

اظهارات در مورد عدم امکان ، بی کامل بودن ،  
 پراستشتها، Undecidability ، اتفاقی ،  
 Computability ، پارادوکس ، و عدم قطعیت در  
 Hofstadter ، Wolpert ، ، ویتگنشتاین ،  
 doria ، دا کوستا ، گودل ، سرل ، رودیچ ، برتو ، فلویید ،  
 مویال-شرراک و یانفسکی

## Michael Starks

### از تحقیقات تصمیم گیری

عمل کلمه	* IA *	* PI *	تمایل	درک	حافظه	احساسات	وضع	
بله/خیر	نه	نه	نه	بله	بله	بله/خیر	نه	اثرات پنهان
روبیدوم	روبید یوم	روبید وم	A/RB	علی	علی	A/RB	روبید یوم	انجمنی بر اساس قانون
CD/A	CD/ A	علی	CD/A	سی دی	سی دی	CD/A	علی	زمینه وابسته/ چکیده
سید	سید	سید	S/P	پرویز	پرویز	S/P	سید	سریال/موازی
علی	علی	علی	H/A	حسین	حسین	H/A	علی	اکتشافی تحلیلی
بله	بله	بله	نه	نه	نه	نه	بله	نیاز به حافظه کاری
بله	بله	بله	بله/خیر	نه	نه	نه	بله	هوش عمومی وابسته

**Reality Press Las Vegas**

کپی رایت © ۲۰۱۹ توسط Michael Starks

کلیه حقوق محفوظ است. هیچ بخشی از این انتشار ممکن است تکثیر، توزیع، و یا انتقال بدون رضایت صریح از نویسنده است.

چاپ و محدود در ایالات متحده آمریکا.

نسخه اول ۲۰۱۹

ISBN [978-1-951440-00-8](https://www.isbn-international.org/product/978-1-951440-00-8)

شابک:

"فلاسفه به طور مداوم به روش علم قبل از چشم خود را ببینید و irresistibly وسوسه به درخواست و پاسخ به سوالات در علم راه می کند. اینگرایشهمراواقعیمنبعازمتافیزیکومنجر فیلسوف به تاریکی کامل است. "ویتگنشتاین

" بیشتر دقت ما به بررسی زبان واقعی ، واضح تر می شود درگیری بین آن و ما مورد نیاز. (برای خلوص کریستالی منطق ، البته ، نه نتیجه تحقیقات: این یک نیاز بود). " ویتگنشتاین PI ۱۰۷

"در اینجا ما می آیند تا در برابر یک پدیده قابل توجه و مشخصه در تحقیقات فلسفی: مشکل---من ممکن است بگویم---است که از پیدا کردن راه حل نیست ، بلکه که از شناخت به عنوان راه حل چیزی به نظر می رسد که اگر آن را تنها یک مقدماتی به آن بود . ' ماداشتتهقبلاگفت:همه چیز.--- نههر چیزیاينکهشرح زیرا از این ، هیچ این خودراه حل! "

"این متصل است ، به اعتقاد من ، با اشتباه ما در انتظار توضیح ، در حالی که راه حل مشکل این است شرح ، اگر ما به آن جای مناسب در ملاحظات ما است. اگر ما بر آن ساکن, و سعی نکنید به فراتر از آن را دریافت کنید. (Witgenstein ۱۹۳۰)

"آنچه ما وسوسه می گویند" در چنین موردی است ، البته ، نه فلسفه ، اما آن مواد خام است. بنابراین ، برای مثال ، چه ریاضیدان تمایل به در مورد عینیت و واقعیت حقایق ریاضی می گویند ، فلسفه ریاضیات نیست ، اما چیزی برای درمان فلسفی است. " ویتگنشتاین PI ۲۳۴

"او که می فهمد که عجیب و غریب را بیشتر به سوی متافیزیک از لاک" چارلز داروین



## فهرست محتویات

مقدمه..... من

1. ساختار منطقی آگاهی (رفتار ، شخصیت ، عقلانیت ، تفکر مرتبه بالاتر ،  
2..... (intentionality)
2. چکیده ای از من یک حلقه عجیب و غریب توسط داگلاس (۲۰۰۷) Hofstadter 11-----
3. پاراتواستنت ، غیر قابل تشخیص ، تصادفی ، جدول و به معنای ناقص چیست ؟ بررسی راه  
Godel است : سوء استفاده را به یک جهان غیر قابل کشف توسط گرگوری Chaitin ،  
فرانسیسکو doria ، نیوتن C.A. doria کوستا (۲۰۱۲) 160p 31.....
4. Wolpert ، Chaitin و ویتگنشتاین در عدم امکان ، بی کامل بودن ، پارادوکس دروغگو ،  
خداباوری ، محدودیت های محاسبات ، یک اصل عدم قطعیت مکانیکی غیر کوانتومی و جهان به  
عنوان کامپیوتر-قضیه نهایی در تورینگ تئوری ماشین ۴۷..... 47
5. نقد و بررسی از 'محدودیت های بیرونی دلیل' توسط yanofsky 403p  
52۵۲..... (۲۰۱۳)

## مقدمه

این مجموعه مقالات در طول 10 سال گذشته نوشته شده بود و تجدید نظر به آنها را به روز (۲۰۱۹).

معمولا تصور می شود که عدم امکان ، بی کامل بودن ، پارامونشتها ، Undecidability ، اتفاقی ، قابلیت های مختلف ، پارادوکس ، عدم قطعیت و محدودیت های دلیل ، مسائل فیزیکی و ریاضی علمی و یا با داشتن کمی یا هیچ چیز در مشترک. من پیشنهاد می کنم که آنها تا حد زیادی مشکلات فلسفی استاندارد (به عنوان مثال بازی های زبان) که عمدتا توسط ویتگنشتاین بیش از 80 سال پیش حل و فصل شد.

من برخی از نوشته های چند تن از مفسران عمده در این مسائل از نظر Wittgensteinian در چارچوب دیدگاه مدرن از دو سیستم اندیشه (به عنوان "فکر سریع ، تفکر آهسته ") ، استفاده از جدول جدید قصدمندی سیستم های جدید دوگانه نامگذاری. من نشان می دهم که این یک اکتشافی قدرتمند برای توصیف ماهیت واقعی این مسائل علمی ، فیزیکی یا ریاضی است که واقعا بهترین هستند به عنوان مشکلات فلسفی استاندارد چگونه زبان مورد استفاده قرار گیرد (بازی های زبان در ویتگنشتاین اصطلاحات).

من با بررسی مختصری از ساختار منطقی عقلانیت ، فراهم می کند که برخی از ابتکارات برای توصیف زبان (ذهن ، عقلانیت ، شخصیت) و ارائه می دهد برخی از پیشنهادات که چگونه این مربوط به تکامل رفتار اجتماعی است. این مراکز در اطراف این دو نویسنده ، من مهم ترین در این زمینه ، لودویگ ویتگنشتاین و جان سرل ، که ایده های من ترکیب و گسترش در داخل سیستم دوگانه (دو سیستم اندیشه) چارچوب است که ثابت کرده است که در تفکر اخیر بسیار مفید و در بر داشت پژوهش استدلال. همانطور که من توجه داشته باشید ، وجود دارد در نظر من اساسا همپوشانی کامل بین فلسفه ، در حس دقیق از سوالات پایدار که مربوط به نظم و انضباط دانشگاهی ، و روانشناسی توصیفی از نظم بالاتر فکر (رفتار). هنگامی که یکی از بینش ویتگنشتاین را درک کرده است که تنها مسئله ای است که چگونه بازی زبان به بازی می شود ، یک تعیین کننده شرایط رضایت (چه چیزی باعث می شود یک بیانیه درست یا راضی و غیره) و این پایان بحث است. بدون فیزیولوژی عصبی، هیچ متافیزیک، هیچ postmodernism، هیچ الهیات.

از آنجا که مشکلات فلسفی ناشی از روانشناسی ذاتی ما ، و یا به عنوان ویتگنشتاین آن را ، به دلیل عدم perspicuity زبان ، آنها را در سراسر گفتمان و رفتار انسان اجرا شود ، بنابراین نیاز بی پایان برای

تحلیل فلسفی، نه تنها در علوم انسانی فلسفه، جامعه‌شناسی، مردم‌شناسی، علوم سیاسی، روانشناسی، تاریخ، ادبیات، مذهب، و غیره، اما در 'علوم سخت' فیزیک، ریاضیات، و زیست‌شناسی است. این جهانی به ترکیب زبان سوالات بازی با آنهایی که علمی واقعی به آنچه حقایق تجربی هستند. علمی است که تا کنون وجود دارد و استاد آن را قبل از ما گذاشته است مدتها پیش، یعنی، ویتگنشتاین (آخرت دلبیو) در آغاز با کتاب آبی و قهوه ای در اوایل سال 1930 است.

"فلاسفه به طور مداوم به روش علم قبل از چشم خود را ببینید و irresistibly وسوسه به درخواست و پاسخ به سوالات در علم راه می‌کند. این گرایش، منبع واقعی متافیزیک است و فیلسوف را به تاریکی کامل هدایت می‌کند." (BBB p18)

پیشنهاد من این را می‌توان به عنوان آغاز و پایان تقریباً تمام بحث‌ها در فلسفه علم در نظر گرفته.

این مشاجره من است که جدول از معنایی (عقلانیت، ذهن، فکر، زبان، شخصیت و غیره) که ویژگی‌های برجسته در اینجا توصیف بیشتر یا کمتر با دقت، و یا حداقل به عنوان یک اکتشافی برای، چگونه ما فکر می‌کنیم و رفتار، و پس از آن را شامل نمی‌صرفاً فلسفه و روانشناسی، اما هر چیز دیگری (تاریخ، ادبیات، ریاضیات، سیاست و غیره). توجه داشته باشید به خصوص که قصدمندی و عقلانیت به عنوان من (همراه با سرل، ویتگنشتاین و دیگران) آن را مشاهده کنید، شامل هر دو سیستم آگاهانه و آگاه 2 و ناخودآگاه سیستم خودکار 1 اقدامات یا رفلکس.

بنابراین، همه مقالات و موضوعات، مانند همه رفتار، تنگاتنگی متصل هستند اگر کسی می‌داند که چگونه به آنها نگاه کنید. همانطور که توجه داشته باشید، توهم پدیدارشناسی (فراموشی به سیستم خودکار ما 1) جهانی است و نه تنها در سراسر فلسفه بلکه در طول زندگی گسترش می‌دهد.

من امیدوار بودم که نظرات من را به یک کل یکپارچه جوش دهم، اما من متوجه شدم که به عنوان ویتگنشتاین و محققان هوش مصنوعی، که ذهن (تقریباً همان زبان به عنوان ویتگنشتاین به ما نشان داد) یک نمونه از قطعات مختلف است که برای بسیاری از زمینه‌ها تکامل یافته است و هیچ یک از این موارد وجود ندارد r نظریه به جز تناسب اندام فراگیر، به عنوان مثال، تکامل با انتخاب طبیعی.

در نهایت، همانطور که با نوشته‌های دیگر من 3DTV و فن آوری فیلم 3Dtv--مقالات انتخاب شده 1996-2017 2 نسخه‌دوم (۲۰۱۸)، داروهای روانگردان--چهار متن کلاسیک (1976-1982) (۲۰۱۶)، صحبت کردن میمون‌ها-فلسفه، روانشناسی، علم، مذهب و سیاست در سیاره محکوم به فنا-مقالات و بررسی 2006-2019 (۲۰۱۹) 3rd ed، ساختار منطقی فلسفه، روانشناسی، ذهن و زبان در لودویگ ویتگنشتاین و جان سرل (۲۰۱۹) 2nd ed، خودکشی توسط دموکراسی (۲۰۱۹) 4th ed، منطقی ساختار رفتار انسانی (۲۰۱۹)، ساختار منطقی آگاهی (۲۰۱۹)، درک ارتباطات بین علم، فلسفه، روانشناسی، مذهب، سیاست، و اقتصاد و خودکشی تخیلی در قرن (۲۰۱۹) 21st 5th ed، سخنان در مورد عدم امکان، بی‌کامل بودن، پارساستنها، Undecidability، اتفاقی، Computability، پارادوکس، عدم قطعیت و محدودیت‌های دلیل در Chaitin، ویتگنشتاین، Hofstadter، Wolpert، Doria، دا کوستا، گودل، سرل، رودیچ، برتو، فلویید، موبال-Sharrock و Yanofsky (۲۰۱۹)، و ساختار منطقی فلسفه، روانشناسی، جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی، مذهب، سیاست، اقتصاد، ادبیات و تاریخ (۲۰۱۹) و در تمام نامه‌ها و ایمیل‌ها و مکالمات برای بیش از ۵۰ سال، من همیشه استفاده می‌شود 'آنها' یا 'آنها' به جای 'او/او'، 'او/او'، و یا جنسیتی معکوس ابلهانه از 'او' یا 'او'، شاید تنها در این بخش از کپکشان به انجام

این کار استفاده از آن در سراسر جهان به کار گرفته شده است ، البته تنگاتنگی با نقص در روانشناسی ما که تولید فلسفه دانشگاهی ، شکل مدرن دموکراسی ، و سقوط تمدن صنعتی متصل است ، و من را ترک توضیحات بیشتر از این اتصالات به عنوان یک ورزش برای خواننده.

من از عیوب و محدودیت های کار من آگاه هستم و به طور مستمر آن را تجدید نظر, اما من در زمان فلسفه 13 سال پیش در ۶۵, پس از آن معجزه آسا است, و گواهی نامه ای به قدرت سیستم 1 automatisms, که من شده اند قادر به انجام هر کاری در همه. این سیزده سال از مبارزه در پی در پی بود و من امیدوارم که خوانندگان آن را پیدا برخی از استفاده.

[vyupzz@gmail.com](mailto:vyupzz@gmail.com)





# ساختار منطقی آگاهی (رفتار ، شخصیت ، عقلانیت ، تفکر نظم بالاتر ، معنایی)

## مایکل استار ks

### چکیده

پس از نیم قرن در فراموشی، ماهیت آگاهی در حال حاضر داغترین موضوع در علوم رفتاری و فلسفه. ابتداءً اکار پیشگام لودویگ ویتگنشتاین در سال 1930 (کتاب آبی و قهوه ای) و از 50 به حال حاضر توسط جانشین منطقی او جان سرل ، من جدول زیر را به عنوان اکتشافی برای پیشبرد این مطالعه ایجاد کرده اند. ردیف نشان می دهد جنبه های مختلف و یا راه های مطالعه و ستون ها نشان می دهد فرآیندهای غیر ارادی و رفتارهای داوطلبانه متشکل از دو سیستم (فرآیندهای دوگانه) از ساختار منطقی از آگاهی (LSC) ، که همچنین می تواند در نظر گرفته شود در منطق ساختار از عقلانیت (LSR-سرل)، از رفتار (Lsb) ، از شخصیت (LSB) ، واقعیت (LSB) ، از معنایی (LSI)-اصطلاح فلسفی کلاسیک ، روانشناسی توصیفی آگاهی (DPC) ، روانشناسی توصیفی اندیشه (DPT)-یا بهتر ، زبان توصیفی روانشناسی اندیشه (LDPT) ، اصطلاحات معرفی شده در اینجا و در دیگر نوشته های بسیار اخیر من .

کسانی که مایل به چارچوب جامع به روز برای رفتار انسان از دو سیستم های مدرن نمایش ممکن است کتاب من صحبت کردن میمون ها مشورت (۲۰۱۹) 3rd ed ، ساختار منطقی فلسفه ، روانشناسی ، ذهن و زبان در لودویگ ویتگنشتاین و جان سرل 2 (۲۰۱۹) ed ، خودکشی توسط دموکراسی 4 (۲۰۱۹) Ed ، ساختار منطقی رفتار انسان (۲۰۱۹) ، ساختار منطقی از آگاهی (۲۰۱۹) ، درک ارتباط بین علم ، فلسفه ، روانشناسی ، مذهب ، سیاست ، و اقتصاد و خودکشی تخیلی در قرن 21 5هفتم ۲۰۱۹ed

حدود یک میلیون سال پیش پستانداران تکامل توانایی استفاده از عضلات گلو خود را به مجموعه ای پیچیده از صداهای (i.e. سخنرانی) که حدود ۱۰۰,۰۰۰ سال پیش برای توصیف رویدادهای حاضر تکامل یافته بود (ادراک، حافظه، انعکاسی اقدامات با گفتگوها اساسی است که می تواند به عنوان بازی های زبان اصلی (PLG 's) توصیف سیستم 1-یعنی ، ناخودآگاه سریع خودکار سیستم یکی ، واقعی تنها حالات ذهنی با زمان و مکان دقیق. ما به تدریج توسعه توانایی بیشتر برای شامل

جابجایی در فضا و زمان برای توصیف خاطرات ، نگرش ها و رویدادهای بالقوه (گذشته و آینده و اغلب موارد ترجیحی ، شرطی یا داستانی ، تمایلات و یا شرایط) با بازی های زبان ثانویه (SLG) از سیستم دو-تکرر آگاهانه درست یا غلط در وضعیتی نادرست ، که هیچ زمان دقیق و توانایی ها و حالات ذهنی نیست. ترجیحات هستند شهودی ، تمایلات ، قوانین هستی شناختی خودکار ، رفتارها ، توانایی ها ، ماژول های شناختی ، صفات شخصیت ، الگوها ، موتورهای استنتاج ، تمایلات ، احساسات ، نگرش Propositional ، ارزیابی ، ظرفیت ، فرضیه. احساسات نوع 2 ترجیحات (W RPP2 p148). "من اعتقاد دارم" ، "او را دوست دارد" ، "انها فکر می کنند" توصیف از اعمال عمومی ممکن است به طور معمول در فضا-زمان آواره است. اظهارات اول شخص من در مورد خودم درست فقط (به استثنای دروغ) در حالی که اظهارات شخص ثالث در مورد دیگران درست یا غلط است (نگاه کنید به بررسی من از جانستون ' ویتگنشتاین: بازاندیشی درونی ').

"ترجیحات" به عنوان یک طبقه از کشورهای عمدی--مخالف ادراکات ، اقدامات انعکاسی و خاطرات--برای اولین بار به وضوح توسط ویتگنشتاین (W) شرح داده شده در 1930 و "تمایلات" و یا "از" به اصطلاح آنها معمولاً نامیده شده است "نگرش propositional" از راسل اما این یک عبارت گمراه کننده از باور است ، قصد ، دانستن ، به یاد آوردن و غیره ، اغلب گزاره "نه نگرش" ، به عنوان مثال نشان داده شده است ، توسط W و توسط سرل (به عنوان مثال ، آگاهی و زبان p118). آنها ذاتی هستند، ناظر بازنمایی ذهنی مستقل (به عنوان مخالف به ارائه و یا نمایندگی از سیستم 1 به سیستم 2 - سرل-C + L p53). آنها اعمال بالقوه آواره در زمان و یا فضا در حالی که تکامل سیستم بدوی بیشتر یک حالت ذهنی از درک خاطرات و اقدامات انعکاسی همیشه در اینجا و اکنون. اینیک راه برای توصیف سیستم 2 و سیستم 3--پیشرفت های دوم و سوم بزرگ در روانشناسی مهره داران پس از سیستم 1--توانایی برای نشان دادن رویدادها و راه فکر میاز آنها رابه عنوان رخ می دهد در دیگر مکانیازمان (دانشکده سرل از تخیل مخالف واقعی مکمل شناخت و اراده). S1 در حال بالقوه یا ناخودآگاه حالات ذهنی (سرل--مسائل فیل 66-1:45 (1991)).

درک ، خاطرات و انعکاسی (خودکار) اقدامات را می توان به عنوان S1 یا اولیه PLG (LG) --به عنوان مثال ، من سگ را ببینید) و وجود دارد ، در حالت عادی ، هیچ آزمون ممکن است ، به طوری که آنها می تواند درست باشد. به عنوان مثال ، می توان به عنوان یک LG ثانویه (SLG) توصیف کرد که من اعتقاد دارم که سگ را ببینم و همچنین باید عمل کند ، حتی برای من در مورد خود من (به عنوان مثال ، چگونه می توانم اطلاعات چه چیزیمناور ، فکر می کنم ، احساس کنید تا زمانی که من act). گرایش نیز تبدیل شدن اقدامات و توفیق رفتار بیان نوشته شده به عنوان خوب به عنوان در حال عملخارج در سایر روش و اینها ایده ها هستند همبها توجها به ویتگنشتاین (اواسط 1930) و رفتارگرایی نیست (۱۹۸۱ Hintikka & Hintikka ، سرل ، hutto ، خواندن ، هکر و غیره). ویتگنشتاین می تواند به عنوان بنیانگذار روانشناسی تکاملی ، زمینه شناسی ، کنشگرایی و چارچوبو سیستم در نظر گرفته شودو کار او منحصر به فرد باشد بررسی عملکرد سیستم بدیهی ما 1

روانشناسی و تعامل آن با سیستم 2. اگر چه چند آن را به خوبی درک (و مسلما هیچ کسی به طور کامل به این روز) آن را بیشتر توسط چند توسعه یافته بود

-بالا تر از همه توسط جان سرل ، ساخته شده است که یک نسخه ساده تر از جدول زیر را در عقلانیت کتاب های کلاسیک خود را در عمل (۲۰۰۱). آن را در نظر سنجی W از ساختار بدیهی روانشناسی تکاملی توسعه یافته از اولین نظرات خود را در ۱۹۱۱ گسترش می یابد و به زیبایی در آفرینکار بر روی قبین (OC) (نوشته شده در 1950-51). OC سنگ شالوده ای از رفتار یا معرفت شناسی ، و هستی شناسی (مسلما همان) ، زبان شناسی شناختی یا ساختار منطقی تفکر مرتبه بالاتر (HOT) است ، و به نظر من تنها مهم ترین کار در فلسفه ( روانشناسی توصیفی) و بنابراین در مطالعه رفتار. نگاه کنید به مقاله من ساختار منطقی فلسفه ، روانشناسی ، ذهن و زبان به عنوان در ویتگنشتاین و سرل (۲۰۱۶) نشان داد و کار های اخیر daniele مویال-sharrock.

ادراک، حافظه، اقدامات انعکاسی و احساسات بدوی تا حدی Subcortical حالت های روانی غیر ارادی، شرح داده شده در PLG، که در آن ذهن به طور خودکار متناسب با جهان (است Causally خود ارجاعی--سرل)--بدون سوال، درست، اساس بدیهی از عقلانیت بیش از که هیچ کنترل امکان پذیر است). احساسات تکامل یافته برای ایجاد یک پل بین خواسته ها و یا نیات و اقدامات. ترجیحات ، خواسته ها ، و نیات توصیف از توانایی های آگاهانه ذهن داوطلبانه --شرح داده شده در slg-- که در آن ذهن تلاش می کند به جا جهان است.

رفتارگرایی و تمام ابهامات دیگر از پیش فرض روانشناسی توصیفی ما (فلسفه) بوجود می آید زیرا ما می توانیم کار S1 را نمی بینیم و توصیف تمام اقدامات به عنوان slg (توهم پدیدارشناسی یا TPI از سرل). W این را درک و آن را با وضوح بی نظیر با صدها نمونه از زبان (ذهن) در عمل در سراسر آثار خود را توصیف کرد. دلیل دسترسی به حافظه کار است و بنابراین ما با استفاده آگاهانه آشکار اما به طور معمول دلایل نادرست برای توضیح رفتار (دو خود را از پژوهش حاضر). اعتقادات و دیگر از دیگر افکار هستند که سعی کنید برای مطابقت با حقایق جهان (ذهن به جهت جهانی مناسب) ، در حالی که volitions قصد عمل (پیش نیت-PI ، و یا قصد در عمل IAA-سرل) به علاوه عمل می کند که سعی کنید برای مطابقت با جهان به افکار-جهان به ذهن جهت مناسب-cf. سرل به عنوان مثال ، 190p ، 145p + C).

حالا که ما یک شروع منطقی در ساختار منطقی عقلانیت (روانشناسی توصیفی از تفکر نظم بالاتر ) گذاشته از ما می توانیم در جدول از intentionality که نتایج حاصل از این کار نگاه کنید ، که من ساخته اند بیش از چند سال گذشته. اینهمبر اساسبر روییکخیلیسادهیکیاز جانبسرل ، کدامدرتبدیل مدیون به ویتگنشتاین. من همچنین در جداول فرم اصلاح شده توسط محققان فعلی در روانشناسی فرایندهای تفکر که در آخرین ردیف 9 مشهود استفاده می شود. این باید اثبات جالب برای مقایسه

آن را با کسانی که در 3 حجم اخیر پیتر هکر در طبیعت انسان. من ارائه این جدول به عنوان اکتشافی برای توصیف رفتار که من کامل تر و مفید تر از هر چارچوب دیگر من را دیده اند و نه به عنوان تجزیه و تحلیل نهایی و یا کامل، که باید به سه ابعادی با صدها (حداقل) از فلش رفتن در جهات بسیاری را با بسیاری از (شاید همه) مسیرهایی S1 و S2 دو طرفه است. همچنین، تمایز بین S1 و S2، شناخت و تمایل، ادراک و حافظه، بین احساس، شناخت، باور و انتظار و غیره هستند خودسرانه-کهاست، به عنوان W نشان داد، همپوژگان به طور قابل به حساسو بسیاری از آنها چند کاملاً متفاوت استفاده می کند (معانی یا COS).

در توافق با کار W و اصطلاحات سرل، من طبقه بندی نمایندگی های S2 به عنوان شرایط عمومی رضایت (COS) و در این حس S1 مانند ادراکات انجام COS. در نوشته های دیگر S می گوید آنها انجام دهد، اما همانطور که در بررسی های دیگر من اشاره کردم من فکر می کنم آن است و سپس ضروری است برای اشاره به COS1 (سخنرانی های خصوصی) و COS2 (نمایندگی عمومی). را به تکرار این تمایز انتقادی، ملاء عامش را بطور رضایت از S2 هستند اغلب بر اجعه کنندرها به توسط سرل و دیگران به عنوان COS، باز نمایی، حقیقت سازان یا معانی (یا COS2 توسط خودم)، در حالی که نتایج خودکار از S1 به عنوان ارائه شده توسط دیگران (و یا COS1 توسط خودم) تعیین می شود.

به همین ترتیب، من تغییر جهت خود را از مناسب 'به' علت سرچشمه از 'و جهت خود را از علت 'به' باعث تغییر در 'سیستم 1 غیر ارادی است، انعکاسی یا خودکار "قواعد" R1 در حالی که تفکر (شناخت) تا به هیچ شکاف و داوطلبانه و یا مشورتی "قوانین" R2 و مایل (اراده) تا 3 شکاف (نگاه کنید به سرل).

بسیاری از نمودار های پیچیده توسط دانشمندان منتشر شده است، اما من آنها را از ابزار حداقل زمانی که فکر کردن در مورد رفتار (به عنوان به فکر کردن در مورد عملکرد مغز مخالف). هر سطح از توضیحات ممکن است مفید باشد در زمینه های خاص، اما پیدا کنم که درشت و یا ظریف محدودیت مفید است.

معنایی را می توان به عنوان شخصیت و یا به عنوان ساخت و ساز از واقعیت های اجتماعی (عنوان کتاب به خوبی شناخته شده سرل) و از بسیاری از نظرات دیگر نیز مشاهده.

شروع با کار پیشگام لودویگ ویتگنشتاین در سال 1930 (کتاب آبی و قهوه ای) و از 50 تا به امروز توسط او جانشینان سرل، مویال-Sharrock، خواندن، بیکر، هکر، استرن، Hor-مویچ، وینچ، Finkelstein و غیره، من جدول زیر را به عنوان اکتشافی برای پیشبرد ایجاد این مطالعه است. راریدیفهان نشان داد مختلف جنبه های یاراه هایبازمطالعهو ستون ها فرایندهای غیر ارادی و داوطلبانه را نشان می دهند رفتارها

شامل دو سیستم (فرآیندهای دوگانه) از ساختار منطقی آگاهی (LSC), که همچنین می تواند به عنوان ساختار منطقی عقلانیت در نظر گرفته شود (Isc), رفتار (Isc), شخصیت (Lsp), از ذهن داشته باشید (Lsm), زبان (LSL), از واقعیت (LSL), از معنایی (LSI)-کلاسیک فلسفیمدت, راتوصیفیروان شناسیاز هوشیاری (Dpc), روانشناسی توصیفی اندیشه (DPT)-یا بهتر, زبان توصیفیروان شناسیاز فکر (Ldpt), شرایط معرفی شده اینجا و در دیگر من بسیار اخیر نوشته.

## از تجزیه و تحلیل بازی های زبان

عمل/کلمه	*** IA	** PI	تمایل	درک	حافظه	احساسات	وضع	
ذهن	ذهن	ذهن	ذهن	جهان	جهان	جهان	جهان	علت سرچشمه از ****
جهان	جهان	جهان	هیچ کدام	ذهن	ذهن	ذهن	هیچ کدام	باعث تغییر در **** *
بله	بله	بله	نه	بله	بله	بله	نه	Causally خود بازتابی ****
بله	بله	بله	بله	T تنها	T تنها	T تنها	بله	درست یا غلط (ازمایشی)
بله	نه	بله	بله/خیر	نه	بله/خیر	بله/خیر	بله	شرایط عمومی رضایت
بله	بله/خیر	نه	نه	بله	بله	بله	نه	توصیف یک حالت ذهنی
2	2	3	5	1	3, 2	4	5	تکاملی اولویت
بله	بله	بله	نه	نه	نه	نه	بله	محتوای داوطلبانه
بله	بله	بله	بله/خیر	نه	بله	نه	بله/خیر	داوطلبانه شروع
2	1	2	1/2	1	1/2	1	2	سیستم شناختی *****
نه	نه	نه	بله	بله	بله	بله	نه	تغییر شدت
بله	بله	نه	نه	بله	بله	بله	نه	مدت زمان دقیق
Hn	Hn	Tt	Tt	Hn	Hn	Hn	Tt	زمان ، مکان ( H + ) N ، t + t ( *****
نه	نه	نه	نه	بله	نه	بله	نه	کیفیت ویژه
بله	نه	نه	نه	بله	نه	نه	نه	موضعی در بدن
بله	بله	بله	بله	نه	نه	بله	بله	عبارات بدن
نه	نه	نه	بله	نه	نه	بله	نه	تناقضات خود
نه	نه	نه	بله	نه	نه	بله/خیر	بله	نیاز به یک خود
بله/خیر	نه	نه	نه	نه	نه	نه	بله	زبان نیاز

## از تحقیقات تصمیم گیری

عمل/کلمه	* IA	* * PI	تمایل	درک	حافظه	احساسات	وضع	
بله/خیر	نه	نه	نه	بله	بله	بله/خیر	نه	پنهان اثرات
روبیديو م	روبيديو م	روبيديو م	A/RB	علي	علي	A/RB	روبيديو م	انجمنی بر اساس قانون
CD/A	CD/A	علي	CD/A	سی دی	سی دی	CD/A	علي	زمینه وابسته/انتزاعی
سید	سید	سید	S/P	پرویز	پرویز	S/P	سید	سریال/موازی
علي	علي	علي	H/A	حسین	حسین	H/A	علي	اکتشافی تحلیلی
بله	بله	بله	نه	نه	نه	نه	بله	نیاز به کار حافظه
بله	بله	بله	بله/خیر	نه	نه	نه	بله	هوش عمومی وابسته
بله	بله	بله	بله	نه	نه	بله/خیر	بله	مهار بارگذاری شناختی
ایرج	ایرج	ایرج	ایرج	فاطمه	فاطمه	F/I	ایرج	انگیزگی را تسهیل یا مهار

\* تمایلات ، توانایی ها ، ترجیحات ، نمایندگی ها ، اقدامات احتمالی و غیره

\*\* این نیات قبل از سرل

قصد سرل در عمل

مسیر سرل مناسب

جهت سرل از نسب میان علت و معلول

(وضعیت روانی instantiates--علل و یا برآورده خود). سرل قبلا این causally خود

ارجاعی نامیده.

Tversky/Kahneman/فردریک-ایوانز/Stanovich تعریف سیستم های شناختی.

اینجا و اکنون یا وجود دارد و سپس

من به توضیحات مفصلی از این جدول در نوشته های دیگر من.



پیشنهاد میکنم ما می توانیم رفتار بیشتر به وضوح با تغییر سرل را توصیف "شرایط تحمیل رضایت در شرایط رضایت" به "ارتباط کشورهای روانی به جهان با حرکت عضلات" -i.e. صحبت کردن، نوشتن و انجام، و "ذهن خود را به جهت جهانی از جا" و "جهان به ذهن جهت مناسب" توسط "علت سرچشمه در ذهن" و "علت سرچشمه در جهان" S1 تنها منحنی سببی (جهان به ذهن) و contentless (فاقد نمایندگی و یا اطلاعات) در حالی که S2 محتوا است و اغوا سببی (ذهن به جهان). من اصطلاحات خود را در این جدول به تصویب رسید.

یکی همیشه باید در ذهن داشته باشیم کشف ویتگنشتاین که پس از ما استفاده می شود ممکن است (معانی ، truthmakers، شرایط رضایت) از زبان در یک زمینه خاص ، ما علاقه خود را خسته کرده اند ، و تلاش در توضیح (به عنوان مثال ، فلسفه) تنها ما دورتر از حقیقت است. مهم است که توجه داشته باشید که این جدول تنها یک الگوریتم ابتکاری بسیار ساده است و هر استفاده از یک کلمه باید در متن آن مورد بررسی قرار گیرد. بهترین بررسی از تغییرات بافت در اخیر پیتر هکر است 3 جلد در طبیعت انسان، که ارائه جداول و نمودار های متعدد است که باید با این یکی مقایسه.



# نقد و بررسی از من یک حلقه عجیب و غریب توسط داگلاس Hofstadter (۲۰۰۷) (بررسی تجدید نظر ۲۰۱۹)

مایکل استارکس

## چکیده

آخرین خطبه از کلیسای بنیادگرای گرایبی توسط کشیش Hofstadter. مانند خود را بسیار معروف تر (یا بدنام برای اشتباهات فلسفی بی امان آن) کار گodel، escher، باخ، آن را تا به باورپذیری سطحی اما اگر یکی می فهمد که این علمی شایع که مخلوط مسائل علمی واقعی با آنهایی فلسفی (به عنوان مثال، تنها مسائل واقعی چه زبان بازی ما باید به بازی) پس از آن تقریباً تمام منافع خود را از بین می رود. من یک چارچوب برای تجزیه و تحلیل بر اساس روانشناسی تکاملی و کار ویتگنشتاین (از آنجا که در نوشته های اخیر من به روز شده است) ارائه خواهم کرد.

کسانی که مایل به چارچوب جامع به روز برای رفتار انسان از دو سیستم های مدرن مشاهده ممکن است کتاب های من صحبت کردن میمون (۲۰۱۹) 3rd ed، ساختار منطقی فلسفه، روانشناسی، ذهن و زبان در لودویگ ویتگنشتاین مشورت و جانسرل (۲۰۱۹) 2nd ed، خودکشی توسط دموکراسی (۲۰۱۹) 4th ed، ساختار منطقی رفتار انسان (۲۰۱۹)، ساختار منطقی آگاهی (۲۰۱۹)، درک ارتباطات بین علم، فلسفه، روانشناسی، مذهب، سیاست، و اقتصاد و خودکشی تخیلی در قرن 21، 5 اد (۲۰۱۹)

"این ممکن است عادلانه پرسید که چه اهمیت Gödel's اثبات شده است برای کار ما. برای یک قطعه از ریاضیات می تواند مشکلات از نوعی که مشکل ما را حل کند. -پاسخ این است که وضعیت، که به چنین اثبات ما به ارمغان می آورد، از علاقه به ما است. ما الان چه می گوئیم؟ -که موضوع ما است. با این حال، عجیب و ساده آن برای تلفن های موبایل، وظیفه من تا آنجا که نگرانی به اثبات gödel's به نظر می رسد صرفاً در ساخت روشن است چه چنین گزاره به عنوان: 'فرض کنید این می تواند ثابت' معنی در ریاضیات. "ویتگنشتاین" اظهارات در میانی ریاضیات" (1956) p337 (نوشته شده در ۱۹۳۷).

"قضایای من تنها نشان می دهد که مکانیزاسیون از ریاضیات، یعنی، از بین بردن ذهن و از اشخاص انتزاعی، غیر ممکن است، اگر کسی می خواهد به یک پایه و اساس رضایت بخش و سیستم از ریاضیات. من ثابت نکرده ام که سوالات ریاضی وجود دارد که برای ذهن انسان غیرقابل تشخیص است، اما تنها دستگاه (یا formalism کور) وجود دارد که می توانید تمام سوالات نظریه پردازی (حتی یک نوع بسیار خاص) را انتخاب کنید.... این ساختار خود را از سیستم های استقرایی یا قیاسی است که با brakedown تهدید است، اما تنها تفسیر خاصی از آن، یعنی انتعاب به عنوانیک

"همه استنباط می گیرد پیشینی. حوادث آینده را نمی توان از کسانی که در حال حاضر است ، استنباط کرد. خرافات اعتقاد به این رابطه است. آزادی خواهد شد در این واقعیت است که اقدامات آینده را نمی توان در حال حاضر شناخته شده است. ما فقط می توانستیم آنها را بدانیم اگر علیت یک ضرورت درونی بود ، مانند کسر منطقی. -- از دانش و آنچه شناخته شده است که از ضرورت منطقی. ("A می داند که p مورد است" بی معنی است اگر فسفر یک است.) اگر از این واقعیت است که یک گزاره برای ما آشکار است، آن را دنبال نمی کند که درست است، پس از آن obviousness هیچ توجیهی برای اعتقاد به حقیقت آن است. -- ۵/۱۳۳ TLP ۱۳۶۳/۵

"در حال حاضر اگر آن است که ارتباط سببی که ما با آن نگران نیست ، پس از آن فعالیت های ذهن دروغ قبل از ما باز است." ویتگنشتاین "کتاب آبی" (۱۹۳۳) p6

"ما احساس می کنیم که حتی زمانی که همه سوالات علمی ممکن است پاسخ داده شده است، مشکلات زندگی باقی می ماند به طور کامل دست نخورده.از دوره ، آنجا هستند آنگاه بدون سوال چپ ، و این خود پاسخ است. ویتگنشتاین (۱۹۲۲) ۶/۵۲ TLP

من خواندن برخی از ۵۰ بررسی این کتاب (که توسط فیزیکدان کوانتومی دیوید دویچ شاید بهترین) و هیچ یک از آنها را فراهم چارچوب رضایت بخش ، بنابراین من سعی خواهد کرد برای دادن نظرات رمان که مفید خواهد بود ، نه تنها برای این کتاب اما برای هر کتاب در علوم رفتاری (که می تواند شامل هر کتاب ، اگر یک ملخ انشعابات).

مانند gödel کلاسیک خود ، escher ، باخ: ابدی بافته طلایی ، و بسیاری از نوشته های دیگر او ، این کتاب توسط hofstadter (ح) تلاش می کند برای پیدا کردن ارتباط و یا ارتباطات و یا آنالوگ که نور را در آگاهی و تمام تجربه انسان ریختن. همانطور که در GEB ، او صرف مقدار زیادی از زمان توضیح و رسم آنالوگ با معروف "بی کامل" قضایای Gödel ، "بازگشتی" هنر Escher و "پارادوکس" از زبان (هر چند ، همانطور که با اکثر مردم ، او نیاز به قرار دادن این شرایط در نقل قول را نمی بینم ، و این هسته مشکل است). ایده این است که عواقب به ظاهر عجیب و غریب خود را به علت "حلقه های عجیب و غریب" و این حلقه ها از جمله در برخی از راه عمل در مغز ما.درخاص ، آنهامه "بهظهور" را بهمانخود ، کدامانظر می رسدتقریبابه برابر با آگاهی و تفکر. همانطور که با هر کسی، زمانی که او شروع به صحبت در مورد چگونه ذهن خود را کار می کند، او به طور جدی می رود گمراه. من پیشنهاد می کنم که آن را در پیدا کردن دلایل این است که علاقه به این کتاب ، و بیشتر تفسیر عمومی در رفتار نهفته است.

من به ایده های ISL با کسانی که از فیلسوف (روانشناس توصیفی از تفکر نظم بالاتر) لودویگ ویتگنشتاین (W)، که تفسیر در روانشناسی، نوشته شده از ۱۹۱۲ تا ۱۹۵۱، هرگز برای عمق و وضوح آنها پیشی گرفته است. او پیشگام بی اذعان در روانشناسی تکاملی (EP) و توسعه دهنده مفهوم مدرن از معنایی است. او اشاره کرد اینکهرابنیدیناشکالدر فلسفه‌هایماینکهما فرایندهای طبیعی ذهنی ما را نمی بینیم و چگونه این بازی های زبان ما را تولید می کنند. او داد بسیاری از تصاویر (می توان کل ۲۰,۰۰۰ صفحات از خزن خود را به عنوان یک تصویر در نظر)، برخی از آنها برای کلماتی مانند "است" و "این، و اشاره کرد که همه مسائل واقعا اساسی معمولا توسط بدون نظر لغزش. یک نقطه مهم است که او توسعه یافته بود که تقریبا همه از معنایی ما (تقریبا، روانشناسی تکاملی ما (EP)، عقلانیت یا شخصیت) برای ما نامرئی است و از جمله قطعات را وارد کنید آگاهی ما تا حد زیادی epiphenomenal العاده (یعنی، نامربوط به رفتار ما). این واقعیت که هیچ کسی نمی تواند فرایندهای ذهنی خود را در هر راه رضایت بخش توصیف کند، این جهانی است که این فرایندها سریع و اتوماتیک و بسیار پیچیده هستند، به ما می گوید که آنها بخشی از "پنهان" ماژول های شناختی (قالب ها و یا موتور استنتاج) که به تدریج در DNA حیوانات بیش از ثابت شده است ۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰ سال. لطفا برای دیدن نوشته های دیگر من برای جزئیات بیشتر.

همانطور که در عملا تمام نوشتن که تلاش می کند به توضیح رفتار (فلسفه، روانشناسی، جامعه شناسی، مردم شناسی، تاریخ، سیاست، الهیات، و حتی، به عنوان با H، ریاضی و فیزیک)، من یک حلقه عجیب (ISL) مرتکب این نوع از خطا (فراموشی به automaticity ما) به طور مستمر و این تولید پازل است که سپس تلاش می کند تا حل کند. عنوان ISL شامل کلماتی است که همه ما می دانیم، اما به عنوان W اشاره کرد، استفاده از کلمه می تواند به عنوان خانواده های بازی های زبان (دستور زبان) که بسیاری از حواس (استفاده و یا معانی)، هر کدام با زمینه های خاص خود را دیده است. ما می دانیم که این در عمل هستند، اما اگر ما سعی می کنیم توصیف آنها و یا فلسفیدن (نظریه پردازی) در مورد آنها، ما تقریبا همیشه گمراه و می گویند چیزهایی که ممکن است به نظر می رسد احساس اما فاقد زمینه به آنها را حس.

این هرگز ذهن Hofstadter که هر دو "عجیب و غریب" و "حلقه" خارج از چهار چوب و فاقد هر گونه حس روشن (برای گفتن چیزی در مورد "من" و "هستم"! ). اگر شما میرفتن بهویکیپدیا، شما میبیدا کنیدبسیاری از استفاده می کند(بازی به عنوان W اغلب گفت)جهتاینهاواژ هو اگر شما به اطراف نگاه در ISL شما آنها را پیدا خواهد کرد به عنوان اگر آنها همه یکی. به همین ترتیب، برای "آگاهی"، "واقعیت"، "پارادوکس"، "بازگشتی"، "خود ارجاعی"، و غیره. بنابراین، ما از همان صفحه اول نامیدانه شناور، همانطور که من از عنوان انتظار می رود یکحلقهدریکطنابمی توانیمداشتهیکسیارپاک کردحسو به همین ترتیب یک نمودار از یک فرماندار موتور بخار حلقه باز خورد، اما آنچه در مورد حلقه ها در ریاضیاتوراهن؟ H کند "عجیب ترین حلقه" از همه را نمی بیند — که ما با استفاده از آگاهی ما، خود و اراده خود را انکار!

با توجه به قضایای معروف Gödel's، در چه معنی می تواند آنها را حلقه؟ چه آنها تقریباً جهانی قرار است برای نشان دادن این است که برخی از انواع اساسی سیستم های ریاضی ناقص هستند در این معنا است که "درست" قضایای سیستم که "حقیقت" (ریاضیدانان کلمه تاسف معمولاً جایگزین برای اعتبار) و یا "falsity (بی اعتباری) را نمی توان در سیستم ثابت کرد. هر چند آیا نمیبگویم شما، اینها قضایای هستند منطقی معادل راه حل "ناقص" تورینگ از مشکل توقف معروف برای رایانه هایی که محاسبات خودسرانه انجام می دهند. او صرف زمان زیادی را به توضیح gödel's اثبات اصلی، اما نتواند به ذکر است که دیگران متعاقباً در بر داشت بسیار کوتاه تر و اثبات ساده تر از "بی کامل" در ریاضی و ثابت بسیاری از مفاهیم مرتبط. یکی از او به طور خلاصه اشاره می کند این است که از ریاضیدان معاصر گرگوری Chaitin -- مبتکر با کولموگروف و دیگران از تئوری اطلاعات الگوریتمی -- که نشان داده است که چنین "کامل" یا "اتفاقی" (Chaitin) -- اگر چه این یکی دیگر از بازی است)، بسیار گسترده تر از فکر طولانی است، اما نمیبگویم شما که هر دو نتایج Gödel's و تورینگ هستند corollaries به Chaitin's قضیه و نمونه ای از "تصادفی الگوریتمی". شما باید به نوشته های اخیر Chaitin مانند "تعداد امگا (۲۰۰۵)"، به عنوان تنها کد عکس Hofstadter مراجعه کنید. به 20 Chaitin ساله (هر چند Chaitin است درک بیشتر از مسائل بزرگتر در اینجا -- یعنی، به عنوان ذاتی به عنوان منبع از بازی های زبان در ریاضیات -- از آیا H و سهام ' جهان است یک کامپیوتر "فانتزی و همچنین).

Hofstadter طول می کشد این "بی کامل" (یکی دیگر از کلمه (مفهومی) بازی از چهار چوب) به این معنی است که سیستم ارجاعی خود و یا "loopy" و "عجیب و غریب". این روشن نیست که چرا داشتن قضایای که به نظر می رسد (یا) واقعی (به عنوان مثال، معتبر) در سیستم، اما در آن قابل اثبات نیست، باعث می شود آن را یک حلقه و نه چرا این واجد شرایط به عنوان عجیب و غریب و نه چرا این رابطه به هر چیز دیگری است.

این کاملاً متقاعد کننده توسط ویتگنشتاین در سال 1930 (به عنوان مثال، مدت کوتاهی پس از اثبات gödel's) نشان داده شد که بهترین صورت را بهنگاه در این وضعیت همه به عنوان تکنو عیبازی زبان (هر چند یکی از جدید برای ریاضی در آن زمان) -- یعنی، "درست اما "unprovable" قضایای هستند "درست" در یک مختلف حس (از آنجایی که آنها نیاز به بدیهیات جدید برای اثبات آنها). آنها به یک سیستم دیگر تعلق دارند، یا همانطور که اکنون باید بگوییم، به یک زمینه عمدی متفاوت است. هیچ بی کامل بودن، هیچ حلقه ها، هیچ self مرجع قطعاً عجیب و غریب! Gödel's: "W گزاره، کدام ادعا میکند چیزیدر مورد خود، نشانی از خود اشاره نمی کند" و "می تواند آن را گفت: gödel می گوید که یکی نیز باید قادر به اعتماد به اثبات ریاضی زمانی که یکی می خواهد به تصور آن عملاً، به عنوان اثبات این که الگوی گزاره ای را می توان با توجه ساخته شده را بهر احوال این اثبات؟ یا: یک ریاضی گزاره باید شود قادر بودن به عنوان یک گزاره از هندسه است که به درک واقع قابل اجرا خود. و اگر یکی از این آن بیرون می آید که در برخی موارد ممکن است به تکیه بر اثبات است. (Rfm p336). اینها سخنان به سختی ادنیکنند در اعماق

از بینش 's W به معنایی ریاضی، که با اولین نوشته های خود را در ۱۹۱۲ آغاز شد اما در نوشته های خود را در 30 و 40 مشهور بود. W به عنوان یک نویسنده دشوار و مات به دلیل خود را به لحاظ قصار، سبک تلگرافی و ثابت در نظر گرفته پریدن در مورد با به ندرت و متوجه است که او موضوع را تغییر داده است، و نه در واقع آنچه که موضوع است، اما اگر یک شروع می شود با تنها کتاب درسی خود را سبک کار -- کتاب های آبی و قهوه ای -- می فهمد که او توضیح داد که چگونه تکامل ما به منظور تفکر بالاتر کار می کند، آن همه به طور مداوم روشن می شوند.

W در این مسائل در سال 1930 سخنرانی کرد و این در چندین کتاب او مستند شده است. نظرات بیشتر به زبان آلمانی در خزن خود وجود دارد (برخی از آن که قبلا تنها در یک سی دی رای \$۱۰۰۰ در دسترس است، اما در حال حاضر، مانند تقریباً همهاوکار می کند، در io، libgen، sp2p torrents، b-ok.org. فیلسوف کانادا ویکتور rodych به تازگی دو مقاله در w و gödel در مجله erkenntnis و 4 دیگران در W و ریاضی نوشته شده است، که من اعتقاد دارم که تشکیل خلاصه قطعی W و بنیادهای ریاضی. اومیساز در باهتر احترامی پذیر بینند همفهم که W ناتوانی را درک نمی کند (و بسیار دیگری در مورد روانشناسی ریاضی). در واقع، تا آنجا که من می توانید ببینید W یکی از بسیار کمی به این روز است که (و نه از جمله Gödel!) -- هر چند دیدن نظر نافذ خود را به نقل از بالا). فرم های مربوط به "پارادوکس" که ورزش H (و دیگران بی شماری) به طور گسترده توسط W با مثال در ریاضی و زبان مورد بحث قرار گرفت و به نظر می رسد به من یک نتیجه طبیعی از ارتکه که evolution از نامادین توانایی های این که گسترش نیز را به موسیقی، هنر، بازی ها و غیره. کسانیکه کسیارزو می کنم بر خلاف دیدگاه آنها را پیدا خواهد کرد در همه جا و در مورد W و ریاضی، آنها ممکن است مشورت Chihara در بررسی فلسفی V86، (1977) p.365-81. من احترام زیادی برای chihara (من یکی از معدود که خود را خوانده ام "یک حساب ساختاری از ریاضیات" پوشش به پوشش) اما او نتواند در بسیاری از مسائل اساسی مانند توضیحات W از پارادوکس به عنوان غیر قابل اجتناب و تقریباً همیشه جنبه های بی ضرر EP ما.

سال بعد از من این بررسی اصلی من یکی در 's yanofsky' فراتر از محدودیت های فکر 'نوشت و در چند پاراگراف بعدی من تکرار در اینجا نظرات در کامل نبودن من ساخته شده وجود دارد. در حقیقت این که کلباز بین هم مربوطه، به خصوص در اظهارات Wolpert.

با توجه به Godel و "نا کامل"، از آنجا که روانشناسی ما در سیستم های نمادین مانند ریاضی و زبان بیان شده است "تصادفی" یا "ناقص" و پر از وظایف و یا شرایط ("مشکلات") که ثابت شده است غیر ممکن است (به عنوان مثال، آنها هیچ راه حل-پایین را ببینید) و یا که طبیعت مشخص نیست، به نظر می رسد اجتناب ناپذیر است که همه چیز را از آن مشتق شده--e. g. فیزیک و ریاضی) خواهد بود" ناقص "همچنین. Afaik برای اولین بار از این در آنچه در حال حاضر به نام نظریه انتخاب اجتماعی یا نظریه تصمیم (که مستمر با مطالعه از منطق و

استدلال و فلسفه) قضیه معروف کنت فلش بیش از ۶۰ سال پیش بود، و شده اند وجود دارد بسیاری از  $\Upsilon$  در یک نظریه بازی دو نفره، عدم امکان یا اثبات کامل اخیر را یادداشت کنید. در این موارد، یکمکرکینشان می دهد که آنچه به نظر می رسد مانند یک انتخاب ساده بیان شده در ساده انگلیسی هیچراه حل.

اگر چه می توان یک کتاب در مورد همه چیز را بنویسید، من Yanofsky به حداقل اشاره چنین معروف "پارادوکس" را به عنوان زیبایی خواب (حل شده توسط روپرت خواندن)، مشکل newcomb (حل شده توسط wolpert) و روز قیامت، که در آن چه به نظر می رسد مشکل بسیار ساده است یا هیچ یک پاسخ روشن، یا آن را نشان میدهد فوق العاده سخت برای پیدا کردن یکی. کوه ادبیات وجود دارد در دو "غیر کامل" قضایای و تورینگ)، برتو (به عنوان مثال، 's پارادوکس godel و دلایل ویتگنشتاین، و "ویتگنشتاینبر روی بی کمالبا عثاستنت های پاراسایسیس 'وراکتاب' چیزی در مورد 'Godel'، و رودیچ (به عنوان مثال، ویتگنشتاین و Godel: سخنان تازه منتشر شده، «سوء تفاهم gödel: استدلال های جدید درباره ویتگنشتاین» ، «سخنان جدید توسط ویتگنشتاین» و مقاله اش در دانشنامه آنلاین استنفورد فلسفه» فلسفه ریاضیات ویتگنشتاینبر توهمیکیز رابهترین های اخیر فلاسفه، وکسانیبازمان ممکن است مایل به مشورت بسیاری از مقالات و کتاب های دیگر خود را از جمله حجم او شرکت ویرایش در پاراستشتهای (۲۰۱۳). کار rodych ضروری است، اما تنها دو نفر از دوازده یا بیشتر مقالات آنلاین رایگان با جستجوی معمول است، اما البته آن همه آنلاین رایگان اگر کسی می داند که در آن به نگاه (به عنوان مثال، libgen.io و b-ok.org).

برتو اشاره می کند که  $W$  نیز از انسجام metamathematics محروم - یعنی، استفاده توسط godel از یک قضیه metatheorem اثبات قضیه خود، به احتمال زیاد برای حسابداری خود را "بدنام" تفسیر godel قضیه به عنوان یک پارادوکس، و اگر ما استدلال خود را بپذیریم، من فکر می کنم ما مجبور به انکار وضوح از metalanguages، نظریه های فراابتنکاری و متا هر چیز دیگری. چگونگی توانیم اینشود اینکچنین مفاهیمی (کلمات) به عنوان metamathematics و بی کامل، پذیرفته شده توسط میلیون ها نفر (و حتی توسط کمتر از Penrose، هاوکینگ، و Dyson و همکاران به فاش کردن حقایق اساسی در مورد ذهن ما و یا جهان) فقط سوء تفاهم ساده در مورد چگونگی کار زبان؟ آیا اثبات در این پودینگ است که، مانند بسیاری از "مفاهیم فلسفی" (به عنوان مثال، ذهن و به عنوان توهم - Dennett، Carruthers، چرچندز و غیره)، آنها هیچ تأثیر عملی آنچه؟ برتو آن را به سادگی: "در این چارچوب، این امکان وجود دارد که همان جمله... معلوم می شود، اما غیر قابل تشخیص، در یک رسمی



سیستم... و به نحو واقعی (تحت فرضیه قوام فوق الذکر) در سیستم های مختلف (متا سیستم). اگر، به عنوان ویتگنشتاین حفظ شود، اثبات معنای بسیار از جمله ثابت را ایجاد می کند، پس از آن برای همان جمله امکان پذیر نیست (یعنی، برای یک جمله با معنای یکسان) در یک سیستم رسمی غیر قابل تشخیص باشد، اما در یک سیستم مختلف (متا سیستم) تصمیم گرفت... ویتگنشتاین تا به حال به رد هر دو این ایده که یک سیستم رسمی می تواند syntactically ناقص، و نتیجه افلاطونی که هیچ سیستم رسمی اثبات تنها حقایق محاسباتی می تواند تمام حقایق محاسباتی ثابت کند. اگر اثبات معنای جملات محاسباتی را ایجاد کند، سیستم های ناقص وجود ندارد، فقط به عنوان معانی ناقص وجود ندارد. و علاوه بر این، "arithmetics متناقض، یعنی arithmetics غیر کلاسیک بر اساس منطق پاراتویک، امروزه واقعی هستند. چه مهم تر است، ویژگی های نظری چنین نظریه مطابقت دقیقا با برخی از Wittgensteinian های فوق ... تناقض آنها اجازه می دهد تا آنها را نیز از قضیه godel فرار کنند، و از نتیجه undecidability کلیسا: آنها، که شده است، به خوبی کامل و decidable. به همین دلیل، درخواست های دقیق آن را انجام می دهند، با توجه به اینکه مشکلات ریاضی وجود ندارد که بتواند در سیستم به طور معنی داری فرموله شود، اما قوانین سیستم نمی توانند تصمیم بگیرند. از این رو، decidability پاراتوسیاستنت arithmetics هماهنگ با نظر ویتگنشتاین throughout شغلی فلسفی خود را حفظ کرد."

W همچنین نشان داد خطای مهلک در مورد ریاضیات و یا زبان و یا رفتار ما به طور کلی به عنوان یک سیستم منطقی منسجم، ' به جای به عنوان یک رنگارنگ از قطعات مونتاژ شده توسط فرآیندهای تصادفی از انتخاب طبیعی است. "Godel ما را نشان می دهد وضوح در مفهوم ' ریاضیات '، که توسط این واقعیت است که ریاضیات گرفته شده است به یک سیستم نشان داد" و ما می توانیم گفت (کنترا تقریبا همه) است که همه که godel و Chaitin را نشان می دهد. W نظر بسیاری از بار که "حقیقت" در ریاضی به معنای بدیهیات یا قضایای برگرفته از بدیهیات، و 'false' به معنای بدیهیات ساخته شده است. کاشتاها در استفاده از تعاریف، و اینها کاملا متفاوت از جانبتر بی مسائل جای که هیچکس صدق می کند یک test. W اغلب اشاره کرد اینها را بهشود قابل قبوله عنوان ریاضیات در معمولعا، اینها بدشود قابل استفاده در اثبات دیگر و باید برنامه های دنیای واقعی داشته باشد، اما نه مورد با Godel بی کامل. از آنجا که نمی توان آن را در یک سیستم سازگار ثابت کرد (در اینجا حساب peano اما یک عرصه بسیار گسترده تر برای Chaitin)، آن را نمی توان در اثبات استفاده می شود و بر خلاف همه 'بقیه' از PA آن را نمی توان در دنیای واقعی استفاده می شود. به عنوان یادداشت های "rodych... ویتگنشتاین دارای یک حساب رسمی است که فقط یک حساب ریاضی (یعنی یک زبان ریاضی-بازی) است، اگر آن را دارای یک برنامه فوق سیستمیک در یک سیستم از گزاره های مشروط (به عنوان مثال، در شمارش عادی و اندازه گیری و یا در فیزیک)... راه دیگر برای گفتن این است که یکی از نیاز به یک حکم به درخواست استفاده عادی ما از کلمات مانند اثبات، ' گزاره، ' درست، ' ناقص، ' شماره، ' و ' ریاضیات' به یک نتیجه در حل و برهم کردن

بازی های ایجاد شده با "اعداد" و "پلاس" و "منهای" و غیره نشانه ها ، و با 'کامل' این حکم وجود ندارد. رودیچمبالغ آن را به بالا ستودنی. "در حساب ویتگنشتاین ، هیچ چیز مانند حساب کاربری ریاضی ناقص وجود ندارد ، زیرا" در ریاضیات ، همه چیز الگوریتم است [و نحو] و هیچ چیز معنی نیست [معناشناسی]..."

W است بسیار شبیه به قطری کانتور و نظریه مجموعه. "در نظر گرفتن روش مورب shews شما که مفهوم شماره واقعی 'تا به قیاس بسیار کمتر با مفهوم 'شماره کاردینال' از ما ، توسط تمثیل خاص گمراه ، تمایل به باور" و بسیاری از نظرات دیگر (دیدن Rodych و فلوید).

در هر صورت ، به نظر می رسد که این واقعیت است که نتیجه Gödel's تا به حال تاثیر صفر بر روی ریاضی (به جز برای متوقف کردن مردم از تلاش برای اثبات کامل!) باید H را به بودنش خود هشدار داده و "خفه" از تلاش برای آن را پایه ای برای هر چیزی. من پیشنهاد می کنم که آن را به عنوان یکی دیگر از بازی های مفهومی است که به ما نشان می دهد مرزهای روانشناسی ما در نظر گرفته شده است. البته ، همه از ریاضی ، فیزیک ، و رفتار انسان می تواند مفید باشد این راه گرفته شده است.

در حالی که در موضوع W, ما باید توجه داشته باشید که کار دیگری که H صرف زمان زیادی را در است Whitehead و راسل کلاسیک منطق ریاضی "طبیعی Mathematica", در درجه اول از آن حداقل تا حدی مسئول کار Gödel's منجر به قضایای او بود. W از آغاز دانش آموز منطق راسل به معلم خود را در حدود یک سال رفته بود ، و راسل او را به بازنویسی را برداشت کرده بود این طبیعی. ولی W Hda عمده misgivings مورد این کل پروژه (و همه از فلسفه آن را به عنوان معلوم شد) و ، زمانی که او به فلسفه در 30 بازگشت ، او نشان داد که ایده از تاسیس ریاضی (با عقلانیت) در منطق عمیق اشتباه. W است یکی از این جهان ترین معروف فیلسوفان و ساخته شده تفسیر گسترده در Gödel و پایه های ریاضیات و ذهن; پیشگام در EP است (هر چند هیچ کسی به نظر می رسد برای تحقق این); کاشف از این اساسی برون نما و عملکرد از بالاتر سفارش فکر و بسیار دیگری و شگفت انگیز است که Dennett & H ، پس از نیم قرن مطالعه ، به طور کامل بی اعتنا به افکار از بزرگترین روانشناس بصری در تمام دوران (هر چند آنها تقریباً ۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ برای شرکت). وجود دارد ، به عنوان برخی اظهار داشت ، فراموشی جمعی در مورد W نه تنها در روانشناسی (که برای او آثار باید شود در جهانی خدمات عنوان متون و آزمایشگاه راهنما ولی در همه علوم رفتاری شامل ، بطرز شگفت انگیزی ، فلسفه.

انجمن H با دانیل Dennett (د) ، یکی دیگر از نویسنده معروف اشتباه در ذهن ، قطعا انجام داده است هیچ چیز برای کمک به او در یادگیری دیدگاه های جدید در نزدیک به 30 سال از GEB. با وجود این واقعیت است که نوشته است یک کتاب در قصدمندی (زمینه که ، در نسخه مدرن آن ، اساسا توسط ایجاد شد

H ، W) به نظر می رسد هیچ آشنایی با آن را در همه تصورات که منجر به خاطرات ، تغذیه را به عنوان (تمایلات) (شرایط W ، همچنین توسط سرل استفاده می شود ، اما به نام "نگرش propositional توسط دیگران) مانند باور و فرض کنید که حالات ذهنی نیست و هیچ مدت زمان دقیق و غیره /، اهمیت پیشرفت در درک چگونگی کار ذهن ما ، که W در 20 کشف شده است ، اما با موضوعات رفتن به نوشته های خود را قبل از اولین worldwar.

بهم تابیدن و بافتن طلایی ابدی است که توسط H به روان شناسی تکاملی ذاتی ما متوجه نیست ، در حال حاضر ، ۱۵۰ سال بعد (به عنوان مثال ، از داروین) ، تبدیل شدن به یک میدان رو به رشد است که ترکیب روانشناسی ، علوم شناختی ، اقتصاد ، جامعه شناسی ، انسان شناسی ، علوم سیاسی ، مذهب ، موسیقی (به عنوان مثال ، "topos" از G. Mazzola 's "topos" جایگزین برای مجموعه ، یکی از علم بزرگ (روانشناسی) کتاب قرن 21st ، هر چند او آیا clueless در مورد W و بسیاری از نقاط در این بررسی) ، هنر ، ریاضی ، فیزیک و ادبیات. حیاتنا دیده گرفته‌ها بسیار از افراذیکیمکن استرابطه‌به عنوان‌بزرگ ترین‌آموزگار‌اندر‌را‌فلم‌رواز‌را‌ذهن — W ، بودا،جانلیلی ،جانسرل ،Osho، ادیدا(نگاه کنید به او " زانو گوش دادن") ، الکساندر Shulgin و دیگران بی شماری. اکثریت قریب به بزرگ بینش از فلسفه ، به عنوان‌خوبه عنوان‌کسانیاژ جانبکوانتومیفیزیک ،احتمال ،مراقبه،EP، روانشناسی شناختی و psychedelics حتی یک مرجع عبور در اینجا نرخ نیست (و نه در بسیاری از نوشته های فلسفی دانشمندان).

اگرچه برخی از کتاب های خوب در کتاب شناسی خود وجود دارد ، بسیاری از من به عنوان منابع استاندارد و صدها نفر از عمده در نظر گرفتن وجود دارد این نسخهها کار میکند در علوم شناختی ، EP ، ریاضی و احتمالات ، و فلسفه ذهن و علم است که وجود ندارد ( و نه در نوشته های دیگر خود را). تیراندازی او در سرل خرده و بی معنی است — سرخوردگی کسی که هیچ درک از مسائل واقعی. در برآورد من ، نه H و نه هر کسی دیگری را فراهم کرده است دلیل قانع کننده برای رد استدلال اتاق چینی (معروف ترین مقاله در این زمینه) که کامپیوتر فکر نمی کنم ( که آنها نمی توانند کنونانجام چیز یابینکهکنیممکن است بخواهید به تماس فکر — که سرل اذعان می کند ممکن است). و سرل است (به نظر من) سازمان یافته و کار W در کتاب هایی مانند " ساخت و ساز از واقعیت های اجتماعی " و " عقلانیت در عمل--summations درخشان از سازمان گرم (اندیشه نظم بالاتر--intentionality ، i. e. )--کتاب های فلسفه نادر شما حتی می توانید کامل‌سازیک بارشما میترجمه کنید یکاصطلاحات کوچک به زبان انگلیسی! H ، D ، و دیگران بی شماری در علوم شناختی و AI با سرل خشم زیرا او بحی به چالش (نابود کردن-من می گویند) فلسفه اصلی خود را- نظریه محاسباتی از ذهن (CTM) تقریباً 30 سال پیش و همچنان به این نکته را (هر چند می توان گفت که W آن را نابود قبل از آن وجود دارد). البته ، آنها (تقریباً) همه رد اتاق چینی و یا به سادگی آن را نادیده گرفت ، اما استدلال این است ، در نظر بسیاری از unanswerable را های اخیر مادهتوسطشناسی(ذهن و ماشین آلات 207p ، V15-

228 (2005)) خلاصه خوبی از وضعیت با مراجع به کار بسیار عالی از Bickhard در مورد این موضوع است. Bickhard همچنین یک نظریه به ظاهر واقع گرایانه تر از ذهن است که با استفاده از ترمودینامیک nonequilibrium ، به جای مفاهیم Hofstadter از روانشناسی عمدی مورد استفاده در خارج از زمینه های لازم را به آنها احساس را توسعه داده است.

چند متوجه است که W دوباره پیش بینی همه در این مسائل با نظرات متعدد در مورد آنچه که ما در حال حاضر تماس ctm, هوش مصنوعی یا ماشین هوش, و حتی آزمایش فکر با افراد انجام "ترجمه" به چینی. من این را متوجه شده بود (و بی شماری دیگر تشابه نزدیک با کار سرل) زمانی که من بر دایان آمد مقاله proudfoot در W و اتاق چینی در کتاب "نمایش به اتاق چینی" (۲۰۰۵). همچنین می توانید بسیاری از سنگهای مربوط به این مسائل در Cora نسخه الماس از یادداشت های گرفته شده در سخنرانی های اولیه W در ریاضیات "سخنرانی ویتگنشتاین در مبانی ریاضیات ، کمبریج 1934 (1976) پیدا کنید. خود W "اظهارات در مبانی ریاضیات" را پوشش می دهد زمین مشابه است. یکی از معدود کسانی که نظرات W را در این مورد بررسی کرده است ، کریستوفر gefwert است که کتاب عالی پیشگام "ویتگنشتاین در ذهن ، ماشین ها و ریاضیات" (۱۹۹۵) ، تقریباً نادیده گرفته می شود. اگر چه او به نوشتن قبل از هر گونه فکر جدی در مورد کامپیوترهای الکترونیکی و یا روبات وجود دارد ، W متوجه شد که مسئله اساسی در اینجا بسیار ساده است--کامپیوترها فاقد روانشناسی (و حتی ۷۰ سال بعد ما به سختی سر نخ چگونگی آنها را به یادمانند آنها رایکی) ، و آن را تنها در زمینه بودن با یک بودن به طور کامل توسعه یافته است که اصطلاحات dispositional مانند تفکر, باور و غیره. را حس (معنی و یا روشن COS), و به طور معمول او خلاصه آن را در راه خود را به عنوان منحصر به فرد قاصر "اما یک ماشین مطمئناً نمی تواند فکر می کند! --آیا این یک بیانیه تجربی؟ نه. ما فقط از یک انسان می گویند و آنچه را مانند یک که آن فکر می کند است. ما همچنین آن را از عروسک و بدون شک ارواح بیش از حد می گویند. نگاهی به کلمه "فکر می کنم" به عنوان یک ابزار است. " (P113 تحقیقات فلسفی). از چهار چوب ، بسیاری از نظرات W ممکن است به نظر می رسد بی نقص یا فقط اشتباه است ، اما perspicacious را پیدا خواهد کرد که آنها معمولاً بازتاب طولانی مدت بازپرداخت--او احمق هیچ کسی بود .

Hofstadter, در تمام نوشته های خود, به دنبال روند مشترک و باعث می شود بسیاری از "پارادوکس", که او به عنوان مراجع خود احترام, عود و یا حلقه, اما بسیاری از "تناقضات" در روانشناسی عمدی (ریاضی ، زبان ، ادراک ، هنر و غیره) وجود دارد و آنها هیچ تأثیری ، به عنوان روانشناسی ما تکامل یافته به آنها را نادیده گرفت. بنابراین ، "پارادوکس" چنین عنوان "این حکمهم false" "تنها بگویم آمریکائیکه" "این" به خود مراجعه کنید و یا اگر شما ترجیح می دهید که این یکی از بسیاری از ترتیبات بی نهایت از کلمات فاقد حس روشن است. هر سیستم نمادین ما (به عنوان مثال ، زبان ، ریاضی ، هنر ، موسیقی ، بازی و غیره) همیشه زمینه های تعارض ، مشکلات نامحلول یا متضاد یا تعاریف نامشخص را دارند. از این رو, ما قضایای Gödel's, پارادوکس دروغگو, ناسازگاری در نظریه مجموعه, مشکلات زندانی, مرده 's Schrodinger/گربه زنده, مشکل Newcomb, انسان عکس

اصول ، آمار بیزی ، یادداشت هایی که نمی توانید با هم صدا کنید و یا رنگ هایی که نمی توانید با هم ترکیب و قوانین است که می تواند در همان بازی استفاده نمی شود. مجموعه ای از صنایع فرعی در نظریه تصمیم گیری ، اقتصاد رفتاری ، نظریه بازی ، فلسفه ، روانشناسی و جامعه شناسی ، حقوق ، علوم سیاسی و غیره. وحتیمبانی فیزیک و ریاضی (جایی که معمولا به عنوان فلسفه علم مبدل می شود) تابوجود آمدهکداممعاملاتیبایی پایانتغییراتبر روی "واقعی" (به عنوان مثال ، مکانیک کوانتومی) و یا ساختگی ((به عنوان مثال ، مشکل Newcomb--مشاهده تجزیه و تحلیل (2004) 89-187 p ، V64) شرایطی که روانشناسی ما--تکامل تنها برای دریافت غذا ، پیدا کردن آمپول و جلوگیری ازتبدیل شدنناهار--می دهددوظر فیتبتیایج ، یا فقط شکستهپایین.

عملا هیچ یک از کسانی که نوشتن صدها مقاله و کتاب های بی شماری در مورد این مسائل کهنه نظر می رسد سالانه آگاه آنها در حال مطالعه محدودیت های روانشناسی ذاتی ما و که ویتگنشتاین معمولا آنها را بیش از پیش بینی نیم قرن. به طور معمول ، او مسئله پارادوکس را به حد محدود ، با اشاره به وقوع مشترک پارادوکس در تفکر ما ، و اصرار داشت که حتی تناقضات یک مشکل نیست (هر چند تورینگ ، حضور در کلاس خود ، مخالفت) ، و پیش بینی ظاهر سیستم های منطقی ناسازگار. چند دهه بعد ، *dialetheic* منطق اختراع شد و کشیش در کتاب اخیر خود را بر روی آنها را به نام دیدگاه *W* است. اگر شما می خواهید یک بررسی اخیر خوب از برخی از انواع بسیاری از پارادوکس زبان (هر چند بدون آگاهی است که *W* این در سال 1930 پیشگام و بی گناه از هر گونه درک از چهار چوب عمدی) مراجعه کنید روزنکیرانترز و سرکوهی "*Platitudes* در مقابل پارادوکس" در (*erkenntnis* V65, p319-41 (2006)). ظاهر بسیاری از مقالات مربوط به *W* در این مجله مناسب ترین آن را به عنوان در 30 توسط *posi* گراییان منطقی که کتاب مقدس بود *tractus logico Philosophicus* تاسیس شد. البته ، یک مجله نیز اختصاص داده شده به *W* و به نام پس از معروف ترین کار خود را--"تحقیقات فلسفی".

*H*، در خط با عمل تقریبا جهانی، اشاره اغلب به "اعتقادات" ما برای " توضیحات" رفتار، اما روانشناسی مشترک ما می کند در باور استراحت نیست -ما فقط آگاهی و درد داریم و از مراحل ابتدایی که حیوانات آگاه هستند ، عوامل خود رو که از درختان و سنگها متفاوت هستند ، می دانیم. مادر ما به ما تعلیم نمی دهد که بیش از یک مادر سگ می کند و میتواند به ما آموزش ندهید! و اگر این چیزی است که ما یاد بگیرند ، پس ما ممکن است یک کودک (یا یک سگ) که یک پرنده و یک سنگ واقعا همان نوع آموزش از چیز *i.e.*، به چشم پوشی از روان شناسی عمدی ذاتی ).

*W* به وضوح و بارها اشاره کرد زیر مجموعه ای از مفاهیم ما (به عنوان مثال ، مشاهده نظرات خود را در علاوه بر این و از اتمام سری در اظهارات در مبانی ریاضیات) ، که خود را اجباری تبدیل شدن ذاتی (بهعنوان مثال، تکامل مجبور به حل این مشکل توسط فدا کردن *quadrillions* بی شماری از

موجوداتی که ژن های آنها حق انتخاب را ندارند).

امروزه این مسئله معمولا مشکل انفجار ترکیبی نامیده می شود و اغلب توسط روانشناسان تکاملی به عنوان شواهد قانع کننده برای بی شفقت اشاره شده است ، غافل که W آنها را توسط بیش از ۵۰ سال پیش بینی شده است.

روانشناسی ذاتی ما در "اعتقادات" باقی نمی ماند زمانی که آن را به وضوح موضوع را به آزمون و یا شک و یا تجدید نظر نیست (به عنوان مثال ، سعی کنید به یک حس به "من معتقدم که من خواندن این بررسی" و به معنی (به عنوان مثال ، پیدا کردن یک استفاده واقعی در زندگی عادی ما برای) چیزی متفاوت از "من در خواندن این مرور "). بله وجود دارد هستند همیشه مشتق استفاده از هر جمله از جمله این یکی، اما این انگل در استفاده عادی هستند. قبل از هر گونه "توضیحات" (واقعا فقط توضیح روشن ، به عنوان W اشاره کرد) ممکن است ، آن را باید روشن است که ریشه های رفتار ما در بدیهیات روانشناسی ذاتی ما ، که پایه ای برای همه درک دروغ ، و آن فلسفه ، ریاضی ، ادبیات ، علم و جامعه ، فرهنگی آنها پسوند.

Dennett (و هر کسی که وسوسه است به دنبال او--i. e. ، همه) را به ادعاهای عجیب و غریب تر توسط شک و تردید خود را مجبور (برای من ادعا می کنم آن یک راز نازک محجبه از تمام تقلیل است که آنها منتقدان در قلب-e. i. ، آنها باید "واقعیت" از همه چیز را انکار). در کتاب خود "موضع عمدی" و نوشته های دیگر او تلاش می کند برای از بین بردن این روانشناسی پر دردسر است که حیوانات در کلاس های مختلف از کامپیوتر و 'جهان فیزیکی' توسط از جمله ما را با معنایی تکامل ذاتی با مشتق شده معنایی از خلاقیت های فرهنگی ما (به عنوان مثال ، دماسنج ، کامپیوتر و هواپیما) با اشاره به این که ژن های ما ، و بنابراین در نهایت طبیعت (به عنوان مثال ، جهان) ، و نه ما که "واقعا" دارای معنایی ، و پس از آن همه مشتق شده."واضح چیزیم به شدت امیجدر اینجا! یک فکر می کند که بلافاصله آن را نیز باید درست باشد که از طبیعت و ژن تولید فیزیولوژی ما ، باید وجود داشته باشد تفاوت اساسی بین قلب ما و یک مصنوعی ما را از پلاستیک است. برای grandest کمدی تقلیل در سال های اخیر را ببینید و لفرام 's "نوع جدیدی از علم" که به ما نشان می دهد که چگونه جهان و تمام فرآیندهای آن و اشیاء واقعا فقط "کامپیوتر" و "محاسبات" (که او درک نمی مفاهیم عمدی داشتن هیچ معنی جدا از روانشناسی ما است و او هیچ تست برای تشخیص محاسبات از غیر محاسبات -یعنی ، او روانشناسی را از طریق تعریف حذف می کند).

یکی می بیند که dennett مسائل اساسی از قصدمندی توسط عنوان کتاب خود را درک نمی کنند. روانشناسی ما یک موضع یا انتساب و یا متغیرهای در مورد خودمان، و یا دیگر زندگی روانی بودن ، هر بیش از آن "موضع" که آنها دارای بدن است یکجوانکودکیا یکسگایانمیدس بزنیافرض کنید آیانه ومی تواندمیباد بگیرنداینکهنفرو حیواناتهستندنماینندگان فروش باذهنخواسته ها واینکهآنهاستنداساسامختلافاز جانبدرختانوسنگهاودریاچه ها،آنها

(زنده) این مفاهیم (روانشناسی مشترک) از بدو تولد و اگر آنها تضعیف، مرگ یا دیوانگی supervene.

این ما را به ارمان می آورد دوباره به  $W$  که دیدیم که در تلاش تقلیل به درک پایه در منطق یا ریاضی یا فیزیک بی منسجم بودند. ما فقط می توانیم از نقطه نظر روانشناسی ذاتی ما را ببینیم، که آنها همه الحاقات. روانشناسی ما فقط به این معنی است که می توان راه هایی را که در آن ممکن است متفاوت تصور کرد، و این نقطه ای است که نمونه های عجیب و غریب از بازی های زبان (به عنوان مثال، مفاهیم جایگزین (گرامر) یا فرم های زندگی) است. در انجام این کار، ما مرزهای روانشناسی ما را می بینیم. بهترین بحث من در حالات خیالی  $W$  دیده می شود این است که اندرو هلو در (2004) p299-327: PI.

آن را به من به نظر می رسد که  $W$  یکی از اولین به درک در جزئیات (با احترام به کانت) که زندگی ما بر اساس روانشناسی تکامل ما است، که نمی توان بدون از دست دادن معنا به چالش کشیده. اگر کسی را انکار می کند بدیهیات ریاضی، یکی نمی تواند بازی کند. می توان یک علامت سوال بعد از هر اصل و هر قضیه مشتق شده از آنها قرار دهید، اما نقطه چیست؟ فلاسفه، متکلمان و فرد مشترک می تواند در این بازی تا زمانی که آنها آیا آن را به طور جدی نیست. آسیب، مرگ، زندان و یا دیوانگی خواهد آمد به سرعت به کسانی که انجام دهد. سعی کنید با بهره داینکوشما می هستند خواندن این صفحه های اینکها هستند خود را دوست یانجام می گنجانبیر و خود را پنجره. راتلاش را بهرا وارد کنید به داخلی بازی مفهومی که در آن این چیزها می تواند شک پیش فرض بازی از دانستن آنها-و نمی تواند وجود داشته باشد آزمون برای بدیهیات روانشناسی ما-دیگر از برای کسانی که از ریاضیات (مشتق شده، به عنوان  $W$  نشان داد، از مفاهیم بصری ما)-- آنها فقط هستند چه چیز یانها هستند. در سفارش را به پرش آنجا باید شود برخی از مکانها بهایستاده. این واقعیت اساسی ترین وجود است، و در عین حال، این یک نتیجه قابل توجه از روانشناسی ما است که خودکار است که سخت ترین چیز برای ما برای دیدن است.

این یک دید سرگرم کننده است که در واقع به تماشای مردم (هر کسی، نه فقط فلاسفه) تلاش برای استفاده از روانشناسی بصری خود (تنها ابزار ما) برای شکستن از مرزهای روانشناسی بصری ما. چگونه این امکان پذیر خواهد بود؟ چگونه می توانیم برخی از دیدگاه ما پیدا کنیم که به ما اجازه می دهد ذهن ما را در محل کار و با چه آزمون ما می دانیم که ما آن را داشته باشد؟ ما فکر می کنیم که اگر ما فقط فکر می کنیم به اندازه کافی سخت و یا به دست آوردن حقایق به اندازه کافی ما می توانیم یک دیدگاه از "واقعیت" که دیگران را ندارد. اما وجود هم خوب عقل را به فکر میانگه چینی تلاش هستند نامنجم و تنهار اما بیشتر دور از جانب وضوح سلامت عقل.  $W$  گفت: بسیاری از بار در بسیاری از راه های اینکها باید این ولع مصرف برای "وضوح" غلبه بر ایده فکر underlaid شده توسط "منطق کریستالی"، کشف خواهد کرد که "توضیح" رفتار ما و جهان ما و تغییر نظر ما از آنچه در آن است بهائسان است.

"دقیق تر ما به بررسی زبان واقعی ، واضح تر می شود درگیری بین آن و نیاز ما است.(برای خلوص کریستالی منطق ، البته ، نه نتیجه تحقیقات: این یک نیاز بود.)" PI ۱۰۷

او در بازگشت به فلسفه در ۱۹۳۰ گفت:

"مفهوم اشتباه است که من می خواهم به شی در این اتصال به شرح زیر است ، که ما می توانیم چیزی کاملا جدید کشف. این یک اشتباه است. حقیقت موضوع این است که ما در حال حاضر همه چیز را کردم ، و ما آن را کردمدر واقع در حال حاضر؛ ما باید برای هر چیزی صبر کنید. ما حرکت خود را در قلمرو دستور زبان معمولی خود می گیریم و این دستور زبان در حال حاضر وجود دارد. بنابراین ، ما در حال حاضر همه چیز را کردم و باید برای آینده صبر نکنید. (Waismann "لودویگ ویتگنشتاین و دایره وین (۱۹۷۹) p183 و در zettel P 312-314

"در اینجا ما می آیند تا در برابر یک پدیده قابل توجه و مشخصه در تحقیقات فلسفی: مشکل---من ممکن است بگویم---است که از پیدا کردن راه حل نیست ، بلکه که از شناخت به عنوان راه حل چیزی است که به نظر می رسد که اگر آن را تنها اولیه به آن. ' ما در حال حاضر گفت: همه چیز. ---هر چیزی که از این زیر نیست ، هیچ این خود راه حل است!

"این متصل است ، به اعتقاد من ، با اشتباه ما در انتظار توضیح ، در حالی که راه حل مشکل این است شرح ، اگر ما به این جای مناسب در ملاحظات ما. اگر ما بر آن ساکن، و سعی نکنید به فراتر از آن را دریافت کنید .

برخی نیز ممکن است پیدا کردن آن مفید به خواندن "چرا هیچ منطق استقرایی یا قیاسی از دلیل عملی وجود دارد" در عالی سرل "عقلانیت در عمل" (۲۰۰۱). فقط جایگزین عبارات infel خود را "اعمال شرایط رضایت در شرایط رضایت" توسط "دولت های ذهنی را به جهان با حرکت عضلات" -یعنی صحبت کردن ، نوشتن و انجام ، و "ذهن خود را به جهان" و "جهان را به ذهن جهت مناسب" توسط "علت سرچشمه در جهان" و "علت سرچشمه در ذهن".

یکی دیگر از نقص اساسی در H (و در طول گفتمان علمی، که شامل فلسفه، از آنجا که روانشناسی صندلی) مربوط به مفاهیم توضیحات و یا علل. در حال حاضر چند مشکل درک چگونگی کار این مفاهیم در زمینه های طبیعی خود را ، اما فلسفه یک زمینه طبیعی نیست . آنها فقط خانواده های دیگر از مفاهیم (اغلب به نام دستور زبان و یا بازی های زبان توسط W و تقریبا معادل آن به ماژول های شناختی ، استنباط موتورهای ، الگوها و یا الگوریتم) شامل EP ما (تقریبا ، intentionality ما) اما ، از زمینه ، ما احساس اجبار به آنها را بر روی جهان پروژه و دیدن "علت" به عنوان یک قانون جهانی از طبیعت است که تعیین وقایع. همانطور که عرض گفت ، ما نیاز به



تشخیص توضیح روشن به عنوان پاسخ که پایان دادن به جستجو برای نهایی "توضیحات".

این می شود ما را به نظر من در مورد چرا مردم گمراه زمانی که آنها سعی می کنند به "توضیح" چیزهایی. باز هم ، این ارتباط تنگاتنگی با قضاوت ، نظریه تصمیم ، احتمال ذهنی ، منطق ، مکانیک کوانتومی ، عدم قطعیت ، نظریه اطلاعات ، استدلال بی‌زی ، آزمون Wason ، اصل انسان عکس ((bostrum) "اصل انسان (۲۰۰۲) "Pic) و اقتصاد رفتاری ، به نام چند. هیچ فضا در اینجا به لانه این موش را از جنبه های محکم مرتبط روانشناسی ذاتی ما را دریافت کنید وجود دارد ، اما ممکن است به یاد که حتی در نوشته های خود را قبل tractatus ، ویتگنشتاین اظهار نظر که ایده ضرورت علی نیست خرافات ، املنعب خرافات. من پیشنهاد می کنم که این سخن ظاهراً مبتدل یکی از عمیق ترین خود را-W به platitude و نه به بی دقتی داده شد چه چیزیهما "علت" از رابزرگ-Bang پاییکالکترون بودن در "محل" خاص و یا از "اتفاقی" یا هرج و مرج و یا "قانون" گرانش ؟ اما توصیف هایی وجود دارد که می توانند به عنوان پاسخ خدمت کنند. بنابراین ، H احساس می کند تمام اقدامات باید ایجاد شود و "مواد" و به همین ترتیب ، با رفیق او D و گروه شاد از تقلیل گرایان ، انکار خواهد کرد ، خود و آگاهی. در آنجا که او آنها را تکذیب می کند ، اما حقایق برای خود صحبت می کنند. کتاب خود را "آگاهی توضیح داده شده" است که معمولاً به عنوان اشاره "آگاهی تکذیب کرد" و معروف توسط سرل به عنوان بررسی "آگاهی توضیح داده شده دور".

این امر به ویژه در مورد H به عنوان او شروع به یک فیزیکدان و پدرش برنده جایزه نوبل فیزیک، بنابراین ممکن است فکر می کنم او خواهد بود از معروف آگاه مقالات اینشتین ، پودولسکی و روزن و فون الله در 20 و 30 ، که در آنها توضیح داد که چگونه مکانیک کوانتومی را بدون آگاهی انسان را حس نمی کند (و یک انتزاع دیجیتال در همه کار نمی کند). در این مدت مشابه دیگران از جمله Jeffreys و Finetti نشان داد که احتمال تنها ساخته شده حسبه عنوانیکذهنی(به عنوان مثال ، روانی) روشودوستان نزدیک ویتگنشتاین جان مینارد کینز و فرانک رمزی اولین منطق به وضوح برابر با عقلانیت ، و پوپروسایر موارد اشاره کرد را هم ارزیاز منطق احتمال و ریشه های مشترک خود را در عقلانیت. است ادبیات گسترده ای در روابط از این رشته ها و رشد تدریجی از درک که آنها همه جنبه های ذاتی ما وجود دارد روانشناسی. کسانی که علاقه مند ممکن است با ماده فروش تن در کتاب راهنمای منطق فلسفی 2nd Ed شروع می شود. جلد 9 (۲۰۰۲) از آنجا که آن را نیز به این منبع عالی معرفی، در حال حاضر به حدود گسترش 20 حجم (همه در p2p (b-ok.org) و libgen.io).

رمزی یکی از محدود وقت خود بود که قادر به درک ایده های W و در مقالات منی خود را از 1925-26 نه تنها به توسعه Keynes ایده های پیشگام در مورد احتمال ذهنی ، بلکه توسعه ایده های W را از

Tractatus و مکالمات و نامه ها را به اولین بیانیه رسمی از آنچه بعد به عنوان جایگزین معنانشناسی و یا تفسیر جایگزین از کمیت های منطقی شناخته شده تبدیل شد. (نگاه کنید به مقاله Leblanc در کتاب از منطق فلسفی (2002) ، p53-131 ، 2nd Ed. V2). مرگ زودرس رمزی ، مانند آنهایی که از  $W$  ، فون و تورینگ ، فجایع بزرگ بودند ، به عنوان هر یک از آنها به تنهایی و قطعا با هم می توانست تغییر جو فکری از قرن 20th به یک درجه حتی بیشتر .بودآنهازندگی می کردند ، آنها ممکن است خوب همکاری کرده اند اما به عنوان آن بود ، تنها  $W$  متوجه او کشف جنبه های روانشناسی ذاتی ما است.  $W$  و تورینگ هر دو اساتید کمبریج کلاس های تدریس در پایه های ریاضیات--هر چند  $W$  از موقعیتی که آن را در بدیهیات بلامنازع از روانشناسی ذاتی ما و تورینگ از دیدگاه معمولی که آن را یک ماده از منطق که به خودی خود ایستاده بود . تا به حال این دو نوابغ همجنس گرا درگیر ، چیزهای شگفت انگیز ممکن است .

من فکر می کنم هر کسی تا به این "deflationary" گرایش تقلیل ، بنابراین من پیشنهاد می کنم این است با توجه به پیش فرض از ماژول های روانشناسی بصری که با گرایش به اختصاص علل از نظر خواص اشیاء ، و پدیده های فرهنگی ما می توانید ببینید و به نیاز ما برای کلیت. موتور استنتاج ما به اجبار طبقه بندی و به دنبال منبع تمام پدیده ها است. هنگامی که ما برای علل و یا توضیحات نگاه کنید ، ما تمایل به نگاه بیرون و گرفتن نقطه سوم شخص از نظر ، که ما باید آزمایش های تجربی و یا معیارهای ، نادیده گرفتن عملکرد خودکار نامرئی از ذهن خود ما ، که ما انجام چنین آزمون ندارد (عرضه دیگری پیشگام توسط  $W$  برخی از ۷۵ سال پیش). همانطور که در اینجا ذکر شد ، یکی از  $W$  طول می کشد در این جهانی "فلسفی" مشکل این بود که ما فاقد توانایی به رسمیت شناختن طبیعی ما توضیحات بصری به عنوان محدودیت های مادرک ، گیج کننده بدیهیات و unchallengeable از سیستم ما 1 روانشناسی با حقایق از جهان که ما می توانیم بررسی ، تشریح و توضیح از طریق سیستم 2. این علم را انکار نمی کند ، تنها تصور آن است که "true" و "واقعی" معنی " واقعیت" را فراهم می کند.

است ادبیات گسترده ای در علل و توضیحات وجود دارد ، بنابراین من فقط به جفری hershfield مراجعه کنید مقاله عالی "شناخت گرایی و توضیحی نسبیت" در کانادا J. از فلسفه (1998) 26-505pV28 ورا به Garfinkel استکتاب "فرماز توضیح" (۱۹۸۱). این ادبیات به سرعت در حال آمیخته شدن با کسانی که در معرفت شناسی ، احتمال ، منطق ، نظریه بازی ، اقتصاد رفتاری ، و فلسفه علم ، که به نظر می رسد تقریبا به طور کامل ناشناخته به H. خارج از صدها نفر از کتاب های اخیر و هزاران نفر از مقالات ، می توان شروع در این با کتاب های نانسی 's Cartwright ، که ارائه یک پادزهر جزئی به "فیزیک و ریاضی حکومت جهان" توهم. یا ، فقط می توانید پیوندهای بین عقلانیت ، علیت ، احتمال ، اطلاعات ، قوانین طبیعت ، مکانیک کوانتومی ، جبر ، و غیره را دنبال کنید. درویکی پدیاپورا آنلایناستانفوردر

دانشنامه فلسفه، برای چندین دهه (یا، با نظرات W در ذهن، شاید تنها چند روز) قبل از اینکه متوجه شود او آن را درست کردم و ما در مورد "واقعیت" روانی خود را با مطالعه طبیعت روشن نیست. یکی از راه های نگاه کردن به ISL این است که گسل های آن به ما یادآوری می کنند که قوانین علمی و توضیحات بسیار ضعیف و مبهم از روانشناسی ذاتی ما هستند و نه، همانطور که H آن را داشته باشد، معکوس است.

این یک کنجکاو است و به ندرت متوجه شده است که تقلیل شدید اولین روانشناسی را انکار می کند، اما به منظور به حساب آن (از آنجا که به وضوح چیزی است که زندگی ذهنی و اجتماعی ما را تولید می کند)، آنها به اردوگاه با slaters خالی (همه ما قبل از ما مجبور تحصیل کنید)، که نسبت دادن روانشناسی به فرهنگ و یا به جنبه های بسیار عمومی از هوش ما (i.e., قصدمندی ما آموخته است) به عنوان به یک مجموعه ذاتی از توابع مخالف خودگفتن اینک خود، آگاهی، خواهد شد، و غیره توهم-صرفاً "الگوهای انتزاعی" ("روح" یا "روح" از کلیسای بنیادگرای گرای). آنها بر این باورند که "برنامه" ما می تواند دیجیتالی و قرار داده به کامپیوتر، که در نتیجه به دست آوردن روانشناسی، و که "مؤمن" در "پدیده های روانی" درست مثل مؤمنند جادوی (اما روانشناسی ما از اعتقادات تشکیل نشده است-که تنها پسوند آن-و طبیعت جادویی). من پیشنهاد می کنم آن را بسیار مهم است برای دیدن که چرا آنها هرگز به نظر که "الگوهای" (یکی دیگر از بازی های دوست داشتنی زبان!) در رایانه های جادویی یا گمراه کننده هستند. و حتی اگر ما اجازه می دهد که برنامه تقلیل واقعا منسجم است و نه دایره ای (به عنوان مثال، ما بیش از حد مودبانه به اشاره-به عنوان W و سرل و بسیاری دیگر - که آن را ندارد آزمون برای آن اظهارات بحرانی ترین و نیاز به عادی عملکرد اراده، خود، واقعیت، آگاهی و غیره، به درک)، می تواند ما را منطقی نمی گویند "خوب داگ و دن، یک گل رز توسط هر نام دیگر بوی به عنوان شیرین!" من فکر نمی کنم تقلیل می بینند که حتی درست بود که ما می تواند زندگی ذهنی ما را در الگوریتم های در حال اجرا در سیلیکون قرار داده (و یا-در مثال معروف سرل -در یک پشته از قوطی های آبجو)، ما هنوز هم همان "مشکل سخت از آگاهی": چگونه پدیده های روانی از ماده بی رحم ظهور؟ تقریباً همیشه نادیده گرفته شده است که یکی می تواند وجود همه چیز را به عنوان یک مشکل سخت در نظر گرفتن. این یکی دیگر از رمز و راز با هیچ راه واضح برای تشخیص پاسخ-چه معنی است (چرا ممکن است) به رمز "خواص اورژانس" به عنوان "الگوریتم" را اضافه کنید؟ اگر ما می توانیم حس از این ایده است که ذهن و یا جهان یک کامپیوتر است (به عنوان مثال، می توان گفت که به وضوح چه تعداد و در برابر این ایده)، چه خواهد شد اگر آن را دنبال کنید و یا آن است؟

"محاسباتی" یکی از buzzwords عمده ای از علم مدرن است، اما چند توقف به فکر می کنم آنچه در آن واقعا به معنی. این یک بازی زبان کلاسیک Wittgensteinian یا خانواده مفاهیم (با استفاده از) است که کمی یا هیچ چیز مشترک نیست. رایانه های آنالوگ و دیجیتال وجود دارد، برخی از بلوک های ساخته شده و یا چرخ دنده های مکانیکی تنها (بیبیج و غیره)، ما با دست محاسبه (به عنوان به خوبی شناخته شده است، تورینگا و نظرات در اینمر اجمع کنندرها بهانسانچه کسیمحاسبهوتنها بعدا یا و فکر میاز

ماشین آلات شبیه سازی این)، و فیزیکدانان از برگ محاسبات صحبت می کنند "خود را" مسیر آنها را از درخت سقوط و غیره. هر بازی دارای استفاده خاص خود (به معنی) اما ما توسط کلمه هیپنوتیزم به نادیده گرفتن این. W است تجزیه و تحلیل بازی های کلمه (ماژول های روانی) با عمق بینظیر و وضوح (نگاه کنید به esp. بحث طولانی از دانشن اینکه چگونه برای ادامه محاسبات در کتاب قهوه ای) ، درک که باید پایان دادن به خرافاتی awe که به طور کلی احاطه این کلمه و تمام کلمات ، افکار ، احساسات ، شهودی و غیره

این چکیدن با طنز که د یک کتاب در EP دین نوشت ، اما او نمی تواند ببیند او خودماده گراییبه عنوانیکدین(به عنوان مثال ، آن را نیز به دلیل تورش های ذاتی مفهومی). تیموتیواوکانتانوشته شده( Metaphilosophy (۲۰۰۵) ۴۴۸-۴۳۶, p436) V36 یک مقاله فوق العاده در مورد اصول گرای د گرا (هر چند او واقعا نمی گرفتن تمام راه را برابری EP نقطه از نمایشنمرا در اینجا) ، با اشاره به اینکه به سادگی پذیرش ظهور از معنایی است دیدگاه معقول ترینرا بهرا، اماکشیشان D و H را خوانده از کتاب های چرچلند و کتاب مقدس دیگر از CTM (نظریه محاسباتی از ذهن) و نصیحت one و all به رسمیت شناختن کامپیوتر خود و اجاق توستر به عنوان موجودات حساس (و یا حداقل آنها به زودی خواهد شد). کشیش Kurzweil به همین ترتیب ، اما تعداد کمی از شرکت در خطبه های خود را به عنوان او pews با کامپیوتر با داشتن تشخیص صدا و سیستم های گفتاری و کر خود را از صدای مصنوعی یکسان فریاد "پر برکت می شود تورینگ" پس از هر جمله پر شده است. مشاهده بررسی من از کتاب خود "آیا Hominoids یا مصنوعی نابود کردن زمین ؟ بررسی چگونگی ایجاد یک ذهن "توسط ری (۲۰۱۲) Kurzweil در بخش بعدی .

ظهور "خواص مرتبه بالاتر" از "ماده بی اثر" (بیشتر بازی های زبان!) در واقع baffling, اما آن را به همه چیز در جهان صدق می کند، و نه فقط به روانشناسی. مغز ما هیچ دلیلی (به عنوان مثال ، هیچ نیروهای انتخابی عمل) به تکامل سطح پیشرفته از درک خود و یا جهان وجود دارد ، و این امر می تواند بیش از حد ژنتیکی هزینه برای انجام این کار. چه مزیت انتخابی می تواند وجود داشته باشد در دیدن فرایندهای تفکر خود ما بوده است ؟ مغز، مانند قلب، به عملکرد به سرعت و به طور خودکار انتخاب شده بود و تنها بخش دقیقه از فعالیت های خود را در دسترس هستند به آگاهی و موضوع را به کنترل آگاهانه. بسیاری فکر می کنم هیچ امکان وجود دارد "درک نهایی" و W به ما می گوید این ایده مزخرف است (و اگر نه ، پس چه آزمون به ما بگوید که ما آن رسیده است) ؟

شاید آخرین کلمه متعلق به ویتگنشتاین است. اگرچه ایده های خود را تا حد زیادی تغییر نشانده های بسیاری وجود دارد که او درک ملزومات فلسفه بالغ خود را در اولین اندیشه هایش خود و tractatus می تواند به عنوان قدرتمند ترین بیانیه ای در نظر گرفته فلسفی متافیزیک همیشه می گذراند (هر چند متوجه آن است که بیانیه نهایی از computationalism). این نیز یک پایان نامه نظریه که ساختار و محدودیت های روانشناسی عمدی ما در پشت

پوزیتیویسم اولیه او و atomism. بنابراین ، اجازه دهید ما را با اولین و آخرین جملات معروف خود را Tractatus پایان، دیده می شود به عنوان خلاصه نظر خود را که محدودیت های روانشناسی ذاتی ما محدودیت های درک ما است. "جهان همه چیز است که مورد است." "با توجه به اینکه ما نمی توانیم صحبت کنیم ، باید ساکت بمانیم."



پاراتواستنت ، غیرقابل تشخیص ، تصادفی ، جدول و به معنای ناقص  
چيست ؟ بررسی راه Godel است : سوء استفاده را به یک جهان غیر  
قابل کشف توسط گرگوری Chaitin ، فرانسیسکو doria ، نیوتن C.A.  
doria کوستا (۲۰۱۲) 160p (بررسی تجدید نظر ۲۰۱۹)

مایکل استارکس چکیده

در 'godel' راه 'سه دانشمند برجسته بحث در مورد مسائلی مانند undecidability ، بی کامل بودن ،  
اتفاقی ، computability و در مورد پاراستنتنس. من به این مسائل از دیدگاه Wittgensteinian که دو  
موضوع اساسی که راه حل های کاملاً متفاوت وجود دارد رویکرد. مسائل علمی یا تجربی وجود دارد، که  
حقایق در مورد جهان که نیاز به بررسی و مسائل فلسفی به عنوان چگونه زبان می تواند مورد استفاده قرار  
گیرد intelligibly (که شامل سوالات خاص در ریاضیات و منطق)، که نیاز به با نگاهی به چگونگی  
استفاده از کلمات در زمینه های خاص ، تصمیم گیری کنید. هنگامی که ما روشن است که در مورد بازی زبان  
ما در حال بازی، این موضوعات دیده می شود به سوالات علمی و ریاضی عادی مانند هر دیگر. دیدگاه های  
ویتگنشتاین به ندرت مساوی شده و هرگز پیشی نگرفته اند و امروزه به همان اندازه که ۸۰ سال پیش بودند  
هنگامی که او دیکته کتاب آبی و قهوه ای به رگمشکست آن--واقعا یک سری از یادداشت ها به جای یک کتاب  
به پایان رسید--این یک منبع منحصر به فرد از کار این سه دانشمند معروف که کار کرده اند در لبه خونریزی  
از فیزیک ، ریاضی و فلسفه برای بیش از نیم قرن است. دا کوستا و doria توسط wolpert ذکر شده (نگاه  
کنید به زیر و یا مقالات من در wolpert و بررسی من از 'Yanofsky' "محدودیت های بیرونی دلیل")  
از آنجایی که آنها در محاسبات جهانی نوشت ، و در میان بسیاری از دستاوردهای خود ، doria کوستا پیشگام  
در پاراستنتهاپاست.

کسانی که مایل به چارچوب جامع به روز برای رفتار انسان از دو سیستم های مدرن مشاهده ممکن است کتاب  
های من صحبت کردن میمون (۲۰۱۹) 3rd ed ، ساختار منطقی فلسفه ، روانشناسی ، ذهن و زبان در  
لودویگ ویتگنشتاین و جان سرل 2 مشورت (۲۰۱۹) nd ed ، خودکشی توسط دموکراسی 4 (۲۰۱۹) Ed ،  
ساختار منطقی رفتار انسان (۲۰۱۹) ، ساختار منطقی آگاهی (۲۰۱۹) ، درک ارتباطات بین علم ، فلسفه ،  
روانشناسی ، مذهب ، سیاست ، و اقتصاد و خودکشی تخیلی در قرن 21 ، 5 اد (۲۰۱۹)

با وجود شکست آن--واقعا یک سری از یادداشت ها به جای یک کتاب به پایان رسید--این یک منبع منحصر به فرد از کار این سه دانشمند معروف که کار کرده اند در لبه خونریزی از فیزیک ، ریاضی و فلسفه برای بیش از نیم قرن است. دا کوستا و doria توسط wolpert ذکر شده (نگاه کنید به زیر و یا مقالات من در wolpert و بررسی من از ' Yanofsky ' محدودیت های خارجی از عقل ' ) از آنجایی که آنها در محاسبات جهانی نوشت ، و در میان دستاوردهای بسیاری از او ، دا کوستا پیشرو در پارارزی.

اثبات Chaitin از تصادفی الگوریتمی از ریاضی ( که نتایج godel هستند corollary ) و تعداد امگا هستند برخی از معروف ترین نتایج ریاضی در ۵۰ سال گذشته و او آنها را در بسیاری از کتاب ها و مقالات مستند. Coauthors خود را از برزیل هستند کمتر به خوبی با وجود بسیاری از سهم های مهم خود شناخته شده است. برای همه مباحث در اینجا ، بهترین راه برای دریافت مقالات و کتاب های رایگان در لبه برش است برای بازدید از ، academia.edu ، citeseerx.ist.psu.edu ، viXra.org ، ArXiv.org ، philpapers.org یا b-ok.org ، که در آن میلیون ها نفر از پیش چاپ/مقالات/کتاب در هر موضوع (هدسار داده می شود این ممکن است استفاده کنید تا تمام اوقات فراغت خود را برای بقیه عمر خود را!).

به عنوان خوانندگان از مقالات دیگر من آگاه هستند ، به نظر من دو مسائل اساسی در حال اجرا در سراسر وجود دارد فلسفه و علم که راه حل های کاملا متفاوت. مسائل علمی و با تجربی وجود دارد، که حقایق در مورد جهان که نیاز به بررسی می شود ، و مسائل فلسفی به عنوان چگونه زبان می تواند مورد استفاده قرار گیرد intelligibly, که باید با نگاه کردن به چگونه ما در واقع استفاده از کلمات خاص در تصمیم گیری زمینه های خاص و چگونه این به استفاده های جدید در زمینه های جدید گسترش یافته است. مناسفانه ، تقریبا هیچ آگاهی وجود دارد که این دو وظیفه های مختلف و بنابراین این کار ، مانند تمام نوشتن علمی است که یک جنبه فلسفی ، مخلوط دو با نتایج تاسف. و پس از آن است علمی وجود دارد، که ما در اینجا می توانید به عنوان تلاش برای درمان تمام مسائل به عنوان علمی و تقلیل که تلاش می کند تا آنها را به عنوان فیزیک و/یا ریاضیات درمان. از آنجا که من در بررسی من از کتاب های ویتگنشتاین (W) ، سرل و دیگران اشاره کرد ، چگونه درک درستی از زبان مورد استفاده در آنچه سرل خواستار ساختار منطقی از واقعیت (LSR) و من اسمش روانشناسی توصیفی از اندیشه سفارش بالاتر (DPHOT) ، همراه با دوگانه فرآیند framework (دو سیستم اندیشه) کمک می کند تا برای روشن کردن مشکلات فلسفی ، من نمی خواهد دلایل این دیدگاه را تکرار کنید.

از آنجا که قضایای Godel هستند corollaries از قضیه Chaitin نشان دادن تصادفی الگوریتمی (بی کامل) در سراسر ریاضی (که فقط یکی دیگر از سیستم های نمادین ما که ممکن است در اقدامات عمومی آزمایشی در نتیجه-e. i. ، اگر معنی دار آن است COS) ، به نظر می رسد غیر قابل اجتناب است که فکر (dispositional)



رفتار داشتن COS ، پر از اظهارات غیر ممکن است ، تصادفی و یا ناقص و موقعیت. از آنجا که ما می توانیم هر یک از این دامنه ها را به عنوان سیستم های نمادین تکامل یافته توسط شانس را به کار روانشناسی ما ، شاید آن را باید در نظر گرفته شود تعجب آور است که آنها "کامل" نیست. برای ریاضی ، Chaitin می گوید این "تصادفی" (یکی دیگر از گروه بازی های زبان) نشان می دهد که قضایای بی حد و حصر هستند که "واقعی" اما  $\text{unprovable-i. e.}$  ، 'درست' برای هیچ 'دلیل' یکیس از آن باید قادر به گفتن است که اظهارات بی حد و حصر است که کامل "دستوری" حس که شرایط واقعی قابل دسترسی در آن دامنه را توصیف وجود دارد. من پیشنهاد می کنم این پازل از بین برود اگر یک دیدگاه  $W$  را در نظر بگیرد. او یادداشت های بسیاری در مورد این مسئله از قضایای  $\text{godel}$  را نوشت ، و تمام کار خود را مربوط به انعطاف پذیری ، "بی نهایت" و حساسیت به بافت شدید از زبان ، ریاضی و منطق ، و مقالات اخیر رودیچ، فلوید و برتو بهترین معرفی من می دانم که از اظهارات  $W$  در مبانی ریاضیات و به همین ترتیب به فلسفه.

با توجه به  $\text{Godel}$  و "نا کامل" ، از آنجا که روانشناسی ما در سیستم های نمادین مانند ریاضی و زبان بیان شده است "تصادفی" یا "ناقص" و پر از وظایف و یا شرایط ("مشکلات") که ثابت شده است غیر ممکن است (به عنوان مثال ، آنها هیچ راه حل-پایین را ببینید) و یا که طبیعت مشخص نیست ، به نظر می رسد اجتناب ناپذیر است که همه چیز را از آن مشتق شده با استفاده از تفکر سفارش بالاتر (سیستم 2 یا  $S_2$ ) برای گسترش روانشناسی دبیاهی ذاتی ما (سیستم 1 یا  $S_1$ ) به پیچیده تعاملات اجتماعی مانند بازی، اقتصاد، فیزیک و ریاضی، خواهد شد "ناقص" همچنین.

اول از این در آنچه در حال حاضر به نام نظریه انتخاب اجتماعی یا نظریه تصمیم (که مستمر با مطالعه از منطق و استدلال و فلسفه) قضیه معروف کنت فلش ۶۳ سال پیش بود ، و وجود داشته است بسیاری از زمان وجود دارد از جمله عدم امکان و یا بی دلیل های اخیر توسط  $\text{brandenburger}$  و  $\text{krisel}$  (۲۰۰۶) در تئوری بازی دو نفره. در این موارد ، اثبات نشان می دهد که چه  $\text{lookslike}$  یک انتخاب ساده بیان شده در ساده انگلیسی است هیچ راه حل. همچنین بسیاری از معروف "پارادوکس" مانند زیبایی خواب (حل شده توسط روپرت خواندن) ، مشکل  $\text{Newcomb}$  (حل شده توسط  $\text{Wolpert}$ ) و روز قیامت ، که در آن چه به نظر می رسد یک مشکل بسیار ساده است یا هیچ یک پاسخ روشن است ، و یا آن را نشان می دهد فوق العاده سخت برای پیدا کردن. کوه از ادبیات در دو "بی کامل" قضایای  $\text{Chaitin}$  کار اخیر وجود دارد ، اما من فکر می کنم که نوشته های  $W$  در 30 و 40 است قطعی. اگر چه  $\text{Shanker, Mancosu}$ ، فلوید ، ماریون ، رودیچ،  $\text{Gefwert}$ ، رایت و دیگران کار روشنگری را در توضیح  $W$  انجام داده اند ، تنها به تازگی این است که تجزیه و تحلیل منحصر به فرد از بازی های زبان که در ریاضیات و منطق بازی می شود ، توسط فلوید (به عنوان مثال ، "استدلال مورب ویتگنشتاین-ا" روشن شده است تغییر در کانتور و تورینگ ) ، برتو (به عنوان مثال ، "ثانیه پارادوکس و دلایل ویتگنشتاین 's' ، و 'ویتگنشتاین در تاریخ کامل باعث

به معنای «ویتگنشتاین و گودل»، و «رودیچ» (به عنوان مثال، «به عنوان یک و همسخنان به تازگی منتشر شده: استدلال های جدید درباره ویتگنشتاین و جدید سخنان ویتگنشتاین) بر تو همیکاز رابترینفلاسفه اخیر، وکسانیباز مانممکن استکاشرا بهمشورتاوبسیاری از سایر مقالات و کتاب ها از جمله جلد او شرکت ویرایش درپاراستشتهای. رودیچکار همضروری، اماتهادوازیکدوجینیایسمقالاتهستندآز اداتلاین(اما ببینید b-ok.org و همچنین دانشنامه خود را آنلاین استنفورد مقالات فلسفه).

بر تو اشاره می کند که  $W$  نیز از انسجام  $i. e. metamathematics$ ، استفاده توسط  $godel$  از یک قضیه برای اثبات قضیه خود، به احتمال زیاد حسابداری برای تفسیر  $W$ 's "بدنام" از  $godel$  را تکذیب کرد قضیه به عنوان یک پارادوکس، و اگر ما استدلال عرض را بپذیریم، من فکر می کنم ما مجبور به انکار وضوح از  $metalanguages$ ، نظریه های فراابتنکاری و متا هر چیز دیگری. چگونهمی توانیماینشوداینکهچنینمفاهیمی(کلمات) به عنوان  $undecidability$ ،  $metamathematics$  و کامل، پذیرفته شده توسط میلیون ها نفر (و حتی توسط هیچ کمتر از  $Penrose$ ،  $haokینگ$ ،  $Dyson$  و همکاران به فاش کردن حقایق اساسی در مورد ذهن ما و یا جهان ادعا کرد) فقط سوء تفاهم ساده درباره ماچگونهبانکار می کند؟ نیسترامدرکیدراینپودینگ که، مانند بسیاری از "عیاشی" مفاهیم فلسفی (به عنوان مثال، ذهن و به عنوان توهم لا  $carruthers$ ،  $dennett$ ، و غیره چرچلند)، آنهاداشتهبچتاثیر عملی آنچه؟ برتومبالغ آن را به سادگی: "در این چارچوب، این امکان وجود دارد که همان جمله... معلوم می شود، اما بدون  $decidable$ ، در یک سیستم رسمی... و به نحو واقعی (تحت فرضیه قوام فوق الذکر) در سیستم های مختلف (متا سیستم). اگر، به عنوانویتگنشتایننگهداری، رامدرکیابجادرابسیارمعنای جمله ثابت شده، پس از آن ممکن است برای یک جمله (یعنی، برای یک جمله با معنای یکسان) در یک سیستم رسمی غیر قابل تشخیص نیست، اما تصمیم گرفت در یک سیستم های مختلف (متا سیستم)... ویتگنشتاین تا به حال به رد هر دو این ایده که یک سیستم رسمی می تواند  $syntactically$  ناقص، و نتیجه افلاطونی که هیچ سیستم رسمی اثبات تنها حقایق محاسباتی می تواند تمام حقایق محاسباتی ثابت. اگر اثباتیاجادرامعنیاز محاسباتی جملات، پس از آن نمی تواند وجود داشته باشد سیستم های ناقص، فقط به عنوان وجود ندارد می تواند معانی ناقص است." و علاوه بر این، "  $arithmetics$  متناقض، یعنی  $arithmetics$  غیر کلاسیک بر اساس منطق پاراتویک، امروزه واقعیتی هستند. چه مهم تر است، ویژگی های نظری چنین نظریه مطابقت دقیقا با برخی از  $Wittgensteinian$  های فوق... تناقض آنها اجازه می دهد تا آنها را نیز از قضیه  $godel$  فرار کنند، و از نتیجه  $undecidability$  کلیسا: آنها، که شده است، به خوبی کامل و  $decidable$ . به همین دلیل، درخواست های دقیق آن را انجام می دهند، با توجه به اینکه مشکلات ریاضی وجود ندارد که بتواند در سیستم به طور معنی داری فرموله شود، اما قوانین سیستم نمی توانند تصمیم بگیرند. از این رو،  $decidability$  پاراتوسیاستنت  $arithmetics$  هماهنگ با نظر ویتگنشتاین  $thoughtout$  شغلی فلسفی خود را حفظ کرد."

W همچنین نشان داد خطای مهلک در مورد ریاضیات و یا زبان و یا رفتار ما به طور کلی به عنوان یک سیستم منطقی منسجم ، ، ' به جای به عنوان یک رنگارنگ از قطعات مونتاژ شده توسط فرآیندهای تصادفی از انتخاب طبیعی است. "Godel ما را نشان می دهد وضوح در مفهوم ' ریاضیات ' ، که توسط این واقعیت است که ریاضیات گرفته شده است به یک سیستم نشان داد" و ما می توانیم گفت (کنترا تقریباً همه) است که همه که godel و Chaitin را نشان می دهد. نظر بسیاری از بار که "حقیقت" در ریاضی به معنای بدیهیات یا قضایای برگرفته از بدیهیات ، و ' false ' به معنای نیکه‌پیکساخته شده‌یکاشتباه‌در استفاده از تعاریف (که از آن نتایج را دنبال لزوماً و صورت الگوریتمی) ، و این کاملاً متفاوت از مسائل تجربی که در آن یک آزمون اعمال (نتایج که غیر قابل پیش بینی و بحث انگیز) . W اغلب اشاره کرد که به عنوان ریاضیات به معنای معمول قابل قبول است ، باید آن را در اثبات دیگر مورد استفاده قرار گیرد و باید برنامه های دنیای واقعی را داشته باشد ، اما نه مورد با تمامیت godel . از آنجا که نمی توان آن را در یک سیستم سازگار ثابت کرد (در اینجا حساب peano اما یک عرصه بسیار گسترده تر برای Chaitin) ، نمی توان در اثبات استفاده کرد و بر خلاف تمام "بقیه" حساب peano ، آن را نمی توان در دنیای واقعی استفاده می شود یا . به عنوان یادداشت های rodych "... ویتگنشتاین دارای یک حساب رسمی است که فقط یک حساب ریاضی (یعنی یک زبان ریاضی-بازی) است ، اگر آن را دارای یک برنامه فوق سیستمیک در یک سیستم از گزاره های مشروط (به عنوان مثال ، در شمارش عادی و اندازه گیری و یا در فیزیک) ... راه دیگر برای گفتن این است که یکی از نیاز به یک حکم به درخواست استفاده عادی ما از کلمات مانند ' اثبات ' ، ' گزاره ' ، ' درست ' ، ' ناقص ' ، ' شماره ' ، و ' ریاضیات ' به نتیجه در در هم پیچیدن از بازی های ایجاد شده با ' اعداد ' و ' به علاوه ' و ' منهای ' علائم و غیره ، و با ' عدم کامل بودن این حکم فاقد آن است. Rodych مبالغ آن را به بالا ستودنی. "در حساب ویتگنشتاین ، هیچ چیز مانند حساب کاربری ریاضی ناقص وجود ندارد ، زیرا" در ریاضیات ، همه چیز الگوریتم است [و نحو] و هیچ چیز معنی نیست [معناشناسی] ..."

W است بسیار شبیه به قطری کانتور و نظریه مجموعه. "در نظر گرفتن روش مورب shews شما که مفهوم ' شماره واقعی ' تا به قیاس بسیار کمتر با مفهوم ' شماره کاردینال ' از ما ، توسط تمثیل خاص گمراه شده اند ، تمایل به باور" و باعث می شود بسیاری دیگر نافذ نظرات (نگاه کنید رودیچ و فلویید). البته ، همان اظهارات به تمام اشکال منطق و هر سیستم نمادین دیگر اعمال می شود.

به عنوان رودیچ، برتو و کشیش (یکی دیگر از پیشگامان در پاراشنلیت) اشاره کرد ، W اولین (چند دهه) بود که اصرار بر unavailability و سودمندی تناقض (و بحث در مورد این موضوع با تورینگ در طول کلاس های خود را در پایه های ریاضیات). ما اکنون می بینیم که نظرات در مورد اظهارات W در مورد ریاضی ساخته شده توسط Dummett ، kreisel ، godel و بسیاری از دیگران اشتباه گرفتند. به طور معمول ، این یک ایده بسیار بد برای شرط بندی در برابر W است. برخی ممکن است

احساس ما منحرف کردن مسیر در اینجا-بعد از همه در 'godel' راه 'ما فقط می خواهیم به درک ' علم ' و ' ریاضیات ' (در نقل قول به دلیل بخشی از مشکل این است که در مورد آنها را به عنوان 'سیستم') و چرا این "پارادوکس" و "ناسازگاری" بوجود می آیند و چگونه به دور از آنها. اما من ادعا می کنند که دقیقاً همان چیزی است که من با اشاره به کار W انجام می شود. سیستم های نمادین ما (زبان ، ریاضی ، منطق ، محاسبات) استفاده واضح در محدوده های باریک روزمره دارند زندگی ، در آنچه ما آزادانه می تواند قلمرو گسل تماس بگیرد-فضا و زمان از وقایع عادی ما می توانیم مشاهده نشده و با یقین (سنگ بستر بیدیهی ذاتی و یا پس زمینه به عنوان W و بعد سرل آن تماس بگیرید). اما ما را ترک انسجام پشت زمانی که ما وارد قلمرو فیزیک ذرات یا کیهان ، نسبیت ، ریاضی فراتر از علاوه بر ساده و تقریب با اعداد کامل ، و زبان استفاده می شود از فوریزمینها هر روز حاد. راکلمات یا کلمات همشودر اهما ، امارامعنیهماز دست داده (به عنوان مثال ، برای استفاده از مدت مورد نظر سرل ، شرایط خود را از رضایت (COS) تغییر و یا مات). آن را به من می رسد مانند بهترین راه برای درک فلسفه ممکن است برای ورود آن را از طریق برتو ، rodych و فلویید کار بر روی W ، بنابراین به عنوان به درک پیچیدگی های زبان به عنوان آن را در ریاضی استفاده می شود و پس از آن "متافیزیکی" مسائل از همه نوع ممکن است حل شود. به عنوان "فلویید notes" به یک معنا ، ویتگنشتاین مدل تورینگ را به ارمغان می آورد ، و آن را به صورت روزمره و ترسیم فرماندهی انسان-جنبه ای از استعاره های تورینگ را به عقب برمی گرداند .

W اشاره کرد که چگونه در ریاضی ، ما در بیشتر LG (بازی های زبان) گرفتار شده است که در آن مشخص نیست که چه "درست" ، "کامل" ، "به شرح زیر است" ، "قابل اثبات" ، "شماره" ، "بی نهایت" ، و غیره. معنی (به عنوان مثال ، COS یا truthmakers آنها در این زمینه) ، واز اینروچه چیزهایمیترا بهپیوسترا به "عدم کامل" و به همین ترتیب برای 'Chaitin' تصادفی الگوریتمی". به عنوان W اغلب اشاره کرد ، انجام "ناسازگاری" از ریاضی و یا نتایج متضاد از متافیزیک باعث هر گونه مشکلات واقعی در ریاضی ، فیزیک و یا زندگی ؟ موارد ظاهراً جدی تر از اظهارات متناقض-به عنوان مثال ، در نظریه مجموعه-مدت طولانی شناخته شده است اما ریاضی به هر حال می رود. به همین ترتیب برای دروغگو بی شماری (خود اشاره) پارادوکس در زبان و در "کامل" و "تناقض" (گروه های پیچیده ال جی) از ریاضیات نیز هست.

این یک مبارزه ثابت به خاطر داشته باشید که زمینه های مختلف به معنی مختلف ال جی (معانی ، COS) برای "زمان" ، "فضا" ، "ذرات" "شیء" ، "در داخل" ، "خارج" ، "بعدی" ، "همزمان" ، "رخ می دهد" ، "اتفاق" ، "رویداد" ، "سوال" ، "پاسخ" ، "بی نهایت" ، "گذشته" ، "آینده" ، "مشکل" ، "منطق" ، "هستی شناسی" ، "معرفت" ، "راه حل" ، "پارادوکس" ، "اثبات" ، "عجیب" ، "عادی" ، "آزمایش" ، "کامل" ، "نامطلوب" ، "decidable" ، "ابعاد" ، "کامل" ، "فرمول" ، "فرایند" ، "الگوریتم" ، "اصل موضوع" ، "ریاضیات" ، "شماره" ، "فیزیک" ، "علت" ، "محل" ، "همان" ، "حرکت" ، "محدود" ، "دلیل" ، "هنوز" ، "واقعی" "فرض" ، "اعتقاد" ، "می دانم" ، "رویداد" ، "بازگشتی" ، "متا" ،

"خود ارجاعی" "ادامه"، "ذرات"، "موج"، "حکم" و حتی (در برخی از زمینه) "و"، "و یا"، "همچنین" اضافه کردن"، "تقسیم"، "اگر... سپس"، "زیر" و غیره

به عنوان W اشاره کرد، بیشتر از آنچه مردم (از جمله بسیاری از فلاسفه و بسیاری از دانشمندان) باید بگویم زمانی که فلسفیدن است فلسفه اما مواد خام آن است. Chaitin, Doria، و د کوستا پیوستن به Yanofsky(Y), Hume، کواين، Dennett، Dummett، Kripke، چرچلند، Carruthers، ویلر و غیره در تکرار اشتباهات یونانیان با اصطلاحات فلسفی ظریف مخلوط با علم. من پیشنهاد می کنم سریع پادزهرهای از طریق بررسی من و برخی از روپرت خواندن مانند کتاب های خود ' راه Wittgensteinian با پارادوکس ' و ' ویتگنشتاین در میان علوم، و یا رفتن به academia.edu و مقالات خود را، به خصوص 'ترفند دورنمای kripke' و ' در برابر برش زمان و سپس به عنوان بسیاری از سرل به عنوان عملی، اما حداقل خود را تازه ترین مانند 'فلسفه در یک قرن جدید'، 'فلسفه سرل و فلسفه چینی'، 'ساخت جهان اجتماعی' و 'فکر کردن در مورد دنیای واقعی' (یا حداقل بررسی من) و حجم اخیر خود را در ادراک. همچنین بیش از ۱۰۰ Youtubes از سرل، که تایید شهرت خود را به عنوان بهترین فیلسوف standup از ویتگنشتاین وجود دارد.

همپوشانی عمده ای که اکنون وجود دارد (و به سرعت در حال گسترش است) بین نظریه پردازان بازی، فیزیکدانان، اقتصاددانان، ریاضیدانان، فلاسفه، نظریه پردازان و دیگران، همه آنها برای چندین دهه از اثبات مربوط به undecidability، عدم امکان، غیرقابل قابلیت بودن و عدم تکمیل. یکی از عجیب و غریب است اثبات اخیر توسط آرماندو Assis که در فرمول نسبی دولت از مکانیک کوانتومی می تواند راه اندازی یک بازی صفر مجموع بین جهان و ناظر با استفاده از تعادل نش، که از آن به دنبال حکومت به دنیا آمد و سقوط از تابع موج. Godel اول برای نشان دادن نتیجه عدم امکان و (تا زمانی که Chaitin و بالاتر از همه wolpert-نگاه کنید به مقاله من در کار خود) آن است که بیشترین دور رسیدن (و یا فقط بی اهمیت/غیر منسجم)، اما یک بهمن از دیگران وجود داشته است. همانطور که اشاره شد، یکی از اولین نظریه تصمیم گیری به عنوان قضیه قابل توجه کلی معروف (GIT) کشف شده توسط کنت فلش در ۱۹۵۱ (که او جایزه نوبل در اقتصاد در سال ۱۹۷۲-و پنج نفر از دانش آموزان خود را در حال حاضر برندگان جایزه نوبل بنابراین این علم حاشیه نیست. ایندولتهایتقریبیابینکههیچسیستم رای گیری منطقی سازگار و عادلانه (به عنوان مثال، هیچ روش از ترجیحات افراد aggregating را به تنظیمات گروه) می تواند نتایج محسوس را. این گروه یا تحت سلطه یک نفر است و به همین ترتیب GIT اغلب "قضیه دیکتاتور" نامیده می شود، یا ترجیحات لازم وجود دارد. مقاله اصلی فلش با عنوان "مشکل در مفهوم رفاه اجتماعی" بود و می توان گفتمانداین: "این غیر ممکن است به تدوین و فرموله اولویت های اجتماعی است که تمام شرایط زیر را برآورده:غیردیکتاتوری؛ حاکمیت فردی؛ مخالفتی آزادی از جایگزین های نامربوط؛ منحصر به فرد از رتبه گروه". کسانی که آشنا با نظریه تصمیم مدرن این را قبول و بسیاری از مرتبط

با زور زدن قضایای به عنوان نقطه شروع خود را. کسانی که ممکن است آن را پیدا کند (و تمام این قضایای) باور نکردنی و در آن صورت ، آنها نیاز به پیدا کردن یک مسیر حرفه ای است که هیچ ربطی به هر یک از رشته های فوق. مراجعه کنید به "قضیه عدم امکان پیکان" (۲۰۱۴) و "یا" تصمیم گیری و نقص" (۲۰۱۳) در میان لژیون نشریات.

یکی دیگر از نتایج شناخته شده اخیر ، این است که از brandenburger و (۲۰۰۶) keisler برای بازی های دو نفره (اما البته نه محدود به "بازی" و مانند همه این نتایج عدم امکان آن را به طور گسترده به تصمیم گیری از هر نوع اعمال می شود)، که نشان میدهد که هر مدل اعتقاد از نوع خاصی منجر به تناقضات. یکی از تفسیر نتیجه این است که اگر ابزار تصمیم تحلیلگر (اساساً فقط منطق) در دسترس هستند به بازیکنان در یک بازی ، سپس آنها هستند اظهارات اعتقادات که بازیکن می تواند نوشتن و یا "فکر می کنم" اما نمی توانند واقع نگه. اما توجه داشته باشید ویژگی های W ' فکر ' به عنوان یک عمل بالقوه با COS ، که می گوید آنها واقعا معنی (استفاده) ، مانند ' s Chaitin بی نهایتا ظاهرها به خوبی شکل گرفته فرمولها اینکها انجام میدهند واقعا تقریباً بهم انظار ریاضیات. "ان معتقد است که باب فرض می کند که ان معتقد است که فرض باب اشتباه است" به نظر می رسد نظیرترین و لایه های متعدد از ' عود ' (یکی دیگر از LG) در استدلال فرض شده است ، زبان شناسی ، فلسفه و غیره ، برای یک قرن حداقل ، اما ب & K نشان داد که غیر ممکن است برای Ann و باب به فرض این اعتقادات. و یک بدن به سرعت در حال رشد چنین نتایج عدم امکان برای یک فرد یا چند نفره شرایط تصمیم گیری وجود دارد (به عنوان مثال ، آنها درجه به فلش ، Koppel ، Wolpert و Rosser و غیره). برای یک مقاله فنی خوب از میان بهم در تناقض B & K ، دریافت abramsky و zvesper مقاله از arxiv که ما را به پارادوکس دروغگو و بی نهایت کانتور می برد (همانطور که عنوان آن یادداشت هالین در مورد "فرم های تعاملی از قطری و خود مرجع") و در نتیجه به فلویید ، rodych ، برتو ، W و godel. بسیاری از این مقالات نقل قول از ' s yanofsky (Y) مقاله "یک رویکرد جهانی به خود ارجاعی پارادوکس و نقاط ثابت است. پژوهشنامه منطق نمادین ، 9 (3): 362-386 ، 2003.

Abramsky (دانشمند که در میان چیزهای دیگر پیشگام در محاسبات کوانتومی است) یکی از دوستان y است و به همین ترتیب y یک مقاله به festchrift اخیر به او ، منطق ، بازی ها و مبانی کوانتومی (۲۰۱۳) کمک می کند. شاید برای بهترین های اخیر (۲۰۱۳) تفسیر در BK و مربوط پارادوکس را ببینید 165p پاورپوینت سخنرانی رایگان در شبکه توسط وس holliday و اریک Pacuit ' ده پازل و پارادوکس در مورد دانش و باور '. برای بررسی خوب چند نویسنده را ببینید ' تصمیم گیری جمعی (۲۰۱۰).

یکی از حذفیات عمده ای از تمام کتاب های این کار شگفت انگیز از فیزیکدان دانشمند و تصمیم نظریه پرداز دیوید wolpert ، که ثابت کرد برخی از عدم امکان خیره کننده یا کامل قضایای (۱۹۹۲ تا ۲۰۰۸- دیدن arxiv.org) در حدود استنتاج (محاسبات) که به طور کلی آنها

مستقل از دستگاه انجام محاسبات ، و حتی مستقل از قوانین فیزیک ، به طوری که آنها درخواست در سراسر کامپیوتر ، فیزیک ، و رفتار انسان ، که او خلاصه *thusly*: "یکی نمی تواند یک کامپیوتر فیزیکی است که می تواند به درستی پردازش مطمئن ساخت اطلاعات سریع تر از جهان می کند. نتایج همچنین به این معنی است که وجود ندارد نمی تواند وجود داشته باشد ، دستگاه مشاهده عمومی ، هدف ، و این که نمی تواند وجود داشته باشد مصون ، دستگاه کنترل عمومی هدف. این نتایج بر روی سیستم هایی که بی نهایت ، و/یا غیر کلاسیک ، و/یا پیروی از پویایی آشفته تکیه نمی کنند. آنها نیز نگره دارد. احتیاجی که یک سیستم های می کند یک کامپیوتر بی نهایت سریع ، بی نهایت مترکم ، با قدرت محاسباتی بیشتر از یک ماشین تورینگ است. او همچنین به چاپ آنچه به نظر می رسد اولین کار جدی در تیم و یا هوش جمعی (سکه) که او می گوید این موضوع را در یک جای پای علمی صدا این نهاد است. اگر چه او نسخه های مختلفی از این مدرک را بیش از دو دهه در برخی از معتبرترین مجلات فیزیک بررسی شده منتشر کرده است (به عنوان مثال ، *physica D* ۲۳۷: 257-81 (2008)) و همچنین در مجلات ناسا و اخبار در مجلات علوم عمده دریافت کرده است ، چند به نظر می رسد که متوجه شده اند ، و من در ده ها تن از کتاب های اخیر در نگاه فیزیک ، ریاضی ، نظریه تصمیم و محاسبات بدون پیدا کردن یک مرجع.

درک فشار  $W$  از این مسائل، از جمله در آغوش خود را از *finitism* سخت و پارامونشتهار، در نهایت گسترش از طریق ریاضی، منطق و کامپیوتر علم (هر چند به ندرت با هر تاییدیه). Bremer تا اخیر پیشنهاد کرد ضرورتاً زیگاسنتت های پاراسیسی Lowenheim--مدرسه اقبضیه. "هر نظریه ریاضی ارائه شده در منطق مرتبه اول دارای یک مدل محدود پاراسیاسنتت است. بر تودامه دارد: "از دور سختگیرانه *finitism* و اصرار بر روی *decidability* از هر معنی دار ریاضی و البروند *hand* در دست. به عنوان و دیجتا اشاره ، متوسط و یگشتنا این نمایشه متحت سلطه و سطور *finitism* و او مشاهده [...] معناجویی ریاضی به عنوان الگوریتمی *decidability* ' که بر اساس آن ' [فقط] مبالغ منطقی محدود و محصولات (حاوی تنها اسنادی که به صورت حساب قابل تشخیص هستند) معنی دار هستند زیرا آنها صورت الگوریتمی تشریح هستند. " در شرایط مدرن این بدان معنی است که آنها شرایط عمومی رضایت (COS)--یعنی ، می تواند به عنوان یک گزاره است که درست یا غلط بیان شده است. و این ما را به نظر می آورد  $W$  ' s که در نهایت همه چیز را در ریاضیات و منطق استوار است ذاتی ما (هر چند البته توسعه پذیر) توانایی به رسمیت شناختن اثبات معتبر است. بر توباز هم: "و یگشتنا این معتقد بودند این که هر ساده (به عنوان مثال ، ریاضیدان کار) مفهوم مدرکی بود را بهشود *decidable* ، جهتقداناز *decidability* معنای را بهاوبه سادگی عدماز ریاضی معنی: و یگشتنا این معتقد بودند این که همه چیز بود را بهدر ریاضیات قابل تشخیص باشد... البته می توان در برابر *decidability* از مفهوم بی تکلف از حقیقت بر اساس نتایج *godel* صحبت خود را. اما یک ممکن است استدلال می کنند که ، در زمینه ، این سوال را در برابر التماس پاراسیستنس--و در برابر و یگشتنا این بیش از حد. هر دو و یگشتنا این و پاراستناها در یک طرف ، و پیروان نمای استاندارد دیگر ، بر روی پایان نامه های زیر توافق دارند: *decidability* مفهوم اثبات و

ناسازگاری آن ناسازگار است. اما برای استنباط از این که مفهوم بی تکلف اثبات ، به indispensability از قوام ، که دقیقاً همان چیزی است که ویتگنشتاین و استدلال پاراتوسیکال به سوال... به عنوان ویکتور rodych است با زور و اجبار استدلال ، قوام سیستم مربوطه دقیقاً همان چیزی است که به سوال توسط استدلال ویتگنشتاین نامیده می شود. و so: "بنابراین ابرامتناقض حساسیاجتناب[Gode]قضیه ناکامل اول. همچنین اجتناب از قضیه دوم به این معنا که غیر بودنش خود را می توان در درون تئوری تاسیس: و قضیه Tarski بیش از حد--از جمله مسند خود را به یک مشکل برای یک نظریه متناقض نیست "[به عنوان گراهام کشیش اشاره کرد بیش از 20 سال پیش].

این به ارمغان می آورد به ذهن نظر مشهور W است.

"آنچه ما وسوسه می گویند" در چنین موردی است ، البته ، نه فلسفه ، اما آن مواد خام است .بنابراین ،جهتمثال ،چه چیزیکریاضیدانهمشیب داررا بهدر مورد عینیت و واقعیت حقایق ریاضی می گویند ، فلسفه ریاضیات نیست ، اما چیزی برای درمان فلسفی است. PI ۲۳۴

و دوباره ، ' decidability ' پایین می آید به توانایی تشخیص اثبات معتبر ، که بر روی روانشناسی ذاتی بدیهی ما استوار است ، که ریاضی و منطق مشترک با زبان است. و این فقط یک مسئله تاریخی از راه دور نیست ، اما کاملاً جاری است. من بسیاری از Chaitin را خوانده ام و هرگز اشاره ای را ندیده ام که این مسائل را در نظر گرفته است .راکاراز داگلاسHofstadterنیزمی آیدرا بهذهن است. او ، godel، escher ، باخ برنده جایزه پولیتزر و جایزه کتابملی ایا علم ، میلیون ها نسخه به فروش می رسد و همچنان به دریافت بررسی های خوب (به عنوان مثال تقریباً ۴۰۰ بیشتر 5 بررسی ستاره در آمازون به تاریخ) اما او هیچ سرخی در مورد مسائل واقعی و تکرار اشتباهات فلسفی کلاسیک در تقریباً در هر صفحه. پس از آن نوشته های فلسفی خود را بهبود نیست (او را انتخاب کرده است Dennett به عنوان الهه شعر و موسیقی خود را) ، اما ، به عنوان این دیدگاه ها vacuous و بیارتباط به زندگی واقعی ، او همچنان به انجام علم عالی است.

یکبار دیگر توجه داشته باشید که "بی نهایت" ، "محاسبه" ، "اطلاعات" و غیره ، تنها به معنی در زمینه های خاص انسان--است که ، به عنوان سرل تاکید کرده است ، آنها همه ناظر نسبی و یا نسبت در مقابل ذاتا عمدی. جهان جدا از روانشناسی ما نه محدود و نه بی نهایت است و نمی تواند محاسبه و نه هر چیزی پردازش. فقط در بازی های زبان ما لپ تاب ما یا جهان محاسبه.

W اشاره کرد که هنگامی که ما رسیدن به پایان تفسیر علمی ، مشکل تبدیل به یک فلسفی ، یعنی یکی از چگونه زبان می تواند مورد استفاده قرار گیرد intelligibly. تقریباً تمام دانشمندان و فلاسفه ، نمی کنید که دو نوع متمایز از "پرسش" و یا "اظهارات" (هر دو خانواده از زبان



بازی). کسانی هستند که مسائل مربوط به واقعیت در مورد چگونگی جهان است که وجود دارد، آنها به طور عمومی قابل مشاهده گزاره ای (درست یا غلط) دولت داشتن معانی روشن (COS)--یعنی بیانیته های علمی، و سپس کسانی هستند که مسائل مربوط به چگونه زبان وجود دارد از منسجم می توان برای تشریح این امور استفاده کرد و این را می توان با هر فرد عاقل، باهوش و با سواد پاسخ داد. با توسل به کم و یا هیچ به حقایق علم، هر چند البته موارد مرزی که در آن ما باید برای تصمیم گیری وجود دارد. یکی دیگر از واقعیت ضعیف اما بحرانی این است که، اگر چه فکر، به نمایندگی، از عمل بیرون انداختن حلقه، درک، intuiting و غیره. (به عنوان مثال، روانشناسی dispositional) از یکدرستیاییانه نادرست تابعی از شناخت سفارش بالاتر از ما آهسته، آگاهانه سیستم 2 (S2)، تصمیم گیری که آیا "ذرات" هستند گرفتار، ستاره را نشان می دهد یک تغییر قرمز، قضیه ثابت شده است (به عنوان مثال، بخشی که شامل دیدن که نمادها به درستی در هر خط از اثبات استفاده می شود)، همیشه ساخته شده با سریع، اتوماتیک، ناخودآگاه سیستم 1 (S1) از طریق دیدن، شنیدن، لمس کردن و غیره که در آن هیچ اطلاعاتی وجود ندارد پردازش، هیچ نمایندگی (به عنوان مثال، هیچ COS) و هیچ تصمیم گیری در این معنا که در آن این اتفاق می افتد در S2 (که دریافت ورودی خود را از S1).

این دو سیستم رویکرد در حال حاضر یک راه استاندارد برای مشاهده استدلال و یا عقلانیت است و اکتشافی بسیار مهم در توصیف رفتار، که علم و ریاضی موارد خاص است. یک ادبیات بزرگ و به سرعت در حال رشد در استدلال است که به مطالعه رفتار یا علم ضروری است وجود دارد. یک کتاب اخیر که به جزئیات چگونگی ما در واقع دلیل (به عنوان مثال، استفاده از زبان برای انجام اقدامات--نگاه کنید به W و S) است ' استدلال انسان و علوم شناختی ' توسط stenning و ون (۲۰۰۸) Lambalgen، که، به رغم محدودیت های آن (به عنوان مثال، درک محدود از W/S و ساختار گسترده ای از روانشناسی عمدی) است (به عنوان از اوایل ۲۰۱۵) بهترین منبع تنها من می دانم. کتاب های بی پایان و مقالات در استدلال، نظریه تصمیم، نظریه بازی و غیره وجود دارد و بسیاری از انواع ویرخی ابزارهای جایگزینرا بهر ادوسیستم هایچارچوب، اما من یکی از تعداد به سرعت در حال افزایش است که پیدا کردن چارچوب ساده S1/S2 یکی از بهترین برای اکثر شرایط. بهترین کتاب های اخیر به دلیل رویکرد سیستم های دوگانه، نظریه های دو فرایند از ذهن اجتماعی (۲۰۱۴) ویرایش شده توسط شرم و همکاران است. و manktelow و همکاران ' علم عقل (۲۰۱۱) نیز ضروری است.

آنچه در حال حاضر تنها به جلو، پس از هزاران سال از بحث استدلال در فلسفه، روانشناسی، منطق، ریاضی، اقتصاد، جامعه شناسی و غیره، مطالعه راه واقعی است که در آن ما با استفاده از کلمات مانند و، اما، و یا، به معنی، دلالت می کند، نه، و مهمتر از همه ' اگر ' (مشروط بودن موضوع بیش از ۵۰ مقالات و کتاب ' اگر ') توسط ایوانز، یکی از محققان برجسته در این عرصه. البته، ویتگنشتاین مسائل اساسی را در اینجا درک کرد، به احتمال زیاد بهتر از هر کسی به این روز، و حقایق را که به وضوح با آبی شروع می شود، گذاشته است

و کتاب های قهوه ای با شروع در 30 و پایان دادن به فوق العاده "در یقین" (که می تواند باز دیده عنوان یک پاپان نامهربان رویه چیزیهستند اکتونبه نامرادوسیستم های فکر) ، اما متاسفانه اکثر دانش آموزان از رفتار سرنخی در مورد کار خود را ندارد.

کتاب yanofsky (محدودیت های بیرونی دلیل) یک درمان گسترده از این مسائل است ، اما با بینش فلسفی کمی. او می گوید ریاضی عاری از تناقضات است ، در عین حال به عنوان اشاره کرد ، آن را به خوبی برای بیش از نیم قرن شناخته شده است که منطق و ریاضی پر از آنها-فقط گوگل ناسازگاری در ریاضی و یا جستجو در آمازون و یا دیدن آثار از کشیش ، برتو یا مقاله توسط وبر در دانشنامه اینترنت فلسفه. W برای اولین بار به پیش بینی تناقض و یا پارامونشته بود، و اگر ما به دنبال برتو ما می توانیم این را به عنوان پیشنهاد W برای جلوگیری از بی دلیل تفسیر. در هر صورت ، پارامونشته در حال حاضر یک ویژگی مشترک و یک برنامه تحقیقاتی بزرگ در هندسه ، نظریه مجموعه ، حسابی ، تجزیه و تحلیل ، منطق و علوم کامپیوتر است. آیبر روی p346 می گوید: عقاید عاری از تناقضات ، اما روشن است که "آزاد" دارای کاربردهای مختلف است و آنها اغلب در زندگی روزمره وجود می آیند ، اما ما باید مکانیسم های ذاتی به آنها شامل. این درست است زیرا این مورد در زندگی روزمره ما مدتها قبل از ریاضیات و علوم بود. تا به تازگی تنها W دیدم که آن را غیر قابل اجتناب بود که زندگی ما و تمام سیستم های نمادین ما پاراتوسیاستنت و که ما در طول فقط خوب است که ما مکانیسم برای کیسوله سازی و یا اجتناب از آن. W سعی کردند را به توضیح دهید این به تورینگ در سخنرانی خود را در مبانی ریاضیات ، داده شده در کمبریج در همان زمان به عنوان دوره تورینگ در همان موضوع.

در حال حاضر من چند نظر در مورد موارد خاص در کتاب را. همانطور که در p13 اشاره شد، قضیه برنج را نشان می دهد عدم وجود آنتی ویروس جهانی برای کامپیوتر (و شاید برای موجودات زنده و همچنین) و غیره، مانند قضیه توقف تورینگ ، بیانیه جایگزین دیگری از Godel قضایای امابرخلاف تورینگ ، به ندرت ذکر شده است.

در p33 بحث ارتباط با تراکم ، ساختار ، اتفاقی و غیره بسیار بهتر است در بسیاری از کتاب ها و مقالات دیگر Chaitin بیان شده است. نیز از اهمیت اساسی نظر توسط Weyl در این واقعیت است که می تواند "اثبات" یا "استخراج" هر چیزی از هر چیز دیگری اگر یک اجازه 'پیچیده' 'معادلات' (با ' ثابت های خودسرانه') اما آنجا هم کمی آگاهی از این میان دانشمندان و فلاسفه. همانطور که W گفت: ما نیاز داریم که در نقش نگاه که هر بیانیه ، معادله ، اثبات منطقی و یا ریاضی در زندگی ما به منظور تشخیص معنا آن از هیچ محدودیتی در آنچه که ما می توانیم نوشتن ، می گویند و یا ' اثبات ' وجود دارد ، اما فقط یک کوچک زیر مجموعه از این استفاده کرده است. هرج و مرج ، 'پیچیدگی' ، 'قانون' ، 'ساختار' ، 'قضیه' ، 'معادله' ، 'اثبات' ، 'نتیجه' ، 'اتفاقی' ، 'تراکم' و غیره هستند همه خانواده های زبان بازی با معانی (COS) که تفاوت باشند تا حد زیادی ، و یکی پدیدنگاه در شانددقیقینشیدر راداد هز مینه.

این است که به ندرت در هر راه سیستماتیک، با نتایج فاجعه آمیز انجام می شود. همانطور که سرل یادداشت های مکرر، این کلمات دارای معنایی ذاتی تنها مربوط به عمل انسان و کاملا متفاوت (نسبت داده شده) معانی در غیر این صورت. این است که تنها به معنایی از روانشناسی ما به دست آمده زمانی که ما می گویند که یک دماسنج ' به درجه حرارت می گوید و یا یک کامپیوتر است ' محاسبات ' و یا یک معادله است ' اثبات '.

به عنوان نمونه در بحث علمی از این موضوعات، نظرات در p36 (در ریاضیات امگا و شبه تجربی) و در بسیاری از کتاب صلیبخت بین علم و فلسفه. اگر چه یک ادبیات بزرگ در فلسفه ریاضیات وجود دارد، تا کنون می دانم، هنوز هم وجود دارد هیچ بهتر تجزیه و تحلیل از 'W's'، نه تنها در نظرات خود را به عنوان "اظهارات در مبانی ریاضیات" و "سخنرانی در مبانی ریاضیات" منتشر شده است، اما در سراسر ۲۰,۰۰۰ صفحات از خزن خود (در انتظار جدید نسخه در سی دی رام از OUP ca. ۲۰۲۰ اما بسیار در حال حاضر آنلاین-به عنوان مثال ، Pichler ، مانند منطق ، <http://wab.uib.no/aloes/Pichler%2020170112%20Geneva.pdf>.) ریاضی ، زبان ، هنر، آثار باستانی و موسیقیتهاداشتیهیکمعنی(استفاده و یا COS در چهار چوب) زمانی که به زندگی با کلمات و یا متصلشویه های.

به همین ترتیب ، در W et seq. p54 که به ما داده است اولین و بهترین منطقی برای پارانیم، مدتها قبل از هر کسی که در واقع کار می کرد یک منطق پراتوسیستنت. باز هم ، به عنوان W اشاره بسیاری از بار ، مهم است که توجه داشته باشید که همه چیز نه مشکل است ، ' سوال ' ، ' پاسخ ' ، ' اثبات ' یا ' راه حل ' در راهمان حس و پذیرش چیزی به عنوان یک یا دیگر مرتکب یک به یک نقطه اغلب اشتباهمشاهده.

در بحث فیزیک در p108-9 ما باید خودمان را یادآوری است که نقطه ' ، ' انرژی ' ، ' فضا ' ، ' زمان ' ، ' بی نهایت ' ، ' شروع ' ، ' پایان ' ، ' ذرات ' ، ' موج ' ، ' کوانتومی ' و غیره. همه بازی های زبان معمولی که ما را از راه بدر کردن به دیدگاه های غیر منسجم از چگونه همه چیز با استفاده از معانی (COS) از یک بازی به یک کاملا متفاوت است.

بنابراین ، این کتاب یک الماس ناقص با ارزش زیاد است ، و من امیدوارم که نویسندگان قادر به تجدید نظر و آن را بزرگ. این باعث می شود اشتباه تقریبا جهانی و کشنده در مورد علم ، به ویژه ریاضیات ، منطق و فیزیک ، به عنوان اینکه آنها سیستم بود- i. ، دامنه که در آن "شماره" ، "فضا" ، "زمان" ، "اثبات" ، "رویداد" ، "نقطه" ، "رخ می دهد" ، "نیروی" ، "فرمول" و غیره. در طول "فرآیندها" و "ایالات" بدون تغییر در معنی- i. e. بدون تغییر شرایط رضایت ، که بطور عمومی قابل مشاهده هستند آزمون حقیقت یا falsity. و هنگامی که آن را یک مشکل تقریبا غیر قابل دسترس برای مردم واقعا باهوش و با تجربه به عنوان نویسنده ، چه شانس انجام بقیه از ما داشته باشد ؟ اجازه دهید ما نظر در مورد این اشتباه مرگبار به یاد .

" اولین قدم این است که به طور کامل فرار متوجه است. کنیم صحبت از فرآیندهای ایالاتو ترکتشان طبیعت مردم. مدتی شاید کنیم باید اطلاعات بیشتر در مورد آنها ما فکر می کنیم. اما این تنها چیزی است که ما را به یک روش خاص برای نگاه کردن به موضوع متعهد می کند. برای ما یک مفهوم قطعی از آنچه در آن به معنی یادگیری به دانستن یک فرآیند بهتر است. (جنبش تعیین کننده در ترفند دورنمای ساخته شده است ، و آن را بسیار که ما فکر کاملاً بی گناه بود.) PI p308

در حالی که نوشتن این مقاله من بر ' damning بدنام Dennett با خلاصه ستایش ضعیف از اهمیت W آمد ، که او خواسته شد به نوشتن زمانی که مجله زمان ، با واجدین شگفت انگیز ، ویتگنشتاین را انتخاب کنید به عنوان یکی از ۱۰۰ مهم ترین افراد قرن بیستم به عنوان اوسایر نوشته ها ، این نشان می دهد که شکست کامل خود را به درک ماهیت کار W (به عنوان مثال ، از فلسفه) و به یاد من از نظر معروف دیگر W است که مربوط اینجا کلیک کنید.

"در اینجا ما می آیند تا در برابر یک پدیده قابل توجه و مشخصه در تحقیقات فلسفی: مشکل---من ممکن است بگویم---است که از پیدا کردن راه حل نیست ، بلکه که از شناخت به عنوان راه حل چیزی است که به نظر می رسد که اگر آن را تنها اولیه به آن. ما در حال حاضر گفت: همه چیز. ---هر چیزی که از این زیر نیست ، هیچ این خود راه حل است! ... این متصل است ، به اعتقاد من ، با اشتباه ما در انتظار توضیح ، در حالی که راه حل مشکل این است شرح ، اگر ما به آن جای مناسب در ملاحظات ما است. اگر ما بر آن ساکن ، و سعی نکنید به فراتر از آن را دریافت کنید. Zettelp312-314

Chaitin یک آمریکایی است و بسیاری از کتاب ها و مقالات خود را به خوبی شناخته شده و آسان برای پیدا کردن ، اما دا کوستا (که ۸۹) و (۷۹) doria برزلی ها و بسیاری از کار دا کوستا است تنها در پرتغالی ، اما doria تا به بسیاری از موارد به زبان انگلیسی. شما می توانید یک کتاب شناسی جزئی برای doria در اینجا [http://www.math.buffalo.edu/mad/PEEPS2/doria\\_franciscoA.html](http://www.math.buffalo.edu/mad/PEEPS2/doria_franciscoA.html) و البته ویکی خود را مشاهده کنید.

بهترین مجموعه از کار خود را در هرج و مرج ، کامپیوتر ، بازی و زمان: یک ربع قرن از کار مشترک با doria کوستا توسط (2011) F. doria 132 p ، در پایه های علم توسط doria کوستا و ( 294p doria ، ۲۰۰۸ ) ، و Metamathematics از علم توسط doria کوستا و (1997) doria 216p ، اما آنها در برزیل و تقریباً غیر ممکن است برای پیدا کردن منتشر شد. شما به احتمال زیاد باید آنها را از طریق وام های بین کتابخانه ای و یا به عنوان فایل های دیجیتال از نویسندگان ، اما به عنوان همیشه libgen.io و b-ok.org را امتحان کنید .

یک festschrift خوب به افتخار C.A. نیوتن وجود دارد دداکوستا بر رویرماناستاز اوتولد سسگو eth ویرایش توسط Décio Krause ، استیون فرانسه ، فرانسیسکو

آنتونیو (۲۰۰۰). Doria کدام همی کمسنلهاز (۲۰۰۰) 2-1, Vol. ۱۲۵, Synthese(Dordrecht). نیز منتشر شده به عنوان یک کتاب، اما کتاب هم در تنها 5 کتابخانه ها در سراسر جهان و نه در آمازون.

همچنین نگاه کنید به (Ed.) Doria, "محدودیت های مدلسازی ریاضی در علوم اجتماعی: اهمیت پدیده عدم کامل (۲۰۱۷) " و godel و wuppuluri و Doria (Eds) ، "نقشه و قلمرو: کاوش در مبانی علم، اندیشه و واقعیت" (۲۰۱۸).

یکی دیگر از آیتم های مربوطه روندهای جدید در پایه علم است: مقالات اختصاص داده شده به 80th تولد of بیتریک suppes، ارائه شده در فلوریانوویلیس، برزیل، آوریل 22-23, ۲۰۰۲ توسط ژان ابو Beziau; Décio Krause; Otávio Bueno; نیوتن C دا کوستا؛ فرانسیسکو آنتونیو doria; پاتریک suppes; (۲۰۰۷)، که # 3 از vol. ۱۵۴، synthese، اما دوباره این کتاب در تنها 2 کتابخانه ها و نه در آمازون.

مطالعات برزیل در فلسفه و تاریخ علم: یک حساب از آثار اخیر توسط decio krause؛ بلوغ niô آگوستو Passos Videira؛ یک مقاله توسط هر یک از آنها است و یک کتاب گران قیمت اما ارزان در روشن شدن است. هر چند که یک دهه قدیمی، برخی ممکن است علاقه مند به "هستند پایه های علوم کامپیوتر منطق وابسته؟" توسط Doria و Carnielli، که می گوید که نظریه ماشین تورینگ (TMT) را می توان به عنوان 'حساب در دیده لباس مبدل، به ویژه به عنوان نظریه معادلات Diophantine که در آن آنها را شکل دادن، و نتیجه گیری که 'Axiomatized' علوم کامپیوتر منطق وابسته است. البته، به عنوان Wittgensteinians، ما می خواهیم به دنبال بسیار با دقت در بازی های زبان (با بازی های ریاضی)، به عنوان مثال، شرایط دقیق رضایت (truthmakers) ناشی از استفاده از هر یک از این کلمات (به عنوان مثال، 'axiomatized'، 'علوم کامپیوتر'، و 'منطق وابسته'). Agudello و Carnielli همچنین در مورد منطق پاراکواستنت، یک مدل برای ماشین های پاراکواستنت (PTM) که شباهت به محاسبات کوانتومی دارد و با تفسیر quantic از آن، یک مدل ماشین تورینگ کوانتومی ایجاد می کنند که آنها حل دویچ و آلمانی--جوسا مشکلات.

این اجازه می دهد دستورالعمل های متناقض به طور همزمان اجرا شود و ذخیره شده و هر سلول نوار، زمانی که و اگر توقف رخ میدهد، ممکن است نمادهای متعدد، که هر کدام نشان دهنده خروجی، بنابراین اجازه کنترل unicity در مقابل شرایط تعدد، که شبیه سازی الگوریتم های کوانتومی، حفظ بهره وری.

Doria و دا کوستا نیز ثابت (۱۹۹۱) که نظریه هرج و مرج است بی تکلف، و هنگامی که به درستی در درون نظریه مجموعه کلاسیک axiomatized، ناقص است در Gödel را حس.

مقالات ، و به خصوص بحث گروه با Chaitin، fredkin ، و لفرام و همکاران در پایان zenil H. (ed.) 'تصادفی از طریق محاسبات' (۲۰۱۱) ادامه تحریک کننده است از بسیاری از مباحث در اینجا ، اما دوباره فاقد آگاهی از مسائل فلسفی ، و بنابراین اغلب از دست رفته نقطه Chaitin. همچنین به "علیت ، پیچیدگی معنی دار و شناخت تجسم شده" (۲۰۱۰) ، مملو از مقالاتی که ترکیبی معمول از بینش علمی و بی انسجام فلسفی است ، کمک می کند و به طور معمول هیچکس آگاه نیست که لودویگ ویتگنشتاین (W) ارائه شده است بینش عمیق و بینظیر به مسائل بیش از نیم قرن پیش، از جمله شناخت تجسم (enactivism).

در نهایت ، من می خواهم به ذکر کار فیزیکدان/فیلسوف نانسی Cartwright که نوشته ها در معنای قوانین طبیعی ' و 'نسب میان علت و معلول هستند برای هر کسی که علاقه مند به این موضوعات است ، ضروری است.

## Chaitin ، Wolpert و ویتگنشتاین در عدم امکان ، بی کامل بودن ، پارادوکس دروغگو ، خداباوری ، محدودیت های محاسبات ، یک اصل عدم قطعیت مکانیکی غیر کوانتومی و جهان به عنوان کامپیوتر-قضیه نهایی در نظریه ماشین تورینگ (تجدید نظر ۲۰۱۹)

مایکل استارکس چکیده

من خواندن بسیاری از بحث های اخیر از محدودیت های محاسبات و جهان به عنوان کامپیوتر ، امیدوار به پیدا کردن برخی از نظرات در کار شگفت انگیز از فیزیکدان دانشمند و تصمیم نظریه پرداز دیوید wolpert اما یک استناد واحد یافت نشد و بنابراین من در حال حاضر این بسیار کوتاه خلاصه. Wolpert ثابت کرد برخی از عدم امکان و یا قضایای بی نتیجه گیری خیره کننده (۱۹۹۲ به ۲۰۰۸ - arxiv.org) در حدود به استنتاج (محاسبات) که به طور کلی آنها مستقل هستند از دستگاه انجام محاسبات ، و حتی مستقل از قوانین فیزیک ، بنابراین آنها در خواستند سراسر کامپیوترها ، فیزیک ، و انسان رفتار است. آنها استفاده از کانتور ' قطری ، پارادوکس دروغگو و worldlines برای ارائه آنچه ممکن است قضیه نهایی در تئوری ماشین تورینگ، و به ظاهر ارائه بیش به عدم امکان، بی کامل، محدودیت های محاسبات، و جهان به عنوان کامپیوتر ، در تمام جهان های ممکن و همه موجودات و یا مکانیسم ، تولید ، در میان چیزهای دیگر ، یک اصل عدم قطعیت مکانیکی غیر کوانتومی و اثبات توحید. آنها هستند ارتباطات آشکار به کار کلاسیک Chaitin, Solomonoff, Komolgarov و ویتگنشتاین و به این مفهوم که هیچ برنامه ای (و به این ترتیب هیچ دستگاهی) می تواند یک توالی (یا دستگاه) را با پیچیدگی بیشتری نسبت به آن تولید کند. ممکن است بگویم این بدن از کار به معنی بی خدایی از آنجا که نمی تواند هر نهاد پیچیده تر از جهان فیزیکی و از نظر Wittgensteinian ، ' پیچیده تر است بی معنی ( هیچ شرایط رضایت ، یعنی ، حقیقت ساز یا آزمون). حتی ' خدا ' (به عنوان مثال ، ' دستگاه ' با زمان بی حد و حصر/فضا و انرژی) نمی تواند تعیین کند که آیا "شماره" است ' تصادفی ' ، و نه پیدا کردن یک راه خاص برای نشان می دهد که یک فرمول داده شده ، ' قضیه ' یا ' حکم ' یا ' دستگاه ' (همه این در حال بازی های پیچیده زبان) بخشی از یک خاص ' سیستم '.

کسانی که مایل به چارچوب جامع به روز برای رفتار انسان از دو سیستم های مدرن مشاهده ممکن است کتاب های من صحبت کردن میمون (۲۰۱۹) 3rd ed ، ساختار منطقی فلسفه ، روانشناسی ، ذهن و زبان در لودویگ ویتگنشتاین و جان سرل 2 مشورت (۲۰۱۹) nd ed ، خودکشی توسط دموکراسی 4 (۲۰۱۹) Ed ، ساختار منطقی رفتار انسان (۲۰۱۹) ،

ساختار منطقی آگاهی (۲۰۱۹)، درک ارتباط بین علم، فلسفه، روانشناسی، مذهب، سیاست، و اقتصاد و خودکشی تخیلی در قرن 21، 5 اد (۲۰۱۹)

من خواندن بسیاری از بحث های اخیر از محدودیت های محاسبات و جهان به عنوان کامپیوتر، امیدوار به پیدا کردن برخی از نظرات در کار شگفت انگیز از فیزیکدان دانشمند و تصمیم نظریه پرداز دیوید wolpert اما یک استناد واحد یافت نشد و بنابراین من در حال حاضر این بسیار کوتاه مقاله Wolpert ثابت کرد برخی از عدم امکان و یا قضایای بی نتیجه گیری خیره کننده (۱۹۹۲ به ۲۰۰۸ - arxiv.org) در حدود به استنتاج (محاسبات) که به طور کلی آنها مستقل هستند از دستگاه انجام محاسبات، و حتی مستقل از قوانین فیزیک، بنابراین آنها درخواست سراسر کامپیوترها، فیزیک، و انسانیت را، که او خلاصه *thusly*: "یکی نمی تواند ساخت یک کامپیوتر فیزیکی است که می تواند به درستی پردازش اطلاعات سریع تر از جهان مطمئن شوید. نتایج همچنین به این معنی است که وجود ندارد نمی تواند وجود داشته باشد، دستگاه مشاهده عمومی، هدف، و این که نمی تواند وجود داشته باشد مصون، دستگاه کنترل عمومی هدف. این نتایج بر روی سیستم هایی که بی نهایت، و/یا غیر کلاسیک، و/یا پیروی از پویایی آشفته تکیه نمی کنند. آنها نیز نگره داریدحتی اگر یکپارچه استفاده می کنند یک کامپیوتر بی نهایت سریع، بی نهایت متراکم، با قدرت محاسباتی بیشتر از یک ماشین تورینگ است. او همچنین به چاپ آنچه به نظر می رسد اولین کار جدی در تیم و یا هوش جمعی (سکه) که او می گوید این موضوع را در یک جای پای علمی صدا این نهاد است. اگر چه او نسخه های مختلف از این بیش از دو دهه در برخی از معتبر ترین نظیر مجله فیزیک بررسی منتشر شده است (به عنوان مثال، *physica D* 237: 81-257 (2008)) به عنوان خوب به عنوان در مجلات ناسا و تابداستخبار سایت موارد در عمد هعلوم مجلات، تعداد کمینظر می رسد را به متوجه شده و منداشتهنگاهدرددها از های اخیر کتب روی فیزیک، ریاضی، نظریه تصمیم و محاسبات بدون پیدا کردن یک مرجع.

این مایه تاسف است که تقریباً هیچ کسی از Wolpert آگاه نیست، چرا که کار خود را می توان به عنوان گسترش نهایی محاسبات، تفکر، استنتاج، بی نهایت، و *undecidability*، که او دستیابی به (مانند بسیاری از اثبات در تئوری ماشین تورینگ) با گسترش پارادوکس دروغ و *Cantors* قطری به شامل همه جهان ممکن است و همه موجودات و یا مکانیزم و در نتیجه ممکن است به عنوان آخرین کلمه نه تنها در محاسبات دیده می شود، اما در کیهان شناسی و یا حتی خدایان. او این کلیت شدید را با پارتیشن بندی جهان حلقه ای با استفاده از *worldlines* (به عنوان مثال، از نظر آنچه که انجام می دهد و نه چگونه آن را انجام می دهد) به طوری که اثبات ریاضی او هستند مستقل از هر گونه قوانین فیزیکی خاص و یا ساختارهای محاسباتی در ایجاد محدودیت های فیزیکی استنباط برای گذشته، حال و آینده و تمام محاسبات ممکن است، مشاهده و کنترل. او یادداشت های این که حتی در یک کلاسیک عالم لایسوداشتهنگاهدرددها از های اخیر کتب روی فیزیک، ریاضی، نظریه تصمیم و (و یا حتی کاملاً به تصویر کشیدن گذشته یا حال) و که نتایج قابل دسترس خود را می توان به عنوان مشاهده "غیر کوانتومی



اصل عدم قطعیت مکانیکی " (i.e.) می تواند وجود داشته باشد مشاهده و یا کنترل دستگاه معصوم). هر گونهمگانفیزیکیدستگاهپادشودنا محدود، اینمی توانیمتنهااینرا در یک لحظه در زمان ، و هیچ واقعیت می تواند بیش از یک ("قضیه توحید") داشته باشد. از آنجا که فضا و زمان در تعریف ظاهر نمی شود ، دستگاه حتی می تواند کل جهان در تمام دوران باشد. می توان آن را به عنوان آنالوگ فیزیکی از بی کامل با دو دستگاه استنتاج به جای یک دستگاه خود ارجاعی مشاهده. همانطور که او می گوید ، "یا هامیلتونی از جهان ما proscribes نوع خاصی از محاسبات ، و یا پیچیدگی پیش بینی منحصر به فرد است (بر خلاف پیچیدگی اطلاعات الگوریتمی) در آن است که یک و تنها یک نسخه از آن است که می تواند وجود داشته باشد قابل اجرا در سراسر جهان ما است. راه دیگر برای گفتن این است که یکی می تواند دو دستگاه استنتاج فیزیکی (کامپیوتر) هر دو قادر از بودنپرسیده خودسوالیدر باره ماراخروجبازرادیگر ، یا که جهان نمی تواند شامل یک کامپیوتر که می تواند هر کار محاسباتی دلخواه در برخواهد داشت ، یا که برای هر جفت از موتورهای استنباط فیزیکی ، همیشه وجود دارد binary ارزشسوالیدر باره مارادولتیازرا عالمانیکهنمی توانحتی به حداقل یکی از آنها مطرح شود. یکی نمی تواند یک کامپیوتر است که می تواند یک وضعیت خودسرانه در آینده یک سیستم فیزیکی پیش بینی قبل از آن رخ دهد ساخت، حتی اگر وضعیت از مجموعه ای محدود از وظایف است که می تواند به آن مطرح — است که، آن نمی تواند پردازش اطلاعات (هر چند این یک عبارت ازار است ، به عنوان بسیاری از جمله جان سرل و روپرت خواندن توجه داشته باشید) سریع تر از جهان است.

کامپیوتر و سیستم فیزیکی خودسرانه آن است که محاسبات لازم نیست به صورت فیزیکی همراه و آن را نگه می دارد بدون در نظر گرفتن قوانین فیزیک، هر ج و مرج، مکانیک کوانتومی، علیت یا مخروط نور و حتی برای یک سرعت بی نهایت از نور. دستگاه استنتاج ندارد ، اما می تواند غیر محلی به صورت محلی و فرایندهای پویا در سراسر جهان رخ دهد. او به خوبی آگاه است که این قرار می دهد گمانه زنی از ولفرام ، landauer ، fredkin ، لوید و غیره ، در مورد جهان به عنوان کامپیوتر و یا محدودیت های "پردازش اطلاعات" ، در یک نور جدید (هر چند شاخص از نوشته های خود را بدون اشاره به او و یکی دیگر از حذف قابل توجه است که هیچ یک از موارد فوق توسط yanofsky در اخیر خود ذکر شده است کتاب جامع "محدودیت های بیرونی دلیل" (نگاه کنید به بررسی من). Wolpert می گوید که او نشان می دهد که 'جهان ' می تواند یک دستگاه استنتاج است که می تواند ' پردازش اطلاعات ' به عنوان سریع آن را نمی توان شامل، و از آنجا که او نشان می دهد شما می توانید یک حافظه کامل و نه کنترل کامل ندارد، گذشته خود را، حال و یا آینده دولت هرگز نمی تواند کاملا یا به طور کامل به تصویر کشیده، مشخص، شناخته شده و یا کپی. او همچنین ثابت کرد که هیچ ترکیبی از رایانه های دارای کدهای خطا تصحیح می تواند بر این محدودیت ها غلبه کند. Wolpert همچنین یادداشت اهمیت حیاتی ناظر ("دروغگو") و این ما را به conundrums آشنا فیزیک ، ریاضی و زبان متصل می کند. همانطور که در مقالات دیگر من اشاره کردم من فکر می کنم که نظرات قطعی در مورد بسیاری از مسائل مربوطه در اینجا (کامل ، یقین ، ماهیت محاسبات و غیره) مدتها پیش توسط لودویگ ویتگنشتاین ساخته شد و در اینجا یکمربوطهنظر شمااز ژولیتفلویدبر رویوتگنشتاین:

"او به بیان به عبارت دیگر یک شکل کلی از قطری. استدلال این است که به طور کلی قابل اجرا است، نه تنها به بسط دهنده، اما به هر لیست ادعا و یا حاکمیت حکومت بیان از آنها؛ این کار بر روی هر دستگاه notational خاص و یا ترتیبات فضایی ارجح از علائم تکیه نمی کند. به این معنا، تجدید نظر در استدلال ویتگنشتاین به هیچ تصویر و آن است که اساساً نمودار یا نمایندگی نیست، هر چند که ممکن است هندسی و insofaras آن استدلال منطقی است، منطق آن ممکن است به طور رسمی نشان داده شده است). مانند استدلال تورینگ، آن را آزاد از یک کراوات مستقیم به هر formalism خاصیت. برخلاف استدلال تورینگ، آن را به صراحت مفهوم زبان بازی را فراخوانی می کند و اعمال می کند (و پیش فرض) مفهوم روزمره از مفاهیم قوانین و از انسان که آنها را دنبال. هر خط در ارائه مورب بالا به عنوان یک دستور و یا دستور، مشابه به منظور داده شده به یک انسان تصور می شود... تشابه به Wolpert آشکار است.

با این حال یک بار دیگر توجه داشته باشید که "بی نهایت"، "محاسبه"، "اطلاعات" و غیره، تنها به معنی (به عنوان مثال، هستند متعددی (ویتگنشتاین) و یا COS-شرایط رضایت (سرل)) در زمینه های خاص انسان-است که به عنوان سرل تاکید کرده است. همه آنها نسبی ناظر یا منتسب در مقابل ذاتا عمدی است. راعالمجدیاز جانبانروان شناسیهمنهنمتهای minor نامتناهی و نمی تواندمحاسبه norفرآیندهر چیزی. تنهادرمانزبانبازی هالجاملپ تاپ یا جهانمحاسبه.

با این حال همه به Wolpert بی اعتنا است. شناخته شده econometricians Koppl و rosser در معروف خود را ۲۰۰۲ کاغذ "همه که باید بگویم در حال حاضر عبور ذهن خود را" به سه قضایای در حدود به عقلانیت، پیش بینی و کنترل در اقتصاد. برای اولین بار با استفاده از قضیه Wolpert در محدودیت به computability برای نشان دادن برخی از محدودیت های منطقی به پیش بینی آینده. Wolpert یادداشت ها که می توان آن را به عنوان آنالوگ فیزیکی قضیه بی کامل godel مشاهده و K و R می گویند که نوع خود را می توان به عنوان آنالوگ علوم اجتماعی خود را مشاهده، هر چند wolpert به خوبی آگاه از اجتماعی پیامدهای. از آنجا که قضایای godel هستند corollaries از قضیه Chaitin نشان دادن تصادفی الگوریتمی (بی کامل) در طول ریاضی (که فقط یکی دیگر از سیستم های نمادین ما است)، به نظر می رسد غیر قابل اجتناب است که تفکر (رفتار) پر از اظهارات غیرممکن، تصادفی یا ناقص و شرایط است. از آنجا که ما می توانیم هر یک از این دامنه ها را به عنوان سیستم های نمادین تکامل یافته توسط شانس را به کار روانشناسی ما، شاید آن را باید به عنوان تعجب آور در نظر گرفته که آنها "کامل" نیست. برای ریاضی، Chaitin می گوید این "تصادفی" (دوباره یک گروه از بازی های زبان در شرایط ویتگنشتاین) نشان می دهد که قضایای بی حد و حصر وجود دارد که درست است، اما unprovable-i. e.، درست بدون هیچ دلیل. پس از آن باید قادر باشد که می گویند که اظهارات بی حد و حصر است که کامل وجود دارد "دستوری" حس که نمی شرایط واقعی قابل دسترسی در آن دامنه را توضیح دهید. من پیشنهاد می کنم این

پازل رفتن دور اگر یکی در نظر نظرات W است. ا. نوشت: بسیاری از یادداشت هابر رویر مسئله از Godel قضایای، و تمام کار خود را مربوط به انعطاف پذیری، "بی نهایت" و حساسیت بافت شدید زبان، ریاضی و منطق، و مقالات اخیر از رودیچ، فلوید و برتو بهترین مقدمه من می دانم کهرا بهاظهارات W در مبانی ریاضیات و شاید به فلسفه.

قضیه ی دوم K و R برای پیش بینی بیزی (احتمالاتی) در فضای بی نهایت ، غیر همگرایی را نشان می دهد. سوم نشان می دهد عدم امکان از یک کامپیوتر کاملا پیش بینی اقتصاد با عوامل دانستن برنامه پیش بینی آن را. ا. ناخواهد کرد اطلاعات اینکها اینها قضایایمی تواند به عنوان نسخه هایی از پارادوکس دروغگو دیده شود ، و این واقعیت است که ما در impossibilities گرفتار زمانی که ما سعی می کنیم برای محاسبه یک سیستم است که شامل خودمان شده است توسط Wolpert اشاره کرد ، Koppl، Rosser و دیگران در این زمینه و دوباره ما دور بازگشت به پازل فیزیک زمانی که ناظر درگیر است. K & R نتیجه گیری "بنابراین ، نظم اقتصادی تا حدی محصول از چیزی غیر از عقلانیت محاسبات " .

عقلانیت محدود در حال حاضر یک میدان بزرگ در خود ، موضوع هزاران مقاله و صدها کتاب است. و اینظواهر استفاده از انتزاعیکار از Wolpert ممکن است داشتهفما همجهت معقلانیت. از دوره ، یکبایدنگه داریدردهن داشته باشبدکه (به عنوان وبتگشتاین اشاره کرد) ریاضیومنطقهستند همهنحو و هممعناشناسیونها چیزی به ما بگویند تا زمانی که به زندگی ما با زبان (به عنوان مثال ، توسط روانشناسی) متصل شود و پس از آن آسان است برای انجام این کار در راه است که مفید هستند (معنی دار و یا داشتن cos) یا نه (هیچ COS روشن).

در نهایت ، ممکن است بگویم که بسیاری از نظرات wolpert هستند ارائه مجدد از این ایده که هیچ برنامه (و در نتیجه هیچ دستگاه) می تواند تولید دنباله (یا دستگاه) با پیچیدگی بیشتر از آن دارای. آنجاستندبار زاتصال ترا بهکار کلاسیکChaitin, Solomonoff, Komolgarov وبتگشتاین و به مفهوماینکههیچبرنامه(و در نتیجه هیچ دستگاه) می توانیمایجادیکسکانس(یا دستگاه) با پیچیدگی بیشتر از آن دارای. ممکن است بگوید این بدن از کار به معنی بی خدایی از آنجا که نمی تواند هر نهاد پیچیده تر از جهان فیزیکی و از نظر Wittgensteinian ، ' پیچیده تر است بی معنی است (هیچ شرایط رضایت ، یعنی ، حقیقت ساز یا آزمون). حتی ' خدا ' (به عنوان مثال ، ' دستگاه ' با زمان بی حد و حصر/فضا و انرژی) نمی تواند تعیین کند که آیا شماره داده شده است ، ' تصادفی ' و نه می تواند پیدا راه خاص نشان می دهد که یک فرمول داده شده ، ' قضیه ' یا "حکم" یا "دستگاه" (همه این بازی های زبان پیچیده) بخشی از یک سیستم خاص است .

# نقد و بررسی از ' محدودیت های بیرونی دلیل ' توسط Noson yanofsky 403p (۲۰۱۳)

مایکل استارکس ks چکیده

من به یک بررسی دقیق از ' محدودیت های بیرونی دلیل ' توسط Noson yanofsky از یک دیدگاه متحد از ویتگنشتاین و روانشناسی تکاملی. من نشان می دهم که مشکل با مسائل مانند تناقض در زبان و ریاضی ، بی نقص ، computability ، undecidability ، مغز و جهان به عنوان کامپیوتر و غیره ، همه از شکست بوجود می آیند به دنبال دقت در استفاده از زبان ما در زمینه مناسب و از این رو عدم جدا کردن مسائل مربوط به واقعیت های علمی از مسائل چگونه زبان کار می کند. من در مورد دیدگاه های ویتگنشتاین در مورد بی کامل بودن ، پاراستنتها و Undecidability و کار wolpert در محدودیت های محاسبات بحث می کنم. برای جمع کردن آن: جهان با توجه به بروکلین---علم خوب ، فلسفه نه چندان خوب است.

کسانی که مایل به چارچوب جامع به روز برای رفتار انسان از دو سیستم های مدرن مشاهده ممکن است کتاب های من صحبت کردن میمون (۲۰۱۹) 3rd ed ، ساختار منطقی فلسفه ، روانشناسی ، ذهن و زبان در لودویگ ویتگنشتاین و جان سرل 2 مشورت (۲۰۱۹) nd ed ، خودکشی توسط دموکراسی 4 (۲۰۱۹) Ed ، ساختار منطقی رفتار انسان (۲۰۱۹) ، ساختار منطقی آگاهی (۲۰۱۹) ، درک ارتباطات بین علم ، فلسفه ، روانشناسی ، مذهب ، سیاست ، و اقتصاد و خودکشی تخیلی در قرن 21 ، 5 اد (۲۰۱۹)

مامان ' s alvy پاسخ به او بودن افسرده چون جهان در حال گسترش است - "چه جهان رو با آن انجام دهید ؟ شما در حالاینجادر بروکلین! بروکلین در حال گسترش نیست!"

این شوخی مشهور وودی آلن می سازد یک نقطه عمیق در مورد حساسیت به متن زبان که در سراسر فلسفه و علم است. این خنده دار است زیرا واضح است که معنای "گسترش" در دو مورد کاملا متفاوت است. بروکلین ممکن است گسترش اگر جمعیت را افزایش می دهد و یا شهرستان ضمانت زمین دور ، اما جهان است گفت: به گسترش با توجه به تلسکوپ کیهانی است که نشان می دهد که یک تغییر رنگ قرمز نشان میدهد که ستاره ها از یکدیگر و یا به اندازه گیری چگالی ماده و غیره. معانی مختلف (بازی های زبان) (ال جی) معروف به فیلسوف اتریشی-بریتانیایی مشخص شد

لودویگ ویتگنشتاین (W) به عنوان مشکل مرکزی فلسفه و نشان داده شده است به طور پیش فرض جهانی روانشناسی ما است. اگر چه او این آغاز با کتاب آبی و قهوه ای (BBB) در اوایل دهه 30 ، سمت چپ ۲۰،۰۰۰ صفحه خزن، و فیلسوف به طور گسترده ای مورد بحث از نویبنار، تعداد کمی او را درک کنید.

به Yanofsky 's (Y 's) اعتبار ، او توجه زیادی به فلسفه و حتی به نقل از عرض چند بار داده شده است ، اما بدون درک واقعی از مسائل. این هنجار در میان دانشمندان و فلاسفه به مخلوط سوالات علمی از واقعیت با پرسش های فلسفی از زبان است که چگونه استفاده می شود ، به عنوان W اشاره کرد ، --مشکل و پاسخ به تصویب یکدیگر توسط ' Yanofsky (یک ساکن بروکلین مانند بسیاری از دوستان و معلمان خود) به طور گسترده ای خوانده شده است و یک کار خوب از نقشه برداری از لبه های خونریزی فیزیکی ، ریاضیات و علوم کامپیوتر به شیوه ای روشن و معتبر، اما زمانی که ما به محدودیت های توضیح علمی آمده و آن را روشن نیست چه می گویند، ما به فلسفه تبدیل .

فلسفه را می توان به عنوان روانشناسی توصیفی از تفکر نظم بالاتر و یا به عنوان مطالعه تغییرات متنی از زبان مورد استفاده برای توصیف شناخت و یا معنایی (شخصیت من) ، و یا مطالعه ساختار منطقی عقلانیت (LSR) (سرل). با توجه به LSR ، برکلی فیلسوف جان سرل (ها) یکی از بهترین است از W و کار خود را می توان به عنوان یک فرمت W دیده میشود. من بسیاری از کتاب های آنها و دیگران را بررسی کرده اند و با هم این بررسی را تشکیل می دهند رنوس مطالب اسکلتی تفکر نظم بالاتر و یا معنایی ، و از پایه های علم.

این برای کتاب ها و مقالات معمول است که به خیانت خود را در عناوین خود را و این مورد در اینجا است. "دلیل" و "محدودیت" در حال مجتمع های بازی های زبان. بنابراین ، من باید در اینجا متوقف و صرف بررسی کل نشان دادن عنوان چگونه Y را نشان می دهد سوء تفاهم عمیق از آنچه مسائل واقعی هستند. من می دانستم که ما در یک زمان خشن توسط p5 که در آن ما گفته شده است که تصورات طبیعی ما از زمان بودند ، فضا و غیره ، اشتباه است و این حتی به یونانیان شناخته شده بود. این به ارمغان می آورد به ذهن عرض: "مردم می گویند دوباره و دوباره که فلسفه واقعا پیشرفت نمی کند ، که ما هنوز هم با مشکلات فلسفی همان اشغال شدند یونانیان بودند... در چیزی که هیچ توضیحی به نظر نمی رسد قادر به پاکسازی... و چه چیزی بیشتر، این ارضا اشتیاق برای متعالی، چرا که در تا کنون به عنوان مردم فکر می کنم آنها را به محدودیت های درک انسان را ببینید، آنها البته که آنها می توانند فراتر از این را ببینید اعتقاد دارند. - CV (۱۹۳۱) " و همچنین " محدود کردن زبان غیر ممکن است برای توصیف یک واقعیت است که مربوط به (ترجمه) یک جمله بدون به سادگی تکرار این حکم نشان داده شده است... " بنابراین ، من می گویم ما فقط باید انواع مختلف بازی های زبان را تجزیه و تحلیل کنیم. به دنبال عمیق تر ضروری است ، اما تسلیم استفاده قبلی ما بی منسجم است.

فکر می‌کنم در مورد آنچه ضمنی است توسط "محدودیت های بیرونی دلیل". "بیرونی"، "محدودیت" و "دلیل" همه استفاده مشترک دارند، اما آنها اغلب توسط  $\lambda$  به روش های مختلف استفاده می‌شوند، و آنها به نظر می‌رسد "کاملاً بی‌گناه"، اما این تنها می‌تواند در برخی از زمینه های خاص مورد بحث.

ما با استفاده از کلمه "سوال" (یا "ادعای"، "بیانیه" و غیره) با کاملاً متفاوت و اساساً گریه‌کننده  $\text{ask}$  "آیا ۷۷۷ رخ می‌دهد در راه‌دهی گسترش  $\text{Pi}$ ? "از اگر ما بخواهیم "آیا ۷۷۷ در ۱۰۰۰ رقم اول گسترش  $\text{Pi}$  از رخ می‌دهد؟" به استفاده از یکی از نمونه های  $W$  است. در مورد دوم آن را روشن چه به عنوان یک پاسخ درست یا نادرست، اما در سابق آن را تنها به شکل از یک سوال بر روی  $\text{p10}$  مایپدا کنید یک گروه از "اظهارات" کدام داشته کاملاً مختلف معانی. راسه اول هستند تعاریف یکیمی تواند درک کنند آنها را بدون اینکه دانستن اینکه هر گونه حقایق در مورد استفاده از آنها- $X$ ، e. g. را نمی‌توان  $\lambda$  و نهیجی

$\lambda$  توصیه مستند "به بی‌نهایت" اما در واقع آن را نمی‌توان مشاهده کرد مگر اینکه شما در بریتانیا هستند. که من پیدا کردم آن را رایگان در شبکه مدت کوتاهی پس از آن بیرون آمد و تا حد زیادی نا امید شد. در میان چیزهای دیگر آن را نشان می‌دهد  $\text{godel}$  و کانتور رفت دیوانه به دلیل کار بر روی مشکلات بی‌نهایت--که برای آن است که پاره ای از شواهد وجود ندارد--و آن را صرف زمان زیادی را با  $\text{Chaitin}$ ، که، هر چند فوق العاده ریاضیدان، تنها یک مفهوم مبهم در مورد مسائل مختلف فلسفی مورد بحث در اینجا. اگر شما می‌خواهید یک گردباد دوست داشتنی "علم عمیق" مستند من پیشنهاد می‌کنیم "ما واقعی است؟" در یوتیوب، هر چند آن را می‌سازد برخی از اشتباهات مشابه است.

$W$  اشاره کرد که زمانی که ما در رسیدن به پایان تفسیر علمی، مشکل می‌شود یک فلسفی- $e$ .  $i$ ، یکی از چگونه زبان  $\text{intelligibly}$  مورد استفاده قرار گیرد.  $\text{Yanofsky}$ ، مانند تقریباً تمام دانشمندان و بسیاری از فلاسفه، نمی‌کند که دو نوع متمایز از "پرسش" و یا "اظهارات" (به عنوان مثال، بازی های زبان و یا ال جی) در اینجا وجود دارد. کسانی هستند که مسائل مربوط به واقعیت در مورد چگونگی جهان است که وجود دارد، آنها به طور عمومی قابل مشاهده گزاره ای (درست یا غلط) دولت داشتن معانی روشن (شرایط رضایت-- $\text{COS}$ ) در اصطلاحات سر- $e$ .  $i$ ، بیانیه های علمی، و پس از آن کسانی هستند که در مورد چگونگی استفاده از زبان منسجم برای توصیف این امور وجود دارد، و این را می‌توان با هر فرد عاقل، باهوش، با سواد کم و یا بدون توسل به حقایق علم پاسخ داد. یکی دیگر از واقعیت ضعیف اما بحرانی این است که، اگر چه فکر، به نمایندگی، از عمل بیرون انداختن حلقه، درک،  $\text{intuiting}$  و غیره. (به عنوان مثال، روانشناسی  $\text{dispositional}$ ) از یک درستی بیانیه نادرست تابعی از شناخت سفارش بالاتر از ما آهسته، آگاهانه سیستم 2 ( $S_2$ )، تصمیم گیری که آیا "ذرات" هستند گرفتار، ستاره را نشان می‌دهد یک تغییر قرمز، قضیه ثابت شده است (به عنوان مثال، بخشی که شامل دیدن که نمادها به درستی در هر خط از اثبات استفاده می‌شود)، همیشه ساخته شده توسط

سیستم سریع ، اتوماتیک ، ناخودآگاه 1 (S1) از طریق دیدن ، شنیدن ، لمس کردن و غیره که در آن هیچ پردازش اطلاعات وجود ندارد ، هیچ نماینده ای (به عنوان مثال ، بدون COS) و هیچ تصمیم گیری در این معنا که در آن این اتفاق می افتد در S2 (که دریافت ورودی خود را از S1). این دو سیستم رویکرد در حال حاضر راه استاندارد برای مشاهده استدلالیاعقلانیوهمیکبسیار مهماکتشافیدرر توضیحاتاز رفتار ، که علم ، ریاضی و فلسفه موارد خاص است. یک ادبیات بزرگ و به سرعت در حال رشد در استدلال است که به مطالعه رفتار یا علم ضروری است وجود دارد. یک کتاب اخیر که به جزئیات چگونگی ما در واقع دلیل (به عنوان مثال ، استفاده از زبان برای انجام اقدامات-نگاه کنید به ویتگنشتاین و سرل) است ' استدلال انسان و علوم شناختی ' توسط Stenning و ون (۲۰۰۸) lambalgen, که به رغم محدودیت های آن (به عنوان مثال، درک محدود از W/S و ساختار گسترده ای از روانشناسی عمدی) است ( از ۲۰۱۶ mid) بهترین منبع تنها من می دانم.

با توجه به "بی نقص" یا "تصادفی" در ریاضی ، شکست Y به ذکر است کار گرگوری Chaitin واقعا شگفت انگیز است ، به عنوان او باید از کار خود می دانم ، و اثبات Chaitin از تصادفی الگوریتمی از ریاضی (که نتایج godel هستند corollary) و تعداد امگا هستند برخی از نتایج ریاضی معروف ترین در ۵۰ سال گذشته.

به همین ترتیب ، یکی می بیند هیچ چیز در مورد محاسبات غیر متعارف مانند کسانی که با غشای DNA و غیره ، که هیچ دروازه منطق و به دنبال الگوهای بیولوژیکیاز "اطلاعاتپردازش" رابهترینصورترا بهدریافت کنیدآزادمقالاتوکتاب در لبه برش است برای دیدن ، academia.edu ، viXra.org ، ArXiv.org ، researchgate.net ، citeseerx.ist.psu.edu ، libgen.io ، b-ok.org و philpapers.org که در آن میلیون ها نفر از پیش چاپ آزاد ، مقالات و کتاب در هر موضوع وجود دارد (هشدار داده می شود این ممکن است استفاده از تمام اوقات فراغت خود را برای بقیه عمر خود را!).

با توجه به Godel و "نا کامل" ، از آنجا که روانشناسی ما در سیستم های نمادین مانند ریاضی و زبان بیان شده است "تصادفی" یا "ناقص" و پر از وظایف و یا شرایط ("مشکلات") که ثابت شده است غیر ممکن است (به عنوان مثال ، آنها هیچ راه حل-پایین را ببینید) و یا که طبیعت مشخص نیست ، به نظر می رسد اجتناب ناپذیر است که همه چیز را از آن مشتق شده--e. g. فیزیک و ریاضی) خواهد بود" ناقص "همچنین. Afaik برای اولین بار از این در آنچه در حال حاضر به نام نظریه انتخاب های اجتماعی و یا نظریه تصمیم (که مستمر با مطالعه منطق و استدلال و فلسفه) معروف بود قضیه کنت ۶۵ Arrow سال پیش ، و وجود داشته اند بسیاری از. Y در یک نظریه بازی دو نفره ، عدم امکان یا اثبات کامل اخیر را یادداشت کنید. در اینها موارد ، یکمدرکینشان می دهد که آنچه به نظر می رسد مانند یک انتخاب ساده بیان شده در ساده انگلیسی هیچراه حل.

اگر چه می توانید یک کتاب در مورد همه چیز نوشتن نیست ، من به Y در دوست حداقل ذکر چنین معروف "پارادوکس" به عنوان زیبایی خواب (حل شده توسط

خوانده شده)، مشکل Newcomb (حل شده توسط Wolpert) و روز قیامت، که در آن چه به نظر می رسد یک مشکل بسیار ساده است یا هیچ یک پاسخ روشن است، یا آن را نشان می دهد فوق العاده سخت برای پیدا کردن یک کوه ادبیات وجود دارد در دو "غیر کامل" قضایای و Chaitin کار های اخیر، اما من فکر می کنم که نوشته های 's W در 30 و 40 قطعی هستند. اگر چه shanker، mancous، فلوید، ماریون، رودیچ، gefwert، رایت و دیگران کار روشنگری انجام داده اند، آن است که تنها اخیراً اینکه 's W منحصر به فرناذتحلیل از زبان رابازی هابودنیخش شده در ریاضیات داشته شده و روشنتوسطفلوید(به عنوان مثال، "آرگومان مورب ویتگنشتاین-یک تنوع در کانتور و تورینگ")، برتو(به عنوان مثال، به دلیل تناقض و به دلایل ویتگنشتاین، و "ویتگنشتاین در بی کامل" حس پاراستنت و کتاب "چیزی در مورد godel" و رودیچ) به عنوان مثال، ویتگنشتاین و godel: سخنان تازه منتشر شده، «سوء تفاهم gödel: استدلال های جدید درباره ویتگنشتاین»، «سخنان جدید توسط ویتگنشتاین و مقاله اش در دانشنامه آنلاین استنفورد فلسفه ریاضیات ' ' ' ' فلسفه ریاضی ' . برتو یکی از بهترین فلاسفه اخیر است، و کسانی که با زمان ممکن است مایل به مشورت بسیاری از مقالات و کتاب های دیگر خود را از جمله او با همکاری ویرایش در پارافرفیت (۲۰۱۳). رودیچ کار ضروری است، اما تنها دو نفر از دوازده پاسبمقالا هستند از ادانلاینبار معمول جستجویامان را احتمالاً مهمانلاینبار ایگان اگر کسی می داند که در آن بهنگاه.

برتو اشاره می کند که W نیز از انسجام metamathematics محروم-یعنی، استفاده توسط godel از یک قضیه metatheorem اثبات قضیه خود، به احتمال زیاد برای حسابداری خود را "بدنام" تفسیر godel قضیه به عنوان یک پارادوکس، و اگر ما استدلال خود را بپذیریم، من فکر می کنم ما مجبور به انکار وضوح از metalanguages، نظریه های فرابینکاری و منا هر چیز دیگری. چگونگی توانیم این شود این که چینی مفاهیمی (کلمات) به عنوان metamathematics و بی کامل، پذیرفته شده توسط میلیون ها نفر (و حتی توسط کمتر از Penrose، هاوکینگ، Dyson و همکاران به فاش کردن حقایق اساسی در مورد ذهن ما و یا جهان) فقط سوء تفاهم ساده در مورد چگونگی کار زبان؟ آیا اثبات در این پودینگ است که، مانند بسیاری از "مفاهیم فلسفی" (به عنوان مثال، ذهن و به عنوان توم، Dennett Carruthers، چرچندز و غیره)، آنها هیچ تاثیر عملی آنچه؟ برتو آن را به سادگی: "در این چارچوب، این امکان وجود دارد که همان جمله... معلوم می شود، اما بدون decidable، در یک سیستم رسمی... و به نحو واقعی (تحت فرضیه قوام فوق الذکر) در سیستم های مختلف (متا سیستم). اگر، به عنوان ویتگنشتاین حفظ شود، اثبات معنای بسیار از جمله ثابت را ایجاد می کند، پس از آن امکان پذیر نیست همان جمله (یعنی برای یک جمله با معنای یکسان) در یک سیستم رسمی، اما در یک سیستم مختلف (متا سیستم) تصمیم گرفت... ویتگنشتاین تا به حال به رد هر دو این ایده که یک سیستم رسمی می تواند syntactically ناقص، و نتیجه افلاطونی که هیچ سیستم رسمی اثبات تنها حقایق محاسباتی می تواند ثابت کند تمام



حقایق محاسباتی. اگر اثبات معنای جملات محاسباتی را ایجاد کند، سیستم های ناقص وجود ندارد، فقط به عنوان معنای ناقص وجود ندارد. و علاوه بر این، "Arithmetics متناقض، یعنی arithmetics غیر کلاسیک بر اساس منطق پاراتویک، امروزه واقعیتی هستند. چه مهم تر است، ویژگی های نظری چنین نظریه مطابقت دقیقا با برخی از Wittgensteinian های فوق ... تناقض آنها اجازه می دهد تا آنها را نیز از قضیه godel فرار کنند و از نتیجه undecidability کلیسا: وجود دارد، که، به صورت کامل و decidable. به همین دلیل، درخواست های دقیق آن را انجام می دهند، با توجه به اینکه مشکلات ریاضی وجود ندارد که بتواند در سیستم به طور معنی داری فرموله شود، اما قوانین سیستم نمی توانند تصمیم بگیرند. از این رو، decidability پاراتوسیاستنت arithmetics هماهنگ با نظر ویتگنشتاین throughout شغلی فلسفی خود را حفظ کرد."

W همچنین نشان داد خطای مهلک در مورد ریاضیات و یا زبان و یا رفتار ما به طور کلی به عنوان یک سیستم منطقی منسجم، ' به جای به عنوان یک رنگارنگ از قطعات مونتاژ شده توسط فرآیندهای تصادفی از انتخاب طبیعی است. "Godel ما را نشان می دهد وضوح در مفهوم ' ریاضیات '، که توسط این واقعیت است که ریاضیات گرفته شده است به یک سیستم نشان داد" و ما می توانیم گفت (کنترا تقریبا همه) است که همه که godel و Chaitin را نشان می دهد. W نظر بسیاری از بار که "حقیقت" در ریاضی به معنای بدیهیات یا قضایای برگرفته از بدیهیات، و ' false ' به معناییکهیکیساخته شد هیکاشتابا هدر با استفاده از رتعاریف، و اینهمکاملامختلفاز جانبتر بیمسالنجایی کهیکصدق می کند یک test. W اغلب اشاره کرد اینکهر ا بهشودقابل قبوله عنوان ریاضیاتدر معمولمعنا، اینبایدشودقابل استفاده در اثبات دیگر و باید برنامه های دنیای واقعی داشته باشد، اما نه مورد با Godel بی کامل. از آنجا که نمی توان آن را در یک سیستم سازگار ثابت کرد (در اینجا حساب peano اما یک عرصه بسیار گسترده تر برای Chaitin)، آن را نمی توان در اثبات استفاده می شود و بر خلاف همه ' یقیه ' از PA آن را نمی توان در دنیای واقعی استفاده می شود یا. به عنوان یادداشت های rodych " ... ویتگنشتاین دارای یک حساب رسمی است که فقط یک حساب ریاضی (یعنی یک زبان ریاضی-بازی) است، اگر آن را دارای یک برنامه فوق سیستمیک در یک سیستم از گزاره های مشروط (به عنوان مثال، در شمارش عادی و اندازه گیری و یا در فیزیک) ... راه دیگر برای گفتن این است که یکی از نیاز به یک حکم به درخواست استفاده عادی ما از کلمات مانند ' اثبات '، ' گزاره '، ' درست '، ' ناقص '، ' شماره '، و ' ریاضیات ' به نتیجه در در هم پیچیدن از بازی های ایجاد شده با ' اعداد ' و ' به علاوه ' و ' منهای ' علائم و غیره، و با ' عدم کامل بودن این حکم فاقد آن است. Rodych مبالغ آن را به بالا ستودنی. "در حساب ویتگنشتاین، هیچ چیز مانند حساب کاربری ریاضی ناقص وجود ندارد، زیرا" در ریاضیات، همه چیز الگوریتم است [و نحو] و هیچ چیز معنی نیست [معناشناسی] ..."

W است بسیار شبیه به قطری کانتور و نظریه مجموعه. "در نظر گرفتن روش مورب shews شما که مفهوم واقعی

شماره ' تا به قیاس بسیار کمتر با مفهوم ' شماره کاردینال ' از ما، توسط تمثیل خاص گمراه، تمایل به باور " و بسیاری از نظرات دیگر (دیدن Rodych و فلوید).

به عنوان رودیچ، برتو و کشیش (یکی دیگر از پیشگامان در پاراشتلیت) اشاره کرد، W اولین (چند دهه) بود که اصرار بر unavailability و سودمندی تناقض (و بحث در مورد این موضوع با تورینگ در طول کلاس های خود را در پایه های ریاضیات). ما اکنون می بینیم که نظرات در مورد اظهارات W در مورد ریاضی ساخته شده توسط godel، kreisel، Dummett، و بسیاری از دیگران اشتباه گرفتند. به طور معمول، این یک ایده بسیار بد برای شرط بندی در برابر W است. برخی ممکن است احساس ما منحرف کردن مسیر در اینجا-بعد از همه در "محدودیت دلیل" ما فقط می خواهیم به درک علم و ریاضی و چرا این پارادوکس و تناقض بوجود می آیند و چگونه به دور از آنها را. امامناد عاباینکههمدقیقا آنچه که من با اشاره به کار W و وارثان فکری خود را انجام داده است. سیستم های نمادین ما (زبان، ریاضی، منطق، محاسبات) یک استفاده روشن در محدوده های باریک از زندگی روزمره، از آنچه که ما آزادانه می تواند قلمرو گسل تماس بگیرد-فضا و زمان از وقایع عادی ما می توانیم مشاهده نشده و با یقین (ذاتی بیپسنگ بستریا پس زمینه). اماکنیمترکانسجام در پشت زمانی که ما وارد قلمرو فیزیک ذرات و یا کیهان، نسبییت، ریاضی فراتر از علاوه بر ساده و تقریب با اعداد کامل، و زبان از زمینه فوری از وقایع روزمره استفاده می شود. کلمات یا جملات کامل ممکن است یکسان باشند، اما معنای از دست رفته است. آن را به من می رسد مانند بهترین راه برای درک فلسفه است آن را از طریق برتو، rodych و کار فلوید در عرض، بنابراین به عنوان بهدرک پیچیدگی های زبان به عنوان آن را در ریاضی استفاده می شود و پس از آن "متافیزیکی" مسائل از همه نوع ممکن است حل شود. به عنوان "فلوید notes" به یک معنا، ویتگنشتاین مدل تورینگ را به ارمغان می آورد، و آن را به صورت روزمره و ترسیم انسان جنبه فرماندهی استعاره های تورینگ.

W اشاره کرد که چگونه در ریاضی، ما در بیشتر LG (بازی های زبان) گرفتار شده است که در آن مشخص نیست که چه "درست"، "کامل"، "به شرح زیر است"، "قابل اثبات"، "شماره"، "بی نهایت"، و غیره. معنی (به عنوان مثال، COS یا truthmakers آنها در این زمینه)، واز اینروچه چیزهایمیترا بهیوسترا به "عدم کامل" و به همین ترتیب برای 'Chaitin' تصادفی الگوریتمی". به عنوان W اغلب اشاره کرد، انجام "ناسازگاری" از ریاضی و یا نتایج متضاد از متافیزیک باعث هر گونه مشکلات واقعی در ریاضی، فیزیک و یا زندگی؟ موارد ظاهرا جدی تر از اظهارات متناقض-به عنوان مثال، در نظریه مجموعه-مدت طولانی شناخته شده است اما ریاضی به هر حال می رود. به همین ترتیب برای دروغگو بی شماری (خود اشاره) پارادوکس به زبان که Y مورد بحث است، اما او واقعا نمی درک اساس خود را، و نتواند به روشن است که خود اشاره شده است در "بی نقص" و "تناقض" (گروه های پیچیده ال جی) از ریاضیات نیز هست.

یکی دیگر از کار جالب است "راه" (۲۰۱۲) "Godel توسط Chaitin، دا کوستا و doria (نگاه کنید به بررسی من). به رغبسیاری از آن شکست--واقعا یک سری از یادداشت ها به جای یک کتاب به پایان رسید-- آن یک منبع منحصر به فرد از کار این سه دانشمند معروف که کار کرده اند در لبه های خونریزی از فیزیک ، ریاضی و فلسفه برای بیش از نیم قرن است. دا کوستا و doria توسط wolpert ذکر شده (پایین را ببینید) از آنجایی که آنها در محاسبات جهانی نوشت و در میان بسیاری از دستاوردهای خود را، دا کوستا پیشگام در پارامونسیستهاست. Chaitin همچنین به «علیت» ، پیچیدگی معنی دار کمک می کند و مندرج شناخت ' (۲۰۱۰) ، مملو از مقالات داشتن مخلوط معمول از بینش و عدم انسجام و به طور معمول ، هیچ کسی آگاه است که W را می توان به عنوان مبتکر از موقعیت فعلی به عنوان تجسم شناخت یا Enactivism در نظر گرفته شده است. بسیاری از مقالات و به خصوص بحث گروه با Chaitin را پیدا کنید ، Fredkin, و لفرام و همکاران در پایان Zenil H. (ed.) ' نصادفی از طریق محاسبات ' (۲۰۱۱) ادامه تحریک بسیاری از مباحث در اینجا ، اما فاقد آگاهی از مسائل فلسفی و به همین ترتیب علم اختلاط (حقیقت پیدا کردن) با فلسفه (بازی های زبان). همچنین نگاه کنید به (Doria (Ed.) ، "محدودیت های مدل سازی ریاضی در علوم اجتماعی: اهمیت پدیده عدم کامل (۲۰۱۷) " godel و wuppuluri (Eds) و doria ، "نقشه و قلمرو: کاوش در مبانی علم ، اندیشه و واقعیت" (۲۰۱۸).

این یک مبارزه ثابت به خاطر داشته باشید که زمینه های مختلف به معنی مختلف ال جی (معانی ، COS) برای "زمان" ، "فضا" ، "ذرات" ، "شی" ، "در داخل" ، "خارج" ، "بعدی" ، "همزمان" ، "رخ می دهد" ، "اتفاق" ، "رویداد" ، "سوال" ، "پاسخ" ، "بی نهایت" ، "گذشته" ، "آینده" ، "مشکل" ، "منطق" ، "هستی شناسی" ، "معرفت" ، "راه حل" ، "پارادوکس" ، "اثبات" ، "عجیب" ، "عادی" ، "آزمایش" ، "کامل" ، "نامطلوب" ، "decidable" ، "ابعاد" ، "کامل" ، "فرمول" ، فرابند ، "الگوریتم" ، "اصل موضوع" ، "ریاضیات" ، "فیزیک" ، "علت" ، "محل" ، "همان" ، "حرکت" ، "محدود" ، "دلیل" ، "هنوز" ، "واقعی" "فرض" ، "باور" ، "می دانم" ، "رویداد" ، "بازگشتی" ، "متا" ، "خود ارجاعی" "ادامه" ، "ذرات" ، "موج" ، "حکم" و حتی (در برخی از زمینه) "و" ، "یا" ، "همچنین" ، "اضافه" ، "تقسیم" ، "اگر... سپس" ، "زیر" و غیره

به تفسیر W ، بیشتر از آنچه مردم (از جمله بسیاری از فلاسفه و بسیاری از دانشمندان) باید بگویم زمانی که فلسفیدن است فلسفه اما خام آن مواد. Yanofsky می پیوندد Hume ، کواین ، Dummett، kripke ، dennett

چرچلند ، Carruthers ، ویلر و غیره در تکرار اشتباهات یونانیان با اصطلاحات فلسفی ظریف مخلوط با علم. همانطور که پادزهرهای ، من پیشنهاد می کنم بررسی من و برخی از روپرت خواندن ، مانند کتاب های خود را ' راه Wittgensteinian با پارادوکس ' و ' ویتگنشتاین در میان علوم ، و یا رفتن را به academia.edu و دریافت مقالات خود را ، به خصوص ' s ' Kripke دورنمای ترفند ' و ' در برابر برش زمان و سپس به عنوان بسیاری از S به عنوان عملی ، اما حداقل خود را تازه ترین مانند ' فلسفه در یک قرن جدید ' ، ' فلسفه سرل و جینیفلسفه ' ، ' ساختجهان اجتماعی ' و ' فکر کردن در مورد دنیای واقعی ' (یا بررسی من اگر زمان کوتاه است) و حجم اخیر خود را در ادراک. همچنین بیش از ۱۰۰ Youtubes از سرل تایید شهرت خود را به عنوان بهترین فیلسوف standup از ویتگنشتاین وجود دارد.

۷ را روشن نمی همپوشانی بزرگ که در حال حاضر وجود دارد (و به سرعت در حال گسترش) بین نظریه پردازان بازی ها ، فیزیکدانان ، اقتصاددانان ، ریاضیدانان ، فلاسفه ، نظریه پردازان تصمیم و دیگران ، همه از آنها شده اند برای چندین دهه به چاپ از نزدیک مربوط به اثبات undecidability ، عدم امکان ، بی نظیربودن و بی کامل بودن. یکی از بیشتر ' عجیب و غریب ' (به عنوان مثال ، نه چندان اگر ما روشن بازی زبان ) است اثبات اخیر توسط آرماندو Assis که در فرمول نسبی دولت از مکانیک کوانتومی می توانید یک بازی صفر مجموع بین جهان و ناظر با استفاده از تعادل نش ، که از آن پیروی از قانون به دنیا آمد و سقوط از تابع موج راه اندازی.Godel اولین باررا بهنشان دهدیکدم امکانمتجو(تا wolpert)اینهمراتریندور رسیدن(با فقط بی اهمیت/ غیر منسجم)اماآنجاداشتهدهیکیبهنمازدیگران است. همانطور که اشاره شد ، یکی از اولین نظریه تصمیم گیری به عنوان قضیه قابل توجه کلی معروف (GIT) کشف شده توسط کنت فلش در ۱۹۵۱ (که او جایزه نوبل در اقتصاد در سال 1972-و پنج نفر از دانش آموزان خود را در حال حاضر برندگان جایزه نوبل بنابراین این علم حاشیه نیست. ایندولتهایتقریبیاینکههیچسیستم رای گیری منطقی سازگار و عادلانه (به عنوان مثال ، هیچ روش از ترجیحات افراد aggregating را به تنظیمات گروه) می تواند نتایج محسوس را. این گروه یا تحت سلطه یک نفر است و به همین ترتیب GIT اغلب "قضیه دیکتاتور" نامیده می شود ، یا ترجیحات لازم وجود دارد. مقاله اصلی فلش با عنوان " مشکل در مفهوم رفاه اجتماعی " بود و می توان گفتماننداین: "این غیر ممکن است به تدوین و فرموله اولویت های اجتماعی است که تمام شرایط زیر را برآورده:غیردیکتاتوری؛ حاکمیت فردی ؛ مخالفتی آزادی از جایگزین های نامربوط؛ منحصر به فرد از رتبه گروه ". کسانی که آشنا با نظریه تصمیم مدرن این را قبول و بسیاری از قضایای مربوط به زور به عنوان نقطه شروع خود را. کسانی که ممکن است آن را پیدا کند (و تمام این قضایای) باور نکردنی و در آن صورت ، آنها نیاز به پیدا کردن یک مسیر حرفه ای است که هیچ ربطی به هر یک از رشته های فوق. مشاهده " قضیه عدم امکان فلش " (2014) و یا "تصمیم گیری و نقص" (2013) در میان سپاه از نشریات.

Y اشاره به نتیجه عدم امکان معروف brandenburger و keisler (۲۰۰۶) برای بازی های دو نفره (اما البته نه محدود به "بازی" و مانند همه این نتایج عدم امکان آن را به طور گسترده به تصمیم گیری از هر نوع اعمال می شود) که نشان میدهد که هر مدل اعتقاد از نوع خاصی منجر به تناقضات. یکی از تفسیر نتیجه این است که اگر ابزار تصمیم تحلیلگر (اساساً فقط منطق) در دسترس هستند به بازیکنان در یک بازی ، سپس آنها هستند اظهارات یا اعتقادات که با بازیکنان نمی توانیم توافق کنیم. فکر می کنم مورد "امانی توانمند واقعنگه دارید." ان معتقد است که باب فرض می کند که ان معتقد است که فرض باب اشتباه است" به نظر می رسد نظیرترین و 'بازگشت' (یکی دیگر از ال جی) شده است در استدلال ، زبان شناسی ، فلسفه و غیره ، به مدت یک قرن به عهده گرفت ، اما آنها نشان داد این که اینها میسر ممکن است Ann و بابرا به فرض کنیم اینها اعتقادات. و بدین به سرعت در حال رشد چنین نتایج عدم امکان برای 1 یا چند نفره تصمیم وجود دارد شرایط (به عنوان مثال ، نمرات آن را به فلش ، koppel ، wolpert و rosser و غیره). برای یک مقاله فنی خوب از میان بهمن در پارادوکس K & K دریافت abramsky و مقاله zvesper از arxiv که ما را برمی گرداند به پارادوکس دروغگو و کانتور بی نهایت (به عنوان یادداشت عنوان آن در مورد "فرم های تعاملی از قطری و مرجع خود") و در نتیجه به فلوید ، رودیچ ، برتو ، دلبلیو و گودل. بسیاری از این مقالات نقل قول مقاله Y "یک رویکرد جهانی به خود ارجاعی پارادوکس و نقاط ثابت. بولتناز نمادین منطق 9، (3): 362-386 ، ۲۰۰۳. Abramsky (دانشمند که در میان چیزهای دیگر پیشگام در محاسبات کوانتومی است) یکی از دوستان y است و به همین ترتیب y یک مقاله به festschrift اخیر به او ، منطق ، بازی ها و مبانی کوانتومی (۲۰۱۳) کمک می کند. شاید برای بهترین های اخیر (۲۰۱۳) تفسیر در BK و مربوط پارادوکس را ببینید 165p پاورپوینت سخنرانی رایگان در شبکه توسط وس Holliday و اریک pacuit 'ده پازل و پارادوکس در مورد دانش و اعتقاد'. برای بررسی خوب چند نویسنده را ببینید 'تصمیم گیری جمعی (۲۰۱۰).

یکی از حذفیات عمده ای از تمام کتاب های این کار شگفت انگیز از فیزیکدان دانشمند و تصمیم نظریه پرداز دیوید wolpert ، که ثابت کرد برخی از عدم امکان خیره کننده یا کامل قضایای (۱۹۹۲ تا ۲۰۰۸- دیدن arxiv.org) در محدودیت به استنتاج (محاسبات) که به طور کلی آنها مستقل از دستگاه انجام محاسبات ، و حتی مستقل از قوانین فیزیک ، به طوری که آنها در سراسر کامپیوتر ، فیزیک ، و رفتار انسان اعمال می شود ، که او خلاصه thusly: "یکی نمی تواند ساخت یک کامپیوتر فیزیکی است که می تواند به درستی پردازش اطلاعات سریع تر از جهان مطمئن شوید. نتایج همچنین به این معنی است که وجود ندارد نمی تواند وجود داشته باشد ، دستگاه مشاهده عمومی ، هدف ، و این که نمی تواند وجود داشته باشد مصون ، دستگاه کنترل عمومی هدف. این نتایج بر روی سیستم هایی که بی نهایت ، و/یا غیر کلاسیک ، و/یا پیروی از پویایی آشفتگی تکیه نمی کنند. آنها نیز نگره دارد بحثی اگر یکپارچه استفاده می کند یک کامپیوتر بی نهایت سریع ، بی نهایت مترام ، با قدرت محاسباتی بیشتر از یک ماشین تورینگ است.

او همچنین به چاپ آنچه به نظر می رسد اولین کار جدی در تیم یا هوش جمعی (سکه) که او می گوید این موضوع را در جای پای علمی صدا این نهاد. اگر چه او نسخه های مختلف از این بیش از دو دهه به چاپ در برخی از معتبرترین مجله فیزیک مورد بررسی (به عنوان مثال، (2008) 81-257: 237 physica D) و همچنین در مجلات ناسا و دریافت اخبار موارد در مجلات علوم عمده، چند به نظر می رسد متوجه شده اند و من در ده ها تن از نگاه کتاب های اخیر در فیزیک، ریاضی، نظریه تصمیم و محاسبات بدون پیدا کردن یک مرجع.

این مایه تاسف است که Yanofsky و دیگران هیچ آگاهی از wolpert، از کار خود را گسترش نهایی محاسبات، تفکر، استنباط، بی نهایت، و undecidability، که او دستیابی (مانند بسیاری از اثبات در تورینگ تئوری ماشین) با گسترش پارادوکس دروغگو و Cantors قتری به شامل همه جهان ممکن است و تمام موجودات و یا مکانیزم و در نتیجه ممکن است به عنوان آخرین کلمه نه تنها در محاسبات، اما در کیهان شناسی و یا حتی خدایان دیده می شود. او این کلیت شدید را با پارایش بندی جهان حلقه ای با استفاده از worldlines (به عنوان مثال، از نظر آنچه که انجام می دهد و نه چگونه آن را انجام می دهد) به طوری که اثبات ریاضی او مستقل از هر گونه قوانین فیزیکی خاص و یا ساختارهای محاسباتی در ایجاد محدودیت های فیزیکی استنباط برای گذشته، حال و آینده و تمام محاسبات ممکن است، مشاهده و کنترل. او یادداشت هالینکیتیدریک کلاسیک الما پلاس بود اشتباه در مورد قادر بودن به طور کامل پیش بینی آینده (و یا حتی کاملاً به تصویر کشیدن گذشته و یا حال) و که نتایج قابل دسترس خود را می توان به عنوان یک "غیر کوانتومی مکانیک عدم قطعیت اصل" (به عنوان مثال، مشاهده و یا دستگاه کنترل نمی تواند وجود داشته باشد). هر گونه همگان فیزیکیدستگاه باید شود نا محدود، اینمی توانیم تنها باین در یک لحظه در زمان، و هیچ واقعیت می تواند بیش از یک ("قضیه توحید") داشته باشد.

از آنجا که فضا و زمان در تعریف ظاهر نمی شود، دستگاه حتی می تواند کل جهان در سراسر تمام زمان. می توان آن را به عنوان آنالوگ فیزیکی از بی کامل با دو دستگاه استنتاج به جای یک دستگاه خود ارجاعی مشاهده به عنوان می گوید، "یاراها میلتون نیاز مانع المپر و کاتبانیکونوع خاصی از محاسبات، یا پیچیدگی پیش بینی منحصر به فرد است (بر خلاف پیچیدگی اطلاعات الگوریتمی) که در آن یک و تنها یک نسخه از آن است که می تواند در سراسر جهان ما قابل اجرا باشد. راه دیگر برای گفتن این است که یکی نمی تواند دو دستگاه استنتاج فیزیکی (کامپیوتر) هر دو قادر به سوال های خودسرانه در مورد خروجی از سوی دیگر پرسیده می شود، و یا که جهان نمی تواند شامل یک کامپیوتر که می تواند هر یک از محاسباتی دلخواه در بر خواهد داشت کار، یا که برای هر جفت از موتورهای استنباط فیزیکی، همیشه وجود دارد باینری ارزش سوالات در مورد دولت جهان است که می تواند حتی شود مطرح را به حداقل یکی از آنها. یکی نمی تواند یک کامپیوتر است که می تواند یک وضعیت خودسرانه در آینده یک سیستم فیزیکی پیش بینی قبل از آن رخ دهد ساخت، حتی اگر شرایط است

از یک مجموعه محدود از وظایف است که می تواند به آن مطرح-- است که ، آن را نمی تواند پردازش اطلاعات ( هر چند این عبارت ازار به عنوان S و خواندنوسایر مواردتوجه داشته باشید)سریع تر از جهان است. کامپیوتر و سیستم فیزیکی خودسرانه آن است که محاسبات لازم نیست به صورت فیزیکی همراه و آن را نگه می دارد بدون در نظر گرفتن قوانین فیزیک، هرج و مرج، مکانیک کوانتومی، علیت یا مخروط نور و حتی برای یک سرعت بی نهایت از نور. دستگاه استنتاج ندارد ، اما می تواند غیر محلی به صورت محلی و فرآیندهای پویا در سراسر جهان رخ دهد. او همخوبگاه باشداینکهاینقرار می دهدراگمانه زنیازولفرام ، Landauer، Fredkin، لوید و غیره ، در مورد جهان به عنوان کامپیوتر و یا محدودیت های "پردازش اطلاعات" ، در یک نور جدید ( هر چند شاخص نوشته های خود را بدون اشاره به او و یکی دیگر از حذف قابل توجه است که هیچ یک از موارد ذکر شده توسط Yanofsky)یا).

Wolpert می گوید نشان می دهد که جهان نمی تواند حاوی یک دستگاه استنتاج است که می تواند اطلاعات را به همان سرعتی که می تواند پردازش، و از او نشان می دهد شما می توانید یک حافظه کامل و نه کنترل کامل داشته باشد، گذشته خود را، حال و یا دولت های آینده هرگز نمی تواند کاملاً یا به طور کامل به تصویر کشیده، مشخص، شناخته شده و یا کپی. او همچنین ثابت کرد که هیچ ترکیبی از رایانه های دارای کدهای خطا تصحیح می تواند بر این محدودیت ها غلبه کند. Wolpert همچنین یادداشت اهمیت حیاتی ناظر (" دروغگو") و این ما را به conundrums آشنا از متصل فیزیک ، ریاضی و زبان که نگرانی Y. باز هم cf. فلویدر روی W: "او همیانبه عبارت دیگر یک شکل کلی از قطری. استدلال این است که به طور کلی قابل اجرا است ، نه تنها به بسط دهدی ، اما به هر لیست ادعا و یا حاکمیت حکومت بیان از آنها ؛ این کار بر روی هر دستگاه notational خاص و یا ترتیبات فضایی ارجح از علائم تکیه نمی کند. به این معنا ، تجدید نظر در استدلال ویتگنشتاین به هیچ تصویر و آن است که اساساً نمودار یا نمایندگی نیست ، هر چند که ممکن است به صورت هندسی و تا آنجا که استدلال منطقی است ، منطق آن ممکن است به طور رسمی نشان داده شده است.)ماننداستدلال تورینگ ، اینهمه ازادایک مستقیمکراواترا بهره گونخاص formalism. ] تشابه به wolpert آشکار است. ] برخلاف استدلال تورینگ ، آن را به صراحت مفهوم زبان بازی را فراخوانی می کند و به (و پیش فرض) مفهوم روزمره مفاهیم قوانین و افرادی که آنها را دنبال می کند ، اعمال می شود. هر خط در ارائه مورب بالا به عنوان یک دستور و یا دستور ، مشابه به منظور داده شده به یک انسان تصور می شود ...

نقطه نظر از این مسائل ، از جمله در آغوش خود را از finitism دقیق و پارامونشتها، در نهایت گسترش از طریق ریاضی ، منطق و علوم کامپیوتر ( هر چند به ندرت با هر تاییدیه). Bremer به تازگی پیشنهاد ضرورت یک قضیه پاراسیاستنت lowenheim-مدرسه . "هر نظریه ریاضی ارائه شده در منطق مرتبه اول دارای یک مدل محدود پاراسیاستنت است." برتوادامه دارد: "البته finitism سختگیرانه و اصرار بر decidability از هر گونه معنی دار ریاضیسوالبروند hand در دست به عنوان

رودیچ اظهار نظر کرده است ، دیدگاه ویتگنشتاین متوسط توسط "finitism" او تحت سلطه قرار گرفته و نمایش او [...] معنایی ریاضی به عنوان الگوریتمی decidability ' که بر اساس آن ' [فقط] مبالغ منطقی محدود و محصولات (حاوی تنها تشریح مستندات حسابی) معنی دار هستند زیرا آنها صورت الگوریتمی decidable هستند. " در شرایط مدرن این بدان معنی است که آنها شرایط عمومی از رضایت-e. i. ، می توان به عنوان یک گزاره است که درست و false. و این ما را به نظر می آورد ' s W که در نهایت همه چیز را در ریاضیات و منطق استوار در ذاتی ما (هر چند البته توسعه پذیر) توانایی به رسمیت شناختن اثبات معتبر است. برتو دوباره: "ویتگنشتاین معتقد بود که ساده و بی تکلف (به عنوان مثال ، ریاضیدانان کار) مفهوم اثبات می شود decidable ، برای عدم decidability به معنای او به سادگی فقدان معنای ریاضی : ویتگنشتاین معتقد بود که همه چیز باید در ریاضیات قابل تشخیص باشد... البته می توان در برابر decidability از مفهوم ساده و بی تکلف از حقیقت بر اساس نتایج گodel خود صحبت کنید. اما ممکن است استدلال کند که در این زمینه ، این سوال را در برابر پاراستستانها-و در برابر ویتگنشتاین نیز التماس می کند. هر دو ویتگنشتاین و پاراسایستستانها در یک طرف ، و پیروان نمای استاندارد دیگر ، به موارد زیر توافق دارند: نام: decidability مفهوم اثبات و تناقض آن ناسازگار است. اما برای استنباط از این که مفهوم بی تکلف اثبات ، به indispensability از قوام ، که دقیقاً همان چیزی است که ویتگنشتاین و استدلال پاراتوسیکال به سوال... به عنوان ویکتور rodych است با زور و اجبار استدلال ، قوام سیستم مربوطه دقیقاً همان چیزی است که به سوال توسط استدلال ویتگنشتاین نامیده می شود. و به همین ترتیب: "بنابراین حساب متناقض اجتناب از قضیه بی دلیل اول godel . آن را نیز اجتناب قضیه دوم به این معنا که غیر بودن خود را می توان در درون تئوری تاسیس : و قضیه Tarski بیش از حد-از جمله مسند خود آن است که یک مشکل برای یک نظریه متناقض نیست "[به عنوان کنش اشاره کرد بیش از 20 سال پیش]. پروفیسور rodych فکر می کند نظرات من به طور منطقی نشان دهنده دیدگاه های او ، اما اشاره می کند که مسائلبسیار پیچیده است و تفاوت های بسیاری بین او ، برتو و فلوید وجود دارد.

و دوباره ، ' decidability ' پایین می آید به توانایی تشخیص اثبات معتبر ، که بر روی روانشناسی ذاتی بدیهی ما استوار است ، که ریاضی و منطق مشترک با زبان است. و این فقط یک مسئله تاریخی از راه دور نیست ، اما کاملاً جاری است. من بسیاری از Chaitin را خوانده ام و هرگز اشاره ای را ندیده ام که این مسائل را در نظر گرفته است . راکاراز داگلاس Hofstadter نیز می آیدرا بذهن است. او godel ، escher ، باخ برنده جایزه پولیتزر و جایزه کتاب ملی فبا علم ، میلیون ها نسخه به فروش می رسد و همچنان به دریافت بررسی های خوب (به عنوان مثال تقریباً ۴۰۰ بیشتر 5 بررسی ستاره در تاریخ آمازون تا به امروز) اما او هیچ سرنخی در مورد مسائل واقعی و تکرار اشتباهات فلسفی کلاسیک در تقریباً در هر صفحه. پس از آن نوشته های فلسفی خود را بهبود نیست (او را انتخاب کرده است Dennett به عنوان الهه شعر و موسیقی خود را) ، اما ، به عنوان این دیدگاه ها vacuous و بیارتباط به زندگی واقعی ، او همچنان به انجام علم عالی است.



با این حال یک بار دیگر توجه داشته باشید که "بی نهایت"، "محاسبه"، "اطلاعات" و غیره، تنها به معنی در زمینه های خاص انسان-است که، به عنوان سرل تاکید کرده است، آنها همه ناظر نسبی و یا نسبت به ذاتا عمدی در مقابل. جهان جدا از روانشناسی ما نه محدود و نه بی نهایت است و نمی تواند محاسبه و نه هر چیزی پردازش. فقط در بازی های زبان ما لپ تاب ما یا جهان محاسبه.

با این حال همه به Wolpert بی اعتنا است. شناخته شده Rosser و econometricians Kopl در معروف خود را ۲۰۰۲ کاغذ "همه که باید بگویم در حال حاضر عبور ذهن خود را" به سه قضایای در حدود به عقلانیت، پیش بینی و کنترل در اقتصاد. برای اولین بار با استفاده از قضیه Wolpert در محدودیت به computability برای نشان دادن برخی از محدودیت های منطقی به پیش بینی آینده. Wolpert یادداشت ها که می توان آن را به عنوان آنالوگ فیزیکی قضیه بی کامل godel مشاهده و K و R می گویند که نوع خود را می توان به عنوان آنالوگ علوم اجتماعی خود را مشاهده، هر چند wolpert به خوبی آگاه از اجتماعی پیامدهای. از آنجا که godel هستند corollaries از قضیه Chaitin نشان دادن تصادفی الگوریتمی (بی کامل) در سراسر ریاضی (که فقط یکی دیگر از سیستم های نمادین ما)، به نظر می رسد غیر قابل اجتناب است که فکر کردن (رفقار) پر از اظهارات غیر ممکن است، تصادفی و یا ناقص و شرایط از آنجایی که ما می توانیم هر یک از این دامنه ها را به عنوان سیستم های نمادین که توسط شانس ایجاد شده است، مشاهده کنیم روانشناسی کار، شاید آن را باید به عنوان تعجب آور است که آنها "کامل" در نظر گرفته شود. برای ریاضی، Chaitin می گوید این 'تصادفی' (دوباره یک گروه از LG) نشان می دهد که قضایای بی حد و حصر است که درست هستند اما unprovable-i. e. درست بدون هیچ دلیل وجود دارد. یکپایه آن گاهشودبتوانندرا بهگفتناینکهآنهاستندبی حد و حصر اظهاراتکه حس کامل "دستوری" را که شرایط واقعی قابل دسترسی را توصیف نمی کنند در این که دامنه، منییشنهاد می اینهاپازلیرونددوراگریکنظر نظرات W است. او یادداشت های بسیاری در مورد این مسئله از قضایای godel را نوشت، و تمام کار خود را مربوط به انعطاف پذیری، "بی نهایت" و حساسیت به بافت شدید زبان، ریاضی و منطق، و مقالات اخیر از rodych، فلویید و برتو هستند بهترین مقدمه من دانستن به اظهارات W در پایه های ریاضیات و بنابراین به فلسفه.

قضیه ی دوم K و R برای پیش بینی بیزی (احتمالاتی) در فضای بی نهایت، غیر همگرایی را نشان می دهد. سوم نشان می دهد عدم امکان از یک کامپیوتر کاملا پیش بینی اقتصاد با عوامل دانستن برنامه پیش بینی آن را. اداناخواهد کرداطلاعااینکهاینهاقضایایمی توان به عنوان نسخه هایی از پارادوکس دروغگو و این واقعیت است که ما در impossibilities گرفتار زمانی که ما سعی می کنیم برای محاسبه یک سیستم است که شامل خودمان شده است توسط Wolpert اشاره کرد، Rosser، Kopl و دیگران در این زمینه و دوباره ما دور بازگشت به پازل فیزیکی زمانی که ناظر درگیر است. K & R نتیجه گیری "بنابراین، نظم اقتصادی تا حدی محصول از چیزی دیگر

از عقلانیت محاسبات " . عقلانیت محدود در حال حاضر یک میدان بزرگ در خود ، موضوع هزاران مقاله و صدها کتاب.

در p19 Yanofsky می گوید ریاضی آزاد است از تناقضات ، در عین حال به عنوان اشاره کرد ، آن را به خوبی برای بیش از نیم قرن شناخته شده است که منطق و ریاضی (و فیزیک) پر از آنها-فقط گوگل تناقض در ریاضی و یا جستجو در آمازون و یا دیدن آثار از کشیش ، برتو یا مقاله توسط وبر در اینترنت دانشنامه فلسفه. W برای اولین بار به پیش بینی تناقض و یا پارامونشتهای بود، و اگر ما به دنبال برتو ما می توانیم این را به عنوان پیشنهاد W برای جلوگیری از بی دلیل تفسیر. در هر صورت ، پارامونشتهای در حال حاضر یک ویژگی مشترک و یک برنامه تحقیقاتی بزرگ در هندسه ، نظریه مجموعه ، حسابی ، تجزیه و تحلیل ، منطق و علوم کامپیوتر است. [باز می گردردا بهایمنسنلهسایر مکانهاچنینبه عنوانبر روی p346جایی کهاو می گوید دلیل باید عاری از تناقضات باشد ، اما روشن است که "آزاد" دارای کاربردهای مختلف است و آنها اغلب در هر روز بوجود می آیندزنگیاما ما مکانیسم های ذاتی داریم که حاوی آنها باشد. این درست است زیرا این مورد در زندگی روزمره ما مدتها قبل از ریاضی و علوم بود

با توجه به زمان سفر (p49) ، من پیشنهاد می کنم روپرت خواندن "در برابر برش های زمان" در مقالات آنلاین رایگان خود و یا "سفر زمان-ایده بسیار" در کتاب خود "راه Wittgensteinian با پارادوکس".

با توجه به بحث از فیلسوف معروف علوم توماس کوهن در p248 ، کسانی که علاقه مند می توانند کار روپرت خواننده و او را ببینید همکاران ، اخیرا در کتاب خود "ویتگنشتاین در میان علوم" و در حالی که وجود دارد ، شما ممکن است شروع در از بین بردن مشکل سخت از آگاهی را با خواندن "حل مشکل سخت از آگاهی را به زندگی عادی" (یا مقاله قبلی در این است که رایگان در شبکه).

آن را در فصل آخر "فراتر از دلیل" است که شکست فلسفی ترین حاد هستند که ما به اشتباهات پیشنهاد شده توسط نظرات من در عنوان بازگشت. استدلال یک کلمه دیگر برای تفکر است، که وضع مانند دانستن است، درک، قضاوت و غیره. به عنوان ویتگنشتاین اولین توضیح این بود که این افعال دارای گزاره هایی هستند (جملات که می توانند درست یا غلط باشند) و در نتیجه آنچه سرل خواستار شرایط رضایت (COS). به این معنی که کشورهای عمومی از امور است که ما به عنوان نشان دادن حقیقت یا falsity خود را تشخیص وجود دارد. "فراتر از دلیل" به معنای حکم که شرایط حقیقت روشن نیست ، و به همین دلیل خواهد بود که آن را نشانی از زمینه روشن ندارد. این یک ماده در واقع اگر ما را روشن COS (به عنوان مثال ، به معنی) اما ما فقط می تواند مشاهدات را ندارد--این است که فراتر از دلیل نیست اما فراتر از توانایی ما برای رسیدن به ، اما آن را فلسفی (زبانی) ماده اگر ما از COS نمی دانند . "در حالراذهن و کامپیوتر جهان ؟ "برای تلفن های موبایل مانند آن نیاز به تحقیقات علمی و یا ریاضی است ، اما تنها لازم است برای روشن شدن زمینه که در آناین

زبان استفاده خواهد شد از این شرایط عادی و غیر مشکل است و تنها خود را (فقدان روشن) زمینه است که گنج کننده است. به عنوان مثال، را "خود ارجاعی" پارادوکس در p344 بوجود می آید به دلیل زمینه و بنابراین COS نامشخص است.

در p140 ما ممکن است توجه داشته باشیم که ۱۹۳۶ در واقع "طولانی" قبل از کامپیوتر از زئوس در آلمان و توت و Atanasoff در آیووا هر دو ساخته شده ماشین آلات بدوی در 30 ، هر چند این پیشگامان کاملاً ناشناخته به بسیاری در این زمینه است. من برخی از زئوس را در موزه آلمان در مونیخ دیدم در حالی که B & یک ماشین از طراحی خود به تازگی در ایالت آیووا بازسازی شد دانشگاه جایی که آنها کار می کرد. او ، مانند بیشتر ، غافل است که 30 سال بعد زئوس بود اولین به طور جدی بحث جهان به عنوان کامپیوتر (نگاه کنید به ترجمه انگلیسی ۱۹۶۹ کتاب آلمانی خود را آنلاین).

ویتگنشتاین در مورد جنبه های فلسفی رایانه ها چند سال قبل از وجود آنها بحث کرد (به ،Gefwert proudfoot و غیره مراجعه کنید).

در p347 ، آنچه که ما در مورد اعداد غیر منطقی کشف کردیم که به آنها معنی داد این است که آنها می توانند با توجه به استفاده و یا پاک کردن COS در زمینه های خاص و در پایین صفحه ما "شهودی" در مورد اشیاء ، مکان ها ، زمان ، طول اشتباه نیست- نه ما شروع به استفاده از این ords در زمینه های جدید که در آن COS جملات که در آن استفاده می شود کاملاً متفاوت بود. این ممکن است به نظر می رسد یک نقطه کوچک به برخی از، اما من پیشنهاد می کنم آن را به تمام نقطه است. برخی از "ذره" که می تواند "می شود در دو مکان "در یک بار همقطن میبیکشیو/پاهمنمی" بودند اماکن "در همان حس به عنوان یک توپ فوتبال ، به عنوان مثال ، مانند بسیاری از شرایط بازی های زبان خود را به COS روشن در قلمرو گسل ما ، اما فقدان آنها (و یا متفاوت و معمولاً بیان شده است) در ماکرو و یا میکرو عوالم.

با توجه به مرجع خود را در p366 به آزمایش های معروف از libet, که گرفته شده است تا نشان دهد که عمل رخ می دهد قبل از ما آگاهی از آنها و از این رو نفی خواهد شد ، این شده است به دقت توسط بسیاری از جمله سرل و kihlstromdebunked.

قابل ذکر است که در آخرین صفحه از کتاب او در نظر این واقعیت است که بسیاری از کلمات اساسی او با استفاده از تعاریف روشن را ندارد ، اما نمی گوید این است که به دلیل آن نیاز به بسیاری از روانشناسی ذاتی ما برای ارائه معنی ، و در اینجا دوباره اشتباه اساسی فلسفه است. "محدود" یا "وجود دارد" دارای استفاده های بسیاری است ، اما نکته مهم این است-- استفاده از آن در این زمینه. "محدود کردن دلیل" یا "جهان وجود دارد" (بدون زمینه بیشتر) معنی روشن (COS) اما "محدودیت سرعت در ایالات متحده 15" و "یک سیاست بیمه زندگی برای او وجود دارد" کاملاً روشن است.

با توجه به solipsism در p369 ، این و دیگر مواضع کلاسیک فلسفی ' W نشان داده شد به غیر منسجم.

و در نهایت ، چرا دقیقا آن است که درهم تنیدگی کوانتومی متناقض تر از ساخت یک مغز از پروتئین ها و goop دیگر است و داشتن آن احساس و دیدن و به یاد داشته باشید و پیش بینی آینده ؟

آیا این نه تنها که سابق جدید است و به طور مستقیم به حواس ما (به عنوان مثال ، ما نیاز به ابزار های ظریف برای شناسایی آن) در حالی که سیستم های عصبی حیوانات تکامل یافته اند به انجام صدها نفر از میلیون ها سال پیش و ما آن را طبیعی از بدو تولد ؟ من مشکل سخت از آگاهی به یک مشکل در همه نمی بینم ، یا اگر یکی اصرار دارد و سپس ok ، اما آن را در تمام چهار دست و پا با دیگران بی پایان --چرا وجود دارد (یا آنچه که دقیقا) فضا ، زمان ، قرمز ، سیب ، درد ، جهان ، علل ، اثرات ، و یا هر چیزی در همه.

به طور کلی یک کتاب عالی ارائه شده است با این بررسی در ذهن خوانده شده است.

