

مطالعه تطبیقی نظم از منظر اسلام و نظریه آشوب

دکتر عزیز جوان پور هروی^۱

جعفر اسماعیلی^۲

محمد رضا شیخی^۳

چکیده

در گفتگوی میان علم و دین، گاه علم در برابر دین، چالشی نظری را مطرح می‌سازد. نگاهی هرچند گذرا به پیشرفت علم و نظریه‌های علمی، به ویژه در عصر معاصر، نظریه‌هایی مانند نسبیت، کوانتوم و آشوب زمینه‌ساز تحولی اساسی در دیدگاه‌های الهیاتی نسبت به جهان طبیعت شده است

۱. ریاست دانشگاه آزاد اسلامی واحد آذربایجان غربی، ایران azizjavanpour@yahoo.com

۲. دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی، مدرس دانشگاه علمی کاربردی مرکز ابهر، ایران Ej.manager@gmail.com

۳. دانشجوی دکتری حسابداری، مدیر گروه حسابداری و مدیریت دانشگاه علمی کاربردی مرکز ابهر، ایران

sheikhi2424@gmail.com

که نه تنها تعارض علم و الهیات را به گذشته می‌سپارد، بلکه نسبت به جدایی و انفکاک همه‌جانبه این دو نیز، تردیدهای جدی ابراز شده است. تعامل دیدگاه‌های علمی با تأملات فلسفی-الهیاتی در باب جهان طبیعت، می‌تواند زمینه‌های مناسبی را برای تبیین منسجمی درباره طبیعت فراهم کند. در این تحقیق به بررسی نظم در جهان از منظر اسلام و نظریه آشوب پرداخته شد و معلوم شد که نظریه آشوب، نه تنها برهان نظم را نفی نمی‌کند، بلکه گام تازه دانشمندان علوم تجربی غرب در اثبات بیشتر نظم است. در نظریه آشوب، دانشمندان بی‌نظمی به وجود آمده در برخی پدیده‌ها را، نسبت به اهداف خودشان سنجیده و دال بر بی‌نظمی کرده‌اند. چون مطالعه تمام اجزای یک پدیده و ارتباط اجزا با یکدیگر و ویژگی‌های محیطی آن، از نظر فلسفی امکان‌پذیر نمی‌باشد، بی‌نظمی‌های به وجود آمده را نمی‌توان دال بر بی‌نظمی کرد.

واژگان کلیدی: نظم، نظریه آشوب، برهان نظم در اسلام

مقدمه

در گفتگوی میان علم و دین، گاه علم در برابر دین، چالشی نظری را مطرح می‌سازد و نظریه‌های علمی، پیامدهای کلامی را در بر دارند که دیدگاه‌های الهیاتی درباره خدا و آفرینش را نیازمند تدوین و نوین می‌گردانند. تبیین فعل خداوند در طبیعت، در دهه پایانی قرن بیستم، به عنوان مهم‌ترین محور در پژوهش‌های علم و الهیات، شناخته شده است. نگاهی هرچند گذرا به پیشرفت علم و نظریه‌های علمی، به ویژه در عصر معاصر، نظریه‌هایی مانند نسبیت، کوانتوم و آشوب زمینه‌ساز تحولی اساسی در دیدگاه‌های الهیاتی نسبت به جهان طبیعت شده است که نه تنها تعارض علم و الهیات را به گذشته می‌سپارد، بلکه نسبت به جدایی و انفکاک همه‌جانبه این دو نیز، تردیدهای جدی ابراز شده است. این تحول آنچنان بارز و حائز اهمیت است که برخی محققان از آن به انقلاب یاد کرده‌اند (پیترز، ۱۹۹۶) و برخی متفکران با تاکید بر گستردگی و عمق درکی که امروزه، محققان از تأثیر متقابل علم و دین دارند، از اینکه در گذشته از نبرد علم و دین سخن گفته‌اند، اظهار شگفتی

می‌کنند(ویلدمن ۱، ۱۹۹۶). این یافته‌های جدید علمی که برداشت‌های الهیاتی از آنها می‌شود از نوع رخنه‌های موجود در توصیف علمی نیست، بلکه نمایانگر حد و محدودیت‌های تبیین علمی است و مفتاح حقیقتی است که علم خود شاهد آن است. رشد و توسعه همه‌جانبه علوم تجربی، متکلمان جدید را با این سؤال مواجه ساخته است که با توجه به کشفیات جدید، ما چگونه عمل الهی را در جهانی که علم آن را توصیف می‌کند، بفهمیم؟

در میان این نظریه‌های علمی، نظریه آشوب از اهمیت فلسفی فوق‌العاده‌ای برخوردار است. به نظر می‌رسد که این نظریه با نظم مشهود طبیعت در تعارض قرار می‌گیرد به گونه‌ای که برخی از قانون آشوب به عنوان مرگ نظم یاد می‌کنند(فلور ۲، ۲۰۰۴).

لذا بر آن شدیم نظر اسلام را راجع به نظم طبیعت، جویا شده و با نظریه آشوب مورد مقایسه و تطبیق قرار دهیم. در این نوشتار برآنیم تا نشان دهیم که قانون آشوب بر فرض صحت، تعارضی با صغرای برهان نظم ندارد و حتی شاید بتوان در پرتو آن، به تبیین تازه‌ای از وجود نظم در جهان به مانند یک کل دست یافت.

پیشینه و مبانی نظری تحقیق

نظم

در اینجا به چند نمونه از تعریف‌های لفظی نظم توجه می‌کنیم:

۱- نظم رابطه هماهنگ میان اجزای یک مجموعه برای تحقق هدف مشخص به گونه‌ای است که هر جزئی از اجزای مجموعه مکمل دیگری بوده و فقدان هر یک موجب فقدان اثر مطلوب آن مجموعه گردد.(سبحانی و سایرین، ۱۳۸۶)

۲- منظور از نظم، قوانین ثابت و معینی است که بر جهان و موجودات آن حکومت می‌کند و هر موجودی را در نظر بگیریم آن را تابع و پای بند آن قوانین می‌یابیم. نظری کلی به جهان ما را راهنمایی می‌کند که موجودات آن در هم و برهم نیستند و هر کدام خط سیر معینی دارند که آن را می‌پیمایند و با موجودات دیگر نیز بستگی و هماهنگی خود را حفظ می‌کنند(آفتاب، ۱۳۸۶)

۳- واژه نظم از مفاهیمی است که معنای روشنی دارد و در برابر هرج و مرج به کار می‌رود. پدیده منظم، مجموعه‌ای است که اجزای آن به گونه‌ای باهم ارتباط دارند، که همگی هدف واحد و مشخصی را دنبال می‌کنند. به عبارت دیگر، نظم، گردآمدن اجزای متفاوت باکیفیت و کمیت ویژه‌ای

1 wildman

2 flower

در یک مجموعه است، به گونه‌ای که همکاری و هماهنگی آنها هدفی معین را تعقیب می‌کند. (سبحانی، ۱۳۸۶)

بنابراین سه عنصر اصلی را در هر پدیده منظم می‌توان ذکر کرد؛ طراحی و برنامه‌ریزی دقیق، سازمان‌دهی حساب‌شده، هدفمندی (میرزایی، ۱۳۹۳)

چند ویژگی برای نظم مشخص می‌شود: (تراب پور، ۱۳۹۱)

الف-نظم امری اضافی است، برای قضاوت در مورد نظم یا عدم آن در یک مجموعه، باید مجموعه را باهدف سنجید. اگر اجزاء، هدف مطلوب را تأمین کنند منظم می‌باشند. ب-نظم در جایی است که کثرتی باشد.

ج-نظم یک حقیقت عینی است، نه یک مفهوم ذهنی. از اینرو، ذوقی و نسبی نیست، بلکه از حقایق خارجی انتزاع می‌شود.

د-نظم یک مفهوم ارزشی نیست، هر چند هدف آن را نمی‌توان ارزش‌گذاری کرد.

اقسام نظم

نظم را به سه دسته تقسیم می‌کنند: (سبحانی و سایرین، ۱۳۸۶)

الف-نظم زیباشناختی^۱: یعنی مجموعه‌ای که از مواجهه با آن لذت می‌بریم، مثل باغ گل و پهنه آسمان در دل شب. این نظم در برهان نظم محل بحث نیست.

ب-نظم علی و معلولی^۲: هر نوع تعاقب یا همزمانی یکنواخت؛ مثل تکرار فصول سال. نظم و معلولی یعنی قاعده علّیت که بر همه پدیده‌ها سایه افکنده است. و هیچ رخدادی از دایره آن خارج نیست. براساس این قاعده اولاً: هیچ پدیده‌ای تصادفی و بدون استناد به علت پدید نمی‌آید ثانیاً با وجود علت تامه یک چیز، وجود معلول ضروری و حتمی است. ثالثاً: هر پدیده‌ای از راه عمل ویژه‌ای تحقق‌پذیر است

ج-نظم هدفمندانه^۳: در صورتی است که چند شیء چنان دست به دست هم دهند که مجموعه آنها فرض مطلوب را برآورده سازد. نظم غایت‌شناختی (هدف‌شناختی) به این معنا است که پدیده‌های جهان به گونه‌ای سامان‌یافته که به سوی هدفی از پیش تعیین‌شده روان است و غایتی مشخص را تعقیب و از همین رو بر وجود صانع و ناظمی شاعر و حکیم دلالت می‌کند. آن چه غالباً تحت عنوان برهان نظم مطرح است همین معناست.

1aesthetic

2causal

3telcolog

نظریه آشوب

نظریه‌ها و الگوهای سازمان و مدیریت همچون بقیه رشته‌های دانش تحت تأثیر پارادایم‌های علمی قرار دارند، دو پارادایم مهم یعنی پارادایم نیوتنی و پارادایم آشوب به طور جدی نظریه و الگوهای سازمانی را تحت تأثیر خود قرار داده‌اند. امروزه با پدیده‌های پیچیده روبرو هستیم و نظریه آشوب نیز ابزاری برای مواجهه با این پیچیدگی‌ها و نایقینی‌هاست. (اعتباریان، ۱۳۸۶) نظریه آشوب، به ما ابزار حل مسائل پیچیده را در محیط پراشوب (بی‌نظم) و آکنده از تغییر و تحول امروز و فردا می‌دهد. نظریه آشوب به شاخه‌ای از ریاضیات و فیزیک گفته می‌شود که مرتبط با سیستم‌هایی است که دینامیک آنها در برابر تغییر مقادیر اولیه، رفتار بسیار حساسی نشان می‌دهد به گونه‌ای که رفتارهای آینده آن قابل پیش‌بینی نیست. این قبیل از سیستم‌ها را سیستم‌های آشوب از نوع سیستم‌های غیرخطی دینامیک می‌نامند. نقاط تشابه فراوانی بین تئوری آشوب و علم آمار و احتمالات وجود دارد. آمار نیز به دنبال کشف نظم در بی‌نظمی است. نتیجه پرتاب یک سکه در هر بار، تصادفی و نامعلوم است، اما پیامدهای مورد انتظار این پدیده، هنگامی که به تعداد زیادی تکرار می‌شود، پویا و قابل پیش‌بینی است. (هادی زاده و سایرین، ۱۳۸۹)

این نظریه، گسترش خود را بیشتر مدیون کارهای هانری پوانکاره، ادوارد لورنز، بنوا مندلبروت و مایکل فیگنباوم می‌باشد. پوانکاره اولین کسی بود که اثبات کرد، مسئله سه جرم (به عنوان مثال، خورشید، زمین، ماه) مسئله‌های آشوبی و غیرقابل حل است. شاخه دیگر از نظریه آشوب که در مکانیک کوانتومی به کار می‌رود، آشوب کوانتومی نام دارد. گفته می‌شود که پیر لاپلاس و عمر خیام قبل از پوانکاره، به این مسئله و پدیده پی برده بودند. پوانکاره در سال ۱۹۰۰ هنگامی که مشغول مطالعه روی مسئله جرم ماه، زمین و خورشید بود پی برد که این قبیل از مسائل توسط قوانین نیرو و حرکت نیوتن و قوانین کپلر قابل حل نیست و نوعی مسئله آشوب به نظر می‌رسد. این مسئله به بررسی چگونگی رفتار، مسیرهای حرکت و سرعت حرکت اجرا می‌پردازد که به طور متقابل بر همدیگر اثر می‌گذارند. پس از سال ۱۹۵۰ نظریه آشوب با سرعت بیشتری به حرکت خود ادامه داد زیرا رفتارهایی که تئوری خطی امکان پاسخگویی به آنها را نداشت، روزبه‌روز بیشتر می‌شد. (حاج کریمی، ۱۳۹۱)

آشوب در لغت به معنی هرج و مرج و بی‌نظمی است. ریشه لغوی آشوب به کلمه رومی کائوس (kaous) بر می‌گردد که مفهوم آن متعلق به شاعر روم باستان به نام اوید (owid) می‌باشد. به نظر او، کائوس، بی‌نظمی و ماده بی‌شکل اولیه بود که دارای فضا و بعد نامحدودی بوده و طوری فرض شده است که قبل از این که جهان منظم شکل بگیرد، وجود داشته است که سپس خالق هستی، جهان منظم را از آن ایجاد نمود.

نظریه آشوب به سیستم‌هایی اشاره دارد که ضمن نشان دادن بی‌نظمی، حاوی نوعی نظم نهفته در درون خود می‌باشند. این نظریه بیانگر رفتارهای نامنظم، غیرخطی و غیرقابل پیش‌بینی و پیچیده در سیستم‌ها بوده و قائل به وجود یک الگوی نظم غایی در تمام این بی‌نظمی‌هاست. (الوانی، ۱۳۷۸)

بر اساس نظریه آشوب، جهان نظامی غیرخطی، پیچیده و غیرقابل پیش‌بینی است. این نظریه به سیستم‌هایی اشاره دارد که ضمن نشان دادن بی‌نظمی، حاوی نوعی نظم نهفته در درون خود هستند و بیانگر رفتارهای نامنظم، غیرخطی و غیرقابل پیش‌بینی و پیچیده در سیستم‌هاست و قائل به وجود یک الگوی نظم غایی در تمام این بی‌نظمی‌هاست. به دلیل غیرخطی بودن و پیچیدگی سیستم‌های آشوب‌ارائه مدل از این‌گونه سیستم‌ها کاری بس مشکل و سخت است. (الوانی و سایرین، ۱۳۸۴)

چهار ویژگی مشترک در سیستم‌های آشوب‌ناک:

۱- اثر پروانه‌ای: بر اساس اصل اثر پروانه‌ای یک تغییر کوچک هرچند بی‌اهمیت مانند پر زدن یک پروانه می‌تواند منجر به تغییرات شگرف در یک سیستم شود (مورگان، ۱۹۹۷). هر تغییر کوچک در سیستم غیرخطی می‌تواند تغییر کوچک دیگری را ایجاد کند و تغییر بعدی، تغییر دیگری را تا اینکه در نهایت یک تغییر کیفی رخ می‌دهد. لورنز عالم جو شناس، در تحقیقات خود با شگفتی به این نتیجه رسید که یک تغییر جزئی در شرایط اولیه معادلات پیش‌بینی کننده وضع جوی، منجر به تغییرات بسیار شدید و غیرقابل پیش‌بینی در نتایج حاصل از آنها می‌گردد. (الوانی، ۱۳۷۸)

ادوارد لورنس استاد هواشناسی و تعدادی از دانشمندان هواشناسی در اواخر قرن بیستم مشغول مطالعه در مورد شرایط جوی و تأثیر موارد مختلف بر هوای جهان و منطقه بودند. آنان به مدت دو سال مشغول مطالعه یک هوای خاص دارای آب و هوای نسبتاً بی‌تغییر و کاملاً معتدل بودند و تمامی تغییرات را ثبت می‌کردند. یک دستگاه ثبت نمودار تغییرات جوی هر روز رأس ساعت شش صبح روشن می‌شد و نمودار تغییرات را تا شش بعدازظهر ثبت می‌کرد. اما در پاییز سال دوم ناگهان نمودار این تغییرات به طرز عجیبی عوض شد. یعنی نموداری معشوش به ثبت رسید که نشانه بروز تغییرات شدید جوی بود، اما آنچه به چشم دیده می‌شد هیچ تغییری مشاهده نمی‌کرد. پس از پاییز همه چیز روال عادی خود را از سر گرفت. این امر آنان را بر آن داشت تا یک سال دیگر مطالعات خود را در آن محل ادامه دهند. در پاییز سال بعد آنها همه چیز را تحت نظر داشتند که نتیجه مشاهدات خود را پیدا کردند، در نزدیکی آن محل دریاچه‌ای بود که گروهی از پرندها مهاجر در پاییز به آنجا

می‌رفتند. آنچه باعث تغییر شدید در نمودار می‌شد همین پرندگان بودند. پرواز دسته‌جمعی این پرندگان باعث می‌شد تا حرکت بال‌های آنان فشاری بر جو بیاورد و این فشار به مولکول‌های کناری هوا منتقل می‌شد و نهایتاً به سنسور ثبت نمودار دستگاه می‌رسید. یکی از دانشمندان کنجکاو با استفاده از یک برنامه رایانه‌ای موقعیت منطقه را شبیه‌سازی کرد و برنامه را یک‌بار با حضور پرندگان و یک‌بار بدون حضور آنان اجرا کرد. هنگامی که پرندگان وجود داشتند رایانه شرایط را دقیقاً همان طور که در واقعیت بودند نشان داد اما بدون حضور پرندگان طوفانی بزرگ در منطقه شکل می‌گرفت که باعث تخریب تقریباً ۱۲ هکتار از آن منطقه می‌شد. در حقیقت پر زدن آن پرندگان باعث می‌شد که شرایط شکل‌گیری این طوفان پیش نیاید. (مرشدلو، ۱۳۹۲)

این ویژگی در صدد رد سیستم خطی و نظام تفکر نیوتنی است که در آن رابطه علت و معلولی ساده و صریحی میان پدیده‌ها فرض می‌شدند و وارده‌ها با صادره‌ها برابر انگاشته می‌شدند. اما در پارادایم غیرخطی و تفکر بی‌نظمی و آشوب، ممکن است وارده‌ای جزئی موجب اثری عظیم و شگرف در سیستم گردد. یافتن اهرم و نقطه اتکا مساعد باعث می‌گردد تا با نیرویی اندک به نتایجی بزرگ دست یافت.

حساسیت نسبت به شرایط اولیه بیان دیگری از اثر پروانه‌ای است. تغییری کوچک در شرایط اولیه یک فرایند، تغییرات وسیعی را در نتایج به دست می‌دهد. فروید، ریشه‌های تمامی رفتارهای انسان‌ها در طول زندگی را متأثر از دوران کودکی (شرایط اولیه) می‌داند و با پی‌جویی این رفتارها تا دوران کودکی، به تحلیل این رفتارها می‌پردازد. (الوانی، ۱۳۷۸)

۲- سازگاری پویا^۱ (الوانی، ۱۳۷۸)

سیستم‌های بی‌نظم، در ارتباط با محیطشان همچون موجودات زنده عمل می‌کنند و نوعی تطابق و سازگاری پویا بین آن‌ها و پیرامونشان برقرار است. این سیستم‌ها که والدراپ، آن‌ها را سیستم‌های پیچیده سازگار شونده^۲ نام نهاده است، در طبیعت بسیار موفق بوده و از طریق سازگاری پویا، بقای خود را در طول زمان حفظ می‌کنند.

۳- خودمانایی^۳ (الوانی، ۱۳۷۸)

هر جزئی از الگو، همانند و مشابه کل می‌باشد. ماندل برات اعتقاد داشت که میزان بی‌نظمی در مقیاس‌های مختلف ثابت باقی می‌ماند و شگفت این‌که آن ادعایی درست بود. بارها و بارها طبیعت،

1Dynamic Adaptation

2complex adaptive systems

3self-similarity

نظم در بی‌نظمی یا بی‌نظمی منظم^۱ را نشان داده است. خاصیت خود مانایی که در برگ درختان، یک دانه برف و منحنی فون کوخ دیده می‌شود در خاصیت هولوگرافیک نیز به بیانی دیگر قابل تشخیص است. هولوگرافی که یکی از شاهکارهای لیزری است، اطلاعات را به صورت اشعه‌های نوری بر صفحه‌ای به نام هلوگرام به گونه‌ای ضبط می‌کند که کل در همه اجزا منعکس می‌باشد. بدین ترتیب اگر صفحه هولوگرام بشکند در هر تکه، همه خواص کل وجود دارد.

۴-جاذبه‌های غریب^۲(الوانی، ۱۳۷۸)

جاذبه‌ها انواع مختلف دارند مانند جاذبه نقطه ثابت، جاذبه دور محدود، جاذبه گوی مانند و جاذبه غریب. جاذبه‌های غریب بر خلاف جاذبه‌های قبلی که نوعی نظم قابلیت پیش‌بینی داشتند، بی‌نظم هستند. در جاذبه‌های غریب هیچ مسیری تکرار نمی‌شود و هر مسیری برای خود مسیری جدید است. قوم اینکا، تصاویر هندسی را در صحراهای پرو حک کرده‌اند که اگر از نزدیک به آن‌ها نگاه کنیم، نه نظم را نشان می‌دهند و نه تصویری معنی‌دار را به ذهن متبادر می‌سازند، اما اگر از آسمان و از دور به آن‌ها بنگریم تصاویر درختان، حیوانات و پرندگان را می‌بینیم، این‌ها جاذبه‌های غریب یا الگوهای منظمی هستند که از این بی‌نظمی به دست می‌آیند. نکته‌ای که در اینجا حائز اهمیت است زاویه دید و جهت نگرش به پدیده‌هاست. نکته دیگر، محدوده و افق نگرش به پدیده‌هاست. لورنز زمانی در جمع گروهی از دانشمندان گفت: ما در پیش‌بینی دمای یک فنجان قهوه در یک دقیقه مشکل داریم، اما پیش‌بینی دمای قهوه در یک ساعت جلوتر کار ساده‌ای است. به عبارت دیگر هرچه دورنمای موضوع وسیع‌تر و افق دید گسترده‌تر باشد، یافتن جاذبه غریب ممکن‌تر و قدرت پیش‌بینی بیشتر خواهد بود.

از دیدگاه میکروسکوپیک هنگامی که بی‌نظمی افزایش می‌یابد، آنتروپی سیستم نیز افزایش می‌یابد. از اینرو طبق این قانون، فرایندهای واقعی که در جهان روی می‌دهد، همگی در جهت اصل افزایش آنتروپی و به تبع آن افزایش بی‌نظمی هستند. (باربور^۳، ۱۹۷۱)

دوگ کریجن در مقاله خود به نام آنتروپی تاکید دارد که آنتروپی بی‌نظمی نیست. وی با تمایز قائل شدن بین سه واژه order ، design و disorder بیان می‌دارد که فرض کنید شانزده مهره، درون جعبه‌ای ریخته شوند، کدام یک از سه حالت زیر برای این مهره‌ها احتمال بیشتری دارد: (کریگن^۴، ۲۰۰۴)

1regular irregularity
2strange attractors
3 barbour
4 criagen

الف- order: این واژه به ترتیبی از اجزاء یک سیستم اطلاق می‌شود که باقاعده نظم‌دهنده تبیین بپذیرد. برای مثال مهره‌های درون جعبه به شکل هندسی خاصی (مثل لوزی) درآیند، به گونه‌ای که با بکار بردن قاعده نظم‌دهنده حتی بتوان جایگاه مهره‌های دیگر را پیش‌بینی کرد.

ب- disorder: اگر مهره‌ها به گونه‌ای درون جعبه قرار گیرند که از طریق قاعده‌ای نظم‌دهنده نتوانیم آن‌ها را تبیین کنیم، به این حالت بی‌نظمی یا آشفتگی می‌گویند.

ج- design: مهره‌ها به گونه‌ای در جعبه قرار گیرند که مثلاً کلمه Hi را در جعبه بسازند، یعنی چگونگی قرار گرفتن آنها به ما معنا یا مفهومی را القا کند که ما احتمال دهیم طراح هوشمندی پشت این صحنه قرار گرفته است. حال شاید ترتیب (order) در یک مجموعه منظم وجود داشته باشد یا نداشته باشد.

واقع امر این است که هر سه این احتمالات، از نظر ریاضی یکسان است، اما از وقوع حالت اول و سوم، ما بسیار حیرت‌زده می‌شویم، زیرا تعداد شکل‌های ممکن برای قرار گرفتن مهره‌ها در جعبه که حالت دوم ایجاد کند، بسیار بیش از موارد اول و سوم است. (رامین، ۱۳۹۰)

برهان نظم در اسلام

مفهوم نظم، معقول ثانی فلسفی است. بنابراین نظم در خارج، با وجود منشأ انتزاع آن و به عین وجود منظم و منتظم موجود است و اگر گاهی نظم طبیعی را شی محسوس یاد می‌کنند که فکر با کمک حس، آن را اثبات می‌نماید، نظیر اینکه درباره حرکت گفته‌اند که فکر به یاری حس آن را درک می‌نماید (ملاصدرا، ۱۹۸۱)

برهان نظم یک برهان تجربی و پسین است، ولی تجربی بودن مقدمه اولش به معنی حسی بودن نیست؛ زیرا گرچه انسان از طریق حواس خود پدیده‌هایی را درک می‌کند که منشأ انتزاع نظم هستند، نظم جزء کیفیات محسوس نیست، بلکه ربط وجودی و پیوند ضروری بین دو یا چند چیز است و ضرورت پیوند و لزوم ربط هرگز از راه احساس به دست نمی‌آید، صغرای برهان نظم بر مدار امور طبیعی تجربی است نه حسی (جوادی آملی، ۱۳۷۵). اعتبار علمی این مقدمه تجربی به مقیاس حقی است. از این روی، می‌توان گفت مقدمات برهان نظم (بدون واسطه یا باواسطه) عقلی هستند. در حقیقت می‌توان گفت که شناخت در تمامی علوم طبیعت بر مبنای استنباط از روی آثار است و ما هیچ‌کدام از قوانین فیزیکی یا شیمیایی را مستقیماً با تجربه به دست نمی‌آوریم و در واقع آنها را بر مبنای استنتاجات عقلی کسب می‌کنیم. خود ماده را نیز ما با استنتاجات عقلی می‌شناسیم، زیرا آزمایش‌های فیزیکی و شیمیایی تنها خواص و عوارض ماده را به ما می‌دهند. اکثر علمای طبیعی

عصر حاضر این دیدگاه را تاکید می‌کنند، اما به قول انیشتین بهتر است به سخن علمای فیزیک گوش ندهیم بلکه به عمل آنها نظر افکنیم (گلشنی، ۱۳۷۶).

دقت شود که «نظم عالم هستی» یک نظریه نیست. بلکه حقیقی و واقعی است و قابل اثبات عقلی و علمی هست و هم چنین قابل رؤیت همگانی است. کتاب بزرگ جهان آفرینش نیز دارای حروف و کلمات و جملاتی است، هر یک از موجودات و پدیده‌ها و حوادث حرفی یا کلمه‌ای یا جمله‌ای از این کتاب بزرگ است. حوادث و پدیده‌های جهان درهم و برهم و بی‌ربط نیستند، بلکه همانند حروف و کلمات کتاب، نظم و هماهنگی و پیوستگی دارند. به این کتاب بزرگ بنگرید در ساختمان بدن انسان - که کلمه‌ای از کتاب آفرینش است - صدها دستگاه ظریف و منظم وجود دارد که در ساختمان هر یک از آنها صدها ظرافت و ریزه کاری مشاهده می‌شود. این مجموعه با عظمت یک واحد را تشکیل می‌دهد که اجزایش همه به هم پیوسته و مربوطند. تعاون و همکاری دارند و نیاز یکدیگر را برطرف می‌سازند، هر یک از دستگاه‌های مختلف بدن به منزله کارخانه عظیمی است و همه این کارخانه‌ها به یکدیگر وابسته‌اند. مجموع اعضای بدن انسان با نظم و هماهنگی کامل کار می‌کنند تا انسان زنده بماند و به زندگی خویش ادامه دهد. بدن انسان نیز نمی‌تواند به تنهایی به حیات خویش ادامه دهد بلکه به موجودات دیگری مانند آب و هوا و غذاهای گوناگون، درختان و گیاهان و حیوانات و منابع طبیعی زمین وابسته و نیازمند است و بدون این‌ها نمی‌تواند زندگی کند و همه این‌ها به تابش خورشید و حرکت منظم زمین و توالی شب و روز و فصل تابستان و زمستان وابسته‌اند. تا آن جا که گویی همگی یک واحد حقیقی را تشکیل می‌دهند که کمال نظم و هماهنگی در بینشان برقرار است. با مشاهده جهان و فهم ارتباط و هماهنگی آن به خوبی به علت حقیقی آن پی می‌برید، در می‌یابید که جهان را آفریدگاری است دانا و توانا که با علم و تدبیر و هدف‌داری جهان را آفریده است و اداره می‌کند. به این ترتیب به هر جا بنگری، در هر پدیده‌ای که مطالعه کنی آثار علم و قدرت خدای جهان‌آفرین را مشاهده خواهی کرد. و این طریق نگرش و تفکر، یکی از بهترین راه‌های خدانشناسی است که «برهان نظم» نامیده می‌شود. (امینی، ۱۳۸۸)

برای پی بردن به چگونگی نظم جهان طبیعت، تنها راهی که به نظر می‌رسد، همان مطالعه و تفکر در موجودات مختلف عالم است. البته ناگفته پیداست که برای این منظور، نمی‌توان با نظر سطحی و بدون تفکر، به موجودات عالم نگریست؛ بلکه باید برای درک و فهم هر گوشه‌ای از جهان خلقت، تجربه‌ها، ابزارهای علمی، فکرها و عمرها مصرف شود. بنابراین ما تنها با حواس ظاهر، نمی‌توانیم به مطالعه ظواهر این عالم، اکتفا کرده و با ادراکات و حواس محدود خود، نظم عالم را دریابیم و به اسرار خلقت، آگاه گردیم.

تقریرها درباره نظم

تراب پور در سال ۱۳۹۱ انواع تقریرها درباره نظم را به شکل ذیل تنظیم نموده است:

الف- تقریر مبتنی بر علیت: رایج‌ترین تقریر از برهان نظم در فلسفه غربی و اسلامی، همین تقریر می‌باشد که از آن به عنوان برهان نظم یاد می‌شود. عالم طبیعت پر از مجموعه‌های منظم می‌باشد و چنین نظمی بدون علت و خودبه‌خود حاصل نمی‌شود. در نتیجه وقتی ما از هماهنگی میان اجزای یک مصنوع پی به صانع او می‌بریم به طور قطع، از هماهنگی میان اجزای این عالم، متوجه یک صانع و خالق حکیم می‌شویم.

ب- تقریر بر اساس انسجام: مجموعه‌های عالم طبیعت دارای انسجام و اتصال شگفت‌آوری هستند، به گونه‌ای که گاهی یک جزء کوچک در کل عالم طبیعت تأثیر می‌گذارد. اکتشافات علمی همچون اثبات تأثیر نجوم در حیات موجودات روی زمین و دیگر دستاوردهای علمی، این اتصال و انسجام را آشکارتر می‌سازد. این ارتباط و تنیدگی مجموعه‌ها در همدیگر، دلالت بر وجود شعور و دخالت عقلی بزرگ در ساختار جهان می‌کند.

ج- تقریر بر اساس تعامل: تعامل مجموعه‌های مختلف در تأمین هدف یکدیگر و تعامل علل بی‌شمار برای رسیدن به هدف‌های کلی حاکی از ساختار منظم و زنجیروار در سیستم کل جهان می‌باشد. انطباق ذهن با خارج، آمادگی جهان بی‌جان برای ظهور و بقاء حیات، نمونه‌های شگفت‌آوری از این تعامل و تعاون می‌باشد. همه اینها دلیلی محکم بر دخالت شعور در آفرینش هستی می‌باشد.

د- تقریر بر اساس غایت مندی: همه اشیای عالم در یک تکاپوی دایمی و شگفت‌آور، برای کامل کردن خود و رسیدن به غایت خود هستند. همچنین جهان به عنوان یک کل، به سمت هدف و غایت خود، که همان ترقی و تکامل می‌باشد در جنب و جوش است. خداوند هم به عنوان خالق این غایات است و هم به عنوان طرحی حکیم و مدبر، آنها را به سمت غایاتشان هدایت می‌کند؛ چرا که موجودات شعور کافی برای حرکت به سمت غایاتشان ندارند. این تقریر در حقیقت، ادغام دو تقریر جداگانه است. از اینرو در برخی آثار آنها را جداگانه ذکر می‌کنند؛ یعنی گاهی تک‌تک مجموعه‌ها را با غایاتشان در نظر می‌گیرند و گاهی مجموعه عالم را و به قول ویلیام آلستون، جهان به عنوان کل.

ه- تقریر احتمالات: حیات روی زمین نتیجه شروط و قیود فراوانی است و علل گوناگونی با یکدیگر هماهنگ شده‌اند تا حیات کنونی نظم و سازمان‌یافته، به گونه‌ای که فقدان هر یک از این شرایط موجب بی‌نظمی و فساد این عالم می‌شود. این قیود و شروط به قدری فراوانند که احتمال صدفه و اتفاق در ایجاد این نظم و هماهنگی را بسیار ضعیف و در حد صفر می‌کند و احتمال دخالت شعور و قصد در ایجاد این مجموعه‌های زنجیروار بسیار بالاست.

و-تقریر کانت(برهان کلامی-فلسفی): کانت، تقریری از برهان نظم ارائه می‌کند که در حقیقت، ادغام تقریر اول و دوم است. وی از نمونه‌های نظم در عالم و نیازمندی این نظم، به علت به وجود یک یا چند حکیم متعالی به عنوان علت عالم می‌رسد و از آنجا برای اثبات یگانگی روابط و انسجام بخش‌های گوناگون جهان استدلال می‌کند.

وجود نظم در هستی

باید توجه داشت که محور بحث در وجود نظم گاهی موجودات مادی و طبیعی هستند. در این صورت باید علوم تجربی وجود چنین نظمی را اثبات کنند. گاهی هم موجودهای مجردی که به امور مادی تعلق دارند منظور هستند که وجود نظم در چنین موجوداتی را باید علوم ریاضی به اثبات برساند. در برخی موارد هم وجود نظم در موجودات مجردی است که ذاتاً تعلق به امور مادی ندارند ولی آنچه که این موجودات از آنها حکایت می‌کنند گاهی مادی و گاهی مجرد هستند، مانند افکار و اندیشه‌های منظم که به صورت برهان در اذهان ظهور می‌کند و بر اشیاء خارجی اعم از مجرد و مادی دلالت می‌کند و از آنها حکایت دارد. وجود چنین نظمی را هم باید منطق و حکمت و کلام اثبات کند. از بین همه این موارد نظم، آنچه که در برهان نظم مورد نظر است، همان نظم طبیعی در موجودات مادی است که اثبات آن به عهده علوم تجربی است.(آملی، ۱۳۸۳)

یافته های پژوهش

با توجه به بررسی دقیق نظریات اسلام و نظریه آشوب درباره نظم، نکات ذیل به صورت خلاصه مطرح می‌گردد:

۱-نظریه‌ی آشوب، نه تنها برهان نظم عالم را نفی نمی‌کند، بلکه خود گام تازه دانشمندان علوم تجربی غرب در اثبات بیشتر نظم است. چرا که نظریه آشوب، سخن از «نظم در بی‌نظمی» دارد. همان طوری که در تعریف نظم بیان شد نظم، در یک عبارت ساده عبارت است از: «رابطه‌ی منطقی بین اجزاء، برای رسیدن به هدف یا نتیجه معین». چنانچه بر اساس مفاهیم اسلامی در همه اجزای عالم و انواع تجزیه و ترکیب و ارتباطشان این نظم دیده می‌شود، عالم هستی بر اساس نظم آفریده شده است و حتی یک مورد بی‌نظمی در عالم وجود ندارد. به عنوان مثالی ساده: اگر گیاهی از آب و خاک و نور خوب برخوردار باشد، رشد می‌کند و اگر دچار حریق شود، می‌سوزد. حال اگر گیاهی در ارتباط با حریق یک بار سوخت، بار دیگر رشد کرد می‌شود گفت: نوعی بی‌نظمی رخ داد است. در نظریه آشوب، وقتی دانشمندان غربی در نتیجه مطالعات خود پی بردند که وضعیت هوا، چیزی

مخالف با انتظار آنها رخ داده است، قضیه را به بی‌نظمی سوق دادند. این که در اصطلاح می‌گوییم: «بی‌نظمی»، در واقع رابطه‌ی منظم اجزا را به نسبت هدف خودمان سنجیده و دال بر بی‌نظمی می‌کنیم. اسلام، از این جهت که عالم هستی را خلق خداوند علیم و حکیم می‌داند، از همان ابتدا قائل بر این بوده و هست که عالم هستی بر اساس «نظم» استوار شده است و بی‌نظمی در هیچ کجا دیده نمی‌شود. مکاتب مادی از این جهت که پذیرش «نظم» عالم موجب تثبیت «برهان نظم» می‌شد و برهان نظم نیز اثبات می‌کند که هیچ نظم بدون ناظم پدید نمی‌آید، همیشه سعی داشتند که القاء کنند «بی‌نظمی» در بسیاری از پدیده‌ها و حوادث دیده می‌شود. درحالی‌که نتوانستند هیچ سند یا نمونه‌ای ارائه کنند. وقوع حوادثی در طبیعت، مانند سیل، زلزله، طوفان، رعد و برق، انفجار سیارات، پدید آمدن سیاه‌چال‌ها و ...، نه تنها بی‌نظمی نیست، بلکه عین نظم خلقت است و به همین دلیل قابل مطالعه علمی است. وقوع برخی حوادث در رفتار انسانی که از آن به «ناهنجاری» یا «آشوب» یاد می‌شود نیز نسبت به هدفی که داریم، آشوب یا بی‌نظمی خوانده می‌شود، وگرنه خودش عین نظم است.

وجود سیل، زلزله، طوفان و مسایلی از این قبیل چگونه با برهان نظم هماهنگی و سازگاری دارد؟

اگر از نظم جهان منظر زیبایی‌شناختی را در نظر بگیریم، داوری پیرامون رابطه سیل، زلزله و ... با آن تا حدی ذوقی و غیر دقیق خواهد بود، زیرا زیبایی و نازیبایی یک یا چند دیده نه موضوع تحقیق فلسفی است و نه علمی. زیبایی مقوله‌ای کیفی است، نه کمی، و از همین رو قابل سنجش و اندازه‌گیری دقیق نمی‌باشد. بنابراین چه بسا کسی به سلیقه خویش پدیده‌ای را زیبا بخواند، ولی دیگری همان پدیده را زشت و نازیبا قلمداد کند. به عبارت دیگر نگاه زیباشناختی به پدیده‌های جهان تحت تأثیر عواطف آدمی و نحوه مواجهه او با رخدادهای طبیعی است. نکته دیگری که در این رابطه باید در نظر داشت این است که زشت یا زیبا خواندن یک پدیده در نگاه انفرادی، با نگاه جمعی و کل‌گرایانه تفاوت می‌یابد.

اگر از نظم جهان منظر علی و معلولی را در نظر بگیریم بر اساس این نگرش حوادثی چون سیل، زلزله، و ... همان اندازه سامانمند و ضروری است که گردش شب و روز و رویش گیاهان و ...

اگر از نظم جهان منظر هدفمندانه را در نظر بگیریم نسبت به پدیده‌هایی چون سیل، زلزله و ... توجه به چند نکته لازم است: پدیده‌های جهان دوگونه‌اند: پدیده‌های غایتمندی که هدفمندی آن‌ها کاملاً آشکار و روشن است و پدیده‌هایی که هدف از آن‌ها مشکوک و نامعلوم است، مانند سیل، زلزله و ... وجود چنین حوادثی ناقض برهان نظم نمی‌تواند باشد، زیرا در هیچ یک از این امور قطع به

ناهدمندی وجود ندارد. به عبارت دیگر گروه سومی در میان پدیده‌های جهان به نام رخداد‌های نامنظم یا بدون هدف را نمی‌توان ادعا کرد، و اگر چنین حوادث را «نامنظم» می‌خوانند تعبیری مسامح و یا ادعایی بدون دلیل است، زیرا بی‌نظمی و ناهدمندی آن‌ها هرگز ثابت نشده است.

۲- دانشمندان غربی، که همیشه منکر حقایق هستند و پس از ناچاری از پذیرش مایل‌اند آن را به نام خود ثبت کنند، اکنون به همان نتیجه بدیهی و منطقی رسیده‌اند و با جارو جنجال تبلیغاتی و البته هدف‌دار، مبحث تئوری آشوب را مطرح کرده و می‌گویند: «در هر بی‌نظمی، نظمی نهفته است» و البته به جای یقین بردن بر وجود ناظم، مدعی می‌شوند که این پدیده‌ها به صورت خودکار و تصادفی به وجود می‌آیند. جالب آن که ابتدا برای این که اثبات کنند عالم هستی تصادفی به وجود آمده است، نظم عالم را منکر شده و مدعی وقوع بی‌نظمی یا آشوب بودند و اکنون که به نتیجه رسیده‌اند بی‌نظمی و جود ندارد نیز می‌گویند: این پدیده‌ها تصادفی به وجود آمده و بر اساس نظم خود عمل می‌کنند.

۳- دانشمندان غربی همیشه بر این باور بوده و هستند که هر چه را آنها شناختند و تأیید کردند، وجود دارد و هر چه را نشناختند، پس وجود ندارد. در حالی که فلسفه‌ی اسلامی به ما می‌آموزد: نشناختن شما دلیل بر وجود نداشتن نیست.

دانشمند انگلیسی به نام هیلز، در ۱۹۹۰ در تعریف آشوب می‌گوید: «بی‌نظمی و آشوب نوعی بی‌نظمی منظم یا نظم در بی‌نظمی است بی‌نظمی از این رو که نتایج آن غیر قابل پیش‌بینی است و منظم بدان جهت که از نوعی قطعیت برخوردار است». بدیهی است که جملاتی چون «بی‌نظمی منظم» یا «نظم در بی‌نظمی» اصلاً معنا ندارد. بالاخره در ارتباط اجزا باهم، یا نظم هست و یا نیست. اما چنان چه مشهود است، وی نیز نام هر نوع ارتباطی را که خودش نتواند نتایجش را پیش‌بینی کند، بی‌نظمی می‌گذارد. سپس با مطالعه آن می‌فهمد که اتفاقاً نظم بر آن حاکم است.

۴- از لحاظ فلسفی، هنگامی می‌توان درباره یک پدیده نظر کامل ارائه داد که کل پدیده مورد شناسایی قرار گیرد که این ممکن نیست. بنابراین برای پیش‌بینی یک حادثه باید همه جوانب آن مورد شناسایی قرار گیرد. غیرمنتظره خواندن چیزی، این نیست که بی‌نظمی رخ داده، بلکه در واقع خود نظم است و ما به دلیل نشناختن کل پدیده می‌گوییم بی‌نظمی رخ داده است. این ماییم که از پیش‌بینی عاجزیم، چون به کل پدیده آشنایی نداریم که اگر تمام اجزای یک پدیده و شرایط آن شناسایی شود می‌توان صد در صد انجام داد در نتیجه نظم وجود دارد و هیچ‌گونه پیچیدگی ندارد در دید ما پیچیده می‌باشد. حوادث و پدیده‌های جهان درهم و برهم و بی‌ربط نیستند، بلکه همانند حروف و کلمات کتاب، نظم و هماهنگی و پیوستگی دارند. این مجموعه با عظمت یک واحد را تشکیل

می‌دهد که اجزایش همه به هم پیوسته و مربوطند. تعاون و همکاری دارند و نیاز یکدیگر را برطرف می‌سازند، هر یک از دستگاه‌های مختلف بدن به منزله کارخانه عظیمی است و همه این کارخانه‌ها به یکدیگر وابسته‌اند. مجموع اعضای بدن انسان با نظم و هماهنگی کامل کار می‌کنند تا انسان زنده بماند و به زندگی خویش ادامه دهد. بدن انسان نیز نمی‌تواند به تنهایی به حیات خویش ادامه دهد بلکه به موجودات دیگری مانند آب و هوا و غذاهای گوناگون، درختان و گیاهان و حیوانات و منابع طبیعی زمین وابسته و نیازمند است و بدون این‌ها نمی‌تواند زندگی کند و همه این‌ها به تابش خورشید و حرکت منظم زمین و توالی شب و روز و فصل تابستان و زمستان وابسته‌اند.

۵- در نظریه آشوب دوگانگی نظم در طی زمان اشاره می‌شود، به عبارت بهتر، پیچیدگی و بی‌نظمی در گذشته کمتر از امروز بوده است، در صورتی که در اسلام نظم از ابتدای خلقت وجود داشته و به همین منوال بوده است.

۶- نظم در اسلام به صورت حسی نیست بلکه تجربی است و در طول زمان و طی تجارب گوناگون درک می‌شود، همانطوریکه دانشمندان نظریه آشوب در طول زمان به این نتیجه رسیدند که آب و هوای غیرمنتظره ناشی از پرندگان بوده است. نمی‌توان با نظر سطحی و بدون تفکر، به موجودات عالم نگریست؛ بلکه باید برای درک و فهم هر گوشه‌ای از جهان خلقت، تجربه‌ها، ابزارهای علمی، فکرها و عمرها مصرف شود. بنابراین ما تنها با حواس ظاهر، نمی‌توانیم به مطالعه ظواهر این عالم، اکتفا کرده و با ادراکات و حواس محدود خود، نظم عالم را دریابیم و به اسرار خلقت، آگاه گردیم.

از طرف دیگر، در اسلام، در ایجاد نظم فقط امور مادی دخالت ندارند، بلکه نیروهایی که به چشم دیده نمی‌شوند نیز دخیل می‌باشند. وجود پرندگان در آن منطقه که توسط محققان نظریه آشوب کشف شد، فقط مادی نیست، اراده خداوند نیز دخیل می‌باشد همانطوریکه تنیدن تار توسط عنکبوت در غار حراء.

۷- دقت شود که «نظم عالم هستی» یک نظریه نیست. بلکه حقیقی و واقعی است و قابل اثبات عقلی علمی می‌باشد و هم چنین قابل رویت همگانی است.

۸- خوشبختانه این دانشمندان عمر خود را در این راه صرف کرده‌اند. میلیون‌ها دانشمند در طی صدها سال، هر کدام در گوشه‌ای از جهان، مشغول مطالعه و دقت بوده‌اند و فرآورده‌های فکری و نتیجه‌های علمی خود را تحویل جامعه بشریت داده‌اند و در نتیجه اسرار پاره‌ای از موجودات عالم برای بشر معلوم گردیده است. البته مسلم است که مقصود همه آنها از این همه رنج و مشقت، رسیدن به هدف ما نبوده و همه آنها از نقطه نظر توحید و خداپرستی به موجودات عالم نگاه نمی‌کردند، بلکه اگر خوش‌بین باشیم باید بگوییم که: مقصود آنها از این همه تفکر و کوشش، تنها پیشرفت علم بوده و

بس! ولی در هر حال ما از زیر ذره بین خداپرستی، فرآورده‌های علمی آنها را مورد مطالعه و بررسی قرار می‌دهیم. به راستی نهایت بی‌انصافی است که اگر از این میراث‌های علمی، نتایج توحیدی نگیریم و از دانشمندان تقدیر و سپاسگزاری ننماییم. چهار ویژگی نظریه آشوب، کلا ما را به وجود خداوند حکیم و باعظمت متذکر می‌شود: در ویژگی اثر پروانه‌ای، پی می‌بریم که منشأ تمام چیزها باید یک چیز باشد و آن خداوند است همانطوریکه این نظریه عنوان می‌کند که هر حادثه‌ای به شرایط اولیه خود حساس می‌باشد. در ویژگی خود مانایی بیان می‌گردد که هر جزئی از الگو، همانند و مشابه کل می‌باشد بنابراین همه ما جزئی از خداوند متعال هستیم.

نتیجه‌گیری

مفاهیم دینی را با ابزار علم و در قالب مفاهیم علمی نمی‌توان تفسیر کرد و یا در متن علم و مسائل علمی، الهیات و مسائل الهیاتی را نمی‌توان گنجاند و روش‌های متمایز علم و دین را نمی‌توان در هم آمیخت. اما تعامل دیدگاه‌های علمی با تاملات فلسفی-الهیاتی درباره جهان طبیعت، می‌تواند زمینه‌های مناسبی برای تبیین منسجمی درباره طبیعت در چارچوبی خداپورانه فراهم کرد. نظریه آشوب نه تنها برهان نظم را نفی نمی‌کند، بلکه خود گام تازه دانشمندان علوم تجربی غرب؛ در اثبات بیشتر نظم است. در این نظریه، بی‌نظمی بوجود آمده در برخی پدیده‌ها را نسبت به هدف خودشان سنجیده و دال بر بی‌نظمی می‌کنند. همچنین برای شناخت پدیده‌ای باید کل اجزای آن و ارتباط اجزا با یکدیگر مورد بررسی دقیق قرار گیرد که از نظر فلسفی این مسئله امکان پذیر نمی‌باشد، پس پیش بینی راجع به حادثه‌ای امکان صددرصدی ندارد و بازگو کردن امری به بی‌نظمی نیز امری اشتباه است. نظم در بی‌نظمی در نظریه مزبور، بی‌معنی است چون بالاخره در ارتباط اجزاء با هم، یا نظم هست و یا نیست و در اسلام از عزل تا ابد نظم وجود داشته و خواهد داشت. دانشمندان غربی فقط امور مادی را در جهان دخالت می‌دهند و از وجود اراده خداوند حکیم، غافل می‌باشند و بالاخره باید دقت کرد که نظم عالم هستی یک نظریه نیست، بلکه حقیقی و واقعی است و قابل اثبات عقلی و علمی می‌باشد و همچنین قابل رویت همگانی است.

منابع

- اعتباریان اکبر ، (۱۳۸۶)، نظم در آشوب، تدبیر.
- لوانی مهدی ، (۱۳۷۸) ، بازتاب جلوه‌های نظریه بی‌نظمی در مدیریت ، فصل نامه مطالعات مدیریت، شماره ۳۶.

- الوانی مهدی ودانایی فرد حسن، (۱۳۸۴)، تئوری نظم در بی نظمی و مدیریت، انتشارات صفار.

- امینی ابراهیم، (۱۳۸۸)، خداشناسی، جلد ۱، بوستان کتاب (انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم).

- تراب پور مهدی، (۱۳۹۱)، برهان نظم، بی تا، ش ۵۴.

- جوادی آملی عبدالله، (۱۳۸۳)، توحید در قرآن، قم، نشر اسراء، ص ۱۰۶-۱۱۲.

- حاج کریمی بابک، (۱۳۹۱)، نظریه آشوب و کاربرد آن در تصمیم گیری های سازمانی، فصلنامه علوم رفتاری، دانشگاه آزاد ابهر.

- رامین فرح، (۱۳۹۰)، برهان نظم و قانون دوم ترمودینامیک، مطالعات اسلامی.

- سبحانی جعفر و رضایی محمد، (۱۳۸۶)، اندیشه اسلامی ۱، قم، دفتر نشر معارف، ص ۷۳-۷۴.

- شیرازی صدرالدین محمد، (۱۹۸۱)، الحکم المتعالیه فی الاسفار العقلیه.

- گلشنی مهدی، (۱۳۷۵)، قرآن و علوم طبیعت، نشر مطهر.

- مرشدلو نجمه، (۱۳۹۲)، نظم در بی نظمی (تئوری آشفتگی)، پرشین گیگ.

- ملاصدرا، (۱۹۸۱)، شرح رساله المشاعر، تصحیح جلال الدین آشتیانی، مکتب الاعلام الاسلامی.

- میرزایی رضا، (۱۳۹۳)، برهان نظم، پژوهشکده باقرالعلوم.

- هادی زاده مقدم اکرم، نکویی زاده مریم، میرزاده لیلیا، (۱۳۸۹)، نقش تئوری پیچیدگی در

تحول سازمان ها، تدبیر، شماره ۲۱۶.

-Barbour, Ian, G, (1971), Issues in Science and Religion, London, Harper, torchbooks.

-Doug, Craigen,(2004), Entropy, charleswood.ca, reading , evolution, php.

-Fowler, Martin,(2004),Is Design Dead? martinofowler.com, articles, design dead.

-Ott Edward,(2002),Chaos in Dynamical Systems, Cambridge.

-Peters, ted ,(1996), playing god: genetic, determinism and human freedom, London, routledge.

- Wildman, Wesley and W. Mark Richardson,(1996),Religion and Science:history, method, dialogue, London, routledge.