

تفسیر هستی‌شناختی از عینیت اندیشه نزد فرگه

محمدرضا قربانی^۱

موسی اکرمی^۲

چکیده

به طور کلی، دو دیدگاه رایج در تفسیر مفهوم عینیت از نظر فرگه وجود دارد. دیدگاه نخست، عینیت را در قلمرو هستی‌شناسی مطرح می‌کند که مستقل از هر چیزی حتی خرد است. بر همین اساس، می‌توان فلسفه فرگه را فلسفه‌ای واقع‌گرا خواند. در مقابل، دیدگاه دوم عینیت یا امر عینی را در قلمرو شناخت‌شناسی مطرح می‌کند که همچون امری بیناذهنی برای خرد در دسترس است. در این مقاله، پس از شرح برخی از مفاهیم بنیادین فلسفه فرگه به بحث درباره عینیت اندیشه در نگرش او می‌پردازیم. بدین ترتیب که دو دیدگاه مذکور را در برابر یکدیگر قرار داده، نشان می‌دهیم هر گونه تفسیری که امر عینی را بیناذهنی بداند به انگاره‌گرایی ترافرازین [ایدئالیسم استعلایی] کانت می‌انجامد و فرگه را فیلسوفی انتقادی، به معنای کانتی، معرفی می‌کند. این تفسیر، ضمن پدید آوردی نارسایی نظری در کلیت تفکر فرگه، با فلسفه حساب او نیز ناسازگار است، چنان‌که، برای نمونه، فرگه معتقد است حساب به عنوان شاخه‌ای از منطق نمی‌تواند مبتنی بر شهود باشد. از این‌رو، ما ضمن اعتقاد به سازگاری درونی فلسفه حساب فرگه، با ارائه شواهد لازم، بر تفسیر هستی‌شناختی از عینیت اندیشه در نگرش او تأکید می‌کنیم.

کلیدواژه‌ها: فرگه، اندیشه، عینیت، دسترس‌پذیری بیناذهنی، انگاره‌گرایی ترافرازین.

۱. دانشجوی دکتری فلسفه محض، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی تهران.

۲. دانشیار گروه فلسفه علم، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی تهران.

مقدمه

در اواخر سده نوزدهم و اوایل سده بیستم، در نگرش انگاره‌گرایانه [ایدئالیستی] رایج اروپا گرایش خاصی به وجود آمد که می‌کوشید ضمن دست یافتن به قوانین ذهن به تشریح کارکردهای آن بپردازد. این گرایش در ادامه حیات فکری خود به این نتیجه رسید که قوانین منطق چیزی به غیر از قوانین ذهن نیستند. یوهان اردمان (Johann Erdmann)، در سال ۱۸۶۶، در کتاب *فلسفه آلمانی* پس از مرگ هگل (Die Deutsche Philosophie seit Hegels Tode) این گرایش فکری را «روان‌شناسی‌گرایی» (psychologism) نامید. اردمان، به ویژه، این اصطلاح را برای روان‌شناسی فردریش بنکه (Friedrich Beneke) به کار برد که در پی آن بود تا هرگونه شناختی را بر اساس تجربه درونی ذهن استوار کند. بنکه روان‌شناسی را همچون بنیاد منطق معرفی کرد و قوانین منطق را چیزی به غیر از بسط و گسترش قوانین ذهنی ندانست. از نظر او، شناخت خود، یعنی شناخت روان‌شناختی، نقطه آغاز است؛ این شناخت مبنای هرگونه شناخت فلسفی است. (Beneke, 1833, p. 13) بدین ترتیب، منطق در دیدگاه روان‌شناسی‌گرایی بنکه به «روان‌شناسی کاربردی» تقلیل یافت.

نقد روان‌شناسی‌گرایی با کارهای ویندلباند آغاز شد. وی در کتاب تاریخ فلسفه مدرن (Die Geschichte der neueren Philosophie) و نیز مقاله «روش نقادانه یا زادگانی؟» (Kritische oder genetische Methode?) به نقد روان‌شناسی‌گرایی بنکه، اشتاینهال (Steinthal) و وونت (Wundt) پرداخت. ویندلباند در این نوشته‌ها کوشید با توجه به اصول روان‌شناسی‌گرایی به تبیین روش‌شناسی آن بپردازد. از آنجا که این اصول بر روان‌شناسی تجربی و تاریخ فرهنگی مبتنی هستند، ویندلباند روش روان‌شناسی‌گرایی را زادگانی (genitive) معرفی کرد. در این روش، اصول منطق، اخلاق و شناخت‌شناسی به طور کلی معتبر هستند، و تلاش روان‌شناسی‌گرایان برای اثبات اعتبار کلی آنها چیزی به غیر از آن نیست که تمام انسان‌ها این اصول را بپذیرند. ویندلباند دست یافتن به چنین کلیتی در یک روش تجربی را آرزوی بیهوده‌ای دانست و معتقد بود از آنجا که دست یافتن به چنین اصول منطقی‌ای در تمام فرهنگ‌ها کاری غیرممکن است، بنابراین، روش زادگانی تنها می‌تواند به تشخیص عنصر بنیادینی دست یابد که همانا

تفسیری مبتنی بر فلسفه ایدئولوژیک

رأنة لذت است. (Kusch, 1995, p. 100) بدین ترتیب، ویندلاند نتیجه گرفت که روان‌شناسی‌گرایی در نهایت تلاش فکری خود به نسبی‌گرایی و «فلسفه اوباش» (philosophy of the mob) می‌انجامد. ویندلاند در مقابل روش زادگانی به دفاع از روش ترافرازین [استعلایی] کانت پرداخت، و کوشید با استفاده از سنجش خرد ناب کانت به احیای شناخت پیشینی بپردازد.

علی‌رغم کوشش ویندلاند در نقد روان‌شناسی‌گرایی، روش ترافرازین [استعلایی] او توانایی آن را نداشت تا اصول ریاضیات را بر اساس اصول منطقی بنیان گذارد. فرگه نخستین کسی بود که ضمن نقد روان‌شناسی‌گرایی کوشید با استفاده از نمادگرایی ریاضیات به گسترش رویکردی بپردازد که پیش از او ریشارد ددکیند (Richard Dedekind) زمینه آن را فراهم کرده بود. هدف اصلی این رویکرد، که بعدها به منطق‌گرایی (Logicism) شهرت یافت، آن بود تا اصول ریاضیات را به اصول منطقی فروکاهد و مفاهیم ریاضیات را به وسیله مفاهیم محض منطقی تعریف کند. فرگه در رساله مفهوم‌نگاری خود با استفاده از زبان صوری و نمادین به بسط و گسترش منطق‌گرایی پرداخت.

۱. نمادگرایی در مفهوم‌نگاری

فرگه، در سال ۱۸۷۹، رساله‌ای با عنوان Begriffsschrift (= مفهوم‌نگاری) به چاپ رساند که سرآغاز منطق جدید شد. وی در این رساله توانست با ارائه نخستین نظام منطقی جمله‌ها، نظریه تسویری (Quantification theory)، و تجزیه جمله به تابع (function) و سرشناسه (argument)، ضمن آشکار کردن ناتوانی منطق ارسطویی، زمینه را برای پیدایش منطق ریاضیاتی فراهم کند. «مفهوم‌نگاری» نامی است که فرگه به نمادگرایی منطق خود می‌دهد تا همچون ابزاری منطقی برای دستیابی به «محتوای مفهومی» (begriffsinhalt) گزاره‌ها به کار رود. مفهوم‌نگاری گسترش یک نظام صوری و منطقی است که در بنیاد خود می‌تواند گزاره‌ها و استنتاج‌های حساب (arithmetic deductions) را بازنمایی کند. هدف اصلی این رساله در پرسش بنیادینی شکل می‌گیرد که فرگه در آغاز آن را طرح می‌کند: «چگونه حساب می‌تواند از بنیادهای قوانین منطق اخذ شود؟». (Feregr, 1989, p. X) مفهوم‌نگاری با استفاده از زبان صوری و نمادین اثبات می‌کند

پیشانی فلسفی-کلامی

که اصول حساب تنها از طریق قوانین منطق مشتق‌پذیر هستند. فرگه در آثار اولیه خود به این قوانین «قوانین اندیشه» می‌گوید. (Ibid., p. VIII)

در مواجهه اولیه با این اثر پرسش بنیادینی مطرح می‌شود که تا حدودی می‌تواند افق خوانش متن را مشخص کند: چرا فرگه چنین عنوانی را برای رساله خود برگزیده است؟ آیا قصد فرگه آن بوده که تعریف جدیدی از «مفهوم» ارائه دهد؟ آیا این تعریف جدید در نقد شناخت‌شناسی کانت قابل بررسی است؟ آشکارا، علاقه فرگه در این اثر به پرسش‌های شناخت‌شناسانه معطوف نیست، بلکه، همان‌گونه که پیش از این نیز اشاره کردیم، وی در چارچوب منطق‌گرایی خود بیشتر در جست‌وجوی یافتن زبانی صوری برای مفاهیمی است که بتوان به وسیله آن گزاره‌های حساب را به منطق فروکاست. با این تفسیر، می‌توان هدف پنهان فرگه در مفهوم‌نگاری را نقد نظر کانت مبنی بر نمادناپذیری مفاهیم فلسفی ارزیابی کرد. اما چرا کانت مفاهیم فلسفی را نمادناپذیر می‌داند؟

کانت در سنجش خرد ناب، شناخت را به دو گونه فلسفی و ریاضی تقسیم کرد. در حالی که شناخت فلسفی شناختی عقلانی بر پایه مفهوم‌هاست، شناخت ریاضی شناختی عقلانی بر پایه ساخت مفهوم‌هاست. نمادگرایی در ریاضیات را می‌توان به زبان کانت شهودنگاری (Anschauungsschrift) دانست، یعنی نظامی نمادین که می‌تواند قلمرو ریاضیات را در شهود حسی عرضه کند. برخلاف آن، فلسفه تنها به مفاهیمی می‌پردازد که ساخته نشده‌اند. از این‌رو، از نظر کانت، فلسفه نمی‌تواند مفاهیم خود را به صورت نمادین عرضه کند و از این نظر تنها می‌توان از شهودنگاری سخن گفت و نه از مفهوم‌نگاری.

کار فرگه درست در تقابل با این سخن کانت است. از نظر وی، نه تنها مفاهیم ریاضیات، بلکه مفاهیم فلسفی نیز می‌توانند به صورت نمادین عرضه شوند. هدف فرگه در مفهوم‌نگاری این بود که به تعیین نمادهایی بپردازد که به کار فلسفه می‌آیند. از نظر او، این نمادگرایی می‌بایست نه عین‌های اندیشه بلکه خود اندیشه را به تصویر درآورد.

فرگه برای دست یافتن به این هدف، در آغاز پیش گفتار مفهوم‌نگاری، تمایز بنیادینی را بین خاستگاه روان‌شناختی و خاستگاه زادگانی (genetic) گزاره‌ها در نظر می‌گیرد. از نظر او، اثبات منطقی مطمئن‌ترین دلیل و توجیه (Grund/justification) است، زیرا این اثبات طبیعت چیزها را در نظر نمی‌گیرد، بلکه تنها مبتنی بر قوانینی است که هرگونه شناختی بر آن بنیاد گرفته است. به همین جهت، او گزاره‌ها را به دو دسته تقسیم می‌کند: ۱. گزاره‌هایی که اثبات آنها می‌تواند از یک روش محض منطقی به دست آید؛ ۲. گزاره‌هایی که مبتنی بر تجربه هستند. (Ferege, 1879, p. III)

بر اساس این تمایز، این امکان وجود دارد که بتوان به حقایق دست یافت که از حقایق منطقی و غیرتجربی استنتاج می‌شوند. کشف این حقایق عینی به فرگه این اجازه را می‌داد تا در مفهوم‌نگاری خود قطعی بودن یک استنتاج را تعیین کند. مفهوم‌نگاری برای دست یافتن به این حقایق عینی می‌بایست هر آنچه را که به استنتاج مربوط نمی‌شود حذف کند. فرگه آن بخش از گزاره را که مرتبط با این استنتاج است «محتوای حکم‌پذیر» (beurteilbare Inhalt/ judgable content) می‌خواند. (Ibid., p. 2)

۲. محتوای حکم‌پذیر

فرگه، در فصل دوم مفهوم‌نگاری می‌کوشد تا بین حکم و محتوای آن تفاوت قائل شود. از نظر او، یک حکم کنش روانی نیست و از این‌رو، مستقل از گوینده آن است. فرگه برای نشان دادن استقلال حکم، به شرح کاربرد یک نماد خاص می‌پردازد. این نماد از ترکیب یک خط عمودی و یک خط افقی تشکیل شده که از نظر فرگه باید پیش از هر گزاره‌ای بیاید. این نماد محتوای حکم را از حالت ذهنی به حالت عینی تبدیل می‌کند و نشان می‌دهد که حکم ما حامل عینی صدق (truth) است. بدین ترتیب، صورت کلی هر جمله‌ای در مفهوم‌نگاری به شکل زیر معرفی می‌شود:

— Γ

در این صورت کلی می‌توان سه مؤلفه را تشخیص داد:

I. نماد Γ نشان‌دهنده محتوای جمله است، که باید یک محتوای حکم‌پذیر باشد، یعنی محتوای هر گونه حکم ممکن است.

II. خط محتوا «—»، که پیش از محتوای جمله می‌آید. این خط «نمادهای پس از آن را به یک کل» مرتبط می‌کند.

III. خط عمودی حکم «|» برای یک بیان (expression) به کار می‌رود. این خط پیش از « Γ —» بیانگر صدق محتوای Γ است. (Sullivan, 2004, pp. 662-3)

در یک «نشانه مفهومی» محتوای حکم‌پذیر، یعنی « Γ —»، تنها توالی‌ای از نشانه‌هاست بی‌آنکه صدق آن مورد نظر باشد. خط افقی نشان می‌دهد که ما تنها حکم را نداریم، بلکه به هم پیوستن چند نشانه را داریم که می‌توان وحدت آنها را «واقعیت دارد که Γ » بیان کرد. اما، خط عمودی بیانگر صدق محتوای حکم‌پذیر است و نشان می‌دهد که حکم ما صادق هم هست:

تفاوت بین الف. « $2+3=5$ —» و ب. « $2+3=5$ —|» چیست؟ از نظر فرگه، الف اسم یک عین (object) است، در حالی که ب حکمی درباره این است که چیزی چنین است. این تفاوت درست مانند آن است که بگوییم «دکتر اسمیت» یا «اسمیت دکتر است». «اسمیت دکتر است» یک حکم عینی است و حامل صدق است، در حالی که «دکتر اسمیت» ترکیبی از تصورات است که ناظر به صدق سخن گوینده نیست. (Bell, 1979, p. 22) مهم‌ترین کاربرد خط حکم این است که امر ذهنی را به امری عینی و منطقی تبدیل می‌کند. اگر خط عمودی را حذف کنیم، حکم «ترکیبی صرف از تصورات» خواهد بود که نشان نمی‌دهد آیا «نویسنده صدق آن را تشخیص داده است یا خیر». (Ferege, 1897, p. 52) فرگه در ادامه بحث خود به این نتیجه می‌رسد که خط حکم، در واقع، بیانگر یک «واقعیت» عینی است. به عبارت دیگر، خط حکم به این معناست که «این یک واقعیت است».

از نظر فرگه، نماد حکم همچون بیان دیگری از «یک واقعیت است» و محمول مشترک تمام احکام، نه تنها ارزش منطقی و عینی، بلکه ارزش معرفتی نیز دارد. «تحت این مفهوم [یعنی، مفهوم حکم] صدق و تنها صدق است که می‌گنجد». (Ibid., 1997, p. 216) بدین ترتیب، نماد حکم بیان‌گر «صدق» گزاره است، و در هر حکمی «صدق» آن حکم نیز مندرج است.

۳. اندیشه و ارزش صدق

کشف رابطه بنیادین میان حکم و صدق یکی از مهم‌ترین موضوعاتی است که فرگه در قوانین بنیادین حساب به آن دست می‌یابد. در سال ۱۹۱۸ با نوشتن مقاله‌ای تحت عنوان *اندیشه* (thought) به بررسی مفهوم صدق می‌پردازد و می‌کوشد ضمن تأیید رویکرد منطق‌گرای خود محتوای صدق را به عنوان هدف اصلی منطق معرفی کند: «همان‌طور که «زیبا» به زیبایی‌شناسی و «خیر» به اخلاق راه می‌برد، واژه‌ای مانند «صادق» نیز در منطق نشانگر راه آن است. تمام علوم صدق را به عنوان هدف خود دارند، اما منطق به معنای کاملاً متفاوتی با صدق سر و کار دارد. تقریباً همان نسبتی را که فیزیک با جرم و گرما دارد، منطق هم با صدق دارد».

(Ferege, 1997, p. 325)

بدین ترتیب، مهم‌ترین کار منطق تعیین قوانین صدق است. فرگه در یادداشتی که برای لودویگ دارمستر می‌نویسد، ضمن اشاره به الویت محتوای صدق در منطق به معرفی «اندیشه» می‌پردازد و آن را چیزی می‌داند که پرسش «آیا صادق است» برای آن به کار می‌رود. وی تأکید دارد که برای تحلیل اندیشه نه از مفاهیم، بلکه از خود اندیشه آغاز می‌کند. (موحد، ۱۳۷۴، ص ۷۲) در این روش نخست مفاهیم را کنار هم نمی‌گذاریم تا حکم یا اندیشه‌ای را بسازیم، بلکه عناصر اندیشه را از طریق تحلیل اندیشه به دست می‌آوریم. این روش تحلیلی مبتنی بر اصلی است که فرگه در مبانی حساب به آن اشاره می‌کند: «اصل بافتار» (context principle): «از معنای یک کلمه تنها در بافتار یک گزاره و نه به صورت مجزا می‌توانید بپرسید». (Ferege, 1997, p. 90) طبق این اصل، تنها در بافتار یک جمله است که کلمه می‌تواند معنا داشته باشد. فرگه در تابع و مفهوم (Function and Concept) و مبانی حساب عناصر سازنده حکم را «اسم»، «مفهوم» و «نسبت» معرفی می‌کند. در حکم «سقراط دانا است»، سقراط اسم خاص است که با حذف آن از جمله تابع «— دانا است» باقی می‌ماند. تابع «— دانا است» یک مفهوم است که برخلاف مفهوم از نظر ارسطو اشباع نشده است. اگر حکم از دو یا چند اسم خاص — یا شناسه به زبان فرگه — تشکیل شده باشد، با حذف آن اسامی آنچه باقی می‌ماند «نسبت» خواهد بود. بنابراین، یک گزاره معنادار از اسم و مفهوم، یا اسم و نسبت تشکیل شده است. فرگه به چنین گزاره معناداری «اندیشه» می‌گوید. یک گزاره

در زبان بیانگر یک اندیشه است: «من» «اندیشه» را چیزی می‌دانم که مسئله صدق درباره آن مطرح شود. بنابراین، آنچه را که کاذب است به اندازه آنچه صادق است جزء اندیشه‌ها محسوب می‌دارم». (فرگه، ۱۳۷۴، ص ۹۱؛ Ibid., p. 328)

علی‌رغم آنکه فرگه مفهوم اندیشه را کم و بیش به معنای «محتوای حکم‌پذیر» به کار می‌برد، اما در *قوانین بنیادین حساب* این اصطلاح را با توجه به تمایز معناشناختی بین مدلول (Bedeutung/meaning) و معنا (Sinn-sense) گسترش می‌دهد و می‌کوشد به روشن‌سازی محتوای حکم‌پذیر بپردازد: «پیش از این دو مؤلفه را تشخیص داده بودم [...] ۱) تشخیص صدق، ۲) محتوایی که به عنوان صدق تشخیص داده شده است. محتوا را محتوای حکم‌پذیر نامیدم. اکنون، این [محتوای حکم‌پذیر] را به «اندیشه» و «ارزش صدق» تقسیم کرده‌ام». (Ferege, 1960, p. 198)

پس، با در نظر گرفتن چنین تقسیمی، محتوای حکم‌پذیر یا اندیشه است یا ارزش صدق. آشکارا، رابطه بنیادینی بین محتوای حکم‌پذیر و ارزش صدق وجود دارد. محتوای حکم‌پذیر محتوای یک گزاره اخباری است. یک جمله تنها هنگامی از چنین محتوایی برخوردار است که به یک چیز دلالت کند. اگر یک جمله بیانی را نداشته باشد که به چیزی دلالت کند آن جمله هیچ محتوای حکم‌پذیری ندارد و تنها «بازی کردن با واژگان است». از سوی دیگر، محتوای حکم‌پذیری که به وسیله یک جمله بیان می‌شود از طریق اندیشیدن دسترس‌پذیر است؛ به همین دلیل می‌توان محتوای حکم‌پذیر را «اندیشه» نیز نامید. اندیشیدن به یک محتوا بر حکم کردن تقدم دارد. می‌توان به یک محتوا اندیشید بی‌آنکه صدق یا کذب آن در نظر گرفته شود. محتوا باید صادق یا کاذب باشد. اندیشیدن به محتوا توجه کردن به چیزی است که ارزش صدق معین دارد. اگرچه اندیشیدن مستلزم حکم کردن نیست، اما هر دوی آنها درباره چیزی هستند که صادق یا کاذب است، یعنی محتوای حکم‌پذیر.

اکنون باید به این موضوع بپردازیم که چرا فرگه بین اندیشه و ارزش صدق تفاوت قائل می‌شود. این موضوع را باید بر اساس تمایز بین «مدلول» و «معنا» بررسی کنیم. طبق نظر وولفگانگ، نظریه مدلول و معنای فرگه را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد:

۱. اندیشه‌ای که به وسیله یک جمله بیان می‌شود معنای آن جمله است.

۲. جمله می‌تواند یک مدلول داشته باشد.

۳. مدلول یک جمله ارزش صدق آن است.

۴. جمله یک اسم خاص است.

۵. مدلول جمله یک ابژه [عین] است. (Wolfgang, 1995, p. 120)

در اینجا، ۱ و ۲ بیانگر این موضوع هستند که اندیشه معنای جمله است و نه مدلول آن، زیرا فرگه می‌گوید «یک جمله کامل خبری شامل یک اندیشه است» (Ferege, 1997, p. 156) بنابراین، ما با به کار بردن جملات می‌اندیشیم و با یک جمله خبری با دیگری ارتباط برقرار می‌کنیم. هر جمله خبری حامل صدق و کذب است و می‌توان گفت که اندیشه با ارزش صدق در ارتباط است.

اما پیش از این گفتیم که از نظر فرگه ارزش صدق همان اندیشه نیست، بنابراین باید تمایز میان آن دو را روشن کنیم. فرگه برای روشن کردن این موضوع بیش از هر چیز می‌خواهد بداند که آیا اندیشه مدلول جمله است یا معنای آن. از این‌رو، در مدلول و معنا می‌پرسد «اکنون، آیا این اندیشه باید به عنوان معنا یا مدلول جمله در نظر گرفته شود؟» (Ibid.) فرگه برای پاسخ دادن به این پرسش از برهان خلف استفاده می‌کند و چنین فرض می‌کند که اندیشه مدلول یک جمله است. در صورتی که اندیشه مدلول جمله باشد، اصل جایگزین‌پذیری نقض می‌شود. اگر $r(\alpha)$ و $r(\beta)$ به ترتیب مدلول واژه‌های α و β باشند، و اگر $S\alpha$ جمله‌ای که واژه α در آن به کار رفته و $S\alpha/\beta$ جمله‌ای که در آن واژه β جایگزین واژه α شده است باشد، و اگر طبق اصل جایگزین‌پذیری داشته باشیم $r(\alpha) = r(\beta)$ ، آن‌گاه $S\alpha$ و $S\alpha/\beta$ ارزش صدق - یا به زبان مفهوم‌نگاری ارزش شناختی - یکسان خواهند داشت. (Mendelsohn, 2005, p. 19) اگر عنصری از یک جمله را جایگزین عنصری کنیم که مدلول یکسان، اما معنای متفاوت دارد، جمله اخیر باید همان ارزش صدق جمله پیشین را داشته باشد. بنابراین، اگر در جمله «نویسنده گلستان در قرن هفتم می‌زیست»، «نویسنده بوستان» را جایگزین «نویسنده گلستان» کنیم خواهیم داشت: «نویسنده بوستان در قرن هفتم می‌زیست». نویسنده گلستان و نویسنده بوستان «مدلول این همان»، اما «معنای متفاوت» دارند؛ به همین

دلیل مدلول کل دو جمله نیز صادق است، در حالی که معنای آنها متفاوت است. اگر کسی نداند که مدلول نویسنده گلستان و نویسنده بوستان همان سعدی است، چه بسا اندیشه نخست را صادق و اندیشه دوم را کاذب بداند. اگر اندیشه مدلول جمله باشد، از آنجا که مدلول این دو جمله یکسان است، اندیشه‌ها نیز باید یکسان باشند. در حالی که این گونه نیست. بنابراین، ارزش صدق جمله به مدلول آن بستگی دارد. این دو جمله دو اندیشه مختلف را بیان می‌کنند، اما مدلول یگانه‌ای دارند. بنابراین، اندیشه، نه مدلول، بلکه معنای جمله است.

۳.۱. عینیت اندیشه، از امر عینی تا امر بالفعل

با توجه به این موضوع که اندیشه معنای جمله است، اکنون می‌توان به بررسی عینی بودن اندیشه پرداخت. از نظر فرگه، اندیشه مستقل از گوینده و شنونده است و از این نظر می‌توان آن را، همانند «گزاره - در- خود» (یا «قضیه فی‌نفسه» (proposition-in-itself) بولتسانو، امری عینی دانست، هرچند بولتسانو همچنان پیرو ساختار موضوعی - محمولی ارسطو بود. اهمیت عینیت اندیشه به دیدگاه ضدروان‌شناسی‌گرایی فرگه باز می‌گردد. فرگه در روشن‌سازی عینیت اندیشه بیش از هر چیز می‌کوشد قلمرو امر عینی را معین و آن را از قلمرو امر غیربالفعل جدا کند: «من به قلمروی از آنچه عینی اما غیربالفعل [Nichtwirklichen] است اذعان می‌کنم، به طوری که منتقدان روان‌شناسی‌گرا به طور خودکار چیزی را که بالفعل نیست ذهنی می‌دانند».

(Ferege, 1997, xviii. pp. 204-5)

برای فرگه، قلمرو امر عینی شامل امر بالفعل و نیز بخشی از قلمرو غیربالفعل (بخش غیرذهنی) است. بالفعل^۱ چیزی است که در زمان و مکان قرار گرفته است: «من امر عینی را از آنچه قابل لمس (Handgreiflichen)، مکانی و بالفعل است متمایز می‌کنم. محور زمین، و مرکز جرم منظومه شمسی عینی هستند، اما از نظر من آنها مانند خود زمین بالفعل نیستند».

(Ferege, 1884, § 26, p. 35)

بنابراین، چیز بالفعل تنها بخشی از امر عینی است. به عبارت دیگر، نسبت مفهوم عینی به مفهوم بالفعل نسبت عموم و خصوص مطلق است. با آنکه به نظر می‌رسد مفهوم «عینی» بودن یک اندیشه آشکار است، اما مفسران فرگه دو رویکرد مختلف را در

تفسیری مبتنی بر شناختی از عینیت اندیشه فروید

خصوص آن اتخاذ کرده‌اند. مایکل دامت در کتاب فرگه، فیلسوف زبان، ضمن بررسی روان‌شناسی‌گرایی بر اساس انگاره‌گرایی [ایدئالیسم] هگل، اشاره می‌کند که منطق فرگه در تقابل با انگاره‌گرایی [ایدئالیسم] هگل به واقع‌گرایی [رئالیسم] افلاطونی می‌انجامد. (Dummett, Michael, 1973, p. 683) از این‌رو، از نظر دامت، عینیت اندیشه از نظر فرگه در چارچوب هستی‌شناسی قابل بررسی است. از سوی دیگر، برخی از مفسران، همانند اسلوگا و وولفگانگ، عینیت اندیشه را در چارچوب شناخت‌شناسانه در نظر گرفته و آن را امری بیناذهنی می‌دانند. اکنون، به بررسی این دو دیدگاه می‌پردازیم.

۳.۱.۱. عینیت شناخت‌شناسانه اندیشه

علی‌رغم آنکه فرگه در قوانین بنیادین حساب به بررسی قلمرو امر عینی می‌پردازد، با این حال در سال ۱۸۹۰ با نگارش مبانی حساب می‌کوشد به روشن‌سازی مفهوم عینیت بپردازد. در این اثر، فرگه امر عینی را قانون‌محور، قابل فهم، حکم‌پذیر، و مستقل از حواس، شهود و تخیل معرفی می‌کند. نخستین اصل بنیادها این است که «جدایی آشکاری بین امر روان‌شناختی و امر منطقی، امر ذهنی و امر عینی وجود دارد». (Ferege, 1884, p. X)

بر اساس این جداسازی، فرگه قلمرو امر ذهنی را متعلق به روان‌شناسی و قلمرو امر عینی را متعلق به منطق می‌داند. هرچند امر عینی مستقل از هر اندیشنده‌ای است، با این حال فرگه تأکید می‌کند که عینیت مستقل از خرد نیست: «از نظر من عینیت به معنای آن چیزی است که مستقل از ادراک، شهود، تصور و تمام ساخت‌های تصاویر ذهنی از خاطره‌های ناشی از احساس‌های پیشینی ماست، اما نه آن چیزی که از خرد مستقل است». (Ibid., § 26, p. 36)

کارل وولفگانگ با توجه به استقلال نداشتن امر عینی از خرد چنین نتیجه می‌گیرد که عینیت اندیشه همانا دسترس‌پذیری بیناذهنی است. از نظر او، فرگه در آثار خود عینیت را به دو معنای کلی و خاص به کار برده است. عینیت در معنای کلی از تصور ذهنی متمایز می‌شود و در معنای محدود، امر عینی به آن چیزی که بالفعل و غیربافتل است تقسیم می‌شود. بنابراین، عینیت اندیشه نیز مستلزم این تقسیم‌بندی است. عینیت اندیشه‌ها، از سویی، باید از تصورات جدا شود، و از سوی دیگر، باید با توجه به تمایز

بالفعل و غیر بالفعل در نظر گرفته شود. (Wolfgang, 1995, p. 79) اکنون، می‌توان بر اساس این تقسیم‌بندی نخست عینیت را در مقابل تصور ذهنی و سپس بر اساس مفهوم بالفعل روشن کرد.

بر پایه جداسازی قلمرو روان‌شناسی از منطق در مبانی حساب می‌توان گفت که «تصور» در «معنای ذهنی» و همچون امری روان‌شناختی برای افراد گوناگون متفاوت است؛ در حالی که «تصور» در «معنای عینی» و همچون امری منطقی «برای همه یکسان» است. بولتسانو، پیش از فرگه، به منظور بنیادگذاری یک معناشناسی عینی سه عنصر را در هر تصویری (idea) تشخیص داده بود: الف. تصور ذهنی، ب. قرینه عینی (objective counterpart) آن تصور، و ج. اوبژه [عین] آن تصور. بولتسانو در نظریه علوم می‌کوشد منظور خود را از تصور ذهنی و تصور عینی مشخص کند:

اگر کسی یک گل سرخ را در مقابل من قرار دهد، آنچه من می‌بینم یک تصور است. یعنی تصویری از یک رنگ قرمز [...]. در این معنا، هر تصویری به موجود زنده‌ای به عنوان یک سوژه نیاز دارد تا در آن به وجود آید. به همین دلیل، من آنها را تصورات سوژکتیو [= ذهنی] می‌نامم. بنابراین، تصورات سوژکتیو چیزی واقعی هستند. [...] منظور من از تصور عینی چیز خاصی است که ماده (stoff) بی‌واسطه یک تصور ذهنی را برمی‌سازد، چیزی که در قلمرو واقعیت یافت نمی‌شود. یک تصور عینی نیازی به یک سوژه ندارد، اما تقرر (bestehen) دارد. (Bolzano, 1972, §48, pp. 61-2)

از نظر بولتسانو، تصور عینی مستقل از هر سوژه، و حتی خدا است. تصورات عینی تقرر دارند، اما واقعی نیستند. منظور از واقعی نبودن این است که این تصورات مستقل از زمان و مکان هستند. با آنکه بولتسانو تصور ذهنی را از تصور عینی متمایز می‌کند، اما همچنان در سنت کانتی باقی می‌ماند و تصورات را به مفاهیم و شهود تقسیم می‌کند. فرگه تمایز تصور عینی و تصور ذهنی بولتسانو را می‌پذیرد، اما تصورات عینی را به مفاهیم و عین‌ها تقسیم می‌کند و نه به مفاهیم و شهود. (Coffa, 1991) وی در مبانی حساب، ناخشنودی خود را از ابهام مفهوم تصور از نظر کانت ابراز می‌کند و ترجیح می‌دهد مفهوم تصور را تنها در معنای ذهنی آن به کار برد: «من، برای پرهیز از سردرگمی، «تصور» را تنها به معنای ذهنی به کار می‌برم. از آنجا که کانت هر دو معنا

تفسیری‌شناسی از عینیت اندیشه فردرک

را با این واژه [یعنی تصور] همبسته کرده است نظریه او رنگ ذهنی و انگاره‌گرایانه [ایدئالیستی] به خود گرفته، و کشف نظر واقعی او را دشوار کرده است». (Ferege, 1884, footnote, p. 37)

تصورات عینی برای خودشان مهم نیستند، بلکه برای این مهم هستند که ما می‌توانیم آنها را به هم پیوند دهیم؛ اگر پیوند درست باشد، نتیجه چیزی شبیه به کار کانت خواهد بود، به غیر از جنبه ذهنی آن. اکنون باید دید که رابطه اندیشه با یک تصور چیست. فرگه در *مدلول و معنا* به بررسی این رابطه می‌پردازد: «اکنون به پرسش خود باز می‌گردم: آیا اندیشه یک تصور است؟ اگر دیگران نیز با اندیشه‌ای که من در قضیه فیثاغورث بیان می‌کنم درست همانند من موافق باشند، آنگاه این اندیشه به محتوای آگاهی من وابسته نیست، و من دارنده آن نیستم؛ با وجود این، می‌توانم آن را صادق بدانم». (فرگه، ۱۳۷۴، ص ۹۹؛ Ferege, 1997, p. 336)

منظور فرگه از دارنده بودن یک تصور این است که یک تصور همانند احساسات، عواطف و تمایلات به محتوای آگاهی ما وابسته، و از این‌رو کاملاً خصوصی است. در *مدلول و معنا*، امر عینی در مقابل امر ذهنی مطرح می‌شود. امر عینی «چیزی است که برای تمام موجودات ناطق، برای تمام کسانی که می‌توانند آن را به چنگ آورند، یکسان است». (Ferege, 1969, p. 7) و «می‌تواند خصوصیت مشترک چند اندیشنده باشد». (Ferege, 1997, p. 31/62) در حالی که تصور امری ذهنی و خصوصی است، اندیشه امری عینی و همگانی است. ولفگانگ بر اساس این تقابل، معتقد است تصور عینی در تقابل با تصور ذهنی امری همگانی است، و از این‌رو می‌توان عینیت اندیشه را همچون یک امر بیناذهنی در چارچوب شناخت‌شناسی مطرح کرد. بیناذهنی بودن یک اندیشه به این معناست که افراد مختلف یک حکم را یکسان به چنگ می‌آورند. بنابراین، ولفگانگ به نقد تفسیر هستی‌شناسانه دامت از عینیت اندیشه می‌پردازد و آن را فاقد شرایط ضروری برای دسترس‌پذیری بیناذهنی می‌داند: «ادعای دامت مبنی بر اینکه عینیت یک مقوله هستی‌شناسانه است با تعریف فرگه از امر عینی به عنوان چیزی که به صورت بیناذهنی دسترس‌پذیر است مطابقت ندارد. زیرا استقلال که دامت از آن یاد می‌کند شرط ضروری برای هرگونه دسترس‌پذیری نیست». (Wolfgang, 1995, p. 83)

هانس اسلوگا، در کتاب *گوتلوب فرگه* (1980) عینیت یک اندیشه را امری شناخت‌شناسانه می‌داند. هرچند، وی این تفسیر را نه بر اساس تقابل تصور عینی و تصور ذهنی، بلکه بر اساس فهم فرگه از مفهوم واقعیت از دیدگاه هرمان لوتسه انجام می‌دهد. از نظر اسلوگا، عینیت و فعلیت/واقعیت [Wirklichkeit] در اندیشه فرگه شباهت بسیار نزدیکی با مفاهیمی دارد که لوتسه در این مورد، با اختلاف کم یا بیش، به کار برده است. لوتسه در کتاب *منطق*، کوشید تا مفهوم انگاره [ایده] ی افلاطونی را از دیدگاه شناخت‌شناسانه تفسیر کند. از نظر لوتسه، انگاره [ایده] از نظر افلاطون چیزی به غیر از مفهوم منطقی «اعتبار» (Geltung/validity) نیست. افلاطون‌گرایی، از نظر لوتسه، گونه‌ای تفسیر است که عینیت هستی‌شناسانه را به صورت «اعتبار» شناخت‌شناسانه معرفی می‌کند. به نظر لوتسه، تفسیر رایج از نظریه انگاره [ایده]‌های افلاطون تفسیری نادرست است. در حالی که، عین‌های موجود به معنای واقعی وجود دارند، و رویدادها رخ می‌دهند، انگاره [ایده]‌ها تنها «اعتبار» دارند. افلاطون دریافته بود که در جهان در حال تغییر هراکلیتوس، سفید سیاه می‌شود، اما «سفیدی» تغییر نمی‌کند، حتی اگر «چیز سفید» بهره‌ای زودگذر از آن انگاره [ایده] برده باشد. از نظر لوتسه، این تفسیر بی‌معنا از افلاطون درباره وجود انگاره [ایده]‌ها در کنار وجود چیزهای محسوس، به این واقعیت بازمی‌گردد که زبان یونانی این ظرفیت را نداشت تا بتواند معنایی را انتقال دهد که در زبان آلمانی به وسیله واژه «Geltung» [اعتبار] بیان می‌شود. به همین دلیل، افلاطون به آنها تنها به عنوان موجود [οὐσία] اشاره می‌کند. در سوءبرداشت رایج از انگاره [ایده]‌های افلاطونی، انگاره [ایده]‌ها «وجود» ی جدای از چیزها دارند، در حالی که، در واقع، قصد افلاطون تنها این بوده است تا «اعتبار» را به آنها نسبت دهد. (Lotze, 1843, Buch 3, Kapitel 2, §13ff) انگاره [ایده]‌ها محتوای اندیشه هستند، اما «وجود» به معنای واقعی نیستند. انگاره [ایده]‌ها در «جای» خاصی نیستند، بلکه به بخشی از یک «کل» بزرگ‌تر وابسته‌اند که لوتسه به آن «جهان اندیشه‌پذیر» می‌گوید. (Sullivan, 1998, vol. 5, pp. 839-842)

هانس اسلوگا در دو مقاله به نقد تفسیر هستی‌شناسانه دامت از فرگه می‌پردازد و استدلال می‌کند که دامت در کتاب *فرگه: فیلسوف زبان* نظریه عینیت اندیشه فرگه را

تفسیری از عینیت اندیشه فروید

به اشتباه تفسیر کرده است. (Sluga, 1975, pp. 471-87; and 1976, pp. 27-47) از نظر اسلوگا، دامت عینیت اندیشه را در چارچوب هستی‌شناسی بررسی کرده و به همین دلیل فرگه را رئالیست خوانده است، در صورتی که شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد عینیت از نظر فرگه امری شناخت‌شناسانه است، و از این‌رو، می‌توان آن را امری بینادذهنی دانست. وی نظر خود را به صورت زیر جمع‌بندی کرده است:

۱. امر عینی آن چیزی است که می‌تواند توسط چند انسان به چنگ آید. بنابراین، عینیت امری بینادذهنی است.

۲. امر عینی چیزی است که نیاز به حامل ندارد.

۳. امر عینی باید از امر واقعی متمایز شود. (Ibid., 1980, pp. 117-118)

اسلوگا، برای اثبات گزاره نخست می‌کوشد نشان دهد امر عینی متمایز از امر واقعی است (گزاره سوم). مدعای او این است که فرگه تحت تأثیر لوتسه به این تمایز پی برده است. از این‌رو، بیش از هر چیز باید به روشن کردن تمایز موجودات امر واقعی و عینی از نظر لوتسه پرداخت. لوتسه به روشنی بیان کرده است که عینیت «به طور کلی با واقعیتی که وابسته به اشیاء است، همبسته نیست». (Lotze, 1843, p. 12) از نظر اسلوگا، لوتسه سه اصطلاح متفاوت را برای یک تمایز به کار می‌برد: در فصل ۳ «عینیت» و «واقعیت چیزها»، در فصل ۳۱۶ «اعتبار» و «هستی چیزها» و در فصل‌های ۳۱۹-۳۲۰ «اعتبار» و «واقعیت». هدف لوتسه در منطق را می‌توان نقد تفسیر هستی‌شناسانه از نظریه انگاره [ایده]‌های افلاطون دانست. طبق تفسیر رایج از فلسفه افلاطون، انگاره [ایده]‌ها از واقعیتی برخوردار هستند که علی‌رغم تفاوتشان با واقعیت جهان فیزیکی شباهت‌هایی نیز با آنها دارند. فیلسوفان قرون وسطا نظریه انگاره [ایده]‌های افلاطون را هستی‌شناسانه تفسیر کردند و از این‌رو نظریه ایده‌ها رنگ و بوی واقع‌گرایانه به خود گرفت. از نظر اسلوگا، دامت، فرگه را دقیقاً به این معنا واقع‌گرا خوانده است. اسلوگا بر اساس دیدگاه شناخت‌شناسانه لوتسه می‌کوشد نشان دهد که عینیت از نظر فرگه درست به همان معنای «اعتبار» لوتسه است. بنابراین، کاملاً بجاست که عینی بودن اندیشه از نظر فرگه را همانند نظریه اعتبار لوتسه در قلمرو شناخت‌شناسی در نظر بگیریم:

شباهت‌های اندیشه فرگه و لوتسه این فرض را موجه می‌کند که بحث آنها معطوف به یک هدف است. فرگه با لوتسه موافق است که نظریه مطابقت

صدق اشتباه است. صدق و کذب تعریف‌ناپذیر هستند و پیش‌فرض‌های هر اندیشه‌ای هستند. [...] اندیشه‌ها عینی هستند دقیقاً به این معنا که صدق آنها مستقل از بازشناسی ماست. قلمرو عینی ثبات جهان خارجی را تضمین می‌کند. [...] بر اساس این شباهت کاملاً موجه به نظر می‌رسد که نظریهٔ عینیت فرگه، همانند لوتسه، واقعاً یک نظریهٔ شناخت‌شناسانه باشد و فرگه اندیشمندی انتقادی باشد تا اندیشمندی جزم‌گرا. (Sluga, 1983, p. 120)

همچنین، اسلوگا تفسیر هستی‌شناسانه از مفهوم عینیت اندیشه را نتیجهٔ کاربرد اصطلاح «به چنگ آوردن اندیشه» می‌داند. علی‌رغم تأکید فرگه بر کاربرد استعاره‌ای این واژه بسیاری از مفسران آن را به معنای واقعی و لغوی دریافت کرده‌اند. فرگه در پاورقی/اندیشه ضمن اشاره به منش استعاره‌ی زبان، محتوای آگاهی را به محتوای دست تشبیه می‌کند، و می‌گوید که محتوای دست چیزی نیست که در دست است، بلکه چیزی است که دست از آن ساخته شده است:

«اصطلاح به چنگ آوردن نیز به همان اندازهٔ «محتوای آگاهی» استعاره‌ی است. طبع زبان اجازهٔ استفاده از واژهٔ دیگری را نمی‌دهد. مطمئناً آنچه را من در دست دارم می‌تواند محتوای دست من باشد ولی در عین حال، محتوای دست من به معنایی کاملاً متفاوت و بیگانه‌تر از شیوه‌ای است که ماهیچه و استخوان دست من و حرکات آن‌ها محتوای دست مرا تشکیل می‌دهند». (فرگه، ۱۳۷۴، ص ۱۱۲؛ Ferege, 1997, p. 74n)

هانس اسلوگا با توجه به این تشبیه فرگه نتیجه می‌گیرد که امر عینی چیزی نیست که با امر ذهنی بیگانه و خارجی باشد، بلکه چیزی است که سازندهٔ آن است. (Ibid., p. 121)

۳.۱.۲. عینیت هستی‌شناسانهٔ اندیشه

ما در برابر تفسیر شناخت‌شناسانهٔ اسلوگا از عینیت اندیشه نزد فرگه، بر تفسیر مایکل دامت تأکید کرده، آن را بسط می‌دهیم. دامت در کتاب فرگه و فیلسوفان دیگر می‌کوشد به نقد اسلوگا پاسخ دهد. این پاسخ در دو سطح انجام می‌شود. در سطح نخست، دامت می‌کوشد نشان دهد اسلوگا نتوانسته است قلمرو چیزهای عینی را تفکیک کند. او برای اثبات آنکه اسلوگا قلمرو عین‌ها را به خوبی مرزبندی نکرده است به دو جمله از دو مقالهٔ اسلوگا اشاره می‌کند. اسلوگا در فرگه همچون

یک خردگرا می‌گوید: «نظریه فرگه درباره عینیت اعداد، گستره‌های ارزش، (value-ranges) توابع و غیره، هرگز به عنوان یک نظریه هستی‌شناسانه در نظر گرفته نشده است» (Sluga, 1976, p. 29) وی در مقاله واقع‌گرایی / رئالیسم معروف فرگه این جمله را تکرار می‌کند و می‌گوید «نظریه عینیت اعداد، مفاهیم و اندیشه‌ها برای فرگه نظریه‌ای هستی‌شناسانه نیست». (Ibid., 1977, p. 236)

از نظر دامت، نخستین خطای اسلوگا در این است که وی عینیت عین‌های منطقی (اعداد و گستره‌های ارزش)، و عینیت بیان‌های ناقص (توابع و مفاهیم) را به درستی درک نکرده است. البته فرگه هر دو مورد را عینی می‌داند، اما این موارد از نظر فلسفی آن‌قدر متفاوت هستند که عینی بودن آنها را نمی‌توان با یک برنهاد واحد بیان کرد. عین‌های منطقی و اندیشه‌ها عینی و کامل هستند، در صورتی که توابع و مفاهیم ناکامل و اشباع‌نشده هستند. از سوی دیگر، عین‌های منطقی و توابع متعلق به قلمرو مدلول‌هایند، در حالی که اندیشه‌ها به قلمرو «معنا» وابسته هستند. (Dummett, 1991, p. 100)

دامت، در سطح دوم نقد خود استدلال می‌کند که خطای اصلی نقد اسلوگا به تطبیق نادرست اصطلاح‌شناسی لوتسه و فرگه باز می‌گردد. اسلوگا بر اساس کتاب منطق لوتسه، مفهوم «واقعی» را یک مفهوم متافیزیکی و مفهوم «اعتبار» را یک مفهوم منطقی می‌داند:

طبق نظر لوتسه، عین‌های انگارین [ایدئال] واقعی نیستند، اما از اعتبار برخوردارند. از نظر لوتسه، این تمایز (که برابر با تمایز فرگه بین عینیت و واقعیت در مقدمه مبانی حساب است) آنچه را که در نظریه انگاره [ایده]‌های افلاطون درست است حفظ می‌کند، در حالی که از واقع‌گرایی و نام‌انگاری [نومینالیسم] فراتر می‌رود. مورد اخیر، طبق نظر لوتسه، عمدتاً به موضوع متافیزیک مربوط می‌شود، یعنی مربوط به چیزی می‌شود که اهمیت منطقی ندارد، اما مفهوم اعتبار نه یک مفهوم متافیزیکی، بلکه مفهومی منطقی است. (Sluga, 1976, p. 30)

آنچه از دید اسلوگا پنهان مانده است تمایزی است که فرگه بین دو اصطلاح «objectiv» و «wirklich» در نظر گرفته است. لوتسه نیز از این دو اصطلاح استفاده کرده است. می‌توان اصطلاح «objektiv» را به «objective» [=عینی] ترجمه کرد. اما مشکل اصلی ترجمه «wirklich» به «واقعی» یا «بالفعل» است. در مورد لوتسه ترجمه آن به واقعیت درست است، اما در مورد فرگه باید آن را به فعلیت ترجمه کرد. (Dummett, 1991, pp. 97-8) فرگه عین‌های فیزیکی را «wirklich» (بالفعل) می‌خواند و از این نظر، ادراکات و تصورات نیز بالفعل هستند. از نظر فرگه، چیزهایی وجود دارند که با آنکه بالفعل نیستند اما عینی‌اند. برای مثال، محور زمین با آنکه عینی است، اما بالفعل نیستند. اعداد و عین‌های منطقی نیز از این نظر بالفعل نیستند. (Ferege, 1884, §§ 85, 109) اسلوگا، معتقد است برای فرگه واقع‌گرا بودن درباره چنین عین‌هایی، شرط لازم است اما کافی نیست. بنابراین، نظر فرگه مبنی بر اینکه عین‌های منطقی و اندیشه‌ها بالفعل نیستند دلیلی است بر اینکه او واقع‌گرا نیست. دامت تأکید می‌کند که از نظر فرگه اندیشه‌ها به معنای خاصی «بالفعل» هستند.ⁱⁱ (Dummett, 1991, p. 98) اگرچه تمام اندیشه‌ها غیربالفعل نیستند، اما غیربالفعل بودن آنها کاملاً متفاوت با چیزهای غیربالفعل دیگر است. فرگه در/اندیشه بر تأثیر و فعل اندیشه‌ها بر انسان تأکید می‌کند و می‌کوشد تفاوت بین فعلیت اندیشه‌ها با فعلیت چیزهای طبیعی را نشان دهد:

ما اندیشه‌ها را اموری می‌دانیم که فعلیت ندارند؛ زیرا ظاهراً، کاری با حوادث ندارند، در حالی که اندیشیدن، دآوری، بیان کردن، ادراک کردن و به طور کلی عمل کردن اموری هستند که به انسان‌ها مربوط‌اند. چقدر فعلیت یک چکش با فعلیت یک اندیشه متفاوت است. اندیشه‌ها یکسره خالی از فعلیت نیستند ولی فعلیت آنها با فعلیت اشیا متفاوت است. فعلیت آنها با عمل اندیشنده تحقق می‌یابد و بدون آن، دست‌کم تا آنجا که علم ما می‌رسد، همچنان بی‌تأثیر باقی خواهد ماند. با این همه، شخص اندیشنده آنها را نمی‌آفریند، بلکه آنها را چنان که هستند اخذ می‌کند. (Ferege, 1997d, pp. 344-5)

همچنین، علی‌رغم آنکه برای فرگه مفهوم عینیت بسیار پراهمیت است، اما برای لوتسه، برخلاف نظر اسلوگا، از اهمیت بالایی برخوردار نیست. لوتسه تنها در فصل سوم کتاب از اصطلاحاتی

نظیر «عینی» و «واقعی» استفاده می‌کند. همچنین، لوتسه تمایز قابل قبولی را بین انگاره [ایده] و محتوای آن در نظر می‌گیرد، اما، برخلاف فرگه، هنوز به تفاوت «مدلول» و «معنا» پی نبرده است. نمی‌توان به خوبی درک کرد که آیا محتوا از نظر لوتسه مدلول است یا معنا. از سوی دیگر، تمایزی که لوتسه بین محتوا و تصور مطرح می‌کند به خوبی روشن نیست، در حالی که فرگه تصور عینی را به روشنی از تصور ذهنی متمایز کرده است.

از سوی دیگر، لوتسه عینیت را تنها به معنای کاملاً محدودی به کار برده است. از نظر لوتسه، امر عینی امری نیست که مستقل از هر ذهن و اندیشنده‌ای باشد، بلکه امری است که در بین کسانی که از یک تصور برخوردار هستند مشترک است. از آنجا که انطباعات حسی اموری ذهنی و ارتباط‌ناپذیر هستند، لوتسه می‌کوشد با تبدیل آنها به تصورات، آنها را ارتباط‌پذیر سازد. از این‌رو، عینیت را می‌توان «عینی‌سازی» دانست و بجاست که به آن «بینادهنیت» بگوییم. هدف لوتسه بیشتر ارتباط‌پذیری تصورات در مقابل انطباعات صرف بوده است. تصویری که محصول عینی‌سازی است تنها نسبت به کسانی که از آن تصور برخوردار هستند مستقل است و نه نسبت به هر ذهنی. بدین ترتیب، امر عینی از نظر لوتسه «تنها در اندیشه‌ی کسانی» موجود است «که به آن می‌اندیشند»، در حالی که از نظر فرگه امر عینی مستقل از هر اندیشنده‌ای و از هرگونه ذهنی است. فرگه در مبانی حساب عینیت را مستقل از احساس، شهود و تصورسازی (Vorstellen-ideation) تعریف می‌کند، (Ferege, 1884, §26., p. 36) و در سال ۱۸۹۷ در منطق، عینیت را به عنوان «آن چیزی که از زندگی ذهنی ما مستقل است»، «چیزی که به اذهان ما وابسته نیست»، و چیزی که «به ذهن افراد وابسته نیست [...] بلکه مستقل از اندیشیدن» است تعریف می‌کند. (Ferege, 1897, pp. 149, 155, 160; (translation Posthumous Writings, 1979, pp.137, 144, 148))

از این‌رو، می‌توان نتیجه گرفت که عینیت مورد نظر فرگه با عینیت از نظر لوتسه متفاوت است و امر عینی دارای واقعیت و فعلیت هستی‌شناختی است؛ «عینیت در فلسفه فرگه از وضعیت هستی‌شناختی برخوردار است، یعنی وضعیتی که از هر سوژه آگاهی مستقل است. [...] از آنجا که تمام اندیشه‌ها، عین‌های منطقی و مفاهیم عینی هستند، هیچ‌یک

از آنها نمی‌تواند با تصورات یگانه باشند، و باید مقولات هستی‌شناختی جداگانه‌ای را تشکیل دهند». (Dummett, 1991, p. 109)

از سوی دیگر، باید با دامت موافق بود که اسلوگا به خوبی نتوانسته این موضوع را دریابد که چگونه عینیت اندیشه مبتنی بر خرد است. از آنجا که فرگه در مبانی حساب عینیت را وابسته به خرد معرفی کرده است، اسلوگا گمان برده است که امر عینی به وسیله قوه اندیشیدن ساخته می‌شود، «امر عینی چیزی بیگانه یا خارج از ذهن نیست، بلکه ذهن آن را ساخته است». فرگه در بسیاری از آثار خود در دهه ۱۸۸۰ و به ویژه در ۱۸۹۰، به روشنی عینیت را مستقل از ذهن می‌داند و منکر آن است که ذهن امر عینی و غیربالفعل را می‌سازد: «یک محتوای حکم‌پذیر نتیجه فرآیند درونی یا محصول کنش ذهنی نیست که انسان آن را انجام دهد، بلکه چیزی عینی است». (Ferege, 1897, p. 7)

مایکل رسنیک نیز در تفسیر خود از فرگه چنین برداشت کرده است که ذهن اوبژه [عین]های ریاضی (mathematical objects) را می‌سازد و از این‌رو، فرگه را «انگاره‌گرای [ایدئالیست] عینی» (objective idealist) خوانده است. (Resnik, 1979, p. 351) آشکارا، اندیشه از نظر فرگه محتوای ذهنی نیست، و از این‌رو با تصورات که آگاهی را می‌سازند متفاوت است. این موضوع که فرگه می‌گوید امر عینی مستقل از خرد نیست، به این معنا نیست که ذهن امر عینی و غیربالفعل را می‌سازد. فرگه در آغاز مبانی حساب به روشنی بیان می‌کند که عین‌های منطقی و ریاضیات برساخته ذهن نیستند: «ریاضی‌دان نمی‌تواند چیزها را بر اساس خواست خود بسازد، درست همان‌طور که جغرافی‌دان نمی‌تواند؛ او تنها می‌تواند چیزی را که وجود دارد کشف و آن را نام‌گذاری کند». (Ferege, 1884, § 96, pp. 107-8)

استقلال نداشتن امر عینی از خرد به این معنا نیست که وجود آن مبتنی بر اندیشیدن ماست، بلکه منظور این است که امر عینی نمی‌تواند درک شود مگر از طریق اندیشیدن.

۴. نقد تفسیر ترافرازین [استعلایی] اسلوگا از نگرش فرگه

پیش از این گفتیم که اسلوگا عینیت از نظر فرگه را در چارچوب شناخت‌شناسی و همچون امری بیناذهنی تفسیر می‌کند. او برای توجیه تفسیر خود، به ویژه، به جمله‌ای از مبانی حساب اشاره می‌کند که در آن فرگه عینیت را وابسته به خرد معرفی می‌کند. آشکارا، اسلوگا مفهوم عینیت و دسترس‌پذیری ذهنی را در قالب انگاره‌گرایی ترافرازین [ایدئالیسم استعلایی] کانت تفسیر کرده است. این نظر، به ویژه در کتاب *گوتلوب فرگه*، مورد تأکید قرار می‌گیرد: «او [فرگه] درباره مکان با کانت هم‌عقیده است و از این‌رو در مورد عین‌هایی که مکان را اشغال کرده‌اند، نظری ذهنی و ترافرازین [استعلایی] دارد». (Sluga, 1980, p. 45) از نظر کانت، احکام هندسه و حساب ترکیبی پیشینی هستند، و از این‌رو بر دو صورت پیشینی شهود محض، یعنی مکان و زمان، استوارند. در صورتی که فرگه در مورد مکان و زمان نظری مشابه با کانت داشته باشد، آنگاه مکان و زمان شرط‌های پیشینی مفاهیم و گزاره‌های حساب و هندسه خواهند بود. این موضوع از دید اسلوگا پنهان نمانده و خود به آن اشاره کرده است: «فرگه در سراسر عمر خود به این دیدگاه کانت باور داشت که زمان و مکان شهودهای محض و گزاره‌های هندسی و زمانی ترکیبی پیشینی هستند». (Sluga, 1977, p. 236) صرف نظر از اینکه فرگه در هیچ یک از کتاب‌های خود سخنی از «گزاره‌های زمانی» (temporal proposition) به میان نیاورده است، تفسیر اسلوگا درباره انگاره‌گرایی ترافرازین [ایدئالیسم استعلایی] فرگه پرسش‌هایی را ایجاد می‌کند. آیا خرد مورد نظر فرگه که ضامن عینیت بیناذهنی اندیشه است، همان من ترافرازین [استعلایی] کانت است؟ آیا تفسیر ترافرازین [استعلایی] از فلسفه ریاضیات فرگه به شهودگرایی (intuitionism) برآور است؟ خواهد انجامید؟ آیا خرد از نظر فرگه همان سوژه آفریننده (creative subject) برآور است؟ آیا گزاره‌های حساب از نظر فرگه، همانند کانت، ترکیبی پیشینی هستند؟

اسلوگا در رویارویی با پرسش اول، تنها به این موضوع بسنده می‌کند که «اصل بافتار» فرگه همانند «اصل وحدت ترافرازین [استعلایی] حکم» (transcendental unity of judgment) کانت است: «اصل فرگه که واژگان تنها در بافتار یک جمله معنا دارند، می‌تواند تفسیری زبانی از اصل وحدت ترافرازین [استعلایی] حکم از نظر کانت باشد» (Sluga, 1977, p. 238) کانت در *سنجش خرد ناب* بر این موضوع تأکید دارد که باید بنیاد وحدت ترافرازین [استعلایی] را که برتر از مقوله وحدت و بنیاد تمام مقوله‌ها و

حتی خود فهم است، در «من می‌اندیشم» جست‌وجو کرد. از این‌رو، وحدت ترافرازین [استعلایی] حکم ضرورتاً به موضوع بنیادین دیگری یعنی «من ترافرازین [استعلایی]» (transcendental ego) می‌انجامد. اسلوگا به این پرسش پاسخی نمی‌دهد که جایگاه «من استعلایی» در فلسفه ریاضیات فرگه کجاست و آیا عینیت بیناذهنی او صورت دیگری از عینیت مبتنی بر وحدت ترافرازین [استعلایی] کانت است. پرسش اخیر، به ویژه ما را با جنبه دیگری از دشواری‌های این تفسیر، یعنی شهودگرایی براوئر مواجه می‌کند.

بر اساس شهودگرایی براوئر، ریاضیات آفرینش سوژه آفریننده است؛ اما مشکل این است که این سوژه تا چه اندازه‌ای به من ترافرازین [استعلایی] کانت نزدیک است. اگر ریاضیات مبتنی بر ساخت‌های ذهنی باشد، آنگاه می‌توان این پرسش را مطرح کرد که آیا هر ذهنی ریاضیات خود را می‌سازد. مارک فان آتن در فلسفه براوئر می‌کوشد در برابر چنین خوانشی از ذهن آفریننده براوئر نشان دهد که برای آنکه ریاضیات شهودگرا بخواهد از جنبه بیناذهنی برخوردار باشد، باید سوژه آفریننده براوئر را به عنوان سوژه ترافرازین [استعلایی] در نظر گرفت. (آتن، ۱۳۸۷، ص ۱۶۴) با این حال، آتن تأکید می‌کند که سوژه آفریننده شباهتی با من ترافرازین [استعلایی] کانت ندارد و بیشتر به ذهنیت ترافرازین [استعلایی] هوسرل شبیه است. نقدهای براوئر از کانت خود حاکی از آن است که من ترافرازین [استعلایی] کانت نمی‌تواند ضامن عینیت بیناذهنی در ریاضیات باشد. از سوی دیگر، کانت برای دست یافتن به من ترافرازین [استعلایی] به شیوه‌ای استنتاجی پیش می‌رود. این استنتاج بیشتر از آنکه ترافرازین [استعلایی] باشد منطقی است. به زبان هوسرل، من ترافرازین [استعلایی] کانت هنوز تحت فروکاست ترافرازین [استعلایی] قرار نگرفته و در رهیافت طبیعی در نظر گرفته شده است. از نظر هوسرل، موضع کانت در این موضوع به روان‌شناسی ترافرازین [استعلایی] می‌انجامد که با آنکه مبتنی بر روان‌شناسی ایده‌تیک است، اما همچنان در چارچوب روان‌شناسی قرار دارد. (همان، ص ۱۷۸) اکنون، می‌توان این پرسش را مطرح کرد که چگونه منطق‌گرایی فرگه با روان‌شناسی ترافرازین [استعلایی] کانت سازگار است. تفسیر ترافرازین [استعلایی] اسلوگا از فرگه فاقد پاسخ به پرسش‌های بنیادینی از این دست است. شاید بتوان

مهم‌ترین دلیل او مبنی بر تفسیر انگاره‌گرایانه [ایدئالیستی] از فرگه را ناشی از کاربرد مفهوم شهود در برخی از نوشته‌های فرگه دانست. اما آیا فرگه مفهوم «شهود» را دقیقاً به معنای کانتی آن به کار برده است؟

برخلاف نظر اسلوگا، فرگه تنها در دوره خاصی از شهود محض سخن گفته است. او در مبنای حساب با کانت موافق است که احکام هندسه ترکیبی پیشینی هستند، اما این موضوع را نیز مطرح می‌کند که کانت مفهوم ترکیبی پیشینی را به معنای محدودی به کار برده است: «بر اساس تعریف کانت، تقسیم احکام به ترکیبی و تحلیلی کامل نیست». (Ferege, 1884, § 88) علاوه بر این، همان‌طور که دامت اشاره کرده است، صرف اینکه کسی معتقد باشد احکام هندسه ترکیبی پیشینی هستند دلیل بر آن نمی‌شود که تفکر وی را در چارچوب انگاره‌گرایی ترافرازین [ایدئالیسم استعلایی] کانت مطرح کنیم. (Dummet, 1991, p. 135) فرگه در نوشته‌های آخر خود حتی از این دیدگاه نیز فاصله می‌گیرد و می‌نویسد: «حقایق هندسی، به خصوص آکسیوم‌ها، واقعیت‌های تجربه نیستند، دست‌کم اگر منظور از آن این باشد که آنها مبتنی بر ادراک‌های حسی هستند». (Ferege, 1942, p. 241) فرگه در طول سال‌های ۱۸۷۳ تا ۱۸۸۵ از مفهوم شهود به معنای کانتی آن استفاده کرده، اما پس از آن زمان این مفهوم را بس اندک و آن هم در معنایی کاملاً متفاوت از معنای کانتی آن به کار برده است. (Dummet, 1991, p. 128) فرگه در مبنای حساب نیازی نمی‌بیند که برای بنیاد نهادن حساب به شهود متکی باشد: «من در مبنای حساب در جست‌وجوی آن بودم تا این موضوع را مطرح سازم که حساب شاخه‌ای از منطق است و نیازی به هیچ بنیادی برای اثبات از طریق تجربه یا شهود ندارد». (Ferege, 1997b, p. 208)

بدین ترتیب، می‌توان رهیافت فرگه در فروکاست حساب به منطق را همانند رهیافت بولتسانو ارزیابی کرد. بولتسانو کوشید تا «قضیه مقدار میانی»ⁱⁱⁱ را تنها با استفاده از اصول حساب، تنها بر اساس اعداد و توابع اثبات کند. (Coffa, 1991, p. 27) او در این اثبات کوشید مفهوم «پیوستگی» یک تابع را بدون یاری گرفتن از شهود محض تعریف و آن را به مفهومی تحلیلی و حسابی تبدیل کند. فرگه نیز، در مبنای حساب، کوشید برخی از اصول حساب را از اصول و مفاهیم منطق اخذ کند. او دریافت که از آنجا که ما

هیچ‌گونه شهودی از اعداد طبیعی بزرگ نداریم، (Frege, 1884, § 104) بنابراین، عدد نمی‌تواند مفهوم یا شهود باشد. عدد یک عین است که به وسیله احساس یا شهود به ما عرضه نمی‌شود. (Ibid., § 120) این نظر فرگه درست برخلاف کانت است که معتقد بود بدون حساسیت هیچ عینی به ما داده نمی‌شود. گزاره‌های عددی همانند «۹ سیاره در منظومه شمسی وجود دارد» در واقع گزاره‌هایی درباره مفهوم هستند. از این‌رو، اعداد عین‌هایی هستند که چیزی را درباره یک مفهوم بیان می‌کنند. برای مثال، گزاره «۹ سیاره در منظومه شمسی وجود دارد» به این معناست که مفهوم سطح اول «سیاره در منظومه شمسی» تحت مفهوم عددی، در سطح دوم، یعنی «مفهومی که تحت آن ۹ عین قرار دارد» جای می‌گیرد. (Ibid., § 65) بنابراین، از نظر فرگه گزاره‌های عددی تحلیلی هستند.

از سوی دیگر، فرگه در کتاب منطق تمایز بنیادینی را بین «تصور» و «شهود» در نظر گرفت، اما شهود مورد نظر او چنان تفاوتی با کانت - و نیز نظر پیشینیش در مبانی حساب - داشت که شاید بتوان آن را به ادراک نزدیک دانست. فرگه در نوشته‌های آخر عمر خود در جست‌وجوی آن بود که مفهوم شهود کانتی را در بررسی مبانی حساب حذف کند. (Dummet, 1991, p. 128) این موضع فرگه، به ویژه، در نامه‌ای از او به هیلبرت قوت بیشتری می‌یابد و فرگه بیان می‌کند که تنها اصول متعارفه بر شهود مکانی مبتنی هستند (نه شناخت منطقی): «من اصول متعارفه را گزاره‌هایی می‌دانم که صادق اما اثبات‌نکردنی هستند، زیرا شناخت آنها از خاستگاهی نشئت می‌گیرد که با شناخت منطقی کاملاً متفاوت است، و می‌توان آن را شهود مکانی نامید». (Frege, Goottlob, Philosophical and Mathematical Correspondence, p. 37)

بنابراین، از دیدگاه فرگه شناخت منطقی به عنوان بنیاد حساب نمی‌تواند مبتنی بر شهود محض کانت باشد. تنها خاستگاه هندسه مبتنی بر شهود مکان است، در صورتی که حساب به عنوان شاخه‌ای از منطق نمی‌تواند مبتنی بر شهود باشد: «تفاوت عمده‌ای بین هندسه و حساب، در روشی که اصول خود را توجیه می‌کنند، وجود دارد. عناصر تمام ساخت‌های هندسی شهودها هستند، و هندسه به شهود به عنوان خاستگاهی برای

اصول متعارفه خود اشاره می‌کند. حساب هیچ شهودی ندارد، و اصول آن از شهود اخذ نمی‌شوند». (Ferege, 1969, p. 50)

فرگه در ۱۹۰۰ در نامه خود به هیلبرت می‌گوید: «به نظرم می‌رسد که شما می‌خواهید هندسه را کاملاً از شهود مکانی جدا کنید و آن را به یک علم منطقی محض، مانند حساب، تبدیل کنید». (Ferege, 1971, p. 14) در اینجا، کاملاً آشکار است که فرگه حساب را همچون علم منطق محض در نظر می‌گیرد و بنیاد آن را غیرشهودی می‌یابد. از این‌رو، نظر او دست‌کم در مورد خاستگاه غیرشهودی حساب، بسیار متفاوت از نظر ترافرازین [استعلایی] کانت است. فهم ما از اعداد مبتنی بر گزاره‌های تحلیلی است. بنابراین، برخلاف نظر کانت، احکام حساب تحلیلی و اصول آن مستقل از شهود محض هستند.

فرگه در نخستین نوشته‌های خود حساب را مبتنی بر شهود محض پایه‌گذاری نکرده و حتی در مورد هندسه نیز در آخرین نوشته‌اش مفهوم شهود در هندسه را نیز به معنایی به غیر از آنچه مورد نظر کانت بوده به کار برده است: «حتی عین‌های هندسه، نقطه‌ها، خطوط، سطوح و غیره در صورتی که بخواهیم به دقت سخن بگوییم، توسط حواس درک‌کردنی نیستند». (Ferege, 1969a, p. 285) بدین‌سان به سختی می‌توان بر نهاد عینیت اندیشه از نظر فرگه را با تفسیر ترافرازین [استعلایی] اسلوگا، که مبنایی شناخت‌شناسانه دارد، پذیرفت. عینیت اندیشه، همان‌طور که دامت تأکید می‌کند، مستقل از هر چیزی است و نمی‌تواند به وسیله خرد ساخته شود. کاملاً بجاست که همانند فرگه در قوانین بنیادین حساب این موضوع را در نظر بگیریم که «صادق بودن» با «صادق دانستن» متفاوت است.

نتیجه‌گیری

در این مقاله کوشیدیم تا با روشن ساختن مفهوم عینیت از نظر فرگه آن را در دو چارچوب هستی‌شناختی و شناخت‌شناختی بررسی کنیم. از نظر دامت، عینیت اندیشه مستقل از هر چیزی است و تنها خرد آن را به چنگ می‌آورد. در مقابل، اسلوگا عینیت را امری بینادهنی می‌داند. یکی از مهم‌ترین دلایلی که اسلوگا به آن اشاره می‌کند عبارت است از اینکه فرگه عینیت را وابسته به

خرد دانسته است. در نقد تفسیر اسلوگا نشان دادیم که در صورتی که بخواهیم عینیت را از منظر شناخت‌شناسی در نظر بگیریم، آنگاه نظریه فرگه به انگاره‌گرایی ترافرازین [ایدئالیسم استعلایی] کانت نزدیک می‌شود. ضمن آنکه این تفسیر از یک سو با پرسش‌هایی مواجه است، از سوی دیگر نیز با فلسفه حساب فرگه هم‌خوانی ندارد. اسلوگا بر تحلیل لوتسه تأکید دارد، در حالی که، لوتسه، برخلاف فرگه عینیت را به معنای بیناذهنیت به کار می‌برد و امر بالفعل (wirklich) را چیزی می‌داند که «مستقل از هر اندیشنده‌ای است». بنابراین، می‌توان گفت مفهوم عینیت از نظر فرگه مطابق با آن چیزی است که لوتسه به آن «واقعی» می‌گوید. بدین‌سان به نظر می‌رسد تفسیر هستی‌شناختی از عینیت اندیشه کاملاً موجه باشد، و اشاره فرگه به عدم استقلال عینیت اندیشه از خرد به این معنا نیست که امر عینی مبتنی بر اندیشیدن است، بلکه منظور این است که امر عینی نمی‌تواند درک شود مگر از طریق اندیشیدن. عینیت به ذهن افراد وابسته نیست و مستقل از اندیشیدن است. نتیجه این بحث می‌تواند، ضمن روشن‌سازی مفهوم عینیت از نظر فرگه، بر غنای مباحث شاخه‌های دیگر فلسفه مانند فلسفه حساب و فلسفه علوم اجتماعی نیز بیفزاید. بدین‌سان به نظر می‌رسد اسلوگا در تفسیر ترافرازین [استعلایی] خود از فرگه به خطا رفته است.

پی‌نوشت

i. در این مقاله، اصطلاح فرگه‌ای wirklich را (که در ترجمه‌های انگلیسی گاه به actual و گاه به real ترجمه شده است) به بالفعل ترجمه کرده‌ایم. این از آن‌روست که فرگه در پیش‌گفتار مبانی حساب، بالفعل را چیزی می‌داند که «می‌تواند به صورت مستقیم یا غیرمستقیم بر حواس تأثیر گذارد». در مقاله/اندیشه می‌خوانیم: «جهان فعلیت، جهانی است که در آن این شیء بر آن عمل کرده، تغییرش می‌دهد و خود نیز متقابلاً از آن اثر پذیرفته، تغییر می‌کند». نک.

(a) Frege, G., 1960, p. xviii.

(b) Frege, G., 1997, p. 343.

ii. (See also, Frege, Gottlob, "Logik", 1897, in: *Nachgelassene Schriften*, (ed.), H. Hermes, F. Kambartel, and F. Kaulbach Hamburg, 1969, pp. 138, 149-50. (English trans. *Posthumous Writings*, Oxford: 1979, pp.127, 137-8)).

iii. بیان هندسی این قضیه به این صورت است: «هر خط پیوسته‌ای که مختصات مثبت و منفی داشته باشد، باید محور x را در یک نقطه قطع کند».

فهرست منابع

۱. آتن، مارک فان، ۱۳۸۷، فلسفه برائوت، ترجمه: محمد اردشیر، تهران، هرمس.
۲. فرگه، گوتلوب، ۱۳۷۴، «اندیشه»، ترجمه: محمود یوسف ثانی، در: /ارغنون، س ۲، ش ۷ و ۸.
۳. کانت، ایمانوئل، ۱۳۸۳، سنجش خرد ناب، ترجمه: میرشمس الدین ادیب سلطانی، تهران، امیرکبیر، ویراست دوم.
۴. موحد، ضیاء، ۱۳۷۴، «گوتلوب فرگه و تحلیل منطقی زبان»، در: /ارغنون، س ۲، ش ۷ و ۸.
5. Bell, David, 1979, *Frege's Theory of Judgment*, Oxford: Oxford University Press.
6. Beneke, F. E. , 1833, *Die Philosophie in ihrem Verhältnis zur Erfahrung, zur Spekulation und zum Leben dargestellt*, Berlin: Mittler.
7. Bolzano, Bernard, 1972, *Theory of Science: Attempt at a Detailed and in the Main Novel Exposition of Logic with Constant Attention to Earlier Authors*, (ed.), and trans. Rolf George, Oxford: Basil Blackwell.
8. Coffa, J. Albert, 1991, *The Semantic Tradition from Kant to Carnap*, (ed.), Linda Vessels, Cambridge: Cambridge University Press.
9. Dummett, Michael, 1991, *Frege and Other Philosophers*, Oxford: Oxford University Press.
10. ----- , 1973, *Frege: Philosophy of Language*, New York: Harper and Row Publishers.
11. Frege, Gottlob, 1997a, "Foundations of Arithmetic", in: *The Frege Reader*, (ed.), M. Beany, Oxford: Blackwell Publishers.
12. ----- , 1971, "Frege-Hilbert Correspondence", in: *On the Foundations of Geometry and Formal Theory of Arithmetic*, trans. Eike-Henner W. Kluge, New Haven and London: Yale University Press.
13. ----- , 1969, *Kleine Schriften*, (ed.), H. Hermes et al. Hamburg: Felix Meiner.
14. ----- , 1942, "The Development of the Theories of Mathematical Logic and the Principles of Mathematics", in: *The Quarterly Journal of Pure and Applied Mathematics*, London: Longmans, Vol. 43
15. ----- , 1960, "Function and Concept", *Translations of Philosophical Writings of Gottlob Frege*, trans. & ed. by P. T. Geach, and M. Black, Oxford: Basil Blackwell.
16. ----- , "Grundgesetze der Arithmetik", in: *The Frege Reader*, (ed.) M. Beany, Oxford: Blackwell Publishers, 1997b. (also "Grundgesetze der Arithmetik", *Translations of Philosophical Writings of Gottlob Frege*, trans. & ed. P. T. Geach, and M. Black, Oxford: Basil Blackwell, 1960).
17. ----- , 1897, "Logik", in: *Nachgelassene Schriften*, (ed.) H. Hermes, F. Kambartel, and F. Kaulbach Hamburg, 1969, pp. 138, 149-50, (English trans. *Posthumous Writings*, Oxford: 1979).
18. ----- , 1997c, "On Sinn and Bedeutung", in: *The Frege Reader*, (ed.) M. Beany, Oxford: Blackwell Publishers.

19. ----- , 1997d, "Thoughts", in: *The Frege Reader*, (ed.) M. Beany, Oxford: Blackwell Publishers.
20. ----- , 1879, *Begriffsschrift, eine der Arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*, Halle: Louis Nebert.
21. ----- , 1918, *Der Gedanke: Eine logische Untersuchung, Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus*, Erfurt, Vol. 1.
22. ----- , 1884, *Die Grundlagen der Arithmetik: Eine logisch mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl*, Breslau: Verlag von Wilhelm Koebner.
23. ----- , 1969a, *Nacgehlassen Schriften*, (ed.) H. Hermes, F. Kambartel, Hamburg.
24. ----- , 1969, *Kleine Schriften*, (ed.), H. Hermes et al. Hamburg.
25. Kusch, Martin, 1995, *Psychologism: A Case Study in the Sociology of Philosophical Knowledge*, New York: Routledge.
26. Lotze, R. H., 1843 , *Logik*, Leipzig, Weidmann, Google Books, {<http://books.google.com/books?id=zBIOAAAAYAAJ>}
27. Resnik, Mikhael, 1979, "Frege as Idealist and then Realist", in: *Inquiry*, Universitetsforlaget, Vol. 22.
28. Sluga, Hans D., 1976, "Frege as a Rationalist", *Studies on Frege*, (ed.) M. Schirn, Stuttgart-Bad Cannstatt: Frommann-Holzboog.
29. Sluga, Hans D., 1980 , *Gottlob Frege: The Arguments of Philosophers*, New York: Routledge Kegan & Paul.
30. Sullivan, David, 1998, "Lotze, Rudolph Hermann", in: *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, London and New York: Routledge.
31. Sullivan, Peter M., 2004, "Frege's Logic", in: Dov M. Gabbay and John Woods (eds) *Handbook of the History of Logic*, Amsterdam and Boston: Elsevier.
32. Wolfgang, Carl, 1995, *Frege's Theory of Sense and Reference: Its Origins and Scope*, Cambridge: Cambridge University Press
33. Sluga, Hans D., 1977, "Frege's Alleged Realism", in: *Inquiry*.
34. Frege, Gottlob, *Philosophical and Mathematical Correspondence*.