

بسم الله الرحمن الرحيم

فلسفه ی علم 1

جلسه ی نهم

دکتر مهدی نسرین

دانشگاه صنعتی شریف 1383/10/11

ادامه ی بررسی مقاله ی دو جزم تجربه گرایی کواین

یک نکته از جلسات پیشین

1. معضلات علمی ای که نظریه ی علمی مستقر نمی تواند آن را تبیین کند، به عنوان ناهنجاری شناخته می شود. ولی این ناهنجاری ها نیاز به یک تبیین کننده در نظریه ی رقیب دارد. مثلاً نظریه ی نیوتون نمی توانست اعوجاجات عطارد را به عنوان یک ناهنجاری علمی توضیح دهد. اگر تعداد این معضلات زیاد شوند و نظریه ی رقیبی قابلیت پاسخ به آن ها را داشته باشد، و این معضلات از نظر جامعه ی علمی مهم باشد، علم از مرحله ی عادی وارد انقلاب می شود. و فضا برای نظریه ی رقیب باز می شود. پس در دوران علم عادی، تمام کارهایی که دانشمندان می کنند حل مسأله است، ولی این گونه نیست که تمام مسائل حل شوند و یا هر مسأله ای، حل نشد، منجر به وقوع انقلاب شود.

1. توسعه در معنا و مصداق تحلیلی

بحث ما درباره ی پاسخ های کواین به مسأله ی مترادف و تحلیلیت بود. اولین راه حل، معرفی تعاریف بود. در این بحث ما یک سیر توسعی نسبت به گزاره های تحلیلی داشته ایم. در فرگه و راسل، گزاره های تحلیلی،

گزاره های دارای صدق منطقی و این همان گویانه بوند، مثل همه ی مجردها، مجرد هستند. در ویتگنشتاین همه مجردها، بدون همسراند، نیز تحلیلی محسوب می شوند. یعنی ویتگنشتاین این همان گویانه بودن گزاره های تحلیلی را ضروری نمی داند. فرگه و راسل، گزاره های ریاضی و منطقی حملی را این همان گویانه می دانستند که به خاطر این خاصیت، محتوایی درباره ی عالم واقع نداشتند. ویتگنشتاین گزاره های منطقی غیر حملی را نیز جزء مجموعه ی تحلیلی می دانست. مثل امروز یا شنبه است یا نیست. کارنپ توسع دیگری در تحلیلی می دهد، و گزاره های دارای صدق زبانی را نیز جزء تحلیلی ها می داند. پیش از او راسل در کتاب اصول ریاضیات، اصول منطقی جدیدی را وارد می کند. مثل اصل بی نهایت. که ویتگنشتاین قائل است، این اصول اضافی راسل، اگر چه صدق شان در همه ی جهان های ممکن است، ولی باز هم لزوماً جزء اصول منطقی نیست. پیش از این، نظریه ی لایب نیتس این بود که گزاره ای که صدق آن در تمام جهان های ممکن باشد، تحلیلی است، طبق سخن ویتگنشتاین گزاره ای می تواند در همه ی جهان های ممکن درست باشد، ولی تحلیلی نباشد. نگاه کارنپ به منطق قراردادگرایانه است، و از این نظر تفاوتی میان اصول منطقی و زبان فرقی نمی بیند. و هر دو را قراردادی می داند. و کارنپ قائل به تحویل اصول زبانی به منطقی است. و از این نظر توسع او، بسط ایده ی ویتگنشتاین است. ازین نظر راه حل کارنپ برای تبدیل صدق های زبانی به منطقی این است که مؤلفه های گزاره با مترادف آن تعویض شود و این تعویض به ما گزاره ی این همان بدهد. در این جا مسأله ی تحلیلی بودن به مسأله ی ترادف تحویل می شود.

2. مروری بر اشکال ها به راه حل ترادف

اولین مشکل در این جا این بود که مدلول یا مصداق برای فهم ترادف کافی نیست. که نمونه ی آن همان ستاره ی صبح گاهی و ستاره ی شام گاهی بود. پس برای کشف ترادف باید در پی راه حل هایی باشیم. اولین راه تعریف است، یعنی به جای مؤلفه ای که در نظر داریم، تعریف آن را قرار دهیم یا چیزی قرار دهیم که تعریف آن با این مؤلفه، یکی باشد. راحت ترین کار برای یافتن تعریف ها، لغت نامه ها هستند که مشکل آن ها ابتدای آن ها بر تجربه های قبلی است. راه دوم تعویض پذیری حافظ الصدق بود. این تعویض پذیری با سه اشکال روبه رو بود و مشکل اساسی آن این بود که هم مصداقی ممکن است، اتفاقی باشد. و از ترادف می توان به تعویض پذیری حافظ الصدق رسید نه عکس آن. یعنی خود آن حاصل ترادف است، نه این که از آن بتوان به ترادف پی برد. حتی در فرضی که از سه اشکال پیشین صرف نظر کرده بودیم و بحث را

منحصر در ترادف شناختی کردیم، این اشکال اخیر وارد بود، چون سه اشکال بیان شده، به ترادف شناختی مربوط نیستند.

راه حل دیگر تفکیک میان تحلیلی و تألیفی از طریق منطق موجهات است. گزاره های ضروری، تحلیلی و گزاره های امکانی و یا غیر ضروری تألیفی اند. کواین از این پاسخ به راحتی می گذرد و می گوید من منطق موجهات را قبول ندارم و به نظر می آید ابتدا باید تحلیلی و تألیفی را مشخص کرد و بعد از آن ضرورت و امکان، در پی آن خواهد آمد و عکس آن نیست که از ضرورت و امکان به تحلیلی و تألیفی برسیم.

3. نظر کارنپ در تفکیک تحلیلی و تألیفی

مهم ترین قسمت مقاله، مقابله ی کواین با کارنپ است. تا این جای مقاله، مباحث، ریشه در فلسفه ی مدرن داشت، مثل کانت، هیوم، لایب نیتس و در بحث کارنپ، وارد بررسی زبان های مصنوعی می شویم. نظر کارنپ این است که مشکل عمده ی ما در بحث مفاهیم تحلیلی و ترادف، به خاطر زمینه ی کار است که زبان طبیعی است. و اگر سراغ زبان های مصنوعی برای این کار برویم، می توانیم در تمایز میان تحلیلی و ترکیبی موفق باشیم. کارنپ می گوید در یک زبان مصنوعی، یک چهارچوب زمانی معرفی می شود، در این چهارچوب زبانی، یک سری جملات اتمی و یک سری حالات توصیفی داریم. حالات توصیفی در یک چهارچوب زبانی، نظیر جدول ارزش در منطق است. توصیف حالت، مجموعه ای از جملات علم که برای هر جمله ی اتمی آن، آن جمله یا نقیض آن و نه هر دو و نه جمله ی دیگری را شامل می شود. مثلاً یک زبانی را در نظر بگیرید، که سه پایه بیش تر ندارد، (p) امروز شنبه است، (q) امروز یک شنبه است، (r) امروز دوشنبه است. هشت حالت را می توان در نظر گرفت: 1- سه جزء این مجموعه $p, q, 2$ و نقیض آن ها تا حالت هشتم که نقیض (pqr)، است. این مجموعه، تمام جملات به کار رفته در زبان اند. به این مجموعه می توان، مؤلفه هایی افزود، ولی دیگر جزء حالت های توصیفی زبان مورد نظر نیست. جمله ای از لحاظ منطقی درست است که در همه ی توصیف حالت های زبان درست باشد، مثلاً p یا نقیض p درست است، اما p آن گاه r درست نیست. زیرا نقیض آن درست نیست.

این نسبت به گزاره های منطقی. در گزاره های زبانی این مسأله متفاوت است. یک دستگاه زبانی را در نظر بگیرید که: 1- دارای ادات منطقی است، مثل واو، یا، اگر آن گاه، فقط اگر، و 2- دارای محمول است، مثل سیاه بودن، مجرد بودن، ازدواج نکردن. 3- دارای اشیاء است مثل b^2 ، علی. در این زبان، می توان یک

سری جملات اتمی ساخت، b^2 سیاه است، b_2 مجرد است، b_2 ازدواج نکرده است. علی سیاه است. علی مجرد است، علی ازدواج نکرده است. تعداد جملاتی که بر اساس مؤلفه های بیان شده می توان ساخت، 64 مورد می شود. این که b^2 سیاه است یا نیست، ناظر به عالم واقع است ولی این که یا b^2 یا نقیض آن درست است، فارغ از نظارت عالم واقع، قابل ارزش داوری است. بخشی از گزاره های تحلیلی را قسم دوم تشکیل می دهد. همه ی مجردها بدون همسرند، از این قسم نیست و کارنپ برای تحلیلی بودن آن، بیان دیگری دارد. بیان وی این است که یک زبان، علاوه بر اشیاء و ادات، دارای قواعد زبانی نیز هست، مثلاً به ازای هر ایکس، اگر مجرد است، آن گاه بدون همسر است. این قواعد به ازای هر شیء، درست خواهد بود. و صدق آن به دلیل قواعد درونی زبان است. به بیان دیگر، تمام حالات ممکن را که گزاره های اتمی زبان می توانند در قالب آن بیابند، در نظر می گیریم. گزاره ای که در تمام این حالات درست است، تحلیلی می شود. یک اصل منطقی که در این جا قابل ذکر است، اصل تسامح منطقی یا تکثر منطقی است. در نهایت مجموعه قواعد منطقی به ضمیمه ی قواعد زبانی، این مجموعه قواعد، به ما می گوید گزاره ها چه وضعیتی دارند. پاشنه ی آشیل بحث های کارنپ همان اعتقاد به تکثر چهارچوب های منطقی است. پذیرش تعدد منطق ها، پذیرش تعدد انواع گزاره های تحلیلی است.

این در واقع بیان دیگری از همان جهان های ممکن لایب نیتس است. در هیچ جهان ممکن که این زبان مجاز بداند، نمی توان p یا $\neg p$ داشت. این جا جهان های ممکن به توسعش مد نظر نیست، بلکه جهان های ممکن است که زبان مورد نظر، آن ها را مجاز می داند، همه ی مجردها بدون همسر اند، چون تمام این جهان هایی که زبان، مجاز می دارد، درست است، پس تحلیلی است. به بیان دیگر، جمله ای که در تمام حالات توصیفی درست باشد. صرفاً در این زبان مشخص، تحلیلی است.

به ادبیات همپل و کارنپ بخواهیم بگوییم، یک گزاره، برای یک زبان ممکن است درونی باشد، و برای یک زبان دیگر ممکن است بیرونی باشد. درونی بودن و بیرونی بودن، وابسته به زبان است. پس به نظر کارنپ در بستر یک زبان مصنوعی می توان مرز قاطع تحلیلی و تألیفی را مشخص کرد. و معضل بیش تر در تشخیص و تفکیک این دو نوع گزاره، به خاطر بستر آن که زبان طبیعی است می باشد. در واقع قواعد نحوی در زبان مصنوعی، حکم جدول ارزش در منطق دارد. و گزاره هایی که صدق آن ها صرفاً توسط قواعد نحوی مشخص می شود، گزاره های تحلیلی هستند.

4. نقد کواین به نظریه ی کارنپ

نقد کواین به کارنپ این است که تحلیل بیان شده، سخن زیادی بیان نکرده است و صرف بیان یک تقسیم است. هنوز مبنای این که چه چیزی تحلیلی است و چه چیزی تألیفی، مشخص نشده است. صرف تقسیم چندان دشوار نیست، می توان گفت گزاره هایی که در آن کلمه ی A آمده، تحلیلی است و گزاره هایی که کلمه ی B آمده، تألیفی است. صرف تقسیم قاطع، پیشرفتی در بیان حاصل نمی کند و همیشه امکان تقسیم گزاره های زبان به دسته های غیر همپوشان وجود دارد.

به نظر می آید کارنپ تحلیلی بودن را یک سؤال درونی می داند، ولی کواین بیرونی می داند. و اگر هم سؤال درونی باشد، زمانی ارزش دارد که سؤال بیرونی آن پاسخ یافته باشد. از نظر کواین، تحلیلی و تألیفی ای که کارنپ مطرح می کند، صرفاً برچسب و لیبل برای گزاره هاست. کارنپ می تواند بگوید سخن من این بوده که گزاره هایی که از قواعد نحوی حاصل می شوند، تحلیلی هستند، و غیر آن تألیفی است. و این صرفاً بیان یک تقسیم است. و قواعد نحوی معین کننده ی منطق و گرامر زبان و کیفیت تحلیلی یا تألیفی بودن گزاره هاست. از این نظر میان هوا گرم است و یا نیست و تهران پایتخت ایران است، تفاوت وجود دارد. گزاره های تحلیلی گزاره هایی است که درستی آن ها، از قواعد نحوی زبان به دست می آید. کواین در این جا می گوید کارنپ مسأله ی صدق تحلیلی و تألیفی را صرفاً یک مرحله عقب تر برده است و پاسخی به مسأله نداده است. مسأله این بود که چرا یک گزاره را تحلیلی یا تألیفی می دانیم. صرفاً دعوای میان گزاره ها، به قواعد بین گزاره ها تحویل داده شده است و پیشرفتی حاصل نشده است. پس زبان مصنوعی ممکن است مسأله ی تقسیم گزاره های تألیفی و تحلیلی را انجام دهد، اما مسأله ی آن را نمی تواند حل کند.

بله قواعد نحوی، گزاره هایی می دهند که بر مشاهده استوار نیستند، ولی چرا باید این گزاره ها را تحلیلی بدانیم؟ در این جا بازی اصلی مقاله هم در واقع تغییر می کند. تا قبل از این بحث بر سر این بود که گزاره های منطقی، تحلیلی اند، و اگر بتوانیم با مترادف، گزاره های زبانی را به منطقی، تحویل ببریم، این گزاره ها هم تحلیلی می شوند، کواین در این جا این راه کار را هم زیر سؤال می برد و آن را هم قبول ندارد. یعنی معلوم نیست چرا باید گزاره های زبانی و منطقی را تحلیلی دانست که بخواهیم در پی مسأله ی مترادف باشیم.

5. ارتباط میان دو جزم

مرز قاطعی میان جملاتی که درستی آن به خاطر معناست و گزاره‌هایی که درستی آن‌ها به خاطر شرایط جهان خارج است، وجود دارد. جزم دوم مربوط به گزاره‌های ناظر به شرایط جهان خارج است، اصل تحقیق‌پذیری بیان می‌کند که هر گزاره معادل مجموعه‌ای از داده‌های حسی است که نشان‌گر وضعیت اموری در جهان خارج اند. این مرز قاطع در هر صورت وجود دارد، ولو این که نتوان از نظریه‌ای آن را صورت‌بندی کرد.

در این جا ارتباط میان دو جزم مهم است. وقتی نشان داده شود که گزاره‌های تحلیلی وجود ندارند، دیگر این ایده که می‌توان معنای برخی گزاره‌ها را، صرفاً به خاطر کلمات به کار رفته در آن فهمید قابل دفاع نیست، و برای بررسی هر گزاره‌ای باید به جهان خارج رجوع کرد. جمله‌ی کلیدی کواین در این مقاله این است که هیچ گزاره‌ای، حتی گزاره‌های منطقی، مصون از تغییر نیست.

کواین تعلیقاتی به مقاله‌ی خودش دارد که بعد از دو دهه نوشته است و حاصل مکاتبات او با کارنپ است. و طبق گزارش کواین، کارنپ نیز متوجه اشکال کارش بوده است.