



# مشترکات نظریات امام علی علیه السلام، شاعران پارسی گوی و دانشمندان درباره آغاز خلقت

لیلا هاشمیان

عضو هیأت علمی دانشگاه بوعلی سینا همدان

علی رضا نیازی وحدتی

کارشناس ارشد زبان و ادبیات فارسی

## چکیده

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۳/۱ - تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۲/۲

اقوام مختلف در جهان، داستانی برای آفرینش دارند که آن را با روایات مذهبی یا اساطیر آغازین خود بیان می‌کنند. وجود شباهت‌ها در این حکایات اجتناب ناپذیر است، اما به هر حال همین شباهت‌ها موضوعات جالب توجهی را با جذابیت‌های خاصی به دست می‌دهند. جالب‌تر اینکه برخی حکایات و روایات اساطیری و مذهبی با نظریه‌های علمی امروزی قابل انطباق هستند. اعتقاد مسلمانان نیز بر این است که خداوند در قرآن در مورد آغاز آفرینش سخن گفته و قسمت اعظم این سخنان هم منطبق با کشفیات جدید علمی است. در **نهج البلاغه** نیز سخن از کائنات رفته است. همچنین برخی فلاسفه بزرگ، نظر خود را در این مورد بیان کرده‌اند. شاعران و ادیبان ما هم در خلال آثارشان به مسائلی در این باره اشاره کرده‌اند که در این میان، سهم نظامی در **اقبال‌نامه** بیش از دیگران است. در این مقاله، تلاش شده تا مندرجات **نهج البلاغه** درباره خلقت جهان در قیاس با **اقبال‌نامه** نظامی و آثار سایر بزرگان ادبیات و با نگاهی به اساطیر و چند نظریه علمی معتبر مورد بررسی قرار گیرد.

**کلید واژه‌ها:** آفرینش نخستین، دریای کیهانی، نظامی، **نهج البلاغه**، فردوسی.

## مقدمه

آن سخن رفته است، بحث آفرینش و  
آغاز خلقت است. این بحث در ادبیات

یکی از مباحثی که در **نهج البلاغه** از

پارسی نیز تجلی و نمود ویژه‌ای دارد. اخباری که از روایات مذهبی دربارهٔ خلقت آسمان‌ها و زمین و پیدایش کائنات نقل شده و به دست ما رسیده در هاله‌ای از رمز و راز فرو رفته و کسی به درستی نمی‌داند و نمی‌تواند بگوید که در آغاز چه اتفاقی افتاده است؟ به گفتهٔ نظامی:

چنان کرد آفرینش را به آغاز

که پی بردن نداند کس بدان راز<sup>۱</sup>

\*\*\*

مهندس بسی جوید از رازشان

نداند که چون کردی آغازشان

نیاید ز ما جز نظر کردنی

دگر خفتنی باز یا خوردنی<sup>۲</sup>

جدای از کتب آسمانی و متون دینی،

اساطیر آفرینش، بخش مهمی از تفکرات

اصلی ملل مختلف را تشکیل می‌دهند؛

هیوبرت ریوز از اختر فیزیک‌شناسان

معاصر می‌گوید: «گرایش زیادی در همه

جا دیده می‌شود که مشکلاتی چون

مشکلات مربوط به منشأ در قالب

تصویرهای اسطوره‌ای طرح شوند که

نمونه‌هایی از آن‌ها در ادبیات ملل عالم وجود دارد.»<sup>۳</sup> البته وی معتقد است که باید در برابر این وسوسه‌ها مقاومت کرد؛ زیرا عالم هستی اسرارآمیزتر از آن چیزی است که ما تصور می‌کنیم.

افکاری که در قالب اسطوره بیان

می‌شوند، هر چند در محیط‌های

جغرافیایی گوناگون، تلون قابل توجهی

یافته‌اند، اما در برخی بنیان‌ها

شباهت‌هایی دارند که نشانهٔ سؤال

مشترکی است که در ذهن بشر اولیه از

چگونگی آفرینش و هویت خالق شکل

گرفته است. حقیقت این است که پدیدهٔ

آفرینش آغازین، ذهن فیزیکدانان

امروزی را نیز به خود مشغول کرده

است، اما آنان تاکنون بجز ارائهٔ چند

فرضیه و نظریه به چیزی دست نیافته‌اند

و البته در این میان نظریهٔ معروف

«بیگ‌بنگ» (مهبانگ) از هیوبرت ریوز

(Hubert Reeves) طرفداران بیشتری دارد.

یکی از پژوهشگران می‌گوید: «مرز

دانستنی‌های ما همان نقطهٔ مهبانگ است

و اطلاعات ما در مورد جهان، قبل از این

۳. ریوز، منشأ عالم، حیات، انسان و زبان، ترجمه

جلال‌الدین رفیع‌فر، ص ۱۳.

۱. نظامی، کلیات (پنج‌گنج)، ص ۹.

۲. همان، ص ۸.

نقطه برای همیشه در تاریکی مطلق خواهد ماند، به همین دلیل آغاز زمان را همان نقطه مهبانگ فرض می‌کنیم...»<sup>۱</sup>. البته این جمله به همان اندازه که پیشرفت قابل توجه دانشمندان و پژوهشگران بزرگ اختر فیزیکدان را در مورد کیهان و آغاز عالم یادآوری می‌کند، به همان اندازه هم اطلاعات آنان را محدود و ناکافی می‌داند. (بنگرید به یادداشت‌ها، ش ۱).

شایان ذکر است که در سال ۱۹۵۱م، کلیسای کاتولیک فرضیه «بیگ بنگ» را پذیرفت و آن را مطابق با کتاب مقدس دانست، به طوری که «پاپ پی یاس دوازدهم» طی خطابه‌ای رسمی در آکادمی علوم وابسته به پاپ، کیهان‌شناسان را به دلیل عرضه شواهد اختر فیزیکی سازگار با عقاید الهیاتی، مورد تمجید قرار داد و این نظریه را یکی از دلایل اثبات خداوند تلقی نمود. پیش از او نیز برخی دانشمندان همچون جاسترو و ویتاکر، مهبانگ را تأیید مستقیم عقیده آفرینش دانسته بودند.

نظامی در *اسکندرنامه* نظریات هفت تن از فلاسفه معاصر اسکندر را بیان کرده است؛ اگرچه، نه اسکندر همان اسکندر مقدونی است و نه برخی فلاسفه مذکور از نظر زمانی تطابقی با اسکندر دارند. به هر حال نظریات «ارسطو، والیس، بلیناس، سقراط، فروریوس، افلاتون و هرمس» در *اسکندرنامه* آمده که از آن میان، نظریات بلیناس و هرمس با مندرجات *نهج البلاغه* قابل انطباق نیستند.

### مسئله آغاز

امام علی علیه السلام، اولین خلقت خداوند را در عالم ماده، «فضا» دانسته است:  
«ثُمَّ أَنْشَأَ سُبْحَانَهُ فَتَقَ الْأَجْوَاءَ»<sup>۲</sup>.  
«سپس خداوند سبحان، طبقات جو را از هم گشود و فضا را ایجاد کرد»<sup>۳</sup>.

بدیهی است که قبل از ایجاد ابعاد، تصوّر مکان در ذهن نمی‌گنجد و جمله فوق نیز متضمن همین نکته است. در بیشتر اساطیر ملل جهان نیز آفرینش از

۲. *نهج البلاغه*، خطبه ۱.

۳. مکارم شیرازی، *پیام امام امیرالمؤمنین علی علیه السلام*، ص ۱۲۵.

۱. بهفروز، *سیری کوتاه در سرگذشت عالم*، ص ۸۸.

«هیچ» آغاز می‌گردد. در اساطیر یونان آمده که: «در آغاز آفرینش، چیزی جز خلأ نبود. تاریکی عظیمی همه جا را فرا گرفته بود...»<sup>۱</sup> و به گفته همیلتون، شاعر انگلیسی (۱۶۰۸-۱۶۷۴م): «نخست هرج و مرج بود، گودال پهناور غیرقابل اندازه‌گیری، متلاطم چون دریا، تیره، بی‌کران، بیابان‌گونه و وحشی...»<sup>۲</sup>. در اسطوره‌ای از اسکاندیناوی آمده است: «روزگاری بسیار دور بود، زمانی که هیچ چیز نبود... فقط خالی بزرگ، و در هیچ‌کجا رشدی نبود...»<sup>۳</sup>.

این موضوع در آثار برخی از بزرگان ادب ما نیز منعکس شده است، فردوسی در شاهنامه می‌گوید:

که یزدان ز ناچیز چیز آفرید

بدان تا توانایی آرد پدید<sup>۴</sup>

و نظامی از زبان افلاطون آورده:

در اندیشه من چنان شد درست

که ناچیز بود آفرینش نخست<sup>۵</sup>

و یا:

ای جهان را ز هیچ سازنده

هم نوابخش و هم نوازنده<sup>۶</sup>

با دقت در مضامین برخی اساطیر به واژگانی چون «خلأ، خالی، بزرگ و گودال پهناور غیر قابل اندازه‌گیری» برمی‌خوریم که در این خصوص با نقل مستقیم سخن یکی از فیزیکدانان معاصر در مورد فرایند «تولید از خلأ»، مقایسه و نتیجه‌گیری را برعهده خوانندگان می‌گذاریم:

«آزاد شدن انرژی خلأ در مرحله تورمی کائانات، اثرات بی‌نهایت به دنبال دارد و محتوای مادی کائانات را به وجود می‌آورد؛ کوارک‌ها، الکترون‌ها، نوترون‌ها و ضد پرتیکول‌های آن‌ها، همگی از خلأ بیرون می‌آیند... ماده می‌تواند از خلأ سر برآورد، به شرط آنکه مقدار بسیار زیادی انرژی به آن تزریق شود؛ خلأ، مبدأ و منشأ همه چیز است...»<sup>۷</sup>.

به عبارتی این همان معنای «ابداع یا ابتداع» می‌باشد؛ یعنی: نو بیرون آوردن،

۱. رضایی، آفرینش و مرگ در اساطیر، ص ۸۶.

۲. همیلتون، سیری در اساطیر یونان و روم، ترجمه عبدالحسین شریفیان، ص ۸۲.

۳. پیچ، اسطوره‌های اسکاندیناوی، ص ۷۵.

۴. فردوسی، شاهنامه، ص ۱۴ و ۱۵.

۵. نظامی، کلیات (پنج گنج)، ص ۱۰۹.

۶. همان، ص ۱۱.

۷. خوان دوان، آهنگ پنهان، ترجمه دکتر مهدی سمسار، ص ۱۷۲ و ۱۷۳.

نه بر مثالی<sup>۱</sup> و نیز: پیدا کردن چیزی که مسبوق به مادّت و مدّت نباشد، مقابل تکوین که مسبوق به مادّت و احداث که مسبوق به مدت است.<sup>۲</sup>

ناصر خسرو این «هیچ» را چنین وصف کرده است:

چه گویی از چه او عالم پدید آورد از لؤلؤ؟

که نه مادّت بُد و صورت، نه بالا بود و نه پهنا<sup>۳</sup>

همو در کتاب *جامع الحکمتین*، مطلبی

را در مورد ابداع جهان آورده است که عیناً نقل می‌گردد: «... این صنع به ابداع بود و ابداع بی‌زمان باشد و آنچه به ابداع پدید آید، از جایی به جایی نشود تا زمان لازم آیدش، بل بر آنجای پدید آید که باید، چندانکه باید، از بهر آنچه باید، بدان هنگام که باید...»<sup>۴</sup>.

امام علی علیه السلام ادامه می‌دهند: «وَسَقَّ

الأرجاءِ وَسَكَايَكَ الهَوَاءِ»<sup>۵</sup>؛ «و اطراف آن را از هم باز نمود و نیز طبقات فضا و هوا را به وجود آورد»<sup>۶</sup>. در مقایسه با

*اقبال‌نامه* و نظری که نظامی از زبان ارسطو بیان کرده مشابهاتی دیده می‌شود:

نخستین یکی جنبشی بود فرد

بجنید چندان که جنبش دو کرد

چو آن هر دو جنبش به یکجا فتاد

ز هر جنبشی جنبشی نو بزاد

بجز آن‌که آن جنبشی فرد بود

سه جنبش به یکجای در خورد بود

سه خط زان سه جنبش پدیدار شد

سه دوری در آن خط گرفتار شد<sup>۷</sup>

«سه دوری» چنان که استاد دستگردی

هم اشاره کرده‌اند، همان ابعاد ثلاثه

می‌باشد؛ یعنی: طول و عرض و عمق؛

در نظر ارسطو مخلوق نخستین جنبشی

فرد بوده که از آن، جنبشی دیگر در

وجود آمده و هر کدام، مجدد، جنبشی

دیگر پدید آورده‌اند و جدای از صادر

اوّل، سه جنبش بعدی، ایجاد فضا نموده

و ابعاد ثلاثه را پدید آورده‌اند، همان

«فضا»ی مذکور در *نهج البلاغه*. (سه بیت

نخستین، فرایند تقسیم سلولی را به ذهن

متبادر می‌کند).

۱. پادشاه، *فرهنگ آندراج*، ذیل «ابداع».

۲. دهخدا، *لغتنامه*، ذیل «ابداع».

۳. قبادیانی، *دیوان اشعار*، ص ۱.

۴. همو، *جامع الحکمتین*، ص ۲۶۱.

۵. *نهج البلاغه*، خطبه ۱.

۶. مکارم شیرازی، *پیام امام امیرالمؤمنین علی علیه السلام*،

ص ۱۲۵.

۷. نظامی، *کلیات (پنج گنج)*، ص ۱۰۳.

فیثاغوریان نیز شروع هندسه جهان را از نقطه می دانستند؛ اعداد را به جفت و طاق و واحد و مربع منقسم می کردند، از طرفی، «۱» نماینده عدد، «۲» نماینده خط، «۳» نماینده سطح و «۴» نماینده حجم بود.<sup>۱</sup> در اصل پیش از ایجاد طبقات فضا، هیچ چیز نبوده است؛ نه ستاره‌ای، نه سیاره‌ای، نه کهکشانی و نه مولکول و اتمی؛ البته فیزیکدانان اعتراف می کنند که نمی توانند تاریخ کائنات را از «زمان صفر» آغاز کنند از همین رو عدد «نه هیچ» را برای آن برگزیده‌اند؛ یعنی زمانی برابر با «۱۰ به توان ۴۳- ثانیه» (زمان پلانک) پس از بیگ بنگ و لحظه‌ای که کائنات بیش از «۱۰ به توان ۳۳- سانتیمتر» قطر نداشته و به طور غیرقابل تصویری داغ بوده است. (۱۰ به توان ۳۲۰ کلوین)<sup>۲</sup>

### آفرینش ماده

پس از اینکه فضا موجودیت یافت و معنای مکان به عینیت درآمد، خداوند به خلق جسم پرداخت. امام علی علیه السلام در ادامه سخنانشان می فرمایند: «فَأَجْرَى فِيهَا

مَاءً مُتَلَاطِمًا تَيَّارَةً، مُتْرَاكِمًا ذَخَارَةً»<sup>۳</sup> «سپس خداوند در آن (فضای عظیم)، آبی جاری ساخت که امواج متلاطم و متراکم داشت»<sup>۴</sup>.

پس نخستین جسمی که در فضای جهت دار خلق شد «آب» بود. گفتار «والیس» موافق فرمایش امام علی علیه السلام است؛ از نظر او نیز، نخستین مخلوق و صادر اول، جوهر آب بود و از حرکت آب، جوهر آتش پدیدار شد و چون برق، آتش را از بخار جدا ساخت، جوهر هوای تر پدید آمد و چون آب، به سبب آهستگی و سکونت، تکائف و اتصال پیدا کرد، از اتصال آب، خاک نمودار گردید.<sup>۵</sup>

چنین گشت بر من به دانش درست که جز آب جوهر نبود از نخست ز جنبش نمودن به جایی رسید  
کزو آتشی در تخلخل دمید  
چو آتش برون راند برق از بخار  
هوایی فرو ماند از او آبدار

۳. نهج البلاغه، خطبه ۱.

۴. مکارم شیرازی، پیام امام امیرالمؤمنین علیه السلام، ص ۱۳۱.

۵. وحید دستگردی، کلیات (پنج گنج)، ص ۱۰۵.

۱. هومن، تاریخ فلسفه، ص ۸۸.

۲. خوان ذوان، آهنگ پنهان، ص ۱۶۶ و ۱۶۷.

تکاثف گرفت آب از آهستگی زمین سازور گشت از آن بستگی<sup>۱</sup> ارسطو عقیده داشت که تمام اجسام مادی جهان از چهار عنصر: خاک، هوا، آب و آتش ساخته شده‌اند؛ در این دسته‌بندی ارسطو، خاک، نماینده تمام اجسام جامد، هوا نماینده تمامی گازها، آب نماینده تمامی سیالات و بالاخره آتش، نماینده تمام اجسام نورانی و انرژی است.<sup>۲</sup> در خطبه امام علی علیه السلام نیز، آب مذکور با خواصی چون کف کردن و تحول آن کف‌ها به مواد و عناصر کیهانی ذکر شده است؛ می‌توان نتیجه گرفت که مقصود ایشان از آب، ماده‌ای سیال است که فقط به «آب» تعبیر شده است. (بنگرید به: یادداشت‌ها، ش ۳). با چشم‌اندازی به اساطیر ملل مختلف، این نتیجه‌گیری آشکارتر می‌گردد:

در اسطوره‌های آفرینش بابلی، در آغاز فقط «آپسو» (= upsu) (اقیانوس ازللی) و «تیامت» (= Tiamat) (دریای آشوبگر) وجود داشتند.<sup>۳</sup> در اساطیر

آفرینش ژاپنی نیز از «اقیانوس روغنی آغازین» سخن به میان آمده است.<sup>۴</sup> همچنین در اساطیر هند «مانو» روح خود آفریده‌ای است که «نارا» یا اقیانوس آغازین را از تن خویش هستی می‌بخشد.<sup>۵</sup> در روایتی دیگر از این اسطوره، «ناریانا» (خاستگاه همه موجودات) دیر زمانی بر اقیانوس آغازین شناور بود و جهان به خواست او آفریده شد.<sup>۶</sup> در اسطوره قبیله «ذونی» «ذونی» از سرخپوسستان آمریکا «آوونو» (Awonawilono) آفریدگار سازنده، آب‌های کبیر یا همان اقیانوس ازللی را بارور می‌سازد.<sup>۷</sup> در اسطوره آفرینش مصری، نخستین واقعه، ظهور «آتوم» خدای اصلی هلیوپولیس، از درون آب‌های سرگردان «نان» یا اقیانوس ازللی است. جالب است که خداوند نیز در قرآن می‌فرماید: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ

۴. پیگوت، اساطیر ژاپن، ترجمه باجلان فرخی، ص ۱۵.

۵. رضایی، آفرینش و مرگ در اساطیر، ص ۷۰.

۶. ایونس، شناخت اساطیر هند، ترجمه باجلان

فرخی، ص ۴۳.

۷. همان، ص ۷۵.

۱. نظامی، کلیات (پنج گنج)، ص ۱۰۵.

۲. بهفروز، سیر کوتاه در سرگذشت عالم، ص ۱۰۱.

۳. رضایی، آفرینش و مرگ در اساطیر، ص ۶۶.

وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ لِيَبْلُوكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَلَئِن قُلْتُمْ إِنَّكُمْ مَبْعُوثُونَ مِنْ بَعْدِ الْمَوْتِ لَيَقُولَنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا إِنْ هَذَا إِلَّا سِحْرٌ مُّبِينٌ ﴿هود/۷﴾؛ «اوست خدایی که آسمان‌ها و زمین را در شش روز آفرید و عرش او بر آب قرار داشت...»<sup>۱</sup>

### آب یا ماده سیال؟

امام علی علیه السلام در ادامه می‌فرماید: «حَمَلَهُ عَلَى مَتْنِ الرِّيحِ العاصِفَةِ وَ الزَّعْرَعِ الفاصِفَةِ، فَأَمْرَهَا بَرْدٌ وَ سَلْطَهَا إِلَى شِدَّةٍ وَ قَرْنَهَا إِلَى حَدِّهِ الهَوَاءِ مِنْ تَحْتِهَا فَتَيْقُ وَ المَاءِ مِنْ فَوْقِهَا ذَفِيقُ»<sup>۲</sup>؛ «آن را بر پشت تندبادی شدید و توفانی کوبنده و شکننده سوار کرد، سپس باد را به بازگرداندن آن امواج فرمان داد و بر نگهداری اش مسلط ساخت و تا حدی که لازم بود آن دو را با هم مقرون ساخت، فضای خالی در زیر آن گشوده شده بود و آب در بالای آن در حرکت سریع قرار داشت»<sup>۳</sup>. پس آن ماده اولیه

حالت انعطاف و سیلان داشته که بر بادی تند و شدید تحمیل گشته است، «فضای زیر باد، باز و ماده خلقت در روی آن باد در حال حرکت و تلاطم بوده است»<sup>۴</sup>. به قطع، این آب‌ها نمی‌توانند همان آب‌های معمولی باشند. با تطبیق توضیحات فوق و معنای آیه ﴿... وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ...﴾ (انبیاء/۳۰) شاید بتوان گفت، منظور خداوند نیز از «ماء» همان ماده بنیادین خلقت باشد.

تعبیر «ماء» برای آن دور از ذهن نیست؛ به هر صورت بلاغت از مهم‌ترین ویژگی‌های قرآن کریم و **نهج البلاغه** است و یکی از تعاریف بلاغت «مناسبت کلام با مقتضای حال مخاطب»<sup>۵</sup> می‌باشد و این به کار گرفتن واژه‌های یاد شده را برای فهم عامه آن عصر توجیه می‌کند. در کتاب مقدس نیز اشاره‌ای این چنین بر ماده سیال آمده است:

«.... و تاریکی بر روی لُجَّه و روح

۱. گلشنی، قرآن و علوم طبیعت، ص ۵۰.

۲. نهج البلاغه، خطبه ۱.

۳. مکارم شیرازی، پیام امام امیرالمؤمنین علیه السلام،

ص ۱۳۱.

۴. محمدتقی جعفری، ترجمه و تفسیر نهج البلاغه،

ص ۱۱۰.

۵. شمیسا، معانی و بیان، ص ۵.



خدا بر روی آب‌ها متحرک و خدا گفت که روشنایی شود و روشنایی شد...»<sup>۱</sup>

البته امروزه دانشمندان کیهان‌شناس نیز می‌گویند که ماده‌ آغازین جهان، توده فشرده‌ گازهای متراکم بوده که شباهت زیادی به مایعات داشته است. طبق فرضیه‌ای که توسط دانشمندان برجسته‌ای همچون الکساندر فریدمان، اینشتاین و ژرژ لومتر در سال ۱۹۱۲م ارائه شد، این توده فشرده و داغ در اثر انفجار بزرگ گسترده و در طول زمان، رقیق‌تر و سردتر شده از هم فاصله گرفت. (فرضیه جهان در حال انبساط).<sup>۲</sup> فیزیکدانان این حالت را به یک سوپ یا آش غول‌آسا تشبیه می‌کنند که احتمالاً بی‌نهایت و شامل ذرات اولیه (کوارک‌ها) بوده است.<sup>۳</sup>

از طرفی وجود نوعی بی‌نظمی و درهم‌ریختگی در عالم، همزمان با مهبانگ، یعنی در پانزده میلیارد سال پیش، به اثبات رسیده است که رصد اشعه‌های فسیلی توسط آرنو پنزیاس و رابرت ویلسن (راديواسترونوم‌های

مشغول در آزمایشگاه‌های کمپانی گراهام بل) در آمریکا مقارن سال ۱۹۶۵ این نکته را تأیید می‌کند.<sup>۴</sup>

نکته قابل توجه اینکه این «سوپ» مرگب از کوارک‌ها، الکترون‌ها، نوترون‌ها، فوتون‌ها و ضد خُرده‌های آن‌ها که در پایان زمانی غیرقابل تصور، کوتاه (۱۰ به توان ۳۲- ثانیه) فرا می‌آید، کاملاً یک شکل نیست و در آن بی‌نظمی‌ها و درشتی‌هایی جابجا وجود دارد؛ یعنی نقاطی که فشرده‌تر و غلیظ‌تر از دیگر نقاطند؛ این تفاوت‌ها بعداً رو به گسترش نهاده، ساختارهای فرش کیهانی را می‌سازند؛ یعنی کهکشان‌ها، ستاره‌ها، سیاره‌ها (کرات) و تمامی واحه‌های کائاتی که ماده را به سوی بغرنجی و پیچیدگی سوق می‌دهند.<sup>۵</sup> و این همان حالتی است که خداوند در قرآن بدان اشاره فرموده و روند تغییرات آن را با واژگان «رتق و فتق» ذکر نموده است:

﴿أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا...﴾ (انبیاء/۳۰)؛ آیا

۱. تورات، سفر تکوین، ۱: ۲ و ۳.

۲. گامو، جهان، ترجمه احمد بیرشک، ص ۹۶.

۳. ریوز، منشأ عالم، حیات، انسان و زبان، ص ۲۱.

۴. خوان ذوان، آمنگ پنهان، ص ۱۳۱.

۵. همان، ص ۱۷۳.

کافران ندیدند که آسمان‌ها و زمین بسته بود و ما آن‌ها را از هم بشکافتیم؟ ...

### توفان یا نیروی گرانش؟

مطابق علم فیزیک نوین، نیروهای مؤثر در منشأ عالم سه گونه‌اند:

۱- نیروی گرانش (جاذبه) که باعث تشکیل حرارت و ستارگان شده است.

۲- نیروی هسته‌ای که باعث تشکیل ماده شده است. (پیوند کوارک‌ها و تشکیل پروتون‌ها و نوترون‌ها).

۳- نیروی الکترومغناطیسی برای مرگ ستارگان و پیوستن هسته‌ها و الکترون‌ها به هم برای تشکیل اتم‌ها و پیوستن اتم‌ها به یکدیگر برای تشکیل مولکول‌ها و...<sup>۱</sup>

با علم به مطالب بالا و نگاهی دیگر به **نهج البلاغه** می‌توان گفت که این نیروها در سخنان حضرت علی علیه السلام به «تندباد کوبنده و شکننده» تعبیر شده است که منطبق بر نیروی گرانش است، چنان‌که می‌فرماید: «... باد را به بازگرداندن آن امواج فرمان داد و بر

نگهداری‌اش مسلط ساخت و تا حدی که لازم بود آن دو را با هم مقرون ساخت»<sup>۲</sup>. شاید منظور امام علی علیه السلام از «مقرون ساخت»، همان ایجاد تعادل نسبی است!

برای روشن شدن این سخن، مطلبی علمی در مورد پیدایش یک ستاره ذکر می‌گردد:

«وقتی تعادل لازم بین نیروی جاذبه و فشار گاز هیدروژن که به صورت ابرهای مترکم در فضا سرگردان هستند، وجود نداشته باشد، گاز هیدروژن به درون خود فرو می‌ریزد، هر چه اتم‌های هیدروژن با سرعت بیشتری به هم برخورد کنند، انرژی بیشتری تولید می‌کنند، تا آنجا که گرمای حاصل از این انرژی می‌تواند اتم‌های هیدروژن را با هم ترکیب کرده و از آن گاز هلیئم بسازد. عمل ترکیب اتم‌های هیدروژن آنچنان حرارتی تولید می‌کند که توده ابر هیدروژن ملتهب می‌شود، از طرف دیگر گرمای بسیار زیاد حاصل از تبدیل گاز هیدروژن به هلیئم فشار گاز را آنچنان زیاد می‌کند که بین

۲. مکارم شیرازی، پیام امام امیرالمؤمنین علیه السلام، ص ۱۳۱.

۱. ریوز، منشأ عالم، حیات، انسان و زبان، ص ۳۲ و ۳۳.

نیروی جاذبه و فشار گاز، تعادل نسبی برقرار می‌شود؛ وقتی این توده عظیم گاز با نیروی جاذبه متعادل شود، ستاره تازه‌ای به وجود می‌آید. (باید توجه داشت فرایند پیدایش یک ستاره بین ده تا صد میلیون سال طول می‌کشد).<sup>۱</sup>

و اما طبق سخنان امام علی علیه السلام خداوند پس از اینکه ماده نخستین خلقت را بر باد شدید تحمیل کرده، توفانی برانگیخته که آن آب را متلاطم سازد و همچون مشک سقایی، آن امواج را برهم زند و در تکان‌های شدیدی که ایجاد شده ماده موج کف کرده و کف‌های آن به فضای باز پرتاب شده و تشکیل هفت آسمان را داده‌اند.<sup>۲</sup>

در سخنان بالا با کمی دقت می‌توان آثار نیروهای کشف شده گرانش، جاذبه و الکترومغناطیسی توسط دانشمندان امروزی را مشاهده کرد. به نظر می‌رسد این آیه از قرآن نیز بیان‌کننده نیروی جاذبه (گرانش) باشد:

﴿ خَلَقَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا... ﴾  
(لقمان/۱۰)

ستونی نگاهدارنده که به چشم دیده نمی‌شود، اما چنان عظیم است که آسمان‌ها را بر پای می‌دارد، چه چیزی جز نیروی جاذبه می‌تواند باشد؟ جالب است بدانیم که «فیلون» فیلسوف یهودی سده اول میلادی در کتاب کیهان‌شناخت ذکر می‌کند که اصل فرمانروایی عالم، هوای طوفانی و ناآرام و تیرگی (آشوب نخستین) یا «کائوس» (بی‌نظمی) است.<sup>۳</sup> این توصیف را نظامی در ابراز نظر ارسطو چنین بیان می‌دارد:

در آن جسم جنبنده نامد قرار  
همی بود جنبان بسی روزگار  
از آن جسم چندان که تابنده بود  
به بالای مرکز شتابنده بود  
چو گردنده گشت آنچه بالا دوید  
سکونت گرفت آنچه زیر آرمید  
از آن جسم گردنده تابناک

روان شد سپهر درافشان پاک  
ز میلی که بر مرکز خویش دید  
سوی دایره میل خود بیش دید<sup>۴</sup>  
در گفتار سقراط در اقبال نامه نظامی  
نیز همین دریای کیهانی به نام «ابری

۳. رضایی، آفرینش و مرگ در اساطیر، ص ۸۲.

۴. نظامی، کلیات (پنج گنج)، ص ۱۰۴.

۱. بهروز، سیر کوتاه در سرگذشت عالم، ص ۱۲۵.

۲. نهج البلاغه، خطبه ۱.

بلند» که از هیبت خداوند انگیزته شده  
تصویر گشته است:

نخستین ورق کافرینش نبود

جز ایزد خداوند بینش نبود

ز هیبت برانگیخت ابری بلند

همان برق و باران او سودمند

ز باران او گشت پیدا سپهر

پدید آمد از برق او ماه و مهر

ز ماهیتی کز بخار اوفتاد

زمین گشت و برجای خویش ایستاد<sup>۱</sup>

این سیال اولیّه «بی قرار و جنبان» با

حرکت‌های پر شتاب و قدرتمند خود

که در اثر «باد تندوز» ایجاد شده به

گونه‌ای گردش کرده که نیروی گریز از

مرکز ایجاد نموده است؛ قسمت‌های

سبک آن به فضای اطراف یا به تعبیر

ارسطو «بالای مرکز» پرتاب شده و

تشکیل آسمان‌ها را داده است، چنان‌که

در قرآن آمده است: ﴿ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ

وَهِيَ دُخَانٌ﴾ (فصلت/۱۱) و این به

قسمت‌های رقیق‌تر ماده مذکور اشاره

دارد.

از طرفی در ابیات نظامی به برق و

باران اشاره شده که از «ابر آغازین»

برمی‌خاسته و همچنین در سخنان امام

علی علیه السلام دائم به تلاطم و هیجان آن ماده

تأکید می‌شود. با مقایسه این سخنان و

گفته دانشمندان امروزی تعبیر واژه‌های

فوق به «نیروی الکترومغناطیسی» دور از

واقعیت نمی‌تواند بود. مطابقت این

اعتقاد با یکی از اسطوره‌های آفرینش

چینی جالب توجه است. در آن اسطوره

آمده که فرمانروای دریای شمال «هو»

(Hu=) و فرمانروای دریای جنوب «شو»

(Shu=) با ایجاد روزنه‌هایی در سر

فرمانروای قلمرو میانه «هون دون»

(Hun- Tun=) او را کشتند و با مرگ او

جهان، هستی یافت. «هون دون» به

معنای بی‌نظمی است؛ یعنی

همان «کائوس» که پیش از آفرینش وجود

داشت و اضافه نام فرمانروای دریای

جنوب به نام فرمانروای دریای شمال

یعنی «شو- هو» به معنای آذرخش و برق

می‌باشد که با فرود آمدن بر کائوس

(بی‌نظمی نخستین) و با از بین بردن آن،

به هستی، نظم و وجود می‌بخشد.<sup>۲</sup>

۲. کریستی، اساطیر چین، ص ۶۹ و ۷۰.

۱. همان، ص ۱۰۷.

(مقایسه شود با نیروی الکترومغناطیسی که برای تشکیل اتم‌ها و مولکول‌ها و مرگ یک ستاره لازم است).

شاید این آذرخش که در اساطیر بدان اشاره می‌شود همان انفجار اتمی اولیه یا «مهبانگ» باشد؛ ریزش انفجار اتمی اولیه را برخاسته از یک آذرخش عظیم می‌داند که در آن عالم متولد شده است؛ او پروتون‌ها را عامل مؤثر در این انفجار معرفی می‌کند، انفجاری که چند دقیقه پس از آن عالم از هیدروژن، هلیوم و لیتیم-۷ تشکیل شده است.<sup>۱</sup> طبق اسطوره‌ای ودایی (هندی)، تخم زرین جهان - نماد آتش - هزارسال بر آب‌ها شناور بود، پس از آن منفجر شده، سرور جهان (پورووشه) پدیدار گشت.<sup>۲</sup> ملاحظه می‌گردد که در این اسطوره نیز اشاره‌ای صریح به «انفجار» رفته است. فرفورئوس، حکیمی دیگر که برای اسکندر ابراز نظر می‌کند، آفرینش نخست را چنین بیان می‌دارد:

ز پرسیدن شاه ایزدشناس

چنان در دل آمد مرا از قیاس

کز آن پیشتر کاین جهان شد پدید  
جهان‌آفرین جوهری آفرید  
ز پروردن فیض پروردگار

به آبی شد آن جوهر آبدار

دو نیمه شد آن آب جوهرگشای

یکی زیر و دیگر زبر یافت جای

به طبع آن دو نیمه چو کافور و مشک

یکی نیمه‌تر گشت و یک نیمه‌خشک

ز تری یکی نیمه جنبش‌پذیر

ز خشکی دگر نیمه آرام‌گیر

شد آن آب جنبش‌پذیر آسمان

شد این آرمیده زمین در زمان<sup>۳</sup>

در گفته‌های فرفورئوس، آثار برخی

اساطیر که معتقد به تشکیل عالم

(آسمان‌ها و زمین) از یک جوهر یا تخم

اولیه هستند پیداست. در اسطوره‌ای از

چین (اثری بازمانده از سده سوم پیش از

میلاد) «کائوس» (درهمی و بی‌شکلی)،

پیش از پیدایی آسمان و زمین چونان

تخمی است و هم از این تخم است که

«پان‌گو» (Pan- Ku) از پوسته بالای این

تخم که سبک‌تر است، آسمان و عنصر

«یانگ» و از پوسته زیرین آن که

۱. ریوز، منشأ عالم، حیات، انسان و زبان، ص ۲۳.

۲. ایونس، اساطیر هند، ص ۴۳.

۳. نظامی، کلیات (پنج گنج)، ص ۱۰۷.

سنگین تر است، زمین و عنصر «یین» را هستی می‌بخشد.<sup>۱</sup> در این اسطوره دور شدن آسمان از زمین هیجده هزار سال طول می‌کشد و این حاصل رشد بدن پان - گو (فضای میان دو پوسته) می‌باشد؛ عدد نجومی «هیجده هزار» سال را می‌توان اشاره‌ای خام به طول مدت پیدایش یک ستاره یا حداقل مقیاسی کیهانی دانست. (۱؟)

### هیئت بطلمیوس

گفتنی است که نظریه فرفوریوس در درباره ثبوت زمین و تحرک آسمان، برگرفته و متأثر از نظریه هیئت بطلمیوس است که قرن‌ها بر افکار حکمرانی می‌کرد. نظامی خود نیز تحت تأثیر همین عقیده بوده است:

به نام آن‌که هستی نام از او یافت  
فلک جنبش، زمین آرام از او یافت<sup>۲</sup>  
بطلمیوس زمین را مرکز عالم و ثابت می‌پنداشت و معتقد بود که نه فلک همانند پوست پیاز اما شفاف بر روی هم قرار گرفته و به دور زمین دوارند: «و

فلک‌های بزرگ، نه است و همه ور (بر) مثال گره است اندر جوف یکدیگر، از آنجا (آنها) هفت، کواکب السبعه را اند و هر یکی را از اینجا (اینها) فلکی است؛ و فلک هشتم، فلک بروج است و فلک نهم، فلک الافلاک است که این همه فلک‌ها ببرد از مشرق تا به مغرب... و نزدیک‌ترین فلکی بر زمین، فلک قمر است، پس فلک عطارد، پس فلک زهره، پس فلک شمس، پس فلک مریخ، پس فلک مشتری، پس فلک زحل، پس فلک البروج».<sup>۳</sup>

البته قرآن و نهج البلاغه نظر بطلمیوس را رد کرده و افلاک نه‌گانه و «عقول عشره» را نفی می‌کنند. همان‌طور که در کلام حضرت علی علیه السلام هم پیداست، تعداد آسمان‌ها هفت عدد ذکر شده و قرآن نیز به صراحت در چندین جای از «هفت آسمان» یاد کرده است؛ از جمله: ﴿... فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ فِي يَوْمٍ...﴾ (فصلت/۱۲)؛ اگر چه هنوز مفهوم «هفت آسمان» از نظر علمی تعریف نشده است. نکته جالب این است

۳. ابونصر قمی، المدخل الی علم احکام النجوم، ص ۳.

۱. کریستی، اساطیر چین، ص ۷۳ و ۷۴.

۲. نظامی، کلیات (پنج گنج)، ص ۷.

## نتیجه‌گیری

با وجود اشاراتی که در قرآن و نهج البلاغه و دیگر کتب آسمانی به آفرینش کائنات شده به هیچ وجه این راز بر آدمیان گشوده نیست؛ اما به نظر می‌رسد ناخودآگاه جمعی ملل جهان به نوعی، انفجار بزرگ آغازین را درک و در اساطیر خود از آن یاد کرده‌اند.

از پژوهش حاضر مطابقاً مندرجات نهج البلاغه با یافته‌های نوین اختریفیزیکی یا دست کم اشارات امام علی علیه السلام بر بعضی وقایع کیهانی کاملاً پیداست: واژگان «هوا، آب، بادِ طوفانی و شکننده، طوفان، امواج تند، نقطه دور و...» همه اشاراتی به وقایع کیهانی‌اند. «هوا» اشاره به گاز هیدروژن و هلیم اولیه، «آب»، اشاره به سیال ازللی یا به تعبیر ریوز «آش غول‌پیکر نخستین»، «باد طوفانی و شکننده» اشاره به نیروی گرانش (که تسلط بر نگهداری آب داشته است)، «توفان»، اشاره به نیروی جاذبه (که امواج آب را پی‌درپی درهم کوبیده)، «نقطه دور» اشاره به ابعاد کیهانی و... دارند.

که در «هفت» آیه از قرآن به «سماوات سبع» اشاره شده است: بقره/۲۹، اسراء/۴۴، مؤمنون/۸۶، فصلت/۱۲، طلاق/۱۲، ملک/۳، نوح/۱۵.<sup>۱</sup> مصداق پیام (۷) در تعداد آیه‌ها، در ادب پارسی نیز تجلی یافته است. (بنگرید به: یادداشت‌ها، ش ۲). به هر حال فهم چگونگی آغاز خلقت، نوعی کنجکاوی در ذات خداست و امام علی علیه السلام به دست‌نیافتنی بودن آن اشاره دارد: «الحمد لله... أَلذی لَا یُدْرِکُهُ بَعْدُ الْهَمَمُ وَلَا یُنَالُهُ غَوْصُ الْفِطْنِ...»؛ (خدایی که افکار ژرف‌اندیش، ذات او را درک نمی‌کنند و دست غواصان دریای علوم به او نخواهد رسید)؛ نظامی در این باره می‌گوید:

برآنم که این صورت از خود نرُست  
نگارنده‌ای بودشان از نخست  
نگارنده دانم که هست از درون  
نگاریدنش را ندانم که چون  
ز چون کرد او گر بدانستمی  
همان کاو کند من توانستمی<sup>۳</sup>

۱. مکارم شیرازی، پیام امام امیرالمؤمنین علیه السلام، ص ۱۴۸.

۲. نهج البلاغه، خطبه ۱.

۳. نظامی، کلیات (پنج گنج)، ص ۱۱۰.

## یادداشت‌ها

۱- فرض مشترک در میان مدل‌های توصیف جهان در حال گسترش این است که زمانی حدود پانزده میلیارد سال پیش فاصله بین کهکشان‌ها تقریباً صفر و چگالی جهان چیزی حدود بی‌نهایت بوده است. در علم امروز این نقطه از زمان به نام نقطه مهبانگ خوانده می‌شود. (بهفروز، *سیری کوتاه در سرگذشت عالم*، ص ۸۸).

۲- آسمان‌های هفت‌گانه در ترکیبات مختلفی به فراوانی در ادب پارسی تجلی یافته‌اند، از جمله: «هفت چرخ، هفت گردون، هفت فلک، هفت دخمه خضرا، هفت آسمان، هفت بام و...» در اشعار خاقانی و «هفت لوح، ازدهای هفت سر، هفت گردون، هفت چرخ، هفت حصار و هفت پوست و...» در اشعار نظامی: همه آفریده است در هفت پوست

بدو آفرین کافریننده اوست  
(کلیات، ص ۱۰)

نوبر و باغ هفت چرخ کهن  
دُرّه التاج عقل و تاج سخن  
(همان، ص ۱۴)

خاقانی نیز می‌گوید:

از جور هفت پرده ازرق ز اشک لعل

توفان به هفت رقعۀ ادکن درآورم

(دیوان اشعار، ص ۲)

۳- این بیت سعدی هم قابل تأمل است:

«ز مشرق به مغرب مه و آفتاب

روان کرد و بنهاد گیتی بر آب»

(بوستان، ص ۳۴)

## منابع

- ۱- قرآن کریم، ترجمه مهدی الهی قمشه‌ای، قم، الهادی، ۱۳۸۷ ش.
- ۲- *نهج البلاغه*، ترجمه محمد دشتی، قم، کمال‌الملک، ۱۳۸۲ ش.
- ۳- ایونس، ورونیکا، *شناخت اساطیر هند*، ترجمه باجلان فرخی، تهران، اساطیر، ۱۳۷۳ ش.
- ۴- بهفروز، علی، *سیری کوتاه در سرگذشت عالم*، تهران، هزاران، ۱۳۷۹ ش.
- ۵- پادشاه، محمد، *فرهنگ آندراج*، تهران، کتابخانه خیام، ۱۳۶۶ ش.
- ۶- پیچ، ری، *اسطوره‌های اسکانندیناوی*، ترجمه عباس مُخبر، تهران، مرکز، ۱۳۷۷ ش.
- ۷- پیگوت، ژولیت، *اساطیر ژاپن*، ترجمه باجلان فرخی، تهران، اساطیر، ۱۳۷۳ ش.
- ۸- جعفری، محمدتقی، *ترجمه و تفسیر نهج البلاغه*، تهران، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، ۱۳۸۰ ش.
- ۹- خاقانی، افضل‌الدین بدیل، *دیوان اشعار*، تصحیح دکتر سید ضیاء‌الدین سجادی، تهران، زوار، ۱۳۸۲ ش.



۱۰- خوان ذوان، ترین، *آهنگ پنهان*، ترجمه دکتر مهدی سمسار، تهران، روزبهان، ۱۳۷۷ش.

۱۱- دهخدا، علی اکبر، *لغتنامه* (چاپ جدید)، تهران، ۱۳۷۲ش.

۱۲- رضایی، مهدی، *آفرینش و مرگ در اساطیر*، تهران، اساطیر، ۱۳۸۳ش.

۱۳- ریوز، هیوبرت، *منشأ عالم، حیات، انسان و زبان*، ترجمه جلال‌الدین رفیع‌فر، تهران، آگه، ۱۳۷۹ش.

۱۴- سعدی، مصلح بن عبدالله، *بوستان*، تصحیح دکتر غلامحسین یوسفی، تهران، انتشارات خوارزمی، ۱۳۶۳ش.

۱۵- شمیسا، سیروس، *معانی و بیان*، تهران، دانشگاه پیام نور، ۱۳۸۰ش.

۱۶- فردوسی، ابوالقاسم، *شاهنامه*، به کوشش دکتر سعید حمیدیان، تهران، داد، ۱۳۷۴ش.

۱۷- فطوریچی، پیروز، *مسأله آغاز از دیدگاه کیهان‌شناسی نوین و حکمت متعالیه*، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ۱۳۷۷ش.

۱۸- قبادیانی، ناصر خسرو، *جامع الحکمتین*، تصحیح پروفیسور هانری کربن و دکتر محمد معین، تهران، کتابخانه طهوری، ۱۳۶۳ش.

۱۹- \_\_\_\_\_، *دیوان اشعار*، تصحیح مجتبی مینوی و مهدی محقق، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۸۴ش.

۲۰- قمی، ابونصر حسن بن علی، *المدخل الی*

*علم احکام النجوم*، تصحیح جلیل اخوان زنجانی، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی و دفتر نشر میراث مکتوب، ۱۳۷۵ش.

۲۱- کریستی، آنتونی، *اساطیر چین*، ترجمه باجلان فرخی، تهران، اساطیر، ۱۳۷۳ش.

۲۲- گامو، جرج و دیگران، *جهان*، ترجمه احمد بیرشک، تهران، نشر اندیشه، ۱۳۷۷ش.

۲۳- گلشنی، مهدی، *قرآن و علوم طبیعت*، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۱۳۸۴ش.

۲۴- گلین، ویلیام و مرتن، هنری، *کتاب مقدس*، ترجمه فاضل‌خان همدانی، تهران، اساطیر، ۱۳۸۰ش.

۲۵- محسن افنان، سهیل، *واژه‌نامه فلسفی*، تهران، حکمت، ۱۴۰۴ق.

۲۶- مکارم شیرازی، ناصر، *پیام امام امیرالمؤمنین (علیه السلام)*، تهران، دارالکتب الاسلامیه، ۱۳۸۵ش.

۲۷- نظامی گنجوی، الیاس بن یوسف، *کلیات (پنج گنج)*، تصحیح وحید دستگردی، تهران، طلایه، ۱۳۸۳ش.

۲۸- همیلتون، ادیت، *سیری در اساطیر یونان و روم*، ترجمه عبدالحسین شریفیان، تهران، اساطیر، ۱۳۸۳ش.

۲۹- هومن، محمود، *تاریخ فلسفه*، تهران، کتابخانه طهوری، ۱۳۴۸ش.

۱۰- خوان ذوان، ترین، *آهنگ پنهان*، ترجمه دکتر مهدی سمسار، تهران، روزبهان، ۱۳۷۷ش.

۱۱- دهخدا، علی اکبر، *لغتنامه* (چاپ جدید)، تهران، ۱۳۷۲ش.

۱۲- رضایی، مهدی، *آفرینش و مرگ در اساطیر*، تهران، اساطیر، ۱۳۸۳ش.

۱۳- ریوز، هیوبرت، *منشأ عالم، حیات، انسان و زبان*، ترجمه جلال‌الدین رفیع‌فر، تهران، آگه، ۱۳۷۹ش.

۱۴- سعدی، مصلح بن عبدالله، *بوستان*، تصحیح دکتر غلامحسین یوسفی، تهران، انتشارات خوارزمی، ۱۳۶۳ش.

۱۵- شمیسا، سیروس، *معانی و بیان*، تهران، دانشگاه پیام نور، ۱۳۸۰ش.

۱۶- فردوسی، ابوالقاسم، *شاهنامه*، به کوشش دکتر سعید حمیدیان، تهران، داد، ۱۳۷۴ش.

۱۷- فطوریچی، پیروز، *مسأله آغاز از دیدگاه کیهان‌شناسی نوین و حکمت متعالیه*، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ۱۳۷۷ش.

۱۸- قبادیانی، ناصر خسرو، *جامع الحکمتین*، تصحیح پروفیسور هانری کربن و دکتر محمد معین، تهران، کتابخانه طهوری، ۱۳۶۳ش.

۱۹- \_\_\_\_\_، *دیوان اشعار*، تصحیح مجتبی مینوی و مهدی محقق، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۸۴ش.

۲۰- قمی، ابونصر حسن بن علی، *المدخل الی*