

شعور همگانی در حکمت متعالیه و نقش آن در تعامل با محیط‌زیست

کورش حیدری / دانشجوی دکتری فلسفه و کلام اسلامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی
محمد کاظم رضازاده جودی / استادیار فلسفه و کلام اسلامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی
koroshheidari20@yahoo.com
mkrjoudi@yahoo.com
دریافت: ۹۷/۰۶/۲۵
پذیرش: ۹۶/۱۲/۲۵

چکیده

صدرالمتألهین با بی‌ریزی حکمت متعالیه بر مبانی هستی‌شناختی نظری اصالت وجود، تشکیک وجود و بساطت وجود، و با الهام گرفتن از فرهنگ دینی، به اثبات نظریه شعور همگانی پرداخت. صدرالمتألهین در برخی آثارش علم را مساوی تجدد دانسته، مادیات را فاقد شعور می‌داند؛ اما در بیشتر آثارش شعور همگانی را پذیرفته که مطابق آن، همان‌گونه که وجود، حقیقت یگانه‌ای است که در همه موجودات با اختلاف مراتب جاری است، صفات حقیقی آن، که همان علم و قدرت و اراده و حیات است، در همه موجودات جاری است. بنابراین همه موجودات، حتی جمادات، زنده، دانا، تسبیح‌گوی خداوند و عارف و شاهد وجود پروردگار و خالق خود هستند. به نظر می‌رسد نظریه نخست ناظر به علم بسیط و نظریه دوم ناظر به علم مرکب می‌باشد. از رهگذر این جستار روشن می‌شود که نظریه شعور همگانی به‌مثابه دستاوردی معرفت‌شناسانه از سلسله دستاوردهای حکمت متعالیه است که در فرهنگ دینی مطرح شد و در بستر حکمت متعالیه برهانی گشت، نه تنها در مسائل فلسفی و هستی‌شناسی تأثیرگذار است، بلکه بیانگر نوعی جهان‌شناسی است که کاملاً با دیگر رویکردهای جهان‌شناسانه تفاوت دارد. این نظریه در نحوه تعامل با محیط‌زیست، اصول اخلاق زیست‌محیطی صدرایی را ترسیم می‌نماید که مهم‌ترین آنها عبارتند از: ۱. اصل تعامل هوشمندانه با محیط‌زیست؛ ۲. اصل تعامل شاهدانه با محیط‌زیست؛ ۳. اصل تعامل مسئولانه با محیط‌زیست؛ ۴. اصل تعامل مقدس با محیط‌زیست.

کلیدواژه‌ها: شعور همگانی، حکمت متعالیه، محیط‌زیست، اخلاق زیست‌محیطی.

حکمت متعالیه بهمثابه فلسفه‌ای که ضمن بهره‌گیری از روش‌های فکری مشائی، اشراقی، عرفانی و قرآنی به پایه‌گذاری روشنی جامع در فهم هستی پرداخت، نه تنها به دستاوردهای بزرگی در حوزه هستی‌شناسی، معرفت‌شناسی، خداشناسی و جهان‌شناسی دست یافت، بلکه امتداد آن دستاوردها در سلسله مباحث علوم انسانی و تجربی نیز به خوبی قابل پیگیری است. تأثیر نظریه شعور همگانی در حکمت متعالیه بر نحوه تعامل با محیط‌زیست، نمونه‌ای از این موارد است که در پرتو مبانی حکمت متعالیه می‌توان به ترسیم اخلاق زیست‌محیطی پرداخت. صدرالمتألهین با پی‌ریزی حکمت متعالیه بر یک سلسله مبانی هستی‌شناختی و با الهام از فرهنگ دینی به اثبات نظریه شعور همگانی پرداخت. وی باصراحت مبانی هستی‌شناختی/بن‌سینا را ناتوان از اثبات نظریه شعور همگانی می‌داند و معتقد است که دیگر فیلسوفان نیز از اثبات این نظریه عاجزند و تنها عارفان با کشف و شهود به این حقیقت راه یافته‌اند (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج. ۷، ص. ۱۵۳؛ همو، بی‌تا، ص. ۴۷). صدرالمتألهین پس از برهانی‌سازی نظریه شعور همگانی، شاکرانه به خود می‌بالد و آن را از نوآوری‌های خویش قلمداد می‌کند (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج. ۷، ص. ۱۵۳). نوشتار حاضر با روش توصیفی - تحلیلی، ضمن تقریر نظریه شعور همگانی و مبانی هستی‌شناختی آن، به واکاوی تأثیر این نظریه در ترسیم اصول اخلاق زیست‌محیطی می‌پردازد و به پرسش‌های زیر پاسخ می‌دهد:

- نظریه شعور همگانی چگونه در پرتو دو نظریه «مساوقت علم و تجرد» و «مساوقت علم و هستی» قابل تقریر است؟ آیا این دو نظریه قابل جمع‌اند؟
- مبانی هستی‌شناختی نظریه شعور همگانی چیست؟
- نقش نظریه شعور همگانی در تعامل با محیط‌زیست و ترسیم اخلاق زیست‌محیطی صدرایی چیست؟

۱. واژه‌شناسی

پیش از بررسی نظریه شعور همگانی لازم است به واژه‌شناسی شعور و محیط‌زیست پرداخته شود.

۱-۱. شعور

واژه «شعور» از ریشه «شعر» و در لغت به معنای فهم است (بن‌منظور، ۱۴۱۴، ج. ۴، ص. ۴۰۹). در تمایز میان دو واژه «علم» و «شعور» در میان لغتشناسان دو دیدگاه وجود دارد: برخی بر این باورند که شعور، ادراک حسی است و بنابراین اخص از علم است؛ ازین‌روست که نفی شعور از یک شخص به مراتب مدنمتش پیشتر از نفی علم از اوست. در مقابل، برخی شعور را بیانگر درجه بالاتری از علم می‌دانند به بار آنان، شعور از ریشه «شعر» و به معنای باریک‌بینی و درک دقیق است و کسی که در نهایت درک دقیق است بمنزله کسی است که نه تنها موى باریک را می‌بیند، بلکه توان شکافتن و آکلهی از دون آن را داراست و به چنین باریک‌اندیشی‌ای، «موشکافی» گفته می‌شود نشانه اینکه واژه شعور درباره ادراک‌های ظریف به کار می‌رود آن است که آزوی

ادراک مطلب باریک مغفول عنه، به صورت «لیت شعری» بازگو می‌شود و هرگز درباره ادراک امر بدینه، مانند حرارت آتش و برودت بخ به کار نمی‌رود عنوان شاعر نیز به ادراک کننده ظرایف و طرایف، اعمّ از طرف و نو، یا تلید و کهن به کار گرفته می‌شود (سکری، بی‌تا، ص ۷۳؛ راغب اصفهانی، ۱۴۱۲ق، ص ۴۵).

واژه «شعرور» در اصطلاح نیز کاربردهایی دارد:

۱. مطلق دانش، اعم از حسی و غیر حسی (صلیبا، ۱۴۱۴ق، ج ۱، ص ۷۰۳):
۲. دانش حسی؛ مطابق همین اصطلاح است که به حواس «مشاعر» گفته می‌شود (جرجانی، ۱۳۷۰، ج ۱، ص ۶۵؛ صلیبا، ۱۴۱۴ق، ج ۱، ص ۷۰۳؛ فخررازی، ۱۴۲۰ق، ج ۲، ص ۳۰۴):
۳. دانش ناپایدار و متزلزل؛ صدرالمتألهین شعور را ادراک بدون استثنای می‌داند. به باور اوی، شعور نخستین مرتبه حصول علم با قوه عاقله است و چنان می‌نماید که شعور ادراک متزلزل است و از این جهت در حق خدا اطلاق نشده است (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۳، ص ۵۰۸). فخررازی نیز این کاربرد را ذکر نموده است (فخررازی، ۱۴۱۱ق، ج ۱، ص ۳۶۸):
۴. دانش دقیق و ادراک ظریف (راغب اصفهانی، ۱۴۱۲ق، ص ۴۵۶؛ جوادی آملی، ۱۳۸۹، ج ۲، ص ۲۵۳). از میان این کاربردها، مقصود از این واژه در این نوشتار کاربرد نخست آن است. بنابراین مقصود از شعور همگانی، مطلق علم است که با اختلاف مراتبش در تمام مراتب هستی ساری است.

۱-۲. محیطزیست

محیطزیست از دو واژه محیط و زیست ترکیب یافته که در فارسی به معنای محل زندگی است. محیطزیست تقریباً همه چیز را دربرمی‌گیرد: انسان، طبیعت و روابط بین این دو. در کلیه فعالیت‌های بشر تأثیر دارد و ضمناً از آنها متأثر می‌گردد. محیطزیست به همه محیط‌هایی که در آنها زندگی جریان دارد، اطلاق می‌شود. مجموعه‌ای از عوامل فیزیکی خارجی و موجودات زنده که با هم در کنش هستند، محیطزیست را تشکیل می‌دهند و بر رشد و نمو و رفتار موجودات تأثیر می‌گذارند (کی نژاد و همکاران، ۱۳۸۷، ص ۶). در نگاهی کلی می‌توان گفت که محیطزیست به همه شرایط و عوامل فیزیکی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و زیباشناختی اطلاق می‌شود که اشیا و اموال موجود در کره زمین در حیطه آن قرار دارد و بر مطلوبیت و ارزش آن اموال و نیز کیفیت زندگی بشر اثرگذار است. پس هرچه در اطراف خود می‌بینیم، در محدوده معنایی این اصطلاح قرار می‌گیرد (کلایتون و مایرز، ۱۳۹۰، ص ۳۵).

۲. شعور همگانی در حکمت متعالیه

صدرالمتألهین در آثار متعددش به بررسی مسئله شعور همگانی پرداخته (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۳، ص ۴۷۰؛ ج ۳، ص ۳۹۶؛ همو، ۱۳۶۰، ص ۷؛ همو، ۱۴۲۰ق، ص ۲۹۸) که گویای اهتمام ویژه او به این مسئله است. این نظریه بر یک سلسله مبانی هستی‌شناختی استوار است که در ادامه به تقریر این نظریه و مبانی هستی‌شناختی آن می‌پردازیم.

۱-۲. تقریر شعور همگانی

صدرالمتألهین در سایه مبانی هستی‌شناختی حکمت متعالیه به ارائه نظریه شعور همگانی می‌پردازد و نسبت علم با وجود را بررسی می‌کند. با بررسی نوشه‌های صدرالمتألهین روشن می‌شود که او در آثارش دو نظریه در نسبت میان علم و وجود ارائه کرده که تقریر شعور همگانی در پرتو هر کدام با دیگری متفاوت است:

۱-۱-۲. تقریر شعور همگانی در پرتو نظریه مساوقت علم و تجرد

صدرالمتألهین در مباحث علم به این نتیجه رهنمون می‌شود که علم بدون تجرد ممکن نیست. تنها موجودات مجرد، دارای کمال علم و شعور و حیات‌اند. مطابق این نظریه، علم مساوی با وجود مجرد است و موجودات مادی بهره‌ای از علم ندارند (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۳، ص ۴۷۰؛ ج ۲۹۶، ص ۴۷۰). وی بر اثبات این مدعای چنین استدلال می‌کند که تعقل عبارت از حصول صورت معقول پیش عاقل است و صورت معقول، فاقد قسمت مقداری و وضع است؛ بنابراین نمی‌تواند برای موجود مادی دارای وضع حاصل شود. بنابراین هر چیزی که عاقل صورت معقول باشد، مجرد است (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۳، ص ۴۷۱-۴۷۰).

بر پایه این نظریه، نظریه شعور همگانی به این صورت قابل تقریر است که موجودات مادی نیز واجد شعورند، اما مقصود از علم و شعور در موجودات مادی، علم و شعور صورت مثالی و عقلی آنهاست و با عنایت به اینکه همه موجودات مادی این جهان دارای صورت مثالی در عالم مثال و صورت عقلی در عالم‌اند و آن صورت، صورت مثالی و یا عقلی همین موجودات مادی است و میان آنها اتحاد حقیقت و رقیقت برقرار است، می‌توان شعور و علم و عشق در صورت‌های مثالی و عقلی را به موجودات مادی نسبت داد. به باور علامه طباطبائی معنای سراجیت علم در همه موجودات بنا بر نظریه همسانی علم و تجرد این است که صورت‌های مثالی و عقلی آنها که مرتبه کمالی آنها هستند به خودشان و به موجودات دیگر علم دارند. این بیان درباره سراجیت علم، در سراجیت قدرت در همه موجودات نیز جاری است. معنای قدرت در مادیات این است که صورت‌های مثالی و عقلی آنها مبدأ صدور آثار آنهاست. وقتی علم و قدرت در همه موجودات به اثبات رسید، حیات نیز ثابت خواهد شد؛ زیرا حیات این است که یک شیء، در اک و فال باشد (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۷، ص ۱۵۳، تعلیقه ۱).

۱-۱-۳. تقریر شعور همگانی در پرتو نظریه مساوقت علم و وجود

صدرالمتألهین در موارد فراوان تصویری می‌کند که هستی مساوق با علم، قدرت و حیات است. بر اساس این نظریه تقریر شعور همگانی بسیار روشن‌تر است. به باور وی، همان‌گونه که وجود، حقیقت یگانه‌ای است که در همه موجودات با اختلاف مراتب جاری است، به همین صورت، صفات حقیقی آن که همان علم و قدرت و اراده و حیات است در همه موجودات جاری است. بنابراین همه موجودات حتی جمادات، زنده، دانا، تسبیح‌گوی خداوند و عارف و شاهد وجود پروردگار و خالق خود هستند (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۶، ص ۱۱۷). صدرالمتألهین در جایی دیگر

در صدد اثبات سریان عشق به خدا در همه موجودات برمی‌آید و یادآور می‌شود که وجود، یک حقیقت است و عین علم و قدرت و حیات است همان‌طور که هیچ موجودی مطلقاً بدون طبیعت وجود قابل تصور نیست. همین‌طور موجودی که دارای علم و فعل هم نباشد، قابل تصور نیست و هر موجودی که می‌داند و کاری انجام می‌دهد، حیات دارد. بنابراین نزد عرفه، تمام موجودات زنده‌اند؛ ولی مردم از کلمه حیوان چیزی را می‌فهمند که دارای حس ظاهر و حرکت ارادی از نقطه‌ای به نقطه‌ای دیگر است و وقتی ثابت شد که هر موجودی خواه بسیط یا مرکب، دارای حیات و شور و ادراک است، پس بهناگزیر دارای عشق و شوق هم هست (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۷، ص ۱۵۰). مساوی وجود با صفات حقیقی اش نظیر علم، قدرت و حیات در آثار متعدد صدرالمتألهین مشهود است (صدرالمتألهین، ۱۳۶۰، ص ۲۹۸؛ همو، ۱۹۸۱، ج ۶، ص ۳۴۰؛ همو، ۱۴۲۰، ق، ص ۷).

۲-۱. مقایسه و جمع‌بندی دو تقریر شور همگانی

از میان این دو تقریر، تقریر نخست بر پایه همسانی علم و تجرد استوار است و مطابق آن، موجودات مادی حقیقتاً به ذاتشان علم ندارند. آنچه به ذاتش علم دارد، صورت مثالی و عقلی آنهاست، اما با توجه به اینکه آن صورت‌ها، صورت مثالی و یا عقلی همین موجودات مادی است و میان آنها اتحاد حقیقت و رقیقت برقرار است، می‌توان شور و علم و عشق در صورت‌های مثالی و عقلی را به موجودات مادی نسبت داد؛ اما در تقریر دوم که بر پایه همسانی علم و هستی استوار است، موجودات مادی حقیقتاً به ذاتشان علم دارند.

در این میان به نظر می‌رسد که این دو نظریه قابل جمع‌اند و صدرالمتألهین خود میان آنها جمع نموده است. به باور وی، علم بر دو گونه است: بسیط و مرکب. در علم بسیط، علم وجود دارد اما علم به علم و نیز علم به چگونگی معلوم، وجود ندارد. بنابراین علم بسیط، با غفلت هم سازگار است. مثلاً معمولاً انسان به خدای خویش و روح خویش علم دارد، اما از این علم غافل است و از حقیقت خدا و روح نیز ناآگاه است. علم مرکب، عبارت است از ادراک چیزی با شور و آگاهی به این ادراک و به اینکه مدرک چیست (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۱۱۶). به باور صدرالمتألهین، علمی که در موجودات مادی وجود دارد علم بسیط است نه علم مرکب. علم بسیط همه موجودات، چیزی است که همه اهل کشف و شهود بر آن اتفاق نظر دارند؛ بلکه همه موجودات در نگاه آنها، به این معنای از علم (علم بسیط)، خداشناس و تسبیح‌گوی حق و شاهدان جمال و شنووندگان کلام اویند (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۱۱۷). صدرالمتألهین در جایی دیگر ضمن اشاره به این جمع‌بندی یادآور می‌شود همان‌گونه که وجود حقیقی ساری و جاری در همه موجودات است، صفات حقیقی او که علم و قدرت و اراده و حیات است نیز چنین است؛ یعنی این صفات در همه چیز سریان و جریان دارد. پس تمامی موجودات حتی جمادات، دانا و تسبیح‌گویند و وجود پروردگارشان را مشاهده می‌کنند و به خالق و پدیدآورنده خویش آگاهاند و کلام الهی اشاره به این امر دارد: «وَإِنْ مَنْ شَاءَ إِلَّا يُسَيِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنَ لَا تَفَقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ» (اسراء: ۴۴)؛ زیرا حصول این فهم که عبارت از علم به

علم است، جز برای کسانی که از پرده‌های حجاب جسمانی و وضع و مکان بیرون نیامده‌اند، امکان‌پذیر نیست (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۶، ص ۱۱۷-۱۱۸). جمله پایانی وی گویای این واقعیت است که علم به علم (علم مرکب) همگانی نیست و به مجردات اختصاص دارد. بر اساس این جمع‌بندی، علم بسیط که همان شعور است، همگانی است و اختصاصی به مجردات ندارد.

۲-۲. اثبات شعور همگانی و مبانی هستی‌شناختی آن

صدرالمتألهین با پی‌ریزی حکمت متعالیه بر یک سلسله مبانی هستی‌شناختی به اثبات شعور همگانی پرداخت. مهم‌ترین این مبانی بدین قرارند:

۱-۲-۱. اصالت وجود

صدرالمتألهین حکمت متعالیه را بر اساس ایده اصالت وجود و اعتباریت ماهیت بنا نهاد. مطابق این دیدگاه، از سویی پیوند دو امر اصلی، فی‌نفسه محل است؛ چراکه همواره متحصل با لامتحصل متخد می‌شود نه با متحصل دیگر. بنابراین نمی‌توان هم وجود و هم ماهیت را اصول قلمداد کرد علاوه بر اینکه اصالت هر دو مستلزم این است که هر واقعیتی در عین وحدت، کثیر باشد. از سوی دیگر، آنچه متن واقع را پر کرده و اصل در تحقق است، «وجود» است و هر چیز دیگری با وجود تحقق می‌باشد. بنابراین وجود اصولی است و ماهیت، امری اعتباری. به باور صدرالمتألهین هر چیز در صورتی واقیت‌دار است که وجود بر آن حمل شود و به وجود متصف گردد و این نشان می‌دهد که آنچه در ازای واقعیت اشیاست و واقعیت اشیا مصادق بالذات اوست، وجود است. ماهیت ذات اصالت و واقعیت ندارد، بلکه به عرض وجود دارای اصالت و واقعیت می‌شود (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۳۸؛ همو، ۱۳۶۰، ص ۶۴؛ سبزواری، ۱۳۸۴، ج ۲، ص ۸۵؛ طباطبائی، ۱۳۸۵، ج ۱، ص ۴۱).

۱-۲-۲. تشکیک وجود

صدرالمتألهین در سایه اصالت وجود به تبیین تشکیک وجود پرداخت. «تشکیک» در مباحث عقلی دو اصطلاح دارد: تشکیک منطقی و فلسفی. تشکیک منطقی نیز به «تشکیک عامی» و «تشکیک خاصی» تقسیم می‌شود. در منطق، «کلی» را به دو قسم «متواطی» و «مشکک» تقسیم می‌کنند. مفهومی که به طور یکسان بر مصاديق خود صدق کند «مشکک» می‌نامند (سبزواری، ۱۳۸۴، ج ۱، ص ۱۲۵). «تشکیک فلسفی» برخلاف تشکیک منطقی، مربوط به حوزه حقایق خارجی است. تشکیک در فلسفه به این معناست که وجودات خارجی دارای وحدت و کثرت باشند؛ به گونه‌ای که وحدت و کثرت آنها به یک حقیقت بازگردد. در تحقق تشکیک، چهار امر شرط است: ۱. وحدت حقیقی؛ ۲. کثرت حقیقی؛ ۳. سریان و ظهور حقیقی آن وحدت در این کثرت؛ ۴. بازگشت حقیقی این کثرت به آن وحدت. اگر از وحدت و کثرت به اتفاق و اختلاف تعییر کنیم، دو شرط اخیر تشکیک را به این صورت می‌توانیم بیان کنیم که در تشکیک، مابه‌الاتفاق به

ما به الاختلاف و مابه الاختلاف به مابه الاتفاق بازمی‌گردد. بنابراین هرگاه بک یا چند شرط از شروط چهارگانه فوق حاصل نباشد، تشکیک محقق نخواهد شد. براساس نظریه تشکیک، میان مراتب وجود، جهت وحدتی هست که این کثرت به آن رجوع می‌کند، بدون آنکه به واسطه این رجوع، آن جهت کثرت از میان برود. مابه الامتیاز و مابه الاشتراک آنها، به گونه‌ای نیست که موجب ترکیب در ذات وجود عینی شود و یا آن را قابل تحلیل به معنای جنس و فصل بنماید؛ بلکه بازگشت آنها به شدت و ضعف است. از سویی به وجودی می‌رسد که در نهایت شدت و تقدم قرار دارد؛ یعنی همان ذات‌الهی که سعه وجودی‌اش در نهایت بی‌حدی و بی‌قیدی قرار دارد و دارای تمام کمالات است و هرچه در سلسله طولی موجودات، به طرف دیگر می‌رود، کمالاتش کمتر و حدود و قیودش بیشتر می‌شود (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۳۶-۳۷؛ جودی آملی، ۱۳۸۶، ج ۱، ص ۲۵۷).

۳-۲-۲. بساطت وجود

به باور صدرالمتألهین حقیقت وجود بسیط است و جزء ندارد؛ حقیقت وجود جزء عقلی ندارد؛ زیرا اگر جنس و فصل داشته باشد، جنسش یا وجود است یا غیر وجود در صورت نخست، لازم می‌آید فصل، که مقسم جنس است، مقوم آن باشد؛ چراکه فصل، تحصل و تحقق ذات جنس را افاده می‌کند نه اصل ذات آن؛ حال آنکه ذات وجود، چیزی جز تحصل و تتحقق آن نیست و این بر خلاف فرض است. غیروجود را نیز نمی‌توان به عنوان جنس در نظر گرفت؛ زیرا وجود «غیر» ندارد. جزء خارجی (یعنی ماده و صورت) نیز ندارد؛ زیرا ماده و صورت همان جنس و فصل است که «بشرط لا» در نظر گرفته شده؛ و چون جنس و فصل ندارد، ماده و صورت نیز نخواهد داشت. جزء مقداری نیز ندارد؛ زیرا مقدار از عوارض جسم است و جسم، مرکب از ماده و صورت است و چون وجود، ماده و صورت ندارد، نمی‌تواند جسم باشد؛ و چون جسم نیست، فاقد مقدار خواهد بود (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۵۱۰؛ سبزواری، ۱۳۸۴، ج ۲، ص ۱۷۶؛ طباطبائی، ۱۴۲۳، ق ۱۹).

صدرالمتألهین در پرتو مبانی هستی‌شناختی بالا، به اثبات شورور همگانی پرداخته است. به باور او، صفات کمالی یا ناشی از وجودند یا ناشی از مقابل وجود؛ مقابل وجود چیزی جز ماهیت و عدم نیست. با توجه به اصالت وجود، ماهیت اعتباری است و نمی‌تواند منشأ آثار واقعی باشد. عدم نیز لاشیوهای مخصوص است و نمی‌تواند منشأ صفات کمالی وجودی گردد؛ پس صفات کمالی ناشی از خود وجودند و با توجه به مراتب تشکیکی وجود، صفات کمالی نیز کمالی تشکیکی خواهند داشت. بنابراین واجب‌الوجود بالذات دارای بالاترین مرتبه صفات کمالی است و آن صفات کمالی نیز خارج از وجود او نخواهند بود، بلکه عین وجودش هستند. حقیقت مرتبه وجودی نیز به اصل وجود بازمی‌گردد. بنابراین حقیقت وجود با تفاوت درجاتش، عین علم و قدرت و اراده و سایر صفات وجودی است، اما چون وجود برخی اشیا در غایت ضعف بوده و مخلوط با نیستی‌ها و تاریکی‌های است، صفات مذکور ظاهر نمی‌گردد. بنابراین پس از پذیرش سه اصل «اصالت وجود»، «بساطت وجود» و «تشکیک در مرتب آن» باید پذیریم کمالی که در مرتبه‌ای از مراتب وجود جلوه می‌کند، اگر از کمالات حقیقی مستند به اصل وجود در آن مرتبه باشد، باید در دیگر

مراتب آن نیز لباس هستی به خود بپوشد، و گرنه لازم می‌آید «وجود» در آن مرتبه خاص، از دو چیز ترکیب شده باشد: ۱. اصل وجود؛ ۲. کمال موجود در آن مرتبه. درحالی که بساطت وجود در همه مراتب، این ترکیب را نفی می‌کند. از این‌رو کمال موجود در هر مرتبه‌ای از وجود را باید عین اصل وجود دانست و به صورت مشکک به دیگر مراتب آن اسناد داد. این بدین معناست که هر موجودی به مقدار برخورداری اش از وجود، از حیث شدت و ضعف از کمالات ذاتی آن (وجود) برخوردار می‌شود. مثلاً ضرورتی که برای واجب‌تعالی ثابت می‌شود، برای موجودات دیگر نیز اثبات می‌شود؛ لیکن برای او «ضرورت ازلی» است و برای دیگران ضرورت‌های ذاتی (منطقی) و وصفی. این تفاوت برای آن است که هیچ وجودی به شدت وجود واجب‌تعالی نیست، چنان‌که تجدد قابل اثبات برای مرتبه‌ای از مراتب وجود، برای دیگر مراتب نیز در قالب تشکیک، هرچند بسیار ضعیف، اثبات‌پذیر است. بدین ترتیب علم که از کمالات اصل وجود است و تحقیقش در برخی مراتیش تردیدبردار نیست، برای همه موجودات به صورت مشکک قابل اثبات است (صدرالمتألهن، ۱۹۸۱، ج ۶، ص ۱۳۹ و ۱۱۷ و ۱۱۸ و ۳۴۰ و ۳۴۱ همو، ص ۲۹۸؛ جوادی آملی، ۱۳۸۸، ج ۴، ص ۳۳۶-۳۳۷).

۳. نقش شعور همگانی در تعامل با محیط‌زیست

بحran محیط‌زیست از جمله مسائل چالش‌انگیز عصر جدید است که به حق می‌توان عنوان معضل قرن را بر آن حمل کرد. مسائلی از جمله تخرب لایه اوزون، قطع درختان، نابودی حیات بشری، انقراض نسل تعداد زیادی از پرندگان و جانوران و باران‌های اسیدی ناشی از آلودگی‌ها، بخش از زوایای این معضل‌اند. بحران محیط‌زیست، خطر سلب حیات انسانی را به دنبال دارد؛ بنابراین بشر باید دنبال راهی باشد که بتواند رفتارهای غیراخلاقی در بستر تخرب محیط‌زیست را کنترل کند. بحران کتونی نتیجه انفکاک‌نایزی باورها و فرهنگ غربی است که همگی ریشه در تفکرات فلاسفه مغرب‌زمین دارند. تفکراتی مانند نگاه مکانیکی و ماشین‌وار دکارت به جسم و جهان خارج، تفکرات اومانیستی و خدا شدن بشر در اندیشه نیچه، جسم و طبیعت را از نگاه قدسی ادیان به زیر انداخت و انسان خدای غربی، خود را مانند غول بی‌شاخ و دم مسلط بر طبیعت یافت و تا جایی پیش رفت که طبیعت، جسم و محیط اطراف را به نادبودی کشاند. از نگاه چنین مکاتب انسان‌محوری، فلسفه وجودی محیط صرفاً دستیابی بشر به آرزوهای مادی خویش است.

تنها راه چاره، بازشناساندن طبیعت و بازگشت آن به نگاه مقدسی است که ادیان الهی و مکاتب فلسفی الهام گرفته از آنها به آن دارند و با آینه الهی و جلوه‌گری حکمت و نظم و تدبیر الهی و برهان خواندن آن برای معرفت الهی، به آن اصالتی با رنگ الهی داده بودند. مسئله این است که چگونه می‌توان برای طبیعت، جسم و حیوانات چنان شانی را ترسیم کرد که انسان در برابر حقوق آنها اصالتاً مسؤولیت اخلاقی داشته باشد؟ کارآمدی نظامهای فلسفی در پاسخ به این مسئله در اخلاق محیط‌زیست، محک زده می‌شوند. فلسفه‌های انسان‌محور در این مقام اخلاق ابزارانگارانه ارائه می‌کنند که علاوه بر رخنه‌های نظری، به لحاظ علمی نیز ناکارآمد افتاده‌اند. اما بر مبنای اصول هستی‌شناختی در فلسفه صدرایی چنین شان و منزلي تأمین می‌شود (قراملکی، ۱۳۹۳).

نظریه شورور همگانی نیز به مثابه دستاوردهای حکمت متعالیه، که در فرهنگ دینی مطرح شد و در بستر حکمت متعالیه، برخانی گشت، نه تنها در مسائل فلسفی و هستی‌شناسی تأثیرگذار است، بلکه بیانگر نوعی جهان‌شناسی است که با دیگر رویکردهای جهان‌شناسانه کاملاً تفاوت دارد. این نظریه در نحوه تعامل با محیطزیست نیز تأثیری مستقیم دارد و اصول اخلاق زیست‌محیطی صدرایی را ترسیم می‌کند که در اینجا برخی موارد آن را در پرتو نظریه شورور همگانی ذکر می‌کنیم.

۱-۳. اصل تعامل هوشمندانه با محیطزیست

رویکرد متفکران و فلاسفه در مواجهه با عالم طبیعت، از یونان باستان گرفته تا به امروز بسیار متفاوت و در بسیاری موارد متناقض بوده است. بعضی فلاسفه مانند دکارت، جهان مادی و ماده را صرفاً یک رابطه مکانیکی و فاقد شورور تصور می‌کنند (مطهری، ۱۳۷۳، ص ۱۶)؛ اما عده‌ای دیگر اجسام را دارای حیات و شورور می‌دانند و معتقدند که اجسام مادی دارای علم، شورور، آگاهی، هدف و غایت در افعال خود هستند. جمله معروف دکارت که می‌گوید: «ماده و حرکت را به من بدھید، جهان را می‌سازم» بیانگر ایده مکانیکی صرف او در قبال جسم و طبیعت است. از سوی دیگر، نوع تعامل انسان با دیگر موجودات، بستگی به میزان هوشمندی آنها دارد. تعامل انسان با انسان کاملاً متفاوت با تعامل انسان با جمادات است. این اختلاف تعامل بر نظریه نفی شورور همگانی استوار است؛ اما بنا بر نظریه شورور همگانی در حکمت متعالیه، چنین تمایزی پذیرفتی نیست. مطابق این نظریه، علم، قدرت و حیات از شئون هستی‌اند و هر چیز اعم از مادی و غیر آن بر حسب ظرفیت وجودی اش دارای حیات، درک، احساس، شورور و عشق است.

برخلاف عده‌ای از فلاسفه که نگاه مکانیکی صرف و فاقد شورور به جسم و طبیعت اطراف ما دارند، وجود شورور و آگاهی در اشیای مادی نیز از جمله مسائل مهمی است که برخی فلاسفه مانند صدرالمتألهین مدنظر قرار داده و در ضمن نظریه شورور همگانی ارائه کرده‌اند. بر اساس این نظریه، گرچه در بحث‌های عرفی گفته می‌شود جمادات و گیاهان، علم ندارند (بلکه فقط دارای طبیعت‌اند) و حیوان دارای غریزه و علم ضعیف است، ولی بر اساس تفکر نهایی و دقیق‌تر، نوعی شورور عمومی بر سراسر جهان حاکم است (جوادی آملی، ۱۳۸۴، ص ۴۴) و جمادات نیز شورور دارند. از این‌روست که تعامل انسان با محیطزیست باید بر اساس تعامل دو موجود هوشمند با یکدیگر باشد. بنابراین تمایزی میان تعامل انسان با انسان و تعامل انسان با محیطزیست از نگاه اصل هوشمندی وجود ندارد و رعایت سلسله مسائل اخلاقی که در اخلاق اجتماعی مطرح است، در اخلاق زیست‌محیطی نیز لازم است.

۲-۳. اصل تعامل شاهدانه با محیطزیست

در پرتو مبانی حکمت متعالیه در هستی‌شناسی محیطزیست، موجودات محیطزیست نه تنها شورور، قدرت و حیات دارند، بلکه نوعی شهادت‌پذیری نسبت به افعال انسان نیز در آنها وجود دارد که تعامل انسان با آنها را به تعاملی همراه با شهادت‌پذیری و شهادت‌دهی تبدیل می‌کند. ادای شهادت که بیان مشاهدات است، زمانی مقبول محکمه

عدل می‌شود که به خوبی تحمل شده باشد، از این رو متفرع بر ادراک و شعور شاهد است؛ زیرا بدون معرفت، تحمل شهادت مقدور نیست. در اینجا این پرسش پیش می‌آید که شهادت موجودات فاقد شعوری همانند زمین، زمان، پوست بدن آدمی، اعضا و جوارح، چگونه در آن محکمه پذیرفته می‌شود؟ پاسخ آن است که در پرتو نظریه شعور همگانی، در همه اجزای عالم نوعی ادراک و شعور وجود دارد، هرچند در علوم طبیعی «ادراک» به صورت عام، مختص جانداران و به صورت خاص، ویژه انواع خاصی از جانداران مانند انسان است (جوادی آملی، ۱۳۸۸، ج ۴، ص ۳۳۲).

هوشمندی سراسر جهان هستی را هم ظواهر و شواهد دینی و هم براهین عقلی تأیید می‌کند. نشان این شعور همگانی این است که مطابق آموزه‌های فرهنگ دینی، همه آنها شاهدند و گرچه اکون زبان آنها بسته است، لیکن روزی فراموشد که برای ادای شهادت سخن می‌گویند: «یومِ تَبَيَّنَ تَحْدِثُ أَخْبَارَهَا» (زلزال: ۴) و به نفع یا زیان انسان شهادت می‌دهند و از برخی انسان‌ها شکایت و برای بعضی شفاقت می‌کنند. پس از اثبات ادراک و شعور همگانی، می‌توان پذیرفت که شاهد بودن بر اعمال و تحمل آن در صحنه ارتکاب و سپس ادای شهادت هنگام لزوم، ویژه انسان یا فرشته یا جن نیست، بلکه همه حقایق هستی می‌توانند شاهد و ناظر اعمال انسان باشند و در آن دادگاه عظیم شهادت دهند (جوادی آملی، ۱۳۸۸، ج ۴، ص ۳۳۸).

۳-۳. اصل تعامل مسئولانه با محیط‌زیست

نحوه ارتباط ما با محیط‌زیست بستگی کامل دارد به اینکه ما در قبال این رویکرد چه تصمیمی اتخاذ کنیم. در صورتی که جهان مادی پیرامون خود را نوعی ماشین بی‌جان بدانیم، تخریب و دخالت بی‌رویه در طبیعت را در پی خواهد داشت؛ اما اگر باورمان این باشد که جهان طبیعت صرفاً ماشین نیست، بلکه دارای نوعی حیات و به تبع آن تقدس است، ارتباط ما بر مبنای احترام و تعامل دوسویه و همراه با مسئولیت‌پذیری خواهد بود.

در پرتو نظریه شعور همگانی، تعامل انسان با محیط‌زیست باید تعاملی مسئولانه باشد. همان‌طور که انسان در تعاملاتش با دیگر انسان‌ها مسئولانه برخورد می‌نماید، در برابر محیط‌زیست نیز باید چنین باشد؛ زیرا مفروض این است که جمادات نیز شعور دارند.

در پرتو آموزه‌های فلسفی حکمت متعالیه، طبیعت تجلی و محضر خداست و با این رویکرد طبیعت از دست‌اندازی، زیاده‌خواهی و استثمار انسان‌ها نجات می‌یابد و استفاده به هر شکل ممکن از آن را برای همیشه از ساحت آن طرد می‌کند. پس طبیعت در این نظامواره فکری، از هماهنگی بنیادینی برخوردار است؛ چه اینکه طبیعت پرتوی از ذات خداوند است. در پرتو تبعیت از قوانین الهی قابلیت تعریف دارد. سیدحسین نصر ضمن اشاره به همین موضوع، یکی از بزرگ‌ترین درس‌هایی را که طبیعت می‌تواند به شخص روحانی بیاموزد، همین تسلی محض در برابر قوانین حاکم بر اشیاء می‌داند؛ در برابر اصلی که بر عالم مخلوقات حاکم است. از این تسلیم، هماهنگی تمام اشیا پیدید می‌آید. به باور وی، قوانین طبیعت چیزی نیستند، مگر قوانین خداوند برای عالم مخلوقاتش و به تعبیر اسلامی شریعت هر نظام وجودی (نصر، ۱۳۷۹، ص ۲۰۱).

بر اساس اصول و مبانی حکمت متعالیه، انسان در قبال طبیعت و محیط پیرامونی خود مسئول است؛ کل عالم و نیز طبیعت به عنوان جزئی از آن، مربوط به خداست. در این نظام فکری انسان باید بداند که همه موجودات عالم در همه مراتب وجودی ذی حیات‌اند و حق سلطه انسان بر طبیعت محدود است. براساس اصول و قواعد فلسفی حکمت متعالیه کل عالم به مثابه شخص زنده تلقی می‌شود. تا زمانی که چنین نگرشی حاکم باشد، خدشهای بر محیط‌زیست وارد نمی‌شود. بحران‌های زیست‌محیطی و نیز بحران اخلاقی زیست انسانی در نگرش‌هایی پدیدار می‌شوند که از سویی انسان‌داری را تعلیم می‌دهند و از سوی دیگر طبیعت را شیئی بی‌جان و فاقد شعور نشان می‌دهند که حیثیتی جز ماده صرف یا هیولا بودن (نه جان‌دار بودن) ندارد.

۴-۳. اصل تعامل مقدس با محیط‌زیست

صدرالمتألهین که این زاویه از حکمت‌ش برداشتهای وی از آیات قرآنی استوار است، آیات مربوط به تسییح عمومی هستی را با سریان حیات در جهان طبیعت پیوند می‌زند: «تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يَسْبِحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا يَقْهُفُونَ تَسْبِيحةَهُمْ» (اسراء: ۴۴). به باور صدرالمتألهین این آیه بیانگر این واقعیت است که تمامی موجودات حتی جمادات، دانا و تسییح‌گویاند و وجود پروردگارشان را مشاهده می‌کنند و به خالق و پدیدآورنده خویش آگاهاند، اما علم آنها علم بسیط است. حصول علم به علم، جز برای کسانی که از پرده‌های حجاب جسمانی و وضع و مکان بیرون نیامده‌اند، امکان‌پذیر نیست (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۶ ص ۱۱۷-۱۱۸). در توضیح این دیدگاه ایشان توجه به این نکته لازم است که تسییح همگانی مخلوقات که در این آیه و آیات دیگر آمده است، دلالت بر علم و ادراک همگانی موجودات می‌کند و البته این علم اعم از آن است که آنها علم به علم خود داشته باشند و یا برخی از آنها فاقد علم به علم باشند. عبارت اخیر آیه مزبور اگر با قرائت غایب خوانده شود «ولَكِنْ لَا يَقْهُفُونَ تَسْبِيحةَهُمْ»، معنای آیه این می‌شود که همه موجودات تسییح حق می‌کنند، لکن آنها تسییح خود را نمی‌فهمند و این قرائت، ظهور در فقدان علم به علم دارد؛ اما اگر با صیغه مخاطب «لا تفهون» خوانده شود، به این معناست که آنها تسییح خداوند می‌کنند، لکن شما تسییح آنها را نمی‌فهمید. صدرالمتألهین ناظر به قرائت نخست است (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۶ ص ۱۱۸، تعلیقه؛ جوادی آملی، ۱۳۸۶، ج ۹ ص ۳۸۲).

تمامی موجودات، حتی جمادات گرچه ظاهرًا زنده نیستند ولی حقیقتاً زنده و آگاه و گویای تسییح حق‌اند و آگاهی کامل به خالق و مبدع خود دارند (صدرالمتألهین، ۱۳۶۶، ج ۶ ص ۱۴۷). در پرتو این باور که بر نظریه شعور همگانی استوار است، تعامل انسان با محیط‌زیست باید تعاملی مقدس باشد. جمادات نه تنها شعور، قدرت و حیات دارند، بلکه تسییح‌گوی الهی‌اند و آیات تکوینی الهی قلمداد می‌شوند. به باور برخی پژوهشگران، با بازگشت به سنت‌های دینی بهویژه دین اسلام، می‌توان طبیعت و محیط‌زیست را از بحران نجات داد. از نظر ایشان قداست‌زدایی از طبیعت برابر با قداست‌زدایی از انسان و در نهایت به بی‌ارزش ساختن انسان منجر می‌شود (نصر، ۱۳۹۱، ص ۲۸۸-۲۸۹).

نتیجه‌گیری

۱. صدرالمتألهین در برخی آثارش علم را مساوی تجرد و مادیات را فاقد شعور می‌داند؛ اما در بیشتر آثارش شعور همگانی را پذیرفته که مطابق آن، همان گونه که وجود حقیقت یگانه‌ای است که در همه موجودات با اختلاف مراتب جاری است، صفات حقیقی آن که همان علم و قدرت و اراده و حیات است در همه موجودات جاری است. بنابراین همه موجودات حتی جمادات، زنده، دانه، تسبیح‌گوی خداوند و عارف و شاهد وجود پروردگار و خالق خود هستند؛
۲. تقریر نخست بر پایه همسانی علم و تجرد استوار است و مطابق آن، موجودات مادی حقیقتاً به ذاتشان علم ندارند. آنچه به ذاتش علم دارد، صورت مثالی و عقلی آنهاست اما با توجه به اینکه آن صورت‌ها، صورت مثالی و یا عقلی همین موجودات مادی است و میان آنها اتحاد حقیقت و رقیقت برقرار است، می‌توان شعور و علم و عشق در صورت‌های مثالی و عقلی را به موجودات مادی نسبت داد؛ اما در تقریر دوم که بر پایه همسانی علم و هستی استوار است، موجودات مادی حقیقتاً به ذاتشان علم دارند؛
۳. به نظر می‌رسد این دو تقریر قابل جمع است و صدرالمتألهین خود میان آنها جمع نموده است. به باور وی، علم بر دو گونه است: بسیط و مرکب. علمی که در موجودات مادی وجود دارد علم بسیط است، نه علم مرکب. بنابراین علم بسیط که همان شعور است، همگانی بوده، اختصاصی به مجردات ندارد؛
۴. صدرالمتألهین با پی‌ریزی حکمت متعالیه بر یک سلسله مبانی هستی‌شناسخی به اثبات شعور همگانی پرداخت. مهم‌ترین این مبانی بدین قرارند: ۱. اصالت وجود؛ ۲. تشکیک وجود؛ ۳. بساطت وجود. در پرتو این مبانی، کمالی که در مرتبه‌ای از مراتب وجود جلوه می‌کند، اگر از کمالات حقیقی مستند به اصل وجود در آن مرتبه باشد، باید در دیگر مراتب آن نیز لباس هستی به خود بپوشد.

نظریه شعور همگانی نیز به مثابه دستاوردهای معرفت‌شناسانه از سلسله دستاوردهای حکمت متعالیه، که در فرهنگ دینی مطرح گردید و در بستر حکمت متعالیه، برهانی شد، نه تنها در مسائل فلسفی و هستی‌شناسی تأثیرگذار است، بلکه بیانگر نوعی جهان‌شناسی است که کاملاً متفاوت با دیگر رویکردهای جهان‌شناسانه است. این نظریه در نحوه تعامل با محیط‌زیست نیز تأثیری مستقیم دارد و اصول اخلاق زیست‌محیطی صدرایی را ترسیم می‌کند که مهم‌ترین آنها عبارتند از: ۱. اصل تعامل هوشمندانه با محیط‌زیست؛ ۲. اصل تعامل شاهدانه با محیط‌زیست؛ ۳. اصل تعامل مسئولانه با محیط‌زیست؛ ۴. اصل تعامل مقدس با محیط‌زیست.

منابع

- ابن منظور، محمدين مکرم، ۱۴۱۴ق، *لسان العرب*، ج سوم، بيروت، دارالصادر.
- جرجانی، میرسید Shirif، ۱۳۷۰، *التعريفات*، ج چهارم، تهران، ناصر خسرو.
- جوادی آملی، عبدالله، ۱۳۸۴، *فطرت در قرآن*، ج سوم، قم، اسراء.
- ، ۱۳۸۶، *رحيق مختوم*، ج سوم، قم، اسراء.
- ، ۱۳۸۸، *ادب فهای مقریان*، ج سوم، قم، اسراء.
- ، ۱۳۸۹، *تفسیر تنسنی*، ج ششم، قم، اسراء.
- راغب اصفهانی، حسین بن محمد، ۱۴۱۲ق، *مفردات الفاظ القرآن*، دمشق، دارالقلم، سبزواری، ملاهادی، ۱۳۸۴، *شرح المنظومة*، ج سوم، تهران، ناب.
- سکری، حسن بن عبدالله، بی تا، *الفرقون فی اللغة*، بيروت، دار الافق الجديد.
- صدرالمتألهین، ۱۳۶۰، *الشواهد الروبوبية في المناهج السلوكية*، ج دوم، تهران، مركز نشر دانشگاهی.
- ، ۱۳۶۶، *تفسیر القرآن الكريبي*، قم، بيدار.
- ، ۱۴۲۰ق، *مجموعه رسائل فلسفی صدرالمتألهین*، ج دوم، تهران، حکمت.
- ، ۱۹۸۱، *الحكمة المتعالية في الأسفار العقلية الأربع*، ج سوم، بيروت، دار احياء التراث العربي.
- ، بی تا، *ایقاظ النايمين*، تهران، انجمن اسلامی حکمت و فلسفه ایران.
- صلیبا، جمیل، ۱۴۱۴ق، *المعجم الفلسفی*، بيروت، الشرکة العالمية للكتاب.
- طباطبائی، سیدمحمدحسین، ۱۴۲۳ق، *بدایة الحکمة*، تحقیق عباسی سبزواری، ج ییتم، قم، مؤسسه النشر الاسلامی.
- ، ۱۳۸۵، *نهاية الحکمة*، تصحیح و تعلیقات غلامرضا فیاضی، ج سوم، قم، مؤسسه آموزشی امام خمینی^۶.
- فخررآزی، محمدبن عمر، ۱۴۱۱ق، *المباحث المشرقية في علم الالهیات والطیعیات*، ج دوم، قم، بیدار.
- ، ۱۴۲۰ق، *مفاتیح الغیب*، ج سوم، بيروت، دار احياء التراث العربي.
- قراملکی، احمد فرامرز، ۱۳۹۳، «تون فلسفه ملاصدرا در حل مسئله شأن و جایگاه اخلاقی محیطزیست»، سایت دکتر احمد فرامرز قراملکی.
- کلایتون، سوزان و جین مایرز، ۱۳۹۰، *روان‌شناسی حفاظت از محیطزیست (درک و ترغیب مراقبت انسان از طبیعت)*، ترجمه مجید صفواری نیا و همکاران، تهران، نسل فردان.
- کی‌نژاد، محمدعلی و همکاران، ۱۳۸۷، *ارتباطات انسان، محصول و محیطزیست و طراحی دستگاه جمع‌آوری برگبریزه درختان*، تهران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
- مطهری، مرتضی، ۱۳۷۳، *مقالات فلسفی*، ج دوازدهم، تهران، صدرا.
- نصر، سیدحسین، ۱۳۷۹، *انسان و طبیعت (بحran معنوی انسان متعدد)*، تهران، دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
- ، ۱۳۹۱، *دین و نظم طبیعت*، تهران، نشر نی.