

آواشناسی ابن جزری در کتاب النشر فی القراءات العشر

* بهمن زندی

** سید حسین میر تقی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۲۶

تاریخ تأیید: ۱۳۹۴/۰۵/۲۲

چکیده:

این مقاله در صدد ارائه برخی آرا و نظرات ابن جزری نویسنده کتاب النشر فی القراءات العشر در زمینه مباحثی از تجوید و بررسی آنها از دیدگاه آواشناسی جدید می باشد. یافته ها نشان می دهد که ابن جزری از اندام های گفتار ، تنها از حفره حلق و دیگر اندام های گویایی بالای این حفره نام برده است و به نقش اندام های تنفسی و واک ساز در تولید آواها اشاره نکرده است . در کتاب النشر همخوان ها دقیق تر و مفصل تر از واکه ها توصیف شده اند . از نظر توصیف جایگاه ها و شیوه های تولید همخوان ها تشابهات زیادی میان توصیفات ابن جزری و آواشناسی جدید وجود دارد . ابن جزری مانند برخی دیگر از پیشینیان به تمایز بین آواهای واکدار و بی واک پی برده است . در کتاب النشر به واحد زیرزنجیری درنگ توجه گردیده و این پدیده با اصطلاحات سکت و وقف مطرح گردیده است ، همچنین به فرایندهای آوایی با اصطلاحات گوناگونی اشاره شده است . ابن جزری توصیفی از واکه های کوتاه ارائه نکرده است . توصیف وی از واکه های بلند و مرکب ، توصیفی اجمالی و کوتاه می باشد .

کلیدواژه‌ها: آواشناسی، قرآن، علم التجوید، ابن جزری، النشر فی قراءات العشر.

* استاد گروه زبانشناسی دانشگاه پیام نور (نویسنده مسئول) zandi@pnu.ac.ir

** کارشناس ارشد زبان شناسی

مقدمه

به اهمیت و گستردگی بسیار این آموزش‌ها در جامعه ما، ضرورت پرداختن به این موضوع را بیشتر آشکار خواهد کرد. همچنین انجام چنین پژوهش‌هایی که به نوبه خود می‌تواند یک بررسی تاریخی از آشناسی و مطالعات مربوط به آن باشد، خدمات علمی دانشمندان مسلمانان به دانش زبان شناسی را بیشتر مشخص خواهد کرد.

در این تحقیق از روش پژوهشی تحلیل محتوا استفاده شده‌است و شیوه گردآوری داده‌ها کتابخانه‌ای و اسنادی بوده‌است. جامعه مورد تحقیق کتاب *النشر فی القراءات العشر* از آثار ابوالخیر شمس الدین محمد بن محمد بن جزری از دانشمندان بزرگ علم قرائات و تجوید است. او در سال ۷۵۱ (ه. ق) در دمشق متولد شد و در سال ۸۳۳ (ه. ق) در شیراز چشم از جهان فرو بست. این جزری در زمان خود دانشمندی بزرگ بود و پس از وفاتش تاکنون از دانشمندان بزرگ و پیشگامان علم قرائات و تجوید به شمار می‌رود.

تعریف تجوید در کتاب *النشر*

ابن جزری در تعریف تجوید می‌نویسد (ابن جزری، بی تا: ۲۱۲/۱): تجوید زیور تلاوت و زینت قرائت است و آن عبارت است از اعطای حقوق حروف و حفظ ترتیب و مراتب آنها و بازگرداندن حرف به مخرج و اصل آن و پیوند دادن آن به نظیرش و درست ادا کردن لفظ و با لطافت و نرمی به زبان آوردن آن با توجه به صورت و هیئت کاملش بدون آشفتگی، زیاده روی و دشواری.

وی سپس در توضیح بیشتر پیرامون این تعریف می‌نویسد (همان: ۲۱۴-۲۱۵): اول چیزی که برای استواری و درستی در قرائت لازم است، خروج صحیح

آشناسی مطالعه و توصیف علمی آواهای زبان است. موضوع آشناسی ممکن است آواهای یک زبان بخصوص یا آواهای زبان به طور کلی باشد که این گونه بررسی‌های آوایی را آشناسی همگانی می‌نامند. آشناسی همگانی می‌کوشد روش، نظام، قواعد و الگوهای را عرضه کند که بتوان با استفاده از آن هر آوایی را بررسی کرد.

با توجه به مباحثی که تحت عنوان تجوید در کتب معتبر علم قرائات و همچنین در کتاب‌های مستقل در مورد علم تجوید مطرح گردیده‌است، باید تجوید را در حقیقت آشناسی زبان عربی قرآنی (فصیح یا کلاسیک) دانست. بدیهی است هر یک از علوم جدید مبتنی بر تلاش‌های علمی گذشته در آن زمینه هستند؛ آشناسی نوین نیز حاصل مطالعات و بررسی‌های زبانی گذشتگان و از جمله مطالعات زبان شناسان مسلمان در زمینه بررسی آواهای زبان عربی است. ابزارها و وسایل پیشرفته امکان شناخت بیشتر نسبت به ویژگی‌های تولیدی، فیزیکی و شنیداری آواهای زبان را نیز برای آشناسی نوین فراهم نموده‌است. از این رو، توصیفات آوایی صاحب نظران گذشته در علم تجوید که بیانگر تلاش و دقت بسیار مسلمانان در حفظ و پاسداری از قرآن کریم می‌باشد، چنانچه اصطلاحات و مفاهیم آن از دیدگاه آشناسی نوین تبیین شود و در صورت لزوم مورد اصلاح و بازنگری قرار گیرد، قطعاً موجب پیوند و نزدیکی بین دو علم آشناسی و تجوید و صاحب نظران این دو علم می‌گردد؛ این ارتباط و نزدیکی در بهبود برنامه‌های آموزش قرآن در بخش آشنایی با آشناسی قرآن کریم و روش‌ها و شیوه‌های آموزش مهارت در خواندن قرآن بسیار مؤثر خواهد بود. توجه

و در بخش فرآیندهای آوایی مربوط به قرآن به آن پرداخت. چارچوب توصیفات آوایی در کتاب *النشر* و سایر کتب تجوید، حروف الفبا می‌باشد و احکام آواشناسی به صورت گزاره‌هایی در باب چگونگی تلفظ حروف به دست داده شده‌است. توصیف آواها بر اساس حروف ناشی از تلقی اصالت نوشتار در تجزیه و تحلیل‌های پیشینیان سرچشمه می‌گیرد.

بررسی اندام‌های گفتار در کتاب *النشر*

ابن جزری از اندام‌های تنفسی نام نبرده‌است، اما مانند دیگر پیشینیان به این که ایجاد مانع بر سر راه عبور هوا در مجرای گفتار باعث تولید آوا می‌شود. توجه داشته‌است. حلق، کام، زبان، دندان‌ها، لب‌ها و حفره بینی اندام‌هایی هستند که ابن جزری از آنها نام برده‌است. با توجه به این که اندام‌های گویایی در حفره دهان بیشتر قابل مشاهده می‌باشند، ابن جزری مانند دیگر متقدمان با دقت بسیاری به آنها اشاره کرده‌است.

در بیان مخارج حروف و در جای دیگری از کتاب *النشر* به حنجره و تار آواها اشاره‌ای نشده‌است. قسمت‌هایی از کام و زبان را که در کتاب *النشر* نام برده شده‌است تقریباً با بخش‌هایی که در آواشناسی جدید برای این اندام‌ها بیان شده‌است، مطابقت دارد.

بررسی توصیف واکه‌های کوتاه و بلند در کتاب *النشر* عدم تمایز حرف از آوا و توصیف آواها براساس حروف در منابع علم تجوید در گذشته و از جمله در کتاب *النشر*، نقایص و اشکالاتی را در توصیفات آوایی به دنبال داشته‌است. از جمله این اشکالات که در این جا باید به آن اشاره کرد، عدم توصیف واکه‌های کوتاه، توصیف اجمالی واکه‌های بلند و نیز پنداری نادرست در

هر حروف از مخرج مخصوص آن می‌باشد به گونه‌ای که هر حرف از حرف قریب المخرج آن بازشناخته شود و به طور کامل صفت شناخته شده هر حرف را رعایت کند به طوری که آن حرف را از حرف هم جنس خودش جدا سازد. پس هرگاه قاری تلفظ هر حرف را با سختی و استواری و رعایت حق آن به طور کامل محکم و استوار کرد، پس باید به احکام آن در حالت ترکیب عمل کند؛ زیرا آنچه از حالت ترکیب برای حرف ناشی می‌شود، در حالت مجزا و جدا برای آن نمی‌باشد.

با توجه به تعریف تجوید که از کتاب *النشر* ذکر گردید و مباحثی که تحت عنوان تجوید در این کتاب آمده‌است، تجوید را در حقیقت باید آواشناسی زبان عربی قرآنی (کلاسیک یا فصیح) دانست؛ به جهت این که در آن موضوعات آواشناسی از قبیل جایگاه‌های تولید همخوان‌ها، شیوه‌های تولید آنها و تأثیر آواها بر یکدیگر (فرایندهای آوایی) به ترتیب با عناوین مخارج، صفات و احکام حروف در حالت ترکیب، بررسی و توصیف شده‌است.

در کتاب *النشر* بخش «وقف و ابتدا» یعنی این که در هنگام قرائت قرآن کجا می‌توان مکث کرد و از چه جایی می‌توان ابتدا کرد تا در معنای بخشی از آیه یا آیاتی که قرائت می‌شود، اشکالی ایجاد نشود؛ جدا از موضوعات تجوید آورده شده‌است (ابن جزری، بی تا: ج ۱، ۲۲۴). اما این موضوع (وقف و ابتدا) که جنبه معنایی دارد، در برخی از کتاب‌های تجوید بخشی به آن اختصاص یافته و از مباحث تجوید شمرده شده‌است.

این که در برخی موارد آخر کلمات در هنگام وقف تغییر می‌یابد، موضوعی است که ابن جزری آن را از مسائل مربوط به علم قرائات دانسته‌است (همانجا) اما این موضوع را باید از مباحث تجوید به شمار آورد

مورد آنهاست. قبل از تبیین و توضیح این مسائل ابتدا مطالبی به اختصار در مورد پیدایش نمادهای واکه‌های کوتاه و بلند در خط عربی بیان می‌گردد.

پیدایش نمادهای واکه‌های کوتاه و بلند

خط عربی از خط نبطی که پیش از ظهور اسلام در شمال جزیره العرب منتشر شده بود، گرفته شده‌است. نبطی‌ها گروهی از اقوام سامی بودند که به یکی از گویش‌های آرامی که در سوریه و عراق آن زمان رایج بود سخن می‌گفتند. اینان خطوط الفبایی خود را از خط فینیقی گرفته بود (رمضان عبدالتواب، ۱۳۶۷: ۴۵).

غانم قدوری الحمد (۱۳۷۶: ۶۳-۶۲) در مورد پیدایش نمادهای واکه‌های کوتاه و بلند در خط نبطی و نیز خط عربی می‌نویسد: نظام نوشتاری فینیقی از بیست و دو نشانه تشکیل شده بود که از هم جدا نوشته می‌شدند. این نمادها، تنها نماینده همخوان‌ها بودند. خط فینیقی برای نمایش زبان آرامی به کار می‌رفت. با گذشت زمان، نویسندگان آرامی در قرن نهم و یا هشتم پیش از میلاد دو نماد مربوط به همخوان‌های /w/ و /y/ را به ترتیب برای نمایش واکه‌های بلند /ū/ و /ī/ به کار بردند.

هنگامی که نبطیان، نوشتار آرامی را به کار گرفتند، آنها نیز از نمادهای همخوان‌های /w/ و /y/ برای نمایش واکه‌های /ū/ و /ī/ استفاده نمودند. خط عربی نیز آنچه را که نظام نوشتاری نبطی از آرامی گرفته بود، به ارث برد و برای نمایاندن واکه‌های /ū/ و /ī/ از نمادهای همخوان‌های /w/ و /y/ یعنی «و» و «ی» استفاده کرد.

خط عربی قبل از رسم الخط عثمانی توانست آنچه را که نظام نوشتاری متأخر نبطی آن را آغاز کرده

بود و نماد «ا» را در آخر کلمه برای نمایش واکه بلند /ā/ به کار می‌برد، آن را برای نمایاندن این واکه چه در آخر و چه در وسط کلمه تعمیم دهد. اما به کارگیری این نماد در وسط کلمه چندان شایع نگردد و لازم بود که قرن‌ها بگذرد تا این کاربرد به مرحله‌ای برسد که به کارگیری دو نماد مربوط به واکه‌های بلند /ū/ و /ī/ که قرن‌ها از آن می‌گذشت رسیده بود.

بدین ترتیب، خط عربی قبل از تدوین قرآن در زمان خلیفه سوم به یک نظام منطقی در نمایاندن واکه‌های بلند دست یافته بود و آن به کارگیری سه نماد «ا»، «و» و «ی» برای نمایش این واکه‌ها بود؛ البته همانطور که گفته شد استفاده از نماد «ا» برای نمایش واکه بلند /ā/ به میزانی که به کارگیری نشانه‌های «و» و «ی» برای نمایاندن واکه‌های /ū/ و /ī/ رایج بود، متداول نبود. آثار این عدم شیوع در خطوط قدیمی عربی مانند خط عثمانی که قرآن شریف در زمان عثمان بدان نوشته شد، مشاهده می‌شود.

با وجود آن که بعدها استفاده از نشانه‌های سه گانه ی «ا»، «و» و «ی» برای نمایش واکه‌های بلند عمومیت یافت باز هم بقایایی از نظام قدیمی در نوشتار عربی به جا مانده است؛ مانند کلمات «هذا» /hāḏā/، «لکن» /lākIn/ و «ذلک» /ḏālIka/ که تاکنون هم بدون «الف» نوشته می‌شوند.

رمضان عبدالتواب (۱۳۶۷: ۴۵۲) معتقد است که استفاده از نمادهای مربوط به همخوان‌های /y/، /w/ و /ā/ یعنی «ا»، «و» و «ی» برای نمایش واکه‌های بلند، به دنبال دگرگونی آوایی ای صورت گرفت که همخوان‌های /y/، /w/ و /ā/ در موارد خاصی به واکه‌های بلند /ā/، /ī/، /ū/ تبدیل گردیدند و با وجود چنین تغییری که در گفتار پدید آمد، خط همچنان ثابت

از همخوان‌ها بوده و برخلاف همخوان‌ها از هیچ گونه استقلالی در نطق برخوردار نیستند.

آن چه موجب چنین اشتباهی گردیده این است که در خط عربی برای واکه‌های کوتاه، نشانه‌ای در درون ساختمان کلمات آورده نمی‌شود؛ بلکه نشانه‌های آنها در بالا یا زیر حروف گذاشته می‌شود و همین امر موجب شده است که پیشینیان چنین بپندارند که این حرکات، تابعی از حروف هستند نه نمادهایی برای آوایی کاملاً مستقل و در ردیف سایر نمادهای حرفی که برای همخوان‌ها به کار می‌روند (رمضان عبدالنواب، ۱۳۷۶: ۴۵۱).

سه اصطلاح نحوی فتحه، کسره و ضمه را می‌توان توصیفی کوتاه دانست که پیشینیان از واکه‌های کوتاه ارائه کرده‌اند. به نظر می‌رسد این سه اصطلاح از تعبیری که ابوالاسود در مورد وضعیت لب‌ها یا دهان خود در هنگام املاي قرآن نمود، گرفته شده است. او در هنگامی که نشانه‌های ابداعی خود را برای نشان دادن واکه‌های کوتاه به کار می‌برد به نویسنده‌ای که در اختیار او گذاشتند گفت: اگر حرفی را با گشودن لب‌هایم ادا کردم، نقطه‌ای بر بالای آن حرف بگذار و اگر لب‌هایم را در هنگام ادای حرفی جمع کردم، نقطه‌ای در جلوی آن حرف قرار ده و هرگاه در هنگام ادای حرفی لب‌هایم را پایین آوردم، نقطه‌ای در زیر آن حرف بگذار.

توصیف اجمالی واکه‌های بلند

توصیفی که ابن جزری و نیز بسیاری دیگر از پیشینیان در کتاب‌های دستور و منابع علم تجوید و قرائات از واکه‌های بلند ارائه کرده‌اند، توصیفی اجمالی و کوتاه می‌باشد. آنان جایگاه تولید این آواها را جوف (فضای

باقی ماند و بدین ترتیب پس از چند نسل، چنین پنداشته شد که گویا «ا» علاوه بر آن که نمادی برای همخوان /?/ می‌باشد، نشانه‌ای برای واکه بلند /ā/ نیز هست؛ حال آن که در اصل فقط نمادی برای /?/ بوده است. درباره «و» و «ی» هم چنین تصور نمودند که این دو، همان گونه که نمادهایی برای همخوان‌های /w/ و /y/ هستند، نشانه‌هایی برای واکه‌های بلند /ū/ و /ī/ نیز می‌باشند. پس از این نمادهای مذکور به عنوان نشانه‌هایی برای واکه‌های بلند، در کلماتی که اصلاً چنین نمادهایی در آنها وجود نداشت، نیز مورد استفاده قرار گرفت. البته استفاده از این نمادها در ابتدا به طور شایعی صورت نمی‌گرفت.

در مورد واکه‌های کوتاه نیز نه در نقوش نبطی و نه در نوشته‌های عربی که مربوط به دوران پیش از رسم عثمانی است، هیچ گونه نمادی برای نمایش آنها وجود نداشت. نشانه‌های واکه‌های کوتاه ابتدا به صورت نقطه‌های مدور توسط ابوالاسود دؤلی ابداع و در خط قرآن به کار گرفته شد و شکل امروزی این نشانه‌ها یعنی «-»، «-» و «-» توسط خلیل بن احمد در قرن دوم ابداع و جایگزین نشانه‌های ابوالاسود گردید.

در کتاب *النشر* توصیفی از واکه‌های کوتاه که دستورنویسان عرب آنها را حرکات نامیده‌اند، ارائه نشده است. نه تنها در کتاب *النشر* بلکه در بسیاری از آثار دستورنویسان پیشین عرب نیز آن اندازه که نسبت به همخوان‌ها توجه نشان داده شده به واکه‌های کوتاه اعتنایی نشده است. در این آثار همخوان‌ها به تفصیل بررسی شده و به عنوان آوایی مستقل به شمار آمده‌اند؛ اما واکه‌های کوتاه یا اصلاً توصیف نگردیده یا به طور سطحی و گذرا مورد بررسی قرار گرفته‌اند و به واکه‌های کوتاه به گونه‌ای نگریده شده که گویا تابعی

بین آواهای تولید شده در جایگاهی غیر از جوف، آوایی را نیافتند، لذا همان طور که واکه‌های بلند /ū/ و /ī/ به صورت‌های «-و» و «-ی» نشان داده می‌شد، واکه بلند /ā/ را نیز به صورت «-ا» نشان دادند و آن را الف ماقبل مفتوح یا به طور خلاصه الف نامیدند.

با توجه به آن چه گفته شد برخی از متقدمان فقط واکه بلند /ā/ را آوایی می‌دانند که جایگاه اصلی آن جوف می‌باشد و از جایگاه دیگری به جوف انتقال نیافته‌است. اما در نظر آنان واکه‌های بلند /ū/ و /ī/، در اصل همخوان‌های /w/ و /y/ هستند که در شرایطی که ذکر شد، جایگاه تولید آنها از مخارج اصلی خودشان به جوف تغییر می‌یابد.

رمضان عبدالنواب (۱۳۷۶:۴۵۱) در مورد پندار نادرست دستورنویسان در مورد واکه‌های بلند می‌نویسد: زبان شناسان پیشین عرب واکه‌های بلند در کلماتی مانند «قام» /qāma/، «یدعو» /yad? ū/ و «قاضی» /qādī/ را همخوان به شمار آورده‌اند. به همین دلیل قبل از الف، علامت فتحه و قبل از واو، علامت ضمه و قبل از یاء، علامت کسره قرار داده‌اند؛ حال آن که الف، واو و یاء در مواردی مثل بالا، نمادهایی برای واکه‌های بلند /ā/، /ū/ و /ī/ می‌باشند. بی‌گمان این اشتباه ناشی از خط عربی است؛ زیرا در این خط، نمادهای واکه‌های بلند در داخل ساختمان کلمه گذاشته می‌شوند، برعکس نشانه‌های واکه‌های کوتاه که در خارج از آن قرار می‌گیرند.

بررسی جایگاه‌های تولید همخوان‌ها در کتاب /نشر ابن جزری به جز جوف که به عنوان اولین مخرج از آن نام می‌برد و آن را جایگاه تولید واکه‌های بلند /ā/، /ū/ و /ī/ می‌داند؛ برای همخوان‌های زبان عربی

حلق و دهان) دانسته و به این که این صداها، اصواتی هستند که به جایی تکیه ندارند، اکتفا کرده‌اند و این آواها را جوفیه و یا هوائیه نامیده‌اند.

در توصیفی که از این آواها در آشناسی جدید ارائه می‌شود، به میزان افراستگی زبان، محل دهان و شکل لب‌ها در هنگام تولید هر یک از واکه‌ها - چه کوتاه و چه بلند - اشاره می‌شود. در کتاب /نشر و سایر منابع تجوید از این مشخصه‌ها در تولید واکه‌های بلند نام برده نشده‌است که به نظر می‌رسد این امر ناشی از غیرقابل مشاهده و نامحسوس بودن برخی از این مشخصه‌هاست.

پیشینیان ضمن این که تفاوت آوایی بین همخوان /w/ و واکه بلند /ū/ و نیز همخوان /y/ و واکه بلند /ī/ را احساس کرده‌اند؛ تحت تأثیر خط عربی که در آن از نمادهای «واو» و «یاء» برای نمایش واکه‌های بلند /ū/ و /ī/ استفاده شده‌است، چنین پنداشتند که واکه بلند /ū/ همان همخوان /w/ است، وقتی بعد از آن، واکه‌ای نباشد و قبل از آن واکه کوتاه /u/ باشد - به تعبیر آنها واو ساکن باشد و ماقبل آن مضموم - و از این رو، واکه بلند /ū/ را «واو مدی» نامیده‌اند و صفت «مد» را به واو اضافه کردند. همچنین در مورد واکه بلند /ī/ نیز تصور نمودند که همان همخوان /y/ است، وقتی بعدش واکه‌ای نباشد و قبل از آن واکه کوتاه /ī/ باشد - به تعبیر آنها یاء ساکن باشد و ماقبل مکسور - لذا واکه بلند /ī/ را «یاء مدی» نامیدند و صفت «مد» را به یاء افزودند. در مورد واکه بلند /ā/ نیز چون تشابه آوایی بین این واکه و همخوان /?/ وجود نداشت، نمی‌توانستند این همخوان را در صورتی که قبل از آن /a/ باشد، توجیه کننده واکه بلند /ā/ بدانند، در نتیجه می‌بایست به دنبال همخوان دیگری باشند؛ اما از

بخشی از یکی از اندام‌های ثابت گفتار مانند دندان، لثه و... اشاره می‌کند. او اصطلاحاتی مانند لهوی، نطعی و... را که بعضی برای معرفی جایگاه تولید همخوان‌ها به کار برده‌اند، نقل می‌نماید. استفاده از این اصطلاحات در معرفی جایگاه‌های تولید همخوان‌ها در برخی موارد همانند معرفی تولید همخوان‌ها در آواشناسی جدید است که معمولاً از نقش زبان به عنوان عضو متحرک یاد نمی‌شود و به ذکر نقطه‌ای از اندام‌های ثابت اکتفا می‌شود.

اولین همخوان‌هایی که جایگاه تولیدشان در کتاب النشر بیان گردیده است، همخوان‌های /ʔ/ و /h/ می‌باشند. جایگاه تولید این دو همخوان، اقصی الحلق معرفی شده‌است.

این سخن مکی که ابن جزری در مورد حروف جوفی نقل می‌نماید، بیانگر این است که متقدمان صدر (سینه) را ابتدای حلق می‌دانسته‌اند: «دیگران - بجز خلیل بن احمد - همزه را نیز به حروف جوفی اضافه کرده‌اند، زیرا مخرج آن، صدر است که متصل به جوف می‌باشد». توضیح علی بن محمد سلطان القاری (۱۳۴۷: ۱۱) درباره محدود حلق که ابتدای حلق، مجاور زبان و آخر آن مجاور سینه است نیز تأییدی بر همین موضوع است.

بنابراین از نظر ابن جزری، اقصی الحلق (دورترین قسمت حلق از دهان) یعنی صدر که منظور از آن شش‌ها می‌باشد، جایگاه تولید /ʔ/ می‌باشد. از این رو با توجه به این که نه در توضیح هیچ یک از مشخصه‌های آوای /ʔ/ و /h/ و نه در جای دیگری از کتاب النشر نامی از حنجره و تار آواها برده نشده‌است، نمی‌توان مقصود از اقصی الحلق را حنجره و تار آواها دانست. در توصیف آواشناسان جایگاه تولید

فصیح، شانزده جایگاه تولید ذکر می‌نماید. آنچه که در این جا باید به آن اشاره کرد، اختلاف نظری است که ابن جزری مطرح می‌کند.

در این مورد به طور کلی می‌توان گفت که شاید این اختلاف ناشی از عدم تشخیص برخی شیوه‌های تولید به عنوان مشخصه‌های تمایز دهنده همخوان‌ها باشد؛ از این رو، چند همخوان که جایگاه تولید یکسانی دارند به جایگاه‌های تولید متفاوتی نسبت داده شده‌اند، به عنوان مثال به نظر می‌رسد کسانی که برای سه همخوان /l/، /n/، /r/ سه جایگاه تولید مختلف ذکر نموده‌اند، به این نکته که شیوه‌های تولید کناری، خیشومی و لرزشی موجب تمایز این سه آوا می‌باشند، توجه نکرده و در نتیجه این سه همخوان را به سه جایگاه مختلف نسبت داده‌اند. همان طور که ابن جزری نقل می‌کند قطرب، جرمی، فرأء، ابن درید و ابن کیسان معتقدند که این سه آوا از یک جایگاه تولید می‌شوند.

ابن جزری در بخش مخارج حروف، بعد از اولین مخرج (جوف) که آن را جایگاه تولید سه واکه بلند می‌داند؛ جایگاه‌های تولید همخوان‌ها را توصیف کرده‌است. او در معرفی جایگاه تولید همخوان‌ها، از همخوان‌هایی که در پایین‌ترین بخش اندام‌های گفتار یعنی حلق تولید می‌شوند، آغاز می‌کند و به همخوان‌هایی که جایگاه تولیدشان لب‌ها می‌باشد، پایان می‌دهد. اما در آواشناسی جدید معرفی جایگاه‌های تولید همخوان‌ها از جایگاه تولید پیشین یعنی جایگاه لب‌ها آغاز می‌شود و به جایگاه چاکنای خاتمه می‌یابد.

ابن جزری در معرفی جایگاه تولید همخوان‌هایی که زبان به عنوان عضوی از اندام‌های متحرک در تولید آنها دخالت دارد، به تماس یا نزدیک شدن قسمتی از زبان که در تولید هر یک از این آواها مؤثر است به

می‌شود، بعد به دلیل برخورد تیغه زبان با لثه دندان‌های ثنایای بالا هوا حبس می‌شود و با جدا شدن این دو عضو از یکدیگر صدای انفجاری شنیده می‌شود که همان ضاد است مانند تلفظ کنونی ما مصری‌ها.

از توصیف قدما مانند خلیل بن احمد و پیروانش استفاده می‌شود که تلفظ ضاد در قدیم با تلفظ کنونی آن که ما داریم، تفاوت داشته‌است. بنا بر توصیف کتاب‌های قرائت، ضاد اصلی [تلفظ آن در حجاز قدیم] نسبت به تلفظ ما، شدت کمتری داشته‌است، زیرا در تلفظ ضاد قدیم، جدا شدن اندام‌هایی که در تلفظ آن دخالت دارند به کندی انجام می‌شده و به جای یک انفجار ناگهانی، انفجاری کند صورت می‌گرفته‌است.

ابن جزری و سایر متقدمان جایگاه تولید این همخوان را تماس ابتدای کناره زبان و دندان‌های اضراس مجاور آن دانسته‌اند و آن را «ضرسی» نامیده‌اند. از بین تیغه زبان و کمی بالاتر از ثنایای پایین، جایگاهی است که در کتاب *التشریح* برای تولید آواهای /z/، /s/ و /s/ بیان شده‌است.

به نظر می‌رسد این که متقدمان و از جمله ابن جزری جایگاه تولید این سه آوا را تیغه زبان و کمی بالاتر از ثنایای پایین دانسته‌اند و اشاره‌ای به لثه دندان‌های پیشین بالا نکرده‌اند؛ ناشی از عدم تشخیص جایگاهی است که ممانعت در برابر جریان هوای بازدم ایجاد می‌شود و این همان تعریفی است که در آواشناسی جدید از جایگاه تولید می‌شود. به همین دلیل اغلب آواشناسان با توجه به تعریف جایگاه تولید و این که در معرفی جایگاه‌های تولید همخوان‌ها (جدول شماره ۱) در آواشناسی جدید تنها به بیان عضو ثابت اکتفا می‌شود، این سه همخوان را از همخوان‌های لثوی دانسته‌اند (کریستال ۱۹۹۲: ۱۶، ونگر ۲۰۰۹: ۱۱۴).

همخوان‌های /h/ و /ʔ/ چاکنای معرفی شده‌است. سومین جایگاه تولیدی که ابن جزری بیان کرده‌است مربوط به همخوان‌های /x/ و /ɣ/ می‌باشد. جایگاه تولید این دو همخوان را ادنی الحلق الی الفم (نزدیک‌ترین قسمت حلق به دهان) نامیده‌است.

با توجه به توصیف همخوان ملازی /q/ و همخوان نرمکامی /k/ بعد از دو همخوان /x/ و /ɣ/ و نیز از آن جا که در کتاب *التشریح* مرز بین حلق و دهان، لهات ذکر شده‌است. می‌توان به این نتیجه رسید که ابن جزری جایگاه تولید همخوان‌های /x/ و /ɣ/ را قبل از لهات می‌دانسته و آن را ادنی الحلق نامیده‌است.

این دو همخوان در آواشناسی جدید، از همخوان‌های نرمکامی می‌باشند. لده فوگد (۲۰۰۶: ۱۶۵) محمد خولی (۱۹۸۷: ۹۶) و احمد مختار عمر (۱۳۸۶: ۲۷۲) کمال محمد بشر (۱۹۸۰: ۱۲۱) و بسیاری دیگر از آواشناسان، جایگاه تولید این دو آوا را بالا رفتن عقب زبان و نزدیک شدن آن به نرمکام معرفی می‌نمایند. ابتدای کناره زبان و دندان‌های اضراس مجاور آن را ابن جزری جایگاه تولید همخوان /d/ که با نشانه حرفی «ضاد» نمایانده می‌شود، بیان می‌کند.

جایگاه تولید این همخوان در گویش کنونی مصر به نظر برخی از آواشناسان دندانانی - لثوی و به نظر برخی دیگر لثوی است و همراه با تولید دومین حلقی شدگی یا نرمکامی شدگی می‌باشد. ابراهیم انیس (۱۳۷۴: ۴۸) در این مورد می‌نویسد: در حال حاضر در تلفظ ما مصری‌ها، اختلاف فاحشی بین ضاد و دال وجود ندارد، جز این که ضاد یکی از آواهای اطباق است؛ یعنی هنگام تلفظ ضاد، زبان به کام بالا می‌چسبد و وسط زبان گود شده و زبان اندکی به عقب برمی‌گردد. هنگام تلفظ آن تارهای صوتی مرتعش

کمال محمد بشر ۱۹۸۰: ۱۱۹) که این مساله نیاز به
 مذاقه بیشتری دارد. ابن جزری معتقد است که دو آوای /m/ و /n/ هنگامی که به اصطلاح اهل تجوید در
 حالت اخفاء یا ادغام با غنه باشند، جایگاه تولیدشان از
 جایگاه اصلی خود به خیشوم (حفره ی بینی) تغییر
 می‌یابد.

جدول شماره ۱: جایگاه‌های تولید همخوان‌ها از دیدگاه ابن جزری و آواشناسی جدید

جایگاه تولید		نشانه آوایی	ردیف
آواشناسی جدید	ابن جزری		
چاکنایی	حلقی	?	۱
چاکنایی	حلقی	h	۲
حلقی	حلقی	ʔ	۳
حلقی	حلقی	ħ	۴
نرمکامی	حلقی	ɣ	۵
نرمکامی	حلقی	x	۶
ملازی	لهوی	q	۷
نرمکامی	لهوی	k	۸
لثوی-کامی	شجری	j ^ʷ	۹
لثوی-کامی	شجری	š	۱۰
کامی	شجری	y	۱۱
دندانی-لثوی	ضرسی	d.	۱۲
لثوی	ذلقی	l	۱۳
لثوی	ذلقی	n	۱۴
لثوی	ذلقی	r	۱۵
دندانی-لثوی	نطعی	d	۱۶
دندانی-لثوی	نطعی	t	۱۷
دندانی-لثوی	نطعی	t̤	۱۸
لثوی	اسلی	z	۱۹
لثوی	اسلی	s	۲۰
لثوی	اسلی	ʂ	۲۱
میان دندانی	لثوی	ð	۲۲
میان دندانی	لثوی	ð.	۲۳
میان دندانی	لثوی	θ	۲۴
لب و دندانی	شفوی	f	۲۵
دولبی	شفوی	b	۲۶
دولبی	شفوی	m	۲۷
دولبی	شفوی	w	۲۸

در جدول شماره ۱ اصطلاحاتی که ابن جزری و نیز آواشناسان برای معرفی جایگاه های تولید همخوان به کار برده اند، آمده است که در دو ستون مجزای جدول اصطلاحات هر کدام در قالب کلیدواژگان بکاررفته آمده است و قابلیت مقایسه وجود دارد. با توجه به بررسی نظرات ابن جزری در مورد جایگاه تولید همخوان ها از دیدگاه آواشناسی جدید، می توان گفت که نظرات ابن جزری در این بخش تقریباً به میزان ۷۵٪ با توصیفات آواشناسان مطابقت دارد.

در مورد این دیدگاه ابن جزری باید گفت که مشخصه جایگاه تولید همخوان های /m/ و /n/ همان طور که قبلاً گفته شد، به ترتیب دولبی و لثوی می باشد. به عبارت دیگر در هنگام تولید آواهای /m/ و /n/ ممانعت در برابر جریان هوای بازدم به ترتیب در ناحیه لبها و لثه ایجاد می شود. شیوه تولید این دو همخوان، خیشومی است؛ یعنی، چگونگی خروج هوای بازدم بدین صورت است که در هنگام تولید آواهای /m/ و /n/ به علت بست های ایجاد شده در ناحیه لبها و لثه، هوای ارتعاش یافته (واک) در حنجره از مسیر دهان خارج نمی شود، بلکه با پایین آمدن نرمکام از طریق حفره خیشوم به بیرون جریان می یابد.

ابن جزری خود نیز در توضیح مخارج حروف، جایگاه تولید آواهای /m/ و /n/ را بیان کرده و در بخش صفات حروف، به شیوه تولید این دو آوا یعنی شیوه خیشومی با عنوان صفت غنه اشاره کرده است. به نظر می رسد این که وی معتقد است جایگاه تولید همخوان های /m/ و /n/ در دو حالت اخفاء و ادغام با غنه از لبها و لثه به خیشوم تغییر می یابد، به جهت

همگونی دو آوای /m/ و /n/ در جایگاه تولید با همخوان های پس از خود در دو حالت فوق الذکر باشد. بررسی واگذاری و بی واکتی همخوان ها مشخصه واگذاری و بی واکتی همخوان ها در کتاب /النشر و سایر منابع علم تجوید با عناوین صفات همس و جهر مطرح شده است که در این جا به بررسی آن می پردازیم. تعریفی که ابن جزری از همس و جهر بیان کرده تقریباً همان تعریفی است که سیبویه و به پیروی از او بسیاری از متقدمان از این دو صفت ارائه کرده اند.

ابراهیم انیس (۱۳۷۴: ۱۳۹) در ضمن بررسی برخی از توصیفات آوایی سیبویه، تعریف سیبویه از مجهور و مهموس را چنین نقل نموده است: «مجهور، حرفی است که بیشترین تکیه و استقرار را بر موضع و مجرای خود دارد و نفس برای جریان یافتن با حرف مجهور، دچار مانع است تا زمانی که استقرار بر مجرای پایان پذیرد و صدای حرف جاری شود. این چگونگی ادای حروف مجهور در حلق و دهان است. به جز نون و میم که استقرار آنها در دهان و بینی است. از این رو دارای غنه هستند. دلیل غنوی بودن آنها این است که اگر راه بینی را ببندی و آن دو را ادا کنی، مشاهده می شود که درست ادا نمی شود. مهموس حرفی است که تکیه و استقرار آن در موضع و مجرای خود ضعیف است، بدین جهت نفس و هوا با مهموس جریان پیدا می کند. هنگامی شما به این مسئله پی می برید که حروف مهموس را با جریان یافتن هوا و نفس آزمایش کنید، ولی در حروف مجهور قادر به این کار نیستید».

ابراهیم انیس (۱۳۷۴: ۱۱۳-۱۱۴) در تحلیل و تفسیر تعریف سیبویه از همس و جهر با اشاره به این که

مجرای آوا به اتمام برسد» به نظر می‌آید درک سرشار سیبویه موجب می‌شود که نزدیکی تارهای صوتی در آواهای مجهور را درک کند به طوری که نزدیکی تارها تا مرز بستن راه نفس پیش می‌رود، و این همان صفتی است که آواشناسی جدید آن را هنگام توصیف آنچه همراه مجهورها در حنجره جاری می‌شود، برای ما روشن می‌کند، زیرا آواشناسان گفته‌اند: با آواهای مجهور تارهای صوتی به یکدیگر نزدیک می‌شوند به طوری که نفس برای عبور از تارها به نیرویی نیاز دارد که تارهای صوتی را به حرکت درآورد و مرتعش کند. این ارتعاشات تا پایان تکیه و اعتماد وجود دارند، یعنی تا زمانی که عملیات اندام‌های صوتی در تولید صدا به اتمام برسد.

سیبویه در تعریف حروف مهموس، تعبیر «ضعف اعتماد و تکیه» را آورده‌است، یعنی عدم ثبوت و استقرار صدا به هنگام جریان در مجرای خود؛ به همین جهت آوای مهموس دارای وضوح کمی می‌باشد. همچنین راه نفس با مهموس‌ها باز است به طوری که عبور آن کاملاً آزاد است، و این همان حالتی است که آواشناسی جدید درباره آن می‌گویند: تارهای صوتی با آواهای مهموس از یکدیگر دور می‌شوند، پس از آن نفس و هوا از بین تارها بیرون می‌رود، بدون این که نیاز به تحریک تارها و ایجاد ارتعاش در آنها باشد. این بیان، معنی جریان هوا با مهموس‌ها و منع جریان هوا با مجهورها می‌باشد.

آواهایی که سیبویه و همچنین ابن جزری، مهموس دانسته‌اند و ابراهیم انیس در تطبیق با علم جدید آواشناسی برابر با آواهای بی‌واک در آواشناسی جدید دانسته‌است، عبارتند از: /f/، /θ/، /t/، /s/، /h/، /ħ/، /x/، /k/، /š/، /s/

این همان تعریفی است که علمای گذشته آن را پذیرفته‌اند و بدون این که شرح روشن و نقد با ارزشی بر آن ارائه دهند، الفاظ آن را تکرار کرده‌اند؛ می‌نویسد: سیبویه حروف مجهور و مهموس را مشخص نموده‌است که با تجارب جدید آواشناسی نیز موافق است، به جز دو حرف که سیبویه آنها را مجهور دانسته ولی آواشناسی جدید آنها را مجهور نمی‌داند.

سیبویه در تعریف خود دو مسئله متمایز را بیان می‌کند. عبارت او از مسئله اول چنین است: «بیشترین تکیه و اعتماد». منظور او از این تعبیر، توصیف آوای مجهور است که آوایی رسا و دارای قوت می‌باشد، این همان ویژگی است که در آواشناسی جدید با اصطلاح «sonority» (رسایی) به آن اشاره شده‌است. پس صدای مجهور هنگام شنیدن، رساتر از نظیر مهموس خود می‌باشد.

معنای واژه «اعتماد» در گفتار سیبویه، چگونگی و فرآیند تولید صداست. فرایندی که با نفس از هنگام خروجش از شش‌ها به سوی هوای خارج همراه است. همان گونه که وی از حالت «نون» و «میم» چنین یاد می‌کند: اعتماد و تکیه در این دو آوا در دهان و فضای بینی می‌باشد؛ به این معنا که در ادای این دو صدا کار اندام‌ها در دهان به اتمام می‌رسد و در همان لحظه کار اندام‌های دیگر در خیشوم و فضای بینی نیز پایان می‌یابد. همچنین از چیزهایی که دلالت می‌کند معنای «اعتماد» عبارت از کار مطلوب اندام‌های صوتی در تولید صداست، این است که سیبویه آواهای مهموس را نیز دارای چنین فرایندی می‌داند، اما فرایندی ضعیف.

دومین مسئله‌ای که به وسیله سیبویه تبیین می‌شود، عبارتی است که می‌گوید: «نفس و هوا می‌تواند با حروف مجهور جاری شود تا این که تکیه بر

معتقد است که این آوا در زبان عربی فصیح، برخلاف گویش کنونی مصر، واکدار بوده است.

در مورد واکداری یا بی واکی همخوان /q/ نیز نظر ابراهیم انیس (همان: ۷۹) این است که این آوا نیز در زبان عربی فصیح، بر خلاف برخی گویش‌های جدید عربی، واکدار بوده است.

آواهایی را که سیبویه و نیز این جزری مجهور (واکدار) دانسته‌اند عبارتند از: /b/, /m/, /w/, /ð/, /d/, /t/, /d/, /l/, /n/, /r/, /z/, /j/, /y/, /q/, /ʔ/, /ʕ/, /ʔ/, /q/ در مورد واکداری یا بی‌واکی همخوان /t/ با نشانه ی حرفی «طاء» ابراهیم انیس (۶۰:۱۳۷۴-۶۱)

جدول شماره ۲: ویژگی‌های واکداری/بی‌واکی و شیوه‌های تولید همخوان‌ها در کتاب/نشر و آواشناسی جدید

ردیف	نشانه آوایی	واکداری / بی‌واکی		شیوه تولید	
		کتاب النشر	آواشناسی جدید	کتاب النشر	آواشناسی جدید
۱	ʔ	مجهور	بی‌واک	شدت	انفجاری
۲	h	مهموس	بی‌واک	رخوت، خفاء	سایشی، نیم واکه
۳	ʔ	مجهور	واکدار	توسط	سایشی
۴	ħ	مهموس	بی‌واک	رخوت	سایشی
۵	ɣ	مجهور	واکدار	رخوت، استعلاء	سایشی
۶	x	مهموس	بی‌واک	رخوت، استعلاء	سایشی
۷	q	مجهور	بی‌واک	شدت، استعلاء	انفجاری
۸	k	مهموس	بی‌واک	شدت	انفجاری
۹	š	مهموس	بی‌واک	رخوت، تفتشی	سایشی، پرشیار
۱۰	j	مجهور	واکدار	شدت	انفجاری - سایشی
۱۱	y	مجهور	واکدار	رخوت	رسا، نیم واکه
۱۲	· d	مجهور	واکدار	رخوت، استعلاء، طباق، استطاله	انفجاری، نرم‌کامی شده
۱۳	l	مجهور	واکدار	توسط، انحراف	رسا، کناری
۱۴	n	مجهور	واکدار	توسط، غنه	رسا، خیشومی
۱۵	r	مجهور	واکدار	توسط، تکریر، انحراف	رسا، لرزشی
۱۶	d	مجهور	واکدار	شدت	انفجاری
۱۷	t	مهموس	بی‌واک	شدت	انفجاری

۱۸	t	مجهور	بی‌واک	شدت، استعلاء، اطباق	انفجاری، نرم‌کامی شده
۱۹	z	مجهور	واکدار	رخوت، صغیر	سایشی، کم‌شیار
۲۰	s	مهموس	بی‌واک	رخوت، صغیر	سایشی، کم‌شیار
۲۱	• s	مهموس	بی‌واک	رخوت، استعلاء، اطباق، صغیر	سایشی، کم‌شیار، نرم‌کامی شده
۲۲	ð	مجهور	واکدار	رخوت	سایشی
۲۳	ð̣	مجهور	واکدار	رخوت، استعلاء، اطباق	سایشی، نرم‌کامی شده
۲۴	θ	مهموس	بی‌واک	رخوت	سایشی
۲۵	f	مهموس	بی‌واک	رخوت	سایشی
۲۶	b	مجهور	واکدار	شدت	انفجاری
۲۷	m	مجهور	واکدار	توسط، غنه	رسا، خیشومی
۲۸	w	مجهور	واکدار	رخوت	رسا، نیم‌واکه

را نه می‌توان واکدار به شمار آورد و نه بی‌واک. فرآیندهای آوایی در کتاب النشر با عناوین و اصطلاحات مختلف در بخشهای گوناگونی ذکر گردیده‌است. در اینجا جدول مقایسه فرآیندهای آوایی در کتاب النشر و در آواشناسی جدید که نتیجه بررسی فرآیندهای آوایی در این مقاله می‌باشد ارائه می‌گردد.

اغلب آواشناسان با توجه به این که مکانیسم تولید همخوان چاکنایی /ʔ/ از نظر فیزیکی، با مکانیسم تولید واک بکلی متفاوت است و این دو هرگز نمی‌توانند همزمان تولید شوند؛ این همخوان را آوایی بی‌واک دانسته‌اند. برخی نیز مانند ابراهیم انیس (۱۳۷۴: ۸۵) و کمال محمد بشر (۱۹۸۰: ۱۱۲) معتقدند که این همخوان

جدول شماره ۳: فرآیندهای آوایی در کتاب النشر و آواشناسی جدید

آواشناسی جدید	کتاب النشر
همگونی همخوان /d/ با همخوان /t/ در بی‌واکی	ادغام متجانسین: «دال» در «تاء»
همگونی /t/ با /d/ در واکداری	ادغام متجانسین: «تاء» در «دال»
همگونی /t/ با /t/ در واکداری و نرم‌کامی شدگی	ادغام متجانسین: «تاء» در «طاء»
همگونی /t/ با /t/ در بی‌واکی	ادغام متجانسین: «طاء» در «تاء»
همگونی /θ/ با /ð/ در واکداری	ادغام متجانسین: «تاء» در «ذال»

همگونی / Ǿ / با / Ǿ / در مشخصه تولید دومین نرمکامی شدگی	ادغام متجانسین: «ذال» در «ظاء»
همگونی همخوان /b/ با همخوان /m/ در شیوه تولید خیشومی	ادغام متقاربین: «باء» در «میم»
همگونی /n/ با /r/ در شیوه تولید لرزشی	ادغام متقاربین: «نون» در «راء»
همگونی /n/ با /l/ در شیوه تولید کناری	ادغام متقاربین: «نون» در «لام»
همگونی /n/ با /y, w, m/ در جایگاه تولید	ادغام متقاربین: «نون» در «میم» «واو» «یاء»
همگونی /l/ با /r/ در شیوه تولید لرزشی	ادغام متقاربین: «لام» در «راء»
همخوان /l/ از ترکیب آوایی /?al/ (حرف تعریف) با همخوان‌های /d, ð, ð, t, d, z, n, r/ شیوه‌ی تولید هگون می‌شود و با همخوان‌های /t, θ, s, s, š/ در شیوه تولید و بی‌واکی همگون می‌گردد.	ادغام متقاربین: «لام» تعریف در حروف شمسی
همگونی /q/ با /k/ در جایگاه تولید و غیر حلقی شدگی	ادغام متقاربین: «قاف» در «کاف»
تولید ناقص دو همخوان یکسان	ادغام متمائلین
همگونی همخوان /n/ با همخوان /b/ در جایگاه تولید	قلب «نون ساکن یا تنوین» به «میم» (از احکام نون ساکن و تنوین)
همگونی همخوان /n/ با همخوان‌های /q, k, y, j, š, ḍ, t, t, d, s, z, s, ð, θ, ð, f/ در جایگاه تولید	اخفای نون ساکن یا تنوین قبل از پانزده حرف مابقی (کلیه‌ی حروف بجز شش حرف حلقی، حروف یرملون و حرف باء) از احکام نون ساکن و تنوین
همگونی همخوان /r/ با واکه ی /I/	ترقیق راء مکسور، راء ساکن ماقبل مکسور و راء ماقبل ساکن ماقبل مکسور
همگونی همخوان /r/ با واکه ی /Ī/	ترقیق راء مکسور و راء قبل از یاء
همگونی همخوان /r/ با واکه /aĪ/	ترقیق راء قبل از یاء
همگونی واکه های /a/ و /ā/ با همخوان نرمکامی شده /r/	تفخیم راء مفتوح
همگونی واکه /ā/ با همخوان های نرمکامی شده و حلقی شده /r, q, x γ, ð, t, d, s/ در کلمه جلاله الله	تفخیم الف مدی بعد از حرف مفخم
همگونی واکه /a/ با همخوان های نرمکامی شده و حلقی شده /r, q, x γ, ð, t, d, s/	_____
همگونی واکه /I/ با همخوان های نرمکامی شده /ð, t, d, s/	_____
همگونی واکه /u/ با واکه /I/ و /aĪ/ هجای مجاور	عدم اشباع‌ها ضمیر قبل از یاء ساکن
همگونی واکه /u/ با واکه ها /a/ و /u/	اشباع‌ها ضمیر ما قبل مکسور و مابعد متحرک

حذف واکه های کوتاه پایانی در هنگام مکث کردن	اسکان (ساکن کردن حرف آخر کلمه در هنگام وقف)
حذف هجایی که به واکه های /u/ یا /I/ + /n/ ختم شده باشد در هنگام مکث کردن	اسکان (ساکن کردن حرف متحرک آخر کلمه)
حذف همخوان /n/ از هجای پایانی مرکب از واکه /n/+a/ و تبدیل /a/ به /ā/ در هنگام مکث کردن	ابدال (تبدیل تنوین نصب به الف مدی در هنگام وقف)
تبدیل واکه کوتاه /a/ به /ā/ در پایان کلمه در هنگام مکث کردن	اثبات (اثبات الفی که در لفظ حذف شده است در هنگام وقف)
تبدیل واکه بلند پایانی هجا یا کلمه به واکه کوتاه همنوع خود در جریان ترکیب دو هجا یا دو کلمه	حذف حرف عله (مد) به دلیل التقای ساکنین، عدم اشباع ها ضمیر ما قبل مکسور یا مضموم و مابعد ساکن
افزایش واکه های کوتاه /u, I, a/ بین همخوان پایانی هجا یا کلمه و همخوانی که پس از آن واکه ای نمی باشد.	رفع التقای ساکنین به فتحه، کسره و ضمه عارضی
افزایش همخوان /h/ به پایان هفت کلمه	الحاق هاء سکت به آخر کلمه

بحث و نتیجه گیری

تبدیل با اصطلاحات گوناگونی اشاره شده است. هفتم اینکه نقطه ضعف ابن جزری عدم توصیف واکه های کوتاه است. همچنین توصیف وی از واکه های بلند و مرکب، توصیفی اجمالی و کوتاه می باشد که در نوع قابل توجه است.

منابع

- ابن جزری، محمد (۱۳۷۶). *درآمدی بر علم تجوید، تحقیق علی حسین البواب، ترجمه ابوالفضل علامی و صفر سفیدرو، قم: موسسه فرهنگی انتشارات حضور*
- انیس، ابراهیم (۱۳۷۴). *آواشناسی زبان عربی، ترجمه ابوالفضل علامی و صفر سفیدرو، تهران: انتشارات اسوه.*
- باطنی، محمدرضا (بی تا). *نگاهی تازه به دستور زبان، تهران، انتشارات آگاه.*

یافته‌ها نشان می‌دهد که اولاً ابن جزری از اندام‌های گفتار، تنها از حفره حلق و دیگر اندام‌های گویایی بالای این حفره نام برده است و به نقش اندام‌های تنفسی و واگ ساز در تولید آواها اشاره نکرده است. دوم اینکه همخوان‌ها را دقیق‌تر و مفصل‌تر از واکه‌ها توصیف کرده است. سوم اینکه از نظر توصیف جایگاه‌های تولید (مخارج الحروف) و شیوه‌های تولید همخوان‌ها تشابهات زیادی میان توصیفات ابن جزری و آواشناسی مبتنی بر علم زبان شناسی معاصر وجود دارد. چهارم اینکه ابن جزری مانند برخی دیگر از پیشینیان به تمایز بین آواهای واگذار و بی‌واک پی برده است. پنجم اینکه در کتاب *النشر* به واحد زبرنجیری درنگ توجه شده و این پدیده با اصطلاحات سکت و وقف معرفی گردیده است. ششم اینکه در این کتاب، همچنین به فرایندهای آوایی شامل حذف، همگونی، قلب، ادغام و

- ثمره، یدالله (۱۳۷۸). *آواشناسی زبان فارسی*، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- حق شناس، علی محمد (۱۳۷۱). *آواشناسی*، تهران: انتشارات آگاه.
- خولی، محمد (۱۹۸۷). *الاصوات اللغویة، ریاض: مکتبة الخریجی*.
- دیهیم، گیتی (۱۳۷۱). *درآمدی بر آواشناسی عمومی*، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- روبینز، آر. اچ. (۱۳۷۸). *تاریخ مختصر زبان شناسی*، ترجمه علی محمد حق شناسی، تهران: نشر مرکز.
- زندی، بهمن (۱۳۸۹). *درآمدی بر آواشناسی زبان عربی و تجوید قرآن*، مشهد: بنیاد پژوهشهای اسلامی آستان قدس رضوی.
- عبدالنواب، رمضان (۱۳۶۷). *مباحثی در فقه اللغة و زبان شناسی عربی*، ترجمه حمیدرضا شیخی، مشهد: معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی.
- قدوری الحمد، غانم (۱۳۷۶). *رسم الخط مصحف*، ترجمه یعقوب جعفری، تهران: انتشارات اسوه.
- محمد بشر، کمال (۱۹۸۰). *علم اللغة العام، الاصوات*، قاهره: دارالمعارف.
- مختار عمر، احمد (۱۳۹۶). *دراسته الصوت اللغوی*، قاهره: عالم الکتب.
- مشکوة الدینی، مهدی (۱۳۷۴). *ساخت آوایی زبان*، مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی.
- معرفت، محمد هادی (۱۳۷۵). *تاریخ قرآن*، تهران: انتشارات سمت.
- یارمحمدی، لطف الله (۱۳۷۳). *درآمدی به آواشناسی*، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- Cristal , D. (۱۹۹۲) *A Dictionary of Linguistics and phonetics*. ۳rded. Blackwell.
- Ladefged, P. (۲۰۰۶) *A course in phonetics*. ۵thd. Thomson Wadsworth.
- Cristal, D. (۱۹۹۲) *An Encyclopedic Dictionary of Language and Linguistics*. Blackwell.
- Bauman-Waengler, J. (۲۰۰۹) *Introduction to Phonetics and Phonology*. Pearson Education , Inc.