

## بررسی دیدگاه عمل‌گرایانه ون‌فراسن در تبیین و تطبیق آن با عمل‌گرایی سنتی

منصور نصیری\*

### چکیده

ون‌فراسن از برجسته‌ترین فیلسوفان علم در عصر حاضر و بنیانگذار مکتب «تجربه‌گرایی سازنده» است. بررسی نظریه او در مسئله تبیین، از این جهت اهمیت دارد که وی با نقد نظریه‌های صورت‌گرا شورید و تمرکز اصلی دیدگاهش را بر توجه به نقش امور غیرصوری، به ویژه بستر، قرار داد. نظریه او در تبیین، یکی از برجسته‌ترین نظریه‌های غیرصورت‌گرا تلقی می‌شود. نظریه‌های رایج تبیین را رابطه میان نظریه و واقع می‌دانند؛ ون‌فراسن این تصور را نادرست می‌داند و تبیین را رابطه میان سه چیز معرفی می‌کند: نظریه، واقع، و بستر؛ در واقع، یک نظریه یک واقعیت را بسته به یک بستر خاص تبیین می‌کند. ون‌فراسن به ویژه بستری را که در آن تبیین تقاضا و ارائه می‌شود بسیار مهم می‌داند. در مقاله حاضر، ضمن بررسی ابعاد گوناگون نظریه ون‌فراسن درباره تبیین، تفاوت دیدگاه وی با طرفداران عمل‌گرایی رایج و نیز برخی نتایج و نقدهای این نظریه را بیان خواهیم کرد.

**کلید واژگان:** تبیین، بستر تبیین، ون‌فراسن، پرسش‌های چرادر، عمل‌گرایی، بسترگرایی، صورت‌گرایی

## ۱- درآمد

مباحث ون‌فراسن، فیلسوف و فیلسوف علم معاصر و بنیانگذار مکتب تجربه‌گرایی سازنده، درباره فلسفه علم، ابعاد گوناگونی دارد و برای ترسیم کامل دیدگاه‌های وی در فلسفه علم باید به موضوعات مهمی، از جمله دیدگاه وی درباره تبیین، مکتب تجربه‌گرایی سازنده، نقدهای وی بر واقع‌گرایی علمی، مباحث وی درباره استنتاج بهترین تبیین و... پرداخت. آنچه که در مقاله حاضر کانون توجه‌ام بوده، موضوع نخست (دیدگاه ون‌فراسن درباره تبیین) می‌باشد. از سوی دیگر، از ابعاد متعددی می‌توان به مباحث وی درباره تبیین، پرداخت؛ برخی از این ابعاد عبارتند از: ۱- تشریح دیدگاه عمل‌گرایانه ون‌فراسن درباره تبیین و مقایسه آن با عمل‌گرایی سنتی؛ ۲- تأثیر دیدگاه بسترمحور ون‌فراسن در پاسخ به واقع‌گرایان؛ ۳- نقدهای مطرح شده درباره دیدگاه ون‌فراسن درباره تبیین. کانون اصلی بحث مقاله حاضر، بعد نخست (تشریح دیدگاه عمل‌گرایانه ون‌فراسن درباره تبیین و مقایسه آن با عمل‌گرایی سنتی) است. بررسی مفصل دو بُعد دیگر در اینجا میسر نیست.

فیلسوفان علم، معمولاً تمرکز چندانی بر تعریف تبیین نمی‌کنند، بلکه همواره مدل‌های تبیین را مورد بحث قرار می‌دهند. از مباحث آنها درباره تبیین، استفاده می‌شود که تبیین عبارت است از پاسخ به چرایی مطرح در مورد یک پدیده، رخداد و یا هر امر دیگری که انسان می‌خواهد درباره آن به معرفت یا فهم برسد. به تعبیر دیگر، پدیده‌ای رخ می‌دهد و انسان در صدد پیدا کردن چرایی رخ دادن آن بر می‌آید. پاسخی که به چرایی وقوع این پدیده داده می‌شود تبیین آن است. (ر.ک: کلیتون ۱۹۸۹، ص ۱۹؛ پسیلوس، ۲۰۰۷، ص ۸۵، لوکاس، ۱۹۷۰، ص ۳۳)

نکته مهمی که نباید از نظر دور داشت، پیوند تبیین و فهم است که بسیاری از فیلسوفان بر آن تأکید کرده‌اند. مثلاً، اسکرایون تبیین را عبارت «از تحویل آنچه که فهمیده نشده به آنچه که فهمیده شده» می‌داند. آچینستین نیز معتقد است که «ارتباط اساسی میان تبیین و فهم» وجود دارد (آچینستین، ۱۹۸۳). کیچر (کیچر، ۱۹۸۸) تأکید می‌کند که نظریه تبیین «باید به ما بگوید که چگونه تبیین علمی فهم ما را ارتقا می‌دهد». البته، فهم چرایی یک پدیده، همیشه به معنای فهم علیت آن نیست؛ از این رو، کسانی که تبیین را به علیت منحصر کرده‌اند، به خطا رفته‌اند (برای مباحث بیشتر در این باره، ر.ک: نصیری، ۱۳۸۸، فصل اول).

## ۲- تبیین در دیدگاه ون‌فراسن

این بخش از مقاله، از دو بحث کلی تشکیل شده است: ۱- تأکید بر بستر در دیدگاه ون‌فراسن؛ ۲- وجوه عمل‌گرایانه در تبیین.

### ۲-۱. تأکید بر بستر

همه رویکردهای موجود در مسئله تبیین را می‌توان در دو بخش کلی جای داد: برخی از فیلسوفان در ارائه مدل تبیین علمی بر صورت منطقی تبیین توجه زیادی کرده و به نقش بستر یا بافت در تبیین چندان توجهی نکرده‌اند؛ رویکردی را که از این جهت‌گیری پیدا شده، رویکرد صورت‌گرا می‌نامیم. در مقابل برخی از فیلسوفان علم، در اعتراض به نادیده گرفته شدن نقش عوامل غیر صوری نظیر عناصر عمل‌گرایانه و بستر تبیین، مسیری را در بیان مدل تبیین در پیش گرفته‌اند که رویکردهای غیرصوری را ایجاد کرده‌اند (ر.ک: نصیری، ۱۳۸۸، ص ۲۱-۹۱). نظریه کارل همپل با عنوان مدل قانون فراگیر، از جمله نظریه‌های صورت‌گراست (همپل در آثار گوناگونی از جمله دو اثر زیر به تبیین دیدگاه خود پرداخته است: همپل، ۱۳۸۰؛ و همپل، ۱۹۶۵). نظریه ون‌فراسن در مسئله تبیین، در دسته دوم جای می‌گیرد.

امروزه، ون‌فراسن مهم‌ترین سخن‌گوی رویکرد عمل‌گرایانه در تبیین علمی، است. نظریه او درباره تبیین در کتاب او با عنوان تصویر علمی، که یکی از پرنفوذترین نوشته‌ها در فلسفه علم معاصر است، آمده است. ون‌فراسن پس از اشاره به تاریخچه و دیدگاه‌های مطرح در تبیین نظیر دیدگاه همپل و سمن، در بخش ۴ از کتاب مزبور به بیان دیدگاه خود درباره تبیین می‌پردازد.

البته، همچنان که خواهیم گفت، هرچند این نظریه به عنوان «نظریه‌ای عمل‌گرایانه» تلقی شده است، این «عمل‌گرایی» با عمل‌گرایی سنتی رایجی که در توصیف دیدگاه اندیشمندی نظیر ویلیام جیمز مورد اشاره قرار می‌گیرد متفاوت است. برای روشن‌تر شدن این تفاوت، پس از بیان دیدگاه ون‌فراسن، ضمن اشاره به دیدگاه عمل‌گرایان درباره تبیین، نکاتی را درباره تفاوت دیدگاه ون‌فراسن با عمل‌گرایی سنتی و رایج بیان خواهیم کرد.

از نظر ون‌فراسن، تبیین با گزاره یا استدلال یا فهرستی از گزاره‌ها، همسان و یکسان نیست. تبیین یک پاسخ است. ون‌فراسن مبنای بحث خود را دیدگاه‌های برومبگر و

دیدگاه‌های برخی دیگر درباره منطق پرسش‌های چرادر قرار می‌دهد: «تیین عبارت است از پاسخ به پرسش چرادر؛ بنابر این نظریه تییین باید نظریه‌ای ناظر به پرسش‌های چرادر باشد.» (ون فراسن، ۱۹۸۰، ص ۱۳۴) شکل استاندارد این نوع علامت استفهام عبارت است از «چرا p؟» (که p یک گزاره است). بنابر این، «چرا» یک گزاره را به پرسش تبدیل می‌کند و از این رو، گزاره مزبور را مسلم می‌انگارد. در واقع، هنگامی که از چرایی یک پدیده پرسش می‌کنیم، نخست اصل وقوع آن را مسلم گرفته‌ایم.

از سوی دیگر، ون فراسن تأکید می‌کند که تییین عبارت است از ربط سه چیز. این نکته در واقع، بیان متفاوتی از نکته بعدی (عمل‌گرایانه بودن تییین) است. تصور مرسوم و سستی این بوده است که تییین را رابطه میان نظریه و واقع می‌دانستند: در واقع، یک نظریه، یا واقعیت خاصی را تییین می‌کند یا تییین نمی‌کند. اما ون فراسن این تصور را نادرست می‌داند. از نظر او تییین، یک رابطه سه‌گانه، یعنی رابطه میان سه چیز است: نظریه، واقع، و بستر: در واقع، یک نظریه یک واقعیت را بسته به یک بستر خاص تییین می‌کند. ون فراسن به ویژه بستری را که در آن تییین تقاضا و ارائه می‌شود بسیار مهم می‌داند. از نظر وی ممکن است یک نظریه که واقعیت خاصی را در مثلاً بستر الف تییین می‌کرد، در بسترهای دیگر تییین نکند؛ چرا که تییین در واقع، یک پاسخ است که وابسته به پرسش مطرح شده است. ون فراسن این نکته را با مثالی مقایسه می‌کند.

بسته به منظری که اتخاذ می‌کنیم و اهداف خاصی که داریم، درباره یک چیز، یک وضعیت یا یک حادثه واحد انواع گوناگونی از پرسش از چرایی‌ها را مطرح می‌کنیم و یا آن که یک پرسش واحد را در ارتباط با امور و اشیاء گوناگون مطرح می‌کنیم. این نکته را می‌توان چنین بیان کرد که پرسش‌های چرادر از نوعی ابهام نظام‌مند برخوردارند. بنابراین، اگر بپرسیم که «چرا الف؟» ممکن است سؤال ما این باشد که «چه چیزی الف را تحقق بخشید؟» یا «چرا الف و نه تحقق یافت.» یا «به چه دلیل یا به چه هدف الف محقق شد؟»

نکته مهم دیگر در این باره این است که آنچه که تییین درست را پایه‌ریزی می‌کند با توجه به بستر مورد نظر با پرسش مورد نظر و فردی که آن را مطرح کرده تعیین می‌شود. بدین ترتیب، دانشجویی که از معلم خود می‌خواهد معنای یک واژه را تییین کند از وی می‌خواهد که مثلاً با بیان مترادف آن واژه، آن واژه را قابل فهم کند. کسانی

که به دنبال جهان‌بینی‌ای نظیر خداباوری یا مادی‌گرایی هستند که بتواند بیان منسجم و نظام‌مندی از سازمان جهان را ارائه کند در صدد فهم آن هستند که چگونه امور بسیار متنوع جهان با یکدیگر سازگارند. در هر مورد آنچه که تبیین درست را به وجود می‌آورد وابسته به بستری است که در آن پرسش ما مطرح می‌شود (پریوست، ۱۹۹۰، ص ۱۰۳).

در فلسفه زبان، سر و کار عمل‌گرایی با پدیده‌هایی است که وابسته به بستر (بافت) هستند. به ویژه با جملاتی سرو کار دارد که معنای آنها بر بستری وابسته است که این جملات در آن بستر اظهار شده‌اند. اگر بگوییم «هر مولکول آب در بردارنده دو اتم هیدروژن است»، تفاوتی نمی‌کند که آن را در چه زمانی یا کجا گفته باشیم؛ یا حتی تفاوتی نمی‌کند که آن را من گفته باشم یا شما. این جمله، فارغ از عامل‌های مربوط به بستر، به یک معناست. اما معنای جمله «من هم اکنون در اینجا هستم» بسته به این که آن را من گفته باشم یا شما، متفاوت می‌شود. همچنین بسته به این که آن را اکنون گفته باشم یا ده دقیقه پیش، متفاوت می‌شود. نیز اگر آن را در اینجا گفته باشم معنایی دارد که متفاوت از معنای آن در هنگامی است که آن را در جای دیگر گفته باشم؛ بنابر این، جملات در زبان طبیعی نوعاً وابسته به بسترنده؛ به این معنا که گزاره و مضمونی که یک جمله بیان می‌کند از یک بستر به بستر دیگر متفاوت می‌گردد.

اگر بستر، سه عنصر جهان ممکن، فرد و زمان باشد، در این صورت کلمه «اکنون» اشاره به زمان بستر و کلمه «من» اشاره به فرد و کلمه «اینجا» اشاره به مکان و جایگاه فرد در جهان و در آن زمان می‌کند.

از نظر ون فراسن، چیزی شبیه به همین امر در مورد تبیین‌ها صادق است. نخستین نکته درباره دیدگاه ون فراسن این است که تبیین یک پدیده یا فرایند، امری عمل‌گرایانه است؛ نظریه‌های عمل‌گرایانه معتقدند که آنچه که تبیین علمی کافی (قانع‌کننده) تلقی می‌شود به نحو عمیقی وابسته به بستر یا سیاق هستند. بستر چنان اهمیتی دارد که بدون در نظر گرفتن آن، حتی نمی‌توانیم مشخص کنیم که از چه چیزی پرسیده شده و چه نوع پرسش چراداری مطرح شده است؛ چرا که «پرسش چرادار از یک بستر تا بستر دیگر متفاوت است.» (ون فراسن، ۱۹۸۰، ص ۱۵۶). افزون بر این، این که من چیزی را تبیین تلقی کنم یا نه، وابسته به بستری است که تبیین در آن تقاضا و ارائه شده است. بر

این اساس، هنگامی که ما سعی می‌کنیم تبیین را فقط با در نظر گرفتن پدیده تحلیل کنیم، و می‌پرسیم آیا تبیین پیشنهاد شده این پدیده موفق است یا نه، فرض خطایی می‌کنیم؛ و آن این که درباره این پدیده واقعیت‌های صریح و روشنی وجود دارد. ما نمی‌توانیم این پرسش‌ها را بدون فراهم کردن اطلاعاتی درباره بستری که در آن این تبیین‌ها تقاضا و ارائه شده، پاسخ دهیم؛ تلاش برای تعیین و تلقی کردن یک چیز به عنوان تبیین، بدون داشتن اطلاعاتی درباره بستر آن، همانند این است که تلاش کنیم مرجع مورد اشاره ضمیر «من» را بدون بیان گوینده آن مشخص کنیم.

سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود و ون‌فراسن هم به آن توجه دارد این است که بستر باید چه چیزی را مشخص کند؟ پاسخ به این سؤال وابسته به جمله‌ای است که مورد تحلیل ماست. مثلاً اگر آن جمله چنین باشد: «بیست سال پیش جلوگیری از انفجار جمعیت در آن کشور ممکن بود، ولی اکنون بسیار دیر شده»، مدل مطرح درباره آن دربردارنده چند عامل خواهد بود: نخست این که دسته‌ای از جهان‌های ممکن و دسته‌ای از بسترها همراه با مشخصاتی برای هر یک از بسترهای جهان ممکن است که آن بستر بخشی از آن است، وجود دارد. دوم آن که برای هر یک از جهان‌های ممکن مجموعه‌ای از هویت‌ها خواهد بود که در آن جهان وجود دارند و نیز روابط گوناگونی میان آن جهان‌ها خواهد بود. علاوه بر این‌ها، زمانی هست و هر بستری باید زمان وقوع خاصی داشته باشد. ما تحلیل جمله فوق را بسته به بستر و جهان ممکن مورد نظر ارزیابی می‌کنیم. اشاره به «آن کشور» و «امروزه» با تغییر بستر متغیر خواهد شد. ون‌فراسن با طرح مثال دیگری می‌نویسد: در بستر مربوط به نوشتن من، عبارت «من اکنون در اینجا هستم» این گزاره را بیان می‌کند که ون‌فراسن در جولای سال ۱۹۷۸ در ونکوور است. بدین ترتیب، می‌توان گفت که بستر از طریق تعیین و گزینش مرجع و دلالت اصطلاحات و واژه‌ها، و حد و گستره‌های محمول‌ها و کارکرد عمل‌کننده‌ها (نظیر «و»، «بیشتر» و...) گزاره‌ای را که با یک جمله خاصی بیان شده تعیین و انتخاب می‌کند. اما متغیرهای رابط درباره بستر، ممکن است در هر نقطه‌ای از این گزینش‌ها رخ دهند. برخی از این متغیرها عبارتند از مفروض‌های مورد اتفاق، نظریه‌های مورد پذیرش، تصویرهای مربوط به جهان یا پارادایم‌های مورد پذیرش در آن بستر (ون‌فراسن، ۱۹۸۰، ص ۱۳۶-۱۳۷).

تأکید بر عناصر مربوط به بستر سه نتیجه برای فلسفه علم داشت: ۱- رد هر گونه تمایز مصنوعی میان علم و سایر رشته‌های دانشگاهی که ویژگی فلسفه پوزیتویستی بود. ۲- تحلیل مفهوم «تبیین» تا حدی کم‌اهمیت می‌شود که کم‌کم از برنامه کار این فیلسوفان حذف می‌شود. در نهایت، تأکید بر چارچوب عام، که در قالب آن دانشمندان تبیین‌های خود را مطرح و به تحقیق می‌پردازند، جایگزین تبیین می‌شود؛ تبیین دیگر به طور جداگانه مورد بررسی قرار نمی‌گیرد، بلکه توجهات به ارزیابی «چارچوب‌ها»ی تبیینی وسیع‌تر، «راهبردها»، و «برنامه‌های پژوهشی» در پرتو معیارهای عام یا ارزش‌های عام برای کفایت تبیینی (نظیر انسجام، کفایت تجربی، ثمربخشی تجربی، سادگی، قلمرو و جز آن) متمرکز می‌گردد. ۳- نکته پایانی قابل توجه این که تحول بستر محور در فلسفه علم دسته وسیع‌تری از مسائل مهم را درباره عقلانیت علم پدید آورد. برخی از فیلسوفان دین با توجه به نتایج به دست آمده در رویکردهای بستر محور، مجال نوین بسیار فراخی را برای دفاع مبتنی بر فلسفه علم از دین پیدا کردند؛ آنها با جسارت تام و با اتکا به نتایج مزبور ترجیح تبیین‌های علمی بر تبیین‌های دینی را به شدت رد کردند؛ چرا که اگر هیچ چیزی خاص تبیین علمی وجود ندارد، اگر علم معرفت مطلقاً عینی در اختیار ما نمی‌گذارد، اگر ذهنیت دانشمند و جامعه علمی باید در میان معیارهای کفایت تجربی گنجانده شود، چرا باید تبیین‌های علمی مثلاً بر تبیین‌های دینی ترجیح داده شود؟ به ویژه با توجه به این که برخی از فیلسوفان «پست‌مدرن» با اتخاذ بینش‌های بسترگرایانه استدلال کرده‌اند که همه مدعیات معرفت‌بخش وابسته به شخص و بستری است که در آن این مدعیات مطرح شده‌اند و هیچ گونه معیارهای عامی برای ارزیابی ارزش نسبی آنها وجود ندارد (ر.ک: کلیتون، ۱۹۸۰، ص ۸۷ و ۷۰؛ کوهن، ۱۹۹۶، ص ۱۹۹).

## ۲-۲. وجوه عمل‌گرایانه در تبیین

ابعاد عمل‌گرایانه یا بسترگرایانه تبیین در نظر ون‌فراسن اولاً، در تعیین عناصر پرسش و ثانیاً، در نحوه پاسخ به آن نهفته است و در این بین به خصوص عوامل نهفته در تعیین پرسش، نقش مهم‌تری دارد؛ در زیر نخست با تفصیل بیشتر به نکته نخست و سپس به نکته دوم خواهیم پرداخت:

### الف) تعیین پرسش‌های چرادر:

فرض کنید پرسیده‌اند: «چرا آدم سیب را خورد؟»

از نظر ون فراسن، هر پرسش چرادر، که با ادوات استفهام در یک بستر خاص بیان شده، با سه عامل تعیین می‌شود: (۱) موضوع آن، (۲) طبقه‌های مقایسه آن، (۳) ربط تبیینی آن.

۱- موضوع: موضوع عبارت است از گزاره‌ای که بیانگر واقعیتی است که ما خواهان تبیین آنیم. مثلاً موضوع در مورد پرسش پیش‌گفته، این گزاره است که آدم سیب را خورد. و اگر مثلاً پرسش این باشد که «چرا این آهن داغ شده»، موضوع مورد دغدغه عبارت است از این گزاره که این آهن داغ شده است.

نکته‌ای که باید به آن توجه داشت این است که یک جمله می‌تواند پرسش‌های چرادر متفاوتی را بیان کند. و این امر ممکن است به شیوه‌های گوناگونی صورت پذیرد که در دو عامل زیر روشن‌تر می‌شوند.

۲ - طبقه مقایسه: اگر فرض کنیم برای تبیین پدیده‌ای به نام «الف»، تبیینی با عنوان «ب» ارائه شده، از نظر ون فراسن یکی از امور لازم برای ارزیابی «ب» به عنوان تبیینی برای «الف» این است که بدانیم طبقه مقایسه «الف» چیست. در بستر، مجموعه‌ای از امور نهفته است که اتفاق نیفتاده‌اند و پرسش از چرایی وقوع «الف» پرسش از این است که چرا «الف» رخ داده و جایگزین‌ها یا بدیل‌های دیگری که می‌توانستند به جای آن رخ دهند، رخ نداده‌اند. بدین قرار، طبقه مقایسه، عبارت است از مجموعه‌ای از گزاره‌ها که از جمله شامل موضوع است و سلسله‌ای از جایگزین‌ها را تعیین می‌کند که پرسش چرادر با توجه به آنها مطرح شده است. مثلاً چرا آدم سیب را خورد (و نه مریم)، چرا آدم سیب را خورد (و مثلاً آن را دور نینداخت)، چرا آدم سیب را خورد (نه میوه دیگری را). تعیین جایگزین‌ها وابسته به بستر است. همچنان که پیداست، این «پرسش‌های طبقه مقایسه» معمولاً با عباراتی نظیر «و نه» یا «برخلاف» بیان می‌شوند.

بستر طرح پرسش است که مشخص می‌کند آیا این پرسش باید مطرح می‌شده یا نه؛ لذا طرح یک پرسش ممکن است در این بستر مناسب باشد و در بستر دیگر نامناسب (ون فراسن، ۱۹۸۰، ص ۱۴۵). در واقع، ممکن است یک پرسش در بسترهای متفاوت، طبقه‌های مقایسه متفاوتی داشته باشد؛ مثلاً می‌پرسیم چرا شهردار فلج شد (در



حالی که بیشتر شهروندان شهر فلج نشدند؟ و پاسخ داده می‌شود که زیرا او سیفیلیس داشت. در این مثال، جمله «زیرا او سیفیلیس داشت» تبیین‌کننده است؛ چرا که به ما ویژگی‌ای از شهردار را بیان می‌کند که سایر شهروندان فاقد آن هستند و این امر احتمال فلج شدن او را بیشتر می‌کند. اکنون به این پرسش توجه کنید: چرا شهردار فلج شد (در حالی که رفقای او که سیفیلیس داشتند فلج نشدند)؟ در اینجا طبقه مقایسه متفاوت است و با این طبقه مقایسه متفاوت، دیگر جمله «زیرا او سیفیلیس داشت» تبیین‌کننده نخواهد بود؛ چرا که دوستان او نیز مبتلا به بیماری سیفیلیس بودند.

۳ - ربط تبیینی: یعنی جنبه یا جهتی که سؤال در آن مطرح شده که مشخص می‌کند چه چیزی عامل تبیینی محتمل تلقی می‌شود. به تعبیر دیگر، ربط تبیینی عبارت است از «جهتی که دلیل با توجه به آن خواسته شده». فرض کنید پرسیده‌اند «چرا خون در بدن جریان دارد؟» ممکن است این سؤال را بدین نحو پاسخ دهیم: «زیرا قلب خون را از طریق سرخ‌رگ‌ها پمپاژ می‌کند» (که علت حادثه مزبور را ذکر می‌کند)؛ و ممکن است این گونه پاسخ دهیم: «به خاطر این که اکسیژن را به تمام بخش‌های بدن برساند» (که کارکرد حادثه مزبور را در کل فرایند بیان می‌کند) (ر.ک: ون هولتون، ۲۰۰۳). اما اگر پاسخ ما این باشد «به خاطر این که مایع است» ربط تبیینی نخواهد داشت.

همچنان که از مثال‌ها پیداست، بر اساس این دیدگاه، تبیین‌های علمی ممکن است علت‌ها یا قوانین طبیعت را بیان کنند، اما این امر ضروری و بایسته نیست، بلکه وابسته به وضعیت یا موقعیتی است که پرسش چرادر در آن مطرح شده است.

به هر روی، ربط تبیینی تعیین می‌کند که کدام یک از عامل‌های علی در یک بستر خاص برجسته‌اند.

نکته مهمی که نباید از آن غفلت کرد این است که موضوعات خاص، طبقات مقایسه و نیز شرایط ربطی‌ای که تعیین‌کننده «پرسش چرادر» هستند، ثابت نیستند، بلکه از یک موقعیت تا موقعیت دیگر تفاوت می‌کند. نظیر آن که ضمیر «من» همیشه به «متکلم» اشاره می‌کند، اما این که این متکلم چه کسی است، از موقعیتی به موقعیت دیگر تفاوت می‌کند.

نکته مهم دیگر این است که در یک بستر خاص ممکن است پرسش‌های متعددی که در موضوع یکسانند، ولی در طبقه مقایسه متفاوتند (یا بر عکس) مطرح شوند که

باعث تفاوت در ربط تبیینی هم می‌شوند؛ از این رو، نمی‌توانیم، به طور عام و کلی بپرسیم که چه چیزی به این موضوع یا این طبقه مقایسه مربوط است، بلکه ما باید در مورد یک گزاره خاص بگوییم که این گزاره (در این بستر خاص) و با توجه به طبقه مقایسه مورد نظر با موضوع مرتبط است یا نه.

خلاصه آن که پرسش چرادر  $Q$  که با ادات استفهام در یک بستر خاصی مطرح شده با سه عامل تعیین می‌شود که به زبان منطقی می‌توان آن را به صورت زیر بیان کرد:

۱ - موضوع که با علامت  $P_k$  به آن اشاره می‌کنیم. (در واقع،  $P_k$  بیانگر پدیده مورد تبیین است).

۲ - طبقه مقایسه، یعنی:  $X = \{P_1, \dots, P_k, \dots\}$

۳ - ربط تبیینی که با علامت  $R$  به آن اشاره می‌کنیم.

و می‌توان پرسش چرادر را به صورت سه شقی زیر شناسایی و تعریف کرد:

$$Q = (P_k, X, R)$$

گزاره  $A$  در صورتی گزاره مرتبط با  $Q$  خوانده می‌شود که دارای ارتباط  $R$  با دوگانه  $(P_k, X)$  باشد.

(ب) پاسخ به پرسش‌های چرادر

با در نظر گرفتن سؤال چرادر  $Q = (P_k, X, R)$  پاسخ آن چنین خواهد بود:

$(\#) P_k$  در مقایسه با بقیه طبقه مقایسه (یعنی بقیه  $X$ )، به خاطر  $A$

توصیف پاسخ‌ها به سؤالات چرادر با تحلیل  $(\#)$  به دست می‌آید. در اینجا،  $A$  هسته پاسخ  $(\#)$  به پرسش چرادر  $Q$  نامیده می‌شود. از نظر و نفراسن در این گونه پاسخ ما مدعی امور زیر هستیم:

۱ -  $P_k$  درست (صادق) است.

۲ - هر بخش دیگر از طبقه مقایسه  $X$ ، اگر با  $k$  در تضاد بود، کاذب است.

۳ -  $A$  صادق است.

۴ - به واسطه کلمه «زیرا» یا کلمه «به خاطر این که» مدعی هستیم که  $A$  دلیل است.

در واقع،  $A$  باعث ارتباط  $R$  با  $(P_k, X)$  شده است. و نفراسن می‌گوید از نظر من کلمه «زیرا» در اینجا بیانگر این است که  $A$  در این بستر با این پرسش مرتبط است؛ از

همین رو ادعای مطرح شده در اینجا فقط این است که  $A$  دارای ارتباط  $R$  با  $(Pk, X)$  است. برای مثال فرض کنید که شما از من می‌پرسید که چرا امروز صبح ساعت هفت از خواب بیدار شدید و من می‌گویم «زیرا من با سر و صدایی که مرد شیرفروش به راه انداخت بیدار شدم.» در اینجا من پرسش شما را بدین نحو تفسیر کرده‌ام که شما دلیلی می‌خواهید که دست کم شامل حوادثی شود که منجر به بیدار شدن من شده، و کلمه «زیرا» در پاسخ من بیان گر آن است که دلیل مزبور سرو صدای مرد شیرفروش بوده است؛ یعنی یکی از حوادثی که «وزلی سمن» آن را فرایند علی می‌نامد. اکنون اگر پرسش شما را به این نحو تفسیر کنم که شما خواهان بیان انگیزه این کار هستید، در این صورت پاسخ من متفاوت خواهد بود؛ مثلاً چنین خواهد بود: «در واقع، دلیلی برای این کارم نداشتم. من می‌توانستم به راحتی در بستر خود بخوابم؛ چرا که من امروز نمی‌خواستم کاری را انجام دهم. اما سروصدای شیرفروش مرا بیدار کرد و...» در اینجا من نگفتم «زیرا»؛ چرا که آن گونه که سؤال شما را فهمیدم سروصدای شیرفروش با طیف حوادث مرتبط ارتباطی ندارد.

ممکن است اعتراض شود «زیرا  $A$ » نه تنها بیان می‌کند که  $A$  یک دلیل است، بلکه بیانگر آن است که  $A$  اصل دلیل است یا دست کم دلیل خوبی است. ون‌فراسن می‌نویسد: به نظر من این نکته را می‌توان به دو نحو در نظر گرفت: نخست آن که ارتباط ربطی، که مشخص می‌کند که چه چیزی به عنوان پاسخ مورد مطالبه است، ممکن است به نحوی کاملاً حداکثری تفسیر شود: مثلاً پرسش «چرا آقای جونز توسط همسرش کشته شد» چنین تفسیر شود که مقصود پرسش‌کننده این است که «برای من انگیزه‌ای را بیان کن که به اندازه کافی چندان قوی باشد که قتل اتفاق افتاده را توجیه کند» یا «دلیل عامی را برای من ارائه کن» و غیره. در این صورت این ادعا که گزاره‌ای که توسط  $A$  بیان شده در طیف حوادث مربوطه قرار می‌گیرد، عین این ادعاست که  $A$  فراهم کننده دلیل مؤثر/گویا است. اما ون‌فراسن معتقد است لزومی ندارد که این تفسیر حداکثری را داشته باشیم. بلکه نکته این است که هر کس پرسشی را پاسخ می‌دهد به یک معنا به طور ضمنی مدعی ارائه جواب خوب است. به هر حال، تعیین خوب یا گویا یا بهتر بودن جواب بر اساس معیارهایی انجام می‌شود (ون‌فراسن، ۱۹۸۰، ص ۱۴۳-۱۴۴). مثلاً، فرض کنید در یک بستر با پس زمینه  $K$  قرار داریم و پرسش  $Q$  مطرح

می‌شود. موضوع این پرسش B و طبقه مقایسه آن عبارت است از  $X = \{B, C, N\}$ . اکنون سؤال این است که پاسخ «زیرا A» چه میزان خوب است.

ون فراسن می‌گوید دست کم سه راه برای ارزیابی این پاسخ وجود دارد: ۱- راه اول مربوط است به ارزیابی خود پاسخ A که آیا قابل قبول یا محتمل الصدق است یا نه. اگر K کلاً مستلزم رد پاسخ مزبور باشد، آن پاسخ را رد می‌کنیم، و گرنه بررسی می‌کنیم که K چه میزان احتمالی را به آن پاسخ اعطا می‌کند. و سپس آن احتمال را با احتمالی که K به سایر پاسخ‌های محتمل می‌دهد مقایسه می‌کنیم. ۲- راه دوم، مربوط است به بستری که با لحاظ آن A موضوع (B) را تأیید و سایر اعضای طبقه مقایسه را رد می‌کند. ۳- راه سوم، مربوط است به مقایسه پاسخ «زیرا A» با پاسخ‌های احتمالی دیگر به همین سؤال. و این سه بعد دارد: بعد اول این که آیا این پاسخ با در نظر گرفتن (K) محتمل تر است یا نه؛ بعد دوم مربوط است به این که آیا این پاسخ موضوع را تا حد زیادی تأیید و ترجیح می‌کند یا نه و بعد سوم این است که آیا کل یا بخشی از این پاسخ توسط سایر پاسخ‌هایی که می‌توان ارائه کرد، به پاسخ بی‌ربط تبدیل شده است یا نه (ون فراسن، ص ۱۹۸۰، ص ۱۴۷-۱۴۹).

سنخ‌شناسی جواب‌ها وظیفه نخست نظریه مربوط به پرسش‌هاست. برای مثال پرسش زیر و پاسخ‌های آن را در نظر بگیرید:

پرسش:

آیا می‌توانم هم با قایق و هم با هواپیما به ویکتوریا بروم؟

پاسخ‌ها:

(الف) بله.

(ب) شما می‌توانید هم با قایق و هم با هواپیما به ویکتوریا بروید.

(ج) شما می‌توانید با قایق به ویکتوریا بروید.

(چ) شما می‌توانید هم با قایق و هم با هواپیما به ویکتوریا بروید، اما نباید

قایق‌سواری را از دست داد.

(د) شما مطمئناً می‌توانید با قایق به کانادا بروید و این چیزی است که نباید آن را از

دست داد.

در اینجا (ب) نمونه «خالصی» از یک جواب است؛ یعنی (ب) اطلاعات کافی‌ای

درباره جواب کامل به پرسش فوق در اختیار ما می‌گذارد. از این رو آن را پاسخ مستقیم می‌نامند. کلمه «بله» (الف) یک کد برای این جواب است. پاسخ‌های (ج) و (چ) از آن جواب مستقیم، یعنی از (ب) برگرفته شده‌اند. (ج) چیزی کمتر از (ب) بیان می‌کند، و پاسخ (چ) مستلزم (ب) و محتوایش بیش از (ب) می‌باشد. هر گزاره‌ای که لازمه جواب مستقیم است، جواب محدود/ناقص می‌باشد و گزاره‌ای که مستلزم جواب مستقیم است، جواب کامل است.

ضمناً می‌توانیم با به کارگیری مفهوم جواب مستقیم برخی مفاهیم اساسی را تعریف کنیم. می‌توانیم بگوییم که یک پرسش (پ ۱) دربردارنده پرسش دیگر (پ ۲) است در صورتی که به محض بیان (پ ۱)، (پ ۲) هم پاسخ داده شود؛ به این معنا که هر جواب کامل به پ ۱، جواب کامل به پ ۲ هم می‌باشد. اگر همه جواب‌های مستقیم یک پرسش ضرورتاً صادق باشند، آن پرسش پوچ خواهد بود و اگر هیچ یک از آنها حتی احتمال صدق نداشته باشند، احمقانه خواهد بود. یک مورد ویژه در این باره پرسش گنگ است که هیچ پاسخ مستقیمی ندارد؛ نظیر پرسش‌های زیر:

۱ - آیا دیروز کلاه سیاه پوشیده بودید یا کلاه سفید؟

۲ - آیا کلاهی پوشیده بودید که هم سیاه و هم غیرسیاه باشد، یا آن که کلاهی پوشیدید که هم سفید باشد و هم غیرسفید؟

۳ - از بین دو عدد ۵ و ۳، سه عدد اول کدامند؟

روشن است که پرسش ۳ گنگ و پرسش ۲ احمقانه است؛ پرسش در صورتی احمقانه است که در پرسش دو شق مطرح شود که هیچ کدام از آنها نمی‌تواند صادق باشد. یعنی هر کدام از آنها را مطرح کنیم نمی‌تواند صادق باشد، بلکه کاذب است. پرسش ۳ گنگ است؛ چرا که اساساً نمی‌توان به آن پاسخی داد؛ زیرا در سؤال دو چیز را مطرح می‌کند و از ما می‌خواهد سه چیز را انتخاب کنیم.

### ۳) عمل‌گرایی سنتی و مسئله تبیین

اکنون که دیدگاه عمل‌گرایانه ون‌فراسن درباره تبیین روشن شد، باید به مسأله دیگر، یعنی تفکیک عمل‌گرایی ون‌فراسن در تبیین از عمل‌گرایی سنتی، بپردازیم. واقع‌گرایان، کار دانشمندان و هدف علم را حل مشکلات عملی زندگی بشر نمی‌دانند. آنها تأکید می‌کنند که دانشمندان مهندس یا تکنسین نیستند و دغدغه

دانشمندان اولاً و بالذات حل مشکلات عملی نیست، بلکه آنها بیشتر به جستجوی حقایق ناظر به عالم ما می‌پردازند. طرفداران رویکرد عمل‌گرایی (پراگماتیسم)، کاملاً در زاویه‌ای مخالف با این طرز تلقی قرار دارند. آنها، بر خلاف واقع‌گرایان، معتقدند که ملاحظات مربوط به ارزش‌ها، پیامدها و مفید بودن، در واقع، چیزهایی هستند که ما را به انتخاب برخی نظریه‌ها و رد برخی دیگر سوق می‌دهند. عمل‌گرایان، مبانی عام دیگری در انتخاب نظریه‌ها ارائه می‌کنند. از نظر آنها «درست» یا صادق معنایی جز مفید بودن ندارد. چنین نیست که همواره آنچه که درست است مفید هم باشد. آنچه که ما را به گزینش نظریه می‌رساند مفید بودن عملی نظریه‌هاست. بهترین مدل تبیین، مدلی است که به ما کمک کند که به پرسش‌هایی جواب دهیم که برای ما مهم هستند! جستجوی تصویر کافی از تبیین‌های علمی ما را به این پرسش می‌رساند که در نهایت چه چیزی مفید است.

بیان کلاسیک عمل‌گرایی در آثار سه فیلسوف امریکایی در قرن نوزده و بیست آمده: ویلیام جیمز، پیرس و جان دیویی. هر چند این سه اندیشمند در همه نکات اتفاق نظر ندارند، در این دیدگاه عام اشتراک نظر دارند که حقیقت (صدق) بیشتر شبیه یک فرایند، و یک فعالیت انسانی است نه شبیه یک تطابق ایستا با یک واقعیت غیرقابل تغییر. عمل‌گرایان مدیون بودن خود به نظریه‌های دیگر، به ویژه سنت تجربی هیوم را می‌پذیرند، اما تأکیدات جدیدی بر پیوند میان معرفت و عمل و میان واقع‌ها و ارزش‌ها می‌کنند (ر.ک: بکر و کلارک، ۱۹۸۸).

از نظر ویلیام جیمز، شیوه عمل‌گرایی اصولاً شیوه‌ای است برای فیصله دادن به منازعات متافیزیکی که با شیوه‌های دیگر ممکن است فیصله نیابند. مسائلی نظیر «آیا جهان یکی است یا متعدد؟» و «آیا جهان فقط دربردارنده موجودات مادی است یا موجودات مجردی هم در آن وجود دارد؟»، مسائلی هستند که پایانی ندارند. شیوه عمل‌گرایانه در این گونه موارد عبارت است از تفسیر هر یک از این مفاهیم و مسائل بر اساس بازگرداندن آنها به پیامدهای عملی مربوطه. مهم این است که بدانیم یک مفهوم و طرز تلقی، چه تفاوت و تأثیری به حال فرد دارد؟ هرگاه که بحثی جدی باشد، ما باید بتوانیم تفاوت عملی‌ای را که از درست (صادق) بودن یکی از جوانب مسئله به دست می‌آید نشان دهیم. از نظر ویلیام جیمز، نگاهی به تاریخ این اندیشه مقصود از

عمل‌گرایی را بهتر نشان می‌دهد. عمل‌گرایی از واژه‌ای یونانی به معنای عمل گرفته شده است. نخستین بار آن را پیرس در سال ۱۸۷۸ به فلسفه وارد کرد. وی در مقاله‌ای با عنوان «چگونه اندیشه‌های (ایده‌های) خود را روشن کنیم»، پس از اشاره به این که باورهای ما قواعدی برای عمل هستند، اظهار داشت که برای تعیین معنای اندیشه، باید فقط تعیین کنیم که این اندیشه برای ایجاد چه رفتاری مناسب است؛ در واقع، این رفتار همان محتوای آن اندیشه است. بنابر این برای دستیابی به معنای اندیشه‌های خود درباره یک موضوع، ما فقط باید بررسی کنیم که چه نتایج عملی قابل‌تصور می‌مکن است در آن باشد؛ مثلاً باید ببینیم که چه احساسی از آن عاید ما می‌شود و باید چه واکنشی در برابر آن داشته باشیم.

ویلیام جیمز اهمیت زیادی به معیار مزبور می‌دهد و می‌نویسد: «این، همان، اصل عمل‌گرایی پیرس است که تا بیست سال برای همگان پوشیده ماند، تا این که من دوباره آن را مطرح کردم و کاربست خاص آن را در دین نیز اعمال کردم»؛ بر این اساس، بر اساس مکتب عمل‌گرایی، تبیین کافی تبیینی است که مفید باشد. چنین تبیینی عبارت است از پاسخ به پرسش‌هایی که پاسخ به آنها بیشترین تأثیر مثبت را در زندگی ما خواهد داشت.

پراگماتیسم همه معماها و معضله‌های دیدگاه‌های قبلی را از بین می‌برد. برای مثال، آیا ما در این دیدگاه که تبیین علمی را جستجوی علت‌ها بدانیم موجهیم؟ آیا این کار ثمربخش هست؟ آیا چنین دیدگاهی به ما امکان می‌دهد که به پرسش‌های بسیار خود پاسخ دهیم؟ اگر چنین است، در چنین دیدگاهی (جستجوی علت دانستن تبیین) موجهیم. هر دیدگاهی که بخواهد مدل علی را نقد کند، تنها می‌تواند از طریق توسل به همان معیار ثمربخشی یا مفید بودن، خود را توجیه کند. آیا می‌توان تبیین را صرفاً توصیف تبیین‌یاب دانست؟ آیا چنین کاری مفید است؟ از نظر عمل‌گرایان، اگر مفید نباشد، باید آن را رد کرد؛ از این رو، اگر برای مثال معتقد شدیم که مدل قانون فراگیر بازدهی و ثمربخشی عملی ندارد، این سخن که همه تبیین‌های علمی باید مطابق با این مدل باشند مردود خواهد بود.

در مقایسه با عمل‌گرایی سنتی پیرس و ویلیام جیمز، باید دیدگاه ون‌فراسن را دیدگاه بسترگرایانه خواند و نه عمل‌گرایانه؛ زیرا، همچنان که روشن است، وی اساساً

توجهی به عمل‌گرایی سنتی (مباحث مطرح در دیدگاه پیرس و ویلیام جیمز) نمی‌کند و اساساً در کتاب خود نامی از آنها نمی‌برد؛ یکی از دلایل این که ون‌فراسن را عمل‌گرا (پراگماتیست) تلقی می‌کنند عنوان فصل مربوط به تبیین در کتاب ایشان است. وجود واژه «پراگماتیست» در این عنوان باعث شده که معمولاً وی را پراگماتیست بدانند؛ و این به نوعی اشتباه است و نباید باعث خلط و سوء برداشت شود. در واقع، مقصود وی از این عنوان و بحث درباره آن، توجه دادن و تأکید بر جنبه‌های عمل‌گرایانه است که در تحلیل زبان و گزاره‌ها عنصر سوم می‌باشد. توضیح آن که در تحلیل زبان و گزاره‌ها، سه عنصر مطرح می‌باشد: ۱. نحو گزاره<sup>۱</sup>؛ ۲. معناشناسی<sup>۲</sup>؛ ۳. مسائل مربوط به عمل که در برابر دو عنصر فوق قرار می‌گیرد و نشان می‌دهد که چگونه واژگان را در بستر خاصی استفاده کنیم و قراین و سایر عناصر مربوط به موقعیت و بستر کلام چه نقشی در تعیین معنا دارد. در بحث از تبیین هم، ون‌فراسن در صدد اثبات این نکته است که در تبیین، مسائلی هست که مربوط به نحو یا معناشناسی نیست، بلکه مربوط به موقعیت و بستر می‌باشد که در تبیین نقش مهمی دارند و نباید از آنها غفلت کرد. از این رو بهتر و مناسب‌تر آن است که وی را بسترگرا و رویکرد وی را رویکرد بسترگرایانه تلقی کنیم. در واقع، ون‌فراسن به لحاظ متافیزیکی و وجودشناسی پراگماتیست نیست؛ چرا که وی این نگرش پراگماتیست‌ها را نمی‌پذیرد که واقعیت را بر اساس مفید بودن عملی تعریف می‌کنند.

عمل‌گرایی سنتی مورد نظر ویلیام جیمز و پیرس، عموماً نظریه‌ای معرفت‌شناختی درباره حقیقت تلقی می‌شود؛ به تعبیر دیگر، این مکتب این پرسش را مطرح می‌کند که ما چگونه می‌فهمیم که چه چیزی حقیقت است. این دیدگاه معمولاً در تقابل با نظریه مطابقت در باب صدق (یعنی نظریه‌ای که می‌گوید رابطه مستقیمی هست میان گزاره‌ای که ادعا می‌شود صادق است و جهان خارجی‌ای که این گزاره به آن دلالت می‌کند) تلقی می‌شود؛ از این رو، ربط ویژه‌ای با مسائل مطرح در فلسفه علم دارد (لیدیمن، ۲۰۰۲، ص ۱۷۷).

ون‌فراسن اساساً این دیدگاه را نمی‌پذیرد؛ وی می‌پذیرد که واقعیتی در خارج هست که ربطی به عمل ما ندارد؛ وجه تشابه وی با عمل‌گرایان این است که وی نیز ملاک

1. syntax  
2. semantics



پذیرش نظریه را به عمل و امور پراگماتیستی مرتبط می‌سازد؛ اما این تشابه، همچنان که گفتیم تشابه لفظی است و در محتویات تفاوت اساسی دارند.

به هر حال، امروزه فیلسوفان علم بسترگرا که عمل‌گرا نیز خوانده می‌شوند، چندان توجهی به تلقی سنتی ندارند، بلکه دغدغه آنها در تبیین، رویارویی با رویکردهایی است که با غفلت از عوامل عمل‌گرایانه به ویژه بستر، صرفاً بر صورت تبیین متمرکز می‌شوند. در واقع، نخستین نکته درباره رویکرد بسترگرایانه این است که این رویکرد، بر خلاف رویکردهایی نظیر رویکرد قیاسی - قانونی که بر صورت تبیین تأکید می‌کنند، رویکردی غیرصورت‌گراست. مقصود از رویکردهای غیرصورت‌گرا، رویکردهایی است که در تبیین پدیده بر امور غیرصوری تأکید می‌کنند. این رویکردها در واکنش به رویکردهای صورت‌گرایی نظیر رویکرد قیاسی - قانونی پیدا شدند؛ چرا که این گونه رویکردها تلاش می‌کردند که همه تبیین‌ها را در یک قالب صوری خاصی دسته‌بندی کنند و توجه چندانی به امور و عوامل غیرصوری، به ویژه بستر، نمی‌کردند.

نظریه بسترگرایانه خود را درگیر تلاش برای محدود کردن قلمرو جملات مورد پذیرش برای تمیز دقیق میان تبیین‌های علمی و غیرعلمی نمی‌کند. همچنین، تلاش نمی‌کند که به شرایط ضروری برای تبیین علمی استناد کند، بلکه صرفاً جنبه‌های عملی را مورد تأکید قرار می‌دهد. علاوه بر این، می‌توان نظریه‌های تبیین دیگر را نیز بر اساس توصیف عمل‌گرایانه به عنوان نظریه‌هایی تفسیر کرد که به جنبه‌های خاصی می‌پردازند که در آنها پاسخ علمی به پرسش چرادرار خواسته شده است. بدین قرار، می‌توان نظریه کلاسیک درباره تبیین را نظریه‌ای دانست که دغدغه آن جستجوی اطلاعات مربوط به این است که چرا باید چیزی رخ داده باشد (مورد توقع باشد) و نه چیزی دیگر؛ اما نظریه بسترگرایانه در میان همه نظریه‌های دیگر وسیع‌ترین قلمرو را دارد: این نظریه در وهله نخست قادر به تطابق با وسیع‌ترین زنجیره موارد تبیین علمی است که جامعه علمی آنها را حقیقی می‌داند (ر.ک: ون هولتون، ۲۰۰۳).

#### ۴) نتایج

دیدگاه بسترگرایانه ون‌فراسن نتایج گوناگونی در مسأله تبیین بر جای گذاشت. یکی از نتایج این دیدگاه، مربوط است به دومین بُعد از مباحث مطرح در دیدگاه ون‌فراسن درباره تبیین که عبارت است از رابطه دیدگاه وی با واقع‌گرایی علمی. این بعد بسیار

مفصل است و باید در مجال دیگری بررسی شود؛ در اینجا، فقط، به شمای کلی این بحث اشاره می‌کنم.

همچنان که روشن شد، بر اساس دیدگاه ون فراسن، همه تبیین‌ها بستمحورند. از این رو، تبیین پاسخ به پرسشی است که در بستر خاص خود مطرح شده است و پاسخ به آن نیز در همین بستر امکان‌پذیر است. ون فراسن، توصیف بستمحور از تبیین را برای اثبات «تجربه‌گرایی سازنده» و رد «واقع‌گرایی علمی» به کار برده است. این دو رویکرد در مورد پدیده‌های قابل مشاهده چندان اختلافی ندارند؛ اختلاف اصلی آنها درباره پدیده‌های غیرقابل مشاهده است. از نظر واقع‌گرایان، هدف علم رسیدن به صدق در همه پدیده‌ها، اعم از پدیده‌های قابل مشاهده یا غیرقابل مشاهده، است. ولی طبق تجربه‌گرایی سازنده، هدف علم چیزی جز ایجاد فرضیه‌هایی که کفایت تجربی دارند، نیست. یکی از ادله واقع‌گرایان، تمسک به استنتاج بهترین تبیین است. بر اساس این دلیل، این که بهترین تبیین علمی، امور قابل مشاهده را تبیین می‌کند، مستلزم آن است که این امر در مورد امور غیرقابل مشاهده نیز صادق باشد. پاسخی که طرفداران مکتب تجربه‌گرایی سازنده بر اساس دیدگاه بستمحور درباره تبیین، به این استدلال می‌دهند این است که همه تبیین‌ها بستمحورند؛ بنابر این، هیچ تبیین علمی همگانی و عامی وجود ندارد. یکی دیگر از براهین واقع‌گرایان برهان معجزه نبودن است. بر اساس این استدلال، باید واقع‌گرایی علمی را پذیرفت، و گرنه باید پیشرفت‌ها و موفقیت‌های علم را همواره یک معجزه قلمداد کنیم. ون فراسن این برهان را نیز اثبات‌کننده واقع‌گرایی نمی‌داند. از نظر وی، علم یک پدیده‌ی زیست‌شناختی است بدان یک موجود زنده با محیط خود تعامل دارد. بدین قرار، نظریه‌های علمی در یک بستر رقابتی زاده می‌شوند و فقط در صورتی می‌توانند باقی بمانند که بتوانند نظم‌ها و پدیده‌های واقعی طبیعت را به‌درستی نشان دهند؛ به این معنا که نتایج مشاهدتی آنها صادق باشد. در غیر این صورت، رد خواهند شد. بدین قرار، به صورت طبیعی و در یک بستر رقابتی، نظریه‌هایی که موفق‌تر هستند، حفظ خواهند شد و نظریه‌هایی که از موفقیت کم‌تری برخوردار باشند، رها خواهند شد. بنابر این، برای تبیین موفقیت علم نیازی نداریم که رئالیست باشیم. (برای بحث بیشتر در این باره، ر.ک: یانگ، ۲۰۰۱).

دومین نتیجه مربوط است به سه دیدگاهی که تا زمان طرح دیدگاه ون فراسن درباره

تبیین رایج و مورد قبول بوده است و ون فراسن هر سه را بر اساس دیدگاه خود رد می‌کند. این سه ایده طبق بیان وی عبارتند از: ۱- تبیین رابطه میان نظریه (یا فرضیه) و پدیده (یا امر واقع) است؛ دقیقاً همانند صدق. ۲- قدرت تبیینی را نمی‌توان منطقاً از فضیلت‌های خاص دیگر نظریه، به ویژه صدق یا قابلیت پذیرش جدا کرد. ۳- تبیین، فضیلت اصلی/تعیین‌کننده، هدف پژوهش علمی، است. (ون فراسن، ۲۰۰۲، ص ۵۶).

همچنان که دیدیم، ون فراسن تبیین را رابطه‌ای سه گانه می‌داند نه فقط رابطه میان نظریه و پدیده (واقع)، بلکه رابطه میان نظریه، پدیده، و بستر. وی ایده دوم را هم رد کرده و می‌گوید: «در پاسخ من پذیرش نظریه از قدرت تبیینی آن تفکیک شده است. البته، ممکن است قدرت تبیینی دلیلی برای پذیرش نظریه باشد؛ اما این دو از یکدیگر جدا هستند.»

از نظر ون فراسن، ویژگی‌ای که باعث می‌شود نظریه دارای وصف تبیین، و نیز پیش‌بینی و کنترل باشد، کفایت تجربی و عمق منطقی است.

وی ایده سوم را نیز رد می‌کند و حتی وضعیت آن را بدتر از دو ایده قبلی می‌داند؛ در واقع، یک فضیلت می‌تواند به دو صورت تعیین‌کننده/سرنوشت‌ساز باشد که از نظر ون فراسن هیچ کدام درباره تبیین صادق نیست: ۱- این که آن فضیلت معیار حداقلی پذیرش باشد (نظیر سازگاری با امر واقع‌های مربوط به دامنه کاربرد). تبیین چنین وضعیتی ندارد و گرنه نظریه تا وقتی که همه امر واقع‌های مربوط به دامنه را تبیین نکرده باشد، مورد پذیرش ما قرار نخواهد گرفت. ۲- این که از بین دو نظریه‌ای که سایر آزمون‌ها (کفایت تجربی، سادگی) را به صورت یکسان پشت سر گذاشته‌اند، نظریه‌ای که بیشتر تبیین می‌کند، باید مورد قبول قرار گیرد. از نظر ون فراسن، صورت‌بندی دقیق این شرط مستلزم متغیرهای پنهانی است که در کارهای علمی، در صورتی که هیچ تأثیری در پیش‌بینی‌های تجربی نداشته باشند، (به عنوان اموری متافیزیکی) رد می‌شوند (ون فراسن، ۲۰۰۲، ص ۵۷-۵۸).

نتیجه دیگری که ون فراسن از نظریه خود می‌گیرد مربوط است به حل دو مسأله اصلی تبیین. ون فراسن در اوایل بحث خود درباره تبیین می‌گوید که درباره تبیین علمی دو مسأله وجود دارد: ۱- توصیف تبیین: یعنی این که یک چیز چه هنگام تبیین شده است؟ ۲- نشان دادن این که چرا (یا به چه معنا) تبیین، یک فضیلت است.

وی، با ارائه دیدگاه خود مدعی است که هر دو مسأله مزبور را حل کرده است. وی می‌گوید: «قاعدتاً تا وقتی که نظریه خوبی نداشته باشیم، تبیینی نخواهیم داشت؛ نظریه‌ای که مستقلاً شایسته پذیرش باشد. اما فراتر از این مسأله، تبیین چه فضیلتی دارد؟ من معتقدم که دغدغه فلسفی نسبت به مشکل نخست با مطرح شدن دیدگاه‌های خطا درباره مسأله دوم، به انحراف کشیده شده است.» (ون فراسن، ۲۰۰۲، ص ۵۶).

اما ون فراسن در کتاب تصویر علمی که پس از مقاله مزبور نگاشته است دو مسأله یا دو مشکل اصلی تبیین را چنین بیان می‌کند: دو مشکل اصلی نظریه مربوط به تبیین عبارتند از: ۱- توجیه ردهای موجه نسبت به تقاضای تبیین؛ یعنی گاه ما تقاضای تبیین را از اساس نادرست دانسته و رد می‌کنیم. و این کار معقول و مشروع است. و نظریه ارائه شده درباره تبیین باید بیان کند که علت مشروع و معقول و موجه بودن رد برخی از تقاضاهای تبیین چیست؛ ۲- مشکل نامتقارن‌های تبیین (ون فراسن، ۱۹۸۰، ص ۱۴۵-۱۴۷). مشکل اول روشن است. اما برای روشن شدن مشکل دوم، باید گفت، این مشکل را به عنوان نقض و اشکالی بر دیدگاه همپل مطرح کردند. خلاصه این اشکال این است که «تبیین» در واقع رابطه‌ای است نامتقارن، در حالی که طبق مدل همپل (قانون فراگیر)، تبیین رابطه‌ای متقارن می‌شود. برای توضیح این اشکال به به مثال زیر توجه کنید (ر.ک: اکاشا، ۱۳۸۸، ص ۵۸-۶۰): فرض کنید که میله پرچمی را مشاهده می‌کنید که سایه‌ای به طول ۲۰ متر روی زمین انداخته است. اگر بخواهید تبیین کنید که چرا طول این سایه ۲۰ متر است، طبق مدل همپل چنین خواهید کرد که قوانینی کلی را با شرایط اولیه یا موقعیت‌های جزئی مربوط به تبیین‌یاب ضمیمه کنید و پدیده مورد نظر (۲۰ متر بودن طول سایه) را تبیین کنید. و قالب و صورت این تبیین به صورت زیر خواهد بود:

قوانین کلی (نور در مسیر مستقیم حرکت می‌کند؛ قوانین مثلثات)

شرایط اولیه (واقعیات جزئی) (ارتفاع خورشید ۳۷ درجه است؛ میله پرچم ۱۵ متر ارتفاع دارد)

نتیجه: تبیین‌یاب (طول سایه ۲۰ متر است)

اکنون فرض کنید که عکس این روند را طی کنید؛ یعنی بخواهید جای «تبیین‌یاب»

(طول سایه ۲۰ متر است) را با جای این واقعیت جزئی که میله پرچم ۱۵ متر ارتفاع دارد عوض کنید. به تعبیر دیگر، بخواهید ۱۵ متر بودن ارتفاع میله پرچم را از طریق طول سایه و قوانین کلی و شرایط اولیه مربوط به پدیده تبیین کنید. در این صورت، قالب تبیین شما در مدل همپل چنین می‌شود:

قوانین کلی	(نور در مسیر مستقیم حرکت می‌کند؛ قوانین مثلثات)
شرایط اولیه (واقعیات جزئی)	(ارتفاع خورشید ۳۷ درجه است؛ طول سایه ۲۰ متر است)

نتیجه: تبیین یاب (میله پرچم ۱۵ متر ارتفاع دارد)

روشن است که این تبیین نیز به روشنی با مدل همپل سازگار است. اما تبیین ۱۵ متر بودن ارتفاع میله پرچم این نیست. بلکه عبارت است از این که یک نجار آگاهانه میله‌ای به ارتفاع ۱۵ متری ساخته است. و این موضوع هیچ ربطی به ارتفاع سایه آن میله ندارد. به این ترتیب، معلوم می‌شود که مدل همپل مانع اغیار نیست؛ چرا که چیزی را که روشن است تبیین علمی نیست، تبیین علمی تلقی می‌کند.

از مثال میله پرچم این نتیجه کلی را می‌توان گرفت که در کار تبیین تقارن وجود ندارد؛ به این صورت که بر اساس قوانین و واقعیات جزئی مربوط به موضوع، میله پرچم، طول سایه را تبیین می‌کند، اما عکس آن صحیح نیست؛ یعنی طول سایه، ارتفاع میله پرچم را تبیین نمی‌کند. این نکته را گاه به این صورت بیان می‌کنند که تبیین رابطه‌ای نامتقارن است؛ اما در مدل همپل (قانون فراگیر) این عدم تقارن ملحوظ نشده است.

همچنان که روشن شد، وی پاسخ این دو مشکل را به دیدگاه خود و تأکیدی که بر بستر پرسش و بستر پاسخ دارد، باز گرداند. آنچه که باعث می‌شود یک تقاضای تبیین و یک پرسش رد شود، و به اصطلاح احمقانه یا پوچ باشد، بستر است. همین طور مسأله نامتقارن‌ها در تبیین را نیز با تأکید بر اهمیت بستر در تبیین حل می‌کند.

دیدگاه ون فراسن از هجمه انتقادات فیلسوفان علم دیگر بی‌نصیب نمانده است. یکی از مهم‌ترین نقدها، نقدهایی است که کیچر و سمن در این باره در مقاله مشترکی،

مطرح کرده‌اند (ر.ک: کیچر و سمن، ۱۹۸۷، ص ۳۱۵ - ۳۳۰). آنها معتقدند که هم عنوان بحث ون فراسن (عنوان فصل ۵ کتاب ایشان) و هم دیدگاه وی ابهام‌آمیز است. آنها بر تفاوت میان نظریه‌ای درباره «وجه عمل‌گرایانه تبیین» و نظریه عمل‌گرایانه درباره تبیین تأکید کرده، معتقدند که ون فراسن بهترین نظریه درباره وجه عمل‌گرایانه تبیین را تا به امروز ارائه کرده، ولی اگر هدف او را نظریه عمل‌گرایانه درباره تبیین محسوب کنیم، با مشکلات جدی‌ای روبرو خواهد شد. همچنین کیچر و سمن راه حل ون فراسن به مشکل نخست را مبتکرانه و درست می‌دانند. اما پاسخ او به نامتقارن‌های تبیین را عمیقاً گیج‌کننده و نادرست می‌دانند.



### منابع

اکاشا، سمیر، *فلسفه علم* (۱۳۸۸)، ترجمه: هومن پناهنده، تهران، فرهنگ معاصر.  
 نصیری، منصور (۱۳۸۸)، *تبیین در علم و الهیات*، پایان‌نامه دکترای رشته فلسفه، قم، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی.  
 همپل، کارل (۱۳۸۰)، *فلسفه علوم طبیعی*، ترجمه: حسین معصومی همدانی، تهران، نشر دانشگاهی.

Achinstein, Peter, (1983), *The Nature of Explanation*, New York Oxford: Oxford University Press.

Bakker and Clark, (1988), 'Modern Theories of Explanation' in: *Explanation: An Introduction to The Philosophy of Science*, California: Mayfield Publishing Company.

Clayton, Philip, (1989), *Explanation from Physics to Theology: an Essay in Rationality and Religion*, (New Haven and London: Yale university Press,).

Fraassen, Bas C. Van, (1980), *The Scientific Image*, Oxford: Clarendon Press.

\_\_\_\_\_ (2002), *The Pragmatics of Explanation* in: Yuri Balashov and Alex Rosenberg (eds.) *Philosophy of Science Contemporary Readings*, London and New York: Routledge,.

Hempel, Carl G., (1965), *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science*, New York: The Free Press.

Hobbs, Jesse, (1993), *Religious Explanation and Scientific Ideology*, New York; Berlin: Peter Lang.

Holton, Wilko van, (2003), *Explanation within the Bounds of Religion*, Frankfurt am Main: Peter Lang.

Kitcher, (1987) "Explanatory Unification and the Causal Structure of the

World" in: P. Kitcher and W. Salmon (eds.), *Scientific Explanation*, vol. XIII of *Minnesota Studies in the Philosophy of Science* (Minneapolis: University of Minnesota Press).

Kuhn, (1996), *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press.

Philip Kitcher and Wesley Salmon, Van Fraassen on Explanation, (Jun., 1987) in: *The Journal of Philosophy*, Vol. 84, No. 6, pp. 315-330

Ladyman, James, (2002), *Understanding Philosophy<sup>for A2 Level</sup>*. *Philosophy of Science*, Oxford: Routledge.

Lucas, (1970), *The Freedom of the Will*.

Monton, Bradley and Mohler, Chad, (*winter 2008 Edition*), "Constructive Empiricism", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/win2008/entries/constructive-empiricism/>.

Nagel, Ernest, (1961), *The Structure of Scientific Explanation*, (New York: Harcourt, Brace & World, inc.

Prevost, Robert, (1990) *Probability and Theistic Explanation*, Oxford: Clarendon Press.

Salmon, Wesley, (1998), 'A New Look at Causality,' in: id., *Causality and Explanation*, New York: Oxford University Press.

\_\_\_\_\_, (1990), *Four Decades of Scientific Explanation*, Minneapolis: University of Minnesota.

Young, R. A. (2001), *Explanation as Contextual* in: Varol Akman Modeling and Using Context: Third International conference, CONTEXT 2001, Dundee, UK, July 27-30, Volume 3, New York : Springer-Verlag.