

صدق و پارادکس دروغگو

□ نویسنده: عباس عارفی

اشاره

این مقاله درباره پارادکس دروغگو (liar paradox) یا معمای دروغگو (liar conundrum) یا به تعبیر فلاسفه اسلامی «جذراًصم» به بحث می‌پردازد. در این مقاله ابتدا مسأله پارادکس طرح می‌شود، به دنبال آن به تقاریر مختلفی که در این باره ارائه شده، به ویژه تقاریر پیچیده آن، اشاره می‌شود. سپس نمونه‌ها و گونه‌های متنوع از پاسخ‌هایی که فلاسفه و منطق‌دانان اسلامی و غربی بدین پارادکس یا ناسازه یا تناقض‌نا داده‌اند، عرضه می‌شود؛ و در پایان نویسنده بر مبنای تفکیک بین حیث حکایت (intentionality) و حیث مطابقت (correspondence)، برای حل پارادکس دروغگو اقتراح را پیشنهاد می‌کند.

یکی از اموری که موجب گردیده تا برخی فلاسفه و منطق‌دانان از تعریف «صدق» به «مطابقت با واقع» گریزان شوند «پارادکس دروغگو» (liar paradox) بوده است، زیرا اگر قضیه بدان جهت صادق است که مطابق با واقع است، پس از آنجا که قضیه می‌تواند حاکی از قضیه دیگر باشد، و آن قضیه نیز حاکی از این، پس اگر قضیه اول حاکی از صدق قضیه دوم، و قضیه دوم نیز حاکی از کذب قضیه اول

باشد، پس صدق هر یک از این دو قضیه با کذب آن ملازمه دارد، و کذب آن با صدق آن در تلازم است! از این رو؛ برخی راه حل را چنان دیدند که از «نظریه مطابقت» (theory of correspondence) دست بردارند تا به چنین مشکلاتی دچار نشوند! در این راستا، دیری نپایید که تئوری مطابقت، افلاطونی - ارسطویی در تعریف صدق، از طرف یوبلیدس (Eubulids)، عضوی از اعضای مکتب مگارا (Megara)، مورد مناقشه قرار گرفت.^(۱) وی در این باره چنین چالش آغاز کرد:

«آنچه من اکنون می‌گویم دروغ است». بنابر نظر ارسطو و افلاطون در باب صدق، این قضیه صادق است، اگر آنچه من هم اکنون می‌گویم کاذب باشد، یعنی این قضیه صادق است اگر خودش کاذب باشد، و کاذب است، اگر چیزی که من هم اکنون می‌گویم کاذب نباشد، یعنی کاذب است اگر صادق باشد!^(۲)

از این رو؛ این نوع پارادکس‌ها را امروزه به نام «پارادکس دروغگوی مگاری»^(۳) موسوم می‌سازند.^(۴) یوبلیدس با طرح چنین پارادکسی در واقع مانعی در مقابل تعریف افلاطونی - ارسطویی از صدق ایجاد کرد که امروزه نیز به تقاریر مختلف در مقابل هر کس که بخواهد تعریف جامع و مانع از «صدق» ارائه کند، خودنمایی می‌کند. در دائرة المعارف فلسفه پل ادواردز چنین می‌خوانیم:

پارادکس دروغگو بسیار مورد بحث نویسندگان باستان و سال‌های میانه بوده است، و هم اکنون نیز معضل جدی و مهم برای هر کس که در صدد توصیف وافی از صدق و کذب برآید، خواهد بود.^(۵)

ماهیت پارادکس

واژه «paradox» مرکب است از دو واژه یونانی «para» به معنای «تناقض با» (contry to) و واژه «dox» به معنای عقیده و رأی (opinion)^(۶). واژه «پارادکس» در محاورات روزانه به معنای امر عجیب و نامتوقع است، ولی در فلسفه از آن معنایی خاص مراد می‌شود که با معنای عرفی آن متفاوت است.^(۷)

پارادکس هم چنان که در فلسفه، معرفت‌شناسی، و منطق کاربرد دارد، گاهی در کلام، عرفان و ادبیات هم به کار می‌رود. مانند پارادکس ایمان (paradox of faith) در کلام و فلسفه دین و شطحیات در عرفان و ابیاتی نظیر: «خرقه زهد و جام می گرچه نه در خور همنند؛ این همه نقش می‌زنم در جهت رضای تو» از حافظ، در ادبیات^(۸). اکنون ببینیم این واژه در اصطلاح فلسفه و منطق به چه معناست؟ یا به تعبیر دیگر: چه وقت پارادکس رخ می‌دهد؟ برخی گفته‌اند: پارادکس در جایی رخ می‌دهد که ما از مقدمات مناسب به نتایج نامقبول برسیم^(۹). کواین معتقد است واژه paradox دو

معنای مصطلح دارد: ۱- معنای عام و رایج (inclusive sense): پارادکس بدین معنا، عبارت از این است که ما از استدلالی موجه با مقدمات موجه، به نتایج ناموجهی برسیم. ۲- معنای خاص و محدودتر (narrower sense): پارادکس به معنای دوم (تناقض) در جایی به کار می‌رود که ما بخواهیم درباره اصل اصیل یک نظریه، حکم و اصلاحی صورت دهیم. سپس کواین خاطر می‌سازد که واژه پارادکس در «پارادکس دروغگو» به همان معنای اول است^(۱۰).

برخی نیز گفته‌اند: ما تحت عنوان «پارادکس» سه دسته مطالب را می‌یابیم: ۱- مغالطات، یعنی مطالبی که صرفاً نوعی بازی است و ناشی از مغالطه در لفظ یا در صورت و یا در مواد قضایا و امثال آن است. ۲- تناقضات، یعنی احکامی در یک تئوری مقبول و متداول، که نشان دهنده عدم سازگاری آن نظریه است، مانند تناقض راسل در تئوری مجموعه‌ها، و یا تناقض بورالی فورتی (Burali Forti) و امثال آن، ۳- مطالبی که مربوط به ناهنجاریهای عقل عرفی است.^(۱۱) بعد نویسنده، به تبع تارسکی، اظهار نظر می‌کند که پارادکس دروغگو از نوع سوم است.^(۱۲) لازم به ذکر است که منطق دانان اسلامی «پارادکس دروغگو» را تحت عنوان: «کل کلامی کاذب» و امثال آن، در مبحث سفسطه و مغالطه و در بحث تعریف قضیه آورده‌اند؛ و علمای اصول نیز در باب حجیت خبر در بحث لزوم تبیین مستفاد از آیه شریفه «یا ایها الذین آمنوا ان جائکم فاسق نبیاً فبینوا...» (سوره حجرات، آیه ۶) به مناسبت طرح این مسأله که آیا امر به تبیین، خود را شامل می‌شود یا نه؟، درباره معمای دروغگو به بحث پرداخته‌اند.

تسمیه پارادکس دروغگو به جذر اصم

شاید برای اولین بار، سعدالدین تفتازانی مغالطه دروغگو را، نظر به صعوبت آن، به «جذر اصم» موسوم ساخت: «هذه مغالطة تحیر فی حلها عقول العقلاء و فحول الأذکیاء، و لهذا سميتها مغالطة الجذر الاصم».^(۱۳) برخی در وجه تسمیه پارادکس دروغگو به «جذر اصم» گفته‌اند: «جذر» در لغت به معنای اصل و ریشه است، و «اصم» به معنای کر و ناشنوا است. مغالطه دروغگو را نیز از این جهت اصم نامیده‌اند که گوشش بدهکار به هیچ جوابی نیست: «و اطلاق الجذر علی الاشکال [الجذر الاصم] لأن الجذر بفتح الجیم و سکون الذال المعجمة و الرءاء المهملة اصل الشئ و الاشکال اصل و الجواب فرعه و الاصم بمعنی أنه لا یستمع حله من أحد».^(۱۴)

لازم به ذکر است که «جذر اصم» در ریاضیات هم به کار می‌رود و در مقابل «جذر منطوق» قرار دارد^(۱۵) و آن جذری است که ریشه صحیح ندارد و به اصطلاح از زیر رادیکال بیرون نمی‌آید، مانند $\sqrt{2}$ و غیره. این جذر در ریاضیات به معنای «جذر گنگ» معروف است،^(۱۶) نه «جذر کر»،

ولی ما می‌دانیم که «گنگ» معادل فارسی کلمه «أبکم» است، نه «أصم»؛ توجیهی که برای آن به نظر می‌رسد این است که چون معمولاً گنگ مادرزاد کر هم هست، پس این لفظ در لازم بین آن به کار رفته، و معنای کر و ناشنوا یافته است. ولی شاید توجیه بهتر این باشد که بگوییم وجه آن که «أصم» را در مواردی به «گنگ» ترجمه کرده‌اند، این است که «کر»، چون نمی‌شنود، در نتیجه پاسخ هم نمی‌گوید، پس گویا «گنگ» است. لازم به ذکر است اعدادی که ما آنها را اعداد گنگ می‌نامیم، همانهایی‌اند که غریبان آنها را (irrational numbers) می‌نامند. در هر صورت: «پارادکس دروغگو» بدان جهت موسوم به «جذر أّصم» شده است که دارای صعوبتی چونان صعوبت جذر أّصم می‌باشد. ملا مهدی نراقی در وجه تسمیه جذر أّصم می‌گوید: «جذر در محاسبات، عددی را گویند که در نفس خود ضرب کرده باشند و هر عدد که او را جذر باشد، یعنی توان دانست که از ضرب کدام عدد در نفس خود حاصل می‌شود، چون نه که از ضرب سه در نفس خود حاصل می‌شود، او را مُنطق گویند، و هر عدد که او را جذر نباشد چون ده، او را أّصم گویند و وجه تسمیه این عدد به أّصم آن است که هر چند از جذر او سوال کنند نمی‌شنود و جواب نمی‌گوید، پس گویا کر است؛ و گاه باشد که أّصمیه و مُنطقیه به جذر نیز نسبت دهند، چنانچه صاحب کفایة الحساب تصریح به آن کرده، و گفته که جذر تقریبی را أّصم و جذر تحقیقی را مُنطق گویند. بنابراین معنی، انوری خود در مقام دیگر گفته: نیستی جذر أّصم را غیر گنگی و کری. و نسبت گنگی به أّصم به واسطه مقابله او است با مُنطق.»^(۱۷)

تقریری چند از پارادکس دروغگو

پارادکس دروغگو (liar paradox)، که آن را از موانع عمده تعریف صدق (truth) به مطابقت (correspondence)، دانسته‌اند، را می‌توان به چند گونه به تقریر آورد. این تقریر را در یک تقسیم بندی کلی می‌توان به «تقریر اصلی» و «تقریر معادل»، که هر یک از آنها زیر مجموعه‌های زیادی توانند داشت، منقسم ساخت. اکنون به تحریر تقریر مختلف از این معما، ذیل دو عنوان مذکور، خواهیم پرداخت.

الف) تقریر اصلی

مرادمان از تقریر اصلی از پارادکس دروغگو این است که در این تقریر به طور مستقیم از صدق و کذب قضیه سخن رفته است. فلاسفه تقریری که در آن مفهوم صدق لحاظ شده است، را «پارادکس معنایی» و تقریر دیگر، از قبیل پارادکس راسل را «پارادکس منطقی» نامیده‌اند.^(۱۸) در اینجا ابتدا چند نمونه از تقریر اصلی را ذکر خواهیم کرد. لازم به ذکر است که این تقریر ممکن است به همدیگر ارجاع‌پذیر باشند، ولی برای این که ما از روزنه‌های مختلف بدین موضوع بنگریم، به تصاویر

مختلفی که متفکران از این مسأله ارائه داده‌اند، نگاه خواهیم کرد.

۱- شخصی به نام اپیمینیدس (Epimenides)، که ۶۰۰ سال قبل از میلاد مسیح (ع) در یونان زندگی می‌کرد، روزی به اطرافیانش گفت: «همهٔ کِرتی‌ها دروغ می‌گویند»، و خود نیز از آنان بود! اکنون یا اپیمینیدس راست گفته است و یا دروغ، اگر راست گفته، باید دروغ گفته باشد، و اگر دروغ گفته، پس باید راست گفته باشد^(۱۹). این همان پارادکسی است که شکل تقویت شدهٔ آن را یوبلیدس (Eubulides) تحت عنوان: «اکنون من دروغ می‌گویم» راست است، اگر و فقط اگر دروغ باشد، و دروغ است، اگر و فقط اگر راست باشد» بر علیه تعریف «صدق» به «مطابقت» به کار آورد^(۲۰).

نظیر ماجرای فوق در نامه‌ای که پولس به تیطوس می‌نویسد، نیز آمده است. ماجرا از این قرار است که پولس به تیطوس می‌نویسد: مردم کِرت صفت مذمومی از جمله دروغگویی دارند، از این رو؛ باید تو آنها را تنبیه و توبیخ کنی تا به راه راست آیند، چنین مطالبی را پیامبری از ایشان به من خبر داده است. این داستان در عهد جدید چنین آمده است:

یکی از ایشان [کِرتی‌ها] که نبی خاص ایشان است، گفته است که اهل کِرت همیشه دروغگو و وحوش شریر و شکم پرست بی‌کاره می‌باشند^(۲۱) «این شهادت صدق است، از این جهت ایشان را به سختی توبیخ فرما تا در ایمان صحیح باشند»^(۲۲).

به طوری که ملاحظه می‌کنیم، در این داستان نیز فردی از دروغگویی اهل کِرت خبر داده است، در صورتی که خود نیز از ایشان بوده است، بنابراین؛ لازمهٔ صدق کلام وی کذب آن و لازمهٔ کذب آن صدق آن است، و این پارادکس است.

۲- اگر متکلم بگوید: «هر سخنی که من اینک می‌گویم کاذب است»، پس امر از دو حال بیرون نیست: یا این سخن صادق است و یا کاذب. اگر صادق باشد، لازمهٔ اش صدق و کذب آن است. تناقض! اما اگر این سخن صادق نباشد، لازمهٔ آن این است که، لاقلاً، همین کلامی که هم اینک وی بر زبان رانده است، صادق باشد، چراکه واقعاً او این سخن را گفته است؛ پس باز ما به اجتماع صدق و کذب رسیدیم. تناقض!

اُثیر الدین ابهری (۶۶۴-۵۹۷ ق) در کتاب تزیل الافکار فی تعدیل الاسرار در مبحث مغالطه چنین آورده است:

از مغالطات دشوار آن چیزی است که در مورد اجتماع نقیضین گفته شده است به این که سخن گوینده‌ای که می‌گوید: «هر سخن من در این ساعت دروغ است»، یا صادق است و یا کاذب؛ اگر صادق باشد صدق و کذب آن لازم می‌آید، و اگر صادق نباشد، لازم می‌آید که بعضی از افراد و مصادیق کلام او در این ساعت صادق باشد، به خاطر تحقق حتمی سخن او در خارج، و آن سخن جز همین کلام

نیست، زیرا غیر از این کلام در این ساعت سخنی از او صادر نشده است، پس قهراً صدق این کلام متعین است، از این رو، صدق و کذب آن لازم می‌آید. (۲۳)

خواجه نصیرالدین طوسی، معاصر اثیرالدین ابهری، در کتاب تعدیل المعیار فی نقد تنزیل الافکار، که شرحی است بر کتاب اثیر الدین، در توضیح کلام وی، در وجه کیفیت ترتب این مغالطه چنین می‌فرماید:

این مغالطه‌ای است که برخی پیشینیان مطرح کرده‌اند، و ما در آغاز کیفیت ترتب آن را ذکر می‌کنیم، به این که چون شأن خیر به حسب ماهیت آن این است که می‌تواند خبر از هر چیزی باشد، صحیح است که آن خبری از خبری دیگر باشد، پس در این صورت خبر دوم مخبر عنه است به اعتباری و خبر است به اعتباری دیگر؛ و هر گاه خبر اول از خبر دوم خیر دهد به این که دروغ است، پس صدق خبر اول با کذب خبر دوم متلازم است، از سوی دیگر، و اگر خبر اول از کذب خودش خیر دهد، پس صدق آن از حیث این که خبر است با کذب آن از حیث این که مخبر عنه است متلازم خواهد بود؛ محط اشکال در اینجا است که خبر اول که خبری است از کذب خودش، یا صادق است یا کاذب، اگر صادق باشد، کذب آن لازم می‌آید، زیرا از کذب خودش خبر می‌دهد، و اگر کاذب باشد، صدق آن لازم می‌آید، چون هر گاه کاذب باشد، صادق است، و این خلف است. (۲۴)

خواجه نصیرالدین طوسی پارادکس دروغگو را با دو اصطلاح «خبر» و «مخبر عنه» تبیین فرمود که حاصل آن این است که: اگر متکلم بگوید: «سخنی که من اینک می‌گویم دروغ است»، اگر صادق باشد، پس خبری است که باید مخبر عنه آن، چنان باشد که این خبر آن را گزارش می‌کند، ولی مفاد مخبر عنه آن این است که خودش دروغ است. همچنین اگر کاذب باشد، باز صادق است، چون باید مخبر عنه آن کاذب باشد، تا خودش صادق باشد.

این تقریر از پارادکس را کسان دیگری نیز پرداخته‌اند. از قبیل سعدالدین تفتازانی (۷۹۴-۷۲۲ ق) در «شرح المقاصد» (۲۵)، و جلال الدین دوانی (۹۰۸-۸۳۰ ق) در «نهاية الكلام فی شرح شبهة کل کلامی کاذب» (۲۶)، و شمس الدین محمد خفزی (متوفی به سال ۹۵۸/۹۴۲ ق)، در «رسالة عبرة الفضلاء فی حل شبهة الجذر الأصم» (۲۷)، و سید صدر الدین دشتکی (۹۰۳-۸۲۹ ق) در «رسالة فی شبهة جذر الأصم» (۲۸). و هكذا.

این تقریر از پارادکس گاهی با تعبیر «کل کلامی کاذب فی هذه الساعة»، و گاهی با اضافه قید «و لم يتكلم بغير هذا الكلام» و گاهی با تعبیر «هذا الكلام الذي اتكلم به الآن ليس بصادق»، و گاهی با تعابیر معادل دیگر آمده است. این قیود برای این است که کلی را واحد المصداق کند.

جلال الدین دوانی خاطر نشان می‌کند که: ترتب مغالطه در صورتی لازم می‌آید که ما قضیه را

خارجیه بگیریم، زیرا اگر قضیه حقیقیه باشد که در آن حکم بر طبیعت موضوع ساریاً فی الافراد رفته باشد، چنین مغالطه‌ای لازم نمی‌آید: «وانت تعلم أن مبني هذه المغالطة على أخذ القضية خارجية... فيكذب الكلية القائلة بكذب كل افراد كلامه في هذه الساعة. فلاتغفل» (۲۹).

۳. اگر گوینده‌ای بگوید: «هر آنچه من فردا می‌گویم، کاذب است و فردا بگوید آنچه را من دیروز گفته‌ام صادق است»، پارادکس است، زیرا مفاد کلام فردای او این است که کلام امروز او صادق است، در صورتی که کلام امروز وی به کذب کلام فردای وی خبر می‌دهد! جلال الدین دوانی، این تقریر از پارادکس را چنین تصویر می‌کند:

مغالطه دروغگو تقریر دیگری دارد، و آن این است که شخصی در روز پنج‌شنبه مثلاً بگوید: «هر سخن من در روز جمعه کاذب است» و در روز جمعه بگوید: «هر سخن من در روز پنج‌شنبه صادق است» و در این دو روز سخنی نگفته باشد، در این صورت، اگر کلام پنج‌شنبه او اگر صادق باشد، لازم است کلام روز جمعه او هم کاذب باشد، و کذب کلام روز جمعه او مستلزم کذب کلام روز پنج‌شنبه او است، زیرا مضمون سخن روز جمعه او حکم بر صدق کلام پنج‌شنبه او است؛ پس هر گاه این حکم کاذب باشد، کلام روز پنج‌شنبه او کاذب خواهد بود، در صورتی که صادق فرض شده بود، و این مستلزم اجتماع صدق و کذب و اجتماع نقیضین است، زیرا «صدق» به معنای مطابقت و «کذب» به معنای عدم مطابقت است. و اگر کلام روز پنج‌شنبه او کاذب باشد، لازم می‌آید که سخن جمعه او صادق باشد، لکن مضمون کلام روز جمعه او حکم بر صدق سخن روز پنج‌شنبه او است، در اینجا است که اجتماع صدق و کذب لازم می‌آید. (۳۰)

دوانی در این عبارت، تقریر زیبا و دقیقی از پارادکس ارائه داده و بر این نکته تأکید ورزیده است که ترتب چنان پارادکسی بر این فرض است که صدق و کذب به معنای مطابقت و عدم مطابقت باشد. لازم به ذکر است که این تقریر از پارادکس را پیش از دوانی، در کلام سعدالدین تفتازانی مشاهده می‌کنیم (۳۱)، که آن به تعابیر مختلف در کلمات دیگران نیز تجلی یافته است.

۴. اگر کسی کتابی بنویسد که فرضاً هزار صفحه دارد، و او در این کتاب در هر صفحه فقط یک جمله بنویسد. مثلاً؛ در صفحه اول بنویسد: «آنچه من در صفحه دوم می‌نویسم، صادق است»، و در صفحه دوم بنویسد «آنچه در صفحه سوم، می‌نویسم صادق است»، و همین طور مثلاً تا صفحه هزار، ولی وی در صفحه هزار بنویسد: «آنچه در صفحه اول نوشتم، کاذب است»، پس پارادکس حاصل می‌آید (۳۲).

۵. استاد روی تابلو نوشت: «لااقل یک جمله روی تابلو کاذب است»، سپس جملاتی روی تابلو به آن جمله اضافه کرد، مثلاً نوشت: « $2+2=4$ » و «آب در ۱۸۰ درجه جوش می‌آید»، « $2+3=7$ »، و « $\sqrt{2}=3$ ». پس اینک پنج جمله روی تابلو هست که لااقل یک جمله از آنها کاذب است، ولی

ناگهان استاد چهار جمله دیگر را از روی تابلو پاک کرد و تنها این جمله روی تابلو باقی ماند: «لااقل یک جمله روی تابلو، کاذب است». در این جا استاد خطاب به دانشجویان که کار را خاتمه یافته تلقی می کردند، گفت: «آهان قضاوت شما چیست؟! جمله فوق صادق است یا کاذب؟!»

امتیاز این تقریر از پارادکس این است که ضمناً آشکار می سازد که ترتب پارادکس ناشی از نقص گرامری جمله نیست، چرا که جمله «لااقل یک جمله روی تابلو، کاذب است» همان جمله ای است که وقتی جملات دیگر در کنارش بودند، صحت گرامری آن را می پذیرفتیم، پس اکنون چگونه می توانیم آن را از لحاظ دستوری، معیوب بدانیم (۳۳).

۶. فرض کنید که روی کاغذی نوشته شده، «هر چه پشت این صفحه نوشته شده، صادق است»، و چون به طرف دیگر این صفحه نگاه می کنیم، می بینیم که چنین نوشته اند: «آنچه در آن طرف صفحه نوشته شده، کاذب است» (۳۴).

این تقریر از پارادکس را به «postcard paradox»، پارادکس کارت پستال، موسوم می سازند (۳۵).
 ۷. من قضیه ای را در نظر می گیرم و نام آن را P می گذارم، پس درباره آن حکم به صدق کرده، می گویم: «P صادق است»؛ سپس مراد خودم را از قضیه P آشکار ساخته، می نویسم: «P = این جمله دروغ است»، در اینجاست که به پارادکس می رسیم، زیرا اگر ما به جای P، معادل آن را بگذاریم، چنین خواهیم داشت: «این جمله دروغ است، راست است». همچنین اگر حکم به کذب قضیه P کنم، و بعد بگویم مراد من از P این است که «این جمله راست است»، باز به پارادکس می رسیم: «این جمله درست است، دروغ است». پس نتیجه این می شود که P راست است، اگر دروغ باشد، و دروغ است، اگر راست باشد! یعنی لازمه آن این است که هم راست و هم دروغ باشد. به بیان دیگر:

$$\left. \begin{array}{l} P \text{ صادق است، اگر و فقط اگر دروغ باشد.} \\ P = \text{این جمله دروغ است.} \end{array} \right\} \quad (1)$$

«این جمله دروغ است» صادق است، اگر و فقط اگر دروغ باشد.

$$\left. \begin{array}{l} P \text{ کاذب است، اگر و فقط اگر راست باشد.} \\ P = \text{این جمله صادق است.} \end{array} \right\} \quad (2)$$

«این جمله صادق است» کاذب است، اگر و فقط اگر راست باشد.

این تقریر از پارادکس دروغگو را گاهی به نام «پارادکس جمله» (Sentence Paradox)، یعنی جمله دروغگو، موسوم می‌سازند، و گاهی نیز از آن به «تقریر کلاسیک مدرن از پارادکس دروغگو»^(۳۶) یاد می‌کنند^(۳۷).

سینبوری (Sainbury) در کتاب «پارادکس‌ها» به طور فنی‌تری به تقریر «پاراوکس جمله دروغگو» پرداخته است. وی ابتدا گزاره‌ای را در نظر می‌گیرد، و نام آن را L_1 می‌گذارد، سپس با حمل محمول صادق بر قضیه L_1 چنین می‌نویسد: L_1 . L_1 کاذب است. در اینجا ما جمله‌ای داریم به نام L_1 که خودش می‌گوید که خودش دروغ است. فرض کنید: جمله L_1 صادق است؛ پس بر اساس حرف خودش دروغ است. پس در نتیجه دروغ است. همین طور فرض کنید جمله L_1 کاذب است، خوب خودش چه می‌گوید؟ خودش می‌گوید کاذب است، پس صادق است. از این رو، نتیجه این می‌شود که: اگر L_1 صادق باشد، پس کاذب است؛ و اگر کاذب باشد، پس صادق است. بدین ترتیب: ما دو قضیه شرطیه خواهیم داشت:

اگر L_1 صادق باشد، پس کاذب است.

اگر L_1 کاذب باشد، پس صادق است.

اکنون با جایگزینی «صادق نیست» به جای «کاذب» است، و «کاذب نیست» به جای «صادق است» خواهیم داشت:

اگر L_1 صادق باشد، پس صادق نیست.

اگر کاذب باشد، پس کاذب نیست.

در نتیجه بر اساس قاعده: « $\sim A \mid - \sim A \rightarrow A$ » خواهیم داشت:

L_1 نه صادق است، نه کاذب!

بدین ترتیب: نتیجه می‌شود که قضیه مفروض پارادکسیکال (Paradoxical) است^(۳۸)

۸. اگر شخصی دو جمله را چنین بنویسد:

جمله (۱) هر چه در جمله دوم می‌نویسم، راست است.

جمله ۲) آنچه در جمله اول نوشته‌ام، دروغ است.

پس نتیجه این دو جمله این می‌شود، که جمله اول راست است، اگر دروغ باشد. به دیگر بیان:

{ جمله ۱): جمله دوم کاذب است (۳۹).
 { جمله ۲) جمله اول صادق است (۴۰).

این نوع تقریر از پارادکس دروغگو دارای این امتیاز است که کاملاً آشکار می‌سازد که حصول پارادکس صرفاً ناشی از خود بازتابی یا خود ارجاعی (self-referring) قضیه نیست^(۴۱)؛ چرا که من می‌توانم بنویسم: «این جمله فارسی است»، و این جمله‌ای است که به خود اشاره دارد و مشکلی از این بابت ایجاد نمی‌شود. حکما و منطق دانان اسلامی نیز بدین نکته توجه داشته‌اند، چنانکه دوانی می‌نویسد: «و فی قوله تعالی ذلک الكتاب لاریب فیه، لفظ ذلک اشاره الی مجموع القرآن أو السورة، علی ما ذکره بعض المفسرین، و قولک: کل قضیة یحتمل الصدق و الکذب، داخل فی افراد موضوعه (۴۲)».

از اینجا ما نیز به وجه توجه دانشمندان اسلامی به دو نوع تقریر از معمای دروغگو، واقف می‌شویم. تقریر اول آنها این بود که: «اگر کسی بگوید: هر سخن من در این هنگام کاذب است، و سخن دیگری غیر از این بر زبان نراند^(۴۳)، مستلزم این است که سخن وی هم راست باشد و هم دروغ»، که این تقریر نظیر: «این جمله دروغ است» می‌باشد. تقریر دوم آنها نیز این بود که: «اگر شخصی در پنجشنبه بگوید: آنچه من در جمعه می‌گویم راست است، و در جمعه بگوید آنچه در پنجشنبه گفتم دروغ است، در صورتی که او سخن دیگری بر زبان نراند، مستلزم پارادکس است. این نوع تقریر از پارادکس، که از آن به تقریر «امسی» و «غدی» - تقریری که در آن قید «دیروز» و «فردا» ذکر می‌شود. - یاد می‌کنند، نیز نظیر «تقریر دو جمله‌ای از پارادکس^(۴۴) است که قبلاً بیان داشتیم. این دو نوع تقریر از پارادکس دروغگو را با زیباترین بیان، دوانی تحریر کرده است^(۴۵)، و دیگران نیز به گونه‌هایی دیگر، آن را به تحریر آورده‌اند، و چنانچه قبلاً اشاره کردیم، معمولاً حکمای اسلامی پارادکس را به

صورت قضیه کلیه تقریر می‌کنند، اما بعداً قیودی اضافه می‌کنند که کلی را واحد المصداق کند، و پارادکس شکل پیچیده به خود بگیرد.

ب) تقاریر معادل

در اینجا به ذکر چند نمونه از تقاریری می‌پردازیم که به نحوی به پارادکس دروغگو ارجاع پذیر، و یا با آن هم‌مشرَب و هم‌داستان است.

۱. **پارادکس سلمانی (Barber Paradox)**. فرض می‌گیریم که روستایی وجود دارد که در آن فرد آرایشگری به اصلاح مردم می‌پردازد. در این دهکده هیچ شخصی خودش را اصلاح نمی‌کند، زیرا شرط اصلاح در این روستا این است که شخص باید خودش را اصلاح نکند تا سلمانی او را اصلاح نماید، اما خود سلمانی چطور؟ دقیقاً پارادکس در همین جاست. طبق شرط اصلاح در این روستا، سلمانی خودش را اصلاح می‌کند، اگر و فقط اگر خودش را اصلاح نکند! پس خواه بگوییم که سلمانی خودش را اصلاح می‌کند، و چه بگوییم او خودش را اصلاح نمی‌کند، در هر دو صورت دچار مشکل می‌شویم^(۴۶).

۲. **پارادکس راسل (Russell's Paradox)**. برتراند راسل در سال ۱۹۹۱ میلادی موفق به کشف پارادکسی در نظریه مجموعه‌ها گردید که با توجه به نظریه‌ای که فرگه (Frege) ساخته و پرداخته بود، با اهمیت تلقی گردید؛ زیرا همین پارادکس کوچک بود که بنایی را که فرگه بر ساخته بود و می‌رفت که آخرین مراحل تکمیلی خود را بگذراند، چون موریانه ویران ساخت^(۴۷).

تقریر پارادکس راسل. مجموعه‌ها را در یک تقسیم‌بندی می‌توان بر دو قسم منقسم ساخت: ۱. مجموعه‌هایی که عضو خودشان هستند مانند مجموعه مفاهیم انتزاعی که خود مجموعه هم، به دلیل این که مفهومی است انتزاعی، عضو خود محسوب می‌شود. ۲. مجموعه‌هایی که عضو خودشان نمی‌باشند. مانند مجموعه گاوها، که خودش را شامل نمی‌شود، زیرا مجموعه گاوها، خودش گاو نیست. اکنون مجموعه‌ای به نام R را در نظر می‌گیریم. این مجموعه، مجموعه همه مجموعه‌هایی است که خود آنها عضو خودشان نمی‌باشند. پس شرط لازم و کافی برای عضو بودن چیزی برای مجموعه R این است که آن چیز عضو مجموعه‌ای باشد که آن مجموعه عضو خودش نمی‌باشد. در این صورت ما در مورد خود مجموعه R به تناقض می‌رسیم، زیرا لازمه آن این است که خود مجموعه R عضو خودش باشد، اگر و فقط اگر عضو خودش نباشد^(۴۸). به بیان دیگر:

$$\frac{\forall x, x \in R, \text{ iff } x \notin x.}{R \in R, \text{ iff } R \notin R}$$

۳. **پارادکس خود نامصداق (Heterological Paradox)**. اوصاف را می‌توان در یک تقسیم بر دو قسم منقسم ساخت: برخی از اوصاف خودشان مصداق خود می‌باشند، مانند: صفت «کوتاه» که خودش نیز کوتاه است، و صفت «فارسی» که خود نیز فارسی است؛ ولی اوصافی هم داریم که آنها مصداق خودشان نمی‌باشند. مثلاً؛ صفت «آلمانی» که خود آلمانی نیست، یا صفت «بلند» که خودش بلند نمی‌باشد، و هكذا. اکنون سوال می‌کنیم: آیا خود صفت «خود نامصداق» مصداق خود است یا خیر؟ اگر صفت «خود نامصداق» مصداق خودش باشد، پس باید مصداق خودش نباشد، و کذا علی العکس!

این پارادکس را گاهی پارادکس گرلینگ (Grelling's Paradox) می‌نامند، زیرا گرلینگ (Grelling) آن را چنین تقریر کرده است^(۴۹). کواین (Quine) خاطر نشان می‌سازد که مراد گرلینگ از واژه «heterological» همان «non-self-denoting» است، که ما آن را به «ناخود مصداق» ترجمه کردیم. وی نیز محتمل می‌داند که این نوع پارادکس، جالب تر از پارادکس راسل باشد^(۵۰).

«پارادکس خود نامصداق» را گاهی به «پارادکس خود نامنعکس» (Non-Self-discriptive) هم موسوم می‌سازند^(۵۱)، و وجه تسمیه آن نیز، با توجه به مطالب یاد شده، روشن است.

۴. **پارادکس وصیت**. اگر شخصی، کسی را وصی خودش قرار دهد و به او بگوید: «بعد از من به وصیت من عمل کن»، سپس وی از دنیا برود، چون وصی، وصیت نامه را می‌گشاید، ناگهان با این جمله مواجه می‌شود: «به وصیت من عمل نکنید!» اکنون تکلیف چیست؟ انجام دادن وصیت به معنای انجام ندادن آن است، و بر عکس! نظیر و مانند آن، این است که استادی به شاگردش بگوید: «به توصیه هیچ استادی عمل نکن»^(۵۲). این نوع پارادکس مشکل را به جملات انشایی هم می‌کشاند.

۵. **پارادکس غول**. در جزیره‌ای، گروهی از غول‌های حيله‌گر و وحشی زندگی می‌کردند. چون آنها «وحشی» بودند، هر بیگانه‌ای که به جزیره آنها می‌آمد، به جای پذیرایی از او، وی را می‌کشتند، و چون «حيله‌گر» بودند، روشی در پیش گرفته بودند که بیگانه خود به محکومیت خود رأی دهد. از این رو؛ هر گاه بیگانه‌ای به آن جزیره پای می‌گذاشت، ابتدا از او سؤالی می‌پرسیدند، پس اگر بیگانه جواب درست می‌داد، او را در پای الهه راستی و اگر پاسخ غلط می‌داد، او را در پای الهه دروغ قربانی می‌کردند. روزی از روزها بیگانه‌ای حيله‌گرتر از آنها به آن جزیره پای نهاد. غول‌ها این سؤال را از او پرسیدند: «سرنوشت تو چه خواهد شد؟» بیگانه زیرک در پاسخ گفت: «شما مرا در پای الهه دروغ قربانی خواهید کرد». این پاسخ غول‌ها را به تفکر واداشت. آیا این شخص راست گفته است؟ نه! زیرا در این صورت، باید او را قربانی الهه راستی کرد. آیا دروغ گفته؟ باز نه! زیرا در این صورت، باید او را

قربانی الهه دروغ کرد، و این به معنای آن بود که وی راست گفته است (۵۳)!

این بود تقاریری چند از پارادکس دروغگو یا جذر اَصَم، که متفکران را از دیر زمان چنین به خود مشغول داشته، و صولت و صعوبت آن موجب ایست قلبی و مرگ ناگهانی مردی از یونانیان به نام فیلتاس (Philetas) گردیده است (۵۴). این (همین جمله) نیز آخرین دروغی است که ما در اینجا نگاشتیم!

پارادکس دروغگو و فرایند پاسخ

ه
د
هن

صدق و پارادکس دروغگو

اکنون بعد از طرح تقاریر مختلف پارادکس دروغگو، نگاهی گذرا خواهیم داشت به راه حل های مختلفی که برای حل آن ارائه شده است، و سپس به راه حلی می پردازیم که آن را به عنوان بهترین راه حل برای گشودن چنین پارادکس هایی پیشنهاد می کنیم؛ البته ما در اینجا به گزارش فهرست گونه از برخی از این راه حل ها اکتفا کرده، چرا که نقل تفصیلی آنها در این مجال نمی گنجد. یونانیان که پارادکس دروغگو را بر ساخته اند، برای حل آن راه حل هایی نیز ارائه داده اند، به طوری که نوشته اند: خروسیپوس (Chrysippus) (در حدود ۲۸۱ - ۲۰۵ ق. م) در حل معمای دروغگو، شش رساله نگاشته است (۵۵)، و دیگران نیز در گوشه و کنار بدین مبحث پرداخته اند، ولی بسیاری از این رسائل مفقود شده و یا ما از آنها بی اطلاعیم.

ملا خلیل قزوینی در عدة الاصول می نویسد: روزی از حضرت امام رضا (ع) از معمای دروغگو سؤال شد، و حضرت دو پاسخ برای حل آن ارائه فرمودند، ولی با کمال تأسف این راه حل ها در اختیار ما نیست (۵۶).

متفکران در مواجهه با پارادکس دروغگو بر دو رویکرد بوده اند:

الف) رویکرد فعال. ب) رویکرد منفعل. آنان که با رویکرد فعال با آن مواجهه شده اند، در صدد بوده اند که راه حلی برای آن پیدا کنند، و راه حل هایی نیز ارائه کرده اند، گرچه گاهی راه حل های آنها با موفقیت توأم نبوده، ولی به هیچ وجه از حل آن ناامید نشده و تسلیم اشکال نگردیدند. به عنوان نمونه از برخورد منفعلانه با چنین معمایی، این است که رواقیان و جاحظ به منطق سه ارزشی پناه آوردند (۵۷)؛ و ابونصر عبدالقادر بغدادی به اجتماع نقیضین در مورد کل خبری کاذب و مانند آن، ملتزم شد (۵۸)؛ و سعدالدین تفتازانی بهترین راه حل را برای مواجهه با این مشکل، ترک پاسخ دانسته، چنین نوشت: «لکن الصواب عندی فی هذه القضية ترک الجواب و الاعتراف بالعجز عن حل الاشکال» (۵۹)؛ و بالأخره فیلتاس (Philetas)، آن مرد یونانی، نه تنها پاسخی برای حل پارادکس نیافت، بلکه جاننش را نیز در این راه از دست داد (۶۰). ولی؛ چه آنان که برای پارادکس راه حلی ارائه

کرده، و یا از حل آن نا امید شده‌اند، همگی به صعوبت آن اعتراف کرده‌اند، چنانکه اثیرالدین ابهری آن را از مغالطات دشوار دانسته^(۶۱)، و ملا جلال الدین دوانی نیز آن را مغالطه‌ای دانسته که در باب آن افکار اعلام و خردمندان به تصادم رسیده^(۶۲)، و جناب میرصدرالدین دشتکی درباره آن چنین نوشته است: «هذه مغالطة أعيّت فضلاء الأمصار و أعجزت أذكياء الاعصار»^(۶۳). پس این مغالطه‌ای است که علمای بلاد را به فلاکت انداخته، و دانایان روزگار را به عجز واداشته است!

عنایت جدی به حل این پارادکس در فلسفه اسلامی، تقریباً از بعد فخررازی (متوفی به سال ۶۰۶) شروع می‌شود، البته رگه‌هایی از توجه بدین معما را می‌توان در آثار فارابی و ابن سینا نیز سراغ گرفت^(۶۴)، ولی شروع جدی این گونه بحث‌ها از اثیرالدین ابهری، شاگرد فخر رازی، به چشم می‌خورد. به دنبال آن کسانی مانند خواجه نصیرالدین طوسی، علامه حلی، کاتبی قزوینی، قطب‌الدین شیرازی، ابن کمونه، سمرقندی، تفتازانی، میرسید شریف جرجانی، میر صدرالدین محمد دشتکی، ملا جلال‌الدین دوانی، شمس‌الدین محمد خفری، میرداماد، و دیگران در این باب قلم زده‌اند که اینک به نمونه‌هایی از آنها اشاره کرده، و در پایان چند نمونه از رویکردهای متفکران غربی را نسبت بدین مشکل، مورد ملاحظه قرار می‌دهیم.

فهرست راه حل‌ها

۱. اثیرالدین ابهری (۶۶۴ - ۵۹۷ ق) در کتاب تزیل الافکار معمای «کل کلامی کاذب فی هذه الساعة» را طرح و بعد از آن بدین صورت پاسخ گفته است: کذب این کلام مقتضی صدق آن نیست، زیرا لازمه کذب این خبر عدم اجتماع صدق و کذب است و از عدم اجتماع صدق و کذب آن، صدقش نتیجه نمی‌شود، زیرا صدق آن عبارت است از اجتماع صدق و کذب آن، و از عدم چنین اجتماعی صدق آن لازم نمی‌آید^(۶۵).

خواجه نصیرالدین طوسی (۶۷۲ - ۵۹۸ ق) پاسخ اثیرالدین ابهری را مورد نقد قرار می‌دهد. خواجه می‌فرماید: اگر مراد اثیرالدین از این که گفت: «صدق آن عبارت از اجتماع صدق و کذب آن» این است که مفهوم صدق همان اجتماع صدق و کذب است، چنین چیزی صحیح نیست، ولی اگر مراد او این باشد که لازمه صدق این خبر اجتماع صدق و کذب آن است، حاصل سخن او این است که صدق آن مستلزم کذب آن است، پس در این صورت: می‌گوییم ما نمی‌پذیریم که کذب آن عبارت باشد از عدم چنین استلزامی، بلکه کذب آن مستلزم نفی کذب از کلام اوست، و لازمه آن این است که کلام او کاذب نباشد، و مراد ما از صدق در اینجا نیز همین است. بنابر این؛ کذب آن مستلزم صدق آن است، فیعود الاشکال!

خواجه نصیرالدین طوسی در ادامه می‌فرماید: بهتر این بود که اثیرالدین ابهری پاسخ خود را این طور تقریر می‌کرد و می‌گفت: ما در اینجا قضیه شرطیه‌ای داریم. اگر قضیه پارادکس - کل کلامی فی هذه الساعة کاذب - صادق باشد، مستلزم کذب آن است. در این صورت از نفی تالی، یعنی از عدم استلزام کذب قضیه پارادکس، صدق آن لازم نمی‌آید، زیرا نقیض تالی مُنتج عین مقدم نیست. پس در این صورت می‌گوییم: صدق قضیه پارادکس محال است، زیرا مستلزم کذب آن است، ولی کذب آن محال نیست، بدان جهت که مستلزم عدم صدق آن است.

در اینجا است که مجدداً خواجه در نقد این تقریر از جواب اثیرالدین ابهری، می‌فرماید: اثیرالدین یک استلزام را در نظر گرفته است، در صورتی که ما دو استلزام داریم. صدق قضیه پارادکس مستلزم کذب آن و کذب آن نیز مستلزم صدق آن است، و این امر به نحو تلازم صورت می‌گیرد، پس در اینجا است که مجدداً اشکال عود خواهد کرد (۶۶).

۲. خواجه نصیرالدین طوسی (۶۷۲ - ۵۹۸ ق) بعد از نقد جواب اثیرالدین ابهری خود به پاسخ معمای دروغگو می‌پردازد. حاصل پاسخ خواجه به پارادکس این است که در اینجا مطابقت و عدم مطابقت قابل تصور نیست، زیرا خبر از خودش خبر داده است، و در اینجا مغالطه‌ای از نوع «سوء اختلاف حمل» صورت گرفته است: «تحقیق در مسأله این است که صدق و کذب عارض خبری می‌شوند که مغایر با مخبر عنه باشد... اما اگر خبر بعینه همان مخبر عنه باشد. در این جا صدق و کذب متصور نیست، زیرا مطابقت متصور نیست و صدق و کذب جز بین دو چیز قابل تصور نخواهد بود.» (۶۷)

پاسخ خواجه طوسی به معمای دروغگو مورد نقد و بررسی متفکران بعدی قرار گرفته است. سید صدرالدین دشتکی از جمله کسانی است که به نقد جواب خواجه پرداخته است. وی در «رسالة فی شبهة جذر الأصم» ضمن گزارش از پاسخ خواجه به نقل از علامه حلی و بیان این نکته که علامه حلی مغالطه دروغگو را از قبیل مغالطه أخذ ما بالعرض مکان ما بالذات دانسته، می‌فرماید: این که خواجه فرمود مطابقت در جایی قابل تصور است که خبر غیر از مخبر عنه باشد، قابل مناقشه است، زیرا ما می‌توانیم بگوییم: «هر خبری مرکب است» که خودش نیز مصداقی از مفاد آن است (۶۸). علامه حلی در کتاب الاسرار الخفية فی العلوم العقلية بعد از نقل پاسخ خواجه نصیرالدین طوسی به معمای دروغگو به تعبیر: «و الجواب ما ذکره بعض المحققين و هو أن الصدق و الکذب انما يعرضان لكل خبر یغایر المخبر عنه حتی تحقق المطابقة و عدمها ... الی قوله: فهو من باب سوء اعتبار الحمل.» می‌نویسد، «أقول: و الحق أن الغلط فی هذا إنما هو من باب أخذ ما بالعرض مکان ما بالذات.» (۶۹) بنابراین، علامه، بر خلاف خواجه طوسی، مغالطه در اینجا را از نوع أخذ ما بالعرض

مکان ما بالذات دانسته است.

۳. پاسخ دیگری که برای حل مشکل ارائه شده، از کاتبی قزوینی (۶۷۵-۶۱۷ ق) است. کاتبی در شرح الکشف پاسخی ذکر می‌کند که دشتکی آن را در رساله شبهه جذر أصم نقل، و سپس نقد کرده است^(۷۰). راه حل کاتبی همان راه حل اثیرالدین ابهری است که خواجه آن را نقد کرده است. قزوینی از شاگردان ابهری و از معاصران و همکاران علمی خواجه نصیرالدین طوسی بوده است^(۷۱). دبیران کاتبی قزوینی در منطق العین بعد از تقریر اشکال، راه حل خودش را ارائه کرده است^(۷۲).

۴. قطب الدین محمود شیرازی (۷۱۰-۶۳۴ ق)، از شاگردان معروف خواجه نصیرالدین طوسی، نیز از کسانی است که به تقریر و حل پارادکس در مبحث مغالطه پرداخته است.

تقریر پارادکس و سپس حل آن را به قلم وی چنین می‌خوانیم:

آن کس که گوید: کلامی غداً صادق، آنگاه بامداد گوید: کلامی امس کاذب، و در این دو روز غیر این دو سخن نگوید، قول او مستلزم اجتماع نقیضین باشد. چه صدق هر یکی از این دو کلام مستلزم کذب اوست، و کذب او مستلزم صدق او، و هر یکی از ایشان در واقع: یا صادق باشند، یا کاذب، پس اجتماع نقیضین، بل دو اجتماع لازم آید؛ و کیفیت استلزام صدق هر یکی از کلامین کذب او، و کذب او صدق او را، بر فطین پوشیده نماند. مثلاً: اگر کلامی غداً صادق، صادق باشد، کلامی امس کاذب، صادق باشد، و اگر کلامی امس کاذب، صادق باشد، کلامی غداً صادق، کاذب باشد. پس نتیجه دهد که اگر کلامی غداً صادق باشد، کاذب باشد، و به مثل این بیان کنیم که اگر کاذب باشد، لازم آید که صادق باشد؛ و این کلام در واقع: یا صادق باشد، و یا کاذب، و کیف ما کان، اجتماع نقیضین لازم، بل واقع باشد!

و حل آن: این است که: این قیاس وقتی نتیجه دادی که کبری کلی بودی و چنان نیست. چه وقتی کلی بودی که مقدم مستلزم تالی بودی بر جمیع اوضاعی که ممکن الاقتران باشد با مقدم، و چنان نیست، چه از جمله اوضاع ممکن الاقتران با آن آنست که در آن روز سخن دیگر گفته باشد، و چون چنین باشد، از صدق کلامی امس کاذب، کذب کلامی غداً صادق، لازم نباید، چه شاید که کلام دیگر کاذب باشد^(۷۳) و در جای دیگر به گونه‌ای دیگر به تقریر پارادکس پرداخته است: «فرض کنیم که شخصی در خانه رفت و گفت: کل کلامی فی هذا البیت کاذب، آنگاه بیرون آمد، پس این قول اگر صادق باشد لازم آید که کاذب باشد، از بهر آنکه فردی است از افراد کلام او، پس صادق و کاذب شود با هم، و اگر کاذب باشد، بعضی کلام او درین خانه صادق باشد، پس اگر صادق این کلام باشد، صادق و کاذب باشد معاً، و اگر صادق غیر او باشد، او کاذب باشد در نفس خود، پس صدق و کذب آن لازم آید. و حل آن این است که او خبری است از نفس خود، پس مخبر و مخبر عنه یکی باشند، پس صادق نباشند، چه مفهوم صدق مطابقت خبر است مخبر را، و مطابقت درست نباشد الا با اثنیتی، و آن مقفودست درین صورت. پس کاذب باشد لعدم المطابقة المذكورة، و از کذب به این معنی صدق او لازم نباید. و این

وقتی بودی که اثبنت بودی با عدم این مطابقت. و هر کس که تحقیق فرق میان سلب بسیط و عدول کرده باشد، تحقیق بین الکذبین بکند در اینجا. و دیگر صدق این خبر عبارتی از اجتماع صدق و کذب اوست، پس کذب او عدم این اجتماع باشد، و جایز باشد که عدم او از بهر آن باشد که کاذب فقط باشد. نه از بهر آنکه صادق فقط باشد. بعد از آن موضوع این خبر اگر خارجی می‌گیرند کاذب باشد، به سبب عدم موضوع او، و صدق او لازم نیاید، و الا در عقل افراد بسیارست از کلام او غیر این، پس از کذب کلامی واحد از آنها صدق او متعین نشود. (۷۴)

۵. پاسخ دیگر از سعید بن منصورین کمونه (۶۸۳ - ۶۲۲ ق)، معروف به ابن کمونه، است. وی در کتاب الجدید فی الحکمة ابتدا تقریر زیبایی از مغالطه دروغگو ارائه می‌دهد، و سپس سه پاسخ برای آن ذکر می‌کند. تقریر او از مغالطه این است که فردی وارد خانه‌ای می‌شود، و می‌گوید: «تمام سخنان من در این خانه دروغ است»، و سخن دیگری نگفته، از خانه خارج می‌شود. او در این باره چنین می‌نویسد:

فرض می‌کنیم شخصی وارد خانه‌ای شود و بگوید: تمام سخنان من در این خانه کاذب است، پس آن گاه از خانه خارج شود... و حل آن این است که کلام او خبری است از خودش، و در اینجا خبر و مخبر عنه واحد است، پس صادق نمی‌باشد، زیرا مفهوم صدق مطابقت خبر است با مخبر عنه و مطابقت جز با نحوی اثبنت و دوگانگی منصور نیست، و آن در این جا مفقود است، پس در این هنگام کلام او کاذب است به جهت عدم مطابقت با مخبر عنه، لکن از کذب آن بدین معنا صدق آن لازم نمی‌آید، و این آن گاه لازم می‌آید که اثبنت و دوگانگی وجود می‌داشت با عدم مطابقت. و کسی که بین سالبه بسیطه و معدوله فرق بگذارد، خواهد توانست در این جا نیز بین دو کذب فرق نهد. و نیز صدق این خبر عبارت است از اجتماع صدق و کذب آن، و کذب آن هم عبارت خواهد بود از عدم این اجتماع، پس ممکن است عدم این اجتماع فقط کاذب باشد، نه به جهت این که آن فقط صادق است. پس موضوع این خبر را اگر خارجی بگیریم، خبر کاذب خواهد بود، زیرا فاقد موضوع خارجی است، و صدق آن لازم نمی‌آید، و گرنه در عقل افراد زیادی غیر از این کلام وجود دارد، پس اگر یکی از افراد کلام او کاذب بود، صدق بعضی از افراد کلام او به نحو معین لازم نمی‌آید. (۷۵)

چنان‌که ملاحظه می‌کنیم راه حل اول ابن کمونه، در واقع صورت تقویت شده راه حل خواجه است، و راه حل دوم او همان راه حل اثیرالدین ابهری است که مقبول کاتبی واقع شده و خواجه آن را - در تعدیل المعیار - نقد کرده است. البته راه حل سوم وی، که از طریق فرق گذاری بین قضیه حقیقه و خارجی به حل مشکل می‌پردازد، ظاهراً از خود اوست. وی راه حل چهارمی نیز در مکاتباتش با کاتبی ارائه داده است. او معتقد است آنچه در خبر بودن ضرورت دارد احتمال صدق و کذب است، نه گریز ناپذیری آن از صدق و کذب به نحو ما نعة الخلو. از این رو؛ می‌توان گفت: ابن کمونه، در راه

حل چهارم، از طریق تفکیک بین صدق و کذب پذیر بودن و صادق یا کاذب بالفعل بودن به حل پارادکس پرداخته است (۷۶).

نکته‌ای که توجه بدان لازم است، این است که به نظر می‌رسد تقریر معمای دروغگو به این که: «شخصی وارد خانه‌ای شود و بگوید هرچه من در این خانه بگویم دروغ است، و بعد از آن سخنی نگفته از آن جا خارج شود.»، این تقریر نه از مبتکرات قطب الدین شیرازی است، و نه ابن کمونه، بلکه از ابتکارات اثیرالدین ابهری است. ابهری در رساله خطی موسوم به «کشف الحقائق فی تحریر الدقائق» ابتدا معمای دروغگو را چنین تقریر می‌کند: «کسی که هیچ سخن حقی نگفته، ادعا کند که هر سخن من دروغ است و سپس بلافاصله بمیرد.»، و چون بر این تقریر او از معمای دروغگو ایراد شده به این که امکان ندارد که ما برای شخصی که هیچ سخن راستی در مدت عمرش نگفته، مصداقی پیدا کنیم، معماً را به ورود شخصی در خانه به نحو مذکور تقریر کرده است، و خروج او از خانه بدون این که سخن دیگری بگوید هم برای این است که کلی را واحد المصداق کند. (۷۷)

۶. راه حل دیگر از شمس‌الدین محمد سمرقندی (۷۰۴ - ۶۳۸ ق)، شارح کتاب میزان القسطاس، است. وی برای حل پارادکس دو راه حل ارائه داده است. در راه حل نخست، وی جمله «کل کلامی فی هذه الساعة کاذب» را در واقع حاوی دو خبر دانسته، و مغالطه در آن را، به تبع فارابی، ناشی از جمع مسائل تحت مسأله واحده، تشخیص داده است. وی جواب دیگری نیز ارائه کرده و سپس به تزییف آن پرداخته است (۷۸).

۷. سعد الدین تفتازانی (۷۹۴ - ۶۳۸) نیز از جمله کسانی است که در باب حل پارادکس دروغگو سخن گفته است. وی ابتدا راه حلی را برای حل مشکل پیشنهاد می‌کند، به این که باید فرق نهاد بین کذبی که حال حکم است، و کذبی که حکم (محمول) است، ولی در پایان نتیجه می‌گیرد که راه حل این مشکل در ترک پاسخ بدان نهفته است. (۷۹)

۸. میر سید شریف جرجانی (۸۱۶ - ۷۴۰ ق) معتقد است مشکل پارادکس دروغگو ناشی از خود ارجاعی این جملات است، یعنی چون جملات دروغگو به خود اشاره دارند، پس موجب پارادکس می‌شوند (۸۰). به عبارت دیگر: خبر اشاره‌ای است به مخبر عنه و اشاره به چیزی نمی‌تواند به خود اشاره کند، چرا که اشاره نمی‌تواند خود را نیز در برگیرد (۸۱).

۹. میرصدرالدین حسینی دشتکی (۹۰۳ - ۸۲۹ ق) از متفکرانی است که به تفصیل در این باره قلم زده است. وی معاصر ملاجلال الدین دوانی بوده، و این معاصرت موجب گرمی بحث و مناظره میان آن دو پیرامون موضوع مورد بحث شده، به طوری که در تک نگاره‌های جداگانه‌ای که آنها درباره پارادکس دروغگو نوشته‌اند، غالباً به مناقشه در مواضع رقیب پرداخته‌اند (۸۲). دشتکی در

نوشته‌هایی خود غالباً با عنایت به نظر دوانی به بحث پرداخته است. «رسالة فی شبهة جذر الاصم» از رسائل دشتکی است که پاسخ‌های داده شده برای حل پارادکس دروغگو را مورد نقد قرار داده، و خود پاسخی برای حل مشکل ارائه داده است. فشرده پاسخ او این است که ما باید برای حل معما بین صدق و کذب مرتبه اول و صدق و کذب مرتبه دوم فرق بگذاریم. صدق و کذب مرتبه دوم مشروط به تحقق دو خبر است، ولی این شرط در مورد معمای دروغگو مفقود است. چنان‌که می‌نویسد:

بدان که هر کدام از صدق و کذب مقتضی خبری است که موصوف آن واقع شود، پس هرگاه خبری تحقق یابد، صحیح است که موصوف به صدق و کذب واقع شود، والا نه. مثلاً، هرگاه زید به خبری تکلم کند، صحیح است که بگوییم سخن زید یا صادق است یا کاذب، و اگر به خبری تکلم نکند، سخن او به صدق و کذب متصف نمی‌شود. این در صورتی است که صدق و کذب در یک مرتبه اعتبار شود، اما اگر صدق و کذب در دو مرتبه اعتبار گردد، به این که گفته شود: «سخن زید صادق است، صادق است یا کاذب» یا گفته شود: «سخن زید کاذب است، صادق است یا کاذب»، پس در این صورت در صحت سخن زید یک خبر کافی نیست، بلکه نیاز به تحقق دو خبر است: خبر از شیء و حکم بر صدق و کذب آن خبر... و مورد بحث از قسم اول است، زیرا جز یک خبر وجود ندارد. (۸۳)

۱۰. ملاجلال الدین دوانی (۹۰۸ - ۸۳۱ ق) به طور جدی و عمیق بدین بحث پرداخته است. چنان‌که قبلاً اشاره کردیم، کیفیت نقد و بررسی‌های او نسبت به آراء دیگران، به ویژه صدرالدین دشتکی، نشانه و حاکی از گرمی بازار این بحث در روزگار اوست (۸۴). دوانی بعد از نقد انتظار دیگران مدعی می‌شود که جملاتی از قبیل «کل کلامی کاذب فی هذه الساعة» حقیقتاً خبر نیست، زیرا خبر آن است که حاکی از نسبت واقعی باشد، خواه با آن مطابق باشد یا نباشد، و این ویژگی در مورد جمله فوق منتفی است. وی می‌نویسد:

مقتضای مدلول خبر صدق نسبتی است که متضمن آن است، و این کلام صریحاً مقتضی کذب نسبتی است که متضمن آن است، پس حقیقتاً خبر نیست، بدین معنا که این کلام نظر به خصوصیت مورد خبر نیست، اگر چه با تجرید آن از خصوصیت قابل صدق و کذب است، که به این لحاظ خبر خواهد بود... و از این طریق اشکال قابل حل است، و بعید نیست این کلام با قطع نظر از خصوصیات، احتمال صدق و کذب داشته باشد، و با نظر به خصوصیات مورد این قابلیت را نداشته باشد، زیرا احکام به اختلاف حیثیات متفاوت خواهد بود. (۸۵)

بدین ترتیب: دوانی فرض خبر نبودن جملات پارادکس را مطرح می‌کند، و آنها را فاقد صدق و کذب می‌شمارد.

وی نیز در حاشیه بر تهذیب المنطق می‌نویسد: «سخن گوینده‌ای که می‌گوید: این کلام من صادق است، که به خودش اشاره دارد، اصلاً خبر نیست، اگر چه به شکل خبر است، زیرا فاقد حکایت است

که مقتضی تغایر بین حاکی و محکم عنه است؛ و این نظیر نقاشی است که صورتی را نقاشی کند که از خودش حکایت می‌کند، که این تصویر لغوی است که فایده‌ای بر آن مترتب نیست و در آن تخطئه راه ندارد»^(۸۶) ولی میرزاهد هروی این سخن را مورد نقد قرار داده، و لازمه آن را انشاء دانستن کلام مذکور دانسته است. او می‌نویسد: «و یرد علیه أنه لولم یکن خبراً لکان انشاءاً ضرورة انه مرکب تام لکنه لیس داخلاً فی شیء من اقسام الانشاء علی ما لایخفی فتدبر»^(۸۷). بنابراین؛ میرزاهد از آنجا که نمی‌توان جمله پارادکس را انشاء دانست، قائل به خبر بودن آن شده است. لکن ممکن است کسی قائل به انشاء بودن آن شود، اما انشایی لغو، بی‌فایده، و بدین صورت خود را از مخصصه رهایی بخشد! بعضی گفته‌اند: معمای دروغگو چون معنای محصلی ندارد، نه خبر است و نه انشاء، و اگر بر فرض هم کلام تامی محسوب شود، در واقع انشایی است به صورت خبر، و این که گفته شده «انشاء» منحصر است در امر و نهی و استفهام و مانند آن، این مربوط به انشایی است که به صورت خبر نباشد، زیرا ممکن است «انشاء» گاهی به صورت خبر باشد، مانند جمله معمای دروغگو.^(۸۸)

به هر حال: متفکران دیگری، از قبیل شیخ عبداللّه گیلانی و صاحب فصول این جملات را نظر به خصوصیت مورد، غیر محتمل الصدق و الکذب دانسته‌اند، ولی به شدت از خیر بودن آن دفاع نموده‌اند^(۸۹).

۱۱. شمس‌الدین محمد خفری (متوفی به سال ۱۹۵۷ یا ۹۴۲)، که از تلامذه دوانی و دشتکی است، نیز در رساله‌ای که در این باره نوشته است، برای حل پارادکس سه پاسخ ارائه می‌کند^(۹۰).

۱۲. میر برهان‌الدین محمد باقر الداماد الحسینی، معروف به میرداماد (متوفی به سال ۱۰۴۱ ق)، نیز از متفکران و اندیشه‌وران اسلامی است که «معمای دروغگو» وی را به تفکر واداشته است: از چیزهایی که سزاوار است در این جا ذکر شود، معضله‌ای است موسوم به «جذر اَصم»، که از معضلاتی است که اسلاف و اخلاف از دانشمندانی که پدران روحانی‌اند و پزشکان دردهای منطقی و برهانی‌اند را به عجز واداشته است. من چطور بیان کنم که تا چه اندازه گام‌های کسانی از محققان مستعد و محققان متقدم و متفلسفان بی‌پروا و فلسفه‌ورزان متأخر، در این وادی لغزیده است، و از آنها کسی که اعتراف به عجز از پاسخ کرده است - مراد سعدالدین تفتازانی است - به صواب نزدیک‌تر است. و من مشکل را با استمداد به شمه‌ای از حکمت‌هایی که خداوند به من افاضه فرموده است، حل نمودم.^(۹۱)

به طوری که ملاحظه می‌کنیم، عبارت فخیم میرداماد از دو چیز حکایت می‌کند:

۱. دشواری و صعوبت حل پارادکس دروغگو. ۲. تلاش‌های زیادی که برای حل آن انجام گرفته است. وی اشاره می‌کند که چه بسیار اندیشه‌وران دقیق‌النظری که در گشودن گره این معضل، به خطا

رفته و آب در هاون کوبیده‌اند، مگر آن شخصی که صریحاً به عجز در حل آن اعتراف ورزیده، گفت: «لکن الصواب عندی فی هذه القضية ترک الجواب و الاعتراف بالعجز عن حل الاشکال!»^(۹۲). سپس میرداماد راه حلی ارائه می‌دهد که مٌلخص آن این است که مشکل از نفس القضية حاصل نمی‌آید، زیرا حکم در قضیه به نفس الطبيعة ساری و ناظر بر افراد تعلق می‌گیرد، و این امر مشکلاً نیست، چرا که استلزام صدق و کذب ناشی از خصوصیت موردی است که این طبیعت در آن تحقق یافته، و قضیه فی حد نفسها مشکلی ندارد، و این تفکیک است که می‌تواند ما را از مغالطهٔ دروغگو رهایی بخشد^(۹۳).

برخی پاسخ میرداماد را بدین صورت مورد مناقشه قرار داده‌اند که این راه حل برای تمام موارد مفید نیست، زیرا ما قضایای شخصی‌ای مانند: «کلامی هذا کاذب» داریم که نمی‌توان در مورد آن از «نفس الطبيعة» و مانند آن سخن گفت^(۹۴). میرداماد دربارهٔ معمای دروغگو نیز رساله‌ای مستقل تحت عنوان «القسطاس الفردية» نگاشته است، که تاکنون اطلاعی از آن به دست نیامده است.^(۹۵) بامیرداماد و دیگران حوزه بحث دربارهٔ معمای دروغگو از مکتب فلسفی شیراز به مکتب فلسفی اصفهان منتقل شد. در حوزهٔ فلسفهٔ اصفهان اندیشمندانی از قبیل میرداماد، مرادبن علی خان تفریسی، آقا حسین خوانساری، محمد بن عبدالفتاح تنکابنی، سید فضل الله استرآبادی، و شیخ عبدالله گیلانی دربارهٔ معمای دروغگو به بحث پرداخته، و در این باره به تدوین رساله همت گماشته‌اند.^(۹۶) لکن با کمال تعجب صدرالمتألهین شیرازی، که یکی از ارکان مکتب فلسفی اصفهان است، کاملاً در این باره سکوت اختیار کرده است.^(۹۷) آقا حسین خوانساری (۱۰۱۶ - ۱۰۹۸ هـ ق) در رسالهٔ خود موسوم به «رسالة فی شبهة الجذر الأصم»، بعد از نقل و نقد جواب‌های دیگران در این باره، دو راه حل ارائه داده است، که از لطف تحریر و عمق تدقیق برخوردار است.^(۹۸) متأخران و معاصران نیز، کم و بیش، تصریحاً یا تلویحاً، بدین بحث پرداخته‌اند^(۹۹). از کلام استاد مصباح دام ظلّه می‌توان چنین اصطیاد کرد که با توجه به اختلاف حمل (اولی و ثانوی) و با عنایت به مراتب ذهن، امکان حل پارادکس، لا اقل در برخی صور آن، وجود دارد: «و الحل النهائی لهذه الألفاظ و اشباهها التي تسمى فی اللغات الارویبة بـ «پارادکس» هو رهن معرفة مراتب الذهن التي أشرنا إليها فی البحث عن نفس الامر...»^(۱۰۰)؛ البته باید اشاره کنیم که کلام استاد مستقیماً در مورد پارادکس دروغگو نمی‌باشد، بلکه عبارت فوق را در مورد شبههٔ «المعدوم المطلق لا یخبر عنه» به تحریر آورده‌اند.

برخی معاصران در پاسخ مغالطهٔ «کلامی هذا الان کاذب» گفته است: این قضیه یا قضیه شخصی است یا قضیه حقیقیه. اگر قضیه شخصی باشد، می‌گوییم امکان ندارد که دو لحاظ آلی و استقلالی در

آن واحد در آن جمع شود، زیرا ممکن نیست این دو لحاظ در یک آن در موضوعی جمع شود؛ و یا این قضیه، حقیقه است. اگر قضیه حقیقه باشد، پس این قضیه می‌تواند خود را نیز شامل شود، زیرا شمول طبیعت نسبت به افراد آن قهری است، و شمول طبیعت نسبت به این قضیه بالذات است، بدون اینکه نیاز به لحاظ این قضیه باشد تا این که اجتماع دو لحاظ برای قضیه لازم آید. لکن این قضیه به عنوان اینکه قضیه حقیقه است و خود را شامل می‌شود، قضیه‌ای است کاذب، زیرا موضوع آن متنی است، و این نظیر آن است که شخص عقیم بگوید: «کلام ولدی کاذب» که این کلام به انتفای موضوع کاذب است. ممکن است گفته شود که قیاس «کلامی هذا الان کاذب» به قضیه «کلام ولدی کاذب» صحیح نیست، زیرا در آنجا موضوعی وجود ندارد، ولی در این جا موضوع که «کلامی هذا الان» است، وجود دارد، لکن پاسخ آن این است که در اینجا موضوع در مرتبه موضوعیت خودش وجود ندارد. به عبارت دیگر: موضوع قبل از حکم موجود نیست و این موضوعی هم که بعد از انعقاد حکم تحقق یافته، مفید فایده نیست. (۱۰۱)

راه حل‌هایی که فلاسفه غرب درباره حل پارادکس دروغگو آورده‌اند، خود داستان دیگری است که تفصیل آن در این مجال نمی‌گنجد. معمولاً آنان که از نظریه مطابقت سر برتافته‌اند، تا حدودی خودشان را فارغ از این ماجرا دانسته‌اند، اما کسانی که به نظریه مطابقت در تعریف صدق پای بند - به نحو ضعیف یا قوی - مانده‌اند، در صدد بوده‌اند برای حل این مشکل راه حلی ارائه دهند (۱۰۲). راسل از طریق تئوری طبقات و ناظر قرار دادن یک مجموعه بر زیر مجموعه خود رفع مشکل می‌کند، و تارسکی (Tarski) از طریق فرق گذاری بین زبان شیء (object language) و فرا زبان (meta language)، یا به تعبیر دیگر: از طریق زبان، فرا زبان و فرا فرا زبان، از این مخمصه خود را نجات می‌دهد. کواین (Quine) معتقد است راه حل تارسکی از نظر تاریخی به راه حل راسل بار می‌گردد. (۱۰۳) تارسکی معتقد است سر حصول پارادکس دروغگو ناشی از این است که صدق و کذب، که از امور مربوط به فرا زبان است، را در زبان آشفته طبیعی به کار گرفته‌ایم، که اگر ما چنین نمی‌کردیم، به چنان مشکلی دچار نمی‌شدیم (۱۰۴). استراوسن که با نظریه تنجیزی (performative.T) یا تأیید گفتاری‌اش، به صدق و کذب صرفاً شأن تأکید و اعتراف به قضیه می‌بخشد، می‌تواند بدان وسیله، یعنی با سلب هویت صدق، از توجه حاد مشکل بردوش خود بکاهد (۱۰۵)؛ و بالأخره دیگر طرفداران نظریه کاهشگرا در باب صدق، از قبیل نظریه علامت زدایی (disquotational.T)، می‌توانند دل خوش کنند که «صدق» برداشتن علامت است از دور قضیه و دیگر هیچ، و در واقع با حذف سوال به پاسخ برسند، چرا که آنها می‌گویند: اگر ما می‌گوییم: «P» صادق است، معنای صدق این قضیه این است که علامت دور P را بردار و بگو P! مثلاً، مفاد قضیه «برف

سفید است» این است که برف سفید است. اکنون پارادکس در این نظریه بدین صورت پاسخ گفته می‌شود که: مفاد قضیه «این جمله دروغ است» صادق است، این است که این جمله دروغ است، زیرا «صدق» همان برداشتن علامت نقل قول از دو طرف قضیه است (۱۰۶). پل هورویچ در کتاب «صدق» صریحاً می‌گوید: اگر نظریه من - نظریه حداقل در باب صدق (۱۰۷) - هیچ امتیازی نداشته باشد، مهمترین امتیاز آن این است که می‌تواند از پارادکس دروغگو پاسخ بگوید، و پاسخ آن نیز همان است که بیان گردید. هورویچ پاسخ خود را با این فرمول $\langle P \rangle \text{ is True iff } P$ ارائه می‌کند (۱۰۸).

غربیان در راستای حل پارادکس دروغگو سخن‌های دیگر نیز گفته‌اند، برخی معتقدند: این پارادکس از آنجا که چیزی را بیان می‌کند که حل ناشدنی است، پس در واقع اصلاً مدعایی را بیان نمی‌کند، یعنی در بیان مراد ناتوان است. بعضی دیگر این پارادکس را به دلیل خود ارجاعی (self-refrence) قابل قبول نمی‌دانند. دیگری گفته است: قضیه برای اینکه صادق باشد، علاوه بر این که باید مطابق با واقع باشد، می‌بایست خودش رانیز تخطئه نکند تا پارادکس به وجود بیاید! (۱۰۹). غربیان علاوه بر راه حل‌های مذکور، راه حل‌های دیگری هم، لاقلاً متفاوت در نحوه تقریر، ارائه کرده‌اند. (۱۱۰)

این بود نمایی از راه حل‌هایی که برای پاسخ به پارادکس دروغگو ارائه شده بود، و ما فهرستی، هر چند کوتاه، از آن را به تحریر آوردیم.

گامی در جهت حل پارادکس دروغگو

تا اینجا تقاریری چند از پارادکس دروغگو، و نیز انواعی از پاسخ‌هایی که برای حل آن ارائه شده است، را تقدیم داشتیم، پس اینک تلاش خواهیم کرد تا گامی در جهت حل آن برداشته، اقتراحاتی را پیشنهاد کنیم.

ما در این جا به طور فشرده به حل پارادکس دروغگو می‌پردازیم، چرا که اگر بخواهیم به تفصیل پردازیم، این بحث به درازا خواهد کشید. پس اکنون بحث را در دو مرحله تمشیت خواهیم کرد. در مرحله اول نشان خواهیم داد که برخی از صور مسأله که ابتدا و فی‌بادی النظر پارادکسیکال به نظر می‌رسند، با تحلیل صور مسأله، پارادکس آنها از هم می‌پاشد؛ و در مرحله دوم درباره آن دسته از صور مسأله که حتی بعد از تحلیل هم هنوز بر وجه پارادکس باقی مانده‌اند، به بحث خواهیم پرداخت.

مرحله اول

در اینجا یکی از تقاریر نخستین پارادکس، یعنی همان سخن مرد کِرتی که گفت: «همه کِرتی‌ها دروغ می‌گویند» را مورد تحلیل قرار می‌دهیم، و سپس غبار پارادکس را با تحلیل مسأله، از چهره آن خواهیم زدود.

تصویر صور مسأله: در اینجا سخن آن مرد کِرتی که گفت: «اهل کِرت دروغ می‌گویند» را بدین صور به تصویر می‌آوریم:

۱. همه اهل کِرت در همه سخنانشان دروغ می‌گویند.
۲. همه اهل کِرت در برخی سخنانشان دروغ می‌گویند.
۳. برخی اهل کِرت در برخی سخنانشان دروغ می‌گویند.
۴. برخی اهل کِرت در همه سخنانشان دروغ می‌گویند.

این صور چهارگانه، با توجه به این که ممکن است قضیه حقیقیه یا خارجییه باشند، نیز ضرب در ۲ شده، و در نتیجه ۸ صور خواهیم داشت: $4 \times 2 = 8$. در این ۸ صورت می‌توان ۲ فرض دیگر هم تصویر کرد: ۱. فرض می‌کنیم که اهل کِرت سخنانی گفته‌اند، و امر دایر مدار سخن همین یک شخص کِرتی که گفت: «همه اهل کِرت دروغ می‌گویند» نمی‌باشد. ۲. اهل کِرت اصلاً سخنی نگفته‌اند، و تنها همین شخص کِرتی است که گفت: «همه اهل کِرت دروغ می‌گویند» فقط سخنی بر زبان رانده است. پس اینک با ضرب ۸ صور مذکور در این ۲ فرض به ۱۶ فرض می‌رسیم: $8 \times 2 = 16$. بر این ۱۶ صورت می‌توان ۲ فرض دیگر هم افزود: ۱. قضیه مفروض فقط ناظر به غیر خودش است، و اصلاً ناظر به خودش نیست. ۲. قضیه مفروض ناظر به خود هم می‌باشد. پس با ضرب ۱۶ صورت مذکور در این ۲ فرض به ۳۲ صور می‌رسیم: $16 \times 2 = 32$.

بدین ترتیب: ما با تصویر مسأله به ۳۲ فرض رسیدیم، پس اکنون به تحلیل این صور می‌پردازیم، تا صور فی‌الظاهر پارادکسیکال را از میان آنها تشخیص کنیم.

تحلیل صور مسأله: سخن مرد کِرتی که گفت: «اهل کِرت دروغ می‌گویند» را به ۳۲ صورت به تصویر آوردیم، پس اکنون به دقت خواهیم نگرست تا در میان آنها صور پارادکس را پیدا کنیم. به نظر می‌رسد که در چهار صورت از این صور سی و دوگانه، پارادکس رخ می‌دهد که اکنون آنها را تحت عنوان: «نقاط پرگار پارادکس» ملاحظه می‌کنیم.

نقاط پرگار پارادکس

چهار^(۱۱۱) صورتی که پارادکس بدو در مورد آنها مستقر می‌شود، و سپس پارادکس آنها با

تحلیل از هم می‌باشد، از این قرار است:

قضیه (۱) همه کرتی‌ها در همه سخنانشان دروغ می‌گویند و کرتی‌ها نیز سخنی گفته‌اند، و سخن گفتن منحصر به همین شخص کرتی که گفت: «همه اهل کرت دروغ می‌گویند»، نمی‌باشد، و قضیه خارجی است.

قضیه (۲) همان قضیه (۱) در صورتی که قضیه حقیقه باشد.

قضیه (۳) همه اهل کرت در همه سخنانشان دروغ می‌گویند، ولی هیچ یک از اهل کرت، غیر از همین شخص که گفته است: «همه اهل کرت دروغ می‌گویند»، سخنی بر زبان نرانده باشد، و قضیه خارجی است.

قضیه (۴) همان قضیه (۳) در صورتی که حقیقه باشد.

حل پارادکس

اکنون در پاسخ می‌گوییم: پارادکس در قضیه اول به این صورت مندرج می‌گردد: از آنجایی که قضیه مذکور خارجی فرض شده است، پس چون فی الجمله شخصی از کرتی‌ها سخن راست بر زبان رانده است، از این رو؛ قضیه مفروض که «همه اهل کرت در همه سخنانشان دروغ می‌گویند» نقض می‌شود، زیرا مفاد قضیه «همه اهل کرت در همه سخنانشان دروغ می‌گویند» این است که: «هیچ کرتی‌ای راست نمی‌گوید»، ولی این قضیه سالبه کلیه با موجبه جزئیه مستفاد از فرض مسأله نقض می‌شود، چراکه مفروض این است که لااقل بعضی از اهل کرت سخنی راست بر زبان رانده است. پارادکس در قضیه سوم هم به همان بیانی که در دفع پارادکس از قضیه اول گفتیم، قابل دفع است، زیرا خود همین شخص کرتی سخنی راست بر زبان رانده است. پس کلیت قضیه «همه اهل کرت دروغ می‌گویند» که معادل است با قضیه «هیچ کرتی‌ای راست نمی‌گوید» با همان سخن خودش نقض می‌گردد، و در نتیجه این جمله کاذب خواهد بود، و مقتضای کذب آن هم این نیست که «همه کرتی‌ها راست بگویند»، بلکه اگر یک نفر هم راست بگوید، کافی است.

پارادکس در قضیه دوم و چهارم هم، که قضایای حقیقه فرض می‌شدند، با همان بیانی که در دفع پارادکس از قضیه اول و سوم گفتیم، نیز قابل دفع است.

بدین ترتیب: روشن شد که برخی از صور پارادکس را می‌توان به تحلیل آن پرداخت و عدم پارادکسیکالی بودن آن را نشان داد. اکنون، در مرحله دوم، به بررسی و حل پارادکس در صور مشکله آن خواهیم پرداخت.

مرحله دوم: اینک، در این مرحله، ما خود را با صور پیچیده پارادکس مواجه می‌سازیم، و از آن

پس می‌کوشیم تا گامی در راستای حل آن برداریم.

بیان مسأله: چنانکه قبلاً ملاحظه کردید، صور پیچیده پارادکس، در آن مواردی تکوّن می‌یابد که قضیه خود را تکذیب کند، مثلاً؛ «این جمله دروغ است»، و یا قضیه دیگری را تکذیب کند که آن نیز این قضیه را تکذیب کند، مانند؛ جمله (۱): «جمله ۲ دروغ است»، جمله (۲): «جمله ۱ دروغ است».

تحلیل مسأله: می‌دانیم هر قضیه‌ای می‌تواند حاکی از هر چیزی باشد، و از جمله می‌تواند از خودش نیز حکایت کند. مانند؛ «این جمله فارسی است»، کما این که می‌تواند از غیر خودش حکایت کند. مانند؛ «گلستان کتاب فارسی است» اکنون می‌گوییم: حکایت قضیه می‌تواند از هر چیزی باشد، از جمله از «صدق» و «کذب»، پس قضیه می‌تواند از صدق خود یا کذب خود حکایت کند. مانند؛ «این جمله راست است»، یا «این جمله دروغ است»، و همین طور در مورد صدق و کذب قضیه دیگری. بر این اساس می‌گوییم: پارادکس دروغگو در شکل پیچیده آن، معمولاً در همین موارد رخ می‌دهد.

حل صور پیچیده پارادکس

اکنون در اینجا اشارتی به راه حل پارادکس دروغگو به طور کلی، خصوصاً در شکل پیچیده آن، خواهیم کرد.

ابتدا بدین نکته توجه می‌دهیم که آن کسانی که از نظریه مطابقت، به دلیل معضل پارادکس دروغگو، سربرتافته‌اند، باید توجه کنند که این مشکل فقط در قضایای خبریه رخ نمی‌دهد که در آن صدق و کذب مطرح است، بلکه نظیر چنین پارادکس‌هایی در قضایای انشائیه هم مطرح است، زیرا در «پارادکس وصیت» شخصی وصیت می‌کند که به وصیت او عمل نکنند، و روشن است که در این مورد، در قضیه انشایی پارادکس رخ داده است. از اینجا ما می‌توانیم بدین نکته واقف شویم که اصولاً «مشکله پارادکس» از صدق و کذب و مطابقت و عدم مطابقت نتیجه نمی‌شود تا چون به پارادکس دچار شدیم از تفسیر «صدق» به «مطابقت با واقع» دست برداریم.

چنین به نظر می‌رسد که اگر ما به یک نکته اساسی توجه کنیم، «پارادکس دروغگو» یا «تقاریر مشابه پارادکس دروغگو» در همه موارد گوناگون، خصوصاً در تقاریر پیچیده آن، از هم می‌پاشد، و آن نکته این است که اصولاً پارادکس بدین جهت رخ می‌دهد که چیزی با خودش در تناقض می‌افتد، پس نتیجه این می‌شود که وجه حصول پارادکس این است که جمله خاصی به نحوی با تناقض پیوند دارد؛ خواه در اخباریات، و خواه در انشائیات. نکته اینجا است که معمولاً در این گونه موارد از توجه به یک نکته مهم غفلت می‌شود، و آن اینکه: آنچه محال است، تناقض است، نه خبر از تناقض، و

همین طور آنچه محال است، ایجاد تناقض در وعاء نفس الامر است، نه انشاء تناقض در وعاء اعتبار. پس بر این اساس می‌توان از پارادکس دروغگو و پارادکس‌هایی نظیر آن، حتی در اشکال پیچیده آنها، چه در اخباریات، و چه در إنشائیات، پاسخ گفت.

اکنون که تا حدودی نقاب از چهره پارادکس بر گرفتیم، پس اینک راه حل مذکور برای حل پارادکس در قضایای خبری و جملات انشایی را با تفصیل بیشتری تشریح خواهیم کرد.

حل پارادکس در اخباریات

می‌دانیم قضیه، بما انها صورت ذهنیه، همواره از چیزی حکایت می‌کند. اگر بخواهیم این مطلب را در جلوه زبانی آن بیان کنیم، می‌توانیم بگوییم: جملات خبری همواره از حوادث و وقایعی خبر می‌دهند، اما لزوماً آنچه قضایا و جملات خبری می‌گویند، با آنچه فی الواقع و در وعاء نفس الامر تحقق دارد، مطابقت ندارد. پس از همین جا می‌توانیم به افتراق بین «حکایت» و «مطابقت» نیز واقف گردیم، و به دنبال آن از افتراق «محکمی» و «مطابق» نیز سخن به میان آوریم؛ البته این امر منافات با وحدت مصداقی آنها در قضایای صادقه ندارد، زیرا حتی در وحدت مصداقی محکی و مطابق باز «حیثیت محکی» غیر از «حیثیت مطابق» است. این مطلب را ما در مقاله «نفس الامر و مناط صدق» با مثال «سیل چنگیز» به تفصیل باز نمودیم.^(۱۱۲)

اکنون که دانستیم: حیثیت حکایت غیر از حیثیت مطابقت، و حیثیت محکی غیر از حیثیت مطابق است، پس اینک به پارادکس باز می‌گردیم. در اینجا با توجه به حیثیات مذکور می‌گوییم: موطن استحاله تناقض مربوط به وعاء واقع و نفس الامر است. نه مربوط به ساحت حکایت قضیه. به عبارت دیگر: تناقض و نیز پارادکس در قلمروی مطابقت و در ظرف مطابق نفس الامر، به استحاله می‌رسد، و گرنه شما با اسلحه قضیه می‌توانید در میدان حکایت به هر محکی‌ای، خواه موجود یا ممتنع، شلیک کنید، و در اینجا هیچ استحاله‌ای رخ نخواهد داد، زیرا آنچه مستحیل است مربوط به واقع و مطابق قضیه است، و هیچ یک از تقاریر پارادکس در وعاء واقع به تناقض نرسیده‌اند، و آنچه آنها بدان دچار شده‌اند، «پارادکس حکایی» یا «پارادکس گویی» است که آن هم مستحیل نمی‌باشد.

حل پارادکس در إنشائیات

اگر انشائیات را بکاویم، خواهیم دید جملات انشایی مفاد حکایی و اخباری ندارند، بلکه کارکرد آنها انشاء و ایجاد در وعاء اعتبار است. مثلاً فرماندهی که در میدان نبرد به سربازانش فرمان آتش می‌دهد، و می‌گوید: «آتش!»، وی نمی‌خواهد از واقعه‌ای خبر دهد، بلکه از سربازانش تحقق امری را

در وعاء نفس الامر مطالبه می‌کند. پس اینک اگر گفت: «آتش!، نه آتش!»، و قرینه‌ای داریم که او انجام این دو فرمان را در آن واحد، از ما مطالبه می‌کند، پس این فرمانده در اینجا «تناقض فرمانی» کرده است، نه «تناقض ایجادی» و آنچه مستحیل است «تناقض ایجادی» است، نه «تناقض فرمانی». بر این اساس می‌گوییم: معمولاً صور پارادکس در مورد انشائیات مربوط به «تناقض فرمانی» است، نه «تناقض ایجادی»، زیرا در هیچ یک از جملات پارادکسیکال انشایی، ما تناقض ایجاد نکرده‌ایم، بلکه به تناقض فرمان داده‌ایم، ولی فرمان به تناقض، یعنی «تناقض انشایی»، همانند «تناقض حکمایی» مستحیل نمی‌باشد.

بدین ترتیب: نتیجه می‌گیریم که «پارادکس دروغگو» نمی‌تواند مجوز منطقی برای دست برداشتن از نظریه مطابقت باشد، و این نظریه همچنان به قوت خود باقی است، چرا که «پارادکس دروغگو» در واقع «تناقض گویی» است و آن چه مستحیل است، «تناقض» است، نه «تناقض گویی». در راه حلی که ارائه شد، خبر بودن جمله پارادکس دروغگو بر اساس حیث حکایت (intentionality) تضمین می‌شود و ارتفاع صدق و کذب آن هم بر مبنای عدم شأنیت آن برای مطابقت نفس‌الامری توجیه می‌گردد؛ البته تثبیت خبر بودن پارادکس دروغگو به استناد حیث حکایت مستند به تفسیر «احتمال» در تعریف خبر به قول *یحتمل الصدق و الکذب* است به صرف تردید بین‌الامرین در مقام قابلیت اتصاف به صدق و کذب، نه به معنای تحمل صدق یا کذب در نفس الامر به نحو مانعة‌الخلو، زیرا در فرض ثانی جمله پارادکس دروغگو «خبرنما» خواهد بود، نه خبر. اما راجع به این که کدام از این دو تفسیر از «احتمال» قابل قبول است، اختلاف نظر وجود دارد. برخی احتمال نخست را ترجیح داده، نوشته‌اند: «والمراد باحتمال الصدق و الکذب تجویز العقل لهما بالنظر الی المفهوم مع قطع النظر عما هو فی الواقع و منشأ ذلك اشماله علی نسبة هی حکایة عن أمر واقع فان شأن الحکایة أن توصف بالمطابقة و عدمها بخلاف النسب الانشائية فانها لیست حکایة عن أمر واقع فلا یجری فیها الصدق و الکذب.»^(۱۱۳) ولی بعضی احتمال دوم را برگزیده‌اند.^(۱۱۴) بعضی دیگر، مانند جلال الدین دوانی، جمله معمای دروغگو را نظر به خصوصیت مورد شبیه خبر دانسته، نه خبر، گرچه آن باقطع نظر از خصوصیت مورد، احتمال صدق و کذب دارد، و از این جهت می‌تواند خبر باشد، زیرا احکام به اختلاف حیثیات متفاوت خواهد بود.^(۱۱۵) به بیان دیگر: جمله پارادکس دروغگو دو حیثیت دارد. حیثیت مادی و حیثیت صوری. جمله پارادکس به اعتبار حیثیت مادی آن خبر نیست، لکن به اعتبار حیثیت صوری آن خبر است. این بود ماجرای پارادکس دروغگو که تفکر در باب آن، فیلتاس، فیلسوف یونانی، را به کام مرگ کشاند، و موجب گردید تا کسانی به «عدم استحالة تناقض» فتوا دهند، و یا بر طبل شک‌گرایی (scepticism) بکوبند،^(۱۱۶) و یا از پذیرش «نظریه مطابقت در

تعریف صدق» سربرتابند، و با حذف سؤال به پاسخ برسند!

پی‌نوشت‌ها

1. Paul Edwards, Ed., *The Encyclopedia of Philosophy*, PP. 224.
2. Ibid.
3. Megarian Liar Paradox.
4. *The Encyclopedia of Philosophy*, P. 224.
5. Ibid. P. 225.
6. W.L. Rees. *Dictionary of Philosophy and Religion*. P. 411.
7. Nigel Werburton, *Thinking From A to Z*. (London: Routledge , 2000) , P. 99.
۸. مرتضی کمال. «نگاهی به مبانی پارادکس در فلسفه و ادب»، مجله ادبیات و فلسفه. (۱۳۸۱ ه.ش) ش ۶۳، صص ۴۵ - ۴۰.
9. Simon Blackburn. *The Oxford Dictionary of Philosophy*, (Oxford: Oxford University Press, 1994) , P. 276.
10. W. V. Quine. *Theories of Thing*, (London: Belknap Press, 1981), P. 178.
۱۱. دکتر محمد جواد لاریجانی. دو رساله: سقراط حکیم و اندیشه انسان، آشنایی اجمالی با منطق ریاضی. ص ۳۵.
۱۲. همان.
۱۳. سعدالدین تفتازانی، شرح المقاصد، ج ۴، ص ۲۸۷.
۱۴. ملاحسن، شرح السلم، (دهلی: مکتبه رشیدی، ۱۳۸۳ ه.ق)، ص ۷۰، حاشیه ۱۳.
۱۵. ابن سینا، التعليقات، ص ۵۹؛ برهان شفا، ص ۲۵۱.
۱۶. پرویز شهریار، روش‌های جبر. چاپ هفتم، (تهران: انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۳ ه.ش)، ج ۱، صص ۱۰۱ - ۷۷؛ دفاعیه یک ریاضیدان، صص ۷۶ - ۶۹؛ ایوان نیون، اعداد گویا و گنگ. ترجمه غلامحسین اخلاقی نیا، ویراسته دکتر مهدی بهزاد، (تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۷ ه.ش).
۱۷. ملا مهدی نراقی. مشکلات العلوم، (تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۶۷ ه.ش) ص ۲۲۶.
18. Robert Audi. *The Cambridge Dictionary of Philosophy*, (London: Cambridge University Press, 1999). P. 643.
19. Simon Blackburn. *The Oxford Dictionary of Philosophy*. (Oxford: Oxford University Press, (1994). PP. 217 - 218.
20. " <I am lying> is true only if it is False. and False if it is true".
۲۱. عهد جدید، رساله پولس به تیموتوس، ۱: ۱۲.
۲۲. همان، ۱: ۱۳.
۲۳. «و من المغاللات الصعبة ما قيل في اجتماع النقيضين أن قول القائل: كل كلامي كاذب في هذه الساعة إما أن يكون صادقاً أو كاذباً؛ فإن كان صادقاً: لزم كذبه و صدقه، و إن لم يكن صادقاً لزم أن يكون بعض افراد كلامه في هذه الساعة صادقاً، ضرورة وجود كلامه في الخارج، و ذلك القول ليس غير هذا الكلام. إذا لا وجود لغيره هذه الساعة. فتعين صدق هذا الكلام. فلزم صدقه و كذبه». منطق و مباحث الفاظ (مجموعه متون و مقالات تحقیقی)، به

- اهتمام مهدی محقق و توشی هیكواپروتسو، (تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۰ ه.ش)، ص ۲۳۵.
۲۴. «هذه مغالطة أوردها بعض المتقدمين، ولتقدم ذكر كيفية ترتيبها، وهو أنه لما كان من شأن الخبر في طبيعته صحة كونه خبيراً عن كل شيء. صَحَّ أن يكون خبيراً عن خبر آخر، فيكون الخبر الثاني مختبراً عنه باعتبار، وخبيراً باعتبار آخر؛ وإذا كان الخبر الأول عن الخبر الثاني خبيراً عنه بأنه كذب، كان صدق الخبر الأول وكذب الخبر الثاني متلازمين، فان جعل الخبر الأول خبيراً عن نفسه بأنه كذب، صار صدقه من حيث كونه خبيراً، وكذبه من حيث كونه مختبراً عنه متلازمين؛ و يتوجه الاشكال بأن يقال: الخبر الأول هو الخبر عن نفس ذلك الخبر بأنه كذب، إما أن يكون صدقاً او يكون كذباً، فان كان صدقاً لزم أن يكون كذباً، لأنه خبر عن نفسه بأنه كذب، وان كان كذباً لزم أن يكون صدقاً، لأنه اذا كذب كان صدقاً. هذا خلف.» همان، صص ۲۳۶ - ۲۳۵.
۲۵. سعدالدين تفتازانى، شرح المقاصد، ج ۴، صص ۲۸۷ - ۲۸۶.
۲۶. جلال الدين دواني، نهاية الكلام في شرح شبهة كل كلامي كاذب، تصحيح احد فرامرز قراملكي، نامه مفيد، ش ۵، بهار ۱۳۷۵ ه.ش.
۲۷. شمس الدين محمد خفري، رسالة عبرة الفضلاء في حل شبهة جذر الأصم، تصحيح احد فرامرز قراملكي، خردنامه صدر، ش ۴، تير ۱۳۷۵ ه.ش.
۲۸. مير صدرالدين دشتكي، رسالة في شبهة جذر الاصم، تصحيح احد فرامرز قراملكي، خردنامه صدر، ش ۵ و ۴، پاييز و زمستان ۱۳۷۵ ه.ش.
۲۹. جلال الدين دواني، نهاية الكلام في حل شبهة كل كلامي كاذب، نامه مفيد، ش ۵، ص ۱۰۴.
۳۰. «و لها تقرير آخر، وهو أن يقول يوم الخميس مثلاً: «كل كلامي يوم الجمعة كاذب»، و قال يوم الجمعة: «كل كلامي يوم الخميس صادق، ولم يتكلم في اليومين بغير ذلك الكلام؛ فكلام الخميس إن كان صادقاً يلزم كون كلام يوم الجمعة كاذباً، وكذب كلام يوم الجمعة يستلزم كذب كلام يوم الخميس؛ لأن مضمون كلام الجمعة هو الحكم على كلام الخميس بالصدق؛ فاذا كذب ذلك الحكم، كان كلام الخميس كاذباً و قد فرض صادقاً فيلزم اجتماع الصدق و الكذب و هو يستلزم اجتماع التقيضين، لأن الصدق هو المطابقة و الكذب سلبها؛ وإن كان [كلام الخميس] كاذباً، يلزم كون كلام يوم الجمعة صادقاً و مضمونه الحكم على كلام يوم الخميس بالصدق، فيلزم اجتماع الصدق و الكذب.» همان.
۳۱. سعدالدين تفتازانى، شرح المقاصد، ج ۴، ص ۲۸۷.
۳۲. آلفرد تارسكي و ديگران، برهان گودل و حقيقت و برهان، ترجمه محمد اردشير، (تهران: انتشارات مولی، ۱۳۶۴ ه.ش)، صص ۱۲۰-۱۱۹.
۳۳. از خاطرات دانشجويي دكتور محمد لگن هاوزن (Dr. M.Legen Hausen).
34. Simon Blackburn, *The Oxford Dictionary of Philosophy*, P. 218. & W.L. Reese, *Dictionary of Philosophy and Religion*, P. 411.
35. Susan Haack, *Philosophy of Logic*, P. 135.
36. The Classic Modern Version of Liar Paradox.
37. Richard L. Kirkham, *Theories of Truth*, P. 271.
38. R. M. Sainbury, *Paradoxes*, (Cambridge: Cambridge University Press, 1988), PP. 114- 115.
39. "The next sentence is fals".
40. "The Previous Sentence is false".

41. Ibid, p. 272.
۴۲. جلال الدین دوانی، *نهایة الکلام فی حل شبهة کل کلامی کاذب، نامه مفید*، ش ۵، ص ۱۱۲.
۴۳. این شرط را برای آن می‌افزایند که برای فرار از پارادکس گفته نشود که چون نقیض سالبه کلبه، موجب جزئیه است، پس از کجا مورد بحث، مصداق نقیض باشد. (جزوه، *جایگاه منطق در معارف بشری*، عبدالکریم سروش. قم: کتابخانه مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)، ش ۷۴۳، ص ۶۳).
۴۴. مراد از تقریر دو جمله‌ای، همان تقریر هشتم از پارادکس است.
۴۵. جلال الدوانی، «نهایة الکلام فی حل شبهة کل کلامی کاذب»: *نامه مفید*، ش ۵، ص ۱۰۴.
46. W. V. Quine. *The Ways of Paradox and Other Essays*. P. 2. & R. M. Sainbury. *Paradoxes*, P.2.
47. See: E. D. Klemke, Ed. *Essays on Frege*, (London: University of Illinois Press, 1968), PP. 337 - 345 & 382 - 320.
48. Paul Edwards. Ed., *The Encyclopedia of Philosophy*, Vol. 5, PP. 46 - 47; & Susan Haack, *Philosophy of Logic*, PP. 136. 137.
49. Susan Haack, *Philosophy of Logic*, P. 136.
50. W. V. Quine. *Quiddities*, (Cambridge: The Belknap Press, 1987), PP. 147 - 148.
51. W. V. Quine, *The Ways of Paradox and Other Essays*, p. 4.
۵۲. *خردنامه صدرا*، ش ۴ و ۵، ص ۱۱۱.
۵۳. *آندره دولاشه، آنالیز ریاضی، ترجمه پرویز شهرباری، (مشهد: رُز نشر، ۱۳۶۸ ه.ش)*، ص ۶۱.
54. R. M. Sainbury. *Paradoxes*, P. 1 & 114.
۵۵. *خردنامه صدرا*، ش ۵ و ۶، ص ۶۸.
۵۶. آغا بزرگ الطهرانی، *الذریعة الی تصانیف الشیعة، (بیروت: دار الأضواء، بی تا)*، ج ۵، ص ۹۲. به نقل از *خردنامه صدرا*، ش ۵ و ۶، ص ۶۷. و مقدمه محمدتقی دانش پژوه بر کتاب «تبصره و دو رساله دیگر در منطق»، از ابن سهلان ساوی. (تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۳۷ ه.ش)، ص ۳۸.
۵۷. *خردنامه صدرا*، ش ۵ و ۶، ص ۷۰.
۵۸. عبدالقادر بغدادی، *اصول الدین، (استانبول: ۱۳۴۶ ق)*، ص ۱۳، به نقل از خود نامه صدرا، ش ۵ و ۶، ص ۷۰.
۵۹. سعدالدین تفتازانی، ج ۴، ص ۲۸۷.
60. R. M. Sainbury. *Paradoxes*, P. 114.
۶۱. منطق و مباحث الفاظ (تعدیل المعیار فی نقد تنزیل الافکار)، ص ۲۳۵.
۶۲. ملاجلال الدین دوانی، *نهایة الکلام فی حل شبهة کل کلامی کاذب، نامه مفید*، ش ۵، ص ۱۰۳.
۶۳. میرصدرالدین. دشتکی، تصحیح احد فرامرز قراملکی، رساله فی شبهة جذر الأصم، *خردنامه صدرا*، ش ۵ و ۶، ص ۷۶.
۶۴. *المنطقیات للفارابی*، ج ۱، ص ۲۴۶؛ و ج ۲، ص ۳۴۸؛ *الشفاء، السفسطة، صص ۹۰ - ۸۹*. لازم به ذکر است که فارابی معمای دروغگو را قیاس مؤلف از مقدمات متقابل دانسته، که ارسطو نظریات رقیب را با ارجاع به آن نقد کرده است. (*خردنامه صدرا*، ش ۱۱، ۱۳۷۷ ه.ش)، ص ۴۱.
۶۵. منطق و مباحث الفاظ (تعدیل المعیار فی نقد تنزیل الافکار)، صص ۲۳۶ - ۲۳۵.
۶۶. همان، ص ۲۳۶.

۶۷. «و التحقيق فيه ان الصدق و الكذب انما يعرضان لكل خير يفاير المخير عنه ... أما اذا كان الخير هو بعينه المخير عنه فلا يتصور منه الصدق و الكذب، اذ لا يتصور المطابقة، و انهما لا يتصوران إلا بين شيئين...». همان، ص ۲۳۷.

۶۸. خردنامه صدر، ش ۵ و ۶، ص ۷۹.

۶۹. العلامة الحلي، الاسرار الخفية في العلوم العقلية، (قم: انتشارات دفتر تبليغات اسلامي، ۱۳۷۹ هـ ش.)، ص ۲۲۳.

۷۰. همان، صص ۷۷ - ۷۶.

۷۱. خردنامه صدر، ش ۷، (۱۳۷۶ هـ ش.)، صص ۷۷ - ۷۶.

۷۲. نجم الدين علي بن عمر بن علي الكاتب القزويني، المعروف بديبران قزويني، منطلق العين، تصحيح زين الدين جعفر زاهدي، چاپ شده در نشریه دانشکده الهيات و معارف اسلامي دانشگاه فردوسي مشهد، (۱۳۹۷ هـ ق)، ش ۲۱، صص ۲۲۵ - ۲۲۳.

۷۳. قطب الدين شيرازي، درة التاج، صص ۴۶۹ - ۴۶۸.

۷۴. همان، صص ۴۶۱ - ۴۶۰.

۷۵. «نفرض شخصاً دخل بيتاً ثم قال: كل كلامي في هذا البيت كاذب، ثم خرج منه ... فحله: أنه خير عن نفسه، فالخير و المخير عنه و احد فلا يكون صادقاً لأن مفهوم الصدق مطابقة الخير للمخير عنه و المطابقة لاتصح إلا مع اثنيية ما، و هي مفقودة ههنا. فهو اذن كاذب لعدم المطابقة المذكورة، و لا يلزم من كذبه بهذا المعنى كونه صادقاً و انما كان يلزم ذلك أن لو كانت الاثنيية ثابتة مع عدم هذه المطابقة. و من تحقق الفرق بين السلب البسيط و العدول، تحقق الفرق بين الكذابين ههنا. و ايضاً فان صدق هذا الخير هو اجتماع صدقه و كذبه، فكذبه هو عدم هذا الاجتماع، فجاز ان يكون عدمه كاذباً فقط، لالكونه صادقاً فقط، ثم موضوع هذا الخبر ان أخذ خارجياً فهو كاذب لعدم موضوعه، و لا يلزم صدقه و الا ففى العقل افراد كثيرة من كلامه غير هذا، فلا يتعين من كذب كلام واحد منها صدقه». ابن كمنونه. الجديد في الحكمة، تحقيق حميد مرعيد اللببسي، (بغداد: إحياء التراث الاسلامي، ۱۴۰۲ هـ ق)، صص ۲۰۶ - ۲۰۵.

۷۶. خردنامه صدر، ش ۷، صص ۷۸ - ۷۷.

۷۷. اثيرالدين ابهرى، كشف الحقائق في تحرير الدقائق، نسخة خطي موجود در دارالكتب المصرية، مجموعة ش ۱۶۲، صص ۲۶۵ - ۲۶۲، به نقل از خردنامه صدر، ش ۷، صص ۷۱ - ۷۰.

۷۸. همان، صص ۷۹ - ۷۸.

۷۹. سعدالدين تفتازاني، شرح المقاصد، ج ۴، صص ۲۸۷ - ۲۸۶.

۸۰. خردنامه صدر، ش ۵ و ۶، ص ۷۹.

۸۱. نامه مفيد، ش ۵، (نهاية الكلام في حل شبهة جذر الاصم)، ص ۱۱۳.

۸۲. دكتور احد فرامرز قراملكي، «مكاتبه‌های دوانی و دشتکی در حل معمای جذر اصم»، خردنامه صدر، ش ۸ و ۹، صص ۱۰۱ - ۹۵.

۸۳. «اعلم أن كل واحد من الصدق و الكذب يستدعي تحقق خير يوصف به، فاذا تحقق ذلك الخير صح الوصف بأحدهما و الآخر فلا. مثلاً: اذا تكلم زيد بخير صح ان قول زيد صادق أو كاذب. و ان لم يتكلم به لا يصح وصف قوله بالصدق و الكذب. هذا اذا اعتبر الصدق و الكذب مرة واحدة، اما اذا اعتبر مرتين بأن يقال: «قول زيد صادق، كاذب او صادق» أو يقال: «قول زيد كاذب، صادق او كاذب» فلا يكتفي في صحته خير واحد بل يستدعي تحقق خيرين، احدهما الاخبار عن الشيء، و الثاني الحكم على ذلك الخير بأنه صادق أو كاذب ... و ما نحن فيه من هذا

- القبيل، حيث لم يتحقق هناك الاخير واحد...». ميرصدر الدين دشتكي، رسالة في شبهة الجذر الاصم، خردنامه صدرأ، ش ٥ و ٦، صص ٨٢-٨١.
٨٤. نامه مفيد، ش ٥، صص ١٠٠-٩٧؛ خردنامه صدرأ، ش ٨ و ٩، صص ١٠١-٩٥.
٨٥. «ان مقتضى مدلول الخبر، صدق النسبة التي يتضمنها، وهذا الكلام يقتضى صريحاً كذب النسبة التي تتضمنها، فلا يكون خبراً حقيقياً، بمعنى أنه بالنظر الى خصوصه لا يحتمل الصدق و الكذب و إن احتملها بعد تجريد الاطراف عن الخصوصيات و اطلق عليه الخبر بهذا الاعتبار... و بذلك ينحل شبهة، و لا استبعاد في ان يكون الكلام مع قطع النظر عن الخصوصيات محتملاً للصدق و الكذب، و بالنظر اليها لا يحتملها، فان الاحكام تختلف باختلاف الحثيات و الاعتبارات.» - ملاجلال الدين دواني، نهاية الكلام في حل شبهة كل كلامي كاذب، نامه مفيد، ش ٥، ص ١٣٤.
٨٦. «إن قول القائل كلامي هذا صادق مشيراً الى نفس هذا الكلام، ليس خبراً اصلاً، و ان كان في صورة الخبر لإنتفاء الحكاية التي تقتضى المغايرة بين الحكاية و المحكى عنه نظيره ان يتصدى النقاش ان ينقش صورة على انهاحكاية عن نفسها فانه اعتبار لاطائل تحته بل غير محصل لايجرى فيه التخطئة...». جلال الدين دواني، المعجالة حاشية الدواني على تهذيب المنطق، چاپ سنگى ص ٣٥.
٨٧. ميرزاهد هروي، التعليقة على حاشية التهذيب للدواني، (چاپ سنگى)، ص ١٢٥.
٨٨. ابوالسعادات حسن بن محمد العطار، حاشية العطار على شرح الخيصى، (مصر: دار احباء الكتب العربية، ١٣٨٠ هـ ق)، ص ١٤١.
٨٩. منطق و مباحث الفاظ، (الرسالة المحيطة...)، صص ٣٧٧-٣٧٦؛ الفصول الغروية في الاصول الفقهية، ص ٢٦٤.
٩٠. ر. ك: شمس الدين محمد خفرى، «رسالة عبرة الفضلاء في حل شبهة الجذر الأصم»، تصحيح دكتور احد فرامرز قراملكى، خردنامه صدرأ، ش ٤، صص ٨٩-٧٨.
٩١. «و مما يليق بهذا المقام، المعضلة الملقبة بالجذر الأصم، و هى التى من العضال التى أعيّت الاسلاف و الأخلاف من الذين هم الآباء الروحانية و الأطباء لأدواء الفنون الميزانية و العلوم البرهانية... و كيف أصف كم زلت فيها أقدام أقوام من مستعدة المحققين و محققة المتقدمين و متعسفة المتفلسفين و متفلسفة المتأخرين و أقربهم الى مندوحة الصواب و إصابة الحق من اعترف منهم بالمعجز؛ ولقد حللتُ العقدة ببعض مما أتانى ربي من الحكمة...». ميرداماد، الافق المبين، نسخة خطي، (ناچاپ)، (قم: كتابخانه مؤسسه آموزشى و پژوهشى امام خمينى (ره))، شماره ثبت ١٩١٦٧، صص ٢٧-٢٦.
٩٢. سعدالدين تفتازانى، شرح المقاصد، ج ٤، ص ٢٨٧.
٩٣. ميرداماد، الافق المبين، صص ٢٧-٢٦.
٩٤. شرح السلم، ص ٧٣، حاشية الكتاب.
٩٥. خردنامه صدرأ، ش ١١، (١٣٧٧ هـ ش)، صص ٤٢-٤١.
٩٦. دكتور احد فرامرز قراملكى، «معمای جذر اصم نزد حكماى دوره اصفهان»، خرد نامه صدرأ، ش ١١، صص ٤٥-٤٠.
٩٧. خردنامه صدرأ، ش ١٠، ص ٧٧.
٩٨. آفا حسين خوانسارى، «رسالة في شبهة الجذر الأصم»، تصحيح دكتور احد فرامرز قراملكى، خردنامه صدرأ، ش ١٠، (١٣٧٦ هـ ش)، صص ٨٧-٨٠.

۹۹. شرح مبسوط منظومه، ج ۱، صص ۴۱۹-۴۱۷، ج ۲، صص ۳۵۷-۲۹۳؛ حکمت و هنر معنوی، صص ۳۵۴-۲۲۱؛ هرم هستی، صص ۲۴۷-۲۵۰.
۱۰۰. تعلیقه علی نهایه الحکمة، ش ۳۵.
۱۰۱. علی کاشف الغطاء، نقداً لآراء المنطقية و حل مشکلاتها، (بیروت: دارالنعمان للطباعة و النشر و التوزیع، ۱۳۸۲ هـ ق)، ج ۲، صص ۳۳۰-۳۲۹.
102. Richard L. Kirkham, *Theories of Truth*, PP. 271 - 306.
103. W.V. Quine, *Pursuit of Truth*, (U.S.A: Harvard University Press, 1996), P. 84.
104. Vann, Mc Gee, *Truth, Vagueness and Paradox*, PP. 67 - 86.
105. Paul Edwards, *Encyclopedia of Philosophy*, Vol. 6, P. 89.
106. W. V. Quine, *The Ways of Paradox and The Other Essays*, PP. 303 - 308.
107. Minimal Theory of truth.
108. Paul Horwich, *Truth*, P. 42.
109. John Marenbon, Ed., *Routledge History of Philosophy*, (Londen: Routledge, 1998), Vol. III, pp. 416-418.
110. See: Jon Barwise and John Etchemendy, *The Liar: An Essay on Truth and Circularity*, (Oxford: Oxford University Press, 1989).
۱۱۱. لازم است خاطر نشان سازیم که همه این ۴ صورت مربوط به فروض ۱۶ گانه‌ای است که قضیه ناظر به خودش هم هست.
۱۱۲. عباس عارفی، «نفس الامر و مناط صدق»، مجله ذهن، ش ۶ و ۷، (۱۳۸۰ هـ ش)، صص ۴۹-۴۳.
۱۱۳. حاشیه العطار علی شرح الخیصی، صص ۱۴۱-۱۴۰.
۱۱۴. ابراهیم دیباجی، «بحثی در نسبت»، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، (۱۳۵۴ هـ ش)، ش ۸۹، ص ۴۲۸.
۱۱۵. ملاجلال الدین دوانی، نهایه الکلام فی حل شبهه کل کلامی کاذب، مجله نامه مفید، ش ۵، ص ۱۳۴.
116. Michael Williams, *Problems of Knowledge: A Critical Introduction to Epistemology*, (Oxford: Oxford University Press, 2001), p. 54.