

چکیده و موضوعات ارائه های نشست فلسفه و علوم طبیعی

ارائه اول (روز اول) : بررسی تطبیقی مفهوم جوهر جسمانی در فیزیک و فلسفه

ارائه دهنده : آقای محمد حاج میربابا

چکیده :

در طول تاریخ یکی از دغدغه های فلاسفه و فیزیکدانان ارتباط این دو علم بوده و هست. از یک سو فیزیکدان نیازمندی خود را برای استخراج مبانی صحیح در ارتباط با فیلسوف می بیند و از سوی دیگر فیلسوف برای دریافت شناخت بهتر از عالم طبیعت و بالاخص عالم جسمانی ارتباط با فیزیکدان را مفید می داند.

علاوه بر ضرورت ارتباط میان دو حوزه، دغدغه امتداد بخشی به فلسفه در حوزه های مختلف علوم نوین مانند فیزیک، استلزامات بیشتری را در پی دارد. ارتباط با دانشمند و ایجاد گفتگو میان علوم طبیعی و فلسفه نیازمند بدست آوردن یک زبان مشترک است تا تفهیم و تفهم به نحو کاملی تحقق یابد. تا زمانی که چنین زبان مشترکی بدست نیاید نه تنها فرآیند مفاهمه مخدوش خواهد بود، بلکه در فرض گفتگوی طرفین احتمال مغالطه و بد فهمی بسیار قوت می گیرد.

برخی مفاهیم را در فلسفه می توان شمرد که مصداق آنها در دانش فیزیک معلوم نیست و نمی توان با تکیه به طبیعیات قدیم مصداق آنها را تعیین نمود، چراکه زبان و نوع نگرش طبیعیات (حکمت طبیعی) با فیزیک جدید (فیزیک مدرن) فرسنگ ها فاصله دارد. نتیجتاً به جهت ضرورت امتداد و ارتباط لازم است تا برخی مفاهیم فلسفی و برخی رویکرد های آن به ماده و جسم به شکل مناسبی تنقیح شده و برای ایجاد پل ارتباطی با فیزیک، مصداق آن در علم مقصد یافت شود.

در میان مفاهیم متعددی که فیلسوف می تواند با آنها در مورد مسائل فیزیکی بحث کند و گفتگویی را با فیزیکدان شکل دهد، مفهوم جوهر جسمانی از جایگاه بنیادین و اساسی برخوردار است. این مفهوم از دیدگاه فلسفه اهمیت بسزایی در عالم مادی داشته و نظرات مختلف حول آن منجر به نتایج متفاوت و تاثیرگذاری شده است. با این وجود تا زمانی که برای فیزیکدان اولاً این مفهوم منقح نشده باشد و ثانیاً معلوم نباشد که چه جایگاهی در فیزیک می تواند دارد، استفاده ای که مسئله ای که در این فیزیک می تواند از آراء و تحولات فلسفه در این حوزه داشته باشد، بسیار اندک و جزئی خواهد بود. پایان نامه به آن می پردازیم بدست آوردن تبیینی از مفهوم جوهر در فلسفه است از یک سو و از سوی دیگر جستجوی است در مفاهیم علم فیزیک برای یافتن مابزائی از جوهر در این علم. مسئله این است که جوهر در میان کمیت ها فیزیک اولاً آیا می تواند وجود داشته باشد یا خیر و ثانیاً آیا از میان کمیت های فیزیکی، کمیتی را می توان یافت که همان خصوصیات جوهر را در فلسفه داشته باشد یا خیر. در ارائه پیش رو قرار است که به پیشینه این مسئله و کارهایی که در این زمینه تا کنون انجام شده است پردازیم.

ارائه دوم (روز اول) : بررسی وحدت و تقارن در نظریه الکترومغناطیس کلاسیک

ارائه دهنده : آقای سید سعید میراحمدی

چکیده :

پس از کشف اورستد، اعتقاد به این که دو نظریه الکتریسیته و مغناطیس دارای منشأ واحدی باشند به شدت تقویت شد. اگر چه امروزه، میدان مغناطیسی و میدان الکتریکی به عنوان مؤلفه‌های یک تانسور الکترومغناطیسی در نظر گرفته می‌شوند اما همچنان تمایز خود از یکدیگر و هویت فیزیکی مستقل خود را حفظ کرده اند (بدین معنا که یکی را نمیتوان پایه و اساس دیگری دانست و بر حسب آن بیان کرد). آیا غیرممکن است که به جای یک تانسور الکترومغناطیسی، یک تانسور الکترودینامیکی (تنها شامل یک میدان) تعریف و به کار گرفته شود. ظاهراً وحدت حقیقی الکتریسیته و مغناطیس در قالب الکترودینامیک محقق می‌شود نه یک نظریه الکترومغناطیس. یک نظریه

در این نشست، به عنوان یک مدل، نظریه الکترودینامیک وبر را که بدون استفاده از مفهوم میدان مغناطیسی توانسته است بسیاری از پدیده‌های الکترومغناطیسی را تبیین کند معرفی کرده و به نظرات گاوس، ریمان و ماکسول در این زمینه اشاره میشود.

ارائه سوم (روز اول) : تبیین ارتباط پیکان زمان با چیرستی تابع موج در مکانیک کوانتومی

ارائه دهنده : آقای محمدصادق کاویانی

چکیده :

طبق یک نگرش استاندارد تمامی قوانین فیزیک به شکل بنیادین یا از نظریه نسبیت سرچشمه می گیرند و یا از نظریه کوانتوم؛ ولی به شکل ظاهری این نظریات نسبت به زمان متقارن هستند. یک سوال مهم در اینجا این است که چرا با وجود این تقارن، شواهد محکم تجربی و حتی عقلی حاکی از جهت‌مندی زمانی طبیعت است؟! در اینجا ما در صدد هستیم صرفاً تقارن زمان در نظریه کوانتوم را کنکاش کنیم. برای تبیین عدم تقارن زمان در نظریه کوانتوم ایده های گوناگونی تا کنون مطرح شده است. رهیافت اصلی ما در این خصوص تمرکز بر حیثیت واقعی تابع موج و تحول زمانی آن است.

ارائه اول (روز دوم) : هویت گونه‌های زیستی در بستر حرکت جوهری

ارائه دهنده : آقای علیرضا ملااحمدی

چکیده :

دگرگونی موجودات زنده در بستر تاریخ، یکی از اساسی‌ترین مسائل زیست‌شناسی مدرن است که نظریه «تطور انواع / Evolution» داروین، جامع‌ترین چارچوب موجود برای تبیین آن را ارائه می‌دهد. این نظریه، بر پایه تغییر تدریجی و انباشتی گونه‌ها از طریق سازوکارهایی مانند انتخاب طبیعی، توانسته تبیین علمی قابل قبولی ارائه دهد و هم‌زمان، چالش‌های فلسفی مهمی را برانگیزد. از منظر زیست‌شناسی داروینی، دگرگونی به معنای تغییر ویژگی‌های ارثی گونه‌ها در طول زمان است که منجر به ظهور گونه‌های جدید و انقراض گونه‌های پیشین می‌شود. این تبیین، بر شواهد تجربی متکی است و با مفاهیمی نظیر «فقدان غایت‌مندی» و «پویایی مداوم» پیوند می‌خورد.

اما در سطح فلسفی، پرسشی اساسی مطرح می‌شود: این دگرگونی‌های زیستی را چگونه باید فهم کرد که نه صرفاً یک امر پدیداری بلکه نمایانگر لایه‌ای عمیق‌تر از واقعیت هستی مادی باشد؟ نظریه «حرکت جوهری» ملاصدرا، به‌عنوان یکی از برجسته‌ترین دستاوردهای فلسفه اسلامی، تبیینی بنیادین از «تغییر» ارائه می‌دهد. بر اساس این نظریه، تغییر نه صرفاً در سطح ظواهر یا اعراض، بلکه در جوهر و ذات اشیاء رخ می‌دهد و از ماهیتی غایت‌مند برخوردار است. در نگاه ملاصدرا، دگرگونی نه‌تنها سازگار با هویت است، بلکه خود زمینه‌ساز تحقق غایات وجودی موجودات است.

در این ارائه سعی می‌کنیم ضمن تبیین مسئله و چالش فلسفی، بر پاسخ‌هایی که فیلسوفان زیست‌شناس معاصر به این پرسش داده‌اند، مروری اجمالی داشته باشیم و سپس بر اساس نظریه حرکت جوهری، تأملی بنیادین در مفهوم «هویت گونه‌های زیستی» داشته باشیم.

ارائه دوم (روز دوم) : نظریه کوانتوم و مسئله فاعلیت الهی

ارائه دهنده : آقای محمدعلی لطفی

چکیده :

خداوند در ادیان مختلف به عنوان خالق جهان شناخته می شود و از طرفی نیز در فهم متعارف از متون مقدس به عنوان کسی معرفی شده که افعال متعددی در طول تاریخ انجام داده است مثلاً قوم موسی را در زمان و مکان خاص از دست فرعونیان رهایی بخشید.

اما از عصر رنسانس با فراگیر شدن جهان بینی علمی که موجبیت گرایی خصیصه آن به شمار می آید، فاعلیت الهی در جهان مادی با چالش هایی مواجه شد چرا که عوامل فراطبیعی و توضیحات غایت شناختی به نفع علل مؤثر طبیعی کنار گذاشته شد و نهایتاً ادعا شد که جهان مادی به لحاظ علی بسته است و تبیین های فراطبیعی را نمی پذیرد، لذا لازم است زبان ظاهر متون مقدس تأویل برده شود!

اما با ظهور نظریه کوانتوم ورق برگشت. برخی متلکم-فیزیک دانان در صدد برآمدند مطابق با تعبیر کپنهاگی نظریه کوانتوم که عدم قطعیت/موجبیت را ذاتی طبیعت می داند، راه حل هایی برای چالش فاعلیت الهی در جهان ارائه دهند و به نوعی تعارض ظاهری بین علم و دین را رفع کنند.

ارائه سوم (روز دوم) : بازنگری در روایت فلسفه اسلامی از «روابط متقابل فیزیک و فلسفه»

ارائه دهنده : آقای محمد فخر روحانی

چکیده :

هرچند انگاره ابتنا فیزیک بر فلسفه تاحدی به تلقی رایج و امروزی بدل شده است - برداشتی که با ظواهر متون فلسفه اسلامی در توضیح رابطه علم طبیعی با علم الهی نیز همخوان است - اما می توان آن را با وجوه عدیده ای به چالش کشید.

اولاً؛ آنچه امروزه در محافل از ابتناء فیزیک بر فلسفه روایت می شود معنای متضادی با سخن حکیمان اسلامی دارد. زیرا مقصود این انگاره وجود پرسش های غیر علمی در نهاد فیزیک است که مخالف نگره حکیمان اسلامی است.

ثانیاً؛ آنچه حکیمان اسلامی مطرح کرده اند، مبتنی بر تمایز موضوع محور دو ساحت علم طبیعی از علم الهی است که مطلبی مردود در اندیشه امروزی است.

ثالثاً؛ مقدمات نظریه ابتناء آنگاه وافی به مقصود است که مسائل علم طبیعی بر مبادی علم طبیعی استوار باشد حال آنکه موارد مذکور به عنوان مصادیق این ادعا از سه حال خارج نیست؛

یکم) مواردی که اساساً مساله الهیاتی نیست بلکه اصول الهیات است. پرواضح است که ابتنا مسائل طبیعیات بر بدیهیات توقف مسائل یک علم بر علم دیگر را نتیجه نمی دهد.

دوم) مواردی که هرچند بر مسائل الهیات استوار است اما، از اساس آن موارد طبیعیاتی نبوده و در حقیقت الهیات است.

سوم) مسائل طبیعیاتی که به خطا به الهیات راه یافته و تصور شده که ابتنا یک مساله طبیعیاتی بر مساله الهیاتی استوار است.

پس در نهایت می توان گفت هرچند نظریه ابتناء - به خوانش حکیمان اسلامی - امری معقول و موجه است، اما مصادیقی را نمی توان از برای آن یافت و آنچه امروزه به عنوان رابطه علم و فلسفه مطرح است از اساس مورد انکار جدی حکیمان اسلامی واقع شده است.

خلاصه؛

۱. آنچه حکیمان اسلامی درباره پیوند علم و فلسفه مطرح کرده اند به کلی بیگانه از مدعای امروزی رابطه علم و فلسفه است.

۲. تمام مواردی که به عنوان مصادیق پیوند علم طبیعی و فلسفه مطرح شده قابل خدشه است.

۳. اصل ارتباط دو علم فیزیک و فلسفه همچنان امری معقول و ممکن است لکن تاکنون موردی برای آن یافت نشده است.