

اصل بستار معرفت از نگاه درتسکی و باز خوانی
مجدد آن در منطق توجیه

مسعود الوند*

چکیده

اصل K در منطق معرفت بیانگر این رویکرد معرفت‌شناختی است که معرفت تحت استلزام‌های معلوم بسته است. درتسکی به دو دلیل نشان می‌دهد که بستار معرفت نمی‌تواند اصلی راستگو باشد: اول آن که عملگر معرفت در بعضی نتایج منطقی گزاره‌های مورد باورمان نفوذ نمی‌کند و دوم اینکه دلیل قطعی باور به یک گزاره نمی‌تواند برای باور به استلزامات پر وزن آن گزاره قطعی محسوب شود. بنابراین، اگر همچنان بر پایبندی تمام به بستار معرفت اصرار داشته باشیم، ناگزیر از پذیرش شکاکیت خواهیم بود و راهی جز کنارگذاشتن این اصل معرفت‌شناختی و رد اصل K نیست. اما کنارگذاشتن بستار معرفت و در نتیجه رد اصل K بدین معنی خواهد بود که تمام منطقی‌های موجهه‌ای که شامل این اصل هستند، نمی‌توانند نظام‌های صوری مناسبی برای بررسی استدلال‌های معرفت‌شناختی باشند. در این مقاله نشان می‌دهیم که منطق توجیه، به عنوان منطقی وجهی، ضمن برآوردن نظرات درتسکی، می‌تواند نظام صوری موجهه مناسبی برای بررسی استدلال‌های معرفت‌شناختی باشد.

واژگان کلیدی: بستار معرفت، درتسکی، عملگر معرفتی، دلیل قطعی، منطق معرفت، منطق، توجیه.

* دانشجوی دکتری منطق، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

مقدمه

منطق‌های معرفت از جمله منطق‌های موجهه^۱ هستند که در صدد صورت‌بندی مباحث معرفت‌شناختی هستند. معرفت‌شناسان با اتخاذ مبانی متفاوت، اصول متفاوتی را بر معرفت انسانی (و غیر انسانی) حاکم می‌دانند. بدین طریق هر اصلی از یک منطق معرفت بیانگر یکی از شهودات معرفتی است که معرفت‌شناسی آن را پذیرفته است. برای مثال در منطق معرفت $KT4$ اصول زیر حاکم هستند:

$$K_1P \rightarrow P$$

اصل فوق همان اصل T در منطق موجهات است و بیانگر این شرط است که فقط به گزاره‌های صادق علم داریم.

اصل ۴ بیانگر خودآگاهی نسبت به معارف‌مان است و این شهود ما را توضیح می‌دهد که اگر P را می‌دانیم، آن‌گاه می‌دانیم که P را می‌دانیم:

$$K_1P \rightarrow K_1K_1P$$

و اصل K در این منطق بیانگر شهود ما برای داشتن معرفت استنتاجی است که بطور دقیق بصورت زیر تعریف می‌شود:

اصل بستار معرفت: اگر S, P را می‌داند و می‌داند که P مستلزم Q است، آن‌گاه به Q نیز معرفت دارد:

$$(K_1P \wedge K_1(P \rightarrow Q)) \rightarrow K_1Q$$

برای مثال فرض کنید که در منزل مشغول خواندن روزنامه هستید و در این حال صدای در زدن به گوش‌تان می‌رسد؛ با توجه به ادراک حسی شنیدن صدای درب، می‌دانید که در می‌زنند. بعلاوه می‌دانید که اگر صدای در زدن به گوش‌تان برسد پس کسی در پشت درب منزل است. در این صورت نتیجه می‌گیرید که کسی پشت درب منزل است و احتمالاً برای باز کردن درب منزل اقدام می‌کنید. یا، اگر می‌بینم و بنابراین می‌دانم که الان هوا تاریک است و می‌دانم که اگر هوا تاریک باشد، خورشید غروب کرده است، در این صورت می‌دانم که خورشید غروب کرده است.

صورتی قوی‌تر از این اصل که معرفت نسبت به استلزام $(P \rightarrow Q)$ در آن الزام نمی‌شود، به وضوح غیر قابل پذیرش است؛ زیرا اگر P را اصول موضوعه حساب پئانو

اصل بستار معرفت از نگاه درتسکی و باز خوانی مجدد آن در منطق توجیه (مسعود الوند) ۳۷

فرض کنیم، از چنین صورتی برمی آید که تمام نتایج منطقی P را می دانیم که آشکارا از توانایی های انسانی ما خارج است. اما همین صورت از اصل بستار معرفت نیز می تواند وافی به مقصود نباشد و با وجود برآورده شدن مقدمات (یا صدق مقدمات)، فاعل شناسا نسبت به Q معرفت نداشته و بنابراین اصل بستار کاذب باشد. برای مثال فرض کنید که بیژن دماسنج را می بیند، و از این تجربه بصری می داند که دما زیر صفر درجه است. بعلاوه فرض کنید که بیژن می داند که اگر دما زیر صفر درجه باشد، رانندگی خطرناک است، اما از کنار هم قراردادن این دو مقدمه ناتوان است و بنابراین نمی تواند بداند که رانندگی خطرناک است؛ در این صورت لازم است که اصل مذکور به شکل زیر اصلاح شود:

(C1): اگر S بداند که P و بداند که P مستلزم Q است و از اینها Q را استخراج کند، آنگاه S می داند که Q .

همچنین اگر فاعل شناسا در طی یک استنتاج نادرست به نتیجه صادق Q رسیده باشد یا، در حالی که عموماً استنتاج های نادرستی انجام می دهد، این بار برحسب تصادف به نتیجه صادق Q رسیده باشد، نمی توان وی را در معرفت نسبت به Q محق دانست و بنابراین لازم است اصلاح زیر از (C1) به شکل زیر انجام شود:

(C2): اگر S بداند که P و بداند که P مستلزم Q است و با شایستگی از اینها Q را استخراج کند، آنگاه S می داند که Q .

جرح و تعدیل های مربوط به اصل بستار معرفت به همین جا ختم نمی شود؛ اصلاحات زیادی در مورد اصل بستار معرفت صورت گرفته و هر کدام تلاش کرده اند تا با اضافه کردن بندی به مقدمات این اصل، مانع از ایجاد حالات ناخواسته در عدم نسبت معرفت استنتاجی به فاعل شناسا شوند (Baumann, 2011). اما، اگر فرض کنیم که فاعل شناسا فاقد تمام حالات خاصی است که بر اساس اصل بستار از اسناد معرفت به او خودداری می کنیم، می توان ساخت صوری این اصل را همان اصل K دانست.

با این حال، همین اصل به ظاهر بدیهی و لازم، گاه چنان نتایج ناخواسته ای به همراه دارد که می تواند تمام نظام معرفتی مان را متزلزل کند. در واقع این اصل می تواند به گونه ای مورد استفاده قرارگیرد که به جای معرفت، حاصلش شکاکیت باشد و این پیامد

خلاف شهود را داشته باشد که حتی از داشتن معارف معمولی روزمره نیز محرومیم. از این رو بعضی معرفت‌شناسان مردود دانستن این اصل را بر مزایای آن ترجیح داده‌اند، یا دست کم دامنه کاربرد آن را محدود کرده‌اند. در این میان می‌توان به نوزیک^۲ (Nozick, 1981: pp. 204-11)، اودی^۳ (Audi, 1988: pp. 76-8) و درتسکی^۴ (Dretske, 1970. 2014)، در بین سایر معرفت‌شناسان، اشاره کرد که هر کدام با دلایل خود نسبت به این اصل موضع‌گیری کرده و در پذیرش تمامیت این اصل تردید کرده‌اند. در ادامه ابتدا با بیان رویکرد درتسکی به اصل بستار معرفت به ذکر دلایل او در رد این اصل می‌پردازیم. پس از آن به ملاحظه نقد آراء درتسکی و پاسخ‌های آنها می‌نشینیم. اما اگر دلایل درتسکی در رد اصل بستار معرفت دلایلی قانع‌کننده باشد، این بدان معنی خواهد بود منطق‌های موجههٔ نرمال معرفت که همگی بر اصل K مبتنی هستند در ارائهٔ یک نظام صوری برای بررسی مبحث معرفت‌شناسی ناکارآمدند. در پایان تلاش می‌کنیم با معرفی منطق توجیه و صورتی بسط یافته از آن، استدلال‌های درتسکی را توضیح دهیم و امکان طرح ریزی نظامی وجهی برای بررسی صوری معرفت‌شناسی را سر پا نگاه داریم.

۱. درتسکی و اصل بستار معرفت

۱-۱. نفوذناپذیری عملگر معرفتی

درتسکی در مقالهٔ معروف خود به نام *عملگرهای معرفتی* با استفاده از مفهوم **نفوذناپذیری**^۵ دلایلی علیه اصل بستار معرفت ارائه می‌کند که برخاسته از رویکرد شقوق (یا بدیل‌های) مربوطه به معرفت است. براساس این رویکرد، S می‌داند که P ، هرگاه شواهد S بتواند، نه همهٔ شقوق P ، بلکه فقط شقوق مربوطه (P) نسبت به گزارهٔ P را رد کند.^۶ از نظر درتسکی، یک شق مربوط، بدیلی است که در شرایط موجود محقق می‌شد، هرگاه وضع و حال واقعی به وقوع نمی‌پیوست (Dretske, 1970: p.1021). برای مثال فرض کنید روزی به باغ وحش بروم و وقتی به جایگاه گورخرها می‌رسم، با نگاه کردن به آنها باور می‌کنم که حیوان روبرویم یک گورخر است، P . در این حالت برای آنکه بدانم که P ، باید دلایلم چنان قوی باشد که بتواند اسب، الاغ یا استر بودن آن

حیوان را کنار بگذارد. در این مثال، بر اساس رهیافت شقوق مربوطه به معرفت، از جمله شقوق نامربوطی که لازم نیست دلایلم در رد آنها توفیق یابد آنست که "حیوان روبرویم استری نیست که به شکل گورخر رنگ آمیزی شده است". در واقع ما در موارد معمولی چنین شقوقی را (که البته تعدادشان کم نیست) بررسی نمی‌کنیم و از مسئولین باغ وحش در این باره پرس و جو نمی‌کنیم و بنابراین کذب این شقوق را نمی‌دانیم؛ حال آنکه بدیل مذکور یکی از نتایج منطقی گزاره P است و بنابراین اصل بستار معرفت منطقی *بدان علم دارم*: می‌دانم که "حیوان روبرویم یک گورخر است" و بعلاوه می‌دانم که "اگر حیوان روبرویم یک گورخر باشد، این حیوان استری نیست که به شکل گورخر رنگ آمیزی شده باشد" بنابراین، براساس اصل بستار معرفت، می‌دانم که "حیوان روبرویم استری نیست که به شکل گورخر رنگ آمیزی شده است" در حالی که چنین معرفتی ندارم و به بیان درتسکی عملگر جمله‌ایی معرفت از مقدمات به این نتیجه منطقی نفوذ پیدا نمی‌کند. استدلال درتسکی در نفوذناپذیری عملگر معرفتی "می‌دانم که" در بعضی نتایج منطقی دانسته‌های مان، استدلالی تمثیلی است و رفتار عملگر معرفتی را با عملگری جمله‌ایی همچون "دلیل آنکه" مشابه‌سازی^۱ می‌کند؛ بطوریکه نفوذناپذیری قابل قبول این نوع عملگر در بعضی نتایج منطقی آن، موجب می‌شود نفوذناپذیر بودن عملگر معرفتی را نیز راحت‌تر بپذیریم (Dretske, 1970: p. 1017). برای مثال، فرض کنید همراه دوستم بیژن به رستوران می‌رویم و علی‌رغم وجود انواع سالاد در منوی غذا، بیژن سالاد سفارش نمی‌دهد. اکنون اگر از من بخواهند توضیح دهم که چرا "بیژن سالاد سفارش نداد و نخورد" و من در پاسخ بگویم **دلیل آنکه** "بیژن سالاد نخورد" آن بود که "بیژن سیر بود" (یا رژیم داشت یا سالادهای موجود در منو را دوست نداشت)، در این حالت دلیل سالاد نخوردن بیژن را در مقابل بدیل مربوط "بیژن سالاد سفارش داد و آن را خورد" توضیح داده‌ام. در واقع این بدیل مربوط است که دلیل توضیحی مرا برای سالاد نخوردن بیژن قانع کننده می‌سازد و با عوض شدن این بدیل، اگرچه واقعیت یکسانی توضیح داده می‌شود، دلیل توضیحی من نیز به اجبار عوض می‌شود (Dretske, 1970: p. 1021). برای مثال اگر بخواهم سالاد نخوردن بیژن را در مقابل این بدیل توضیح دهم که "او سالاد سفارش داد و آن را (به خاطر عصبانیت از کیفیت غذا) روی لباس

پیش خدمت ریخت" یا "او سالاد سفارش داد و آن را برای همسر مریضش به خانه برد" این دلیل که "بیژن سیر بود" توضیحی برای سالاد نخوردن بیژن محسوب نمی شود؛ اگر کسی بخواهد که بداند چرا بیژن سالاد سفارش نداد و آن را برای همسر مریضش به خانه نبرد، با این توضیح که "بیژن سیر بود" قانع نمی شود. بنابراین دلیل توضیحی P در میان یک مجموعه از بدیل‌های مربوط قانع کننده خواهد بود و اگر مثلاً بدیل D در این مجموعه نباشد، دلیل مذکور توضیحی قانع کننده برای D نخواهد بود، اگرچه D ضرورتاً برآمده از P باشد. بنابراین به جز گزاره‌ای که مبین واقعیت است، آنچه مشخص می کند که چه چیزی توضیح می یابد، بدیل مربوطه‌ای است که در نظرمی گیریم (Dretske, 1970: p.1022).

به طور مشابه، در مورد عملگر معرفتی "می دانم که" علم به این که " X ، A است" عبارت است از معرفتم به A بودن X در بین شبکه‌ایی از بدیل‌های مربوط مانند B ، C و D است (همان). این مجموعه از بدیل‌ها به همراه این واقعیت که " X ، A است" معلوم می کنند که به چه چیزی علم داریم و تغییر در این شبکه از بدیل‌ها موجب تغییر در موضوع معرفت‌مان خواهد شد. در واقع "ما راه‌های ظریفی برای تغییر بدیل‌ها و بنابراین موضوع معرفت‌مان در اختیار داریم، بدون آنکه جمله‌ایی را که برای بیان معرفت‌مان استفاده می کنیم، تغییر دهیم" (همان، تأکید از من). برای مثال، این واقعیت را در نظر بگیرید که قابیل، هابیل را کشت. هنگام بیان این واقعیت، هرگاه تأکید بر کلمات جمله □ قابیل، هابیل را کشت □ تغییر کنند، مجموعه بدیل‌های متفاوتی معرفی و بنابراین موضوع معرفت‌مان تغییر می کند. از جمله این که، وقتی می گوئیم **قابیل**، هابیل را کشت (و بر قابیل تأکید می کنیم) منظورمان آن است که هویت قاتل را می شناسیم و می دانیم که این قابیل بود که هابیل را کشت و بنابراین دلایل‌مان برای باور به اینکه "قابیل، هابیل را کشت" مشتمل بر شواهدی است که قابیل را به جای آدم، حوا یا هر کس دیگری به عنوان قاتل مشخص می کند. همچنین وقتی می گوئیم "قابیل، هابیل را کشت" (و بر کشتن تأکید می کنیم)، مراد آن است که می دانیم قابیل با هابیل چه کرده است و مثلاً به جای زخمی کردن او را کشته است. در این حالت، دلایل‌مان برای باور به

اصل بستار معرفت از نگاه درتسکی و باز خوانی مجدد آن در منطق توجیه (مسعود الوند) ۴۱

به این که قایل به جای زخمی کردن، هایل را کشته است، می‌تواند آن باشد که هایل را مرده یافته‌ایم. اما این دلایل نمی‌توانند برای باور به این که قایل به جای آدم یا حوا هایل را کشته است، به کار آیند. در این صورت با تأکید بر کشتن در بیان جمله فوق، اولاً مجموعه متناهی از بدیل‌های مربوط موضوع معرفت‌مان را مشخص می‌کنیم: {زخمی کردن، نوازش کردن، ...} (و واضح است که نامتناهی بودن این مجموعه به معنای انکار معرفت است)؛ ثانیاً بدیل‌هایی همچون تعیین هویت قاتل را از جمله بدیل‌های نامربوط تشخیص داده و از مجموعه مذکور کنار می‌گذاریم. بنابراین وقتی می‌گوییم که می‌دانیم "قایل، هایل را کشت" (و بر کشتن تأکید می‌کنیم)، با این که از لوازم منطقی گزاره مذکور آن است که این قایل بوده که هایل را کشته است، لزوماً نمی‌دانیم که این قایل بوده است که هایل را کشته، زیرا از جمله شقوق مربوطه موضوع معرفت‌مان نیست. لازم به گفتن نیست که سخن درتسکی این نیست که لزوماً از هویت قاتل هایل بی‌اطلاعیم، و بعید نیست که چنین معرفتی داشته باشیم؛ بلکه بدین معنی است که چنین معرفتی لازمه آن نوع بیان نیست.

۱-۲. انتقال ناپذیری دلیل

درتسکی در رویکرد دوم خود به اصل بستار معرفت می‌گوید: "بستار معرفت این اصل معرفت‌شناختی است که اگر S می‌داند که P صادق است و می‌داند که P مستلزم Q است، در این صورت به وضوح، این برای آنکه S بداند که Q صادق است کافیه است." [و] هیچ چیز دیگری نیاز نیست" (Dretske, 2014: p.26) تأکید از من). اما از نظر درتسکی "نحوه اکتشاف P ضرورتاً همان نحوه اکتشاف استلزامات معرفت به P نیست" (Dretske, 2014: p.28). به بیان دیگر از نظر درتسکی دلایل و شواهد مولد معرفت به P ضرورتاً همان شواهد و دلایل مولد علم به استلزامات P نیست. برای مثال، فرض کنید که می‌بینم، و بنابراین می‌دانم که "مقداری شربت آلبالو در ته لیوان باقی مانده است": P . مسلماً یکی از نتایج منطقی این گزاره آن است که "مایع موجود در ته لیوان، شربت آلبالو است" یا "مایع موجود در ته لیوان آبی نیست که به رنگ آلبالویی درآمده است". در این صورت بنابر اصل بستار معرفت صرفاً با نگاه کردن به لیوان، به عنوان دلیل

معرفت به گزاره P ، و با علم به استلزام مذکور، باید بدانم که "مایع درون لیوان آبی نیست که به رنگ آلبالویی درآمده است". آیا چنین استنتاجی معتبر است؟ آیا صرفاً با نگاه کردن و تجربه بصری می‌توانم ماهیت مایع درون لیوان را تشخیص دهم؟ البته با چشیدن مایع ته لیوان، معرفت به نتیجه مذکور به راحتی قابل حصول است ولی بر اساس اصل بستار معرفت، علم به یک گزاره، علم به استلزامات آن را به همراه می‌آورد و نیازی به تجربه حسی متفاوتی برای علم بدان نتایج نیست!

ممکن است گفته شود که اصل بستار هیچ الزامی بر یکسان بودن شواهد معرفت به P و معرفت به استلزامات آن ندارد و ضمن برقراری این اصل، معرفت به استلزامات P ممکن است از طرق دیگری حاصل شود؛ اما درتسکی با مثالی دیگر نشان می‌دهد که مسئله بسته بودن معرفت نسبت استلزامات معلوم، به تجارب حسی متفاوت ختم نمی‌شود. فرض کنید که می‌بینم، و بنابراین می‌دانم که "تعدادی شیرینی روی میز وجود دارد". از آنجا که شیرینی‌ها از جمله اشیاء مادی عالم هستند، یکی از نتایج منطقی این گزاره آن است که "اشیاء مادی وجود دارند" و بنابراین با تجربه بصری فوق و علم به استلزام مذکور باید بدانم که "اشیاء مادی وجود دارند". در این صورت، به فرض صدق مقدمات، آیا نتیجه نیز صادق و استنتاج اخیر معتبر است؟ آیا صرف نگاه کردن به شیرینی‌های روی میز و شواهد بصری من برای علم به اینکه "تعدادی شیرینی روی میز وجود دارد" می‌تواند نسخه ایده‌آلیسم بارکلی را درهم بپیچد؟ آیا اثبات وجود اشیاء فیزیکی مستقل از ذهن من به همین راحتی است؟ (Dretske, 2014: p.30).

به بیان دقیق‌تر، تجربه بصری‌ام از رؤیت تعدادی شیرینی روی میز، **دلیل قطعی**^۹ برای باور به این است که "تعدادی شیرینی روی میز است". حال آنکه این تجربه بصری برای علم به این که "اشیاء مادی وجود دارند" دلیلی قطعی نیست. بنابر تعریف درتسکی R دلیلی قطعی برای P است هرگاه:

(C) R نتواند صادق باشد مگر آنکه P صادق باشد (Dretske, 2014: p.34).

برای مثال: (R1) اگر "تعدادی شیرینی روی میز نبود" آن‌گاه "چنین به نظرم نمی‌رسید که تعدادی شیرینی روی میز است"

اصل بستار معرفت از نگاه درتسکی و باز خوانی مجدد آن در منطق توجیه (مسعود الوند) ۴۳

می‌تواند صادق باشد و بنابراین تجربه بصری من از شیرینی‌ها، دلیلی قطعی برای باور به این است که تعدادی شیرینی روی میز است. درحالی‌که:

(R2) اگر "اشیائی جعلی که به طوری هوشمندانه به صورت شیرینی ساخته شده‌اند روی میز نبودند"، آن‌گاه "چنین به نظرم نمی‌رسید که تعدادی شیرینی روی میز است" کاذب است زیرا من اشیاء را همچنان شیرینی می‌پنداشتم (و بنابراین تجربه بصری‌ام در این مورد دلیلی قطعی نیست برای باور به یکی از نتایج منطقی باورم مبنی بر این‌که شیرینی‌های روی میز جعلی نیستند).

و بنابراین استنتاج زیر معتبر نیست:

(۱) R دلیلی [قطعی] است برای S که P را باور کند.

(۲) S می‌داند که P مستلزم Q است.

(۳) پس: R دلیلی [قطعی] است برای S که Q را باور کند (Dretske, 2014: p.30)

نتیجه عدم اعتبار استنتاج فوق برای اصل بستار معرفت آن است که براساس این اصل، اگر R دلیلی برای Q نباشد و از رو این بدان علم نداشته باشیم، با توجه به قاعده رفع تالی و غیر قابل تردید بودن مقدمه دوم، چاره‌ایی جز انکار معرفت نسبت به P هم نخواهیم داشت. "اما آیا این درست است که کسی (که می‌داند شیرینی‌ها از جمله اشیاء مادی هستند) نمی‌تواند بفهمد که شیرینی‌ها روی میز هستند مگر آن‌که بداند جهان فیزیکی مستقل از ذهن وجود دارد؟" (Dretske, 2014: p.31)؛ یا این‌که برای هر کدام معارف پیش پا افتاده روزمره، همواره باید جعلی نبودن آن را بررسی کنیم و اگر نکنیم واجد آن معارف نیستیم؟ از نظر درتسکی کنار گذاشتن اصل بستار نه یکی از راه‌های احتراز از شکاکیت، بلکه تنها راه است. بنابراین اگر **تنها راه حفظ معرفت به حقایق روزمره**، معرفتی که هر کسی خود را واجد آنها می‌داند، رها کردن اصل بستار معرفت است، چاره‌ایی جز کنار گذاشتن این اصل نیست (Dretske, 2014: p.32).

البته نباید این نتیجه‌گیری درتسکی را بدین معنی گرفت که او اساساً منکر برقراری اصل بستار معرفت است و دلیل (یا دلایل) قطعی باور به گزاره به P را برای تمام استلزامات P قطعی نمی‌داند. بلکه از نظر او، ما به اکثر استلزامات معارف‌مان علم داریم،

و چه بسا ضرورتاً علم داریم (Dretske, 2014: p.31). برای مثال اگر می‌بینم و بنابراین باور می‌کنم که "مقداری شربت آلبالو در ته لیوان باقی مانده است" همین تجربه بصری، دلیلی قطعی است برای باور به این که "مقداری از ظرفیت لیوان پر است" آنچه درتسکی انکار می‌کند، قطعی بودن دلیل (یا دلایل) باور به P برای آن دسته از استلزام‌های باورهای مان است که او استلزام‌های پروزن^{۱۰} می‌نامد. از جمله استلزام‌های پروزن یک گزاره، جعلی نبودن شیرینی‌های روی میز یا وجود اشیاء مادی مستقل از ذهن در عالم خارج است که در مثال دوم به عنوان نتیجه منطقی وجود تعدادی شیرینی روی میز، مطرح شد. برای مثالی دیگر فرض کنید که می‌دانم "من دست دارم"؛ بعلاوه می‌دانم که "اگر من دست دارم، آن‌گاه من مغز در شیشه نیستم". در این مثال این که "من مغز در شیشه نیستم" از جمله استلزامات پروزن گزاره "من دست دارم" به شمار می‌رود و روشن است که در صورت برقراری اصل بستار معرفت، باید بدانم که "من مغز در شیشه نیستم". اما امکان شک‌گرایانه مغز در شیشه^{۱۱}، امکانی نیست که بتوان صرفاً با نگاه به اعضای بدنم و معرفت به این که مثلاً "من دست دارم"، منکر آن شد و نتیجه گرفت که "من مغز در شیشه نیستم". البته درتسکی معیار واضحی برای استلزام‌های پروزن یک گزاره بدست نمی‌دهد و تنها با ذکر چند مثال نشان می‌دهد که چگونه چنین استلزام‌هایی، همراه با اصل بستار معرفت منجر به شک‌گرایی می‌شود.

۲. نقدها و پاسخ‌ها

جان هاوتورن^{۱۲} معرفت‌شناس و متافیزیکدان آمریکایی در نقدی که بر آراء درتسکی وارد می‌کند، از دو مفهوم دلیل قطعی و استلزامات پروزن استفاده می‌کند. چنانکه در بالا اشاره شد، درتسکی توضیح دقیقی در مورد نتایج پروزن یک گزاره مانند P بدست نمی‌دهد و آن را مبهم رها می‌کند؛ ولی از نظر او دلایل قطعی برای P ، برای نتایج پروزن آن دلیل قطعی محسوب نمی‌شوند. در این صورت هاوتورن می‌کوشد تا از مجموع نظرات درتسکی برداشتی از این‌گونه نتایج ارائه کند و سپس نشان دهد که اولاً می‌توانیم برای چنین نتایجی دلیل قطعی داشته باشیم و ثانیاً برای استلزامات پیشینی معارف‌مان که جزو نتایج پروزن آنها نیستند، اغلب دلیل قطعی در دست نداریم (Hawthorne, 2014:)

اصل بستار معرفت از نگاه درتسکی و باز خوانی مجدد آن در منطق توجیه (مسعود الوند) ۴۵

(p.49-50). هاتورن از نظرات درتسکی چنین برداشت می‌کند که "P را یک گزاره پروزن می‌خوانیم هرگاه قویاً میل به این گمان داشته باشیم که P آن نوع گزاره‌ایی نیست که بتوان صرفاً با دلیل ورزی بدان معرفت پیدا کنیم و بعلاوه P آن گزاره‌ایی نیست که بتوانیم با استفاده از قوای حسی (و حتی به کمک دلیل) آن را بدانیم" (Hawthorne, 2014: p.47).

هاوتورن برای اثبات قسمت اول ادعای خود، سه حالت را در نظر می‌گیرد که می‌توان برای گزاره‌ایی پروزن هم دلیل قطعی در دست داشت (Hawthorne, 2014: p.49-50). در حالت اول، فرض کنید که من سردرد دارم. در این صورت با این که احتمالاً دلایلی کافی برای این گزاره که "مغز در شیشه نیستم" در اختیار ندارم، برای گزاره "من سردرد دارم و مغز در شیشه نیستم" دلیل قطعی خواهم داشت که عبارت از سردرد داشتن است؛ زیرا با توجه به برداشت درتسکی از دلیل قطعی، اگر این گزاره عطفی کاذب بود، آن‌گاه سردرد نداشته و بنابراین دلیلی در دست نداشتیم. توجیه هاوتورن برای آنکه سردرد دلیلی قطعی برای گزاره عطفی محسوب می‌شود آنست که، با توجه به معاشناسی گزاره‌های شرطی خلاف واقع، نزدیک‌ترین جهان‌هایی که گزاره عطفی فوق در آنها کاذب است، جهان‌هایی هستند که در آنها سردرد نداشته باشم. به بیان دیگر، چنین جهان‌هایی به اندازه جهان‌هایی که در آنها مغز در شیشه هستم، عجیب و دور از ذهن نیستند و بنابراین دلیل برای صدق آن گزاره عطفی، دلیلی قطعی است. اما این گزاره عطفی به همان اندازه گزاره "مغز در شیشه نیستم" پروزن است. در این صورت با توجه به معیاری که برای گزاره پروزن معرفی شد، هاوتورن مدعی است که دلیلی قطعی برای گزاره‌ایی پروزن ارائه کرده است.

در حالت دوم فرض بر آن است که به باغ وحش می‌روم و به پرنده‌ایی در حال پرواز درون قفس نگاه می‌کنم. در این حالت بر اساس این تجربه بصری باور می‌کنم که به "شی‌ای بی‌جان در قفس نگاه نمی‌کنم که هوشمندانه به صورت شی‌ای جاندار تغییر قیافه یافته بطوریکه شبیه یک شی‌ء جاندار به نظر برسد" (که این گزاره شهوداً گزاره‌ایی پروزن است). اما فرض کنید که ساختن یک شی‌ء مصنوعی که شبیه لاک‌پشت به نظر برسد بسیار آسان‌تر از ساختن شی‌ای است که شبیه پرنده به نظر آید. در این صورت از

نظر هاوتورن با این که گزاره "به شی‌ای بی‌جان نگاه نمی‌کنم که هوشمندانه تغییر قیافه یافته بطوریکه شبیه یک شیء جاندار به نظر برسد" یک گزاره پروزن است، دلایلی کافی برای آن در اختیار داریم: نزدیک‌ترین جهان‌هایی که در آن یک شیء بی‌جان در قفس وجود دارد، جهان‌هایی هستند که آن شیء شبیه پرنده نیست و مثلاً شبیه لاک‌پشت است. در این صورت تجربه بصری مذکور دلیلی قطعی برای آن گزاره پروزن محسوب می‌شود.

در حالت سوم، تصور کنید که من یک شیرینی در فاصله شش متری خود می‌بینم و براساس این تجربه بصری باور می‌کنم که "شی‌ای مستقل از ذهنم وجود دارد که تقریباً در فاصله شش متری من قرار دارد". در این حالت نیز، با این‌که این گزاره با معیار درتسکی گزاره‌ای پروزن محسوب می‌شود، از نظر هاوتورن دلیلی قطعی برای آن در اختیار داریم: زیرا نزدیک‌ترین جهان‌هایی که در آن شی‌ای مستقل از ذهنم تقریباً در فاصله شش متری من وجود دارد، جهان‌هایی نیستند که هستی‌شناسی عجیب و غریبی بر آنها حاکم باشد بلکه جهان‌هایی هستند که قوانین حاکم بر آن شبیه جهانی است که یک شیرینی در فاصله شش متری من وجود دارد. در این صورت اگر شی‌ای مستقل از ذهنم در شش متری من وجود نمی‌داشت، بدان دلیل بود که فضای رو به روی من خالی بود و من تجربه بصری رؤیت شیرینی در شش متری را نداشتم.

درتسکی در آنچه به عنوان پاسخ به نقدهای هاوتورن چاپ می‌کند (نگاه کنید به [10])، جواب مشخصی به این نقدها نمی‌دهد و به ذکر چند نکته کلی اکتفا می‌کند. اما مارک مک‌براید^{۱۳}، فیلسوف آکسفوردی درصدد برمی‌آید که از جانب درتسکی به انتقادات هاوتورن پاسخ دهد، گو این‌که در نهایت به طور کامل با درتسکی هم‌داستان نمی‌شود.

در حالت‌های فوق هاوتورن تلاش کرد تا نمونه‌هایی معرفی کند تا ضمن برآوردن برداشت مورد نظر درتسکی از مفهوم دلیل قطعی، آن دلایل از نتایج پروزن نیز حمایت کنند. در این صورت مک‌براید با اضافه کردن تکمله‌ای بر تعریف درتسکی از دلیل قطعی، سعی می‌کند تا راه را بر بعضی نمونه خلاف‌های هاوتورن سد کند:

(SC) اگر P یک گزاره مرکب عطفی باشد، R نمی‌تواند صادق باشد مگر آنکه هر

کدام از عطف‌ها به طور مجزا صادق باشند (McBride, 2009: p.123).

اصل بستار معرفت از نگاه در تسکی و باز خوانی مجدد آن در منطق توجیه (مسعود الوند) ۴۷

تکمله فوق بدین معنی است که R زمانی دلیل قطعی برای گزاره مرکب عطفی محسوب می‌شود که به طور مجزا دلیل قطعی هر کدام از عطفها باشد. در این صورت، نظر به نمونه خلاف اول هاوتورن، با این که تجربه سردرد داشتن دلیلی قطعی برای جزء اول "من سردرد دارم" است، دلیل قطعی برای جزء دوم "مغز در شیشه نیستم" به حساب نمی‌آید زیرا اگر من مغز در شیشه بودم، باز هم این امکان وجود داشت که (از طریق دانشمند کنترل کننده مغز القاء شود) سردرد داشته‌ام. مک‌براید بر آن است که این تکمله ارتجالی نبوده و لازمه درک مفهوم دلیل قطعی است و اگر این شرط برآورده نشود، برخلاف خواست هاوتورن، مواردی خواهیم داشت که به طور شهودی دلیلی را دلیل قطعی گزاره عطفی نمی‌دانیم، ولی بر اساس برداشت قبلی باید آن را دلیل قطعی محسوب کنیم (McBride, 2009: p.124). برای مثال، فرض کنید که من سردرد دارم. در این صورت اگر تکمله (SC) را به تعریف قبلی از دلیل قطعی اضافه نکنیم، به نظر می‌رسد که این تجربه می‌تواند دلیلی قطعی برای این گزاره عطفی باشد که: "من سردرد دارم و همه دست و پاهایم را دارم". زیرا جهان‌هایی که در آن سردرد ندارم احتمالاً نزدیک‌تر از جهان‌هایی است که در آنها دست و پا ندارم و بنابراین اگر گزاره عطفی مذکور کاذب باشد، من نیز سردرد نداشته و بنابراین دلیل کاذب خواهد بود. اما از آنجا دلایل قطعی باید توجیه کننده باورمان به گزاره‌ها باشد، تجربه سردرد به طور شهودی نمی‌تواند دلیلی قطعی برای این گزاره عطفی محسوب شود. توضیح (SC) برای این خلاف شهود آن است که اگر جزء دوم گزاره مذکور کاذب بود باز هم می‌توانستیم سردرد داشته باشیم و بنابراین سردرد داشتن نمی‌تواند دلیلی قطعی برای آن محسوب شود. (توجه کنید که جزء دوم گزاره مرکب فوق، بر اساس تعریف هاوتورن از گزاره‌های پروزن، گزاره‌ایی پروزن نبوده و با قوای حسی و دلایل حاصل از قادریم به معرفت یابیم. بنابراین مثلاً گزاره، من سردرد دارم و مغز در شیشه نیستم، نمی‌تواند لزوم تکمله (SC) را نشان دهد زیرا معرفت به جزء دوم از طریق قوای حسی مقدور نیست).

پاسخ مک‌براید به نمونه خلاف‌های دوم و سوم کمی متفاوت است و با توسل به رویکرد شقوق مربوطه به معرفت انجام می‌گیرد. برای مثال، از نظر مک‌براید در حالت دوم گزاره، به شی‌ای بی‌جان نگاه نمی‌کنم که هوشمندانه تغییر قیافه یافته بطوریکه

شبیه یک شیء جاندار به نظر برسد، اساساً گزاره‌ایی پروزن محسوب نمی‌شود و بنابراین حالت دوم، نمونه‌ی خلاف نظر درتسکی نخواهد بود. زیرا اگر امکان وجود شیء ای بی‌جان شبیه پرنده، نسبت به لاک‌پشت، چنان امکان بعیدی است که هاتورن تصویر می‌کند، در این صورت این امکان بدیلی مربوط محسوب نمی‌شود و بنابراین، بر اساس نظریه‌ی شقوق مربوطه، برای علم به گزاره‌ی مذکور لازم نیست که شواهد من این امکان را کنار بگذارند. به بیان دقیق‌تر، فقط در صورتی گزاره‌ی مذکور را نمی‌دانیم که امکان حضور شیء ای بی‌جان شبیه پرنده را بدیلی مربوط محسوب کنیم؛ در چنین صورتی است که گزاره‌ی مورد نظر با معیار هاتورن یک گزاره‌ی پروزن محسوب شده و به وضوح با برداشت درتسکی از مفهوم دلیل قطعی، به راحتی می‌توان توضیح داد که نمی‌توانیم بر اساس تجربه‌ی بصری به این گزاره معرفت یابیم.

بنابراین به نظر می‌رسد که در حالت‌هایی از مثال‌های نقض هاتورن که با گزاره‌های پروزن واقعی رو به رو هستیم، تکمله‌ی مک‌براید بر تعریف درتسکی از دلیل قطعی می‌تواند عدم برقراری اصل بستار معرفت را با عدم وجود دلیل قطعی برای گزاره‌های پروزن توضیح دهد.

هاتورن در قسمت دوم نقد خود بر آراء درتسکی بر آن است که استلزامات دانسته‌های ما شامل گزاره‌هایی است که پروزن محسوب نمی‌شوند و با وجود علم بدان‌ها، با تعریف درتسکی از مفهوم دلیل قطعی، دلیل قطعی برای باور به آنها نداریم؛ و بنابراین وجود یا عدم وجود دلیل قطعی برای باور به یک گزاره نمی‌تواند مانعی بر سر راه برقراری اصل بستار معرفت باشد. در یکی از مثال‌های هاتورن برای چنین استلزام‌هایی (Hawthorne (2014): p.50) فرض بر آن است که من برای شام، ماهی سالمون تهیه کرده‌ام و از آنجا که فرد پرخوری نیستم و همیشه مقداری کمتر از یک کیلو ماهی می‌خورم، بر این اساس باور می‌کنم که "من کمتر از یک کیلو ماهی سالمون خورده‌ام". یکی از استلزامات این گزاره آن است که "من کمتر از چهارده کیلو ماهی سالمون خورده‌ام" که به وضوح گزاره‌ایی پروزن نیست. مسلماً اگر سیستم ادراکی من قابل اعتماد باشد، در جهان‌های نزدیکی که که مثلاً یک و نیم کیلو ماهی سالمون می‌خورم، باور نمی‌کنم که "من کمتر از یک و نیم کیلو ماهی سالمون خورده‌ام" و بنابراین به گزاره‌

اصل بستار معرفت از نگاه درتسکی و باز خوانی مجدد آن در منطق توجیه (مسعود الوند) ۴۹

مذکور معرفت دارم. حال فرض کنید که یکی از عوارض خوردن چهارده کیلو ماهی سالمون، ایجاد توهم و از جملهٔ ایجاد این باور توهم‌آمیز باشد که "من کمتر از یک کیلو ماهی سالمون خورده‌ام". بنابراین ممکن است من چهارده کیلو [یا بیشتر] ماهی سالمون خورده باشم ولی این تجربهٔ ادراکی توهم‌آمیز را داشته باشم که کمتر از یک کیلو ماهی سالمون خورده‌ام. در این صورت با توجه به تعریف درتسکی از مفهوم دلیل قطعی، دلیلی قطعی برای باور به این که "من چهارده کیلو [یا بیشتر] ماهی سالمون خورده‌ام" (بعنوان یکی از نتایج باورم به این که "من کمتر از یک کیلو ماهی سالمون خورده‌ام") در دست ندارم. و از اینجا هاتورن نتیجه می‌گیرد که با برداشت درتسکی از مفهوم دلیل قطعی، به استلزاماتی از معرفت‌مان که آشکارا گزاره‌ایی پروزن نیست معرفت نداریم. پاسخ مک‌براید به این گونه مثال‌ها آن است که برخلاف آنچه هاتورن گمان می‌کند، درتسکی معتقد نیست که:

(۱) دلیل قطعی برای گزاره P ندارم اگر و تنها اگر آن گزاره پروزن باشد.

(۲) دلیل قطعی برای گزاره P ندارم فقط اگر آن گزاره پروزن باشد.

بلکه آنچه درتسکی از آن دفاع می‌کند این است که:

(۳) دلیل قطعی برای گزاره P ندارم اگر آن گزاره پروزن باشد (McBride, 2009:)

(p.126).

مک‌براید به درستی تشخیص می‌دهد که در نمونه‌هایی شبیه مثال فوق که هاتورن مدعی است گزاره‌ایی ارائه می‌کند که پروزن نبوده ولی فاقد دلیل قطعی برای آنها هستیم، فقط می‌تواند شماره‌های (۱) و (۲) را هدف قرار دهد نه آنچه درتسکی از آن دفاع می‌کند. درتسکی معتقد است که اگر گزاره‌ایی پروزن نباشد دلیلی قطعی برای باور به آن نداریم و این بدان معنی نیست که اگر دلیل قطعی برای گزاره‌ایی در اختیار نداشتیم، لاجرم آن گزاره پروزن است. در واقع می‌توان گفت که این گونه مثال‌ها بیش از آنکه درتسکی را به چالش بکشند، نظر او را در مورد عدم برقراری اصل بستار معرفت تایید می‌کنند.

از آنچه تا کنون گفتیم، نتایج زیر حاصل می‌شود:

۱. نقد اول درتسکی بر اصل بستار معرفت مبنی بر نفوذناپذیری عملگر معرفتی، در واقع مبتنی بر نقد دوم اوست: نفوذ نکردن عملگر معرفتی در بعضی نتایج منطقی گزاره P از آن روست که دلیل (یا دلایل) توجیهی باور به گزاره P ، برای باور به بعضی نتایج منطقی آن قطعی نیست و بنابراین معرفت به P ، معرفت به نتایج پروزن آن را به همراه ندارد.

۲. چنانکه اشاره شد، اصل بستار معرفت در منطق موجهه معرفت به نام اصل K شناخته می‌شود و بنابراین انکار اصل بستار معرفت به معنای انکار این اصل در منطق معرفت است.

۳. منطق‌های نرمال موجهه به آن دسته از نظام‌های منطقی اطلاق می‌شود که شامل اصل K باشند (Priest, 2008: p.36). در این صورت انکار این اصل از منطق موجهه معرفت به معنای انکار وجود یک منطق موجهه نرمال معرفت است.

۴. چنانکه ملاحظه شد، سخن درتسکی به معنای انکار کامل اصل بستار نیست و خود درتسکی تصریح می‌کند که در مواردی ما حتی ضرورتاً به برخی نتایج باورهای مان معرفت داریم. با این حال، منطق معرفت قادر به جدا کردن موارد مذکور از مواردی که به نتایج منطقی باورهای مان معرفت نداریم، نیست و در صورت پذیرش استدلال‌های درتسکی باید از وجود منطق نرمال معرفت یکسره دل شست.

مشکل کجاست؟ چرا منطق معرفت نمی‌تواند این امر را توضیح دهد؟ آیا این بدان معنی است که باید از بررسی صوری مباحث معرفت‌شناسی ناامید شد؟

از زمان افلاطون به بعد عموماً معرفت را **باور صادق موجه** تعریف کرده‌اند (نگاه کنید به [3]) و اگرچه گتیه در مقاله معروف خود از ناکافی بودن این شروط برای اسناد معرفت خبر می‌دهد (Gettier, 1963) این تحلیل سه جزئی پایه تمام تحلیل‌هایی بعد از گتیه قرار گرفت و تلاش‌های بعدی برای معرفی شروط کافی معرفت براساس این تحلیل ارائه شد (Moser, 2010). با این تعریف می‌توان دید که عدم توانایی منطق معرفت در توضیح موارد مذکور، فقدان عامل توجیه در این منطق و جدا نکردن موارد موجه از غیر موجه است^{۱۴}. در ادامه، ابتدا به معرفی اجمالی نظامی صوری برای عامل

اصل بستار معرفت از نگاه درتسکی و باز خوانی مجدد آن در منطق توجیه (مسعود الوند) ۵۱

توجیه، به نام منطق توجیه، می‌پردازیم و سپس تلاش می‌کنیم تا در توسعه‌ای از این منطق، به توضیح آراء درتسکی در قالب این منطق بپردازیم.

۳. منطق توجیه

منطق توجیه^{۱۵}، اگر چه در تقریرهای اولیه خود، منطق اثبات‌ها یا توجیهات ریاضی به شمار می‌رفت (Artemov, 1995. 2001)، اولین بار در سال ۲۰۰۸ به وسیله سرچی آرتمواف^{۱۶} در مقاله‌ای به نام «منطق توجیه» به طور رسمی به عنوان منطقی برای استدلال‌های معرفت‌شناختی معرفی شد: «ما به توصیف اصول منطقی پایه برای توجیهات می‌پردازیم و آنها را در ارتباط با جریان اصلی معرفت‌شناسی و معرفت‌شناسی صوری قرار می‌دهیم... منطق توجیه مکانیسمی بدیع و مبتنی بر شواهد برای ردگیری صدق مهیا می‌کند که به نظر می‌رسد عنصری کلیدی در تحلیل معرفت باشد. در نهایت منطق توجیه مبنایی جدید و مبتنی بر شواهد برای منطق معرفت بدست می‌دهد که بر طبق آن:

F را می‌دانیم اگر و تنها اگر F توجیهی بسنده داشته باشد» (Artemov, 2008: p.478).

در این منطق $t:F$ با تعابیر متفاوتی مانند t توجیهی برای F یا t از جانب فاعل شناسا به عنوان توجیهی برای F پذیرفته می‌شود «معنی می‌شود (همان). همچنین برای ساختن برداشتی صوری از توجیه، چند فرض ساختاری می‌کنیم: توجیهات اشیاء مجردی هستند که خود دارای ساختار هستند، عملگرها روی توجیهات بالقوه قابل انجام هستند، فاعل شناسا توجیهات را فراموش نمی‌کند، و همچنین قادر است قوانین منطق کلاسیک را به کار برد و نتایج آن را بپذیرد (Artemov, 2008: p.482).

اصول پایه این منطق عبارتند از:

۱. اصل کاربست^{۱۷}: اگر t توجیهی برای F و s توجیهی برای $G \rightarrow F$ باشد، آن‌گاه با استفاده از عملگر، توجیه t برای G حاصل می‌شود:

$$s:(F \rightarrow G) \rightarrow (t:F \rightarrow (s \ t):G)$$

۲. اصل جمع^{۱۸} (یکنوا بودن^{۱۹} توجیه): اگر s توجیهی برای F یا t توجیهی برای F

باشد، آن‌گاه $s+t$ توجیهی برای F خواهد بود:

$$s:F \rightarrow (s+t):F$$

$$t:F \rightarrow (s+t):F$$

ترم‌های توجیه در زبان این منطق از متغیرهای توجیه x, y, z, \dots و ثوابت توجیهی a, b, c, \dots به وسیله عملگرهای "." و "+" ساخته می‌شوند. ثوابت توجیهی نشان دهنده توجیهات اتمی هستند که به توجیهات دیگر تجزیه نمی‌شوند؛ و متغیرهای توجیهی بر توجیهات نامشخص دلالت دارند. در این منطق به جز اتم‌های گزاره‌ای و گزاره‌های مرکبی که از اعمال ادات ربط منطقی $\wedge, \vee, \rightarrow$ و \neg به روی اتم‌های گزاره‌ای ساخته می‌شوند، $t:F$ نیز یک فرمول است؛ بطوریکه t یک ترم توجیه و F یک فرمول است.

منطق توجیه پایه (J_0) :

A1. اصول موضوعه منطق کلاسیک گزاره‌ها و قاعده وضع مقدم.

$$A2. \text{ اصل کاربست: } s:(F \rightarrow G) \rightarrow (t:F \rightarrow (s \cdot t):G)$$

$$A3. \text{ اصل جمع (یا یکنوایی توجیه): } s:F \rightarrow (s+t):F$$

$$t:F \rightarrow (s+t):F$$

در این منطق هیچ فرمولی برای فاعل شناسا موجه نیست، زیرا برای هر ترم توجیه t و فرمول F ، $t:F$ قابل استنتاج نیست و فاعل شناسا فقط قادر به ساختن نتایج توجیهی مشروط به صورت زیر است:

$$\text{اگر } x:A, y:B, \dots, z:C \text{ آنگاه } t:F$$

از این رو در منطق توجیه اصلی به نام اصل **آگاهی منطقی**^{۲۰} پذیرفته می‌شود که بر اساس آن، اصول موضوعه منطقی (از جمله اصول مربوط به توجیهات) موجه هستند (Artemov, 2008: p.483). این اصل معادل اصل معرفی ضرورت در منطق معرفت است: از F می‌توانیم $\vdash K F$ را استنتاج کنیم (Artemov, 2008: p.484) در واقع این اصل به همراه اصل کاربست، منطق توجیه را به عنوان منطقی وجهی (modal) معرفی می‌کند.

بنابراین، منطق توجیه بین دو نوع فرض تمایز قائل می‌شود: فرض‌ها و فرض‌های موجه (که ثوابت توجیهی برای نشان دادن توجیه این‌گونه فرض‌ها به کار می‌روند). در

اصل بستار معرفت از نگاه درتسکی و باز خوانی مجدد آن در منطق توجیه (مسعود الوند) ۵۳

این صورت اگر تمامی اصول را برای فاعل شناسا موجه بدانیم، مجموعه‌ای به صورت زیر از اصول موجه خواهیم داشت:

$TCS = \{ c:F \mid \text{است } c \text{ یک ثابت توجیهی است} \}$
 از آنجا که در حالت واقعی همه اصول برای فاعل شناسا موجه نیست، معمولاً زیر مجموعه‌ای مناسب از TCS ، به نام CS ، از اصول موجه را در نظر می‌گیرند و منطق توجیه وابسته به این مجموعه را به نام J_{CS} می‌سازند. روشن است که اگر CS تهی باشد، بدین معنی است که هیچ اصلی برای فاعل شناسا موجه نیست و منطق توجیه پایه (J_0) حاصل خواهد شد که منطقی شک‌گرایانه است. در غیر این صورت: $J_{CS} = J_0 + CS$. اما در صورتی که منطق توجیه را وابسته به CS ندانیم، به کمک قاعده زیر می‌توانیم همه اصول را موجه کنیم:

قاعده درونی سازی اصول ^{۳۱} (R4): از هر اصل A و ثابتی توجیهی مانند c_i ($n \geq 0$) می‌توانیم $c_1: A, \dots, c_n: A$ را استنتاج کنیم. (روشن است که در این صورت: $J = J_0 + R4$) (Artemov, 2008: p.384).
 برای مثال می‌توان دید که چگونه قضیه $\Box A \wedge \Box B \rightarrow \Box(A \wedge B)$ در منطق موجهات، در منطق توجیه J اثبات می‌شود:

1. $A \rightarrow (B \rightarrow (A \wedge B))$, a propositional axiom;
2. $c: [A \rightarrow (B \rightarrow (A \wedge B))]$, from 1, by R4;
3. $x: A \rightarrow (c \ x): (B \rightarrow (A \wedge B))$, from 2, by A2 and Modus Ponens;
4. $x: A \rightarrow (y: B \rightarrow ((c \ x) \ y): (A \wedge B))$, from 3, by A2 and some propositional reasoning;
5. $x: A \wedge y: B \rightarrow ((c \ x) \ y): (A \wedge B)$, from 4, by propositional reasoning

اکنون با این توضیح مختصر در مورد منطق توجیه، به سراغ استدلال‌های درتسکی در رد اصل بستار می‌رویم و سعی می‌کنیم در قالب یک نظام صوری، توضیحی برای استدلال‌های او فراهم کنیم. چنانکه در مثال‌های درتسکی ملاحظه شد، من می‌بینم، و به این دلیل می‌دانم که "مقداری شربت آلبالو در ته لیوان باقی مانده است". به علاوه به دلایل پیشینی می‌دانم که گزاره فوق مستلزم آنست که "مایع موجود در ته لیوان آبی

نیست که به رنگ آلبالویی درآمده است. حال اگر گزاره اول و دوم را به ترتیب با P و Q و توجیهاات متناظر با آنها را با t و s نمایش دهیم، در این صورت بر اساس اصل کاریست خواهیم داشت:

$$(t:P \wedge s:(P \rightarrow Q)) \rightarrow (s,t):Q$$

اصل فوق از این نظر که دلیل معرفت به Q را همان دلیل (یا دلایل) معرفت به P محسوب نمی‌کند در توضیح نظر درتسکی موفق است؛ اما از دو نظر مخالف نظر درتسکی است: اول آنکه دلیل معرفت به Q را وابسته به دلیل معرفت به P معرفی می‌کند (زیرا s,t وابسته به t است)؛ درحالی‌که از نظر درتسکی ممکن است دلیل معرفت به Q اساساً ربطی به دلیل علم به P نداشته باشد. برای نمونه در مثال شربت آلبالو، تجربه بصری من در این خصوص که "مقداری شربت آلبالو در ته لیوان باقی مانده است" نمی‌تواند دلیلی برای علم به این باشد که "مایع موجود در ته لیوان آبی نیست که به رنگ آلبالویی درآمده است" و نیازمند تجربه حسی جدیدی، مثل چشیدن است. دوم آنکه در مواردی که اساساً دلیلی برای Q در دست نداریم، فاعل شناسا را منطقاً واجد دلیل می‌داند. اما چنانکه در مورد مثال شیرینی‌های روی میز دیدیم، با اینکه تجربه بصری من از اینکه "تعدادی شیرینی روی میز وجود دارد" دلیلی قطعی برای باور به این گزاره است، ولی این دلیل نه تنها برای باور به یکی از نتایج منطقی آن، یعنی "اشیاء مادی وجود دارند"، قطعی محسوب نمی‌شود، بلکه تاکنون دلیلی معرفت شناختی هم برای باور به این نتیجه در دست نداریم. در این صورت، بنابر قاعده رفع تالی، و نظر به غیر قابل تردید بودن توجیه s برای گزاره متناظر آن در این مثال، چاره‌ایی جز انکار دلیل t (تجربه بصری‌ام از مشاهده تعدادی شیرینی رو میز) برای علم به اینکه "تعدادی شیرینی روی میز است" باقی نمی‌ماند و این اصل نیز منجر به این نتیجه خلاف شهود، و البته خلاف نظر درتسکی، می‌شود که تجارب حسی‌مان دلیل (قطعی) محسوب نشده و مولد علم نیستند!

ولی این بدان معنی نیست که منطق توجیه، همچون منطق معرفت، یکسره از تحلیل این موضوع ناتوان است. از زمان اولین صورت‌بندی از منطق توجیه تا به حال منطق‌های توجیه فراوانی ارائه شده‌اند و هرکدام تلاش کرده‌اند تا این منطق را به جریان

اصل بستار معرفت از نگاه درتسکی و باز خوانی مجدد آن در منطق توجیه (مسعود الوند) ۵۵

اصلی مباحث معرفت‌شناسی نزدیک‌تر کنند. از جمله این منطق‌ها، منطقی است که در مقاله "منطق باور موجه، معرفت صریح و شاهد قطعی" ارائه شده است که نویسندگان هدف از این منطق را "ارائه نظریه‌ایی برای معرفت که بطور صریح^{۲۲} موجه بوده و مبتنی بر دسترس‌پذیری واقعی شاهد قطعی است" معرفی می‌کنند (Baltag, Renne, Smets, 2014: p.51). زبان این منطق غنی‌تر از منطق توجیه J است و علاوه بر واژگان مربوط به توجیه، دارای واژگانی برای معرفت است که با بحث این مقاله ارتباطی ندارد. در زبان این منطق به جز آنچه برای منطق توجیه J_0 ذکر شد، فرمول‌هایی همچون Et ، $\varphi \gg t$ و φC وجود دارند و تعریف $t: \varphi$ با آنچه در بالا ذکر شد اندکی متفاوت است: Et (دسترس‌پذیری صریح به شاهد قطعی): این فرمول بدین معنی است که t یک شاهد مبتنی بر صدق است که به طور صریح برای فاعل شناسا قابل دسترس است. به بیان دیگر Et دارای دو شرط زیر است:

۱. فاعل شناسا (از طریق مشاهدات صحیح و درست) در جهان واقع، همه شواهد اصلی مورد استفاده در مقدمات استدلال [یا دلیل] t را مشاهده کرده است (و بنابراین، این مقدمات صادق و برای فاعل شناسا دسترس‌پذیراند)
۲. فاعل شناسا در جهان واقع، استدلال [یا دلیل] t را محاسبه، مشاهده،... کرده است (Baltag; Renne; Smets, 2014: p.53).

$\varphi \gg t$: این فرمول می‌گوید که شاهد t برای φ قابل قبول^{۲۳} است؛ که شهوداً بدین معنی است که t دارای ساختار صوری یک استدلال درست ساخت است و به علاوه آن ساختار، استدلالی در حمایت از φ است؛ و به بیان دیگر t توجیهی ممکن برای φ به نظر می‌رسد.

φC : این ترم بیان‌گر شهادی متداول^{۲۴} در حمایت از فرمول φ است. اکنون با توجه به ترم‌ها و فرمول‌های فوق، تعاریف زیر را داریم:

$$t: \varphi \quad := \quad t \gg \varphi \wedge \bigwedge_{\theta \in \text{sub}(t)} \theta$$

$sub(t)$ عبارت است از زیر فرمول t و برای هر فرمول دیگری هم تعریف می‌شود^{۲۵}.

$$t :^e \varphi := Et \wedge t : \varphi$$

فرمول $t : \varphi$ به معنی آن است که t شاهد قطعی ضمنی برای φ است که نه تنها شکل صحیح یک دلیل حامی φ را دارد: $t \gg \varphi$

بلکه $\bigwedge_{c \in sub(t)} \theta$ مبتنی بر مقدمات صادق است:

اما ممکن است به دلیل فقدان علم فاعل شناسا به مقدمات یا عدم توفیق او در مشاهده یا محاسبه آن استدلال [یا دلیل]، شاهد t برای فاعل شناسا، غیر قابل دسترس باشد؛ درحالی که در فرمول $\varphi : t$ شرط دسترس پذیری واقعی نیز لحاظ شده است. از این رو فرمول اخیر بدین معنی است که t شاهد قطعی صریح، برای φ است.

در این منطق اثبات می‌شود که اصل کاربست برای توجیه ضمنی برقرار است:

$$(t:P \wedge s:(P \rightarrow Q)) \rightarrow (s.t):Q$$

(Baltag, Renne, Smets (2014): p.60).

ولی این اصل به شکل فوق برای توجیه صریح برقرار نیست و بنابراین فرمول زیر نامعتبر است:

$$(t:P \wedge s:^e(P \rightarrow Q)) \rightarrow (s.t):^e Q$$

(Baltag, Renne, Smets (2014): p.61).

دلیل این امر آن است که برای آنکه توجیه $s.t$ به عنوان توجیه صریح در اختیار فاعل شناسا باشد، نه تنها باید s و t به عنوان توجیه صریح به ترتیب برای $(P \rightarrow Q)$ و P در اختیار او باشند، بلکه همچنین باید توجیه مرکب $s.t$ در جهان واقع برای فاعل شناسا دسترس پذیر باشد (Baltag; Renne; Smets, 2014: p.60). بنابراین صورتی از اصل کاربست که در این منطق برای توجیه صریح معتبر است، به شکل زیر است:

$$(t:P \wedge s:^e(P \rightarrow Q) \wedge Et(s.t)) \rightarrow (s.t):^e Q$$

(Baltag; Renne; Smets, 2014: p.61).

اکنون می‌توان ملاحظه کرد که این منطق به راحتی می‌تواند نظر درتسکی در مورد انتقال ناپذیری توجیه را توضیح دهد: فاعل شناسا زمانی می‌تواند توجیه (s,t) را برای باور به Q در اختیار داشته باشد که، علاوه بر آنکه s و t توجیهات صریحی برای P و $(P \rightarrow Q)$ باشند، این توجیه دو شرط Et را برآورده کند. بنابراین اگر می‌بینم، و بدین دلیل می‌دانم که "تعدادی شیرینی روی میز است" و به طور پیشینی می‌دانم که یکی از نتایج منطقی این گزاره آن است که "اشیاء مادی وجود دارند"، زمانی می‌توانم در باور به این نتیجه موجه (و بدان علم داشته) باشم که در مورد ترکیب توجیهات قبلی را، که قرار است دلیل توجیهی Q باشد، اولاً صدق مقدمات آن را ملاحظه کرده باشم و ثانیاً دلیل یا استدلال متناظر با آن مقدمات را واقعاً درک کرده باشم. توجه کنید که ترم توجیه s,t تنها از وابستگی این توجیه به توجیهات s و t سخن می‌گوید و به هیچ وجه شکل این توجیه را بر ملا نمی‌سازد. بنابراین صرف آگاهی به توجیهات s و t به معنای دسترس‌پذیری و آگاهی از s,t نیست. در واقع s,t همچون جعبه سیاهی است که ممکن است اسرار آن برای فاعل شناسا ناشناخته باشد و زمانی در باور به نتایج باورهای مان موجهیم که از محتویات درون این جعبه سیاه باخبر باشیم.

ملاحظه می‌شود که اصل کاربست برای توجیه صریح در این منطق می‌تواند، ضمن توضیح معرفت استنتاجی، نظرات درتسکی در مورد انتقال ناپذیری توجیه به استلزامات پروزن باورهای مان را برآورده کند و پذیرش آن منتهی به شکاکیت نشود. موجه بودن Q در تالی این اصل مشروط به دسترس‌پذیری واقعی آن توجیه در مقدم است؛ به طوری که اگر دلیل توجیهی Q در مقدم این اصل برای فاعل شناسا در جهان واقع دسترس‌پذیر باشد، اصل مذکور به صدق مقدم و تالی برقرار است و در صورتی که آن دلیل در دسترس فاعل شناسا نباشد، اصل مذکور به انتفاء مقدم برقرار خواهد بود.

نتیجه

اصل K در منطق‌های موجهه معرفت بیانگر شهودمان درباره معرفت استنتاجی است. ولی درتسکی با دو دلیل نشان داد که این اصل، با ساخت صوری خود، نمی‌تواند نمایانگر

واقعیات معرفت شناختی باشد: نخست آنکه عملگر معرفت در بعضی استلزامات معارف-مان نفوذ نمی‌کند و بنابراین آنها را نمی‌دانیم؛ دیگر آنکه دلیل (یا دلایل) قطعی باور به یک گزاره به استلزامات پرورن آن سرایت نمی‌کند و بنابراین در باور به آنها موجه نیستیم. هاوتورن تلاش کرد تا نمونه‌هایی معرفی کند که ضمن برآوردن برداشت مورد نظر درتسکی از مفهوم دلیل قطعی، آن دلایل از نتایج پرورن نیز حمایت کنند. اما، مک‌براید با اضافه کردن تکمله‌ای بر تعریف درتسکی از دلیل قطعی، سعی می‌کند تا راه را بر بعضی نمونه خلاف‌های هاوتورن سد کند و همچنان شکاکیت حاصل از اصل بستار معرفت را گوشزد می‌کند. اکنون یا باید اصل K (بستار معرفت) را کنار بگذاریم یا به شکاکیت تن دهیم. درتسکی راه حل اول را برمی‌گزیند. ولی، با رد اصل K ، لاجرم تمام منطق‌های موجهه معرفت که شامل این اصل هستند نیز از دامنه نظام‌های صوری که استدلال‌های معرفت‌شناختی را بررسی می‌کنند، کنار می‌روند. در این مقاله نشان داده شد که نسخه‌ایی از منطق توجیه، ضمن برآوردن نظرات درتسکی، می‌تواند نظام صوری مناسبی برای توضیح معرفت استنتاجی باشد. در این منطق اصلی وجود دارد که می‌تواند به خوبی بستار معرفت را توضیح دهد، بدون آنکه به نتایج ناخوشایندی دچار شود که لازمه پذیرش اصل K در منطق‌های موجهه معرفت است.

پی‌نوشت‌ها

1. modal
2. Nozick, Robert
3. Audi, Robert
4. Dretske, Fred
5. Penetrability
۵. برای ملاحظه یکی از بهترین برداشتها از نظریه شقوق مربوطه (relevant alternative)، نگاه کنید به: [8].
۶. ضمناً سه شرط دیگر معرفت که در ادامه بدان اشاره خواهد شد، نیز باید برآورده شود.
8. Analogy
9. Conclusive Reason
10. heavyweight implications
11. Brain in Vat

12. John Hawthorne

13. Mark McBride

۱۴. در واقع با این توضیح می‌توان دریافت که حتی در بین منطق‌های معرفت غیر نرمال نیز نمی‌توان منطقی معرفی کرد که استدلال‌های درتسکی در رد اصل بستار را صورت‌بندی کند؛ زیرا عامل توجیه در همه این منطق‌ها نادیده گرفته می‌شود.

15. Justification Logic

16. Sergei Artemov

17. Application

18. Sum

19. monotonicity

20. Logical Awareness

21. Axiom Internalization rule

۲۲. توجیه صریح (explicit) در اینجا در مقابل توجیه ضمنی (implicit) می‌آید و به معنی توجیهی است که در جهان واقع (در مقابل جهانی ممکن) در اختیار فاعل شناساست.

۲۳. مفهوم قابل قبول بودن (admissibility) مفهومی کاملاً صوری است و به طور ساده بدین معنی است که t دارای شکل نحوی صحیحی است که استدلالی در حمایت از F محسوب می‌شود.

24. Canonical

۲۵. برای مثال $sub(C_F) = \{C_F\}$ یا $sub(s)Usub(t)$ یا $Usub(t.s) = \{t.s\}$ (Baltag, Renne,) (Smets (2014): p.51).

فهرست منابع

دوره کامل آثار افلاطون، تئستوس، ترجمه محمدحسن لطفی، انتشارات خوارزمی، صفحات ۱۴۶۴-۶۷.

Alexandru Baltag, Bryan Renne, Sonja Smets. (2014). *The logic of justified belief, explicit knowledge, and conclusive evidence*. Annals of Pure and Applied Logic Vol. 165, pp.49-81.

Artemov, Sergi. (1995). *Operational Modal Logic*. Technical Report MSI 95-29. Ithaca, NY: Cornell University.

Artemov, S. (2001). *Explicit provability and constructive semantics*. Bulletin of Symbolic Logic, 7(1), 1-36.

Artemov, S. (2008). *The Logic of Justification*. The Review of Symbolic Logic Vol. 1, No. 4, December 2008.

Audi, Robert. (1988). *Belief, Justification and Knowledge*. Belmont: Wadsworth. pp.

76-8.

- Baumann, P. (2011). *Epistemic Closure*. The Routledge Companion to Epistemology. 597-608.
- Dretske, Fred. (1970). *Epistemic operator*. The Journal of Philosophy, Vol. 67, No. 24, pp. 1007-1023.
- Dretske, F. (2014). *Reply to Hawthorne*. In Matthias Steup John Turri Ernest Sosa (eds) Contemporary Debates in Epistemology, second edition, Blackwell.
- Dretske, F. (2014). *The Case against Closure*. In Matthias Steup John Turri Ernest Sosa (eds) Contemporary Debates in Epistemology, second edition, Blackwell.
- Gettier, E. (1963). *Is Justified True Belief Knowledge?* Analysis, Vol. 23, No. 6, pp. 121-123.
- Goldman, A. (1976). *Discrimination and Perceptual Knowledge*. The Journal of Philosophy, Vol. 73, No. 20, pp. 771-791.
- Hawthorne, John. (2014). *The Case for Closure*. In Matthias Steup John Turri Ernest Sosa (eds) Contemporary Debates in Epistemology second edition, Blackwell.
- McBride, M. (2009). *Is Knowledge Closed Under Known Entailment? The Strange Case of Hawthorne's "Heavyweight Conjunction" (and Other Strange Cases)*. Theoria, 2009, Vol. 75, pp.117-128.
- Moser, Paul k. (2010). *Gettier problem*. In A Companion to epistemology, ed. Dancy, J., Sosa, E., & Steup, M. (second edition). Blackwell.
- Nozick, R. (1981). *Philosophical Explanations*. Harvard University Press, pp. 204-1 I.
- Priest, G. (2008). *An Introduction to Non-Classical Logic* (second edition), Cambridge University Press