

*20 21. $\vdash: \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z) . \equiv . \hat{z}(\psi z) = \hat{z}(\phi z)$ [*20 15 . *10 32]

*20 22. $\vdash: \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z) . \hat{z}(\psi z) = \hat{z}(\chi z) . \supset . \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\chi z)$
[*20 15 . *10 301]

The above propositions are not *immediate* consequences of *13 15 16 17, for a reason analogous to that explained in the note to *14 13, namely because $f|\hat{z}(\phi z)|$ is not a value of fx , and therefore in particular " $\hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z)$ " is not a value of " $x = y$."

*20 23. $\vdash: \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z) . \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\chi z) . \supset . \hat{z}(\psi z) = \hat{z}(\chi z)$ [*20 21 22]

*20 24. $\vdash: \hat{z}(\psi z) = \hat{z}(\phi z) . \hat{z}(\chi z) = \hat{z}(\phi z) . \supset . \hat{z}(\psi z) = \hat{z}(\chi z)$ [*20 21 22]

*20 25. $\vdash: \alpha = \hat{z}(\phi z) . \equiv . \alpha = \hat{z}(\psi z) : \equiv . \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z)$

Dem.

$\vdash . *10 1 . \supset \vdash: \alpha = \hat{z}(\phi z) . \equiv . \alpha = \hat{z}(\psi z) : \supset .$
 $\hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\phi z) . \equiv . \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z) :$
[*20 2] $\supset \vdash: \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z)$ (1)

$\vdash . *20 22 . \supset \vdash: \alpha = \hat{z}(\phi z) . \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z) . \supset . \alpha = \hat{z}(\psi z) :$
[Exp. Comm] $\supset \vdash: \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z) . \supset . \alpha = \hat{z}(\phi z) . \supset . \alpha = \hat{z}(\psi z)$ (2)

$\vdash . *20 24 . \supset \vdash: \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z) . \alpha = \hat{z}(\psi z) . \supset . \alpha = \hat{z}(\phi z) :$
[Exp] $\supset \vdash: \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z) . \supset . \alpha = \hat{z}(\psi z) . \supset . \alpha = \hat{z}(\phi z)$ (3)

$\vdash . (2) . (3) . \supset \vdash: \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z) . \supset . \alpha = \hat{z}(\phi z) . \equiv . \alpha = \hat{z}(\psi z) :$
[*10 11 21] $\supset \vdash: \hat{z}(\phi z) = \hat{z}(\psi z) . \supset . \alpha = \hat{z}(\phi z) . \equiv . \alpha = \hat{z}(\psi z)$ (4)

$\vdash . (1) . (4) . \supset \vdash . Prop$

*20 3. $\vdash: x \in \hat{z}(\psi z) . \equiv . \psi x$

Dem.

$\vdash . *20 1 . \supset$
 $\vdash: x \in \hat{z}(\psi z) . \equiv . (\exists \phi) : \psi y . \equiv . \phi ! y : x \in (\phi ! \hat{z}) :$
[*20 02] $\equiv . (\exists \phi) : \psi y . \equiv . \phi ! y : \phi ! x :$
[*10 43] $\equiv . (\exists \phi) : \psi y . \equiv . \phi ! y : \psi x :$
[*10 35] $\equiv . (\exists \phi) : \psi y . \equiv . \phi ! y : \psi x :$
[*12 1] $\equiv . \psi x : \supset \vdash . Prop$

This proposition shows that x is a member of the class determined by ψ when, and only when, x satisfies ψ .

*20 31. $\vdash: \hat{z}(\psi z) = \hat{z}(\chi z) . \equiv : x \in \hat{z}(\psi z) . \equiv . x \in \hat{z}(\chi z)$ [*20 15 3]

*20 32. $\vdash: \hat{z} |x \in \hat{z}(\phi z)| = \hat{z}(\phi z)$ [*20 3 15]

*20 33. $\vdash: \alpha = \hat{z}(\phi z) . \equiv : x \in \alpha . \equiv . \phi x$

Dem.

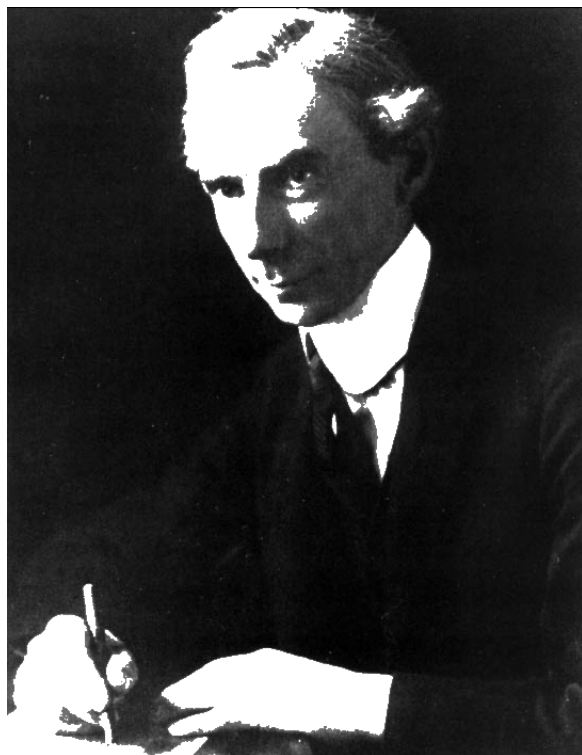
$\vdash . *20 31 . \supset \vdash: \alpha = \hat{z}(\phi z) . \equiv : x \in \alpha . \equiv . x \in \hat{z}(\phi z)$ (1)

$\vdash . (1) . *20 3 . \supset \vdash . Prop$

Here α is written in place of some expression of the form $\hat{z}(\psi z)$. The use of the single Greek letter is more convenient whenever the determining function is irrelevant.

• صفحه‌ای از کتاب «پرینکیپیا ماتماتیکا»

○ هدف اصلی پرینکیپیا ماتماتیکا این بود که نشان دهد سراسر ریاضیات محض از مقدمه‌های منطقی محض برمی‌آید و تنها مفهوم‌هایی را بکار می‌برد که به زبان منطق قابل تعریف‌اند.^(۳۰)



• صلح‌دوستِ مبارز، ۱۹۱۶

○ مجله‌ی هفتگی کوچکی بود به نام «ترایبیونال»^{۳۱} (دادگاه)، که از طرف اتحادیه‌ی مخالفان خدمت نظام اجباری منتشر می‌شد و من مقاله‌های هفتگی برای آن می‌نوشتم. پس از آنکه از سردبیری آن کنار رفتم، سردبیر جدید، که یک هفته بیمار شده بود، در لحظه‌ی آخر از من خواست که مقاله‌ی هفته را به جای او بنویسم. پذیرفتم، و در آن گفتم که سربازان امریکایی در انگلستان به عنوان اعتصاب شکن بکار خواهند رفت، زیرا که در کشور خودشان به این وظیفه عادت کرده‌اند. این مقاله با تکیه بر گزارشی از سنای امریکا نوشته شده بود که من از آن اقتباس کرده بودم. برای این کار به ۶ ماه حبس محکوم شدم. این وضع به هیچ وجه برایم نامطلوب نبود. احترامی را که نسبت به خود داشتم زنده نگاه می‌داشت، و موجب می‌شد که درباره‌ی چیزی بیندیشم که کمتر از نابودی جهان دردآور بود. بر اثر وساطت آرثر بالفور^{۳۲} در بند یک قرار داده شدم، به طوری که در زندان می‌توانستم هر قدر که بخواهم بخوانم و بنویسم، مشروط به اینکه تبلیغات صلحجویانه نکنم. زندان را از جهت‌های متعدد مطبوع یافتم: تعهدی نداشتم، تصمیم‌های مشکل لازم نبود بگیرم، بیم ملاقات‌کنندگان در میان نبود، کسی کارم را قطع نمی‌کرد. بسیار کتاب خواندم، کتابی نوشتم بنام *مدخلی بر فلسفه‌ی ریاضی* که تقریباً تحریری بود از *اصول ریاضیات* به زبان ساده؛ و کتاب *تحلیل ذهن* را شروع کردم. ... در ورود به زندان از طرف مأمور جلو در زندان که مکلف بود خصوصیات مرا ثبت کند، با خوشرویی استقبال شدم. از مذهب پرسید؛ جواب دادم: «لاادری». پرسید چطور نوشته می‌شود، و بعد آهی کشید و گفت: «خوب، چند جور مذهب هست، اما گمانم همه یک خدا را می‌پرستند.» این نکته تا یک هفته مرا دلخوش داشت. یکبار که ویکتور یائیان *عالیقدر* استریچی را می‌خواندم چنان بلند خندیدم که مأمور زندان آمد و جلو مرا گرفت و گفت که باید به یاد داشته باشم که زندان جایی است برای تنبیه.^(۳۳)



• زندان بریکستن



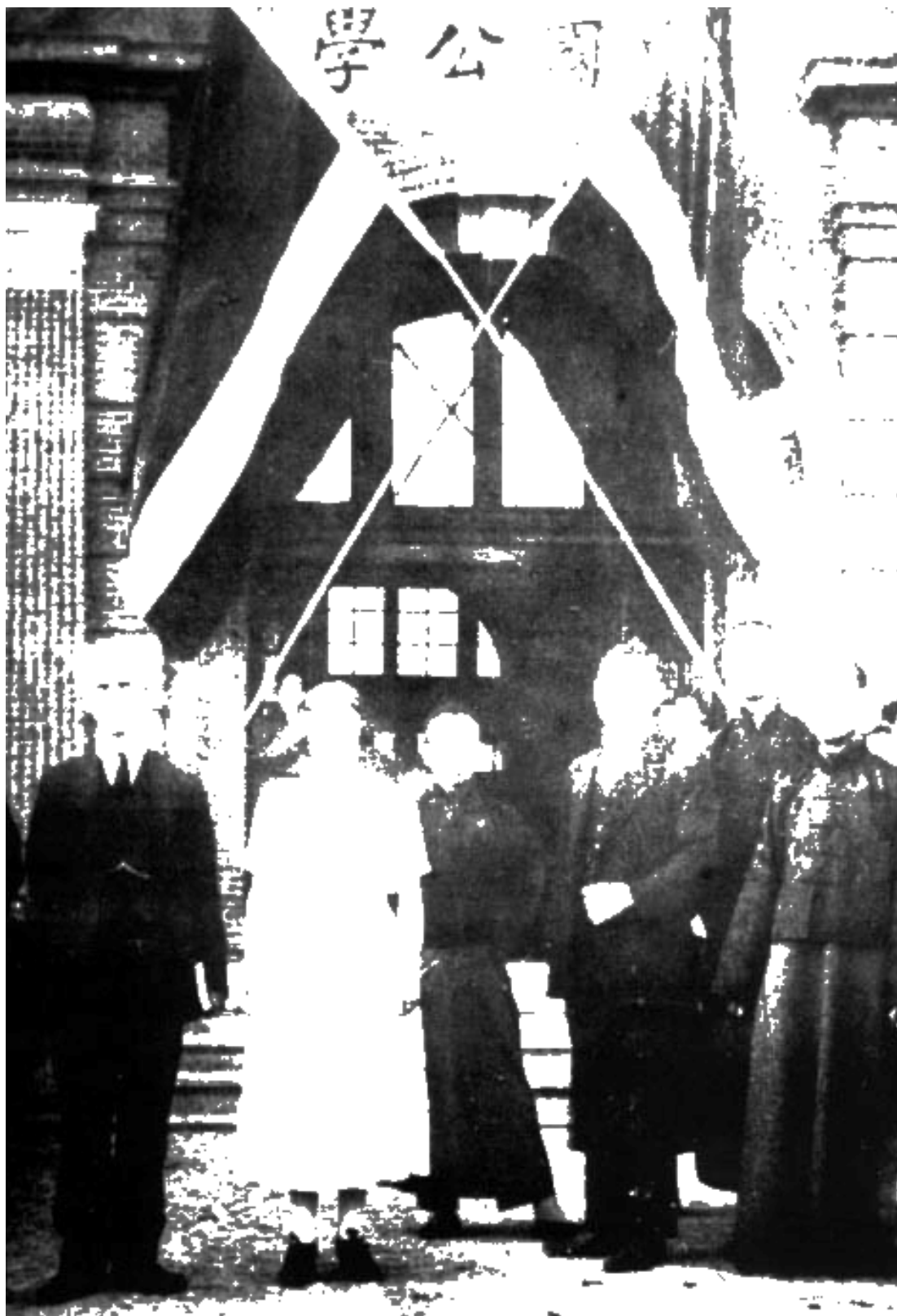
• جنگ جهانی اول

○ جنگ ۱۹۱۴-۱۹۱۸ همه چیز را برای من تغییر داد. از اینکه طرفدار حکمت و فلسفه باشم دست برداشتم و به نوشتن نوع تازه‌ای کتاب پرداختم. همه‌ی تصویری را که از ماهیت آدمی داشتم تغییر دادم. برای اولین بار عمیقاً معتقد شدم که پارسایی و پاکدینی در جهت سعادت آدمی نیست. از راه تجسم مرگ میهر تازه‌ای به هر چه زنده است پیدا کردم. متقاعد شدم که بیشتر آدمیان گرفتار نکبتی هستند که به صورت خشم و خروش ویرانگر بیرون می‌ریزد، و فقط با اشاعه‌ی شادمانی غریزی است که می‌توان جهانی نیکو به وجود آورد. دیدم که در جهان کنونی، مصلحان و مرتجعان، به یک اندازه، بر اثر بی‌رحمی‌ها از راه منحرف شده‌اند. به همه‌ی مقاصدی که انضباطی شدید را ایجاب می‌کرد بدگمان شدم. چون مخالف هر مقصود اجتماعی بودم، و چون می‌دیدم که همه‌ی فضیلت‌های روزمره به عنوان وسیله‌ای برای گشتار آلمانیها بکار می‌رود، رنجی بزرگ را متحمل شدم، تا مگر به یکباره مخالف هر چه اصول اخلاقی است نگردم. اما بر اثر شفقت عمیقی که نسبت به غمهای جهان احساس می‌کردم از این بلیه رستم. دوستان قدیم را از دست دادم و به دوستان تازه‌ای پیوستم.^(۳۴)



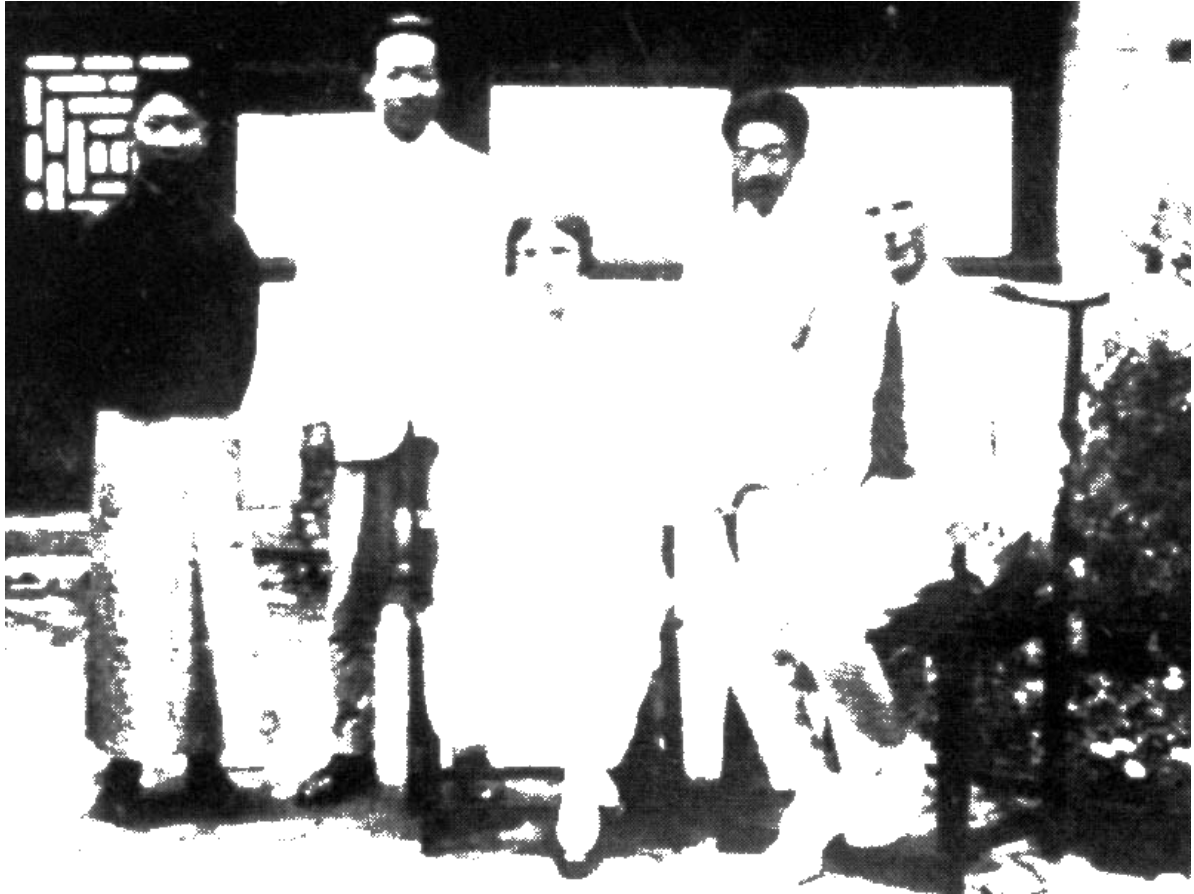
• دورا بلک^{۳۵}، دومین همسر راسل

○ دورا با آب‌تنی کردنش در مهتاب، یا با پابرهنه دویدنش بر روی علفهای پوشیده از شبنم، نیروی تخیل مرا به همان درجه از کمال جذب می‌کرد که از جنبه‌ی جدی به موضوع علاقه‌ی من به پدر شدن و احساس مسئولیت اجتماعی من متوسل می‌شد.^(۳۶)



• همراه با همسرش دورا در چین، ۱۹۲۱

○ به من گفته بودند که چینی‌ها گفته‌اند که مرا در کنار «دریاچه‌ی غربی» به خاک خواهند سپرد و به یادبودم مقبره‌ای خواهند ساخت. اندکی متأسفم که چنین نشد، زیرا ممکن بود بدل به خدا شوم، و خدا شدن برای کسی که منکر وجود خداست خیلی شیک است.^(۳۷)



• با همسرش دورا

○ در ۱۹۲۲ و ۱۹۲۳ من در چلسی داوطلب نمایندگی مجلس شدم و ۱۹۲۴ دورا داوطلب شد. (۳۸)



• نامزد حزب کارگر از چلسی (همراه با فرزند اولش جان)



• با پسرش جان و دخترش کاترین

○ احساس پدری، چنانکه من آزموده‌ام، سخت پیچیده است. اول، و در درجه‌ی اول، عاطفه‌ای است صرفاً جانوری، و شوق تماشا کردن چیزی است که در سیر پیشرفت بچه دلپذیر است. دیگر، نوعی احساس مسئولیت است که از آن گریزی نیست، و برای فعالیتهای روزمره موضوعی پدید می‌آورد که به هیچ روی شک‌پذیر نیست. پس از آن عنصری از خودپرستی است، که سخت خطرناک است، و آن همانا امید به این است که هر جا آدمی شکست خورده است فرزندانش توفیق یابند، و وقتی مرگ یا پیری به تلاشهای او پایان می‌بخشد آنان بتوانند کارش را ادامه دهند، و، در هر حال، موجب نوعی گریز زیست‌شناسانه از مرگ شوند، و زندگی وی را جزیی از جریان کل سازند، نه همچون آبِ راکدِ در ته گودال مانده‌ای که به آینده راهی نداشته باشد. همه‌ی اینها را آزمودم، و سالی چند زندگی‌م سرشار از شادی و آرامش بود.^(۳۹)



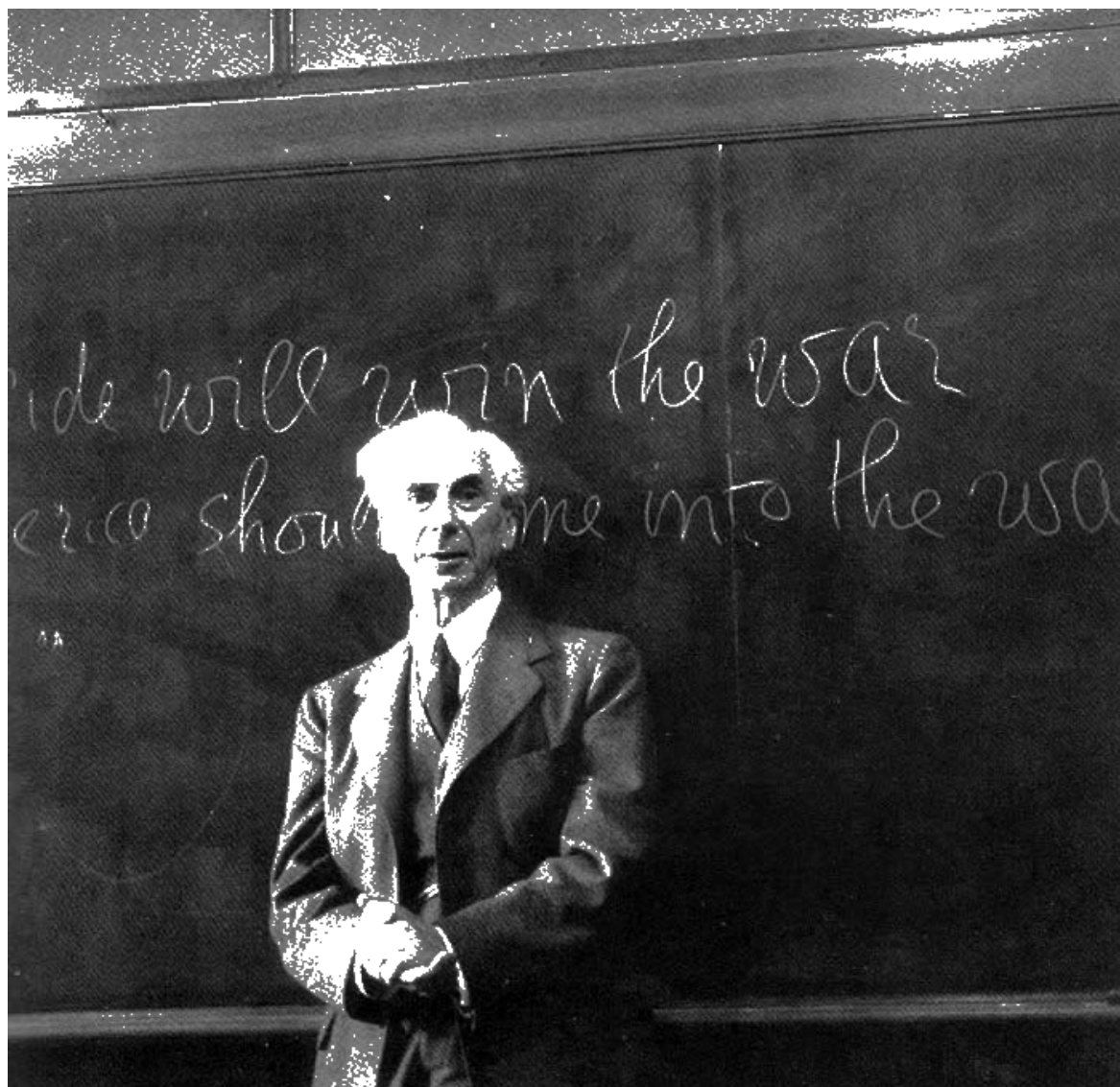
• راسل در جمع بچه‌های مدرسه‌ی بیکن هیل^{۴۰}

○ از چیزهای بزرگی که تعلیم و تربیت می‌تواند از عهده برآید، پرورش توانایی نگرستن نفع شخصی از نظرگاه نفع عامه است. قدرتی که آدمی بیندیشد که گرچه این امر برای من پیش آمده با این همه بسیار همانند حوادثی است که برای دیگران اتفاق افتاده است. چقدر دشوار است که آدمی امور مربوط به خود را امری خاص با کیفیاتی ویژه بشمارد. درد و رنج خود را همانند درد و رنج دیگران بداند. بی‌عدالتی را که درباره او شده است، همسنگ و هم‌ارز بی‌عدالتی که در مورد دیگران رخ می‌دهد، بشمارد و این وسعت نظر را نه فقط در باب خانواده‌ی خود، بلکه در مورد طبقه‌ی خود و ملت خود و قاره‌ی خود رعایت کند. فقط تعلیم و تربیت می‌تواند در شخص، چنین قدرتی به وجود آورد که امور یاد شده را از نظرگاه عدل و انصافی غیر شخصی بنگرد و قضاوت کند. این همه را تعلیم و تربیت می‌تواند از عهده برآید. این همه را تعلیم و تربیت باید از عهده برآید، و از این همه، تعلیم و تربیت چه بخش ناچیزی را از عهده برمی‌آید.^(۴۱)



• پاتریشیا (پیتر) اسپنس^{۴۲}، همسر سوّم راسل

○ در ۱۹۳۴ پیتر اسپنس را به همسری گرفتم، و کوچکترین فرزندم، کنراد^{۴۳} در ۱۹۳۷ به دنیا آمد.^(۴۴)



• راسل در دانشگاه کالیفرنیا در لس‌آنجلس، آوریل ۱۹۴۰

○ کسانی که در دانشگاه تدریس می‌کنند باید در دانشجویان روحیه‌ای غیر جزمی و عشق به کاوش پیگیر را بیوروند نه یقین آسایش‌بخش. ... هر معلمی که مشتاق است شاگردان خود را به بهترین صورت بار آورد، باید خویشتن را نه مدافع فلان قشر یا بهمان دسته‌ی سیاسی، بلکه خدمتگزار حقیقت بداند. حقیقت الهه‌ای است تابان، همواره مستور، پیوسته از دسترس دور که هرگز به تمامی تسخیر نمی‌شود، اما ارزش دارد که هر چه از روح انسانی برمی‌آید وقف او گردد.^(۴۵)



• خانوادگی راسل، لس آنجلس ۱۹۴۰

- از چپ به راست: راسل، کنراد (پسر دومش)، پاتریشیا، کیت^{۴۶} و جان.

○ در اواخر سال تحصیلی ۱۹۳۹-۱۹۴۰ از من برای استادی کالج شهر نیویورک دعوت شد. به نظر رسید که ترتیب کار داده شده است، و به رئیس دانشگاه کالیفرنیا نوشتم که از کاری که در آنجا داشتم مستعفی می‌شوم. نیم ساعت بعد از آنکه رئیس نامه‌ام را دریافت کرد مطلع شدم که استخدامم در نیویورک قطعی نیست و برای پس گرفتن استعفا به رئیس دانشگاه مراجعه کردم، اما او گفت که کار از کار گذشته است. مالیات‌دهندگان مسیحی دوآتشه به سهمی که در حقوق دادن به یک کافر داشتند اعتراض کرده بودند، و رئیس دانشگاه خوشحال شده بود که از شر من راحت می‌شود. ... خانمی، که دخترش به بخشی از کالج شهر می‌رفت که هیچگاه من با آن سر و کار پیدا نمی‌کردم، برانگیخته شد تا دعوایی طرح کند و بگوید که حضور من در آن مؤسسه [کالج شهر نیویورک] برای عفاف دخترش خطرناک خواهد بود. دعوی علیه من نبود، بلکه علیه شهرداری نیویورک تنظیم شده بود. من کوشیدم که یکی از دو طرف دعوی باشم، اما گفته شد که دعوی به من ارتباطی ندارد. شهرداری، اگرچه اسماً مدعی علیه (= خواننده) بود، همان قدر نگران شکست دعوی بود که آن بانوی خوب نگران پیروزی آن. دادستان، کتابهای مرا «هرزه‌درا، شهوات‌انگیز، مشحون از خواهشهای نفسانی، منافی عفت، مبلغ جنون عشقی، مقوی باء، منافی حرمت، کوتاه‌فکرانه، عاری از صداقت، و بی‌نصیب از تار و پود اخلاق» خوانده بود. دعوی در محضر مردی ایرلندی مطرح گردید که به تفصیل و با وقاحت علیه من سخن گفت. ... یکی از آن «شکارهای جادوگران» که خاص امریکاییان است علیه من شروع شد، و در سراسر امریکا به صورت تابو (حرام) درآمد.^(۴۷)



• خانه‌ی راسل (و چشم انداز زیبای آن) در فستینیاگ^{۴۸} در ویلز شمالی^{۴۹}



○ در اوایل سال ۱۹۴۹، من در چشم دستگاه چنان قدر و منزلتی پیدا کردم که فکر کردند به من هم باید نشان شایستگی^{۵۰} داده شود. این کار موجب شادمانی فوق العاده‌ی من شد، زیرا، هر چند ممکن است شنیدن این مطلب مایه‌ی تعجب بسیاری از انگلیسیان و بیشتر مؤسسات انگلیسی شود، من از روی شور و شوق انگلیسی هستم، و افتخاری را که از طرف رئیس کشورم به من اعطا شود چون گنجی گرانبها ارج می‌نهم. لازم بود که برای اجرای تشریفات رسمی اعطای این مقام در کاخ باکینگم حضور بهم رسانم. پادشاه خوش برخورد بود، اما اندکی ناراحت به نظر می‌رسید از اینکه مجبور است به چنین مرد عجیبی، که سابقه‌ی محکومیت هم داشته است، ابراز مرحمت کند.^(۵۱)



• راسل در استرالیا، ۱۹۵۰

○ در پایان ماه ژوئن ۱۹۵۰ با قبول دعوت «انجمن استرالیایی امور بین‌المللی»^{۵۲} به استرالیا رفتم تا در دانشگاه‌های مختلف درباره‌ی موضوعهای مرتبط با جنگِ سرد سخنرانی کنم. ... از مردم آنجا خیلی خوشم آمد، و بزرگی کشور و اینکه مذاکرات و گپهای خصوصی را هم می‌شد به رادیو انتقال داد بسیار بر من اثر گذاشت.^(۵۳)