

*Critical Studies in Texts & Programs of Human Sciences*,  
Institute for Humanities and Cultural Studies (IHCS)  
Monthly Journal, Vol. 21, No. 11, Winter 2021-2022, 21-48  
Doi: 10.30465/CRTLS.2021.29126.1694

## **Critical Review on the Book “*To Welcome Contradiction: An Essay on the Paradox, Contradiction, and Dialetheism*”**

**Mahdi Assadi\***

### **Abstract**

Defending the truth of some contradictions in the actual world by means of Graham Priest’s views, “*To Welcome Contradiction*” written by Rahman Sharifzadeh is rarely problematic in the appearance - i.e in the edition. In addition to some suggestions, we have evaluated the content of the book and criticized the views of the author and/or the dialetheists in some cases. We have shown, for example, that the preface paradox and some borderline cases cannot be regarded as true contradictions. Again, there is no need to accept such counterintuitive affairs as negative facts to believe dialetheism. In evaluating the logic of paradox, we have corrected the truth table for the logical negation and implication: instead of saying  $\neg t = f$ ,  $\neg p = p$  and  $\neg f = t$ , we must say:  $\neg t = f \vee p$ ,  $\neg p = t \vee f$  and  $\neg f = t \vee p$ ; and instead of the truth value of p for  $t \rightarrow p$ ,  $p \rightarrow p$  and  $p \rightarrow f$ , we must say:  $t \vee f$ . On the basis of such corrections, the objection to the validity of *modus ponens* rule in the logic of paradox is answered. All in all, the book is a necessary one in Persian.

**Keywords:** Dialetheism, The Preface Paradox, Borderline Cases, Truth Table for the Logical Negation and Implication, Modus Ponens.

\* Assistant Professor of Islamic Philosophy and Contemporary Wisdom, Institute of Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran, M.Assadi@ihcs.ac.ir

Date received: 04/09/2021, Date of acceptance: 29/12/2021



Copyright © 2018, This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی

## نقد و بررسی کتاب خوشنامه‌گویی به تناقض: جستاری در باب پارادوکس، تناقض و تناقض باوری

مهری اسدی\*

### چکیده

در کتاب خوشنامه‌گویی به تناقض نوشته‌ی رحمان شریف‌زاده - که به‌کمک آرای گراهام پریست از صدق برخی تناقض‌ها در جهان محقق دفاع می‌کند - از نظر ظاهری (مثل ویرایش ادبی و ...) بهندرت به مشکلی برمی‌خوریم. ما در این نوشتار بیشتر به تحلیل و ارزیابی محتوایی اثر پرداخته و - افزون بر چند پیش‌نهاد - در مواردی دیدگاه‌های نویسنده و/یا تناقض‌باوران را به‌چالش کشیده‌ایم. مثلاً گفته‌ایم که پارادوکس پیش‌گفتار و حالات مرزی مورد بحث را نمی‌توان تناقضی واقعی به‌شمار آورد. هم‌چنین، برای اعتقاد به تناقض‌باوری به امر خلاف شهودی چون واقع سلبی نیازی نیست. در بررسی منطق پارادوکس به اصلاح جدول ارزش نقيض و استلزم منطقی پرداخته‌ایم: به جای  $\neg t = f$ ,  $\neg p \rightarrow f = t$  باید  $f \vee p$  و  $\neg p = t \vee f$ ,  $t = f \vee p$  و  $p = t \rightarrow f$ ; در حالتهای  $p \rightarrow p$  و  $t \rightarrow t$  باید گفت:  $\neg p \rightarrow f = t$ . بر پایه‌ی این اصلاح‌ها، اشکال بر اعتبار قاعده‌ی وضع مقدم در منطق پارادوکس وارد نیست. در مجموع، خواهیم دید که وجود چنین کتابی در زبان فارسی ضروری است.

**کلیدواژه‌ها:** تناقض‌باوری، پارادوکس پیش‌گفتار، حالات مرزی، جدول ارزش نقيض و استلزم منطقی، وضع مقدم.

\* استادیار فلسفه اسلامی و حکمت معاصر، هیئت علمی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی،  
تهران، ایران، M.Assadi@ihcs.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۱۳، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۰۸



Copyright © 2018, This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and Adapt the material for any purpose.

## ۱. مقدمه

امروزه یکی از شاخه‌های اصلی منطق‌های غیرکلاسیک (Nonclassical Logics) منطق‌های فراسازگار (Paraconsistent Logics) بوده و تناقض‌باوری (Dialetheism) و منطق پارادوکس (Logic of Paradox) نیز یکی از بخش‌های اصلی منطق‌های فراسازگار است. بهینانی ساده، اصلی‌ترین نکته‌ی منطق‌های فراسازگار این است که گرچه گاه در دانش‌های گوناگون اندیشه‌ها و مبانی ناسازگاری وجود دارد، با وجود این ناسازگاری‌ها نباید به این خاطر استنتاج‌های معقول خود را رها سازیم که این ناسازگاری‌ها هر نتیجه‌ای، از جمله نتیجه‌های متناقض، را بهار خواهند آورد؛ چه، از یک تناقض هر نتیجه‌ای لازم نمی‌آید. پس با نفی «اصل انفجاری بودن» (Ex Contradictione Quodlibet) می‌توان به تکامل منطق‌های فراسازگار اندیشید. اینک، از میان منطق‌های فراسازگار، منطق پارادوکس و تناقض‌باوری یک گام نیز فراتر نهاده و مدعی است بلکه اصلاً در مواردی در جهان کنونی تناقض‌های بالفعلی وجود دارد! ولی این تناقض‌های بالفعل استنتاج‌های معقول ما را دچار خدشه نمی‌سازد؛ چراکه، بر خلاف منطق کلاسیک، از یک یا چند تناقض بالفعل هر چیزی لازم نمی‌آید.

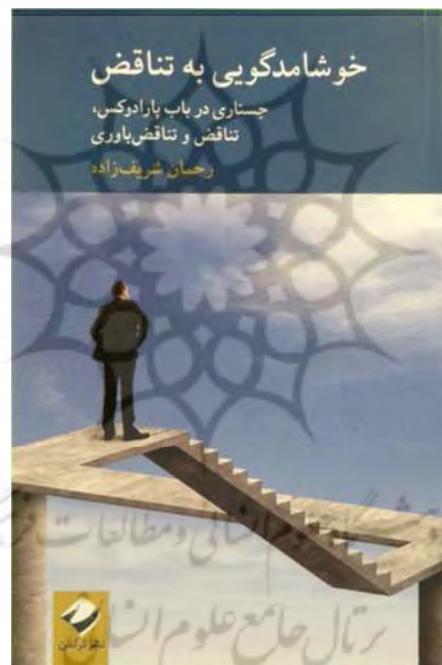
در مورد منطق‌های فراسازگار، از جمله تناقض‌باوری، به زبان انگلیسی کتاب‌ها و مقاله‌های متعددی وجود دارد. ولی در زبان فارسی کتاب خوشامدگویی به تناقض اوّلین کتاب چاپ شده در مورد تناقض‌باوری است که در صدد است با کمک گرفتن از آرای گraham (گریام) پریست (Graham Priest) - مشهورترین تناقض‌باور معاصر و استاد ممتاز CUNY امریکا - از صدق برخی تناقض‌ها در جهان محقق دفاع کند. از آنجا که منطق پارادوکس منطقی است که از سویی فهم آن - به خاطر برخی از سنت‌شکنی‌ها - با دشواری‌های فراوانی همراه است و از سوی دیگر این منطق هنوز به دوران پختگی و شکفتگی خود نرسیده است، پس طبیعی است که نباید انتظار داشته باشیم که کتاب کنونی عاری از دشواری، پیچیدگی و شگفتی بوده باشد. به همین خاطر بnde با وجود نقدهای نسبتاً فراوانی که - در راستای اصلاح و تکمیل تناقض‌باوری - هم بر منطق پارادوکس و هم بر این کتاب دارم، وجود چنین کتاب‌هایی را مغتنم شمرده و بلکه در کل به آن‌ها بسیار هم‌دلانه می‌نگرم. امید است چند پیش‌نهاد و نقد محتوایی که وارد کرده‌ام باعث شود کتاب‌های آتی در این زمینه غنای بیش‌تری داشته باشند.

## ۲. ارزیابی شکلی

این کتاب با مشخصات زیر به چاپ رسیده است:

شريفزاده، رحمان (۱۳۹۷) خوشامدگویی به تناقض: جستاري در باب پارادوكس،  
تناقض و تناقض باوری، ویراستار: شادی جاجرمنزاده، تهران: نشر کرگدن، چاپ: اول،  
هشت + ۱۳۴ صفحه، تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه، قطع: رقعي، جلد کتاب: شوميز.

طرح جلد با بهره‌گيري از هنر بصری (art op) – از ميان توهم‌های بصری  
(Optical Illusions) – نمونه‌ای از شکل پنرز (Penrose) را به تصویر می‌کشد تا بکوشد  
تناقض را به‌گونه‌ای تجربی و ملموس قابل فهم سازد (توضیح در: صص ۷۸-۸۴).



در مورد صحافی و صفحه‌آرایی کتاب، مشکل خاصی نمی‌توان یافت. در این کتاب، که در هفت [یا هشت؟] فصل سامان یافته است، از نظر ویرایش ادبی به‌ندرت مشکلی به‌چشم می‌خورد (مثل آشفتگی در ترتیب «ج» صدق: ...» (۱-۳ مقدمه) و ۱-۴ (صص ۱۷-۱۱) و افتادن ادامه‌ی بحث قبل از شکل ۳-۳ (ص ۸۰)). ارجاع‌دهی، معادله‌های انگلیسی و کتاب‌نامه نیز معمولاً به‌گونه‌ای استاندارد ذکر شده‌اند.

### ۳. ارزیابی محتوایی

در مورد بررسی ابعاد آموزشی اثر، به نظر می‌رسد در جامعه‌ی علمی کنونی ما این کتاب بیش‌تر از پژوهشی (مقدماتی) می‌تواند داشته باشد تا ارزش آموزشی.  
معادله‌ای انگلیسی در موارد زیر دچار مشکلاتی است:

استفان: Stephen (ص ۳۷) ← تلفظ درست: استیون.

سالیوان: Colyvan (ص ۸۲) ← تلفظ درست: کالیوان. در این صفحه Colyvan به اشتباه به صورت Solyvan نیز نوشته شده است. (و نیز بنگرید به: ص ۱۳۴) به نظر می‌رسد تلفظ اشتباه سالیوان به خاطر خلط آن با Sullivan باشد.

کلین: Kleene (ص ۱۰۸) ← تلفظ درست: کلینی.

یک مشکل کتاب از جهت ارجاع‌دهی این است که در چند مورد مطالبی گفته شده که قبل‌اً در ادبیات بحث مطرح بوده است ولی متأسفانه در این موارد نویسنده به هیچ منبعی ارجاع نمی‌دهد و در واقع برخی از این سهل‌انگاری‌ها را می‌توان از موارد سرفت علمی دانست؛ چراکه خواننده‌ی ناآشنا به ادبیات بحث گمان خواهد کرد که این مطالب تحلیل‌های خاص خود نویسنده است. البته خود نویسنده نیز هر از گاهی کوشیده است تحلیل‌ها و نقدهای خاص خود را داشته باشد؛ ولی همین سهل‌انگاری‌ها باعث خواهد شد که خواننده‌های حرفه‌ای در خاص بودن همین موارد نیز دچار تردید شوند! کوتاه این‌که، نمونه‌های زیر از مواردی است که به نظر می‌رسد ضروری است ارجاع‌دهی رعایت شود: ص ۳۶ بند ۳ و بعد از آن<sup>۱</sup>، ص ۴۰-۳۹ و ص ۴۱ بند ۲ و بعد از آن، احتمالاً ص ۴۴ بند ۲، ص ۱۰۰ و ص ۱۰۳ بند ۲.

نکته‌ی دیگر این‌که، گرچه ترجمه‌های انجام شده معمولاً روان‌اند و درست به نظر می‌رسند، گاه ترجمه‌ی اشتباه نیز یافت می‌شود:

a diale[כ]tician who believes that a system (e.g. capitalism) is in a contradictory state may well prepare for the collapse of that system in a suitable way (e.g. by not keeping money in the bank). (Priest, 2006, p. 98)

دیالکتیک‌باوری که در صدد فروپاشی یک نظام (مثالاً سرمایه‌داری) به روشه مناسب (مثالاً با نگه نداشتن پول‌هایش در بانک) برمی‌آید به این دلیل که باور دارد نظام یادشده در وضعیتی متناقض است (ص ۹۲).

برگردان مناسب: یک دیالکتیک که باور دارد که یک نظام (مثلاً سرمایه‌داری) در وضعیتی متناقض است چه بسا بهروشی مناسب (مثلاً با نگهداشتن پول در بانک) خود را برای فروپاشی آن نظام آماده کند.

نویسنده در **فصل یکم** (درآمد) تناقض‌باوری را با هستی‌شناسی‌هایی همساز می‌داند که از صیرورت و پویش مدام هستی دفاع می‌کنند (ص۷). این تحلیل از نظر تاریخی یادآور فیلسوفانی چون هراکلیتوس و هگل است که به نوعی تناقض‌باوری نیز شهره بوده‌اند. ولی به‌نظر می‌رسد لزومی ندارد تناقض‌باوری را صرفاً به چنین دیدگاهی گره بزنیم. بلکه حتی اگر کسی به هستی ایستا و ثابت هم اعتقاد داشته باشد باز هم می‌تواند به تناقض‌باوری متمایل باشد. مثلاً فیلسوفانی که از وحدت در عین کثرت دفاع می‌کنند، هر از گاهی به تناقض‌گویی متهم شده‌اند. امروزه با فرض پذیرش تناقض‌باوری می‌توان از هستی ایستای متناقض سخن گفت و وحدت در عین کثرت (و امور مشابهی چون تشکیک عرضی در وجود و در حالتی کلی تر قول رجل همدانی مبنی بر دیدگاه اب و ابنا در بحث کلی طبیعی) را تناقضی در هستی دانست!

نویسنده در ادامه اشاره می‌کند که در عرفان تناقض‌باوری حتی می‌تواند مبنای فلسفی برای سخنان پارادوکسیکال برخی از عرفا باشد (ص۷). این مطلب مهم نکته‌ای است که جا داشت نویسنده‌ی محترم، به‌ویژه در تاریخ‌چهی تناقض‌باوری، بیش تر بدان می‌پرداخت.<sup>۲</sup> وی در تاریخ‌چهی تناقض‌باوری پیش از هر چیز این نکته‌ی بسیار مهم را یادآوری می‌کند که «تناقض‌باوری هرچند نام تازه‌ای دارد، اما دیدگاهی جدید نیست.» (ص۹) سپس به مواردی چون هراکلیتوس، تناقض‌های صفات خدا از جمله قدرت مطلق خدا در سده‌های میانه نزد کسانی چون نیکولاوس کوزایی، و حرکت نزد هگل اشاره می‌کند. هم‌چنین، به این دغدغه کانت نیز اشاره می‌کند که گاهی عقل ما با به کار بردن مقدماتی صادق، و نیز استفاده از روش‌های معتبر استدلآل، به تناقض می‌رسد! یعنی به درستی هم می‌توان اثبات کرد که انسان مجبور است و هم می‌توان اثبات کرد که انسان مختار است؛ هم می‌توان اثبات کرد که جهان متناهی است و هم می‌توان اثبات کرد که جهان نامتناهی است (চস ۹-۱۱).

شایسته بود پیشینه‌ی تاریخی تناقض‌باوری بیش تر توضیح داده می‌شد. برای این‌کار نویسنده‌ی محترم می‌توانست حتی از برخی از تناقض‌های بالفعل مطرح در جهان اسلام نیز

سود برد. از این جهت ابن عربی چهره‌ی شاخص تناقض باوری در سده‌های میانه است. او در برخی از مسائل عرفانی، مثل وحدت وجود، به تصریح تمام به تناقض باوری روی آورده است.<sup>۳</sup>

تشریح دغدغه‌ی یادشده کانت – یعنی بحث متكافیء‌الadle بودن<sup>۴</sup> چهار امر متناقض – نیز کمک فراوانی به فهم تناقض باوری می‌کند. چراکه کانت به تصریح تمام در بحث تعارض‌های عقل محض می‌گوید عقل بی‌آن‌که در ماده و صورت استدلال مرتكب خدشه و خطایی بشود (کانت، ۱۳۶۷، ص ۱۸۹) در چهار مورد هم ادعا را به درستی اثبات می‌کند و هم نقیض ادعا را؛ چنان‌که کانت در پافشاری فراوان بر درستی هر دو دلیل می‌گوید «من خود صحت همه آنها را تضمین می‌کنم!» (کانت، ۱۳۶۷، ص ۱۸۸) اما آن چهار آتنی‌نومی مطرح شده در سنجش خرد ناب (و نیز تمھیلات، صص ۱۸۷-۱۸۸) عبارت‌اند از:

۱. وضع: جهان از لحظ زمان و مکان متناهی است؛ (A426; B454)

وضع مقابل: جهان از لحظ زمان و مکان نامتناهی است. (A427; B455)

۲. وضع: هر جوهر مرکبی در جهان از جزء‌های بسیط تشکیل شده است؛ (A434; B462)

وضع مقابل: همه چیز مرکب بوده و هیچ چیز مرکبی از جزء‌های بسیط تشکیل نشده است. (A435; B463)

۳. وضع: (علیت از راه) آزادی و اختیار وجود دارد؛ (A444; B472)

وضع مقابل: آزادی و اختیار وجود ندارد، بلکه همه چیز طبق قانون‌های طبیعت رخ می‌دهد. (A445; B473)

۴. وضع: واجب الوجودی هست؛ (A452; B480)

وضع مقابل: هیچ واجب الوجودی نیست (بلکه همه چیز ممکن است). (A453; B481)

کانت بر آن است که ما در این‌جا با «حیرت‌انگیزترین پدیده عقل آدمی» روبه‌رو هستیم و به هیچ‌روی با روش‌های جزئی مرسوم فلسفی نمی‌توان از چنین نتیجه‌ی متناقضی رها شد (کانت، ۱۳۶۷، ص ۱۸۸)؛ در واقع این «تناقضی است که با دقیق‌ترین فنون متأفیزیکی نیز نمی‌توان از بروز آن جلوگیری کرد». (کانت، ۱۳۶۷، ص ۱۸۷) این سخن

کانت نشان می‌دهد او فاصله‌ی چندانی با تناقض‌باوری ندارد! ولی متأسفانه وی گمان می‌کند تفکیک بود و نمود راه حل کاملاً جدید و کارایی است که می‌تواند ما را از این چهار تناقض رها سازد (A491-A567; B519-B595؛ و نیز بنگرید به: کانت، ۱۳۶۷، صص ۱۹۹-۱۹۰) و حال آن‌که بررسی دقیق راه حل کانت نشان می‌دهد که راه حل وی نه چندان جدید است و نه کارایی بهتری در حل تناقض‌ها دارد. تفکیک بود و نمود تفاوت چندانی با تفکیک وجود خارجی وجود ذهنی در فلسفه‌ی اسلامی ندارد<sup>۵</sup> و به همان اندازه که این تفکیک در حل بسیاری از پارادوکس‌های دشوار ناتوان است، تفکیک بود و نمود نیز چنین است. مثلاً کسانی چون خواجه نصیر طوسی که می‌گویند وجود اراده در انسان بدیهی و جدانی است<sup>۶</sup>، این یعنی اراده در نمود و نفس و - به یک معنا در - وجود ذهنی حضوراً یافت می‌شود. اینک، عقل با استدلالی (چه بسا نزدیک به بدیهی) نشان می‌دهد همین اراده‌ای که در خود حضوراً می‌یابیم، درست همین اراده نمی‌تواند موجود باشد! چه، این اراده‌ی وجود جدانی ما - از هر جهت که لحاظ شود - به خاطر ممکن‌بودن - همه‌ی آن جهت‌ها - علتی خارج از خود دارد که آن باعث پدید آمدن این اراده در ما می‌شود. پس سبب واقعی فعل ارادی آن علت خارجی است نه ما! توجه شود که دیگر نمی‌توان مثلاً این پاسخ را داد که: اراده از جهتی منسوب به ما است و از جهتی دیگر منسوب به علت؛ بنابراین از جهت منسوب بودن به ما دیگر در نهایت مربوط به خود ما است؛<sup>۷</sup> چون این اراده از جهت منسوب بودن به ما نیز ممکن الوجود بالذات بوده و بنابراین - به خاطر اصل علیّت - درست از همین جهت نیز علتی خارج از خود داشته و در نهایت برآمده از آن علت خارجی است نه خود ما! یعنی اگر آن علت خارجی موجود باشد اراده از این جهت ظاهرًا منسوب به ما نیز توسط آن علت موجود خواهد بود؛ و گرنه، نه. پس در نهایت هیچ ممکن الوجودی نمی‌تواند دارای اراده باشد. بدین‌سان ما به گونه‌ای متناقض هم اراده داریم (وجوداناً) و هم اراده نداریم (با استدلال عقلی).<sup>۸</sup>

کوتاه این‌که، بسیار به‌جا بود هم در تاریخ چهی بحث از این تناقض‌های واقعی بحثی به‌میان می‌آمد و هم حتی بخش‌های مهمی از کتاب به اثبات متناقض‌بودن اموری چون جبر و اختیار، وحدت وجود، تناهی و عدم تناهی و حدوث و قدم زمانی جهان، وحدت در عین کثرت (و امور مشابهی چون تشکیک عرضی در وجود و قول رجل همدانی در بحث کلی طبیعی) و ... اختصاص می‌یافتد تا زمینه‌ی پژوهش‌های تطبیقی نیز فراهم شود؛ به‌ویژه که

بنده معتقدم پذیرش تناقض در این امور پذیرفتی تر است از پذیرش تناقض در مواردی چون پارادوکس پیش‌گفتار و موارد مرزی.

در فصل دوم - که به نظرم مهم‌ترین فصل کتاب است - به سه مصدق تناقض، چونان تناقضی واقعی، پرداخته می‌شود: (۱) پارادوکس دروغ‌گو؛ (۲) پارادوکس پیش‌گفتار؛ (۳) حالات مرزی. همان‌طور که اشاره کردم، شایسته است به جای موارد ۲ و ۳ به مواردی به عنوان تناقض واقعی اشاره شود که تناقض آن‌ها راحت‌تر پذیرفتی است. در واقع خود بنده - با آن‌که تا اندازه‌ای به تناقض باوری گرایش دارم - نمی‌توانم مورد ۲ و ۳ را چونان تناقضی واقعی به شمار آورم؛ بلکه چنین اموری را صرفاً متناقض نمایم. ولی پارادوکس‌های پیچیده‌ای چون دروغ‌گو - در برخی از نسخه‌های آن - در نهایت می‌توانند نماینده‌ی بهتری برای تناقض باشند.

نویسنده، پیش از بحث، معنای مدنظر خود از پارادوکس صحیح را این‌گونه توضیح می‌دهد که:

A<sub>4</sub>) پارادوکس دارای مقدمات و ساختار استنتاجی به‌ظاهر معقول است، ولی نمی‌دانیم که در واقع نامعقول‌اند و نمی‌توانیم نامعقول بودن آن‌ها را نشان دهیم. ولی فرق پارادوکس‌هایی که امروزه تناقض‌باور می‌تواند آن‌ها را تناقض واقعی به شمار آورد با پارادوکس‌هایی که صرفاً تناقض‌نما هستند در این است که: همان‌طور که برای بسیاری از پارادوکس‌ها در نهایت راه حلی وجود دارد و در واقع می‌توان اثبات کرد که این پارادوکس‌ها اصلاً تناقض نبوده‌اند، در مورد آن‌چه تناقض‌باور تناقض می‌داند نیز گمان می‌رود که برای آن راه حلی وجود دارد - گرچه ما هنوز راه حل آنرا نمی‌دانیم. ولی تناقض‌باور نشان می‌دهد که این پارادوکس‌ها صرفاً در ظاهر پارادوکس‌اند و گرنه در واقع تناقض‌اند؛ چون هم مقدمه‌های صادقی دارند و هم صورت استدلالی معتبری، و بنابراین می‌توان هر دو طرف نقیض را نتیجه گرفت. با این توضیح A<sub>4</sub> را می‌توان این‌گونه اصلاح کرد:

A<sub>5</sub>) پارادوکس صحیح تناقض استنتاج شده‌ای است که مردم گمان می‌کنند از مقدمه‌ها و/یا ساختار استنتاجی به‌ظاهر معقولی به‌دست آمده است که، بر خلاف این ظاهر استدلالی، - باز به گمان مردم - در واقع نامعقول است و با این همه این مردم هنوز دقیق نمی‌توانند نامعقول بودن آنرا نشان‌دهند. ولی بر خلاف این گمان مردم، تناقض‌باور نشان می‌دهد که

## ۳۱ نقد و بررسی کتاب خوش‌آمدگویی به تناقض: ... (مهدی اسدی)

این مقدمه‌ها و/یا ساختار استنتاجی به ظاهر معقول در واقع هم معقول است و بنابراین هردو طرف نقیض اثبات می‌شود.

اینک به توضیح کوتاه سه پارادوکسی می‌پردازیم که این کتاب آن‌ها را تناقضی واقعی می‌داند.

### پارادوکس دروغ‌گو: الف) الف کاذب است.

الف یا صادق است یا کاذب. اگر صادق باشد، پس آنچه می‌گوید برقرار است. پس کاذب است. ولی اگر کاذب باشد، پس صادق است؛ چه، الف نیز همین را می‌گوید که الف کاذب است. پس صدق الف  $\leftrightarrow$  کذب الف. (ص ۲۳) در ادامه به درستی نشان داده می‌شود که راه حل‌هایی چون (۱) راه حل تارسکی، (۲) نفی خود ارجاعی و (۳) فقدان ارزش نمی‌توانند از این پارادوکس‌ها گرهی بگشایند. مثلاً ممکن است کسی بگوید الف فاقد ارزش است؛ یعنی الف نه صادق است و نه کاذب. ولی در این صورت بهروشی مشابه پارادوکسی تقویت شده به دست می‌آید: الف) الف یا کاذب است یا فاقد ارزش (ص ۴۱).

پارادوکس پیش‌گفتار: فرض کنید کسی در پیش‌گفتار کتابی (تجربی) برپایه‌ی دلایل (استقرایی) موجهی اظهار می‌کند که تمام ادعاهای این کتاب موجه‌اند. بنابراین:  $A_1 \wedge A_2 \wedge \dots \wedge A_n$  از سوی دیگر، برپایه‌ی دلیل استقرایی بسیار خوبی می‌دانیم که کتاب یادشده دست کم یک گزاره‌ی کاذب دارد؛ چراکه با استقرا می‌دانیم که هر کتاب تجربی دست کم یک گزاره‌ی کاذب دارد:  $\sim A_n \sim A_1 \wedge \dots \wedge A_3 \wedge A_2$  (صص ۴۲-۴۳). بدین‌سان به تناقض رسیدیم: هم تمام ادعاهای این کتاب موجه‌اند و هم دست کم یک ادعای این کتاب موجه نبوده و کاذب است.

نویسنده در ادامه راه حل درجات باور را از رستال و بیل گزارش می‌کند:

به هر کدام از گزاره‌های  $A_n, A_1, A_2, A_3, \dots$  درجه بالایی از باور (ولی نه ۱) اختصاص می‌دهیم، و این با اختصاص دادن درجه بسیار پایینی از باور به  $A_1 \wedge A_2 \wedge A_3 \wedge \dots \wedge A_n$  و درجه بالایی از باور به نقیض آن،  $\sim A_n$ ، کاملاً سازگار است. (ص ۴۵)

به نظر می‌رسد این راه حل درستی باشد. پس پارادوکس پیش‌گفتار مصدقی واقعی برای تناقض نیست. اما نویسنده معتقد است که این راه حل مشکل دار است: «به چه دلیل درجه باور به  $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$  از  $A_1 \wedge A_2 \wedge A_3 \wedge \dots \wedge A_n$  کمتر است؟» (ص ۴۵)

ولی در همان کتاب رستال و بیل پاسخ چنین اشکالی را به کوتاهی داده‌اند: «با این کار آکسیوم‌های نظریه‌ی احتمال نقض نشده‌اند.» (Beall and Restall, 2006, p. 18) در واقع حتی در کتاب‌های مقدماتی نظریه‌ی احتمالات، و گاه در برخی از کتاب‌های منطقی نیز، این قضیه‌ی اساسی بیان می‌شود که احتمال وقوع هم‌زمان دو (چند) چیز مستقل برابر است با حاصل ضرب احتمال وقوع هر یک از آن‌ها. در اینجا به عبارتی متناسب از کتاب درآمدی به منطق کاپی بستنده می‌کنیم: با فرض احتمال رویدادهای منفرد (single events) می‌توان احتمال یک رویداد مرکب (complex event) را حساب کرد - «رویدادی که می‌شود آنرا چونان یک کل (as a whole) لحاظ کرد به گونه‌ای که رویدادهای منفرد سازنده‌ی آن اجزای آن باشند.» اینک، قضیه‌ی حاصل ضرب (product theorem) برای رویدادهای مستقل بیان می‌کند که احتمال وقوع هم‌زمان دو رویداد مستقل برابر است با حاصل ضرب احتمال‌های جداگانه‌ی آن‌ها:

$$P(a \& b) = P(a) \times P(b). \quad (\text{Copi et al., 2014, pp. 590-91})$$

اکنون از آنجا که می‌دانیم در پارادوکس پیش‌گفتار احتمال وقوع هر یک از  $A_1, A_2, A_3$ , ...  $A_n$  ... کمتر از ۱ است، پس حاصل ضرب همه‌ی این‌ها - به خاطر ویژگی خاص اعداد بین ۰ و ۱ - از همه‌ی این‌ها کمتر خواهد شد. یعنی مثلاً اگر در کتابی ۳۶ ادعا داشته باشیم و هر کدام به احتمال  $1/9$  صادق باشد، احتمال صدق این ۳۶ ادعا روی هم رفته و چونان یک کل برابر خواهد بود با  $0/0^{۳۶} = 0^{۹/۹}$ ; که البته درجه‌ی باور پایین‌تری است.

**حالات مرزی:** موارد مرزی، مانند بلندی و کوتاهی، دو مسئله را پیش‌می‌آورد:

(۱) پارادوکس‌های خرمن؛ (۲) وضعیت سماتیک موارد مرزی (ص ۴۷).

نویسنده پس از گزارش کوتاه پارادوکس خرمن - با مثال محمول مبهم طاسی و غیرطاسی - می‌گوید پریست «برای حل این پارادوکس ... از رویکرد فازی کمک می‌گیرد» (ص ۴۸). ولی پریست خود در فصل ۱۰ کتاب منطقی، پس از گزارش مفصل راه حل فازی به پارادوکس‌های خرمن، آنرا قانع کننده نمی‌باشد و در واقع یکی از بزرگ‌ترین مشکلات چنین راه حلی را در «ابهام مرتبه‌ی بالاتر» (Higher Order Vagueness) می‌داند (پریست، ۱۳۸۷، ص ۱۲۷). یعنی مشکل این است که معلوم نیست انسان غیرطاس و کاملاً مودار چند تار مو دارد؛ یعنی یک انسان با چند تار مو می‌تواند ۱۰۰٪ مودار باشد و بنابراین ارزش صدق ۱ داشته باشد. مثلاً اگر انسانی با ۱ میلیون تار مو ارزش صدق ۱ داشته باشد،  $1/2^{۳۷}$  ... تار مو به سرش اضافه شود آیا ارزش صدق بیش از ۱ می‌شود؟! این است که

گفته می‌شود این تحلیل منطق فازی در نهایت دچار «ابهام مرتبه‌ی بالاتر» است و در آن خط فارق بین ارزش صدق ۱ و ارزش صدق کمتر از ۱ «کاملاً دلخواهی» یا «احتمالاً قراردادی» است و از این‌رو با چنین راه حل‌هایی «بنیادی‌ترین مسئله‌ی ابهام را عملاً حل نکرده‌ایم؛ فقط آن را به جای دیگری متقل کرده‌ایم.» (بنگرید به: پریست، ۱۳۸۷، ص ۱۲۱)

نویسنده در ادامه برای اثبات مصدقی دیگر برای تناقض واقعی به مسئله‌ی وضعیت سماتیک موارد مرزی می‌پردازد. مثلاً در هنگام نوشتمن، در لحظات معینی (در  $t_0 < t_n$ )، یعنی در لحظات پیش از  $t_n$  نوک خودکار شما روی کاغذ است و در لحظات معینی نیز نوک خودکارتان روی کاغذ نیست (در  $t_n > t_0$ ). اینک، هنگامی که نوشتمن به پایان رسیده است و در حال برداشتن خودکار از روی کاغذ هستید، یعنی همان  $t_n$  نوک خودکار کجا قرار دارد؟ در پاسخ به این پرسش به حصر عقلی چهار پاسخ می‌تواند داده شود:

۱. خودکار فقط روی کاغذ است.
۲. خودکار فقط روی کاغذ نیست.
۳. خودکار نه روی کاغذ است و نه نیست.
۴. خودکار هم روی کاغذ است و هم نیست.

در اینجا برای اثبات حالت ۴ (=تناقض‌پاوری) به نفی ۱ و ۲ و ۳ پرداخته می‌شود. یعنی مثلاً نقد ۱ و ۲ این است که: اولاً، ترجیحی میان این دو نیست؛ دوماً، اگر بگوییم در لحظه‌ی  $t_0$  خودکار فقط روی کاغذ است، در این صورت (۱) فرق  $t_n - t_0$  با لحظات پیش از آن، یعنی  $t_0 < t_n$ ، چیست؟ و (۲) اگر در لحظه‌ی  $t_n$  خودکار هنوز روی کاغذ باشد، در مورد  $t_{0+n}$  چه می‌توان گفت؟ یا باید بگوییم خودکار همیشه روی کاغذ است یا منکر پیوستگی آنات زمانی در حرکت شویم. هر دوی این‌ها بسیار غیرشهودی‌اند. (صص ۴۹-۵۰).

ولی می‌توان حالت ۱ را برگزید و به همه‌ی اشکال‌های مطرح شده نیز پاسخ گفت. نکته‌ی اصلی این است که بازه‌ای زمانی هم‌چون  $[t_n, t_m]$  را هم به صورت دو بازه‌ی پیوسته‌ی  $[t_0, t_n] \cup [t_n, t_m]$  می‌توان افزای کرد و هم به صورت دو بازه‌ی پیوسته‌ی  $[t_0, t_m]$  اگر به صورت دو م افزای کنیم حالت ۱ ( فقط روی کاغذ بودن) به سادگی قابل دفاع است.<sup>۹</sup> یعنی در بازه‌ی زمانی مفروض  $[t_n, t_m]$  که خودکار گاه روی کاغذ بوده و گاه نه، می‌توان گفت در بازه‌ی زمانی  $[t_n, t_0]$ ، یعنی از  $t_n$  تا  $t_0$  که خود  $t_0$  را نیز دربرمی‌گیرد، خودکار روی کاغذ

بوده است. مثلاً اگر در حال نوشتن حرف «د» بوده‌ایم، درست در  $t_n$  نوک خودکار در بالاترین نقطه‌ی روی «د» بوده است و درست در  $t_0$  نوک خودکار به پایین‌ترین نقطه‌ی روی «د» رسیده و پس از این  $t_0$  - که دیگر خود این  $t_0$  را دربرنمی‌گیرد - تا لحظه‌ی  $t_m$  هر لحظه‌ای را که در نظر بگیریم، یعنی  $[t_0, t_m]$ ، نوک خودکار روی کاغذ نبوده است.

مشکل ترجیح بی‌مرجح که با طرح حالت ۲ ( فقط روی کاغذ نبودن) پیش‌می‌آید این است که - با لحظه افزار  $[t_0, t_m]$  - خودکار تنها در  $[t_n, t_0]$  روی کاغذ بوده باشد. ولی در این صورت پایین‌ترین نقطه‌ی روی حرف «د» نمی‌تواند وجود داشته باشد؛ چه، در این بحث متناظر با هر «آن مفروض»‌ای در بازه‌ی زمانی مدنظر،  $(t_n, t_0)$  باید «نقطه‌ی مفروض»‌ای نیز روی حرف «د» وجود داشته باشد. از آنجا که پایین‌ترین نقطه‌ی روی حرف «د» طرف «د» است، بازه‌ی زمانی مدنظر نیز باید دارای طرف باشد. ولی این بازه اگر طرف داشته باشد باید  $[t_n, t_0]$  باشد نه  $(t_n, t_0)$ . پس این تناقض نشان می‌دهد در اینجا پایین‌ترین نقطه‌ی روی حرف «د» نمی‌تواند وجود داشته باشد. اما از آنجا که پایین‌ترین نقطه‌ی روی حرف «د» وجود دارد، حالت ۲، و بنابراین این که خودکار تنها در  $[t_n, t_0]$  روی کاغذ بوده باشد، پذیرفتی نیست. پس ترجیح ۱ بر ۲ ترجیحی با مرتبه اول است نه ترجیحی بی‌مرجح.

در مورد پرسش (۱) - فرق  $t_0$  با لحظات پیش از آن - پاسخ این است که در لحظات پیش از آن، یعنی در هر آنی از  $[t_n, t_0]$ ، خودکار روی نقاط (مفروض) میانی حرف «د» بوده، ولی در لحظه‌ی  $t_0$  روی پایین‌ترین نقطه‌ی روی «د». در مورد پرسش (۲) نیز گفتیم که در لحظات  $t_{n+1}$ ، یعنی در هر لحظه‌ای پس از  $t_n$ ، خودکار خارج از روی کاغذ بوده است. از آنجا که به خاطر چگال بودن اعداد حقیقی - و امتناع تنازعی آنات - نزدیک‌ترین نقطه به  $t_0$  وجود ندارد، دیگر این معصل نیز پیش نمی‌آید که درست پس از  $t_n$ ، یعنی در نزدیک‌ترین لحظه‌ی به  $t_0$ ، خودکار کجا بوده است.<sup>۱۰</sup>

نویسنده در فصل سوم (تناقض‌باری و نظریه صدق) به این می‌پردازد که آیا ماهیّت صدق اجازه‌ی بروز تناقض را می‌دهد یا نه؟ ادعای این است که هیچ‌یک از نظریه‌های صدق (نظریه‌های سماتیک، زیادتی، عمل‌گرایانه، غایت‌شناختی، انسجام‌گری و مطابقتی) با وقوع تناقض مشکلی ندارد. مثلاً در نظریه‌ی مطابقتی صدق می‌توان گفت  $p \sim p$  هنگامی صادق است که هم واقعیّتی مطابق با  $p$  وجود داشته باشد و هم واقعیّتی مطابق با  $\neg p$ .

ولی از آنجا که، بر پایه‌ی خوانش ویتنگنستاینی، جهان تنها از امور واقع ایجابی ساخته شده، تناقض بین دو واقع ایجابی چه معنایی می‌تواند داشته باشد؟ کتاب مدعی است خوانشی صرفاً ایجابی از امور واقع نمی‌تواند به تناقض اجازه‌ی بروز دهد. پس خوانش جدید دو قطبی صدق مطرح شده است تا تناقض معنادار باشد: افرون بر امور واقع ایجابی امور واقع سلبی نیز وجود دارند! (صص ۵۹-۵۷)

به نظر می‌رسد برای اعتقاد به تناقض باوری نیازی به این امور خلاف شهود و پرتكلف نیست. فرض کنید کسی اثبات کند واقع سلبی محال است (بنگرید به: اسدی، ۱۳۹۳، صص ۳۲-۳۳). در این صورت دیگر چنین شخصی به هیچ روی نباید از تناقض باوری دفاع کند. ولی حقیقت این است که هم می‌توان واقع سلبی را رد کرد و هم در عین حال می‌توان از تناقض باوری دفاع کرد. مثلاً کسی می‌گوید این دیوار هم سفید است و هم سیاه. از آنجا که در تلقی سنتی هر جمع ضدینی نیز محال است، چنین کسی – که در برخی موارد جمع ضدین را محقق می‌داند – اجتماع دو امر وجودی ظاهرآ ممتنع‌الاجتماع را پذیرفته است. به همین‌سان، کسی که می‌گوید واقع سلبی در نهایت به واقع ایجابی برمی‌گردد، این‌جا هم اگر کسی جمع نقیضان را در برخی موارد محقق بداند، در این صورت نیز چنین کسی در نهایت اجتماع دو امر وجودی ظاهرآ ممتنع‌الاجتماع را پذیرفته است. پس، اگر از جهت ممتنع‌الاجتماع بودن و ظاهرآ محال بودن فرقی بین این دو نیست، چرا در حالت نخست باور به اجتماع امور وجودی ممتنع‌الاجتماع بی‌مشکل باشد ولی در در حالت دوم مشکل دار؟ آشکارا، این ترجح بی‌مرجح است. با این همه، عجالتاً بهتر است – با فرض بی‌طرف بودن نسبت به چیستی نهایی واقع سلبی – بگوییم در هر دو صورت می‌توان از تناقض باوری دفاع کرد: هم پیروان واقع سلبی (و ایجابی) می‌توانند تناقض باور باشند و هم پیروان واقع صرفاً ایجابی.

در **فصل چهارم** (علیه تناقض باوری (۱)) سه مورد از استدلال‌هایی بررسی می‌شود که صدق تناقض را نمی‌پذیرند: همه‌صادق‌انگاری حاصل از تناقض باوری؛ بی‌معنانگاری تناقض؛ تصویر‌ناپذیری تناقض. مثلاً شاید کسی با طرح اشکال همه‌صادق‌انگاری بگوید یک تناقض هر چیزی را نتیجه می‌دهد (اصل انفجاری بودن صدق):

۱. A $\wedge$ A فرض

۲. ~A حذف عطف از ۱

۳. A حذف عطف از ۱

۴. A $\vee$ B معرفی عطف

۵. B قیاس انفصلی از ۲ و ۴

پاسخ این است که: چنین مستشکلی - نادانسته - با پیش‌فرض‌های منطق کلاسیک این اشکال را مطرح کرده است و حال آن که اگر برخی تناقض‌ها محقق باشند دیگر نمی‌توان از همان نظام منطقی و قاعده‌ی قیاس انفصلی (در سطر ۵) استفاده کرد و دچار مصادره به مطلوب شد. (চস্চ ৭১-৬৯)

در فصل پنجم (علیه تناقض باوری (۲)) نیز اشکال‌هایی تقریباً مشابه تصویرناپذیری تناقض با عنوان باورناپذیری تناقض و استدلال پارسونز علیه تناقض باوری بررسی می‌شود.

**فصل ششم** (منطق پارادوکس (LP)) فنی‌ترین فصل این کتاب است. منطق پارادوکس ۳ ارزشی است: فقط صادق (t)، فقط کاذب (f)، و پارادوکسی – یعنی هم صادق و هم کاذب (p).<sup>۱۲</sup> در این مجال کوتاه تنها به بررسی جدول‌های ارزش این منطق بسته می‌کنیم (চস্চ ۱۰۹-۱۰۸):

$\neg$	$\wedge$	$\vee$	$\rightarrow$
t   f	t   t p f	t   t p f	t   t p f
p   p	p   p p f	p   t p p	p   t p p
f   t	f   f f f	t   p f	t   t t t

پس مثلاً اگر جمله‌ای پارادوکسی (p) باشد، تقیض آن نیز پارادوکسی (p) است (চস্চ ۱۰۹). یعنی اینجا تقیض یک چیز با خود آن چیز یکی است! به نظر ما در این منطق احکام تقیض یک جمله می‌تواند بسیار بحث‌انگیز باشد. چون، مثلاً در همین مورد، ما شهوداً انتظار داریم اگر جمله‌ای نتواند هم صادق باشد و هم کاذب، آن‌گاه باید یا تنها صادق باشد و یا تنها کاذب؛ چه، از میان ۳ جمله‌ای مانعه‌الخلو اگر یکی طرد شود یکی از آن دو باقی‌مانده باید صادق باشد. توضیح کوتاه این‌که، وقتی دو جمله به ما داده شده باشد (مثل «آ ب است» و «آ ب نیست» یا هر دو جمله‌ای دیگری) در نگاه نخست یا (۱) تنها

اویلین این‌ها صادق است؛ و یا این‌که (۲) صدق اویلی با صدق دوئی هم سازگار است که در این صورت هر دو می‌توانند صادق شوند؛ یا (۳) تنها اویلین این‌ها کاذب است؛ و بالاخره یا این‌که (۴) کذب اویلی با کذب دوئی سازگار است که در این صورت هر دو می‌توانند کاذب شوند. متناسب با منطق پارادوکس مثالی می‌زنیم تا تنها ۳ حالت نخست معنادار باشد؛ چه حالت (۴) در مورد جفت نقیض همان رفع نقیضان است که در منطق پارادوکس هم محال است. پس، مثلاً این دو جمله را در نظر بگیرید: (الف) زید در آب است؛ (ب) زید غرق نمی‌شود.<sup>۱۳</sup> این‌جا در مورد این دو جمله در نگاه نخست ۴ حالت قابل‌تصور است: (۱) تنها (الف) صادق است؛ (۲) تنها (الف) کاذب است؛ (۳) (الف) و (ب) هردو صادق‌اند؛ (۴) (الف) و (ب) هیچ‌کدام صادق نیستند.<sup>۱۴</sup> ولی حالت (۴) در این مثال پذیرفتنی نیست. چون مستلزم این است که زید در آب نبوده و با این همه در حال غرق‌شدن باشد. ولی می‌دانیم که غرق‌شدن تنها در آب معنا دارد. پس تنها ۳ حالت نخست معنا دارد.

اکنون فرض کنید بدانیم (۱) صادق نیست. پس نقیض آن صادق خواهد بود. ولی عدم صدق (۱) یعنی صدق دست‌کم یکی از آن دو حالت باقی‌مانده‌ی دیگر؛ یعنی یا (۲) صادق است یا (۳): اگر چنین نباشد که «تنها «زید در آب است» صادق است»، آن‌گاه یا «تنها «زید در آب است» کاذب است» (= «تنها «زید غرق نمی‌شود» صادق است») صادق است و یا این‌که هم «زید در آب است» و هم «زید غرق نمی‌شود» هر دو صادق‌اند.

باز فرض کنید بدانیم (۲) صادق نیست. پس نقیض آن صادق خواهد بود. ولی عدم صدق (۲) یعنی صدق دست‌کم یکی از آن دو حالت باقی‌مانده‌ی دیگر؛ یعنی یا (۱) صادق است یا (۳): اگر چنین نباشد که «تنها «زید در آب است» کاذب است» (= اگر چنین نباشد که «تنها «زید غرق نمی‌شود» صادق است»)، آن‌گاه یا «تنها «زید در آب است» صادق است» صادق است و یا این‌که «زید در آب است» و «زید غرق نمی‌شود» هر دو صادق‌اند.

باز به همین سان فرض کنید بدانیم (۳) صادق نیست. پس نقیض آن صادق خواهد بود. ولی عدم صدق (۳) یعنی صدق دست‌کم یکی از آن دو حالت باقی‌مانده‌ی دیگر؛ یعنی یا (۱) صادق است یا (۲): اگر چنین نباشد که ««زید در آب است» و «زید غرق نمی‌شود» هر دو صادق‌اند»، آن‌گاه یا «تنها «زید در آب است» صادق است» صادق است و یا این‌که

«تنها «زید در آب است» کاذب است» (= «تنها «زید غرق نمی‌شود» صادق است») صادق است.<sup>۱۵</sup>

پس مانند این مثال در مورد دو جمله‌ی متناقضی چون (ج) «آب است» و (د) «آب نیست» نیز وقتی ۳ حالت<sup>۱۶</sup> یادشده – (۱) تنها (ج) صادق، (۲) تنها (ج) کاذب و (۳) هم (ج) و هم (د) هر دو صادق – را لحاظ کردیم و بعد یکی نقض شد، اینجا نیز انتظار داریم به نحو مانعه‌الخلو یکی از دو جمله‌ی باقی‌مانده‌ی دیگر صادق باشد:

فرض کنید بدانیم (۱) صادق نیست. پس نقیض آن صادق خواهد بود. ولی عدم صدق (۱) یعنی صدق دست‌کم یکی از آن دو حالت باقی‌مانده‌ی دیگر؛ یعنی یا (۲) صادق است یا (۳): اگر چنین نباشد که «تنها «آب است» صادق است»، آن‌گاه یا «تنها «آب است» کاذب است» صادق است و یا این‌که «آب است» و «آب نیست» هر دو صادق‌اند. بدین‌سان: =  

$$\neg f \vee p$$

باز فرض کنید بدانیم (۲) صادق نیست. پس نقیض آن صادق خواهد بود. ولی عدم صدق (۲) یعنی صدق دست‌کم یکی از آن دو حالت باقی‌مانده‌ی دیگر؛ یعنی یا (۱) صادق است یا (۳): اگر چنین نباشد که «تنها «آب است» کاذب است»، آن‌گاه یا «تنها «آب است» صادق است» صادق است و یا این‌که «آب است» و «آب نیست» هر دو صادق‌اند. بدین‌سان: =  

$$\neg f = t \vee p$$

باز به همین سان فرض کنید بدانیم (۳) صادق نیست. پس نقیض آن صادق خواهد بود. ولی عدم صدق (۳) یعنی صدق دست‌کم یکی از آن دو حالت باقی‌مانده‌ی دیگر؛ یعنی یا (۱) صادق است یا (۲): اگر چنین نباشد که «آب است» و «آب نیست» هر دو صادق‌اند، آن‌گاه یا «تنها «آب است» صادق است» صادق است و یا این‌که «تنها «آب است» کاذب است» صادق است. بدین‌سان: =  

$$\neg p = t \vee f$$

پس جدول ارزش نقیض باید چنین اصلاح شود:

$\neg$	
t	$f \vee p$
p	$t \vee f$
f	$t \vee p$

جدول ارزش شرطی و استلزم نیز در حالت‌های  $p \rightarrow t$  و  $p \rightarrow f$  و  $p \rightarrow p$  می‌تواند بحث‌انگیز باشد. در مورد  $p \rightarrow f$  نویسنده این توضیح کوتاه را افزووده است که: «یک شرطی با مقدم پارادوکسی و تالی کاذب پارادوکسی است، چرا که شرطی هم صادق است (چون مقدم کاذب است) و هم کاذب (چون مقدم صادق است)» (ص ۱۰۹). ولی این جا این مشکل می‌تواند پیش‌آید که می‌دانیم در منطق پارادوکس مقدم پارادوکسی گاهی می‌تواند محقق باشد. در این صورت اگر تناقض واقعی و محقق هم بتواند تالی کاذب را نتیجه دهد و هم نتواند، پس – با حذف عطف از «هم بتواند ... و هم نتواند» لازم می‌آید که – تناقض محقق دست کم می‌تواند هر تالی کاذبی را نتیجه دهد. ولی این چیزی است که منطق‌های فراسازگار، از جمله منطق پارادوکس، منکر آن است (بحث همه‌صادقانگاری و اصل انفجاری بودن)! پس در این بحث باید بگوییم مقدم پارادوکسی یا تناقضی محقق است یا تناقضی نامحقق. اگر تناقضی محقق باشد، در این صورت – با پیش‌فرض استلزم مادی – تنها کاذب است که از چنین امر محقق و صادقی بتوان به یک تالی کاذب رسید. ولی اگر مقدم پارادوکسی یک تناقض نامحقق باشد، در این صورت تنها صادق است که از چنین امر نامحقق و کاذبی بتوان به یک تالی کاذب رسید.

در واقع نکته این جا است که تناقض محقق در نهایت به صادق، و بلکه تنها صادق، ملحق می‌شود. یعنی اگر چنین باشد که هم «آب است» و هم «آب نیست»، در این صورت با «یک‌جا» لحاظ کردن این دو می‌توانیم بگوییم: صادق است که «آب است» و «آب نیست». و از آن‌جا که این صدق (مجموعی) با دو طرف تقیض خود – یعنی تنها صدق «آب است» و تنها کذب «آب است» – نمی‌سازد، پس این امر (مجموعی) تنها صادق است. به همین‌سان تناقض نامحقق نیز در نهایت به کاذب، و بلکه تنها کاذب، ملحق می‌شود.<sup>۱۷</sup>

کوتاه این‌که، ارزش  $f \rightarrow p$  یا تنها صادق ( $t$ ) است یا تنها کاذب ( $f$ ). پس در جدول ارزش شرطی در جای مربوط به  $f \rightarrow p$  به جای  $p \rightarrow p$  باید نوشه شود.<sup>۱۸</sup> به همین‌سان در جدول ارزش شرطی در جای مربوط به  $p \rightarrow p$  به جای  $p \rightarrow f$  نیز باید نوشه شود.<sup>۱۹</sup> چه، اگر تالی یک تناقض محقق باشد طبق استلزم مادی یک امر محقق و صادق از هر چیزی نتیجه می‌شود ( $t$ ). ولی اگر تالی یک تناقض نامحقق باشد، پس تالی

است. اینک، از آنجا که هم‌اکنون در مورد ارزش  $f \rightarrow p$  به  $t \vee f$  رسیدیم، پس اینجا درنهایت به  $(t \vee f) \rightarrow t$  می‌رسیم که معادل است با  $t \vee f$  در مورد  $p \rightarrow t$  نیز بهیانی مشابه به  $t \vee f$  می‌رسیم.<sup>۱۸</sup> پس جدول ارزش شرطی و استلزم باید چنین اصلاح شود:

$\rightarrow$	$t$	$p$	$f$
$t$	$t$	$t \vee f$	$f$
$p$	$t$	$t \vee f$	$t \vee f$
$f$	$t$	$t$	$f$

در این مجال کوتاه چندان نمی‌توانیم پیامدهای اصلاح‌های انجام‌شده در جدول‌های ارزش را در مورد سایر بخش‌های منطق پارادوکس بررسی کنیم. با این‌همه، به بحث مهم وضع مقدم اشاره‌ای می‌کنیم: در منطق پارادوکس کنونی قاعده‌ی وضع مقدم ( $A, A \rightarrow B \vdash B$ ) دیگر معبر نیست. چون کافی است به  $B$  ارزش  $f$  و به  $A$  ارزش  $p$  بدهیم. مقدم ارزش  $p$  و نتیجه ارزش  $f$  خواهد داشت. (ص ۱۱۰) اکنون روشن است که بر پایه‌ی اصلاح‌های انجام‌شده در جدول‌های ارزش اشکال بر اعتبار قاعده‌ی وضع مقدم  $p$  وارد نیست. چون – در بحث تناقض محقق و تناقض نامحقق – دیدیم که ارزش  $p$  درنهایت یا  $f$  است یا  $t$ . اگر  $f$  باشد، درنهایت به  $B$  ارزش  $f$  و به  $A$  ارزش  $f$  داده‌ایم. ولی در این صورت درنهایت به  $f \vdash t$  می‌رسیم که طبق استلزم مادی البته معتر است. ولی اگر  $t$  باشد، درنهایت به  $B$  ارزش  $f$  و به  $A$  ارزش  $t$  داده‌ایم. ولی در این صورت درنهایت به  $t \vdash f$  می‌رسیم که باز هم طبق استلزم مادی معتر است. پس وضع مقدم در هر صورت در منطق پارادوکس معتر است. بدین‌سان تا اندازه‌ای معضل پرهزینه بودن منطق پارادوکس (بنگرید به: صص ۱۱۵-۱۱۶) نیز از میان برداشته می‌شود. چون دیدیم که نیازی نیست استدلال شهوداً معتر وضع مقدم در منطق پارادوکس از کار بیافتد.

**فصل هفتم** (چند مسئله درباره تناقض‌باوری) پیش از هر چیز به یکی از مهم‌ترین اشکال‌های وارد به تناقض‌باوری می‌پردازد. اشکال این است که همان‌طور که تناقض‌باور با طرح نسخه‌های تقویت‌شده از پارادوکس‌ها راه حل‌های رایج را به چالش کشید، به‌همین‌سان

نسخه‌ای تقویت شده از پارادوکس دروغ‌گو می‌توان پیش‌کشید که با تناقض‌باوری هم نمی‌تواند پاسخ داده شود:  $P$  تنها کاذب است.

از آنجا که دیدیم در منطق پارادوکس هر گزاره‌ای یا تنها صادق است یا تنها کاذب و یا هم صادق و هم کاذب، پس  $P$  نیز باید یکی از این سه باشد. ولی هر کدام از این سه به مشکل بر می‌خورد. (۱) اگر  $P$  تنها صادق باشد، پس هر چه می‌گوید برقرار است. پس تنها کاذب هم هست. (۲) و اگر تنها کاذب باشد، پس صادق هم هست. (۳) اگر هم صادق باشد و هم کاذب، در حالت صادق بودن نتیجه می‌دهد که تنها کاذب هم هست.

خلاصه‌ی پاسخ پریست آن است که تناقضی که به دست آورده‌اید این است که  $T \rightarrow P \wedge \neg T \wedge P$ . ولی طبق اصل امتناع رفع نقیضان  $\neg P \rightarrow F \wedge P \rightarrow F$  پس این تناقض در نهایت چیزی بیش از این نیست که  $T \wedge P \rightarrow F$ . ولی تناقض‌باور با چنین تناقضی مشکل ندارد. (صص ۱۱۹-۱۲۰)

نویسنده مغالطه‌ی پریست را این‌گونه توضیح می‌دهد که «او در وهله نخست با تجزیه فقط کاذب از آن کاذب را بیرون می‌کشد، و بعد استدلال را با همان «کاذب» ادامه می‌دهد، در حالی که می‌دانیم «فقط کاذب» چیزی بیش از «کاذب» می‌گوید. ... به نظر می‌رسد تناقض‌باوری نیز ... ناچار است به تناقضی تن دهد که خود نیز نمی‌تواند آن را پذیرد.» (ص ۱۲۰) به عبارتی دیگر، مغالطه‌ی پریست این است که او گمان می‌کند  $T \wedge F \rightarrow P \wedge F$  به معنای هم صادق و هم کاذب است (که تناقض‌باور با آن مشکل ندارد)، و حال آن‌که طبق تعریف مفاهیم اولیه‌ی منطق پارادوکس  $T \wedge F \rightarrow P$  یعنی هم تنها صادق و هم تنها کاذب - که البته مسلمًا تناقض‌باور هم با آن مشکل دارد!

ولی با فرض این‌که این پارادوکس دروغ‌گوی تقویت شده در منطق پارادوکس و تناقض‌باوری نتواند راه حلی به دست آورد، نمی‌توان گفت که کلیت تناقض‌باوری مردود است؛ چراکه در فصل ۲ بیان شد که تناقض‌باوری تنها بر چنین پارادوکس‌هایی مبنی نیست (ص ۱۲۰).

به نظر می‌رسد نویسنده با وجود اعتراف به حل نشدن این پارادوکس در در نهایت به نوعی توانسته است اصل تناقض‌باوری را حفظ کند. یعنی بحث این است که تناقض‌باور مدعی است در جهان کنونی چند مورد تناقض محقق و بالفعل وجود دارد.

سپس معلوم می‌شود که یکی از آن‌ها، یعنی همین پارادوکس دروغگوی تقویت‌شده، نمی‌تواند تناقضی واقعی بهشمار آید. روشن است که نمی‌توان با مناقشه در مثال چهارچوب و اصل ادعای زیر سؤال برد. با این همه، باید توجه داشت که ما در نقد و بررسی فصل ۲ گفتیم که آن دو مثال دیگر، یعنی پارادوکس پیش‌گفتار و حالات مرزی مورد بحث، ظاهراً درنهایت نتوانسته‌اند تناقضی واقعی بهشمار آیند. پس گرچه اصل ادعای تناقض‌باوری چهبسا درست باشد، در این کتاب هیچ تناقض بالفعل قانع‌کننده‌ای در راستای تناقض‌باوری ارائه نشده است. به همین خاطر آن‌جا پای‌فشدیدم که فصل ۲ (و کل کتاب) می‌بایست به تناقض‌های بیشتر و قانع‌کننده‌تری می‌پرداخت.

به هر روی، نویسنده با وجود این که در ادامه‌ی این فصل به صحّت امتناع رفع نقیضان در منطق پارادوکس پای می‌فرشد، در نهایت ناچار می‌شود برخلاف پریست در مواردی رفع نقیضان را نیز بپذیرد! چراکه از سویی صدق یک گزاره را چیزی جز توجیه آن درنظر نمی‌گیرد و از سویی دیگر (به دشواره‌ای چون نبرد دریابی ارسطو برخورده و) جمله‌های ناظر به آینده را اکنون نه صادق می‌یابد و نه کاذب؛ بهویژه که در مورد مثال زیر (که نمونه‌ای از پارادوکس یابلومی تواند بهشمار آید) می‌گوید تا ابد هم شرایط صدق و کذب را به‌دست نخواهیم آورد: «فرض کنید امروز من بگویم «اولین جمله‌ای که فردا خواهم گفت صادق است» و فرض کنید هر روز اولین جملهٔ من همین جمله باشد. در این صورت، به نظر می‌رسد جمله‌ای که امروز اظهار کرده‌ام تا ابد فاقد ارزش است.» (ص ۱۲۵)

ولی به‌سادگی در مورد چنین مثالی نیز می‌توان پارادوکسی تقویت‌شده پیش‌کشید؛ مثلاً به این صورت که: هر روز تا ابد اولین جمله‌ای که می‌گوییم این است که (الف) «اولین جمله‌ای که فردا خواهم گفت فاقد ارزش (یا کاذب) است.» در اینجا اگر چنین جمله‌ای فاقد ارزش باشد، پس صادق است؛ چراکه امروز (الف) همین را می‌گوید که چنین جمله‌ای فردا فاقد ارزش است. پس اگر جمله‌ای چون (الف) فردا فاقد ارزش باشد پس امروز جمله‌ای چون (الف) صادق است.<sup>۲۰</sup>

و بالاخره در بخش «چند نکته‌ی پایانی» [= فصل هشتم؟] نویسنده به اختصار به چند فایده و نتیجه‌ی تناقض‌باوری اشاره می‌کند: (۱) هستی‌شناسی پویا (در برابر ایستا)؛ (۲) علم‌شناسی کل‌گرا و تجربه‌گرا؛ (۳) ترجیح منطق فراسازگار بر منطق‌های انفجاری و

تأثیرش بر تکثیرگرایی منطقی؛ (۴) لزوم پذیرش جمع نقیضان در منطق‌های توسع یافته؛ (۵) توجیه تجربه‌های متناقض عرف؛ و (۶) امکان قدرت خدا بر برخی از تناقض‌ها.

#### ۴. نتیجه‌گیری

نویسنده در فصل یکم تناقض‌باوری را با هستی‌شناسی‌هایی هم‌ساز می‌داند که از صیرورت و پویش مدام هستی دفاع می‌کنند. ولی گفتیم که حتی اگر کسی به هستی ایستا و ثابت هم اعتقاد داشته باشد باز هم می‌تواند به تناقض‌باوری متماطل باشد.

کتاب به این دغدغه‌ی کانت اشاره کرد که گاهی عقل ما با به‌کار بردن مقدماتی صادق، و نیز استفاده از روش‌های معتبر استدلال، به تناقض می‌رسد! گفتیم تشریح این دغدغه‌ی کانت – یعنی بحث متکافی‌الاذله بودن چهار امر متناقض – می‌تواند کمک فراوانی به فهم تناقض‌باوری کند؛ به‌ویژه که کانت در این تناقض‌ها به صراحة می‌گوید: «من خود صحت همه آن‌ها را تضمین می‌کنم»! کانت بر آن است که ما در اینجا با «حیرت‌انگیزترین پدیده عقل آدمی» رو به رو هستیم و به‌هیچ‌روی با روش‌های جزئی مرسوم فلسفی نمی‌توان از چنین نتیجه‌ی متناقضی رها شد. این سخن کانت نشان می‌دهد او فاصله‌ی چندانی با تناقض‌باوری ندارد! ولی متأسفانه وی در نهایت گمان می‌کند تفکیک بود و نمود راه حل کارایی برای گره‌گشایی از این دشواره‌ها است. در نقد نشان دادیم که – بدون ورود به بحث «بود» – در همان «نمود محض» نیز می‌توان به تناقض رسید: ما به‌گونه‌ای متناقض هم اراده داریم (وجودان) و هم اراده نداریم (با استدلال عقلی نزدیک به بدیهی). گفتیم بسیار به‌جا بود هم در تاریخ چهی بحث از این تناقض‌های واقعی بحثی به میان می‌آمد و هم حتی بخش‌های مهمی از کتاب به اثبات تناقض در اموری چون جبر و اختیار، وحدت وجود، تناهی و عدم تناهی و حدوث و قدم زمانی جهان، وحدت در عین کثرت (و امور مشابهی چون تشکیک عرضی در وجود و قول رجل همدانی در بحث کلی طبیعی) و ... اختصاص می‌یافت تا زمینه‌ی پژوهش‌های تطبیقی نیز فراهم شود.

فصل دوم به سه تناقض واقعی پرداخت: (۱) پارادوکس دروغ‌گو؛ (۲) پارادوکس پیش‌گفتار؛ (۳) حالات مرزی. گفتیم که ۲ و ۳ را نمی‌توان تناقضی واقعی به‌شمار آورد.

فصل سوم به این پرداخت که: آیا ماهیّت صدق اجازه‌ی بروز تناقض را می‌دهد یا نه؟ به‌همین خاطر با پذیرش امور واقع سلبی خوانش جدید دو قطبی صدق مطرح شد تا

تناقض معنادار باشد. گفتیم برای اعتقاد به تناقض باوری نیازی به این امور خلاف شهود نیست: می‌توان واقع سلبی را رد کرده و در عین حال از تناقض باوری دفاع کرد. فصل چهارم و پنجم استدلال‌هایی را به‌چالش کشید که صدق تناقض را نمی‌پذیرند.

در بررسی فصل ششم (منطق پارادوکس (LP)) در چند مورد به اصلاح احکام نقیض یک جمله پرداختیم و جدول ارزش نقیض جدیدی پیش‌نهادیم: بهجای  $t = f \wedge p = t$  و  $\neg f = \neg t$  باید گفت:  $t = f \vee p = \neg t$ . در جدول ارزش شرطی نیز در حالت‌های  $p \rightarrow t$  و  $f \rightarrow p$  بهجای ارزش  $p$  باید گفت:  $t \vee f$ . دیدیم بر پایه‌ی اصلاح‌های انجام‌شده در جدول‌های ارزش اشکال بر اعتبار قاعده‌ی وضع مقدم در منطق پارادوکس وارد نیست.

فصل هفتم نسخه‌ای تقویت‌شده از پارادوکس دروغ‌گو ( $P$ :  $P$  تها کاذب است) پیش‌کشید که با تناقض باوری هم نمی‌تواند پاسخ داده شود. گفتیم بهنظر می‌رسد نویسنده با وجود اعتراف به حل نشدن این پارادوکس در تناقض باوری،<sup>۳۱</sup> در نهایت بهنوعی توانسته است اصل تناقض باوری را حفظ کند. با این همه، باید توجه داشت که ما در نقد و بررسی فصل ۲ گفتیم که آن دو مثال دیگر، یعنی پارادوکس پیش‌گفتار و حالات مرزی مورد بحث، ظاهراً در نهایت نتوانسته‌اند تناقضی واقعی بهشمار آیند. پس گرچه اصل ادعای تناقض باوری چه‌بسا درست باشد، در این کتاب هیچ تناقض بالفعل قانع‌کننده‌ای در راستای تناقض باوری ارائه نشده است.

هم‌چنین، نویسنده برخلاف پریست ناچار شد – با ارائه نمونه‌ای از پارادوکس یابلو – در مواردی رفع نقیضان (حالت فاقد ارزش) را نیز پذیرد: هر روز تا ابد اوّلین جمله‌ای که می‌گوییم این است که «اوّلین جمله‌ای که فردا خواهم گفت صادق است». ولی دیدیم که به‌سادگی در مورد چنین مثالی نیز می‌توان پارادوکسی تقویت‌شده پیش‌کشید: «اوّلین جمله‌ای که فردا خواهم گفت فاقد ارزش (یا کاذب) است».

### پی‌نوشت‌ها

۱. مثلاً در اینجا پارادوکسی تقویت‌شده در نقد راه حل تارسکی پیش‌کشیده می‌شود: «الف) الف در هیچ یک از سلسله‌مراتب زبان صادق نیست.» (ص ۳۶) این پارادوکس تقویت‌شده پیش‌تر توسط Priest, 2006, p. 19; Beall, 2007, p. 358; Woods, 2003,

(pp. 241-42)

۴۵ نقد و بررسی کتاب خوش‌آمدگویی به تناقض: ... (مهدی اسدی)

۲. در زبان فارسی بهترین منبع برای تناقض باوری در عرفان کتاب وحدت وجود بروایت ابن‌عربی و مایستر اکهارت نوشه‌هی قاسم کاکانی است.
۳. برای تفصیل بیش‌تر بنگرید به همان کتاب وحدت وجود. گفتنی است که ابن‌عربی حتی در بحث جبر و اختیار نیز به تناقض اراده اشاره‌ای کرده است.
۴. و نه (ترجمه‌ی ضعیف و ابهام‌آفرین) «جدلی‌الظرفین» بودن.
۵. خود کانت نیز گاه پدیدارها را همان تصوّرها و اندیشه‌های ما می‌داند. (A491; B519)
۶. «و الضرورة فاضية باستناد أفعالنا إلينا ... ما بوجдан در خود می‌یابیم که بعضی افعال باختیار ما است.» (شعرانی، ۱۳۷۲، ص ۴۲۸؛ و نیز بنگرید به: طوسی، ۱۴۰۵، ص ۳۲۸؛ «شخص ... اراده خود را حضوراً می‌یابد.» (مطهری، ۱۳۶۸، ص ۳۵))
- «علم هر کس به ... تصمیم و اراده حضوری است.» (مصطفایزادی، ۱۳۶۴، ص ۱۴۲؛ و نیز بنگرید به: ص ۱۳۸)
۷. بسنجدید با: «... و إذا نظرنا إلى الفعل كان من العبد بحسب قدرته و إرادته» (طوسی، ۱۴۰۵، ص ۴۷۷). اشکال ما این است که: چون فعل بندۀ از همان جهت که برخواسته از قدرت و اراده‌ی او است امر ممکنی است، پس در نهایت علتی خارجی باعث پدید آمدن درست همین جهت می‌شود! پس باعث اصلی فعل در نهایت همان علت خارجی است نه جهتی از جهات بندۀ.
۸. توجه شود که تنها با پیش‌فرض امتناع مطلق جمع نقیضان، و بنابراین با مصادره، می‌توان مدعی شد که استدلال عقلی نمی‌تواند نقیض امری وجودانی را اثبات کند. پس چنین پاسخ‌هایی در مواجهه با تناقض باور کارایی نخواهد داشت. (هم‌چنین، تاریخ نشان‌داده است که راه حل‌هایی عجالتی چون نفی اصل علیت در نهایت به جبرگرایی شدیدتری انجامیده است.)
۹. [t<sub>n</sub>, t<sub>m</sub>] را به صورت دو بازه‌ی پیوسته و «آن»‌ای بین این دو بازه، یعنی [t<sub>0</sub>, t<sub>m</sub>] ∪ (t<sub>0</sub>, t<sub>n</sub>) ∪ [t<sub>n</sub>, t<sub>0</sub>] نیز می‌توان افزار کرد؛ ولی در این صورت با پیچیدگی‌های نسبتاً فراوان باید از حالت ۱ دفاع کرد.
۱۰. باید توجه داشت که بندۀ مدعی نیستم که این پاسخ یا شبیه این را به سادگی بتوان به همه‌ی حالات مبهم و مرزی تعیین داد.
۱۱. در مورد ارزش پارادوکسی پریست حرف p را به کار می‌برد (Priest, 1979, p. 226).
۱۲. در واقع تعبیر هم صادق و هم کاذب تعبیری سامحی است و تعبیر دقیق‌تر این است که بگوییم هم ~A صادق است و هم A برای فهم بهتر این بحث، فصل سوم را به یادآورید که نویسنده در آن جا گفت: در نظریه‌ی مطابقتی صدق می‌توان گفت ~A ^ A هنگامی صادق است

که هم واقعیتی مطابق با  $\sim A$  وجود داشته باشد و هم واقعیتی مطابق با  $A$  یعنی در تلفّی سنتی رایج، و از نظر تاریخی، می‌گویند اگر  $A$  (آب است) صادق باشد، آن‌گاه  $\sim A$  (آب نیست) نقیض  $A$  شده و کاذب خواهد بود و واقعیتی مطابق با این  $\sim A$  وجود نخواهد داشت. ولی اکنون که تناقض باور نشان‌می‌دهد در این جا گاه واقعیتی مطابق با  $\sim A$  وجود دارد، پس  $\sim A$  نیز صادق است. پس در این موارد تعبیر کاذب (و حتی تعبیر نقیض) در مورد  $A$ -تسامحی بوده و درست نیست. به عبارتی دیگر، با فرض صدق  $A$ ، گاه  $\sim A$  را در  $\sim A$ -با مبانی تناقض باوری دیگر نمی‌توان به معنای کاذب دانست؛ چه، چیزی که برقرار و محقق باشد صادق بوده و دیگر کاذب نیست. پس به جای تعبیر تسامحی جمع صدق و کذب با عبارتی دقیق می‌توان گفت جمع صدق همزمان  $A$  و  $\sim A$ . (با این ملاحظه، مثلاً می‌شود تأکید کرد که در منطق پارادوکس نقیض را نه با  $\sim$  بلکه با  $\neg$  تعریف می‌کنیم. با این تعریف اگر  $A$  صادق باشد، دیگر  $\neg A$  نمی‌تواند صادق باشد.)

۱۳. یعنی در منطق سنتی این دو جمله مانعه‌الخلو اخص (محض و غیرحقیقی) هستند و نه مانعه‌الخلو اعم (حقیقی)، و بنابراین جمع شان مشکلی ندارد.

۱۴. با اندکی توجه در می‌باییم که فی‌نفسه نیازی به ذکر حالت ۵ و ۶ ای چون (۵) «تنها (ب) صادق است» و (۶) «تنها (ب) کاذب است» نیست؛ چون (۱) = (۶) و (۲) = (۵).

۱۵. مثالی بسیار ساده (و البته در عین حال کمتر متناسب با بحث کنونی): در دانشگاهی که بدانیم هر شخص دانشگاهی یا (۱) تنها دانش‌جو است یا (۲) تنها هیأت علمی و یا (۳) هم دانش‌جو و هم هیأت علمی، نفی یکی یعنی پذیرش یکی از آن دو دیگر باقی‌مانده. پس مثلاً اگر بدانیم در این دانشگاه شخصی دانشگاهی «هم دانش‌جو و هم هیأت علمی» نیست در این صورت یا تنها دانش‌جو خواهد بود و یا تنها هیأت علمی (۲ = ۱ = ۷ = ۶۳).

۱۶. در اینجا نیز - با فرض اوئلیه (۴) «نه (ج) صادق و نه (د) صادق» - با اندکی توجه در می‌باییم که فی‌نفسه نیازی به ذکر (۵) «تنها (د) صادق» و (۶) «تنها (د) کاذب» نیست؛ چون (۱) = (۶) و (۲) = (۵).

۱۷. با در نظر گرفتن این نکته می‌توان گفت که جداول ارزش منطق پارادوکس در نهایت می‌توانند دقیقاً همان جداول ارزش منطق کلاسیک باشند و بنابراین به یک معنا اصلانی نیازی به افزودن حالت پارادوکسی (p) نیست. ولی به معنایی دیگر - تا زمانی که توانایی تشخیص تناقض محقق و نامحقق را نداشته باشیم - چاره‌ای از افزودن حالت پارادوکسی (p) نیست.

۱۸. البته به جای  $\neg \neg f$  هم دیدیم که می‌توان گفت  $\neg p$ .

۱۹. بهنظر می‌رسد به‌خاطر مشکل‌های یادشده منطق پارادوکس ناچار است تناقض‌هایی چون پارادوکس P را جزو تناقض‌های محل بشمار آورد و نه جزو تناقض‌های ممکن. البته این با کلیت ادعای تناقض‌باوری قابل جمع است؛ چراکه هر تناقضی ممکن نیست. به هر روی، ظاهراً از این بحث نکته‌ی بسیار مهمی می‌توان در مورد ملاک امتناع بیرون کشید. یعنی با فرض صدق برخی از پارادوکس‌ها، یک پرسش بسیار مهم این است که – در منطقی چون منطق پارادوکس – ملاک تشخیص تناقض محل از تناقض ممکن چیست؟ پاسخ این است که یک ملاک همین می‌تواند باشد که اگر تناقضی در هر سه حالت تنها صادق، تنها کاذب، و هم صادق و هم کاذب به مشکل برخورد، آن تناقض تناقضی محل است و نه تناقضی ممکن. یعنی مثلاً – یابلووار – فرض کنید بی‌نهایت چیز، مثلاً بی‌نهایت کاغذ، کنار هم چیده شده‌اند و روی هریک نیز (به‌فرض) نوشته شده است که «جمله‌های نوشته شده روی موارد بعدی هیچ یک صادق نیست». از آنجا که چنین چیزی در نهایت در هر سه حالت تنها صادق، تنها کاذب، و هم صادق و هم کاذب (و بلکه در حالت نه صادق و نه کاذب نیز) به مشکل برخورد، چنین تناقضی امری محل است. پس محل است بی‌نهایت چیز بدین صورت وجود داشته باشد. (=برهانی در امتناع تسلسل و بی‌نهایت کمی).

۲۰. در دو حالت دیگر نیز تناقض پدید می‌آید: کاذب ← صادق؛ و صادق ← فاقد ارزش (یا کاذب).

هم‌چنین، در نقد مثال نویسنده اصل‌آیازی به پارادوکس تقویت‌شده هم نیست. چه، جمله‌ی امروزی در نهایت کاذب است. چون کاذب بودن جمله‌ی امروزی به این است که جمله‌ی فردایی هر چیزی باشد جز صادق – خواه کاذب خواه فاقد ارزش. اینک، با پیش‌فرض نویسنده جمله‌ی فردایی فاقد ارزش بوده و بنابراین چیزی است جز صادق. پس جمله‌ی امروزی ملاک کاذب بودن را دارا است. بدین‌سان، جمله‌ی امروزی در نهایت کاذب است. پس برخلاف دیدگاه نویسنده که می‌گفت همه‌ی این جمله‌ها فاقد ارزش‌اند، دیدیم که جمله‌ی امروزی در نهایت کاذب است.

۲۱. گفتم به‌خاطر مشکل‌های یادشده منطق پارادوکس ناچار است تناقض‌هایی چون پارادوکس P را جزو تناقض‌های محل بشمار آورد و نه جزو تناقض‌های ممکن؛ و از همین جا نکته‌ی بسیار مهمی می‌توان در مورد ملاک امتناع بیرون کشید: اگر تناقضی در هر سه حالت تنها صادق، تنها کاذب، و هم صادق و هم کاذب به مشکل برخورد، آن تناقض تناقضی محل است و نه تناقضی ممکن.

## کتاب‌نامه

اسدی، مهدی (۱۳۹۳) «نقدی بر واقع سلبی و برخی نظریه‌های ثبوت: مشکل تسلسل»، حکمت معاصر، دوره ۵ شماره ۴، صص ۳۶-۲۵.

پریست، گراهام (۱۳۸۷) منطق، ترجمه‌ی: بهرام اسدیان، تهران: نشر ماهی شعرانی، ابوالحسن (۱۳۷۲) کشف المراد شرح فارسی تجزیه‌ی الاعتقاد، چاپخانه اسلامیه شریف‌زاده، رحمان (۱۳۹۷) خوش‌آمدگویی به تناقض: جستاری در باب پارادوکس، تناقض و تناقض‌باوری، تهران: نشر کرگدن

طباطبائی، محمد حسین (۱۳۶۸) اصول فلسفه و روش رئالیسم، مقدمه و پاورقی: مرتضی مطهری، تهران: انتشارات صدراء، ج ۲.

طوسی، خواجه نصیرالدین (۱۴۰۵) تاخیص المحصل المعروف بتأله المحصل، بیروت: دار الأضواء  
کانت، ایمانوئل (۱۳۶۲) سنجش خرد ناب، ترجمه‌ی: م.ش. ادب سلطانی، تهران: امیرکیر  
کانت، ایمانوئل (۱۳۶۷) تمہیدات، ترجمه‌ی: غلامعلی حداد عادل، تهران: نشر دانشگاهی  
مصطفی‌بیزدی، محمد تقی (۱۳۶۴) آموزش فلسفه، تهران: سازمان تبلیغات اسلامی، معاونت فرهنگی،

ج ۱

مطهری، مرتضی (۱۳۶۸) ← طباطبائی، ۱۳۶۸

Beall, JC (2007) Revenge of the Liar: New Essays on the Paradox, Oxford University Press.

Beall, JC and Greg Restall (2006) Logical Pluralism, Oxford University Press, Clarendon Press.

Copi, Irving M., Carl Cohen & Kenneth McMahon (2014) Introduction to Logic, Fourteenth Edition, Pearson Education.

Priest, Graham (2006) In Contradiction: A Study of the Transconsistent, Expanded Edition, Oxford University Press, Clarendon Press.

Priest, Graham (1979) “The logic of paradox”, Journal of Philosophical Logic, 8, pp. 219-241.

Woods, John (2003) Paradox and Paraconsistency: Conflict Resolution in the Abstract Sciences, Cambridge University Press.