

علم و دین در جهان اسلام



علیرضا قائمی نیا

اصولی به علم نوین و رایج و تعیین نسبت آن با دین مربوط می‌شود. این راه حل، درحقیقت، به جای حل مسئله صورت مسئله را پاک می‌کند.

گاهی هم برخی این ادعا را مطرح کرده‌اند که تمام علوم جدید را می‌توان از آیات قرآن و روایات استخراج کرد. بنابراین، علوم جدید کاملاً با اسلام توافق دارند. طرفداران این نظر می‌گویند هر یافته جدید علمی را از آیات استنباط کنند. برخی از آنها گفته‌اند که در قرآن ۶۱ آیه در علم ریاضی و ۶۴ آیه در علم فیزیک و ۱۵ آیه در فیزیک هسته‌ای و ۶۳ آیه درباره نظریه نسبیت و ۲۰ آیه در علم زمین‌شناسی و غیره آمده است. (صادق المظلم، ۱۹۹۷: ۳۵) بدون تردید، ممکن است ما در پاره‌ای موارد مویزات و سازگاری‌های میان برخی از آیات یافته‌های علمی جدید بیابیم، اما نظریه استخراج علوم جدید از قرآن و سنت با مشکلاتی روبرو می‌شود. اولاً، تنها سخنی که در این باره می‌توان گفت، این است که ماقصود در پاره‌ای موارد تناسب و یا تأییدی میان دستاوردها و نظریه‌های علمی جدید و نصوص دینی را می‌یابیم، اما هیچ‌گاه چنین توانایی را نداریم که همه حقایق علمی را از نصوص دینی بیرون بکشیم. بر فرض هم چنین چیزی ممکن باشد، ما آمادیمان غیرمعصوم چنین توانایی نداریم. ثانیاً، سخن بر سر این است که برخی نظریه‌های علمی با ظاهر نصوص متعارضند در این موارد چه باید گفت؟ این موارد تنها از نصوص دینی به دست نمی‌آید بلکه با آنها سازگارند.

راه‌حل دیگری را هم برخی از روشنفکران عرب مطرح کرده‌اند. آنها میان بُعد زمانی دین و بُعد ازلی و یا روحی آن فرق گذاشته‌اند و گفته‌اند، که هرچه در نصوص دینی درباره طبیعت و تاریخ و غیره آمده است در ذیل بُعد زمانی دین می‌گنجد و می‌توان همه آنها را به علم سپرد، اما بُعد ازلی یا روحی دین ربطی به علم ندارد. بعد ازلی مجال و قلمرو حقایق ازلی و امور غیبی و ایمان و تجربه عرفانی است. طرفداران این نظر می‌گویند که روش علمی و نیز معرفت علمی از محدوده طبیعت تجاوز نمی‌کنند و از این رو، ممکن نیست در دین که با ایمان مربوط است نه علم، از آنها بحث شود. به عبارت دیگر، آنها قائل‌اند که معرفت دینی با معرفت علمی از لحاظ نوع اختلاف دارند و در نتیجه، هرگاه می‌خواهیم معرفت علمی را بر دین تطبیق کنیم یا تعارض‌هایی روبرو می‌شویم، معرفت دینی از تجربه عرفانی ناشی می‌شود و با معرفت علمی که از تجربه و مشاهده علمی به دست می‌آید متفاوت است. معرفت علمی دو نوع معرفت‌اند که از مجاری متفاوتی به دست می‌آیند. گفته‌اند این دیدگاه را نخستین بار علی عبدالرزاق در کتاب *الاسلام و اصول الحکم* مطرح کرده است. (همان، ۲۷)

تفکیک بعد زمانی دین از بُعد ازلی و روحی آن نیز راه حل قانع‌کننده‌ای نیست. در نصوص دینی می‌بینیم که درباره عالم طبیعت و تاریخ نیز مطالبی آمده است. آیا این مطالب نادرست‌اند؟ اگر نادرست‌اند چگونه در سخنان خدا یا پیامبر (ص) راه یافته‌اند؟ تفکیک مذکور به این ادعا می‌انجامد که گزاره‌هایی از دین را چه به امور مذکور و باید نادرست دانست و مسئله را صرفاً به علوم تجربی و غیره احاله داد. درحقیقت، راه حل مذکور وجود تعارض را می‌پذیرد و عملاً گزاره‌های مورد نظر از دین را حذف می‌کند. از این گذشته، گوهر دین را نمی‌توان تجربه عرفانی دانست؛ دین را نمی‌توان صرفاً در حالات و تجارب عرفانی خاصی خلاصه کرد. به نظر می‌رسد که طرفداران این نظر نه تصویر درستی از علم و معرفت علمی دارند و نه دقیقاً به سرشت دین و معرفت دینی پی برده‌اند.

برخی دیگر در حل تعارض گفته‌اند که در مواردی از قبیل تعارض مسئله خلقت با داروینیسیم و غیره، امری قطعی با نظریه‌ای ظنی تعارض دارد. آیاتی که در این باره مثلاً آمده‌اند قطعی‌اند و جای چون و چرا کردن در آنها یا تأویل آنها وجود ندارد اما نظریه‌های علمی از قبیل نظریه داروین ظنی‌اند؛ قطعی و یقینی نیستند و در جایی که قطعی و ظنی در تعارض باشند، قطعی و یقینی بر ظنی مقدم می‌شود. این راه‌حل را که می‌توان راه حل تقدم قطعی بر ظنی نامید هم ناتمام است. این سخن درست است که در پاره‌ای از موارد ما با

اشاره: در جهان اسلام راه حل‌های بسیار متفاوتی نسبت به مسئله ارتباط علم و دین مطرح شده است. این مقاله، برخی از دیدگاه‌های مطرح در میان متفکران مسلمان را بیان کرده و به ارزیابی آنها پرداخته است. برخی از این راه‌حل‌ها عبارت‌اند از: استخراج پذیری علوم از نصوص دینی، تفکیک بُعد ازلی و بُعد روحی، تقدم یقینی بر ظنی، تفسیرپذیری مطلق نصوص دینی، ایزارنگاری. نگارنده به ارزیابی این راه‌حل‌ها پرداخته است و اعتقاد دارد که برای حل این مسئله هم باید نظریه‌پرتوانی در باب مهم نصوص دینی و هم علم‌شناسی و معرفت‌شناسی علم متفکر در دست داشت. از این گذشته، نگارنده معتقد است که نظریه‌های علمی را نباید توصیف، تحت‌اللفظی عالم واقع دانست.



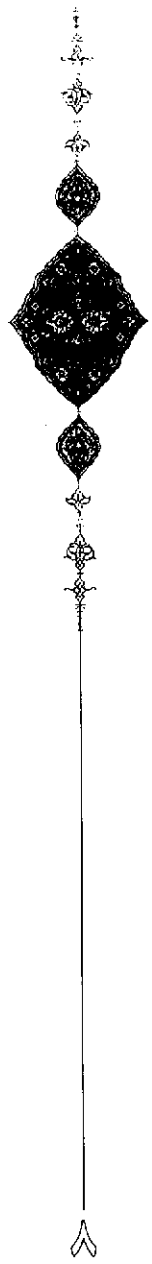
دانشمندان اسلام و مفسران بزرگ قرآن راه‌های متفاوتی در حل تعارض علم و دین طی کرده‌اند اما مبانی معرفت‌شناختی آن را هنوز متفکر نکرده‌اند. این نکته همواره در ذهن آنان در جولان بوده که علم (حقیقی) هیچ‌گاه با دین تعارض نخواهد داشت. ولی هیچ‌گاه دقیقاً روشن نساخته‌اند که در موارد بروز تعارض چه راهی را باید دقیقاً طی کرد. رشید رضا در تفسیر المنار این نکته را مطرح می‌کند که برخی از دشمنان اسلام گمان کرده‌اند که علوم و فنون عصری، از قبیل علوم طبیعی، فلکی، تاریخی، موضوع برخی از آیات را نقض کرده است.

رشید رضا گرچه این قبیل موارد را ناشی از سوءفهم یا جمود فکری مقلدین و یا تحریف می‌داند، ولی مکانیسم معرفت‌شناختی و یا مبانی فکری برای حل تعارض‌های مطرح شده را بیان

نمی‌دارد. همچنین، آیا علم واقع‌نما نیست؟ اگر واقع‌نماست و در نتیجه نامبرده مانند بسیاری از مفسران یکی از وجوه ناسازگار می‌افتد؟ و اگر واقع‌نما نیست، چگونه اعجاز قرآن را در این توفیقاتی را نصیب بشر ساخته و توانسته مسائلی حقیقت می‌داند که این را حل کند و پیش‌بینی‌هایی را امکان‌پذیر سازد؟ کتاب آسمانی بسیاری از

حقایق علمی را پیش از کشف آنها بیان کرده است. مثلاً آیه شریفه *و ارسلنا الریاح لواقع* به این حقیقت علمی اشاره دارد که برخی از ابرها باردارند و در آن باردار بودن ابرها به تلقیح حیوانات تشبیه شده است. این حقیقت را دانشمندان قرن‌ها بعد کشف کرده‌اند. بسیاری از متفکران بر این نکته تأکید کرده‌اند میان علم حقیقی و دین تعارضی در کار نیست. این سخن گرچه راست است، ولی در مسئله تعارض علم و دین سودی نمی‌بخشد؛ چرا که این پرسش مطرح می‌شود که علم حقیقی چیست؟ آیا جز این است که قوانین حقیقی عالم که از خطا مصون‌اند علم حقیقی شمرده می‌شوند. سخن در مسئله مورد نظر هیچ‌گاه از علم حقیقی نیست، بلکه سخن از این است که پاره‌ای از نظریه‌های موفق در تاریخ علم ظهور کرده‌اند که به ظاهر با نصوص دینی سازگارند. این نظریه‌ها مشکلات علمی مختلفی را حل کرده‌اند و قدرت پیش‌بینی و حل مسئله دارند. اکنون درباره این نظریه‌ها و ناسازگاری آنها با پاره‌ای از موارد چه باید گفت؟ آیا نصوص دینی را باید به نحوی دیگر فهمید یا باید آن نظریه‌ها را نادرست دانست؟ یا نه، راه حل دیگری وجود دارد؟

بنابر این، همین علمی که بشر بدان دست یافته و توفیقاتی را که به کمک آن به دست آورده مورد بحث است. آیا این علم واقع‌نما نیست؟ اگر واقع‌نماست و در نتیجه علم حقیقی است، پس چگونه به نصوص دینی ناسازگار می‌افتد؟ و اگر واقع‌نما نیست چگونه توفیقاتی را نصیب بشر ساخته و توانسته مسائلی را حل کند و پیش‌بینی‌هایی را امکان‌پذیر سازد؟ خلاصه آنکه، رفتن به سراغ علم حقیقی در برابر علم فعلی مشکلی را حل نمی‌کند. مشکل



آیات سروکار داریم که تفسیر ناپذیر و قطعی اند و نمی شود آنها را به نحو دیگری تفسیر و تأویل کرد. اما برداشتی که از کیفیت تعارض در کار است و راه حل فوق ناتمام است. به نظر می رسد که این پاسخ بر اساس الگوی علم اصول در حل تعارضات میان برخی ادله و روایات مطرح شده است و نمی توان آن را به تعارض علم و دین گسترش داد. نظریه های علمی هر چند ظنی اند، ولی توفیقاتی هم دارند؛ مشکلات علمی را حل می کنند و ما را به پیش بینی های قادر می سازند. از این رو نمی توان آنها را از این جهت که ظنی اند و با امر قطعی تعارض پیدا کرده اند، بالکل نادرست دانست و کنار نهاد. این پاسخ تصویر درستی از نظریه های علمی و نحوه صدق و کذب آنها ندارد.

راه دیگری را هم برخی از روشنفکران ساختگر (constructivist) در جهان اسلام مطرح کرده اند و می توان آن را راه حل تفسیرپذیری مطلق نصوص دینی نامید. به نظر آنها، متون دینی همواره تفسیرپذیرند؛ به این معنا که با آمدن نظریه ها و معارف جدید به فهمی جدید از نصوص دست می یابیم. بنابراین، نصوص دینی تفسیرپذیرند و با هر نظریه به رنگ همان نظریه درمی آیند. آنها ادعا کرده اند که فهم دین، عصری است؛ به این معنا که نصوص دینی خود صامت و بی رنگ اند و در هر

عصری به رنگ نظریه ها و معارف آن عصر درمی آیند. بنابراین، هر جا دیدیم آیه ای با یک نظریه علمی تعارض دارد باید آن را بر اساس آن نظریه تفسیر نماییم. پیش تر به این نکته اشاره کردیم که برای حل این مسئله باید به سرشت نظریه های علمی و نحوه واقع نمای آنها نیز توجه کرد. مسئله علم و دین با رابطه علم و دین سروکار دارد. از این رو هم باید دین را به نحو درستی فهمید و نظریه ای مقبول در باب فهم دین دانست و هم به سرشت نظریه های علمی دقیقاً پی برد. این راه حل از هر دو جهت خطا است؛ هم نظریه ای ضد واقع گرا و ساختگرایانه از فهم دین دارد و هم تصویری روشن از نظریه های علمی ندارد؛ گویا به طور ضمنی پذیرفته است که نظریه های علمی واقع را تعریف می کنند، اما روشن ساخته که چه نوع زنا نیستی را در این باب می پذیرد. آنگاه این پاسخ را پیش

کشیده که باید نصوص دینی را بر اساس این نظریه ها تفسیر کرد. از این گذشته، همه آیات تفسیرپذیر نیستند و در مواردی که صریح یک آیه یا روایت با نظریه علمی تعارض می یابد، باید آن را به جای تفسیر حذف کرد. مثلاً صریح آیات با نظریه تکامل از این جهت که خلقت را رد می کند متعارض اند. بنابراین، با پذیرفتن نظریه تکامل باید این آیات را کنار گذاشت. خلاصه آنکه، نظریه تفسیرپذیری عملاً به حذف پاره ای از نصوص من انجامد نه تفسیر آنها. به نظر طرفداران

نظریه های علمی هر چند ظنی اند، ولی توفیقاتی هم دارند؛ مشکلات علمی را حل می کنند و ما را به پیش بینی های قادر می سازند. از این رو نمی توان آنها را از این جهت که ظنی اند و با امر قطعی تعارض پیدا کرده اند، بالکل نادرست دانست و کنار نهاد

نظریه ها در تعارض است. در حقیقت کتاب مقدس با نظریه گالیله تعارض نداشت، خود کتاب مقدس صامت است، بلکه ارباب کلیسا برپایه دستگاه زمین مرکزی بطلمیوس کتاب مقدس را فهمیدند و آنچه واقعاً با نظریه گالیله در تعارض بود دستگاه بطلمیوسی بود نه کتاب مقدس. کتاب مقدس را می توان بر اساس نظریه هر دو نظریه تفسیر کرد. صامت بودن نصوص دینی به این معناست که هیچ نظریه ای از خود نصوص استفاده نمی شود و نمی توان گفت این نظریه سازگارتر با نصوص دینی است تا آن نظریه. پیدا است که تفسیرپذیری بر عدم تعیین معنای نص تکیه می زند. معنای متن نسبت به هر نظریه و معرفت برون دینی نامتعین است و از این رو می تواند از هر یک از نظریه ها تعینی خاص بگیرد.

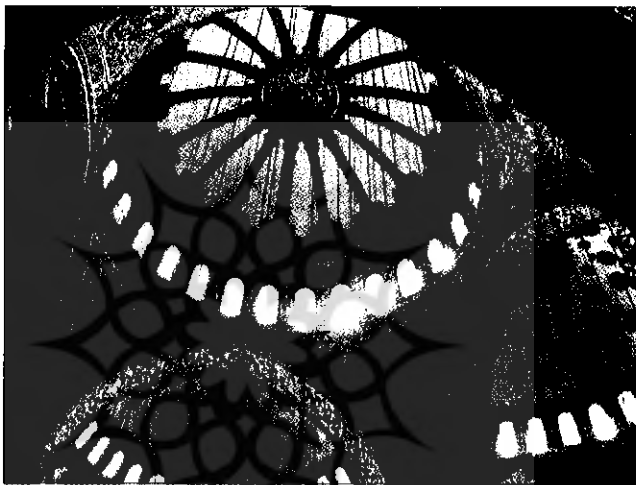
نظریه فوق با تاریخ هم همخوان نیست. برخی نظریه ها همواره برای نصوص دینی مشکل آفرین به نظر می رسند و هر گاه به تفسیر نصوص دینی روی می آوریم با شکست مواجه می شویم و یا می بینیم یک نظریه با نصوص دینی از نظریه های دیگر سازگارتر است. ترجیح یک نظریه در محکمه نصوص دینی به این معناست که نصوص دینی صامت نیستند و با نظریه های خاصی فقط همخوان اند. سرگذشت معرفت دینی همواره با رئالیسم همراه بوده است. عالمان دین فهم ها و تفاسیر خود را به این معنا می فهمیدند که دین واقعی مستقل از فهم ها و تفاسیر آنان دارد و فهم ها و تفاسیر آنان توصیفی از آن واقعیت مستقل است. بر همین قیاس، دانشمندان معرفت علمی خود را از زاویه رئالیسم می ستجد و معنا می کنند. علم خارج مستقل از دانشمندان وجود دارد که او می خواهد. با نظریه هایش آن را توصیف کند.

اهل کلیسا گالیله را متهم کردند که نظریه اش با ظاهر کتاب مقدس همخوان نیست. گالیله هم اعتقاد داشت که نظریه خورشید مرکزی کتاب مقدس را بهتر تفسیر می کند تا نظریه زمین مرکزی. هر چند که این تفسیر مقبول اهل کلیسا نیست. او دلیلی هم بر سازگاری نظریه اش با کتاب مقدس پیش کشید: نه عقیده من مطمئن ترین و نزدیک ترین راه اثبات اینک نظریه کوپرنیک (نظریه خورشید مرکزی) مخالف با کتاب مقدس نیست ارائه مسئله دلایلی است که صحیح است و خلاف آن را نمی توان ادعا کرده بدین ترتیب چون حقایق نمی توانند مغایر یکدیگر باشند، این نظریه و کتاب مقدس باید با یکدیگر توافق کامل داشته باشند. (کوسترلر، ۱۳۶۱، ۵۲۱)

عبارت فوق پاسخ گالیله به بلارمین (Bellarmine) کار دینال مشهور و مشاور پاپ بود

و چنانکه از آن پیداست گالیله هم رئالیستی فکر می کرد و قایل بود که حقایق کتاب مقدس و حقایق علمی ممکن نیست با هم نامازگار و مغایر باشند. به عبارت دیگر، گالیله با دلیلی پیشینی سازگاری و عدم مغایرت کتاب مقدس را با نظریه های علمی اثبات می کرد. لازم نیست که ما به خود کتاب مقدس و معنای تحت اللفظی آن رجوع کنیم تا ببینیم با نظریه علمی جدید سازگار است یا نه، بلکه چون کتاب طبیعت و کتاب مقدس هر دو بگارش آفریننده جهان هستند باید با هم سازگار باشند. معرفت دینی کتاب مقدس را نشان می دهد و حقایق آن را برمی تابد و معرفت علمی حقایق جهان خارج را نشان می دهد و توصیف می کند. از سخنان گالیله تلویحاً این نکته به دست می آید که در باب معرفت علمی و نیز معرفت دینی رئالیست است.

ریچارد رورتی (Richard Rorty) فیلسوف پراگماتیست آمریکایی سخنی شنیدنی درباره نزاع بلارمین و گالیله دارد. به نظر او، نزاع مذکور و پیروزی گالیله در این نزاع را نباید به نحو رئالیستی فهمید. گالیله از این جهت پیروز شد که کپرنیک متعکس کننده واقع بود و عالم واقع را نشان می داد. همچنین، پیروزی گالیله بدین خاطر نبود که روش درست فهم طبیعت را کشف کرد، بلکه



به نظر رورتی، تنها می توانیم بگوییم که گالیله واژگانی آفرید که از سر اتفاق کارایی بهتری نسبت به واژگان دینی و متافیزیکی داشت. اگر به ادبیات نزاع گالیله و بلارمین در چند قرن گذشته بنگریم این طرز تلقی در کار است که گالیله مطلقاً بر حق و کلیسا مطلقاً بر خطا بود. این قرالت از نزاع مذکور در عصر روشنگری پایه وریزی شد و نوعی سیاه و سفیداندیشی بر آن حاکم بود که گالیله بر عقل تکیه می زد و کلیسا بر خرافات. لذا نزاع گالیله با کلیسا به نزاع عقل با خرافات تبدیل شد. بلارمین برای رد گالیله و نظریه کپرنیک به کتاب مقدس متوسل می شد. اما طبق این قرالت، توسل بلارمین به کتاب مقدس غیرمقبول است؛ چراکه در بحثی صرفاً علمی مطالبی دینی را وارد می ساخت تا موضع کلیسا را در این نزاع اثبات کند. به عبارت دیگر، بلارمین ارزش هایی

غیر علمی را بر تعلقات علمی خالص تحمیل می کرد و از این رو، در فهم ویژگی های ممتاز معرفت علمی در مقابل ایمان دینی ناکام ماند. رورتی، در مقابل، خاطر نشان می سازد که تمایز میان موضوعات علمی و غیر علمی خود، محصور تاریخ است. در حقیقت، پیش از اینکه گالیله و طرفدارانش این تمایز را به کار ببرند، اثری از آن در تاریخ نبوده است. این تمایز، به تعبیر من، نه وحی مطلق و نه انشکاسی از واقعیت بود، بلکه بازحمت زیاد در طی نزاع گالیله با کلیسا ساخته شد. اگر این تمایز بخشی از دیدگاه گالیله است نمی توان آن را برای اثبات این دیدگاه به کار گرفت. ما امروزه می گویم بلارمین در توسل به کتاب مقدس، علم و دین را در هم ادغام و تلفیق کرده است و در این کار بر خطا بود، اما این سخن بدین معنا نیست که ما بر حق ایم و بلارمین خطا کرده است، بلکه ما وارثان گالیله هستیم. چند صد سال است که به ما گفته اند تمایزی دقیق میان علم و دین، علم و سیاست، علم و هنر، علم و فلسفه و غیره وجود دارد و ما هم به این تمایزات وفادار مانده ایم، اما وفاداری ما بدین خاطر نیست که دلیلی بر آنها داریم آنها معقول و یا عینی اند. به عبارت دیگر، گالیله این نزاع را برد و ما هم در فضای همان تناسیحی سیر می کنیم که فلسفه نسوبن از این پیروزی گرفت (Rorty, ۱۹۷۹، ۲۳۸-۲۳۱)

به نظر رورتی این مبراث به ما آموخته است که علم بر خرافات غنوق دارد. همچنین، این مبراث به ما آموخته است که دموکراسی بر تعامیت خواهی غنوق دارد و ما پایه عقلانی برای اثبات این غنوق نداریم؛ در هر مورد فقط می توانیم به تاریخ و به آن چیزی که واقعاً راست است تمسک کنیم، معرفت ما توصیف عالم واقع نیست و واقع را نشان نمی دهد. بر طبق رئالیسم انتقادی هم معرفت علمی هم معرفت دینی توصیفی است؛ ما راهی به عالم واقع و واقع دین داریم. پیروزی گالیله هم واقعاً از این جهت بود که نظریه ای راست پیش کشید. نظریه های مرفق و حاصلخیز ما در زمینه های متفاوت ریشه در عقلانیت ما دارند و عینی اند. اگر نظریه گالیله و کپرنیک کارایی بهتری داشته است حتماً واقع نما بوده و بهره ای از حقیقت داشته است.

حل تعارض علم و دین، معرفت شناسی متفق و پرتوانی در باب نظریه های علمی و معرفت دینی می طلبد. ترجیح یک نظریه در محکمه نصوص دینی به این معناست که نصوص دینی صامت نیستند و با نظریه های خاصی فقط همخوان اند. سرگذشت معرفت دینی همواره با رئالیسم همراه بوده است. عالمان دینی فهم ها و تفاسیر خود را به این معنا می فهمیدند که دین واقعی مستقل از فهم ها و تفاسیر آنان دارد و فهم ها و تفاسیر آنان توصیفی از آن واقعیت مستقل است. بر همین قیاس، دانشمندان معرفت علمی خود را از زاویه رئالیسم می ستجد و معنا می کنند. علم خارج مستقل از دانشمندان وجود دارد که او می خواهد. با نظریه هایش آن را توصیف کند.

مثلاً راه حل تعارض قطعی با ظنی علم شناسی نیرومند و معرفت شناسی پرتوانی در باب نظریه های علمی ندارد. گویا ظنی بودن نظریه های علمی را عملاً به معنای نادرست بودن آنها می گیرد و هنوز این معما باقی می ماند که اگر این نظریه های ظنی و نادرست اند و از آنجا که با امور واقعی تعارض پیدا کرده اند به نادرست بودن آنها پی برده ایم، پس چرا این همه

توفیق یافته اند و در سنت علم رسوخ کرده اند؟ آیا سرشای آنها دروغ بودنشان است یا صرفاً به این خاطر که دانشمندان آنها را پسندیده اند در صحنه علم رسمی باقی مانده اند؟ بقای آنها برپایه چه نوع عقلانیتی استوار شده است؟

راه حل تفسیرپذیری هم نه معرفت شناسی موقفی درباب نظریه های علمی دارد و نه معرفت شناسی دینی پرتوانی دارد. تفسیرپذیری مطلق نصوص دینی برپایه معرفت شناسی ساختگرا استوار شده است؛ نه نوعی رئالیسم متین و قابل دفاع. علم شناسی آنها هم پیش تر جای تأمل دارد. آنها وقتی از تفسیرپذیری دفاع می کنند چنین گمان می کنند که نظریه های علمی به معنای تحت اللفظی راست اند و هر عنصری از آنها تماماً حقیقی و واقع نما است. از این رو هیچ سخنی درباب نظریه های علمی نباید گفت و آنها را باید به معنای تحت اللفظی کلمه پذیرفت؛ فقط باید سراغ نصوص دینی رفت و هر چه مخالف به نظر می رسد براساس این نظریه ها تفسیر و تأویل کرد. این راه حل، بدون توجه به مرشست نظریه های علمی یکسره سراغ تصور دینی می رود و مشکل تعارض را فقط در ناحیه این نصوص و با تفسیر آنها فیصله می دهد.

آنها هر دو قابل بودند که نظریه های علمی صرفاً ابزارهایی میفیند. برخی تلاش کرده اند مشکل تعارض علم و دین را با توسل به ابزارانگاری حل کنند. این راه حل هم راه حلی رئالیستی نیست و نظریه های علمی را واقع نما نمی داند. شکست ابزارانگاری در پرتو ظهور رئالیسم علمی به طور طبیعی این پیامد را هم به دنبال داشت که با توسل به ابزارانگاری نمی توان مشکل تعارض مذکور را حل و باید سراغ معرفت شناسی و علم شناسی مناسبی رفت.

این نکته شایان توجه است که خود دوئم فرد مؤمنی به مسیحیت بود و با اعتقاد به ابزارانگاری مشکل تعارض را حل نمی کرد. برخی به خطا گمان کرده اند که دوئم با ابزارانگاری هم خواست ایمان اش به مسیحیت را نجات دهد. آنها گفته اند: پیر دوئم، فیلسوف علم و فیزیکدان قرن نوزدهم و بیستم فرانسه، بر گالیله طعن می زد که چرا با کلیسا در افتاد. اگر گالیله فیزیک آسمان و زمین را ابزاری و غیرواقع نما می انگاشت تعارض از بین برکنده می شد. (اسرووش، ۱۳۷۲: ۱۱۹). نیز در جای دیگر به طور صریح آمده است: از پیر دوئم فیلسوف و فیزیکدان فرانسوی آوردیم که فرضیات علمی راه ابزارهای برای تنظیم حوادث می دانست و علم خود را صریحاً پوزیتیویستیکی می شمرد و بروز تعارض میان کلیسا و گالیله را امری

برخی در زمان خود دوئم گمان بردند که او ابزارانگاری را به خاطر نجات دادن مسیحیت طرح کرده است، ولی راه حل او برای تعارض مذکور این بود که قلمرو مابعدالطبیعه از قلمرو علم جداست و دین به قلمرو مابعدالطبیعه تعلق دارد

ی: حاصل را دامن نمی زد و چندان رسوایی و دشواری به بار نمی آورد. به عبارت دیگر، دوئم دینداری خود را با نظریه معرفت شناسی خاصی هماهنگ کرده بود و بدون این هماهنگی، نمی توانست به ظاهر کتاب دینی ملتزم بماند. آن نظریه این بود که فرضیات علمی بهره ای از واقع نما می ندارند و شیوه های مستند برای سامان دادن به حوادث و به رشته کشیدن و محاسبه پذیری آنها. (همان: ۲۳۱، ۲۲۹).

جالب توجه اینکه برخی در زمان خود دوئم گمان بردند که او ابزارانگاری را به خاطر نجات دادن مسیحیت طرح کرده است. ولی راه حل دوئم برای تعارض مذکور این بود که قلمرو مابعدالطبیعه از قلمرو علم جداست و دین به قلمرو مابعدالطبیعه تعلق دارد. این دو قلمرو کاملاً از هم جدا بودند و هیچ دادوستدی با همدیگر ندارند. بنابراین، هیچگاه با همدیگر تعارض هم نخواهند داشت، چراکه تعارض در صورتی رخ می دهد که قلمرو هر دو یکی باشد. راه حل دوئم موافق طبع کلیسای کاتولیک هم نیفتاد. زیرا این کلیسا تعالیم دینی مسیحیت را بر فلسفه آکویناس مبنی می کرد و تلاش می کرد آن را با علم جدید آشتی دهد. نه اینکه قلمرو مابعدالطبیعه را از قلمرو علم جدا کند. (کلیس ۱۳۸۱، ۸: ۲۳۶)

نظر دوئم در این باب قابل مقایسه با نظر ویگنشتاین در رساله منطقی - فلسفی است. ویگنشتاین در رساله میان علم و مابعدالطبیعه تمایز قابل بود و اوئی را معتاد و دومی را بی معنا می دانست. باورهای دینی هم به قلمرو مابعدالطبیعه تعلق دارند و بنابراین، معتاد نیستند هر چند که بتوانیم با تجربه عرفانی به حقیقت آنها پی ببریم ولی نمی توانیم این باورها را به صورت زبان معناداری دربیآوریم. وجه اشتراک نظر دوئم با نظر ویگنشتاین این بود که هر دو، قلمرو علم و قلمرو مابعدالطبیعه را جدا می دانستند و باز، هر دو دین را به قلمرو مابعدالطبیعه متعلق می دانستند. ولی از این جهت اختلاف نظر دارند که ویگنشتاین (در رساله) مابعدالطبیعه و دین را بی معنا می دانست و تنها از طریق عرفان فهم آن را امکان پذیر می دانست، ولی دوئم قائل بود که مابعدالطبیعه و علم با معنا هستند.

(همان) همچنین، از سخنان ویگنشتاین در پژوهش های فلسفی (که به ویگنشتاین دوم مشهور شده است) چنین برمی آید که علم و دین، هر یک بازی های زبانی مستقلی هستند و هر یک از این بازی ها قلمرو مستقل و قواعدی خاص خود را دارند. این نظر اخیر هم باز مشابهتی با نظر دوئم دارد که قائل به تفکیک قلمروها است. در حقیقت، علم و دین دو بازی زبانی مستقل می شوند که قلمرو کاملاً مجزا دارند. ولی دیگر بازی زبانی دین

(همانند رساله) بی معنا تلقی نمی شود.

جدایی قلمرو علم و دین، دیدگاه قابل دفاعی نیست و در برخی موارد آنها با همدیگر داد و ستدی دارند. مثلاً در آیاتی که ناظر به عالم طبیعت اند به وضوح دین در محدوده علوم طبیعی سخن می گوید و ادعایی مطرح می کند که در قلمرو آنها می گنجد. بنا به پذیرش رئالیسم درباب معرفت علمی و معرفت دینی تداخل و یا انطباق علم و دین لااقل در برخی موارد امکان پذیر است. هر دو می توانند ادعاهایی درباره عالم واقع داشته باشند و ادعاهای آنها معتاد باشد و نیز این ادعاها بهره ای از حقیقت داشته باشند؛ و حتی در نصوص دینی به ادعاهایی درباره عالم طبیعت و نحوه آفرینش جهان و انسان و غیره برمی خوریم، این ادعاها را باید به همان

صورتی که هستند توصیفی در نظر گرفت و راجع به جهان و انسان و طبیعت دانست. خلاصه آنکه، از پیش نمی توان قلمرو دین را از قلمرو علم جدا

بنا به پذیرش رئالیسم درباب معرفت علمی و معرفت دینی، تداخل و یا انطباق علم و دین لااقل در برخی موارد امکان پذیر است. هر دو می توانند ادعاهایی درباره عالم واقع داشته باشند و ادعاهای آنها معتاد است و نیز واجد بهره ای از حقیقت باشند

دانست. اگر در نصوص دینی ادعاهایی راجع به عالم طبیعت مثلاً بیسیم در این موارد با قلمرو علم سروکار دارد و اگر ادعاهایی درباره عالم ماورای طبیعت مثلاً بدیم در این موارد قلمرو دین از قلمرو علم جدا می شود و در همه این موارد، دین ادعاهایی معتاد را مطرح می کند.

دین و علم، هر یک روزنه هایی به واقعیت اند و چه بسا در مواردی به واقعیتی واحد اشاره کنند. دین می تواند درباره سطوح متفاوت واقع سخن بگوید، همان طوری که علم هم می تواند درباره سطوح مختلف واقع سخن بگوید. با این تفاوت که علم تنها درباره سطوح متفاوت واقع جهان طبیعت، اعم از مشاهده ای و نظری، سخن می گوید، اما دین تنها به سطوح متفاوت جهان طبیعت نظر نمی افکند و درباره واقع متافیزیکی و ماورای طبیعت نیز بر عالم حقایقی را پیش می کشد. از این رو، دین روزنه ای به سطوح متعدد واقع طبیعی و ماورای طبیعت است و علم تنها روزنه ای به سطوح واقع جهان طبیعت است. این روزنه ها در قلمرو خاص بر هم انطباق می یابند. دین تنها روزنه ای به عالم ماورای طبیعت نیست تا قلمرو آن با قلمرو دین متفاوت باشد بلکه دین آنجا که از عالم طبیعت سخن می گوید در قلمرو علوم طبیعی هم پای می گذارد. تفاوت علم و دین را نه در قلمرو، بلکه باید در زمینه های دیگری جست.

از جمله تفاوت های علم و دین، تفاوت در روش و نیز تفاوت در هدف است. علم هدفی خاص را دنبال می کند و دین هدفی دیگر را. هدف علم شناخت قوانین طبیعت و راه یافتن به اسرار آن است، اما هدف دین سعادت نهایی آدمی است، بنابراین، دین وقتی به طبیعت هم می پردازد، در چارچوبی وسیع به آن نگاه می کند رابطه خدا و انسان و طبیعت چارچوب وسیعی است که دین از آن سخن می گوید. اما هدف علم در مقابل، شناخت اسرار جهان طبیعت برای چیره شدن بر آن است. علم با رابطه آدمی با طبیعت سروکار دارد. دانشمندی می خواهد طبیعت و اسرار آن را بیابد، به نیز وهای نهفته در آن راه بیابد و آنها را به مهار بکشد و رام کند. چارچوبی که علم در آن سخن می گوید بسیار محدودتر از چارچوبی است که دین در آن سخن می گوید و هر یک از دو چارچوب روش های خاص خود را دارد.

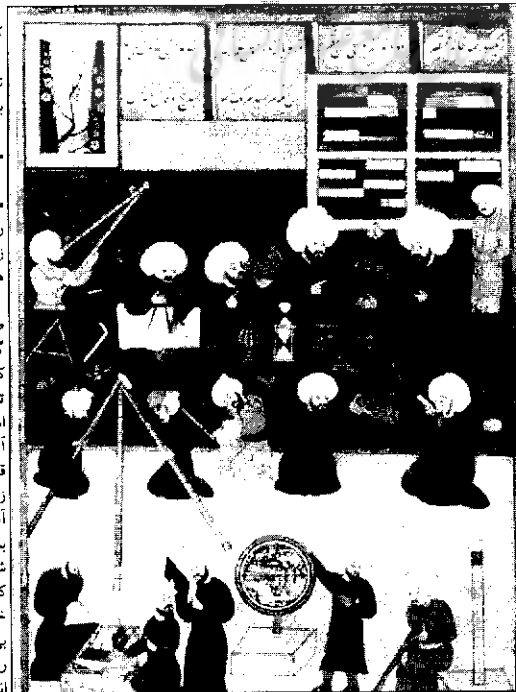
بهر است نکات مهمی را که تاکنون مطرح کرده ایم به اجمال بیان کنیم:

(۱) معرفت علمی و معرفت دینی هر دو توصیفی اند و دیندار باید درباب هر دو واقع گرا باشد.

(۲) در برخی موارد، قلمرویی که این دو نوع معرفت توصیف می کنند منطبق بر هم است. (۳) برای حل مسئله تعارض علم و دین باید معرفت شناسی پرتوانی در هر دو زمینه داشت، راه حل های موجود یا معرفت شناسی موقفی در زمینه معرفت دینی و یا در زمینه معرفت علمی و یا هر دو ندارند.

عجیب تر اینکه برخی مرحوم علامه طباطبایی را هم متهم به ابزارانگاری کرده اند و گفته اند وی مسئله داروینیس را از این راه حل کرده است. سخن مرحوم علامه هم در تفسیر المیزان این است که از آیات قرآن چنین استفاده می شود که همه آدمیان از نسل حضرت آدم و حوا هستند. ایشان در ادامه سخن برخی از قائلان به نظریه تکامل را نقل کرده اند که چگونه زمین در ابتدا قطعه ای از خورشید بود و آنگاه از آن جدا شد و سپس تدریجاً سرد شد و باران بر آن بارید و گیاهان و حیوانات بروی زمین یافت شدند. و در ادامه حیوانات تدریجاً تکامل پیدا کردند. به نظر ایشان، آنها این فرضیه را برای وجهی خواص و آثار این انواع جانداران مطرح کرده اند بی آنکه دلیلی ارائه دهند که آن را اثبات کند و رقیب اش را تعنی کند و کاملاً ممکن است که این انواع به صورت متباین خلق شده باشند و تغییر و تحول در حالات و خواص آنان رخ داده باشد، نه در ذات آنها. داروین و دیگران در هیچ تجربه ای ندیده اند که نوعی به نوع دیگر؛ مثلاً میمون به انسان متحول شود؛ بلکه (همواره تحول را در این آثار و خواص مشاهده کرده اند. (علامه طباطبایی، ج ۴، ۱۴۳۴)

سخن فوق هم نهایتاً به این نکته برمی گردد که نظریه داروین تنها در محدوده خواص





و آثار انواع می تواند قابل قبول باشد و تحول در ذات انواع عصری قابل حذف از این نظریه است، داروین هم دلیلی قطعی بر این تحول ندارد.

از سخنان فوق این برداشت نادرست شده است که ایشان هم برای حفظ ظاهر کتاب در پاره‌ای از آرای تفسیری، برخی از فرضیات علمی را ابزاری شمرده‌اند و از این رو قبول ابزارانگاری در باب نظریه‌های علمی را به ایشان نسبت داده‌اند. (سروش، ۱۳۷۴، ۲۳۰) این برداشت هم نوعی پیش داوری و کیج فهمی از سخنان علامه است. علامه طباطبایی یک رئالیست بود و سخنان او را باید در محدوده رئالیسم فهمید. معلوم نیست از کجای سخنان علامه ابزارانگاری استفاده می شود و آیا صرفاً اعتقاد به اینکه گوشه‌ای از یک نظریه غیر مستدل و قابل حذف است، چنین استفاده می شود که آن نظریه بالکل توصیفی نیست و صرفاً ابزاری مفید است، یا می توان گوشه‌ای از آن را کنار نهاد و در عین حال آن را توصیفی دانست. توضیحی بیشتر درباره نظریه تکاملی داروین می تواند ابعاد تازه‌ای از سخن فوق را روشن کند. این نظریه یکی از جنجال آفرین ترین نظریه‌ها در صحنه علم و دین بوده است. ذهن داروین دانشنامه دنیال یافتن پاسخی برای تعدادی از مجهولات بود و می خواست نظریه جامعی برای حل آنها بیابد، تعدادی از این مجهول‌ها عبارت‌اند از: جاندارانی که قسمت اعظم زمین را اشغال کرده از کجا و چگونه به وجود آمده‌اند؟ به چه دلیل برخی منقرض گشته و عده‌ای دیگر جانشین آنها گردیده‌اند؟ چرا جانوران و گیاهان امروزی اصحاب جانوران و گیاهانی نیستند که فسیل آنها در دست است؟ چرا میان انواع مختلف یک جنس جاندار شباهت نامی وجود دارد؟ آیا به راستی یافته هریک از انواع جانداران مستقل خلق شده‌اند یا اینکه همه از انواع اشتقاق یافته‌اند؟ داروین برای حل این مجهولات به پرورش جانوران و گیاهان و آمیختن انواع مختلف و نژادهای گوناگون پرداخت. به نظر او کلید این معماها معالطه طرز به وجود آمدن نژادهای جانوران و گیاهان به دست انسان بود. پرورش دهندگان گیاهان و حیوانات از قابلیت تغییر گیاهان و جانوران با دخالت امر وراثت استفاده می کنند. مثلاً تخم هایی که از گیاهی حاصل می شوند یا اولادی که از جانوری نتیجه می گردند کمابیش با یکدیگر اختلاف دارند. در برخی از آنها پاره‌ای از صفات و ویژگی‌ها وجود دارند که در قبیه وجود ندارند. کشاورزان و پرورش دهندگان جانوران معمولاً به ویژگی‌های ارثی اهمیت قابل می شوند که به نظر آنها مفیدند و حیوانات و گیاهانی را که از آن ویژگی‌ها دارند از دیگران جدا می سازند. به تکرار و زیاد شدن آنها هست می گرداند. در نتیجه، با این روش، ویژگی‌های مورد نظر نسل به نسل انتقال می یابد و بیشتر می شود. داروین این عمل را انتخاب مصنوعی (artificial selection) نامید زیرا با دست انسان صورت می گیرد. این پرستش در ذهن داروین مدام تکرار می شد که آیا منشأ انواع نزدیک و مشابه در طبیعت یکی است؟ آیا انواع طبیعی با همان روشی به وجود می آیند که نژادهای اهلی تشکیل می گردند؟

تحت اللفظی عالم است و هیچ گاه در فاهمه‌اش این نکته نمی گنجد که نظریه‌اش جهان واقع را به شکل کامل نشان نمی دهد. اما انعطاف پذیری نظریه تکاملی تدریجاً بیشتر آشکار شد. با فرا رسیدن قرن بیستم نه تنها نظریه تکامل، جرح و تعدیل هایی به خود دید بلکه رقبایی هم یافت، و نظریه داروین و رئالیسم مورد نظر آنها نیز مورد انتقاد قرار گرفت.

داروین هم جهانی نزدیک به جهان واقع ساخت و نظریه او جهانی را توصیف می کرد که نه تنها کاملاً بر جهان واقع منطبق نبود، بلکه با آن فاصله داشت. این نظریه پدیده‌های مورد نظر را هم کاملاً تبیین نمی کرد. به تعبیر پوپر (Popper)، این ادعا که داروینیسم تحول را کاملاً تبیین می کند، ادعایی جسورانه و اثبات‌ناپذیر است (۱۹۳۳: ۱۹۹۳، Bartley). البته پوپر این سخن‌اش را بر پایه این نظریه‌اش مستی می سازد که همه نظریه‌ها، حتی آن نظریه‌هایی که از پوئه آزمون سربلند بیرون آمده‌اند و توفیقاتی را نصیب خود ساخته‌اند، حدس‌هایی بیش نیستند. به هر حال، پوپر هم بدین دقیقه تعلق داشت که توفیق یک نظریه در تبیین تعدادی پدیده‌ها را نباید بدین معنا گرفت که پیروز از کار درآمده و سخن نهایی را گفته است. ولی باز سخن پوپر با سخن برخی از رئالیست‌های انتقادی که معرفت علمی توصیف استفاده‌ای است تفاوت دارد.

یکی از مهم ترین معایب نظریه تکامل داروین این بود که عامل وراثت و مکانیسم دقیق آن را ملحوظ نمی داشت و این شکافی در نظریه داروین بود. داروین می پنداشت که پیوسته تفاوت‌های تصادفی، میان افراد یک نوع جاندار پیدایش می شود و بعضی از این تفاوت‌ها جاندار را بهتر از همتو عشان به محیط سازش می دهد. مثلاً زرافه‌ای که از سر تصادف صاحب گردنی دراز شده است بهتر از سایر زرافه‌ها غذا به دست می آورد. اما چرا درازی گردن به اولاد زرافه می رسد؟ داروین پاسخی مقبول برای این پرسش نداشت. اما کشفیات جدید در زمینه علم وراثت این خلأ و شکاف را پر کرد و تنقیح علم وراثت با داروینیسم به ظهور نموداروینیسم (Neo-Darwinism) انجامید. نظریه اخیر جهانی را توصیف می کند که از جهانی که داروینیسم توصیف می کند به جهان عینی به مراتب نزدیک تر است.

همواره این امکان هست که نظریه رقیبی در برخی از عناصر نظریه پیشین دست ببرد و آنها را حذف کند و یا برخی از عناصر را که ناپدید گرفته شده، در منظر نظر دانشمندان قرار دهد. دین هم در مواردی که قطعی و تفسیرناپذیر است چنین کاری انجام می دهد و در عناصری از نظریه‌ها دست می برد. این سخن بدین معنا نیست که نظریه‌ای را که بدین ظاهر به تعارض می افند نادرست است، بلکه اگر این نظریه توفیقاتی داشته و از عهده تبیین برخی پدیده‌ها برآمده و به طور کلی از پوئه آزمون جان سالم به در برده است، صادق است و بهره‌ای از حقیقت دارد. اما صادق بودن آن را نباید بدین معنا گرفت که عیناً توصیف واقع است و هر جزئی و عصری از آن مطابق واقع است. این نظریه‌ای از آن مطابق گوشه‌ای از عالم است. دین می تواند برخی از گوشه‌های نظریه‌ها را به حالت تعلیق درآورد و در آنها چون و چرا کند.

شاهد مضموری نیز بدین نکته توجه داشت و حتی برخی از عناصر آن را کاملاً سازگار با دین می دید. او پس از نقل نظریه داروین، بیان می کند: از نظر ما اینکه جاندار قابل تغییر باشد، ما خداشناسی ارتباطی ندارد؛ اینکه شرایط محیط از عوامل تغییر باشد (یعنی محیط، تغییرات ایجاد کند) همین طور؛ اینکه تغییر عادات و استعمال و عدم استعمال عضو مؤثر آدر تغییر ایجاد کند (یعنی کسی بخواند آن را به عنوان یک عامل بشناسد باز ربطی ندارد؛ تغییرات فردی و امتیازات اختصاصی (افراد یا همدیگر داشته باشند) نیز هم نه، اینکه کسی قائل به تنازع بقا بشود، خصوصاً تنازع بقا هم چیزی نیست که با خداشناسی منافات داشته باشد. چه در انسان‌ها و چه در غیرانسان‌ها. البته ما درباره غیرانسان‌ها چیزی در قرآن نداریم، ولی درباره انسان‌ها این آیه هست که: و لو لا دفع الله الناس بعضهم ببعض لفسدت الارض (بقره: ۲۵۱) اگر این طور نبود که خداوند بعضی از مردم را به وسیله بعضی دیگر دفع می کند، زمین فاسد و خراب می شد. به هر حال این هم خودش به تنهایی آیا خداشناسی سازگار نیست. (مظفری، بی تا: ج ۴، ۲۴۸.۹)

شاهد مطهری همچنین بر آن است که این سخن داروین که طبیعت اصلح را انتخاب می کند نشان می دهد که طبیعت خودش به سوی انتخاب می رود و این همان فیتالیزم یا اصل توجیه به غایت است. سخن داروین نهایتاً به این نکته برمی گردد خود طبیعت و موجود زنده اثر دارد و نباید دنبال عوامل خارجی رفت که عوامل خارج از وجود داین موجود زنده چه اثری روی آن بخشیده است؛ در خود این موجود زنده میل به تکامل و توجیه به هدف وجود دارد. بنابراین، نظر داروین نه تنها با سخن الهیون منافات ندارد، بلکه اعتقاد آنها به فیتالیزم را تأیید می کند. (همان، ۲۵۰.۲)

مجهول‌ها عبارت‌اند از: جاندارانی که قسمت اعظم زمین را اشغال کرده از کجا و چگونه به وجود آمده‌اند؟ به چه دلیل برخی منقرض گشته و عده‌ای دیگر جانشین آنها گردیده‌اند؟ چرا جانوران و گیاهان امروزی اصحاب جانوران و گیاهانی نیستند که فسیل آنها در دست است؟ چرا میان انواع مختلف یک جنس جاندار شباهت نامی وجود دارد؟ آیا به راستی یافته هریک از انواع جانداران مستقل خلق شده‌اند یا اینکه همه از انواع اشتقاق یافته‌اند؟ داروین برای حل این مجهولات به پرورش جانوران و گیاهان و آمیختن انواع مختلف و نژادهای گوناگون پرداخت. به نظر او کلید این معماها معالطه طرز به وجود آمدن نژادهای جانوران و گیاهان به دست انسان بود. پرورش دهندگان گیاهان و حیوانات از قابلیت تغییر گیاهان و جانوران با دخالت امر وراثت استفاده می کنند. مثلاً تخم هایی که از گیاهی حاصل می شوند یا اولادی که از جانوری نتیجه می گردند کمابیش با یکدیگر اختلاف دارند. در برخی از آنها پاره‌ای از صفات و ویژگی‌ها وجود دارند که در قبیه وجود ندارند. کشاورزان و پرورش دهندگان جانوران معمولاً به ویژگی‌های ارثی اهمیت قابل می شوند که به نظر آنها مفیدند و حیوانات و گیاهانی را که از آن ویژگی‌ها دارند از دیگران جدا می سازند. به تکرار و زیاد شدن آنها هست می گرداند. در نتیجه، با این روش، ویژگی‌های مورد نظر نسل به نسل انتقال می یابد و بیشتر می شود. داروین این عمل را انتخاب مصنوعی (artificial selection) نامید زیرا با دست انسان صورت می گیرد. این پرستش در ذهن داروین مدام تکرار می شد که آیا منشأ انواع نزدیک و مشابه در طبیعت یکی است؟ آیا انواع طبیعی با همان روشی به وجود می آیند که نژادهای اهلی تشکیل می گردند؟

آشنا شدن با نظریه مالتوس (T.R. Malthus) نیروی خلاقیت داروین را به کار انداخت.

مالتوس اقتصاددان انگلیسی در کتاب رساله‌ای درباره جمعیت نوشته بود که جمعیت کره زمین به صورت تصاعد هندسی افزایش می یابد و حال آنکه مواد غذایی مورد نیاز آدمی، نمی تواند به آن درجه و بیش از تصاعد عددی افزایش یابد. بنابراین، میان رشد جمعیت و منابع غذایی تناسبی در کار نیست و عده کثیری از آدمیان از بین می روند. مالتوس برای جلوگیری از افزایش جمعیت دو دسته عوامل را می شناسد: اول عوامل سلبی؛ یعنی محروم ساختن عده‌ای از زاد و ولد، و دوم عوامل تخریبی از قبیل جنگ‌ها، بیماری‌ها و غیره. داروین نظریه مالتوس را درباره عالم جانداران نیز صادق دانست و به این نتیجه رسید که وقتی تعداد افراد جانداران زیاد می شود، افرادی از میان می روند که برای به دست آوردن غذا و وضعی نامساعد داشته باشند. به عبارت دیگر، هر وقت که مقدار غذای موجود کاهش یابد، طبیعت آنها را که باید باقی بمانند انتخاب می کند. پس به روش انتخاب طبیعی (natural selection) جانداران نوع می یابند. جانداران خراب یا رقیبا و عوامل نامساعدی که در گوشه دلبم اند، اند. این تنازع بقا در طبیعت، عامل اصلی انتخاب جانوران واجد ویژگی‌های ممتاز برای بقا و تکثیر است. نتیجه بقا انتخاب طبیعی است. انتخاب طبیعی مانند انتخاب مصنوعی، جانداران واجد ویژگی‌های ممتاز و مفید را محفوظ نگه می دارد. بنابراین، نظریه مالتوس، تنازع بقا را تبیین می کرد و تنازع بقا انتخاب طبیعی را و آن هم تحول و تکامل جانداران و اموری از این قبیل را تبیین می کرد.

زمانی که داروین در دانشگاه کمبریج دانشجوی بود، آثار ویلیام پیلی (William Paley) متکلم مشهور مسیحی جزو دروس اصلی بود. پیلی استدلالی برای خلقت در آثارش مطرح کرده بود که برای مدت زو زمان مبدی توجه داروین را به خودش مشغول کرده بود. این استدلال با تمثیلی ساده آغاز می شود. اگر ما ساعتی را بیابیم به طور طبیعی نتیجه می گیریم که این ساعت سازنده‌ای دارد. زیرا چنین وسیله پیچیده و دارای نظم ممکن نیست خود به خود به وجود آمده باشد. بر همین قیاس، پیچیدگی هایی که در طبیعت و بدن آدمی می بینیم حاکی از وجود سازنده و طراح عاقل است. داروین ادعا می کرد که نظریه او قدرت تبیین بیشتری از نظریه پیلی دارد. و تعدادی از پدیده‌ها را تبیین می کند که نظریه خلق آبی و غیوتکاملی انواع آنها را تبیین نمی کند. مثلاً نظریه داروین تبیین می کند که چرا حیوانات اعضای پیچیده‌ای دارند و چرا تعدادی از انواع منقرض شده‌اند و انواع دیگری بر روی کره زمین باقی مانده‌اند؟ و غیره.

داروین نیز مانند بسیاری از دانشمندان در دوران رئالیسم خام به سر می برد. مثلاً نیوتون گرچه انقلاب عظیمی را در مکانیک به راه انداخت، ولی بر این گمان بود که نظریه‌های علمی و خصوصاً مکانیک اش، جهان را به معنای تحت اللفظی نشان می دهد و به نقش خلاقیت در نظریات توجه نداشت. داروین هم گمان می برد که نظریه‌اش توصیف داروین نیز مانند بسیاری از دانشمندان در دوران رئالیسم خام به سر می برد. مثلاً نیوتون گرچه انقلاب عظیمی را در مکانیک به راه انداخت، ولی بر این گمان بود که نظریه‌های علمی و خصوصاً مکانیک اش، جهان را به معنای تحت اللفظی نشان می دهد و به نقش خلاقیت در نظریات توجه نداشت. داروین هم گمان می برد که نظریه‌اش توصیف



8. Sociology of Science. Ed. By Radintzy Evolutionary Epistemology and Rationality. Open Court Publishing Company (1993)
9. Heat, Anthony, Karl Popper, Routledge, (1980).
10. Rorty, Richard, Philosophy and the Mirror of Nature. Princeton University Press, 1979.