

## رویکردهایی نو به قانون عدم تناقض

مازیار چیت‌ساز\*

### چکیده

این مقاله به بررسی مفهوم تناقض، قانون عدم تناقض و تناقض‌باوری در منطق غیرکلاسیک می‌پردازد. بررسی تفاوت‌های موجود در تعریف تناقض و تبعات آن در باب پذیرش یا رد قانون عدم تناقض، هدف اصلی این نوشته است. در این مقاله سعی شده تا نشان داده شود، با توجه به تلقی‌های متفاوتی که در مورد معنای تناقض در منطق جدید وجود دارد، چگونه می‌توان تناقض‌باوری را معقول دانست. در ابتدا به معرفی اصطلاحات لازم پرداخته شده است. سپس، بین برخی تعریف‌های ارائه‌شده درباره تناقض، مروری اجمالی و مقایسه‌ای شده است. در این بخش نشان داده می‌شود، بسته به آنکه چه تلقی از تناقض داشته باشیم، می‌توان بیان‌های متفاوتی از تناقض‌باوری داشت. در بخش بعد به دلایل موافقان قانون عدم تناقض پرداخته شده و سعی می‌شود با توجه به تعریف‌های ارائه شده در بخش قبل، به آنها پاسخ داده شود. در نهایت نیز نشان داده می‌شود که دلیل رویکردهای نو به پذیرش تناقض، در استفاده از روش‌های دلالت‌شناختی به جای هستی‌شناختی، منطق‌های چندارزشی، ابهام و نظریه‌های بدیل صدق نهفته است.

**کلیدواژه‌ها:** تناقض، قانون عدم تناقض، تناقض‌باوری، فراسازگاری.

### مقدمه

با توجه به این که بررسی تناقض، نیازمند تعریف اصطلاحات مربوطه است، در این قسمت این اصطلاحات به صورت خلاصه معرفی می‌شوند.

---

\* دانشجوی دکتری فلسفه (گرایش منطق) دانشگاه تربیت مدرس [m.chitsaz@modares.ac.ir](mailto:m.chitsaz@modares.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۸۹/۸/۲۳، تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۰/۲۰

- تناقض صادق (Dialetheia) (Di-Aletheia). جمله (یا گزاره‌ای) که هم خودش و هم نقیضش صادق باشد (Priest, 2004). البته می‌توان آن را چنین نیز تعریف کرد: جمله‌ای (یا گزاره‌ای) که هم صادق است و هم کاذب. طبیعی است که نقیض چنین جمله‌ای هم صادق خواهد بود و هم کاذب. در چنین حالتی عطف این جمله با نقیضش نیز هم صادق است و هم کاذب. آنچه که به طور مشخص در اینجا مورد توجه است، صادق بودن این عطف است. در نتیجه تناقضی وجود خواهد داشت که صادق است.

- تناقض‌باوری (Dialetheism). دیدگاهی که می‌گوید تناقض صادق وجود دارد. این اصطلاح در منطق جدید، در سال ۱۹۸۱ توسط پریست و برادی معرفی شده است.

- جمله انفجاری (Explosive Sentence). جمله‌ای که صدق آن موجب صدق همه جملات شود. پذیرش وجود چنین جمله‌ای منجر به بی‌مایگی (Triviality) می‌گردد. مثالی از این قبیل جمله‌ها، جمله «تمامی جملات صادقند» است. در صورت صدق جمله مزبور، تمامی جمله‌ها صادق خواهند بود. در منطق کلاسیک پذیرش صدق تناقض، به معنای وجود جمله انفجاری و در نتیجه بی‌مایگی است. اثبات نتیجه‌گیری همه جملات از تناقض، در منطق جدید توسط سی.آی. لوئیس انجام شده ولی اصل مطلب در قرون وسطی نیز شناخته شده بوده است.

از آنجا که در صورت وجود جمله‌ای انفجاری، همه جملات صادقند، پس تمامی تناقض‌ها نیز صادق خواهند بود. طبیعی است که پذیرش بی‌مایگی به معنای پذیرش تناقض صادق است، ولی عکس آن برقرار نیست.

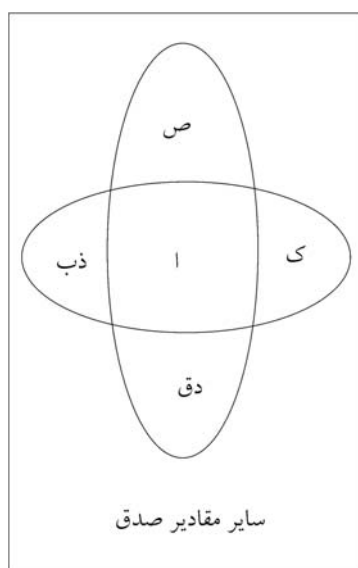
- منطق (نظریه‌ی) فراسازگار (Paraconsistent Logic). به منطقی (نظریه‌ای) گفته می‌شود که انفجاری نباشد. ممکن است تناقض در یک نظریه وجود داشته باشد، اما نتوان از آن هر چیزی را نتیجه گرفت. برای مثال در فیزیک کلاسیک معادلات بور و ماکسول با یکدیگر سازگار نیستند، اما این به معنای صدق همه جمله‌ها در فیزیک نیست. فراسازگاری خود به سه نوع فرعی‌تر تقسیم می‌شود (Beal, 2006):

- فراسازگاری ضعیف. در این دیدگاه وجود واقعی تناقض انکار می‌شود؛ وجود تناقض در مدل‌های فراسازگار، تنها ابزاری ریاضی برای کاربردهای مفید دانسته می‌شود.

- فراسازگاری قوی. در این دیدگاه احتمال وجود واقعی تناقض رد نمی‌شود، گرچه مدافعان فراسازگاری قوی، معتقدند که امر متناقضی در جهان واقع موجود نیست. به عبارت دیگر وجود تناقض ممکن است (ممتنع نیست).

- فراسازگاری تناقض‌باور. این دیدگاه قائل به وجود تناقض‌های صادق است.

مجموعه جمله‌های انحصاری (Exclusive) و فراگیر (Exhaustive). دو مجموعه از جمله‌ها انحصاری هستند اگر اشتراک آنها تهی باشد؛ به عبارت دیگر، مجموعه‌هایی هستند که هیچ جمله‌ای نتواند عضو هر دو باشد. اگر اجتماع آنها در برگیرنده همه جملات باشد، آنگاه آنها را فراگیر گویند. حال اگر مجموعه‌های بالا را، مجموعه جمله‌های صادق و کاذب در نظر بگیریم، با این سؤال مواجه می‌شویم که آیا صادق و کاذب خصوصیات انحصاری و/یا فراگیر هستند؟ یعنی می‌توان جمله‌ای را هم صادق و هم کاذب دانست؟ ممکن است که جمله‌های وجود داشته باشند که نه صادق و نه کاذب باشند؟ در منطق کلاسیک پاسخ هر دو پرسش اخیر منفی است، زیرا طبق تعریف، کاذب به معنای نقیض صادق است. اما در برخی منطقات که عملگر ~ دارای تابع ارزشی نیست، نمی‌توان انحصاری بودن آنها را ثابت کرد (Da Costa, 1974). به علاوه، این پرسش مطرح می‌شود که آیا دلیلی پیشینی یا تجربی برای پذیرفتن انحصاری و/یا فراگیر بودن صادق و کاذب وجود دارد؟ به عبارت دیگر می‌توان وجود شکل زیر را پذیرفت؟



شکل ۱. انواع ارزش جمله‌ها

### بررسی تطبیقی انواع تعریف تناقض

بدیهی است قبل از پرداختن به قانون عدم تناقض (ق‌ع‌ت) و دلایل متفاوت مخالفت و موافقت با آن، باید به تعریف تناقض پرداخت. زیرا با تعریف‌های متفاوت از تناقض، می‌توان

دلایل متفاوتی برای مخالفت و یا امکان پذیرش آن تصور کرد. در واقع ریشه اصلی تفاوت‌ها در (عدم) پذیرش (ق‌ع‌ت)، تلقی‌ها و تعریف‌های متفاوتی است که در طول زمان درباره معنا و مفهوم تناقض وجود داشته است. بنابراین در زیر به برخی از تعریف‌های مشهور از تناقض توجه کرده و سعی در روشن ساختن تفاوت‌های آنها خواهیم داشت. (Grim, 2006)

سال	تعریف	پیشنهاد دهنده
۳۵۰ ق‌م	یک شیء نمی‌تواند در آن واحد هم واجد یک ویژگی و هم فاقد آن باشد. زوج جملاتی که هر نوع تأیید یکی از آنها، به معنای انکار دیگری باشد.	ارسطو
۱۸۶۴	گزاره‌هایی که باید یکی از آنها صادق و دیگری کاذب باشد.	دمورگان
۱۹۴۷	فرمولی که همواره کاذب باشد، نقیض یک راستگو.	رایسناخ
۱۹۵۲	جملاتی متناقض هستند که هر دو ویژگی انحصاری بودن و فراگیر بودن را دارا هستند. ... یک فرد نمی‌تواند بدون تناقض، در آن واحد یک امر را هم تأیید و هم انکار کند.	استراسون
۱۹۵۹	نقیض یا متناقض یک جمله، جمله‌ای است که انکار آن، تأیید اولی باشد.	کواین
۱۹۶۴	جمله‌ای که به ازای تمام مقادیر صدق ممکن برای جمله‌نشانه‌های متشکله آن، کاذب باشد.	مندلسون
۱۹۶۷	عطف اظهار یک گزاره با انکار آن.	برودی
۱۹۶۷	ارتباطی بین جملات ... به نحوی که هر دو نتوانند صادق یا کاذب باشند.	پریور (Prior)
۱۹۷۴	زدسی با شکل $A \wedge \sim A$	هاک
۱۹۸۰	زوجی از جملات که یکی نقیض دیگری باشد.	مونتاگ
۱۹۸۵	وضعیت متناقض، وضعیتی است که در آن هم B و هم $\sim B$ برقرار باشد.	روتلی (Routley)
۱۹۸۷	یک جمله متناقض است اما صدق آن ناممکن باشد.	بونواک (Bonevac)
۱۹۸۹	دو جمله که ... صدق یکی مستلزم کذب دیگری باشد.	ولفرام (Wolfram)
۱۹۹۱	دو گزاره متناقض هستند اما از نظر منطقی صدق یا کذب هر دو ناممکن باشد.	سینزبری (Sainsbury)
۱۹۹۴	دو فرمول صراحتاً متناقض هستند، اما در صورتی که یکی از آنها به شکل q باشد آنگاه دیگری به شکل $\sim q$ باشد.	فوربز (Forbes)

همانطور که مشخص است، تعریف‌های مختلفی از مفهوم تناقض وجود دارد. تفاوت‌های ظریفی در تعریف‌های بالا وجود دارد: وجود تناقض در یک جمله یا در زوج جمله‌ها، یا

تعریف صریح تناقض در مقابل تعریف ضمنی آن و یا استفاده از اصطلاحات «جمله»، «گزاره» و «فرمول». اما به جز تفاوت‌های ظریف بالا، تمایزهای مهم‌تری نیز در آنها به چشم می‌خورد. می‌توان این تعریف‌ها را در چهار گروه کلی تقسیم‌بندی کرد (Grim, 2006):

**دلالت‌شناختی.** در این تعریف‌ها، برای بیان مفهوم تناقض از مفاهیم صدق/کذب استفاده شده است. تعریف‌های دموورگان، رایشناخ، مندلسون، پرایور، بونواک، ولفرام و سینزبری در این گروه قرار می‌گیرند. تعریف‌های پرایور، بونواک و سینزبری با بقیه این تفاوت را دارد که از مفهوم امکان نیز استفاده شده است، بنابراین می‌توان گونه‌ی خاصی از تعریف‌های دلالت‌شناختی را نیز که حالت وجهی (Modal) دارند، شناسائی کرد.

**نحوی / شکلی / صوری.** در این تعریف‌ها، به شکل یا فرم توجه شده است. تعریف‌های هاک، روتلی و فوربز در این گروه قرار می‌گیرند.

**عمل‌گرایانه.** برخی از تعریف‌های بالا تناقض را برحسب اظهار و انکار (Assert and Deny) بیان کرده‌اند. به عبارت دیگر تناقض را به نوعی بیان کرده‌اند که گویی برای یک فاعل عاقل، اظهار و انکار هم‌زمان یک جمله (یا اظهار یک جمله و نقیض آن) ناممکن است. تعریف‌های استراسون، کواین و برودی در این گروه قرار می‌گیرند.

**هستی‌شناختی.** در تعریف هستی‌شناختی، تناقض، عطف یک گزاره/جمله با نقیضش نیست، بلکه یک حالت/وضعیت (State of Affairs) ناممکن است. تعریف ارسطو که در آن به وجود/عدم وجود هم‌زمان یک ویژگی اشاره دارد، در این گروه قرار می‌گیرد. نکته‌ی جالب آنکه در بین منطق‌دانان معاصر، تنها روتلی است که تعریفی هستی‌شناختی ارائه کرده است.

با توجه به تفاوت‌های بالا، روشن است که بسته به نوع تلقی‌ای که ممکن است از تناقض داشته باشیم، می‌توان به روش‌های مختلفی با (ق‌ع‌ت) موافقت یا مخالفت داشته باشیم. برای مثال در تلقی دلالت‌شناختی، تناقض همواره کاذب دانسته می‌شود؛ اما مشخص است که می‌توان نوعی خاصی از منطق داشت که تناقض در آن جنبه‌ی دلالت‌شناختی نداشته باشد یا آنکه در دلالت‌شناسی خاصی، می‌توان تناقض را بدون استفاده از کذب بیان کرد.

گروهی که تناقض را برحسب نحو یا شکل خاصی تبیین می‌کنند، کمترین مشکل را برای مدافعان تناقض‌باوری فراهم می‌کنند؛ زیرا تعریف‌های این گروه به معنای گزاره‌ها توجه نداشته و فقط متوجه فرم است. بنابراین، در چنین تبیینی، چیزی نمی‌تواند مانع یک تناقض‌باور شود که یک تناقض را صادق بداند. برای مثال در تعریف هاک، چیزی راجع به این که آیا تناقض می‌تواند صادق باشد، گفته نشده است. البته می‌توان فرض کرد که در این

قبیل تعریف‌ها، منطق کلاسیک مورد نظر بوده و با توجه به معنای ~، طبیعتاً تناقض کاذب فرض می‌شده است؛ اما تعریف‌های نحوی، به خودی خود مانع از تناقض‌باوری نیستند. تعریف‌های عمل‌گرایانه نیز، نمی‌توانند مانع از پذیرش امکان تناقض‌های صادق‌گردند، زیرا این که جمله (یا زوج جمله‌ای) بیان‌شدنی یا باورکردنی نیست یا این که دربرگیرنده اطلاعات مفیدی نمی‌باشد، نمی‌تواند امکان صدق تناقض را منتفی کند. در واقع بیان‌شدنی بودن و یا مفید بودن، محدودیت‌های عملی هستند، و نه منطقی. باورناپذیر بودن تناقض نیز محدودیتی روان‌شناختی محسوب می‌شود که ممکن است ناشی از محدودیت‌ها یا عادت‌های ذهنی باشد. در مورد تعریف‌های هستی‌شناختی نیز باید گفت که اولاً در منطق جدید، سعی می‌شود از پیش‌فرض‌های هستی‌شناختی اجتناب شود. ثانیاً منطق سعی دارد که خود را از محتوای گزاره‌ها جدا کند، به بیان دیگر در منطق جدید اینکه گزاره‌های استفاده شده واقعاً صادق هستند یا خیر، مورد توجه نیست. به علاوه، تعریف‌های هستی‌شناختی به نوعی متکی بر نظریه صدق مطابقت بوده و دیدگاه واقع‌گرایانه را دنبال می‌کنند. بنابراین طبیعی است در صورتی که از نظریه‌هایی مانند انسجام‌گروی استفاده شود و موضعی ضدواقع‌گرایانه اتخاذ شود، می‌توان تناقض صادق نیز داشت.

### مخالفت با (ق‌ع‌ت)

با توجه به نکات گفته شده در بخش پیشین، می‌توان با (ق‌ع‌ت) مخالفت کرد. همان‌طور که گفته شد، بسته به آن که چه تعریفی را از تناقض قبول کنیم، می‌توان با (ق‌ع‌ت) مخالفت یا موافقت کرد. در این بخش به (ق‌ع‌ت) پرداخته و نشان داده می‌شود که می‌توان با اتخاذ سیاست‌هایی که متناسب با تعریف انتخاب‌شده برای تناقض باشد، از تناقض‌باوری دفاع کرد. معمولاً پنج دلیل عمده برای دفاع از (ق‌ع‌ت) ذکر می‌شود (Priest, 2006):

تناقض مستلزم همه چیز است.

تناقض نمی‌تواند صادق باشد.

تناقض از نظر عقلی باورکردنی نیست.

اگر تناقض مجاز باشد، نمی‌توان انتقادی به افراد وارد کرد.

اگر تناقض مجاز باشد، هیچ چیزی را نمی‌توان انکار کرد.

دلیل شماره ۱، دلیلی تقریباً جدید است. البته ارسطو نیز برخی قیاس‌های منتج از تناقض را معتبر دانسته است (An.Pr.64<sub>a</sub>15). البته در نوشته‌های ارسطو، بیان دقیقی از منطق گزاره‌ها به

معنای امروزی آن وجود ندارد. به علاوه، به نظر نمی‌رسد که وی قائل به انفجاری بودن قیاس بوده باشد. رواقیون نیز معتقد به انتاج همه چیز از تناقض نبوده‌اند. در ظاهر برای نخستین بار، این اصل در قرن دوازدهم میلادی توسط ویلیام، تبیین شده است (Priest, 2006). البته همه منطقدانان قرون وسطی قائل به این اصل نبوده‌اند: برخی مانند اسکوتوس (Scotus) آن را پذیرفته و بعضی دیگر آن را رد کرده‌اند. در هر حال، بیان جدید آن منسوب به سی. آی. لوئیس است. آنچه که در بیان جدید این اصل مشخص است، استفاده از قوانین منطق کلاسیک است. برای مثال در یک بیان این اصل، از قیاس انفصالی استفاده شده و در بیانی دیگر قانون حذف عطف به کار رفته است. طبیعی است که می‌توان منطق‌هایی داشت (مثلاً منطق ربط R) که در آن، برخی از این قوانین معتبر نباشند. بنابراین با انتخاب یک منطق مناسب، لزومی ندارد که نتیجه‌گیری همه چیز از تناقض را بپذیریم. در این حالت، دلیل شماره یک نمی‌تواند دلیل قانع‌کننده‌ای برای رد تناقض‌باوری محسوب شود.

دلیل شماره ۲، دلیلی هستی‌شناختی است که سابقه‌ای بس قدیمی‌تر از دلیل شماره ۱ دارد. نکته جالب اینجاست که این دلیل، حتی در دوران باستان نیز به چالش کشیده شده است: برخی از پیش‌سقراطیان همچون هراکلیتوس، و برخی از نوافلاطونیان نیز، امکان تناقض صادق را پذیرفته بوده‌اند (Priest, 2006). البته پس از دفاع ارسطو در متافیزیک ۴، این دلیل به نحو عجیبی در تفکر و فلسفه غربی نهادینه شده است. به نظر افرادی مانند پریست، استدلال ارسطو در دفاع در (ق‌ع‌ت)، نسبت به میزان پذیرش و دوام تاریخی آن، بسیار سست است. به علاوه ارسطو در استدلال‌های خود، سور عمومی و وجودی را با یکدیگر خلط کرده است (Priest, 1998). مدافعان تناقض‌باوری معتقدند که برخی تناقض‌ها صادق هستند، نه اینکه همه تناقض‌ها صادق باشند.

بعضی نیز معتقدند که در آثار ارسطو دو نوع دفاع از (ق‌ع‌ت) دیده می‌شود:

### **الف) تناقض دارای محتوایی نیست و چیزی که دارای محتوا نباشد، بی‌معنا بوده و به تبع آن نمی‌تواند صادق باشد.**

به چند روش می‌توان به این اشکال پاسخ داد. نخست اینکه تناقض، حداقل در منطق کلاسیک نیز، دارای محتوایی است: همه چیز را می‌توان از آن نتیجه گرفت. دوم آنکه اگر تناقض دارای محتوایی نباشد، پس نباید دلیلی هم برای مخالفت با فردی وجود داشته باشد که عبارتی متناقض را اظهار می‌کند! سوم اینکه اگر عبارات متناقض دارای هیچ محتوایی

نباشد، برای شنونده حتی درک آن نیز ممکن نخواهد بود، در حالی که به نظر می‌رسد عبارات متناقضی مانند «اکنون هم شب است و هم شب نیست» کاملاً معنادار است.

### ب) برای اینکه عبارتی معنادار باشد، باید حداقل یک چیز را منتفی (Rule Out) کند.

این مخالفت که در آثار مک‌تاگارت نیز دیده می‌شود، بر این فرض مبتنی است که اگر جمله‌ای نتواند هیچ جمله دیگری را منتفی کند، در واقع چیزی ابراز نداشته و بنابراین بی‌معنا است. در این مورد خاص اگر  $p$  حتی نتواند  $\sim p$  را منتفی کند، پس بی‌معناست. اولین پاسخ به این اشکال می‌تواند این گونه باشد که در اینجا نیز، «همه» با «برخی» خلط شده است. تناقض‌باوری به معنای آن نیست که همه جمله‌ها با نقیض خود سازگارند، آنها معتقدند که برخی جمله‌ها نقیض خود را منتفی نمی‌کنند. دومین پاسخ آن است که ادعای فوق، مثال نقض دارد. جمله «همه جمله‌ها صادقند»، هیچ جمله دیگری (از جمله تناقض‌ها) را منتفی نمی‌کند، و با وجود این کاملاً با معنا است. از سوی دیگر نقیض جمله بالا یعنی «برخی جمله‌ها کاذبند»، نه تنها بامعناست، بلکه صادق نیز هست. چگونه نقیض یک جمله بی‌معنا، می‌تواند بامعنا و صادق باشد؟

یک دلیل دیگر برای صادق نبودن تناقض، استفاده از تعریف عملگر  $\sim$  است. طبق تعریف  $\sim p$  صادق است، اما  $p$  صادق نباشد. طبق این تعریف عطف  $\sim p \wedge p$  نیز نمی‌تواند صادق باشد، زیرا اگر عطف مزبور صادق باشد، طبق قاعده حذف  $\wedge$ ، باید هم  $p$  و هم  $\sim p$  صادق باشند که طبق تعریف  $\sim$  ناممکن است. به این اشکال نیز می‌توان به دو صورت پاسخ داد. نخست اینکه تابع ارزشی داشتن برای عملگر  $\sim$  محل نزاع است و در واقع منطق‌هائی موجودند که در آنها  $\sim$  تابع ارزشی ندارد (Da Costa, 1974). دوم آنکه در استدلال بالا، مصادره به مطلوب صورت گرفته است، زیرا به صورت ضمنی فرض شده که  $p$  و  $\sim p$  نمی‌توانند هم‌زمان صادق باشند و این دقیقاً همان چیزی است که موضوع بحث است.

اشکال شماره ۳، بیشتر از آنکه موضوعی منطقی باشد، مسأله‌ای معرفت‌شناختی و روان‌شناختی است. افرادی که می‌خواهند از (ق‌ع‌ت) دفاع کنند، می‌گویند اگر هم تناقض صادق وجود داشته باشد، یک فاعل عاقل نمی‌تواند آن را باور کند. به عبارت دیگر، از دید اینان سازگاری یکی از محدودیت‌های قوای عقلانی انسان است. اولین پاسخ به این اشکال، استفاده از مفهوم توجیه در معرفت‌شناسی است. اگر توجیه به معنای وجود شواهدی برای تأیید یک باور باشد، کاملاً قابل تصور است که شواهدی هم برای تأیید و هم برای رد یک گزاره خاص



وجود داشته باشد. در چنین حالتی، یک فاعل عاقل می‌تواند هم‌زمان به یک گزاره و نقیض آن باور داشته باشد، زیرا برای هر دوی آنها شواهدی اطمینان‌پذیر موجود است. پارادوکس پیشگفتار (Preface Paradox)، یکی از مثال‌های بارز این وضعیت است. یک نویسنده که در کتاب خود گزاره‌های  $p_1, \dots, p_n$  را به کار برده است، در پیشگفتار کتاب خود، از خوانندگان بابت اشتباهات خود عذرخواهی می‌کند. این عذرخواهی به این معنا است که از دید نویسنده، نمی‌توان همه مطالب کتاب را به صورت قطعی صحیح دانست، به عبارت دیگر  $\sim(p_1 \wedge \dots \wedge p_n)$ . بنابراین، ظاهراً نویسنده کتاب دارای باورهای متناقضی است: از سویی مطالب کتاب خود را صحیح می‌انگارد (وگرنه مطالب اشتباه را از کتاب حذف می‌کرد) و از سوی دیگر بر مبنای شواهد قبلی می‌داند که به احتمال زیاد، در کتاب مطلب اشتباه نیز وجود دارد.

پاسخ دیگری نیز که می‌توان برای این اشکال ارائه کرد، مبتنی بر بحث‌های معاصر در باره فلسفه علم است. در فلسفه علم برای پذیرش یک نظریه، علاوه بر شرط سازگاری، شرط‌های دیگری نیز لازم دانسته شده است. سادگی، پیش‌بینی‌پذیری، موردی نبودن (Non-Adhocness) و غیره. این شرایط برای پذیرش یک نظریه (یا یک نوع منطق)، همواره یک در راستا قرار نمی‌گیرند. چه بسا برای ایجاد سازگاری در یک منطق، مجبور به ایجاد پیچیدگی‌های زیادی شویم، در حالی که می‌شد با پذیرش برخی ناسازگاری‌ها، از آنها اجتناب کرد. مثال‌های متعددی در تاریخ منطق وجود دارد که نشان می‌دهد فیلسوفان و منطق‌دانان برای حل پارادوکس‌ها و ایجاد سازگاری، متوسل به نظریه‌های عجیب و پیچیده‌ای شده‌اند. پارادوکس دروغگو، یکی از آنهاست. البته همه روش‌های حل این پارادوکس عجیب و مخالف شهود نیست، ولی باید دید که آیا پذیرش این که جمله «این جمله کاذب است»، هم‌زمان هم صادق است و هم کاذب، چه مشکلاتی ایجاد می‌کند که باید به هر قیمتی سعی در حل آن داشته باشیم. تناقض‌باوران معتقدند که پذیرش این قبیل تناقض‌ها، موجب سادگی بیشتر دستگاه‌های منطقی شده و مزایای بیشتری به دنبال خواهد داشت.

اشکال شماره ۴، اشکالی عمل‌گرایانه است. افرادی که با کمک این اشکال سعی در حمایت از (ق‌ع‌ت) دارند، می‌گویند اگر تناقض صادق باشد، دیگر نمی‌توان افراد را بابت اعمال یا عقایدشان نقد کرد. زیرا اگر فرد الف جمله‌ای مانند  $p$  را ابراز کند و فرد ب با آن مخالفت کرده و درستی  $\sim p$  را نشان دهد، مشکلی برای الف پیش نمی‌آید، زیرا می‌تواند با استفاده از تناقض‌باوری بگوید که هم  $p$  و هم  $\sim p$  صادق هستند. اولین پاسخ به این اشکال نیز، مبتنی بر خلط «همه» و «برخی» است. تناقض‌باور نمی‌گوید که همه تناقض‌ها صادقند.

دومین پاسخ آن است که برای نقد عملکرد و باور، لزومی به استفاده از استلزام منطقی نیست. در واقع ممکن است که گزاره‌ای از نظر منطقی ممکن بوده و در عین حال باورکردنی نباشد. مسطح بودن زمین از نظر منطقی کاملاً ممکن است ولی امروزه باورکردنی نیست. دلیل این امر استلزام منطقی نیست، بلکه شواهد و قرائن علمی می‌تواند به (نفی) باور یک گزاره کمک کند. به صورت خلاصه، برای نقد یک باور، لازم نیست نشان داده شود که آن باور متناقض است، بلکه می‌توان با روش‌های دیگری نیز باور مورد نظر را نقد کرد.

اشکال شماره ۵ نیز با این که تا حدودی شبیه اشکال شماره ۴ است، با آن متفاوت است. این اشکال بیشتر متوجه مفاهیم مطرح‌شده در فلسفه زبان و بخصوص افعال گفتاری (Speech Acts) است. در این اشکال معادله زیر مفروض است:

انکار یک گزاره = اظهارنقیض آن

از دید یک تناقض باور، اینهمانی بالا صحیح نیست. برای مثال می‌توان بدون اظهار یک جمله خبری، گزاره‌ای را انکار کرد. استفاده از جملاتی که گزاره‌ای را بیان نمی‌کنند مانند «عجب!»، «جدا؟» و غیره که با لحن مناسبی ادا شده باشد، نمونه‌هایی از انکار یک جمله، بدون اظهار نقیض آن است. از مثال مشخص می‌شود که اشکال طرح‌شده، بیش از آنکه متوجه منطق باشد، متوجه استفاده از زبان در اعمال روزمره است. به علاوه، افرادی مانند استراسون عقیده دارند که با اظهار  $\sim p$ ، نقیض  $p$  اظهار نمی‌شود بلکه  $p$  انکار می‌شود (Priest, 1998).

با توجه به توضیحات بالا مشخص می‌شود همان‌طور که برای مفهوم تناقض، تعریف‌های متعددی ذکر شده است، در دفاع از (ق‌ع‌ت) نیز دلایل متفاوتی اقامه شده که هر یک تا حدی مبتنی بر تعریفی مفروض از تناقض استوار است. اما همان‌گونه که اشاره شد، با توجه به مفاهیم جدیدتر، می‌توان هر یک از دلایل را به چالش کشید. منطق‌های غیرکلاسیک که دلالت‌شناسی خاص خود را دارند، معرفت‌شناسی و ملاک‌های توجیهی، فلسفه علم و ملاک‌های نظریه‌های علمی و توجه به افعال گفتاری و مفاهیم مرتبط در فلسفه زبان، می‌تواند تا حدی از تناقض باوری حمایت کند. در بخش بعدی، دلایل حمایت از (ق‌ع‌ت) و تناقض باوری ذکر می‌شود.

### تفاوت‌های منطق قدیم و جدید

با توجه به توضیحات ارائه شده در قسمت‌های قبل که نمایش‌دهنده تلقی‌های متفاوتی از مفهوم تناقض و (ق‌ع‌ت) می‌باشد، در این قسمت به صورت فهرست‌وار به تفاوت‌هایی

پرداخته می‌شود که منجر به دفاع از تناقض‌باوری در منطق جدید شده است. قبل از شروع، باید به این نکته توجه شود که تفاوت اصلی، در دیدگاه منطق‌های غیرکلاسیک با منطق دوارزشی کلاسیک نهفته است.

توجه به تناقض از منظر دلالت‌شناسی به جای دیدگاه هستی‌شناسی.

در ظاهر نزد بیشتر منطق‌دانان کلاسیک، نوعی دیدگاه هستی‌شناختی درباره مفهوم تناقض وجود داشته است. این دیدگاه که در اشکال شماره ۱ بخش قبل به آن اشاره شد، صادق بودن تناقض را به دلایل هستی‌شناختی نفی می‌کند. به عبارت دیگر، منطق‌دانان کلاسیک با توجه به نظریه صدق مطابقت، ابراز می‌کنند که به دلیل نبود تناقض در جهان واقعی، نمی‌توان گزاره‌ای (یا زوج گزاره‌ای) متناقض داشت که صادق هم باشد. مشخص است که این دیدگاه، دیدگاهی واقع‌گرایانه است.

اما در منطق‌های جدید که در آنها دلالت‌شناسی، مفهومی تکنیکی دارد و می‌تواند بسته به نیاز، قواعد و تعریف‌های خاص خود را داشته باشد، صدق تناقض ناممکن نیست. به صورت مشخص اگر مفاهیم جهان ممکن در دلالت‌شناسی استفاده شود، می‌توان دو تعریف متفاوت برای تناقض ارائه داد (Varzi, 2006):

جهان ممکنی مانند  $X$  و جمله‌ای مانند  $\Phi$  وجود ندارد به نحوی که:  $X \models \Phi \wedge \sim \Phi$

جهان ممکنی مانند  $X$  و جمله‌ای مانند  $\Phi$  وجود ندارد به نحوی که:  $X \models \Phi \wedge X \models \sim \Phi$

مشخص است که در منطق کلاسیک، دو تعریف بالا معادلند (با توجه به دلالت‌شناسی عملگر  $\wedge$ )، اما در صورت انتخاب یک دلالت‌شناسی دیگر، می‌توان صدق تناقض (یعنی تعریف اول) را پذیرفت.

به عنوان مثالی دیگر از دلالت‌شناسی متفاوت، می‌توان به دلالت‌شناسی‌های پیشنهادشده برای اسامی تخیلی اشاره کرد. در منطق جدید از تابع ارزش‌دهی برای جملات حاوی اسامی تخیلی استفاده می‌شود. در عبارت‌های زیر منظور از  $S$ ، داستان مورد نظر است.

$X \models \text{According to } S: (\phi \wedge \psi)$       iff       $X \models \text{According to } S: \phi \text{ and According to } S: \psi$

بنابراین در یک داستان تخیلی مانند هری پاتر، می‌تواند هر دو جمله «ابتدا پدر هری کشته شد و سپس مادرش» و «ابتدا مادر هری کشته شد و سپس پدرش» صادق باشد، زیرا هر دو جمله بالا در سری داستان‌های مزبور وجود دارد.

البته برخی از واقع‌گرایان در مخالفت با این قبیل راه‌حل‌های دلالت‌شناختی، آنها را مصنوعی می‌دانند. اما به این اشکال می‌توان به صورت زیر پاسخ داد. نخست اینکه مفهوم جهان ممکن، خود بخشی از منطق است و دلیلی پیشینی برای انتخاب *مدلی* خاص وجود ندارد. به علاوه، همان‌طور که عنوان «مدل» نشان می‌دهد، منطق‌دانان جدید قائل به هستی‌شناسی خاصی نیستند و جهان‌های ممکن را *مدلی* بیش نمی‌دانند. و این همان تفاوتی است که به آن اشاره شد.

اشکال دیگری که به این نوع دلالت‌شناسی‌ها گرفته می‌شود، این است که این قبیل تعریف‌ها، مطابق با معنای شهودی «و» نیست. به عبارت دیگر از دیدگاه مخالفان، مسائل فنی و تکنیکی نباید با معنای شهودی «عطف»، «نقض» و سایر ثابت‌های منطقی متعارض باشد. باید توجه داشت که توجه به معنای ثابت‌های منطقی، در منطق و فلسفه منطق، مسأله‌ای به نسبت جدید است. در واقع معنای ثابت‌های منطقی، بیانگر نوعی ارتباط بین نظریه‌های معناداری و دلالت‌شناسی صوری است؛ و با توجه به اینکه اصولاً دلالت‌شناسی صوری مفهومی جدید است، این بحث در شکل امروزی آن، در منطق کلاسیک وجود نداشته است. به علاوه، باید توجه داشت مخالفانی که تعریف‌هایی مانند تعریف بالا را در مورد ثابت‌های منطقی بر نمی‌تابند، استدلال‌هایی از نوع زیر دارند: «وقتی که می‌گوییم  $p$  و  $q$  صادقند، یعنی آنکه  $p$  صادق است و  $q$  صادق است!». به عبارت دیگر استدلال آنها چیزی بیشتر از تأکید مجدد روی مدعا نیست<sup>۱</sup>. در ضمن اگر تکیه بر شهود، ملاک معنای ثابت‌های منطقی مانند «و» باشد، آنگاه جمله «علی نسبتاً بلندقد است» به صورت شهودی معادل «علی بلندقد است و در عین حال بلندقد نیست» دانسته می‌شود که دلیل آن، وجود ابهام در محمول «بلندقد بودن» است. به همین دلیل است که در منطق‌هایی مانند منطق مشکک (Fuzzy) تعریف «و» به صورت یک تابع است (که لزوماً تابع  $\min$  نیست):

$$V(a \wedge b) =_{df} \min(V(a), V(b))$$

که در آن  $V(\phi)$  به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$V(\phi) \in [0, 1]$$

در هر حال به نظر می‌رسد که معنای شهودی «و» و سایر ثابت‌های منطقی، به دلایل روان‌شناختی یا عمل‌گرایانه ثابت فرض می‌شده است. و واضح است که دلایل روان‌شناختی نمی‌تواند ملاک مناسبی برای تعیین تابع ارزشی بودن ثابت‌های منطقی باشد. همچنین اگر معنای ثابت‌های منطقی، به دلایل عمل‌گرایانه تعیین شده باشد، کاملاً قابل تصور است که به خاطر کاربردهای جدید و استفاده‌های ساده‌تر، در معنای ثابت‌های منطقی تجدید نظر شود.

توجیه صدق تناقض با استفاده از منطق‌های غیرکلاسیک و چند ارزشی.

یکی دیگر از دلایل تناقض‌باوری، استفاده از منطق‌های غیرکلاسیک است. در منطق کلاسیک، استنتاج طرد شق ثالث (طش‌ث) از همه چیز یعنی  $A \vdash B \vee \sim B$  و نتیجه‌گیری همه چیز از تناقض یعنی  $B \wedge \sim B \vdash A$  معادلند (با استفاده از عکس نقیض)، گرچه به نظر می‌رسد که دو مفهوم کاملاً مستقل را بیان می‌کنند. در منطق کلاسیک کافی است صدق یک گزاره پذیرفته شود تا فراگیر بودن منطق کلاسیک نتیجه شود (مگر اینکه همه گزاره‌ها کاذب فرض شود!). همچنین نتیجه‌گیری همه چیز از تناقض نیز به سادگی قابل اثبات است (مگر اینکه هیچ گزاره‌ای کاذب دانسته نشود!) (Restall, 2006).

اما در برخی از منطق‌های غیرکلاسیک مانند منطق فراسازگار ربطی Paraconsistent (Relevant Logic (R)، در عین حالی که (طش‌ث) برقرار است، انفجاری نیست. به عبارت دیگر، اگر در این منطق عطف همه گزاره‌های صادق را با  $t$  نمایش دهیم، آنگاه روابط زیر برقرار است:

$\vdash_{\text{R}} B \supset B$	یا	$t \vdash_{\text{R}} B \supset B$	صحیح است
$A \vdash_{\text{R}} B \supset B$			صحیح نیست
$t \vdash_{\text{R}} B \vee \sim B$			صحیح است
$A \vdash_{\text{R}} B \vee \sim B$			صحیح نیست

البته می‌توان دوگان (Dual)  $t \vdash_{\text{R}} B \supset B$  را با استفاده از عکس نقیض به دست آورد:

$$B \wedge \sim B \vdash_{\text{R}} f$$

که در آن  $f$ ، فصل همه گزاره‌های کاذب است. به این ترتیب حالت ضعیف‌تری از (ق‌ع‌ت) به دست می‌آید که طبق آن با پذیرش تناقض، همه گزاره‌های کاذب (و نه همه گزاره‌ها) قابل انتاج هستند. بنابراین به نظر می‌رسد که منطق  $R$ ، گزینه مناسبی برای تناقض‌باور است؛ اگرچه هدف اولیه پایه‌گذاران آن چنین نبوده است. به بیان دیگر منطق  $R$  با تناقض‌باوری سازگار است.

توجیه تناقض صادق با استفاده از منطق‌های چند ارزشی.

همان‌طور که در بخش‌های پیشین گفته شد، (طش‌ث) و (ق‌ع‌ت) از نظر منطق کلاسیک معادلند و اگرچه در برخی منطق‌ها، مانند  $R$  فراسازگار (ق‌ع‌ت) نفی می‌شود، اما با (طش‌ث) مخالفت نمی‌شود. اما (طش‌ث) که با نام «اصل دو ارزشی» نیز شناخته می‌شود، در برخی منطق‌های جدیدتر با چالش مواجه شده است. حتی ارسطو نیز معتقد بود برخی گزاره‌ها،

مانند آنها که درباره آینده هستند، نه صادقند و نه کاذب. در فلسفه معاصر و جدید نیز، گزاره‌هایی که حاوی عبارت بدون مدلول باشند، گزاره‌های تصمیم‌ناپذیر و جملاتی که دارای اشکال خلط مقولاتی هستند، بدون ارزش صدق در نظر گرفته می‌شوند.

در صورتی که وجود جمله‌ای که دارای ارزش صدق نیست یا ارزش صدقی به جز صدق و کذب دارد، پذیرفته شود، وارد حیطه منطق‌های چند ارزشی خواهیم شد. در بیشتر منطق‌های چند ارزشی، اگر گزاره‌ای بدون ارزش صدق باشد، آنگاه نقیض آن نیز چنین خواهد بود. در چنین حالتی، قاعده مشخصی که توسط همه پذیرفته شده باشد، وجود ندارد تا نشان دهد، چگونه باید عطف دو گزاره بدون ارزش صدق را، ارزش گذاری کرد. مشابه این موضوع برای «فصل» نیز وجود دارد. نکته جالب این که حتی اگر دو گزاره  $p$  و  $\sim p$  بدون ارزش باشند یا نتوان ارزش آنها را تعیین کرد، باز هم ممکن است ترکیب فصلی آنها صادق باشد. برای مثال اگر ارزش صدق جمله‌های «علی بلندقد است» و «علی بلندقد نیست» را نامعین در نظر بگیریم (به دلیل ابهام محمول)، باز هم ترکیب فصلی آنها صادق خواهد بود. البته در منطق‌های فرارزشی (Supervaluation) همواره چنین نیست، اما به طور کلی می‌توان گفت که در این قبیل منطق‌ها رابطه زیر برقرار نیست:

$$X \models \phi \vee \psi \quad \text{iff} \quad X \models \phi \text{ or } X \models \psi$$

در صورتی که قانون عکس نقیض، در منطقی برقرار باشد، با رد رابطه بالا که به معنای رد (طش‌ث) است، می‌توان (ق‌ع‌ت) را نیز رد کرد.

استفاده از ابهام برای تأیید وجود تناقض صادق.

وجود ابهام در برخی محمول‌ها، یکی دیگر نکته‌های بالقوه‌ای است که تناقض‌باوری را ممکن می‌سازد. برای مثال محمول «خواب بودن» را در نظر بگیرید. با وجود اینکه بیدار بودن و خواب بودن در بیشتر موارد کاملاً مشخص است، ناحیه‌ای مرزی بین آنها نیز وجود دارد که حکم به بیدار بودن یا خواب بودن را دشوار می‌سازد. وجود اصطلاحاتی مانند «خواب و بیدار بودن» در زبان فارسی نیز نشانگر این ابهام است. البته نباید ابهام را با منطق چند ارزشی یا مشکک خلط کرد؛ معمولاً ابهام به محمولاتی اطلاق می‌شود که می‌توانند موضوع پارادوکس تپه (Sorites) واقع شوند. در صورت پذیرش ابهام، پذیرش صدق عطف یک جمله، با نقیض آن ممکن می‌شود. البته در باره ترکیب ابهام با تناقض‌باوری و منطق‌های فراسازگار کار زیادی انجام نشده است (Colyvan, 2001 & Beal).

استفاده از نظریه‌های صدقی به جز نظریه مطابقت.

یکی دیگر از دلایل رویکرد به تناقض‌باوری در منطق جدید، این است که منطق‌دانان (و به طور کلی فیلسوفان) جدید، نسبت به دیگر نظریه‌های صدق‌گرایش بیشتری پیدا کرده‌اند. به بیان ساده‌تر، نظریهٔ مطابقت دیگر حاکم بلامنازع در معرفت‌شناسی نیست؛ گرچه همچنان یکی از پرطرفدارترین‌هاست. همان‌طور که در بخش‌های قبلی به آن اشاره شد، نظریه‌های صدق دلالت‌شناختی، می‌توانند با تعریف مناسبی از صدق و کذب، از وجود تناقض‌های صادق دفاع کنند. در اینجا به دو نظریهٔ صدق دیگر نیز اشاره می‌گردد که می‌توانند توسط تناقض‌باوران استفاده شوند.

طبق دیدگاه عمل‌گرایانی مانند پیرس، جیمز و دیوئی، «صدق عبارت است از گزارهٔ مورد توافق عالمان» یا «صدق عبارت است از باوری مناسب یا مفید». بنابراین اگر اعتقاد به صدق برخی تناقض‌ها مورد توافق اکثر منطق‌دانان قرار گیرد، چرا نباید آن را صادق دانست؟ اگر صدق یک تناقض به سادگی بیشتر منطق بیانجامد یا باعث کاربردهای جدید و مفید دیگری شود، صادق دانستن آن چه اشکالی ایجاد می‌کند؟ در واقع یک عمل‌گرا می‌پرسد که چرا باید به ازای حفظ سازگاری، از مزایای دیگری چشم‌پوشی کنیم؟ همچنین در صورتی که از نظریه‌های تقلیلی (Deflationary) صدق استفاده شود، می‌توان از تناقض‌باوری به صورت دیگری نیز دفاع کرد (Priest, 2000). حتی گونهٔ خاصی از نظریه‌های تقلیلی نیز که در آنها محمول صدق، زائد دانسته می‌شود، با تناقض‌باوری قابل جمع است. (McGee, 2006)

## نتیجه‌گیری

تناقض‌باوری دیدگاهی است که معتقد است گزاره‌ای وجود دارد که هم خودش و هم نقیضش صادق است. باید توجه کرد که تناقض‌باوری به این معنا نیست که همهٔ تناقض‌ها صادقند، بلکه می‌گوید برخی گزاره‌ها دارای چنین خاصیتی هستند. با تعریف‌های متفاوت از تناقض، می‌توان دلایل متفاوتی برای مخالفت و یا امکان پذیرش آن تصور کرد. تعریف‌های متفاوت از تناقض را می‌توان در چهار گروه دلالت‌شناختی، نحوی، عمل‌گرایانه و هستی‌شناختی طبقه‌بندی کرد. در تلقی دلالت‌شناختی، تناقض همواره کاذب دانسته می‌شود، اما مشخص است که می‌توان تناقض را بدون استفاده از کذب بیان کرد. بیان تناقض بر حسب نحو، به معنای گزاره‌ها توجه نداشته و فقط متوجه صورت آنها است. بنابراین تعریف‌های نحوی، به خودی خود مانع از تناقض‌باوری نیستند. تعریف‌های

عمل‌گرایانه نیز، نمی‌توانند مانع از پذیرش امکان تناقض‌های صادق گردند، زیرا بیان‌شدنی بودن و یا مفید بودن، محدودیت‌های عملی است نه منطقی. در مورد تعریف‌های هستی‌شناختی نیز باید گفت در منطق جدید، اینکه گزاره‌های استفاده شده واقعاً صادق هستند یا خیر، مورد توجه نیست. به علاوه تعریف‌های هستی‌شناختی به نوعی متکی بر نظریهٔ صدق مطابقت بوده و دیدگاه واقع‌گرایانه را دنبال می‌کنند. بنابراین طبیعی است در صورتی که از نظریه‌هایی مانند انسجام‌گرایی استفاده شده و موضعی ضدواقع‌گرایانه اتخاذ شود، می‌توان تناقض صادق نیز داشت. استفاده از منطق‌های چند ارزشی و غیرکلاسیک، دلیل دیگری برای توجیه تناقض‌باوری است. به علاوه پذیرش ابهام در اکثر محمولات نیز می‌تواند انگیزه‌ای برای قبول کردن تناقض صادق باشد.

### پی‌نوشت

۱. یک اصطلاح جالب برای این قبیل مخالفت‌ها در انگلیسی Uppercase Letter Objection است.

### منابع

- Beal, J. (2006). "At the Intersection of Truth and Falsity", In G. Priest (Ed.), *The Law of Non-Contradiction*, Oxford University Press.
- Beal, J., & Colyvan, M. (2001). "Looking for Contradictions", *Australasian Journal of Philosophy*, 79, 564-9.
- Beal, J., & van Fraassen, B. C. (2003). *Possibilities and Paradox: An Introduction to Modal and Many-Valued Logic*, Oxford University Press.
- Brady, R. (2006). "On the Formalization of the Law of Non-Contradiction", In G. Priest (Ed.), *The Law of Non-Contradiction*, Oxford University Press.
- Da Costa, N. (1974). "On the Theory of Inconsistent Formal System", *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 15, 497-510.
- Grim, P. (2006). "What is a Contradiction?" In G. Priest (Ed.), *The Law of Non-Contradiction*, Oxford University Press.
- McGee, V. (2006). "Ramsey's Dialetheism", In G. Priest (Ed.), *The Law of Non-Contradiction*, Oxford University Press.
- Mortensen, C. (2004). "Inconsistent Mathematics", Retrieved from *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- Priest, G. (2004). "Dialethism", Retrieved from *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- Priest, G. (1998). "To be and not to be-that is the answer", On Aristotle on the law of non-contradiction, In *History of Philosophy in General* (pp. 91-130).



- Priest, G. (2000). "Truth and Contradiction", *Philosophical Quarterly*, 50 (200), 305-19.
- Priest, G. (2006). "What's so Bad about Contradiction?" In G. Priest (Ed.), *The Law of Non-Contradiction*, Oxford University Press.
- Restall, G. (2006). "Non-Contradiction, Excluded Middle, Logics", In G. Priest (Ed.), *The Law of Non-Contradiction*, Oxford University Press.
- Sainsbury, R. (2006). "Option Negation and Dialetheias", In G. Priest (Ed.), *The Law of Non-Contradiction*, Oxford University Press.
- Tanaka, K., & Priest, G. (2004). "Paraconsistent Logic", Retrieved from *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- Varzi, A. C. (2006). "Conjunction and Contradiction", In G. Priest (Ed.), *The Law of Non-Contradiction*, Oxford University Press.

