

## ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های عرفانی: تحلیل هم‌واژگانی

دکتر سهیلا فرهنگی\* - دکتر علی‌اکبر خاصه\*\* - آرزو ابراهیمی دینانی\*\*\*

استادیار زبان و ادبیات فارسی دانشگاه پیام نور - استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه پیام نور - دانش‌آموخته دکتری زبان و ادبیات فارسی دانشگاه گیلان

### چکیده

با استفاده از تحلیل هم‌واژگانی می‌توان ساختار دانش را در یک حوزه پژوهشی، شناسایی و خوشه‌های موضوعی زیر مجموعه آن را بیان کرد. در این پژوهش سعی بر آن است تا با کاربرد این روش و استفاده از رویکردهای تحلیل شبکه و دیداری‌سازی علم، ساختار دانش در پژوهش‌های حوزه عرفان بررسی شود. مجموعه اصلی رکوردهای تحت مطالعه، ۱۹۳۱ مقاله چاپ شده در حوزه عرفان است که در پایگاه استنادی جهان اسلام نمایه شده‌اند. در این پژوهش - که به روش کتاب‌سنجی و تحلیل شبکه‌های اجتماعی انجام شده - پس از بازیابی رکوردها و یکپارچه‌سازی فایل داده‌ها، اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم‌افزارهای مختص علم‌سنجی و همچنین SPSS مورد تحلیل قرار گرفته است. تحلیل خوشه‌های واژگانی، مهم‌ترین موضوعات مرتبط با پژوهش‌های عرفانی را در یازده خوشه، هر یک را تحت عنوانی مجزا نشان می‌دهد. بر اساس نقشه مقیاس چند بُعدی، این یازده خوشه به هشت خوشه با موضوعاتی کلی‌تر و پیوستگی و شباهت بیشتر تقلیل یافت. بررسی مرکزیت و تراکم هر یک از این خوشه‌ها - که بیانگر میزان بلوغ و توسعه هر موضوع بر مبنای کلیدواژه‌های آن است - در نمودار راهبردی نشان می‌دهد که موضوع حکمت یا عرفان نظری، به‌ویژه در دیدگاه ابن عربی علاوه بر داشتن قابلیت توسعه، دارای بیشترین مرکزیت در میان دیگر موضوعات است.

**کلیدواژه‌ها:** ساختار دانش، عرفان، علم‌سنجی، هم‌واژگانی، خوشه‌بندی.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۱/۰۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۳/۰۹

\*نویسنده مسؤل (Email: S\_farhangi@pnu.ac.ir)

\*\*Email: khasseh.lisclass@gmail.com

\*\*\*Email: d\_arezoo@yahoo.com

## مقدمه

در عرفان و تصوف، به عنوان یکی از مهم‌ترین عرصه‌های علوم انسانی دایره وسیعی از واژه‌های کلیدی وجود دارد که هر یک از آن‌ها به واسطه گستره معنا و مفهوم، مجموعه بزرگی از مباحث را در بر می‌گیرند. با توجه به اینکه ابهام و نیز چند لایه بودن کلمات در عرفان یا ادبیات عرفانی بیش از دیگر حوزه‌ها دیده می‌شود، ترکیب این واژگان با هم به خصوص وقتی در یک مجموعه واحد و با رویکردهای مختلف ارزیابی و تحلیل می‌شوند، طرح مباحث و موضوعات تازه و عمیقی را رقم می‌زند.

یکی از روش‌های پرکاربرد تحلیل ساختار دانش - در حوزه‌های مختلف نیز رواج دارد - ارتباط میان واژه‌های به کار رفته در قسمت‌های مختلف مدارک (از جمله عنوان، چکیده، کلیدواژه‌ها و مانند آن) است که از آن به هم‌واژگانی یاد می‌شود. به عبارت دقیق‌تر، این روش یکی از فنون مهم کتاب‌سنجی بوده که برای نگاشت رابطه میان مفاهیم، اندیشه‌ها، و مشکلات در علوم پایه و علوم اجتماعی به کار می‌رود. (لیو<sup>۱</sup> و دیگران ۲۰۱۲: ۲۰۴)

بسامد کاربرد کلیدواژه‌ها، مقیاسی مهم در روش‌های تحلیل محتوا به شمار می‌رود. این سنجه برای تعیین مهم‌ترین موضوع‌های پژوهشی در یک حوزه با تمرکز بر واژه‌های پرسامد مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ به این معنا که فراوانی یک واژه به عنوان شاخصی از اهمیت، مورد توجه قرار می‌گیرد. کلیدواژه‌ها این قابلیت را دارند که توصیف مناسبی از محتوای مقاله‌ها ارائه دهند. هنگامی که دو کلیدواژه به طور هم‌زمان در یک مقاله می‌آیند (هم‌رخدادی/ هم‌واژگانی)، در این صورت به احتمال زیاد با هم قرابت معنایی دارند و هر چه تعداد هم‌رخدادی این دو کلیدواژه بیشتر باشد، همبستگی قوی‌تری بین آن‌ها برقرار خواهد بود، به

س ۱۴ - ش ۵۱ - تابستان ۹۷ - ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های عرفانی: تحلیل هم‌واژگانی / ۲۰۹  
طوری که می‌توان گفت آن‌ها به یک موضوع پژوهشی خاص تعلق دارند.  
(کامبروزیو<sup>۱</sup> و دیگران ۱۹۹۳: ۱۲۳)

تحلیل هم‌واژگانی به عنوان یکی از روش‌های رایج علم‌سنجی، این امکان را فرا روی ما قرار می‌دهد تا خوشه‌های موضوعی ذیل یک حوزه پژوهشی وسیع، نظیر حوزه عرفان را آشکار و روابط مفهومی و معنایی آن را بررسی کرده و با ترسیم ساختار فکری دانش در حوزه مورد بحث، راهی تازه را باز نماییم.

همچنین تحلیل هم‌واژگانی می‌تواند موضوعات اصلی حوزه مورد نظر، ساختار معنایی و تکامل آن آثار را در گذر زمان مشخص کند. در این نوع تحلیل، فرض بر آن است که پربسامدترین واژه‌ها در مقایسه با واژه‌های کم بسامد، تأثیر بیشتری بر یک حوزه داشته‌اند. همچنین، تحلیل هم‌واژگانی این امکان را برای ما فراهم می‌کند که خوشه‌های موضوعی در حال ظهور و همچنین خوشه‌های توسعه یافته را در راستای پیش‌بینی مسیر پژوهش‌های آتی آشکار کنیم. (لی و سو<sup>۲</sup>: ۲۰۱۰: ۲۹) در تحلیل هم‌واژگانی، هم‌رخدادی واژه‌ها در سطح عنوان، چکیده، کلیدواژه‌ها و متن مدارک، بررسی می‌شود که این نوع تحلیل میزان ارتباط‌شناختی میان یک مجموعه را نشان می‌دهد.

از آنجا که مقالاتی که در حوزه عرفان چاپ می‌شوند تنوع موضوعی فراوانی دارند، انجام یک تحلیل هم‌واژگانی و شناسایی بدنه اصلی و ساختار دانش در این پژوهش‌ها می‌تواند منتج به سازماندهی علمی آن‌ها شده و تصویر کلانی از وضعیت پژوهش‌های عرفانی ارائه نماید. با توجه به این موضوع که بدنه اصلی این پژوهش‌ها تاکنون از جنبه هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها مورد بررسی قرار نگرفته است، انجام چنین پژوهشی می‌تواند تصویری عینی از وضعیت پژوهش‌های این حوزه ارائه دهد.

---

1. Cambrosio

2. Lee and Su

با شناسایی ساختار دانش در حوزه عرفان، پژوهشگران و علاقه‌مندان به این حوزه، قادر خواهند بود مطالعات خویش را به طور هدفمند و در راستای مباحث جاری، هدایت کنند و با آگاهی بیشتری در این حوزه پیش روند. همچنین ترسیم سیر تکوینی پژوهش‌های حوزه عرفان به طریقی علمی باعث شناخت بهتر دانشجویان و پژوهشگران این حوزه خواهد شد.

### سؤال پژوهش

با توجه به موارد فوق، هم راستا با هدف اصلی این نوشتار یعنی ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های عرفان با استفاده از تحلیل هم‌واژگانی، در صدد پاسخ‌گویی به پرسش‌های زیر هستیم:

۱- توزیع فراوانی کلیدواژه‌های حوزه عرفان بر اساس میزان هم‌واژگانی چگونه است؟

۲- نتایج مربوط به تحلیل خوشه‌ای هم‌واژگانی منجر به شکل‌گیری چه خوشه‌هایی و با چه موضوع‌هایی در حوزه عرفان شده است؟

۳- نقشه حاصل از به کارگیری روش مقیاس چند بُعدی در تحلیل هم‌واژگانی حوزه عرفان چگونه است؟

۴- هر یک از خوشه‌های حاصل از تحلیل هم‌واژگانی در پژوهش‌های عرفانی از نظر میزان بلوغ و توسعه یافتگی در چه وضعیتی هستند؟

### روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی است و با استفاده از روش‌های رایج در مطالعات علم‌سنجی و با فن تحلیل هم‌واژگانی و همچنین روش تحلیل شبکه، انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش را مقالاتی تشکیل می‌دهند که در زمینه عرفان

س ۱۴ - ش ۵۱ - تابستان ۹۷ - ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های عرفانی: تحلیل هم‌واژگانی / ۲۱۱

در پایگاه استنادی ISC نمایه شده‌اند. بدین منظور مجموعه اصلی رکوردهای تحت مطالعه در این پژوهش را کلیه مقاله‌های چاپ شده در هفت مجله ادیان و عرفان، ادبیات عرفانی، ادبیات عرفانی و اسطوره‌شناختی، پژوهش‌های ادب عرفانی (گوهر گویای سابق)، پژوهشنامه عرفان، عرفان اسلامی، و مطالعات عرفانی تشکیل می‌دهند. بررسی‌ها نشان داد که تعداد ۱۴۲۳ مقاله تاکنون از هفت مجله فوق در پایگاه استنادی جهان اسلام نمایه شده است.

همچنین، به منظور نیل به مرتبط‌ترین رکوردها و در راستای افزایش جامعیت پژوهش‌های تحت مطالعه، علاوه بر کلیه مقالاتی که در این هفت مجله به چاپ رسیده‌اند، سایر مقالاتی که در مجلات دیگر منتشر شده‌اند و در عنوان خود یکی از واژه‌های عرفان، عرفانی، «عارف، عرفا، تصوف و یا صوفی را داشته‌اند، به جامعه این پژوهش افزوده شد که در نهایت منجر به بازیابی تعداد ۱۳۱۳ مقاله گردید.

در مرحله بعد تمامی مقالات به صورت جداگانه از نظر محتوایی بررسی و عناوین تکراری یا غیرمرتبط از مجموعه خارج شد. در نهایت تعداد ۱۹۳۱ مقاله به عنوان رکوردهای نهایی مربوط به حوزه عرفان وارد مرحله تجزیه و تحلیل شد. لازم به ذکر است که تاریخ جست‌وجو و استخراج مشخصات مقاله‌ها از پایگاه استنادی جهان اسلام، ۲۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۶ است.

پس از بازیابی رکوردهای مربوط، به منظور انجام تحلیل هم‌واژگانی، در مرحله اول، کلیدواژه‌های مربوط به ۱۹۳۱ رکورد مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که تعداد ۳۳۶۰ کلیدواژه منحصر به فرد، ۹۱۰۲ بار تکرار شده‌اند؛ میانگین هر مقاله به طور تقریبی حاوی ۵ کلیدواژه بوده است. در مرحله بعد این کلیدواژه‌ها مورد بازبینی قرار گرفت تا تکرار اشکال مختلف یک کلیدواژه واحد، ویرایش و اصلاح قرار گیرد. در این مرحله، کلیدواژه‌ها در

اختیار متخصصان این حوزه قرار گرفت تا پس از کسب نظرات، کلیدواژه‌ها، ویرایش، اصلاح، حذف، و یکسان‌سازی شوند؛ به عنوان مثال، موارد مفرد و جمع واژه‌ها به یک حالت تبدیل شدند، همچون عباراتی نظیر مکاشفه و کشف عارفانه. بسیاری از موارد دیگر نیز دارای چنین مغایرت‌هایی بودند که پس از بررسی، اصلاح شدند. همچنین اصطلاح‌های ناظر بر عام، از قبیل عرفان، تصوف، و عرفان و تصوف نیز از مطالعه خارج شدند.

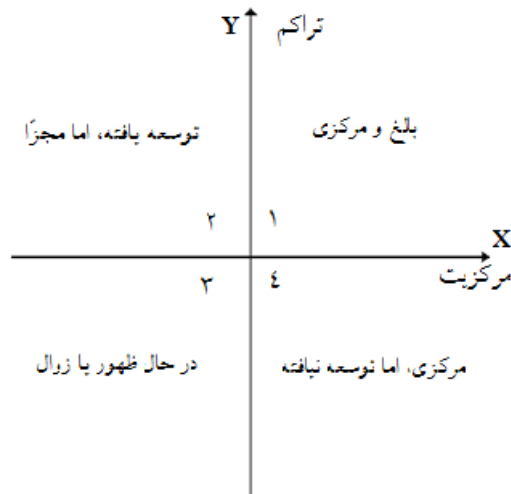
در مرحله بعد، پس از چند مرحله بررسی آزمون و خطا، بر مبنای قانون یک‌سوم برادفورد<sup>(۱)</sup> کلیدواژه‌هایی با فراوانی ۱۳ به بالا، در تحلیل نهایی لحاظ گردید. با قرار دادن آستانه شمول بر روی کلیدواژه‌هایی با فراوانی ۱۳ به بالا، تعداد ۱۰۴ کلیدواژه پربسامد در این گستره قرار گرفت که جمع کل فراوانی آن‌ها ۳۱۷۷ بار است و بالغ بر ۳۴ درصد از کل فراوانی کلیدواژه‌ها را به خود اختصاص می‌دهند، این مقدار، از قانون یک‌سوم برادفورد نیز فراتر رفته و قابلیت آن را دارد که محتوای اصلی پژوهش در حوزه عرفان را نمایان کند.

به منظور انجام تحلیل هم‌واژگانی، معمولاً از خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی و مقیاس چند بُعدی استفاده می‌شود. خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی این قابلیت را دارد که خوشه‌های مربوط به هر یک از کلیدواژه‌ها را مشخص کند و روابط بین آن‌ها را نشان دهد. به همین دلیل، با استفاده از نرم‌افزار spss<sup>(۲)</sup> اقدام به خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی گردید و با استفاده از نرم‌افزار «ووز-ویور»<sup>(۳)</sup> هر یک از خوشه‌ها، دیداری‌سازی شدند. همچنین نقشه‌هایی که با استفاده از مقیاس چند بُعدی ایجاد می‌شود می‌توانند بر اساس درجه همبستگی، خوشه‌های مهم و جایگاه آن‌ها را در بین سایر خوشه‌ها آشکار کنند. از این رو، با استفاده از Ucinet<sup>(۴)</sup> نقشه مربوط به مقیاس چند بُعدی، تهیه شد.

علاوه بر این، می‌توان ویژگی‌های شبکه ماتریس هم‌واژگانی، از قبیل مرکزیت و تراکم، را با Ucinet تحلیل کرد تا اطلاعات بیشتری در پیرامون ساختار هم‌واژگانی حاکم بر حوزه مورد مطالعه کسب شود. در یک شبکه، اگر گره‌ای روابط زیادی با سایر گره‌ها داشته باشد، از مرکزیت بالاتری برخوردار بوده و جایگاه مهمی در آن شبکه از آن خود خواهد کرد. همچنین، تراکم بیشتر به معنای انسجام بیشتر بوده و به منزله همبستگی درونی بیشتر میان گروه‌ها است. تراکم یک حوزه پژوهشی، نشان‌دهنده قابلیت آن در حفظ و توسعه خود است.

مضامین مرکزیت و تراکم هر یک از خوشه‌های موضوعی را می‌توان در قالب یک نمودار راهبردی نشان داد و وضعیت و گرایش‌های تکاملی حوزه پژوهشی مورد مطالعه را آشکار کرد. (هو<sup>۱</sup> و دیگران ۲۰۱۳: ۳۷۲) به طور کلی، در یک نمودار راهبردی، هر چه مرکزیت یک خوشه موضوعی، بالاتر باشد، آن خوشه جایگاه مهم‌تری در حوزه پژوهشی مورد مطالعه خواهد داشت؛ و هر چه تراکم یک خوشه موضوعی، بیشتر باشد، آن خوشه بالغ‌تر بوده یا قابلیت بیشتری دارد. بر همین اساس، در یک نمودار راهبردی، محور X نشان‌دهنده مرکزیت رتبه و محور Y بیانگر تراکم است (شکل ۱). همان‌طور که در شکل شماره (۱) مشاهده می‌شود، نمودار راهبردی را می‌توان در قالب چهار قسمت نشان داد که هر یک مرکزیت و تراکم مختلفی دارند و خوشه‌هایی که در آن قسمت قرار می‌گیرند وضعیت متفاوتی دارند. به بیان دقیق‌تر، خوشه‌هایی که در قسمت اول قرار می‌گیرند دارای مرکزیت و تراکم بالایی هستند، بالغ بوده و در مرکز آن حوزه پژوهشی مورد مطالعه قرار دارند. خوشه‌هایی که در قسمت دوم جای

می‌گیرند مرکزی نبوده، لکن خوش - توسعه هستند. خوشه‌های قسمت سوم حاشیه‌ای بوده و توجه اندکی را به خود جلب کرده‌اند. در نهایت، خوشه‌های موضوعی که در قسمت چهارم قرار می‌گیرند، گرچه مرکزی هستند، اما توسعه نیافته یا نابالغ هستند. (هو و دیگران ۲۰۱۳: ۳۷۲)



نمودار ۱: بخش‌های چهارگانه یک نمودار راهبردی (ر.ک: ملسر<sup>۱</sup> و دیگران ۲۰۱۵: ۲)

با توجه به موارد مذکور و اهمیتی که ترسیم نمودار راهبردی در مطالعات هم‌واژگانی دارد، در آخرین مرحله از تحلیل هم‌واژگانی، برای هر یک از خوشه‌ها بر اساس تعداد کلیدواژه‌هایی که دارند یک ماتریس مربعی<sup>(۵)</sup> و سپس همبستگی ایجاد گردید و سپس برای هر کدام از ماتریس‌های همبستگی یک مرکزیت و یک تراکم محاسبه شد، و در نهایت نمودار راهبردی ترسیم گردید.



## یافته‌های پژوهش

### توزیع فراوانی و هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها

همان‌طور که در قسمت روش‌شناسی اشاره شد، به منظور انجام تحلیل هم‌واژگانی، با قرار دادن آستانه شمول بر روی کلیدواژه‌هایی که حداقل ۱۳ بار تکرار شده‌اند، تعداد ۱۰۴ کلیدواژه که بیشترین بسامد را در پژوهش‌های عرفان داشتند شناسایی شدند و در تحلیل نهایی هم‌واژگانی مورد مطالعه قرار گرفتند. نمودار شماره (۱)، سی کلیدواژه‌ای که دارای بیشترین فراوانی هستند را نشان می‌دهد. کلیدواژه عرفان با ۴۰۹ بار تکرار، بیشترین فراوانی را در بین کلیدواژه‌ها دارد، کلیدواژه تصوف با ۱۶۰ بار تکرار در رتبه دوم قرار دارد و چون کلیدواژه‌های عرفان و تصوف حالت ناظر بر عام دارند، در بخش هم‌واژگانی از مطالعه خارج شدند. کلیدواژه‌های مولوی و عشق با فراوانی ۱۵۹، و ۱۰۸ به ترتیب در رتبه‌های سوم و چهارم قرار گرفته‌اند. همچنین ساختار شبکه ۱۰۴ کلیدواژه پربسامد در شکل‌های (۱) و (۲) ارائه شده است.

جدول ۱: رتبه‌بندی کلیدواژه‌های حوزه عرفان بر اساس فراوانی

رتبه	کلیدواژه	فراوانی	رتبه	کلیدواژه	فراوانی
۱	عرفان	۴۰۹	۱۶	شهود	۵۱
۲	تصوف	۱۶۰	۱۷	نفس	۴۹
۳	مولوی	۱۵۹	۱۸	تجربه عرفانی	۴۸
۴	عشق	۱۰۸	۱۹	فنا	۴۵
۵	ابن عربی	۱۰۲	۲۰	اخلاق	۴۵
۶	عرفان اسلامی	۹۶	۲۱	تأویل	۴۴
۷	وحدت وجود	۸۶	۲۲	ولایت	۴۳
۸	مثنوی معنوی	۸۰	۲۳	انسان	۴۳
۹	سیر و سلوک	۷۴	۲۴	عقل	۴۱
۱۰	تجلی	۶۷	۲۵	سنایی	۴۰
۱۱	قرآن کریم	۶۵	۲۶	عرفان و تصوف	۳۸
۱۲	انسان کامل	۶۴	۲۷	شریعت	۳۸
۱۳	معرفت	۵۹	۲۸	نماد	۳۶
۱۴	عطار نیشابوری	۵۴	۲۹	عارف	۳۵
۱۵	صوفیه	۵۳	۳۰	وجود	۳۵



س ۱۴ - ش ۵۱ - تابستان ۹۷ - ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های عرفانی: تحلیل هم‌واژگانی/ ۲۱۷

به دست آمد، که توزیع فراوانی مربوط به ۳۰ زوج هم‌واژگانی پرتکرار در جدول شماره (۲) قابل مشاهده است. این جدول نشان می‌دهد که زوج‌های هم‌واژگانی مولوی، مثنوی پربسامدترین ترکیب در پژوهش‌های حوزه عرفان به شمار می‌روند و اقبال پژوهشگران به مولوی و اثر جاودان او، مثنوی، بیش از دیگر موضوعات عرفانی بوده است. البته توجه به اصطلاحات عرفانی در زوج‌های هم‌واژگانی نظیر تجلی - وحدت وجود و عشق - وحدت وجود نیز نمایانگر است. زوج‌های هم‌واژگانی ابن‌عربی، وحدت وجود نیز از زوج‌های برتر هم‌واژگانی در این حوزه محسوب می‌شوند.

جدول ۲: توزیع فراوانی ۳۰ زوج برتر هم‌واژگانی

رتبه	زوج هم‌واژگانی	فراوانی	رتبه	زوج هم‌واژگانی	فراوانی
۱	مولوی --- مثنوی معنوی	۴۶	۱۶	انسان کامل --- وحدت	۱۰
۲	تجلی --- وحدت وجود	۲۲	۱۷	حقیقت --- طریقت	۹
۳	ابن‌عربی --- وحدت وجود	۱۸	۱۸	ابن‌عربی --- تجلی	۹
۴	عشق --- وحدت وجود	۱۵	۱۹	مولوی --- نماد	۹
۵	شریعت --- طریقت	۱۴	۲۰	وجود --- وحدت وجود	۹
۶	صوفیه --- عارف	۱۳	۲۱	وحدت شهود --- وحدت	۹
۷	عشق --- عقل	۱۳	۲۲	ابن‌عربی --- ولایت	۹
۸	تأویل --- قرآن کریم	۱۳	۲۳	تجلی --- وحدت	۹
۹	عشق --- مولوی	۱۳	۲۴	سنایی --- مولوی	۸
۱۰	ابن‌عربی --- انسان کامل	۱۲	۲۵	جمال --- عشق	۸
۱۱	انسان کامل --- ولایت	۱۲	۲۶	انسان کامل --- عرفان	۸
۱۲	شمس تبریزی --- مولوی	۱۲	۲۷	شهود --- معرفت	۸
۱۳	عرفان عملی --- عرفان نظری	۱۱	۲۸	تفسیر --- تأویل	۸
۱۴	حقیقت --- شریعت	۱۰	۲۹	معشوق --- عشق	۸
۱۵	شهود --- کشف	۱۰	۳۰	مولوی --- عطار نیشابوری	۸

با توجه به موارد فوق، نتایج مربوط به استفاده از رویکردهای خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی، مقیاس چند بُعدی، و نمودار راهبردی ارائه می‌شود تا تصویر مناسبی از ساختار پژوهش‌های عرفان به دست آید.

### خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی

خوشه‌بندی یکی از ابزارهای تحلیل داده‌ها به منظور حل مشکلات طبقه‌بندی به شمار می‌رود و روشی برای گروه‌بندی اشیاء در یک مجموعه بر مبنای تشابه یا عدم تشابه است، به طوری که بین اعضای یک گروه یا خوشه، رابطه مستحکمی برقرار باشد. بنابراین، یک خوشه عبارت است از گروهی از موارد نسبتاً متجانس. (یان<sup>۱</sup> و دیگران ۲۰۱۵: ۱۲۸۹) نتیجه به‌دست آمده از روش خوشه‌بندی - که منجر به ایجاد و شکل‌گیری خوشه‌ها و به عبارت دیگر موضوعات منشعب از حوزه مورد مطالعه می‌شود - از مهم‌ترین مراحل انجام تحلیل هم‌واژگانی به شمار می‌رود که البته بخشی از آن نیازمند تحلیل انسانی و به عبارت دیگر تخصص موضوعی خواهد بود.

به طور کلی، الگوریتم خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی به شناسایی خوشه‌ها کمک کرده، به گونه‌ای که می‌توان خوشه‌ها را به طور گرافیکی در قالب یک درخت طوری به تصویر کشید که نحوه ادغام و شکل‌گیری خوشه‌ها در کنار هم مشخص شود، (یانگ<sup>۲</sup> و دیگران ۲۰۱۲: ۶۶۰) تا در مرحله بعد بتوان آن‌ها را مورد تحلیل و تفسیر قرار داد.

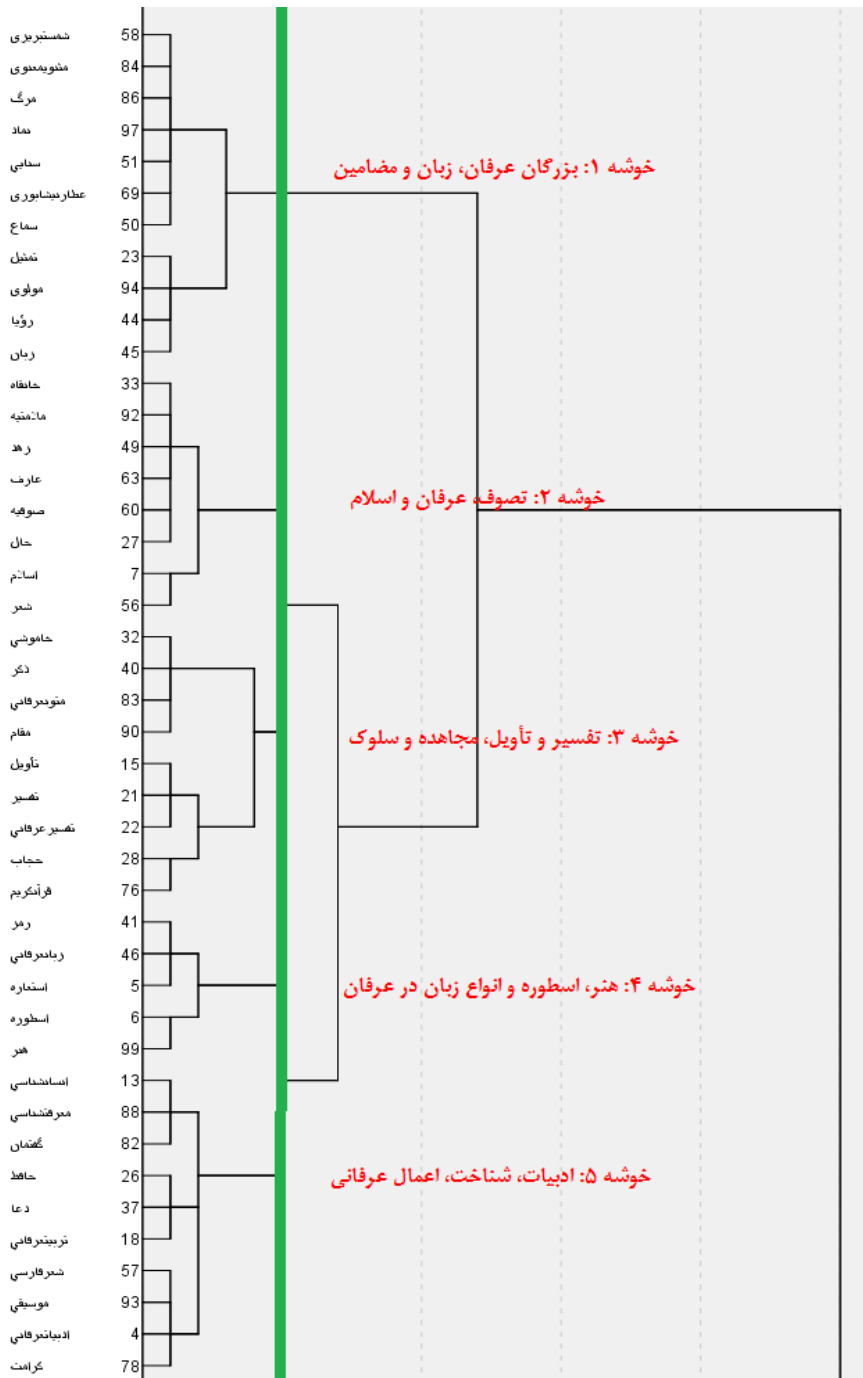
از بین روش‌های آماری چند متغیره، ابتدا مراحل خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی انجام شد. به عبارت دقیق‌تر، ماتریس همبستگی - که بر اساس ماتریس فراوانی هم‌واژگانی به دست آمده بود - به نرم‌افزار spss انتقال یافت و با استفاده از خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی - که با روش وارد<sup>۱</sup> و مربع فاصله اقلیدوسی<sup>۲</sup> به دست می‌آید - خوشه‌ها و نمودار دندروگرام<sup>۳</sup> هم‌واژگانی ترسیم شد. لازم به ذکر است که استفاده از روش وارد برای تحلیل خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی در بسیاری از پژوهش‌های هم‌واژگانی به کار رفته است. (زانگ<sup>۴</sup> و دیگران ۲۰۱۳: ۷۸۹)

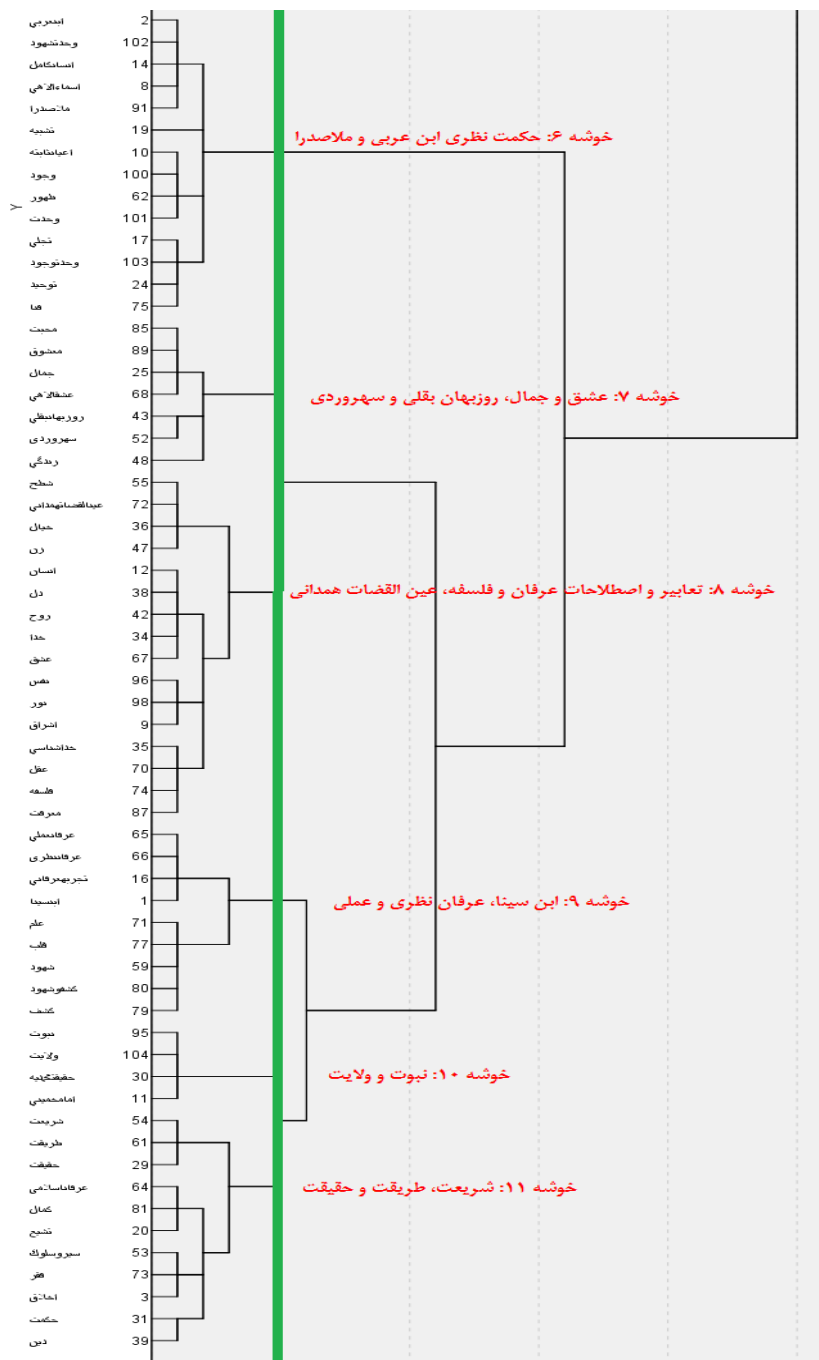
خروجی نهایی حاصل از خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی را معمولاً در قالب نموداری به نام دندروگرام نشان می‌دهند. به عبارت دیگر الگوریتم‌های خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی، داده‌ها را به صورت یک درخت نمایش می‌دهد که به این درخت سلسله‌مراتبی دندروگرام می‌گویند. دندروگرام حاصل از خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی در شکل شماره (۳) نشان داده شده است. از آنجا که تعداد کلیدواژه‌های مورد بررسی نسبتاً زیاد بود، دندروگرام ایجاد شده به دو صفحه گسترش یافت. همان‌طور که در دندروگرام مشخص است، تجزیه و تحلیل یافته‌های مربوط به هم‌واژگانی منجر به شکل‌گیری تعداد یازده خوشه موضوعی شده است.

---

1. Ward  
3. Dendrogram

2. Squared Euclidean Distance  
4. Zong





شکل ۳: دندروگرام حاصل از خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی به روش هم‌واژگانی

با توجه به کلیدواژه‌هایی که در هر یک از خوشه‌های حاصل از خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی قرار گرفتند، به هر خوشه عنوانی اختصاص یافت. البته ذکر این نکته ضروری است که در برخی خوشه‌ها، علاوه بر کلیدواژه‌های اصلی و مهم، گاه کلیدواژه‌هایی قرار گرفته‌اند که به نظر می‌رسد ارتباط معنایی مستقیمی با موضوع آن خوشه ندارند. چنین موردی در تحلیل‌های هم‌واژگانی چندان غریب نیست؛ زیرا کلیدواژه‌های مذکور توجه اندکی از جانب پژوهشگران را به خود جلب کرده‌اند و از نظر فراوانی هم‌واژگانی و همچنین ضریب همبستگی در مقایسه با سایر کلیدواژه‌های آن خوشه در مقام تأثیرگذاری پایین‌تری قرار دارند. (هو و دیگران ۲۰۱۳: ۳۷۴) در ادامه به صورت جداگانه وضعیت هر یک از خوشه‌ها مورد بررسی قرار گرفته است.

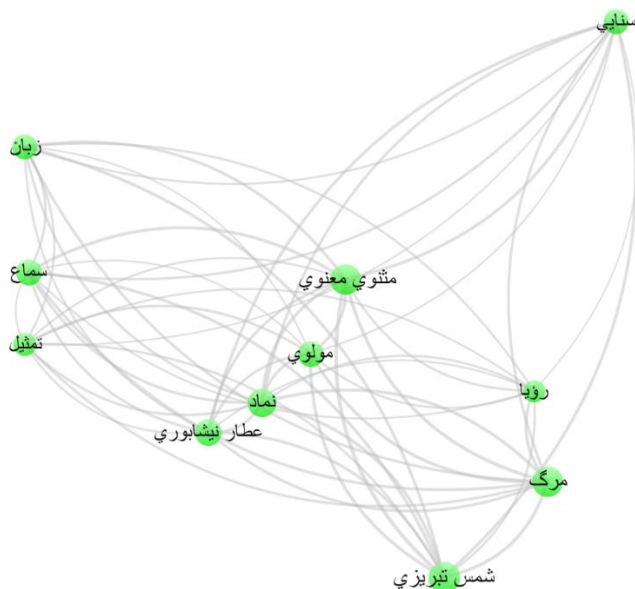
### خوشه ۱: بزرگان عرفان، زبان و مضامین

در این خوشه ۱۱ کلیدواژه مهم وجود دارد که حضور بزرگ‌ترین چهره‌های عرفان اسلامی و ادبیات عرفانی یعنی شمس تبریزی، مولانا، عطار و سنایی در آن، نشان می‌دهد که این خوشه بیش از دیگر خوشه‌ها به دیدگاه‌های این بزرگان پرداخته است. (برای نمونه در فصلنامه ادبیات عرفانی و اسطوره‌شناختی ۳۳ مقاله با کلیدواژه مولانا و مولوی منتشر شده است، مقاله «شیوه‌های گوناگون دلالت‌پردازی آفتاب در زبان مولانا» نوشته زهره نجفی (۱۳۹۴) و مقاله «بررسی وجوه مشترک آموزه‌های عرفانی مولوی و اشو» از کاکاوند قلعه‌نویی و گذشتی (۱۳۹۵)). با توجه به ارتباطی که بین کلیدواژه‌های سماع، مرگ، رؤیا و مثنوی معنوی با شخصیت‌های مذکور وجود دارد، به طور کلی می‌توان این مضامین را از دیدگاه ایشان در این خوشه مطرح کرد. بدین ترتیب از ۱۱ کلیدواژه این



س ۱۴ - ش ۵۱ - تابستان ۹۷ - ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های عرفانی: تحلیل هم‌واژگانی / ۲۲۳

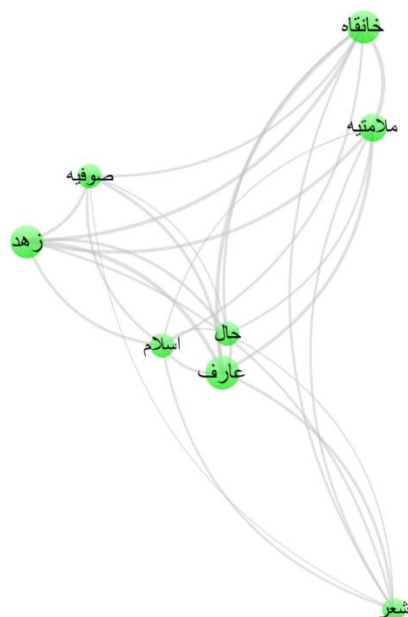
خوشه هشت مورد به بزرگان عرفان و مضامین عرفانی مورد نظر ایشان و سه مورد باقی یعنی نماد، تمثیل و زبان به زبان عرفانی ایشان اختصاص می‌یابد.



شکل ۴: ساختار شبکه‌ی کلیدواژه‌های موجود در خوشه ۱ بر اساس نمای تراکم

## خوشه ۲: تصوف، عرفان و اسلام

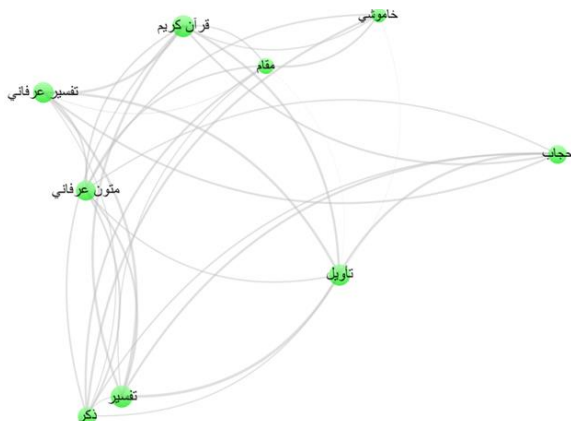
مجموعه کلیدواژه‌های این خوشه در سه موضوع تصوف و عرفان (ملامتیه، خانقاه، زهد، عارف و حال) و اسلام، خلاصه می‌شود که با در نظر گرفتن تفاوت‌های ظریفی که صاحب‌نظران میان تصوف اولیه و عرفان بیان کرده‌اند می‌توان این تمایز را در عنوان نیز از طریق ذکر هر دو مطرح کرد. ذکر این نکته لازم است که واژه شعر چنان‌که پیشتر اشاره شد، در میان این کلیدواژه‌ها به طور مستقیم قابل تعمیم به این حوزه‌ها نیست. بنابراین، با کم‌رنگ ساختن نقش کلی مفهوم شعر و اختصاص مفهوم عرفانی محض به آن، می‌توان آن را در زیرمجموعه عنوان عرفان جای داد.



شکل ۵: ساختار شبکه‌کلیدواژه‌های موجود در خوشه ۲ بر اساس نمای تراکم

### خوشه ۳: تفسیر و تأویل، مجاهده و سلوک

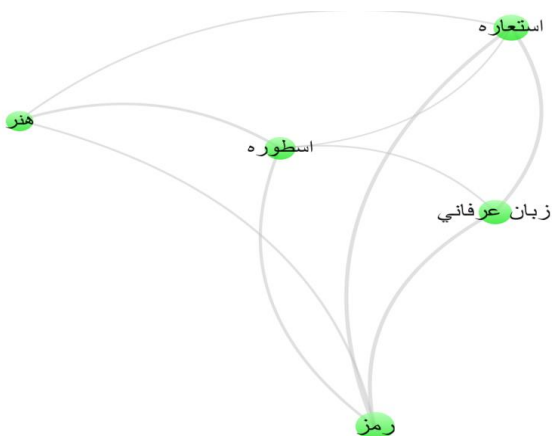
بررسی و دسته‌بندی کلیدواژه‌ها در این خوشه، ذیل دو موضوع مجزا در عرفان مطرح می‌شود که یکی تفسیر و تأویل متون و قرآن در حیطه عرفان نظری و دیگری خاموشی، ذکر، مقام و حجاب در حوزه عرفان عملی می‌گنجد. بنابراین، با نگاهی کلی، موضوع اصلی این خوشه را مباحث نظری مرتبط با تفسیر و تأویل اعم از قرآن و متون عرفانی و مباحث مربوط به مجاهده و سلوک و طریقت تشکیل می‌دهد.



شکل ۶: ساختار شبکه‌ی کلیدواژه‌های موجود در خوشه‌ی ۳ بر اساس نمای تراکم

#### خوشه‌ی ۴: هنر، اسطوره و انواع زبان در عرفان

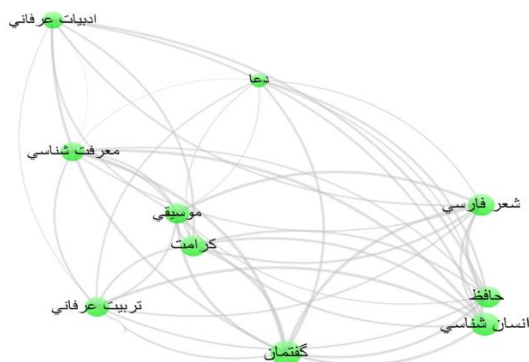
رمز و استعاره در عرفان از پرکاربردترین ابزارهای زبانی محسوب می‌شوند که در این خوشه همراه با کلیدواژه‌ی زبان عرفانی، ذیل عنوان کلی انواع زبان قرار می‌گیرند. از سوی دیگر دو واژه‌ی هنر و اسطوره در این میان با تمایزات و تفاوت‌هایی که با دیگر واژه‌ها دارند تسامحا در کنار انواع زبان از دیدگاه عرفانی بررسی می‌شوند.



شکل ۷: ساختار شبکه‌ی کلیدواژه‌های موجود در خوشه‌ی ۴ بر اساس نمای تراکم

## خوشه ۵: ادبیات، شناخت، اعمال عرفانی

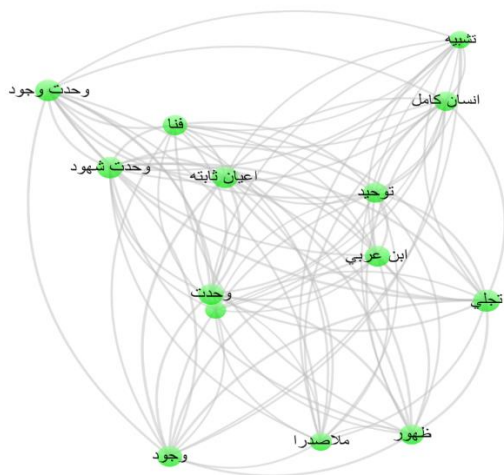
در این خوشه بیشترین پراکندگی معنا میان کلیدواژه‌ها وجود دارد، اما در مجموع با چهار موضوع مواجه هستیم: نخست شناخت در دو واژه انسان‌شناسی و معرفت‌شناسی؛ دوم ادبیات در واژه‌هایی چون حافظ، شعر فارسی، ادبیات عرفانی و گفتمان؛ سوم اعمال عرفا در واژه‌های کرامت، دعا و تربیت عرفانی و چهارم موسیقی. با قرار دادن کلیدواژه موسیقی در گروه ادبیات و تخلیص و تلفیق این مجموعه می‌توان این چهار موضوع را در یک عنوان بسیار کلی جای داد.



شکل ۸: ساختار شبکه کلیدواژه‌های موجود در خوشه ۵ بر اساس نمای تراکم

## خوشه ۶: حکمت نظری ابن عربی و ملاصدرا

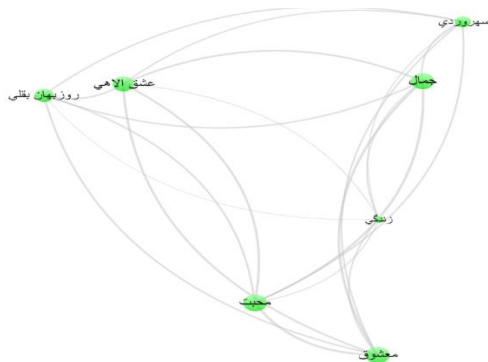
خوشه ششم با بسامد بالای واژگان و نیز هماهنگ‌ترین کلیدواژه‌ها از نظر معنایی، حول محور موضوعی عرفان نظری ابن‌عربی و اصلی‌ترین مفاهیم آن می‌گردد. در این میان کلیدواژه ملاصدرا ظاهراً از دیگر واژه‌ها جدا می‌نماید، اما از این جهت که اقوال و افکار ملاصدرا خالی از مباحث و مفاهیم عرفان نظری نبوده است، علاوه بر ذکر نام او در عنوان، نام وی نیز در طرح و ارائه این مباحث در کنار ابن‌عربی قرار می‌گیرد.



شکل ۹: ساختار شبکه‌ی کلیدواژه‌های موجود در خوشه‌ی ۶ بر اساس نمای تراکم

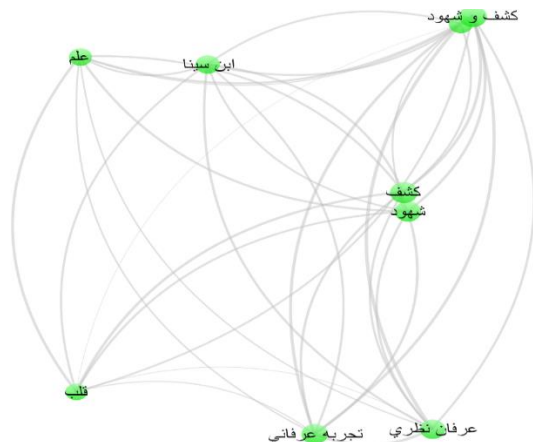
### خوشه‌ی ۷: عشق و جمال، روزبهان بقلی و سهروردی

در کلیدواژه‌های هفتگانه‌ی این خوشه، موضوع اصلی دو مفهوم عشق و جمال و دیدگاه روزبهان بقلی و سهروردی در باب این مضامین است. زندگی، تنها کلیدواژه‌ای است که ابهام و کلیت آن موجب جدا افتادن آن از بقیه‌ی واژگان می‌شود که با قرار دادن آن در ذیل اسامی خاص (سهروردی و روزبهان) می‌توان آن را عضو مرتبط با این مجموعه دانست.



شکل ۱۰: ساختار شبکه‌ی کلیدواژه‌های موجود در خوشه‌ی ۷ بر اساس نمای تراکم

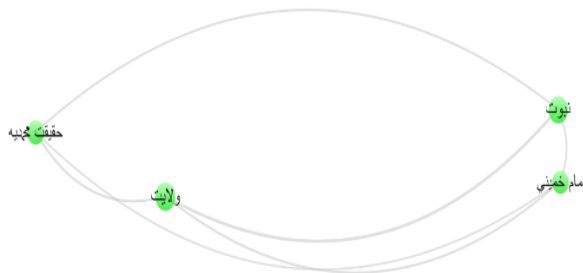




شکل ۱۲: ساختار شبکه‌ی کلیدواژه‌های موجود در خوشه‌ی ۹ بر اساس نمای تراکم

### خوشه‌ی ۱۰: نبوت و ولایت

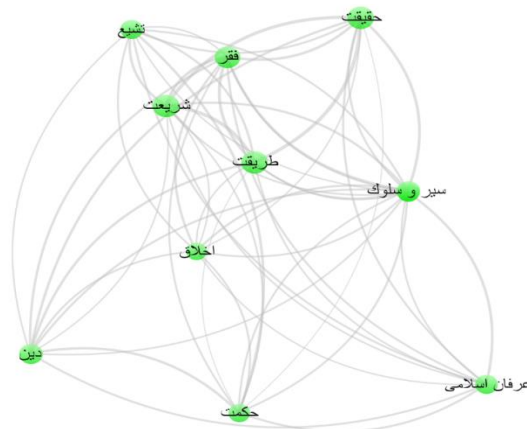
این خوشه با چهار کلیدواژه، دارای کم‌ترین بسامد واژگانی است که موضوع اصلی مشترک میان این واژه‌ها نبوت و ولایت است. حقیقت محمدیه از اصطلاحات مهمی است که توسط ابن‌عربی مطرح و بسط داده شد و در اصل با حقیقت انسان کامل در ارتباط است، اما از آنجا که اجزای پیکره‌ی عرفان نظری ابن‌عربی چنان به هم پیوسته است که امکان جدایی اجزا از پیکره‌ی اصلی دشوار است، مفهوم کلیدواژه‌ی حقیقت محمدیه - که در عرصه‌ی ولایت خاص محمدی (ص) مفهومی تازه می‌یابد - در پرتو واژه‌های ولایت و نبوت در این شاخه قرار می‌گیرد.



شکل ۱۳: ساختار شبکه‌ی کلیدواژه‌های موجود در خوشه‌ی ۱۰ بر اساس نمای تراکم

## خوشه ۱۱: شریعت، طریقت و حقیقت

در این خوشه کلیدی‌ترین مباحث عرفان و تصوف در هفت کلیدواژه و سه موضوع اصلی شریعت (دین، تشیع)، طریقت (سیر و سلوک) و حقیقت (کمال) مطرح می‌شود و دیگر واژه‌ها همچون فقر، اخلاق، حکمت هر یک به نوعی تکمیل‌کننده این مباحث در عرصه طریقت و حقیقت عرفانی هستند و یا چون واژه عرفان اسلامی در حوزه طرح این موضوعات قرار می‌گیرند.



شکل ۱۴: ساختار شبکه کلیدواژه‌های موجود در خوشه ۱۱ بر اساس نمای تراکم

## مقیاس چند بُعدی

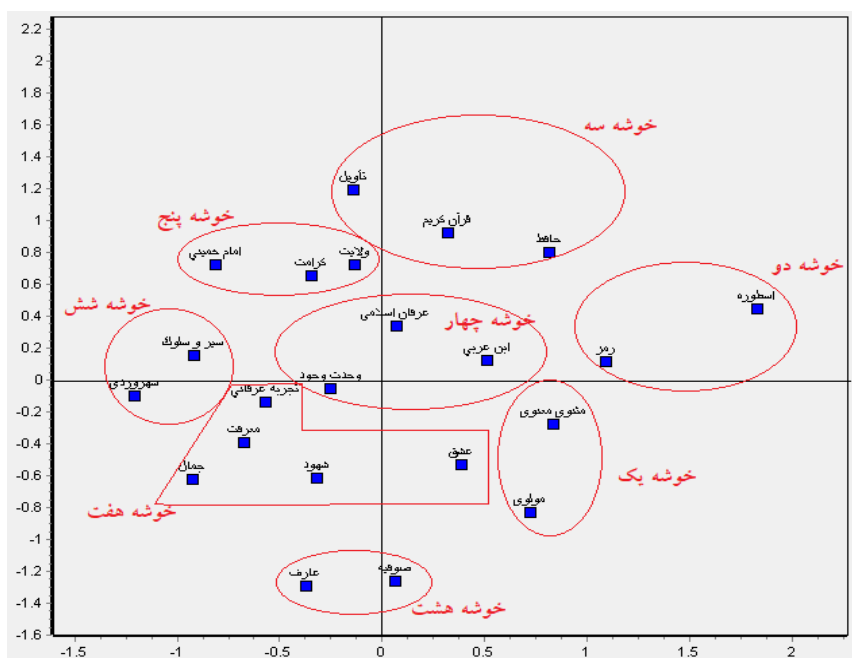
نقشه‌های حاصل از مقیاس چند بُعدی از پرکاربردترین نقشه‌هایی محسوب می‌شوند که برای ایجاد و ترسیم گروه‌بندی‌های فکری مورد استفاده قرار می‌گیرند. نقشه‌های مقیاس چند بُعدی مطابق با اصول گشتالت<sup>(۶)</sup> هستند: گروه‌بندی‌ها عمدتاً بر اساس مجاورت، تشابه و پیوستگی تعیین می‌شوند. (چن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳: ۱۸۶) به بیان ساده‌تر، در این روش هرچقدر دو شیء به هم شبیه‌تر باشند،



س ۱۴ - ش ۵۱ - تابستان ۹۷ - ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های عرفانی: تحلیل هم‌واژگانی / ۲۳۱

فاصله کمتری بین آن‌ها وجود دارد. این کار از طریق سنجش فاصله هر نقطه با نقاط دیگر (سنجش جفتی) صورت می‌گیرد. (عصاره و همکاران ۱۳۹۳: ۲۲۱)

در این قسمت از پژوهش به منظور کسب بینش جامع‌تر و بهتر درباره ساختار پژوهش‌های حوزه عرفان، از روش مقیاس چند بُعدی استفاده شد. بدین منظور از هر یک از خوشه‌های یازده‌گانه - که در مرحله خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی به دست آمدند - دو کلیدواژه‌ای که بیشترین فراوانی هم‌واژگانی را داشتند، به عنوان نماینده آن خوشه انتخاب و سپس ماتریس مربعی بیست‌دوگانه برای آن ایجاد شد. در مرحله بعد، با استفاده از نرم‌افزار Ucinet از این ماتریس یک ماتریس همبستگی ایجاد شد. سپس فایل مربوط در نرم‌افزار Ucinet فراخوانی و نقشه دو بُعدی از موضوعات عرفان ترسیم شد. (شکل ۱۵)



شکل ۱۵: نقشه مقیاس دو بُعدی حاصل از تحلیل هم‌واژگانی حوزه عرفان

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، استفاده از روش مقیاس چند بُعدی باعث شده است که بر اساس جایگاه و فاصله کلیدواژه‌ها از یکدیگر، برخی خوشه‌ها در هم ادغام شوند، به طوری که یازده خوشه اولیه تبدیل به هشت خوشه کلی‌تر شده‌اند. با توجه به مفاهیم مندرج در هر یک از آن‌ها می‌توان موضوعات زیر را بدان‌ها اختصاص داد: ۱- مولانا؛ ۲- زبان نمادین؛ ۳- تأویل دینی و ادبی؛ ۴- عرفان نظری؛ ۵- ولایت و کرامت؛ ۶- طریقت و سهروردی؛ ۷- تجارب عرفانی؛ ۸- عرفا.

محور افقی (بعد اول) در نقشه دو بُعدی بیانگر درجه همبستگی درونی هر یک از خوشه‌های موضوعی و محور عمودی (بعد دوم) نشان‌دهنده تأکید خوشه‌های موضوعی است. با توجه به نقشه، مشخص می‌شود که خوشه‌های حاصل از مقیاس چند بُعدی به یکدیگر نزدیک بوده و چندان از هم دور نشده‌اند، البته به استثنای خوشه هشت (عرفا) که تا حدودی خود را از سایر خوشه‌ها مجزا کرده است.

### نمودار راهبردی خوشه‌ها

در این بخش از تحلیل هم‌واژگانی، با استفاده از مفاهیم مرکزیت و تراکم شبکه، طراحی نمودار راهبردی صورت گرفت. بدین طریق که ابتدا برای هر یک از خوشه‌های یازده‌گانه به طور مجزا، ماتریس فراوانی و سپس ماتریس همبستگی ایجاد شد. سپس با استفاده از نرم‌افزار Ucinet مرکزیت رتبه و تراکم هر یک از خوشه‌ها محاسبه شد و میانگین هر خوشه به دست آمد. در مرحله بعد، بر اساس داده‌های مربوط به مرکزیت و تراکم هر یک از خوشه‌های یازده‌گانه جدول شماره (۳)، نمودار راهبردی طراحی شد تا بلوغ و انسجام هر یک از

س ۱۴ - ش ۵۱ - تابستان ۹۷ - ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های عرفانی: تحلیل هم‌واژگانی / ۲۳۳

موضوع‌ها مشخص شود. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، خوشه‌های ۶، ۹، و ۱۰ به ترتیب بیشترین تراکم و خوشه‌های ۶، ۸ و ۱۱ به ترتیب بالاترین مرکزیت را دارند.

شکل شماره (۱۶) نمودار راهبردی مربوط به خوشه‌های حاصل از تحلیل هم‌واژگانی در حوزه عرفان را نشان می‌دهد. لازم به ذکر است که مبدأ نمودار با توجه به میانگین مرکزیت و تراکم خوشه‌ها به ترتیب بر روی ۲۰۸/۹۱ و ۰/۴۱ تنظیم شد.

جدول ۳: تراکم و مرکزیت خوشه‌های حاصل از تحلیل هم‌واژگانی

تراکم	مرکزیت	نام خوشه
۰/۴۵۷	۲۳۵/۹۱۷	۱: بزرگان عرفان، زبان و مضامین
۰/۴۷۱	۸۹/۵۹۷	۲: تصوف، عرفان و اسلام
۰/۴۰۴	۹۸/۱۸۷	۳: تفسیر و تأویل، مجاهده و سلوک
۰/۳۰۰	۱۲/۰۰۰	۴: هنر، اسطوره و انواع زبان در عرفان
۰/۱۰۳	۱۴/۰۰۰	۵: ادبیات، شناخت، اعمال عرفانی
۰/۶۰۰	۸۶۴/۱۸۱	۶: حکمت نظری ابن عربی و ملاصدرا
۰/۳۱۷	۳۴/۶۱۱	۷: عشق و جمال، روزبهان بقلی و سهروردی
۰/۳۷۹	۵۳۳/۰۰۰	۸: تعبیر و اصطلاحات عرفان و فلسفه، عین‌القضات همدانی
۰/۴۹۷	۱۴۵/۹۷۹	۹: ابن‌سینا، عرفان نظری و عملی
۰/۵۰۰	۱۰/۰۰۰	۱۰: نبوت و ولایت
۰/۴۸۴	۲۶۰/۵۱۵	۱۱: شریعت، طریقت و حقیقت

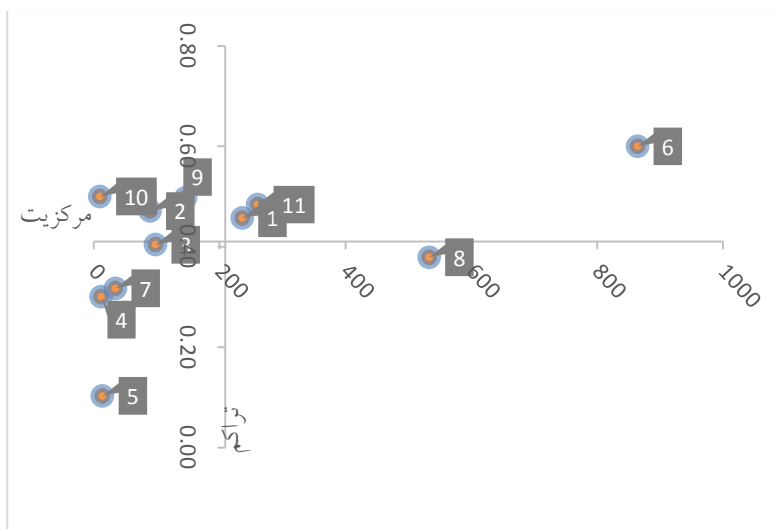
لازم به ذکر است که محور افقی در نمودار راهبردی نشان‌دهنده مرکزیت بوده و قدرت تعامل هر یک از خوشه‌ها در حوزه مورد مطالعه را مشخص می‌کند. هر چه مرکزیت یک خوشه بیشتر باشد، آن خوشه از جایگاه مرکزی و مهم‌تری برخوردار است. از طرف دیگر، محور عمودی مبین تراکم بوده و رابطه درونی را در یک حوزه پژوهشی خاص نشان می‌دهد. هر چه تراکم یک خوشه بالاتر باشد، آن خوشه قابلیت بیشتری برای حفظ و توسعه خواهد داشت. (لاو<sup>۱</sup> و دیگران ۱۹۸۸: ۲۵۴؛ لیو و دیگران ۲۰۱۲: ۲۱۳)

همان‌طور که در شکل شماره (۱۶) دیده می‌شود، خوشه‌های ۱ (بزرگان عرفان، زبان و مضامین)، خوشه ۶ (حکمت نظری ابن‌عربی و ملاصدرا)، و خوشه ۱۱ (شریعت، طریقت و حقیقت) در قسمت ۱ نمودار راهبردی قرار گرفته‌اند. بر اساس آنچه که پیشتر درباره قسمت‌های چهارگانه نمودار راهبردی بیان شد، این خوشه‌ها از مرکزیت و تراکم بالایی برخوردار هستند و علاوه بر اینکه نقش محوری دارند، خوش توسعه نیز هستند. همچنین، خوشه‌های ۲ (اسلام، تصوف و عرفان)، خوشه ۹ (ابن‌سینا، عرفان نظری و عملی) و خوشه ۱۰ (نبوت و ولایت) در قسمت دوم نمودار قرار گرفته‌اند. به طور کلی، خوشه‌هایی که در قسمت ۲ قرار می‌گیرند محوری نبوده، لکن خوش توسعه هستند.

از جانب دیگر، چهار خوشه ۳ (تفسیر و تأویل؛ مجاهده و سلوک)، خوشه ۴ (هنر، اسطوره و انواع زبان در عرفان)، خوشه ۵ (شناخت، اعمال عرفانی و ادبیات) و خوشه ۷ (عشق و جمال، روزبها بقلی و سهروردی) در قسمت ۳ نمودار راهبردی جای دارند. خوشه‌های مذکور - که هم از نظر مرکزیت و هم از نظر تراکم نسبت به سایر خوشه‌ها در سطح پایینی قرار دارند - حالت حاشیه‌ای دارند و مغفول مانده‌اند. در نهایت، تنها خوشه ۸ (تعابیر و اصطلاحات عرفان و

س ۱۴ - ش ۵۱ - تابستان ۹۷ - ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های عرفانی: تحلیل هم‌واژگانی / ۲۳۵

فلسفه، عین‌القضات همدانی) در قسمت چهارم نمودار راهبردی جای گرفته است که بر اساس توضیحات قبلی، این خوشه محوری بوده، لکن هنوز توسعه نیافته است.



شکل ۱۶: نمودار راهبردی خوشه‌های حاصل از تحلیل هم‌واژگانی

## نتیجه

تحلیل داده‌های به دست آمده در این پژوهش بیان‌کننده این حقیقت است که پژوهشگران پژوهش‌های عرفانی، با توجه به قابلیت تفسیرپذیری بسیاری از واژگان در این عرصه و نیز با توجه به چندمعنایی بودن اصطلاحات کلیدی، اقبال فراوانی به بررسی و تحلیل این تعابیر یا اصطلاحات و یا مطرح‌کنندگان اصلی این تعابیر دارند. بسامد بالای کلیدواژه‌های مولانا و ابن‌عربی از یک سو و عشق و وحدت از سوی دیگر تأییدکننده این ادعا است. مولانا و ابن‌عربی به عنوان شاخص‌ترین چهره‌های عرفان و ادبیات عرفانی بیشترین توجه را در پژوهش‌های معاصر عرفانی به خود جلب کرده‌اند. از جانب دیگر عشق و

وحدت وجود، مفاهیمی هستند که بالاترین میزان تحقیقات پایه‌ای را در حوزه این پژوهش‌ها به خود اختصاص داده‌اند. هماهنگی یا هم‌رخدادی واژه‌های مولانا و مثنوی و نیز ابن‌عربی و وحدت وجود در تحلیل هم‌واژگانی مبین این نکته است که ابن‌عربی و مولانا با طرح مباحث پراهمیت عشق و وحدت وجود، جزء پرطرفدارترین و عمیق‌ترین معانی در عرفان و بالتبع پژوهش‌های عرفانی بوده‌اند.

میزان بلوغ و توسعه‌یافتگی موضوعات مطرح شده در پژوهش‌های عرفانی از طریق محاسبهٔ مرکزیت و تراکم هر یک از خوشه‌های یازده‌گانه نشان می‌دهد که بیشترین تراکم یعنی قابلیت توسعه و بالاترین مرکزیت یعنی قدرت تعامل با دیگر خوشه‌ها و همچنین دارا بودن جایگاه مرکزی در بین آن‌ها از آن سه خوشه است که دو مورد از آن‌ها مشتمل بر شخصیت‌های مولانا و ابن‌عربی و دیگری دارای مباحث کلیدی شریعت، طریقت و حقیقت است. تأکید و توجه به مولانا و ابن‌عربی نه تنها از نظر بسامد واژگان بلکه از لحاظ تراکم و مرکزیت به عنوان موضوعات اصلی، میزان اهمیت ایشان را همراه با آثارشان در میان پژوهشگران آشکار می‌کند.

## پی‌نوشت

- (۱) قانون یک‌سوم برادفورد: بر اساس قانون یک‌سوم یا قانون پراکندگی برادفورد مجلات (کلیدواژه‌ها) را در یک حوزهٔ علمی می‌توان به سه گروه یا ناحیه توزیع کرد: اولین ناحیه، کوچک‌ترین ناحیه (مجلات یا کلیدواژه‌های هسته) و سومین ناحیه نیز بزرگ‌ترین ناحیه است؛ بر اساس این قاعده، در هر ناحیه به‌طور تقریبی یک‌سوم همهٔ مقالات یا کلیدواژه‌های یک حوزهٔ علمی قرار دارند.
- (۲) نرم افزار SPSS از جمله نرم‌افزارهایی است که برای تحلیل‌های آماری در سطوح توصیفی و استنباطی در رشته‌های مختلف به صورت گسترده استفاده می‌شود.

س ۱۴ - ش ۵۱ - تابستان ۹۷ - ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های عرفانی: تحلیل هم‌واژگانی / ۲۳۷

(۳) نرم افزار VOSviewer از نرم افزارهای تخصصی علم‌سنجی است که از آن برای ایجاد و ترسیم نقشه‌های کتاب‌سنجی و به عبارتی مصورسازی اطلاعات استفاده می‌شود.

(۴) نرم افزار Ucinet یکی از رایج‌ترین نرم افزارهای رایانه‌ای است که از آن برای تجزیه و تحلیل داده‌های شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌شود.

(۵) ماتریس مربعی: ماتریس به آرایشی مستطیلی شکل از اعداد یا عبارات ریاضی - که به صورت سطر و ستون شکل یافته - گفته می‌شود. ماتریس مربعی گونه خاصی از ماتریس‌ها است که در آن تعداد سطرها و ستون‌ها با هم برابر باشند.

(۶) نظریه گشتالت بیان می‌کند زمانی که مقدار اطلاعات بصری زیاد می‌شود، ذهن درصدد ساده کردن آن‌ها با استفاده از گروه‌بندی برمی‌آید. این گروه‌بندی با استفاده از اصول گشتالت از قبیل مشابهت، مجاورت و یکپارچگی انجام می‌شود و در یاری رساندن به ذهن انسان، نقش مهمی برعهده دارد.

## کتابنامه

عصاره، فریده و فرامرز سهیلی و علی منصوری. ۱۳۹۳. علم‌سنجی و دیداری‌سازی اطلاعات. ج ۱. اصفهان: دانشگاه اصفهان.

کاکاوند قلعه‌نویی، فاطمه و محمدعلی گذشتی. ۱۳۹۵. «بررسی وجوه مشترک آموزه‌های عرفانی مولوی و اوشو». فصلنامه ادبیات عرفانی و اسطوره‌شناختی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب. س ۱۲. ش ۴۲. صص ۲۵۶-۲۳۷.

نجفی، زهره. ۱۳۹۴. «شیوه‌های گوناگون دلالت‌پردازی آفتاب در زبان مولانا»، فصلنامه ادبیات عرفانی و اسطوره‌شناختی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب. س ۱۱. ش ۳۹. صص ۳۰۳-۳۲۷.

## English Sources

Cambrosio, A., Limoges, C., Courtial, J.P., & Laville, F. (1993). Historical scientometrics? Mapping over 70 years of biological safety research with cword analysis. *Scientometrics*, 27(2), 119-143.

Chen, C. (2013). *Mapping scientific frontiers: The Quest for Knowledge Visualization*, 2nd Edition. London, UK: Springer-Verlag.

Hu, C.P., Hu, J.M., Deng, S.L., & Liu, Y. (2013). A co-word analysis of Library and Information Science in China. *Scientometrics*, 97(2), 369-382.

Law, J., Bauin, S., Courtial, J., & Whittaker, J. (1988). Policy and the mapping of scientific change: A co-word analysis of research into environmental acidification. *Scientometrics*, 14(3/4), 251-264.

Lee, P.C., & Su, H.N. (2010). Investigating the structure of regional innovation system research through keyword co-occurrence and social network analysis. *Innovation: Management, Policy, & Practice*, 12(1), 26-40.

Liu, G.Y., Hu, J.M., & Wang, H.L. (2012). A co-word analysis of digital library field in China. *Scientometrics*, 91(1), 203-217.

Melcer, E., Nguyen, T. H.D., Chen, Z., Canossa, A., El-Nasr, M.S., & Isbister, K. (2015). Games research today: Analyzing the academic landscape 2000-2014. In *Proceedings of the 10th International Conference on the Foundations of Digital Games*, At Pacific Grove, CA, USA.

Yan, B.N., Lee, T.S., & Lee, T.P. (2015). Mapping the intellectual structure of the Internet of Things (IoT) field (2000–2014): A co-word analysis. *Scientometrics*, 105(2), 1285-1300.

Yang, Y., Wu, M., & Cui, L. (2012). Integration of three visualization methods based on co-word analysis. *Scientometrics*, 90(2), 659-673.

Zong, Q.J., Shen, H.Z., Yuan, Q.J., Hu, X.W., Hou, Z.P., & Deng, S.G. (2013). Doctoral dissertations of Library and Information Science in China: A co-word analysis. *Scientometrics*, 94(2), 781-799.

Osareh, Farideh., Soheili, Faramarz., Mansouri, Ali (2014/1393 SH). *Scientometrics and Information Visualization*. Isfahan: Isfahan University.

Mapping Knowledge Structure in Mystical Researches:  
A Co-word Analysis



## References

- Kākāvand qal'enoē, Fāteme & Mohammad Alī Gozaštī. (2016/1395SH). "Barresī-ye vojūh-e moštarak-e āmūze-hā-ye erfānī-ye mowlavī va ošo". *Quarterly Journal of Mytho-Mystic Literature*. Islamic Azad University- South Tehran Branch. Year 12. No. 42. Pp. 237-256.
- Najafī, Zohre. (2015/1394SH). "Šīve-hā-ye gūnāgūn-e delālat-pardāzī-e āftāb dar zabān-e mowlānā". *Quarterly Journal of Mytho-Mystic Literature*. Islamic Azad University- South Tehran Branch. Year 11. No. 39. Pp. 303-327.
- Osare, Farīe. et al. (2014/1393SH). *Elm-sanjī va dīdārī-sāzī-ye ettelā'āt*. 1<sup>st</sup> ed. Esfahān: Esfahān University.