

How Would Armstrong's Theory of Truthmaking Be a Criterion for Ontological Commitment?

Seyed Ali Seyyedifard, Seyed Mohammadhassan Ayatollahzadeh Shirazi*

1. PhD, Philosophy, Faculty of Letter and Humanities, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
2. Assistant Professor of the Philosophy, Faculty of Letter and Humanities, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Abstract

One can fairly say that the central debate in the emerging field of meta-metaphysics has been around the problem of ontological commitment. Recently, truthmaker theory is reread as proposing a criterion of ontological commitment. In this paper, we offer a criterion of ontological commitment drawing on Armstrong's truthmaker theory. To do that, first, the problem is elaborated. Then, a picture of Quine's theory of ontological commitment, as the received view, is sketched. Then, comes Armstrong's version of the truthmaker theory, and at last, we show how it could be developed as a specific theory of ontological commitment. Meanwhile, we show some implications of Armstrong's theory of ontological commitment and compare it with the received view. For the most interesting part, we see that existential quantifiers have no roles in Armstrong's theory of truthmaking while it is notifiable to see that it stays far from the Moinongian version of ontological commitment.

Keywords: David Armstrong, Ontological Commitment, Truthmaker Theory, Quine, Principles of Postulation

ژوئن
پرستاد علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

* h_shirazi@sbu.ac.ir

نشریه علمی متافیزیک (نوع مقاله پژوهشی)

سال سیزدهم، شماره ۳۱، بهار و تابستان ۱۴۰۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۳/۲۴ بازنگری: ۱۴۰۰/۵/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۲۶

صص: ۱۱۹ - ۱۳۰

چگونه نظریه صادق‌ساز آرمسترانگ یک معیاری برای تعهد هستی‌شناختی است؟*

سید علی سیدی فرد^۱، سید محمد حسن آیت الله زاده شیرازی^{۲*}

۱. دانشجوی دکتری گروه فلسفه، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

s_seyyedifard@sbu.ac.ir

۲. استادیار گروه فلسفه، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

h_shirazi@sbu.ac.ir

چکیده

معیار تعهد هستی‌شناختی محوری‌ترین و مناقشه‌برانگیزترین مسأله در حیطه فرا-متافیزیک است. مقاله حاضر تلاش می‌کند بر اساس دیدگاه دیوید آرمسترانگ، متافیزیکدان تحلیلی استرالیایی معاصر، نظریه‌ای را پیرامون معیار تعهد هستی‌شناختی بسط دهد. به این منظور، ابتدا مسأله معیار تعهد هستی‌شناختی توضیح داده می‌شود، سپس نظریه مشهور، یعنی دیدگاه کواین، در این باب معرفی می‌گردد. در گام بعد نسخه آرمسترانگ از نظریه صادق‌ساز ارائه می‌شود، سپس معیار تعهد هستی‌شناختی آرمسترانگ بر اساس نظریه صادق‌ساز او صورت‌بندی می‌شود و در پایان لوازم این دیدگاه بیان و با قول مشهور مقایسه می‌شود و مزايا و معایب آن ارائه و ارزیابی می‌گردد. آرمسترانگ تعهد هستی‌شناختی یک نظریه را با صادق‌سازهای آن نظریه پیوند می‌دهد و از آنجا که او به نسخه خاصی از نظریه صادق‌ساز پایبند است، تعهد هستی‌شناختی او هم که بر این نظریه مبنی است، صورت ویژه خود را می‌یابد. این معیار فاصله خود را از دیدگاه ماینونگ حفظ می‌کند در عین آنکه یک نظریه تسویری نیست.

واژگان کلیدی: دیوید آرمسترانگ، تعهد هستی‌شناختی، نظریه صادق‌ساز، کواین، اصول فرض و وضع

۱. مقدمه

مسئله «تعهد هستی‌شناختی^۱» محوری‌ترین بحث در حوزه فرا-متأفیزیک یا به طور خاص‌تر فرا-هستی‌شناسی است.^۲ مسئله اصلی آن است که با چه معیاری می‌توان تعهد هستی‌شناختی یک نظریه را تشخیص داد. فیلیپ بریکر^۳ پنج نظریه را در مورد معیار توصیفی تعهد هستی‌شناختی احصاء و شرح می‌کند: «نظریات سوری»^۴، «نظریات استلزامی»^۵، «نظریات صادق‌ساز»^۶، «نظریه فرگه و نظریات تو-فرگه‌ای»، «نظریه کارت و نظریات نوکارنپی»^۷. (Bricker 2016)

ما در اینجا به شرح و بسط همه این دیدگاه‌ها نمی‌پردازیم، بلکه بر نسخه دیوید آرمسترانگ از نظریه صادق‌ساز به مثابه معیاری برای تعهد هستی‌شناختی تمرکز می‌کنیم. دیوید آرمسترانگ^۸، متأفیزیک‌دان معاصر استرالیایی (۱۹۲۶-۲۰۱۴)، یکی از بنیادگذاران نظریه صادق‌ساز است و نسخه او از

^۱. ontological commitment
 ۲. فرامتأفیزیک یک حوزه نظری درجه دوم (second.order) است که بنیادهای متأفیزیک را مورد بررسی قرار می‌دهد (Manley 2009, p. 1). فراهستی‌شناسی، حوزه‌ای مضيق‌تر و در واقع بخشی از فرامتأفیزیک است. اگر پرسش‌های متأفیزیک را به سه دسته: الف، پرسش‌های وجودی، ب، پرسش‌های رابطه‌ای و ج. پرسش‌های موجهه تقسیم کنیم (Thomasson 2012, p. 14.16)، فراهستی‌شناسی تنها پرسش‌های وجودی را از منظری درجه دوم مورد بررسی قرار می‌دهد و محوری‌ترین پرسش در فراهستی‌شناسی مسئله معیار تعهد هستی‌شناختی است. چنان‌که بیان شد، فرامتأفیزیک حوزه‌ای عام‌تر از فراهستی‌شناسی است و بسیاری از پرسش‌های درجه دوم که سویه‌ای معرفت‌شناختی، معناشناختی و یا روش‌شناختی دارند، ضمن آن مورد بحث قرار می‌گیرند. برای نمونه مسائلی نظری: مفهوم «بسیارین بودن و لایه‌های هستی» (fundamentality and levels of being) (Lamont 2009), مفهوم «پایه داشتن در... و وابستگی هستی‌شناختی»، نقش «دانش پیشین و دانش پسین» در متأفیزیک، جایگاه «شهود» در متأفیزیک، جایگاه «آزمایش فکری» در این دانش و «تمایز متأفیزیک از علم» از جمله مسائل این حوزه مطالعاتی نویاست.

³. Philip Bricker

⁴. quantifier accounts

⁵. entailment accounts

⁶. truthmaker accounts

⁷. David Armstrong

۲. مسئله تعهد هستی‌شناختی

به طور خلاصه و ساده مسئله تعهد هستی‌شناختی این است که طبق یک نظریه چه هویت‌ها^۸ یا انواعی از هویت‌ها وجود دارند (و یا می‌بایست وجود داشته باشند). در واقع وقتی متأفیزیک‌دان به پرسش هستی‌شناختی در مورد یک نظریه پاسخ می‌دهد، لیستی از اشیائی که تحقق دارند/ وجود دارند/ واقعا

⁸. Entities

و تنها اگر، اظهار جدی^۴ نظریه مشتمل بر این ادعایت که Fها وجود دارند. اما تعهد هستی شناختی پنهان^۵ یک نظریه عبارت است از مجموعه هویت‌هایی که هزینه هستی شناختی صادق از آمدن نظریه هستند؛ وجود آن‌ها می‌باشد^۶ مفروض انگاشته شود تا نظریه صادق از آب درآید (Peacock 2011, pp. 81-84).

ب- معیار توصیفی و معیار هنجاری تعهد هستی شناختی: نکته دیگری که در فهم مسئله معیار تعهد هستی شناختی باید به آن دقت کرد، تفکیک معیار هنجاری و توصیفی تعهد هستی شناختی است. معیار هنجاری ناظر به شخص است و معیار توصیفی ناظر به نظریه. معیار هنجاری بیان می‌کند یک شخص می‌باشد به چه هویت‌هایی پابند باشد و معیار توصیفی بیان می‌کند، یک نظریه چه هزینه هستی شناختی به خصوصی دارد (Bricker 2016).

ج- خشی بودن معیار تعهد هستی شناختی نسبت به صدق و کذب نظریه: معیار توصیفی تعهد هستی شناختی، چنانکه بیان شد، هزینه هستی شناختی یک نظریه را بیان می‌کند. بنابراین اگر همه یا برخی گزاره‌های یک نظریه کاذب باشند، معیار تعهد هستی شناختی همچنان می‌باشد تعهد هستی شناختی نظریه مذکور را برای ما روشن کند. این نکته تا حدی ما را درگیر مسئله وجهیت^۷ می‌کند. زیرا برای کشف تعهد هستی شناختی گزاره‌های کاذب، می‌باشد جهان ممکنی^۸ را فرض کنیم که در آن گزاره‌های

وجود دارند/ دارای هستی هستند/ ... را ارائه می‌کند. می‌توان این لیست را «هستی شناسی» یک نظریه نامید. به این ترتیب، معیار تعهد هستی شناختی به معنای معیاری برای نحوه تعیین هستی شناسی یک نظریه ناظر به جهان است (Cameron 2020, p. 234).

در میان دیدگاه‌های گوناگون در باب معیار تعهد هستی شناختی، دیدگاه کواین را می‌توان به عنوان قول مشهور^۹ تلقی کرد. این دیدگاه کشف تعهد هستی شناختی یک نظریه را در قالب یک فرایند سه مرحله‌ای بیان می‌کند:

۱. در گام نخست نظریه را به زبان منطق محمول‌های مرتبه اول بازنویسی می‌کنیم.

۲. در گام دوم بررسی می‌کنیم با فرض صادق از آب در آمدن جملات نظریه مذکور، سور وجودی چه موجوداتی را تحت پوشش قرار می‌دهد.

۳. دامنه سور وجودی، پس از مراحل الف و ب، همان تعهد هستی شناختی نظریه است.

عبارت مشهور کواین در مقاله در باب آنچه هست^{۱۰} چنین است: «اینکه فرض کنیم چیزی موجود است، صرفاً به این معناست که آن چیز ارزش یک متغیر [پابند] است» (Quine 1953 [1948], p. 13).

باید توجه داشت که این بیان در تعهد هستی شناختی تنها یکی از معیارهای پیشنهادی برای کشف تعهد هستی شناختی یک نظریه است. همچنین به نظر می‌رسد برای پرهیز از برخی خلط‌های محتمل در مورد مسئله معیار تعهد هستی شناختی توجه به شروط زیر لازم است:

الف- تعهد هستی شناختی پنهان و تعهد

هستی شناختی آشکار: تعهد هستی شناختی آشکار^{۱۱} یک نظریه «آنچه یک نظریه بیان می‌کند» است؛ طبق این نکته، یک نظریه مانند T به Fها متعهد است، اگر

⁴. serious assertion

⁵. implicit

⁶. تعبیر پیکاک درباره تعهد هستی شناختی پنهان یک تعبیر کاملاً مصداقی (extensional) نیست و استفاده از واژگان وجهی تعبیر او را تا حدی مفهومی (intensional) می‌کند. کواین کوشش می‌کرد واژگان وجهی را به کل حذف کند.

⁷. modality

⁸. possible world

⁹. received view

¹⁰. On What There IS

¹¹. explicit

صادق‌ساز به طور خاص توسط سی. بی. مارتین^۳، فیلسوف استرالایی و همچنین سه فیلسوف انگلیسی یعنی پیتر سیمون^۴، کوین مولیگان^۵ و بری اسمیت^۶ به طور کمایش همزمان وضع شده است (آرمسترانگ، ۱۳۹۹: ۸۹-۹۰).

محوری‌ترین اصل نظریه صادق‌ساز عبارت است از اصل صادق‌ساز^۷. طبق این اصل، هر گزاره صادق باید توسط چیزی در عالم واقع صادق شده باشد (BeeBee & Dodd 2005, p. 1) آن^۸، گزاره صادق می‌شود صادق‌ساز^۹ می‌گویند.

انگیزه اصلی از طرح نظریه صادق‌ساز پایبندی به دیدگاهی واقع گرایانه در متافیزیک است. قائل شدن به صادق‌سازی شرط لازم واقع گرایی است.^{۱۰}

آرمسترانگ بیان می‌کند:

اینکه صادق‌سازها را برای صدق‌های خاص لازم بدانیم به معنای پذیرفتن یک نظریه واقع گرایانه درباره صدق است. چیزی در عالم واقع، مستقل از گزاره مربوط، وجود دارد که صدق مذکور را صادق می‌کند. [...] به تبع^{۱۱} آن واقعیت مستقل^{۱۲} است که گزاره صادق می‌شود (Armstrong 2004, p. 5).

^۳. C. B. Martine

^۴. Peter Simons

^۵. Kevin Mulligan

^۶. Barry Smith

^۷. Truthmaker principle

^۸. In virtue of it

^۹. truthmaker

^{۱۰}. البته در باب این نکته مناقشاتی وجود دارد. کامرون که خود در مجموعه‌ای از مقالات به نقد دیدگاه کوایانی می‌پردازد و نظریه صادق‌ساز را به عنوان معیاری برای تعهد هستی‌شناختی ارائه می‌کند (نگاه کنید به: Cameron 2008, 2019 and 2020) (Cameron 2018, p. 353) (البته او پیش‌تر در مقاله‌ای ضمن دفاع از حداکثرگرایی در صادق‌سازی و پیدا کردن راه حلی برای صدق‌های منفی تا حدی ارتباط میان نظریه صادق‌ساز و واقع گرایی را مورد تصدیق قرار داده بود (2008)). کریس دالی نیز پیش از کامرون استدلال کرده است که اصل صادق‌ساز نه شرط لازم و نه شرط کافی واقع گرایی است (Daley 2005).

^{۱۱}. in virtue of

^{۱۲}. independent reality

مذکور صادق هستند و با فرض صادق بودن آن‌ها به دنبال تعهد هستی‌شناختی نظریه خواهیم بود. با توجه به نکات فوق اکنون می‌توانیم مراد خود را به صورت روشن‌تری از مسئله تعهد هستی‌شناختی بیان کنیم:

معیار تعهد هستی‌شناختی، معیاری است که: الف- تعهدات آشکار و پنهان هستی‌شناختی یک نظریه را مشخص می‌کند. بنابراین، این معیار اختصاصی به تعهدات آشکار ندارد؛ ب- معیاری توصیفی و ناظر به نظریه است (نه هنجاری و ناظر به شخص)؛ ج- نسبت به صدق و کذب نظریه خشی است و تنها معطوف به کشف هزینه هستی‌شناختی نظریه مفروضا صادق می‌باشد.

۳. نظریه صادق‌ساز و معیار تعهد هستی‌شناختی

۳.۱. تصویر کلی از نظریه صادق‌ساز

به لحاظ تاریخی ریشه توجه به مفهوم صادق‌ساز در کارهای برتراند راسل^۱ قابل روایابی است. اما واژه

^۱. Bertrand Russell

شاید در سنت فلسفی مسلمانان نزدیک‌ترین مفهوم به مفهوم صادق‌ساز، «نفس الامر» باشد. نفس الامر محکی و مطابق قضیه (به معنای گزاره نه تئور) است. صادق‌ساز چیزی است که به تبع آن (in virtue of) گزاره صادق می‌شود. در اینجا باید به چند نکته توجه داشت:

الف. تعبیر making در عبارت truthmaker در دلالت بر علیت ندارد، همچنان که نفس الامر. یا محکی گزاره صادق، علت ایجاد گزاره نیست.

ب. همانطور که صادق‌ساز یک گزاره، واقعیتی است که از جهت صادق‌ساختن آن گزاره لحاظ شده است، نفس الامر نیز محکی گزاره صادق است و از جهت محکی صدق واقع شدن، لحاظ شده است.

ج. همانطور که برخی نظریه‌پردازان صادق‌ساز، نظیر دیوید آرمسترانگ، بیان کرده‌اند نظریه صادق‌ساز خویشاوند نزدیک نظریه مطابقت صدق است. (Armstrong 2004, p.16)

برخی فیلسوفان مسلمان مصدق نفس الامر را شامل وجود، عدم و ذات دانسته‌اند؛ شاید داخل کردن عدم در میان مصاديق نفس الامر از جهت ارتباط این مفهوم، با مفهوم گزاره صادق (نفس الامر به مثابه مطابق گزاره صادق) بوده است؛ زیرا به احتمال زیاد می‌توان مطابق گزاره‌های صادق را عدم یا عدم اضافیه دانست.

عبارت‌ها صادق‌ساز می‌داشتند، این جهان می‌بایست چگونه می‌بود (آرمسترانگ، ۱۳۹۹: ۱۲۴).^۲ این نکته (توسعه نظریه صادق‌ساز به نحوی که بتوان صادق‌ساز فرضی گزاره‌های کاذب را نیز بیان کرد)، نقطه پیوند نظریه صادق‌ساز و مسئله معیار تعهد هستی‌شناختی به عنوان معیاری خشنی نسبت به صدق و کاذب (شرط ج) است. کسانی که نظریه صادق‌ساز را به عنوان معیار تعهد هستی‌شناختی معرفی کرده‌اند غالباً به این نکته توجه نداشته‌اند (Cameron 2008, 2016 & Bricker 2016, 2020).

۳. تعهد هستی‌شناختی و نظریه صادق‌ساز

هرچند آرمسترانگ دیدگاه خود را به شکل صريح در مورد معیار تعهد هستی‌شناختی صورت‌بندی نکرده و لوازم آن را استخراج ننموده است، اما به اصل این مسئله توجه داشته است: فرض و وضع صادق‌سازهای خاص برای صدق‌های خاص به معنای پذیرفتن صادق‌سازهای مذکور در هستی‌شناسی است (Armstrong 2004, p. 23).

به این ترتیب می‌توان صورت‌بندی اولیه از معیار تعهد هستی‌شناختی بر اساس یک نظریه صادق‌ساز را به این نحو بیان کرد:

صورت‌بندی (۱) از معیار تعهد هستی‌شناختی بر اساس نظریه صادق‌ساز: نظریه‌ای مانند T به

۲. علاوه بر این نقل قول، برخی نکات دیگر نیز در آراء آرمسترانگ مطلب فوق را تأیید می‌کند. مثلاً او بیان می‌کند «... به عنوان یکی از پیامدهای اصل استنلام ... در یک استدلال معتبر، صادق‌ساز نتیجه، در ضمن صادق‌ساز مقدمات قرار دارد. نتیجه نیاز به صادق‌ساز جدیدی ندارد» (آرمسترانگ، ۱۳۹۹: ۹۵). از آنجا که اعتبار یک استدلال وابسته به صدق و کذب مقدمات نیست، بنابراین، صادق‌ساز فرضی نتیجه کادنی که از مقدمات کاذب استنتاج شده باشد، ضمن صادق‌ساز فرضی مقدمات کاذب قرار دارد. همچنین طرح ایده قوانین خلاف واقع (counterfactual laws) نیز (آرمسترانگ، ۱۳۹۹: ۷۶)، مovid دیگری بر نکته بیان شده در متن است.

در بخش قبل، برای هر معیار پیشنهادی در مورد تعهد هستی‌شناختی سه شرط عمده ذکر شد. به نظر می‌رسد شروط الف و ب (شمول معیار تعهد هستی‌شناختی نسبت به تعهدات پنهان و آشکار و توصیفی بودن این معیار) در نظریه صادق‌ساز تحقق دارند. اما شرط ج چطور؟ نظریه صادق‌ساز، به عنوان معیاری برای تعهد هستی‌شناختی، چگونه می‌تواند هزینه هستی‌شناختی هر نظریه مفروض را - حتی نظریه‌ای که واقعیت را به درستی بازنمایی نمی‌کند - بیان نماید (شرط ج)? روشن است برای نظریه‌ای که واقعیت را به درستی بازنمایی نمی‌کند و کاذب است، نمی‌توان صادق‌سازهایی در جهان بالفعل و واقعی پیدا نمود و از این طریق هزینه هستی‌شناختی آن را بیان کرد. در چنین مواردی، نظریه صادق‌ساز، به عنوان یک معیار توصیفی، چگونه می‌تواند هزینه هستی‌شناختی نظریه را مشخص کند؟

برای پاسخ به این پرسش باید نظریه صادق‌ساز را به نحوی توسعه داد که بتوان صادق‌سازهای فرضی هر نظریه مفروض را بیان نمود. به این منظور، ابتدا به صورت خلاف واقع^۱ فرض می‌کنیم همه گزاره‌های یک نظریه سازگار مانند T صادق‌اند؛ سپس با فرض صدق نظریه مذکور، صادق‌سازهای مناسب را برای آن فرض و وضع می‌کنیم.

آرمسترانگ در مواضعی از آثار خود به این نکته توجه داشته است:

ممکن است چیزی در فضا-زمان، که شامل این جهان می‌شود، به دایرۀ کامل یا عدد π تحقق مصدقی نبخشد. اگر چنین باشد دایره‌های واقعاً کامل نمی‌توانند بخشی از هستی‌شناسی ما باشند. اما آن‌ها همچنان از سinx امکان‌ها باقی می‌مانند. ما می‌توانیم فهم کنیم که اگر آن‌ها وجود می‌داشتند، یعنی اگر این

۱. counterfactually

با تمس که به اصل امکان^۷، بدون فرض و وضع صادق‌سازی جدید، نحوه صادق شدن چنین گزاره‌هایی را تبیین می‌کند. اکنون باید پرسید، در چنین مواردی تعهد هستی‌شناختی یک نظریه چیست؟

به نظر می‌رسد پاسخ به این پرسش‌ها در گروی توجه به «اصول فرض و وضع صادق‌سازلازم»^۸ است. اصول فرض و وضع صادق‌ساز، اصولی هستند که متأفیزیک‌دان را در فرض و وضع^۹ صادق‌سازها راهنمایی می‌کنند. فرض و وضع صادق‌سازها بر اساس اصول متفاوت، تعهداتی هستی‌شناختی متفاوتی به بار می‌آورد.

به این ترتیب، تعهد هستی‌شناختی یک نظریه مجموعه صادق‌سازهایی است که برای صادق از آب درآمدن گزاره‌های نظریه مذکور، طبق مجموعه‌ای از اصول راهنمای، فرض و وضع می‌شوند. بنابراین:

صورت‌بندی (۲) از معیار تعهد هستی‌شناختی بر اساس نظریه صادق‌ساز: یک نظریه مانند T به هویتی نظریه‌ی e به لحاظ هستی‌شناختی متعهد است، اگر و تنها اگر، e بنا بر مجموعه‌ای از اصول فرض و وضع، به عنوان صادق‌ساز گزاره‌ای مانند p فرض و وضع شود و p متعلق به T باشد.

۴. تعهد هستی‌شناختی و نسخه آرمسترانگ از نظریه صادق‌ساز

۱. نسخه آرمسترانگ از نظریه صادق‌ساز
در بخش قبل توضیح داده شد که بر اساس اصول فرض و وضع متفاوت، می‌توان صادق‌سازهای متفاوتی برای یک نظریه واحد فرض و وضع کرد.

هویتی نظریه e تعهد هستی‌شناختی دارد، اگر و تنها اگر، e صادق‌ساز لازم گزاره‌ای نظریه P باشد که متعلق به T است.

در رابطه با صورت‌بندی فوق، دو پرسش معقول وجود دارد:

الف- ممکن است برای گزاره صادقی نظریه P چند صادق‌ساز متفاوت ارائه شود، در این صورت تعهد هستی‌شناختی یک نظریه کدام صادق‌ساز است؟ مثلاً صادق‌ساز گزاره «میز رو به روی من قهوه‌ای است»، طبق نام گرایی^۱ صرفاً خود میز است، طبق واقع گرایی در حیطه کلیات، وضع امور^۲ مشکل از میز و کلاًی قهوه‌ای بودن است و طبق نظریه ویژگی‌های جزئی (نظریه تروپ)^۳، وضع امور مشکل از میز و ویژگی جزئی (تروپ) قهوه‌ای بودن است. به این ترتیب، هر نظریه چند رده محتمل از صادق‌سازها خواهد داشت و باید مشخص کنیم در میان رده‌های صادق‌ساز گوناگون، کدام رده تعهد هستی‌شناختی یک نظریه است.

ب- ممکن است طبق یک دیدگاه، دو گزاره نظریe^۴ و p^۵، با فرض صادق‌بودن هر دو، صادق‌سازی واحد داشته باشند و طبق دیدگاهی دیگر، هر کدام از دو گزاره مذکور دارای صادق‌سازی مختص به خود باشند. به عنوان مثال، کسی که مانند دیوید لوئیس^۶ قائل به واقع گرایی موجهاتی^۷ است، برای p^۸ در یک جهان ممکن دیگر صادق‌سازی واقعی و عینی فرض و وضع می‌کند، اما یک فعلیت گرا^۹، مانند آرمسترانگ، برای گزاره p^{۱۰} صادق‌ساز جدیدی که در جهان بالفعل وجود نداشته باشد، فرض و وضع نمی‌کند. او

⁷. اصل هشتم از اصول نهگانه نظریه صادق‌ساز آرمسترانگ که توضیح آن اندکی بعد خواهد آمد.

⁸. principles of postulation
⁹. postulate

¹. Nominalism

². state of affairs

³. trope theory

⁴. David Lewis

⁵. modal realism

⁶. actualist

- ۱۲۵
- (۴) **حداکثرگرایی در صادق‌سازی: حداکثرگرایی**
در صادق‌سازی^۸ به این معناست که به ازای هر گزاره صادق، حداقل یک صادق‌ساز وجود دارد. به تعبیر دیگر، هر گزاره صادقی به تبع یک صادق‌ساز در جهان واقع صادق شده است و نمی‌توان صدقی را در نظر گرفت که فاقد صادق‌ساز باشد (Armstrong 2004, p. 5-6).
- (۵) **ضرورت‌گرایی در صادق‌سازی:**
ضرورت‌گرایی در صادق‌سازی^۹ به این معناست که صادق‌ساز یک گزاره به طور ضروری آن گزاره را صادق کند؛ به این معنا که در هر جهان ممکنی که صادق‌ساز تحقق پیدا کند، گزاره صادق مربوط به آن نیز تحقق می‌یابد (نه اینکه گزاره صادق از سنخ صدق‌های ضروری شود). (ibid).
- (۶) **حداقل‌گرایی در فرض و وضع صادق‌سازها:**
میان صادق‌سازها و گزاره‌های صادق نسبت یک به یک^{۱۰} وجود ندارد. یک گزاره واحد می‌تواند صادق‌سازهای متعددی داشته باشد. مثلاً هر یک از انسان‌های روی زمین می‌تواند صادق‌ساز گزاره صادق (حداقل یک انسان وجود دارد) باشد. همچنین چند گزاره صادق می‌توانند صادق‌سازی واحد داشته باشند. به عنوان مثال اینکه در عالم واقع علی عاقل است، هم صادق‌ساز گزاره <علی عاقل است> می‌باشد و هم صادق‌ساز گزاره <حداقل یک عاقل وجود دارد> (Armstrong 2010, p. 62).
- (۷) **اصل استلزم:** اگر T صادق‌ساز p بوده و p مستلزم یک گزاره تمام‌ممکن^{۱۱} مانند q باشد، در این صورت T صادق‌ساز q نیز خواهد بود. گزاره‌های تمام‌ممکن شامل گزاره‌های بسیط
- متافیزیک‌دان‌ها اصول فرض و وضع متفاوتی را ارائه می‌کنند. نزد آرمسترانگ، این اصول عبارت‌اند از:
- (۱) **طبیعت صادق‌ساز:** کوچک‌ترین واحد مستقل تشکیل‌دهنده جهان هستی یک وضع امور است. یک وضع امور از حداقل یک جزئی و حداقل یک ویژگی کلی تشکیل شده است؛ مثلاً قهقهه‌ای بودن این میز یک وضع امور است. نه امر جزئی بدون ویژگی وجود دارد و نه ویژگی کلی بدون تحقق مصداقی^۱ در حداقل یک جزئی وجود دارد (آرمسترانگ، ۱۳۹۹: ۵۱-۵۲). اوضاع امور، ساختارهای بنیادین واقعیت، نسبتاً به یکدیگر استقلال منطقی دارند، یعنی هیچ وضع اموری منطقاً مستلزم وجود یا عدم وضع اموری دیگر نیست (Armstrong 1989, p. 9).
- (۲) **حامل صدق:** آنچه حامل صدق^۲ است و متصف به صادق بودن یا کاذب بودن می‌شود گزاره است. امور پیشنهادی دیگر، مانند باورها، غالباً به دلیل ارتباط‌شان با گزاره‌ها متصف به صدق یا کذب می‌شوند (Armstrong 2004, p. 12).
- (۳) **نسبت صادق‌سازی:** نسبت صادق‌سازی^۳ یک نسبت درونی^۴ و بین‌مفهومه‌ای^۵ میان بخشی از واقعیت (صادق‌ساز) و یک گزاره (حامل صدق) است (Armstrong 2010, p. 63). رابطه درونی رابطه‌ای است که وجود طرف‌های رابطه مستلزم وجود رابطه است (Armstrong 1997, p. 87). در واقع، رابطه چیزی و رای طرف‌های رابطه نیست، افزوده‌ای بر هستی^۶ محسوب نمی‌شود و مبنی^۷ بر طرف‌های رابطه است.

¹. instantiation

². truth bearer

³. truthmaking relation

⁴. internal

⁵. cross categorical

⁶. addition of being

⁷. supervenient

⁸. Truthmaker maximalism

⁹. Truthmaker Necessitarianism

¹⁰. one-one relation

¹¹. purely contingent/ contingent through and through

سوم: بنا بر اصل امکان^۴، امکان‌های محض نظری
برخی ابژه‌های ریاضیاتی نیازی به فرض و وضع
صادق‌ساز مستقل ندارند و این نکته موجب کاهش
هزینهٔ هستی‌شناختی یک نظریه می‌گردد.

چهارم: ویژگی‌های مرتبهٔ دوم یا ویژگی‌های
رابطه‌ای و درونی هیچ نوع تعهد هستی‌شناختی به
خصوصی برای یک نظریه به بار نمی‌آورند؛ بنابراین،
تعهد ایدئولوژیک^۵ مستلزم تعهد هستی‌شناختی نیست
(تعهد ایدئولوژیک یک نظریه مجموعه معانی قابل
بیان در آن نظریه است).

پنجم: معیار تعهد هستی‌شناختی مبنی بر نظریه
صادق‌ساز آرمسترانگ، به خلاف دیدگاه کوایینی، از
ابتدا نسبت به محمول‌ها سوگیری ندارد و همانطور
که ممکن است بخش موضوعی گزارهٔ صادق‌ساز
داشته باشد، بخش محمولی نیز می‌تواند واجد
صادق‌ساز باشد.

ششم: سور وجودی نقش ویژه‌ای در مسئلهٔ معیار
تعهد هستی‌شناختی ندارد.

هفتم: آموزهٔ حداکثرگرایی^۶ در صادق‌سازی
موجب افزایش هزینهٔ هستی‌شناختی هر نظریه
مفروض می‌شود.

اکنون به شرح مختصر این نکات می‌پردازیم.

۴.۲.۱. صادق‌ساز اصل صادق‌ساز

اصل صادق‌ساز که بیان می‌کند «گزارهٔ صادق، به
تبع بخشی از واقعیت صادق می‌شود»، گزاره‌ای
است متعلق به نظریهٔ صادق‌ساز. در نسخهٔ آرمسترانگ
از نظریهٔ صادق‌ساز، آموزهٔ حداکثرگرایی در
صادق‌سازی، به معنایی که شرح داده شد، پذیرفته
شده است. بنابراین، اگر اصل صادق‌ساز^۷ یک گزارهٔ

ممکن و گزاره‌های مربکی که همهٔ مولفه‌های آن‌ها ممکن است می‌شوند (Armstrong 2004, p. 10-11).

(۸) اصل امکان: اگر p یک گزارهٔ صادق و ممکن^۸
باشد، در این صورت، $p \sim \Diamond$ نیز بنا به تعریف
صادق است. بنابراین، طبق اصل استلزم (اصل
شمارهٔ ۷)، صادق‌ساز p صادق‌ساز $\sim \Diamond$ نیز
خواهد بود. مثلاً صادق‌ساز گزارهٔ «علی عاقل
است» صادق‌ساز گزارهٔ «ممکن بود علی عاقل
نباشد» نیز خواهد بود. (آرمسترانگ، ۱۳۹۹: ۹۸).

(۹) بی‌نیازی روابط درونی از فرض و وضع
صادق‌ساز: چنانکه توضیح داده شد، رابطهٔ
درونی رابطه‌ای است که در آن وجود طرف‌های
رابطهٔ مستلزم وجود رابطه است (Armstrong 1997, p. 87). روابط درونی، بر طرف‌های
صادق‌ساز جدیدی ندارند.

۴.۲. لوازم نظری معیار تعهد هستی‌شناختی بر
اساس نظریهٔ صادق‌ساز آرمسترانگ
به کارگیری این اصول نه گانه برای کشف تعهد
وجودی یک نظریهٔ لوازم جالبی دارند؛ این لوازم
عبارت‌اند از:

نخست: اصل صادق‌ساز^۹ هیچ‌گونه هزینهٔ
هستی‌شناختی به دنبال ندارد (بر اساس اصل‌های ۳ و ۲).

دوم: اصل استلزم^{۱۰} در نظریهٔ صادق‌ساز
آرمسترانگ، موجب کاهش هزینهٔ هستی‌شناختی یک
نظریه می‌شود.

^۴. آموزه هشتم از آموزه‌های نه گانه نظریهٔ صادق‌ساز آرمسترانگ.

^۵. Ideological commitment

^۶. آموزهٔ چهارم از آموزه‌های نه گانه نظریهٔ صادق‌ساز آرمسترانگ.

⁷. in virtue of

⁸. اصل صادق‌ساز: هر گزارهٔ صادقی، صادق‌ساز دارد.

^۹. contingent truth

^{۱۰}. طبق این اصل، صادق‌ساز یک گزارهٔ صادق بخشی از واقعیت است که گزاره مذکور به تبع آن صادق می‌شود.

^{۱۱}. آموزه هفتم از آموزه‌های نه گانه نظریهٔ صادق‌ساز آرمسترانگ.

۴.۲.۳. اصل امکان و صرفه‌جویی در تعهد

هستی‌شناختی نسبت به امکان‌های محض

اگر p ممکن باشد، اما $\neg p$ صادق باشد، در این صورت p یک امکان محض^۶ است (آرمسترانگ، ۱۳۹۹: ۹۷). به عنوان مثال، ممکن است برخی ساختارها یا ابژه‌های ریاضیاتی (مانند دایره کامل) در جهان خارج تحقق مصدقی^۷ پیدا نکرده باشند، اما اتحقق آن‌ها ممکن باشد. صادق‌ساز امکان‌های محض (مثلاً گزاره‌های ریاضیاتی ناظر به اشکال تحقیق‌نایافته مانند دایره کامل) چیست؟ طبق اصل امکان (اصل هشتم)، چنین گزاره‌هایی نیازمند فرض و وضع صادق‌ساز مستقلی نیستند. زیرا طبق نسخه آرمسترانگ از نظریه صادق‌ساز، امکان‌های محض نیازمند فرض و وضع صادق‌ساز جدیدی نمی‌باشند. این نکته نیز موجب کاهش هزینه هستی‌شناختی یک نظریه مفروض می‌شود.

۴.۲.۴. عدم تعهد هستی‌شناختی به ویژگی‌های مرتبه دوم (رابطه‌ای) و روابط درونی

از نظر آرمسترانگ ویژگی‌های رابطه‌ای و روابط درونی بر مجموعه اوضاع امور ابتناء^۸ دارند؛ بنابراین، گزاره‌های صادق مشتمل بر ویژگی‌های رابطه‌ای و روابط درونی مذکور مستلزم تعهد هستی‌شناختی به چنان هویت‌هایی نیست. لازمه این مطلب آن است که تعهد ایدئولوژیک مستلزم تعهد هستی‌شناختی نباشد. منظور از تعهد ایدئولوژیک، چنانکه پیش‌تر توضیح داده شد، مجموعه معانی قابل بیان در یک نظریه است (Quine, 1951). در یک نظریه می‌توان محمول‌های دال بر ویژگی‌های رابطه‌ای یا روابط درونی را در نظریه به کار برد و حتی بر روی آن‌ها

صادق و متعلق به نظریه صادق‌ساز است، می‌بایست صادق‌سازی داشته باشد و اگر صادق‌سازی داشته باشد، بنابراین، نظریه مذکور به صادق‌ساز آن تعهد هستی‌شناختی دارد. اما صادق‌ساز «اصل صادق‌ساز» چیست؟ آیا گزاره بیان‌گر اصل صادق‌ساز، نظریه صادق‌ساز را متعهد به رابطه‌ای به نام صادق‌ساز می‌کند؟ در پاسخ باید گفت، چنانکه در بخش^۹ بیان شد، از نظر آرمسترانگ رابطه صادق‌ساز یک رابطه درونی است و روابط درونی بر طرف‌های رابطه ابتناء دارند و افزوده‌ای بر هستی^{۱۰} نیستند؛ بنابراین، جمع مریولوژیکال گزاره‌های صادق و جمع مریولوژیکال صادق‌سازهای متناظر به آن‌ها (به مثابه طرف‌های رابطه) برای صادق از آب درآمدن اصل صادق‌ساز کافی است.

۴.۲.۵. اصل استلزم و صرفه‌جویی در تعهد

هستی‌شناختی گزاره‌های اشتراقی^{۱۱}

اصل استلزم در نسخه آرمسترانگ از نظریه صادق‌ساز بیان می‌کند اگر T صادق‌ساز p بوده و p مستلزم یک گزاره صادق تماماً ممکن^{۱۲} مانند q باشد، در این صورت T صادق‌ساز q نیز خواهد بود. بنابراین، اگر در یک نظریه مفروض همه گزاره‌ها از تعداد محدودی از گزاره‌های پایه به شیوه منطقی استنتاج شده باشند، نظریه مذکور تنها به صادق‌ساز گزاره‌های پایه تعهد هستی‌شناختی دارد و نیازی به فرض و وضع^{۱۳} صادق‌ساز جدید و به تبع تعهد هستی‌شناختی جدیدی برای گزاره‌های اشتراقی نیست.

^۶. ضمن آموزه دوم (نسبت صادق‌سازی) از آموزه‌های نه‌گانه نظریه صادق‌ساز آرمسترانگ.

^۷. addition of being

^۸. Derived propositions

^۹. purely contingent

^{۱۰}. postulate

^{۱۱}. mere possibility

^{۱۲}. Instantiate

^{۱۳}. Supervenience

الف- دیدگاه کواینی (قول مشهور): دامنه سور وجودی در جملات صادق یک نظریه، نشان‌دهنده تعهد هستی‌شناختی آن نظریه است. وجود داشتن به معنای تحت پوشش سور وجودی قرار گرفتن است.

ب- دیدگاه نو-کارنپی: سور وجودی در چارچوب‌های زبانی^۵ و قطعه-زبان‌های^۶ متفاوت معانی متفاوتی دارد (سور وجودی یک مشترک لفظی است). در برخی زبان‌ها (مثلاً هنگامی که در اتاق هستی‌شناختی^۷ دیوید چالمرز مشغول گفتگو هستید) قرار گرفتن تحت پوشش سور وجودی به معنای وجود داشتن است و در برخی از زبان‌ها چنین نیست (این همان ایدهٔ تنوع معنایی سور وجودی^۸ است). به تبع، ممکن است برخی نزاع‌های متأفیزیکی صرفاً نزاع لفظی^۹ باشد. ایدهٔ تکثرگرایی زبانی^{۱۰} ایکلاند^{۱۱}، تعبیر^{۱۲} از هرش^{۱۳} از تنوع [معنایی] سور^{۱۴}، تفسیر هوفربر^{۱۵} از پرسش‌های بیرونی در پرتو «جهل جزئی»^{۱۶}، «اتاق هستی‌شناختی»^{۱۷} دیوید چالمرز^{۱۸} و برخی دیدگاه‌های دیگر همگی به نحوی بسط و توسعه دوگانه بیرونی- درونی کارنپ محسوب می‌شوند.^{۱۹}

ج- ماینونگی‌های معاصر: وجود در سور وجودی اشراب نشده است. تسویر^{۲۰} ربطی به وجود ندارد. اساساً شاید بهتر باشد به جای استفاده از تعبیر

سور بست، اما این نکته (بیان‌پذیری معانی مذکور= تعهد ایدئولوژیک به آن‌ها) مستلزم تعهد هستی‌شناختی به آن‌ها نیست.

۴.۲.۵ عدم سوگیری نسبت به محمول‌ها

آرمسترانگ یکی از مزایای نظریهٔ خود نسبت به نظریهٔ کواین را عدم سوگیری آن به نفع بخش موضوعی گزاره (و به ضرر بخش محمولی) گزاره می‌داند:

به نظر من مزیت اصلی جستجوی صادق‌سازها این است که این کار ما را صرفاً متمرکز بر دلالت‌های متأفیزیکی^۱ بخش موضوعی گزاره‌ها نمی‌کند، بلکه افرون بر آن توجه ما را به محمول‌ها نیز جلب می‌کند. کواین به ما گفته است که محمول‌ها به جای هستی‌شناصی^۲ به ما «ایدئولوژی»^۳ می‌دهند (p. 1966, 232). این گفتهٔ کواین نسبتاً تاریک و مبهم است، اما این نکته تا اندازه‌ای روشن است که او کارت‌های بازی هستی‌شناصی را طوری روی هم قرار می‌دهد که اوضاع به ضرر محمول‌هایی که در تقابل با موضوع‌ها قرار دارند تمام شود. اما هنگامی که ما به صادق‌سازهای گزاره‌های صادق نظر می‌کنیم، در می‌باییم که محمول‌ها و موضوع‌ها از نقطه‌ای یکسان کار خود را آغاز می‌کنند و ما دلالت‌های هستی‌شناختی هر دوی آن‌ها را به شبوهای غیرجانبدارانه بررسی می‌کنیم (Armstrong 2004, p. 23-24).

۴.۲.۶ مسئله سور وجودی و معیار تعهد

هستی‌شناختی

در باب اینکه سور وجودی بار وجودی^۴ دارد یا نه، سه دیدگاه کلی وجود دارد:

^۵. linguistic frameworks

^۶. language fragments

^۷. ontological room

^۸. quantifier variance

^۹. verbal dispute

^{۱۰}. language pluralism

^{۱۱}. Eklund

^{۱۲}. Eli Hirsch

^{۱۳}. quantifier variance

^{۱۴}. Hofweber

^{۱۵}. partial ignorance

^{۱۶}. ontological room

^{۱۷}. David Chalmers

^{۱۸}. برای بررسی تفصیلی هر یک از این دیدگاه‌ها به این کتاب رجوع کنید.

Manely, David, Chalmers, David. 2009. *Metametaphysics: New Essays on the Foundations of Ontology*. Oxford University press.

^{۱۹}.quantification

^۱. metaphysical implications

^۲. ontology

^۳. ideology

^۴. existentially loaded

واقعیت‌هایی که حدی را بر اشیائی به خصوص وضع می‌کنند. در این مقاله کوتاه به شرح نظریه آرمسترانگ در مورد صدق‌های منفی نمی‌پردازیم و به بیان این نکته بسنده می‌کنیم که لازمهٔ قائل شدن به حداکثرگرایی و واقعیت‌های منفی (اوپرای امور کلیت‌بخش/حدود)، به نحوی که آرمسترانگ آن‌ها را مورد بحث قرار داده، این است که گزاره‌های منفی یک نظریه به لحاظ هستی‌شناختی، به وجود واقعیت‌های منفی (اوپرای امور کلیت‌بخش/حدود) متعهد باشد. قائل شدن به واقعیت‌های منفی دارای هزینهٔ هستی‌شناختی است.

۵. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در مقام نتیجه‌گیری می‌توان بیان کرد برای کشف تعهد هستی‌شناختی یک نظریه مانند T، بر اساس اصول فرض و وضع پیشنهادی از سوی آرمسترانگ، باید طبق مراحل زیر عمل کرد:

مرحلهٔ (۱): مجموعه «گزاره‌های اشتراقی» یک نظریه را حذف می‌کنیم.

مرحلهٔ (۲): مجموعه محمول‌های دال بر «ویژگی‌های رابطه‌ای» و «روابط درونی» را حذف می‌کنیم.

مرحلهٔ (۳): صادق‌سازهای مجموعه گزاره‌های باقی‌مانده، یعنی گزاره‌های پایه با محمول‌های دال بر ویژگی‌های غیر-رابطه‌ای و روابط بیرونی، را احصاء می‌کنیم.

مرحلهٔ (۴): مجموعه صادق‌سازهای لازم فرض و وضع شده برای گزاره‌های مرحلهٔ سوم، تعهد هستی‌شناختی نظریه است.

به این ترتیب، به نظر می‌رسد می‌توان توسعه نسخه آرمسترانگ از نظریه صادق‌ساز را به عنوان

سور وجودی، از عبارت سور جزئی^۱ استفاده کنیم. سور جزئی صرفاً کمیت یک متغیر را مشخص می‌کند. وجود یک ویژگی است نه سور. این دیدگاه نه تحت دیدگاه کوایینی قرار می‌گیرد و نه تحت دیدگاه نو-کارنپی و متعلق به فیلسوفان نو-ماینونگی^۲ معاصر است؛ فیلسوفانی نظیر تنس پارسونز^۳، گراهام پریست^۴، تیم کرین^۵، ادوارد زالتا^۶ و این فیلسوفان همگی معتقدند که وجود در سور وجودی اشراب نشده است^۷ (Tahko 2016, p. 22-25).

در نظریه صادق‌ساز تسویر موجب تعهد وجودی نمی‌شود. در این دیدگاه معیار تعهد هستی‌شناختی واقع شدن به عنوان مقدار یا ارزش یک متغیر پایبند نیست، بلکه مجموعه صادق‌سازهای فرض و وضع شده در یک نظریه تعهد هستی‌شناختی آن را نشان می‌دهد.

۴.۲.۷. حداکثرگرایی و تعهد هستی‌شناختی به واقعیت‌های منفی

حداکثرگرایی در صادق‌سازی، چنانکه توضیح داده شد، بیان می‌کند هر گزارهٔ صادق حداقل یک صادق‌ساز دارد. برخی گزاره‌های صادق منفی هستند، مانند گزاره «تک شاخ وجود ندارد». بنابراین، این گزاره‌ها نیز طبق حداکثرگرایی صادق‌سازی دارند. از نظر آرمسترانگ صادق‌ساز همه گزاره‌های منفی (اعم از گزاره‌های عام^۸ و گزاره‌های سلبی^۹)، عبارت است از حدود^{۱۰} یا اوپرای امور کلیت‌بخش^{۱۱}. اوپرای امور کلیت‌بخش واقعیت‌های منفی به حساب می‌آیند.

¹. particular quantifier

². contemporary Meinongians

³. Terence Parsons

⁴. Graham Priest

⁵. Tim Crane

⁶. Edward Zalta

⁷. the existential quantifier is not existentially loaded

⁸. general propositions

⁹. negative

¹⁰. limits

¹¹. totality states of affairs

- Armstrong, D. M. (2004). *Truth and Truthmakers*. Cambridge University Press, Cambridge Core.
- Armstrong, D. M. (2010). *Sketch for a Systematic Metaphysics*. Oxford University Press.
- BeeBee, H., and Dodd, J. (2005). Introduction, in *Truthmaker: The Contemporary Debate*. Routledge.
- Bricker, P. (2016). Ontological Commitment. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2016 Edition), Edward N. Zalta (ed.).
- Cameron, R. (2008). Truthmakers and ontological commitment: or how to deal with complex objects and mathematical ontology without getting into trouble. *Philosophical Studies* 140 (1):1 – 18.
- Cameron, Ross P. (2018). ‘Truthmakers,’ in Michael Glanzberg (ed). *The Oxford Handbook of Truth*. Oxford: Oxford University Press, pp. 333–354.
- Cameron, R. P. (2019). Truthmaking, Second-Order Quantification, and Ontological Commitment. *Analytic Philos*, 60: 336-360
- Cameron, R. (2020). Truthmaking and Metametaphysics. In *Routledge Handbook of Metametaphysics* (Ricki Bliss and J.T.M). Routledge.
- Peacock, H. (2011). Two Kinds of Ontological Commitment. *The Philosophical Quarterly*, vol. 61, No. 24, January 2011
- Quine, W. V. (1951). Ontology and ideology. *Philosophical Studies*, 2(1), 11–15.
- Quine, W. van O. (1948). On What There Is. *Review of Metaphysics*, 2(1), 21-38
- Manley, D., and Chalmers, D. (2009). Metametaphysics: *New Essays on the Foundations of Ontology*. Oxford University Press.
- Nolt, J. (2014). Free logic. In E. N. Zalta (Ed.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- Tahko, T. (2016). *An Introduction to Metametaphysics*. Cambridge University Press.
- Thomasson, A. (2012). Research Problems and Methods in Metaphysics. In R. Barnard & N. Manson (Eds.), *The Continuum Companion to Metaphysics*. Continuum International.

معیاری برای تعهد هستی‌شناختی پذیرفت. زیرا رویه چهار مرحله‌ای فوق:

اولاً دستور العمل مشخصی است که می‌توان با تکیه بر آن علاوه بر تعهد هستی‌شناختی آشکار یک نظریه، تعهدات پنهان آن را نیز مشخص نمود. این رویه بر صادق‌ساز گزاره‌های یک نظریه تمرکز دارد، نه دعاوی و اظهارات نظریه‌پردازان. دستور فوق، یک دستور تماماً مکانیکی، مانند دستور العمل سور-محور کواین نیست، بلکه به دنبال فرض و وضع صادق‌سازها برای از گزاره‌هast.

ثانیاً معیاری توصیفی است و بر اظهارات اشخاص تمرکز ندارد، بلکه به دنبال فرض و وضع صادق‌ساز برای یک نظریه است.

ثالثاً دستور العمل فوق به دنبال تعیین صدق و کذب نظریه‌ها نیست، بلکه هزینه هستی‌شناختی یک نظریه را مشخص می‌کند. به این معنا که حتی اگر یک نظریه کاذب باشد، این معیار تعهد هستی‌شناختی بیان می‌کند که اگر، به صورت خلاف واقع، نظریه مذکور صادق می‌بود، چه صادق‌سازهایی را می‌بایست برای آن نظریه فرض و وضع نمود.

منابع

- آرمسترانگ، دیوید، ۱۳۹۹. طرحی برای یک متأفیزیک نظام‌مند، ترجمه سید محمد حسن آیت‌الله زاده شیرازی و سید علی سیدی فرد، تهران: نشر کرگدن
- Armstrong, D. M. (1989). *A Combinatorial Theory of Possibility*. Cambridge University Press, Cambridge Core.
- Armstrong, D. M. (1997). *A World of States of Affairs*. Cambridge University Press, Cambridge Core.