

دانشنامه تاریخ ادبیات

دوره ۱۶، شماره ۲، (پیاپی ۸۷/۲) پاییز و زمستان ۱۴۰۲

مقاله علمی - پژوهشی

صفحه ۲۲۳ تا ۲۴۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۰۲

کاربرد مصدر (بر) خیزیدن در اشاره به «هوام» و «خلق الساعه‌ها» در متون کهن فارسی

فاطمه مهری^۱

چکیده

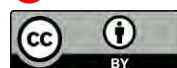
در متن‌های کهن فارسی که به جانورشناسی اختصاص یا توجهی داشته‌اند، برای اشاره به یکی از طبقات جانوران بر اساس دو معیار زیستگاه و نحوه حرکت، اغلب از واژه‌های عربی «هوام و حشرات» استفاده شده است، در این متن‌ها همچنین به طبقه دیگری از جانوران که بر اساس باورهای طبیعی‌دانان روزگاران پیشین به شیوه خلق الساعه به وجود می‌آمده‌اند، اشاراتی وجود دارد. هدف ما آن است که به شیوه‌ای شاهده‌محور و تحلیلی، نشان دهیم مترجمان و نویسندگانی که به فارسی‌نویسی توجهی داشته‌اند، برای اشاره به این دو گروه از حیوانات از دو حوزه معنایی مصدر (بر) خیزیدن استفاده کرده‌اند و در کاربرد دو کلمه خیزندگان و برخیزندگان در برخی از این متن‌ها، تفاوت معنایی باریکی وجود دارد که با تأمل در محتوای جانورشناختی متن‌ها و تلفیق آگاهی‌های جانورشناختی با دانش لغوی می‌توان بدان پی برد. در اینجا بیشترین تمرکز را بر تحفة الغرائب حاسب طبری، دانشمند سده‌های ۵ و ۶، خواهیم داشت که نخستین متن دانشنامه‌ای و عجایب‌نگارانه فارسی است که به دست ما رسیده است. علاوه بر این متن‌های دیگری از جمله ترجمه‌های کهن از نهج البلاغه، احتمالاً متعلق به همین بازه زمانی، و زهدنامه علائی از شهردان بن ابی‌الخیر را نیز از این منظر بررسی می‌کنیم و از متن‌های دانشنامه‌ای-جانوری دیگر نیز بهره می‌گیریم تا روایی این معیار طبقه‌بندی در متن‌های کهن را نشان دهیم. به باور ما حاسب طبری در یافتن متن خود معنایی تازه به کلمه برخیزندگان (= جانوران خلق الساعه) بخشیده که در فرهنگ‌ها بدان اشاره‌ای نشده است.

کلیدواژه‌ها: برخیزندگان، تحفة الغرائب، خیزندگان، طبقه‌بندی جانوران، نظریه خلق الساعه

F_mehri@sbu.ac.ir

OrcID: 0000-0003-1305-2339

doi 10.48308/HLIT.2024.234229.1280



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

۱. استادیار زبان و ادبیات فارسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

The Utilization of the Verb "Barxīzīdan" in Describing "Havāmm" and Spontaneous Generation within Ancient Persian Texts


Fateme Mehri ¹


Abstract

This study examines the usage of the verb "barxīzīdan" in ancient Persian texts with a specific focus on its application in referring to "havāmm" and "xalq al-sā'ah". These texts, which incorporate elements of zoology, commonly employ the Arabic terms to categorize animals based on their habitat and mode of movement. Furthermore, they contain references to a distinct group of animals believed to have been created according to the naturalists' beliefs of ancient times, known as "xalq al-sā'ah". The objective of this research is to offer a thorough and analytical exploration of how translators and writers who have demonstrated an interest in Persian language have utilized "barxīzīdan" from two semantic domains to denote these two animal groups. By carefully examining the zoological content of these texts and combining specialized knowledge in zoology with linguistic expertise, it becomes possible to discern subtle nuances in meaning between the terms "xīzandigān" and "barxīzandigān". This study primarily focuses on Tuhfat al-Ghrāib by Hāsib Tabarī, a scholar of the 5th and 6th (AH) centuries, which stands as the earliest known Persian encyclopedic text of its kind. Additionally, other texts, including a translation of Nahj al-Balāgha, likely from the same time, and Nuzhat Nāmāh by Shahmardān Rāzī, are examined from this perspective, along with other zoological encyclopedia texts, to validate this classification criterion within ancient texts. Our findings suggest that Hāsib Tabarī has attributed a novel significance to the term "barxīzandigān" ("xalq al-sā'ah" creatures) within the context of his work, a meaning not previously documented in other dictionaries.

Keywords: Barxīzandigān, Tuhfat al-Gharāib, Xīzandigān, Animal classification, Theory of spontaneous generation

1. Assistant Professor, Department of Persian Language and Literature, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran, Email: F_mehri@sbu.ac.ir

 OrcID: 0000-0003-1305-2339

 10.48308/HLIT.2024.234229.1280



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

۱. مقدمه

متن‌های علمی کهن اغلب از وجوه گوناگونی مورد توجه پژوهشگران قرار می‌گیرند. یکی از این وجوه‌ها تعلق آن‌ها به گذشته زبان فارسی است؛ به این معنا آنچه در این قبیل متن‌پژوهی‌ها محل توجه است، برخورد با متن به عنوان پیکره‌ای زبانی و شناخت تمامی اجزای آن، اعم از کلمات و اصطلاحات و ساخت‌های دستوری است. از این منظر، معمولاً در معرفی‌ها و مقدمه‌های متون مصحح بر اختصاصات زبانی این متن‌ها تأکید ویژه‌ای صورت می‌گیرد. از سوی دیگر، بررسی حوزه موضوعی متن برخوردی است که اغلب متخصصان رشته‌های گوناگون بر حسب تناسب محتوای متن با حوزه تخصصی خود بدان می‌پردازند. بیشتر این قبیل بررسی‌ها را می‌توان در میان پژوهندگان گستره تاریخ علم سراغ گرفت. در چند دهه گذشته به‌ویژه متنی‌هایی در حوزه‌های ریاضیات، نجوم، پزشکی و داروشناسی مورد توجه مورخان علم قرار گرفته‌اند. همین‌طور می‌توان به وجه دیگری نیز اشاره کرد که با در نظر داشتن دو رویکرد پیشین، به واژه‌گزینی‌های تاریخی در متون کهن پرداخته‌اند که لازمه تمرکز بر آن، هم برخورداری از دانش زبانی و هم آگاهی از حوزه‌های محتوایی متن‌هاست. چنین پژوهش‌هایی به متن‌های بسیار متنوعی می‌پردازند، به طور مثال می‌توان از بررسی ترجمه‌ها و تفسیرهای کهن قرآن، متون فلسفی و حکمی فارسی و متن‌های مرتبط با علوم دقیقه نشان داد که هم از منظر واژه‌گزینی و هم از منظر واژه‌سازی مورد توجه‌اند و حتی امروزه نیز به عنوان منابعی برای واژه‌گزینی بر ظرفیت آن‌ها تأکید می‌شود (نک: دانش‌پژوه، ۱۳۸۲: ۱۲ تا ۱۷). علاوه بر این‌ها، باید به وجه چهارمی نیز اشاره کرد که اغلب وجهه همت فرهنگ‌نویسان است که برای معنا کردن واژه‌ها و اصطلاحات علمی کهن، باید بر زمینه کاربرد آن‌ها وقوف یابند، چه گاه نویسندگان متون علمی کهن، به طور دقیق به وضع لغت دست نیاز پیدا کنند، بلکه از واژه‌های متداول زبان استفاده کرده‌اند و بار معنایی نوبی به آن‌ها بخشیده‌اند (معین، ۱۳۳۳: ۶، ۱۱؛ کافی، ۱۳۶۳: ۱۵). این مورد اخیر به‌خصوص می‌تواند تشخیصی چالش‌برانگیز و نیازمند تدقیق در محتوای علمی متن‌ها باشد.

در این میان، متنی‌هایی نیز هستند که گرچه از نظر محتوایی به دانش‌های کهن پرداخته‌اند و در یک دسته‌بندی کلی باید آن‌ها را از زمره متون علمی در شمار آورد، اما به سبب برخی علت‌ها کمتر از نظر محتوایی به آن‌ها پرداخته شده است. یکی از این علت‌ها می‌تواند آن باشد که این دسته متن‌ها اغلب به علومی می‌پردازند که امروزه به کلی منسوخ گشته‌اند و مبانی آن‌ها بر اساس دانش اکنون ابطال گشته و از قلمرو علم خارج شده‌اند و مؤلفانشان نیز از همین رو در بررسی تاریخ علم و تمدن کمتر به عنوان چهره‌هایی مهم مطرح گشته‌اند. به عنوان نمونه می‌توان به برخی دانشنامه‌های کهن اشاره کرد که بخش قابل توجهی

از آن‌ها به علوم طبیعی پیشینیان اختصاص دارد، اما از آنجا که بسیاری از گزاره‌های آن‌ها امروزه نه متعلق به حوزه علم، بلکه از قبیل دانش عوام یا خرافه در نظر گرفته می‌شوند، کمتر در میان اولویت‌های پژوهشی موزخان علم قرار می‌گیرند و گرچه اغلب به ارزشمندی‌های زبانی آن‌ها تأکید می‌شود، اما حتی از این منظر نیز چندان مورد مذاقّه جدی قرار نگرفته‌اند.

۲. طرح مسئله

یکی از حوزه‌های دانشی کمتر مورد توجه جانورشناسی کهن است که در متن‌های متنوعی بدان پرداخته شده: متن‌هایی که یکسره به حیوانات اختصاص دارند و متن‌هایی که در بخش یا بخش‌هایی از آن‌ها به حیوانات پرداخته شده است. گاه نیز در متن‌هایی با زمینه‌های موضوعی بی‌ارتباط با جانورشناسی می‌توان گزاره‌های مرتبط با حیوانات و دانش جانورشناسی کهن را یافت (برای تفصیل در این باره، نک: مهری، ۱۳۸۸). در این متن‌ها اطلاعات گوناگونی درباره جانوران وجود دارد. آنچه در این نوشتار برای ما مهم است، کاربرد کلمه‌ای فارسی در یکی از این متون است که برای نامیدن طبقه خاصی از جانوران به کار رفته و در بافت متن، واجد معنایی ویژه و تازه شده که در فرهنگ‌ها بدان اشاره‌ای نیست: آن کلمه «برخیزندگان» است که در تحفة الغرائب محمد بن ایوب حاسب طبری برای نامیدن جانوران خلق الساعه به کار رفته است. در ادامه می‌کوشیم از خلال بررسی چند متن که به طبقه‌بندی‌های گوناگون حیوانات اشاراتی داشته‌اند و ضمناً کوشیده‌اند به جای برخی کلمات عربی رایج در متون جانوری از کلمات فارسی بهره‌گیرند، این معنای ویژه را روشن سازیم.

۳. پیشینه پژوهش

درباره به‌کارگیری زبان فارسی در متون علمی کهن، پژوهش‌های پرشماری انجام شده است. علاوه بر این معمولاً مصححان این قبیل متن‌ها در مقدمه‌های خود بر این آثار، هنگام بحث از زبان آن‌ها به واژگان ویژه‌شان نیز اشاراتی دارند. اما چنانچه بخواهیم برای این پژوهش پیشینه‌ای اجمالی برشمیریم، می‌توان به مقاله‌ای از محمد معین با عنوان «لغات فارسی ابن سینا و تأثیر آنها در ادبیات» اشاره کرد که در جشن هزاره ابن سینا ارائه شد. معین در این مقاله با تمرکز بر لغات فارسی دانشنامه‌علائی ابن سینا و التفهیم ابوریحان بیرونی، شیوه‌های لغت‌پردازی این دو تن را شرح داده و به‌ویژه نقش ابن سینا را در غنی‌تر کردن زبان فارسی

برجسته ساخته است. او در این مقاله به تأثیرگذاری ابن سینا بر ناصر خسرو، محمد غزالی، افضل‌الدین کاشانی و فرقه آذریوان نیز پرداخته است (معین، ۱۳۳۳).

چند دهه بعدتر، رضا صادقی در مقاله‌ای با عنوان «تجربه‌های زبان فارسی در علم» که در سمینار «زبان فارسی، زبان علم» ارائه شد، با رویکردی مشابه به بررسی متن‌های علمی کهن از سده ۴ تا ۷ق و وضع واژه‌های فارسی در آن‌ها پرداخت. در بخش دیگری از این مقاله به تلاش‌های دارالفنون در سده‌های ۱۲ تا ۱۴ق در فارسی‌نویسی کتاب‌های درسی جدید، اعم از تألیف و ترجمه و تشکیل فرهنگستان ایران اشاره شده است. صادقی در اثر خود بر متن‌های کهنی با موضوعات مختلف، همچون شمارنامه، حدودالعالم، التفهیم، دانشنامه‌عالی، اساس‌الاعتباس، هدایة‌المتعلمین، الابنیه عن حقایق الادویه و ذخیره خوارزمشاهی متمرکز بوده و واژگان بسیاری از آن‌ها استخراج کرده است (صادقی، ۱۳۷۲).

حسن رضایی باغ‌بیدی (۱۳۷۹) در مقاله‌ای با عنوان «واژه‌گزینی در عصر ساسانی و تأثیر آن در فارسی دری» که در نامه فرهنگستان منتشر شده، به جریان ترجمه متون علمی به زبان فارسی میانه در روزگار ساسانی پرداخته و شیوه‌های واژه‌گزینی و واژه‌سازی این متن‌ها را بررسی کرده و سپس نشان داده چطور این روش‌ها در فارسی دری در آثار فارسی ابن سینا و بیرونی پی گرفته شدند.

همچنین در پژوهشی متأخر، فاطمه حیدری در مقاله‌ای با نام «شیوه‌های واژه‌گزینی و واژه‌سازی فارسی در آثار منشور ناصر خسرو» (۱۴۰۰) نشان داده است که ناصر خسرو چگونه با بهره‌گیری از واژه‌های به‌جای‌مانده از فارسی میانه به گسترش حوزه معنایی آن‌ها دست یازیده و همچنین با به کار بستن شیوه‌های کهن واژه‌سازی، خود به وضع لغت در حوزه‌ای پرداخته که تا حد زیادی تحت تأثیر زبان عربی بوده است.

چنانکه مشاهده می‌شود، تمرکز اغلب این بررسی‌های زبانی بر متونی از حوزه‌های فلسفه، کلام، نجوم، ریاضیات و طب است و جای متن‌هایی که اشمالی بر دانش جانوران داشته باشند، در میان آن‌ها خالی است. از سوی دیگر، باید بیفزاییم که در حوزه بررسی محتوایی هم درباره متون جانورشناختی فارسی پژوهش منسجمی که بر طبقه‌بندی‌های کهن جانوران متمرکز باشد صورت نگرفته است. در میان پژوهش‌های غیرفارسی مقاله ارزشمند رمکه کروک^۱ (۱۹۹۰) با عنوان «حباب کف‌آلود: پیدایش خودبه‌خودی در سنت اسلامی سده‌های میانه» به انواع گوناگون خلق الساعه بر پایه متون عربی اختصاص دارد. همچنین می‌توان به مقاله‌ای از سعید انواری با عنوان «دیدگاه فلاسفه اسلامی در مورد تولد خودبه‌خودی موجودات زنده» (۱۴۰۱) اشاره کرد. این هر دو اثر گرچه به طبقه مورد نظر ما از جانوران پرداخته‌اند، از ملاحظات لغوی زبان فارسی خالی‌اند و درباره مبانی طبیعیاتی پذیرش وجود این قبیل جانوران سخن می‌گویند.

۴. روش کار

روش کار ما در این پژوهش شاهدمحور و تحلیلی است. ابتدا با به دست دادن شواهدی از متونی که کلمات مورد نظر ما در آن‌ها یافت می‌شوند، زمینه به کار رفتن آن‌ها را بررسی می‌کنیم و سپس با جستجو در لغت‌نامه‌ها و فرهنگ‌های ریشه‌شناختی درباره معنای آن‌ها بحث می‌کنیم. در ادامه با استفاده از متن‌های مرتبط با طبیعت یا متون جانورشناختی، دانسته‌هایی را درباره معیارهای طبقه‌بندی جانوران پیش می‌نهیم. از کنار هم گذاشتن آگاهی‌های زبانی و جانورشناختی، می‌توان به دلالت‌های ویژه معنایی واژه‌هایی که تمرکز این نوشتار بر آن‌هاست، دست یافت. درباره شواهد خود باید بیفزاییم که با توجه به محدودیت‌های قالب این نوشتار، در برخی موارد تنها روشن‌ترین و گویاترین شواهد را برگزیده و ارائه داده‌ایم.

۵. بحث

۵-۱. کاربرد واژه خیزنده

ترجمه‌ای کهن از نهج البلاغه در دست است که مترجم آن شناخته نیست و از تاریخ ترجمه آن نیز اطلاعی در دست نیست. تاریخ کتابت نسخه‌ای از این اثر که تا مدتی منحصر به فرد شناخته می‌شد و مبنای چاپ آن نیز قرار گرفت، سال ۹۷۳ق است (برای نسخه‌ای قدیم‌تر از این ترجمه، نک: صفری آق‌قلعه، ۱۳۸۶: ۹). مصحح کتاب، عزیزالله جوینی، بر اساس قرائن زبانی، زمان تألیف آن را در حدود سده‌های ۵ و ۶ق و مترجم را هم‌روزگار ابوالفتح رازی دانسته (نک: جوینی، ۱۳۸۵: دو) و باز بر اساس پاره‌ای اختصاصات زبانی، او را یکی از اهالی خراسان معرفی کرده است (همان: یازده - سیزده). هرچند برخی در اینکه ترجمه متعلق به این بازه زمانی باشد، تردید روا داشته‌اند (شهیدی، ۱۳۷۸: یز؛ برای پاسخ مصحح به این تشکیک، نک: جوینی، ۱۳۸۵: ب-ج)، با این همه، این ترجمه قدیم‌ترین ترجمه به دست آمده از نهج البلاغه است که تاکنون شناخته‌ایم.

در این اثر در چهار موضع، «خیزندگان» در ترجمه معادل «هوام» به کار رفته و مصحح نیز در مقدمه خود هنگام ذکر برخی نمونه‌های واژه‌های فارسی متن به این کلمه اشاره کرده است (همان: چهل‌وهفت). آن چهار مورد این‌ها هستند:

در ترجمه «فَدَّ هَتَكْتَ الْهُوَامُ جَلْدَتَهُ» که اشاره‌ای است به آنچه در گور بر تن آدمی می‌رود، آمده است: «بدرستی که بدرینند خیزندگان پوست او را» (کتاب نهج البلاغه...، ۱۳۸۵، ج: ۱، ۱۴۳). در جای دیگر در

اشاره به علم آفریدگار بر همه چیز و شنوا بودن او بر ضعیف‌ترین صداها، در ترجمه عبارت «وَمَا أَصْغَتْ لِاشْتِرَاقِهِ مَصَائِحُ الْأَسْمَاعِ وَ مَصَائِفُ الذَّرِّ وَ مَشَاتِي الْهَوَامِّ» آمده است: «و آنچه گوش فرا داشت - برای دزدیدن - [از] جای شنیدن گوش‌ها، و جای تابستانی مورچه[ها]، و جای زمستانی خیزندگان» (همان، ج ۱: ۱۹۵). همچنین در ترجمه عبارت «وَرَبُّ هَذِهِ الْأَرْضِ الَّتِي جَعَلْتَهَا قَرَارًا لِلْأَنْامِ وَ مَدْرَجًا لِلْهَوَامِّ وَ الْأَنْعَامِ» آمده: «و [آئی] خداوند این زمین آنک کردی تو آن را قرارگاه برای خلائق، و جای در رفتن مر خیزندگان را و چهارپایان» (همان، ج ۱: ۴۱۴) و در آخرین موضع، بار دیگر در اشاره به آنچه پس از مرگ بر تن آدمی می‌رود، «وَ قَدْ اِزْتَسَخَّتْ أَسْمَاعُهُمْ بِالْهَوَامِّ» اینگونه ترجمه است: «و پر شد گوش‌ها ایشان به خیزندگان» (همان، ج ۲: ۱۲۹).

۵-۲. کاربرد واژه برخیزنده

اینک به واژه فارسی دیگری خواهیم پرداخت که در متنی دیگر در اشاره به دسته‌ای ویژه از جانوران به کار رفته است. این متن تحفة الغرائب، اثری از محمد بن ایوب حاسب طبری، ریاضی‌دان، منجم و عالم علوم طبیعی سده ۵ و احتمالاً اوایل سده ۶ (زنده تا ۴۸۵ یا ۵۰۳ هـ) است که بر اساس محتوایش باید آن را دانشنامه‌گونه‌ای دانست. تحفة الغرائب همچنین نخستین اثر فارسی در حوزه عجایب‌نگاری قلمداد می‌شود که به صورت کامل به دست ما رسیده و همین پیشگامی آن را به یکی از منابع آثار بعدی این حوزه تبدیل کرده است (نک: متینی، ۱۳۹۱ [۱۳۶۷]: ۳۴ تا ۴۰).

در باب اول تحفة الغرائب، «در آفرینش حیوانات مختلف» مؤلف از «جانوران بزی و بحری از رونده و پرنده و جنبنده» سخن گفته (حاسب طبری، ۱۳۹۱: ۹۸) و سپس چند بند بعدتر، در تعریف دیگری، آورده است: و هر چه از ایشان گوشها دارند دراز و کشیده چون گوشه‌های مردم و دد و دام، و بعضی از پرندگان چون یوز و شب‌باره، و حیوان آبی چون سگ آبی و جز ایشان زاینده‌گانند. و آنان که گوشه‌های پهن دارند و مالیده چون مرغ و مار و ماهی و کشف و چغز و کریاسه و مانند این، و ایشان جمله خایه‌کنندگانند. و آنان که ایشان نه گوش دارند و نه زبان، برخیزندگانند و [از] این و آن چون کرم در پنیر، و مگس در باقله، و کیک از خاک، [و] خراطین در گل، و زلو در آب، و پشه از چاه و سردابه و جای نمناک و مانند این^۲ (همان، ۹۹).

پیش از آنکه در معنا و مصادیق خیزندگان و برخیزندگان دقیق شویم، خوب است به متن فارسی دیگری

اشاره کنیم که به نظر می‌رسد در موضعی که درباره طبقات مختلف جانوران سخن گفته، به تحفة الغرائب شباهتی دارد؛ این متن دوم زهت‌نامه علائی نوشته شهردان بن ابی‌الخیر، دانشمند سده‌های ۵ و ۶ق است که می‌دانیم علاوه بر زهت‌نامه، صاحب آثار دیگری در کیمیا، علم خواص و نجوم و احکام آن بوده و چنانکه از دیباچه‌های آثار به‌دست‌آمده‌اش برمی‌آید، به فارسی‌نویسی توجهی ویژه داشته است (شهردان بن ابی‌الخیر، ۱۳۶۲: ۸؛ ۱۳۸۲: ۲ و ۳).

شهردان گرچه در اثر خود در قیاس با تحفة الغرائب به شکل مفصل‌تری به جانوران پرداخته، اما دست‌کم در یک موضع عباراتی بسیار شبیه به تحفة الغرائب عرضه داشته است. در اینجا نخست آنچه را در متن مصحح زهت‌نامه آمده، نقل می‌کنیم و سپس به ضرورت به وضعیت دستنویس‌های اثر می‌پردازیم:

هر جنس را که گوش پیدا بود بچه کند و هر کدام را که گوش پوشیده است، خایه نهد و هر چه از ایشان گوش دراز و کشیده دارند چون دد و دام و بعضی از پرندگان چون بوم و شبیره و حیوان آبی چون سگ آبی و غیر آن رباینده‌اند و آنان که گوش پهن دارند چون مرغ و مار و ماهی و کشف و کرباسه و مانند این همه خایه کنند و آنان که نه گوش دارند و نه زبان خزندگان‌اند چون کرم پنیر و مگس باقلی و کیک خانگی و خراطین گل و زرو در آب و پشه و مانند این از آن چیز خیزند نه از خایه و شکم (شهردان بن ابی‌الخیر، ۱۳۶۲: ۴۶).

این بخش‌ها از دو کتاب از حیث لفظ و مضمون چندان به هم شبیه‌اند که به نظر می‌رسد یکی از این دو اثر این بخش را از متن دیگر اخذ کرده است. از جمله جلال متینی در مقدمه خود بر تحفة الغرائب به شباهت این دو بخش اشاره کرده، اما با توجه به برخی قرائن تاریخی درباره زمان نگارش دو اثر، اظهار نظر قاطعی درباره این اخذ و اقتباس نکرده است (متینی، ۱۳۹۱ [۱۳۶۷]: ۳۶ و ۳۷). در توضیح این تردید او، باید چنین تفصیل داد که تاریخ نگارش دو اثر نه به طور دقیق، بلکه به طور تقریبی در دست است. آرای محققان درباره تاریخ زندگانی محمد بن ایوب حاسب طبری گوناگون است و گرچه برخی او را از دانشمندان سده ۴ق دانسته‌اند، گروهی دیگر بر آن‌اند که او در سده ۵ق می‌زیسته و عمده فعالیت علمی‌اش در نیمه دوم این سده صورت گرفته است (نک: همان: ۴۲ و ۴۳؛ جهانپور، ۱۳۶۳: ۵۹۲). از سوی دیگر بیشتر اقوال درباره تاریخ نگارش زهت‌نامه علائی، به فاصله سال‌های ۴۷۵ تا ۵۱۳ق اشاره دارند و مصحح اثر با تدقیق در تاریخ حکومت مهدی‌الیه کتاب، این بازه را کوتاه‌تر ساخته و آن را نگاشته‌شده در فاصله ۴۸۸ تا ۵۱۳ق دانسته است (نک: جهانپور، ۱۳۶۲: ۴۴ تا ۴۶، ۵۰). متینی خود بر آن است حاسب طبری را باید در شمار دانشمندان

سده ۵ق دانست، از این رو - لابد به سبب نزدیکی تقریبی تاریخ نگارش دو اثر - هنگام اشاره به شباهت این دو بخش از تحفة الغرائب و نزهت نامه نوشته است: «این سؤال پیش می‌آید که شباهت بسیار در بین یکی از مطالب مذکور در این دو کتاب را چگونه [می‌توان] توجیه کرد» (۱۳۹۱ [۱۳۶۷]: ۳۷). مصحح نزهت نامه نیز آنجا که از منابع شهردان در نگارش نزهت نامه نام برده (جهانپور، ۱۳۶۲: ۶۲ تا ۶۴)، متعرض نام تحفه نشده است.

اما چگونه می‌توان این شباهت را توجیه کرد؟ طبقه‌بندی منقول در نزهت نامه که در مقدمات مقاله دوم آمده، چنانکه مصحح گزارش کرده (شهردان بن ابی‌الخیر، ۱۳۶۲: ۴۶، پاورقی ش ۴)، تنها در یکی از نسخه‌های داخل در کار تصحیح آمده که از چهار نسخه دیگر متأخرتر^۲ و نگاشته شده به تاریخ ۱۷ رجب ۱۰۰۷ق است که با حرف D اختصار شده (برای توضیحات بیشتر درباره این نسخه، نک: جهانپور، ۱۳۶۲: ۴۰) و آن چهار نسخه دیگر هیچ کدام اشاره‌ای به این طبقه‌بندی ندارند. بنابراین مستبعد نیست که بینگاریم کاتب نسخه مؤرخ ۱۰۰۷ بر حسب تشخیص اشتراک محتوا، سطوری از تحفه را با برخی تغییرات لفظی به متن افزوده یا این بخش پیش‌تر به نسخه‌ای که او از روی آن استنساخ کرده، علاوه گشته است.

نکته‌ای که مورد نظر ماست این است که در بخش منقول از نسخه D دو کلمه با متن تحفه تفاوت دارند: نخست ریابنده‌اند در اشاره به خایه‌کنندگان، که روشن است در این جمله بی‌معنی است و بایستی صورت گشته‌ای از «زاینده‌اند/زاینندگان‌اند» باشد و دیگر خزندگان که در متن تحفه «برخیزندگان» است. از آنجا که متأسفانه به نسخه D دسترسی نداریم، نمی‌دانیم آیا باید گشتگی‌ها و تفاوت‌ها را از خود نسخه دانست یا ایرادی که هنگام خواندن نسخه به متن راه یافته است. به هر روی تمرکز ما در اینجا بر کلمه دوم است که با «برخیزندگان» ارتباط دارد.

۵-۳. بحث‌های لغوی و ریشه‌شناختی

پیش از آنکه به دو کلمه خیزنده و برخیزنده بپردازیم، می‌بایست درباره لفظ هوام در عربی سخن گوئیم. در کتاب‌العین (فراهیدی، ۱۴۰۹ق، ج ۳: ۳۵۷) هوام جمع هامة (از ریشه همم: آهسته بر زمین راه رفتن) چنین معنی شده: «و الهوام: ما کان من خَشاش الأَرْض، نحو العقارب و أشبهها» (نیز نک: ابن‌منظور، ۱۴۱۲ق، ج ۱۵: ۱۳۸). در اینجا خَشاش جانورانی هستند که ایشان را - احتمالاً به سبب کوچکی سر - فاقد دماغ در نظر می‌گرفته‌اند و چون این کلمه را در عبارت «خَشاش الارض» به کار می‌برده‌اند، منظور از آن‌ها حشرات و جانورانی بوده است که در خاک زندگی می‌کنند و هنگام راه رفتن، رفتاری نرم و آهسته دارند، می‌خزند یا

می‌لغزند (همانجا؛ نیز: همان، ج ۴: ۹۸).

ابن سیده در المخصّص (۱۴۱۷ق، ج ۲: ۳۰۶) مصادیق بیشتری برای ایضاح معنی هوام برشمرده، از جمله به جز عقرب به وَزَل (جانوری شبیه سوسمار، در فارسی بزمجه)، کرباسه، آفتاب‌پرست، سام ابرص، مار، گوش خزک و عنکبوت اشاره کرده و به طور کلی جانوران ناخوردنی را هوام دانسته است (نیز نک: جاحظ، ۱۳۸۶ق، ج ۶: ۱۹ تا ۲۳، که اغلب جانوران مذکور را از دسته حشرات آورده است). ابن منظور به ویژگی دیگری از هوام نیز اشاره کرده، از جمله گزنده و زهردار بودن ایشان (۱۴۱۲ق، ج ۱۵: ۱۳۸) که گرچه ممکن است زهرشان کشنده نباشد، اما به هر حال در دسته حیوانات «موذی» قرارشان می‌دهد (نک: دمیری، ۱۴۲۴ق، ج ۲: ۵۱۱). علاوه بر این‌ها از آنچه جاحظ در اشاره به هوام آورده، می‌توان دریافت که هوام همچنین مشتمل بر پرندگان کوچک (صغار الطیر) نیز می‌شده است (۱۳۸۵ق، ج ۲: ۳۳۳)، این گزاره را باید با این ملاحظه همراه کرد که نزد جاحظ «طیر» موسعاً به هر موجودی که می‌پرد، از جمله حشرات پرنده، گفته می‌شود (برای نمونه: همان، ج ۳: ۳۱۹، ج ۵: ۲۱۷).

به این ترتیب در مجموع می‌توان گفت لفظ هوام در عربی به گروهی از جانوران اطلاق می‌شود که در ویژگی‌هایی اشتراک دارند و می‌توان آن‌ها را به عنوان یک گروه یا طبقه در نظر آورد و این ویژگی‌های مشترک را هم می‌توان اجمالاً به این ترتیب صورت‌بندی کرد: اشتراک در محل زندگی، نوع حرکت و راه رفتن و تا حدی آزاررسان بودن.

در مواضعی از نهج البلاغه که پیش‌تر برشمردیم نیز می‌توان از کاربرد لفظ هوام اشاره به ویژگی‌های مشابهی را استنباط کرد، یعنی اشتراک در محل زندگی (درون زمین)، نرم‌رفتاری آنان (که بی‌صداست) و احتمالاً خردی جثه ایشان، وقتی همراه کلمه انعام و با توجه به بافت کلام در مقام مقایسه و تقابل با این گروه از جانوران آمده است. نیز همانطور که پیش‌تر نشان دادیم، مترجم در برگرداندن هوام از واژه خیزندگان استفاده کرده که مصدر آن، خیزیدن، در فرهنگ‌های فارسی یا صراحتاً هم معنی خیزیدن دانسته شده (انوری، ۱۳۸۶، ج ۴: ۲۹۳۴)، یا از معنی‌های ذکرشده برای آن، می‌توان آن را مرادف خیزیدن در نظر گرفت. از جمله برخی از معنی‌های خیزیدن در لغت‌نامه دهخدا با نوع و شیوه حرکت مرتبط هستند: آهسته به جایی در شدن || لغزیدن || نشست با چهار دست و پا راه رفتن کودکان || جستن و جهیدن (دهخدا، ۱۳۷۳، ج ۶: ۸۹۶۱) که تقریباً مشابه همین‌ها را می‌توان ذیل مصدر خیزیدن نیز یافت: آهسته به جایی در شدن، داخل شدن به آهستگی || لغزیدن با اراده، کشیدن خود را بی دست و پای به جانبی چنانکه کرمان و ماران، کشان و به شکم راه رفتن چون مار، غیژییدن (به معنی خیزیدن؛ درباره آن، نیز نک: حسن‌دوست، ۱۳۹۳، ج ۳:

۱۹۸۸) || نشستہ رفتن مانند کودکان تازه به رفتار آمده. کون خیز رفتن (دهخدا، ۱۳۷۳، ج ۶: ۸۵۷۰؛ نیز نک: محمدحسین تبریزی، ۱۳۷۶، ج ۲: ۸۰۳؛ قس: همان، ۷۴۵، که ذیل خیزیدن تقریباً همان معنی‌ها را تکرار کرده است).

علاوه بر این، در برخی نام‌گذاری‌های دیگر که در آن‌ها از مشتقات مصدر خیزیدن استفاده شده، می‌توان اشاره به شیوه حرکت و رفتار را دید. برای نمونه، یکی از نام‌های نوعی بازی خیزیده/خیزنده (قوأس غزنوی، ۱۳۵۳: ۱۸۷؛ فاروقی، ۱۳۸۵، ج ۱: ۴۱۴؛ نیز: انجوشیرازی، ۱۳۵۱، ج ۲: ۲۲۶۹؛ خیزگیر و خیزه‌گیر) ضبط شده و در توضیح آن آمده: «آن باشد که کودکان بر سر خاک نرم نشینند و دست از خود برداشته فرولغزند» (سروری، ۱۳۳۸، ج ۱: ۴۸۷). نزدیک به همین معنی را می‌توان در فرهنگ رشیدی نیز باز یافت: «خیزنده: زمین کنار دریا که لغزنده باشد و طفلان از آن به میان آب لغزند» (عبدالرشید تتوی، بی‌تا، ج ۱: ۶۳۱). چنانکه معلوم است، آنچه در همه این معنی‌ها نقش محوری دارد، شیوه خاصی از حرکت کردن است.

از سوی دیگر، دهخدا خیزیدن را مصدر دیگر خاستن دانسته است (۱۳۷۳، ج ۶: ۸۱۷۷). در فرهنگ ریشه‌شناختی زبان فارسی، خاستن که از ریشه ایرانی باستان *haiz- مأخوذ است، همچنین ماده‌های فارسی میانه و فارسی میانه ترفانی آن، دارای معناهای «حرکت کردن، برخاستن، بلند شدن» دانسته شده است (حسن‌دوست، ۱۳۹۳، ج ۲: ۱۰۸۶ و ۱۰۸۷). همچنین دو فعل خیزیدن و خیزیدن از همان ریشه اخذ شده‌اند (همان: ۱۱۴۰، ۱۲۲۵؛ نیز: ابوالقاسمی، ۱۳۷۳: ۴۹، ۵۰). این ریشه مشترک در برخی زبان‌های ایرانی به معنی‌های از جا جستن و پریدن نیز آمده و درباره اشتقاق آن از یک صورت هندواروپایی که با صورت سنسکریت نام شیر (در اصل به معنای جهنده و خیزنده) ارتباطی دارد نیز سخن گفته‌اند (نک: حسن‌دوست، ۱۳۹۳، ج ۲: ۱۰۸۷ و ۱۰۸۸).

در اینجا باید اشاره کنیم ما به ضرورت علاوه بر مصدرهای خاستن و خیزیدن، مصدرهای برخاستن و برخیزیدن را نیز بررسی کرده‌ایم، چه محل توجه ما هر دو کلمه خیزنده و برخیزنده بوده است. برخی فرهنگ‌ها پیشوند «بر» را در نظر نیاورده‌اند و تنها به خاستن و خیزیدن پرداخته‌اند، با وجود این، فرهنگ‌هایی که هر دو صورت ساده و پیشوندی را دارند، معمولاً معنی‌های بسیار مشابه یا حتی واحدی را برای آن دو ذکر کرده‌اند. یکی از دشواری‌های بحث از پیشوندهای فعلی آن است که معنای افزوده آن‌ها به افعال یا به بیان دقیق‌تر معنایی که از ترکیب آن‌ها با فعل به دست می‌آید، معنایی روشن و ثابت نیست (ناتل خانلری، ۱۳۷۴، ج ۲: ۱۲۲). پیشوند «بر» که «حرف اضافه‌ای به معنی بالا و روی چیزی است» در مقام پیشوند فعلی «مفهوم

میل از پایین به بالا را به فعل می‌افزاید» (همان، ج ۳: ۴۳) و در اینجا با توجه به آنکه معنای فعل خاستن/خیزیدن خود متضمن حرکتی از پایین به بالاست، به نظر می‌رسد باید به تاسی از دهخدا (۱۳۷۳، ج ۳: ۳۸۸۰) «بر» را پیشوندی برای تأکید و تشدید معنای فعل دانست. نگاهی به متون نثر فارسی تا پایان سده ۵۰ نشان می‌دهد مصدر خاستن اغلب با پیشوندهایی که معنای رو به بالا داشته‌اند (بر، ور، فرا) همراه شده است (رضایتی کیشه‌خاله و دیان، ۱۳۸۸: ۴۰).

در لغت‌نامه دهخدا مصدر برخاستن همچون برخیزیدن (و خاستن و خیزیدن) از جمله چنین معنایی دارد: ایستادن، بلند شدن || روئیدن و نمو کردن، حاصل شدن، نتیجه دادن || حرکت کردن، پیدا شدن، پدید آمدن، ظاهر شدن، ظهور کردن (دهخدا، ۱۳۷۳، ج ۳: ۳۹۲۸). خود برخیزیدن نیز از جمله دارای معنای حاصل شدن و به دست آمدن دانسته شده است (همان، ۱۳۹۳). همچنین ذیل خاستن -که خیزیدن مصدر دیگری برای آن معرفی شده- می‌توان به معنی‌های به‌هم‌رسیدن، پیدا شدن، به عمل آمدن، حاصل شدن و ظهور کردن اشاره کرد (همان، ج ۶: ۸۱۷۷). از این میان، معنای پدید آمدن/به عمل آمدن در متن‌های کهنی که به نحوی در بردارنده اشاراتی به طبیعت و پدیده‌های طبیعی هستند، بسامد بالایی دارد. بسیار دیده می‌شود که در متن‌ها برای اشاره به مصنوعات و فرآورده‌های مرتبط با طبیعت، کانی‌ها، گیاهان و حیواناتی که در منطقه جغرافیایی خاصی به عمل یا پدید می‌آیند، از افعال برگرفته از مصدر خیزیدن استفاده شده است. برای نمونه می‌توان شواهد ذیل را برشمرد؛ در اشاره به فرآورده‌های طبیعی:

«در مصر عسل بسیار خیزد و شکر هم» (ناصرخسرو، ۱۳۸۴: ۹۲).

در اشاره به کانی‌ها:

«و از نواحی وی [مدینه] سنگ فسان خیزد کی بهمه جهان به‌برند» (حدودالعالم، ۱۳۶۲: ۱۶۶).

در اشاره به گیاهان، حیوانات و فرآورده‌های حیوانی:

«ازین شهر [بردع] ابریشم بسیار خیزد، و استران نیک و روناس و شاه‌بلوط و کروبا» (همان: ۱۶۱).

از این مصدر برای اشاره به منشأ و سبب بروز بیماری‌ها نیز بسیار استفاده شده:

«روغن گل لطیف است، منفعت کند صداع را که از حرارت خیزد» (موفق‌الدین هروی، ۱۳۴۶: ۱۴۵).

«طاعون از عفونت خون خیزد و یا از عفونت هوا خیزد» (جرجانی، ۱۳۸۱: ۱۸۶).

شواهد زیر را از بابت دیگری هم می‌توان حائز اهمیت دانست، زیرا در آن‌ها فعل «خیزد» برای اشاره به گروه خاصی از جانوران به کار رفته که به شیوه خاصی به وجود آمده‌اند و ما در ادامه درباره آن‌ها بیشتر سخن خواهیم گفت:

اما دانسته باش که حرارت طبیعی هر کجا مادّتی یابد که بشاید تولد حیوان را از آن مادّت حیوان کند و آن حرارت که از عفونت خیزد همان و این مادّت که از وی شیش خیزد مادّتی بود غلیظ و جرب جن زیر مسام اندر مانند آن کرمی غریزی بر وی مستولی گردد و شیش خیزاند (اخوینی، ۱۳۷۱: ۲۱۷).

«چون [بادروح] بخایند و اندر تبش خور افکنند از آنجا کرمها خیزد» (موفق‌الدین هروی، ۱۳۴۶: ۵۰).
«جانوری که از سرکه خیزد اندر هرچه افتد بمیرد، و آنچه از چیزهای دیگر خیزد اندر سرکه هلاک شود» (هجویری، ۱۳۸۴: ۷).

«بعضی از حیوان <آن> است که مر او را نیز زایش است از نر و ماده، و بعضی آن است که مر او را زایش نیست - بل مر او را تولدست که بخیزد چون مگس و موش و پشه و جز آن» (ناصرخسرو، ۱۳۶۳: ۱۲۹).
«و فضل باید که اندر تو بود نه در دیگری، که اگر از بول مردم کرمی خیزد وی را فضل نبود بر کرمی که از بول اسب خیزد» (غزالی، ۱۳۸۰، ج ۲: ۲۷۳).

«ذاریج [...] آنچه از کژدم خیزد آن را بندهای ملون باشد» (شهمردان بن ابی‌الخیر، ۱۳۶۲: ۲۰۵).
«و بدانک وزغ از طبع هوا خیزد» (طوسی، ۱۳۸۲: ۶۱۰).

«و قومی نزدیک ایشان میروند تا ایشان [ماده گاوی و دو خرس] را بگیرند و در شیشه کنند با سرگین خر تا بیوسند و از ایشان ملخ خیزد» (تتکلوشه، ۱۳۸۴: ۱۰۷).

اکنون پس از ذکر این تفصیل می‌توان به طور کلی معناهای ذکرشده برای (بر)خاستن / (بر)خیزیدن را چنین دسته‌بندی کرد: معنایی که به طور کلی به نشأت گرفتن / به وجود آمدن / تولید شدن اشاره دارند و معنایی که به شیوه خاصی از حرکت کردن دلالت می‌کنند. اگر به دو کلمه مورد بحث این نوشتار، خیزنده و برخیزنده، بازگردیم روشن است که هر دو ریشه واحدی دارند، همچنین به نظر می‌رسد هر دو در متن‌های مذکور در آغاز این نوشتار به یک معنا - یعنی در اشاره به گروه مشابهی از جانوران - به کار رفته‌اند. اما مدعای ما آن است که میان کاربرد این دو کلمه در دو متن مذکور تفاوت معنایی‌ای وجود دارد که نمی‌توان آن را تنها با تکیه بر آگاهی‌های لغوی توضیح داد. این کاربرد متفاوت در زمینه محتوای این متن‌ها معنی می‌یابد، پس ناگزیر باید در محتوای آن‌ها، به‌ویژه متن تحفة الغرائب و منطق طبقه‌بندی جانوران در آن که در متن‌های دیگری نیز تکرار شده است، تأمل بیشتری ورزید.

۵-۴. طبقه‌بندی‌های حیوانات در متون کهن

در متن‌های کهن جانورشناسی یا آن دسته از متون کهن که بخشی از آن‌ها به حیوانات اختصاص دارد، با طبقه‌بندی‌های گوناگونی مواجه‌ایم که بر اساس معیارهای مختلف صورت گرفته‌اند و گرچه تأثیر ژرف کتاب‌الحيوان ارسطو در بسیاری از آن‌ها دیده می‌شود، این بدان معنا نیست که با دسته‌بندی‌های متنوع و متفاوتی مواجه نیستیم. باری چون در اینجا پرداختن به این تنوع و گوناگونی مورد توجه ما نیست، تنها به برخی معیارهای عمده و دسته‌بندی‌های متعاقب آن‌ها می‌پردازیم که با بحث ما در این نوشتار ارتباطی دارند؛ همچنین باید توجه داشت که ما در اینجا مسامحتاً از اصطلاح طبقه‌بندی - که امروزه در علوم طبیعی معنای دقیق و ضوابط معینی دارد - استفاده می‌کنیم؛ معیارهایی که بر اساس متون به دست می‌دهیم، گاه با هم تداخل‌هایی دارند یا بر اساس منطق متعارفی که ما امروز بر اساس آن به طبقه‌بندی می‌نگریم، پیش نمی‌روند.

یکی از این معیارهای عمده طبقه‌بندی زیستگاه جانوران است که بر اساس آن حیوانات اغلب به دو گروه بزرگ حیوانات بَرّی و بحری/بَرّی و مائی تقسیم می‌شوند (ارسطوطالیس، ۲۰۱۸: ۳). متون جانورشناسی همچنین معیار دیگری را که نحوه حرکت و راه رفتن جانوران است بر معیار زیستگاه می‌افزایند و آنگاه آن‌ها را در سه گروه «بهایم، پرندگان، و هوام و حشرات» جای می‌دهند. برخی این طبقه‌بندی بر اساس نحوه حرکت را به صورت دقیق‌تری بیان کرده‌اند. برای مثال جابر ابن حیان (۱۴۲۲ق: ۳۹۸) حیوانات را بر اساس این معیار به چهار گروه عمده «ماش [رونده]، زاحف [خزنده]، طائر [پرنده] و سابع [شناکننده]» تقسیم کرده است. روشن است که هر گروه و دسته‌ای که از آن سخن می‌رود، خود به گروه‌ها و دسته‌های کوچک‌تری تقسیم می‌شود. مثلاً طاهر مروزی (۱۳۹۹، ج ۲: ۴۲۵، ۴۷۶) در طبایع‌الحيوان هنگام سخن گفتن از پرندگان از دو دسته پرندگان آبی و پرندگان خشکی یاد کرده است. همو دسته سوم این طبقه‌بندی را «حشرات» نامیده و ذیل این عنوان به حیوانات گوناگونی پرداخته که در طبقه‌بندی‌های امروزی جزو حشرات به شمار نمی‌روند، حیواناتی از قبیل انواع مارها، سنگ‌پشت و برخی گونه‌های موش (همان، ۵۶۹ تا ۵۹۶، ۶۰۰ تا ۶۰۴، ۶۱۷ تا ۶۲۶). قزوینی (۱۸۴۹: ۴۴۰ تا ۴۴۳، ۴۴۴ و ۴۴۵) نیز گرچه به تقسیم‌بندی‌های خود چندان پایبند نبوده و بی‌نظمی‌هایی در برشماری حیوانات در اثر او دیده می‌شود، اما می‌توان گفت به همین شیوه گونه‌هایی از موش و مثلاً همچنین خارپشت را ذیل بخش هوام و حشرات کتاب خود آورده است. گاه نیز ممکن است شاهد صورت عکس این وضعیت باشیم، مثلاً طوسی در عجایب‌المخلوقات گرچه گروه سوم حیوانات را (پس از بهایم و پرندگان) ذیل عنوان «الافاعی و الثعابين و الحیات» برشمرده (طوسی، ۱۳۸۲:

(۶۱۱)، اما در همین بخش به جانورانی همچون نحل و ملخ و ذباب و عنکبوت پرداخته است (همان: ۶۲۲، ۶۲۵، ۶۲۶ و ۶۲۷، ۶۲۹).

در اینجا توجه به این نکته ضروری است که چون درباره‌ی متن‌های فارسی‌ای سخن می‌گوییم که به صورت کلی یا جزئی به حیوانات پرداخته‌اند، از متن‌هایی حرف می‌زنیم که بسیار تحت تأثیر سنت جانورشناسی یونانی - عربی هستند و از منابع یونانی اغلب به واسطه‌ی ترجمه‌های عربی بهره برده‌اند. همین مسئله سبب شده است کلمات عربی در این متون فارسی بسامد بالایی داشته باشند، تا جایی که گاه هنگام برشمردن حیوانات، صورت عربی نام آن‌ها مدخل شده و سپس معادل فارسی آن‌ها آمده است. همین منوال در عنوان‌هایی که برای تبویب آثار به کار رفته‌اند یا الفاظی که دلالت بر نام‌گذاری و طبقه‌بندی می‌کنند نیز دیده می‌شود، برای نمونه به جز متن طوسی می‌توان به متن‌های دیگری همچون فرخ‌نامه (جمالی یزدی، ۱۳۸۶: ۱۷، ۶۱، ۸۹)، نوادرالتبادر (دنیسری، ۱۳۸۷: ۲۲۱، ۲۳۴، ۲۴۰) و منافع حیوان (عبدالهادی مراغی، ۱۳۸۸: ۴۵) اشاره کرد که در آن‌ها نیز هنگام برشماری طبقه‌بندی سه‌گانه حیوانات، برای نامیدن طبقه سوم از همان «هوام و حشرات» عربی استفاده شده است. چنین است که «خیزندگان» را که در ترجمه کهن نهج البلاغه به کار رفته، می‌توان تلاشی ارزشمند برای بهره‌گیری از واژه‌های فارسی در حوزه‌ای دانست که از زبان عربی تأثیر بسیار پذیرفته است. لفظ «خیزنده» با دلالت بر نرم‌رفتاری و آهسته حرکت کردن، لغزیدن و خزیدن بر روی زمین، جهیدن و به تبع آن موسعاً پریدن برای نامیدن این دسته از جانوران به کار رفته که در شکل و شیوه حرکت با همدیگر اشتراکی دارند.

در طبقه‌بندی‌ها معیار سومی هم وجود دارد که خود منشأ دسته‌بندی‌های جزئی‌تری شده و گاه بحث‌های مفصلی در پی داشته، و آن شیوه توالد و تناسل حیوانات است. اگر بخواهیم طبقه‌بندی نشأت‌گرفته از این معیار را در یک صورت‌بندی ساده شرح دهیم، با چنین طبقه‌بندی‌ای مواجه‌ایم: حیواناتی که از آمیزش دو جنس نر و ماده به وجود می‌آیند، جانورانی که به تنهایی قادر به تولیدمثل هستند، و جانورانی که بدون دخالت هیچ موجود زنده دیگری، بلکه از ماده غیرزنده و از عفونت حاصل از رطوبت و حرارت به وجود می‌آیند (ارسطوطالیس، ۲۰۱۸: ۷، ۱۰۴، ۱۰۶، ۱۹۷۱: ۲؛ طوسی، ۱۳۸۲: ۳۷۸). این گروه سوم را گاه «خلق الساعه» نیز نامیده‌اند و در متن‌های امروزی در اشاره به نحوه تولد آن‌ها از عبارت پیدایش خودبه‌خودی هم استفاده می‌شود. همچنین باید توجه داشت که در زبان عربی، از همین منظر میان دو کلمه تولد و توالد تفاوتی وجود دارد: تولد به معنی خلق الساعه و توالد به معنی به وجود آمدن از موجود زنده‌ای از همان نوع است (کروک، ۲۰۱۲).

گرچه از سده ۱۷م به این سو با انجام پاره‌ای آزمایش‌های علمی به‌ویژه به دست فرانچسکو ردی،^۴ پزشکی و زیست‌شناس ایتالیایی، درباره این نحوه به وجود آمدن تردیدهای جدی شکل گرفت و سرانجام در سده ۱۹م با آزمایش‌های لویی پاستور، زیست‌شناس فرانسوی، به کلی ابطال شد (برای تفصیل، نک: رنان، ۱۳۶۶: ۵۹۰ تا ۵۹۶). اما تقریباً در همه آثار مربوط به طبیعیات یا آثار جانورشناسی که در باب آن سخن رفته است، از جمله اندیشمندان مسلمانی از سنت‌های فکری گوناگون این ایده را درباره تکوین و تولید برخی موجودات روا دانسته‌اند و آن را به طبقه‌بندی‌های خود از حیوانات وارد کرده‌اند (برای تفصیل در این باره، نک: انواری، ۱۴۰۱).

جانوران خلق الساعه به سبب سرعت تکوین، جانورانی ناقص و از این رو کوتاه‌عمرند (بنگرید به شاهدهی از زهت‌نامه در ادامه مقاله). از آنجا که در واقع از عفونت تولد می‌یابند و عفونت خود به دستگیری رطوبت حاصل می‌شود، اغلب در مواضع مرطوب، مثل کناره‌های گلناک، لجنزارها و آب‌های راکد همچون برکه‌ها یا پس از بارش باران، در میان برف، از برخی گیاهان و میوه‌ها، از سرکه، از فضولات حیوانی و انسانی یا گوشت حیوان مرده یا در رودگانی موجودات زنده بزرگ‌جنه (نک: ابن‌سینا، ۱۴۰۶ق، ج ۸: ۷۵، ۸۸، ۳۷۴؛ اخوان‌الصفاء، ۱۴۰۵ق، ج ۲: ۱۸۱، ۱۸۴؛ اخوینی، ۱۳۷۱: ۴۲۱ و ۴۲۲) به هم می‌رسند. قزوینی بر آن است که خداوند با آفرینش حشرات از مواد فاسد و عفونات، در واقع هوا را پاکیزه می‌گرداند و ماده و با را که از عفونت هوا حاصل می‌شود، مصروف آن‌ها می‌دارد (۱۸۴۹: ۴۲۷).

در متن‌های مورد بررسی ما اغلب مورچه، مگس، شپش، وزغ، مار، عقرب، زنبور، کرم و پشه، یعنی همان جانورانی که ذیل هوام و حشرات بدیشان پرداخته می‌شود، خلق الساعه به شمار رفته‌اند. برای نمونه می‌توان به این شواهد از طوسی اشاره کرد: «به خراسان بارانی آید همه سقف‌ها پر از بزغ شوند. اگر از سحاب می‌بارد عجب است، اگر آفریدگار حالی ویرا که ریح لاقحه درآید بیافریند هم عجب است» (۱۳۸۲: ۶۰۹). یا:

و مگس را توالدی نبود، الله تعالی ویرا بیافریند حالی. و گویند سفرجل را بشکنند حالی مگس بر سر وی نشیند و عجب‌تر ازین در بیابانی مگسی نبود، چون اسپ سرگین افکند در خاک، حالی مگس بر سر آن گرد آید. اگر مگس در بیابان بود منتظر سرگین عجب بود و اگر در وقت آفریده شد، عجب‌تر. باقلا استحالت کند با مگس زیرا کی سوداویست (همان: ۶۲۷).

۵-۵. تحلیل نهایی

آوردن این توضیحات از آن رو بود که نشان دهیم معیار سوم، یعنی شیوه توالد و تناسل چه اندازه در طبقه‌بندی‌های حیوانات نقش داشته و بی‌وجه نیست که به متن حاسب طبری نیز راه یافته است. در واقع باید گفت گرچه خیزندگان در ترجمه کهن نهج البلاغه به گروهی از جانوران اشاره دارد که بیش از هر چیز بر اساس نحوه راه رفتنشان چنین نامیده می‌شوند، در تحفة الغرائب «برخیزندگان» به طبقه‌ای از جانوران اشاره دارد که به شیوه تولد خودبه‌خودی یا خلق الساعه به وجود می‌آیند. می‌توان بر اساس متن تحفه چنین استدلال‌هایی را پیش نهاد:

۱. مؤلف در نخستین باری که سه دسته زاینده‌گان، خایه‌کنندگان و برخیزندگان را برشمرده، به روشنی معیار خود را «خاصیت تولدات جانوران» معرفی کرده است و نه مثلاً شیوه رفتار ایشان.

۲. او خود در کار بست تقسیم‌بندی سه‌گانه «بهایم، طیور، هوام و حشرات» در اشاره به هومه/حشره به جای واژه خیزنده از واژه جنبنده استفاده کرده و قاعدتاً اگر در طبقه‌بندی مورد نظر ما معیار او شیوه رفتار جانوران می‌بود، می‌توانست همان لفظ جنبنده را در اینجا نیز به کار گیرد. اما انتخاب برخیزندگان می‌رساند که او به نکته دیگری توجه داشته است.

۳. هنگامی که برای هر یک از این سه دسته ویژگی‌ها و مصادیقی را برمی‌شمرد، تعدادی از جانورانی را که طبق آن دو معیار پیشین از جمله هوام و حشرات (یعنی خیزندگان) محسوب می‌شوند مثل مار و کشف و چغز و کرباسه در زمره خایه‌کنندگان، و جانوران دیگری همچون کرم، مگس باقله، کیک، خراطین، زلو و پشه را در گروه برخیزندگان قرار می‌دهد. در واقع معیار دیگری در کار است که میان این دو گروه خیزنده تمایز ایجاد می‌کند: نحوه تولد و نه شیوه راه رفتن. بد نیست اشاره کنیم که یکی از نسخه‌بدل‌های متن نیز در این موضع چنین است: «یا از ایشان زاینده، یا خایه‌کننده یا برخیزند» (نک: حاسب طبری، ۱۳۹۱: ۲۸۶، ۲۸۷).

به عبارت دیگر به احتمال بسیار وقتی مترجم نهج البلاغه خیزندگان را با در نظر داشتن معنای معطوف به شیوه راه رفتن به کار گرفته، حاسب طبری همان لفظ را با در نظر داشتن معنای دال بر به وجود آمدن و تولید شدن به کار برده است. شواهد منقول از کاربرد فعل «خیزد» در اشاره به پدید آمدن موالید ثلاث و تولد برخی جانوران، پس‌زمینه مناسبی برای این انتخاب فراهم می‌کرده است. در نظر او، برخیزنده موجودی بوده است که نه از موجود زنده دیگر، بلکه از چیز غیرزنده برمی‌خیزد و به وجود می‌آید. همچنین آنچه احتمال این اصطلاح‌سازی از جانب او را پذیرفتنی‌تر می‌سازد، آن است که این کلمه، تا جایی که می‌دانیم، در متن‌های دیگر به تکرار نرسیده است. چنین است که به احتمال بسیار وقتی هم که کاتب نسخه D زهت‌نامه علانی

قصد اخذ مطلب از او را داشته، با تبدیل برخیزندگان به خزندگان، ملاحظه دقیق او را نادیده گرفته و با تغییری کوچک معنای کلمه را به طرز راه رفتن محدود ساخته است، هرچند اظهار نظر قطعی درباره این نسخه را باید به بررسی اصل آن موکول کرد. با این همه، حتی اگر این بخش را الحاقی متن زهت نامه بدانیم، باید بیفزاییم که در مواضع دیگری از این متن، مؤلف در آفرینش برخی موجودات به خلق الساعه اشاره کرده است: «باشد که بر عقب آنچه باران بارد بزغ پدید آید و از طبع هوا خیزد از خلق ساعت» (شهمردان بن ابی‌الخیر، ۱۳۶۲: ۱۸۷).

همچنین در جای دیگری آورده: «و از جانوران هست که عمرشان یکسال تمام نباشد [...] آنچه از ساعات انبوسند و بعفونات در وجود آیند چون کیک و شپش و پشه و امثال آن» (همان: ۵۶۹). چنانکه ملاحظه می‌شود، شهمردان در شاهد بالا در اشاره به پدید آمدن خلق الساعه‌ها از فعل «انبوسند» استفاده کرده است. انبودن در لغت فرس چنین معنی شده: «آفرینش بود که از چه پدید آمد» (اسدی طوسی، ۱۳۱۹: ۳۹۲). در اینجا باید «چه» را «چیز» دانست و انبودن را متولد شدن از چیز غیرزنده. استفاده از مصدر انبوسیدن در متن‌های دیگری هم که به خلق الساعه اشاراتی دارند، دیده می‌شود؛ از جمله در ترجمه‌ای کهن^۵ از رساله حئی بن یقظان ابن سینا که در آن به نوع خلق خودبه‌خودی پرداخته شده:

اگر کسی گره کاه را در زیر زمین نمناک کند و تیش آفتاب یا تیشی دیگر اندرو تابد، آن گره کاه شایسته شود مر آنرا که از او کژدمی آید [...] و اگر موی دنب اسب در آب افتد، از او ماری گردد. و دیگر چیزها که همی انبوسد، هم بدین گونه بود (حئی بن یقظان، ۱۳۶۶: ۸).

در همین ترجمه در جای دیگری در اشاره به گروه‌های مختلف جانوران، از جمله از دو گروه «زاینندگان و انبوسندگان» سخن رفته (همان: ۵۵) و چند بند سپس تر آمده: «...جانوران پدید آمدند گوناگون: بهری که بانبوسیدند و بهری که بزادند» (همان: ۵۸) که به روشنی به تولد و توالد جانوران نظر دارد. ابویعقوب سجستانی (۱۳۵۸: ۶۲) نیز در کشف‌المحجوب خود برای اشاره به این نوع به وجود آمدن، از مصدر انبوسیدن استفاده کرده:

و دیگر کی باطل کردن یک نوع را در آمدن سستی بود در صنع آفریدگار، و مثال این چنانست کی خار بر زمین از سختی قوت زمین روید، و پشه و کیک از عفونت آب و هوا همی تولد کند، و چیزها بنه‌انبوسید مگر از بهر آنک او را قوتی سخت بکار بایست در وقت پذیرد آمدن آنچ فضل اندروست.

بر پایه این شواهد می‌توان این ملاحظه را مطرح کرد که در این موضع از زهت‌نامه: «و انبوهش پشه از

عفونت است و آب و پلیدی» (شهمردان بن ابی‌الخیر، ۱۳۶۲: ۲۰۷)، واژه انبوهش، چنانچه صحیح خواننده شده باشد و در واقع صورتی از انبوسش (یا انبوشش؛ نک: اسدی طوسی، ۱۳۱۹: ۳۹۲) نباشد که در یکی از نسخه‌بدل‌ها نیز آمده (شهمردان بن ابی‌الخیر، ۱۳۶۲: ۲۰۷، پاورقی ش ۳). با مصدر انبوسیدن ارتباطی دارد. به هر حال از آنجا که تبدیل صامت «س» به «ه» در زبان‌های ایرانی رایج بوده (برای نمونه‌هایی از آن در متون کهن، نک: معین، ۱۳۸۰: ۵)، تواند بود که «انبوهش» نه حاصل گشتگی یا بدخوانی، بلکه حاصل این تبدیل آوایی باشد. اظهار نظر قطعی در باب ضبط این کلمه منوط به دسترسی به نسخه‌های قدیمی و بررسی دقیق آن‌هاست، اما می‌توان به یقین گفت «انبوهش» در عبارت بالا به نحوّه به وجود آمدن پشه اشاره دارد و نه چنانکه گفته‌اند، به «فراوانی و کثرت» آن (حسن‌دوست، ۱۳۹۳: ج ۱: ۲۸۰) یا «جمع شدن و گرد آمدن» آن (فرهنگ جامع زبان فارسی، ۱۳۹۷: ذیل «انبوهش»).

۶. نتیجه‌گیری

در این نوشتار کوشیدیم نشان دهیم جریان فارسی‌نویسی در برخی متن‌های دانشنامه‌ای-جانوری سده‌های ۵ و ۶ق با وجود تسلط منابع عربی بر سنت جانورشناسی پس از اسلام، جریانی قابل تأمل است و گرچه این متن‌ها در برخی کلیات همچون مدخل‌گزینی و نام‌گذاری ابواب به عربی گراییده‌اند، اما در موارد درخور اعتنایی هم کوشیده‌اند از واژه‌های فارسی بهره‌گیرند. از جمله با در نظر گرفتن معیاری در شناسایی جانوران که به شیوه حرکت آن‌ها نظر دارد، این طبقه را که در عربی «هوام و حشرات» نامیده می‌شود، خیزنده/خزنده خوانده‌اند، چنانکه در ترجمه کهن نهج البلاغه با چنین واژه‌گزینی‌ای مواجه‌ایم. مترجم این متن با برگزیدن یکی از دو حوزه معنایی مصدر (بر)خیزیدن (آهسته حرکت کردن/خزیدن) واژه خیزندگان را به متن خود وارد ساخته است. اما افزون بر این، نشان دادیم که بر اساس معیاری دیگر که به طبقه‌بندی دیگری از حیوانات منتج می‌شود و به شیوه توالد و تناسل ایشان نظر دارد و به گروه خاصی از جانوران قائل است که به شیوه خلق الساعه و از چیز غیرزنده متولد می‌شوند، از معنای دیگری از مصدر برخیزیدن (به وجود آمدن/تولد یافتن) واژه برخیزنده را برای نامیدن این طبقه به کار گرفته‌اند. حاسب طبری با برگزیدن کلمه برخیزندگان در بافت خاص متن خود، به طور دقیق به جانوران خلق الساعه اشاره کرده و معنایی ویژه به این واژه بخشیده که در فرهنگ‌ها بدان پرداخته نشده است. همچنین نشان دادیم که استفاده از واژه‌ای خاص برای نامیدن این طبقه در متن‌های دیگری نیز دیده می‌شود، از جمله در چند متن کهن واژه «انبوسندگان» و مصدر «انبوسیدن» برای اشاره به خلق الساعه‌ها به کار رفته است. سرانجام اینکه از این ملاحظات، تدقیق معنای

واژه «انبوهش»/ «انبوسش» در متن مصحح زهت نامه را پیش نهادیم که به نادرست «فراوانی و کثرت» و «جمع شدن و گرد آمدن» دانسته شده، اما صحیح آن است که به شیوه تولد خلق الشاعره اشاره دارد. به گمان ما تنها از رهگذر تأمل در نام‌گذاری‌های دقیق و کاربرد واژه‌ها در معناهای تخصصی است که می‌توان به این قبیل تشخیص‌ها در کار شناخت متون علمی دست یافت.

سپاسگزاری

از دوست گرامی، دکتر وحید عیدگاه طرقله‌ای، که مرا به نکته تبدیل «س» به «ه» توجه دادند، بسیار سپاسگزارم.

پی‌نوشت

1. Remke Kruk

۲. ارتباط بین گوش و این طبقه‌بندی در متن‌های دیگری نیز دیده می‌شود، مثلاً نک: قزوینی، ۱۸۴۹: ۴۰۶.

۳. این نسخه و یکی دیگر از ۵ نسخه منتخب جهانپور (با اختصار B) در کتابخانه چستربیتی دوبلین نگاهداری می‌شوند. نسخه B فاقد تاریخ کتابت است، اما بر اساس قرائتی از جمله با تکیه بر خط نسخ نسخه، قدمتش را حدود سده ۸ ق دانسته‌اند (نک: جهانپور، ۱۳۶۲: ۴۹؛ آربری و دیگران، ۱۹۵۹: ۱؛ ج ۳۳). گرچه کنتادینی (۲۰۰۴: ۹۹) درباره این تاریخ تشکیک کرده و کتابت آن را در فاصله سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۶۰۰ م نامحتمل ندانسته، به هر حال با توجه بدانکه او در این باره نظر قطعی نداده، ما نیز نسخه ۱۰۰۷ ق را متأخرترین نسخه داخل در تصحیح جهانپور فرض کرده‌ایم.

4. Francesco Redi

۵. ترجمه این رساله را به یکی از شاگردان ابن سینا به نام ابوعبید جوزجانی منتسب ساخته‌اند (نک: کرین، ۱۳۶۶: یازده - دوازده).

منابع

- ابن سیده، ابوالحسن علی (۱۴۱۷ق) المخصّص، ج ۲، تحقیق خلیل ابراهیم جفال، بیروت: دار احیاء التراث العربی.
- ابن سینا (۱۴۰۶ق) الشفاء، ج ۸، راجعه و قدم له ابراهیم مدکور، قم: منشورات مکتبه آیه‌الله المرعشی النجفی.
- ابن منظور (۱۴۱۲ق) لسان العرب، ج ۴ و ۱۵، نسقه و علّق علیه علی شیری، بیروت: دار احیاء التراث العربی.
- ابویعقوب سجستانی (۱۳۵۸) کشف‌المحجوب، با مقدمه هنری کرین، تهران: کتابخانه طهوری.
- ابوالقاسمی، محسن (۱۳۷۳) ماده‌های فعلهای فارسی دری، تهران: ققنوس.
- اخوان‌الصفاء (۱۴۰۵ق) رسائل اخوان‌الصفاء، ج ۲، قم: مکتب الاعلام الاسلامی.
- اخوینی، ربیع بن احمد (۱۳۷۱) هداية‌المتعلمین فی الطب، تصحیح جلال متینی، مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی.

- ارسطوطاليس (۱۹۷۱) في كون الحيوان (مقالات ۱۵-۱۹)، حقاها و قدما لها يان بروخمان و يونان دروسارت لولوفس، ليدن: بريل.
- ارسطوطاليس (۲۰۱۸) كتاب الحيوان (مقالات ۱-۱۰)، حقاها و قدم لها لاوروس فيليوس، ليدن: بريل.
- اسدى طوسى، ابومنصور على بن احمد (۱۳۱۹) لغت فرس، تصحيح عباس اقبال، طهران: چاپخانه مجلس.
- انجو شيرازى، جمال الدين (۱۳۵۱) فرهنگ جهانگيرى، ج ۲، ويراسته رحيم عفيفى، مشهد: چاپخانه دانشگاه مشهد.
- انوارى، سعيد (۱۴۰۱) «ديدگاه فلاسفه اسلامى درباره تولد خودبه‌خودى موجودات زنده»، فلسفه علم، س ۱۲، ش ۲، ص ۴۹ تا ۷۶.
- انورى، حسن (۱۳۸۶) فرهنگ بزرگ سخن، ج ۴، تهران: سخن.
- تنكوشا (به ضميمه مدخل منظوم از عبدالجبار خجندى) (۱۳۸۴) تصحيح رحيم رضازاده ملك، تهران: ميراث مکتوب.
- جابر بن حيان (۱۴۲۲ق) مختار رسائل، نشرها پاول كراوس، فرانكفورت: معهد تاريخ العلوم العربية و الإسلامية.
- جاحظ، ابى عثمان عمرو (۱۳۸۵-۱۳۸۶ق) كتاب الحيوان، ج ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶، تحقيق يوسف الهادى، مكتبة و مطبعة مصطفى البابى الحلبي و اولاده بمصر.
- جرجانى، سيداسماعيل (۱۳۸۱) يادگار، به اهتمام مهدى محقق، تهران: انتشارات دانشگاه تهران و مؤسسه مطالعات اسلامى.
- جمالى يزدى، ابوبكر مطهر (۱۳۸۶) فرخ‌نامه، تصحيح ايرج افشار، تهران: مؤسسه انتشارات اميركبير.
- جوينى، عزيزالله (۱۳۸۵) مقدمه بر كتاب نهج البلاغه با ترجمه فارسى قرن پنجم و ششم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- جهانپور، فرهنگ (۱۳۶۲) مقدمه بر نزهت‌نامه علائى، شهردان بن ابى الخير، تهران: مؤسسه مطالعات و تحقيقات فرهنگى.
- جهانپور، فرهنگ (۱۳۶۳) «نزهت‌نامه علائى: اثر شهردان بن ابى الخير رازى (۱)»، ايران نامه، ش ۸، ص ۵۷۵ تا ۵۹۴.
- حاسب طبرى، محمد بن ايوب (۱۳۹۱) تحفة الغرائب، تصحيح جلال مثنى، تهران: كتابخانه، موزه و مركز اسناد كتابخانه مجلس شوراى اسلامى.
- حدودالعالم (۱۳۶۲) به كوشش منوچهر ستوده، تهران: كتابخانه طهورى.
- حسن دوست، حسن (۱۳۹۳) فرهنگ ريشه‌شناختى زبان فارسى، ج ۱ و ۲، تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسى.
- حى بن يقظان (ترجمه و شرح فارسى منسوب به جوزجانى) (۱۳۶۶) تصحيح هانرى كرين، تهران: مركز نشر دانشگاهى.
- حيدرى، فاطمه (۱۴۰۰) «شيوه‌هاى واژه‌گزىنى و واژه‌سازى فارسى در آثار منثور ناصرخسرو»، پژوهش‌هاى دستورى و بلاغى، ش ۱۹، ص ۶۱ تا ۸۹.
- دانش‌پژوه، منوچهر (۱۳۸۲) «پاسخ به يك اقتراح»، آينه ميراث، دوره جديد، ش ۲۲، ص ۱۱ تا ۲۲.
- دميرى، كمال الدين محمد (۱۴۲۴ق) حيات الحيوان الكبرى، ج ۲، وضع حواشيه و قدم له احمد حسن بسج، بيروت: دار الكتب العلمية.
- دنيسرى، شمس الدين محمد (۱۳۸۷) نوادرالتبادر لتحفة البهادر، به كوشش محمدتقى دانش‌پژوه و ايرج افشار، تهران: پژوهشگاه علوم انسانى و مطالعات فرهنگى.
- دهخدا، على اكبر (۱۳۷۷) لغت‌نامه، ج ۳ و ۶، زير نظر محمد معين و سيدجعفر شهيدى، تهران: مؤسسه لغت‌نامه دهخدا.
- رضائى كيشه‌خاله، محرم و مهدى ديان (۱۳۸۸) «فعل‌هاى پيشوندى در آثار منثور فارسى از آغاز تا پايان قرن پنجم»، ويژه‌نامه

- نامه فرهنگستان (دستور)، ش ۵، ص ۲۷ تا ۵۰.
- رضایی باغبیدی، حسن (۱۳۷۹) «واژه‌گزینی در عصر ساسانی و تأثیر آن در فارسی دری»، نامه فرهنگستان، ش ۱۵، ص ۱۴۵ تا ۱۵۸.
- رنان، کالین ا. (۱۳۶۶) تاریخ علم کمبریج، ترجمه حسن افشار، تهران: نشر مرکز.
- سروری، محمد قاسم (۱۳۳۸) فرهنگ مجمع الفرس، ج ۱، به کوشش محمد دبیرسیاقی، تهران: کتابفروشی علی اکبر علمی.
- شهردان بن ابی‌الخیر (۱۳۶۲) زهت‌نامه علائی، تصحیح فرهنگ جهانپور، تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- شهردان بن ابی‌الخیر رازی (۱۳۸۲) روضة‌المتجمین، تصحیح جلیل اخوان زنجانی، تهران: کتابخانه، موزه و مرکز اسناد کتابخانه مجلس شورای اسلامی.
- شهیدی، سیدجعفر (۱۳۷۸) مقدمه بر ترجمه نهج البلاغه، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- صادقی، رضا (۱۳۷۲) «تجربه‌های زبان فارسی در علم»، مجموعه مقالات سمینار زبان فارسی و زبان علم، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- صفری آق‌قلعه، علی (۱۳۸۶) «نسخه‌ای کهن‌تر از کهن‌ترین ترجمه نهج البلاغه»، گزارش میراث، ش ۱۳ و ۱۴، ص ۹ تا ۱۰.
- طاهر مروزی (۱۳۹۹) طبایع الحیوان، ج ۲، حقه یوسف الهادی، تهران: میراث مکتوب.
- طوسی، محمد بن محمود (۱۳۸۲) عجایب‌المخلوقات و غرایب‌الموجودات، به اهتمام منوچهر ستوده، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- عبدالرشید تنوی (بی‌تا) فرهنگ رشیدی، ج ۱، تصحیح محمد عباسی، طهران: انتشارات کتابفروشی بارانی.
- عبدالهادی مراغی (۱۳۸۸) منافع حیوان، به کوشش محمد روشن، تهران: بنیاد موقوفات دکتر محمود افشار.
- غزالی، ابوحامد محمد (۱۳۸۰) کیمیای سعادت، ج ۲، به کوشش حسین خدیو جم، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- فاروقی، ابراهیم قوام (۱۳۸۵) شرفنامه منیری یا فرهنگ ابراهیمی، ج ۱، تصحیح حکیمه دبیران، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- فراهیدی، خلیل بن احمد (۱۴۰۹ق) کتاب‌العین، ج ۳، تحقیق مهدی المخزومی و ابراهیم السامرائی، [بی‌جا]: مؤسسه دارالهجرة.
- فرهنگ جامع زبان فارسی (۱۳۹۷)، ذیل «انبوهش»، زیر نظر علی‌اشرف صادقی، وبگاه فرهنگ جامع زبان فارسی، <http://farhang.apll.ir/>
- قزوینی، زکریا بن محمد (۱۸۴۹) عجایب‌المخلوقات و غرایب‌الموجودات، تصحیح فردیناند ووستنفلد، گوتینگن: کتابخانه دیتربیش.
- قواس غزنوی، فخرالدین مبارکشاه (۱۳۵۳) فرهنگ قواس، به اهتمام نذیر احمد، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- کافی، علی (۱۳۶۳) «گرایشهای گوناگون در واژه‌گزینی»، نشر دانش، ش ۲۵، ص ۱۴ تا ۲۲.
- کتاب نهج البلاغه با ترجمه فارسی قرن پنجم و ششم (۱۳۸۵) ج ۱ و ۲، تصحیح عزیزالله جوینی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- کرین، هانری (۱۳۶۶) «تحریر و اصالت رساله حی بن یقظان، شرحها و دستنوشته‌ها»، ترجمه سیدجواد طباطبایی، در: حی بن

- یقظان (ترجمه و شرح فارسی منسوب به جوزجانی)، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- متینی، جلال (۱۳۹۱ [۱۳۶۷]) مقدمه بر تحفة الفرائب، حاسب طبری، تهران: کتابخانه، موزه و مرکز اسناد کتابخانه مجلس شورای اسلامی.
- محمدحسین تبریزی (۱۳۷۶) برهان قاطع، ج ۲، به اهتمام محمد معین، تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.
- معین، محمد (۱۳۳۳) «لغات فارسی ابن سینا و تأثیر آنها در ادبیات»، نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، س ۲، ش ۲، ص ۱ تا ۳۸.
- معین، محمد (۱۳۸۰) «بعض فواید لغوی کتاب الجماهر بیرونی»، آینه میراث، ش ۱۸، ص ۳ تا ۸.
- موفق‌الدین هروی (۱۳۴۶) الاجنبیه عن حقایق الادویه، تصحیح احمد بهمنیار، به کوشش حسین محبوبی اردکانی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- مهری، فاطمه (۱۳۸۸) «کتاب‌الحيوان: جانورشناسی در تمدن اسلامی»، معارف، ش ۶۷، ص ۴۴ تا ۶۳.
- نائل خانلری، پرویز (۱۳۷۴) تاریخ زبان فارسی، ج ۲ و ۳، تهران: نشر سیمرغ.
- ناصرخسرو قبادیانی (۱۳۶۳) جامع‌الحکمتین، تصحیح هانری کرین و محمد معین، تهران: کتابخانه طهوری.
- ناصرخسرو قبادیانی (۱۳۸۴) سفرنامه، به کوشش محمد دبیرسیاقی، تهران: زوار.
- هجویری، علی بن عثمان (۱۳۸۴) کشف‌المحجوب، تصحیح محمود عابدی، تهران: سروش.
- Arberry, A. J., M. Minovi, E. Blochet (1959), *The Chester Beatty Library: A Catalogue of the Persian Manuscripts and Miniatures*, Vol. 1, Dublin: Hodges Figgis & Co. LTD.
- Contadini, Anna (2004) "A Wonderful World: Folios from a Dispersed Manuscript of the "Nuzhat-Nāma", *Muqarnas*, Vol. 21, p. 95-120.
- Kruk, Remke (1990) "A frothy bubble: Spontaneous generation in the medieval Islamic tradition", *Journal of Semitic Studies*, XXXV (2), p. 265-282.
- Kruk, Remke (2012) "Tawallud", in: *Encyclopaedia of Islam*, Second Edition, ed.: P. Bearman, Th. Bianquis, C. E. Bosworth, E. van Donzel, W. P. Heinrichs <http://dx.doi.org/10.1163/1573-3912_islam_COM_1199>.