

## ساختار واژگانی التفهیم و دانش‌نامه

راحله حمیدزی\*

استاد گروه فارسی دری دانشگاه کابل، کابل، افغانستان

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۲/۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۶/۱۵)

### چکیده

سده چهارم هجری مصادف با دوره فرمانروایی خانواده بلخی‌الاصل سامانی در خراسان و ماورالنهر است. زبان فارسی دری در سده چهارم و پنجم بر اثر آمیزش بیشتر با زبان عربی و قبول تعدادی از اصطلاحات جدید علمی، ادبی، دینی، سیاسی و به کار بردن آنها برای مضامین و مفاهیم مختلف شعری، نسبت به سده سوم، تکامل و توسعه بیشتری یافت. اگر زبان شاعران و نویسندگان این عهد را با ادوار ادبی بعد بسنجیم، تعداد واژگان عربی را کمتر و واژگان اصیل فارسی دری و حتی نفوذ زبان پهلوی را در آن بیشتر می‌بینیم و شاعران و نویسندگان این عهد، قواعد زبان فارسی را بیشتر رعایت می‌کردند. سامانیان به نثر و نظم فارسی شایق بودند و به ایجاد منظومه‌هایی مثل شاهنامه یا ترجمه کتاب‌ها، فرمان‌هایی مستقیم صادر می‌کردند یا همچون ابوالفضل بلعمی، مشوق شاعران در نظم داستان‌ها و کتاب‌ها می‌شدند یا وزیرانی چون ابوعلی بلعمی خود به تألیف کتاب به زبان فارسی همت می‌گماشتند. بسیاری از دانشمندان کوشیدند که آثار خود را به زبان فارسی نوشته و یا برای واژه‌های عربی معادل‌هایی فارسی به کار برند. از آن جمله ابوریحان بیرونی و ابن سینای بلخی‌اند که به آوردن واژه‌های فارسی دری در آثار خود روی آوردند.

**کلیدواژه‌ها:** التفهیم، دانش‌نامه، واژه‌های همانند، مترادف، متضاد

---

\* E-mail: rahela.hamidzai@gmail.com

## ۱. مقدمه

### ۱-۱. بیان مسأله

در سده‌های چهارم و پنجم هجری، ابن سینای بلخی با نگارش *دانش‌نامه* و ابوریحان با نگارش *التفهیم* به زبان فارسی، به احیای زبان علمی فارسی اقدام کردند؛ زبانی که هنوز در حال تکامل بوده است. *التفهیم* کهن‌ترین متن فارسی دری در ریاضیات و نجوم به شمار می‌رود. بی‌شک *دانش‌نامه* میراث مهم و بی‌بدیلی از زبان در موضوع منطق و فلسفه است. بسامد واژگان و ترکیب‌های عربی این کتاب‌ها نشانگر اثر ترجمه و اقتباس بر آن است، زیرا تألیفات علوم اوایل عمدتاً برگردانده میراث علمی و فرهنگی خطه‌های غیرمسلمان به زبان عربی است که یگانه زبان غالب تمام مؤلفان و مترجمان صدر اسلام بود. در نتیجه، هر اثر که به زبان فارسی دری یا غیرعربی در موضوعات علوم اوایل پدید می‌آمد، اصطلاحات عربی و واژه‌ها و ترکیب‌های بسیاری از علوم به زبان مقصد راه می‌جست.

### ۱-۲. پیشینه تحقیق

درباره ابن سینا و ابوریحان به صورت جداگانه مقالاتی تحریر شده، اما تاکنون کتابی منظم و مدوّن در باب مقایسه ساختار واژگانی در آثار آنان نوشته نشده است؛ به‌ویژه که واژه‌گزینی فارسی دری در آن بیشتر به نظر می‌آید.

در مجموعه‌های مقالات همایش‌هایی که در بزرگداشت این دو دانشمند نوشته شده، موضوعات مختلف زندگی‌نامه و ابعاد مختلف نویسندگی و آثارشان بررسی شده است که نام بردن هر یک به طوالت کلام می‌انجامد.

### ۱-۳. اهداف پژوهش

نگاهی به کاربرد واژه‌های فارسی دری در سده‌ای که بیشتر دانشمندان به زبان عربی می‌نوشتند، روند شکل‌گیری آثار فارسی دری، برجستگی معادل‌سازی واژه‌های عربی در آثار هر دو دانشمند مذکور و اینکه دانشمندان چگونه توانستند واژه‌های فارسی دری را دوباره رواج دهند، از اهداف پژوهش حاضر به شمار می‌روند.

### ۱-۴. پرسش‌های پژوهش

قبل از ابن‌سینا و ابوریحان واژه‌سازی فارسی برای واژه‌های عربی صورت گرفته یا خیر؟

کدام یک از این دانشمندان در معادل‌سازی واژه‌های فارسی دری دستی بالاتر دارد؟

### ۱-۵. روش پژوهش

این پژوهش بیشتر بر توصیف و تحلیل داده‌های حاصل از دو کتاب *التفهیم* و *دانش‌نامه‌ی علایی* استوار است و ضمن آن، از کتب، مقالات و سایت‌های اینترنتی استفاده شده‌است.

### ۲. واژگان در التفهیم و دانش‌نامه

نویسندگان سده‌های ۴ و ۵، دغدغه‌ی زبان فارسی دری و علاقه‌ی واژه‌سازی داشتند. این بزرگان از امکانات موجود بهره‌گرفته‌اند، اما چون از پیشینه‌ی آن امکانات که ظاهراً بسیار گسترده بوده است، آگاهی روشنی نداریم، ناچار در باب واژه‌پردازی، آن بزرگان را پیش‌تاز می‌شماریم (آذرنوش، ۱۳۸۵: ۲۹۲).

ابن‌سینا و ابوریحان واژه‌های متداول و رایج را در دو اثر جاویدان خود به کار بردند و در صورت ضرورت نیز از ترکیبات و اصطلاحاتی از مفردات پارسی دری استفاده کرده‌اند و زبان پارسی دری را شایسته‌ی ادای مفاهیم علمی کردند (ر.ک؛ دهخدا، ۱۳۷۷: ۷۰).

ابوریحان دو کتاب به زبان فارسی دارد: *المسامر فی اخبار خوارزم* در باب تاریخ دیار خویش که متأسفانه از بین رفته است و فقط بیهقی بعضی مطالب آن را در تاریخ خود نقل کرده است و اثر دیگر او در علم نجوم و به نام *التفهیم فی صناعة التنجیم* است. دو کتاب *التفهیم لأوائل صناعة التنجیم* یکی عربی و دیگری فارسی، در دست است که هر دوی آن‌ها به قلم خود ابوریحان است.

از این سینا چهار کتاب به فارسی است که هر چهار آن موجودند: نخست رساله‌ای در شناختن نبض، دوم رساله‌ای در ماهیت نفس، سوم کتاب ارزشمند *دانش‌نامه‌ی علایی و چهارم کتاب کوچک ظفرنامه* (نفیسی، ۱۳۴۴: ۳۱). ابن‌سینا از نظر زبان‌شناسی برای بیان مفاهیم از سه روش استفاده کرده است:

۱. گاه برای مفاهیم علمی و فلسفی، معنای واژه‌های رایج زمان خود را بسط داده و معنای اصطلاحی آن را به دست آورده است که این فرایند را در زبان‌شناسی بسط معنایی گویند، مانند چندی (کمیت)، چونی (کیفیت)، نهاد (وضع) و کنش (فعل).

۲. گاه نیز با استفاده از فرایند ترکیب و اشتقاق زبان فارسی دری، واژه‌ها و اصطلاحات جدید به دست داده است، مانند بخواست (= ارادی)، اندریابی (= ادراک)، ایستاده به خود (= قائم به ذات)، بستنانکی (= انجماد)، زود جنب (= سریع‌الحركة)، شاید بود (= ممکن)، هراینگی (= وجوب).

۳. بالأخره با ترکیب واژه‌های فارسی و عربی اصطلاحات جدید ساخته است که این فرایند را آمیزش قرضی می‌نامند. حد مهین (= حداکبر)، حد کهین (= حد

اصغر)، قوت کنایی (= قوه فاعله)، قیاس راست (= قیاس مستقیم)، قوت داننده (= قوه عاقله).

در دانش‌نامه حروف، شکل ثابت و پایداری ندارد و چهار حرف «پ»، «چ»، «ژ» و «گ» فارسی دری هنگام نوشتن به شکل نزدیک‌ترین حرف به خود از نظر شکل نوشته می‌شوند. لذا حرف «پ» به صورت «ب»، حرف «چ» به صورت «ج»، حرف «ژ» به صورت «ز» و حرف «گ» به صورت «ک» نگاشته می‌شود. در متن دانش‌نامه به انبوه زیادی از ذال معجمه برمی‌خوریم و همه‌جا «که» به صورت «کی» ثبت شده است (طاهری، ۱۳۶۹: ۵).

بیرونی و ابن سینا هر دو کوشش بر این دارند تا واژه‌های فارسی به کار برند و ما کاربرد این واژه‌ها را در هر دو اثر می‌بینیم:

## ۲-۱. واژگان مشترک در دانش‌نامه و التفهیم

آبناک: پرآب و زمینی که از همه جای آن آب می‌جوشد (بیرونی، ۱۳۶۷: ۳۶۹)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۶۲).

آرمیدن: (مشتقات آن) ساکن بودن، بی‌حرکت بودن (بیرونی، ۱۳۶۷: ۵۷)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۱۹، ۲۱، ۴۷، ۹۵).

اندریافتن: (مشتقات آن) ادراک کردن (بیرونی، ۱۳۶۷: ۹۴)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۵، ۱۰۸، ۱۰۵، ۱۰۴، ۱۰۲).

باریک: دقیق (بیرونی، ۱۳۶۷: ۲۲۷، ۵۳۲)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۳۶).

برسو: عالی و سمت فوقانی (بیرونی، ۱۳۶۷: ۳۲۷)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۲۷، ۱۰۹، ۱۴۳، ۱۲۱، ۱۴۴).

پذیرفتن = پذیرفتن: قبول، بیرونی به معنای نجومی (بیرونی، ۱۳۶۷: ۴۹۲-۳) و ابن سینا به معنای فلسفی (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۱۳۵-۶).

- پیوستن: اتصال، بیرونی به معنای نجومی به کار برده (بیرونی، ۱۳۶۷: ۴۷۵) و ابن سینا به معنای فلسفی (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۱۱۹).
- جنبانیدن: (و مشتقات آن) حرکت دادن، تحریک (بیرونی، ۱۳۶۷: مقدمه: قمع)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۱۲۵).
- چگونگی: کیفیت (بیرونی، ۱۳۶۷: مقدمه: ققط)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۲۸).
- چهارسو: چهار گوشه (مربع، مستطیل) و چهارسویی (چهار گوشه بودن) (بیرونی، ۱۳۶۷: ۱۱)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۲۹).
- خرمن: (ماه) هاله (بیرونی، ۱۳۶۷: ۱۱۵، ۱۶۵)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۶۸).
- رده: صف، سطر (واژه‌ها) (بیرونی، ۱۳۶۷: ۲۷۵)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۱۷).
- زیانکار: مضر، ضاری (بیرونی، ۱۳۶۷: ۳۵۲)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۱۰۲).
- سه‌سو: مثلث، و سه‌سویی - مثلث بودن (بیرونی، ۱۳۶۷: مقدمه: قسح)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۷، ۲۹).
- فروسو: تحت، سفلی (بیرونی، ۱۳۶۷: مقدمه: قعا)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۱۲۲، ۱۲۱، ۱۰۹، ۲۷).
- فروشدن: انحطاط و سقوط و غروب (بیرونی، ۱۳۶۷: مقدمه: قعا)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۴۵).
- کرانه: کنار و طرف و حاشیه (بیرونی، ۱۳۶۷: ۱۶۶، ۲۷۶)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۲۲، ۱۴۴).
- گرایستن: میل کردن، متمایل شدن (بیرونی، ۱۳۶۷: مقدمه: قعه)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۱۳۰، ۱۳۱، ۱۲۹، ۱۲۶).
- میانگین: میانگی، واسطه، متوسط (بیرونی، ۱۳۶۷: مقدمه: قف)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۲).
- نهادن: فرض کردن (بیرونی، ۱۳۶۷: مقدمه: قفب)، (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۱۲، ۱۲۹).

بدیهی است که بسیاری از واژگان بسیط و مرکب در دانش‌نامه آمده که در التفهیم نیست و به‌عکس.

## ۲-۲. واژه‌های مرکب

### ۲-۲-۱. واژه‌های مرکب در التفهیم

آب آمیخته - آلوده و تیره: و عقرب را آب آمیخته و سخت رو (بیرونی، ۱۳۶۷: ۳۵۲).

آب پشت - نطفه: و نطفه که آب پشت است و مغز استخوان (۳۷۹).

آتاختن - بول کردن: و سنگ اندر کمیزدان و دشخواری آب تاختن (۳۲۹).

آگاهی ده - خبر گزار و اطلاع‌دهنده (۲۰۳).

بشمار کرده - محسوب: زین جهت چون اجتماع او با آفتاب از مرکز زمین کنند ای شمار کرده (۲۱۶).

اندام بریده - اصطلاح در بروج: برج‌های اندام‌های بریده کدامند؟ (۳۱۹).

باد ریشه - چیزی مدور: از بهر حرکت او که کرده است همچون حرکت باد ریشه (۵۶).

باشگونه رفتن - حالت رجوع در خمسه: باشگونه رفتن از پس ایستادن (۸۰).

بالا گرفتن - قد کشیدن و بالیدن: آنچه بالا گیرد و دراز و بزرگ شود (۳۵۲).

برآرنده شهر - بنیادکننده شهر: برآرنده هر شهری روزگار و حال‌های او را بفرامشتی افکندی (۳۶۴).

برخم کشیده - به شکل خط منحنی: و بنزدیک وی ستارگان خردند و برخم کشیده (۱۰۳).

بسیار پهلوی - کثیرالاضلاع: چون دو مثلث یا دو مربع یا مانده او از بسیار پهلوی (۲۶).

بکار داشتن - استعمال کردن: و بطلیموس آنرا به کار داشته است (۲۳۸).

- بیرون آوردن - استخراج: بر دایره هندی بیرون آوریم (۱۷۵).
- پای برنجن - خلخال، پای بند: و بر او طوق و جلاجل و دست برنجن و پای برنجن (۳۸۹).
- پهلوکردن - جبر و مقابله در حساب: و تضلیع پهلو کردن است (۴۳).
- پیش بار - بول: رودگانی و پیشبار و پلیدی و پشت و دو زانو (۳۷۹).
- سه گوشه - مثلث: هر مثلث را سه گوشه است (۹).
- تیرپرتابی - تیرانداختن آرش: و بدین تیرگان گفتند که آرش تیر انداخت از بهر صلح منوچهر (۳۵۴).
- جمله کردن - جمع کردن و رویهم گذاردن: اگر با مطالع نظیرش که برج هفتم است ازو جمله کنی (۲۰۲).
- جوان زن - عذرا که نام دیگر برج سنبله است (۹۰).
- چهارپهلو - سطح چهارضلعی: و این آنست که هر چهار پهلوی او با یکدیگر راست و برابر باشد (۱۱).
- چاشتگاه فراخ - پیش از ظهر: اگر آفتاب آنجا بجای او بودی وقت چاشتگاه فراخ بودی (۸۱).
- چهارسو - سطح چهار گوشه: چهار سوها چند گونه اند (۱۱)، (۱۱۱).
- خشکانچ - خشک اندام: زشت دیدار و دراز خشکانچ و ترشروی و بزرگ سر (۳۸۱).
- درست و شکسته - عدد صحیح و کسر: این آنست که درست و شکسته داری از مخرجی (۴۴).
- دست برنج - دست بند: و بر او طوق و جلاجل و دست برنج (۳۸۹).
- دو تو - دو برابر: نیمه وتر دو تو کرده قوس است (۹).
- دورترین دوری - اوج: ای دورترین دوری (۱۱۶).



- دیگ پایه - از منازل قمر: بخویشتن کشیده، و هر سه همچون دیگ پایه (۱۰۲)، (۱۰۶).
- راست پای - مثلث متساوی‌الساقین: همچون مثلث راست پای (۱۰).
- رگ جنبنده - شریان: شریان‌ها که رگ جنبنده‌اند (۳۷۹).
- روزه گشادن - عید فطر: و نخستین روز از شوال عید روزه گشادن است (۲۵۲).
- زفان آور - زبان آور: و سخن گفتن شیرین، زفان آور (۳۸۶).
- ژرف‌نگر - دوراندیش: ژرف‌نگر راز دار کس نداند به دل چه دارد (۳۸۳).
- سبک‌کار - تیز و چالاک: و ترسان ازیشان، سبک‌خدمت و سبک‌کار (۳۸۶).
- ستاره‌یاب - اسطرلاب: او را از پارسی بیرون آورد که نامش ستاره‌یاب است (۲۸۵).
- اشترماده‌گان - اشتران ماده: و خردگان که با وی‌اند قلاویص‌اند، اشترماده (۱۰۴).
- سخت‌رو - حرکت آهسته: آب آمیخته و سخت‌رو (۳۵۲).
- سیکی‌فروش - می‌فروش: و آن یکی سیکی‌فروش (۳۳۴).
- شش‌پهلوی - سطح شش‌ضلعی: و شش‌پهلوی که مسدس خوانند (۱۱).
- صورت بستن - تصور کردن: صورت بستن معانی آن آسان گردد (۱۱۷).
- فسوس کردن - مسخرگی و مطایبه گفتن: کاهلی، خنده و فسوس کردن (۳۸۵).
- کژ کلب - مرغ کج‌منقار: گوشت‌خواران و کژکلب (۳۷۷).
- گرایسته بر پهلوی - اصطلاح نجوم: و جوزا و حوت گرایسته بر پهلوی همی‌آید (۳۱۹).
- گرد برگرد - حول و حوش: و گرد برگرد او بگردانی ستون از آن بحاصل آید (۲۶).
- گش سیاه - خلط سودا: زمین و گش سیاه. گاه گاهی دلالت کند بر بلغم خام (۳۷۹).
- گش زرد - صفرا: زبری آتش و گش زرد (۳۷۹).
- گندم‌گونی - سیه‌چیره: گردناکی و سپیدی آمیخته بزردی یا گندم‌گونی و روشنایی (۳۶۷).

گوسپندکشان - عید قربان: و دهم روز از ذی‌الحجه عید گوسپندکشان که حاجیان به منا قربان کنند (۲۵۲).

لختک‌لختک - آهسته‌آهسته: و ازو آغازد فرود آمدن لختک‌لختک تا فرود شود (۱۷۱)، (۲۱۸)، (۶۱).

مارافسای - افسونگر: و سیزدهم صورت حوا ای مارافسای، مردی به پای ایستاده (۹۲).

مغ اندیشیدن - ژرف نگریستن: و مغ اندیشیدن و نامبرداری اندر آن (۴۷۲).

مویه کردن - زاری کردن: و برایشان مویه همی کردند (۲۶۳).

نیم لنگ - نوعی از اسلحه: چون تیر و رمح و نیم لنگ (۳۳۷).

یاد گرفتن - بخاطر سپردن: این را یاد گفتیم و حرز کردیم (۳۸۷).

## ۲-۲-۲. واژه‌های مرکب در دانش‌نامه‌ی علایی

آگاهی جستن - کسب اطلاع: هر علمی را چیزی هست که اندران علم از حال وی آگاهی جویند (ابن سینا، ۱۳۸۳: ۶۸).

آن جهانی - اخروی: ما را آگاهی دهد تا جان ما صورت خویش بیابد و نیکبخت آن جهانی بود (۶۸).

آیینۀ سوزان - آیینۀ محرقه: و آیینۀ محرقه بدان سوزد که برابر اندرون وی یک نقطه بود (طبیعیات: ۴۸).

اندر مانده - مشابه: حکم کنند بر چیزی بدانچ اندر مانده او بیند (۴۳).

اندر نمودن - بودن: و این قدر اینجا کفایتست اندر نمودن حال قضیه‌های حملی (۲۲).

اندریابی - ادراک: تو فهم کنی و اندر یابی کی بدین چه می‌خواهد (۴).

ایستاده بخود - قایم بنفس: و این عرض اندر ایستادگی بخودی خود وی اندرست (۸۴)، (۲۶).

- بازدارنده - مانع: قوت آرزو را بجنبد دانستی مطلق بی‌گمان یابی بازدارنده که اندر وهم آید (۱۲۴).
- بجای کسی - حق کسی: هرچند که بآرزو بود چنانکه بجای کسی نیکویی کنیم (۱۲۴).
- برابری آخشیج - تقابل تضاد: برابری آخشیج که گرمی نه آنست که سردی نبود (۹۶).
- بکارآورنده فاعل - علت فاعلیت فاعل: و بکارآورنده فاعل است و نشاید که واجب‌الوجود را بکار آوردند (۱۲۵).
- بکار آمدنی - ضروری: پس بماند قضیه‌های بکار آمدنی اندر علم‌ها (۲۲).
- بهره پذیر - قسمت: هرچند جنبش درازی بود و هر درازی بهره‌پذیر است (۴،۲۱،۱۴۱).
- بهره پذیرش - قابلیت تقسیم: پس ورا گردش و بهره پذیرش نیست (۱۱۴).
- بیرون از طبیعت - مابعدالطبیعه: و علم آنچه سپس طبیعت است (۳).
- پهن ناخن - عریض‌الاطفار: چنانکه گویی مردم حیوانیست خندان و پهن ناخن (۱۶).
- پیشی و پسی - تقدم و تأخر: پیشی و پسی یا بمرتبت بود یا طبع بود یا شرف بود (۹۸).
- پیوند دار - مرکب: پس هستی وی پیونددار بود و پدید کردیم که واجب‌الوجود پیونددار نیست (۲۱۲).
- تدبیر خود - تهذیب‌الاخلاق: و سوم علم تدبیر خود (۶۹).
- جان سخن گویا - نفس ناطقه: چنانک ناطق و تفسیر وی آن بودکی ورا جان سخن گویا بود (۱۲).

- جنبش بخواست - حرکت بالاداره: کی هر یکی ورا بی واسطه‌اند، عامتر، نه چون جنبش بخواست (۶۱).
- جنبش‌پذیر - قابل حرکت: از جهت هستی را نه از جهت چندی را با جنبش‌پذیری را اند (۷۲)، (۱۳۸).
- جنبش‌گرد - حرکت مستدیر: و نشاید که جسمی بسیط یک طبع را بطبع بی‌خواست جنبش‌گرد بود (۱۴۴).
- چندی پیوسته - کمیت متصله: یکی چندی پیوسته که به تازیش کمیت متصله خوانند (۸۷).
- چندی گسسته - کمیت منفصله: یکی چندی گسسته که بتازیش کمیت منفصله خوانند (۸۷).
- حد میانگین - حد اوسط: و هرچ بوی ماند حد میانگین خوانند (۲۹)، (۵۰، ۱۱۶).
- حد مهین - حد اکبر: محدث را کی محمول شود اندر آنچ لازم آید حد مهین خوانند (۳۰)، (۵۰).
- حد کهین - حد اصغر: جسم را که موضوع شود اندر آنچ لازم آید حد کهین خوانند (۳۰)، (۵۰).
- خرد نفسان - دارندگان نفس ضعیف: لذت قوت‌های باطن غلبه دارد و بر خردنفسان (۱۲۸).
- خوارمایه - اندک مایه: اگر خوارمایه زیادت و نقصانی بود قیاس، نه قیاس بود و غلط افتد (۶۵).
- دیرجنب - بطی‌الحركة: و دیر جنب آن بود که راهی کوتاه بزمانی دراز برد (۱۴۲).
- دیگرداری - پنداشتن، فرض کردن: و اگرکنندگی چیزی دیگر داری و کننده شدن چیز دیگر (۱۱۰).
- رسم کردن - معمول ساختن: این چهار شرط سخت مهمست اندر حد و رسم کردن تا غلط نیفتد (۱۷).

- زفرزیرین - فک بالایی: چنانکه تمساح زفرزیرین جنباند و زیرین نجنباند (۴۳)، (۹۳).
- زفرزیرین - فک پایینی: هر حیوانی به وقت خاییدن زفرزیرین جنباند (۴۳)، (۹۲).  
زودجنب - سریع‌الحركة: زود جنب آن بود که اندر زمانی و خُرد راهی دراز برد (۱۴۲).
- علم انگارش - علم ریاضی: چنانچه شمار از جهت آن حال‌های که اندر علم انگارش دانند (۷۰)، (۵).
- علم برین - علم الهی و ماوراءالطبیعه: یکی علم برین خوانند و علم پیشین (۶۹)، (۶۸).
- علم پیشینگان - حکمت اولی: این علم‌های پیشینگان را خاصیت آنست کی آموزنده وی باول کار نداند (۹).
- علم ترازو - منطق: یکی علم منطق کی او را علم ترازوست (۲، ۱۰).
- علم زیرین - علم طبیعی: و یکی را علم طبیعی و علم زیرین خوانند (۶۹) (۳)، (۴، ۱).
- علم میانگین - علم اوسط و ریاضی: و یکی را علم میانگین و علم فرهنگ و ریاضت خوانند (۶۹)، (۳).
- علم فرهنگ - علم تعلیمی: و علم فرهنگ و ریاضت خوانند، و علم تعلیمی خوانند (۳ الهیات)، (۶۹).
- قسمت پذیرفتن - قابلیت تقسیم: جز از قسمت‌پذیری و قسمت‌پذیری جسم را بود (۱۲۸، ۱۳۵).
- قوت داننده - قوه عاقله: چنانکه دانستن قوت داننده اندر سببی است بی‌واسطه (۱۲۴)، (۸۵).

قوت مایگی - قوت مادگی: فعل بصورت بود که اندر مایه است نه از قوت مایگی (۱۵۵).

گرد آوردن - تألیف: قیاس اقترانی آن بود کی دو قضیه گردآورند (۲۹)، حکمت پیشینگان گردآورم (۲).

گرد آمدن - بهم پیوستن: و صورت گرد آمدن را شکل خوانند (۳۰).  
ماندگی جستن - تشبیه: و عشق سبب ماندگی جستن بود و ماندگی جستن سبب آن جنبش بود (۱۴۸).

نگریده آید - دقت شود: و اندرین علم باید که نگریده آید اندر سبب‌هایی که مرهمه هستی را بود (۷۲).

هستی ده - موجد، هستی‌بخش: پس ذات وی که هستی‌ده همه چیزهاست (۱۱۸).

وجودبخودبودن - بذات خویش: و هستی عالم از وی است و وجود وی واجبست و ورا وجود بخودست (۱۱۷).

## ۲-۳. واژه‌های همانند

### ۲-۳-۱. واژه‌های همانند (متشابه) در التفهیم

معنای متشابه معنای معمولی امروزی

آهنگ - قصد، عزم: و آهنگ او کردند تا پنهان شد (بیرونی، ۱۳۶۷: ۲۴۹). آهنگ: سرود خواندن.

بازگشت - برعکس شدن: تدبیر بروی بازگشت و بدین روز کشته شد (۲۴۶)، بازگشت: دوباره آمدن.

بخشش‌ها - قسمت‌ها: زیراک آفتاب برفتن در آن بخشش‌ها همی‌براید (۷۴).  
بخشش‌ها: انعام، عفو.

بگذاشتن - سپری کردن، وقف کردن: عمر بدان بگذاشتند (۴۰۰). بگذاشتن: گذاشتن یا ماندن.

بهم کرده - تألیف کرده: این مؤلف ای بهم کرده (۲۳). بهم کرده: جمع ساخته.

پاره - کسر یا شکسته: اگر پاره شود یکی نبود (۳۳)، (۶۸). پاره: چیر کردن.

درازا - وسیع: پاره میانگین که ایران شهر است ایرج را داد و این قسمت بدرازا است (۱۹۴). درازا: طول.

راست - مساوی: اگر این دو عدد یکدیگر را راست باشند (۳۵). راست: مستقیم.

زخم - شاخ زدن: و سر فرازیر کرده دارد زخم را (۹۰). زخم: صدمت، آسیب

ساختن - اصلاح کردن: و ساخته کرده دارند که بجای اوتاد شوند (۲۰۶). ساختن: آماده کردن و سازگاری کردن.

سترده - زایل شده: که نور از قمر سترده بود (۲۱۰). ستردن: تراشیدن مثل موی ستردن.

سودا - آله پیمایش: و سودا ارشی است بعراق معروف، و جایها بدو پیمایند (۱۶۴). سودا: اندیشه و خریدن.

صفت - شرح: خواهیم که عددها را صفت کنیم (۳۳). صفت: توصیف، یکی از اجزای کلام.

فضله - فاصله: و نیز فضله بود میان دو ستاره مستقیم یا راجع (۱۳۸). فضله: بیهوده.

گشتن - تغیر و تبدل: و گوناگون گشتن‌ها را اندر هوا که آن را نظام بود (۲۴۳). گشتن: انقلاب و قابل اعتدال (۷۳)

گیسو - نام ستاره‌ها: ایشان هفت است بجز سه دیگر که جمله آنرا گیسو خوانند (۸۷). گیسو: زلف.

لختکی - اندکی: لختکی خنکی یابند و بیاسایند (۱۷۱). لختکی: بسته شدن، انجماد.

میانگی - ارتفاع: تا نسبت اولین باخرین چون نسبت اولین بمیانگی باشد (۲۳). میانگی: وسطی.

### ۲-۳-۲. واژه‌های همانند در دانش‌نامه

آخریان - کالا و متاع: عامه مردم معاملات آنرا خوانند و شناسند که آخریانی باآخریانی بود (۱۲۷). آخریان: متأخرین.

پهلوی - ضلع: او را مثلث خوانند کی هر پهلوی از وی همچند یکدیگر بود (۳۹). پهلوی: کنار، نزدیک.

پیونددار - مرکب: هستی وی پیونددار بود و پدید کردیم که واجب‌الوجود پیونددار نیست (۲۱۲). پیونددار: رشته‌دار.

چند - مساوی: یک چیز کی هر یکی چند وی بوند یک با دیگر (۴). چند: واژک پرسش.

دراز کشیدن - طولانی ساختن: و حاجت نیاید به دراز کشیدن سخن (۶۴). دراز کشیدن: آرامیدن.

رسم کردن - روش: این چهار شرط سخت مهمست اندر حدورسم کردن (۱۷). رسم کردن: تصویر کردن.

قران - نزدیکی: سپس چندین ساعت با فلان ستاره قران کند (۱۲۲). قران: واحد پولی.

گونه - رنگ: سیاهی و سپیدی و سرخی چه‌اند؟ جواب دهند کی گونه‌اند (۱۳). گونه: قسم، روش.

میل - انحراف: و خواست تمام بود که اندر خواست هیچ میل نبود (۱۰۵). میل: گرایش، علاقه.



## ۲-۴. واژه‌های هم‌معنا

## ۲-۴-۱. واژه‌های هم‌معنا ( مترادف) در التفهیم

- آزمایش - تجربت: زیراک خداوندان تجربت و آزمایش از آن حکم کنند (۲۶۵).
- آسیا - رَحَاوی: و گردش فلک را آنجا رَحَاوی خوانند ای چون آسیا (۱۹۲).
- ابر - سحاب: از گونهٔ راه کاهکشان چون پارهٔ ابر، ایشان را سحابی خوانند (۸۸).
- اتصال - مرادفه: مرادفه پیوسته اما معنیش اینجا اتصال بود (۴۹۶).
- افتاده - ساقط: و اینان را ساقط خوانند ای افتاده (۳۴۶).
- انبازی - مشارکت: ای که میدان خالی یافت و تنها همی رود بی‌مشارکت و انبازی باستارگان (۴۹۱).
- اندر روشنایی - فی‌النور: و گروهی او را زاید فی‌النور خوانند که روشنایی اندر تن بیشترشود (۱۴۵).
- اندرگذشتن - فوت، وفایت شدن: اما فوت اندرگذشتن بود وفایت شدن (۴۹۳).
- اولیتر - مقدم: نگریستن باکی باشد اولیتر بود آنکه بنگر بدان کوب که مقدمست (۵۳۲).
- ایستاده - ثابته: ستارگان بیابانی را که ثابته خوانند ایشان را یعنی ایستاده (۵۶).
- ایستاده - قایم: بُعد میان ایشان یکی است ایستاده نام کرده (۶۱)، (۳۵۳).
- بازداشتن - اعتراض: و اما اعتراض بمعنی بازداشتن است (۴۹۳).
- باغچه - روضه: و میان هر دو نسق را روضه خوانند ای باغچه (۱۰۲).
- بریده - مقطوع: برج‌های اندام بریده کدامند (۳۱۹).
- بریدن روشنایی - قطع‌النور: آن اعتراض یکی باشد از دو وجه قطع‌النور ای بریدن روشنایی (۴۹۴).
- بزغاله - جدی: و دهم صورت جدی ای بزغاله (۹۰).

پاسیدن- نگریستن: میان مردمان نگریستن و پاسیدن این معنی‌ها را خلاف است در روشنایی ستارگان (۸۵).

پنج پهلو - مخمس: چون پنج پهلو را که مخمس گویند (۱۱).  
پنج دانگ - پنجم حصه هر چیز: چون بیست و پنج نزدیک سی باشد ای پنج دانگ (۳۶).

تباهی - زایل شدن: این جان‌ها دلیل زایل شدن و تباهی‌اند (۴۸۶).  
جستن - پریدن: و ما آنرا جستن و پریدن همی دانیم (۱۷۲).  
خلاف نسبت - عکس نسبت: و این عکس نسبت را خلاف نسبت نیز خوانند (۲۰).  
دو تن - دوجسدین: و سوم را دوجسدین خوانند و معنای او آن بود که دو تن دارد (۳۵۳).

راست - مستوی: یکی راست است و او را مستوی خوانند (۷۰).  
روشن - مزیی: و روشن را مزیی خوانند (۴۲۱).  
روشن - پرنور: آن نیمه که روشن بود بتمامی دیده آید پرنور (۸۴).  
زمینی - ارضی: گرد برگرد او شش مربع است و او را ارضی خوانند ای زمینی (۲۹).

سعد - نیکی: و چون بمیان دو سعد بود بغایت نیکی است (۴۸۷).  
شادی - فرح: فرح و شادی بود و ستارگان شاد باشند (۴۸۶).  
شش پهلو، مسدس: و شش پهلو که مسدس خوانند (۲۱).  
شکافتن - التکاث: و اما التکاث تفسیرش شکافتن است (۴۹۴).  
شیر - اسد: و پنجم صورت اسد، همچون شیر (۹۰).  
عید گوسپندکشان - عید قربان: دهم روز از ذی‌الحجه عید گوسپندکشان که حاجیان بمنی قربانی کنند (۲۵۳).

فرمان‌ده - امر: و برجهای مستقیم را امر خوانند ای فرمانده (۳۵۱).

گره - گرد: و لکن زمین کره است پس سایه او نیز گرد است (۲۱۱).

گاو - ثور: و دوم صورت ثور. بر صورت نیمه پیشین از گاو (۹۰).  
 گژدم - عقرب: و هشتم صورت عقرب، همچون ترازو (۹۰).  
 گشادن در - فتح باب: او را فتح باب خوانند آی گشادن در (۴۹۸).  
 گوسپند - حمل: هرگاه که ابتدا از اعتدال بهاری، حمل است همچون صورت  
 گوسپندی است نیم‌خفته (۹۰).  
 ناپیدا - پنهان: که قمر اندرو پنهان و ناپیدا بود (۲۱۰).

#### ۲-۴-۲. واژه‌های هم‌معنا ( مترادف ) در دانش‌نامه علایی

اندر رسیدن - تصور: یکی اندر رسیدن که به تازی آن را تصور خوانند (۳).  
 بخواست - قصد: و هر چه نیکویی کند بخواست و قصد، حال وی آن بود که  
 گفتیم (۱۴۹).  
 بنده - خادم: به من بنده و خادم درگاه وی (۲).  
 چگونگی - کیفیت: بچیزی بیرون نگریدن و نه ورا بسبب وی قسمت بود و این را  
 چگونگی خوانند (۸۵).  
 چندی - کمیت، مقدار: و همچنین شمار کی خاستر است از چندی (۱۴)، که وی  
 چندی بود (۷۱)، (۸۴).  
 خندناکی - شگفت داری: و مردم، مردم شود، آنگاه خندناکی و شگفت‌داری آید  
 (۱۲).  
 دیرجنب - بطی‌الحركة: و دیر جنب آن بود که راهی کوتاه بزمانی دراز برد (۱۴۲).  
 زشت - دروغ: چنانکه گوئیم دروغ زشت است و ستم نباید کردن (۴).  
 زودجنب - سریع‌الحركة: زود جنب آن بود که اندر زمانی و خُرد راهی دراز برد  
 (۱۴۲).  
 سخن گویا - ناطق: چنانک ناطق و تفسیر وی آن بود کی ورا جان سخن گویا بود  
 (۱۲).

شک - پندار: و اگر کسی را شک افتد و پندار که این مقدار جنبنده است (۱۴۱).  
 علم منطق - علم ترازو: یکی علم منطق کی او علم ترازوست (۲).  
 کنش - ان یفعل: و یکی کنش که بتازی ان یفعل گویند (۸۶).  
 کون و فساد - موجود شدن و تباه گردیدن: پیدا کردن حال آن جسم که تغییر و کون و فساد نپذیرد (۱۴۵).  
 گرویدن - تصدیق کردن: اما گرویدن را و تصدیق کردن را راه حجتست (۲۸).  
 نقصان - کمی: آن چیز که تمامتر و اولیترست نبوده باشد و آنجا نقصان و کمی باشد (۱۰۱).

## ۲-۵. واژه‌های مقابل معنا

### ۲-۵-۱. واژه‌های مقابل معنا در التفهیم

آرامیده/ جنبان: حمل و ثور و جوزا بهاری‌اند و جنبان. سرطان و اسد و سنبله تابستانی‌اند آرامیده (۳۵۲).  
 اندرون/ بیرون: بر قاعده او اندرون شکل یا بیرون شکل بر هر مثلث (۲۴).  
 باریک/ پهن: و جایی باریک و جایی پهن و گه گاه دوتو شود و افزون (۱۱۵).  
 بامدادان/ شبانگاهان: نه به مشرق بامدادان و نه به مغرب شبانگاهان (۸۰).  
 برامدن/ فروشدن: خط همی کشند از برامدن او تا فرو شدن (۶۳)، (۶۹)، (۸۱)، (۱۱۴).  
 برتر/ فروتر: چون از او برتر شود، از آن اندازه کمتر شود و چون از وی فروتر شود از آن اندازه بیشتر شود (۱۴۵).  
 بزرگ/ خرد: زیرا که چون خرد بر بزرگ مقدم شود (۵۳)، (۶۲)، (۷۳)، (۲۱۲).  
 پرنور/ بی‌نور: اگر جای ماه ز بر آفتاب بودی هرچند بی‌نور است پرنور بودی (۸۶).  
 پیدا/ ناپیدا: روز آن وقت است که آفتاب پیرا آید ز بر دایره افق تا آنکه که ناپیدا شود (۶۶)، (۸۱).

پیشتر / پستر: گاه پیشتر شود و گاه پستر (۲۴۲).

پیش رفتن / پس رفتن: آنچه بقصاص اوفتد یکی پیش رفتن بود و دیگر از پس رفتن (۷۹).

پیوستن / بازگشتن: اتصال پیوستن است و انصراف بازگشتن است (۴۷۵).

تری / خشکی: و اندرو حادث شود بتری و خشکی از جنبش بادها (۵۰۸).

تنک / ستبر: هر چند که جایی تنک شود و جایی ستبر (۱۱۵).

ثابته / سیاره: و هر یکی را از کواکب ثابته و اوجها، کواکب سیاره (۱۳۲).

جنبیدن / سکون: و آنچه همی جنبد سکون گیرد (۱۴۷).

چابکی / ناچابکی: و چابکی دست و ناچابکی صنّاع (۲۹۶).

خزان خاصه / خزان عامه: خزان خاصه روز هژدهم بود از ماه شهریور و خزان عامه روز دوم مهر ماه (۲۶۸).

درازا / پهنا: یکی درازاء دیگر پهنا (۴)، تا درازا و پهنا و بالای آن یکسان باشد (۲۵).

درستی / نادرستی: و اما درستی آن از نادرستی آن نتوان دانستن (۱۳۳).

دشخواری / آسانی: شادی و اندوه و دشخواری و آسانی به کار دارند (۴۲۱).

دوری / نزدیکی: چون بغایت دوری باشد از او، و چون بغایت نزدیکی بود بدو (۱۳۰).

دوستی / دشمنی: وما بیزاریم از دروغ گفتن خواهی بر دوستی و خواهی بردشمنی (۲۵۱).

دهنده / ستاننده: میان سفلی دهنده و میان علوی ستاننده اندر آن پیوندها که گفتیم (۴۹۲).

راست / چپ: و یکی را از نهایت‌ها عرض راست و دیگری چپ (۴).

روشن / تاریک: پس آن پاره که مشترک بود میان پازه روشن و پاره تاریک از ماه (۸۳).

روشنایی/ سیاهی: و لکن چون روشنایی او سپری شود و سیاهی تمام (۲۱۲).  
رونده/ ثابت: آن ستارگان رونده و ثابت چاره نبود از آنک بدو منسوب کرده آید  
(۷۵).

زاید/ ناقص: و همیشه یکی از این دو عدد زاید بود و دیگر ناقص (۳۷)، (۴۸۶).  
زبرین/ زیرین: گروهی از ایشان از نیمه زبرین گیرند و گروهی از نیمه زیرین  
گیرند (۶۹)، (۷۸).

زودی/ درنگ: و ناچار میان زودی و درنگ، رفتنی باشد میانه (۱۱۷).  
زیادت/ نقصان: و اندر او هرگز زیادت و نقصان روشنایی نبود (۸۶)، (۱۴۵)،  
(۲۶۳).

ژرفا/ بلندی: سدیگر را عمق نام کند ای ژرفا و اگر بلندی بود سمک گویند (۴).  
سبک/ گران: آفتاب را رفتن مخالف همی یابیم. گاهگاه سبک و گاه گران (۱۱۷)،  
(۲۱۹)، (۴۹۲).

سپیده/ شفق: و آن سپیده بود بمشرق که طلایه آفتابست و شفق سوی مغرب  
ساقه شعاع آفتابست (۶۷).

سرما/ گرما: اوقات باران و باد و سرما و گرما، و هرچ اندر هوا پدید آید (۱۱۵).  
سست/ سخت: که گاه سست شوند و گاه سخت شوند (۱۳۹).  
سعادت/ شقاوت: حاصل شدنش به دو لون بود یکی سعادت و دیگر شقاوت  
(۳۶۰).

سعد/ نحس: آفتاب هم سعد است و هم نحس. چون از دور بنگرد سعد باشد وز  
نزدیکی نحس است (۳۵۷).

سفلی/ علوی: پس فرق میان سفلی و علوی آنست (۸۱).  
شاد/ اندوهگن: بر مثال سپس رفتن روان مزاج تن را خشم گیرد و شاد باشد و  
اندوهگن شود (۳۵۵).

شرقی / غربی: یکی شرقی، و برآمدن از سوی اوست و دیگر غربی، و فروشدن سوی اوست (۶۵).

ضعیف / قوی: اگر قوی باشند با یکدیگر همی‌چخند و گر ضعیف باشند یکدیگر را یله کنند (۳۵۷).

عامه / خاصه: و عامه مردمان و خاصه شاعران ایشان برآند (۱۰۸).  
غم / خوشی: مثال او چون زهره که دلیل است بر همه سپر غمها از جهت خوشی وی (۳۶۱).

فرود آمدن / فروشدن: و از وی آغازد فرود آمدن تا آنگاه که بفروشدن رسد (۶۳).  
فزاید / کاهش: و مقدار میل او و دوری از منطقه ایستاده است، نه فزاید و نه کاهش (۱۳۳).

کمی / افزونی: و گر روز را کمی بود شب را افزونی (۱۷۷).  
کمانی / راست: پروین هفت ستاره است، و آن کمانی است نه راست (۱۰۸).  
کمی / بیشی: و از تمامی وی آنست که کمی و بیشی نپذیرد (۳۳).  
کهن / نو: و هندوان را تاریخ‌هاست بسیار، برخی کهن و برخی نو (۲۳۹).  
گرانی / سبکی: چنانک باوج بغایت گرانی باشد و بحضیض بغایت سبکی (۱۴۰).  
مخالفت / موافقت: و آنگاه از پس آن، از مخالفت به موافقت باز آیند (۲۳۱).  
مرکب / بسیط: ازیراک مرکب همیشه از پس بسیط بود (۳۴۵).  
موافق / مخالف: ایشان ببرخی موافق اند و ببرخی مخالفاند (۳۴۷)، (۳۹۷).  
نری / مادگی: و لکن از وی بر نری و مادگی همچنان دلیل همی‌گیرند (۴۱۸).  
نگرستن / نانگرسستن: نگرستن و نانگرسستن کدام است (۳۴۵).  
نهان / آشکار: تا همیشه نهان یا همیشه آشکارشود (۱۸۰).  
نیرو / سستی: دانستن رنگها و نیکویی و روشنی چیزها و نیرو و سستی بکار دارند (۴۲۱).

## ۲-۵-۲. واژه‌های مقابل معنا در دانش‌نامه‌ی علایی

آسان/ دشوار: جسمی که موجود آید یا گسسته شدن را آسان پذیرد یا دشوار پذیرد (۸۴).

آغاز/ آخر: این مقدار که میان آغاز و آخر است یکی بود (۱۴۱).  
باشکلی/ بی‌شکلی: ایشان را بخودی خویش بهلی یا باشکلی بوند یا بی‌شکلی بوند (۸۹).

بامداد/ شبانگاه: پس باید که حرکتی از بامداد تا شبانگاه که بر یک تیزی بود (۱۴۲).

بایستد/ نایستد: بجای ایشان لفظ مفرد بایستد و بجای مقدم و تالی نایستد (۲۳)، (۸۴).

براید/ فروشود: چنانک گوئیم آفتاب براید و فروشود (۴۹).  
برسو/ فروسو: لکن یکی برسو جوید و یکی فروسو (۸۴)، ازیرا که هرگز روی از برسو بفروسو نکنند (۱۳۲).

برین/ زیرین: آغاز از علم برین کرده شود و بتدریج به علم‌های زیرین شده آید (۲).

بزرگتر/ خردتر: اگر بدانستی بحکم تصور اندران وقت کی بزرگتر چه بود و خردتر چه بود (۴۹).

بساود/ نساود: هر یکی از این دو کرانگین چیزی را بساود از میانگین که آن دیگر نساود (۷۷).

بسیط/ مرکب: و آن جسم بسیط نبود که مرکب بود (۱۴۴).  
بشود/ نشود: چون موجود یکی ممکن بشود و ممکنی بخود هرگز نشود (۱۰۶).  
بود/ نبود: و بر یکی از ایشان حکم درست بود یا شاید کی بود و بر دیگر درست نبود (۴۴)، (۱۱۹).



- بودنش/ نابودنش: اختیار بودنش بر نابودنش نه فایده را بود (۱۰۰).
- بیفزاید/ بکاهد: و ماه بیفزاید و بکاهد (۴۹).
- بینا/ نابینا: گویی که زید نیست بینا و نشاید کی گویی زید نابیناست (۲۰).
- ببیند/ نبیند: و مردم که خواهد بدو ببیند و خواهد نبیند (۱۰۵).
- پرند/ ناپرنده: حیوان کلی یک حیوانی بود بعینه هم وی پرند و هم ناپرنده (۹۲).
- پوشیدگی/ پیدایی: آن چیز همچون وی بود به پوشیدگی و پیدایی (۱۶).
- پیش/ سپس: پس هستی وی هم پیش بود و هم سپس (۱۰۷).
- پیوسته/ گسسته: چیزی که از جهت جنبش آید و آن چیز پیوسته بود گسسته نبود (۱۴۷).
- تری/ خشکی: تری و خشکی و هرچه بدین ماند (۸۵).
- تقدیم/ تأخیر: و بسیار بود که مقدمه‌ها را تقدیم و تأخیر کند (۳۸).
- تنهایی/ انبازی: چون حال مردم یا به تنهایی خویش بود یا بانبازی. کی اندر یک خانه افتد (۶۹).
- ثواب/ عقاب: اگر کسی گوید مردم را ثوابست و عقابست توانی گفتن (۱۹).
- جزی/ کلی: هر لفظ مفرد یا کلی بود یا جزئی (۸)، (۳۶).
- جفت/ طاق: اگر گوید «شمار یا طاقست یا جفت» توانی گفتن که چنینست (۱۹)، (۲۴).
- حد مهین/ حد کهمین: اوسط ذاتی پیشین بود مرحد کهمین را و آنگاه نشاید کی حد مهین بهمین روی ذاتی باشد (۶۱).
- حرکت/ سکون: و شکل باوی بیند و حرکت و سکون با وی بیند (۱۳۰).
- خفته/ نشسته: و اما آنک گویی زید نشسته است یا خفته است (۱۲).
- خندان/ گریان: گویی مردم حیوانیست خندان، گریان (۱۶).
- خوشی/ ناخوشی: هرچند وی اندر باب خوشی و ناخوشی قویتر (۱۲۹).

دادن/ ستدن: معاملت آن بود که چیزی بدهد و چیزی بستاند (۱۲۷).  
 داردش/ نداردش: لیکن رگ وی تیزست نتیجه نیارد کی تب داردش یا نداردش  
 (۳۷).

دانسته/ نادانسته: پیش از وی باید چیزی دانسته باشیم تا نادانسته را بوی بدانیم  
 (۵).

درستی/ بیماری: و چنانک درستی و بیماری مر تن مردم را (۵۷).  
 دوری/ نزدیکی: جهاتی بوند مختلف بسبب دو جسم و نه دوریو نزدیکی ایشان آن  
 جسم یک گونه بود (۱۴۰).

دوست/ دشمن: نباید هیچکس را کی دوست بود یا دشمن بود بر باطلی یاری  
 کردن (۵۴)، (۶۶).

راست/ دروغ: کی چون بشنوی شاید کی گویی راستست و شاید کی گویی  
 دروغست (۱۹)، (۲۳).

راستی/ کژی: و چنانک راستی و کژی مر بعضی را (۵۷).  
 روشنایی/ تاریکی: چنانکه خوشی چشم روشنایی است و ناخوشی وی تاریکی  
 (۱۲۹).

رونده/ نارونده: حیوان کلی یک حیوان بود بعینه هم وی رونده و هم نارونده (۹۲).

زر/ سیم: شاید کی اندر زر بود و اندر سیم و اندر چوب (۷۰).

زمین/ آسمان: و مثال دوم زمین و آسمان و حیوان و نبات (۶۸).

زودتر/ دیرتر: هر چند کی یکی زودتر برگردد و یکی دیرتر بماند (۱۳).

ساز/ ناساز: علم موسیقی و باز نمودن سبب ساز و ناساز آوازا و نهاد لحنها (۲).

سازواری/ ناسازواری: چنانک سازواری و ناسازواری مر آواز را (۵۷).

سپید/ سیاه: یا عرض عام بود چنانکه جنبنده و سپید و سیاه (۱۵).

ستایش/ نکوهش: و اندر ستایش و نکوهش و هرچ بدین ماند (۵۶).

ستهنده/ ناستهنده: هیچ نیست پس جنبش ستهنده و ناستهنده از یک جنباننده  
(۱۴۳).

سود/ زیان: و علم‌های دیگر علم سود و زیانست (۶).  
شیرینست/ شیرین نیست: گویند کی شکر شیرینست و شکر، شیرین نیست (۲۶).  
صغرا/ کبرا: آنست کی صفرای ایشان باید کی موجب بود و دیگر آنست کی کبرای  
ایشان باید کی کلی بود (۳۱).

طول/ عرض: پس همه خطوط این چه در طول و چه در عرض متساویند (۸۱).  
عامتر/ خاصتر: چنانکه جسم عامترست از حیوان و خاصترست از گوهر (۱۴).  
فروتر/ برتر: و فروتر و برتر آنگاه بود که یکی بفرودی نزدیکتر بود و یکی از فرودی  
دورتر (۱۳۸).

فروسو/ برسو: این جهت از خلا سوی فروسو است و آن جهت سوی زبرسو است  
(۱۳۹).

کم/ بیش: این شمار یا همچند آن شمار بود یا کم و بیش (۲۳)، (۱۰۴).  
کند/ نکند: هم خواهد که کند و هم خواهد که نکند (۱۲۵).  
که/ مه: لیکن دوری را حد نیفتد که بیک مرکز دایره‌ها بسیار افتد که و مه  
(۱۴۰).

کهن/ مهین: حد اوسط، ذاتی سپسین بود مر کهن را و مهین (۶۲).  
کون/ فساد: و آن جسم که تفسیر و کون و فساد پذیرد (۱۴۵).  
گراینده/ ناگراینده: زمان گراینده درازتر بود و زمان ناگراینده چیزی بود از آن  
زمان گراینده (۱۴۳).

گرمی/ سردی: گرمی و سردی و هر چه بدین ماند (۸۵).  
گمان/ یقین: دلخوشی را شاید و افکندن گمان را و یقین را نشاید (۴۴)، (۱۲۱).

متصل / منفصل: پیدا کردن حال قضیه‌های شرطی متصل و منفصل هم بر آنروی کی در حمله کرده آمد (۲۳).

متقدمی / متأخری: پیدا کردن حال متقدمی و متأخری (۹۸).

منقسم / نامنقسم: پس منقسم بود و گفتم که صورت جسمی ندارد و دیگر اگر نامنقسم بود (۸۳)، (۱۴۲).

نشستن / برخاستن: نهاد جزوهای جسم بود بجهت‌های مختلف چنانکه نشستن و برخاستن (۸۶).

نرمی / درشتی: نرمی و درشتی و آنچه بدین ماند (۸۵).

نری / مادگی: چنانکه نری و مادگی و بسیار بود که جنس را بنهند (۹۷).

نزدیکتر / دورتر: نزدیکتر و دورتر نبود و مانده‌تر و نامانده‌تر نبود (۱۳۸).

نیکی / بدی: و آن همه نیکی از قبل آن بدی بهشته آید آنگاه بدی بیشتر بود (۱۶۱).

نیکوتر / زشت‌تر: چنانکه یکی مردم نیکوتر بود و دیگر زشت‌تر (۱۵۹).

هست / نیست: و آن پاره از وی کی حکم بدو بودمی هست یا نیست (۱۹).

واجب / ناواجب: او را سبب واجب بود و بخود ناواجب بود (۱۰۷).

یقین / شک: پس برخی مردم بیقین است و همه مردم بشک (۲۲).

### ۳. نتیجه‌گیری

شناخته‌ترین کسانی که به طور آگاهانه و برای نیرو بخشیدن به زبان فارسی به واژه‌سازی پرداختند از بزرگترین مفاخر فارسی‌زبانان و از نابغه‌های بی‌چون و چرای تاریخ تمدن خراسانی یعنی ابن سینای بلخی و ابوریحان بیرونی‌اند. پس از این دو ابرمرد تاریخ، چند تن از شاگردان فرزانه بلخ به ویژه ابوعبید جوزجانی این راه را دنبال کردند و بزرگ‌مردانی همچون ناصر خسرو قبادیانی، غزالی توسی، بابا افضل

کاشانی، خواجه نصیرالدین توسی و... نیز در این نهضت شرکت جستند و هر یک به نوبه خویش واژگانی ناب به گنجینه زبان فارسی افزودند.

شواهد یافت‌شده از متن *دانش‌نامه*، تعلق سبکی این متن را به نثر مرسل سده چهارم و سده پنجم اثبات می‌کند. جملات و فقره‌های *دانش‌نامه* علایی همچون دیگر واحدها و مقولات با موضوع و درون‌مایه آن تناسب داشته و تمامی جملات آن، کوتاه هستند و این ویژگی از مختصات مشترک آثار سده‌های ۴ و ۵ فارسی است.

جملات *دانش‌نامه* خبری است، یعنی در این اثر میزان جملات خبری بسیار بالاست. مسندالیه و فعل جمله‌ها و بندهای *دانش‌نامه* دارای توزیع معناداری هستند. صیغه سوم شخص غایب فعل، پرکاربردترین مورد را در این اثر داراست و مسندالیه آن نیز سوم شخص غایب است و پس از آن پرکاربردترین مورد را مسندالیه بی‌جان جمع و بعد مسندالیه جان‌دار دوم شخص مخاطب و سوم شخص به خود اختصاص داده‌اند.

نشانه‌های ساختمانی در این کتاب، کاربردهای بسیار متفاوتی دارند. مخصوصاً پسینه «را». کاربردهای این پسینه عبارتند از: نشانه فاعلی، نشانه مفعولی، نشانه مالکیت، نشانه اضافه و به معنای برای.

در این کتاب، کاربرد ضمائر شخصی سوم شخص مفرد و جمع، تابع قاعده ثابت و مشخصی در باب جان‌دار و غیرجان‌دار بودن هر دو به کار می‌روند. پرکاربردترین پیشوند در این متن، پیشوند «نا» است.

در کتاب *التفهیم* ویژگی‌های زیر را یافته می‌توانیم:

- تکرار یک فعل در چند جمله پشت سر یکدیگر.
- آوردن جمع میان پسینه (را) و ترکیب (از جهت) و (از بهر).
- آوردن جمع عربی با علامت جمع فارسی، مانند *غرض اندرین حروفها اختصار است*.

- آوردن فعل شرطی به صیغه ماضی استمراری ناقص در مورد شرط و تمنا، مانند  
اگر آفتاب آنجا به جای او بودی از پس ترک از نماز پیشین بودی.
- آوردن کلمه (کجا) مرادف (که) و (که آنجا).
- آوردن ادات مفعولی (مر) بر سر مفعول صریح، همچون بی آنکه یکی مر دیگر را  
ببرد.
- کلمات عربی در جمع با علامت فارسی می آید؛ مانند شکلها، اصلاها و عددها.
- ضمائر «او»، «وی»، «اند» و «ایشان» درباره عاقل و غیرعاقل و نیز ذیروح و غیر  
ذیروح به کار رفته است.

### ۳-۱. مشابهت‌ها

۱. دانش‌نامه و التفهیم هر دو در اوایل سده پنجم نوشته شده‌اند.
۲. هر دو اثر به نثر ساده مرسل نوشته شده است.
۳. «دیگرم» در هر دو اثر به معنای دوم و سوم آمده است.
۴. دانش‌نامه به خواهش علاءالدوله نوشته شده و التفهیم به خواهش ریحانه بنت  
حسین خوارزمی نوشته شده‌اند.
۵. هر دو اثر با وجود تفاوت موضوع، در پنج بخش نوشته شده‌اند.
۶. پسوند توصیفی «- تر» و «- ترین» در التفهیم و دانش‌نامه به یک شکل به کار  
رفته است.
۷. در هر دو اثر واژه‌های عربی زیاد به کار رفته یا به تنهایی و یا با مترادف‌های  
فارسی دری.
۸. در هر دو اثر واژه‌های عربی با پسوند جمع فارسی دری، جمع بسته شده است.
۹. در هر دو اثر واژه‌های جمع، دوباره جمع شده‌اند.
۱۰. کاربرد پیشوند «می/همی» در این دو کتاب زیادتر آمده است.
۱۱. کاربرد اسم فعل‌ها با معین فعل‌ها در هر دو کتاب، فراوان است.

۱۲. در این آثار، کاربرد ضمایر شخصی سوم شخص مفرد و جمع، تابع قاعده ثابت و مشخصی نیست و این دو ضمیر در مورد جاندار و غیرجاندار، هر دو به کار می‌روند.
۱۳. کثرت استعمال ضمیر مشترک «خویش»، «خویشتن» برای اشخاص و اشیا در دانش‌نامه و التفهیم دیده شده است.
۱۴. در ساختمان جمله هر دو کتاب تقدیم تأخیر، حذف فعل و تکرار کاربرد زیاد دارند.
۱۵. در دانش‌نامه الفاظ، ترکیبات و تعابیر زیبا و خوش‌تراشی برای مفاهیم فلسفی، منطقی و علمی وضع شده است.
۱۶. در التفهیم شیوایی تعبیر، جزالت اسلوب، زیبایی و رسایی الفاظ و عبارات، جزء مزایا و ویژگی‌های بارز این اثر است.
۱۷. حذف فعل به قرینه در هر دو اثر زیاد است.
۱۸. در ترکیب‌سازی واژه‌های هر دو اثر زیاده‌تر سعی شده تا از ترکیب‌های فارسی دری استفاده شود که این ترکیب‌ها را از نویسندگان پیشین گرفته و یا خود به ترکیب‌سازی پرداخته‌اند.
۱۹. رابطه عدد و معدود در هر دو کتاب مشابه است. ذکرشان در متن گذشت.
۲۰. کاربرد فعل در هر دو اثر ثابت نیست، گاه در اول جمله یا در وسط و یا در آخر جمله قرار می‌گیرد.

### ۲-۳. تفاوت‌ها

۱. در دانش‌نامه «آی» همیشه به معنای «یعنی» آمده است.
۲. در التفهیم، این واژه را در چنین مورد نیآورده است.
۳. در دانش‌نامه حرف «پ» به صورت «ب» و حرف «چ» به صورت «ج» و «ژ» به صورت «ز» و حرف «گ» به صورت «ک» نگاشته می‌شوند.
۴. اما در التفهیم این حروف به شکل خود بدون تغییر می‌آیند.

۵. *التفهیم کهن ترین متن فارسی در ریاضیات و نجوم است.*
۶. *دانش نامه کهن ترین متن فارسی منطق و فلسفه است.*
۷. *دانش نامه علایی نخستین کتاب فلسفی دارای پنج بخش: منطق، طبیعیات، هیئت، موسیقی و الهیات.*
۸. *التفهیم اولین کتاب ریاضی و نجوم دارای پنج بخش: هندسه، ریاضی، کیهان شناسی، اسطرلاب و نجوم.*
۹. *التفهیم از ۵۳۰ پرسش و پاسخ تشکیل شده است و هر بار با پرسش دانش آموز فرضی مطلبی آغاز می شود و با پاسخ استاد پایان می یابد و بلافاصله پرسش بعدی مطرح می شود.*
۱۰. *در دانش نامه تنها برخی از عنوان ها به شکل پرسش آمده و در متن پاسخ داده شده، اما تمام دانش نامه به شکل پرسش و پاسخ نیست.*
۱۱. *ابوریحان در این کتاب گذشته از فارسی زبانان، از احوال و آراء و آداب و رسوم ملل مختلف همچون هندوان و عربها و تُرکان و دیگر اقوام نیز بحث و گفتگو می کند، ناگزیر برخی از واژگان و اصطلاحات آنان را در کتاب خویش آورده است، از قبیل: واژگان و اصطلاحات سنسکریت و عربی و ترکی و غیره.*
۱۲. *در دانش نامه به بیان احوال و رسوم ملل مختلف پرداخته است، تنها در موضوعات علمی بحث نموده است.*
۱۳. *در التفهیم بیشتر شکل ثابت حروف از اول تا آخر در نظر گرفته شده است.*
۱۴. *در دانش نامه واژه های وامی عربی بیشتر، اما واژه های یونانی و سنسکریت کمتر است.*
۱۵. *در التفهیم واژه های عربی، سنسکریت، لاتینی، سریانی زیادتر به کار گرفته شده است.*



## منابع

- آذرنوش، آذرتاش. (۱۳۸۵). *چالش میان فارسی و عربی سده‌های نخست*. تهران: نشر نی.
- ابن سینا. (۱۳۸۳). *دانشنامه‌ی علایی* (بخش الهیات)، به کوشش محمد معین، همدان: انتشارات دانشگاه بوعلی سینا.
- بیرونی، ابوریحان. (۱۳۶۷). *التفهیم لأوائل صناعة التنجیم*. تصحیح جلال‌الدین همایی، تهران: هما.
- دهخدا. (۱۳۷۷). *لغت‌نامه*، بخش مقدمه، چاپ دوم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- طاهری، حمید. (۱۳۸۸). «بررسی و تحلیل زبان دانش‌نامه‌ی علایی»، مجموعه‌ی مقالات همایش بین‌المللی ابن سینا، تهران: نشر دانشگاه رازی.
- نقیسی، نگهت. (۱۳۴۴). *تاریخ نظم و نثر در ایران و در زبان فارسی تا پایان سده دهم هجری*، تهران: نشر معین.

