش اندام‌شناسی و فیزیولوژی، با به کارگیری روش‌های دقیق، دستگاه تکلم انسان و شیوه تلفظ کلمات را از زوایه جدیدتری مورد بررسی قرار داده‌اند. توجه به بررسی‌های جدید در کنار مباحث قدیمی دانش تجوید می‌تواند در تقویت هر دو دانش و آشنایی بهتر دانش پژوهان با نظام آوایی قرآن کریم مؤثر باشد. بررسی شیوه تکلم انسان و چگونگی انتقال صدا و دریافت آن توسط انسان با روش‌های جدید تجربی، در دانشی مستقل با عنوان آواشناسی و فونتیک انجام می‌شود.

موضوع پژوهش حاضر، تقسیم‌بندی و گونه‌شناسی منابع دانش آواشناسی در میان دانشمندان اسلامی است. در این نوشتار، منابع دانش آواشناسی از ابعاد مختلف مورد نظر قرار گرفته است.

۱۳۶

مفهوم‌شناسی

آواشناسی (علم الاصوات، فونتیک)

دانش آواشناسی (phoneti)، به مطالعه و توصیف علمی آواهای زبان می‌پردازد. موضوع آواشناسی ممکن است، آواهای یک زبان به خصوص مثلاً زبان فارسی باشد؛ این‌گونه مطالعات آوایی را آواشناسی آن زبان به خصوص مثلاً آواشناسی فارسی می‌گویند.

گاهی نیز موضوع آواشناسی ممکن است به طور کلی آواهای زبان باشد. این گونه بررسی‌های آوایی را آواشناسی همگانی می‌نامند. هر یک از دو دانش تجوید و آواشناسی، هدف واحدی را دنبال می‌کنند و آن توصیف آواهایی است که در اندام‌های گفتاری انسان پدید می‌آید، اما محدوده هر یک متفاوت است. دانش تجوید به توصیف آواهای زبان عربی می‌پردازد که در تلاوت قرآن به کار می‌روند، اما آواشناسی زبان عربی، به توصیف آواهای عربی به طور مطلق می‌پردازد (ستوده‌نیا، بررسی تطبیقی میان تجوید و آواشناسی، ۱۳۷۸ش: ۴). این دانش در زبان عربی به «علم الاصوات» و در زبان لاتین به «فونتیک» نامبردار است.

جایگاه دانش آواشناسی

جایگاه این دانش از زوایای متعددی قابل بحث است. با نگاهی به تألیفات نویسندگان در این باره، رویکردهای مختلفی درباره این دانش از سوی نویسندگان ارائه شده است. دانش آواشناسی به لحاظ اینکه درباره شیوه تکلم و دستگاه صوتی انسان و نقش این دستگاه در ادای کلمات و ارتباط با دیگران صحبت می‌کند، می‌تواند زیر مجموعه‌ای از موضوع زبان شناسی به شمار آید. برخی از نویسندگان هنگام شمارش دانش‌های زیرمجموعه زبان‌شناسی، از این دانش نیز یاد کرده‌اند.

زبان، دارای اعضا و ساختار سازه‌ای، واجی، دستوری، معنایی، ریشه‌ای و ... است. تمام این ساختارها، ساختارهایی مستقل از یک‌دیگر نیست، بلکه عملکرد آنها همچون اعضای بدن انسان، در قالب یک واحد است. همین امر باعث شده است تا هر یک از این اعضا یا ساختارها در دانش‌هایی مانند آواشناسی، نحوشناسی، کاربردشناسی، زبان‌شناسی تاریخی، ریشه‌شناسی و معناشناسی مورد بحث قرار گیرد (رضایی اصفهانی، منطق تفسیر قرآن، ۱۳۸۹ش: ۳/۱۶۴). به تعبیر دیگر، نظام زبان دارای سطوح متعددی است. این سطوح را می‌توان به سطوح آوایی، گفتاری و معنایی تقسیم بندی نمود. یکی از ابعاد مهم این سطوح، سطح آوایی است که به لایه رویین کلام و شیوه تکلم آن، کیفیت تولید و ادای حروف و کلمات در یک زبان می‌پردازد. توجه به این امر در دانش‌های مختلفی مانند قرائات، تجوید و آواشناسی انجام می‌پذیرد.

اهمیت پرداختن به علم تجوید با سایر مسائل فقهی نیز ممکن است در ارتباط باشد؛ برای مثال، حکم بطلان یا عدم بطلان روزه را وقتی گرد و غبار یا دود غلیظ به حلق برسد، می‌توان بیان نمود. برخی از فقها میزان آن را رساندن شیء خارجی به مخرج خاء دانسته‌اند.

حال اگر در مخرج خاء، بین علمای تجوید و آواشناسان اختلاف باشد، طبیعتاً آن مسئله فقهی نیز قابل بررسی است.

با توجه به پیشرفتهایی که در علوم و فنون صورت گرفته است، می‌توان بازنگری کلی نسبت به آثار گذشتگان انجام داد و آثار کهن موجود را که به توصیف گویش فصیح در روزگار خود پرداخته‌اند، با بیانی نوین و مورد پذیرش نسل حاضر و با شیوه‌ای آسان و جذاب‌تر عرضه نمود. شایان ذکر است که آواشناسی تا حدی این توفیق را یافته است که آواهای عربی را با بیانی نوین و علمی توصیف نماید.

محدوده این علم فراتر از محدوده علم تجوید است و در غالب موارد، از لهجه‌های عامیانه مردم نیز بحث می‌کند (ستوده نیا، بررسی تطبیقی میان تجوید و آواشناسی، ۱۳۷۸ش: ۶). برخی دیگر از نویسندگان نیز این دانش را زیر مجموعه دانش‌هایی مانند زیست‌شناسی و فیزیولوژی می‌دانند. دانش فیزیولوژی دانشی است که به عملکرد سامانه‌های موجودات زنده خصوصاً انسان می‌پردازد؛ به عبارت دیگر، دانش فیزیولوژی دانش اندام‌شناسی است. این دانش به بخش‌های کوچک‌تری مانند فیزیولوژی سلول‌ها، فیزیولوژی ورزشی، فیزیولوژی گیاهی تقسیم شده است. بر همین اساس، می‌توان ارتباطی عمیق میان دانش آواشناسی و فیزیولوژی نیز برقرار نمود و با توجه به آزمایشات تجربی انجام شده و نتایج حاصل از آن به تبیین بهتر تکلم انسان پرداخت.

اهداف و فوائد یادگیری دانش آواشناسی

اهدافی که می‌توان درباره فراگیری دانش آواشناسی در حوزه مباحث قرآنی ارائه داد، به قرار ذیل است:

۱. تکمیل مباحث دانش تجوید با تعابیر دقیق‌تر در تبیین مخارج و صفات و احکام

حروف؛ ۱۳۸

۲. تقویت روش‌های آموزش تجوید و قرائت قرآن کریم؛

۳. آشنایی بهتر با کارکردهای دقیق اندام‌های صوتی انسان؛

۴. آشنایی با راهکارهای تقویت صوت و محافظت از اندام‌های صوتی؛

۵. فهم بهتر نظام آوایی قرآن کریم به منظور درک مناسب‌تر شگفتی‌های قرآن کریم در

این زمینه؛

ع. درک بهتر رابطه لفظ و معنا در قرآن کریم در راستای فهم دقیق‌تر اعجاز بلاغی و ساختار ادبی قرآن کریم.

توجه به گونه‌شناسی منابع آواشناسی در این نوشتار و مطالعه اجمالی آنها، خود تأییدی بر اهداف پیش‌گفته است. در میان منابع مورد بررسی، کتب بسیاری وجود دارد که در آنها به بررسی تطبیقی میان آواشناسی و تجوید پرداخته شده است و علت این تألیفات را می‌توان در دو هدف نخست جست‌وجو نمود.

توجه عمیق‌تر به ظرائف موجود در نظام آوایی زبان عربی در کنار بررسی معانی کلمات قرآن کریم، جلوه‌ای زیبا از بلاغت و ساختار ادبی قرآن کریم را بر هر انسان صاحب دقتی می‌گشاید و سبب لذت بیشتر قاری و مسمتع قرآن از تلاوت آیات الهی می‌گردد.

نخستین تألیفات در زمینه آواشناسی

نخستین اثر مهم مفصل در این زمینه، از ابوعلی سینا، فیلسوف و طبیب بزرگ ایرانی، است. وی در رساله خود که درباره صوت‌شناسی با عنوان «مخارج الحروف» یا «اسباب حدوث الحروف» به نگارش در آورد، همانند یک طبیب و دانشمند آشنا به اسرار طبیعت در این باره سخن گفته است (ابن سینا، مخارج الحروف، ۱۳۴۸ ش: ۵).

کتاب «اصوات القرآن کیف نتعلمها و نعلمها» از یوسف الخلیفه ابوبکر که در سال ۱۳۹۲ ق از سوی مکتبه الفکر الاسلامی در خارطوم به چاپ رسیده است، به صورت تطبیقی به مباحث آواشناسی و تجوید پرداخته است (الخلیفه ابوبکر، اصوات القرآن کیف نتعلمها و نعلمها، ۱۳۹۲ ق: ۳۵). موضوعاتی که وی به ترتیب در قالب فصل‌های جداگانه به بحث نهشته است، مطالعه سبب حدوث اصوات، سبب حدوث حروف و تشریح حنجره و زبان است. این مباحث پیش از ابن سینا مطرح نبوده است.

گونه‌شناسی منابع آواشناسی و فونتیک

کتبی که در زمینه آواشناسی به رشته تحریر در آمده، اقسام گوناگونی دارند. این کتب را می‌توان ضمن دو بخش منابع خاص و منابع عام تحلیل نمود.

الف) منابع خاص آواشناسی

مراد از این منابع، کتاب‌هایی است که موضوع اصلی آنها دانش آواشناسی است. این کتب را می‌توان براساس رویکرد نویسندگان به اقسام ذیل تقسیم‌بندی و معرفی نمود.

۱- منابع مسائل آواشناسی

این گروه از کتاب‌های آواشناسی مباحثی مانند تعریف آواشناسی، اصطلاحات کلیدی در این دانش، صفات حروف، اندام‌های صوتی، شیوه تلفظ حروف، اقسام آواشناسی و گرایش‌های موجود در دانش آواشناسی را مطرح می‌نمایند.

یکی از بهترین کتاب‌های آواشناسی که برای نخستین بار با شیوه نوین و با توجه به تحقیقات تجربی در غرب به رشته تحریر در آمد، کتاب «الاصوات اللغویه» اثر دکتر ابراهیم انیس است. این کتاب در آثار آواشناسی زبان عربی بعد از خود تأثیر بسیاری گذارده است. وی در ابتدای کتاب پس از تبیین ماهیت صوت انسانی و میزان شدت و رخوت آن، به عوامل مؤثر در تقویت درجات صوتی و سپس به بیان اهمیت نیروی شینداری انسان می‌پردازد.

بررسی اعضای نطق در وجود آدمی، مقایسه صداها، مقاطع صوتی، نبر و تکیه‌های صوتی و انتقال آن در کلمات و مشتقات مختلف، موسیقی کلام، بررسی اقسام اصوات مماثل و همخوان و غیر همخوان، تطورات تاریخی عارض شده برای حروف عربی در مخارج و صفات آنها، و تطور و رشد صوت لغوی در نزد اطفال از جمله مباحث مهمی است که در کتاب ابراهیم انیس مورد توجه قرار گرفته است (انیس، الاصوات اللغویه، بی‌تا: ۸).

وی در بخشی از کتاب خود به بررسی شرایط رشد و تطور اصوات لغوی پرداخته است. از دیدگاه وی عواملی مانند اعضای نطق، شرایط آب و هوایی و جغرافیایی، حالات روحی و روانی، مجاورت صداها در کنار یکدیگر و انتقال نبر و تکیه‌گاه‌های صوتی عواملی هستند که در پیدایش، رشد و تغییر اصوات لغوی مؤثر هستند (همان، ۱۶۰).

کتاب «الاصوات اللغویه» اثر محمد علی الخولی کتابی دیگر در این زمینه است. در این کتاب، ابتدا به چهار نطق بشری و مباحثی مانند ویژگی‌های زبانی صدا اشاره شده است. از دیگر مباحث کتاب معرفی برخی از صفات حروف از دیدگاه آواشناسان است. بعضی از ظواهر صوتی نیز در این کتاب معرفی شده است. بحث پایانی کتاب نیز به بیان گرایش‌های مختلف آواشناسی مانند آواشناسی عام و خاص، آواشناسی تاریخی و آواشناسی سمعی اختصاص داده شده است (الخولی، الاصوات اللغویه، ۱۴۰۷ق: ۱۷).

یکی دیگر از کتاب‌های نوشته شده در علم الاصوات، «الصوتیات العربیه» از منصور محمد الغامدی است. این کتاب که در سال ۱۴۲۱ق در ریاض به چاپ رسیده، حاوی مطالبی کلیدی در زمینه آواشناسی است. نویسنده در این کتاب به بررسی ابعاد سه‌گانه آواشناسی در مورد تولید، انتقال و شنیدن آوا پرداخته است (الغامدی، الصوتیات العربیه، ۱۴۲۱ق: ۵).

در میان دانشمندان فارسی زبان و اساتید دانشگاهی کتب ارزشمندی در این زمینه نوشته شده است. آواشناسی، آثار واج شناسی، آواشناسی زبان فارسی، در آمدی به آواشناسی و آواشناسی فیزیکی زبان فارسی از جمله عناوینی است که مؤلفان فارسی زبان به نگارش در آورده‌اند (مدرسی قوامی، آواشناسی: بررسی علمی گفتار: ۱۳۹۰ش: ۱۶۶).

۲- منابع اصطلاحات آواشناسی

کتب علمی پر است از کلماتی که در نزد دانشمندان آن علم دارای معانی خاصی هستند که به آنها اصطلاحات یا عرفیات خاص یک دانش گفته می‌شود. فهم دقیق کتب علمی مستلزم فهم دقیق اصطلاحات آن است و رمز ورود به هر دانشی در مرحله اول نیازمند یادگیری چنین کلماتی است.

گاهی یک محقق برای یافتن معنای اصطلاحی یک واژه زمان زیادی را صرف می‌کند و در لابلای کتب مربوط به یک دانش جست‌وجو می‌کند تا معنای آن را از دیدگاه دانشمندان آن دانش به دست آورد. اما اگر کتابی اصطلاح‌شناسی در اختیار وی باشد، به سرعت می‌تواند به معنای آن واژه دست یابد. همین امر سبب شده است تا عده‌ای از مؤلفان به تألیف کتب اصطلاحات روی آورند (شافعی الحفیان، اشهر المصطلحات فی فن الاداء و علم القرائات، ۱۴۲۲ق: ۸).

اگر «جعل اصطلاح» در کار نبود، لازم بود در هر مورد با طولانی‌ترین عبارت مقصود ادا گردد. در این صورت، هم وقت گوینده و نویسنده تلف می‌شود و هم وقت مخاطب و خواننده. به دلیل همین صرفه‌جویی در وقت دانشمندان هر علمی بر مفاهیمی که بیشتر در آن علم به کار می‌روند، «جعل اصطلاح» نموده‌اند که به عنوان اصطلاح آن علم معروف می‌باشد (ملکی اصفهانی، فرهنگ اصطلاحات اصول، ۱۳۷۹ش: ۵/۱).

کتاب «معجم علم الاصوات» از محمد علی الخولی، در سال ۱۴۰۲ق به چاپ رسیده است. این نوشته، در بردارنده اصطلاحات علم الاصوات یا همان آواشناسی است که از جمله علوم و فنون قرائات به شمار می‌رود. این کتاب علاوه بر اصطلاحات علم الاصوات، برخی از اصطلاحات دانش قرائات و علوم نزدیک به آن را نیز مانند علم الرسم، علم الضبط و تجوید در خود دارد. اصطلاحاتی مانند «ادغام»، «اطباق»، «همس»، «ترخیم»، «ترقیق»، «همزه قطع و وصل» و برخی دیگر از اصطلاحات از این قبیل هستند (الخولی، معجم علم الاصوات، ۱۴۰۲ق: ۱۴). نکته مهم در ریشه‌یابی اصطلاحات این دانش آن است که بسیاری از اصطلاحات این کتاب بر گرفته از اصطلاحات انگلیسی است که در آواشناسی غربی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۳- منابع تاریخ آواشناسی

مؤلفان بسیاری از کتب آواشناسی در ضمن مباحث خود خصوصاً در مقدمه، به ارائه تاریخچه‌ای مختصر در این باره اقدام کرده‌اند. یکی از کتاب‌هایی که در زمینه تاریخ آواشناسی نگاشته شده است، کتاب «فی الصوتیات العربیه و الغربیه» است از مصطفی بوعنانی، استاد زبان شناسی دانشکده آداب و علوم انسانی ظهر المهر از فاس است (بوعنانی، فی الصوتیات العربیه و الغربیه، ۲۰۱۰م: ۳).

وی در ابتدای کتاب، به تبیین برخی از اصطلاحات مرتبط با آواشناسی پرداخته و کتاب را دو بخش اصلی سامان داده است. بخش اول به بیان معرفی فعالیت‌های علمای عرب در زمینه آواشناسی و تطور این فعالیت‌ها در میان علمای عرب اختصاص دارد. وی در این بخش، فعالیت‌های دانشمندان عرب را در سه محور دانش نحو، دانش قرائت و دانش فلسفه مطرح کرده است (همان، ۳۳-۱۵۰). در بخش آخر کتاب به تبیین فعالیت‌های دانشمندان غربی در زمینه فیزیولوژی پرداخته است. وی این فعالیت‌ها را در قالب سه قسم مهم از دانش آواشناسی یعنی آواشناسی کلاسیک، آواشناسی تولیدی معیار و آواشناسی تولیدی جدید توضیح داده است (همان، ۱۵۱-۲۳۳).

۴- منابع تطبیق آواشناسی و علوم دیگر

کتبی که مباحث آواشناسی را به شکل تطبیقی مطرح ساخته‌اند، می‌توان در اقسام زیر معرفی نمود:

یک) تطبیق آواشناسی و علم تجوید

بررسی تطبیقی میان تجوید و آواشناسی به قلم محمد رضا ستوده‌نیا از کتبی است که دو مبحث تجوید و آواشناسی را به شکل تطبیقی مورد بحث قرار داده است. این اثر به زبان فارسی در یک جلد از سوی انتشارات راین در تهران در سال ۱۳۷۸ ش به چاپ رسیده است. کتاب دارای هفت فصل است. در مقدمه به طرح موضوع، اهمیت موضوع، اهداف آن و پیشینه پرداخته شده است. اندام‌های صوتی انسان شامل اندام‌های تنفسی، تارهای صوتی، اندام‌های گویایی یا اعضای نطق و بررسی کاربرد نام دندان‌ها در علم تجوید و آواشناسی، تقسیم‌بندی اصوات عربی، مبنای تقسیم‌بندی اصوات، تقسیمات اصوات در میان دانشمندان گذشته، نقش صوتی «واو» و «یاء» در زبان عربی، توصیف صائت‌های (مصوت‌های) زبان عربی و صائت مرکب از مباحث نیمه نخست کتاب است (ستوده‌نیا، بررسی تطبیقی میان تجوید و آواشناسی، ۱۳۷۸ش: ۲۷-۵۴).

مباحث سه فصل آخر کتاب توصیف اصوات از دیدگاه متقدمین، توصیف کیفیت اصوات عربی از دیدگاه علمای تجوید و توصیف اصوات زبان عربی از دیدگاه آواشناسی و بررسی تطبیقی اصوات عربی همراه با توصیف همزه، هاء، عین، حاء، غین، خاء و برخی از حروف عربی است (همان، ۱۵۱-۶۷).

«پژوهشی در علم تجوید» عنوان کتابی است که توسط ابوالفضل علامی به نگارش در آمده است. در این کتاب، تمام مباحث دانش تجوید به صورت توصیفی ارائه گردیده است. از ویژگی‌های این اثر، همراه بودن برخی از مباحث دانش آواشناسی به صورت مختصر است (علامی، پژوهشی در علم تجوید، ۱۳۸۹ش: ۹۱). نویسنده گاهی تحلیل‌های خوب و مفیدی ضمن مطالب کتاب عرضه کرده است (ر.ک: همان، ۱۲۶). این کتاب را می‌توان در زمره کتب تحلیلی به شمار آورد و به لحاظ همراه بودن مطالب آواشناسی، جزء تحقیقات تطبیقی دانست. «درآمدی بر علم تجوید» با تحقیق دکتر علی حسین البواب به قلم ابوالفضل علامی و صفر سفید رو، در سال ۱۳۷۶ش به چاپ رسیده است. ارائه کتابی جامع در زمینه علم تجوید، بی‌نیاز شدن اساتید دانش تجوید از مطالعه دیگر کتب از انگیزه‌های ترجمه این کتاب بیان شده است (همان، ۱۱).

کتاب «علم الاصوات» از دکتر کمال بشر که در سال ۲۰۰۰م. در قاهره به چاپ رسیده، از جمله منابعی است که به صورت مبسوط، رویکردی تطبیقی میان دانش تجوید و آواشناسی را اختیار نموده است (بشر، علم الاصوات، ۲۰۰۰م: ۱۵). دکتر کمال محمد بشر معتقد است: معیار زبان فصیح، همان گویش قریش است که به عنوان محور اساسی زبان عربی است؛ زیرا اولاً تحلیل علمی و دقیق آواهای عربی نیاز به استماع دارد و از آثار مکتوب مربوط به آواهای عربی نتیجه زیادی حاصل نمی‌شود. ثانیاً لازم است اختلاف تلفظ در معیار انتخاب گردد. بدیهی است قرائت قاریان ممتاز در این باره، می‌تواند به عنوان بهترین معیار باشد.

وی بعد از علم الاصوات عام به بررسی ابعاد دانش علم الاصوات پرداخته است (همان، ۸). دانشمندان علم الاصوات هر کدام بر اساس تخصص، علاقه و احساس نیازی که در نظر داشته‌اند، به بخشی از این دانش پرداخته و آن را رشد داده‌اند. چگونگی تولید حروف، چگونگی انتقال صدا به انسان دیگر و دریافت آن توسط قوه سامعه، تشریح دقیق اندام‌های تنفسی، تبیین تاریخ فعالیت‌ها در آواشناسی، ابزارهای آزمایشگاهی و تجربی استفاده شده در دانش فونتیک جهت بررسی دقیق تر آواهای انسانی از جمله زمینه‌هایی است که باعث شکل‌گیری آواشناسی نطقی، آواشناسی سمعی، آواشناسی توصیفی، آواشناسی تاریخی و آواشناسی آلی و تجربی شده است. بررسی اصوات صامت و صائت، تبیین اصطلاحاتی مانند فونیم، نبر، تنغیم و فواصل صوتی از مباحث دیگر کتاب کمال بشر است (همان، ۲۰).

از دیگر کتب در این باره نوشته «التجويد القرآنی دراسة صوتية فيزيائية» محمد صالح الضالع (معاصر)، است. با توجه به تخصص مؤلف در آواشناسی، مطالب تجویدی مطرح شده در این کتاب با تحلیل‌های آواشناسی و اصطلاح جدید نیز همراه گردیده است. وی با توجه به اینکه متخصص در دانش آواشناسی (صوت و صدا) می‌باشد، مطالب کتاب را در یک مقدمه و چهار فصل بیان کرده است فصل اول درباره «غُنه» و جایگاه آن در تجوید قرآن است. وی ابتدا کیفیت نُطق «غُنه» و نحوه پیدایش آن را توضیح داده و در این باره قول مکی بن ابی طالب را ذکر نموده است، آنگاه محل خروج آن را با استفاده از نظر برخی دانشمندان همچون ابن طحان و فیروزآبادی (صاحب قاموس المحيط) بررسی کرده است. فصل دوم درباره جایگاه اخفاء در تجوید است. وی پس از تعریف اصطلاحی توضیح می‌دهد که اخفاء مربوط به حرف «نون» می‌باشد. فصل سوم پیرامون اختلاس در صداها کوتاه است. وی در ابتدا سه واژه «اختلاس، روم، اشمام» را از نظر اصطلاح معنا نموده، آنگاه وجوه اشتراک و افتراق هر کدام را بیان کرده است. فصل چهارم به بحث «قلقله» در تجوید قرآنی اختصاص دارد. وی در ابتدا دیدگاه علمای تجوید را درباره تعریف و توصیف قلقله ذکر کرده، سپس آنها را بررسی و نقد نموده است (الضالع، التجويد القرآنی، ۲۰۰۲م: ۹، ۸۰، ۱۲۵ و ۱۴۱). استفاده از تصاویر متعدد جهت توضیح مطالب، ذکر اقوال و دیدگاه‌های مختلف و تجزیه و تحلیل آنها و استفاده از اصطلاحات انگلیسی جدید در زمینه آواشناسی از ویژگی‌های بارز این اثر به شمار می‌رود.

دو) تطبیق آواشناسی و علوم قرآنی و ادبی

از دیگر کتبی که مباحث آواشناسی را به شکل تطبیقی مطرح نموده، کتاب «الصوت اللغوی فی القرآن» اثر محمد حسین علی الصغیر است. وی در این کتاب ابتدا به تعریف اصطلاح «صوت» (آوا) پرداخته و در ادامه به مقایسه دیدگاه‌های دانشمندان عرب و اروپایی در زمینه علم الاصوات پرداخته است (علی الصغیر، الصوت اللغوی فی القرآن، ۱۴۲۰ق: ۱۷). وی در بخش بعدی کتاب خود به تبیین دیدگاه‌های دانشمندان ادیب عرب مانند سیبویه و ابن جنی پرداخته است و دیدگاه‌های آنان را در زمینه آواشناسی مورد بحث قرار داده است (همان، ۳۷). پس از این بخش که عمدتاً حالت تاریخی به خود گرفته است، نویسنده به تطبیق مباحث صوتی با برخی از جنبه‌های بلاغی قرآن کریم مانند فواتح سور و فواصل آیات روی آورده است (همان، ۸۱).

هماهنگی فواصل آیات به لحاظ آواشناسی، مقایسه برخی از مباحث آواشناسی با دانش تجوید و تبیین برخی از احکام قرائت قرآن از جمله مباحث فصل چهارم این کتاب است. وی در ادامه فصلی مستقل را به بررسی دلالات صوتی فواصل آیات قرآن کریم اختصاص داده است. در فصل پایانی کتاب نیز بحثی زیبا از دانش بلاغت را با عنوان تناسب لفظ و معنا، معیار بررسی اصوات قرآن کریم ارائه داده است. نویسنده در این بخش کاربرد کلماتی مانند «خَرَّ» و «صرصر»، «اَوَّی» و «اوهن» را در پرتو دلالت‌های صوتی این کلمات در نزد عرب و تأثیرگذاری صوت آنها در القای معنای این کلمات در مخاطبان به بحث نهشته است. وی معتقد است قرآن کریم در تعبیر خود دقت‌های خاص صوتی را نیز لحاظ کرده است و همین امر باعث تأثیرگذاری بیشتر قرآن کریم در مخاطبان شده است (همان، ۱۸۵).

از دیگر کتبی که با توجه به تأثیرگذاری مباحث آواشناسی در علوم ادبی نگارش یافته، می‌توان به «التصريف العربی من خلال علم الاصوات الحديث» اثر دکتر طیب بکوش، استاد زبان عربی دانشگاه تونس، و کتاب «الصرف و علم الاصوات» از دکتر دیزیره سقال اشاره کرد که به ترتیب در سال‌های ۱۹۹۲ و ۱۹۹۶ م. منتشر شده‌اند.

ب) منابع عام آواشناسی

مراد از منابع عام (غیرمختص) آواشناسی کتاب‌هایی است که اولویت موضوعی آنها، دانش آواشناسی نیست، اما می‌توان از مطالب موجود در آنها در زمینه آواشناسی استفاده نمود یا در ضمن مطالب خود به آواشناسی و مسائل آن اشاره نموده‌اند.

۱. منابع لغت و زبان‌شناسی

به دلیل آنکه در شناسایی لغات و پیدایش معنای حروف، شیوه تلفظ حروف خصوصاً در زبان عربی بسیار اهمیت دارد، عده‌ای از لغت‌شناسان به برخی مطالب آواشناسانه توجه خاصی نموده‌اند. از جمله این افراد، خلیل بن احمد فراهیدی (۱۷۵ق) است که در مقدمه کتاب «العین»، مطالبی درباره مخارج و صفات حروف ارائه کرده است. وی مخارج حروف را به هشت مخرج حلقی، لهوی، شجریه، اسلیه، نطعیه، لثویه، ذلقیه و شفویه تقسیم کرده است (فراهیدی، العین، ۱۴۰۹ق: ۱/ ۴۹).

سیر شروع کردن حروف و ترتیب ارائه لغات در «العین» نیز بر اساس جایگاه تلفظ حروف از حلق به سمت جلوی دهان است؛ بدان معنا که از حروف حلقی شروع شده و به حروف شفوی پایان می‌پذیرد. از این روش لغت‌شناسان بزرگ دیگری مانند قالی (۳۵۶ق) در «البارع»، ازهری (۳۷۰ق) در «تهذیب اللغه» (ازهری، تهذیب اللغه، ۱۴۲۱ق: ۱/ ۴۲)، صاحب بن عباد در (۳۸۵ق) «المحیط» و ابن سیده (۳۵۸ق) در «المحکم و المحيط الاعظم» استفاده کرده‌اند (فهمی حجازی، زبان‌شناسی عربی، ۱۳۷۹ش: ۱۰۲).

ابن درید، ابو عباس محمد بن یزید (۲۸۵ق) نیز در مقدمه «جمهرة اللغة» بحثی درباره مخارج حروف و صفات آنها ارائه نموده است (ابن درید، جمهرة اللغة، ۱۹۸۸م: ۱/ ۴۳).

سیوطی (۹۱۱ق) در کتاب گرانسنگ «المزهر فی علوم اللغة و انواعها»، در جلد اول در موضوعاتی مانند ثقیل بودن حروف کلمه در هنگام تلفظ، حروف کثیر الاستعمال، به مباحث آوایی و صوتی اشاره داشته است (سیوطی، المزهر فی علوم اللغة و انواعها، ۱۴۲۶ق: ۱/ ۱۶۰).

از کتاب های مهم فقه اللغة «دراسات فی فقه اللغة» صبحی صالح است. وی در قسمت هایی از کتاب خود به مباحث تجویدی و نحوه تلفظ حروف نزد قبیله های مختلف عرب اشاره دارد. «نبر» همزه نزد قبیله بنی تمیم، تفاوت ادغام و تلفظ بعضی از حروف و تفاوت در اماله و فتحه ما بین نزد قبیله بنی تمیمی و قریش از جمله مباحث تجویدی در این کتاب است (صالح، دراسات فی فقه اللغة، بی تا: ۷۷، ۸۰، ۹۱، ۱۰۱).

محمود فهمی حجازی در کتاب «زبان شناسی عربی» به مباحثی همچون لهجه ها و تلفظ ها در زبان عربی و قانون های آوایی پرداخته است (فهمی حجازی، زبان شناسی عربی، ۱۳۷۹ش: ۲۱۳ و ۱۸۹).

از دیگر کتبی که در ضمن تحلیل لهجات مختلف عربی به آواهای لهجات زبان عربی و صفات و اصول تکلم هر کدام از لهجه اشاره داشته، می توان به کتاب «دراسات فی الاصوات العربیة و لهجاتها» اثر ابوالقاسم عبد العظیم اشاره کرد. وی در این کتاب به تبیین قانون ابدال در زبان عربی و بیان برخی از ویژگی های لهجات جدید در زبان عربی و تبیین ارتباط آنها با لهجه های قدیم زبان عربی پرداخته است (عبد العظیم، دراسات فی الاصوات العربیة و لهجاتها، ۱۳۴۸ق: ۳).

۲. منابع نحوی

ابوبشر، عمرو بن عثمان معروف به سیبویه (۱۸۰ق) در اثر مهم نحوی خود با نام «الکتاب»، قسمتی از آن را به مباحث آوایی اختصاص داده است. روش طرح مخارج حروف در این اثر تقریباً همانند روش خلیل بن احمد فراهیدی است. منظور سیبویه از مخرج، نقطه اتصال دو عضو هنگام تلفظ حروف است؛ برای مثال، مخرج «ن» یعنی محل اتصال تیغه زبان و لثه (اندکی بالاتر از دندان های پیشین). وی در این کتاب به اقسام مخارج حلقی، مخارج موجود در دهان و صفات حروف اشاره می نماید.

وی در بخشی از آخر کتاب خویش می‌نویسد: «هذا باب عدد الحروف العربية و مخارجها و مهموسها و مجهورها و أحوال مجهورها و مهموسها و اختلافها فأصل حروف العربية تسعة و عشرون حرفاً الهمزة و الألف و الهاء و العين و الحاء و الغين و الكاف و القاف و الضاد و الجيم و الشين و الياء و اللام و الراء و النون و الطاء و الدال و التاء و الصاد و الزاي و السين و الظاء و الذال و الثاء و الفاء و الباء و الميم و الواو» (سیبویه، الکتاب، بی‌تا: ۲ / ۴۸۸)؛ یعنی این باب مربوط به تعداد حروف عربی و مخارج حروف، حروف مهموسه، مجهوره... است. اصل حروف عربی بیست و نه حروف است. همزه، الف، هاء و از این عبارت روشن می‌شود که سیبویه الف را نیز به عنوان یکی از حروف عربی به شمار می‌آورد.

زبان عربی نیز مانند سایر زبان‌ها در طول تاریخ، دستخوش تحول و دگرگونی در الفاظ و آواها گردیده است. همان گونه که زبان شناسان اعتقاد دارند، برخی از اصوات عربی مانند صوت ضاد که سیبویه آن را توصیف نموده است، در زبان عربی رایج و متداول نیست. به جای آن، اصوات دیگری به کار می‌رود. این پدیده، در اثر سیر تحول زبان و سهولت آن می‌باشد؛ چه بسا در آینده نیز برخی از آواهای عربی از نظر صوتی تغییر یابند و به گونه دیگری تلفظ شوند؛ درست مانند: تغییراتی که در تلفظ جیم، قاف و طاء به وجود آمده است (ستوده‌نیا، بررسی تطبیقی میان تجوید و آواشناسی، ۱۳۷۸ ش: ۷).

مبرد ابو عباس محمد بن یزید (۳۲۱ق) در کتاب نحوی خود به نام «المقتضب» در ضمن بحثی مستوفی درباره ادغام، به مخارج حروف و صفات آن اشاره کرده است (مبرد، المقتضب، بی‌تا: ۱ / ۲۲۳).

«سر صناعة الاعراب» ابن جنی (۳۹۲ق) نیز از دیگر کتب متقدم نحوی است که نویسنده در ابتدای آن به بحث از حروف عربی، مخارج و صفات آنها به صورت جداگانه پرداخته است (ابن جنی، سر صناعة الاعراب، بی‌تا: ۱ / ۵۵).

«همع الهوامع فی شرح جمع الجوامع فی النحو» از سیوطی (سیوطی، همع الهوامع فی شرح جمع الجوامع فی النحو، بی‌تا: ۳ / ۳۲۹) و «الاصول فی النحو» از ابن سراج (۳۱۶ق) (ابن سراج، الاصول فی النحو، بی‌تا: ۲ / ۴۸۷) نیز از جمله کتب نحوی هستند که در ضمن مباحث خود به بیان این امر پرداخته‌اند.

۳. منابع صرفی

کتاب‌های مرتبط با دانش صرف به دنبال بحث از اقسام کلمه و تغییرات موجود در یک کلمه، از مخارج حروف نیز سخن به میان آورده‌اند. این شیوه بیشتر در کتب صرفی قدیم متداول بوده است و امروز، به دانش تجوید محول شده است و در کتب صرفی متأخر، دیگر سخن از مخارج حروف مرسوم نیست.

مباحثی که معمولاً در کتاب‌های صرفی مطرح می‌شود، موضوع ادغام حروف، قواعد ادغام در کلمات معتل و مضاعف است که حتی در کتب امروزی این دانش نیز از آن یاد می‌شود (شرتونی، مبادی العربیه، ۱۳۸۷ش: ۴/ ۱۶۵).

ابن حاجب در کتاب «شافیه» که از کتب مهم دانش صرف به شمار می‌رود، در قسمت‌هایی از کتاب به بحث از مخارج حروف، صفات آنها و نحوه ادغام آنها پرداخته است. رضی الدین استرآبادی (۸۶ق) در شرح خود بر این کتاب، به تفصیل به بیان دیدگاه‌های وی و تحلیل مطالب روی آورده است (استرآبادی، شرح شافیه ابن حاجب، بی‌تا: ۳/ ۲۶۵). «اللباب فی علل الاعراب و البناء» از عکبری (۱۶ق) نیز از این نمونه به شمار می‌آید (عکبری، اللباب فی علل الاعراب و البناء، بی‌تا: ۵۳۰).

۴. منابع علوم قرآنی

علوم قرآنی دانش‌هایی هستند که به منظور آشنایی با قرآن کریم، قابل استفاده هستند. نزول قرآن، ترتیب، جمع، کتابت، تفسیر، قرائت و نسخ در قرآن و امثال اینها از جمله موضوعات این دانش‌هاست. در این دانش‌ها ابعاد گوناگون قرآن، قرآن‌شناسی و تبیین آن کاویده می‌شود. علوم قرآنی بر خلاف معارف قرآنی بحثی بیرونی است و به درون و محتوای قرآن از جنبه تفسیری کاری ندارد (معرفت، علوم قرآنی، ۱۳۸۱ش: ۷).

از جمله دانش‌هایی که به شکل خاص در اوائل کتب قدیمی علوم قرآنی مورد توجه قرار می‌گرفت، دانش تجوید است.

سیوطی در کتاب «الاتقان فی علوم القرآن» در جلد اول خود نوع‌های سی ام تا سی و سوم را به دانش تجوید اختصاص داده است. وی در این انواع به ترتیب موضوعات اماله، فتحه، ادغام، اظهار، اخفاء، اقلاّب، مد و قصر و تخفیف همزه را مطرح کرده است (سیوطی، الاتقان فی علوم القرآن، ۱۴۲۱ق: ۱/ ۲۹۹-۳۲۰) و در ضمن نوع سی و چهارم فصلی را به مهمات مسائل تجویدی اختصاص داده است و در آن به بیان مخارج حروف، صفات آنها و حالات قرائت پرداخته است (همان، ۳۲۴/ ۱).

آیت الله معرفت نیز در کتاب «التمهید» هنگام بحث از لغت قرآن کریم به مخارج و صفات حروف اشاره کرده است (معرفت، التمهید فی علوم القرآن، ۱۴۱۵ق: ۵/ ۲۲۸-۲۳۶).

۵. منابع قرائات

در کتاب‌هایی که در زمینه قرائات، اصول قرائات، اختلاف قرائات و شیوه قرائات تدوین شده است، در ضمن مطالب به تجوید قرآن نیز توجه شده است. علت این امر، تأثیر تجوید در نحوه قرائات، نقاط اشتراک و اختلاف آنهاست. از سوی دیگر، هر دو علم به نطق و ادای واژگان قرآن کریم توجه ویژه ای دارند. از دیدگاه برخی از محققان رابطه میان دانش تجوید و قرائات رابطه کل و جزء است (معینی، دانشنامه قرآن کریم و قرآن پژوهی، ۱۳۸۹ش: ۱/ ۴۷۷)؛ بدان معنا که قسمتی از مباحث مرتبط با قرائات، در دانشی جداگانه با عنوان تجوید مطرح می‌شود.

شاطبی (۵۹۰ق) در «حرز الامانی» (شاطبی، حرز الامانی و وجه التهانی فی القرائات السبع، بی‌تا: ۱۴۶)، ابن اسماعیل (۶۶۵ق) در «ابز المعانی من حرز الامانی فی القرائات السبع» (ابن اسماعیل، ابز المعانی من حرز الامانی فی القرائات السبع، بی‌تا: ۷۴۳)، نیربانی (معاصر) در «الجوانب الصوتية فی کتب الاحتجاج للقرائات» (انیربانی، الجوانب الصوتية فی کتب الاحتجاج للقرائات، ۱۴۲۷ق: ۵۲)، واسطی (۷۴۰ق) در «الکنز فی القرائات العشر» (واسطی، الکنز فی القرائات العشر، ۱۴۲۵ق: ۱/ ۱۶۵)، ابن جزری (۸۳۳ق) در النشر (ابن جزری، النشر فی القرائات العشر، بی‌تا: ۱/ ۳۹۰) به این موضوعات پرداخته‌اند.

بررسی کتب فوق نشان می‌دهد که توجه به مباحث آواشناسانه، از قدیم الایام وجهه همت محققان اسلامی قرار داشته است و از دیدگاه ایشان، این مباحث، ارزش و تأثیری بسزا در بررسی مباحث گفتاری و ادبی زبان عربی داشته است.

شایان ذکر است، در کتب علم قرائات، بیشتر به قواعد تجویدی هر قرائت توجه شده است؛ زیرا مبحث حروف را به عنوان امری بدیهی برای خود که عرب زبان بوده‌اند، می‌پنداشتند؛ برای مثال، با مراجعه به کتاب «السبعة» از ابن مجاهد (۲۴۵-۳۲۴ق) - اولین کسی است که از میان قرائت‌های متعدد آن روزگار، هفت قرائت را برگزید و به جمع آوری و توضیح موارد اختلاف قرائات در این کتاب پرداخت - ملاحظه می‌کنیم که وی ضمن قرائات گوناگون به بحث درباره قواعد صوتی هر قاری می‌پردازد. این قواعد عبارتند از: «نون ساکنه، تنوین و احکام آن در قرائات سبعة، هاء کنایه، همزه، مد و قصر، احکام دو همزه در یک کلمه، دو همزه مجاور هم در دو کلمه، فتح و اماله، ...».

از آثار بسیار مهم دیگری که دارای اعتبار و ارج فراوانی در این علم است، کتاب «الغایة فی القراءات العشر» تألیف احمد بن حسین بن مهران اصبهانی (۳۸۱ ق) می‌باشد. وی نیز به ذکر موارد اختلاف قرائات پرداخته و سخنی از مخارج و صفات حروف به میان نیاورده است، اما قواعد تجویدی هر قرائت را بر اساس مصادیق آن طرح کرده است؛ قواعدی مانند: اماله، اشمام، تسهیل همزة، غنه و ... (ستوده‌نیا، بررسی تطبیقی میان تجوید و آواشناسی، ۱۳۷۸ ش: ۱۴).

ابو عمرو عثمان بن سعید دانی (۳۷۱-۴۴۴ ق) از مشایخ قراء نیز همین سبک را پیش گرفته و به تألیف کتاب معروف «التیسیر فی القراءات السبع» پرداخته است. این کتاب مهم‌ترین و معتبرترین کتاب در علم قرائات است که جمهور قراء و اساتید از آن پیروی نموده‌اند. البته چون مبنای کار این دانشمندان در کتب قرائات، بر بیان موارد اختلاف قرائات استوار بوده، به ذکر مخارج و صفات حروف توجهی نداشته‌اند، اما در مواردی که در یک قرائت خاص، صدای حرف تغییر می‌کند، آن را گوشزد نموده‌اند؛ مانند صادی که صدای آن با «زای» مخلوط است (اشمام الصاد الزای) یا در همزه‌ای که تسهیل می‌گردد؛ مانند تسهیل همزه بین همزه و الف، تسهیل همزه بین همزه و یاء، یا همزه و واو یا ابدال همزه به یکی از حروف مدی یا الف مفتخّم، لام مغلظ، راء مفتخّم، الف اماله شده، به طور کلی صوتی که به عنوان حروف فرعی در علم قرائات از آن بحث شده است.

با این حال، برخی از دانشمندان اسلامی با توجه به نوع تألیف خود به ذکر مخارج و صفات حروف پرداخته‌اند؛ مانند: ابو محمد مکی بن ابی طالب قیسی (۳۵۵-۴۳۷ ق) مؤلف کتاب «الکشف عن وجوه القراءات السبع و عللها و حججها». وی در جلد اول، بابی را به اختصار، به توصیف مخارج و صفات حروف اختصاص داده است. علاوه بر آن، به ذکر علت‌ها و دلایل هر یک از قرائات و احکام تجویدی آنها نیز پرداخته است.

۱۵- نتیجه

۱- دانش آواشناسی زیر مجموعه دانش‌های زبان‌شناسی یا زیست‌شناسی است. مباحث موجود در آن تلفیقی از مباحث نظری و شفاهی متقدمین همراه با روش‌های جدید تجربی در علومی مانند طب، فیزیک و فیزیولوژی است.

۲- توجه به مباحث آواشناسی از قرون اولیه در آثار نویسندگان اسلامی قرار داشته است. مباحث اولیه این دانش را می‌توان در آثار ادبی، بلاغی، لغوی و فلسفی متقدمین جست‌وجو نمود.

- ۳- نخستین کتاب مفصل آواشناسی با رویکردی نو اثر ابوعلی سیناست. وی همانند یک طبیب و دانشمند آشنا به اسرار طبیعت در این باره سخن گفته است.
- ۴- کتب آواشناسی دارای رویکردهای متعددی است که رویکرد عمده کتب آواشناسی معاصر در زبان عربی، مقایسه تطبیقی آواشناسی با دانش تجوید است.
- ۵- توجه به تأثیرگذاری آواشناسی در دانش‌های قرآنی مانند بلاغت و صرف به منظور تبیین بهتر جایگاه آواشناسی در میان علوم اسلامی از دیگر فعالیت‌های نویسندگان معاصر زبان‌شناسی است.

فهرست منابع

۱. ابن اسماعیل بن ابراهیم، عبد الرحمن، إبراز المعانی من حرز الأمانی فی القراءات السبع، دارالکتب العلمیة، بیروت، بی‌نا، بی‌تا.
۲. ابن جزری، محمد بن محمد، النشر فی القراءات العشر، دار الکتب العلمیة، بیروت: بی‌نا، بی‌تا.
۳. ابن جزری، محمد بن محمد، التمهید فی تجوید القرآن، مؤسسة الرساله، بیروت، ۱۴۲۱ق.
۴. ابن جنی، عثمان بن جنی، سرّ صناعة الإعراب، دار الکتب العلمیة، بیروت: چاپ دوم، بی‌تا.
۵. ابن درید، محمد بن حسن، جمهرة اللغة، بیروت: دار العلم للملایین، ۱۹۸۸م.
۶. ابن سراج، محمد بن سري، الأصول فی النحو، قاهره: مكتبة الثقافة الدينية.
۷. ابن سینا، حسین بن عبدالله، مخارج الحروف، تهران: بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۸ش.
۸. ازهری، محمد بن احمد، بیروت: دار احیاء التراث العربی، ۱۴۲۱ق.
۹. استر آبادی، رضی الدین، شرح شافیه ابن الحاجب، بیروت: دار الکتب العلمیة، بی‌تا.
۱۰. انیس، ابراهیم، الاصوات اللغویه، قاهره: مكتبة نهضة مصر، بی‌تا.
۱۱. بشر، کمال، علم الاصوات، قاهره: دار غریب، ۲۰۰۰م.
۱۲. بوغانی، مصطفی، فی الصوتیات العربیة و الغربیة، اردب، عالم الکتب الحدیث، ۲۰۱۰م.
۱۳. الخلیفه ابوبکر، یوسف، اصوات القرآن کیف نتعلمها و نعلمها، خارطوم: مكتبة الفكر الاسلامی، ۱۳۹۲ق.
۱۴. الخولی، محمد علی، معجم علم الاصوات، الرياض: بی‌نا، ۱۴۰۲ق.
۱۵. الخولی، محمد علی، الاصوات اللغویه، الرياض: مكتبة الخریجی، ۱۴۰۷ق.
۱۶. رضایی اصفهانی، محمد علی، منطق تفسیر قرآن ۳، قم: مرکز بین المللی ترجمه و نشر المصطفی، ۱۳۸۹ش.
۱۷. ستوده‌نیا، محمد رضا، بررسی تطبیقی میان تجوید و آواشناسی، تهران: رایزن، ۱۳۷۸ش.
۱۸. سیبویه، عمرو بن عثمان، کتاب سیبویه و یلیه تحصیل عین الذهب، من معدن جوهر الأدب فی علم مجازات العرب، بیروت: مؤسسه اعلمی، چاپ سوم.

۱۹. سیوطی، عبدالرحمان ابن ابی بکر، الاتقان فی علوم القرآن، بیروت: دار الكتاب العربی، چاپ دوم، ۱۴۲۱ق.
۲۰. سیوطی، عبد الرحمان ابن ابی بکر، همع الهوامع فی شرح جمع الجوامع فی النحو، بیروت: دار احیاء التراث العربی، بی‌تا.
۲۱. سیوطی، عبد الرحمان ابی بکر، المزهر فی علوم اللغة و انواعها، بیروت: دارالفکر، ۱۴۲۶ق.
۲۲. الشافعی الحفیان، احمد محمود عبد السميع، اشهر المصطلحات فی فن الاداء و علم القرائات، دارالکتب العالمیه، ۱۴۲۲ق.
۲۳. شرتونی، رشید، مبادئ العربية فی الصرف و النحو، قم: دار العلم، چاپ سوم، ۱۳۸۷ش.
۲۴. الضالع، محمد الصالح، التجويد القرآنی، القاهرة: دار غریب، ۲۰۰۲م.
۲۵. عبد العظیم، ابوالقاسم، دراسات فی الاصوات العربية و لهجاتها، هما للثقافة و الاعلام، مؤنناه بنجن، ۱۴۳۸ق.
۲۶. علي الصغير، محمد حسين، الصوت اللغوي فی القرآن، بیروت: دارالمؤرخ العربی، ۱۴۲۰ق.
۲۷. عکبری، عبدالله بن حسین، اللباب فی علل البناء و الإعراب، قاهره: مكتبة الثقافة الدينية، بی‌تا.
۲۸. علامی، ابوالفضل و صفر، سفیدرو، در آمدی بر علم تجوید، قم: مؤسسه فرهنگی - انتشاراتی حضور، ۱۳۷۶ش.
۲۹. علامی، ابوالفضل، پژوهشی در علم تجوید، قم: زمزم هدایت، چاپ پنجم، ۱۳۸۹ش.
۳۰. غامدی، منصور محمد، الصوتيات العربية، مكتبة الملك فهد الوطنية، ۱۴۲۱ق.
۳۱. فهمی حجازی، محمود، زبان‌شناسی عربی، ترجمه سید حسین سیدی، تهران: سمت / به نشر، ۱۳۷۹ش.
۳۲. قدوری الحمد، غانم، دراسات صوتیه عند علماء التجويد، عمان: دار عمار، ۱۴۲۴ق.
۳۳. مدرسی قوامی، گلناز، آواشناسی: بررسی علمی گفتار، تهران: سازمان مطالعه و بررسی کتب درسی دانشگاه‌ها، ۱۳۹۰ش.
۳۴. میرد، محمد بن یزید، المقتضب، دار الکتب العلمیه، بیروت: بی‌تا.
۳۵. ملکی اصفهانی، مجتبی، فرهنگ اصطلاحات اصول، تهران: احسان، ۱۳۸۷ش.
۳۶. نیربانی، عبدالبديع، الجوانب الصوتية فی کتب الاحتجاج للقراءات، دمشق: دارالغوثاني، ۱۴۲۷ق.