

## تطور، تکامل، تضاد و نقش آنها در اندیشه اجتماعی ابوریحان بیرونی

### مشخصات نویسنده‌گان

دکتر عبدالرضا نواح<sup>۱</sup>، رضا کوشکی<sup>۲</sup>، کریم حمیدی<sup>۳</sup>

### چکیده

در این تحقیق سعی کردہ‌ایم به تکامل، تطور و تضاد در اندیشه‌های اجتماعی ابوریحان بیرونی بپردازیم. اگر چه ابوریحان بیرونی به مسائل اجتماعی و فلسفی به گونه‌ای که بتوان نظرات ایشان را در یک مجموعه مورد بررسی قرار داد نپرداخته است، اما با مطالعه آثار ایشان به خصوص کتاب الباقیه، مباحثتش با ابن سينا و بعضی مقالاتش به پاره‌ای از اندیشه‌هایش می‌توان دسترسی پیدا کرد. متأسفانه کمبود منابع در این خصوص که روش تحقیق یک روش کتابخانه‌ای است، احساس شد. ابوریحان بیرونی تحت تأثیر اندیشه‌های مختلفی قرار داشت اندیشه‌های متفکرینی همچون افلاطون، ابن مسکویه، زرتشت، طبیعیان و تصوف از جمله این نحله‌ها و متفکرین هستند. اندیشه تکاملی تصوری ابوریحان دقیقاً آن‌گونه که در قرن نوزدهم توسط داروین مطرح شد، نیست و یک دوره طولانی مدت را به صورت چرخه‌ای یا دوره‌ای در قالب کون و فساد نزدیک به اسپنسر مدنظر قرار می‌دهد و تضاد عناصر در از قوه به فعل رسیدن و همچنین وحدت عناصر نقش حیاتی دارد. ابوریحان تکامل طبیعی را بدون تأثیر ماوراءالطبیعه و برخلاف رویکرد زیست شناسانه داروین در تکامل معنوی به علم کیمیاگری و تصوف که تأثیراتی را از فرهنگ هند در خود دارد، در نظر می‌گیرد. همچنین در بحث تنازع بقاء، بقای اصلاح نظریاتش پیش‌درآمدی بر نظریات داروین و اسپنسر هستند.

واژگان کلیدی: ابوریحان بیرونی، تطور، تکامل، تضاد، داروین.

<sup>۱</sup>. دانشیار گروه جامعه شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز.(نویسنده مسئول)

kuoshki@gmail.com

<sup>۲</sup>. کارشناس ارشد جامعه شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز.

K.hamidi7@yahoo.com

<sup>۳</sup>. کارشناس ارشد جامعه شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز. (عهده دار مکاتبات)

## مقدمه

انسان دیروز، غالباً نگاهی ایستا و متأثر از روایت‌های دینی به جهان هستی و موجودات آن داشت. در این راستا منشأ قشربندی و طبقات اجتماعی و تکامل نوع بشر را به تغییرات دفعی و مأموراء طبیعی نسبت می‌داد. در رابطه با خلقت انسان اعتقاد به وجود طرح قبلی از جانب خالق و تسلیم نوع بشر در برابر مشیت الهی و حوادث طبیعی، منجر به ساخت تصویری از نوع انسان به صورت موجودی منفعل شده است. علاوه بر این در تاریخ اجتماعات انسانی، اهتمام به ایجاد سلسله مراتب اجتماعی و تعیین طبقات به معنای عام آن، بر حسب اختلاف افراد در لیاقت‌ها و شغل‌ها، سابقه‌ای طولانی داشته و هیچ جامعه‌ای را نمی‌توان یافت که در آن قشرهای مختلف اجتماعی وجود نداشته باشد. به عنوان مثال در یونان باستان، افلاطون با تعبیر «هدفمندی اجتماعی» خود که برای ترسیم مدینه فاضله به کار می‌برد، به بیان لزوم وجود سه طبقه و وظایف هر یک از آنها می‌پردازد و طبقه صنعت گران و تولیدکنندگان، جنگجویان و طبقه فرمانروایان را عناصر اصلی سلسله مراتب اجتماعی جامعه به شمار می‌آورد. (فولادی، ۱۳۷۶: ۶۲)

اما در پرتو علم جدید، جهان چهره تازه‌ای به خود گرفته است که با سیمای آن در عصرهای گذشته، بسیار متفاوت است. رویکرد نوبه جهان و موجودات آن، گرچه به میزان قابل توجهی معلول پژوهش‌های وسیع در رشته‌های گوناگون علمی است، اما تأثیر پاره‌ای از اکتشافات و دستاوردهای جدید در حوزه‌های خاص، بر سایر حوزه‌های علمی و فکری و شکل‌گیری جهان‌نگری‌های متنوع، واقعیتی است که نباید مورد بی‌توجهی و غفلت اندیشمندان و پژوهشگران مختلف قرار گیرد. در نیمه قرن نوزدهم میلادی با مطرح شدن نظریه تکامل انواع چارلز داروین بسیاری از اعتقادات مرسوم به چالش کشیده شد. طرح این نظریه اگرچه در حوزه علم خاصی یعنی زیست‌شناسی مطرح شد اما بر بسیاری از حوزه‌های فکری دیگر نیز تأثیرگذار بوده است. در واقع با ارائه نظریه تنابع بقا در علوم اجتماعی از طریق هربرت اسپنسر در پایان قرن نوزدهم منشأ بحث‌ها و مجادلات زیادی بین دانشمندان علوم اجتماعی در زمینه تکامل و تضاد به وجود آمد. و البته با واکنش‌های زیادی از جانب علمای دینی و کلامی مسلمان و مسیحی رو به رو شد.

از طرفی با مطالعه آثار اندیشمندان مسلمان در قرون گذشته می‌توان شاهد اشارات مستقیم یا ضمنی آنها به موضوع تکامل و ارتباط آن به نظام طبقاتی و قشربندی اجتماعی بود. بررسی این بخش از آثار اندیشمندان گذشته و قیاس آنها با نظریات اندیشمندان اندیشمندان غربی معاصر می‌تواند مفید باشد. از میان اندیشمندان مسلمان ابویریحان

بیرونی با توجه به زمینه‌ی تحقیقاتش در آثار الباقیه و مالهند اشارات صریح و روشنی در رابطه با موضوع تکامل و قشربندی‌های نظام اجتماعی نوع بشردارد.

در واقع یکی از زمینه‌های مورد علاقه بیرونی جریان تطور جامعه یا چنانکه معمول است ایده تکامل و دگرگونی‌هایی است که در طول زمان در کیفیت زندگی انسان‌ها در روی زمین رخ داده و در نظریه‌های جغرافیایی و مردم شناسی او منعکس شده است.(کیانی فلاورجانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۵۰) ابویحان بیرونی دانشمندی دارای سبک و روش در علوم بود، وی ضمن طبقه‌بندی علوم، سیستماتیک و نظامند بوده است. ابویحان درک و فهم والایی از روش در علوم داشت و هر علمی را مطابق با روش خودش طرح و بازبینی می‌کرد. بر این اساس، هدفمندی او سبب شکل‌گیری مبانی فکری و نظری ایشان شد.(کرمی پور و نصیری، ۱۳۹۶: ۱۴۶) بیرونی آشکارا تمایلی به فلسفه هندی داشته است و ظاهراً تصورش بر آن بود که فیلسوفان هند و یونان، که وی با کمال دقت و به تکرار آنان را از توده نادان و بتپرست متمايز دانسته، در حقیقت بر یک عقیده بودند که این عقیده خود او نیز بوده است و آن عقیده یکتاپرستی محض است؛ و نیز چنان معتقد بوده است که مردمان همه در آغاز بر یکسان پاک و متقی بوده و خدای قادر متعال را می‌پرستیده‌اند، ولی هوا و هوس‌های تاریک اجتماع، با گذشت زمان، سبب پیدایش اختلاف در دین یا اعتقادات فلسفی، سیاسی و بت پرستی شده است.(نصر، ۱۳۸۴: ۲۴۷)

«مسلم است که تکامل دارای یک بار ارزشی قوی است که حرکت موجودات به سوی کمال را بیان می‌کند، در حالی که لفظ تطور نه جهت را تعیین می‌کند و نه غایت را، و در موارد مختلف که تحول تدریجی و دگرگونی آرام -صرف نظر از تعیین جهت و هدف خاص- منظور است، تطور از لفظ تکامل مناسب‌تر به نظر می‌رسد(توسلی، ۱۳۷۳: ۸۴-۸۳).

مهم‌ترین پرسش‌هایی که در این مقاله مطرح است عبارتند از: ۱- آیا تکامل و تطور در اندیشه اجتماعی ابویحان بیرونی تأثیر دارند؟ ۲- آیا اندیشه تکاملی داروین و تطوری اسپنسر با ابویحان بیرونی ارتباط دارد؟ ۳- چه دیدگاه‌هایی در دوران زندگی ابویحان بیرونی بر اندیشه اجتماعی ایشان بیشترین تأثیر را به جا گذاشته‌اند. بر این هستیم که به سوالات فوق به رویکردی اسنادی پاسخ دهیم.

### بیشنه تحقیق

«در عهد باستان فلاسفه مشهوری مانند «آناسکریماندر»<sup>۱</sup> و «امپدوکلس»<sup>۱</sup> در قرن پنجم ق.م و در قرون وسطی برخی از دانشمندان مسیحی نظیر سنت اگوستین<sup>۲</sup> در قرن چهارم و پنجم میلادی معتقد به تغییر تدریجی موجودات زنده و تکامل

<sup>1</sup>- Anaximander

جهان تحت اراده الهی بودند و مباحثی نظیر «تنابع بقا» و «انتخاب اصلاح» توسط آنگزیماندر و امپدوكلس مطرح شد. بین صاحبنظران و دانشمندان اسلامی در رسالات «اخوان الصفا» که در قرن هفتم هجری نوشته شده، در مورد تکامل تدریجی موجودات زنده بحث شده است همچنین در آثار «ابن مسکویه» در قرن پنجم هجری مخصوصاً در کتاب «تهذیب الاخلاق» و «الفوز الاصغر» نیز چنین نظریاتی ملاحظه می‌شود اما این آرا را نمی‌توان با نظریه تکامل در معنای جدید آن برابر دانست (تولی، ۱۳۷۳: ۸۷). داروین<sup>۳</sup> و لامارک<sup>۴</sup> شخصیت‌های برجسته اندیشه تکاملی محسوب می‌شوند (همان، ۱۳۷۳).

در خصوص پیشینه تطور گرائی که به نظر می‌رسد موضوع تحقیق حول این محور بچرخد «شخصیت‌های همچون خلدون، اسپنسر<sup>۵</sup>، مورگان، فریزر و تایلور<sup>۶</sup> به بررسی پرداخته‌اند. این خلدون در این خصوص می‌نویسد «یکی دیگر از اغلاط پوشیده تاریخ از یاد بردن این اصل است که احوال ملت‌ها و نسل‌ها در نتیجه تبدیل و تبدل اعصار و گذشت روزگار تغییر می‌پذیرد» (همان، ۹۶-۹۳: ۱۳۷۳).

اما در خصوص پیشینه تحقیق در مورد اندیشه تکاملی ابوريحان بیرونی (تکاملی از دیدگاه نویسنده‌گان) تا جایی که منابع در دسترس بوده به تحقیقات دکتر پرویز اذکائی، عبدالجواد فلاطوری و یان ویلچینسکی و شادروان محمد پروین گنابادی برمی‌گردد. این نویسنده‌گان به با استناد به گفته‌هایی از ابوريحان «همچون استحاله یاقوت و کمال انسان از مرحله سگ به خرس و بوزینگی سپس انسان شدن به بیان اندیشه تکاملی ابوريحان بیرونی پرداخته‌اند.» یان ویلچینسکی و شادروان محمد پروین گنابادی پرسش‌هایی را به این ترتیب بیان نموده‌اند «فرضیه داروین از بیرونی هشت سده پیش از داروین» و «آیا ابوريحان بیرونی با داروین هم عقیده بود (اذکائی، ۱۳۷۴: ۱۰۴). در میان نویسنده‌گان یاد شده تنها عبدالجواد فلاطوری معتقد است که «برخلاف استنباط راینف و ویلچینسکی این اصل تکامل تدریجی یک اصل فکری است و ارتباطی با فرضیه داروین ندارد و حتی بیرونی در کتاب «الجماهر فی معرفة الجواهر» این نظر را که

<sup>1</sup>- Empedocles

<sup>2</sup>- Saint-augustin

<sup>3</sup>- Darwin

<sup>4</sup>- La mark

<sup>5</sup>- Spencer

<sup>6</sup>- Taylor

انسان از رهگذر انواع حیوانات به مقام انسانی رسیده است یعنی از نوع سگ به نوع خرس و از نوع خرس به میمون و از نوع میمون به مقام انسانی ارتقاء یافته به عنوان استنباط غلطی که عوام از قول علمای طبیعی کرده‌اند، مردود می‌داند(فلاطوری،

(۱۳۵۳:۱۳۱۳)

## نظریه تکامل انواع

تکامل معادل فارسی(Evelution) یا (transformism) است که به فرضیه مشهور «نظریه داروین» اطلاق می‌شود. طبق این فرضیه انواع موجودات از شروع تکوین مستقل نبودند، بلکه انواع گوناگون زاده انواع دیگری می‌باشند.(کلانتری و رضایی، ۱۳۸۹: ۱۶)

داروین نظریه تکامل تدریجی موجودات زنده را برای توجیه پیدایش، رشد و شکل‌گیری همه انواع موجودات زنده جهان، کافی می‌داند و از همین رو تلاش می‌کند تا این دیدگاه را با روشی علمی و در قالبی دقیق و گویا تبیین نماید به عقیده داروین فرآیندی که طی آن انواع موجودات زنده، پا به عرصه وجود گذاشته‌اند، انتخاب طبیعی نام دارد. همه تلاش او در کتاب بنیاد انواع بر تبیین دقیق و رفع ابهامات این فرضیه متمرکز می‌باشد. داروین معتقد است انتخاب طبیعی که به ایجاد انواع جدید موجودات منجر می‌شود، بر پایه سه اصل است:

### اصل یکم: تنافع بقا

تحقیقات گسترد و نمونه‌برداری‌های داروین از موجودات زنده، ذهن او را متوجه پیدایش تغییراتی کوچک و تصادفی، در میان افراد نوع واحدی از جانداران کرده بود. از سوی دیگر او به عینه مشاهده کرده بود که در وسائل امراض معاش و تغذیه جاندارانی که با کندی رشد می‌کنند، به راحتی پاسخگوی نیاز جاندارانی که از رشدی شتابنده و تصاعدی برخوردارند، می‌باشد. این امور، معمای پیچیده را در ذهن داروین به وجود آورده بود. او سرانجام پس از مطالعه آثار اقتصادان انگلیسی، رابت مالتوس به راز معمای بزرگ خود دست یافت اصل تنافع بقا و کشمکش برای زندگی را به عنوان یکی از اصول نظریه خود برگزید. به عبارتی دیگر اگر برخی از انواع، گرفتار مرگ و میر غیر عادی نشوند، پس از چندی امکانات موجود در دنیا جوابگوی حتی تمام افراد یک نوع نخواهد؛ بنابرین موجودات برای بهره گیری از امکانات حیات با هم می‌ستیزند.(کلانتری و رضایی، ۱۳۸۹: ۱۶) داروین با بهره گیری از همین اصل، به اضافه مشاهدات خود در خصوص تغییرپذیری جانداران، به این نتیجه رسید که در تنافع دائمی جانداران برای زندگی، آن دسته از جاندارانی که از تغییرات مطلوب و مفید برخوردار شده‌اند، می‌توانند جان سالم به در

برند و در نتیجه، دسته دیگری که فاقد چنین تغییرات مفیدی بوده‌اند، به اجبار راه زوال و نیستی را در پیش می‌گیرند. این امر از یک سو به پیدایش انواع جدید منتهی می‌شود و از سوی دیگر تعادل بین جانداران و منابع امراض معاش آنان را برقرار می‌کند.

### اصل دوم: بقای اصلاح

تنابع بقا به طور طبیعی دو نتیجه در پی دارد؛ اولین نتیجه آن، انقراض و نابودی موجودی است که فاقد هرگونه صفت یا تغییر مفیدی بوده است و نتیجه دیگر، بقا و ادامه حیات موجود واجد صفت یا تغییر مفید می‌باشد. این اصل بدین معناست افرادی در ستیز بین انواع غالب‌اند که شرایط بهتری برای استفاده از منابع و امکانات حیات دارند؛ از این رو تعدادی باقی می‌مانند و بقیه از بین می‌روند. «داروین اصل را این گونه بیان نموده است باید تعیین کنیم که پدید آمدن هرگونه تغییری که برای افراد یک نوع کمترین زیان را در برداشته باشد، ناچاراً و اجباراً در نهایت آنها را به نابودی و انقراض می‌کشاند من پدید آمدن این تغییرات را که برای بقا مساعد و مناسب‌تر و نابودی آنها که زیان بخش‌ترند رخداده است، من انتخاب طبیعی یا بقای اصلاح نامیده‌ام.» (داروین، ۱۳۸۰: ۱۱۰)

### اصل سوم: وراثت صفات اکتسابی

داروین برای تکمیل نظریه خود، به قانون وراثت صفات و تغییرات اکتسابی متอسل شده است. وی معتقد است تغییرات و صفات کوچک که به طور تصادفی یا تحت تأثیر عواملی چند، در بعضی از افراد نوعی واحد ظاهر می‌شوند، به پیروزی آن افراد در تنابع بقا یاری می‌رسانند. این تغییرات، به حکم قانون وراثت به اعقاب و نسل‌های بعدی منتقل می‌شوند و در نتیجه به عنوان صفات موروثی باقی می‌مانند. نسل‌های بعد نیز همین روند را در پیش می‌گیرند؛ یعنی هرگونه تغییر جدید در افراد آن نسل، ابتدا موجب پیروزی همان افراد در تنابع بقا می‌شود و در وهله دوم، بر اساس قانون وراثت، به نسل‌های بعدی منتقل می‌شود.

### تطویل و تکامل در اندیشه بیرونی

«ابوریحان با استشهاد به بیتی از غضائری در باب استحاله<sup>۱</sup> یاقوت که گفت «از بسی گشتن به حال، از حال شد یاقوت پاک، پیشتر اصغر بباشد و انگهی احمر شود گوید.» طبیعیان در مورد انسان بدین نکته عنایت دارند که به غایت مرتبه کمال رسیده است کمالی افزون بر دیگر جانوران و هم بر این عقیده‌اند که نوع انسان و گوهر وجود او این‌گونه به

<sup>۱</sup>. استحاله: به معنی گشتن، دگرگون شدن، دگرگونی و محال شمردن (معین، ۱۳۸۶: ۹۱).

مرتبه آدمی‌گری فرایازید که از حالت سگی به خرسی سپس به وضع بوزینگی و از آن به صورت انسانی ارتقاء یافت. البته همه آن‌چه در جهان می‌باشد برخی به برخی دیگر بر حسب امتداد زمان خود استحاله و فرگشت می‌نماید همچنین در خصوص استحاله معتقد به «تفرق (جدائی، پراکندگی) اجزاءٰ شی در اجزاءٰ غیر است یا به عبارتی معتقد به تداخل است نه تغییر. وی می‌نویسد: عنصرها مفرد، او را جملگی به خویش نپذیرند و نه دیگر تغییر و از حال گشتن و لاتن به کرانه ایشان همی اوفت تغییر زیرا یکدیگر را مخالفاند ضد مر ضد را همیشه قهر کند و به خویشتن کشد. پس این جنبش‌ها و جنبانیدن‌ها سبب کون و فساد است در این جهان (اذکائی، ۱۳۷۴: ۱۰۵-۱۰۴).

به نظر می‌رسد ابویحان بیرونی در اندیشه فلسفی‌اش به استحاله یا دگرگونی و گشتن، حرکت یا جنبش و تضاد عناصر به منظور خلق حرکت نو و تازه، توجه ویژه‌ای مبدول داشته است.

در خصوص استحاله، ابویحان بیرونی در آثار الباقیه از آن به عنوان یک عقیده در طایفه‌ای دیگر از ایرانیان یاد کرده است «به عقیده طایفه‌ای دیگر از ایرانیان سه هزار سال از اوّل آفرینش کیومرث است زیرا پیش از او فلک شش هزار سال ساکن بوده است و طبایع هنوز استحاله نیافته بودند و امهات<sup>۱</sup> بهم ممزوج نگشته و کون و فساد هم وجود نداشت و زمین معمور و آبادان نگشته بود و چون فلک به حرکت درآمد انسان نخستین در معدل النهار آفریده شد و نیمی از آن به طرف شمال و نیمی به طرف جنوب تناسل کرد و اجزاءٰ عناصر به توسط کون و فساد بهم ممزوج شد و دنیا معمور و آبادان گردید (بیرونی، ۱۳۶۳: ۲۱).

در اندیشه ابویحان و اندیشه‌ای که راجع به ایرانیان مطرح نموده شbahat ساختاری فراوانی وجود دارد این‌که جنبش و حرکت و عناصر مقابل هم سبب کون و فساد است و کشش عناصر به سمت هم به واسطه تضادی که با هم دارند و استحاله و دگرگونی به منظور این‌که زندگی از حالت سکون خارج شود و حیات تازه‌ای به وجود آورد. در اندیشه‌های هندوان نیز «از آغاز جهان تا هفتاد هزار سال یک «هارزوان» است و چون جهان این مدت را به سر برد گیتی دور از سر گیرد و نژاد آشکار شود و بهایم بیرون شود و آب بجوشد ولی بیشتر هندوان کره‌ها قائلند که بر اساس دوره‌های متلاشی و موجود بالقوه که موثر و مشخص است آغاز می‌شود. در آغاز کره نیرو و صفاتی اجسام آزاد می‌شود و ظهور می‌کند و صفا بر کدورت غلبه دارد و عمرها به اقتضای مزاج و تکامل نیروهایی که عناصر را به ترکیب کائنات فساد پذیر متغیر فانی وا می‌دارد دراز می‌شود و در آخر کره اعظم و انتهای دور اکبر صورت‌ها مشوش و نفوس ضعیف و مزاج‌ها مختلط می‌شود و نیروها متناقض و قای نگهبان بی

<sup>۱</sup>. مادران، مادرها

اثر می‌شود و عناصر در دایره‌ها به خلاف و مزاحمت همدیگر می‌روند و کسان این دوران‌ها به کمال عمر نمی‌رسند (مسعودی، ۱۳۷۴: ۷۰-۷۱). در این تعبیر هندوان از آفرینش آغازین نیز اندیشه‌ی تضاد و تحول و دگرگونی که ابوریحان بیرونی از آن سخن می‌راند دیده می‌شود. هفتاد هزار سال در این طرز تفکر هندوان به گونه‌ای همان شش هزار سال سکون در اندیشه ایرانیان قبل از حرکت فلک و شکل‌گیری یک چرخه مرگ-زنگی یا کون و فساد است. در جای دیگر ابوریحان «سبب این که مردم در تعیین دو نوع سال شمسی و قمری جز ماه و خورشید به ستارگان دیگر توجه نکردند را در حرکت پنهانی دیگر ستارگان و نقش دو کوکب (ماه و خورشید) در احوال ازمنه و اهowie<sup>۱</sup> و نبات و حیوان و غیره از جزئیات عناصر و استحاله برخی به برخی دیگر برای بزرگی و امتیازی که در نور و منظر دارند حاصل می‌شود (بیرونی، ۱۳۶۳: ۱۳). اینجا این اندیشه فلسفی توسط ابوریحان به تفسیر جهان به عنوان محیط مادی زندگی او می‌رود و تغییر احوال ازمنه و گیاهان و نباتات را منوط به دو ستاره ماه و خورشید می‌داند. وما حضور خدا را در این تکاپو احساس نمی‌کنیم بلکه این دو موجود مادی عمل استحاله و دگرگونی را به انجام می‌رسانند. با توجه به این که استحاله و دگرگونی در اندیشه تکامل و تطور (تضاد) ابوریحان نقش اساسی دارند، ما رد پای آن را در علم کیمیا- که در قرن دوم هجری جابر بن حیان یکی از چهره‌های شاخص آن بود- پیدا کردیم. «کیمیا علم النفس است میتنی بر نمادگرائی و در عین حال تلازم میان عالم صغیر و کبیر یا عملکردهای طبیعت و چیزهایی که در روح انسان یافت می‌شود. دورنمای آن به دوره‌ای می‌رسد که ماده و روح هنوز کاملاً از هم جدا نشده بودند. ارتباط میان تصوف و اصناف حرف را در بسیاری موارد باید از طریق کیمیا که به صوفیان زبانی نمادی می‌بخشید جست و جو کرد. رنگ‌های اشکال و استحاله‌های مادی همواره به آن‌ها مفهومی نمادی می‌بخشد. در نظر جابر بن حیان اکسیر و کیمیا تقریباً معنی یکسانی دارند و هر دو به عاملی که سبب استحاله می‌گردد دلالت می‌کنند نه خود استحاله (فرای، ۱۳۷۹: ۳۶۱-۳۵۸).

در زمانی که ابوریحان بیرونی زندگی می‌کرد «محمد بن ذکریای رازی» با انتشار افکار خود علاقه شدید وی را برانگیخت. رازی اتم‌ها را دارای تکائف می‌دانست و به نظر رازی برای پدید آوردن پنج عنصر باری (خالق)، نفس، ماده، زمان و مکان در خلاء با هم می‌آمیزند بدین ترتیب آن‌ها با جز لایتجزی متكلمان که گشادگی و تکائف ندارند تفاوت دارند؛ رازی به باری (خالق) اعتقاد داشت و چهار اصل دیگر را مانند وی قدیم می‌دانست. رازی همچنین با اصل بنیادی

<sup>۱</sup>. اهowie: هواها

تفسیر تشریحی یا تأویل شیعه که شیعیان و صوفیان در صدد بودند تا از طریق آن به مفهوم باطنی وحی و پدیده طبیعی بی ببرند و رازی با این کار کیمیا را به یک علم اشیاء مادی یا شیمی تبدیل کرد(فرای، ۱۳۷۹: ۳۷۰-۳۶۰).

شاید بخش‌هایی از اندیشه رازی همچون قدیم دانستن جهان-چون ابوریحان «جهان را حادث می‌دانست(بیرونی، ۱۳۶۸: ۳۸). و «مخالفت رازی با عقیده به دین مرسل و پیامبران باعث شد که همه فلاسفه و متالهان اسلامی از بیرونی تا ابو حاتم با شدتی تمام بر وی بتازند(فرای، ۱۳۷۹: ۳۷۰). در تأثیرپذیری ابوریحان از اندیشه‌های مختلف شباhtی که ایشان بین انسان و یاقوت و تغییر رنگ آن و به کمال رسیدن یاقوت و در این بیان که «بن همام از قول محمد بن علی العزلقرا الشلمغانی» روایت کرده که حق یکی بیش نیست و همانا پیراهن‌های آن عوض می‌شود و چنان‌که روزی به پیراهن سفید، روزی به پیراهن سرخ و روزی به پیراهن کبود درمی‌آید و ابن همام این سخن او را زشت می‌داند زیرا گفتار اصحاب «حلول» است (مشکور، ۱۳۵۳: ۳۹۵). و توجه به نمادهای رایج در علم کیمیاگری که به کمک آن تکامل سلسله مراتبی سجایای اخلاقی را مد نظر داشت. ارتباط ایشان را با تصوف و اندیشه‌های آنان نشان می‌دهد. چنان‌که در مقاله‌ای در جشن هزارمین سال ولادت بیرونی نیز مورد اشاره قرار می‌گیرد. «من تصور می‌کنم با مطالعه کتاب مالله‌نده و روش زندگی ابوریحان این تصور دور از واقع هم نیست که ابوریحان بیرونی مردی عارف مشرب و پیرو ذوق اشراق بوده است و البته این حالت در بسیاری از ریاضی‌دان‌ها پیدا شده است(سجادی، ۱۳۵۲: ۳۱۸-۳۱۹). البته «پیش‌بینی‌های منتهی به صحبت ابوریحان و پرده برداشتن از نیات و مقاصد سخت سلطان محمود(نعمه، ۱۳۵۲: ۱۱۵). خواب دیدن ابوریحان در شب ابتدای شصت و یک سالگی‌اش و شنیدن صدائی در خواب و پیش‌بینی عمر خود به وسیله این صدای(مینوی، ۱۳۵۲: ۳۲). سفر اضطراری او از خوارزم به گرگانج (نعمه، ۱۳۶۷: ۱۱۳). سپس به هند و مجدداً برگشت به ایران و نامعلوم بودن دوران زندگی‌اش در کودکی و جوانی بی‌شباهت به زندگی صوفیان نیست، چرا که در زندگی افرادی همچون ابراهیم ادهم، بایزید بسطامی(زرین کوب، ۱۳۵۷: ۳۹-۳۲). و منصور حلاج در سفرهایش به هند و ترکستان (همان: ۱۳۷). نیز چنین ویژگی‌هایی کم و بیش دیده می‌شود.

### تضاد و قشربندی در اندیشه بیرونی

یکی از زمینه‌های مورد علاقه بیرونی جریان تطور جامعه‌ها یا چنانکه معمول است ایده تکامل و دگرگونی‌های است که در طول زمان در کیفیت زندگی انسان‌ها در روی زمین رخ داده و در نظریه‌های جغرافیایی و مردم‌شناسی او منعکس شده است.(کیانی فلاورجانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۵۰) تکامل اجتماعی از نظر بیرونی تدریجی است. اولاً اجتماع بر اساس استئناس(خوپذیری انسانی) و مبني بر دو اصل تجانس و تضاد پدید می‌آید. ثانياً پیدایی تولیت امر اجتماع(یعنی حکومت یا

دولت) به سبب برقراری تعادل ما بین آن دو اصل یا اقامه نظم و عدل از برای مصالح دنیابی است. اما مساله عدالت خود مستلزم اعمال سیاست و تشریع امور است(قانون گذاری) یا حکومت و سیاست امور اجتماع باید تایید الهی و منصوص باشد.(بیرانوند و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۱۲) در اندیشه اجتماعی ابوریحان بیرونی تأثیرپذیری ایشان از تضاد دیده می‌شود. وی هنگامی از اختلاف حرف و صنایع و برقراری عدالت بین خواسته‌ها سخن به میان می‌آورد، نگران نابرابری‌هایی است که جامعه دیده می‌شود و راه غلبه بر این نابرابری‌ها در پناه آوردن انسان‌ها به دولت‌ها و پیامبران می‌داند. وی در این چنین می‌نویسد: «همین که اختلاف حرفه‌ها پیش آمد به خاطر امکان حیات تسخیر متقابل به میان آمد در اجتماعات بسیط و ابتدائی اساس اجتماع بر تسخیر متقابل بینی بر اساس کار همگانی همه برای همه بوده است و این در صورتی می‌توانسته دوام یابد که بر اساس عدالت باشد ولی در اثر تزايد خواسته‌ها بعضی اوقات بینیاری بعضی افراد از حرف و صنعت و کار با کالا به تعویض با یک چیز قیمتی که ارزش عام داشته باشد و برقراری عدالت بین خواسته‌ها به یک نیروی سیاسی یا تشکیل حکومت نیاز است که برترین تجلی تکامل اجتماع است علاوه بر این در همه ادیان حتی در بین یونانیان، پیغمبران هستند که قانون گذار بوده‌اند(فلاطوری، ۱۳۵۳: ۵۲۱-۵۱۸)

توجه ابوریحان به جامعه بسیط و ابتدائی و در مرحله بعدی جامعه تکامل یافته، زیاد شدن خواسته‌های انسانی را به عنوان یک علت تلقی می‌کند، از دیاد خواسته‌ها می‌تواند انسجام و وحدت جامعه را به هم بزند چون در ذات آن تضاد نهفته است و برای مهار این تضاد و حفظ انسجام و برقراری عدالت، پیامبران را به عنوان قانون گذار و دین را پیشنهاد می‌کند در صورتی که «ابن خلدون چند قرن بعد به عنوان یک پیشرو» در نظریه تضاد و تحول «عصبیت» را منشاء تمامی دگرگونی‌های می‌داند که در تاریخ جامعه‌ها رخ می‌دهد و این حرکت در تاریخ تکرار می‌شود (ارشاد، ۱۳۸۲: ۳۴). از دید ابوریحان جامعه بسیط و ابتدائی انسجام خود را از راه همکاری و تسخیر متقابل به دست می‌آورد و در جامعه بسیط و ابتدائی ابن خلدون از طریق عصبیت بالا و همین عصبیت و انسجام بالاست که موجب ظهور دولت جدید می‌شود. نکته جالب این جاست که استحاله و دگرگونی در اندیشه ابوریحان بیرونی بیشتر در عالم طبیعت رخ می‌دهد، وقتی به جامعه می‌اندیشد سرانجام تضادها و از دیاد خواسته‌های افراد جامعه‌اش با دین و دولت و پیامبران قانون گذار به پایان خوشی می‌رسند.

فلاطوری معتقد است بیرونی پیدایش اجتماع را استئناس و انس جوئی و این دو را بر اساس دو اصل تجانس و تضاد مستقر می‌سازد یعنی در قیاس با بدن از مواد متجلانس و متضاد ترکیب شده است و برای تشکیل اجتماع نیز این

دو عنصر را ضروری می‌داند (فلاطوری، ۱۳۵۳: ۱۳۵). در این اندیشه شباهتی را با اسپنسر درک می‌شود؛ وی «قوانين طبیعی همان تغییر و تبدیلاتی را می‌بیند که در اندام انسان رخ داده است (توسلی، ۹۷: ۱۳۷۳).

البته تشبيه جامعه به اندام زنده به افلاطون می‌رسد زیرا او «نخستین کسی بود که اجتماع را به پیکر انسانی تشبيه کرد و متفکران و زمامداران سر و مغز و سپاهیان و مدافعان اجتماع را به قلب و سینه و کشاورزان و صنعتگران را به منزله دستگاه گوارش تلقی کرد (ارشاد، ۱۳۸۱: ۶). تجانس و تضاد مثل ترکیب دو مکتب کارکرد گرایی و تضاد با همدیگر است و ابوریحان بدان خاطر که در اندیشه تعادل است چنین پیشنهادی می‌دهد. «اجتمع بر اساس خوی پذیری انسانی و مبنی بر دو اصل تجانس و تضاد پدید می‌آید ثانیاً پیدائی تولیت امر اجتماع یعنی حکومت یا دولت به سبب برقراری تعادل بین آن دو است (اذکائی، ۱۳۷۴: ۲۱۲). ابوریحان همچنین تضاد را برانگیزاننده انسان‌ها به سمت حرفه‌ها و صناعات می‌داند «تضاد همانا اختلاف مقاصد بشری و خواسته‌های گوناگون آدمیان است سائق به به طرف حرفه و صناعات می‌باشد. عدم تساوی میان مردمان و تفاوت ایشان چنان‌که اجتماع متمدنان مدام که به یکدیگر نیازمند هستند جز با این تفاوت برقرار نماندی هم بدان سان که خداوند جهان را با طبع مختلف و بقاع متفاوت آفریده است (اذکائی، ۱۳۷۴: ۲۰۸-۲۰۶). به نظر می‌رسد ابوریحان جهت سامان یافتن و تعادل جامعه تضاد را از تجانس مهمتر دانسته است چون هم ایجاد جهان به وسیله خداوند را به این موضوع مرتبط می‌کند و هم سامان آن را. وی معتقد است «شاهان ایرانی به همین روش که با توجه به تفاوت‌ها هر کسی در طبقه‌ای و سمتی مشغول به کار شود به سایر ممالک برتری یافتد (همان: ۲۰۸-۲۰۶).

«نیاز و احتیاج» در اندیشه اجتماعی ابوریحان نقش مهمی دارد به گونه‌ای که در دیدگاه ایشان به تقسیم کار کمک می‌کند. «احتیاجات بشری طوری است که یک فرد نمی‌تواند به تنها‌ی همه این احتیاجات را برآورده کند و به همین جهت آدمیان به طور اجتماع زندگی می‌کنند تا برای رفع نواقص به یکدیگر کمک کنند و مشاغل را بین خود تقسیم کنند (شیبانی، ۱۳۵۳: ۲۵۷). «وی با تکیه بر اصل احتیاج نه تنها تکامل تدریجی موجودات را بیان می‌کند؛ بلکه ترتیب موجودات بر یکدیگر را نیز مشخص می‌نماید اول اجسام بعد نبات بعد انسان و در مورد وجود انسان قبل از حیوان آن را خلاف اصل احتیاج می‌داند (فلاطوری، ۱۳۵۳: ۵۲۱-۵۱۸). ابوریحان با بحث کردن درباره نقص، تضاد، تقسیم کار، اختلاف و نیاز کژکارکردهای را در جامعه می‌بیند اما همین‌ها در دیدگاه وی موجبات همبستگی و حرکت و پویایی جامعه هستند؛ اگرچه ایشان برای ایجاد عدالت در میان این تضادها دین و دولت و پیامبران را پیشنهاد می‌کند.

ابوریحان در خصوص گرایش انسان به صفات خوب و فرق نفس حیوانی با انسانی با ابن مسکویه اشتراکاتی دارد. «انسان‌ها از ذکر صفات بد خود نفرت دارند و به تحسین دیگران و ذکر صفات خوب خود علاقه‌مندند قطب نیک صفات انسان «مروت» است که به دور محور صفات طهارت و نظافت می‌چرخد (شیبانی، ۱۳۵۳: ۲۵۷-۲۵۸). ابن مسکویه نیز می‌نویسد «نفس انسانی دارای یک شیوه عقلانی است و انسان در کارهای خود از آن پیروی می‌کند و روش مزبور همیشه متوجه خیر و نیکی است (نعمه، ۱۳۶۷: ۱۸۰-۱۸۲). بنابراین تضاد و تکامل به نفس انسانی هم کشیده می‌شود و نفس را هم مثل جامعه طبقاتی می‌کند. در جامعه هند نیز «هر طبقه‌ای را به صناعت و حرفة خویش الزام می‌کرده و کسی را رخصت نمی‌دادند از رتبت خویش تجاوز کند (بیرونی، ۱۳۶۲: ۷۳).

### آیا بین اندیشه‌های ابوریحان با داروین و اسپنسر ارتباطی وجود دارد یا خیر؟

اگر این اندیشه را بپذیریم که ابوریحان «طبیعت را غیر از خدا می‌داند و طبیعت را خدا نمی‌داند» (بیرونی، ۱۳۶۳: ۴۶۳) و حوادث غیرعادی در آن را «تادر، غلط و اشتباه» (همان: ۴۶۳) و یا «خروج ماده از اعتدال قدر اندازه (همان: ۱۱۵-۱۱۶) میداند، دست او را باز گذاشته‌ایم تا با اندیشه‌اش به داروین و اسپنسر نزدیک شود چرا که «تکامل گرائی قرن نوزدهم دست آفرینش را پس از خلقت آغازین از آفرینش کوتاه می‌کند (فرای، ۱۳۷۹: ۳۵۱-۳۴۸). ابوریحان حتی در مورد «خروج عیسی مسیح از رحم مادرش در جهان کون و فساد و بعد از مدت نه ماه و پنج روز را با وجود این که از جهت بشر پدری نداشت و بر روح القدس موید شده بود، این را اولی<sup>۱</sup> می‌داند که در جهان کون و فساد درنگ او طبیعی باشد (بیرونی، ۱۳۶۳: ۴۵۶). همچنین در این که «عامل تکامل خود طبیعت است و در امور انسانی عقل (اذکائی، ۲۱۰: ۱۳۷۴) و این که «حرکت ماده در طبیعت تابع قوانین فیزیکی ماده است و دخالت عوامل ماوراء‌الطبیعی در آن مردود است (اذکائی، ۱۰۸-۱۰۷: ۱۳۷۴). حد و مرزی را بین طبیعت و خدا قائل می‌شود. ابوریحان «طبیعت را به حفظ انواع موکل می‌داند و باید آن را همواره به یک نهج نگاه دارد و اگر ماده زائدی یافت آن را صورتی می‌پوشاند و مهملاً (بیهوده) نمی‌گذارد و در حیوانات ناقص‌الاعضاء چون طبیعت ماده‌ای نمی‌باید که صورت نوعی را بر آن بپوشاند با نقصان اعضاء، صورتی بر این حیوان می‌بخشد و بر حسب طاقت و استعداد نفسی بر آن عطا و افاضه می‌نماید (بیرونی، ۱۳۶۳: ۱۱۵-۱۱۶). شاید این جا بتوان این نتیجه را گرفت که ابوریحان نقص در طبیعت یک موجود را با افاضه نفس بر حسب طاقت استعداد، به تطبیق ارگانیسم با محیط داروین، نزدیک شده است. از دید داروین «هر تغییر زیان‌بخش از طرف طبیعت محکوم به فناست حفظ تغییرات مفید و امحاء تغییرات زیان‌بخش که من آن را «انتخاب طبیعی» نامیده‌ام بر

تغییرات بی سود و زیان به حال موجود تأثیری نمی‌گذارد تغییرات بی فایده همان طور که در جانداران کثیر الشکل می‌بینیم به حال مواج و شناور باقی می‌مانند یا نسبت به طبع ارگانیسم و شرایط ثبات می‌شوند (داروین، ۱۳۸۰: ۱۱۶).

طرز فکر ابوریحان راجع به محدودیت جهان از اندیشه‌ای به نام «حدوث عالم» ناشی می‌شود وی می‌نویسد: «جهان محدود است در صورتی که زراعت یا جمعیت نامحدود و هیچ یک از این دو دیگر بار نتواند در روند کون و فساد (تحول و تکامل) قرار گیرد یک نوع درخت یا یک نوع جانور چیره می‌شود و بقیه آن از بین می‌رود نژادهای خوب می‌مانند و آن‌هایی که ضعیف هستند از بین می‌روند این طرز تفکر به مالتوس و تنابع بقاء و انتخاب طبیعی یا اصلاح نزدیک است (اذکائی: ۷-۱۰-۱۰).

این جمله را نمی‌توان نمادین پنداشت همچون تکامل موجودات از پستترین به والاترین (جماد، نبات، حیوان، انسان) بلکه واقعاً اشاره به محدودیت دنیابی دارد که یک بار خلق شده و محدودیت آن اجازه نمی‌دهد جمعیت از حدی بالاتر رود و یا کمبود منابع پیش نیاید بلکه ابوریحان در سده‌ها پیش از داروین و اسپنسر و مالتوس با کمک اندیشه تضاد و تطوری تکاملی اش به این مشکل واقف بوده است.

در این شعر مولوی:

وز نما مردم به حیوان سر زدم	از جمادی مردم و نامی شدم
وز چه ترسم کی ز مردن کم شوم	مردم از حیوانی و آدم شدم
آن چه اندر وهم ناید آن شوم	بار دیگر از ملک پران شوم

(تسلی، ۱۳۷۳: ۱۱۹-۱۱۸).

دکتر توسلی در تلاش برای یافتن رد پا از اندیشه تطور گرایانه است. این تفکر سلسله مراتبی در عالم روحانی عرف و صوفیان صدق می‌کند و نبایستی آن را با بخشی از اندیشه‌های طبیعت گرایانه ابوریحان که قائل به عدم دخالت عوامل ماوراء الطبیعی در طبیعت است یکسان دانست. این ابیات مطابق تطور گرایی قدیم یک سیر تکاملی را نشان می‌دهند که «در تطور گرایی جدید پیچیدگی روز افزون یک جامعه لزوماً در جهت مثبت نیست». (تسلی، ۱۳۷۳: ۱۱۰).

ابوریحان بر این اعتقاد است که در جهانی قبل از ما انسان‌های عظیم الجثه وجود داشته‌اند و استخوان‌هایی به بزرگی استخوان شتر داشته‌اند (بیرونی، ۱۳۶۳: ۱۲۵-۱۲۴). و این که از لحاظ سن نیز عمر دراز داشته‌اند نباید جز ممتنعات دانست (همان: ۱۲۴).

## نتیجه‌گیری

اندیشه ابوریحان بیرونی مبتنی بر تطور گرایی، تکامل اجتماعی و تضاد استوار است. اندیشه تضاد از دیدگاه وی نه تنها در آفرینش خلائق نقش دارد بلکه در سامان دادن و ایجاد تعادل در زندگی انسان موثر و اساسی است. استحاله و دگرگونی را در جهان مادی و معنوی ساری و جاری می‌داند و از طریق استحاله و دگرگونی می‌توان اندیشه ایشان را به تأثیرپذیری از زرتشتیان ایران و اندیشه‌های مردم هند و تصوف که در دوره ماقبل از ایشان حضور فعالی داشته‌اند، مرتبط دانست. در تفکر ابوریحان بحث درباره طبیعت را نباید با ماوراء الطبیعه‌ای که در بیان آن از سلسله مراتب (جماد، نبات، حیوان، انسان) استفاده می‌کند، ترکیب کرد؛ چرا که ابوریحان تاثیر خداوند بر طبیعت را مردود دانسته است. علاوه‌بر این وی همچون ابن خلدون به تضاد و تحول معتقد است اما به جای عصیت ابن خلدون در ایجاد انسجام جامعه از تضاد، دین، پیامبران قانون‌گذار و دولت کمک می‌گیرد. بی‌شک اندیشه‌های ابوریحان در خصوص محدودیت جهان، تنازع بقاء و بقای اصلاح یک بحث فلسفی نمادین نیست و پیش درآمدی بر اندیشه‌های داروین، اسپنسر و ابن خلدون است.

## فهرست منابع

- ارشاد، فرهنگ، ۱۳۸۱، "نظریه‌های جامعه شناسی"، جزوی درسی دانشجویان رشته علوم اجتماعی دانشگاه شهید چمران اهواز.
- ارشاد، فرهنگ، ۱۳۸۲، "نظریه‌های جامعه شناسی ۲"، جزوی درسی دانشجویان رشته علوم اجتماعی دانشگاه شهید چمران اهواز.
- اذکائی، پرویز، ۱۳۷۴، "ابوریحان بیرونی افکار و آراء"، تهران، طرح نو.
- بیرانوند، حمید، میرزایی، نیلوفر، دریکوند، رضا، ۱۳۹۵، "بررسی اندیشه‌های اجتماعی بیرونی، با تکیه بر کتاب التحقیق مالله‌نده"، فصلنامه انجمن علمی دانشجویی دانشگاه لرستان، سال پانزدهم، شماره ۳، صص ۱۰۸-۱۲۰.
- بیرونی، ابوریحان، ۱۳۶۲، "تحقیق مالله‌نده" (جلد اول)، ترجمه منوچهر صدوqi سها، تهران، موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- بیرونی، ابوریحان، ۱۳۶۳، "آثار الباقيه"، ترجمه اکبر دانا سرشت، تهران، امیرکبیر.
- تولسی، غلامعباس، ۱۳۷۳، "نظریه‌های جامعه شناسی"، قم، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی «سمت».

- داروین، چارلز، ۱۳۸۰، "منشا انواع"، ترجمه: نورالدین فرهیخته، تهران، زرین.
- زرین کوب، عبدالحسین، ۱۳۵۷، "جستجو در تصوف ایران"، تهران، امیرکبیر.
- سجادی، جعفر، ۱۳۵۲، "ابوریحان دانشمند ایرانی و بزرگ‌ترین نابغه جهان"، بررسی‌هایی درباره بیرونی، تهران، شورای عالی فرهنگ و هنر، صص ۲۹۲۱-۳۴۵.
- شیبانی، حسن، ۱۳۵۳، "معرفی کتاب الجماهر فی معرفه الجوادر"، یادنامه بیرونی، تهران، شورای عالی فرهنگ و هنر، صص ۲۶۳-۲۵۵.
- فرای، ریچارد، ۱۳۷۹، "تاریخ ایران" (جلد چهارم)، ترجمه حسن انوشه، تهران، امیرکبیر.
- فلاطوری، عبدالجواد، ۱۳۵۳. "اندیشه فلسفی بیرونی بر اساس اصل تکامل تدریجی"، یادنامه بیرونی، تهران، شورای عالی فرهنگ و هنر، صص ۵۱۱-۵۲۳.
- فولادی، حفیظ الله، ۱۳۷۶، "دیدگاه‌های اجتماعی ابوریحان بیرونی"، فصلنامه حوزه و دانشگاه، شماره ۱۰، صص ۵۲-۷۱.
- کلانتری، ابراهیم، رضایی، روح الله، ۱۳۸۹، "قرآن و رویکردهای جدید نظریه تکامل"، فصلنامه تخصصی قرآن و علم، سال چهارم، شماره ۶، صص ۱۳-۴۳.
- کرمی‌پور، الله کرم، نصیری، ولی الله، ۱۳۹۶، "ابوریحان بیرونی: پدیدارشناسی، روش‌شناسی و انسان‌شناسی دینی"، فلسفه دین، دوره ۱۴، شماره ۱، صص ۱۴۵-۱۷۷.
- کیانی فلاورجانی، الهه، کیانی فلاورجانی، عاطفه، محمدی، اصغر، ۱۳۹۵، "درآمدی بر اندیشه‌های اجتماعی و جمعیتی ابوریحان بیرونی"، فصلنامه تحقیقات جدید در علوم انسانی، دوره ۳، شماره ۱۶، صص ۴۳-۵۸.
- مسعودی، ابوالحسن علی بن حسین، ۱۳۷۴، "مروج الذهب" (جلد اول)، ترجمه ابوالقاسم پاینده، تهران، علمی فرهنگی.
- مشکور، محمد جواد، ۱۳۵۳، "ذکر ابن ابی العزاقر در کتاب الاثار الباقیه"، یادنامه بیرونی، تهران، شورای عالی فرهنگ و هنر، صص ۳۷۹-۴۱۶.
- مینوی، مجتبی، ۱۳۵۲، "ابوریحان بیرونی به مناسبت هزاره ولادت او"، بررسی‌هایی درباره بیرونی، تهران، شورای عالی فرهنگ و هنر، صص ۱-۵۳.
- نصر، حسین، ۱۳۸۴، "علم و تمدن در اسلام"، ترجمه احمد آرام، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- نعمه، عبدالله، ۱۳۶۷، "فلسفه شیعه"، ترجمه سید جعفر غضبان، تهران، سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی.

*Cours, evolution and contradiction in the social thoughts of Abu-reihan*

**Abstract:**

In this research, we have attempted to demonstrate the cours, evolution and contradiction in the social Thoughts of Abu-reihan. Although Abu-reihan has not dealt with to the social issue so that we can study his thoughts in a single collection, we encountered some of his thoughts by the study of his works especially “the work of Albaqieh” and several esseys as well as the study of social and political conditions during his time. Unfortunately, the shortage of recourses in this case was noticeable due to the research metod which is in library one. Abu-reihan was under the influence of different thooughts of his contemporary and presedant thinks such as Plato, Ibn-Almoskouye, Zoroaster, Tabieyan, and mysticism. The evolutional thoughts of Abu-reihan is exactthe same as that of Darvin. Which considers a long period as a circle or period in the universe -and a corruption close to the Spenser – so that the element contrast is crucial in/from the comprehension to the act as well as the element unity? Abu-reihan considers the natural evolution without the supernatural effect and spritual evolution to the alchemy knowlge as well as mysticism which have been touched by Indion culture. Also, as for the life struggle debat, preservation of favoured races of his thoughts are a preface on the Darvin and Spencers.

Key word: Abu-reihan, course, evolution, contradiction, Darvin.