

## فصلنامه علمی - تخصصی فرهنگ پژوهش

شماره ۳۴، تابستان ۱۳۹۷، ویژه فلسفه و کلام

### امکان سنجی تطبیق مبانی هستی‌شناختی

### نظریه تحول انواع و مبانی هستی‌شناختی حکمت متعالیه

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۴/۰۲

تاریخ تأیید: ۹۷/۰۵/۱۵

زهرا بهاری هجدکی\*

#### چکیده

سیطره نظریه تحول انواع داروین بر زیست‌شناسی و پیامدهای مهم آن بر علم جدید بر کسی پوشیده نیست، هر چند بحث از مبانی الهیاتی نظریه تحول انواع داروین بارها مورد بحث متکلمین اسلامی قرار گرفته است و در نهایت بسیاری از متکلمین به تعارض مبانی الهیاتی رای داده‌اند، اما به ابعاد فلسفی این نظریه پرداخته نشده است، لذا لزوم نگرستن به این نظریه از موضعی فلسفی احساس می‌شود. این مقاله می‌کوشد در نگاهی جدید امکان تطبیق مبانی هستی‌شناختی این نظریه با مبانی هستی‌شناختی حکمت متعالیه را مورد بررسی قرار دهد. اینگونه به نظر می‌آید که میان این دو نظریه قرابت‌هایی وجود داشته باشد به گونه‌ای که با تکیه بر مبانی حکمت متعالیه به خصوص اصل حرکت جوهری اشتدادی بتوان تبیینی دقیق‌تر از نظریه تحول انواع ارائه داد که آن چالش‌ها و تعارضاتی که در این نظریه وجود داشت؛ با تکیه بر مبانی حکمت متعالیه دیگر آن چالش‌ها و تعارضات وجود نداشته باشد؛ چرا که تکامل زیستی، به معنای تغییرات تدریجی درون مولکولی می‌باشد، و اگر این مولکول بخواهد تغییرات عرضی پیدا بکند، حتما باید در درونش تحول ایجاد شود؛ فرضیه نگارنده آن است که میان نظریه تحول انواع و مبانی حکمت متعالیه قرابت‌هایی وجود دارد که با تکیه بر مبانی حکمت متعالیه از جمله اصالت وجود، تشکیک وجود و حرکت جوهری اشتدادی می‌توان تبیین مناسبتری برای نظریه تحول انواع داروین فراهم نمود.

**واژه‌های کلیدی:** امکان سنجی، تحول انواع، حرکت جوهری، مبانی هستی‌شناختی، داروین، ملاصدرا.

\* دانش آموخته کارشناسی ارشد فلسفه و کلام اسلامی، دانشگاه باقرالعلوم (ع).

## مقدمه

مهم‌ترین رکنی که در علوم زیستی امروزه حاکم است، نظریه «تحول انواع» می‌باشد که آن را چارلز رابرت داروین زیست‌شناس و زمین‌شناس انگلیسی (۱۸۰۹ - ۱۸۸۲) مطرح کرد. بر اساس این نظریه تمامی موجودات از یک موجود اولیه در اثر «تکامل» به وجود آمده‌اند و هیچ نوعی به صورت دفعی آفریده نشده است. داروین این روند تکاملی را در فرایند انتخاب طبیعی مطرح می‌کند که خود مبتنی بر پنج واقعیت می‌باشد که ارکان نظریه او را تشکیل می‌دهد که عبارتند از: ۱. تنازع بقاء ۲. سازش با محیط ۳. تغییرات اتفاقی ۴. بقای انساب ۵. وراثت صفات اکتسابی. داروین تنازع بقاء را علت اصلی انتخاب طبیعی می‌داند او در بحث از این عامل، بسیار تحت تأثیر مالتوس بوده است (مطهری، ۱۳۷۷، ج ۴: ۲۱۷).

وی معتقد است از آنجا که هر موجود زنده‌ای به حفظ و بقای خود تمایل دارد و از طرف دیگر رشد و افزایش جمعیت به تضاد هندسی است و رشد و افزایش مواد غذایی به تضاد عددی است؛ لذا مواد غذایی زمین هرگز وافی جمعیت نیست در نتیجه این عدم تعادل میان رشد جمعیت و مواد غذایی سبب می‌شود که موجودات زنده برای حفظ بقای خود در یک کشمکش و تنازع دائم در زندگی روبه‌رو باشند و در این تنازع خواه ناخواه آن که قوی‌تر و نیرومندتر است باقی می‌ماند و آنکه ضعیف‌تر است از بین می‌رود (داروین، ۱۳۸۰: ۱۰۵ و بهزاد، ۱۳۶۱: ۹۳).

وی دایره تنازع بقاء را وسیع‌تر کرد و معتقد بود یک فرد جاندار نه تنها با افراد هم‌نوع و غیر هم‌نوع خود به جهت مواد غذایی به تنازع و کشتار می‌پردازد؛ بلکه در تنازع با محیط نیز می‌باشد و گویا محیط به ستیز و نزاع با وی برخاسته اگر جاندار با محیط همساز باشد، محیط از کشتن آن صرف نظر می‌کند، ولی اگر با محیط زیست همساز نباشد محیط

آن را نابود می‌کند. به نظر او در این تنازع تنها ارگانیسمی موفق به ادامه زندگی خواهد شد که با داشتن ویژگی‌ها و شاخصه‌هایی در نبرد زندگی یاری شود؛ داروین نام آن را بقای انساب می‌گذارد (داروین، ۱۳۸۰: ۱۱۶) و منظور او از آن سازگاری بهتر با محیط است (رحیم پور و زارعیان، الهیات تطبیقی، بهار ۱۳۸۹: ۶۲).

طبق نظر داروین طبیعت موجودات ناکامل را معدوم می‌کند و آنهایی را که برای زیستن مجهز ترند را تقویت می‌نماید و در این انتخاب، طبیعت از هیچ قانون خاصی که بتوان آن را پیش بینی کرد پیروی نمی‌کند و تمامی این تغییرات در اثر تغییرات اتفاقی است (داروین، ۱۳۸۰: ۱۸۰).

هنگامی که تغییرات شرایط محیطی و زیستی در موجودات دارای حیات و جاندار تغییراتی پدید آورد در اثر پیوستگی تاثیر آن عامل اثرات کوچک روی هم جمع شده نسل به نسل تقویت و تحکیم می‌یابند. انتقال آن تغییرات به صورت تدریجی از طریق وراثت به افراد و اخلاف دیگر منجر به تغییر اشکال ارگانیک پیدایش انواع جدید می‌شود در حقیقت این تغییرات جزئی پس از چند نسل باعث می‌شود فاصله‌ای زیاد میان آباء و فرزندان به وجود آید به طوری که هنگام مقایسه به صورت دو نوع مختلف و گوناگون درآیند (داروین، ۱۳۸۰: ۹۵ و خسروپناه، ۱۳۸۹: ۴۲۷).

داروین با «نظریه تحول انواع» تاثیر شگرفی بر آراء معاصرین و زیست‌شناسان و فیلسوفان بعد از خود گذاشته است، به گونه‌ای که می‌توان گفت منزلت او در زیست‌شناسی بی‌شبهت به مقام نیوتن در فیزیک نیست، (باربور، ۱۳۹۲: ۱۳۸) وی در زمان خودش نمادی چند وجهی شده بود که اشخاص مختلف از آن به سود خود استفاده می‌کردند برای خردگرایان او مظهر توانایی دانشمندان در راهیابی به عرصه‌های معرفتی بود؛ لیبرال‌ها نظریه او را موید فلسفه خوش بینانه پیشرفت می‌دانستند (باولر، ۱۳۸۰: ۷) اما در میان دینداران بیش از همه وی به عنوان پایگاه الحاد شناخته شد و آراء وی همواره توسط متکلمان و فیلسوفان دین مورد بحث و نقاش قرار گرفت. هر چند بحث از مبانی و

لوازم الهیاتی نظریه تحول انواع بارها مورد بحث متکلمین و الهی دانان قرار گرفته است و در نهایت بسیاری به تعارض مبانی الهیاتی رای داده اند، ولی هم چنان به ابعاد فلسفی این نظریه پرداخته نشده است لذا لزوم نگرستن به این نظریه از موضعی فلسفی احساس می‌شود. افرادی همچون لامارک، داروین و امروزه نوداروینیست‌ها و علمای دانش ژنتیک معمولاً برای مباحث علوم زیستی خودشان، مبانی فلسفی‌ای قائلند. از آثار داروین هم می‌توان اصول علیت، حرکت و تغییر را استفاده کرد. در این مقاله می‌کوشیم در نگاهی جدید امکان تطبیق این نظریه با مبانی حکمت متعالیه پردازیم به نظر می‌آید با کمک مبانی حکمت متعالیه یعنی اصالت وجود، تشکیک وجود و حرکت جوهری اشتدادی؛ بتوان تبیینی فلسفی و جدید از این نظریه ارائه داد. فرضیه این مقاله آنست که نه تنها چالش و تعارضی میان این نظریه با مبانی حکمت متعالیه وجود ندارد، بلکه حتی با تکیه بر مبانی حکمت متعالیه و می‌توان به تبیینی دقیقتر از این نظریه دست پیدا کرد که لوازم سابق را در پی نداشته باشد.

## ۱. مبانی هستی‌شناختی نظریه داروین

از آنجا که داروین تنها یک زیست‌شناس بوده است نه یک فیلسوف هر چند در مقام عمل مانند یک فیلسوف عمل کرده است اما به طور مستقیم خود برای نظریه اش مبانی‌ای ذکر نکرده و تنها به تبیینی زیست‌شناسانه از نظریه اش پرداخته است اما می‌توان برای این نظریه مبانی در نظر گرفت مبانی از جمله:

۱. ماتریالیسم (ذره‌گرایی، اتمیسم)

۲. ماتریالیسم دیالکتیک

۲-۱. اصل پیوند و تأثیر متقابل اشیاء

۲-۲. اصل تغییر و عدم ثبات

۲-۳. اصل جهش و تبدیل حرکت کمی به کیفی

۲-۴. اصل تضاد

۳. حرکت

۴. علیت

#### ۱-۱. ماتریالیسم (ذره گرایی یا اتمیسم)

مکتبی است که رویکردش به هستی بر اساس ماده است به این معنا که هستی و نظام وجود را در انحصار ماده می‌داند و تمامی تغییر و تبدلات هستی را در بستر زمان و مکان محدود و محصور می‌کند و آنچه را که از چهار دیواری تغیر و تبدل و احساس و لمس بشر بیرون است، منکر است و معدوم و نیست می‌پندارد. بنابر این باید گفت بر اساس این نوع جهان بینی: ۱. هستی مساوی با ماده است ۲. پدیده‌های جهان در اثر انتقال ذرات ماده و تأثیر آنها بر یکدیگر پدید می‌آیند. (مصباح یزدی، ۱۳۷۸: ۱۰۷)

ماتریالیسم شاخه‌های مختلفی دارد که هر کدام، پیدایش جهان و پدیده‌های آن را به شکل خاصی بیان می‌کند. در آغاز عصر جدید ماتریالیست‌ها با استفاده از مفاهیم فیزیک نیوتنی، پیدایش پدیده‌های جهان را بر اساس حرکت مکانیکی، توجیه می‌کردند و هر حرکتی را معلول نیروی محرکه خاصی می‌دانستند که از خارج وارد جسم متحرک می‌شود این فرضیه که بنام «ماتریالیسم مکانیکی» مطرح شد نقطه ضعف‌هایی داشت که مورد انتقاد مخالفین قرار گرفت از جمله آنکه: اگر هر حرکتی معلول نیروی خارجی باشد برای حرکت ماده اولیه جهان، نیز نیرویی را در نظر گرفت که از خارج، وارد آن شده باشد و لازمه آن پذیرفتن موجودی ماوراء مادی است. دیگر آنکه تنها حرکات وضعی و انتقالی را می‌توان با نیروی مکانیکی توجیه کرد در صورتی که تمام پدیده‌های جهان را نمی‌توان منحصر در تغییرات مکانی دانست. ناتوانی ماتریالیسم مکانیک از پاسخ به این اعتراضات موجب شد ماتریالیست‌ها درصدد یافتن عامل دیگری برای دگرگونی‌های جهان برآیند که

این مسئله زمینه ساز روی کار آمدن نوعی دیگر از ماتریالیسم به نام «ماتریالیسم دیالکتیک» شود. (مصباح یزدی، ۱۳۷۸: ۱۱۵)

#### ۱-۲. ماتریالیسم دیالکتیک

ماتریالیسم دیالکتیک عبارت است از «فلسفه مادی بر اساس طرز تفکر دیالکتیکی» که مستند به کارل مارکس می‌باشد. ماتریالیسم دیالکتیک دیدگاهی است که پدیده‌های طبیعت و شیوه تحقیق و راه معرفت به این پدیده‌ها را «دیالکتیکی» می‌داند ولی تفسیرش درباره پدیده‌های طبیعت و استنباط آن از این پدیده‌ها «ماتریالیستی» می‌باشد. مارکس در توصیف شیوه دیالکتیک خود معمولاً به هگل استناد می‌نماید<sup>۱</sup> ولی نباید تصور نمود که دیالکتیک مارکس عیناً همان دیالکتیک هگل می‌باشد. در حقیقت مارکس فقط «هسته معقول» دیالکتیک هگل را گرفته، پوسته ایده‌آلیستی آن را به دور انداخته و سپس دیالکتیک را بیشتر بسط و توسعه داده آن را به صورت علمی امروزه در آورده است (مطهری، ۱۳۷۷، ج ۶: ۷۸۰-۷۸۵).

دیالکتیک مارکس متصف به اصولی از جمله: اصل پیوند و تأثیر متقابل اشیاء، اصل تغییر و عدم ثبات، اصل جهش و تبدل حرکت کمی به حرکت کیفی، اصل تضاد می‌باشد.

---

۱. دیالکتیک هگل جریانی است که تمام هستی را در بر می‌گیرد، طبق نظر او هم جریان فکر دیالکتیکی است و هم جریان طبیعت، و تناقض شرط اساسی این جریان است. دیالکتیک هگل ضدیت را در اشیاء می‌داند و می‌گوید که اشیاء در عین حال هم هستند و هم نیستند و این ضدیت را پایه و اساس فعالیت موجودات می‌داند و می‌گوید که بدون وجود این ضدیت، اشیاء ساکن و بی حرکت می‌ماندند و اگر این تضاد درونی و واقعی وجود نمی‌داشت حرکت و تکاملی هم در کار نبود. بنابراین حرکت تحولی و تکاملی اشیاء براساس عبور از ضدی به ضد دیگر و سپس سازش و ترکیب و وحدت دو ضد در مرحله عالی‌تر است و به عبارت دیگر حرکت و تغییر بر طبق قانون مثلث «اثبات، نفی، نفی در نفی» یا «موضوع، ضد موضوع، ترکیب» صورت می‌گیرد.

### ۱-۲-۱. اصل پیوند و تأثیر متقابل اشیاء

بر اساس این اصل طبیعت را مجموعه واحد تامی است از اشیاء و پدیده‌هایی که با یکدیگر رابطه داشته به طور آلی به هم وابسته بوده و مشروط به یکدیگرند می‌باشند. متد دیالکتیکی معتقد است که هیچ‌گونه پدیده‌ای در طبیعت به تنهایی و بدون در نظر گرفتن روابط آن با سایر پدیده‌های محیطش نمی‌تواند مفهوم واقع شود. پس می‌توان گفت که اشیاء، مستقل از یکدیگر قابل شناخت نیستند، بلکه ماهیت اشیاء عبارت است از مجموع روابط آنها با اشیاء دیگر (مطهری، ۱۳۷۷، ج ۶: ۷۸۸).

### ۱-۲-۲. اصل تغییر و عدم ثبات

این اصل طبیعت را متحرک و در حال تحولات پی در پی و تکامل و ترقی دائمی می‌داند که در هر لحظه و همیشه چیزی در آن به وجود آمده و تکامل می‌یابد و چیزی متلاشی شده و از بین می‌رود. از این رو متد دیالکتیک ایجاب می‌کند که پدیده‌ها را باید از نقطه نظر سیر تغییر و تکامل و پیدایش و زوالشان نیز مورد نظر قرار داد (مطهری، ۱۳۷۷، ج ۶: ۷۸۸).

### ۱-۲-۳. اصل جهش و تبدیل حرکت کمی به حرکت کیفی

با توجه به این اصل همه دگرگونی‌های جهان، تدریجی و در خط واحدی نیستند، بلکه در بسیاری از موارد پدیده جدیدی به وجود می‌آید که شبیه پدیده پیشین نیست و نمی‌توان آن را دنباله حرکت و دگرگونی سابق تلقی کرد به این اصل « جهش » یا « تبدیل تغییرات کمی به کیفی » می‌گویند ( مصباح یزدی، ۱۳۷۸: ۱۱۸ ) بر اساس این اصل سیر تکامل تنها به وجود آمدن تغییرات کمی و یک جریان ساده نشو و نما که در آن تغییرات کمی منتج به تحولات کیفی نشود نمی‌باشد بلکه تکامل از تغییرات کم اهمیت و پنهانی کمی که به تغییرات کیفی آشکار و اساسی منتهی می‌گردد است. هنگامی که تغییرات کمی به نقطه خاصی رسید موجب پیدایش تغییرات کیفی و نوعی می‌شود چنانکه

بالا رفتن درجه حرارت آب به حد معینی که برسد آب تبدیل به بخار می‌شود یا مانند فلزات، هر فلزی نقطه دوب خاصی دارد و هنگامی که درجه حرارتش به آن نقطه برسد تبدیل به مایع می‌گردد.

### ۱-۲-۴. اصل تضاد

بر اساس این اصل هر پدیده‌ای مرکب از دو ضد است (تز و آنتی تز) و تضاد آنها موجب حرکت و دگرگونی پدیده می‌شود (مصباح یزدی، ۱۳۷۸: ۱۱۶). همه اشیاء و پدیده‌های طبیعت عناصری دارند که یا در حال رشد و نموّد و یا طریق نابودی و زوال را می‌پیمایند. مبارزه این تضادها. از این رو دیالکتیک بر آن است که جریان تکامل پست به عالی نتیجه تکامل و توسعه هماهنگ پدیده‌ها نبوده بلکه بر عکس در اثر بروز تضادهای داخلی اشیاء و پدیده‌ها و در طی یک «مبارزه» بین تمایلات متضاد که براساس آن تضادها قرار گرفته است انجام می‌گیرد. به طور کلی می‌توان گفت که دیالکتیک به معنی واقعی کلمه عبارت است از آموختن تضادها در داخله ماهیت اشیاء (مطهری، ۱۳۷۷، ج ۶: ۷۸۹).

### ۱-۳. حرکت

از آنجا که انتخاب طبیعی قانون عمومی حیات است می‌توان گفت که طبیعت در نظر داروین در حالتی سیال و روندی پویا قرار دارد و جهان نه به صورت یک ساختار ذاتا ایستا و متشکل از صورت‌های تغییر ناپذیر بلکه آکنده از رشد و تحول تصویر شده است و ثبات فقط توهمی است که از مقیاس زمانی محدود ما ناشی می‌شود (باربور، ۱۳۹۲: ۱۵۱).

داروین به تغییرات تدریجی قائل بود او معتقد بود تمام خصوصیاتی که در انسان نسبت به نسل‌های خیلی خیلی پیش هست، تدریجا پیدا شده و بعد تراکم و تکامل پیدا کرده و از نسل‌های پیش به نسل‌های بعد منتقل شده و به این صورت درآمده است. (مطهری، ۱۳۷۷، ج ۴: ۶۴۶). با بررسی شواهد می‌توان گفت که تغییری که مد نظر



داروین بوده است از قبیل حرکت می‌باشد تنها برای اثبات این مهم کافی است به تاثیرات چارلز لایل<sup>۱</sup> بر وی بسنده کنیم. که در بسیاری از موارد خود داروین به تاثیر پذیرش از چارلز لایل اشاره کرده است.

#### ۱-۴. علیت

نظریه تحول انواع با تکیه با اصولی همچون تغییرات اتفاقی، انتخاب طبیعی شاید اینگونه به نظر آید که نفی علیت می‌کند همانگونه که بسیاری از این مطلب چنین برداشت کرده‌اند اما باید دانست که قانون علیت و رابطه سببی و مسببی اشیاء نسبت به یکدیگر از قطعی‌ترین معارف بشری است که علوم بشری بر پایه این قانون بنا شده است. (مطهری، ۱۳۷۷، ج ۱: ۵۰۳).

بدون پذیرش اصل علیت نمی‌توان هیچ قانون یا نظریه علمی را پذیرفت خود داروین نیز معتقد است که هر چند دنیای جانداران هرچند با تغییرات تصادفی روبروست که به

#### 1. Sir Charles Lyell.

چارلز لایل زمین شناس انگلیسی نویسنده کتاب «اصول زمین‌شناسی او در کتاب خود نشان می‌دهد زمین وضع کنونی خود را تحت اثر عوامل کنونی و به طور تدریج و مداوم یافته است منتها چون دوره‌های عمر زمین بسیار طولانی بوده‌اند عامل زمان بر اثر افزایش تدریجی آن تغییرات جزئی زمین را به صورتی دیگر جلوه گر ساخته است کتاب لایل به بنیان گذاری نظریه «فعالیت رودخانه‌ای» و «اصل یکنواختی» جیمز هاتون کمک کرد. کتاب اصول زمین شناسی بسیاری از دانشمندان همچون چارلز داروین را تحت تاثیر خود قرار داد، داروین از تاثیر شگرف افکار لایل در زمین شناسی بر خود مطالبی ایراد کرده بود. در سال ۱۸۳۲، هنگامی که چارلز داروین جوان، سفر دریایی پنج ساله خود را به دور دنیا آغاز کرد، در کشتی بریتانیایی اچ ام اس بیگل سمت طبیعت شناس داشت. مجلد دوم کتاب لایل در مورد زمین شناسی هنگامی به دست او رسد که او در حال مشاهده گیاهان و جانوران در آمریکای جنوبی بود. تجربه مهم این سفر، مطالعه او درباره تغییرات اندک در میان گونه‌ها بود. به ویژه تغییراتی که در مجموعه جزائر دورافتاده گالاپاگوس مشاهده می‌شد. در هر جزیره، گونه‌ای می‌زیست که از جزائر مجاور جدا بود، ولی در شرایط محیطی مشابهی قرار داشت. نظریه لایل همراه با این مشاهدات داروین در جزائر گالاپاگوس باعث شد که جرقه‌ای در ذهن او بخورد و به این حدس برسد که موجودات نیز در اثر یک دوره تدریجی و از طریق حرکت همانند فعالیت یک رودخانه به وضع کنونی امروزی رسیده‌اند. بنابراین داروین با تعمیم این ادعا در مورد همه‌ی گونه‌های موجود این نظریه را از دایره زمین شناسی فراتر برد. بنابر آنچه که بیان شد می‌توان گفت که تغییر و حرکت یکی از مبانی نظریه تحول انواع داروین می‌باشد.

اراده خود فرد نیست و تحت شرایط محیط اینگونه تغییرات بر وی تحمیل می‌شود اما این به معنای آن نیست که از دایره علیت خارج باشد بلکه تغییرات تصادفی روندهایی است که بر اساس حساب احتمالات بروز اندکی داشته لذا اگر تغییری ناپیوسته روی داد حتما احتمال بروز داشته است این احتمال هرچند کوچک بوده باشد اما هرگز صفر نیست. بنابراین شاید داروین نظم حاکم بر طبیعت را محصول تصادفی کور بداند که بدون هیچ تدبیر و برنامه ریزی حکیمانه‌ای باشد اما نمی‌توان گفت که او منکر اصل علیت بوده باشد چراکه او وجود گونه‌های مختلف را نتیجه تحول موجودات نخستین می‌داند که به دلیل عواملی از جمله رشد جمعیت و شرایط محیط زیست دچار تحول شده‌اند. پس نمی‌توان گفت که او بکلی منکر علیت بوده است. او در این باب چنین می‌گوید: «... به کار بردن لفظ تصادف اقراری است به جهل ما نسبت به علل تغییرات اختصاصی.» (داروین، ۱۳۸۰: ۱۸۸).

## ۲. مبانی هستی‌شناختی حکمت متعالیه

صدرالدین محمد قوامی ملقب به صدرالمتهلین شیرازی و مشهور به ملاصدرا فیلسوف قرن دهم و یازدهم هجری قمری؛ وی از جمله فیلسوفانی است که در جریان فکر فلسفی در جهان اسلام، سخن نو و تازه گفته و مسائل جدیدی مطرح کرده است. وی تعلیمات حکمت «اشراق» و «مشاء» و آراء عارفانی بزرگ همچون محی‌الدین عربی و صدرالدین قونوی را بر پایه‌های برهانی استوار کرد و با تاسیس اصول نوینی در فلسفه، مکتب «حکمت متعالیه» را بنیان نهاد. فلسفه حکمت متعالیه با تکیه بر اصولی همچون اصالت وجود، تشکیک وجود و حرکت جوهری اشتدادی به حل بسیاری از مسائل لاینحل می‌پردازد. و این سه اصل را می‌توان از اساسی‌ترین اصول این مکتب به حساب آورد.

## ۲-۱. اصالت وجود

مهم‌ترین اصل در نظام فلسفی صدرا « اصالت وجود » است به گونه‌ای که می‌توان گفت سنگ بنای افکار ملاصدرا را این اصل تشکیل می‌دهد و بر اساس این اصل است که سایر اصول ملاصدرا پی ریزی می‌شوند که بر اساس آن، آنچه که حقیقت دارد و اصیل است؛ و مصداق بالذات واقعیت را تشکیل می‌دهد؛ و مجعول حقیقی می‌باشد به جعل بسیط وجود می‌باشد و ماهیت تنها ظل و سایه وجود می‌باشد که به واسطه انتزاع از وجود و نشأت گرفتن از وجود حقیقی به حقیقت خود منتهی می‌شود (عرشیه: ۲۴۶ و حاشیه علی الهیات: ۶۰ و ۳۰ و مفاتیح الغیب: ۲۸۲ و شواهد الربوبیه فی مناهج السلوکیه: ۷ و ایقاظ النائمین: ۱۴) بنابراین بر اساس این اصل خارجیت و عینیت اشیاء به وجود آن‌ها می‌باشد و ماهیت امری اعتباری است.

## ۲-۲. تشکیک وجود

طبق اصل تشکیک وجود همه موجودات در اصل وجود با یکدیگر مشترک‌اند و مابه الاشتراک همه موجودات، در حقیقت وجودی آنها نهفته است و اگر اختلافی در آنها مشاهده می‌شود که سبب تمییز دادن وجودات از یکدیگر می‌شود به حسب شدت و ضعف و کمال و نقص و ... می‌باشد که خود برخاسته از وجود می‌باشد (اسفار، ج ۱: ۶۹) این اصل مبتنی بر اصل اول یعنی اصالت وجود است یعنی از آنجا که حقیقت خارجی را تنها وجود تشکیل می‌دهد و چیزی غیر از وجود نیست و ماهیت امری اعتباری است که از وجود اشیاء انتزاع می‌شود پس چگونه ممکن است مفاهیم متعدد و کثیر ماهوی که بعضاً هیچ نحو اشتراکی ندارند از یک حقیقت صرف و بسیط انتزاع شوند؟ اصل دوم فلسفه ملاصدرا توجیه مساله کثرت می‌باشد. که بر اساس اصل تشکیک وجود این مساله حل می‌شود که بر اساس آن هر چند حقیقت همه موجودات به وجود آنهاست؛ اختلافشان نیز ناشی از وجودشان می‌باشد زیرا غیر از وجود چیزی در این موجودات واقعیت ندارد. پس ما به الاشتراک و ما به الاختلاف در موجودات همان حقیقت وجود است.

## ۲-۳. حرکت جوهری اشتدادی

یکی دیگر از اصول مهم حکمت متعالیه که ملاصدرا در بسیاری از مسائل مهم فلسفی از آن استفاده می‌کند اصل حرکت جوهری اشتدادی است که بر اصالت وجود و تشکیک در وجود مبتنی است و بدون این اصول توجیه پذیر نیست؛ این اصالت وجود و تشکیک در وجود است که تجویز می‌کند واقعیات نسبت به یکدیگر کامل و ناقص باشند. وگرنه بنا بر اصالت ماهیت، اشتداد و تکامل معنا ندارد (مطهری، ۱۳۷۷، ج ۱۱: ۳۹۵).

بر اساس این اصل ملاصدرا حرکت را از عوارض وجود می‌داند. (اسفار، ج ۳: ۲۰) او برخلاف فیلسوفان قبل از خود که حرکت را از عوارض خارجی برای جسم طبیعی می‌دانستند و بحث از آن را در طبیعیات مطرح می‌کردند.<sup>۱</sup> معتقد است که حرکت مانند قوه و فعل از عوارض وجود می‌باشد (عرض تحلیلی) بدون آنکه نیاز باشد که موجود مطلق به طبیعی و تعلیمی تخصیص بخورد. به اعتقاد وی حرکت اساساً داخل در هیچ مقوله‌ای نیست چون مقولات اجناس عالیه و از سنخ ماهیت‌اند ولی حرکت نحوه‌ای از انحاء وجود است و سنخیت آن با مقولات دوتاست اصولاً صدرالمتألهین چون اصالت الوجودی است نه تنها ذات واجب الوجود بلکه اقسام وجود را داخل در هیچ مقوله‌ای نمی‌داند (مطهری، ۱۳۷۹، ج ۱: ۳۹) و حرکت را تنها در موجوداتی که مرکب از قوه و فعل می‌باشند جاری می‌داند (اسفار، ج ۳: ۲۱).

به این ترتیب او توانست بر خلاف فیلسوفان قبل از خود که حرکت را تنها در اعراض می‌دانستند و حرکت در جوهر را انکار می‌کردند حرکت جوهری را اثبات کند (اسفار، ج ۳: ۱۰۱ و ۱۰۲) و (شواهدالربوبیه: ۸۴ و ۹۵) که بر اساس آن طبیعت در حد ذات خود پویا و سیال است و هرگونه حرکت در هر مقوله‌ای از مقولات عرضی، تابع حرکت در جوهر

---

۱. طبق نظر شهید مطهری ابن سینا حرکت را داخل در مقوله فعل و انفعال می‌دانست یعنی تحریک را از مقوله «أن يفعل» و تحرک را از مقوله «أن ینفعل» می‌دانست. شیخ اشراق که دسته بندی مقولات را به شکل گذشته بر هم زده حرکت را یک مقوله مستقلی می‌شمارد.

جسمانی است و بدون حرکت در جوهر جسمانی، حرکت در آن مقولات امکان‌پذیر نمی‌باشد.

### ۳. تطبیق مبانی هستی‌شناختی نظریه تحول انواع بر مبانی حکمت متعالیه

پس از بیان مبانی هستی‌شناسی نظریه تحول انواع و حکمت متعالیه به دنبال امکان تطبیق این دو بر یکدیگر هستیم به این معنا که آیا امکان تطبیق میان آنها وجود دارد یا خیر؟

#### ۳-۱. ماتریالیسم

همانطور که بیان شد ماتریالیسم مکتبی است که جهان بینی مادی دارد و همه چیز را در امور مادی و مادیات محدود و محصور می‌داند مکتب حکمت متعالیه با مبانی خاص خود در نقطه مقابل این مکتب قرار می‌گیرد اما نسبت به نظریه تحول انواع اینگونه به نظر می‌آید که هر دو طرف قضیه یعنی ماتریالیسم دانستن این نظریه یا ندانستن آن توجیه‌پذیر است از آنجا که داروین تمامی تغییرات را تبیینی مادی ارائه می‌دهد و همه موجودات را در یک سیر طبیعی تکاملی می‌بیند پس به نحوی می‌توان گفت او نگاهی ماتریالیستی در تبیین نظریه اش داشته است اما از طرف دیگر با وجود شواهد و قرائنی از سخنان خود داروین می‌توان گفت که او هیچ‌گاه وجود امور ماورای این عالم را نفی نکرده است و تنها در این زمینه سکوت کرده است پس ماتریالیسم خواندن او امری ناصواب می‌باشد. سخنانی از جمله:

«من در شدیدترین اُفت و خیزهایی که در طول زندگی خود داشته‌ام، هرگز یک ملحد به این معنا که وجود خداوند را منکر شوم نبوده‌ام. من تصور می‌کنم به طور کلی، البته نه در تمام مقاطع زندگی، «ندانم‌گو» خواندن من، توصیفی صحیح‌تر باشد و این امر، با گذشت عمرم شدیدتر شده است.» (باربور، ۱۳۹۲: ۱۵۷)

### ۲-۳. ماتریالیسم دیالکتیک

یکی از مبانی که برای نظریه داروین مطرح کردیم ماتریالیسم دیالکتیک بود که از اصول تشکیل می‌شد برای بررسی امکان تطبیق این مبنا با مبانی حکمت متعالیه به بررسی تک تک این اصول خواهیم پرداخت.

#### ۳-۲-۱. اصل پیوند و تأثیر متقابل اشیاء

با توجه به آنچه بیان شد می‌توان گفت که هر دو نظریه نگاهی واحد به طبیعت داشته و طبیعت را سیستماتیک می‌دانند در نگاه داروین هر جاندار به منزله یک سیستم و دستگاه در نظر گرفته شده است که جزئیات ساختمانی و عناصر سازنده دارد و اجزاء سازنده آن با هم کنش و واکنش داشته و هر دستگاه با صدها و هزاران دستگاه دیگر پیرامون خود در فعل و انفعال متقابل است و کل این مجموعه یک سیستم بزرگ را شکل می‌دهند. طبق این اصل طبیعت به عنوان یک مجموعه واحد تامی در نظر گرفته می‌شود که ارتباط و وابستگی خاصی میان پدیده‌های آن وجود داشته هیچ پدیده‌ای بدون در نظر گرفتن سایر پدیده‌های دیگر نمی‌تواند فهمیده شود.

بر اساس حرکت جوهری وقتی تمام جواهر را در حرکت بدانیم می‌توان مجموع جهان مادی را یک حرکت واحد دانست که میان آنها وابستگی و پیوندی خاص است که همه برای رسیدن به هدفی خاص با یکدیگر در تعامل اند و رو به سوی غایتی دارند، بنابراین با توجه به حرکت جوهری کل جهان به صورت یکپارچه به سوی کمال در حرکت است و حرکت به سوی کمال جزء فطرت اصلی این عالم خواهد بود. چرا که اساس جهان از جواهر تشکیل شده است.

#### ۳-۲-۲. اصل تغییر و عدم ثبات

بحث ثبات و تغییر از روزگاران باستان اندیشه فیلسوفان را به خود مشغول کرده بود در این میان برخی به کلی منکر ثبات بوده و برخی بالعکس بکلی منکر تغییر و به تبع آن

منکر حرکت و برخی به هر دو قائل بودند. پارمنیدس که در قرن پنجم قبل از میلاد می‌زیسته است منکر تغییر و حرکت در جهان بود و همه چیز را ثابت می‌دانست. شاگرد او زنون با دلایل زیادی امتناع وقوع حرکت را اثبات کرد دلایل زنون بر امتناع حرکت بسیار بحث برانگیز بود و باعث شد که فیلسوفان بسیاری چه در گذشته و چه در حال به نقد و تحلیل آنها پرداخته در مقابل هراکلیتوس قائل به تغییر و حرکت بود و سراسر عالم طبیعت را در تغییر می‌دید؛ سخنی معروف از هراکلیتوس که بیانگر این معناست: « شما نمی‌توانید دوبار در یک رودخانه گام نهید، زیرا آبهای تازه پیوسته جریان دارد و بر شما می‌گذرد» (کاپلستون، ۱۳۸۸: ۵۱).

به نظر می‌آید که نسبت به این مبنا میان هر دو قرابت وجود دارد و هر دو تغییر را می‌پذیرند بنابر این در این اصل با یکدیگر قابل تطبیق می‌باشند.

### ۳-۲-۳. اصل جهش و تبدیل حرکات کمی به کیفی

همانطور که گذشت یکی از اصول ماتریالیسم دیالکتیک اصل جهش و تبدیل حرکات کمی به کیفی است؛ طبق این اصل تکامل نتیجه تغییرات کمی به کیفی است به این معنا که تغییرات کم اهمیت و پنهانی کمی به تغییرات کیفی آشکار و اساسی منتهی می‌گردد. مانند درجه حرارت آب در وضع میعان آن ابتدا تأثیری ندارد ولی اگر حرارت را زیاد یا کم کنیم لحظه‌ای فرا می‌رسد که حالت ذرات آب در یک صورت به بخار و در صورت دیگر به یخ مبدل می‌گردد و این تبدیل را از سنخ جهش می‌دانستند که به سبب آن تغییر کمی به یک تغییر کیفی منتهی می‌شود.

اما در حکمت متعالیه بر اساس حرکت جوهری هیچ گاه این تغییرات را آنی و دفعی و به عبارت دقیق‌تر از سنخ جهش نمی‌دانند بلکه اگر تغییری در جوهر به وجود می‌آید که سبب می‌شود یک ماهیتی مانند نبات تبدیل به ماهیت دیگری مانند حیوان شود همه‌ی اینها در طی حرکت می‌باشد که در آن وحدت و اتصال شرط اساسی است درحالی که

طبق این اصل این تبدلات نوعی را از سنخ جهش میدانند بنابر این می‌توان گفت این اصل از مبانی نظریه داروین با مبانی حرکت جوهری هم خوانی ندارد به این صورت که طبق نظریه داروین اگر یک تبدلی از یک نوع به نوع دیگر باشد این تبدل از سنخ جهش می‌باشد به گونه‌ای که می‌توان گفت در نقطه انقطاع صورت گرفته درحالی‌که طبق نظر حکمت متعالیه این از سنخ حرکت می‌باشد و به نحو اتصال یک ماهیت نوعیه به ماهیت نوعیه دیگر تبدیل می‌شود.

### ۳-۲-۴. اصل تضاد

بنابر این اصل از اصول ماتریالیسم دیالکتیک حرکت تحولی و تکاملی اشیاء براساس عبور از ضدی به ضد دیگر و سپس سازش و ترکیب و وحدت دو ضد در مرحله عالی‌تر است و به عبارت دیگر حرکت و تغییر بر طبق قانون مثلث «اثبات، نفی، نفی در نفی» یا «موضوع، ضد موضوع، ترکیب» صورت می‌گیرد.

اما آیا این اصل قابلیت تطبیق با مبانی حکمت متعالیه را دارد یا خیر باید گفت که «اجتماع ضدین» یا «اجتماع نقیضین» که از طرف دیالکتیسین‌های جدید خوانده می‌شود چیز دیگری است غیر آنچه فلسفه و منطق از قدیم‌الایام به این نام خوانده و آن را ممتنع و محال دانسته‌اند، آنچه دیالکتیسین‌های جدید به این نام خوانده‌اند نه تنها از نظر منطق و فلسفه ماوراء الطبیعی محال نیست، احیاناً مورد قبول هم هست (مطهری، ۱۳۷۷، ج ۶: ۷۹۱). آنچه دیالکتیک جدید به نام تضاد و تناقض می‌گوید از این قبیل است که دو نیرویی که بر ضد یکدیگرند و یکدیگر را خنثی می‌کنند، به واسطه ترکیب در یک شیء واحد جمع می‌شوند. حال سوال این است که آیا فلاسفه اسلامی و به تبع آن فلاسفه حکمت متعالیه این اصل را برای تحقق حرکت می‌پذیرند؟ به عبارت بهتر آیا طبق نظر این فلاسفه حرکت و شدن ترکیبی از هستی و نیستی است؟



طبق نظر شهید مطهری با کمی دقت در آثار فلاسفه اسلامی به این نکته می‌رسیم که در حرکت، وجود و عدم با هم در آمیخته است. طبق نظر آنها قوه که نوعی عدم است با فعل که وجود است متحد است و حرکت و شدن عبارت است از وجود تدریجی و سیال و وجود تدریجی دارای یک نوع کشش و امتداد است در طول زمان است؛ به عبارت دقیق‌تر زمان از نوع خاص کشش و امتداد که از خروج تدریجی اشیاء از قوه به فعل پدید می‌آید صورت می‌پذیرد و از همین نظر ذهن می‌تواند آن را به اجزائی و مراتبی که آن مراتب و اجزاء نسبت به یکدیگر تقدم و تأخر و قوه و فعلیت دارند و هیچ‌گونه معیّتی با هم ندارند تجزیه کند. این اجزاء و مراتب چون معیّت ندارند فاقد یکدیگرند. درباره هر یک از اجزاء، این معنی صادق است که در مرتبه دیگری نیست و قهراً در مورد هر جزئی عدم جزء دیگر صادق است. به عبارت دیگر در مرتبه جزء قبلی جزء بعدی وجود ندارد بلکه معدوم است یعنی عدم آن ثابت است و باز به عبارتی که شاید نزدیک به عبارت دیالکتیسی‌ها باشد «جزء بعدی نفی جزء قبلی است» به گونه‌ای که در مرتبه جزء بعدی جزء قبلی وجود ندارد بلکه عدم آن ثابت است (مطهری، ۱۳۷۷، ج ۶: ۷۹۲).

نکته‌ای را که باید در اینجا به آن التفات داشت اینست که باید دانست که این آمیختگی از نوع آمیختگی دو عنصر واقعی نیست و یک ترکیب واقعی صورت نمی‌گیرد، بلکه اساساً آمیختگی در کار نیست، یک وجود سیال است که قابلیت اعتبار عدم در آن آن‌چنان است که امکان تفکیک میان وجود و عدم در آن در کار نیست؛ و هم معلوم شد که این نوع عدم که اعتبار آمیختگی آن با وجود شده است نقیض وجود نیست و به هر حال با قانون جمع نقیضین که منطبق می‌گوید، ارتباط ندارد (مطهری، ۱۳۷۷، ج ۶: ۷۹۲-۷۹۵)؛ بنابراین می‌توان گفت که اصل تضاد به آن معنا که مورد نظر دیالکتیکست‌هاست نه آن معنای مصطلح در علم منطق را می‌توان از موارد اشتراک میان نظریه تحول انواع داروین و حکمت متعالیه در نظر گرفت.

### ۳-۳. علیت

همانطور که بیان شد علیت یکی دیگر از مبانی نظریه تحول انواع می‌باشد اما نسبت به تطبیق این مبنا با مبانی حکمت متعالیه باید به بررسی این نظریه نسبت به علل اربعه (علت مادی، علت صوری، علت فاعلی، علت غایی) بپردازیم. شاید بتوان گفت از میان همه علل، نظریه تحول انواع علت مادی و صوری را به صورت ویژه‌ای مورد تأکید قرار داده است، سازش با محیط که در نتیجه آن بقای انسب رخ می‌دهد به نظر می‌آید به نوعی اقرار به علیت «مادی» و «صوری» برای تحول موجودات می‌باشد. نسبت به علیت غایی که با توجه به اصل تغییرات اتفاقی که یکی از اصول نظریه داروین می‌باشد شاید اینگونه به نظر آید که وی علیت غایی را با این اصل (تغییرات اتفاقی) نفی می‌کند اما با توجه به شواهدی می‌توان گفت که او منکر علت غایی نبوده است. داروین با وجود آنکه مشیت الهی در طراحی ویژگی‌های هر ارگانیسم را رد می‌کرد ولی بارها در کتاب منشاء انواع به مشیت کلی در طراحی قوانینی که تکامل از راه آنها به وقوع می‌پیوندد اشاره نمود و در دیگر عبارات طبیعت را به عنوان وسایط ثانوی که آفرینش خداوند از طریق آنها صورت گرفته است سخن می‌گوید. او معتقد بود خداوند به عنوان طراح قوانین، باید الگوی فراگیر و سمت وسوی پیشرفت را فراهم ساخته باشد او در نامه‌ای به ایساگری طبیعی دان هاروارد می‌نویسد: «من مایلیم هر چیز را نتیجه قوانین طراحی شده‌ای بنگرم که جزئیاتش به عملکرد عاملی واگذار شده است که شاید بتوانیم آن را تصادف بخوانیم» (باربور، ۱۳۹۲: ۱۵۶ و ۱۵۷).

نسبت به علیت فاعلی هر چند پدیده‌های جهان نه اصل ماده در اثر انتقال ذرات ماده و تأثیر آنها بر یکدیگر، پدید می‌آیند از این رو می‌توان نوعی فاعلیت طبیعی را میان پدیده‌ها پذیرفت مثلا درخت را فاعل طبیعی برای میوه به حساب آورد. هر چند او در میان این روند تکاملی که در طبیعت رخ می‌دهد جایی را برای فاعلیت الهی و هستی بخش قار

نداه است اما نسبت به ایجاد ماده اولیه چیزی را نفی نکرده و می‌توان فاعلیت الهی را نسبت به آن قائل شد.

## نتیجه گیری

با توجه به آنچه بیان شد می توان گفت اگر مبانی هستی شناختی ملاصدرا در حکمت متعالیه که عبارت است از: اصالت وجود، تشکیک وجود و حرکت جوهری اشتدادی را که از مهم ترین مبانی حکمت متعالیه است بپذیریم، می توانیم تبیین فلسفی بهتری از نظریه تکاملی علوم زیستی ارائه دهیم چرا که تکامل زیستی، دارای تغییرات تدریجی درون مولکولی است، و اگر این مولکول بخواهد تغییرات عرضی پیدا بکند، حتما باید تحول در درونش ایجاد شود. یعنی ما ناچاریم که حرکت جوهری آن هم از نوع اشتدادی اش را بپذیریم.

البته باید توجه کرد مراد از تکامل در حکمت متعالیه، تکامل ارزش شناختی نیست تا در تضاد با تکامل زیستی قرار گیرد، بلکه مراد همان سیر از قوه به فعل است. پس اگر تکامل هستی شناسانه را که سیر از قوه به فعل است و حرکت در جوهر و ذات اجسام مادی است، بپذیریم، تکامل زیست شناسی که تغییرات تدریجی مولکولی است و تغییر گونه ای است به گونه دیگر، تبیین فلسفی به مراتب بهتری خواهد داشت.

بنابراین چالش های فلسفی و الهیاتی ای که به نظریه تکامل نسبت داده شده است، زائیده ی پیوند نظریه تکامل با یکسری مبانی فلسفی آتئیستی است؛ یعنی وقتی نظریه تکامل با یکسری مبانی فلسفی الحادی پیوند برقرار کرد، آن لوازم را به وجود آورده است و ذات نظریه تکامل به خودی خود، و به لحاظ زیست شناختی و زیست شناسانه این لوازم را به ارمغان نیاورده است بلکه نظریه تکامل با توجه به مبانی فلسفی خاصی، منشأ یکسری چالش ها شده است و اگر زیست شناسی را با حکمت متعالیه پیوند بزنیم آن لوازم نتیجه نخواهد داد بلکه عکس آن را نیز شاهد خواهیم بود.

با تطبیق نظریه تکامل با مبانی حکمت متعالیه می‌توان به دنیای غرب بفهمانیم مبانی حکمت متعالیه، می‌تواند نظریه تکامل را تقویت کند و نتیجه بعدش این می‌شود که جهان بینی‌ها عوض شود و وقتی جهان بینی‌ها عوض شد، آثار منفی منتفی خواهد شد چون بسیاری از این آثار متعلق به جهت‌گیری‌های افراد است که زاییده جهان بینی ایشان است ولی باید دانست که این مطلب به معنای اثبات یا رد نظریه تحول انواع نمی‌باشد تنها یک بحث مبنایی است به این معنا که می‌توان با مبانی هستی‌شناختی حکمت متعالیه تقریری جدید از نظریه تکامل داشت.

## منابع

۱. \_\_\_\_\_ الشواهد الربوبیه، المرکز الجامعی للنشر، نرم افزار نور.
۲. \_\_\_\_\_ ایقاظ النائین، انجمن اسلامی حکمت و فلسفه ایران، نرم افزار نور
۳. \_\_\_\_\_ الحاشیه علی الإلهیات، انتشارات بیدار، نرم افزار نور.
۴. \_\_\_\_\_ العرشیه، انتشارات مولی، نرم افزار نور.
۵. باربور، ایان، دین و علم، پیروز فطوریچی، چاپ هشتم، تهران، سازمان انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ۱۳۹۲.
۶. باولر، پیترو، چارلز داروین و میراث او، ترجمه: حسن افشار، چاپ اول، تهران، نشر مرکز، ۱۳۸۰.
۷. بهزاد، محمود، داروینیسیم و تکامل، تهران، کتاب‌های جیبی، ۱۳۶۱.
۸. چارلز، داروین، منشاء انواع، نورالدین فرهیخته، چاپ اول، تهران، نگارستان کتاب، ۱۳۸۰.
۹. رحیم پور، فروغ السادات و زارعیان، فائزه، بررسی تحلیلی تعارض میان نظریه تکامل و نظام آفرینش از دیدگاه کیث وارد، الهیات تطبیقی، سال اول، شماره اول، بهار ۱۳۸۹.
۱۰. شیرازی، صدرالدین محمدبن ابراهیم الحکمه المتعالیه فی الاسفار العقلیه الاربعه، جلد ۱، ۳، ۴، ۶، ۷، ۸، دار احیاء التراث، نرم افزار نور.
۱۱. \_\_\_\_\_ مفاتیح الغیب، موسسه تحقیقات فرهنگی، نرم افزار نور.
۱۲. کاپلستون، فردریک چارلز، تاریخ فلسفه غرب، مترجم: سید جلال الدین مجتبیوی، جلد اول، چاپ هفتم، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۸.
۱۳. مطهری، مرتضی. مجموعه آثار ج ۱، ۴، ۶، ۱۱، نرم افزار نور.
۱۴. \_\_\_\_\_ حرکت و زمان در فلسفه اسلامی، ج ۱، تهران، حکمت، ۱۳۷۹.
۱۵. \_\_\_\_\_ علل گرایش به مادیگری، تهران، چاپ صدر، ۱۳۸۶.
۱۶. محمدتقی مصباح یزدی، آموزش عقاید، سازمان تبلیغات اسلامی، تهران، تابستان ۱۳۷۸، ج اول، ص ۱۰۷.