

# دوفصلنامه 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 مصادر (بر) خیزیدن در اشاره به «هوام» و «خلق الساعه‌ها» در متون کهن فارسی

فاطمه مهری<sup>۱</sup>

### چکیده

در متون‌های 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 متون‌ها همچنین به طبقه دیگری از جانوران که بر اساس باورهای طبیعی دانان روزگاران پیشین به شیوه خلق الساعه به وجود می‌آمده‌اند، اشاراتی وجود دارد. هدف ما آن است که به شیوه‌ای شاهد محور و تحلیلی، نشان دهیم مترجمان و نویسنده‌گانی که به فارسی‌نویسی توجهی داشته‌اند، برای اشاره به این دو گروه از حیوانات از دو حوزه معنایی مصادر (بر) خیزیدن استفاده کرده‌اند و در کاربرد دو کلمه خیزندگان و برخیزندگان در برخی از این متون‌ها، تفاوت معنایی باریکی وجود دارد که با تأمل در محتواهای جانورشناختی متون‌ها و تلفیق آگاهی‌های جانورشناختی با دانش لغوی می‌توان بدان بی برد. در اینجا بیشترین تمکز را بر تحفة‌الغرائب حاسب طبری، داشمند سده‌های ۵ و عق، خواهیم داشت که نخستین متن دانشنامه‌ای و عجایب‌نگارانه فارسی است که به دست مرسیده است. علاوه بر این متون‌های دیگری از جمله ترجمه‌ای کهن از نهج‌البلاغه، احتمالاً متعلق به همین بازه زمانی، و نزهت‌نامه علانی از شهمیدان بن ابی‌الخبر را نیز از این منظر بررسی می‌کنیم و از متون‌های دانشنامه‌ای جانوری دیگر نیز بهره می‌گیریم تا روایی این معیار طبقه‌بندی در متون‌های کهن را نشان دهیم، به باور ما حاسب طبری در بافت متن خود معنایی تازه به کلمه برخیزندگان (= جانوران خلق الساعه) بخشیده که در فرهنگ‌ها بدان اشاره‌ای نشده است.

**کلیدواژه‌ها:** برخیزندگان، تحفة‌الغرائب، خیزندگان، طبقه‌بندی جانوران، نظریه خلق الساعه

F\_mehri@sbu.ac.ir

OrcID: 0000-0003-1305-2339

doi: 10.48308/HLIT.2024.234229.1280



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

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/>).

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

Fateme Mehri<sup>1</sup>

### **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 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> (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 Nāmah* 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

 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. مقدمه

متن‌های علمی کهن اغلب از وجود گوناگونی مورد توجه پژوهشگران قرار می‌گیرند. یکی از این وجههای 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 م موضوعی متن برخوردی است که اغلب متخصصان رشته‌های گوناگون بر حسب تناسب محتوای متن با حوزه تخصصی خود بدان می‌پردازنند. بیشتر این قبیل بررسی‌ها را می‌توان در میان پژوهندگان گستره تاریخ علم سراغ گرفت. در چند دهه گذشته به ویژه این‌هایی در حوزه‌های ریاضیات، نجوم، پزشکی و داروسناسی مورد توجه مؤرخان 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 برخوردی 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 حكمی 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: ۱۷ تا ۱۲). 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 نویسنده‌گان متون علمی کهن، به طور دقیق به وضع لغت دست نیازیده‌اند، بلکه از واژه‌های متداول زبان استفاده کرده‌اند و بار معنایی نوبی به آن‌ها بخشیده‌اند (معین، ۱۳۳۳: ۱۱؛ کافی، ۱۳۶۳: ۱۵). این مورد اخیر به خصوص می‌تواند تشخیصی چالش‌برانگیز و نیازمند تدقیق در محتوای علمی متن‌ها باشد.

در این میان، متن‌هایی نیز هستند که گرچه از نظر محتوایی به دانش‌های کهن پرداخته‌اند و در یک دسته‌بندی کلی باید آن‌ها را از زمرة 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 چهره‌های 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 مدافعت جدی قرار نگرفته‌اند.

## ۲. طرح مسئله

یکی از حوزه‌های دانشی کمتر مورد توجه جانورشناسی کهنه 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 کهنه 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 متن‌ها است که برای نامیدن طبقه خاصی از جانوران به کار رفته و در بافت متن، واجد معنای ویژه و تازه شده که در فرهنگ‌ها بدان اشاره‌ای نیست: آن کلمه «برخیزندگان» است که در تحفة‌الغرائب 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 متن‌جوانی از کلمات فارسی بهره گیرند، این معنای ویژه را روشن سازیم.

## ۳. پیشینهٔ پژوهش

دربارهٔ به کارگیری زبان فارسی در متن‌جوانی کهنه، پژوهش‌های پرشماری انجام شده است. علاوه بر این معمولاً مصحّحان 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 پرشمریم، می‌توان به مقاله‌ای از محمد معین با عنوان «لغات فارسی ابن‌سینا و تأثیر آنها در ادبیات» اشاره کرد که در جشن هزاره ابن‌سینا ارائه شد. معین در این مقاله با تمرکز بر لغات فارسی دانشنامه علائی ابن‌سینا و التفہیم ابوریحان بیرونی، شیوه‌های لغت‌پردازی این دو تن را شرح داده و به‌ویژه نقش ابن‌سینا را در غنی‌تر کردن زبان فارسی

برجسته ساخته است. او در این مقاله به تأثیرگذاری ابن سینا بر ناصرخسرو، محمد غزالی، افضل الدین کاشانی و فرقه آذرکیوان 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 کهنه‌ی با موضوعات مختلف، همچون شمارنامه، حدودالعالم، التفهیم، دانشنامه علائی، اساس الاقتباس، هدایة المتعلمین، الانبیه 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 پی‌گرفته شدند.

همچنین در پژوهشی متأخر، فاطمه حیدری در مقاله‌ای با نام «شیوه‌های واژه‌گزینی و واژه‌سازی فارسی در آثار منثور ناصرخسرو» (۱۴۰۰) نشان داده است که ناصرخسرو چگونه با بهره‌گیری از واژه‌های بهجای‌مانده از فارسی میانه به گسترش حوزه معنایی آن‌ها دست یاریده 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 اشتتمالی بر دانش جانوران داشته باشند، در میان آن‌ها خالی است. از سوی دیگر، باید بیفزاییم که در حوزه بررسی محتوایی هم درباره متون جانورشناسی فارسی پژوهش منسجمی که بر طبقه‌بندی‌های کهن جانوران متمرکز باشد صورت نگرفته است. در میان پژوهش‌های غیرفارسی مقاله ارزشمند رمکه کروک<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) با عنوان «حباب کفالود: 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 طبیعتی 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، زمینهٔ به کار رفتن آن‌ها را بررسی می‌کنیم و سپس با جستجو در لغت‌نامه‌ها و فرهنگ‌های ریشه‌شناختی دربارهٔ معناهای آن‌ها بحث می‌کنیم. در ادامه با استفاده از متن‌های مرتبط با طبیعت‌یات یا متون جانورشناختی، دانسته‌هایی را دربارهٔ معیارهای طبقه‌بندی جانوران پیش می‌نماییم. از کنار هم گذاشتن آگاهی‌های زبانی و جانورشناختی، می‌توان به دلالت‌های ویژهٔ معنایی واژه‌هایی که تمرکز این نوشتار بر آن‌هاست، دست یافت. دربارهٔ شواهد خود باید بیفزاییم که با توجه به محدودیت‌های قالب این نوشتار، در برخی موارد تنها روش‌ترین و گویاترین شاهدها را برگزیده و ارائه داده‌ایم.

#### ۵. بحث

##### ۱. کاربرد واژهٔ خیزنده

ترجمه‌ای کهنه از نهج‌البلاغه در دست است که مترجم آن شناخته نیست و از تاریخ ترجمة آن نیز اطلاعی در دست نیست. تاریخ کتابت نسخه‌ای از این اثر که تا مدتی منحصر به‌فرد 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 قرائی زبانی، زمان تألیف آن را در حدود سده‌های ۵ و عق و مترجم را هم روزگار ابوالفتوح 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: بی؛ برای پاسخ مصحح به این تشکیک، نک: جوینی، ۱۳۸۵: ب - ج)، با این همه، این ترجمه قدیم‌ترین ترجمه به‌دست آمده از نهج‌البلاغه 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: چهل و هفت). آن چهار مورد این‌ها هستند:

در ترجمه «قدْ هَكَّتِ الْهَوَاءُ جَلْدَتُهُ» که اشاره‌ای است به آنچه در گور بر تن آدمی می‌رود، آمده است: «بدرسنی که بدريند خیزندگان پوست او را» (كتاب نهج‌البلاغه...، ۱۳۸۵، ج ۱: ۱۴۳). در جای دیگر در

اشارة به علم آفریدگار بر همه چیز و شنوا بودن او بر ضعیفترین صداها، در ترجمه عبارت «وَ مَا أَصْبَثْتُ لِإِشْتِرَاكِهِ مَصَائِخُ الْأَسْمَاءِ وَ مَصَائِفُ الدُّرُّ وَ مَشَاتِي الْهَوَامِ» آمده است: «وَ آنچه گوش فرا داشت - برای ذذیدن - [از] جای شنیدن گوش‌ها، و جای تابستانی مورچه‌ها]. و جای زمستانی خیزندگان» (همان، ج ۱: ۱۹۵). همچنین در ترجمه عبارت «وَ رَبُّ هَذِهِ الْأَرْضِ الَّتِي جَعَلْنَاهَا قَرَارًا لِلْأَنَامِ وَ مَدْرَجًا لِلْهَوَامِ وَ الْأَنْعَامِ» آمده: «وَ [آئُ] خداوند این زمین آنک کردی تو آن را قرارگاه برای خالائق، 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 قَدِ ازْتَسْخَتْ أَسْمَاءُهُمْ بِالْهَوَامِ» اینگونه ترجمه است: «و پر شد گوش‌هاء 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 تحفة‌الغرائب، اثری از محمد بن ایوب حاسب طبری، ریاضی‌دان، منجم و عالم علوم طبیعی سده ۵ و احتمالاً اوایل سده عق (زنده تا ۴۸۵ یا ۵۰۳ق) است که بر اساس محتوایش باید آن را دانشنامه‌گونه‌ای دانست. تحفة‌الغرائب 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، ۱۳۶۷: ۳۴-۴۰).

در باب اول تحفة‌الغرائب، «در آفرینش حیوانات مختلف» مؤلف از «جانوران بزی و بحری از رونده و پرندۀ 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 گوشهای مردم و دد و دام، و بعضی از پرندگان چون یوز و شبیاره، و حیوان آبی چون سگ آبی و جز ایشان زباندگانند. و آنان که گوشهای پهنهن دارند و مالیده چون مرغ و مار و ماهی و کشف و چغز و کرپاسه و مانند این، و ایشان جمله خایه کنندگانند. و آنان که ایشان نه گوش دارند و نه زبان، برخیزندگانند [از] این و آن چون کرم در پنیر، و مگس در باقله، و کیک از خاک، [و] خراتین در گل، و زلو در آب، و پشه از چاه و سردابه و جای نمناک و مانند این<sup>۲</sup> (همان، ۹۹).

پیش از آنکه در معنا و مصاديق 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 تحفه‌الغرائب شباهتی دارد؛ این متن دوم نزهت‌نامه عالائی نوشته شهمردان بن ابی‌الخیر، دانشمند سده‌های ۵ و ۶ است که می‌دانیم علاوه بر نزهت‌نامه، صاحب آثار دیگری در کیمیا، علم خواص و نجوم و احکام آن بوده و چنانکه از دیباچه‌های آثار به دست آمده‌اش بر می‌آید، به فارسی‌نویسی توجهی ویژه داشته است (شهمردان بن ابی‌الخیر، ۱۳۶۲، ۸: ۱۳۸۲ و ۳: ۲۱۳۸۲).

شهمردان گرچه در اثر خود در قیاس با تحفه‌الغرائب به شکل مفصل‌تری به جانوران پرداخته، اما دست کم در یک موضع عباراتی بسیار شبیه به تحفه‌الغرائب عرضه داشته است. در اینجا نخست آنچه را در متن مصحح نزهت‌نامه 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 شیربه و حیوان آبی چون سگ آبی و غیر آن رباینده‌اند و آنان که گوش پهن دارند چون مرغ و مار و ماھی و کشف و کرباسه و مانند این همه خایه کنند و آنان که نه گوش دارند و نه زبان خزندگان اند 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 (شهمردان بن ابی‌الخیر، ۱۳۶۲: ۴۶).

این بخش‌ها از دو کتاب از حیث لفظ و مضامون چندان به هم شبیه‌اند که به نظر می‌رسد بکی از این دو اثر این بخش را از متن دیگر اخذ کرده است. از جمله جلال متینی در مقدمه خود بر تحفه‌الغرائب 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 و ۳۶). 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 ۴ ق دانسته‌اند، گروهی دیگر بر آن اند که او در سده ۵ ق می‌زیسته و عمده فعالیت علمی‌اش در نیمة دوم این سده صورت گرفته است (نک: همان: ۴۲ و ۴۳؛ جهانپور، ۱۳۶۳: ۵۹۲). از سوی دیگر بیشتر اقوال درباره تاریخ نگارش نزهت‌نامه عالائی، به فاصله سال‌های ۱۳۵۱ تا ۱۳۵۷ اشاره دارند و مصحح اثر با تدقیق در تاریخ حکومت مهدی‌الیه کتاب، این باره را کوتاه‌تر ساخته و آن را نگاشته‌شده در فاصله ۱۳۴۸ تا ۱۳۴۵ دانسته است (نک: جهانپور، ۱۳۶۲: ۴۶ تا ۴۴، ۵۰). متینی خود بر آن است حاسب طبری را باید در شمار دانشمندان

سدۀ ۵ دانست، از این رو - لابد به سبب نزدیکی تقریبی تاریخ نگارش دو اثر - هنگام اشاره به شباهت این دو بخش از تحفۀ الغرائب و نزهت‌نامه 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: ۳۷]. مصحّح نزهت‌نامه نیز آنجا که از منابع شهمردان در نگارش نزهت‌نامه نام برده (جهانپور، ۱۳۶۲: ۶۴ تا ۱۳۶۲)، متعرض نام تحفه نشده است.

اما چگونه می‌توان این شباهت را توجیه کرد؟ طبقه‌بندی منقول در نزهت‌نامه که در مقدمات مقالات دوم آمده، چنانکه مصحّح گزارش کرده (شهمردان بن ای‌الخیر، ۱۳۶۲: ۴۶، پاورقی ش<sup>۴</sup>)، تنها در یکی از نسخه‌های داخل در کار تصحیح آمده که از چهار نسخه دیگر متاخرتر<sup>۳</sup> و نگاشته‌شده به تاریخ ۱۷ ربیع‌الثانی 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 مورخ 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 تقاوی دارند: نخست رباینده‌اند در اشاره به خایه‌کنندگان، که روشن است در این جمله بی‌معنی است و بایستی صورت گشته‌ای از «زاینده‌اند/زاینده‌گان اند» باشد و دیگر خرنده‌گان 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 ریشه‌شناسی

پیش از آنکه به دو کلمه خیزنده و برخیزنده بپردازیم، می‌بایست درباره لفظ هوا در عربی سخن گوییم. در کتاب العین (فراهیدی، ۱۴۰۹ق، ج ۳: ۳۵۷) هوا جمع هامة (از ریشه همم: آهسته بر زمین راه رفتن) چنین معنی شده: «و الهوا: ما كان من خشاش الأرض، نحو العقارب و أشباهها» (نیز نک: ابن‌منظور، ۱۴۱۲ق، ج ۱۵۸: ۱۳۸). در اینجا خشاش جانورانی هستند که ایشان را - احتمالاً به سبب کوچکی سر - قادر دماغ در نظر می‌گرفته‌اند و چون این کلمه را در عبارت «خشاش الأرض» 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: ۹۸).

ابن سیده در المخصوص (۱۴۱۷ق، ج: ۲: ۳۰۶) مصاديق بیشتری برای ایضاح معنی هوام برشمرده، از جمله به جز عقرب به وَرْل (جانوری شبیه سوسما، 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: حاجظ، ۱۳۸۶ق، ج: ۶: ۱۹ تا ۲۳)، که اغلب جانوران مذکور را از دسته حشرات آورده است. ابن منظور به ویزگی دیگری از هوام نیز اشاره کرده، از جمله گزنه و زهردار بودن ایشان (۱۴۱۲ق، ج: ۱۵: ۱۳۸) که گرچه ممکن است زرشان کشنه نباشد، اما به هر حال در دسته حیوانات «موذی» قرارشان می‌دهد (نک: دمیری، ۱۴۲۴ق، ج: ۲: ۵۱۱). علاوه بر این‌ها از آنچه حاجظ 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 حاجظ «طیر» موسعاً به هر موجودی که می‌پرد، از جمله حشرات پرنده، گفته می‌شود (برای نمونه: همان، ج: ۳۱۹، ج: ۵: ۲۱۷).

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

در مواضعی از نهنجالاغه که پیش‌تر برشمردیم نیز می‌توان از کاربرد لفظ هوام اشاره به ویزگی‌های مشابهی را استنباط کرد، یعنی اشتراک در محل زندگی (درون زمین)، نرم‌فتاری آنان (که بی‌صداست) و احتمالاً خردی جنّه 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 هم‌معنی خیزیدن دانسته شده (انوری، ۱۳۸۶ق، ج: ۴: ۲۹۳۴)، یا از معنی‌های ذکر شده 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 || نشسته با چهار دست و پا راه رفتن کودکان || جستن و چهیدن (دهخدا، ۱۳۷۳ق، ج: ۶: ۸۹۶) که تقریباً مشابه همین‌ها را می‌توان ذیل مصدر خیزیدن نیز یافت: آهسته به جایی درشدن، 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، غیزیدن (به معنی خیزیدن؛ درباره آن، نیز نک: حسن‌دوست، ۱۳۹۳ق:

(۱۹۸۸) || نشسته 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 (قواس 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 بازیافت: «خیزنده: زمین کنار دریا که لغزنده باشد و طفالان از آن به میان آب لغزند» (عبدالرشید تنوی، 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*\* مأخذ است، همچنین ماده‌های فارسی میانه و فارسی میانه ترقانی آن، دارای معناهای «حرکت کردن، برخاستن، بلند شدن» دانسته شده است (حسن‌دوست، ۱۳۹۳، ج ۲: ۱۰۸۶ و ۱۰۸۷). همچنین دو فعل خیزیدن و خزیدن 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 (نائل 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 تأسی از دهخدا (۱۳۷۳)، ج: ۳؛ ۳۸۰) «بر» را پیشوندی برای تأکید و تشدید معنای فعل دانست. نگاهی به متون نثر فارسی تا پایان سده ۵ 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 معناهایی دارد: ایستادن، بلند شدن || روئیدن و نمو کردن، حاصل شدن، نتیجه دادن || حرکت کردن، پیدا شدن، پدید آمدن، ظاهر شدن، ظهرور کردن (دهخدا، ۱۳۷۳، ج: ۳؛ ۳۹۲۸). خود برخیزیدن نیز از جمله دارای معنای حاصل شدن و به دست آمدن دانسته شده است (همان، ۳۹۳۳). همچنین ذیل خاستن-که خیزیدن مصدر دیگری برای آن معرفی شده می‌توان به معنی‌های به‌هرسیدن، پیدا شدن، به عمل آمدن، حاصل شدن و ظهرور کردن اشاره کرد (همان، ج: ۶؛ ۸۱۷۷). از این میان، معنای پدید آمدن/به عمل آمدن در متن‌های کهنه‌ی که به نحوی دربردارنده اشاراتی به طبیعت و پدیده‌های طبیعی هستند، بسامد بالائی دارد. بسیار دیده می‌شود که در متن‌ها برای اشاره به مصنوعات و فرآورده‌های مرتبط با طبیعت، کانی‌ها، گیاهان و حیواناتی که در منطقهٔ جغرافیایی خاصی به عمل یا پدید می‌آیند، از افعال برگرفته از مصدر خیزیدن استفاده شده است.

برای نمونه می‌توان شواهد ذیل را برشمود: 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» (موفق الدین 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 شیوهٔ خاصی به وجود آمده‌اند و ما در ادامه درباره آن‌ها بیشتر سخن خواهیم گفت:

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

«چون [بادروج] بخایند و اندر تیش خور افکنند از آجقا کرمها خیزد» (موفق الدین هروی، ۱۳۴۶: ۵۰). «جانوری که از سرکه خیزد اندر هرچه افند 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 نرو ماده، و بعضی آن است که مر او را زایش نیست - بل مر او را تولدت 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).

«ذاریح [...] آنچه از کِزدم خیزد آن را بندهای ملون باشد» (شهردان بن ابیالخبر، 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» (تنکلوشا، ۱۳۸۴: ۱۰۷).

اکنون پس از ذکر این تفاصیل می‌توان به طور کلی معناهای ذکر شده برای (بر) خاستن / (بر) خیزیدن را چنین دسته‌بندی کرد: معناهایی که به نشأت گرفتن / به وجود آمدن / تولید شدن اشاره دارند و معناهایی که به شیوه خاصی از حرکت کردن دلالت می‌کنند. اگر به دو کلمه مورد بحث این نوشتار، خیزند و برخیزند، بازگردیدم 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 معنایی ای وجود دارد که نمی‌توان آن را تنها با تکیه بر آگاهی‌های لغوی توضیح داد. این کاربرد متفاوت در زمینه محتوای این متن‌ها معنی می‌باید، پس ناگزیر باید در محتوای آن‌ها، بهویژه متن تحفة‌الغرائب 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 کتاب‌الحیوان ارسسطو در بسیاری از آن‌ها دیده می‌شود، این بدان معنا نیست که با دسته‌بندی‌های متعدد و متفاوتی مواجه نیستیم. باری چون در اینجا پرداختن به این تنوع و گوناگونی مورد توجه ما نیست، تنها به برخی معیارهای عمدۀ 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 عمدۀ طبقه‌بندی زیستگاه جانوران است که بر اساس آن حیوانات اغلب به دو گروه بزرگ حیوانات بزی و بحری/بزی 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 آنکه 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 (۱۴۲۲: ۳۹۸) حیوانات را بر اساس این معیار به چهار گروه عمدۀ «ماش [رونده]، زاحف [خزنده]، طائر [پرنده] و سایج [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، ۶۰۴ تا ۶۱۷، ۶۲۶ تا ۶۴۹). قزوینی (۱۸۴۹: ۴۴۰ تا ۴۴۳، ۴۴۴ و ۴۴۵) نیز گرچه به تقسیم‌بندی‌های خود چندان پایین‌نبوده 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 الشعابین و الحیات» برشموده (طوسی، ۱۳۸۲:

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

در اینجا توجه به این نکته ضروری است که چون درباره 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 واسطه ترجمه‌های عربی بهره برده‌اند. همین مسئله سبب شده است کلمات عربی در این متون فارسی بسامد بالای 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 برشمارات طبقه‌بندی سه‌گانه حیوانات، برای نامیدن طبقه سوم از همان «هوا و حشرات» عربی استفاده شده است. چنین است که «خیزندگان» را که در ترجمه کهن نهنج‌البلاغه 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 دارد.

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، ۱۳۸۲: ۲؛ طوسی، ۱۹۷۱: ۱۰۶، ۱۰۴، ۷؛ ۲۰۱۸). 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 تفاوت 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 ۱۷ م به این سو با انجام پاره‌ای آزمایش‌های علمی بهویژه به دست فرانچسکو ردی،<sup>۳</sup> پژوهش و زیست‌شناس ایتالیایی، درباره این نحوه به وجود آمدن تردیدهای جدی شکل گرفت و سرانجام در سده ۱۹ م با آزمایش‌های لوئی پاستور، زیست‌شناس فرانسوی، به کلی ابطال شد (برای تفصیل، نک: رنان، ۱۳۶۶: ۵۹۰ تا ۵۹۶)، اما تقریباً در همه آثار مربوط به طبیعت‌یات یا آثار جانورشناسی کهنه 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 شاهدی از نزهت‌نامه در ادامه مقاله). از آنجا که در واقع از عفونت تولد می‌یابند و عفونت خود به دستیاری رطوبت حاصل می‌شود، اغلب در مواضع مرتبط، مثل کناره‌های گلنک، لجززارها 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 بزرگ‌جثه (نک: ابن سینا، ۱۴۰۶، ج: ۸۵، ۷۵، ۸۸، ۳۷۴؛ اخوان الصفا، ۱۴۰۵، ج: ۲، ۱۸۱؛ اخونی، 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 ماده‌وبا 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 لاقجه 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 نشینند 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 ترجمه‌کهن نهنج‌البلاغه به گروهی از جانوران اشاره دارد که بیش از هر چیز بر اساس نحوه راه رفتی‌شان چنین نامیده می‌شوند، در تحفه‌الغرائب «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 زایندگان، خایه‌کنندگان و برخیزندگان را برشموده، به روشنی معیار خود را «خاصیت تولدات جانوران» معرفی کرده است و نه مثلاً شیوه رفتار ایشان.
  ۲. او خود در کاربست تقسیم‌بندی سه‌گانه «بهايم، طیور، هوا و حشرات» در اشاره به هامه/حشره به جای واژه خیزنده از واژه جنبنده استفاده کرده و قاعداً 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 هوا و حشرات (یعنی خیزندگان) محسوب می‌شوند مثل مار و کشف و چنگ و کرپاسه در زمرة خایه‌کنندگان، و جانوران دیگری همچون کرم، مگس باقله، کیک، خراتلین، 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 زایند، یا خایه کنند یا برخیزند» (نک: حاسب طبری، ۱۳۹۱: ۲۸۶، ۲۸۷).
- به عبارت دیگر به احتمال بسیار وقتی مترجم نهنج‌البلاغه 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 برد است. شواهد منقول از کاربرد فعل «خیزد» در اشاره به پدید آمدن موالید ثلاث و تولد برخی جانوران، پس زمینه 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 پذیرفتنی تر 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 نزهت‌نامه علائی

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 موكول کرد. با این همه، حتی اگر این بخش را الحاقی متن نزهت‌دامه 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 بzug پدید آید و از طبع هواخیزد 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 انبوسنده و بعفوونات 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 «انبوسنده» 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 کهنه<sup>۵</sup> از رساله حی بن یقطان این‌سینا که در آن به دو نوع خلق خودبهخودی پرداخته شده:

اگر کسی گِرِه کاه را در زیر زمین نمناک کند و ت بش آفتتاب یا ت بشی دیگر اندره تابد، آن گِرِه کاه شایسته شود مر آنرا که از او کژدمی آید [...] و اگر موی دنب اسب در آب افتند، از او ماری گردد. و دیگر چیزها که همی انبوسد، هم بدین گونه بود (حی بن یقطان، ۱۳۶۶: ۸).

در همین ترجمه در جای دیگری در اشاره به گروه‌های مختلف جانوران، از جمله از دو گروه «زایندگان و انبوسندگان» سخن رفته (همان: ۵۵) و چند بند سپس‌تر آمده: «...جانوران پدید آمدند گوناگون: بهری که بانبوسیدند و پهری 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 عفوونت آب و هوا همی تولد کند، و چیزها بنه‌انبوسید مگر از بهر آنک او را قوتی سخت بکار بایست در وقت پذید آمدن آنچ فضل اندره است.

بر پایه این شواهد می‌توان این ملاحظه را مطرح کرد که در این موضع از نزهت‌نامه: «وانبوهش پشه از

عفونت است و آب و پلیدی» (شهمردان بن ابیالخیر، ۱۳۶۲: ۲۰۷)، واژه انبوهش، چنانچه صحیح خوانده شده باشد و در واقع صورتی از انبوش (یا انبوش؛ 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 نحوه‌به وجود آمدن پشه اشاره دارد و نه چنانکه گفته‌اند، به «فراآنی 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 عق 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 اعتمایی هم کوشیده‌اند از واژه‌های فارسی بهره گیرند. از جمله با در نظر گرفتن معیاری در شناسایی جانوران که به شیوه حرکت آن‌ها نظر دارد، این طبقه را که در عربی «هوا و حشرات» نامیده می‌شود، خیزندۀ/خزندۀ خوانده‌اند، چنانکه در ترجمه کهن نهنج‌البلاغه با چنین واژه‌گزینی‌ای مواجه‌ایم. مترجم این متن با برگزیدن یکی از دو حوزه معنایی مصدر (بر) خیزیدن (آهسته حرکت کردن/خریدن) 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 «انوشهش» [ابوسیش] در متن مصحّح نزهت‌نامه را پیش‌نهادیم که به نادرست «فراوانی و کثرت» و «جمع شدن و گرد آمدن» دانسته شده، اما صحیح آن است که به شیوهٔ تولد خلق الساعه 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.

## سیاست‌گزاری

از دوست گرامی، دکتر وحید عیدگاه طرق‌بهای، که مرا به نکتهٔ تبدیل «س» به «۵» توجه دادند، بسیار سیاست‌گزارم.

## 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 نسخهٔ منتخب جهانپور (با اختصار B) در کتابخانهٔ چستریتی دوبلین نگاهداری می‌شوند. نسخه B فاقد تاریخ کتابت است، اما بر اساس قرائتی از جمله با تکیه بر خط نسخ نسخه، قدمتش را حدود سدهٔ ۸ ق دانسته‌اند (نک: جهانپور، ۱۳۶۲: آبری و دیگران، ۱۹۵۹، ج ۱: ۳۳). گرچه کتابدینی (۲۰۰۴: ۹۹) درباره این تاریخ تشکیک کرده و کتابت آن را در فاصلهٔ سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۶۰۰ م نامحتمل ندانسته، به هر حال با توجه بدانکه او در این باره نظر قطعی نداده، ما نیز نسخهٔ ۱۰۰۷ را متأخرترین نسخهٔ داخل در تصحیح جهانپور فرض کرده‌ایم.

### 4. Francesco Redi

۵. ترجمهٔ این رساله را به یکی از شاگردان ابن‌سینا به نام ابوعلی‌جوزجانی منتسب ساخته‌اند (نک: کربن، ۱۳۶۶: یازده - دوازده).

## منابع

- ابن‌سیده، ابوالحسن علی (۱۴۱۷ق) المخصوص، ج ۲، تحقیق خلیل ابراهیم جفال، بیروت: دار احیاء التراث العربي.
- ابن‌سینا (۱۴۰۶ق) الشفاء، ج ۸، راجعه و قلم له ابراهیم مذکور، قم: منشورات مکتبة آیة‌الله العظمی المرعشی النجفی.
- ابن‌منظور (۱۴۱۲ق) لسان العرب، ج ۴ و ۱۵، نسخه و علّق علیه علی‌شیری، بیروت: دار احیاء التراث العربي.
- ابویعقوب سجستانی (۱۳۵۸ه) کشف‌المحجوب، با مقدمهٔ هنری کربن، تهران: کتابخانهٔ طهوری.
- ابوالقاسمی، محسن (۱۳۷۳ه) ماده‌های فعلهای فارسی دری، تهران: قفتوص.
- اخوان‌الصفا (۱۴۰۵ق) رسائل اخوان‌الصفا، ج ۲، قم: مکتب الاعلام الاسلامی.
- اخوینی، ربيع بن احمد (۱۳۷۱ه) هدایة‌المتعلمين فی الطبع، تصحیح جلال متینی، مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی.

- ارسسطوطالیس (۱۹۷۱) *في كون الحيوان* (مقالات ۱۹-۱۰)، حققاها و قدم لها لاوروس فیلیوس، لیدن: بریل.

- ارسسطوطالیس (۲۰۱۸) *كتاب الحيوان* (مقالات ۱-۱۰)، حققاها و قدم لها لاوروس فیلیوس، لیدن: بریل.

- اسدی طوسی، ابو منصور علی بن احمد (۱۳۱۹) *لغت فرس*، تصحیح عباس اقبال، طهران: چاپخانه مجلس.

- انجو شیرازی، جمال الدین (۱۳۵۱) *فرهنگ جهادگری*، ۲، ویراسته رحیم عفیفی، مشهد: چاپخانه دانشگاه مشهد.

- انواری، سعید (۱۴۰۱) «دیدگاه فلاسفه اسلامی درباره تولد خودبه خودی موجودات زنده»، *فلسفه علم*، س ۱۲، ش ۲، ص ۴۹ تا ۷۶.

- انوری، حسن (۱۳۸۶) *فرهنگ بزرگ سخن*، چ ۴، تهران: سخن.

- تتكلشا (به ضمیمه مدخل منظوم از عبدالجبار خجندی) (۱۳۸۴) *تصحیح رحیم رضازاده ملک*، تهران: میراث مکتب.

- جابر بن حیان (۱۴۲۲) *اق* مختار رسائل، نشرها پاول کراوس، فرانکفورت: معهد تاریخ العلوم العربية والإسلامية.

- جاحظ، ابی عثمان عمرو (۱۳۸۵-۱۳۸۶ق) *كتاب الحيوان*، ج ۲، ۳، ۵ و ۶، تحقیق یوسف الهادی، مکتبة و مطبعة مصطفی البایی الحلی و اولاده بمصر.

- جرجانی، سید اسماعیل (۱۳۸۱) یادگار، به اهتمام مهدی محقق، تهران: انتشارات دانشگاه تهران و مؤسسه مطالعات اسلامی.

- جمالی بزدی، ابوبکر مطهر (۱۳۸۶) *فتح نامه*، تصحیح ایرج افشار، تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.

- جوینی، عزیز الله (۱۳۸۵) مقدمه بر کتاب نهج البالغه با ترجمه فارسی قرن پنجم و ششم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

- جهانپور، فرهنگ (۱۳۶۲) مقدمه بر نزهت نامه علائی، شهمردان بن ابی الخیر، تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.

- جهانپور، فرهنگ (۱۳۶۳) «نزهت نامه علائی: اثر شهمردان بن ابی الخیر رازی (۱)»، *ایران نامه*، ش ۸، ص ۵۷۵ تا ۵۹۴.

- حاسب طبری، محمد بن ابی (۱۳۹۱) *تحفة الغرائب*، تصحیح جلال متینی، تهران: کتابخانه، موزه و مرکز اسناد کتابخانه مجلس شورای اسلامی.

- حدودالعالم (۱۳۶۲) به کوشش منوچهر ستوده، تهران: کتابخانه طهوری.

- حسن دوست، حسن (۱۳۹۳) *فرهنگ ریشه‌شناختی زبان فارسی*، ج ۱ و ۲، تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی.

- حی بن یقطان (ترجمه و شرح فارسی منسوب به جوزجانی) (۱۳۶۶) *تصحیح هانزی کربن*، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

- حیدری، فاطمه (۱۴۰۰) «شیوه‌های واژه‌گزینی و واژه‌سازی فارسی در آثار منثور ناصرخسرو»، *پژوهش‌های دستوری و بلاغی*، ش ۱۹، ص ۱۶۱ تا ۸۹.

- دانش پژوه، منوچهر (۱۳۸۲) «پاسخ به یک اقتراح»، *آینه میراث*، دوره جدید، ش ۲۲، ص ۱۱ تا ۲۲.

- دمیری، کمال الدین محمد (۱۴۲۴) *حیات الحیوان الکبری*، چ ۲، وضع حواشی و قدم له احمد حسن بسج، بیروت: دارالکتب العلمیة.

- دنیسری، شمس الدین محمد (۱۳۸۷) *نوادرالتبادر لتحفة البهادر*، به کوشش محمد تقی دانش پژوه و ایرج افشار، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

- دهخدا، علی اکبر (۱۳۷۷) *لغت نامه*، ج ۳ و ۶، زیر نظر محمد معین و سید جعفر شهیدی، تهران: مؤسسه لغت نامه دهخدا.

- رضایتی کیشہ خاله، محروم و مهدی دیان (۱۳۸۸) « فعل‌های پیشوندی در آثار منثور فارسی از آغاز تا پایان قرن پنجم»، *ویژه نامه*

- 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.
- سوری، محمد قاسم (۱۳۳۸) فرهنگ مجمع الفرس، ج ۱، به کوشش محمد دیبرسیاقی، تهران: کتابفروشی علی اکبر علمی.
- شهمردان بن ابی الخیر (۱۳۶۲) نزهت نامه علائی، تصحیح فرهنگ جهانپور، تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- شهمردان بن ابی الخیر رازی (۱۳۸۲) روضة المتنجمن، تصحیح جلیل اخوان زنجانی، تهران: کتابخانه، موزه و مرکز استاد کتابخانه مجلس شورای اسلامی.
- شپیدی، سید جعفر (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 کهنه‌تر از کهنه‌ترین 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 مکتب.
- طوسي، محمد بن محمود (۱۳۸۲) عجایب المخلوقات و غرایب الموجودات، به اهتمام منوچهر ستوده، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- عبد الرشید تنوی (ابی تا) فرهنگ رشیدی، ج ۱، تصحیح محمد عباسی، طهران: انتشارات کتابفروشی بارانی.
- عبدالهادی مراغی (۱۳۸۸) منافق 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 دیبران، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- فراهیدی، خلیل بن احمد (۱۴۰۹) کتاب العین، ج ۳، تحقیق مهدی المخزومی و ابراهیم السامرائي، [ابی جا]: مؤسسه دارالهجرة.
- فرهنگ جامع زبان فارسی (۱۳۹۷)، ذیل «انواع»، زیر نظر علی اشرف صادقی، ویگاه فرهنگ جامع زبان فارسی، <http://farhang.apll.ir/>
- قزوینی، ذکریا بن محمد (۱۸۴۹) عجایب المخلوقات و غرایب الموجودات، تصحیح فردیناند ووستنفلد، گوتینگن: کتابخانه دیتریش.
- قواس غزنوی، فخر الدین 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 عزیز الله جوینی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- کربن، هانزی (۱۳۶۶) «تحریر و اصالت رساله حی بن یقطان، شرحها و دستنوشته‌ها»، ترجمه سید جواد طباطبایی، در: حی بن

یقظان (ترجمه و شرح فارسی منسوب به جوزجانی)، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

- متینی، جلال (۱۳۹۱) [۱۳۶۷] مقدمه بر تحفة الفرائض، حاسب طبری، تهران: کتابخانه، موزه و مرکز استناد 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 سينا 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»، آیه میراث، ش. ۱۸، ص ۳ تا ۸.

- موفق الدین هروی (۱۳۴۶) الابنیه عن حقایق الادویه، تصحیح احمد پهمنیار، به کوشش حسین محبوی اردکانی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

- مهری، فاطمه (۱۳۸۸) «کتاب الحیوان: 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) جامع الحکمتین، تصحیح هانزی کریم و محمد معین، تهران: کتابخانه طهوری.

- ناصرخسرو قبادیانی (۱۳۸۴) سفرنامه، به کوشش محمد دیبرسیاقی، تهران: زوار.

- هجویری، علی بن عثمان (۱۳۸۴) کشف المحووب، 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-Nâma", *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](http://dx.doi.org/10.1163/1573-3912_islam_COM_1199)>.