

برتراند راسل در آغاز بحث مفصل خود دربارهٔ تطور فلسفه غرب می‌گوید «فلسفه کلمه‌ای است که به معانی بسیار، برخی وسیع و برخی محدود، به کار رفته‌است. من می‌خواهم این کلمه را به معنای بسیار وسیعی به کار برم...»^۱ از این گفته ممکن است این تصور پیش بیاید که راسل دامنهٔ فعالیت فلسفه را «بسیار وسیع» می‌داند. اینطور نیست. شمول تعریف او فقط نشان دهندهٔ وسعت نظرگاه تاریخی او است.

در حقیقت عمر فعالیت فلسفی خود راسل صرف این شد که دامنهٔ فلسفه را محدود کند، و فلسفه را از زمینه‌هایی که حتماً به علم تعلق دارد بیرون براند. اکنون ما خواهیم کوشید که فعالیت فلسفی راسل را، در زمینهٔ محدود فلسفهٔ علمی و نظری، اجمالاً مرور کنیم.

در پایان قرن نوزدهم دو تعبیر از ماهیت قضایای ریاضی در مغرب زمین رایج بود. تعبیر اول، که نظرگاه پیروان کانت بود، می‌گفت که صدق و کذب قضایای ریاضی امری است «از پیشی» (a priori) و ترکیبی. تعبیر دوم، که نظرگاه مکتب تجربی انگلیسی خصوصاً جان استوارت میل بود و در نقطهٔ مقابل تعبیر اول قرار داشت، می‌گفت که هر قضیهٔ ریاضی یک تعمیم تجربی است که



روایت مجتلی
 از سهرم پورنژاد و راسل
 در فلسفهٔ علمی
 معاصر

پروژهٔ گاه‌علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 رتبهٔ اتمام علوم انسانی

اعتبارش را مدیون وفور عوارض
مصدقیه خویش است. این دو مطلب
را می توان اندکی توضیح داد .
قضیه « $2 + 2 = 4$ » را در نظر
بگیرید . ما عموماً این قضیه را
تصدیق می کنیم . ولی آیا مبنای
تصدیق ما چیست ؟ به نظر می رسد
که ما به دفعات زیاد دو چیز را در
کنار دو چیز دیگر گذاشته ایم
و دیده ایم که حاصل چهار چیز است ؛
پس این تجربه را تعمیم داده ایم و
گفته ایم که قضیه «دو به علاوه دو
ساوی است با چهار» به طور کلی
صادق است . یعنی از راه استقرا
به این نتیجه رسیده ایم . معنی ضمنی
این نکته البته این است که امکان
دارد یک بار هم دورا با دو جمع
کنیم و بینیم که حاصل چهار
نیست ، بلکه مثلاً پنج است . پس
صدق قضیه ما ضرورت ندارد ،
بلکه فقط قویاً محتمل است . این
نظر جان استوارت میل است .

اما به تعبیر کانت صدق قضایای
ریاضی نیازی به تأیید عوارض
مصدقیه آن قضایا ندارد ، و ابقان
آن در حدی است که هرگز از راه
استقرا حاصل نمیشود . صدق و
کذب صفات فطری قضایاست ،
مانند سفیدی که صفت برف است
و سیاهی که صفت ذغال است . یا
به عبارت دیگر صدق و کذب قضایای
ریاضی به طور «از پیشی» مقدر است
و ماخوذ از تجربه نیست .
راسل هیچ کدام از این دو تعبیر

را رضایت بخش ندید . زیرا که
یکی از ضرورت قضایا صرف نظر
می کرد ، و دیگری مبنای این
ضرورت را به جایی احاله می داد
که از حدود دانش بشری بیرون
است . نخستین کار مهم راسل
کوشش برای حل این مسئله بود .
راه حل راسل این بود که ریاضیات
را به سطح منطق پایین بیاورد ،
و قضایای ریاضی را بر حسب تصورات
منطقی مورد تجزیه و تحلیل قرار
دهد . برای این کار بایستی اولاً
ثابت کند که مفاهیم اساسی ریاضیات
قابل ترجمه به تصورات منطقی هستند ؛
و ثانیاً لازم بود که خود منطق را
دیگرگون کند ، چنانکه ساختن
آن توانایی حل قضایای ریاضی را
داشته باشد . قدم اول را راسل در
کتاب

Principles of Mathematics
(۱۹۰۳) برداشت . قدم دوم در
Principia Mathematica

برداشته شد که آن را راسل همراه
با استادش آلفرد نورث وایتهد
نوشت (ما کتاب اول را «اصول
ریاضیات اول» و کتاب دوم را
«اصول ریاضیات دوم» خواهیم
نامید . کتاب اخیر شامل سه
مجلد بزرگ بود که به ترتیب
در سالهای ۱۹۱۰ و ۱۹۱۲ و ۱۹۱۳
منتشر شد .)

«اصول ریاضیات دوم» عمدتاً
به زبان فنی نوشته شده بود ، چنانکه
فقط ریاضیدانها به مطالب آن

دسترسی داشتند . بعداً راسل به
سبب اعتراض به جنگ جهانی دوم
مدت شش ماه به زندان افتاد . در
زندانی کتاب دیگری نوشت به نام
«مدخل فلسفه ریاضی»
*Introduction to Mathematical
Philosophy* و در این کتاب
کوشید تا آنچه را در «اصول
ریاضیات دوم» گفته شده بود به
زبان غیرفنی تشریح کند .

راسل در این کتاب می گوید
که «ریاضیات و منطق در گذشته
دو رشته کاملاً متمایز بوده اند .
ریاضیات به علم مربوط بوده است ،
و منطق به زبان یونانی . در عصر
جدید هر دو رشته رشد کرده اند ؛
منطق ریاضی تر شده است ، و ریاضیات
منطقی تر . نتیجه این است که
امروز دیگر هیچ امکان ندارد خط
فاصلی میان آنها بکشیم ؛ این دو
در حقیقت یکی شده اند . فرق آنها
فقط یسر و مراد است . منطق جوانی
ریاضیات است و ریاضیات پختگی
منطق . . .»^۴ این تحول عمدتاً بر اثر
کار خود راسل صورت گرفت .

راسل گفت که قضایای ریاضی
ماخوذ از تجربه و ادراک نیست ؛
زیرا که این قضایا اصولاً حاوی
معرفت نیستند ، بلکه در تحلیل آخر
تکرارهایی هستند از قبیل «آدمی
آدمی است» منتها به صورت بغرنج .
«اگر از تعاریف (که
غرض از آنها فقط اختصار است)
صرف نظر کنیم ، می بینیم که

رمزها [ی ریاضی] کلماتی هستند از قبیل یا و نه و تمام و بعضی ، که برخلاف کلمه سقراطه چیزی در عالم واقع راجع نیستند. معادله ریاضی می گوید که دو گروه از رمزها یک معنی دارند ، و مادام که از حدود ریاضیات محض تجاوز نکرده باشیم این معنی باید بی دانستن چیزی درباره آنچه قابل ادراک است ، فهمیده شود . بنابراین . . . حقیقت ریاضی مستقل از ادراک است ، ولی نوع خاصی از حقیقت است که فقط با رمزها سروکار دارد .

و نیز « میان قضایائی از قبیل دو فلان وجود دارد . جز صورت هیچ چیز مشترکی موجود نیست . ارتباط نشانه ۲ با معنای قضیه ای که این نشانه در آن به کار رفته است بسیار بغرنجتر است از ارتباط نشانه سرخ با معنای قضیه ای که این نشانه در آن به کار رفته است . به یک معنی ، می توان گفت که نشانه ۲ هیچ معنایی ندارد ؛ زیرا وقتی که این نشانه در بیان صحیحی به کار رفته باشد ، در معنای آن بیان هیچ جزئی که این نشانه بدان راجع باشد وجود ندارد . اگر بخواهیم می توانیم به سخن خود چنین ادامه دهیم که اعداد ابدی اند و تغییر ناپذیر [و از پیشی] و قس علی هذا . ولی باید این نکته را نیز بیفزاییم که اعداد چیزی جز تصورات منطقی نیستند . »^۲

ریاضیات چون در حقیقت تفکر

محض است و برای مسائل خود جوابهای متیقن دارد ، مکرر برای فلاسفه این توهم را پیش آورده است که هر مسئله ای را که انسان بتواند طرح کند می توان از راه تفکر محض حل کرد ، یا حداقل آن را در دستگاه کاملی که مبتنی بر اصول فکری محض باشد جای داد . راسل عقیده داشت که از فیثاغورس و اوقلیدس گرفته تا کانت ، همه در باب ارزش فهم و بینشی که ریاضیات می تواند برای شناسایی دنیا و مافیها به انسان بدهد گرافه گفته اند . راسل می گوید که « به نظر من بزرگترین منشا اعتقاد به حقیقت کامل و ابدی ، و نیز اعتقاد به ندیای معقول و نامحسوس ، همین ریاضیات است . هندسه از دایره های کامل بحث میکند ، و حال آنکه هیچ شیء محسوسی کاملاً مدوّر نیست . . . »^۴ از اینجا این نظر پیش می آید که برهانهای دقیق و کامل یا « آسمانی » (در مقابل شیء محسوس) قابل انطباق است . پس امری است طبیعی که ما بازم بیشتر برویم و بگوییم که فکر از حس اصیلتر است و اشیای فکری یا ذهنی از اشیای به ادراک حسی تعلق دارند و اقصی ترند . نظریات عرفانی درباره نسبت زمان و ابدیت نیز به وسیله ریاضیات مطلق تقویت می شود ؛ زیرا که اشیای ریاضی ، مانند اعداد ، اگر اصولاً واقعی داشته باشند ، ابدی هستند

و در بستر زمان قرار ندارند . چنین اشیای ابدی را می توان افکار خدا پنداشت . . . دین تعقلی ، در برابر دین اشرافی ، از زمان فیثاغورس و خاصه از زمان افلاطون تا کنون کاملاً متأثر از ریاضیات و اسلوب ریاضی بوده است .^۵ و می گوید که « نفوذ ریاضیات در فلسفه از زمان فیثاغورس تا کنون هم عمیق بوده است و هم شایان تأسف ، »^۶ به علاوه ، راسل با کشف تناقض معروف به « نظریه طبقات » اساس ایقان ریاضی را متزلزل ساخت . تناقض نظریه طبقات این است : غالب افراد عضو یک طبقه هستند ؛ مثل مرد که عضو طبقه مردان است . اما غالب طبقات عضو طبقه خود نیستند ؛ مثلاً طبقه مردان مسلماً خود مرد نیست . از طرف دیگر ، بعضی طبقات عضو طبقه خود هستند . مثلاً طبقه چیزهای قابل شمارش خود یک چیز قابل شمارش است ، اکنون طبقه همه طبقاتی را که عضو طبقه خود نیستند در نظر بگیرند . آیا این طبقه عضو طبقه خود هست یا نیست ؟ در اینجا دچار تناقض می شویم . اگر این طبقه عضو طبقه خود باشد ، این بدان معنی است که این طبقه یکی از طبقاتی است که عضو طبقه خود نیستند - یعنی عضو طبقه خود نیست . اگر این طبقه عضو طبقه خود نباشد ، این بدان معنی است که این طبقه از طبقاتی است که

عضو طبقه خود نیستند - یعنی عضو
طبقه خود هست . این وضع چگونه
ممکن است ؟

نظیر این تناقض در زمینه‌های
دیگر نیز به چشم می‌خورد . این
حکایت معروف است که یک نفر
از مردم جزیره کرت گفت که
همه مردم جزیره کرت دروغگو
هستند ! حالا خود این شخص
راستگو بود یا دروغگو ؟ اگر
راست می‌گفت ، دروغگو بود ؛ اگر
دروغ می‌گفت ، ممکن بود راستگو
باشد .

برای حل این معماها راسل
نظریه معروف به «نظریه سنخ»
را طرح کرد . این نظریه اشیا را
برحسب سلسله‌ای از «سنخها»
تقسیم و تنظیم می‌کند ، چنان که
فولی را که نسبت به یک سنخ
صادق یا کاذب باشد نتوان به نحو
مفید معنی به سنخ دیگری اطلاق
کرد . بدین ترتیب اگر طبقه بر
اساس معمولی تشکیل شده باشد ،
هرگاه آن معمول را بر خود طبقه
جدا کنیم نتیجه مفید معنی نخواهد
بود یعنی مهمل خواهد بود . پس گفتن
اینکه طبقه مردان خود مرد است
غافل نیست ، بلکه مهمل است . و
لذا سؤالی از قبیل اینکه آیا طبقه
مردان خود مرد است (یعنی که
آیا طبقه مردان عضو طبقه خود
هست یا نیست) ، سؤالی است بی
معنی - یا به عبارت بهتر اصلاً سؤال
نیست .



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

مسئله دیگری که راسل در «اصول ریاضیات دوم» با آن دست به گریبان شد مسئله دلالت عبارات وصفی بود. طرح و توضیح این مسئله چندان دشوار نیست.

از شخصی یا شیء ما می‌توانیم یا به اسم یاد کنیم، یا به وصف. منظور از وصف عبارتی است که خواصی را که فرضاً یا عملاً مختص شخص یا شیء مورد بحث باشد بیان کند. مثلاً می‌توانیم بگوییم «سعدی»، یا به جای آن بگوییم «نویسنده گلستان». عبارات وصفی در مورد اشخاص یا اشیائی که وجود دارند یا وجود داشته‌اند مسئله‌ای نیست؛ اما در غیر این موارد باعث دردسر است. مثلاً «پادشاه فعلی ایالات متحده آمریکا» یک عبارت وصفی است. «کوه طلائی» نیز یک عبارت وصفی است. حال اگر شخصی بگوید «کوه طلائی وجود ندارد»، لابد منظورش غیر از این است که «پادشاه فعلی ایالات متحده آمریکا وجود ندارد». پس دو چیز مختلفند که وجود ندارد. ولی اگر این دو چیز وجود ندارند، ما از کجا دانستیم که دو چیزند و مختلفند؟ بنابراین وقتی که می‌گوییم «کوه طلائی وجود ندارد» نوعی وجود به کوه طلائی نسبت می‌دهیم. برای رفع این مشکل، و مشکلات فراوان دیگر در مابعدالطبیعه، راسل نظریه‌ای ساخت به نام «نظریه

وصفی».

این نظریه می‌گوید که عبارت وصفی یک تسهیل لغوی است و مدلول منطقی ندارد. زیرا که هر قولی که حاوی عبارت وصفی باشد قابل ترجمه است به قولی که فاقد این عبارت باشد. مثلاً قول «سعدی نویسنده گلستان بود» بر حسب زبان نظریه وصفی به این صورت درمی‌آید:

«یک مرد فقط یک مرد گلستان را نوشت، و آن مرد سعدی بود.» به این ترتیب می‌استفاده از تسهیل لغوی «نویسنده گلستان» همان مدلول جمله اول را بیان کرده‌ایم. اما کار در همه موارد به این سادگی نیست و ما برای بیان قضایای بجز آنکه احتیاج به زبانی داریم که بتواند قضایا را به دقت ریاضی بیان کند. راسل در نظریه وصفی خود این زبان ریاضی یا علامتی را به وجود آورد. مثال ما به این زبان علامتی چنین می‌شود: «c هست، چنانکه جمله $x = c$ گلستان را نوشت به ازای صادق و الا کاذب است.» به علاوه c سعدی است.

قسمت اول این جمله، یعنی تا قبل از کلمه «به علاوه»، بدین معنی است که نویسنده گلستان وجود دارد (با وجود داشت، یا وجود خواهد داشت). بدین ترتیب قول «کوه طلائی وجود ندارد» به زبان نظریه وصفی چنین خواهد

بود:

«c نیست، چنانکه جمله $x = c$ کوه است و طلائی است به ازای $x = c$ صادق و الا کاذب است.»

در این جمله گفته‌ایم که کوه طلائی وجود ندارد، بی آنکه عبارت وصفی «کوه طلائی» را به کار برده باشیم.

از نظریه سخنی راسل این نتیجه عاید می‌شود که اقوالی که به پایستریزین ردیف سلسله مراتب سخنها مربوط می‌شوند به افراد، یا به عبارات دیگر به جزئیات، راجعند. از طرف دیگر نظریه وصفی می‌گوید این افراد یا جزئیات، که به قول خود راسل «اثاث» جهان ما هستند، فقط به وسیله اسمای خاص منطقی قابل نامیده شدند. اما چون اسمای خاص منطقی ناظر به چیزی غیر از جزئیات مشهود و محسوس نیستند، پس باید گفت که تنها جزئیاتی قابل نامیده شدند که مورد مشاهده حواس قرار گرفته باشند. از این مقدمه نظریه راسل در باب منطقی به نظریه او در باب معرفت مربوط می‌شود.

راسل در سیر فلسفی دور و دراز خود نظریه معرفتش را چند بار مورد تجدید نظر قرار داد. نخستین بار در کتاب «مسائل فلسفه» *Problems of Philosophy* (۱۹۱۲) به موضوع معرفت پرداخت، و آخرین بار شاید در «سیر

فلسفی من « My Philosophical Development (۱۹۵۹) . در فاصله میان این دو اثر، در کتابها و مقاله‌های گوناگون مکرر به این موضوع بازگشته است .

راسل می‌گوید که معرفت ما از جهان خارج متشکل از تأثرات حسی ما، یا «دریافت» های ماست . منتها می‌گوید که مواد مشکلهٔ جهان منحصر به تعداد محدود دریافت‌های دریافت شده - یعنی دریافت‌های افراد بشر - نیست ؛ بلکه تعداد نامحدودی هم دریافت‌های دریافت نشده هست - که ما آنها را «دریافت» خواهیم نامید .

فرق میان دریافتها و دریافتها جز این نیست که دریافتها به وسیلهٔ افراد معینی احساس و ادراک نشده‌اند . به عبارت ساده ، راسل می‌گوید که در هر لحظه‌ای ، هر فرد مشاهده کننده‌ای یک جهان سه بعدی خاص خود را ادراک می‌کند که دارای مکان - یا مکانهای - خاص خویش است . (زیرا که راسل بین مکان حسی لامسه و مکان حسی با صره قائل به تمایز می‌شود) . راسل هر کدام از این جهانهای خصوصی را یک «منظر» می‌نامد . بنابراین به تعداد افراد ادراک کننده ، منظر ادراک شده وجود دارد . اما بنا بر آنچه در خصوص نامحدود بودن تعداد دریافتها گفتیم ، تعداد نامحدودی هم منظر ادراک نشده وجود دارد . یا به عبارت دیگر تعداد نامحدودی

موضوع اشغال شده وجود دارد ، که هر گاه افراد ادراک کننده در آن مواضع قرار بگیرند منظره هایی متناظر با آن مواضع ادراک خواهند کرد .

براین اساس ، شیء مادی یا عینی را می‌توانیم به عنوان مجموعه‌ای از دریافتها ، که شامل دریافتها نیز باشد ، تعریف کنیم . و در حقیقت هر شیء خاصی عبارت است از آن دریافتهایی که صفات و مشخصات ممکن آن شیء را تشکیل می‌دهند . و چون ماهیت هر دریافتهای چیزی جز یک « رویداد » نیست ، پس شیء مادی چیزی نیست مگر بستهای از رویدادهای مختلف از یک منظر خاص . و این منظرهای سه بعدی خود نیز به ترتیب سه بعدی نسبت به یکدیگر قرار گرفته‌اند ، و لذا باید گفت که مکان مادی دارای شیء بعد است .

پیداست که تفصیل این نظریه بسیار مغرّب خواهد بود ، و باید دانست که خود راسل نیز آن را به کمال غیروانده است .

بسیار مغرّب خواهد بود ، و باید دانست که خود راسل نیز آن را به کمال غیروانده است .

راسل گوید تا توهّم فلاسفه را دربارهٔ حدود عمل و توانایی فلسفه بر طرف کند . راسل گفت که منطقی ابزار کار فلسفه است ، ولی تازمان ما این ابزار برای گشودن معضلاتی که بر عهده‌اش گذاشته می‌شد دقت و توانایی کافی نداشت . به علاوه تا به حال فلاسفه دچار

این توهّم بودند اند که فلسفه متعبد است برای هر سؤالی یک جواب متیقّن پیدا کند . نظریهٔ وصفی برای این طرح شد که توانایی و دقتی را که منطقی لازم داشت به آن بدهد . بدین ترتیب مسائل مابعدالطبیعی وقتی که با این ابزار مورد تجزیه و تحلیل قرار بگیرند ماهیت خود را آشکار می‌کنند ، و در حقیقت معلوم می‌شود که قسمت عمدهٔ این مسائل فی الواقع مسئله نیستند ، بلکه بر اثر اشتباه دستوری (گرامری) بیش از دو هزار سال ذهن فلاسفه را به خود مشغول داشته‌اند .

از طرف دیگر ، باید اعتراف کرد که بسیاری مسائل هست که برای ما اهمیت اساسی دارند ، و معیناً توانایی عقلی ما ، و امکانات تجزیه و تحلیل ما ، برای یافتن جوابهای قاطع آن مسائل کافی به نظر نمی‌رسد . اما این امر نباید باعث شود که ما بپنداریم « یک طریق تفکر عالیتر هم وجود دارد که به واسطهٔ آن عامی توانیم حقایقی را که از نظر علم و عقل پنهان مانده‌اند کشف کنیم . » ۷ راسل می‌گوید « من شخصاً عقیده ندارم که فلسفه بتواند صحت یا بطلان احکام دینی را اثبات کند ؛ اما از زمان افلاطون تا کنون اغلب فلاسفه وظیفهٔ خود دانسته‌اند که دلایلی برای اثبات بقای روح و وجود خدا اقامه کنند . هر فیلسوفی به دلایل اسلاف خود ایراد گرفته

است . توماس قدیسی دلایل انسلم قدیسی را رد کرده است ، و کانت دلایل دکارت را . وبعد هر کدام دلایلی خاص خود ساخته‌اند . و برای آنکه دلایل خود را معتبر جلوه دهند ، ناچار شده‌اند در منطق مغالطه کنند و ریاضیات را به عرفان بیالایند ، و مدعی شوند که تعصبات عمیق آنها اشراقی است که از آسمان برایشان حوله شده .^۸

بسیاری مسائل هست که در فلسفه برای آنها جوابی نیست ؛ اما برای کسانی که قصد خیالبافی نداشته باشند یک جواب بسیار خوب هست : «از تقاضای نظر فلسفه ، کشف اینکه فلان مسئله جواب ندارد خود جوابی است به تمام هر جوابی که در حد امکان باشد .»^۹

«عدد چیست ؟ زمان و مکان چیستند ؟ روح چیست ؟ ماده چیست ؟ من نمی‌گویم که می‌توان همینجا وهم اکنون به این مسائل کهن پاسخ داد ، ولی می‌گویم روشی کشف شده است که به وسیله آن می‌توانیم ، مانند علم ، مرتباً به حقیقت نزدیک شویم ؛ و در این روش هر مرحله جدیدی از اصلاح مراحل گذشته - و نه از رد کردن آن - نتیجه می‌شود .»^{۱۰}

بدین ترتیب راسل میدان عمل فلسفه را محدود می‌کند و می‌گوید آنجا که معلومات کافی در دست نیست ، یا ابزار کار ما دقت و قوت کافی ندارد ، باید حکم را معلّق

گذاشت تا وسیله فراهم شود . این وضع ما را در بسیاری از مسائل مهم به حال شک باقی می‌گذارد . و شک دردناک است . «... اما اگر بخواهیم بی‌کمک افسانه‌های تلسی بخش شاه‌پریان زندگی کنیم ، باید تاب و توان این درد را داشته باشیم .»^{۱۱}

تحرك فکری و توانایی ترك مواضع غیر قابل دفاع از مشخصات راسل بود . از پیروان ادیان و مذاهب انتظار می‌رود که به هیچ قیمتی از ایمان و اعتقاد خود دست برندارند . این امر به صرف عادت به عرصه فلسفه هم حرايت کرده است . و حال آنکه فیلسوف به هیچ کس تعهد نپسوده است که عقیده‌اش را تغییر ندهد .

به همین جهت راسل در مورد مسائل مختلف مواضع فکری خود را بارها تغییر داد . اما در جریان فعالیت فکری او عناصر ثابت مشخصی هم دیده می‌شود . طرز برخورد او با فلسفه و روش او در تحلیل همیشه دارای مشخصاتی بود که خود او «علمی» می‌نامید ، و آن عبارت بود از مبتنی کردن تحلیل بر قضیه‌ای که در آن حداقل شک موجود باشد ، و نیز مراعات اصل معروف به «استره اوکامی» که می‌گوید «تکثیر امور بدون ضرورت جایز نیست» (یعنی که در اتخاذ فرض حداعلائی امساک را باید به کار برد ؛) و

بنا کردن بنیاد معرفت بر این اساس . همچنین شک در ذهن راسل همیشه حاکم بود ؛ نه به معنی شکاکیت قدیم ، که نفی امکان حصول معرفت بود ، بل بدین معنی که راسل همیشه معرفت را برای احراز یقین مورد تشکیک قرار می‌داد .

راسل ادامه دهنده سنت فلسفه تجربی انگلیسی بود ؛ وجه از حیث قدرت تجرید و تفکر ، و چه از حیث وسعت معلومات و علائق ، و چه از حیث قدرت ورسایی و زیبایی زبانش یکی از بزرگترین نمایندگان مکتب تجربی بود .

راسل ریاضیدان و فیلسوف بلندمرتبه‌ای بود که ریاضیات و فلسفه را از مرتبه بلندی که داشتند پایین کشید . بر این قیاس شاید بتوان گفت که وجود خود او به تناقضاتی که در ریاضیات و فلسفه کشف کرد بی‌شبهت نبود .

- ۱- «تاریخ فلسفه غرب» مقدمه .
- 2- *Introduction to Mathematical Philosophy*, p. 194.
- 3- «تاریخ فلسفه غرب» فصل هجدهم .
- ۴- همان کتاب ، همان فصل .
- ۵- همان کتاب ، فصل سوم .
- ۶- همان کتاب . همان فصل .
- ۷- همان کتاب ، مقدمه .
- 8- *Mathematical Philosophy*, p. 118.
- 9- *Mysticism and Logic*, p. 118.
- ۱۰- «تاریخ فلسفه غرب» فصل سی و یکم .
- ۱۱- همان کتاب ، مقدمه .