

## منطق و معرفت‌شناسی

\* غلامرضا ذکیانی

### چکیده

منطق یکی از علومی است که از سده گذشته تا امروز مورد توجه معرفت‌شناسان قرار گرفته و در مبانی بنیادین آن تردید شده است. این تردید در ارزش معرفت منطقی از منظرهای مختلفی چون تجربه‌گرایی، قرارداد‌گرایی، محیط‌گرایی، کارکرد‌گرایی و جامعه‌شناسی معرفت صورت گرفته است.

در این مقاله، نخست با معرفی مقصود خودمان از منطق به‌ نحوی که هردو منطق قدیم و جدید را دربر گیرد، به شرح مختصری از اصول بنیادین آن (اصل تناقض و قاعده‌های رفع تالی، وضع مقدم و مثال نقض) پرداخته‌ایم. سپس پس از معرفی هر کدام از نگرش‌های تجربه‌گرایی، قرارداد‌گرایی، محیط‌گرایی و کارکرد‌گرایی، به نقد و تحلیل آنها مبادرت ورزیده، نشان داده‌ایم که این گونه اشتراکات (اصل تناقض و قاعده‌های رفع تالی، وضع مقدم و مثال نقض) به صورت پیشینی و استعلایی وجود دارند.

### کلیدواژه‌ها

اختلاف، تناقض، استدلال، تالی فاسد، قرارداد.

## مقدمه

مباحث معرفت‌شناسی در چند سده گذشته کانون مسائل فلسفی بوده است. یکی از مهم‌ترین مباحث، ارزش‌شناخت و اعتبار معرفت بشری است. منطق یکی از علومی است که در سده گذشته مورد توجه معرفت‌شناسان قرار گرفته و در مبانی بنیادین آن تردید شده است. این تردید در ارزش معرفت منطقی از منظرهای مختلفی چون تجربه‌گرایی، قرارداد‌گرایی، محیط‌گرایی، جامعه‌شناسی معرفت و کارکرد‌گرایی صورت گرفته است. در این مقاله می‌کوشیم هر کدام از این منظرها را ارزیابی کنیم.

نخست لازم است مقصودمان را از منطق به صورت روشن و خلاصه طرح کنیم. در این مقام وارد اختلاف دو منطق قدیم و جدید نمی‌شویم و وجه مشترک هر دو منطق را به عنوان منطق پایه اخذ می‌کنیم. بنابراین، منظور ما از منطق در این مقاله عبارت است از اصل امتناع اجتماع نقیضین و قاعده وضع مقدم؛ با این توضیح که قاعده رفع تالی، حالت انکاری وضع مقدم است. البته در جای خود، به قواعدی چون مثال نقض هم اشاره خواهد شد. در آغاز توضیح مختصری درباره این اصل‌ها ارائه می‌کنیم.

### ۱. اصل تناقض

دو جمله می‌توانند با همدیگر نسبت تخالف، تضاد یا تناقض داشته باشند. می‌دانیم که بیشترین تعارض دو جمله هنگامی است که نسبت تناقض میان آنها برقرار باشد؛ بهنحوی که نتوانند در صدق یا کذب اجتماع کنند؛ یعنی اگر یکی صادق بود، دیگری کاذب باشد و اگر یکی کاذب بود، دیگری صادق باشد. از این‌پس دو اصطلاح «اختلاف» و «اصل تناقض» را به جای همدیگر استفاده خواهیم کرد. برای نمونه، جمله‌های زیر دو به دو با همدیگر متناقض هستند (علامت  $\perp$  نشانه تناقض است):

حسن می‌دود.  $\perp$  حسن نمی‌دود.

شیطان هست.  $\perp$  شیطان نیست.

هر ایرانی آسیایی است.  $\perp$  بعضی ایرانی آسیایی نیست.

بعضی هندی مسلمان است.  $\perp$  هیچ هندی مسلمان نیست.

اگر باران بیارد زمین تر می‌شود.  $\perp$  چنین نیست که اگر باران بیارد زمین تر می‌شود.

حکم دو جمله متناقض شگفت است؛ اگر یکی صادق باشد، دیگری باید کاذب باشد و بالعکس، و البته در وجود چنین حکمی شکی نیست؛ زیرا اصل تناقض، بنیاد هرگونه علم، اندیشه، موافقت، مخالفت و بلکه هر نوع ادعاست (صدرالدین شیرازی، ۱۴۱۰، ج ۳، ص ۴۴۴). روش است که تناقض میان هر دو جمله‌ای برقرار نمی‌شود، بلکه میان دو جمله‌ای برقرار می‌گردد که از هر جهت به یک چیز دلالت می‌کنند، ولی حکم آنها متفاوت است. این عبارت مبهم است؛ لذا منطق‌دانان برای تشخیص هرچه دقیق‌تر جمله‌های متناقض، به وحدت‌های هشت‌گانه - و به تعبیر ملاصدرا نه‌گانه - قائل شده‌اند (همو، ج ۱، ص ۲۳۹).

در تناقض، هشت وحدت شرط دان

وحدة موضوع و محمول و مکان

وحدة شرط و اضافه، جزء و کل

قوه و فعل است، در آخر زمان

دو جمله برای متناقض بودن، باید در ارکان خود (موضوع، محمول، قیدها و نوع حمل) مشترک باشند؛ و گرنه، حکم تناقض در میان آنها جاری نمی‌شود. برای نمونه، جمله «حسن اسم است» صادق است و در مقابل، جمله «حسن اسم نیست» هم صادق است؛ زیرا یا موضوع (حسن) در هر دو جمله به یکسان به کار نرفته است و یا محمول (اسم) و یا ... بهره‌حال، تا زمانی که موضوع و محمول و سایر ارکان دو جمله مشترک نباشند، حکم تناقض در میان آنها برقرار نمی‌شود.

### ۱-۱. تحلیل معرفت‌شناسانه اصل تناقض

گاه اختلافات میان افراد، سبب پیدایش این پندار می‌گردد که اشتراکات میان مردم بسیار کم و ناچیز است، و هنگامی که با اختلافات افراد در زمان‌ها و مکان‌های مختلف و با فرهنگ‌های گوناگون رو به رو می‌شویم، آن پندار چنان تقویت می‌گردد که گویا هیچ اشتراکی میان این دسته از مردم وجود ندارد؛ اما وقتی خود مقوله «اختلاف» را تحلیل می‌کنیم، به موارد بنیادینی بر می‌خوریم که در همه اختلافات به صورت مشترک وجود دارد؛ به نحوی که اگر آن اشتراکات بنیادین برقرار نباشند، اختلاف محقق نخواهد شد. از جمله این موارد می‌توان به اختلافات عینی و اختلافات ذهنی اشاره کرد.

### ۱-۱. اختلافات عینی (فیزیکی)

در مسئله ادراک حسی مباحث بسیاری میان فلاسفه و معرفت‌شناسان روی داده است؛ از جمله اینکه: از کجا معلوم که دریافت‌های حسی موجودات ذی حس با هم عینیت یا این‌همانی دارند؟ ما تنها از ادراکات حسی خودمان خبر داریم؛ ولی نمی‌دانیم ادراکات حسی سایر افراد یا جانداران دیگر، همچون موش، عقاب، زرافه، مورچه یا ماهی چگونه است؟ حداکثر این است که می‌دانیم مثلاً فلان حیوان دارای بهمان حس نیست یا اینکه برخی حواس در پاره‌ای حیوانات بسیار قوی‌تر از همان حواس در انسان است. مثلاً حس بویایی سگ یا حس بینایی عقاب بسیار قوی‌تر از همان حس‌ها در انسان است (دروشور، ۱۳۶۸، ص ۸۵)، اما از اینکه دریافت سمعی یا بصری آنها چه نسبتی با دریافت‌های حسی انسان (من) دارد، اطلاعی نداریم و همین امر سبب شده که درباره ادراکات حسی موجودات زنده و حتی انسان‌ها (من) تردیدهای جدی پیدا شود؛ از جمله اینکه: اصلاً چه دلیلی وجود دارد مبنی بر اینکه حواس موجودات زنده به‌ویژه انسان‌ها (من) واقع نماست؟

یکی از راه‌های پی‌بردن به این موضوع آن است که به اختلافات پیش‌آمده میان موجودات زنده توجه کنیم.<sup>۱</sup> مقصود از این اختلافات آن است که موجودات زنده هنگامی که با هم روبرو می‌شوند، چه عکس‌العملی نشان می‌دهند؟ آیا از وجود هم‌دیگر اطلاع دارند یا بی‌خبرند؟ پیداست که از وجود یکدیگر آگاه هستند. حال اگر دو موجود زنده با هم در گیر شوند، آیا حرکات و اقدامات تهاجمی و تدافعی آنها با یکدیگر متناسب است یا تناسی ندارد؟ برای نمونه، اگر بین گربه و مار در گیری رخ دهد و آنها مجبور شوند به یکدیگر حمله کنند یا از خود دفاع کنند، آیا حرکات آنها با هم‌دیگر تناسبی خواهد داشت یا خیر؟ پیداست که حرکات متقابل موجودات زنده با هم تناسب دارند؛ و گرن، تقابل یا در گیری مصدق پیدا نمی‌کند. مثلاً در نمونه پیش‌گفته، گربه هنگام حمله مار به‌نحو ماهرانه‌ای عقب می‌کشد و خود نیز تلاش می‌کند با سرعت و مهارت بیشتر به مار حمله کند و معلوم است مار هم در مقام دفاع، همه مهارت‌های خود را به کار می‌گیرد تا با تحمل کمترین ضریبه، بیشترین آسیب را برساند. ناگفته روشن است که این رفتارهای متقابل و متناسب، درصورتی امکان دارد که حس‌های

مختلف این حیوانات واقع نما باشند. اگر این حواس واقع نما نباشند، هرگونه عکس‌العمل یا حرکت متقابل بی‌معنا خواهد بود. به دیگر سخن، درست است که ما انسان‌ها از عالم حیوانات و به‌ویژه از نحوه ادراک آنها بی‌خبریم، با تحلیل عقلی می‌دانیم که هر نوع درگیری که با کنش‌ها و واکنش‌های حساب شده همراه است، قطعاً مستلزم ادراک مطابق با امری مشترک (واقع) است. اگر چنین ادراک مشترکی در میان نباشد، چه تبیینی می‌توان برای رفتارهای متقابل و هماهنگ ارائه داد؟ و پر واضح است که صرف وجود ادراک مشترک و رفتارهای متقابل و هماهنگ، سبب نمی‌شود که یکی از دو طرف غالب و دیگری مغلوب گردد؛ زیرا بی‌گما شکستِ یک طرف و پیروزی طرف دیگر به عوامل گوناگونی چون میزانِ دقتِ حواس، سرعتِ عکس‌العمل و قدرتِ آن‌ها مربوط می‌شود.

بدین ترتیب، آشکار می‌شود که هر نوع درگیری فیزیکی، مستلزم وجود نوعی اشتراک در واقعیت و ادراک دو طرف درگیری است.

## ۱-۲. اختلافات ذهنی (غیرفیزیکی)

مباحث معرفت‌شناسی در عالم انسانی، بسیار جدی‌تر و پردازنه‌تر است و بلکه باید گفت این گونه مباحث، مختص عالم انسانی است و گاه برای فهم و حل مشکلات معرفت انسانی است که به سراغ ادراکات سایر جانداران می‌رویم.

درباره واقع‌نمایی حس انسان می‌توان از روش بالا (تناسب رفتار متقابل در اختلافات عینی) بهره گرفت؛ یعنی یک فرد در مواجهه فیزیکی با هر موجود، رفتار متناسب از خود نشان می‌دهد. روشن است که مقصود از رفتار متناسب در این بحث، بار ارزشی یا اخلاقی ندارد؛ بلکه به همان معنایی است که در بحث گذشته (اختلاف حیوانات) به کار رفته است. اما از آنجاکه برخوردهای انسان، ازویی، به درگیری‌های فیزیکی محدود نیست و ازوی دیگر، حتی همان برخوردهای فیزیکی انسان‌ها را نیز نمی‌توان به سادگی رفتارهای حیوانات دیگر تبیین کرد، به تحلیل دقیق‌تری از موضوع «اختلاف» نیازمندیم.

پیدایش اختلافات در میان افراد انسانی بسیار طبیعی است؛ زیرا عوامل اختلاف فراوان است. برای نمونه، انسان‌ها از جنبه‌های گوناگونی چون ژنتیک، محیط فیزیکی، تربیتی و

تاریخی با همدیگر تفاوت دارند. بروز اختلافات سبب می‌شود افراد از موضع خودشان دفاع کنند و پیداست که دفاع از یک موضع، مستلزم انکار موضع مقابل است. در ادامه برای روشن شدن ماهیت اختلاف در میان انسان‌ها، به بررسی و تحلیل بیشتر اصل تناقض، پدیده‌های زبانی و شیوه‌های استدلالی می‌پردازیم.

ازسویی، هر دو فرد یا دو مکتبی که در یک موضوع کاملاً با یکدیگر مخالف‌اند و هیچ وجه اشتراکی ندارند، باید در آن موضوع جملاتی را به کار ببرند که آن جمله‌ها با همدیگر متناقض باشند و ازسوی دیگر، هر دو جمله‌ای پیش از آنکه با همدیگر تناقض داشته باشند، باید از چندین جهت مشترک باشند؛ یعنی هر دو طرفی که می‌خواهند کاملاً با همدیگر مخالفت کنند، باید از موضوع، محمول و قیدهای مشترکی استفاده کنند.

### ۱-۳. پدیده‌های زبانی مشترک

اشتراکات دو فرد مخالف به همین جا ختم نمی‌شود؛ چراکه به کار بردن موضوع، محمول و قیدهای مشترک، مستلزم اشتراک در زبان و فهم متقابل است. اشتراک در زبان نیز مستلزم اشتراک در فهم انواع واژگان و اشتراک‌های لفظی و معنوی؛ اقسام تأليف‌های زبانی، مانند ترکیب‌های وصفی، اضافی و قیدی؛ اقسام جمله‌ها، مانند جمله‌های خبری، انشایی، حملی، شرطی، فصلی؛ و اتحای پدیده‌های زبانی، مانند کنش‌های گفتاری و غیره است. بررسی پدیده‌های زبانی و نشان دادن لزوم اشتراک آنها، مجال دیگری می‌طلبد؛ فعلًاً به نقل دو سخن از زبان‌شناسان نامدار بسنده می‌کنیم: «سوسور در کل معتقد است روابط میان واژه‌ها، برخلاف رابطه بین شیء و لفظ، به جای آنکه اختیاری باشد، بسیار ساختمند است و زبان از همین ساختار حاصل می‌شود» (چیمن، ۱۳۸۴، ص ۲۵۴).

به اعتقاد چامسکی، ایده‌های زبانی در تمام انسان‌ها به صورت ذاتی وجود دارند؛ یعنی همگانی و مبنای ساختار دستور زبان‌های بشری هستند. ... در واقع می‌توان بی‌نهایت دستور زبان را با استفاده از این مجموعه محدود ایده‌های زبانی به وجود آورد. ... دستور همگانی همچنین مقولات بنیادی (افعال، اسماء، صفات و حروف اضافه) و گروه‌های به دست آمده از این مقولات را نیز شامل می‌شود (استاینبرگ، ۱۳۸۶، ص ۱۵۲).

ناگفته پیداست که اگر هم دو فرد مخالف، زبان یکسانی نداشته باشند، باید واسطه‌ای (مترجمی) میان آنها قرار گیرد تا امکان فهم و نقد متقابل فراهم آید؛ و گرنه، پدیده «مخالفت» محقق نمی‌شود. وانگهی، نقش اصل تناقض در استدلال، به همین مقدار محدود نمی‌شود، بلکه اذعان به هر گزاره - اعم از کبرا یا صغرا یا نتیجه، و اعم از گزاره‌های حملی یا شرطی یا فصلی، و حتی اعم از گزاره‌های خبری یا انشایی - مستلزم انکار نقیض آن گزاره است؛ همچنان که انکار هر گزاره، بدون تصدیق نقیض آن ممکن نیست.

## ۲. شبکه معرفت

مهم‌ترین و پردوام‌ترین فعالیت انسان، فکر و اندیشه است. اندیشه تعاریف گوناگونی دارد و هر کس به مقتضای رشته و تخصص خود، تعریفی از آن ارائه داده است. روان‌شناسان، فلاسفه، منطق‌دانان، سیاست‌مداران و... هر کدام اندیشه را به گونه‌ای معرفی می‌کنند و حتی تعریف همه روان‌شناسان از فکر یکسان نیست. ما در صدد ارائه تعریفی جامع و مانع از اندیشه که مورد توافق همگان یا اکثریت باشد، نیستیم؛ بلکه می‌کوشیم تحلیلی از اصلی‌ترین کارکرد فکر - البته از بعد منطقی - ارائه دهیم. از بعد منطقی، اصلی‌ترین کارکرد اندیشه، «استدلال» است؛ از این‌رو، در ادامه به تحلیل این فرایند ذهنی می‌پردازیم.

ذهن انسان سرشار از تصورات و تصدیقات است. تصدیق‌هایی که قابل صدق و کذب هستند، «باور» نامیده می‌شوند. باورهای انسان در طول زمان روی هم انباشته می‌شوند و یک مجموعه را تشکیل می‌دهند. مهم‌ترین ویژگی این مجموعه باورها این است که با هم‌دیگر ربط دارند؛ یعنی ذهن بیش از اینکه شیوه یک کشکول باشد که اجزای آن ارتباط خاصی با هم ندارند، شیوه یک ساختمان است که اجزای آن با نظم خاصی در کنار هم قرار گرفته‌اند. لازمه وجود ارتباط میان باورها این است که مجموعه باورهای ما با هم سازگار باشند. مقصود از سازگاری این است که میان آنها تناقض نباشد؛ یعنی ذهن نمی‌تواند در آن واحد، گزاره «امروز شنبه است» و نقیض آن، گزاره «امروز شنبه نیست» را پذیرد.

من در میان دیگران زندگی می‌کنم و به خاطر تفاهم با آنها، باورهای مشترکی با سایر افراد دارم. مجموعه باورهای مشترک میان افراد را «باورهای بین‌ذهنی» می‌خوانیم. همه باورهای فرد

بیناذهنی نیستند؛ یعنی پاره‌ای از باورهای ما مختص خودمان است و پاره‌ای دیگر با دیگران مشترک است.

### ۳. استدلال انکاری (رفع تالی)

حال که معلوم شد ذهن ما مجموعه‌ای از باورهای پایه و غیرپایه است که با هم دیگر سازگار و در بسیاری موارد با باورهای دیگران مشترک‌اند، اینکه عنصر زمان را نیز وارد می‌کنیم. ذهن انسان فرازمان نیست، بلکه در زمان شکل می‌گیرد؛ یعنی به مرور زمان باورهای جدید پیدا می‌کند. هنگامی که فرد با ایده‌ای تازه رو به رو می‌شود، یا نسبت آن ایده را با مجموعه باورهای خود می‌داند یا نمی‌داند. اگر نسبت ایده تازه با مجموعه باورهای فرد معلوم باشد، تکلیف روشن است؛ در صورت سازگاری می‌پذیرد و در صورت ناسازگاری نمی‌پذیرد. اما اگر نسبت ایده تازه با مجموعه باورهای فرد معلوم نباشد، او باید تلاش کند این نسبت را روشن سازد. ساده‌ترین روش این است که لازمه‌ای برای ایده تازه بیابد، تا نسبت آن را با مجموعه باورهای خود بسنجد. هر لازمه باید دو ویژگی داشته باشد: یکی اینکه، روشن‌تر از ایده یادشده باشد تا نسبت آن با مجموعه باورهای ما آشکار گردد و دیگر اینکه، واقعاً لازمه ایده یادشده باشد، تا بتوان حکم لازمه را به آن ایده نسبت داد. برای نمونه، اگر نخستین بار با این ایده جدید رو به رو شویم که «انسان قادر اختیار است»، اگر نسبت آن را با مجموعه باورهای خود بدانیم، تکلیف روشن است؛ در صورت سازگاری می‌پذیریم و در صورت ناسازگاری نمی‌پذیریم؛ اما اگر نسبت آن را با مجموعه باورهای خود ندانیم، باید به دنبال لازمه‌ای باشیم که نسبت آن لازمه با مجموعه باورهای ما آشکار باشد. برای مثال، اگر انسان قادر اختیار باشد، باید پشیمان شود، ولی پشیمان شدن افراد جزء باورهای مسلم ماست. به عبارت دیگر در فرض یادشده، ایده جدید (انسان قادر اختیار است) «مبهم» است؛ یعنی نسبت آن با مجموعه باورهای ما روشن نیست، ولی لازمه‌ای یافته‌ایم (انسان باید پشیمان شود) که مبهم نیست؛ یعنی نسبت آن با مجموعه باورهای ما روشن است؛ چراکه ما به وجود پشیمانی در انسان‌ها اطمینان داریم. بنابراین، نمی‌توانیم این لازمه را پذیریم و از آنجاکه این لازمه، تالی آن ایده جدید است، پس آن ایده مبهم و نامعلوم نیز از ابهام خارج می‌شود و تعارض آن با مجموعه باورهای من آشکار

می‌گردد. اینجاست که ایدهٔ تازه را به سبب ناسازگاری با مجموعهٔ باورهای خود انکار می‌کنیم و جزءٔ باورهای خویش قرار نمی‌دهیم. فرایند استخراج لازمهٔ روشن از ایدهٔ مبهم و ارزیابی آن ایده از روی این لازمه، «استدلال انکاری» یا «رفع تالی» نامیده می‌شود.

البته نکتهٔ مهم این است که نسبت سازگاری یا ناسازگاری - ایدهٔ جدید با مجموعهٔ باورهای ما «مبهم» بود و همین ابهام سبب می‌شد نتوانیم درباره آن، موضع سلبی یا ایجابی در پیش گیریم؛ از این‌رو، ذهن به طور خودکار به دنبال لازمه‌ای از آن ایده می‌گردد که نسبت آن با مجموعهٔ باورهای ما روشن باشد. اگر آن لازمه با مجموعهٔ باورهای ما سازگار نبود، معلوم می‌شود ایدهٔ جدید نیز با مجموعهٔ باورهای ما سازگار نیست؛ لذا انکار می‌شود، ولی چنانچه آن لازمه با مجموعهٔ باورهای ما سازگار بود، تصمیم قاطعی درباره ایدهٔ جدید نمی‌توانیم بگیریم (این موضوع در ادامهٔ روشن خواهد شد). حال که معلوم شد فرایند استخراج لازمهٔ روشن از ایدهٔ مبهم و ارزیابی آن ایده از روی این لازمه، مبنای استدلال انکاری (رفع تالی) است، تا اینجا می‌توان نتیجهٔ گرفت که «ابهام»، خاستگاه این استدلال است.

### ۱-۳. یک تمثیل

ساده‌ترین روش برای برخورد با ایدهٔ مبهم، استخراج پیامد(ها یا تالی‌های) فاسد آن است. استخراج تالی فاسد، فرایندی ذهنی است؛ یعنی ذهن انسان این توان را دارد که هر چیزی را فرض کند و سپس پیامدهای آن را بنگرد. در اینجا نیز ذهن بلافصله ایدهٔ مبهم را فرض می‌کند تا لوازم آن را بسنجد؛ همانند کسی که در بازی «مارپیچ»<sup>۱</sup> بر سر دوراهی الف یا ب قرار گرفته است و نمی‌داند آیا مسیر الف او را به مقصد می‌رساند یا نه. چاره او این است که فرض کند مسیر الف او را به مقصد می‌رساند و آن مسیر را بیماید. اگر مسیر الف سرانجام به بن‌بست بینجامد، آن فرد مطمئن می‌شود مسیر الف بسته است و باید از مسیر ب حرکت کند. در این تشییه، مسیر الف در آغاز به عنوان ایدهٔ مبهم به شمار می‌آید، ولی وقتی روشن شد انتهای آن بسته است، دیگر نمی‌تواند با مسیر ب ناسازگار باشد و آن فرد به راحتی می‌تواند از مسیر ب حرکت کند.

این مقدار رفع ناسازگاری، ویژه انسان نیست؛ بلکه سایر جانداران و بلکه هر موجود متحرکی نیز از همین روش استفاده می‌کند. برای نمونه، اگر آب در مسیر حرکت خود با دوراهی برخورد کند که در آغاز هیچ کدام از راهها ترجیحی بر راه دیگر ندارد (مثلاً عرض، عمق یا شیب آنها برابر است) آب به صورت طبیعی و به نحو یکسان در هر دو مسیر جریان پیدا می‌کند، ولی به محض اینکه شرایط آن دو مسیر تغییر پیدا کند و به ویژه اگر یکی از راهها بنبست باشد، آب به صورت طبیعی حرکت خود را از مسیر دیگر ادامه خواهد داد. گیاهان و حیوانات نیز در مسیر حرکت خود، چنین رفتار می‌کنند.

#### ۴. استدلال ایجابی (وضع مقدم)

حال اگر نسبت ایده تازه با مجموعه باورهای فرد معلوم نباشد، او باید تلاش کند این نسبت را روشن سازد. روش دیگر برای روشن کردن نسبت ایده جدید با مجموعه باورها این است که نشان دهد ایده جدید، لازمه یکی از باورهای فرد است. برای نمونه، اگر نخستین بار با این ایده جدید روبرو شویم که «آیا می‌توانم به فلان امام جماعتی که نمی‌شناسم اقتدا کنم یا خیر؟» کافی است به باورهای خود رجوع کنیم و بینیم آیا معتقدیم هر امامی را که نشناشیم و بینیم عده‌ای مؤمن به او اقتدا کرده‌اند، کافی است تا ما نیز به عدالت او باور کرده و به وی اقتدا کنیم و به تغییر منطقی «اگر این همه مؤمن به او اقتدا کرده‌اند؛ پس عدالت دارد». در این حالت نیز آن باور مجھول «آیا می‌توانم به فلان امام جماعتی که نمی‌شناسم اقتدا کنم یا خیر؟» از ابهام خارج می‌شود.

#### ۵. مثال نقض

همه ما می‌دانیم بهترین راه مخالفت با ادعای کلی، این است که با نشان دادن یک مثال نقض، آن را از کلیت بیندازیم. برای نمونه، اگر کسی ادعا کند همه جانداران هنگام غذا خوردن فک پایینشان حرکت می‌کند، در مقام مخالفت کافی است یک جاندار - مانند سوسмар - را نشان دهیم که هنگام غذا خوردن، فک پایینش حرکت نمی‌کند، بلکه فک بالایش حرکت می‌کند و در این صورت، آن ادعا را از کلیت انداخته‌ایم. یا اگر کسی ادعا کند مجموع زوایای هر نوع

مثلث، ۱۸۰ درجه است، کافی است نشان دهیم یک نوع مثلث - همچون مثلثی که ساق‌هایش دو نصف‌النهار بوده و قاعده‌اش خط استواء باشد - مجموع زوایایش ۱۸۰ درجه نیست و در این صورت، آن ادعا را از کلیت اندخته‌ایم.

مهم‌ترین نشانه اعتبار مثال نقض این است که صاحبان ادعای کلی پس از پیدا شدن مثال نقض، در صدد رفع آن و حفظ کلیت ادعای خودشان بر می‌آیند. برای نمونه، در مثلث ممکن است گفته شود مقصود ما هر نوع مثلث در هندسه اقلیدسی است؛ پس کلیت آن به قوت خود باقی است. ما در مقام ارزیابی این استدلال‌ها نیستیم؛ آنچه فعلًا اهمیت دارد، این است که فرایند مثال نقض و اعتبار آن مورد توافق طرفین اختلاف است؛ یعنی هر دو طرف می‌دانند پیدا شدن مثال نقض، قاعده را از کلیت می‌اندازد؛ لذا صاحب ادعا، یا باید از کلیت ادعایش دست بردارد و یا اینکه نشان دهد مثال یادشده، نقضی برای این مدعای به‌شمار نمی‌رود.

جالب اینکه همین استدلال نیز مورد توافق دو طرف است؛ یعنی همه می‌دانیم پس از پیدا شدن مثال نقض، صاحب ادعا، یا باید از کلیت ادعایش دست بردارد و یا اینکه نشان دهد مثال یادشده، نقضی برای این ادعا به‌شمار نمی‌رود (این موضوع را در بحث اشتراکات در مقام نقد پی خواهیم گرفت).

### ریشه اشتراک

ریشه اشتراک‌ها کجاست؟ به بیان دیگر، اصول بنیادینی چون اصل تناقض، رفع تالی، وضع مقدم و مثال نقض از لحاظ معرفتی چه جایگاهی دارند؟ بهویژه آنکه این اصول بنیادین میان افراد انسانی در زمان‌ها و شرایط مختلف یکسان به‌نظر می‌رسند؛ زیرا هر فردی امکان اختلاف با هر ایده‌ای را برای خود ممکن می‌داند و از آنجاکه امکان اختلاف، مستلزم اشتراکات زیادی چون وحدت‌های تناقض و اشتراکات دیگری چون قواعد زبانی و استدلالی است، این پرسش اهمیت شایانی پیدا می‌کند که: این اصول بنیادین و مشترک چه جایگاه معرفت‌شناسی دارند؟ آرای مختلفی در توجیه جایگاه معرفتی این گونه اشتراکات بیان شده است. این آرای می‌توان تحت عناوین تجربه‌گرایی، قرارداد‌گرایی، محیط‌گرایی، جامعه‌شناسی معرفت و کارکرد‌گرایی دسته‌بندی کرد. هر کدام از این دیدگاه‌ها در صدد نشان دادن این مطلب‌اند که

این اصول مشترک خاصیت استعلایی ندارند و در اثر تجربه، قرارداد، کارکرد، تأثیر محیط یا جامعه پیدا شده‌اند. در ادامه ضمن نقل تفصیلی دلایل هر کدام از آنها، به نقد آن دلایل اشاره خواهیم کرد.

## ۶. تجربه‌گرایی

آیا تجربه را می‌توان ریشه اشتراک‌ها دانست؟ چه اشکالی دارد بگوییم انسان‌ها در طی گذشت زمان آموختند که از اصل تناقض یا قواعدی چون وضع مقدم و رفع تالی یا مثال نقض استفاده کنند. برای نمونه، هیوم می‌نویسد: «از آنجاکه علم انسان یگانه شالوده استوار علم‌های دیگر است، پس یگانه شالوده استواری که می‌توان به خود این علم داد، باید بر تجربه و مشاهده نهاده شود» (کاپلستون، ۱۳۶۲، ص ۲۷۹).

نگارنده بر این باور است که به چند دلیل نمی‌توان تجربه را ریشه اشتراک‌ها دانست؛ زیرا:

أ. دو فردی که از نظر زمانی، مکانی و فرهنگی با هم اشتراک ندارند، چگونه می‌توانند از این جهت تجربه مشترکی داشته باشند؟ اگر گفته شود جوامع مختلف تجارب مشترکی دارند، پرسش اصلی این گونه طرح می‌شود که: ریشه اشتراکات جوامع مختلف چیست؟

ب. در جامعه نمی‌توان تجربه را ریشه اشتراکات بر شمرد؛ زیرا چنین توافق‌هایی کی و کجا صورت گرفته است و چگونه به نسل‌های بعدی منتقل می‌شود که ما از آن بی‌اطلاع هستیم؟ افرونبراین و مهم‌تر اینکه، خود فرایند تجربه چگونه برای ما اطمینان‌بخش شده است؟ تجربه یعنی درس گرفتن از تکرارها؛ همین درس گرفتن از تکرارها را از کجا آموخته‌ایم؟ آیا می‌توان همان را هم به تکرارها نسبت داد؟

ج. هر تجربه‌ای مستلزم مفروض بودن چند اصل دیگر، مانند اصل تناقض و قاعده‌های وضع مقدم و رفع تالی است. برای نمونه در این تجربه که «حرارت موجب انبساط است» اولاً، حرارت غیر از برودت، انبساط غیر از انقباض و موجِب بودن، نقیض عدم موجیت است (اصل تناقض). ثانیاً، اگر چندین حرارت موجب انبساط گشته‌اند، پس همه حرارت‌ها سبب انبساط می‌گردند (وضع مقدم). اگر فلان حرارت موجب انبساط

نیست، پس هر حرارتی سبب انبساط نخواهد بود (رفع تالی) و... بنابراین، نمی‌توان خود این اصول و قواعد را به وسیله تجربه کسب کرد.

د. ماهیت هر تجربه‌ای این است که اگر فلان مورد تکرار شود، بهمان مورد حاصل خواهد شد، و می‌دانیم که همین هویت تجربه، خود بر قاعده وضع مقدم مبنی است؛ پس نمی‌توان این گونه قواعد را بر تجربه استوار دانست.

## ۷. قرارداد‌گرایی

شاید گفته شود ریشه اشتراکات «قرارداد» است. در پاسخ می‌گوییم همه ایرادهای پیش گفته، اینجا نیز برقرار است؛ بهویژه این نکته که ماهیت هر قراردادی این است که ما قرار می‌گذاریم تا فلان باشد، ولی چنین ماهیتی بر قاعده وضع مقدم مبنی است؛ یعنی نخست باید وضع مقدم در ذهن ما باشد تا بتوانیم قرارداد وضع کنیم؛ بنابراین، خود قاعده وضع مقدم نمی‌تواند مولود قرارداد باشد؛ همچنان که اعتبار خود تجربه نمی‌توانست مولود تجربه باشد.

گاهی نیز گفته می‌شود ممکن است در آینده افرادی یا قراردادهایی پیدا شوند که بدیهیات ما را پذیرند. کواین - هرچند خود را قرارداد‌گرانمی داند - در شرح کل گرایی، ضمن تشبیه نظام باورهای ما به یک شبکه که فقط لبه‌های آن به تجربه برخورد می‌کند، می‌گوید:

ریاضیات و منطق به مرکز ساختار مفهومی ما تعلق دارد ... و هرچه قانونی در الگوی مفهومی ما نقش بنیادی تری داشته باشد، به همان نسبت انتخاب آن برای تجدید نظر کمتر احتمال دارد. حدس‌های رشته‌های تاریخ و اقتصاد را با میل و رغبت بیشتری مورد تجدید نظر قرار می‌دهیم تا قوانین فیزیک را، و در قوانین فیزیک با میل و رغبت بیشتری تجدید نظر می‌کنیم تا در قوانین ریاضیات و منطق... با توجه به تمایل محافظه کارانه ما برای تجدید نظرهایی که کمترین اختلال را در نظام ایجاد می‌کنند، قوانین این دو مبحث (منطق و ریاضی) روی هم رفته از چنین مصوّبیتی برخوردارند و چه بسا ضرورتی که در خصوص قوانین ریاضیات و منطق احساس می‌شود، ناشی از همین امر باشد... . تمایل محافظه کارانه یادشده در برابر عامل مخالف مهمی قرار می‌گیرد: عامل ساده‌سازی. در چند دهه اخیر تجدیدنظر چشم‌گیری در قوانین اساسی فیزیک به عمل آمد که مبنای آن ملاحظاتی از دید سادگی بود. قوانین منطقی،

مرکزی‌ترین و مهم‌ترین احکام ساختار مفهومی ما هستند و به همین دلیل، به کمک عاملِ محافظه‌گرا به شدیدترین نحو ممکن در برابر هر نوع تجدیدنظری محافظت می‌شوند، ولی این قوانین درست به خاطر موقعیت مهم‌شان قوانینی هستند که تجدیدنظر مناسب آنها می‌تواند سادگی پردازنهای را در کل نظام معرفتی ما ایجاد کند... پس قوانین ریاضیات و منطق هم می‌توانند به رغم همه ضرورتشان لغو شوند (کواین، ۱۳۷۵، ص. ۸۲).

مهم‌ترین غلتی که در بیان کواین به چشم می‌خورد این است که قواعد منطقی همچون قوانین سایر علوم انگاشته شده است و تنها امتیازشان بر قوانین علوم دیگر این است که در مقایسه با آنها مرکزیت دارند. در این صورت، کاملاً طبیعی است که قواعد منطقی، تنها تا هنگامی مصون از اصلاح باقی بمانند که سادگی دستگاه معرفتی در حد امکان حفظ شود؛ در غیر این صورت، همان قواعد مرکزی هم قابل اصلاح خواهند بود. حال باید پرسید: اولاً، آیا قواعد منطقی مانند قوانین سایر علوم هستند؟ مگر چنین نیست که پیدایش هر علم و هر تجربه و بلکه هر ادعایی خود بر اصل تناقض و قواعدهای چون وضع مقدم مبنی است؟ به دیگر سخن، پیوند منطقی گزاره‌های تجربی حاشیه‌ای، به همان اندازه محتاج قواعدهای چون وضع مقدم است که پیوند منطقی گزاره‌های ریاضی و منطقی؛ زیرا هر نظام منطقی در مقام تأسیس، در کنار اصول موضوعه خود دست کم نیازمند قاعده وضع مقدم است (هاک، ۱۳۸۲، ص. ۵۱).

ثانیاً، پیوند لایه‌های شبکه باور از پیش، فرض گرفته می‌شود؛ و گرن، نمی‌توان از ابطال لایه‌های بیرونی - از راه قاعده وضع مقدم - به ابطال لایه‌های درونی دست یافت، بنابراین، وجود پیوند میان باورها، مقدم بر شبکه است، نه مؤخر از آن.

ثالثاً، پذیرفتن اصل سادگی به عنوان داور نهایی نیز از اصول حاکم بر شبکه است، نه محکوم آن؛ زیرا نظام‌های معرفتی قبلی و بعدی نیز با همین ملاک اصلاح شده‌اند و خواهند شد. حال می‌پرسیم: آیا سادگی و غیر سادگی یکسان است یا خیر؟ اگر آنها را یکسان بدانیم، ملاک داوری را از دست می‌دهیم؛ زیرا سادگی با غیر سادگی تفاوتی نخواهد کرد؛ ولی اگر

آنها را یکسان ندانیم، ناگزیر مشمول اصل تناقض و قواعد دیگر خواهد بود؛ پس اصل تناقض نیز حاکم بر شبکه است، نه محکوم آن.

رابعاً، استناد به اصل سادگی، خود بر قاعده رفع تالی استوار است؛ به این صورت که «اگر نظام معرفتی فعلی ادامه یابد، گرفتار پیچیدگی شده، توان پیش‌بینی خود را از دست خواهیم داد؛ بنابراین، برای بازیابی توان پیش‌بینی، لازم است در نظام معرفتی کنونی تجدید نظر کنیم». ابتدای قاعده رفع تالی بر اصل تناقض نیز بی‌نیاز از توضیح است.

#### ۸. محیط‌گرایی

برخی می‌گویند: شرایطی سبب شده تا امروز اصل تناقض را قطعی بدانیم و تغییر شرایط، امری محتمل است. بنابراین، کاملاً ممکن است روزی فرا برسد که شرایط عوض شود و به همین دلیل، آن اصل نیز از قطعیت بیفتند.

کبرا: اگر شرایطی پیدا شود، اصل تناقض قطعی می‌شود.

صغرا: چنان شرایطی پیدا شده است.

نتیجه: اصل تناقض قطعی شده است.

اما تاریخ علومی مانند فیزیک نشان می‌دهد بسیاری از امور قطعی در اثر تغییر شرایط، دستخوش تغییر و عدم قطعیت شده‌اند؛ بنابراین، کاملاً محتمل است که این شرایط نیز دگرگون شود و در نتیجه، اصل تناقض نیز از قطعیت بیفتند.

پیش‌فرض کبرا اصل علیت است؛ یعنی رابطه میان شرایط خاص و پیدایش اصل تناقض را پذیرفته است. روشن است که اصل علیت خود بر اصل تناقض استوار است؛ یعنی:

الف) پیدایش علت با عدم پیدایش آن یکسان نیست.

ب) پیدایش معلول با عدم پیدایش آن یکسان نیست.

ج) پیدایش علت  $X$  سبب پیدایش معلول  $Y$  می‌شود و اگر پیدایش علت  $X$ ، هم سبب پیدایش معلول  $Y$  و هم سبب پیدایش نقیض آن گردد، در واقع علیتی میان معلول  $Y$  و علت  $X$  وجود ندارد. بنابراین، پذیرش کبرا - شرایطی که سبب شده تا امروز اصل تناقض را قطعی بدانیم - مستلزم حاکمیت اصل تناقض پیش از پیدایش آن است. جالب‌تر اینکه در کبرای

یادشده، هستی‌شناسی مقدم بر معرفت‌شناسی است؛ یعنی عوامل عینی را موجب پیدایش قطعیت برای اصل تناقض بر شمرده است. بنابراین، قطعیت اصل تناقض نه تنها پیشین است، بلکه عینی نیز هست.

افزون‌براین، خود این استدلال به صورت وضع مقدم است و پیداست که هر استدلالی، از جمله وضع مقدم بر اصل تناقض استوار است؛ زیرا:

الف) این مقدم آن تالی را در پی دارد، نه نقیض آن را.

ب) این مقدم وضع می‌شود، نه نقیض آن.

ج) با وضع مقدم این تالی برقرار می‌شود، نه نقیض آن.

ناگفته نماند که ارائه هر گونه جمله و کلمه نیز بر اصل تناقض استوار است؛ دست کم در این سطح که «مقصود من از این کلمه یا این جمله فلان معناست، نه نقیض آن».

حال می‌پرسیم: شما با استدلالی که تماماً بر اصل تناقض استوار است، چگونه می‌توانید عدم قطعیت همان اصل را نتیجه بگیرید؟ اگر اصل تناقض قطعی نباشد، همین استدلال نیز از قطعیت می‌افتد.

یک پاسخ این است که ما اکنون به خاطر حاکمیت شرایط فعلی، گریزی از اصل تناقض نداریم؛ لذا استدلال فعلی ما در این شرایط قطعی است. مفاد استدلال ما این است که اگر شرایط عوض شود، ممکن است اصل تناقض از قطعیت بیفت. بنابراین، آن اصل، یک اصل پیشین و همیشگی نیست. در نقد این پاسخ می‌گوییم:

اولاً، در نقد کبرا معلوم شد اصل تناقض نه تنها از جهت معرفتی، بلکه از جهت وجودی نیز حاکمیت دارد.

ثانیاً، مدلول این پاسخ آن است که قطعیت، مشروط به شرایط فعلی است؛ در این شرایط قطعی است، در شرایط دیگر معلوم نیست. اما معنای قطعیت مشروط چیست؟ دو حالت متصور است: یکی اینکه هر شرایطی مقتضیات خاص خود را دارد؛ در این شرایط قطعی است، در شرایط دیگر نه. در این حالت، گویا شرایط فعلی و شرایط بعدی دو مرحله از یک عالم به شمار آمده‌اند که فقط شرایط آنها مختلف است، ولی تشابهاتی دارند؛ از جمله اینکه «شرایط خاص،

مقتضیات خاصی دارد، اما در این صورت ناخواسته شرایط بعدی را نیز مشمول اصل تناقض دانسته‌ایم؛ زیرا خود این اصل «شرایط خاص مقتضیات خاصی دارد» مشمول اصل تناقض است. حالت دوم این است که ما فعلاً تحت این شرایط هستیم و مطلقاً نمی‌توانیم درباره شرایط دیگر اظهار نظر کنیم. در این صورت، گویا مرز قاطعی میان این شرایط و شرایط دیگر کشیده شده است؛ چنان‌که آن شرایط کاملاً از سخن دیگر است. به دیگر سخن، قطعیت از ویژگی‌های این شرایط است و از شرایط دیگر کاملاً بی‌اطلاع هستیم. اکنون می‌پرسیم: آیا چنین قطعیتی مشروط شمرده می‌شود یا خیر؟ به بیان دیگر، در این حالت ما در یک عالم هستیم با این ویژگی‌ها. برای نمونه، اصل تناقض بر آن حاکمیت مطلق دارد. حال ممکن است عالم دیگری پیش بیاید که کاملاً غیر از این عالم باشد و مهم‌ترین شاخصه‌اش این باشد که اصل تناقض بر آن حاکم نباشد. چنان عالمی با این عالم تمایز بنیادین داشته، کاملاً دیگر خواهد بود. در این صورت، آن عالم را نمی‌توان مشمول حکم این عالم دانست که «شرایط خاص، مقتضیات خاصی دارد»؛ زیرا این حکم خود بر اصل تناقض استوار است.

بدین ترتیب، (شرایطی سبب شده تا امروز اصل تناقض را قطعی بدانیم و تغییر شرایط امر محتملی است و بنابراین، کاملاً ممکن است روزی فرا برسد که شرایط عوض شود و لذا آن اصل نیز از قطعیت یافتد) پس معلوم می‌شود چنین استدلالی نمی‌تواند قطعیت اصل تناقض را مشروط به شرایط کند؛ زیرا دست‌کم یک پیش‌فرض دارد و آن هم اینکه «شرایط خاص، مقتضیات خاصی دارد» و می‌دانیم که این اصل خود بر اصل تناقض استوار است؛ بلکه حداقل این است که بگوییم: ما در این عالم گریزی از اصل تناقض نداریم. در این صورت، قطعیت آن اصل مشروط نشده است و می‌توان به قطعیت آن اطمینان داشت.

ثالثاً، تغییر شرایط، یا دفعی است یا تدریجی، و می‌دانیم که هم تغییر و هم دفعیت و هم تدرج، خود بر اصل تناقض استوار هستند: تغییر و دفعی بودن به این صورت که وقتی الف جایگزین ب شد، می‌گوییم تغییر رخ داده است. حال اگر الف، هم جایگزین ب بشود و هم نشود، دیگر نمی‌توان از تغییر سخن به میان آورد. پس تغییر و دفعی بودن بر اصل تناقض استوار هستند؛ اما تدریج به این صورت بر آن اصل استوار است که مثلاً در مسیر تبدیل الف به

ب - مانند تبدیل گرما به سرما - ده مرحله کوچک‌تر وجود دارد که الف برای پیمودن مراحل بعدی باید نخست مراحل پیشین را طی کند. حال اگر الف مرحله یکم را، هم طی کند و هم طی نکند، هیچ‌گاه نوبت به مرحله دوم نمی‌رسد و نیز اگر مرحله دوم را، هم طی کند و هم طی نکند، نوبت به مرحله سوم نمی‌رسد و هکذا. بنابراین، با نبود اصل تناقض، تدریج هم واقع نمی‌شود.

اینک می‌پرسیم: حال که هر نوع تغییر، اعم از دفعی یا تدریجی با حاکمیت مطلق اصل تناقض روی می‌دهد، چگونه ممکن است فرایند تغییر به فروپاشی اصل تناقض بینجامد؟ و مگر چنین نیست که هر نوع فرایند، انجامیدن و فروپاشی نیز خود بر اصل تناقض مبنی است؟

## ۹. کارکرد گرایی

ویتگشتاین و پُست برای نخستین بار و به صورت جداگانه در سال ۱۹۲۱ جداول ارزش را برای تعریف دقیق چهار نوع از توابع شامل نفی، عطف، فصل و شرط معرفی کردند (Sanford, 1989, p54). از آن پس، منطق گزاره‌ها با مفاهیم غیرصوری چون صدق و کذب همراه شد. گیتنز برای رهایی از این قبیل مفاهیم غیرصوری، نظریه برهان<sup>۱</sup> را در سال ۱۹۳۴ ارائه کرد (Prawitz, 1993, p202). در نظریه برهان، ثوابت منطقی صرفاً با کارکردان معروفی می‌شوند و گویا هیچ نیازی به مداخله مفاهیم غیرصوری وجود ندارد. برای نمونه، قاعده معروفی عطف بدین صورت است که اگر در سطر ۱،  $p$  و در سطر ۲،  $q$  را داشته باشیم، می‌توانیم در سطر ۳،  $p \wedge q$  را به دست آوریم. حذف عطف نیز بدین گونه است که اگر در سطر ۱،  $p \wedge q$  را داشته باشیم، می‌توانیم در سطر ۲،  $p$  را به دست آوریم؛ بنابراین، برای توضیح قواعد منطقی به مفاهیم غیرصوری مانند صدق یا کذب نیاز نداریم، بلکه تنها کارکرد آنها کفایت می‌کند. حال که می‌توان قواعد منطق را بدون توسل به مفاهیم غیرصوری معرفی کرد، منطق گزاره‌ها بی‌نیاز از اصولی مانند اصل تناقض است؛ زیرا اصل تناقض از تقابل صدق و کذب شکل می‌گیرد. حال اگر صدق و کذب نقشی در ساختار قواعد منطقی نداشته باشند، اصل تناقض هم نقشی در آن ندارد.

1. proof theory

در مقام تحلیل گوییم:

اولاً، معرفی یک ثابت منطقی بدین معناست که آن ثابت در مقدمات ذکر نمی‌شود، ولی در نتیجه ذکر می‌شود؛ در این صورت، همچنان که پیتر میلن تصویری کرده (Milne, 1994, p49-94) با اتکای صرف به کار کرد ثوابت منطقی نمی‌توان ثابت‌نفی را تعریف کرد؛ زیرا هر مقدمه‌ای که برای تعریف ثابت نفی به کار رود، ناگزیر باید به‌ نحوی شامل خود نفی باشد؛ و گرنه، هرگز نمی‌توان آن ثابت را معرفی کرد و می‌دانیم که پذیرش نفی بدون درک معنای صدق و کذب تحقق نمی‌یابد و از آنجاکه هیچ نظام منطقی بدون وجود ثابت نفی محقق نمی‌شود، بدون توسل به صدق و کذب نمی‌توان یک نظام منطقی برپا کرد.

ثانیاً، اگر نظریه برهان بدون توسل به مفاهیم غیرصوری به معرفی نظام منطقی می‌پردازد، چرا نمی‌توان ثوابت دیگری مانند  $\text{tonk}^3$  را معرفی کرد؟ می‌دانیم که آرتور پرایور در سال ۱۹۶۰ برای اثبات اینکه نقش استنتاجی صرف نمی‌تواند به عنوان تعریف ثابت منطقی تلقی شود، ثابت  $\text{tonk}$  را به صورت زیر معرفی کرد: (Prior, 1960, p38)

A  $\vdash$  A tonk B : tonk  
معرفی

A tonk B  $\vdash$  B:tonk  
حذف

پیداست که به‌وسیله ثابت  $\text{tonk}$  می‌توان هر گزاره‌ای را اثبات کرد. حال اگر نقش استنتاجی صرف برای تعریف ثوابت منطقی کافی باشد، باید ثابت  $\text{tonk}$  را هم پذیریم؛ درحالی که این ثابت پذیرفتنی نیست و بنابراین، نقش کارکردی صرف برای تعریف ثوابت کافی نخواهد بود.

ثالثاً، تعریف اصل تناقض با دو مفهوم صدق و کذب سبب ابهام آن اصل می‌گردد؛ تا حدی که برخی پنداشته‌اند اصل تناقض، تنها شامل جملات صدق و کذب پذیر می‌شود؛ لذا نمی‌توان در امور اعتباری، مانند جملات امری یا انشایی از آن سراغ گرفت، ولی بطلان چنین پنداری روشن است؛ زیرا در امور اعتباری نیز اصل تناقض حاکمیت مطلق دارد؛ یعنی نمی‌توان

در آن واحد دو امر متناقض صادر کرد و برای نمونه صدور فرمان هم زمان «آب را بنوش و آب را ننوش» در واقع در بردارنده هیچ فرمانی نیست. بنابراین، لحاظ کردن صدق و کذب در تعریف اصل تناقض، از باب نام‌گذاری کل به جزء است؛ چون در منطق ارسطویی بحث تناقض در محصورات اربعه طرح می‌شود و این محصورات، از جمله ادراکات حقیقی به شمار می‌آیند و لذا اصل تناقض نیز با لحاظ صدق و کذب تعریف شده است؛ و گرنه، حقیقت این است که «نقیض کل شیء رفعه» (شیرازی، ۱۹۸۱، ص ۱۹۳). برای نمونه، فرد حتی در مرتبه خیال خودش هم نمی‌تواند در آن واحد، مربعی را تصور کند که هم زمان مثلث نیز باشد و به تعبیر دیگر، چهارگوشی را تصور کند که چهارگوش نباشد و مثلث‌گوش باشد.

از همینجا می‌شود رخنه این سخن را دریافت که «اصل تناقض در منطق‌های دوارزشی حاکم است، نه در منطق‌های سه‌ارزشی یا فازی»؛ زیرا پیش‌فرض چنین سخنی این است که اصل تناقض بر محور دو ارزش صدق و کذب می‌چرخد و بنابراین، اگر منطقی دوارزشی نبود، مشمول آن اصل نمی‌گردد. ناگفته پیداست که اگر به تعریف دقیق اصل تناقض (نقیض کل شیء رفعه) توجه کنیم، معلوم می‌شود هر فکر و هر ادعایی بر اصل تناقض استوار است. برای نمونه، هرگاه در منطق فازی فرد الف، هفتاد درصد عضو مجموعه جوان باشد، دیگر نمی‌تواند در عین حال هفتاد درصد عضو آن مجموعه نباشد، بلکه فقط سی درصد عضو آن نیست و هکذا.

#### ۱۰. جامعه‌شناسی معروفت

عده‌ای از جامعه‌شناسان معرفت به سراغ اصول بنیادین علم حساب و منطق رفته، ادعا کرده‌اند همین اصول هم تحت تأثیر اجتماع پیدا شده و تداوم یافته است؛ لذا ضرورت این اصول ذاتی و استعلایی نیست (شهریاری، ۱۳۹۵، ص ۷۳-۱۰۲). نگارنده، به تفصیل این ادعا را مورد تحلیل و انتقاد قرار داده است (ذکیانی، ۱۳۹۶، ص ۱۰۲-۱۲۶)؛ لذا از تکرار آن مباحث در اینجا خودداری می‌کنیم.

### نتیجه‌گیری

اکنون که هر مخالفتی مستلزم پاره‌ای اشتراکات در میان طرفین است و این اشتراکات نمی‌توانند مولود تجربه، قرارداد، محیط، جامعه یا کارکرد باشند، باید پذیریم که چنین اشتراکاتی بر هر نوع تجربه، قرارداد، محیط یا کارکرد مقدم بوده، بدیهی به شمار می‌آیند. ناگفته نماند چنین استدلالی در صورتی قطعیت دارد که حصر عقلی میان اقسام (تجربه، قرارداد، محیط، جامعه، کارکرد و بداهت) برقرار باشد تا با انکار پنج قسم نخست، بتوانیم به نحو قطعی به اثبات قسم پنجم برسیم، ولی روشن است که حصر عقلی میان اقسام یادشده وجود ندارد و احتمال وجود قسم‌های دیگر برقرار است. اما این هم روشن است که رویکرد این مقاله استقرائی نیست؛ یعنی این گونه نیست که با ابطال پنج مورد پیشین به اثبات مورد ششم رسیده باشیم، بلکه به این نحو است که در همه موارد با تحلیل دقیق اصل تناقض نشان داده‌ایم این اصل از هویت پیشین برخوردار است؛ بنابراین، نمی‌تواند بر امور تجربی استوار باشد.

### پیوشت‌ها

۱. روشن است که اصل‌هایی چون وجود من، عالم خارج، موجودات دیگر و حس، جزء اصل‌هایی است که در این بحث از پیش، فرض شده‌اند؛ ولی در میزان واقع‌نمایی حس تردید داریم.
۲. پیداست اگر تعریف دیگری از تجربه ارائه دهیم، تحلیل جداگانه‌ای پیش خواهد آمد. برای مثال، اگر همانند پویر تجربه را یک فرض کلی ابطال‌پذیر بدانیم، در این صورت می‌گوییم: اولاً، فرض کلی به صورت یک گزاره مطرح می‌شود که نسبت خاصی میان دو پدیده معین، مانند الف و ب برقرار می‌کند و چنان پیوندی میان الف و نقیض ب برقرار نمی‌کند. ثانیاً، فرایند ابطال‌پذیری بر قاعده رفع تالی استوار است؛ یعنی اگر فلان فرض برقرار باشد، بهمان واقعه نباید رخ دهد. حال اگر آن واقعه (نه نقیض آن) رخ دهد، فرض کلی ابطال می‌شود (نه نقیض آن) و اگر آن واقعه رخ ندهد، فرض کلی تأیید می‌شود، نه نقیض آن و هکذا.
۳. اصطلاح *tonk* هیچ معنای خاصی ندارد و تنها به عنوان یک ثابت منطقی با کارکرد معرفی‌شده در مقاله به کار می‌رود. در واقع پراور با جعل این اصطلاح (ثبت منطقی) می‌خواهد مثال نقضی به این ادعای نظریه برهان ارائه دهد که نمی‌توان نحو را بدون دلالت به کار برد؛ و گرنه، باید ثابت *tonk* پذیرفته شود، ولی هیچ کس آن را نمی‌پذیرد؛ پس نمی‌توان نحو را بدون دلالت به کار برد.

### منابع

۱. استاینبرگ، دنی، ۱۳۸۶، درآمدی بر روان‌شناسی زبان، ترجمه ارسلان گلگام، تهران، انتشارات سمت.
۲. چیمن، شیوان، ۱۳۸۴، از فلسفه به زبان‌شناسی، ترجمه حسین صافی، تهران، گام نو.
۳. ذکانی، غلامرضا، ۱۳۹۶، «تأملی در مقاله: نقش عوامل اجتماعی در معرفت ریاضی و منطقی»، دوفصلنامه منطق پژوهی، شن، ۱۶، ص ۱۰۱-۱۲۶.
۴. شهریاری، شهرام، ۱۳۹۵، «نقش عوامل اجتماعی در معرفت ریاضی و منطقی»، دوفصلنامه منطق پژوهی، شن، ۱۴، ص ۵۷-۹۶.
۵. صدرالدین شیرازی، محمد، ۱۴۱۰ق، *الحكمة المتعالية في الأسفار العقلية الاربعة*، ج ۱ و ج ۳، بیروت، دار احیاء التراث العربي.
۶. ——، ۱۹۸۱م، *الحكمة المتعالية في الأسفار العقلية الاربعة*، ج ۷، بیروت، دار احیاء التراث العربي.
۷. کاپلستون، فردیک، ۱۳۶۲، *فیلسوفیان انگلیسی*، ج ۵، ترجمه امیر جلال الدین اعلم، تهران، انتشارات سروش.
۸. کواین، و.و، ۱۳۷۵، «کل گرایی» در: دیدگاهها و برهانها، ترجمه شاپور اعتماد، تهران، نشر مرکز.
۹. دروشر، ویتوس، ۱۳۶۸، *حواس اسرار آمیز حیوانات*، ترجمه اسحق لاله‌زاری، تهران، سازمان انتشارات اشرفی.
۱۰. هاک، سوزان، ۱۳۸۲، *فلسفه منطق*، ترجمه سید محمدعلی حجتی، قم، انتشارات طه.
- 11.Milne, P., 1994, “Rules of Inference and the Meaning of Logical Constants” in: *Syntheses*, vol 100, University of Edinburgh, Scotland.
- 12.Prawitz, D., 1993, “Gentzens Analysis of First Order Proofs”, in: *A Philosophical Companion to First Order Logic*, Edited by: R. I. G. Hughes, Indianapolis, cambridg.
- 13.Prior, A. N., 1960, “The Runabout Inference – Ticket”, in: *Analysis*, vol 21, Oxford University Press.
- 14.Sanford P. H.1989, *If P then Q, Conditionals and the foundations of reasoning*, London, Routledge.