

فصلنامه تخصصی اطلاع‌رسانی در حوزه نقد و تصحیح متون، نسخه‌شناسی و ایران‌شناسی

دوره سوم، سال سوم، شماره سوم و چهارم، پاییز - زمستان ۱۳۹۷ [انتشار: پاییز ۱۳۹۹]

سرمسخر: اندر نگاهداشت جانب اهل وفا • تلفظ صامت‌های عربی «ض» و «ظ» در زبان فارسی / علی‌اشرف صادقی • درباره تاریخ تألیف نزهة المجالس جمال‌الدین خلیل شروانی و نمونه خط شمس‌الدین جونی اول / عبداللّٰه شیخ‌الحکامی • رباعیات خیتام، بررسی دستنویس محمد قوام / سید علی میرافشلی • نسخه‌های تازه‌یافت از معدن‌الذکر در مجارستان / عارف نوشاهی • اشعار کافی ظفر در سفینه صائب / محسن ذاکر‌الحسنی «پوند» • ابیاتی نویافته از آفرین‌نامه ابوشکور بلخی / سید محمدحسین حکیم • شهید بلخی، شاعر و فیلسوف هم‌عصر رازی / فرانسوا بلوا، ترجمه: میرسالار رضوی • یادگار تصویری چاپ سنگی زیارت کربلای معلى / علی بودری • دگرگونی دو وزن دوری‌شده، بررسی تاریخی و تحلیل موسیقایی / بهرام بنائی • معرفی و تصحیح فرسنامه‌ای کهن / یاسین اسماعیلی • ترجمه‌ای کهن از قصیده نوبه ابوالفتح بستی / فاطمه شاملو • مجله مولانا رومی (جلد ۲۰، ۲۱) / مجالدین کیوانی • شعر تغزلی فارسی در دوران کلاسیک، ۸۰۰-۱۵۰۰: غزل، قصیده و رباعی / مجالدین کیوانی • دستور الملوک میرزا رفیعا با ملاحظاتی درباره دو متن مشابه آن / علی صفری آق‌قلعه • نگاهی به فرهنگنامه توصیفی پزشکی در شعر کهن فارسی / اکبر حیدرانی • نگاهی به تصحیح خلاصه الاشعار و زیادة الافکار (بخش قزوین، گیلان و دارلرز و نوا) / مرتضی موسوی • نقد و بررسی دیوان اشعار شهاب‌الدین عمیق بخارایی / محسن شریفی صحنی • مروری بر کتاب ان‌لئون در عرصه علم و سیاست / هدیه رهبری • ریشه‌شناس چه می‌کند؟ (۵) / ستایش دشتی • آثار پیکوی ابراهیم افندی / نصرالله صالحی • چند نکته درباره ابوعلی تیرانی (تیرانی) / اکبر نعمی • ابوعلی تیرانی، صاحب کتاب المصداور / سید احمدرضا قائم‌مقامی • عبید با عبید زاکانی، درنگی بر اشعار منسوب به عبید در مجموعه لطایف و سفینه ظریف / فرنام حقیقی • خودنقادی، ذیلی بر مقاله پیشین نگارنده / محسن شریفی صحنی



فهرست

سر سخن

اندر نگاهداشت جانب اهل وفا..... ۴-۳

جستار

تلفظ صامت های عربی «ض» و «ظ» در زبان فارسی / علی اشرف صادقی..... ۱۲-۵
درباره تاریخ تألیف نزهة المجالس جمال الدین [خلیل شروانی و نمونه خط شمس الدین
جوینی اول / عمادالدین شیخ الحکمایی..... ۱۵-۱۳
رباعیات خیتام، بررسی دستنویس محمد قوام / سید علی میرافضی..... ۲۲-۱۶
نسخه ای تازه یافت از معدن الدرر در مجارستان / عارف نوشاهی..... ۲۶-۲۳
اشعار کافی ظفر در سفینه صائب / محسن ذاکر الحسینی «پرنده»..... ۲۸-۲۷
ابیاتی نویافته از آخرین نامه ابوشکور بلخی / سید محمدحسین حکیم..... ۳۲-۲۹
شهید بلخی، شاعر و فیلسوف هم عصر رازی / فرانسوا دیلو؛ ترجمه: میرسالار رضوی..... ۳۹-۳۳
یادگار تصویری چاپ سنگی زیارت کربلای معلی / علی بوذری..... ۴۵-۴۰
دگرگونی دو وزن دوری شده، بررسی تاریخی و تحلیل موسیقایی / بهراد بنائی..... ۵۸-۴۶
معرفی و تصحیح فرسنامه ای کهن / یاسین اسماعیلی..... ۷۱-۵۹
ترجمه ای کهن از قصیده نونیه ابوالفتح بستی / فاطمه شاملو..... ۸۲-۷۲

نقد و بررسی

مجله مولانا رومی (جلد نهم، ۲۰۲۰م) / مجالدین کیوانی..... ۸۸-۸۳
شعر تغزلی فارسی در دوران کلاسیک، ۸۰۰-۱۵۰۰: غزل، قصیده و رباعی / مجالدین کیوانی..... ۹۴-۸۹
دستور الملوک میرزا رفیع با ملاحظاتی درباره دو متن مشابه آن / علی صفری آق قلمه..... ۱۰۹-۹۵
نگاهی به فرهنگنامه توصیفی پزشکی در شعر کهن فارسی / اکبر حیدریان..... ۱۱۶-۱۱۰
نگاهی به تصحیح خلاصه الاشعار و زیادة الافکار (بخش قزوین، گیلان و دارالمرز و نواحی آن) / مرتضی موسوی.....
..... ۱۲۸-۱۱۷
نقد و بررسی دیوان اشعار شهاب الدین عمیق بخارایی / محسن شریفی صحرایی..... ۱۳۴-۱۲۹
مروری بر کتاب ان لمتون در عرصه علم و سیاست / هدیه رهبری..... ۱۳۶-۱۳۵

پژوهش های دبای و باستان

ریشه شناس چه می کند؟ (۵) / ستایش دشتی..... ۱۴۱-۱۳۷

ایران «متون و منابع عثمانی»

آثار پیجوی ابراهیم افندی / نصرالله صالحی..... ۱۴۴-۱۴۲

درباره نسخه های پیشین

چند نکته درباره ابوعلی تیزانی (تیزانی) / اکبر نحوی..... ۱۴۷-۱۴۵
ابوعلی تیزانی، صاحب کتاب المصادر / سید احمد رضا قائم مقامی..... ۱۵۰-۱۴۸
عبید یا عبید زاکانی، درنگی بر اشعار منسوب به عبید در مجموعه لطایف و سفینه ظرایف /
فرزاد حققی..... ۱۶۲-۱۵۱
خودانتقادی، ذیلی بر مقاله پیشین نگارنده / محسن شریفی صحرایی..... ۱۶۴-۱۶۳



تلفظ صامت‌های عربی «ض» و «ظ» در زبان فارسی

علی اشرف صادقی

یک. ض

صامت ض مطابق توصیف سیبویه (۱۸۸۹م: ۴۵۳/۲) و زمخشری و ابن‌یعیش شارح زمخشری (۱۹۰۰م: ۱۲۴/۱۰-۱۲۵) یک صامت مجهور (واکدار) است که محل تلفظ یا واجگاه آن کناره انتهایی زبان و دندان‌های آسیا است، خواه کناره راست باشد خواه کناره چپ، اما تلفظ آن با کناره راست صحیح‌تر است. به گفته اینان ض یک صامت مفخّم (مُطَبَّق) است، اما تأکید می‌کنند که تفخیم وجه افتراق این صامت با سایر صامت‌ها نیست (نقل از CANTINEAU, 1960: 169). در موقع تلفظ این صامت نوک زبان ظاهراً در میان دندان‌ها قرار می‌گرفته است. بدین ترتیب ض همان

۱. صامت‌های مفخّم (emphatic) صامت‌هایی هستند که هنگام تلفظ آنها بیخ زبان به نرم‌کام نزدیک می‌شود. صامت‌های ص، ض، ط، و ظ در عربی مفخّم هستند.

ظ است که تلفظ کناری، یعنی تلفظ ثانوی، با کناره زبان به آن اضافه شده است (FLEISCH: 1956: 11). زبان‌شناسان این تلفظ را کناری شده (lateralised) می‌نامند. کناره زبان جایگاه تلفظ ل است. ظ همان صامت سایشی میان‌دندانی واکدار ذ است که مفخّم تلفظ می‌شود و به شکل *ḍ* آوانویسی می‌شود (*ḍ*) آوانویسی ذ است و نقطه زیر آن نشانه تفخیم. بعضی شرق‌شناسان ذ را به صورت *ḍ* آوانویسی می‌کنند.

عرب‌ها تصور می‌کردند تلفظ ض مخصوص آنان است و بدین جهت خود را تلفظ‌کنندگان ض (الناطقون بالضاد) می‌نامیدند. متنبی در قصیده‌ای می‌گوید:

لا بقومی شَرُفْتُ بَلْ شَرُفُوا بِي وَ بِنَفْسِي فَخَرْتُ لَا بِجُدُودِي
وَ بِهِمْ فَخَرْتُ كُلٌّ مِنْ نَطَقِ الضَّادِ وَ عَوْدُ الْجَانِي وَ غَوْتُ الطَّرِيدِ
(یازجی، ۱۹۵۷م: ۴-۷/۶۲۵)

یعنی: من به واسطه قوم خود بزرگی و شرف نیافتم، بلکه آنان به واسطه من بزرگی یافتند و من به خود افتخار کردم نه به پدرانم؛ حال آنکه افتخار تلفظ‌کنندگان ضاد (اعراب) به پدران من است و آنان پناهگاه جانیان و مطرودان‌اند.

تلفظ ض که در دستگاه واج‌های عربی منفرد و خارج از نظام بود خیلی زود تحول پیدا کرد و در بعضی مناطق، مانند مصر کنونی، با تلفظ *ḍ* (د) یکسان شد. از این روی برخی علمای عرب رساله‌هایی درباره فرق میان ض و ظ نوشتند. یکی از این رساله‌ها که نگارنده به آن برخورد کرده است به قلم صاحب بن عبّاد است (صاحب بن عبّاد، ۱۳۷۷ق/۱۹۵۸م). ض در بعضی مناطق دیگر به یک صامت انسدادی دندانی واکدار مفخّم (*ḍ*) تبدیل شد (FLEISCH: 1956: 11; BLACHÈRE & GAUDEFEY, 1970: 25).

گفته شد که ض به شکل ثانوی با کناره زبان تلفظ می‌شده و از این نظر با ل قرابت داشته‌است. دو نکته این مطلب را نشان می‌دهد. یکی اینکه ض در بعضی کلمات عربی که وارد زبان اسپانیایی شده به Id بدل شده‌است (مانند alkalde در اسپانیایی، به معنی شهردار، که از القاضی عربی گرفته شده)، دیگر اینکه در عربی جنوبی، در منطقه دثینه، مانند I مفخم (= I) تلفظ می‌شود (CANTINEAU, 1960 (1946): 168). مثال تحول اخیر «الطجع» به جای «اضطجع» است (زمخشری، ۱۸۷۹: ۱۰۶). در زبان فارسی، از سده‌های اول بعد از اسلام تا ظاهراً حدود قرن ششم، ض مانند د (d) تلفظ می‌شده‌است. ابوحاتم رازی می‌گوید ایرانیان ض عربی را مانند د تلفظ می‌کنند و به جای «ضربته» می‌گویند «دربته» (رازی، ۱۹۵۷: ۶۵؛ صادقی، ۱۳۵۷: ۱۲۰، ۱۲۷). شواهد متعددی از قبل و بعد از زمان زندگی ابوحاتم این گفته او را تأیید می‌کند.

۱. در متن پهلوی گجستک (= گزستگ) ابالش که به احتمال قوی میان سال‌های ۲۰۲ (سال درگذشت فضل بن سهل، وزیر مأمون) و ۲۱۸ ق (سال درگذشت مأمون) تألیف شده «قاضی» در خط پهلوی «کادیک» (= کادیک) نوشته شده‌است (BARTHÉLEMY, 1887: 17, 18, 43). «ک» بعد از مصوت بلند I در این کلمه مطابق سنت خط تاریخی پهلوی است، که به پایان برخی کلمات فارسی و عربی که گه‌گاه به این خط نوشته شده‌اند نیز افزوده می‌شده‌است. گجستک ابالش یک حرف/آوانویسی نیز به پارسی^۱ دارد. در این حرف/آوانویسی «قاضی» به شکل «قادی» نوشته شده‌است.

۲. در بعضی متون فارسی یهودی (فارسی به خط عبری) نیز گاهی د و ض به جای هم به کار رفته‌اند (رک. MAINZ, 1982: 148; SHAKED, 1982: 307; PAUL, 1913: 32).

۳. حمزه اصفهانی نوشته‌است که صمغ ضرو «درو ا زد» نامیده می‌شود و خود آن «الجرو» (بیرونی، ۱۳۷۰: ۲۵۰). «درو» در «درو ا زد» مبدل ضرو است و «ا» نشانه اضافه است که در بعضی متون عربی، مانند تاریخ قم

۱. پارسی در اصطلاح ایران‌شناسان متخصص متون زردشتی به حرف/آوانویسی متون پهلوی به خط فارسی گفته می‌شود.

که جملات و ترکیبات فارسی را نقل کرده‌اند، فراوان به کار رفته‌است (رک. صادقی، ۱۳۹۵: زیر «ا»)، اما ظاهراً در اینجا به جای مصوت خنثی یا شوا (schwa) میان کلمه «درو» که به دو صامت ختم می‌شود و کلمه بعد که با صامت شروع می‌شود به کار رفته‌است. درباره جرو» در ادامه گفت‌وگو خواهیم کرد.

۴. در الصیدنه بیرونی معادل فارسی «خضض» که دارویی است تلخ «هدل» (= هُدُل) دانسته شده‌است (بیرونی، ۱۳۷۰: ۲۱۷). در ترجمه فارسی این کتاب نیز «هدل» و در نسخه بدل‌ها «حذل» و «حدل» آمده‌است (بیرونی، ۱۳۵۸: ۲۳۳). در لسان العرب ابن منظور به نقل حاشیه الصیدنه (بیرونی، ۱۳۷۰: ۲۱۸)، نیز «حُدُل» آمده‌است. میدانی نیز معادل فارسی خضض را «حُدُل» ضبط کرده‌است (میدانی، ۱۳۴۵: ۱۹۷). این کلمه در مذهب الاسماء به «جدل» تصحیف شده‌است (زنجی سجری، ۱۳۶۴: ۹۴، ذیل «الخضض» و «الحضض»: «جدل» و ذیل «الحضط»: «جدل»). حُدُل/ هُدُل مبدل خضض است و ما در ادامه دوباره به آن باز خواهیم گشت.

۵. در ورقه و گلشاه عیوقی (قرن چهارم و احتمالاً اوایل قرن پنجم) «قضا» با «جذا» قافیه شده‌است (عیوقی، ۱۳۴۳: ۴). قضا مسلماً در اینجا «قدا» تلفظ می‌شده که با جذا /jōdā/ قافیه شده‌است (رک. صادقی، ۱۳۹۰: ۲۰۰). جز آنکه طبق قاعده کلی آواشناسی زبان فارسی، در آن دوران که تمام دال‌های بعد از مصوت ذال تلفظ می‌شده‌اند، «قدا» نیز در اینجا «قدا» تلفظ می‌شده‌است. ضبط «حذل» در حاشیه صیدنه که در بالا نقل شد تأییدی بر این تلفظ است. تأیید دیگر ضبط کلمه ناشناخته «فروضی» در تفسیر شفقشی است. در این کتاب، در ترجمه بخشی از آیه ۲۷ سوره یونس، یعنی «و تَرْهَقُهُمْ ذُلَّةٌ» آمده‌است:

او نرسد به رویهای ایشان هیچ سیاهی و تروشی و فروشی و زشتی او نه هیچ خواری. (گزاره‌ای از بخشی از قرآن کریم، تفسیر شفقشی: ۲۴۱)

مصحح کتاب در واژه‌نامه پایان کتاب (همان: ۲۹۲)،

جلوی «فروزی» نشانهٔ پرسش گذاشته و در پانویس مربوط به این کلمه نوشته‌است:

معادل‌های عربی و مترادف‌هایی که برای این واژه به کار رفته است، نشان می‌دهد که باید معنایی داشته باشد در حدود «خواری» که از چهرهٔ طرف هویدا باشد از سیاهی و گرفتگی چهره و...».

به نظر می‌رسد که «فروزی» در اینجا املائی «فروزی» به معنی «حقارت و ذلت و خواری» باشد. از آنجا که در نسخهٔ خطی این کتاب ظاهراً ذال معجمه به کار نرفته، باید املائی «فروزی» به جای «فروزی» را مربوط به مادر نسخهٔ دستنویس حاضر دانست که در زمانی که هنوز در زبان کاتب آن ذال وجود داشته کتابت شده‌است.

تأیید دیگر ضبط «بضام» به جای «بذام» (باذام، بادام) در اشعاری است که از گویش قدیم شیراز در دست است (برای مثال‌های آن رک. ماهیار نوابی، ۱۳۵۶: ۹۱).

شاید املائی «بیاضه» به جای «بیاده» (= بیاده)، روستایی در بیابانک سمنان، نیز در اینجا قابل استناد باشد. ناصر خسرو در سفرنامه می‌نویسد:

... از آنجا به راه صحرا و کوه مسکینان (= مُسکَنان امروزی) به قصبهٔ ناین آمدیم، و از سپاهان تا آنجا سی فرسنگ بود. و از ناین چهل و سه فرسنگ برفتیم به دیه گرمه از ناحیهٔ بیابان (= بیابانک) - که این ناحیه ده دوازده پاره دیه باشد - رسیدیم، و آن موضعی گرم است و درخت‌های خرما بود، و این ناحیه کوفجان داشته بودند در قدیم، و در این تاریخ که ما رسیدیم امیر گیلکی این ناحیه از ایشان بسته و نایی از آن خود به دیهی که حصارکی دارد - و آن را پیاده می‌گویند - بنشانده و آن ولایت را ضبط می‌کند. (ناصر خسرو، ۱۳۸۹: ۱۶۷-۱۶۸)

«پیاده» در اینجا غلط و «بیاده» درست است. «پیاده» ظاهراً ناشی از اشتباه کاتبان سفرنامه است که «بیاده» را املائی ناقص «پیاده» تصور کرده‌اند. ساکنان محل این جای نام را «بیایه» تلفظ می‌کنند (رک. EILERS, 1953: 41، حاشیه) که مبدل «بیاده» است. اگر املائی «بیاضه» در نوشته‌های کهن دیده‌شود مؤید این نکته است که تلفظ ض در این کلمه d / δ بوده‌است، ولی ظاهراً این

املا جدید است (رک. ایرج افشار، آینده، سال هجدهم، ش ۷-۱۲، ص ۵۴۴ و ۵۳۷ که به غلط بودن املائی «بیاضه» و «بیاض» برای «بیاز» کرمان اشاره کرده‌است).

در مختصر مفید که کتابی در جغرافیای ایران در دورهٔ صفوی است از «انار و بیاز» که «ولایتی است محقرامادر کمال‌آبادی» گفت‌وگو شده‌است (ص ۳۳۲). افشار در همین صفحه، در حاشیه، در توضیح بیاز می‌نویسد:

اصل کذا. جایی است که امروز بیاض نوشته می‌شود. ممکن است که کتابت پیشین «بیاذ» بوده، همانند بیاذهٔ بیابانک (سفرنامهٔ ناصر خسرو) که اکنون بیاضه می‌نویسند.

آیلرس (همانجا) نیز به این «بیاز» و بر اساس فارسنامه (ناصری) به یک «بیاده» از توابع داراب در فارس اشاره می‌کند. وی برای «بیازه» اشتقاق‌هایی پیشنهاد می‌کند، اما خود به قانع‌کننده نبودن آنها اعتراف می‌کند.

۶. در تاریخ طبرستان، در شعری از اصفهید خورشید پسر ابوالقاسم مامطیری (= بابلی) از سدهٔ ششم، «قاضی» به شکل «کادی» به کار رفته‌است (ابن اسفندیار، ۱۳۲۰: ۱/ ۱۰۸). «کادی» بعدها در زبان طبری به «قادی» تبدیل شده و امروز در مازندران جای‌نام‌هایی هست که در آنها «قادی» به کار رفته‌است، مانند «قادی محله» (دهی از دهستان هزارپی بخش مرکزی آمل، دهی از دهستان رودبست بابلسر، دهی از روستاهای هزارجریب، دهی از تنکابن)، «قادی کُلا» (دهی از قائم‌شهر، دهی از آمل، از هزارجریب، از فرح‌آباد)، «قادی کلایه» (در گرگان)، «قادی کباب» (در بهشهر) (رک. رابینو، ۱۳۴۳: فهرست؛ دهخدا، ۱۳۷۷: ذیل همین مدخل‌ها). نام روستایی از الیگودرز نیز «چل قادی» است (دهخدا، ۱۳۷۷: ذیل مدخل، به نقل از فرهنگ جغرافیائی ایران).

۷. در گویش‌های فارسی و فارسی‌های محلی هنوز بعضی از کلماتی که با ض نوشته می‌شوند با d تلفظ می‌شوند. نمونه‌هایی از این موارد:

- در رسالهٔ روحی انارجانی، در فصلی که به «اصطلاحات و عبارات جماعت اناث و اعیان و اجلاف تبریز» اختصاص یافته «قضا و بلا» به شکل

- «قدا و بلا» به کار رفته است (رک. ماهیار نوایی، ۱۳۳۶: ۵). به نوشته ماهیار نوایی (همانجا) در ترکی آذربایجانی امروز این ترکیب به صورت «گادا بالا» به کار می‌رود. - در خوی محلی خارج از شهر هست که آن را «رباط» می‌نویسند، اما اهالی آن را «رَبَط» تلفظ می‌کنند. «رَبَط» باید مبدل «رَبَض» باشد (ریاحی، ۱۳۷۲: ۲۱). «رَبَط» که تلفظ آن /rabat/ است باید مبدل رَبَد /rabad/ باشد که d پایانی آن به t بدل شده است و ما نمونه‌های دیگری از این تبدیل را در دنباله مقاله نقل خواهیم کرد.
- در کردی قضا بلا به شکل «قدا بلا» تلفظ می‌شود. خضر نیز «خِدر» تلفظ می‌شود (برای خدر رک. MACKEN-ZIE, 1961: 1/60).
- در همدان غافل قضا «غافل قِدا» و خضر «خِدر» تلفظ می‌شود.
- در فارسی شوشتری خِضاب «خِدا ب» تلفظ می‌شود (نیرومند، [۱۳۴۹]: ۱۵۴؛ همو، ۲۵۳۵: ذیل کلمه).
- در گویش تاتی بلوک زهرا قضا «قِدا» تلفظ می‌شود (آل احمد، ۱۳۳۷: ۱۲۶ (قدا؛ همان: ۱۵۴ (قدا بلا)).
- در گویش کرینگان، از گویش‌های ایرانی آذربایجان، قرض «قِرْد» تلفظ می‌شود (ذکاء، ۱۳۳۱: ۱۳).
- در فارسی کرمانشاهی قرض «قَرْت» تلفظ می‌شود.
- در گویش خوری حوض «هَوْت» (haut) تلفظ می‌شود (IVANOW, 1929: 50). haut مبدل haud است که d پایانی آن بی‌واک شده است، همان‌طور که d پایانی qard بی‌واک شده و به qart تبدیل شده است.
- در سواحل خلیج فارس نیز خضر «خدر» گفته می‌شود (ساعدی، ۱۳۴۵: ۲۰۳-۲۰۴، عکس‌های آخر کتاب).
- در بندرعباس ضجر «جِدر» گفته می‌شود که مقلوب «دَجِر» است.
- در تاجیکستان در بعضی گویش‌ها «ضیق» به معنی دلتنگ و ناراحت «دِیق» تلفظ می‌شود.
- «حاضر» نیز در بسیاری از شهرهای ایران «هادر» تلفظ می‌شود و به معنی مراقب و گوش‌به‌زنگ به کار می‌رود (برای تربت حیدریه، رک. شکورزاده، ۱۳۴۵: ۵۲۸؛ برای کرمان، رک. ستوده، ۱۳۳۵: ذیل «هادر»؛ برای یزد، رک.
- افشار، ۱۳۸۲: ۲۶۹). در روستای کُرمجگان قم «هادر» به شکل «هَدر» تلفظ می‌شود و در ترکیب با کلمه «باش» به صورت «هَدر باش» به معنی نگهبان باغ به کار می‌رود.
- در پاره‌ای از کلمات عربی متداول در ترکی ترکیه، که از فارسی گرفته شده‌اند، نیز ض به شکل d تلفظ می‌شود، مانند darbe: «ضربه، ضربت»؛ darbe mesel: «ضرب مثل، ضرب المثل» (در این ترکیب به کسرۀ اضافه و تلفظ s به جای θ ت توجه شود که نشان‌دهنده فارسی بودن مأخذ ترکیب است)؛ kadi: «قاضی». اما کلمات مریض، منظره، ظفر، منظوم، ضبط، ضمنی، ظالم، ظریف و... با z تلفظ می‌شوند که نشان‌دهنده تأخر تاریخ وام‌گیری آنها از فارسی است.
- در کودکس کومانیکوس (Codex Cumanicus) که فرهنگی سه‌زبان به فارسی-لاتینی متأخر-ترکی قپچاقی است و در حدود ۱۳۰۳ م/ حدود ۶۸۲ ق برای استفاده تجار ونیزی و ژنوایی و مبلغین مسیحی که به آسیای مرکزی سفر می‌کرده‌اند تهیه شده، کلمات قاضی، حوض، قرض، رمضان و مقراض به خط لاتینی به شکل قادی، هود، قرد، رمدان و مقرات نوشته شده است (d پایانی مقراد به t بدل شده است؛ BODROGLIGETI, 1971: 59). این کتاب دو بخش دارد و در اینجا بخش اول آن مورد نظر است. مؤلف بخش فارسی آن یک ایتالیایی و محل تألیف آن شبه جزیره کریمه بوده است. وجود د به جای ض در کلمات یادشده نشان می‌دهد که این تلفظ‌ها مربوط به غرب ایران است.
- این نکته هم باید یادآوری شود که ایرانیان در ابتدای ورود کلمات عربی به زبان فارسی، یعنی زمانی که هنوز زبان فارسی میانه (پهلوی) رسمیت داشته، کوشش می‌کرده‌اند ض را با حرف ژ فارسی میانه که در خط با حرف ڄ (چ) نوشته می‌شود نشان دهند. بی‌شک تلفظ این ژ/ج مرکب از d و z، یعنی [dz] بوده است، نه مانند تلفظ ج امروز فارسی مرکب از d و ڙ، یعنی [dʒ]. نخستین مثالی که نگارنده در این مورد می‌شناسد در نام «ابوحاضر بن حاجان (یا: حاج)» بر روی سکه‌ای از سال ۷۶ ق است که

کوهستانی، روستاهای واقع در میان جنگل‌ها و نقاط دیگری مانند جزیره‌ها و جز آنهاست. چنان‌که دیدیم، بیشترین مثال‌های باقی ماندن تلفظ d برای ض در نیمه غربی ایران است. به این جهت به نظر می‌رسد که این تحول، مانند بیشتر تحولات دیگر زبان فارسی، از شرق ایران شروع شده و به تدریج به مناطق دیگر رسیده باشد.

در بالا، زیر شماره ۴، اشاره شد که «حُضْض» در یک مورد به «هُدُل/ هُدُل/ حُدُل/ حُدُل» تبدیل شده است. قبل از آن نیز گفته شد که ض در وام‌واژه‌های عربی در اسپانیایی به ld بدل شده است. در اینجا می‌خواهیم درباره تبدیل ض به l در زبان فارسی گفت‌وگو کنیم. «هُدُل» و سایر گونه‌های آن، چنان‌که گفتیم، مبدل «حُضْض» است. در اینجا ض دوم کلمه به l بدل شده است، اما «حُضْض» در گویش قدیم شیراز به «هُلُل» بدل شده، که نشان‌دهنده تغییر هر دو ض کلمه به l است. به‌نوشته انصاری در اختیارات بدیعی، «حُضْض» در شیراز سده‌های گذشته «هُلُل» و یک نوع آن «هُلُل مُشکک» نامیده می‌شده است (رک. صادقی، ۱۳۸۱: ۳۶۰). در برهان قاطع، ذیل «هُدُل»، نیز به «هلل مشکک» و شیرازی بودن آن اشاره شده است. مأخذ برهان قاطع بی‌تردید اختیارات بدیعی بوده است.

ض عربی در زبان فولبه (Fulbe)، از زبان‌های آفریقایی جنوب مراکش، نیز به l بدل شده است، چنان‌که «القاضی» در این زبان alkālī تلفظ می‌شود (رک. مقاله "Ahmadu Lobbo" از ماکسیم ژدنسون^۲ در دائرةالمعارف اسلام، متن انگلیسی، تحریر دوم، ج ۱، ص ۳۰۳، ستون ۲، سطر ۸).

دو. ظ

چنان‌که گفته شد ظ در عربی یک صامت سایشی میان‌دندانی واک‌دار مفخّم است، یعنی ظ نوع مفخّم ذ است. به‌نوشته ابوحاتم رازی، ایرانیان این صامت را مانند د تلفظ می‌کرده‌اند و به جای «ظَلَمَهُ» می‌گفته‌اند «دَلَمَهُ» (رازی، ۱۹۵۷م: ۱/۶۵؛ صادقی، ۱۳۵۷: ۱۲۰، ۱۲۷). امروز ما این صامت را Z تلفظ می‌کنیم. به‌درستی معلوم نیست این تغییر تلفظ از چه زمانی پیش آمده است. شاید این تغییر، طبق قراین،

در «وه از آمِد کواد» (= به از آمِد کواد) یعنی اژجان ضرب شده است. نام این شخص در خط پهلوی به شکل 'bwh'cr Y h'c'n (= Abū Hazir i Hājān) ثبت شده است (رضایی باغبیدی، ۱۳۹۳: ۵۸). حرفی که در حرف‌نویسی این نام به c برگردانده شده همان ژ فارسی میانه است.

مثال دیگر ضبط کلمه «قاضی» در متن پازند گجستک ابالش است. در این متن یک بار «قاضی» با املای «کاجی» و یک بار دیگر با املای «کاژی» آمده است. بار تلمی (Bar-THÉLEMY, 1887: 43) نوشته است شاید این دو املا برای نشان دادن تلفظ ض باشد. بی‌شک این حدس او درست است. مثال سوم املای کلمه «ضرو» در نوشته حمزه اصفهانی به نقل بیرونی در الصیدنه (بیرونی، ۱۳۷۰: ۲۵۰) است که پیشتر نقل شد. املای حمزه، چنان‌که دیدیم، «جرو» است. «جرو» با ج اصفهانی و ژ فارسی میانه نیز کوششی برای رساندن تلفظ ض بوده است. این کوشش ظاهراً در همان سده‌های نخستین دوره اسلامی، یعنی دوره عقب‌نشینی زبان پهلوی، متوقف شده و ض با همین املا با تلفظ d متداول شده است. در فارسی امروز، تلفظ ض، مانند تلفظ ظ و ذ عربی، Z است. به‌درستی معلوم نیست چرا تلفظ d اولیه بعدها به Z تبدیل شده است. d یک صامت انسدادی یا انفجاری است و Z یک صامت سایشی. از نظر جایگاه تلفظ ض و d باهم قرابت دارند، اما از نظر نحوه تلفظ ض با Z مشابهت دارد. ظاهراً در تبدیل d به Z در تاریخ زبان فارسی کفه نحوه تلفظ بر کفه جایگاه تلفظ چربیده است.^۱ مسلماً این تغییر مانند سایر تغییرات آوایی از یک نقطه جغرافیایی شروع شده و به تدریج به سایر مناطق سرایت کرده است. تحولات زبانی بعد از شروع به تدریج پیش‌روی می‌کنند و در این پیش‌روی هر چه بیشتر مواردی را که باید مشمول تحول شوند در بر می‌گیرند، اما همیشه برخی موارد به دلایلی مشمول تحول نمی‌شوند. یکی از این دلایل به کار رفتن این موارد در مناطق دور از دسترس، مانند مناطق

۱. پیسوویچ (1985: 102) معتقد است تحول تلفظ ض به Z در فارسی ناشی از خلط شدن ض و ظ در بعضی گویش‌های عربی مجاور ایران بوده است! جالب است که امروز ایرانیان /θ/ و /ð/ انگلیسی را در کلمات think و this به ترتیب به t و d بدل می‌کنند، در حالی که مثلاً آلمانی‌زبانان سویس آنها را به s و Z برمی‌گردانند.

2. Maxime Rodinson.

دوست فاضل آقای پژمان فیروزبخش که موضوع پایان‌نامه دکترای خود را تحلیل و توصیف دیوان شمسِ نَاصِر (د. ۷۶۳ق) به گویش شیرازی قدیم قرار داده‌اند، سه صفحه از پایان‌نامه خود را که مربوط به نحوه تلفظ ض، ظ و ذ عربی در گویش شیرازی است برای نگارنده فرستاده‌اند که مطالب زیر از آن استخراج شده‌است:

۱. در دیوان شمس کلمات حاضر، قراضه، قاضی، عوض، فضولی، حضور و قرض با املاهای هادر، غراده، قادی، اود، فدولی، هدر و قد نوشته شده‌اند. بادام نیز به شکل بضام نوشته شده‌است، اما خضر یک بار به شکل خضر و دو بار به صورت خذر نوشته شده‌است. به نظر فیروزبخش صامت ض عربی در فارسی ابتدا به d بدل شده، سپس d در جایگاه بعد از مصوت به سایشی پشت دندانانی واگذار δ [= ذ] بدل شده‌است. به همین جهت «بذام»، برای پیش‌گیری از تضعیف، به صورت «بضام» نوشته شده‌است، «خضر» نیز به شکل «خذر» نوشته شده‌است. در قرن هفتم هجری ذال‌ها به دال بدل شده و به همین جهت کلمات هادر، غراده... با دال نوشته شده‌اند؛ اما از آنجا که هنوز تبدیل ذال به دال کاملاً در این قرن تمام نشده‌بوده، خذر و بضام با دال نوشته نشده‌اند.

۲. در زبان گورانی ادبی «رضا» «ردا» تلفظ می‌شود، اما تلفظ «ریا» نیز وجود دارد (صفی‌زاده، ۱۳۷۵: ۷۵، ۵۱۶).

۳. در دیوان شمس ناصر «لحظه» به صورت «لهده» به کار رفته‌است.

۴. در نوشته‌های مانویان ایران در سه سده اول هجری، کلمه «حوض» با دال، به صورت هوود / hwwd نوشته شده‌است (de BLOIS & SIMS-WILLIAMS, 2013: 96).

دوستان من آقای دکتر علی‌اصغر قهرمانی مقبل و خانم دکتر فاطمه نعمتی نیز مقاله‌ای درباره ض و تحول آن در زبان فارسی با عنوان «بررسی تاریخی "ض" در زبان عربی و سیر تحول آن در زبان فارسی» در مجله علمی-پژوهشی انجمن ایرانی زبان و ادبیات عربی (ش ۴۳، تابستان

همانند تغییر تلفظ ض به Z از حدود قرن ششم به بعد اتفاق افتاده‌باشد. اسدی طوسی هنگام کتابت الابینه ابومنصور هروی، کلمه «مواظبه» (= مواظبت) را به شکل «مواضبه» نوشته‌است (هروی، ۱۳۴۵: ۲۵۲، ذیل «قیصوم»). همچنین «قرظ» را به صورت «قرض» کتابت کرده‌است (هروی، ۱۳۸۸: ۲۳ر = ص ۳۴ متن چاپی). از این نکته معلوم می‌شود که اسدی ظ و ض را یکسان، و به احتمال قوی به شکل δ/d تلفظ می‌کرده‌است. در بخشی از تفسیر سورابانی (به خط معروف شده به «سورآبادی») که در کتابخانه بادلیان آکسفورد نگهداری می‌شود، در صفحه ۱۵۴ (مطابق ج ۱ متن چاپی، ص ۴۲۰، سطر ۱۹) «لفظ» به شکل «لفد» نوشته شده‌است. آثار تلفظ قدیم ض هنوز در فارسی و بعضی گویش‌ها باقی‌است:

- در افغانستان «حظیره»، به معنی «محوطه محصور و چهاردیواری»، به شکل «هَدیره» و به معنی گورستان به کار می‌رود (فکرت، ۱۳۷۷: ۲۵؛ انوشه-خدابنده‌لو، ۱۳۹۱: ذیل «حظیره» و «هَدیره»).

- در دربید یزد بنای چهارطاقی کهنی بر سر قبرستانی قدیمی که هنوز دایر است «هَدیله» نامیده می‌شود. به گفته اهالی، در این بنای سرپوشیده قبری وجود داشته‌است (افشار، ۱۳۴۸: ۱۶۵). افشار نوشته‌است: «اینکه به آن هَدیله گفته می‌شود به علت آن است که سالهایی چند است که مرده شوخانه شده است و در زبان مردم یزد هَدیله گفته می‌شود» (همانجا) و در حاشیه: «ترکیب "هَدیله‌شده" در لهجه یزدی که جمله نفرینی است مرادف است با "مرده شوربرده" در تهران». اما «هَدیله» مبدل «حظیره» است.

- در گاوکُشکِ کازرون فارس، «ظرف» به صورت «درف» تلفظ می‌شود (موسوی، ۱۳۷۲: ۹۵).

- در گویش لری بویراحمدی و گویش لری کهگیلویه نیز «ظرف» به صورت «درف» تلفظ می‌شود (طاهری، ۱۳۹۵: ۳۲۹؛ مقیمی، ۱۳۹۵: ۲۸۱).

- در بندرعباس «مظفر» به شکل modofar تلفظ می‌شود. حتماً خوانندگان می‌توانند مثال‌های بیشتری برای تلفظ کهن ظ بیابند.

- _____ (۱۳۷۰). کتاب الصيدنة فی الطب. به‌کوشش عباس زریاب. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷). لغت‌نامه. تهران: دانشگاه تهران.
- ذکاء، یحیی (۱۳۳۱). گویش کرینگان. تهران: کتابخانه دانش.
- رایینو، ه. ل. (۱۳۴۳). سفرنامه مازندران و استرآباد. ترجمه غلامعلی وحید مازندرانی. ج ۲. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- رازی، ابوحاتم احمد بن حمدان (۱۹۵۷). کتاب الزينة فی الکلمات الاسلامیة العربیة. ج ۱. به‌کوشش حسین بن فیض‌الله همدانی. قاهره: المعهد الهمدانی للدراسات الاسلامیة.
- رضائی باغبیدی، حسن (۱۳۹۳). سکه‌های ایرانی در دوره اسلامی از آغاز تا برآمدن سلجوقیان. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی.
- ریاحی، محمدامین (۱۳۷۲). تاریخ خوی. تهران: طوس.
- زمخشری، محمود بن عمر (۱۸۷۹). المفصل. به‌کوشش ی. پ. بروخ (J. P. Broch). لندن - پاریس - لایپزیگ.
- زنجی سجزی، محمود بن عمر (۱۳۶۴). مهذب الاسماء فی مرتب الحروف و الاشیاء. به‌کوشش محمدحسین مصطفوی. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- ساعدی، غلامحسین (۱۳۴۵). اهل هوا. تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی.
- ستوده، منوچهر (۱۳۳۵). فرهنگ کرمانی. تهران: فرهنگ ایران‌زمین.
- سورآبادی (= سورآبانی)، ابوبکر عتیق نیشابوری (۱۳۸۱). تفسیر سورآبادی. به‌کوشش علی‌اکبر سعیدی سیرجانی. تهران: فرهنگ نشر نو.
- سیبویه، ابویشر عمرو بن عثمان (۱۸۸۸ هـ / ۱۸۸۹ م). الکتاب. به‌کوشش دورنبورگ (Derenburg). پاریس (به‌نقل از CANTINEAU: 1960).
- شکورزاده، ابراهیم (۱۳۴۵). عقاید و رسوم عامه مردم خراسان. تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- صاحب بن عباد (۱۳۷۷ هـ / ۱۹۸۵ م). الفرق بین الضاد و الظاء. به‌کوشش محمدحسین آل یاسین. بغداد: مطبعة المعارف.
- صادقی، علی‌اشرف [۱۳۵۷]. تکوین زبان فارسی. تهران: دانشگاه آزاد ایران.
- _____ (۱۳۸۱). «لغات شیرازی و سایر لغات گویشی در اختیارات بدیعی». در: مجموعه مقالات نخستین

۱۳۹۶ ش/۲۰۱۷ م، ص ۸۷-۱۰۸) منتشر کرده‌اند. مؤلفان این مقاله بر اساس منابع عربی قدیم به توصیف ض و تفاوت آن با ظ در عربی قدیم، معادل‌های ض در چند زبان سامی، تحول ض در عربی امروز و سپس تحول ض در زبان فارسی پرداخته‌اند. ایشان برای تحول تلفظ ض در فارسی سه فرضیه پیشنهاد کرده‌اند. بر اساس فرضیه اول آنان تلفظ ض در فارسی نخست به d تحول پیدا کرده‌است. ایشان برای این تحول، به‌نقل از این نویسنده، مثال «قادی» به جای «قاضی» در مازندرانی و ترکیبات آن را ذکر کرده‌اند. آنگاه متذکر شده‌اند که در گویش‌های دشتستانی و دلواری «خضر» به شکل «خدر» و «خیر» و در دلواری «ظرف» به صورت «درف» تلفظ می‌شود. فرضیه دوم آنان تحول ض و ظ در فارسی به ذال است که بعداً به ز بدل شده‌است. مطابق فرضیه سوم آنان ض مستقیماً به ز تبدیل شده‌است و در تأیید این نظر به قول ابن جزری استناد کرده‌اند که تلفظ ض علاوه بر ظ و ذ و ل به ز نیز شباهت دارد. در دنباله مطلب نیز ذکر کرده‌اند که در زمان حاضر، در کشورهای سوریه، لبنان، فلسطین، اردن و مصر، ظ و ذ در بسیاری از کلمات به ز بدل شده‌است.

منابع

- آل احمد، جلال (۱۳۳۷). تات‌نشین‌های بلوک زهرا. تهران: کتابخانه دانش.
- ابن اسفندیار، محمد بن حسن (۱۳۲۰). تاریخ طبرستان. به‌تصحیح عباس اقبال. تهران: کلاله خاور.
- ابن‌یعیش، یعیش بن علی بن یعیش. شرح المفصل. ۱۰ ج. قاهره: ادارة الطباعة المنیریة (به‌نقل از CANTINEAU: 1960).
- افشار، ایرج (۱۳۴۸). یادگارهای یزد. ج ۱. تهران: انجمن آثار ملی.
- افشار، ایرج (۱۳۸۲). واژه‌نامه یزدی. با همکاری محمدرضا محمدی. تهران: فرهنگ ایران‌زمین.
- انوشه، حسن و غلامرضا خداپنده‌لو (۱۳۹۱). فارسی ناشنیده. تهران: مؤسسه فرهنگی اکو.
- بیرونی، ابوریحان (۱۳۵۸). صیدنه. ترجمه علی بن عثمان کاسانی. به‌کوشش منوچهر ستوده و ایرج افشار. تهران: شرکت سهامی افست.

- هم‌اندیشی گویش‌شناسی ایران (۹-۱۱ اردیبهشت ۱۳۸۰).
به‌کوشش حسن رضائی باغبیدی. تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی. ص ۳۴۹-۳۷۶.
- _____ (۱۳۹۰). «دربارهٔ ورقه و گلشاه عیوقی». در: ارج‌نامهٔ ذبیح‌الله صفا. به‌کوشش سید علی آل داود. تهران: میراث مکتوب. ص ۱۹۷-۲۲۳.
- _____ (زیر نظر) (۱۳۹۵). فرهنگ جامع زبان فارسی. تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی.
- _____ صفی‌زاده، صدیق (۱۳۷۵). نامهٔ سرانجام یا کلام خزانه. تهران: هیرمند.
- _____ طاهری، اسفندیار (۱۳۹۵). گویش لری بویراحمدی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی.
- _____ عیوقی (۱۳۴۳). ورقه و گلشاه. به‌کوشش ذبیح‌الله صفا. تهران: دانشگاه تهران.
- _____ فکرت، محمدآصف (۱۳۷۷). واژه‌نامهٔ هم‌زمانان. نشریهٔ شمارهٔ ۴ نامهٔ فرهنگستان. تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی.
- _____ گزاره‌ای از بخشی از قرآن کریم، تفسیر شنقشی (۲۵۳۵ [= ۱۳۵۵]). به‌کوشش محمدجعفر یاحقی. تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- _____ ماهیار نوابی، یحیی (۱۳۳۶). «زبان مردم تبریز در سدهٔ دهم و یازدهم هجری». نشریهٔ دانشکدهٔ ادبیات تبریز، سال نهم، ش ۳ و ۴: ۲۲۱-۲۳۲.
- _____ (۱۳۵۶). «سه غزل از شمس پُرس ناصر». پژوهشنامهٔ مؤسسهٔ آسیایی، سال ۳، ش ۲-۴: ص ۱-۱۵.
- _____ مختصر مفید، جغرافیای ایران زمین در عصر صفوی (۱۳۹۰). به‌کوشش ایرج افشار، با همکاری محمدرضا ابوالی مهریزی. تهران: بنیاد موقوفات دکتر محمود افشار.
- _____ مقیمی، افضل و دیگران (۱۳۹۵). فرهنگ واژه‌های لری بویراحمدی. یاسوج: فرهنگ مانا.
- _____ موسوی، سید حسن (۱۳۷۲). واژه‌نامه و گویش گاوکُشک. شیراز: نوید شیراز.
- _____ میدانی، ابوالفضل احمد بن محمد (۱۳۴۵). السامی فی الاسامی. عکس نسخهٔ مکتوب به سال ۶۰۱ هجری قمری. تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- _____ ناصر خسرو، ابومعین (۱۳۸۹). سفرنامه. به‌کوشش محمد دبیرسیاقی. چ ۱۰. تهران: زوار.
- _____ نیرومند، محمدباقر [۱۳۴۹]. نصاب شوشتر. تهران: کتابخانهٔ صدر.
- _____ - شوشتری. تهران: فرهنگستان زبان ایران.
- _____ هروی، ابومنصور موفق (۱۳۴۵). الابنیه عن حقائق الادویه. به‌تصحیح احمد بهمنیار. به‌کوشش حسین محبوبی اردکانی. تهران: دانشگاه تهران.
- _____ (۱۳۸۸). الابنیه عن حقائق الادویه. عکس نسخهٔ مکتوب در سال ۴۴۷ هـ به خط اسدی طوسی. با مقدمه‌های فارسی ایرج افشار و علی‌اشرف صادقی. تهران: میراث مکتوب.
- _____ یازجی، ناصیف (۱۹۵۷). العرف الطیب فی شرح دیوان ابی الطیب المتنبی. ج ۷. بیروت: دارالعراق.
- BARTHÉLEMY, A. (1887). *Gujastak Abāliš*. Paris: Vieweg.
- BLACHÈRE, R. & M. GAUDEFROY-DEMOMBYNES (1952). *Grammaire de l'arabe classique*. Paris: G. P. Maisonneuve & Larose.
- BODROGLIGETI, A. (1971). *The Persian Vocabulary of the Codex Cumanicus*. Budapest: Akadémia Kiadó.
- CANTINEAU, Jean (1960). *Études de linguistique arabe*. Paris: Klincksieck.
- De BLOIS, F. & N. SIMS-WILLIAMS (eds.) (2013). *Dictionary of Manichaean Texts. Vol. II: Texts from Iraq and Iran (Texts in Syriac, Arabic, Persian and Zoroastrian Middle Persian)*. Belgium: Brepols.
- EILERS, W. (1953). *Der alte Name des persischen Neujahrsfestes*. Wiesbaden: Frantz Steiner.
- FLEISCH, Henri (1956). *L'arabe classique: Esquisse d'une structure linguistique*. Beyrouth: Imprimerie Catholique.
- IVANOW, W. (1929). "Notes on the Dialect of Khur and Mihrijan". *Acta Orientalia*, vol. VII: pp. 45-61.
- MACKENZIE, D. N. (1961). *Kurdish Dialect Studies I*. London: Oxford University Press.
- MAINZ, Ernest (1982). "Le livre de Daniel en judéo-persan". *Irano-Judaica*, vol. I: pp. 148-179.
- PAUL, L. (2013). *A Grammar of Early Judaeo-Persian*. Wiesbaden: Reichert.
- PISOWICZ, A (1985). *Origins of the New and Middle Persian Phonological System*. Kraków.
- SHAKED, Sh. (1982). "Two Judaeo-Iranian Contributions". *Irano-Judaica*, vol. I: pp. 292-308.