

## Review and Analysis of the Most Important Sufis Approaches to Astronomy and Astrology

Nastaran Nekoomanesh Fard<sup>1</sup>  | Seyed Mohsen Hoseini Moakhar<sup>2</sup>  | Seyed Ali Ghasemzadeh<sup>3</sup> 

1. Ph.D student, Department of Persian language and literature, Faculty of Lieterature and humanity, Imam Khomeini international university of Gazvin /Email: [nekoomaneshfard.n@gmail.com](mailto:nekoomaneshfard.n@gmail.com)
2. Corresponding Author, Associate professor, Department of Persian language and literature, Faculty of Lieterature and humanity, Imam Khomeini international university of Gazvin, Iran. Email: [s.m.hosseini@hum.ikiu.ac.ir](mailto:s.m.hosseini@hum.ikiu.ac.ir)
3. Professor, Department of Persian language and literature, Faculty of Lieterature and humanity, Imam Khomeini international university of Gazvin, Iran Email: [s.a.ghasemzadeh@hum.ikiu.ac.ir](mailto:s.a.ghasemzadeh@hum.ikiu.ac.ir)

| Article Info                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ABSTRACT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Article type:</b><br/>Research Article</p> <p><b>Article history:</b><br/>Received 22 May 2023<br/>Accepted 29 August 2023<br/>Published online 22 July 2025</p> <p><b>Keywords:</b><br/>Mysticism and Sufism,<br/>Uranology, Astronomy,<br/>Astrology, Mystical prose.</p>                                                                                  | <p>According to their beliefs, Sufis had a cautious approach to the knowledge that could be suspected of being against religion. Uranology was one of the most important of these non-divine sciences. The main question of this research, which was carried out by descriptive-analytical method relying on the sources of mystical prose until the end of the ninth century, is to identify the most important Sufis' approaches to astronomy and astrology. The findings show that Sufis had four approaches, including silence, rejection, complete acceptance, and relative acceptance to astronomy and astrology, which was based on their beliefs, ontology, and cautions. In the silence approach, it is not possible to know the author's belief about this knowledge; the rejection approach resulted from the general opposition to non-divine sciences, and the complete acceptance approach agreed with both astronomy and astrology. The relative acceptance approach can be divided into four states: acceptance of astronomy as a necessary science, acceptance of astronomy as a way of knowing God, opposition to astrology, and scientific interpretation of astronomical phenomena. In most cases, Sufis have warned their disciples against uranology, especially astrology, because they considered it to cause pride, suspicion, misguidance, and even polytheism.</p> |
| <p><b>Cite this article:</b> Nekoomanesh Fard, Nastaran., Hoseini Moakhar, Seyed Mohsen, &amp; Ghasemzadeh, Seyed Ali. (2024). Review and Analysis of the Most Important Sufis Approaches to Astronomy and Astrology. <i>Journal of Islamic Mysticism</i>, 16 (2), 312-331. DOI: <a href="http://doi.org/10.22034/16.2.18">http://doi.org/10.22034/16.2.18</a></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <div>  <div> <p>© The Author(s).      Publisher: Scientific Association of Islamic Mysticism of Iran.</p> <p>DOI: <a href="http://doi.org/10.22034/16.2.18">http://doi.org/10.22034/16.2.18</a></p> </div> </div>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Extended Abstract

### Introduction

Examining the histories and opinions of Sufis reveals that issues such as being influenced by the Qur'an and its astronomical allusions, using astronomy and astrology in ciphering and metaphorical expressions, the need to use astronomy to determine prayer times and the Qiblah, and also the tradition of traveling among Sufis, have transformed astronomy and astrology into useful and sometimes necessary tools for them, leading them toward this knowledge. On the other hand, factors such as opposition to non-religious sciences, concerns about being proud of their knowledge, and fear of stepping into polytheism have kept them away from this knowledge. Given this multiplicity in Sufis' approaches to astronomy and astrology, studying mystical texts from the perspective of this knowledge can be useful for categorizing and explaining the various approaches of mystics to astronomy and astrology. This study was conducted to determine and categorize mystics' different approaches to astronomy and astrology, based on mystical prose texts. In this research, seventy mystical prose books belonging to the fifth to ninth centuries AH (11th to 15th centuries CE) were reviewed.

### Research Findings

The findings of this research show different approaches of Sufis to astronomy and astrology. Considering the reasons obtained in these findings for Sufis' interest in or opposition to astronomy and astrology, these approaches can be categorized into four parts:

Ten percent of the seventy reviewed books have an approach of silence, in which astronomical or astrological terms and concepts are not mentioned, even in metaphorical or allegorical forms. In these texts, it is not possible to determine what opinion their authors had about astronomy or astrology.

The second approach is rejection and denial, in which Sufi writers such as Ibn Torkeh and Baha Valad opposed astronomical knowledge due to their opposition to any kind of non-divine and non-religious knowledge. They considered engaging in this knowledge to be a cause of disbelief and heresy. These writers viewed astronomy as a distraction from true divine knowledge and warned that it could lead to pride, which they considered detrimental to spiritual development.

The third approach is the relative and conditional acceptance of astronomy, which is the most frequent approach among the reviewed texts. In this perspective, engaging in astronomy is permissible only to meet religious needs, such as determining the Qibla or prayer times, or for orientation during travel, or as a means of knowing God and contemplating divine creation. This group of mystics opposed astrology due to its speculative nature and their lack of belief in the influence of stars on the sublunar world. They paid attention only to astronomy and warned their followers about astrology. Some of these authors, such as Meybodi and Muhammad Ghazali, provided explanations about astronomical phenomena, although their comments are sometimes incorrect. Ghazali, in particular, demonstrated considerable knowledge of astronomy and provided detailed explanations about applying it to meet religious needs.

The fourth approach is the complete acceptance of both astronomy and astrology. In this approach, in addition to accepting astronomy, mystics such as Nasafi and Abu Hafs Sohrevardi also considered the rules and predictions of astrology to be correct. However, they still mostly warned their followers

about it due to concerns about wasting their lives, becoming hesitant and confused, and falling into polytheism. Ibn Arabi can also be placed in this category, as he extensively incorporated astrological concepts into his cosmological framework, establishing connections between the ranks of existence in the Merciful Breath with the ranks of verbal letters in the human breath, and relating both to the twenty-eight lunar mansions and their correspondence with the Divine Names.

The data suggests that as we move away from the period of ascetic mysticism, we encounter less denial and rejection and more relative or complete acceptance of astronomical knowledge. This evolution may reflect the influence of Neo-Platonic philosophy, Ibn Arabi's thought, and the impact of mystical traditions from other countries.

### Conclusion

This research reveals that in Sufi texts, we generally encounter four approaches to astronomy and astrology: the approach of silence, in which no reference is made to astronomical terms and concepts, making it impossible to know what opinion the author had about this knowledge; the approach of rejection and denial, in which Sufis opposed astronomy and astrology due to their opposition to any type of non-religious knowledge; the approach of relative and conditional acceptance, in which they considered engaging in astronomy permissible only to meet religious and vital needs, or as a means of knowing God and contemplating God's creation; and the approach of complete acceptance, in which, in addition to accepting scientific astronomy, they also considered principles of astrology to be correct. The approach of silence is the least frequent, found in only ten percent of the studied texts, while the approach of relative and conditional acceptance is the most common. This indicates that most Sufis, regardless of their positive or negative views, paid attention to astronomical knowledge. The prevalence of the conditional acceptance approach suggests that while Sufis were cautious about non-religious sciences, they could not ignore the importance and applications of astronomy in various fields, especially in religious practices and travel.

Research data shows that as we move away from the period of ascetic mysticism, we face less denial and rejection and more relative or complete acceptance of astronomical knowledge. The findings also indicate that most mystics did not have much specialized knowledge about astronomy and sometimes made mistakes in explaining astronomical phenomena. Among them, Imam Muhammad Ghazali is an exception, whose vast knowledge of astronomy and his precise explanations about applying astronomy to meet religious needs demonstrate his expertise in this field.

In sum, the Sufis' approach to astronomy and astrology was multifaceted and evolved over time, reflecting their broader theological and philosophical positions, as well as practical considerations related to religious obligations and spiritual development.



## بررسی و تحلیل مهم‌ترین رویکردهای متصوفه به هیئت و تنجیم

نسترن نکومنش فرد<sup>۱</sup> | سیدمحسن حسینی مؤخر<sup>۲</sup> | سیدعلی قاسم‌زاده<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه زبان و ادبیات فارسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، قزوین، ایران. رایانامه:

[nekoomaneshfard.n@gmail.com](mailto:nekoomaneshfard.n@gmail.com)

۲. نویسنده مسئول، دانشیار، گروه زبان و ادبیات فارسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، قزوین، ایران. رایانامه:

[s.m.hosseini@hum.ikiu.ac.ir](mailto:s.m.hosseini@hum.ikiu.ac.ir)

۳. استاد، گروه زبان و ادبیات فارسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، قزوین، ایران. رایانامه: [s.a.ghasemzadeh@hum.ikiu.ac.ir](mailto:s.a.ghasemzadeh@hum.ikiu.ac.ir)

| اطلاعات مقاله            | چکیده                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نوع مقاله: مقاله پژوهشی  | صوفیه بنا بر گرایش‌های عقیدتی خود، با دانش‌هایی که هر گونه شائبهٔ ضدیت با دین در آن‌ها دیده می‌شد برخوردی محتاطانه داشتند. نجوم که در زمرهٔ علوم غیرالهی قرار می‌گرفت، از مهم‌ترین این دانش‌ها بود. بررسی امهات متون نثر عرفانی تا پایان قرن نهم به روش توصیفی-تحلیلی، با هدف بازشناسی مهم‌ترین رویکردهای متصوفه به تنجیم و هیئت، نشان می‌دهد که متصوفه چهار رویکرد عمده شامل سکوت، رد، پذیرش کامل و پذیرش نسبی به هیئت و تنجیم داشته‌اند که تابعی از عقاید، هستی‌شناسی و نیز احتیاط‌های ایشان بوده است. در رویکرد سکوت نمی‌توان باور نویسنده دربارهٔ نجوم را دانست؛ رویکرد رد ناشی از مخالفت کلی با علوم غیرالهی، و رویکرد پذیرش کامل موافقت با هر دو بخش هیئت و تنجیم بوده است. رویکرد پذیرش نسبی را می‌توان به چهار حالت قبول نجوم به عنوان علم ضروری، قبول نجوم به عنوان راه خداشناسی، مخالفت با تنجیم، و تفسیر علمی پدیده‌های نجومی تقسیم‌بندی کرد. در بیشتر این موارد صوفیه مریدانشان را از نجوم خصوصاً بخش تنجیم برحذر داشته‌اند، چون آن را مایهٔ کبر و غرور، ظن و گمراهی و حتی شرک می‌دانستند. |
| تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۰۱ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۰۷  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۴/۳۱ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| کلیدواژه‌ها:             | تنجیم، عرفان و تصوف، نثر عرفانی، نجوم، هیئت.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

استناد: نکومنش فرد، نسترن؛ حسینی مؤخر، سید محسن؛ و قاسم‌زاده، سید علی (۱۴۰۴). بررسی و تحلیل مهم‌ترین رویکردهای متصوفه به هیئت و تنجیم. پژوهشنامه

عرفان، ۱۶ (۲)، ۳۳۱-۳۱۲.



DOI: <http://doi.org/10.22034/16.2.18>

© نویسندگان.

ناشر: انجمن علمی عرفان اسلامی ایران.

## ۱. مقدمه

بررسی محتوای آثار مکتوب راهی برای شناخت رویکرد صاحبان آن آثار به مسائل گوناگون است، و از آنجا که نویسندگان متون ادب فارسی از مفاهیم و اصطلاحات دانش‌هایی چون ریاضیات، فلسفه، منطق، نجوم و طب برای مضمون‌پردازی و تصویرسازی استفاده کرده‌اند، بررسی آثار هر نویسنده می‌تواند رویکرد او به این دانش‌ها را نشان دهد.

یکی از علومی که رد پایش در انواع متون فارسی از جمله متون عرفانی دیده می‌شود، دانش نجوم است. بررسی متون عرفانی از منظر نجوم می‌تواند مسائل مختلفی را درباره این نوشته‌ها و صاحبان آنها روشن کند. رویکرد متون عرفانی به دانش نجوم برخاسته از نوع نگاه نویسنده به مقوله دانش به طور کلی و همچنین میزان آشنایی‌اش با علم نجوم بوده که آن هم متأثر از جهان‌بینی، عقاید و دیدگاه‌های صاحبان این آثار است. بسیاری از صوفیان علوم مدرسه‌ای را قیل و قال دنیا دانسته و آن را مایه تفاخر دنیوی محسوب می‌کردند. (ر.ک. فروزانفر، ۱۳۸۴: ج ۲، ۵۴۶) در عین حال عرفا به تفکر در نشانه‌های هستی قائل بوده‌اند، چرا که معرفت در نظر ایشان عبارت است از «بازشناخت ذات و صفات الهی در صور تفصیل احوال و حوادث و نوازل». (جامی، ۱۳۷۵: ۴) در این میان، برخی از نویسندگان متصوفه در نوشتارشان از واژگان و تعبیر و اصطلاحات نجومی در ایجاد زبان رمزی-محاکاتی عرفان و نیز تبیین مسائل عرفانی بهره برده‌اند. از این رو پرداختن به نجوم در متون عرفانی امری است که می‌تواند شناخت کامل‌تری از اندیشه و جهان‌بینی عرفا و هستی‌شناسی‌شان را موجب شود، همچنین درک و دریافت عمیق‌تری از متون عرفانی را به دست دهد.

در بررسی احوال و آرای صوفیه می‌بینیم که مسائلی چون تکیه بر قرآن و آموزه‌های نجومی آن، استفاده از دانش نجوم در رمزپردازی و بیان محاکاتی، نیاز به نجوم برای تعیین اوقات شرعی و قبله و همچنین سنت سفر در میان صوفیه، دانش نجوم را به ابزاری مفید و گاه ضروری برای متصوفه بدل ساخته که ایشان را به سوی نجوم و استفاده از آن سوق داده‌است. این در حالی است که عواملی چون نگاه منفی به علوم غیر دینی، نگرانی از گرفتار شدن در ورطه غرور ناشی از علم، و ترس از قدم گذاردن در راه شرک و خروج از دین ایشان را از این دانش برحذر می‌داشته است. با توجه به این چندگانگی در رویکرد صوفیه به نجوم، بررسی متون عرفانی از منظر این دانش می‌تواند برای دسته‌بندی و تبیین انواع رویکردهای عرفا به این دانش مفید واقع شود و به طور مجزا رویکرد ایشان به هیئت و تنجیم را مشخص کند.

پژوهش حاضر در پی یافتن پاسخ این پرسش است که با توجه به متون نثر عرفانی دیدگاه عرفا نسبت به نجوم (هیئت و تنجیم) چگونه بوده و چطور می‌توان رویکردهای عرفا به هیئت و تنجیم را دسته‌بندی کرد؟

در این پژوهش که به روش تحلیلی-توصیفی، با بهره‌گیری از منابع کتابخانه‌ای و با بررسی امهات متون نثر عرفانی تا پایان قرن نهم هجری صورت گرفته، هفتاد اثر منثور عرفانی متعلق به سده‌های پنجم تا نهم هجری بررسی شده‌اند. تمرکز پژوهش عمدتاً بر تبیین و دسته‌بندی رویکردهای متصوفه به هیئت و تنجیم بوده و به دلیل تنگی مجال به کاربردهای بلاغی و ادبی آن اشاره نشده است.

## ۲. پیشینه پژوهش

بررسی‌ها نشان داد که تاکنون چند اثر پژوهشی درباره رابطه متون عرفانی و نجوم نگاشته شده که هیچ‌یک اهداف این پژوهش را دربر نمی‌گیرند: محمدرضا صرفی (۱۳۸۶) در مقاله «افلاک و اختران در مثنوی» تنها به کارکردهای نجوم در مثنوی پرداخته، ندا حسین‌پوربوانلو (۱۳۹۰) در پایان‌نامه خود با عنوان «بازتاب علوم غریبه در ادبیات فارسی تا پایان قرن نهم» نجوم را به عنوان

یکی از علوم غریبه بررسی کرده و بر ادبیات عرفانی و اندیشه عرفا تمرکز نداشته، محمد سعدی قوجه‌بگلو (۱۳۹۳) در پایان‌نامه‌اش با عنوان «بازتاب عناصر نجومی در مثنوی معنوی مولوی» آرایه‌های ادبی برگرفته از عناصر نجومی در مثنوی را جمع‌آوری کرده، ناصر افشاری (۱۳۹۴) در کتاب «نجوم در آینه عرفان» صرفاً به بیان آرای مولوی پرداخته و گستره عظیم ادب عرفانی را به یک اثر محدود کرده، بهناز شهنوازی (۱۳۹۸) در مقاله «کاربرد نجوم در تبیین مفاهیم عرفانی-تعلیمی بر مبنای شعر نظامی، انوری و ناصر خسرو» به متونی پرداخته که در حیطه ادب عرفانی نیستند و با منابع این پژوهش همپوشانی ندارند. در نهایت پژوهش مستقلی که در متون منثور عرفانی به بررسی رویکردهای متصوفه به دانش نجوم پرداخته باشد یافت نگردید.

### ۳. چهارچوب نظری

#### ۳-۱. ادبیات عرفانی

ادبیات عرفانی یا صوفیانه به آثار مکتوب نظم و نثر گفته می‌شود که تحت تأثیر مشرب تصوف و عرفان اسلامی نوشته شده‌اند. این آثار که بخش بزرگی از ادب فارسی را تشکیل می‌دهند با اهداف گوناگونی از جمله تعلیم مبانی و مناسک عرفان به مریدان، بیان حالات و مواجید عرفانی، شرح حال عرفای بزرگ و تفسیر عرفانی قرآن به رشته تحریر درآمده‌اند. آنچه در تمام این کتب مشترک است، حضور جهان‌بینی عارفانه نویسنده و تأثیر اندیشه او در نحوه نگارش، انتخاب واژگان و تفسیر و تأویل امور مختلف است.

#### ۳-۲. دانش نجوم

نجوم یا ستاره‌شناسی علم بررسی اجرام آسمانی است که در باب ششم مقدمه این خلدون در دسته علوم تعلیمی قرار گرفته است. (ر.ک. ابن خلدون، ۱۳۵۲: ۹۹۹) این دانش به دو بخش تقسیم می‌شود که عبارتند از علم هیئت و دانش تنجیم.

##### ۳-۲-۱. هیئت

هیئت یا آسترونومی<sup>۱</sup> بخش علمی دانش نجوم است که بر پایه رصد ستارگان و محاسبات ریاضی استوار بوده و درباره حرکات، مواضع، سرعت سیر و اندازه ستارگان، چگونگی و زمان رخداد خسوف و کسوف، تنظیم تقویم‌ها و ... بحث می‌کند.

##### ۳-۲-۲. تنجیم

تنجیم، نجوم احکامی، یا آسترولوژی<sup>۲</sup> بخشی از دانش نجوم است که بر مبنای اعتقاد به تأثیر وضع کواکب بر حوادث جهان و احوال مردمان استوار است و با علوم غریبه، اسطوره‌ها و افسانه‌ها پیوند دارد؛ در واقع، تنجیم «دانش آشنایی با کیفیت استدلال از گردش افلاک و مطالع بروج و حرکت ستارگان است به آنچه در زیر فلک قمر یعنی عالم کون و فساد پیدا خواهد شد.» (ماهیار، ۱۳۹۴: ۵۱). قدما معتقد بودند «موجودات عالم سفلی یا عالم کون و فساد از فعل آباء علوی و انفعال امهات سفلی در وجود آمده‌اند. منجمان احکامی با تکیه بر این باورداشت به آن‌ها که در عالم علوی اند اعم از برج‌های دوازده‌گانه و سیارات هفت‌گانه منسوبیات و مدلولات فراوانی نسبت داده‌اند.» (همان، ۱۳۸۸: ۲۶۴) همچنین باور داشتند تنجیم توسط یکی از پیامبران الهی از آسمان آورده شده است. «ادریس علیه‌السلام نخستین کسی بود که دانش نجوم را آشکار کرد.» (زمانی قمشه‌ای، ۱۳۸۱: ۲۲)

<sup>۱</sup>. astronomy

<sup>۲</sup>. astrology

## ۳-۳. پیشینه نجوم در اسلام و ایران

نجوم در ایران پیش از اسلام دانشی شناخته شده بوده و در «کارنامه اردشیر پاپکان» و «بندهشن» مطالبی درباره سیارات و بروج و زایچه‌های نجومی آمده است. همچنین کتاب اوستا پر از اشارات نجومی است و در آن صورت‌های فلکی و سیاره‌ها با ایزدان و شخصیت‌های اسطوره‌ای پیوند دارند، چنان که در بخش بهرام‌یشت حرکت ایزد بهرام و ده بار تغییر کالبدش در نبرد با نیروهای اهریمن گویای حرکت سیاره مریخ در بروج دوازده گانه منطقه البروج است. (ر.ک. ناظمی، ۱۴۰۰: ۹) بیش از نیم میلیون لوح گلی به خط میخی که در بابل و میان‌رودان کشف شده و حاوی اطلاعات اخترشناسی و طالع‌بینی و ثبت وقایع نجومی چون کسوف و خسوف است نشان از حضور پررنگ این دانش در دستگاه حکومتی مادها و پس از آن در بین هخامنشیان دارد. (ر.ک. همان: ۲۱ تا ۲۳)

از طرف دیگر در شبه جزیره عربستان پیش از اسلام احکامیانی حضور داشته‌اند و گفته شده «یک احکامی به نام قیس بن ثبیه ظهور پیامبر را پیشگویی کرده و وی را «حبر قومه» (بزرگ امتش) نامیده بود» (صلیبا، ۱۳۹۲) ضمن آن که «عرب‌های بومی احتمالاً دانش محدودی هم درباره منازل قمر و تشریق بعضی از ستارگان داشته‌اند.» (همان)

پس از ورود اسلام به ایران و شکل‌گرفتن نهضت ترجمه، کتاب‌های نجومی فراوانی از زبان‌های یونانی، سریانی و سانسکریت به زبان عربی بازگردانده شد و نجوم از همان قرون اولیه در بین دانشمندان مسلمان رواج یافت و به دست آنان به شکوفایی قابل ملاحظه‌ای رسید. «در تاریخ آمده است که ابراهیم بن حبیب‌فزاری از اصحاب امام صادق و کاظم علیهما السلام نخستین دانشمند مسلمانی است که در سده دوم در جهان اسلام نوآوری داشت و دست به ساخت اسطرلاب زد» (زمانی قمشه‌ای، ۱۳۸۷: ۱۲)

تدبیر در آیات قرآن توجه متفکران مسلمان را بیشتر به آسمان و پدیده‌های نجومی معطوف کرد و تفسیر قرآن با علم نجوم آمیخت.

«وَ الشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ (۳۸) وَ الْقَمَرَ قَدَرْنَا مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ (۳۹) لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَ لَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ» (سوره مبارکه یس، آیات ۳۸ تا ۴۰) «فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ وَ إِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّوَعْلَمُونَ عَظِيمٌ» (سوره مبارکه واقعه، آیه ۷۵)

دلیل دیگر پیشرفت نجوم در میان مسلمانان دستگاه خلافت عباسیان بود. «اول خلیفه‌ای که در نهضت عباسی به تنجیم و نجوم علاقه‌مند شد ابوجعفر منصور بود، وی دستور داد زیج سند و هند را به عربی ترجمه کنند و پس از او سایر خلفا نیز از منصور پیروی کردند.» (زمانی قمشه‌ای، ۱۳۸۷: ۲۰) این گونه زمینه ظهور منجمان بزرگی چون جابر بن حیان، ابن کثیر، خوارزمی، ابومعشر بلخی، ابوالوفاء بوزجانی، ابن هیثم، و ابوریحان بیرونی فراهم آمد.

دربار پادشاهان ایران نیز پایگاه مهمی برای منجمان به شمار می‌آمد و در گسترش این دانش نقش به‌سزایی داشت. نظامی عروضی یکی از اهداف نگارش چهار مقاله را یادآوری جایگاه و ضرورت علم نجوم به پادشاه عنوان می‌کند: «و پادشاه خردمند را چاره نیست از این چهار شخص: دبیر و شاعر و منجم و طبیب.» (عروضی سمرقندی، ۱۳۲۸: ۱۹) این حمایت‌ها چنان بود که «بیرونی به هند رفته ... در ظل توجه سلطان محمود غزنوی موفق شده که با حکما و علمای هندی مربوط شود و فلسفه و حکمت یونانی را به آنان تلقین نماید، همان‌طور که خواجه نصیر طوسی علم نجوم را در پرتو هولاکو میان مغول‌ها ترویج کرد و عمر خیام هیئت را در میان سلجوقیان رواج داد» (زمانی قمشه‌ای، ۱۳۸۷: ۲۷-۲۸)

## ۴-۳. نجوم در ادب فارسی

رابطه ادبیات و نجوم و حضور پررنگ اصطلاحات و مفاهیم نجومی در آثار نظم و نثر فارسی دلایل متعددی دارد که از آن جمله می‌توان به وجود تعابیر و اصطلاحات نجومی در آثار مکتوب پیش از اسلام همچون اوستا و بندهشن، درهم‌تنیدگی نجوم با اسطوره‌های ایرانی چون میترا یا بهرام، اشارات نجومی قرآن کریم، زیبایی و شگفت‌انگیزی آسمان و پدیده‌های آن در چشم شاعران که زمینه استفاده از آنها در ایجاد صور خیال را فراهم می‌آورد، و حضور شاعران در دربارها در کنار منجمان درباری اشاره کرد. از طرفی علاوه بر درباریان و دانشمندان مردمان کوچه و بازار هم با این دانش غریبه نبودند. آنها برای رفع گرفتاری‌هایشان به منجمان مراجعه می‌کردند و برای سفر و ازدواج و معامله ملک و ... ساعات سعد و نحس می‌دیدند و لذا این دانش در زبان آنان حضور پررنگی داشت، تا جایی که بعضی اصطلاحات نجوم مثل «قمر در عقرب» به صورت کنایه یا مثل جای خود را در زبان فارسی بازکردند.

بسامد و نحوه استفاده از مفاهیم و واژگان نجومی در متون مختلف با میزان آشنایی نویسنده و شاعر با این علم و مقدار باور او به تنجیم ارتباط تنگاتنگی داشته است. «لابلای صفحات دیوان‌های شاعران به ویژه از سده پنجم هجری به بعد از اصطلاحات علمی گوناگون و از جمله از اصطلاحات نجومی و احکام نجومی انباشته است. رنگ نیلگون آسمان و ستارگان نورانی آن و بلندای غیرقابل دسترس اجرام آسمانی در خیال‌انگیزی شعر شاعران و شرکت در ساختار تصویر سهمی شایسته توجه دارد.» (ماهیار، ۱۳۹۴: ۱۵ و ۱۶)

## ۵-۳. بازتاب نجوم در ادبیات عرفانی

به نظر می‌رسد دلایل مختلفی متصوفه را به سوی نجوم و اشاره به آن در آثار خود سوق داده است. مهم‌ترین این دلایل آن است که تمام نحله‌های عرفان اسلامی یک خط مشی اصلی مشترک دارند که همانا آموزه‌های آسمانی قرآن است. بر اساس این آموزه‌ها، آسمان و آنچه در آن دیده می‌شود از آیات الهی و نشانه‌های قدرت خداوند است.

«فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ (۷۵) وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّوَعْلَمُونَ عَظِيمٌ (۷۶) / سوگند به جایگاه‌های [ویژه و فواصل معین] ستارگان. (۷۵) اگر بدانید آن سوگندی سخت بزرگ است (۷۶)» (سوره مبارکه واقعه، آیات ۷۵ و ۷۶)

همین مسأله کافی بوده که نگاه عارف را به سوی آسمان بکشد و اندیشه و بیان او را با دانش نجوم بیامیزد. قرآن انسان را به تأمل در جلوه‌های عظیم خلقت فرامی‌خواند و آسمان و دیگر پدیده‌های نجومی را آیات قدرت الهی و شایسته تأمل می‌داند.

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ / اوست کسی که خورشید را روشنایی بخشید و ماه را تابان کرد، و برای آن منزل‌هایی معین کرد تا شماره سال‌ها و حساب را بدانید. خدا این‌ها را جز به حق نیافریده است. نشانه‌ها را برای گروهی که می‌دانند به روشنی بیان می‌کند. (سوره مبارکه یونس، آیه ۵)

از طرفی این باور که نجوم را پیامبری از آسمان به زمین آورده می‌توانسته برای عارفان مسلمان در حکم جواز ورود به دنیای نجوم بوده باشد. چنان‌که درباره توجه مولانا به نجوم گفته‌شده: «اشاره فراوان به اصطلاحات نجومی در آثار مولانا حاکی از انس خاطر و آشنایی دقیق وی به این شعبه از دانش بشری است ... مولانا برای توجیه اشتغال خود به فراگیری مبادی و مباحث نجوم آن را مأخوذ از وحی انبیا می‌داند.» (زرین کوب، ۱۳۶۸: ۲۰۷)

دیگر این که «میان بعضی احکام عبادتی شریعت اسلامی با برخی از نمودهای آسمانی ارتباطی واضح و آشکار وجود دارد. اوقات نمازهای پنجگانه روزانه از یک شهر به شهر دیگر و از یک روز به روز دیگر تفاوت پیدا می‌کند و محاسبه آن مستلزم

شناختن عرض جغرافیایی مکان و حرکت خورشید در فلک البروج و شفق و فلق است، ... و این که نماز کسوف و خسوف واجب است، خود خواستار آن است که پیش از وقت آمادگی برای شناختن زمان این دو حادثه آسمانی را داشته باشند.» (نلینو، ۱۳۴۹: ۲۸۴)

به علاوه سفر از مهم ترین سنت های صوفیه برای کسب معرفت و سیر و سلوک و تربیت مریدان و درک محضر پیران روزگار بوده و لذا دانش نجوم ابزاری مفید و گاه ضروری برای آنان قلمداد می شده است. همچنین تأثیرپذیری از فرهنگ عامه، رمزگرایی عرفانی، واقعه معراج، و درهم تنیدگی تنجیم با داستان های اسطوره ای مثل خورده شدن ماه و خورشید توسط اژدها در هنگام گرفتگی هم از مواردی است که می تواند پای نجوم را به متون عرفانی باز کرده باشد. چنان که مولانا در دفتر اول مثنوی خورشیدگرفتگی را ناشی از گستاخی خورشید دانسته و آن را به گستاخی ابلیس در درگاه احدیت تشبیه کرده است.<sup>(۱)</sup> لذا عرفا با رویکردها و دلایل گوناگون مفاهیم و اصطلاحات دانش نجوم را در میان سطور نظم و نثر خود وارد کرده اند.

#### ۴. مهم ترین رویکردهای متصوفه به دانش نجوم

آثار عرفانی بررسی شده در این پژوهش رویکردهای گوناگون صوفیه به نجوم را نشان می دهد. با توجه به دلایل مذکور در این یافته ها برای اقبال صوفیه به دانش نجوم و از طرفی مخالفت ایشان با این دانش، به نظر می رسد بتوان رویکردهای متصوفه به دانش نجوم در هر دو بخش هیئت و تنجیم را در چهار بخش به شرح زیر دسته بندی کرد.

##### ۴-۱. رویکرد سکوت و عدم اشاره به نجوم

هر متن بنا بر اهداف مدنظر نویسنده مجموعه ای مشخص از موضوعات را دربرمی گیرد و «تصور این نکته که انتظار رود هر یک از مشایخ درباره تمام مفاهیم مطرح در عرفان و تصوف به ابراز عقیده پرداخته باشند پنداری نارواست.» (همتی، ۱۴۰۰) در بین متون بررسی شده در این پژوهش آثاری یافت شدند که در آنها به هیئت و تنجیم و اصطلاحات نجومی اشاره ای نشده، آیات قرآنی مرتبط با نجوم به بحث گذاشته نشده، نویسنده برای ایجاد صور خیال به سراغ مفاهیم نجومی نرفته است و در مجموع مطلبی که بتوان آن را اشاره ای به نجوم و مباحث مرتبط با آن دانست در این آثار یافت نگردید.

هفت اثر در این دسته جای گرفتند عبارتند از: ۱. مکاتبات احمد غزالی با عین القضاات اثر احمد غزالی، ۲. مقامات ژنده پیل اثر سدیدالدین محمد غزنوی، ۳. سوانح العشاق احمد غزالی، ۴. تذکره الاولیاء عطارنیشابوری، ۵. لمعات عراقی، ۶. تحفه اهل عرفان اثر روزبهان ثانی، و ۷. کاشف الاسرار اثر نورالدین عبدالرحمن اسفراینی.

باید متذکر شد که صرفاً بر مبنای آثار یاد شده نمی توان رویکرد نویسنده آنها به دانش نجوم را دانست و تبیین این موضوع مستلزم بررسی های بیشتر و رجوع به آثار دیگری از جمله آثار منظوم به جا مانده از آنهاست.

##### ۴-۲. رویکرد انکار و رد

عده ای از عرفا دانش نجوم را نپذیرفته، و پرداختن به آن را ناپسند دانسته اند. این دسته نگاه تندروانه ای به علوم غیردینی داشته و معتقد بودند: «منشأ این گونه علوم حواس جسمانی است و چنین علمی در مورد خداوند انسان را دچار سردرگمی و سرگردانی می نماید.» (زرین کوب، ۱۳۸۳: ۸۷) لذا به هر دو وجه علمی و احکامی نجوم نگاهی منفی داشته و پرداختن به آن را موجب گمراهی یا حتی برابر با کفر و زندقه می دانستند. ایشان منجمان را مشرک و گمراه تلقی کرده و مریدانشان را از این دانش برحذر می داشتند.

قلانسی از قول ابوبکر وراق انواع علوم را از نظر ماهیت و کارکرد به نان و آب، جان، دارو، بیماری و زهر تقسیم می کند و درباره علم نجوم می گوید: «و علم نجوم همچون بیماریست که از وی رنج بود ...» (قلانسی نسفی، ۱۳۸۵: ۲۳ و ۲۴) وراق در

مقایسه با علوم خدانشناسی و فقه و غیره که آنها را همچون جان و نان و دارو می‌پندارد، علم نجوم را به بیماری تشبیه می‌کند؛ بدین ترتیب در نظر نویسنده و کسی که از او نقل قول آورده شده است دانش نجوم جز آسیب و ضرر چیزی ندارد و چنان که انسان از بیماری دوری می‌کند باید از دانش نجوم نیز دور بماند.

ابودرداء صحابه پیامبر نیز بنابر نقلی که غزالی در کیمیای سعادت از او آورده است علم نجوم را در کنار علوم دیگری همچون طب، حساب، لغت و علم جدل در زمره علمی می‌داند که موجب افزایش تکبر در انسان می‌شود و از علم حقیقی نصیبی ندارند. (ر.ک غزالی، ۱۳۸۳، ج ۲: ۲۵۸)

در مکاتیب سنایی نظری درباره نجوم آمده که به عقیده مصحح متن نظر خواجه عمید از دوستان سنایی است: «علم آنست که نفع آن عام باشد نه خاص، و اثر آن متعدی بود نه لازم. ... اما بیرون از حاجت شرع حجاب است. دیگر علم نجوم که آن به اضافت به این‌ها علم تخمینی است و پس تخم بی‌دینی.» (سنایی غزنوی، ۱۹۶۲م: ۱۳۷) و نظر خود سنایی نیز درباره نجوم غیر از این نبوده است.<sup>(۲)</sup>

نویسنده نفقه‌المصدر علم هیئت و نجوم را به کلی کفر دانسته است: «علم هیئت کفر است چرا که مبنای آن بر اصول طبیعی نهاده است که آسمان از هم نرود و به هم نیاید و در قرآن خلاف این اصل چند جا منصوص است و چون هیئت کفر باشد، نجوم نیز که بنیادش بر آن است هم کفر باشد.» (ابن ترکه، ۱۳۵۱: ۱۷۳)

این دسته از عرفا پرداختن به نجوم را سبب دوری از خداوند دانسته و آن را حجاب اکبر خوانده‌اند؛ چه، صاحب علم ممکن است خود را دارای قدرت تصرف در پدیده‌ها بداند و این با جهان‌بینی عارف مغایر است. صاحب معارف ناظر به همین معنی دوری از علمی چون نجوم که خداوند واجب نکرده است را باعث سلامت تن و دین می‌داند. (ر.ک. بهاء‌ولد، ۱۳۸۲، ج ۱: ۳۱۹) او مخاطب را به دوری از منجمان توصیه می‌کند چون معتقد است «از سلامت بگردانند و ترا بدنام کنند هر بزرگی که ایشان را گرد آرد روش آن کس در دین کم بود» (همان: ۳۳۵)

### ۳-۴. رویکرد پذیرش نسبی

به نظر می‌رسد با فاصله گرفتن از دوران آغازین تصوف و عقاید اهل زهد، رفته‌رفته نگاه مخالف به دانش نجوم کمرنگ می‌شود و رویکرد متصوفه به سمت نوعی پذیرش نسبی می‌رود. این رویکرد عبارتست از پذیرش نجوم به صورت محدود و مشروط که بیشتر درباره علم هیئت است. عارف در این رویکرد، درستی نجوم علمی را پذیرفته اما برای پرداختن به آن محدودیت‌هایی قائل شده و شروطی را لحاظ کرده است. در این حالت نمی‌توان در باب نگرش نویسنده به نجوم احکامی سخن گفت مگر آن که به آن اشاره کرده‌باشد. البته در مواردی محدود هم عارف تنجیم را به صورت مشروط و محدود پذیرفته است. بر اساس این پژوهش بیشترین موارد اشاره به مفاهیم نجومی در آثار بررسی شده به رویکرد پذیرش نسبی تعلق دارند. این موارد را می‌توان از نظر نحوه طرح موضوع به چهار بخش کلی تقسیم کرد:

#### ۱-۳-۴. پذیرش نجوم به عنوان علمی ضروری

از نظر عده‌ای از عرفا هیئت از جمله دانش‌هایی است که جواز آن منوط به حفظ جان انسان از آسیب - مثل تعیین جهت مسیر از طریق ستارگان - و یا مربوط به احکام شرعی - همچون تعیین قبله و اوقات شرعی - است؛ در غیر این صورت پرداختن به نجوم امری ناپسند، غیرضروری و موجب گمراهی است.

هجویری در «باب علم» از کتاب کشف‌المحجوب فراگرفتن علمی چون طب و نجوم و ریاضیات را تنها بدان مقدار جایز دانسته است که به شریعت مرتبط باشد و در غیر این صورت پرداختن به آن مذموم است و آنها را علوم بی‌منفعت خوانده و گفته‌است: «خدای عزوجل ذم کرد آنان را کی علوم بی‌منفعت آموزند.» (هجویری، ۱۳۷۵: ۱۱)

خواجۀ عبدالله انصاری آموختن قسمی از نجوم که برای تشخیص قبله و تعیین اوقات نماز مفید است را واجب و قسمی که در یافتن مسیرها به انسان کمک می‌کند را مستحب خوانده‌است:

علوم انواعند؛ ... علم نجوم تجربت است ... و آن چهار قسم است: قسمی ازو واجب است و آن علم نشان گرفتن است و دلیل بر قبله و شناختن اوقات نماز. و دیگر قسم ازو مستحب است و نیکو، و آن شناخت جهات و طرق ... قسم سیم مکروه است و آن علم طبایع است به کواکب و بروج و چهارم قسم حرام است و آن علم احکام است به سیر کواکب ... آن علم زناذقه است. (انصاری، بی تا: ۴ - ۶)

غزالی شناختن منازل قمر را برای مرید لازم دانسته تا بتواند زمان ادای فریضه صبح و همچنین زمان طلوع خورشید را دریابد:

«دو رکعت بامداد به از دنیاست و آنچه در آن است. و وقت آن به طلوع صبح صادق درآید، ... و ادراک آن به مشاهده در اول دشوار است مگر به آموختن منزل‌های ماه ... و شناختن منزل‌های ماه مرید را مهم است، تا بر مقادیر وقت‌های شب و بر صبح بدان اطلاع یابد.» (غزالی، ۱۳۸۶: ج ۱، ۴۲۱) مرید برای تشخیص قبله چاره‌ای ندارد جز آموختن روش‌های آن در فصول مختلف سال بر مبنای وضعیت خورشید و ستاره قطبی. (ر.ک همان، ج ۲: ۵۷۱)

میبدی نیز تنها فراگیری بخشی از نجوم را واجب شمرده است که به شناخت جهت قبله کمک می‌کند. (ر.ک میبدی، ۱۳۷۱: ج ۱، ۴۰۰)

## ۲-۳-۴. نجوم به عنوان راهی برای خداشناسی

عارف در مسیر رسیدن به معرفت الهی سیری انفسی دارد که شناخت خویش است و سیری آفاقی که نگرستن به نظر اعتبار در پدیده‌های جهان هستی است. تمام عالم امکان اسباب شناخت حق است و هر عقل سلیم و نفس پاک از مشاهده مصنوع پی به صانع می‌برد، لذا دانش هیئت می‌تواند وسیله شناخت حق شود. در کیمیای سعادت آمده است:

«باید که در آسمان و ستارگان و حرکت و گردش ایشان و مشارق و مغارب ایشان تفکر کنی، ... در هر ستاره حکمتی است، و در رنگ وی، و رفتن وی و رجوع و استقامت وی، و طلوع و غروب وی حکمتی است.» (غزالی، ۱۳۸۳: ج ۲، ۵۲۵)

اشارات نجومی قرآن به عنوان یکی از دلایل پرداختن عرفا به پدیده‌های آسمانی نیز ناظر به چنین رویکردی است؛ و صوفی که «قرآن را از طریق تحقق بخشیدن معانی آن در حیات خود فهم می‌کند» (شفیعی کدکنی، ۱۳۹۲: ۱۴۶) پدیده‌های آسمانی را دلیل وجود خداوند و دستاویز شناخت او قرار می‌دهد. این مهم که از طریق توضیح آیات نجومی و تفسیر و تأویل آنها در متون عرفانی صورت می‌گیرد در حیطه علم هیئت است و قرآن به احکام تنجیم اعتنایی نداشته است.

میبدی درباره تفاوت معانی مشرق و مغرب، مشارق و مغارب، و مشرقین و مغربین در قرآن توضیح می‌دهد:

بدانک در قرآن ذکر مشرق و مغرب بر سه وجه آید: ... آنچه بلفظ واحد گفت مراد بآن یک سوی جهان است که آن را مشرق گویند و مغرب سوی دیگر، و آنچه به تشبیه گفت مشرقین یکی مشرق تابستانی است، جای بر آمدن آفتاب آن روز که آفتاب بسر حمل شود دیگر مشرق زمستانی جای بر آمدن آفتاب آن روز که آفتاب بسر میزان شود. ... آنچه بلفظ جمع گفت ... آن صد و هشتاد مشرق‌اند، نود در تابستان و نود در زمستان، و صد و هشتاد مغرب در مقابل آن. (میبدی، ۱۳۷۱: ج ۱، ۳۸۵)

در حق‌الیقین در همین باره آمده است:

«آفتاب و کواکب را به نسبت با بقاع در هر طرفه‌العین افولی و غروبی و مشرقی و مغربی است: فَلَا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ» (شبستری، ۱۳۸۲: الف: ۳۸)

غزالی آسمان را بدین دلیل که خداوند در قرآن بارها به آن قسم یاد کرده است، قابل توجه می‌داند و مواردی از آن را برمی‌شمارد:

وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ قسم یاد کرد به آسمان که دوازده برج دارد ... فَلَا أُقْسِمُ بِالْخُنَّسِ الْجَوَّارِ الْكُنَّسِ، و این قسم است به پنج ستاره زحل و مشتری و مریخ و زهره و عطارد ... وَ النَّجْمِ إِذَا هَوَى، این سوگندی است به غروب پروین ... پس در ملکوت فکرت بسیار کن، چه شاید که درهای آسمان برای تو بگشاید. (غزالی، ۱۳۸۶: ج ۴، ۷۸۳-۷۸۵)

وی در کنار برخی دیگر از عرفا همچون مستملی بخاری که در درستی نجوم احکامی تشکیک کرده و قبول آن را ناپسند می‌شمارند، معتقد است افلاک و ستارگان از خود قدرتی ندارند و مسخر قدرت الهی و اسباب اجرای اراده او هستند. گروه اخیر احکام تنجیم را درست می‌دانند مشروط بر آن که ستارگان واسطه امر حق دانسته شوند و استدلال می‌کنند که تأثیرات ستارگان همان تقدیر الهی است. در کیمیای سعادت آمده است:

«منجم که ستاره را در میان اسباب آورد، راست بود، ... این در مسلمانی هیچ قبح نکند. منجم از آنجا غلط کرد که از نجوم اصل و حوالگاه ساخت، و مسخری ایشان بندید.» (غزالی، ۱۳۸۳: ج ۱، ۵۹)

وی در احیاء علوم‌الدین متذکر شده است که قبول نجوم تا زمانی که باعث درک پدیده‌های عالم هستی باشد و مسخر امر حق بودن ستارگان در نظر باشد، منافاتی با دین ندارد و می‌افزاید در نجوم از دو امر نهی شده است:

«... اول آن که تصدیق کند که او فاعل آثار خود است ... و این کفر است. دوم تصدیق منجمان ... چه علم احکام نجوم معجزه یکی از پیغامبران بود، و آن مندرس شده است.» (همان، ۱۳۸۶: ج ۴، ۲۰۰-۲۰۱)

عین‌القضات نیز به نقش واسطه‌ای کواکب در جهان مادی معتقد بود؛ برای نمونه تنها دلایل پختگی میوه اسباب ظاهری چون خاک، آب، هوا و تابش آفتاب نیست و در کنار آن «اسبابی دیگر باید چون زحل و مشتری، ... معبود این همه یکیست که اگر نه او بودی، خود وجود همه محو بودی.» (عین‌القضات همدانی، ۱۳۴۱: ۲۷)

فرغانی تأثیر کواکب بر احوال زمینیان را تأیید کرده اما افلاک و کواکب را تجلیات اسمای الهی دانسته است و می‌افزاید:

«... صور و نتایج آن تشکلات و اتصالات این جا در این نشأت دنیا به صور امزجه و اشخاص و اقوال و اعمال و احوال ایشان متشخص و متجسد می‌شوند» (فرغانی، ۱۳۷۹: ۵۹۱)

ابن‌ترکه در شرح ابیاتی از گلشن راز<sup>(۳)</sup> کواکب، افلاک و حرکات آن را در حوادثی که در عالم ظاهر می‌شود بی‌تأثیر می‌داند و سخنان منجمان در این باره را به بی‌ایمانی آنان نسبت می‌دهد. (ابن‌ترکه، ۱۳۷۵: ۱۰۶)

### ۳-۳-۴. مخالفت با تنجیم

این دسته از متصوفه با نادرست خواندن احکام تنجیم به دلیل ظنی بودن و عدم قطعیت در کنار ناتوانی ستارگان در تأثیرگذاری بر عالم تکوین مخالفت خود را اعلام می‌کنند. البته مخالفت با تنجیم به معنای پذیرش علم هیئت نیست مگر اینکه شواهدی در سخن این دسته از عارفان یافت شود.

مستملی بخاری در ردّ تأثیر سعد و نحس کواکب بر مردمان چندین استدلال می‌آورد. او در این استدلال‌ها به مفهوم طالع در زاپچه تولد اشاره دارد:<sup>(۴)</sup>

«منجمان را گوئیم این کواکب که صانع‌اند، نحس و سعد کنند؟ گویند بلی. گوئیم آن که در غیر نحس کند چرا خویشتن از درجه نحس نگه ندارد، ... آن همه خلق را به روزگار نوح علیه‌السلام طوفان غرق کرد، طالعشان یکی بود یا مختلف؟ پیران بودند

و جوانان بودند و کودکان ... ولادت‌هاشان مختلف بود، ... و نیز گوییم اگر دو فرزند به یک شکم بیایند ... طالع یکی بایستی ... یکی بیمار گشت و آن دیگر نه، و یکی توانگر شد و آن دیگر درویش، ... طالع کجا است که حکمش خطا افتاد.» (مستملی‌بخاری، ۱۳۶۳: ج ۱، ۲۶۷-۲۶۸)

میبدی در ردّ احکام منجمان حکایتی از امام علی(ع) آورده است. امام در پاسخ منجمی که او را به موجب نگاه کردن در طالعش از رفتن به جنگ باز می‌دارد چنین می‌گوید:

«... دور ای مرد از بر مرکب من. ... کسی را که دقیقت او حقیقت بود، و ثوانی او سبع مثنائی بود، و اصطرب او دل او بود، اندیشه وی کم از رأی تو بود؟... تا تو را معلوم گردد که تأثیر دل بنده مؤمن پیش از تأثیر فلک است در آسمان.» (میبدی، ۱۳۷۱: ج ۲، ۷۵۸-۷۵۹)

در داستانی دیگر نیز میبدی از قومی سخن می‌گوید که تمام کارشان به صلاح و جامعه‌شان از آفت و ناامنی دور بوده و هنگامی که از آنها سوال شده، دلیل آن را دوری از احکام نجوم بیان کرده‌اند. (ر.ک. همان: ج ۵، ۷۵۵-۷۵۶)

در حکایتی از اسرارالتوحید نقل شده که ابوسعید ابوالخیر قائل به تنجیم نبوده و رخدادهای جهان را مطلق خواست الهی می‌دانسته است. بر مبنای این حکایت وقتی ابوسعید می‌بیند مردم همه‌جا از پیش‌بینی منجمان و احکام ایشان سخن می‌گویند این امر را ناخوش می‌دارد:

«به آخر مجلس شیخ ما گفت: ما امروز شما را از احکام نجوم سخن خواهیم گفت. همه مردمان گوش و هوش به شیخ دادند تا چه خواهد گفت. شیخ گفت: ای مردمان! امسال همه آن خواهد بود که خدای خواهد همچنانک پار همه آن بود که خدای تعالی خواست.» (محمدبن منور، ۱۸۹۹م: ۳۵۲)

صاحب اورادالاحباب اکتساب دانش‌هایی چون تنجیم را باعث دوری مرید از حق و گمراه شدنش به فریب شیطان می‌داند. (ر.ک باخرزی، ۱۳۸۳: ۲۹۸)

در تسنیم‌المقربین نجوم به دلیل نامعلوم بودن مأخذ ظهور آن بر زبان و گمانی بودن احکام آن از مقوله کهانت معرفی شده است:

«آنچه از نجوم و رمل و حصاء و شعیر می‌گویند از مقوله کهانت است. ... وقوفی بر مخرج آن نباشد که مأخذ ظهور آن بر زبان کدام و کجا است؟ انشای دیو یا الهام خدا است، و صاحب آن را اعتبار آن نباشد که قابل فراست و کرامت بود.» (تبادکانی، ۱۳۸۲: ۳۰۹-۳۰۸)

#### ۴-۳-۴. تفسیر علمی

در آثار عرفایی که نسبت به نجوم دارای رویکرد پذیرش نسبی هستند، تفسیر و توضیح علمی مسائل مرتبط با هیئت نیز دیده می‌شود؛ شمس تبریزی می‌گوید: «آنچه معقول است از نجوم قبول باید کردن ... اگر قبول نکنم لجاج باشد.» (شمس تبریزی، ۱۳۷۳: ۹۴) هدف از طرح این قبیل مسائل معمولاً همان رفع نیازهای شرعی پیش‌گفته در کنار ردّ نظرات دانشمندان در باب مسائلی مانند کروی بودن زمین بوده است. این روش طرح موضوع گاه تسلط شخصی چون غزالی را به دانش نجوم نشان می‌دهد و گاه نادرستی و غیرعلمی بودن نگاه عارفی چون میبدی را به این علم آشکار می‌سازد.

میبدی با بیان استدلال‌هایی باور علمی منجمان زمان خود در باب کروی بودن زمین را رد کرده است. با آن‌که این مسئله بسیار پیشتر از زمان میبدی از لحاظ علمی اثبات شده بود<sup>(۵)</sup> وی با برداشت‌های خود از جهان آن را نپذیرفته و قول منجمان را زیر سوال برده است.

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا ... لفظ فراش ردّ است بر اهل تنجیم که می‌گویند این زمین همچون گویی است مدور، که اگر مدور بودی فراش نگفتی که فراش باز گسترده باشد پهن، و دلیل برین دریا است که از کنارها آن راست است و آب در آن راست قرار گرفته، که اگر مدور بودی بر یک گوشه آن آب بودی و کنارها با نشیب و فراز بودی. (میبدی، ۱۳۷۱: ج ۱، ۱۰۰)

سهروردی برخلاف میبدی کروی بودن زمین را باور دارد؛ اما بعضی توضیحاتش از لحاظ علم نجوم درست نیست. برای نمونه در پرتونامه مطالبی دارد که گویای دیدگاه زمین مرکزی اوست، چرا که خورشید را دارای فلک و گردنده به دور زمین می‌داند (ر.ک. سهروردی، ۱۳۷۵: ج ۳، ۴۹-۵۰) و یا در هیاکل‌النور آورده است که اجرام آسمانی مرکب از عناصر نیستند:

«ایشان بهیچ گونه عنصری نیستند. ... طبیعت پنجم‌اند و گرد زمینی درآمده‌اند زیرا که اگر نه چنین بودی بایستی که چون آفتاب فرو رود تا مشرق آنکه رفتی که روزی دیگر لازم آمدی و نه چنین است.» (همان، ۱۰۳)

از طرفی در رساله فی‌حاله‌الطفولیه به تفصیل درباره نحوه ایجاد کسوف و خسوف و چگونگی قرارگیری عقدتین و ماه و خورشید در هنگام هر گرفت توضیحاتی ارائه کرده است. (ر.ک همان: ۲۵۷)

غزالی در باب تعیین قبله به کمک سایه و ساخت ساعت آفتابی توضیحات جامعی دارد:

دو رکعت پیش از نماز پیشین مؤکدتر از چهار رکعت بود، و وقت آن به زوال درآید. و زوال به افزونی سایه شخص‌های منتصب که سوی مشرق مایل باشد توان دانست. چه شخص را در حال طلوع سوی مغرب سایه دراز باشد. پس دائماً خورشید در ارتفاع بود و سایه در کمی و از جهت مغرب منحرف شود تا خورشید به نهایت ارتفاع برسد، و آن قوس نصف‌النهار باشد، و نهایت نقصان سایه. و چون خورشید از نهایت ارتفاع زوال پذیرد سایه زیادت‌شدن گیرد، و از آن وقت که زیادت سایه به حس در توان یافت وقت نماز پیشین درآید. ... و آن مقدار باقی از سایه که از وی زیادت‌شدن گیرد، در زمستان دراز باشد و در تابستان کوتاه. و نهایت درازی او رسیدن خورشید باشد به اول جدی، و غایت کوتاهی رسیدن او به اول سرطان. ... قطب شمالی را در شب بنگرد، و تخته‌ای مربع بر زمین بنهد- نهادنی هموار- که یک ضلع از جانب قطب باشد، ... پس عمودی بر تخته بایستانی ایستاندنی هموار ... چون سایه از خطی که بر تخته است سوی شرق منحرف شد، زوال باشد. ... و چون سایه از این علامت هم چند عمودشود وقت نماز دیگر در آید. (غزالی، ۱۳۸۶: ج ۱، ۴۲۲-۴۲۳)

وی در جایی دیگر روش تشخیص زمان نمازهای پنج‌گانه را در سفر و حضر به کمک سایه، موقعیت خورشید و منازل قمر در آسمان به طور مفصل توضیح می‌دهد: (همان: ج ۲، ۵۷۵-۵۷۷)

دقت مطالب نجومی مطرح شده توسط غزالی چنان است که نشان می‌دهد وی از دانش نجوم زمانه خود بهره‌مند بوده و بر مطالب آن اشراف داشته است.

#### ۴-۴. رویکرد پذیرش کامل

در این رویکرد عارف هر دو وجه علمی و احکامی دانش نجوم را قبول دارد. در این حالت عارف یا صراحتاً به پذیرش هر دو بخش هیئت و تنجیم اشاره کرده یا تنها به درستی تنجیم اشاره داشته‌است؛ و در مواردی که شخص تنجیم را درست می‌داند می‌توان نتیجه گرفت که هیئت را نیز قبول دارد؛ زیرا نجوم احکامی اگرچه علم نیست اما بر علم هیئت استوار و تفاسیر و احکام آن مبتنی بر موقعیت اجرام فلکی است. در نتیجه تأیید احکام تنجیم به معنی پذیرش نجوم علمی است.

نکته دیگری که باید در نظر داشت این است که گاه عارف پس از تأیید تنجیم، مخاطبانش را از آن برحذر می‌دارد. این رویکرد با رویکرد مخالفت با تنجیم یکسان نیست؛ چون در رویکرد مخالفت، احکام تنجیم به صورت بنیادین نفی گردیده، اما در

رویکرد پذیرش، احکام در اصل صحیح دانسته شده و برحذر داشتن مریدان صرفاً به دلیل نگرانی از اتلاف عمر و ایجاد تردید و گم‌گشتگی اذهان بوده است.

نسفی به تأثیر کواکب بر جهان ذیل قمر قائل بوده و به چگونگی رخداد این تأثیرات اشاره می‌کند:

به سبب گردش افلاک و انجم و اتصالات ایشان در هر زمانی خاصیتی پیدا می‌آید، ... آن زمان که نطفه در رحم می‌افتد، و آن زمان که صورت فرزند پیدا می‌آید، و آن زمان که حیات به فرزند می‌پیوندد، و آن زمان که فرزند از شکم مادر بیرون می‌آید، این هر چهار زمان اثرهای قوی و خاصیت‌های عظیم دارد در احوال فرزند. (نسفی، ۱۳۸۶ الف: ۲۳۷)

وی در کشف‌الحقایق ناظر به همین نگرش نبوت انبیا و ولایت اولیا را متأثر از مزاج و طالع ایشان دانسته است؛ (ر.ک. همان، ۱۳۸۶ ب: ۱۰۵) با این حال به توصیه پیامبر دوری کردن از نجوم را لازم می‌داند. (ر.ک. همان، ۱۳۸۶ الف: ۲۲۹)

در عوارف‌المعارف آمده که قیام اهل خانقاه برای عمل به شریعت و مبارزه با فساد باعث دفع بلاهایی است که از تأثیر ستارگان ناشی می‌شود. لذا می‌توان گفت نویسنده قائل به تنجیم بوده و چون توضیحی در باب علم ضروری یا اقسام نجوم نیاورده به نظر نمی‌رسد قبول احکام نجوم را مشروط بر شرایط خاص بداند:

«اهل خانقاهات، به شرط متابعت شریعت، و مشایعت طریقت قیام نمایند ... هر بلائی که به تأثیر افلاک، به خلائق خواهد رسید، به برکت صدق ایشان، مندفع شود.» (ابوحفص سهروردی، ۱۳۷۵: ۴۹)

ابن عربی را نیز می‌توان در دسته قبول کامل دانش نجوم قرار داد. «استفاده گسترده شیخ اکبر از مضامین و مقولات این دانش چنان است که فهم آثار پرشمار وی به‌خصوص دو اثر وزین او یعنی فتوحات مکیه و فصوص‌الحکم بدون آگاهی از زبان تمثیلی دانش فوق دشوار می‌نماید.» (بورکهارت، ۱۳۹۳: یازده) ابن عربی «در باب ۱۹۸ فتوحات از رابطه مراتب وجود در نفس رحمانی با مراتب حروف لفظی در نفس انسانی و ارتباط آن دو با منازل بیست‌وهشت‌گانه فلکی و تناسب آنها با اسماء‌الحسنا ... سخن گفته است.» (مفتاح، ۱۳۸۵: ۶۱) همچنین بین ابواب کتاب فصوص‌الحکم و بروج آسمان و منازل قمر ارتباط تنگاتنگی برقرار است. برای مثال در فص حکمت الاهییه، اسم «البدیع» مربوط به منزله شرطین در اول برج حمل است. (ر.ک. همان: ۱۴۸ تا ۱۵۱) پذیرش بخش تنجیم و تأثیر ستارگان بر جهان ذیل قمر از سوی ابن عربی شاید به دلیل نگاه وی به موضوع اسباب باشد، چرا که وی معتقد است «وضع اسباب بر اساس حکمت الهی صورت گرفته است و باید در برابر حکمت الهی تسلیم بود، پس از لوازم بندگی حق آن است که انسان خود را آزادانه تحت بندگی و حاکمیت اسباب قرار دهد.» (مهدی‌پور، ۱۴۰۱)

## ۵. بحث و بررسی

با توجه به یافته‌های فوق‌الذکر و دسته‌بندی مطرح شده چند نکته می‌تواند حائز اهمیت باشد:

از بین هفتاد اثر بررسی شده تنها هفت اثر یعنی ده درصد آثار در رویکرد سکوت جای گرفته‌اند. تعداد کم آثار در این دسته نشان می‌دهد اکثر عرفا فارغ از نظر مثبت یا منفی به دانش نجوم توجه کرده‌اند. دلایل این توجه بیشتر در رویکرد قبول کامل یا نسبی نجوم برشمرده شد. در رویکرد رد و انکار نیز شاید بتوان گفت اهمیت و رواج این دانش در دستگاه حاکم و بین عوام‌الناس عارف را بر آن داشته رسالت خود را در قبال مخاطبان و شاگردانش به انجام رسانده و به زعم خویش آنان را از گمراهی و شرک برحذر دارد.

بیشترین یافته‌های پژوهش مربوط به رویکرد نسبی و مشروط است. این مسأله نشان می‌دهد که صوفیه اگرچه از طرفی نگرانی و حساسیت بسیاری نسبت به علوم غیر دینی داشته اما از طرف دیگر نتوانسته اهمیت و کاربرد این دانش در زمینه‌های گوناگون را نادیده بگیرد؛ مخصوصاً این که نجوم علمی در احکام شرعی گرهگشا و در سنت سفر در میان صوفیه ابزاری کارگشا

بوده است. به همین دلیل است که اکثر عرفایی که نجوم را به صورت نسبی پذیرفته‌اند به هیئت توجه داشته‌اند نه تنجیم. آنها به دلیل ظنی بودن احکام تنجیم و عدم اعتقاد به تأثیر ستارگان بر عالم ذیل قمر با تنجیم مخالفت ورزیده و مریدان خود را از آن برحذر داشته‌اند.

توجه به سیر تاریخی رویکرد عرفا به دانش نجوم نشان می‌دهد که غالب موارد مربوط به رویکرد رد و انکار متعلق به دوره‌های اولیه عرفان و عرفای اهل زهد است. در عرفان متأخر تحت تأثیر اندیشه‌های ابن عربی که «مؤلفه‌های نجوم کهن هرمسی را در ذیل ساختار کیهان‌شناسی‌اش قرار می‌دهد» (بورکهارت، ۱۳۹۳: ۴)، رواج فلسفه نوافلاطونی، و تأثیرپذیری از نحله‌های عرفانی کشورهای دیگر رفته‌رفته رویکرد انکاری جای خود را به قبول نسبی و کامل می‌دهد.

به نظر می‌رسد جز در موارد معدود شناخت عرفا از دانش نجوم به اندازه منجمان و دانشمندان زمان خود یا حتی ادیبان و شاعران آن دوران که به نجوم پرداخته‌اند نبوده است. دامنه واژگان نجومی موجود در آثار عرفانی نشان می‌دهد عرفا به مفاهیم تخصصی نجوم که خاص منجمان بوده مثل مجره، مقارنه و ترجیع (در هیئت) و یا هیلاج، وبال و هبوط (در تنجیم) اشاره‌ای نداشته‌اند. به علاوه وجود اشتباهات علمی نجومی در آثار ایشان چنان که در مورد میبیدی اشاره شد نیز این امر را اثبات می‌کند. از طرفی تعداد معدودی از عرفا نیز دانش قابل توجهی در باب نجوم داشته‌اند که در میان آنها امام محمد غزالی شاخص است و دامنه وسیع دانش وی در باب هیئت و توضیحات کامل او در نحوه استفاده از نجوم در برآوردن نیازهای شرعی این مسأله را اثبات می‌کند.

## ۶. نتیجه‌گیری

نجوم به دلایل گوناگون نزد عرفای اسلام در دو ساحت علمی و احکامی مورد توجه قرار گرفته است. یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد در متون صوفیه به‌طور کلی با چهار رویکرد در زمینه نجوم روبرو هستیم. که عبارتند از: ۱. رویکرد سکوت که در آن به اصطلاحات، مفاهیم و احکام نجومی هیچ اشاره‌ای نشده و نمی‌توان دانست صاحب اثر چه نظر و عقیده‌ای در باب نجوم داشته است؛ ۲. رویکرد رد و انکار که در آن به دلیل مخالفت با هر نوع دانش غیر دینی، با دانش نجوم مخالفت ورزیده و پرداختن به آن را موجب کفر و زندقه شمرده‌اند؛ ۳. رویکرد پذیرش نسبی و مشروط که پرداختن به نجوم را تنها برای رفع نیازهای شرعی و حیاتی، یا به عنوان وسیله‌ای برای خداشناسی و تدبّر در خلقت الهی جایز دانسته‌اند؛ ۴. رویکرد پذیرش کامل نجوم که در آن علاوه بر قبول نجوم علمی، احکام تنجیم را نیز صحیح دانسته‌اند. رویکرد سکوت کمترین و رویکرد پذیرش نسبی و مشروط بیشترین بسامد تکرار را در آثار بررسی شده دارند. داده‌های پژوهش ناظر بر آن است که هرچه از دوره عرفان زاهدانه دور می‌شویم، رویکرد انکار و رد کمرنگ شده و پذیرش دانش نجوم به صورت نسبی یا کامل بیشتر می‌شود. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد اکثر عرفا دانش تخصصی چندانی در باب نجوم نداشته و بعضاً در توضیح پدیده‌های نجومی دچار لغزش بوده‌اند.

## یادداشت‌ها

-۱

از ادب پرنور گشتست این فلک      وز ادب معصوم و پاک آمد ملک  
بد ز گستاخی کسوف آفتاب      شد عزازیلی ز جرأت رد باب

(مولوی ۱۳۷۴: ۸)

-۲-

شرف زهره برج ماهی دان  
می‌دانند کاین همه وضع است  
بعد از این جملگی تباهی دان  
اختراع حکیم بی بضع است  
غافلند این منجمان از کار  
نیست در کارشان دل بیدار

(سنایی غزنوی، ۱۳۲۹: ۷۰۰-۷۰۲)

-۳-

وجود پشه دارد حکمت ای خام  
ولی چون بنگری در اصل این کار  
نباشد در وجود تیر و بهرام  
فلک را بینی اندر حکم جبار

(شبستری، ۱۳۸۲: ۳۱)

۴- طالع عبارتست از «جزوی از منطقه البروج که در وقت مفروض در افق شرقی باشد.» (مصفی، ۱۳۸۸: ۴۸۶)

۵- سیصد سال پیش از میلاد مسیح اِراتستن محیط و قطر زمین را به دست آورده و بر کروی بودن زمین تأکید کرده است. (ر.ک. نلینو، ۱۳۴۹: ۳۳۵-۳۴۰) همچنین در کتاب مینوی خرد زمین به تخم مرغ تشبیه شده است. (ر.ک. مینوی خرد، ۱۳۵۴: ۶۱)

## منابع

- قرآن کریم
- ابن ترکه، صائن الدین علی. (۱۳۷۵). شرح گلشن راز. تصحیح کاظم دزفولیان. تهران: آفرینش.
- ----- (۱۳۵۱). چهارده رساله فارسی. تصحیح سیدعلی موسوی بهبهانی و سیدابراهیم دیباجی. تهران: شریف رضایی.
- ابن خلدون، عبدالرحمن. (۱۳۵۲). مقدمه ابن خلدون. ترجمه محمد پروین گنابادی. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- ابوحفص سهروردی، شهاب الدین. (۱۳۷۵). عوارف المعارف. ترجمه ابومنصور اصفهانی به اهتمام قاسم انصاری. چاپ دوم. تهران: علمی و فرهنگی.
- افشاری، ناصر. (۱۳۹۴). نجوم در آینه عرفان. تهران: فرادید.
- انصاری، خواجه عبدالله. (بی تا). طبقات الصوفیه. بی جا.
- باخرزی، یحیی. (۱۳۸۳). أورادالاحباب و فصوص الآداب. تصحیح ایرج افشار. چاپ دوم. تهران: دانشگاه تهران.
- بورکهارت، تیتوس. (۱۳۹۳). نجوم کهن در آموزه‌های ابن عربی. ترجمه لیلا کبریتیچی و مهدی حبیب‌زاده. تهران: مولی.
- بهاء‌ولد، بهاء‌الدین محمد. (۱۳۸۲). معارف. تصحیح بدیع الزمان فروزانفر. چاپ سوم. تهران: طهوری.
- تبادکانی، شمس الدین محمد. (۱۳۸۲). تسنیم‌المقربین. تصحیح سیدمحمد طباطبائی بهبهانی. تهران: مجلس شورای اسلامی.
- مینوی خرد. (۱۳۵۴). ترجمه احمد تفضلی. تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- جامی، نورالدین عبدالرحمن. (۱۳۷۵). نفحات الانس من حضرات القدس. تصحیح محمود عابدی. تهران: اطلاعات.
- حسین‌پور بوانلو، ندا. (۱۳۹۰). بازتاب علوم غریبه در ادبیات فارسی تا پایان قرن ۹. [پایان‌نامه کارشناسی ارشد]. دانشگاه تربیت معلم. سبزوار.
- زرین کوب، عبدالحسین. (۱۳۶۸). سرّ نی. چاپ سوم. تهران: انتشارات علمی.
- ----- (۱۳۸۳). تصوف ایرانی در منظر تاریخی آن. ترجمه مجدالدین کیوانی. تهران: سخن.

- زمانی قمشه‌ای، علی. (۱۳۸۱). هیئت و نجوم اسلامی. قم: سماء.
- ----- (۱۳۸۷). اخترشناسان و نوآوران مسلمان. قم: موسسه امام صادق علیه‌السلام.
- سعدی قوجه‌بگلو، محمد. (۱۳۹۳). بازتاب عناصر نجومی در مثنوی معنوی مولوی. [پایان‌نامه کارشناسی ارشد]، دانشگاه پیام نور. البرز.
- سنایی غزنوی، ابوالمجد مجدودبن آدم. (۱۳۲۹). حقیقه‌الحقیقه و شریعه‌الطریقه. تصحیح محمدتقی مدرس‌رضوی. تهران: چاپخانه سپهر.
- ----- (۱۹۶۲م). مکاتیب. تصحیح نذیراحمد. هندوستان: دانشگاه علیگر.
- سهروردی، شهاب‌الدین یحیی. (۱۳۷۵). رسائل شیخ اشراق. تصحیح هانری کربن و سیدحسین نصر و نجف‌قلی حبیبی. تهران: موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- شبستری، شیخ محمود. (۱۳۸۲الف). حق‌الیقین فی معرفه رب‌العالمین. تصحیح جواد نوربخش. تهران: یلدا قلم.
- ----- (۱۳۸۲ب). گلشن راز. تصحیح محمد حمصیان. کرمان: خدمات فرهنگی کرمان.
- شفیع کدکنی، محمدرضا. (۱۳۹۲). زبان شعر در نثر صوفیه. تهران: سخن.
- شمس‌تبریزی، محمد. (۱۳۷۳). مقالات شمس. به کوشش جعفر مدرس صادقی. تهران: مرکز.
- شهنازی، بهناز. (۱۳۹۸). کاربرد نجوم در تبیین مفاهیم عرفانی تعلیمی بر مبنای شعر نظامی، انوری و ناصر خسرو. عرفان اسلامی، ۱۶(۶۱)، ۳۶۱-۳۸۳.
- صرفی، محمدرضا. (۱۳۸۶). افلاک و اختران در مثنوی. پژوهش‌های ادب عرفانی (گوهرگویا)، ۱(۲)، ۱۰۳-۱۲۴.
- صلیبا، جورج. (۱۳۹۲). نجوم و احکام نجوم در دوره اسلامی. میراث علمی اسلام و ایران. ترجمه یونس مهدوی، ۲(۱)، ۵۲-۶۳.
- عروضی سمرقندی، احمدبن عمر. (۱۳۲۸). چهار مقاله. تصحیح محمد قزوینی. به کوشش محمد معین. تهران: ارمغان.
- عین‌القضات همدانی، عبدالله‌بن محمد. (۱۳۴۱). تمهیدات. تصحیح عفیف عسیران. تهران: دانشگاه تهران.
- غزالی، ابوحامد محمد. (۱۳۸۳). کیمیای سعادت. تصحیح حسین خدیوچم. چاپ یازدهم. تهران: علمی و فرهنگی.
- ----- (۱۳۸۶). احیاء علوم‌الدین. ترجمه مؤیدالدین خوارزمی. به کوشش حسین خدیوچم. چاپ ششم. تهران: علمی و فرهنگی.
- فرغانی، سعیدالدین. (۱۳۷۹). مشارق‌الدراری شرح تائیه ابن‌فارض. تصحیح سیدجلال‌الدین آشتیانی. چاپ دوم. قم: دفتر تبلیغات اسلامی.
- فروزانفر، بدیع‌الزمان. (۱۳۸۴). شرح مثنوی شریف. تهران: زوار.
- قلانسی نسفی، عبدالله‌بن محمد. (۱۳۸۵). ارشاد در معرفت و وعظ و اخلاق. تصحیح عارف نوشاهی. تهران: میراث مکتوب.
- ماهیار، عباس. (۱۳۹۴). نجوم قدیم و بازتاب آن در ادب فارسی. تهران: اطلاعات.
- ----- (۱۳۸۸). مالک ملک سخن. تهران: سخن.
- محمدبن منور. (۱۸۹۹م). أسرارالتوحید فی مقامات اَبی‌سعید. سن‌پترزبورگ: بوراغانسکی.
- مستملی بخاری، اسماعیل. (۱۳۶۳). شرح التعرف لمذهب التصوف. تصحیح محمد روشن. تهران: اساطیر.
- مصفی، ابوالفضل. (۱۳۸۸). فرهنگ اصطلاحات نجومی همراه با واژه‌های کیهانی در شعر فارسی. چاپ چهارم. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- مفتاح، عبدالباقی. (۱۳۸۵). کلیدهای فهم فصوص‌الحکم. ترجمه داوود اسپرهم. تهران: علم.
- مولوی، جلال‌الدین محمد (۱۳۷۴). مثنوی معنوی. تصحیح رینولد نیکلسون. چاپ دوم. تهران: نغمه.
- مهدی‌پور، حسن. (۱۴۰۱). اصول زیست عارفانه در اندیشه ابن‌عربی. پژوهشنامه عرفان، ۱۴(۲۷)، ۲۱۳-۲۳۵.
- میبیدی، رشیدالدین ابوالفضل. (۱۳۷۱). کشف‌الاسرار و عده‌الابرار. تصحیح علی‌اصغر حکمت. چاپ پنجم. تهران: امیرکبیر.

- ناظمی، نازیلا. (۱۴۰۰). نجوم در ایران از اسطوره تا امروز. چاپ دوم. تهران: ایده‌پردازان.
- نسفی، عزیزالدین. (۱۳۸۶ الف). الإنسان الكامل. تصحیح ماریژان موله. چاپ هشتم. تهران: طهوری.
- ----- (۱۳۸۶ ب). کشف الحقایق. تصحیح احمد مهدوی دامغانی. چاپ چهارم. تهران: علمی و فرهنگی.
- نلینو، کرلوآلفونسو. (۱۳۴۹). تاریخ نجوم اسلامی. ترجمه احمد آرام. تهران: کانون نشر و پژوهش‌های اسلامی.
- هجویری، ابوالحسن علی. (۱۳۷۵). کشف‌المحجوب. تصحیح والتین ژوکوفسکی. تهران: طهوری.
- همتی، امیرحسین. (۱۴۰۰). نقش ابوالقاسم قشیری در تقریب دیدگاه‌های مختلف اهل طریقت در باب علم ولی از ولایت خویش. پژوهشنامه عرفان، ۱۳ (۲۵)، ۲۶۳-۲۸۷.

## References

### The Holy Quran

- Abu Hafs Suhrawardi, Sh. (1996). Awarif al-Ma'arif. Tehran: Scientific and Cultural publication. (In Persian)
- Afshari, N. (1995). Astronomy in the Mirror of mysticism. Tehran: Faradid. (In Persian)
- Ansari, Kh. A. (No date). Tabaqat al-Sufiya. No Place. (In Persian)
- Aruzi-Samarqandi, A. (1949). Chahar maghaleh [Four articles]. Tehran: Armaghan. (In Persian)
- Baha Valad, B. M. (2003). Ma'aref. Tehran: Tahouri. (In Persian)
- Bakherzi, Y. (2004). Awrad-ul-Ahbab va Fusous-ul-Adab. Tehran: Tehran University. (In Persian)
- Burckhardt, T. (2014). Ancient Astrology in the Teachings of Ibn Arabi. Tehran: Mawla. (In Persian)
- Ein-al-Quzat Hamadani, A. (1962). Tamhidaat. Tehran: Tehran University (In Persian).
- Forghani, S. (1990). Mashareqh al-Darari. Qom: Islamic Propagation Office. (In Persian)
- Foruzanfar, B. (2005). Commentary on the Masnavi Sharif. Tehran: Zavar. (In Persian)
- Ghalanasi Nasafi, A. (2006). Guidance in Knowledge, Preaching, and Ethics. Tehran: Miras Maktoob. (In Persian)
- Ghazali, M. (2004). Kimiyaye Saadet. Tehran: Elmi va Farhangi. (In Persian)
- (2007). Ehya al-olum. Tehran: Elmi va Farhangi. (In Persian)
- Hemmati, A. H. (1400). The role of Abolghasem Qoshairi in approximating the different Tariqat views on the guardians knowledge of his guardianship. Pazhuheshnameh Irfan, 13(25), 263-287.
- Hojviri, A. A. (1996). Kashf-ul-Mahjoob. Tehran: Tahouri. (In Persian)
- Hosseinpour Bavanloo, N. (2011). Reflection of the occult Sciences in Persian Literature until the End of the 9th Century. [Master's Thesis], Teacher Training University. Sabzevar. (In Persian)
- Ibn Khaldun, A. (1972). Introduction by Ibn Khaldun. Tehran: Book Translation and Publishing Company. (In Persian)
- Ibn Torkeh, S. A. (1996). Commentary on the Golshan-e-Raz. Tehran: Afarinesh. (In Persian)
- (1972). Fourteen Persian Treatises. Tehran: Sharif Rezaei. (In Persian)
- Jami, N. A. (1996). Nafahat-al-Ons men Hazarat al-Quds. . Tehran: Ettelaat. (In Persian)
- Mahyar, A. (2015). Ancient Astrology and Its Reflection in Persian Literature. Tehran: Etela'at. (In Persian)
- (2009). Malek e Molk e Sokhan. Tehran: Sokhan. (In Persian)
- Meftah, A. (2006). Keys to Understanding the Fusūs al-Hekam. Tehran: Elm. (In Persian)

- Mehdipour, H. (1999). Principles of Mystical Life in Ibn-Arabi's Thought. Pazhuheshnameh Irfan, 14(27), 213-235. (In Persian)
- Meybodi, R. A. (2008). Kashf-ul-Asrar and odat-ul-Abrar. Tehran: Amir Kabir. (In Persian)
- Minooye Kherad. (1975). Translated by Ahmad Tafazzoli. Tehran: Iran Culture Foundation. (In Persian)
- Mohammad ibn Monavar. (1899). Asrar al tohid. St. Petersburg: Boraghansky. (In Persian)
- Mosaffa, A. (2009). A Dictionary of Astronomical Terms accompanied with Cosmic Terms in Persian Poem. Tehran: Research Institute of Humanities and Cultural Studies. (In Persian)
- Mostamli Bukhari, E. (1984). Explanation of altaarof Lemazhab al-tasavof. Tehran: Asatir. (In Persian)
- Nasafi, A. (2007a). Al-Insan-ul-Kamel. Tehran: Tahouri. (In Persian)
- (2007b). Kashf-ul-Haqhayeqh. Tehran: Elmi va Farhangi. (In Persian)
- Nazemi, N. (1400). Astronomy in Iran from the Mythical Era to Now. Tehran: Idepardazan. (In Persian)
- Nelino, C. A. (1970). History of Islamic Astronomy. Tehran: Islamic Research and Publishing Center. (In Persian)
- Rumi, J. (1995). Mathnawi Manavi. Tehran: Naghme. (In Persian)
- Saadi Qojebagloo, M. (2014). Reflection of Astronomical Elements in Rumi's Mathnavi Manavi. [Master's Thesis], Payam e Noor University. Alborz. (In Persian)
- Saliba, G. (2013). Astronomy and Astrological Rules in the Islamic Period. The Scientific Heritage of Islam and Iran, 2(1). 52-63. (In Persian)
- Sana'i Ghaznavi, A. M. (1990). Hadiqat-al-Haqiqa va Shariat-al-Tariqa. Tehran: Sepehr. (In Persian)
- (1962). Makatib. India: Aligarh University. (In Persian)
- Sarfi, M. R. (2007). Aflaak va akhtaran dar masnavi [The heavens and stars in Masnavi]. Studies in Mystical Literature (Gohar-e-gooya), 1(2), 103-124. (In Persian)
- Shabestari, Sh. M. (1983). Haqq-al-yaqin fi Ma'rifat-e- Rab al-Alameen. Tehran: Yalda Qalam. (In Persian)
- (1983). Golshan-e-Raz. Kerman: Kerman Cultural Services. (In Persian)
- Shafi'i Kadkani, M. R. (1993). The Language of Poetry in Sufi Prose. Tehran: Sokhan. (In Persian)
- Shahnavazi, B. (2019). The use of astronomy in explaining educational mystical concepts based on the poetry of Nizami, Anvari and Naser Khosrow. Erfan-e-Eslami, 16(61), 361-383. (In Persian)
- Shams Tabrizi, M. (1994). Maghalat. Tehran: Markaz. (In Persian)
- Sohrawardi, Sh. Y. (1996). Rasael Sheikh Ishraq. Tehran: Cultural Studies and Research Institute. (In Persian)
- Tabadakani, Sh. M. (2003). Tasnim al-Muqarrabeen. Tehran: Islamic Consultative Assembly publication. (In Persian)
- Zamani Qomshe'i, A. (2002). Islamic Astronomy and Astrology. Qom: Samaa. (In Persian)
- (2008). Muslim Astronomers and Innovators. Qom: Imam Sadiq Institute. (In Persian)
- Zarrinkoob, A. (1990). Serr e Ney. Tehran: Elmi. (In Persian)
- (۲۰۰۴). Iranian Sufism in Its Historical Perspective. Tehran: Sokhan. (In Persian)