ملاحظات على استحالة, عدم اكتمال, بارااتساق,عدم تحديد, عشوائية, الحوسبة, مفارقة, وعدم اليقين في Chaitin, Wittgenstein, Hofstadter, Wolpert, دوريا, دا كوستا, جوديل, سيرل, روديش, بيرتو, فلويد, مويال شاروك ويانوفسكي

Michael Starks

من أبحاث القرار

	القرار*	العاطفه	الذاكره	تصور	الرغبه	PI**	أولا **	الإجراء/ كلمه
الآثار التسامية	لا	نعم/لا	نعم	نعم	لا	لا	لا	نعم/لا
ارتباطي/ القاعدة المستندة إلى	Rb	A/RB	ألف	ألف	A/RB	Rb	Rb	Rb
التابعة للسياق/ مجرده	ألف	CD/A	القر ص المضغوط	القر ص المضغوط	CD/A	ألف	CD/A	CD/A
المسلسل/المتوازي	S	S/P	ف	ف	S/P	S	S	S
الهية/ التحليليه	ألف	حاء/ألف	ح	ح	حاء/ألف	ألف	ألف	ألف
يحتاج إلى ذاكرة عمل	نعم	لا	لا	لا	لا	نعم	نعم	نعم
المخابرات العامة تعتمد	نعم	لا	لا	لا	نعم/لا	نعم	نعم	نعم

ISBN 978-1-951440-03-9

حقوق الطبع والنشر © 2019 من قبل مايكل ستاركس

جميع الحقوق محفوظة. ولا يجوز استنساخ أو توزيع أو إحالة أي جزء من هذا المنشور دون موافقة صريحة من المؤلف.

مطبوعة وملزمة في الولايات المتحدة الأمريكية.

الطبعة الأولى 2019

ردمك:

"يرى الفلاسفة باستمرار طريقة العلم أمام أعينهم ويميلون بشكل لا يقاوم إلى طرح الأسئلة والإجابة عليها بالطريقة التي يفعلبها العلم. هذاميلهووحقيقيالمصدرمنالميتافيزيقياويقود الفيلسوف إلى ظلام دامس".فيتغنشتاين

"كلما **نظرنا بشكل أضيق** اللغة **الفعلية** ، وأكثر **وضوحا يصبح الصراع بينه وبين لدينا الشرط.(لنقاء بلوري** من المنطق لم يكن، بطبيعة **الحال، نتيجة للتحقيق: كان شرطا.)" فيتغنشتاين PI 107**

"هنا نواجه ظاهرة ملحوظة ومميزة في التحقيق الفلسفي: الصعوبة--- قد أقول--- ليس من إيجاد الحل، بل أن الاعتراف كحل **شيء التي تبدو كما لو كانت مجرد تمهيد لذلك."نحنلديكبالفعلوقالكل شيء.---لأي شيءأنيليمن هذا، لا هذا في حد ذاته هوالحل!**

"وأعتقد أن هذا مرتبط بأننا نتوقع تفسيرا خاطئا، في حين أن حل الصعوبة هو وصف، إذا ما وضعناه المكان الصحيح في اعتباراتنا. إذا كنا نتطرق إليها ، ولا تحاول الحصول على أبعد من ذلك ". فيتغنشتاين(1930)

"إن ما نميل إلى قوله في مثل هذه الحالة هو، بطبيعة الحال، ليس فلسفة، ولكنه مادة خام. وهكذا، على سبيل المثال، ما يميل عالم الرياضيات إلى قوله عن موضوعية وواقع الحقائق الرياضية، ليس فلسفة الرياضيات، ولكن شيئا ل العلاج الفلسفي". فيتغنشتاين بي 234

"هو الذي يفهم البابون سيفعل أكثر نحو الميتافيزيقيا من لوك" تشارلز داروين

جدول المحتويات

المقدمة .....الأول

1. البنية المنطقية للوعي (السلوك، الشخصية، العقلانية، الفكر من أجل أعلى، التعمد) 2

2. استعراض أنا حلقة غريبة من قبل دوغلاس هوفستادر (2007) ----------11

3. ماذا يعني شبه متناسقة، غير قابلة للتحديد، عشوائية، محسوبة وغير مكتملة؟ استعراض لطريقة غودل: يستغل في عالم لا يمكن البت فيه من قبل غريغوري شايتين, فرانسيسكو دوريا,نيوتن C.A. دا كوستا (2012) 160p 31

4. [ولّبرت], [شتين] و [ويتّجنستين] على استحالة, عدم اكتمال, الكذاب مفارقة, نظرية, ال [كنتيسم], ال [كنتينس] الحساب, [نون-كمّين] آليّة حالة عدم يقين مبدأ والكون كحاسوب- النظرية نهائيّة في [تثرينغ] آلة نظرية 47

5. استعراض "الحدود الخارجية للعقل" من قبل نسون يانوفسكي 403p (2013) 52

مقدمه

وقد كُتبت هذه المجموعة من المقالات على مدى السنوات العشر الماضية وتُقحت لتحديثها (2019).

ويعتقد عادة أن الاستحالة، وعدم اكتمال، وParaconsistency، وعدم تحديد، العشوائية، والحوسبة، والمفارقة، وعدم اليقين وحدود العقل هي قضايا علمية مادية أو رياضية متباينة وجود القليل أو لا شيء في المشتركه. أقترح أنها مشاكل فلسفية قياسية إلى حد كبير (أي ألعاب اللغة) التي تم حلها في الغالب من قبل فيتغنشتاين أكثر من 80years منذ.

أنا تشريح بعض كتابات عدد قليل من المعلقين الرئيسيين على هذه القضايا من وجهة نظر Wittgensteinian في إطار المنظور الحديث للنظاميين الفكر (شعبية باسم 'التفكير السريع، والتفكير بطيئة')، وتوظيف جدول جديد من التعمد وتسميات النظم المزدوجة الجديدة. أنا تبين أن هذا هو سياحي قوي لوصف الطبيعة الحقيقية لهذه القضايا العلمية أو المادية أو الرياضية المفترضة التي يتم التعامل معها على أفضل وجه حقا كمشاكل فلسفية قياسية لكيفية استخدام اللغة (ألعاب اللغة في فيتغنشتاين المصطلحات).

أبدأ بمراجعة موجزة للبنية المنطقية للعقلانية، التي توفر بعض الأساليب البحثية لوصف اللغة (العقل والعقلانية والشخصية) ويعطي بعض الاقتراحات حول كيفية ارتباط هذا تطور السلوك الاجتماعي. هذا يتمحور حول الكتابين لقد وجدت الأكثر أهمية في هذا الصدد، لودفيغ فيتغنشتاين وجون سيرل، الذي أفكار أنا الجمع بين وتوسيع داخل النظام المزدوج (نظامين من الفكر) الإطار الذي ثبت مفيدة جدا في التفكير في الآونة الأخيرة و المنطق البحوث. كما ألاحظ، هناك في رأيي تداخل كامل أساسا بين الفلسفة، بالمعنى الدقيق للأسئلة الدائمة التي تتعلق بالانضباط الأكاديمي، وعلم النفس الوصفي للفكر من أجل أعلى (السلوك). مرة واحدة وقد أدرك تبصر فيتغنشتاين أن هناك فقط مسألة كيفية لعبة اللغة التي يتعين أن تقوم، واحد يحدد شروط الارتياح (ما يجعل بيان صحيح أو راض الخ) وهذا هو نهاية المناقشة. لا علم وظائف الأعضاء العصبية، لا الميتافيزيقيا، لا ما بعد الحداثة، لا هوتولوجيا.

منذ المشاكل الفلسفية هي نتيجة لعلم النفس الفطري لدينا، أو كما قال فيتغنشتاين، بسبب عدم وجود perspicuity اللغة، فإنها تعمل في جميع أنحاء الخطاب والسلوك البشري، لذلك هناك حاجة لا نهاية لها ل

التحليل الفلسفي، ليس فقط في "العلوم الإنسانية" للفلسفة وعلم الاجتماع والأنثروبولوجيا والعلوم السياسية وعلم النفس والتاريخ والأدب والدين، وما إلى ذلك، ولكن في "العلوم الصعبة" للفيزياء والرياضيات والبيولوجيا. فمن العالمي لخلط الأسئلة لعبة اللغة مع تلك العلمية الحقيقية فيما يتعلق ما هي الحقائق التجريبية. السيونتية موجودة من أي وقت مضى وسيد وضعت قبلنا منذ فترة طويلة، أي Wittgenstein (الآخرة W) بدءا من الكتب الزرقاء والبني في أوائل 1930s.

"يرى الفلاسفة باستمرار طريقة العلم أمام أعينهم ويميلون بشكل لا يقاوم إلى طرح الأسئلة والإجابة عليها بالطريقة التي يفعلبها العلم. هذا الاتجاه هو المصدر الحقيقي للميتافيزيقيا ويقود الفيلسوف إلى الظلام الكامل". (BBB p18)

وأقترح أن يعتبر ذلك بداية ونهاية لجميع المناقشات تقريبا في فلسفة العلم.

هو زعمي أن جدول التعمد (العقلانية، العقل، الفكر، اللغة، الشخصية وما إلى ذلك) التي تبرز بشكل بارز هنا يصف أكثر أو أقل دقة، أو على الأقل بمثابة سياحية ل، وكيف نفكر وتصرف، وبالتالي فإنه لا يشمل مجرد فلسفة وعلم نفس، ولكن كل شيء آخر (التاريخ والأدب والرياضيات والسياسة الخ). لاحظ بشكل خاص أن التعمد والعقلانية كما أنا (جنبا إلى جنب مع سيرل، فيتغنشتاين وغيرها) عرض ذلك، ويشمل كل من النظام التداولي واعية 2 واللاوعي الآلي النظام 1 الإجراءات أو ردود الفعل.

وهكذا، فإن جميع المقالات والمواضيع، مثل كل السلوك، ترتبط ارتباطا وثيقا إذا كان أحد يعرف كيفية النظر إليها. كما ألاحظ، الوهم الفينومينولوجي (النسيان لنظامنا الآلي 1) هو عالمي ويمتد ليس فقط في جميع أنحاء الفلسفة ولكن طوال الحياة.

كنت آمل أن لحام تعليقاتي في كل موحد، ولكن جئت لأدرك، كما فعل فيتغنشتاين الذكاء الاصطناعي الباحثين، أن العقل (تقريبا نفس اللغة كما أظهر لنا Wittgenstein) هو موتلي من القطع المتباينة تطورت لكثير من السياقات، وليس هناك مثل هذه س كله ص نظرية ما عدا اللياقة البدنية الشاملة، أي التطور عن طريق الاختيار الطبيعي.

وأخيرا، كما هو الحال مع كتاباتي الأخرى 3DTV و 3D فيلم التكنولوجيا المختارة المقالات 1996-2017 2الطبعة الثانية (2018)، المخدرات ذات التأثير النفسي - أربعة نصوص كلاسيكية (1976-1982) (2016)، يتحدث المكونات -- الفلسفة ، علم النفس ، العلوم ، الدين والسياسة على كوكب محكوم عليه -- مقالات ومراجعات 2006-2019 (2019) 3ed, الهيكل المنطقي للفلسفة, علم النفس, العقل واللغة في لودفيغ فيتغنشتاين وجون سيرل 2nd إد (2019), الانتحار من قبل الديمقراطية (2019) 4ed, المنطقي هيكل السلوك البشري (2019)، الهيكل المنطقي للوعي (2019، فهم الصلات بين العلوم والفلسفة وعلم النفس والدين والسياسة والاقتصاد والأوهام الطوباوية الانتحارية في القرن الحادي والعشرين 5 إد (2019)، ملاحظات بشأن الاستحالة، عدم اكتمال، باراقوامسي، عدم تحديد، عشوائية، الحوسبة، المفارقة، عدم اليقين وحدود العقل في شايتين، فيتغنشتاين، هوفستادر، وولبرت، دوريا، دا كوستا، غودل، سيرل، روديش، بيرتو، فلويد، مويال شاروك ويانوفسكي (2019)، والهيكل المنطقي للفلسفة وعلم النفس وعلم الاجتماع والأنثروبولوجيا والدين والسياسة والاقتصاد والأدب والتاريخ (2019)وفيجميع رسائلي وبريدك الإلكتروني والمحادثات لأكثر من 50 سنوات، لقد استخدمت دائما 'هم' أو 'لهم' بدلا من 'له / لها'، 'هي / هو'، أو التحيز الجنسي العكسي الغبية من 'هي' أو 'لها'، وربما يكون الوحيد في هذا الجزء من المجرة للقيام بذلك.إن الاستخدام البذخ لهذه الكابلات الفظيعة المطبقة عالمياً يرتبط بالطبع ارتباطاً وثيقاً بالعيوب في علم النفس الذي يولد الفلسفة الأكاديمية، والشكل الحديث للديمقراطية، وانهيار الحضارة الصناعية، وأترك مزيد من الوصف لهذه الاتصالات كممارسة للقارئ.

أنا على بينة من العديد من العيوب والقيود من عملي وتنقيحها باستمرار، ولكن أخذت الفلسفة قبل 13 عاما في 65، لذلك فمن معجزة، وشهادة بليغة لقوة أتمتة النظام 1، أنني كنت قادرا على القيام بأي شيء على الإطلاق. كانت ثلاثة عشر عاما من النضال المتواصل وآمل أن يجدها القراء من بعض الفائدة.

vyupzz@gmail.com

البنية المنطقية للوعي (السلوك، الشخصية، العقلانية، الفكر من أجل أعلى، التعمد)

مايكل ستاركس

ملخص

بعد نصف قرن في النسيان ، وطبيعة الوعي هو الآن سخونة
الموضوع في العلوم السلوكية والفلسفة.البدايةمعوعمل رائدة من [لودويغ] [ويتّجنستين] في ال 1930 (الأزرق وبني كتب) ومن ال 50 إلى الهدية بخلفه منطقيّة جون [سيرلّ], أنا خلقت الطاولة تالي ك [توريست] ل يزاد هذا دراسة. وتظهر الصفوف جوانب مختلفة أو طرق للدراسة وتظهر الأعمدة العمليات غير الطوعية والسلوكيات الطوعية التي تتألف من النظامين (العمليات المزدوجة) للبنية المنطقية للوعي (LSC)، والتي يمكن اعتبارها أيضاومنطقيالهيكلمنالعقلانية(LSR-سيرل)،منالسلوك([لسب]), من شخصية ([لسب]), من حقيقة ([لسور]), من قصد يتعمد ([ليس]) -العبارة كلاسيكيّة فلسفيّة, العلم نفس وصفيّة حالة وعي ([دبك]) , العلم نفس وصفيّة فكرة ([دبت]) - أو على نحو أفضل, اللغة من الوصفيّة علم نفس الفكر (LDPT)، والمصطلحات التي أدخلت هنا وفي كتاباتي الأخرى الحديثة جدا.

أولئك الذين يرغبون في إطار شامل حتى الآن للسلوك البشري من وجهة نظر النظامين الحديثة قد استشارة كتابي يتحدث الكيكون3 (2019) ed, الهيكل المنطقي للفلسفة, علم النفس, العقل واللغة في لودفيغ فيتغنشتاين وجون سيرل (2019) 2nd ed, الانتحار من قبل الديمقراطية (2019) 4th ed, الهيكل المنطقي للسلوك البشري (2019)، الهيكل المنطقي للوعي (2019، فهم الروابط بين العلم والفلسفة وعلم النفس والدين والسياسة والاقتصاد والأوهام الطوباوية الانتحارية في القرن الحادي والعشرين 5في هذا الـ1(2019)

قبل حوالي مليون سنة تطورت الرئيسيات القدرة على استخدام عضلات الحلق لجعل سلسلة معقدة من الضوضاء (أي الكلام) التي قبل حوالي 100،000 سنة تطورت لوصف الأحداث الحالية (التصورات، والذاكرة، والإجراءات الانعكاسية مع التصريحات الأساسية التي يمكن وصفها بأنها ألعاب اللغة الأساسية (PLG) تصف النظام 1 - أي النظام الآلي السريع اللاواعي واحد، الحالات العقلية الحقيقية فقط مع الوقت والموقع الدقيقين). طورنا تدريجيا المزيد من القدرة على أن تشمل

النزوح في المكان والزمان لوصف الذكريات والمواقف والأحداث المحتملة (الماضي والمستقبل وغالبا ً ما تكون مضادة للوقائع، والتفضيلات أو الميول أو التصرفات) مع ألعاب اللغة الثانوية (SLG) للنظام الثاني- بطيئة واعية حقيقية أو كاذبة التفكير في المواقف الاقتراحية، والتي ليس لديها وقت دقيق وهي قدرات وليس الحالات العقلية). التفضيلات هي الحدس، الاتجاهات، القواعد التلقائية للأنطولولوجي، السلوكيات، القدرات، الوحدات المعرفية، سمات الشخصية، القوالب، محركات الاستدلال، الميول، العواطف، المواقف المقترحة، التقييمات، القدرات، الفرضيات. العواطف هي تفضيلات النوع 2 (W RPP2 p148). "أعتقد"، "يحب"، "يعتقدون" هي أوصاف للأفعال العامة المحتملة التي يتم تشريدها عادة في الفضاء. تصريحاتي الشخصية الأولى عن نفسى صحيحة فقط (باستثناء الكذب) في حين أن تصريحات الشخص الثالث عن الآخرين صحيحة أو خاطئة (انظر استعراضي لجونستون ' [ويتّجنستين]: يعيد ال [إينر']).

"تفضيلات" كفئة من الدول المتعمدة -- على عكس التصورات ، والأفعال الانعكاسية والذكريات -- وصفت لأول مرة بوضوح من قبل فيتغنشتاين (W) في الثلاثينات من القرن العشرين ووصفها بأنها "ميول" أو "تصرفات". وقد أطلق عليها عادة "المواقف المقترحة" منذ راسل ولكن هذه عبارة مضللة منذ الاعتقاد، تنوي، ومعرفة، وتذكر الخ، وغالبا ما لا اقتراحات أو مواقف، كما هو مبين على سبيل المثال، من قبل W وسيرل (على سبيل المثال، الوعي واللغة p118). وهي تمثيلات عقلية مستقلة ومراقب (مقابل عروض أو بيانات للنظام 1 إلى النظام 2 - سيرل-C+L p53). هم أعمال ممكنة يزيح في وقت أو فراغ بينما ال [إيفولأيشنلّي] أكثر بدائيّة نظامة واحدة حالات عقليّة من التصورات الذكريات والإجراءات الانعكاسية هي دائما هنا والآن.هذاهي إحدى الطرق لتوصيف النظام 2 والنظام 3 -- التقدم الرئيسي الثاني والثالث في علم النفس الفقارية بعد النظام 1 - القدرة على تمثيل الأحداثوإلىأعتقدمنلهمكماالتي تحدثفيآخرمكانأوالوقت(سيرل كلية الثالث من الخيال المضادة للوقائع تكمل الإدراك والرغبة). [س1] يمكن أو حالات غيرواعيعقليّة ([سيرلّ]- [فيل] إصدارات 45:1-66(1991).

يمكن وصف التصورات والذكريات والإجراءات الانعكاسية (التلقائي) بأنها S1 أو LG الأولية (PLG - على سبيل المثال، أرى الكلب) وهناك، في الحالة العادية، لا اختبارات ممكنة، حتى أنها يمكن أن تكون حقيقية فقط. يمكن وصف التصرفات بأنها ثانوية لـ LG (SLG's -على سبيل المثال أعتقد أنني أرى الكلب) ويجب أيضا أن تتصرف بها، حتى بالنسبة لي في حالتي الخاصة (أي، كيف يمكننيتعرفماأولالا، لا، لا، لا،أعتقد،يشعرحتى أناالفعل).التصرفاتأيضاتصبحالإجراءاتعندماتحدثأوكتبكماكذلككمايجري التصرفمنفيمسائل أخربطرق،وهذهأفكارهيجميعالمستحقةإلىفيتغنشتاين(منتصف 1930) وليست سلوكية(Hintikka & Hintikka 1981, سيرل, هوتو, قراءة, هاكر الخ,). [ويتّجنستين] يستطيع كنت اعتبرت كالمؤسسة من علم نفس تطوّريّة, سياق, نشاط, والاثنان نظامات هيكل, وعمله فريدة التحقيق في أداء نظامنا البديهي 1

علم النفس وتفاعله مع النظام 2. على الرغم من أن القليل قد فهم ذلك جيدا (ويمكن القول لا أحد تماما حتى يومنا هذا) تم تطويره أكثر من قبل عدد قليل
-- قبل كل شيء من قبل جون سيرل ، الذي جعل نسخة أبسط من الجدول أدناه في كتابه الكلاسيكي العقلانية في العمل (2001). وهو يتوسع في مسح W للبنية البديهية لعلم النفس التطوري وضعت من تعليقاته الأولى جدا في عام 1911 وجميلة جدا وضعت فيلهآخرالعملعلىاليقين(OC) (كتب في 1950-51). OC هو حجر الأساس للسلوك أو علم المعرفة وعلم الأنتولوجيا (يمكن القول نفسه)، اللغويات المعرفية أو البنية المنطقية للفكر في النظام الأعلى (HOT)، وفي رأيي العمل الوحيد الأكثر أهمية في الفلسفة (علم النفس الوصفي)، وبالتالي في دراسة السلوك. انظر مقالتي الهيكل المنطقي للفلسفة وعلم النفس والعقل واللغة كما هو كشف في فيتغنشتاين وسيرل (2016) و عمل أخيرة من [دنيلّ] [مويل]-[شرروك].

الإدراك، الذاكرة، الإجراءات الانعكاسية والعاطفة بدائية جزئيا ً الحالات العقلية غير الطوعية، الموصوفة في PLG، التي العقل يناسب تلقائيا العالم (هو السببية الذاتي المرجعية -- سيرل) -- مما لا شك فيه ، صحيح فقط ، أساس بديهي للعقلانية التي لا يمكن السيطرة عليها). تطورت العواطف لجعل جسر بين الرغبات أو النوايا والإجراءات. التفضيلات، والرغبات، والنوايا هي أوصاف للتفكير البطيء الواعي القدرات الطوعية - الموصوفة في SLG - التي يحاول العقل لتناسب العالم.

السلوكية وجميع الالتباسات الأخرى من علم النفس الوصفي الافتراضي لدينا (الفلسفة) تنشأ لأننا لا يمكن أن نرى S1 العمل ووصف جميع الإجراءات كما SLG (الوهم [فنومنولوجكل] أو [تيبي] من [سيرلّ]). فهم دبليو هذا ووصف ذلك بوضوح لا مثيل له مع مئات الأمثلة على اللغة (العقل) في العمل في جميع أنحاء أعماله. السبب لديه الوصول إلى الذاكرة العاملة ولذا فإننا نستخدم أسباب واضحة بوعي ولكن غير صحيحة عادة لشرح السلوك (اثنين من الأنفس من البحوث الحالية). المعتقدات وغيرها من التصرفات هي الأفكار التي تحاول أن تتطابق مع حقائق العالم (العقل ل اتجاه العالم من صالح)، في حين أن Volitions هي نوايا للعمل (النوايا المسبقة - PI، أو النوايا في العمل-IAA- سيرل) بالإضافة إلى الأعمال التي تحاول مطابقة العالم مع الأفكار - العالم إلى العقل اتجاه تناسب - راجع سيرل على سبيل المثال، C + Lp145,p190).

الآن بعد أن لدينا بداية معقولة على الهيكل المنطقي للعقلانية (علم النفس الوصفي للفكر النظام العالي) وضعت يمكننا أن ننظر إلى جدول التعمد الذي ينتج عن هذا العمل، الذي بنيت أكثر من السنوات القليلة الماضية.هوهوعلى أساسعلى(أ)الكثيرأبسطواحدمناةي ؛ سمن الذيفيبدوره يدين بالكثير لفيتغنشتاين. وقد أدرجت أيضا في جداول شكل المعدلة التي يستخدمها الباحثون الحاليون في علم النفس من عمليات التفكير التي تتجلى في الصفوف ال9 الماضية. يجب أن يكون من المثير للاهتمام لمقارنة

هو مع أنّ في بيتر هاكر 3 حجوم أخيرة على طبيعة إنسانيّة. أقدم هذا الجدول كوسيلة سياحية لوصف السلوك الذي أجده أكثر اكتمالا وفائدة من أي إطار آخر رأيته وليس تحليلا نهائيا أو كاملا، والذي يجب أن يكون ثلاثة الأبعاد مع مئات (على الأقل) من الأسهم تسير في العديد من الاتجاهات مع العديد من (ربما كل)مساراتبينS1 و S2 يجري ثنائي الاتجاه. أيضا، التمييز جدا بين S1 و S2، والإدراك والرغبة، والإدراك والذاكرة، بين الشعور، والمعرفة، والاعتقاد وتوقع الخ.هيالتعسفي -- أنهو،كماتأظهرت،جميعالكلمات هي في سياقهاحساسةومعظمها لها عدة استخدامات مختلفة تماما (المعاني أو COS).

وفقا لعمل W ومصطلحات سيرل، وأنا أصنف تمثيلات S2 على أنها شروط عامة للرضا (COS) وبهذا المعنى S1 مثل التصورات ليس لديها COS. في كتابات أخرى S يقول أنها تفعل ولكن كما لوحظ في بلدي الاستعراضات الأخرى وأعتقد أنه من الضروري بعد ذلك للإشارة إلى COS1 (العروض الخاصة) وCOS2 (التمثيلات العامة).إلىكررهذاالتمييز النقدي،العامةالشروطمنالرضامنS2هيفي كثير من الأحيانالمشار إليهاإلىمن قبلسيرل وآخرون كما COS, التمثيلات, صناع الحقيقة أو المعاني (أو COS2 من قبل يعنى), في حين يتم تعيين النتائج التلقائية S1 كعروض من قبل الآخرين (أو COS1 من قبل ي.

وبالمثل، لقد غيرت له 'اتجاه صالح' إلى 'السبب ينشأ من' وله 'اتجاه السببية' إلى 'أسباب التغييرات في'. النظام 1 هو "قواعد" R1 غير الطوعي أو الانعكاسي أو الآلي بينما التفكير (الإدراك) ليس لديه ثغرات وهو طوعي أو تداولي "قواعد" R2 وعن الرغبة (Volition) لديها 3 ثغرات (انظر سيرل).

وقد نشرت العديد من الرسوم البيانية المعقدة من قبل العلماء ولكن أجد لهم فائدة الحد الأدنى عند التفكير في السلوك (بدلا من التفكير في وظيفة الدماغ). كل مستوى من الوصف قد تكون مفيدة في سياقات معينة ولكن أجد أن كونها أكثر خشونة أو أدق حدود الفائدة.

ويمكن النظر إلى التعمد على أنه شخصية أو بناء الواقع الاجتماعي (عنوان كتاب سيرل المعروف) ومن العديد من وجهات النظر الأخرى أيضا.

بدءا من العمل الرائد لودفيغ فيتغنشتاين في 1930s (الكتب الزرقاء والبني) ومن 50 إلى الوقت الحاضر من قبللهخلفاء سيرل,مويال-شاروك، قراءة، بيكر، هاكر، ستيرن، Horwich، ونش، Finkelstein الخ، لقد خلقت الجدول التالي كسياحي لتعزيزهذاالدراسة.تم الصفوفعرضمختلفالجوانبأوطرقمندراسةوتظهر الأعمدة العمليات غير الطوعية والطوعيةالسلوكيات

تضم النظامين (العمليات المزدوجة) للبنية المنطقية للوعي (LSC)، والتي يمكن أن تعتبر أيضا الهيكل المنطقي للعقلانية (LSR)، من السلوك (LSB)، من الشخصية(LSP)،منالعقل(LSM)،من لغة ([لسل], من حقيقة ([لسور], من قصديّ ([ليس]) -الفلسفيّة كلاسيكيّةمصطلح،ووصفيعلم النفسمنالوعي(DPC) ,علم النفس الوصفي للفكر (DPT) - أو أفضل، لغة الوصفعلم النفسمنالفكر(LDPT)،شروطقدمهناوفيبلدي الأخرى الأخيرة جداالكتابات.

من تحليل الألعاب اللغوية

	القرار*	العاطفه	الذاكره	تصور	الرغبه	PI**	IA***	الإجراء/ كلمة
السبب ينشأ من****	العالم	العالم	العالم	العالم	العقل	العقل	العقل	العقل
أسباب التغييرات في *****	اي	العقل	العقل	العقل	اي	العالم	العالم	العالم
السببية النفس الانعكاسية ******	لا	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	نعم
صواب أو خطأ (قابل للاختبار)	نعم	T فقط	T فقط	T فقط	نعم	نعم	نعم	نعم
الظروف العامة للرضا	نعم	نعم/لا	نعم/لا	لا	نعم/لا	نعم	لا	نعم
وصف الحالة العقلية	لا	نعم	نعم	نعم	لا	لا	نعم/ لا	نعم
التطوريه الاولويه	5	4	2,3	1	5	3	2	2
المحتوى الطوعي	نعم	لا	لا	لا	لا	نعم	نعم	نعم
الطوعيه بدء	نعم/لا	لا	نعم	لا	نعم/لا	نعم	نعم	نعم
النظام المعرفي *******	2	1	1/2	1	1 / 2	2	1	2
تغيير كثافه	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	لا	لا
المدة الدقيقة	لا	نعم	نعم	نعم	لا	لا	نعم	نعم
الوقت، المكان(H+ N، T + T) ********	Tt	حماد	حماد	حماد	Tt	Tt	حماد	حماد
جودة خاصة	لا	نعم	لا	نعم	لا	لا	لا	لا
مترجمة في الجسم	لا	لا	لا	نعم	لا	لا	لا	نعم
التعبيرات الجسدية	نعم	نعم	لا	لا	نعم	نعم	نعم	نعم
التناقضات الذاتية	لا	نعم	لا	لا	نعم	لا	لا	لا
يحتاج إلى الذات	نعم	نعم/لا	لا	لا	نعم	لا	لا	لا
يحتاج اللغة	نعم	لا	لا	لا	لا	لا	لا	نعم/لا

من أبحاث القرار

	القرار*	العاطفه	الذاكره	تصور	الرغبه	PI**	أولا ***	الإجراء/ كلمة
مموهه الاثار	لا	نعم/لا	نعم	نعم	لا	لا	لا	نعم/لا
ارتباطي/ القاعدة المستندة إلى	Rb	A/RB	ألف	ألف	A/RB	Rb	Rb	Rb
سياق معال/ ملخص	ألف	CD/A	القر ص المضـ غوط	القر ص المضـ غوط	CD/A	ألف	CD/ A	CD/A
المسلسل/المتوازي	S	S/P	ف	ف	S/P	S	S	S
الهية/ التحليليه	ألف	حاء/ألف	ح	ح	حاء/ألف	ألف	ألف	ألف
يحتاج إلى عمل الذاكره	نعم	لا	لا	لا	لا	نعم	نعم	نعم
المخابرات **العامة** تعتمد	نعم	لا	لا	لا	نعم/لا	نعم	نعم	نعم
التحميل المعرفي يمنع	نعم	نعم/لا	لا	لا	نعم	نعم	نعم	نعم
الإثارة تسهل أو يمنع	أولا	واو/أ ولا	و	و	أولا	أولا	أولا	أولا

* الملقب الميول، والقدرات، والتفضيلات، والتمثيلات، والإجراءات الممكنة الخ.

** نوايا سيرل السابقة

نية سيرل في العمل

سيرل في اتجاه صالح

سيرل في اتجاه السببية

(الحالة العقلية الفورية -- أسباب أو يفي نفسه). سيرل سابقا دعا هذا السببية الذاتي المرجعية.

[تفيرسكي]/[كهنمن]/[فردريك/إفنس/ستانوفيتش] يعيّن نظامات إدراكيّة.

هنا والآن أو هناك وبعد ذلك

أعطي تفسيرات مفصلة لهذا الجدول في كتاباتي الأخرى.

أقترح أن نتمكن من وصف السلوك بشكل أكثر وضوحا عن طريق تغيير سيرل "فرض شروط الرضا على شروط الارتياح" إلى "ربط الحالات العقلية إلى العالم عن طريق تحريك العضلات" - أي الحديث والكتابة والقيام، و "العقل إلى اتجاه العالم من تناسب " و "العالم إلى العقل اتجاه صالح" من قبل "سبب ينشأ في العقل" و "سبب ينشأ في العالم" S1 هو السببية التصاعدية فقط (العالم إلى العقل) والمحتوى (تفتقر إلى التمثيلات أو المعلومات) في حين أن S2 لديه محتوى والسببية إلى أسفل (العقل إلى العالم). لقد اعتمدت مصطلحاتي في هذا الجدول.

يجب على المرء أن نضع في اعتبارنا دائما اكتشاف فيتغنشتاين أنه بعد أن وصفنا الاستخدامات الممكنة (المعاني، صناع الحقيقة، شروط الرضا) من اللغة في سياق معين، وقد استنفدنا اهتمامها، ومحاولات التفسير (أي الفلسفة) فقط الحصول على لنا بعيدا عن الحقيقة. ومن الأهمية بمكان ملاحظة أن هذا الجدول ليس سوى بحث يُستهَل للغاية وخالي من السياق، ويجب دراسة كل استخدام لكلمة ما في سياقه. أفضل فحص للتباين السياق هو في 3 مجلدات بيتر هاكر الأخيرة على الطبيعة البشرية، والتي توفر العديد من الجداول والرسوم البيانية التي ينبغي مقارنتها مع هذا واحد.

استعراض أنا حلقة غريبة من قبل دوغلاس هوفستادر (2007) (مراجعة منقحة 2019)

مايكل ستاركس

مجرده

آخر خطبة من كنيسة الطبيعة الأصولية من قبل القس هوفستادر. مثل عمله الأكثر شهرة (أو الشائنة لأخطاءه الفلسفية التي لا هوادة فيها) Godel, Escher, Bach, لديه معقولية سطحية ولكن إذا كان أحد يفهم أن هذا هو السيونة المتفشية التي تمزج القضايا العلمية الحقيقية مع تلك الفلسفية (أي، القضايا الحقيقية الوحيدة هي ما الألعاب اللغوية التي يجب أن نلعبها) ثم يختفي تقريبا كل اهتمامها. أنا توفير إطار للتحليل القائم في علم النفس التطوري وعمل فيتغنشتاين (منذ تحديثها في كتاباتي أكثر حداثة).

أولئك الذين يرغبون في إطار شامل حتى الآن للسلوك البشري من وجهة نظر النظامين الحديثة قد استشارة كتبي الحديث الكيكون3 إد (2019)، والهيكل المنطقي للفلسفة وعلم النفس والعقل واللغة في لودفيغ فيتغنشتاينومحمد الدوسريسيرل2ndفي هذا الـ1(2019)،الانتحارمن قبلالديمقراطية4[1] 10في هذا الـ1(2019)، الهيكل المنطقي للسلوك البشري (2019)، الهيكل المنطقي للوعي (2019، فهم الروابط بين العلم والفلسفة وعلم النفس والدين والسياسة، و الاقتصاد والأوهام الطوباوية الانتحارية في القرن 21 2019) ed 5th

"قد يُسأل عن الأهمية التي يتمتع بها دليل غودل لعملنا. لقطعة من الرياضيات لا يمكن حل مشاكل من النوع الذي يزعجنا. -- الجواب هو أن الوضع، الذي يجلب لنا مثل هذا الدليل، هو مصلحة لنا. "ماذا علينا أن نقول الآن؟" -- هذا هو موضوعنا. ومع ذلك، غريب يبدو، مهمتي بقدر ما يتعلق دليل غودل يبدو مجرد أن تتكون في توضيح ما مثل هذا اقتراح على النحو: "لنفترض أن هذا يمكن إثباته" يعني في الرياضيات". [ويتّنشتاين] "ملاحظات على الأساسات الرياضيات" [ب337](1956) (يكتب داخل 1937).

"نظرياتي تظهر فقط أن مكننة الرياضيات، أي القضاء على العقل والكيانات المجردة، من المستحيل، إذا كان المرء يريد أن يكون أساسا مرضية ونظام الرياضيات. لم أثبت أن هناك أسئلة رياضية لا يمكن تحديدها للعقل البشري، ولكن فقط أنه لا يوجد آلة (أو الشكلية العمياء) التي يمكن أن تقرر جميع الأسئلة العدد النظري، (حتى من نوع خاص جدا) .... ليس الهيكل نفسه من الأنظمة الاستقطاعية التي تتعرض للتهديد مع الفرامل، ولكن فقط تفسير معين منه ،وهيلهاالترجمة الشفويةكما(أ)

الشكلية العمياء". Gödel "يجمع أعمال" جزء 5, [ب] 176-177. (2003)

"كل الاستدلال يحدث مسبقا. ولا يمكن الاستدلال على أحداث المستقبل من أحداث الحاضر. الخرافة هي الاعتقاد في العلاقة السببية. وحرية الإرادة تتمثل في أنه لا يمكن معرفة الإجراءات المقبلة الآن. لا يمكننا أن نعرفهم إلا إذا كانت السببية ضرورة داخلية، مثل تلك المتعلقة بالخصم المنطقي. -- إن بالتواطؤ بين المعرفة وما هو معروف هو ضرورة منطقية. ("A يعرف أن ع هو الحال" لا معنى له إذا كان ع هو تجميل.) إذا كان من حقيقة أن الاقتراح واضح لنا، فإنه لا يتبع أنه صحيح، ثم الوضوح ليس مبررا للاعتقاد في حقيقتها". -- TLP 5.133 5.1363

واضاف "الان اذا لم تكن الروابط السببية التي نشعر بها، فان نشاطات العقل مفتوحة امامنا". [ويتّنشتاين] "الكتاب زرقاء" [ب6] (1933)

"ونرى أنه حتى عندما يتم الإجابة على جميع الأسئلة العلمية الممكنة، فإن مشاكل الحياة لا تزال دون تغيير على الإطلاق.منبالطبع,هناكهيثملم تترك أي أسئلة ، وهذا هو في حد ذاته الجواب ". [ويتّجنستين] [تلب] 6.52 (1922)

لقد قرأت حوالي 50 استعراض من هذا الكتاب (أن من قبل الفيزيائي الكم ديفيد دويتش ربما كان أفضل) ولا أحد منهم توفير إطار مرضية، لذلك سأحاول أن أقدم تعليقات جديدةالتي ستكون مفيدة، ليس فقط لهذا الكتاب ولكن لأي كتاب في العلوم السلوكية (والتي يمكن أن تشمل أي كتاب، إذا كان المرء يفهم التداعيات).

مثل [غدل] ه كلاسيكيّة, [إيسكهر], [بش]: جديلة دائمة ذهبيّة, وكثير من كتاباته أخرى, يحاول هذا كتاب ب [هوفستادر] ([ه]) للعثور على الارتباطات أو الروابط أو القياس التي تسلط الضوء على الوعي وجميع من الخبرة البشرية. كما هو الحال في GEB، وقال انه يقضي قدرا كبيرا من الوقت شرح ورسم التشبيهات مع النظريات الشهيرة "عدم اكتمال" من غودل، والفن "العودية" من إيشر و "مفارقات" اللغة (على الرغم من أنه، كما هو الحال مع معظم الناس، وقال انه لا يرى الحاجة إلى وضع هذه المصطلحات في يقتبس ، وهذا هو جوهر المشكلة). والفكرة هي أن عواقبها غريبة على ما يبدو ويرجع ذلك إلى "حلقات غريبة" وأن مثل هذه الحلقات هي في بعض طريقة المنطوق في دماغنا.فيخاصة،أنهاأيار/مايو"إعطاءارتفاع"إللدينااللنفس،الذيانهيبدوتقريباللمساواة مع الوعي والتفكير. كما هو الحال مع الجميع، عندما يبدأ في الحديث عن كيفية عمله العقل، وقال انه يذهب ضلال على محمل الجد. وأقترح أن يكون الاهتمام بهذا الكتاب، ومعظم التعليقات العامة على السلوك، هو في العثور على أسباب ذلك.

سوف أقارن أفكار ISL مع أفكار الفيلسوف (عالم النفس الوصفي للفكر من أجل أعلى) لودفيغ فيتغنشتاين (W)، الذي لم يتم تجاوز تعليقاته على علم النفس، التي كتبت من عام 1912 إلى عام 1951، لعمقها ووضوحها. وهو رائد غير معترف به في علم النفس التطوري (EP) ومطور للمفهوم الحديث للقصد. وقال انهوأشارأنوالأساسية المشكلةفيالفلسفةهوأننحن لا نرى لدينا العمليات العقلية الفطرية التلقائيوكيف تولد هذه الألعاب لغتنا. وقدم العديد من الرسوم التوضيحية (يمكن للمرء أن يعتبر كامل 20،000 صفحة من nachlass له كمثال)، وبعضها لكلمات مثل "هو" و "هذا، وأشار إلى أن جميع القضايا الأساسية حقا عادة ما تنزلق من دون تعليق. وكانت النقطة الرئيسية التي طورها أن ما يقرب من كل من قصدنا (تقريبا، لدينا علم النفس التطوري (EP)، والعقلانية أو الشخصية) غير مرئية بالنسبة لنا وأجزاء مثل دخول وعينا هي إلى حد كبير epiphenomenal (أي، لا علاقة لها بسلوكنا). حقيقة أن لا أحد يمكن أن تصف عملياتها العقلية بأي طريقة مرضية، أن هذا هو عالمي، أن هذه العمليات سريعة وتلقائية ومعقدة جدا، يخبرنا أنها جزء من " مخفية " وحدات المعرفية (قوالب أو محركات الاستدلال) التي تم إصلاحها تدريجيا في الحمض النووي الحيواني على مدى أكثر من 500 مليون سنة. يرجى الاطلاع على كتاباتي الأخرى للحصول على التفاصيل.

كما هو الحال في كل الكتابة تقريبا التي تحاول شرح السلوك (الفلسفة، علم النفس، علم الاجتماع، الأنثروبولوجيا، التاريخ، السياسة، اللاهوت، وحتى، كما هو الحال مع H، الرياضيات والفيزياء)، وأنا حلقة غريبة (ISL) يرتكب هذا النوع من الخطأ (النسيان إلى تلقائيتنا) باستمرار وهذا ينتج الألغاز التي يحاول بعد ذلك حل. عنوان ISL يتضمن الكلمات التي نعرفها جميعا، ولكن كما لاحظ W، يمكن أن ينظر إلى استخدامات الكلمات على أنها عائلات من الألعاب اللغوية (النحو) التي لديها العديد من الحواس (الاستخدامات أو المعاني)، ولكل منها سياقاتها الخاصة. نحن نعرف ما هي هذه في الممارسة العملية ولكن إذا حاولنا وصفها أو التفلسف (التفكير) عنهم، ونحن دائما تقريبا تذهب الضالة ونقول الأشياء التي قد يبدو أن يكون لها معنى ولكن تفتقر إلى السياق لإعطائهم الشعور.

انها لا تعبر عقل هوفستادر أن كلا من "غريب" و "حلقة" هي خارج السياق وتفتقر إلى أي معنى واضح (أن أقول شيئا عن "أنا" و "صباحا" !).إذا كانكنتانتقل إلىويكيبيديا،كنتالعثور علىالعديد مناستخدامات(ألعاب كما قال W في كثير من الأحيان)لـهذهكلماتوإذا نظرتم حولنا في ISL سوف تجد لهم المشار إليها كما لو كانوا جميعا واحد. بالمثل, ل "حالة وعي", "حقيقة", "مفارقة", "[إيرسّيفي]", "نفس مرجعيّة", [إتك.]. لذلك، نحن على نحو ميؤوس منه من الانجراف من الصفحة الأولى جدا، كما كنت أتوقع من العنوان.ألفحلقةفي(أ)حبليمكنلديك(أ)جداواضحبمعنىوبالمثل رسم بيانيّ من [ستم نجن] حاكمة تغذية مرتدّة حلقة, غير أنّ ماذا حول حلق في رياضيات ووالعقل؟ H لا يرى "أغرب حلقة" من كل - أن نستخدم وعينا، والنفس والإرادة لإنكار أنفسهم!

فيما يتعلق بنظريات غودل الشهيرة، بأي معنى يمكن أن تكون حلقات؟ ما من المفترض تقريبا عالميا أن تظهر هو أن بعض الأنواع الأساسية من النظم الرياضية غير مكتملة بمعنى أن هناك "صحيح" نظريات النظام الذي "الحقيقة" (الرياضيات كلمة مؤسفة عادة ما تحل محل الصلاحية) أو " لا يمكن إثبات الزيف (العجز) في النظام.على الرغم منحاءلاالاقولأنت،هذهالنظرياتهيمنطقياما يعادل حل تورينج "عدم اكتمال" مشكلة وقف الشهيرة لأجهزة الكمبيوتر التي تقوم ببعض الحسابات التعسفية. هو ينفق كثير وقت يفسّر [غدل] برهان أصليّة, غير أنّ يفشل أن يذكر أنّ أخرى فيما بعد أسّس إلى حدّ كبير قصيرة و أبسط البراهين من "عدم اكتمال" في الرياضيات وأثبتت العديد من المفاهيم ذات الصلة. واحد انه لا يذكر بإيجاز هو أن من عالم الرياضيات المعاصر غريغوري Chaitin- وهو المنشئ مع Kolmogorov وغيرها من نظرية المعلومات الخوارزمية - الذي أظهر أن مثل هذا "عدم اكتمال" أو "العشوائية" (مصطلح Chaitin -- على الرغم من أن هذه هي لعبة أخرى) ، هو أكثر اتساعا بكثير مما يعتقد منذ فترة طويلة ، ولكن لااقوللكم أن كل من نتائج غودل وتورينج هي نتيجة طبيعية لشايتينالبيوريم ومثال على "العشوائية الخوارزمية". يجب أن تشير إلى كتابات شايتين الأكثر حداثة مثل "رقم أوميغا (2005)"، كما الحكم الوحيد هوفستادر لشايتين هو 20 عاما (على الرغم من Chaitin ليس لديه أكثر من فهم القضايا الأكبر هنا - أي التعمد الفطري كمصدر للألعاب اللغوية في الرياضيات - مما يفعل H وأسهم "الكون هو الكمبيوتر" الخيال كذلك).

Hofstadter يأخذ هذه "الاكتمال" (كلمة أخرى (مفهومية) لعبة خارج السياق) يعني أن النظام هو المرجعية الذاتية أو "loopy" و " غريب". ليس من الواضح لماذا وجود النظريات التي يبدو أن (أو هي) صحيح (أي، صالحة) في النظام، ولكن لا يمكن إثباتها في ذلك، يجعل من حلقة ولا لماذا هذا يؤهل غريب ولا لماذا هذا له أي علاقة إلى أي شيء آخر.

هو كان أبديت تماما بشكل مقنع ب [ويتّجنستين] في ال 1930 ([إي.], [شورتلي فتر] [غدل] برهان) أنّوأفضلالطريقةإلىانظروافيهذاالحالةهوكما(أ)نموذجيلعبة اللغة (على الرغم من واحدة جديدة للرياضيات في ذلك الوقت) - أي النظريات "الحقيقية ولكن غير قابلة للحماية"هي"مكان صحيح"في(أ)مختلفةبمعنى(لأنها تتطلب بديهيات جديدة لإثباتها). فهي تنتمي إلى نظام مختلف، أو كما ينبغي لنا أن نقول الآن، إلى سياق متعمد مختلف. لاعدم اكتمال،لاحلقات،لاالنفسمرجعوبالتأكيدلاغريب!W:"غودلاقتراح,الذييؤكدشيءعن نفسها، لا يذكر نفسه" و "هل يمكن أن يقال: يقول غودل أن المرء يجب أن يكون أيضا قادرا على الثقة في دليل رياضي عندما يريد المرء أن يتصور ذلك عمليا، كدليل على أن النمط المقترح يمكن بناؤها وفقاإلىالقواعدمندليل؟أو:(أ)رياضياقتراحيجب أنيكونقادرة على أن تصور كاقتراح من الهندسة التي هييتطبق في الواقعلنفسها. وإذا فعل المرء ذلك فإنه يخرج أنه في بعض الحالات لا يمكن الاعتماد على دليل".(RFM p336).هذهملاحظاتبالكادإعطاء(أ)تلميحفيوعمق

من رؤى دبليو في التعمد الرياضي، والتي بدأت مع كتاباته الأولى في عام 1912 ولكن كان أكثر وضوحا في كتاباته في 30 و 40. ويعتبر W ككاتب صعب وغير شفاف بسبب أسلوبه البرقية، والبرقية وثابت القفز مع نادرا ولاحظ أنه قد تغير المواضيع، ولا في الواقع ما هو الموضوع، ولكن إذا كان المرء يبدأ مع كتابه المدرسي الوحيد أسلوب العمل - الكتب الزرقاء والبني -- ويفهم أنه يشرح كيف لدينا تطور الفكر النظام العالي يعمل ، فإنه سوف تصبح واضحة للجميع إلى المثابرة.

وحاضر دبليو حول هذه القضايا في الثلاثينات من القرن الماضي، وقد تم توثيق ذلك في العديد من كتبه. هناك تعليقات أخرى باللغة الألمانية في nachlass له (بعضها متاح سابقا فقط على قرص مضغوط 1000 دولار ولكن الآن، مثلما يقرب منجميعلهيعمل,على السيول libgen, io،P2Pو b-ok.org. وقد كتب الفيلسوف الكندي فيكتورروديش مؤخرا مقالين عن W وGödel في مجلة Erkenntnis و 4 آخرين على W والرياضيات، والتي أعتقد أنها تشكل ملخصا نهائيا لW وأسسمنالرياضيات.وقال انهيضعالدبقيةوسابقاشعبيةفكرةأنّ [و] لم يفهم عدم اكتمال (وكثير أخرى في ما يتعلّق ب العلم نفس من رياضيات). في الواقع، بقدر ما أستطيع أن أرى W هي واحدة من عدد قليل جدا حتى يومنا هذا الذي يفعل (وليس بما في ذلك غودل! - على الرغم من رؤية تعليقه اختراق نقلت أعلاه). أشكال ذات صلة من "المفارقة" التي تمارس H (وعدد لا يحصى من الآخرين) كثيرا نوقشت على نطاق واسع من قبل W مع أمثلة في الرياضيات واللغة ويبدو لي نتيجة طبيعيةمنومجزأةتطورلدينارمزيةقدراتأنيمتدأيضاإلىالموسيقى,فن,ألعاب الفيديوالخ.تلكمنظمة الصحة العالميةترغب وجهات النظر المعاكسة سوف تجد لهم في كل مكان وفيما يتعلق W والرياضيات، فإنها قد التشاورشيهارا في مراجعة فلسفيّة [ف86], [ب365-81] (1977). لدي الكثير من الاحترام لشيهارا (أنا واحد من عدد قليل من الذين قرأوا له "حساب الهيكلية للرياضيات" تغطية) لكنه يفشل في العديد من القضايا الأساسية مثل تفسيرات W من المفارقات كما لا مفر منه ودائما تقريبا جوانب غير مؤذية من EP لدينا.

بعد سنوات من فعلت هذا الاستعراض الأصلي كتبت واحدة على يانوفسكي 'ما وراء حدود الفكر' وفي الفقرات القليلة القادمة أكرر هنا التعليقات على عدم اكتمال التي قدمتها هناك.فيحقيقةأنكاملاستعراضهوذات الصلة،لا سيما الملاحظات على(وولبيرت) - (ولبيرت)

فيما يتعلق بغودل و"عدم اكتمال"، لأن علم النفس لدينا كما هو معبّر عنه في أنظمة رمزية مثل الرياضيات واللغة هو "عشوائي" أو " غير مكتملة" ومليئة بالمهام أو الحالات ("المشاكل") التي ثبت أنها مستحيلة (أي أنها لا تملك حلاً- انظر أدناه) أو التي لا يمكن تجنب طبيعتها، يبدو أنه لا مفر من أن كل شيء مستمد منه - مثل الفيزياء والرياضيات) سيكون " غير مكتملة" أيضا. أفايق الأول من هذه في ما يسمى الآن نظرية الاختيار الاجتماعي أو نظرية القرار (التي هي مستمرة مع الدراسةمن المنطق و

المنطق والفلسفة) كانت البُنّية الشهيرة لكينيث أرو منذ أكثر من 60 عاماً، وكان هناك الكثير منذ ذلك الحين. Y تلاحظ استحالة الأخيرة أو دليل عدم اكتمال في نظرية لعبة لشخصين.فيهذهالحالات،(أ)دليل عليظهر أن ما يبدو وكأنه خيار بسيط ذكر في اللغة الإنجليزية عادي ليس لديهالحل.

على الرغم من أن المرء لا يمكن أن يكتب كتابا عن كل شيء، كنت أود يانوفسكي أن أذكر على الأقل مثل هذه "المفارقات" الشهيرة مثل الجمال النائم (حلها روبرت ريد)، مشكلة نيوكومب (حلها من قبل Wolpert) ويوم القيامة، حيث ما يبدو أن يكون مشكلة بسيطة جدا إما ليس لديه إجابة واحدة واضحة، أو أنه يثبت من الصعب بشكل استثنائي العثور على واحد. يوجد جبل من الأدب على نظريات غودل "عدم اكتمال" وأحدث أعمال شايتين، ولكن أعتقد أن كتابات دبليو في الثلاثينات والأربعينات نهائية . على الرغم من أن شانكر، مانكوسو، فلويد ، ماريون ، روديش، جيفيرت، رايت وغيرها قد فعلت عمل ثاقبة ، إلا أنه في الآونة الأخيرة فقط أن W اختراق فريد وقد تم توضيح تحليل الألعاب اللغوية التي يتم لعبها في الرياضيات من قبل فلويد (على سبيل المثال، 'فيتغنشتاين قطري حجة-a الاختلاف على كانتور وتورينج')، بيرتو (على سبيل المثال، 'مفارقةغودل وأسباب فيتغنشتاين، و 'فيتغنشتاينعلىعدم اكتماليجعلشبه متناسقةالإحساس'ووكتاب 'هناك شيء عنغودل'، وروديش(على سبيل المثال، فيتغنشتاين وغودل : الملاحظات المنشورة حديثا'، 'سوء فهم غودل: حجج جديدة حول فيتغنشتاين'، 'ملاحظات جديدة من قبل فيتغنشتاين' ومقاله في موسوعة ستانفورد على الانترنت للفلسفة ' [ويتّجنستين] فلسفة الرياضيات').بيرتوهوواحدمنوأفضلالأخيرةالفلاسفة،وتلكمعقد يرغب الوقت في الاطلاع على العديد من مقالاته الأخرى والكتب بما في ذلك المجلد الذي شارك في تحريره على التناسق(2013). عمل روديش أمر لا غنى عنه، ولكن اثنين فقط من اثني عشر أو نحو ذلك الأوراق هي حرة على الانترنت مع البحث المعتاد ولكن بالطبع كل شيء مجانا على الانترنت إذا كان أحد يعرف أين ننظر (على سبيل المثال، libgen.io و ب- ok.org).

ويشير بيرتو إلى أن دبليو أنكر أيضا ً تماسك الرياضيات الفوقية - أي استخدام غودللورم خبيث لإثبات مأزَمله، ويُرجح أن يكون مسؤولاً عن تفسيره "السيئ السمعة" لـ "غودل" البُرَم كمفارقة، وإذا قبلنا حجته، أعتقد أننا مضطرون إلى إنكار وضوح لغات التعريف، الميتاتيوريس وميتا أي شيء آخر.كيفيمكنانهايكونأنمثل هذهالمفاهيم(الكلمات) كما الميتاماتية وعدم اكتمال، مقبولة من قبل الملايين (وحتى ادعى من قبل ما لا يقل عن Penrose، هوكينغ، دايسون وآخرون للكشف عن الحقائق الأساسية عن عقلنا أو الكون) هي مجرد سوء فهم بسيط حول كيفية عمل اللغة؟ أليس الدليل في هذا الحلوى أنه، مثل الكثير من المفاهيم الفلسفية "البهيجة" (على سبيل المثال، العقل والإرادة كأوهام - دينيت، كاروثرز، وأراضي الكنيسة وما إلى ذلك)، ليس لها أي تأثير عملي على الإطلاق؟ ويلخص بيرتو ذلك بشكل جيد: "في هذا الإطار، ليس من الممكن أن نفس الجملة... تبين أن تكون صريحة ، ولكن لا يمكن البت فيها ، في شكل رسمي

نظام... وصحيح بشكل واضح (تحت فرضية الاتساق المذكورة أعلاه) في نظام مختلف (النظام الفوقي). إن, بما أنّ [ويتّجنستين] يبقي, يثبت البرهان ال نفسه معنى من ال يبرهن جملة, بعد ذلك هو ليس يمكن ل ال نفسه جملة (أي أن تكون الجملة التي لها نفس المعنى غير قابلة للتحديد في نظام رسمي، ولكنها تقررت في نظام مختلف (النظام الفوقي) ... [ويتّجنستين] اضطرّ رفضت على حدّ سواء الفكرة أنّ نظامة رسميّة يستطيع كنت [سنتيلوجكّلي] ناقصة, والنتيجة أفلاطونيّة أنّ ما من نظامة رسميّة يبرهن فقط حقائق حسابيّة يستطيع برهنت كلّ حقائق حسابيّة. وإذا كانت البراهين تثبت معنى الجمل الحسابية، فلا يمكن أن تكون هناك نظم غير مكتملة، تماماً كما لا يمكن أن تكون هناك معاني غير كاملة". وعلاوة على ذلك "الحسابات غير متناسقة، أي، الحساباتغير الكلاسيكية على أساس منطق شبه متسقة، هي في الوقت الحاضر حقيقة واقعة. ما هو أكثر أهمية، والسمات النظرية لمثل هذه النظريات تتطابق تماما مع بعض الحدس فيتغنشتاينيان المذكورة أعلاه ... عدم اتساقها يسمح لهم أيضا للهروب من التنور الأول غودل، ومن نتيجة الكنيسة غير قابلية للتحديد: فهي، وهذا هو، كاملة بشكل واضح ويمكن اتخاذها. هم لذلك يفيون تماما [ويتّجنستين] طلب, وفقا ل أيّ هناك يستطيع لا يكون مشاكل رياضيّة أنّ يستطيع كنت بمعنى وضعت ضمن النظامة, غير أنّ أيّ القواعد من النظامة يستطيع لا يقرّر. وبالتالي، فإن إمكانية اتخاذ القرار من arithmatics شبه متسقة يتناغم مع رأي فيتغنشتاين الحفاظ على الرغم من خارج حياته المهنية الفلسفية.

دبليو أظهرت أيضا خطأ فادحا في فيما يتعلق الرياضيات أو اللغة أو سلوكنا بشكل عام ك "نظام منطقي متماسك" وحدوي، بدلا من أن يكون موتلي من القطع التي تم تجميعها من قبل العمليات العشوائية للاختيار الطبيعي. "Godel يظهر لنا عدم الوضوح في مفهوم "الرياضيات"، وهو ما يشير إلى حقيقة أن الرياضيات تؤخذ لتكون نظاما" ويمكننا أن نقول (كونترا الجميع تقريبا) وهذا هو كل شيء أنّ [غدل] و [شتين] عرض.ثعلقت عدة مرات أن 'الحقيقة' في الرياضيات يعني البديهيات أو النظريات المستمدة من البديهيات،و'كاذبة'يعنيأنواحدأدلى(أ)خطأفيباستخداموالتعريفات،وهذاهوتمامامختلفةمنالتجريبيةالمسائلحيثواحدينطبق(أ)اختبار.ثوأشار في كثير من الأحيانأنإليكونمقبولكمالرياضياتفيوالمعتادبمعنى،انهايجب أنيكونقابلة للاستخدام في أدلة أخرى ويجب أن يكون لها تطبيقات العالم الحقيقي، ولكن ليس هو الحال معجوديلزعدم اكتمال. بما أنّ هو يستطيع لا يكون برهن في نظامة متّسقة (هنا [بنو] حسابيّة غير أنّ ساحة واسعة كثير ل [شتين]),هو يستطيع لا يكون استعملت في برهان و, على عكس كلّ "بقية" السلطة الفلسطينية لا يمكن استخدامها في العالم الحقيقي أيضا. كما يلاحظ روديش "... [ويتّجنستين] يمسك أنّ حساب رسميّة فقط حساب رياضيّة ([إي.], رياضيّة لغة لعبة) إن هو يتلقّى تطبيق [إإكستر-سستمتيف] في نظامة من مقترحات طارئة ([إ.غ.], في عاديّة يعدّ ويقيس أو في فيزياء) ..." طريقة أخرى لقول هذا هو أن المرء يحتاج إلى أمر لتطبيق استخدامنا العادي لكلمات مثل 'دليل'، 'اقتراح'، 'صحيح'، 'غير مكتملة'، 'عدد'، و 'الرياضيات' إلى نتيجة في متشابكة من

الألعاب التي تم إنشاؤها مع 'أرقام' و 'زائد' و 'ناقص' علامات الخ، ومع 'عدم اكتمال' هذا الأمر غير موجود. روديشيلخص ذلك بشكل مثير للإعجاب. "على حساب فيتغنشتاين، لا يوجد شيء مثل حساب التفاضل والتكامل الرياضية غير مكتملة لأنه 'في الرياضيات، كل شيء هو خوارزمية [وبناء الجملة] ولا شيء يعني [الدلالات]..."

W لديه الكثير من نفس القول من قطريا كانتور وتعيين نظرية. "النظر في الإجراء قطري shews لك أن مفهوم 'العدد الحقيقي' لديه أقل بكثير القياس مع مفهوم 'رقم الكاردينال' مما كنا، يجري تضليل من قبل بعض التشبيهات، يميل إلى الاعتقاد" والعديد من التعليقات الأخرى (انظر Rodych و فلويد).

على أي حال، يبدو أن حقيقة أن نتيجة غودل لم يكن لها تأثير على الرياضيات (باستثناء منع الناس من محاولة إثبات الاكتمال!)وينبغيوقد نبهت H إلى تفاهتها و "غرابة" من محاولة لجعله أساسا لأي شيء. أقترح أن ينظر إليها على أنها لعبة مفاهيمية أخرى تبين لنا حدود علم النفس لدينا. وبطبيعة الحال، يمكن أن تؤخذ كل من الرياضيات والفيزياء والسلوك البشري على نحو مفيد بهذه الطريقة.

بينما على الموضوع من [و], ينبغي أن نلاحظ أنّ آخر عمل أيّ [ه] ينفق كثير وقت فوق [وهيتهد] و [روسّلّ] كلاسيكيّة من منطق رياضيّة "[بريسنبيا] رياضيات", أوّلا بما أنّ هو كان على الأقلّ جزئيّا مسؤولة ل [غدل] عمل يقود إلى نظرياته. ثقد ذهب من طالب المنطق راسل بداية لمعلمه في حوالي عام ، وكان راسل اختاره لإعادة كتابة و(برينسيبيا) - (برينسيبيا)لكنثكانالرئيسيةمخاوفحولوكاملمشروع(وجميع الفلسفة كما اتضح) وعندما عاد إلى الفلسفة في 30، أظهر أن فكرة تأسيس الرياضيات (أو العقلانية) على المنطق كان عميقاخطأ.ثهوواحدمنوفي العالممعظمالشهيرةالفلاسفةوأدلى بتعليقات مستفيضة على غودل وأسس الرياضيات والعقل؛ وهو رائد في EP (على الرغم من أن لا أحد يبدو أن يدرك ذلك)؛ مكتشفوالأساسيةمخطط تفصيليوأداء العملمنأعلىترتيبالفكروالكثيرآخر،ومن المدهش أن Dennett &H، بعد نصف قرن من الدراسة، غافلين تماما عن أفكار أعظم عالم النفس بديهية في كل العصور (على الرغم من أن لديهم ما يقرب من 8 مليار للشركة). هناك، كما لاحظ البعض، فقدان الذاكرة الجماعية فيما يتعلق W ليس فقط في علم النفس (الذي ينبغي أن تكون أعماله في الخدمة الشاملة كنصوص وأدلة المختبر) ولكن في جميع العلوم السلوكية بما في ذلك، بشكل مثير للدهشة، والفلسفة.

[ه] لم يتلقّى جمعية مع دانييل [دنّتّ] ([د]), آخر مشهورة بربك كاتبة على العقل, بالتّأكيد لا شيء أن يساعده على تقدّم منظورات جديدة في ال تقريبا 30 سنون منذ [جب].على الرغم من حقيقة أند) كتب كتاباً عن التعمد)(وهو المجال الذي، في نسخته الحديثة، تم إنشاؤه أساسا من قبل

H ،(W يبدو أن ليس لديهم معرفة معها على الإطلاق. التصورات المؤدية إلى الذكريات، والتغذية في التصرفات (الميول) (W's المصطلحات، وتستخدم أيضا من قبل سيرل، ولكن دعا "المواقف المقترحة من قبل الآخرين) مثل الاعتقاد والافتراض، والتي ليست حالات العقلية وليس لها مدة دقيقة الخ /, هي تقدم اتّساع في فهم كيف يعمل عقلنا, أيّ [و] يكتشف في ال 20, غير أنّ مع خيط سنّ اللولب [بك تو] كتاباته قبل الحربعالميّة أولى.

لم يتحقق جديلة الذهبي الأبدي من قبل H ليكون لدينا علم النفس التطوري الفطرية، والآن، بعد 150 عاما (أي، منذ داروين)، لتصبح مجالا مزدهرا الذي هو دمج علم النفس، والعلوم المعرفية، والاقتصاد، وعلم الاجتماع، والأنثروبولوجيا، والعلوم السياسية، الدين، والموسيقى (على سبيل المثال، G. Mazzola في "توبوس من الموسيقى"-topos هي بدائل لمجموعات، واحدة من كتب العلوم العظيمة (علم النفس) من القرن 21، على الرغم من أنه هو جاهل عن W ومعظم النقاط في هذا الاستعراض)، والفن والرياضيات والفيزياء و الأدب.جاءوقدتجاهلأورفضالعديد من الأشخاصواحدقدالصددكمالدينأعظمالمدرسونفيوعالممنوالعقل - W، بوذا،محمد الدوسرياتي ؛ محمد الدوسرياتي ؛ سمن أوشو,عديDa(انظر له "الركبة من الاستماع"), الكسندر شولجين وعدد لا يحصى من الآخرين.الغالبية العظمى منالرؤى من الفلسفة،كماكذلككماتلكمنالكمالفيزياء,الاحتمال،التأمل,[إب], علم نفس إدراكيّة ومخدرات لا يقيّم حتّى يمرّ مرجع هنا (ولا في أكثر كتابات فلسفيّة عالمات).

على الرغم من أن هناك بعض الكتب الجيدة في البيليوغرافيا له، وهناك العديد من أود أن أعتبر كمراجع القياسية ومئات من الرئيسية يعمل في العلوم المعرفية، EP، الرياضيات والاحتمال، وفلسفة العقل والعلوم التي ليست هناك (ولا في كتاباته الأخرى). إن قنصه في سيرل تافه ولا طائل منه - الإحباط الذي يشعر به شخص ليس لديه فهم للقضايا الحقيقية. في تقديري، لا H ولا أي شخص آخر قد قدمت سببا مقنعا لرفض حجة الغرفة الصينية (المادة الأكثر شهرة في هذا المجال) أن أجهزة الكمبيوتر لا أعتقد (ليس أنهالا يمكنمن أي وقت مضىالقيامشيءأننحنقد ترغب في استدعاء التفكير - الذي يعترف سيرل ممكن). وقد سيرل (في رأيي) نظمت وتوسيع عمل W في كتب مثل "بناء الواقع الاجتماعي " و "العقلانية في العمل" -- ملخصات رائعة لتنظيم HOT (أعلى ترتيب الفكر -- أي التعمد) -- كتب الفلسفة النادرة التي يمكن أن تجعل حتى الكمالبمعنىمنمرة واحدةكنتترجمة(أ)المصطلحات قليلا في اللغة الإنجليزية! H, D وعدد لا يحصى من الآخرين في العلوم المعرفية الذكاء الاصطناعي وغضب مع سيرل لأنه كان الجرأة على التحدي (تدمير-أولايقول) فلسفتهم الأساسية – النظرية الحسابية للعقل (CTM) منذ ما يقرب من 30 عاما، ويستمر في الإشارة إلى هذا (على الرغم من أن يمكن للمرء أن يقول أن W دمرت قبل أن وجدت). وبطبيعة الحال، فإنهم (تقريبا) يرفضون جميعا الغرفة الصينية أو يتجاهلونها ببساطة، ولكن الحجة، في رأي الكثيرين، لا يمكن الإجابة عليها.تم الالأخيرةالمادةمن قبلشاني(العقول والآلات V15، ص207-

228(2005)) هو ملخص لطيف للوضع مع إشارات إلى العمل الممتاز لBickhard حول هذه المسألة.بيشاردوقد وضعت أيضا نظرية أكثر واقعية على ما يبدو من العقل الذي يستخدم الديناميكا الحرارية غير المتوازنة، بدلا من مفاهيم هوفستادر لعلم النفس المتعمد المستخدمة خارج السياقات اللازمة لمنحهم الشعور.

قليلون يدركون أن W مرة أخرى توقع الجميع على هذه القضايا مع العديد من التعليقات على ما نسميه الآن CTM، الذكاء الاصطناعي أو الاستخبارات آلة، و حتى لم يعتقد التجارب مع الأشخاص القيام "ترجمات" إلى الصينية. كنت قد لاحظت هذا (وعدد لا يحصى من أوجه التشابه وثيقة أخرى مع عمل سيرل) عندما جئت على ديان [براودفوت] ورقة على [و] والغرفة صينيّة في الكتاب "منظرات داخل الغرفة صينيّة" (2005). يمكن للمرء أيضا العثور على العديد من الأحجار الكريمة المتعلقة بهذه القضايا في طبعة كورا الماس من الملاحظات التي اتخذت في المحاضرات الأولى W في الرياضيات "محاضرات فيتغنشتاين على أسس الرياضيات، كامبريدج 1934 (1976). دبليو الخاصة "ملاحظات على أسس الرياضيات" يغطي أرضية مماثلة. واحدة من ال قليل جدا الذي مسح آراء دبليو حول هذا بالتفصيل هو كريستوفر Gefwert، الذي كتاب رائد ممتاز "Wittgenstein على العقول والآلات والرياضيات" (1995)، يتم تجاهل هاتقريبا عالميا. على الرغم من أنه كان يكتب قبل أن يكون هناك أي تفكير جدي بشأن أجهزة الكمبيوتر الإلكترونية أو الروبوتات، W أدركت أن المسألة الأساسية هنا بسيطة جدا---أجهزة الكمبيوتر تفتقر إلى علم النفس (وحتى 70 عاما في وقت لاحق لدينا بالكاد فكرة كيفإلىإعطاءلهمواحد)، وأنه فقط في سياق وجود مع التعمد وضعت بالكامل أن المصطلحات التصرفية مثل التفكير، والاعتقاد وما إلى ذلك من المنطقي (يكون لها معنى أو COS واضحة)، وكالعادة كان لخص كل شيء في طريقته الفريدة من نوعها "ولكن آلة بالتأكيد لا يمكن التفكير! -- هل هذا بيان تجريبي؟ لا. نحن نقول فقط عن إنسان وما يشبه الإنسان الذي يفكر فيه. ونحن نقول أيضا من الدمى ولا شك في الأرواح أيضا. انظر إلى كلمة "للتفكير" كأداة. (تحقيقات فلسفيّة [ب113]). خارج السياق، قد تظهر العديد من تعليقات W غير مبال أو خاطئ فقط، ولكن سوف تجد الثاقبة أنها عادة سداد التفكير لفترات طويلة - كان لا أحد أحمق.

[هوفّستدر], في كلّ ه كتابات, يتبع الاتّجاه عاديّة ويجعل كثير من "مفارقات", أيّ هو يعتبر كنفس مراجع, [أريثأيشنس] أو حلق, غير أنّهناك العديد من "التناقضات" في علم النفس المتعمد (الرياضيات واللغة والإدراك والفن وما إلى ذلك) وليس لها أي تأثير، كما تطور علم النفس لدينا لتجاهلها.وهكذا،"مفارقات"مثل هذهكما"هذاالجملةهوخطأ"فقطاقوللناأن "هذا" لا يشير إلى نفسه أو إذا كنت تفضل أن هذا هو واحد من العديد من الترتيبات بلا حدود من الكلمات التي تفتقر إلى شعور واضح. أي نظام رمزي لدينا (أي اللغة والرياضيات والفن والموسيقى والألعاب وما إلى ذلك) سيكون دائما مناطق الصراع، مشاكل غير قابلة للذوبان أو مضادة للبديهية أو تعريفات غير واضحة. وبالتالي، لدينا نظريات غودل، مفارقة الكذاب، التناقضات في نظرية مجموعة، معضلات السجين، القط الميت / الحية شرودر، مشكلة نيوكومب، أنثروبيك

المبادئ، إحصاءات بايزي، تلاحظ أنك لا يمكن أن يبدو معا أو الألوان التي لا يمكن خلط معا والقواعد التي لا يمكن استخدامها في نفس اللعبة. مجموعة من الصناعات الفرعية ضمن نظرية القرار، والاقتصاد السلوكي، ونظرية اللعبة، والفلسفة، وعلم النفس وعلم الاجتماع، والقانون، والعلوم السياسية الخ.وحتىأسس الفيزياء والرياضيات (حيث يتم تمويهها عادة كفلسفة العلوم)وقدنشأتالذيعروضمعلا نهاية لهاالاختلافاتعلى"حقيقية" (على سبيل المثال، ميكانيكا الكم) أو مفتعلة (على سبيل المثال، مشكلة نيوكومب - انظر تحليل 89 -p187 ،V64 (2004)) الحالات التي تطور فيها علم النفس لدينا - فقط للحصول على الغذاء، والعثور على الزملاء وتجنبتصبحالغذاء - يعطيمتناقضةالنتائج،أو فواصل فقطأسفل.

تقريبا لا أحد من أولئك الذين يكتبون مئات من المقالات والكتب لا تعد ولا تحصى عن هذه القضايا التي يبدو سنويا على علم أنهم يدرسون حدود علم النفس الفطري لدينا وأن Wittgenstein يتوقع عادة لهم من قبل أكثر من نصف قرن. عادة، أخذ مسألة المفارقة إلى أقصى حد، مشيرا إلى حدوث مشترك للمفارقة في تفكيرنا، وأصر على أنه حتى التناقضات ليست مشكلة (على الرغم من تورينج، وحضور فصوله، اختلف)، وتوقع ظهور أنظمة منطقية غير متناسقة. بعد عقود، تم اختراع المنطق الطلبي والكاهن في كتابه الأخير عليها ودعا وجهات نظر W البصيرة. إذا كنت ترغب في مراجعة جيدة مؤخرا لبعض من العديد من أنواع المفارقات اللغوية (على الرغم من عدم وجود وعي بأن دبليو رائدة في هذا في 1930 وبريئة إلى حد كبير من أي فهم للسياق المتعمد) انظر Rosenkranz وSarkohi في "Platitudes ضدّ مفارقة" في [إركنّيس] [ف65], [ب319-41] (2006). ظهور العديد من المقالات ذات الصلة W في هذه المجلة هو الأكثر ملاءمة لأنها تأسست في 30 من قبل الوضعيين المنطقيين الذي كان الكتاب المقدس W's Tractus Logico Philosophicus. وبطبيعة الحال، هناك أيضا مجلة مكرسة لW وسميت على اسم عمله الأكثر شهرة - "التحقيقات الفلسفية".

H، تمشيا مع الممارسة العالمية تقريبا، يشير في كثير من الأحيان إلى "معتقداتنا" ل "تفسيرات" السلوك، ولكن علم النفس لدينا المشتركة لا تستند إلى الاعتقاد - لدينا فقط الوعي والآلام ونعرف من الطفولة أن الحيوانات واعية، وكلاء ذاتية الدفع التي تختلف عن الأشجار والصخور. أمّنا لا يعلمنا أنّ أيّ أكثر من الكلب أم ّ يتمّ ويستطيعلا يعلمنا! وإذا كان هذا هو شيء نتعلمه، ثم أننا قد يعلم الطفل (أو الكلب) أن الطيور والصخور هي حقا من نفس النوعمنشيء(أي تجاهل علم النفس المتعمد الفطري).

وأشار دبليو بوضوح ومرارا وتكرارا إلى عدم تحديد جميع مفاهيمنا (على سبيل المثال، انظر تعليقاته على إضافة والانتهاء من سلسلة في ملاحظات على أسس الرياضيات)، والتي كلفت تصبحفطرية (أي، كانالتطور لحل هذه المشكلة من قبل التضحية لا تعد ولا تحصى من quadrillions

المخلوقات التي لم الجينات التي لم تتخذ الخيارات الصحيحة).

في الوقت الحاضر هذا يسمى عادة مشكلة الانفجار المؤتلف وغالبا ما يشير إليها علماء النفس التطوري كدليل مقنع على الفطرية، غير مدركين أن W يتوقع منهم من قبل أكثر من 50 عاما.

علم النفس الفطري لدينا لا يعتمد على "المعتقدات" عندما يكون من الواضح أنها لا تخضع للاختبار أو الشك أو المراجعة (على سبيل المثال، في محاولة لإعطاء شعور ل "أعتقد أنني أقرأ هذا الاستعراض" ويعني (أي، العثور على استخدام حقيقي في حياتنا العادية ل) شيء مختلف عن "أنا"/ c1> أنا قراءة هذا الاستعراض").نعم،هناكهيدائمامشتقاستخدامات أي جملة بما في ذلك هذا واحد، ولكن هذه هي الطفيلية على الاستخدام العادي. قبل أي "تفسيرات" (حقا مجرد أوصاف واضحة، كما لاحظ W) ممكنة، يجب أن يكون واضحا أن أصول سلوكنا تكمن في بديهيات علم النفس الفطري لدينا، والتي هي الأساس لكل فهم، وأن الفلسفة، والرياضيات، والأدب، العلم، والمجتمع هي امتداداتها الثقافية.

ويضطر دينيت (وأي شخص يميل إلى متابعته - أي الجميع) إلى ادعاءات أكثر غرابة من خلال شكوكه (لأنني أدعي أنه سر محجب ة من جميع الاختزاليين أنهم متشككون في القلب - أي أنهم يجب أن ينكروا "واقع" كل شيء). في كتابه "الموقف المتعمد" والكتابات الأخرى يحاول القضاء على هذا علم النفس المزعج الذي يضع الحيوانات في فئة مختلفة من أجهزة الكمبيوتر و "الكون المادي" من خلال إدراج التعمد الفطري ة التطور مع المستمدة المتعمد من إبداعاتنا الثقافية (أي، موازين الحرارة، وأجهزة الكمبيوتر والطائرات) من خلال ملاحظة أنه من جيناتنا، وهكذا في نهاية المطاف الطبيعة (أي الكون)، وليس نحن أن "حقا" لديه التعمد، وهكذا كل شيء"مشتقة".من الواضحشيءهوبشكل خطيرمحمد الدوسريهنا - !هنا -! واحدة يفكّر فورا أنّ هو ينبغي بعد ذلك أيضا يصحّ أنّ بما أنّ طبيعة وموروثات ينتجون فيزيولوجيانا, ينبغي كنت هناك ما من فرق جوهريّبين قلبنا وواحد الاصطناعي ة التي نصنعها من البلاستيك. لأعظم كوميديا الاختزالية في السنوات الأخيرة انظر وولفرام "نوع جديد من العلوم" الذي يبين لنا كيف الكون وجميع عملياته والكائنات هي حقا مجرد "أجهزة الكمبيوتر" و "الحساب" (التي انه لا يدرك هي مفاهيم متعمدة ليس لها معنى بصرف النظر عن علم النفس لدينا وأنه ليس لديه اختبار للتمييز بين حساب من عدم الحساب - أي أنه يلغي علم النفس بحكم تعريفه).

واحدة يرى أنّ [دنّتّ] لا يفهم القضايا أساسيّة عن قصد بالعنوان من كتابه. علم النفس لدينا ليس موقفا أو إسناد او افتراض عن أنفسنا، أو حياة أخرى يجري العقلية ، أي أكثر من انها "موقف" أن لديهم الهيئات.ألففي سن مبكرةطفلأو(أ)الكلبلاتخمينأولنفترضولالا ويمكنلاتعلمأنالناسوالحيواناتهيوكلاءمعالعقولوالرغبات وأنأنهاهيأساسامختلفةمنالأشجاروالصخوروالبحيرات.هم

تعرف (يعيش) هذه المفاهيم (علم النفس المشترك) من الولادة، وإذا كانت تضعف، الموت أو الجنون supervene.

هذا يقودنا ثانية إلى [و] الذي رأى أنّ محاولات تخفيضيّة أن يبني تفهم على منطق أو رياضيات أو فيزياء كان غيرمتماسكة. لا يمكننا أن نرى إلا من وجهة نظر علم النفس الفطري لدينا، والتي هي كلها امتدادات. علم النفس لدينا هو تعسفي فقط بمعنى أن المرء يمكن أن يتصور الطرق التي قد تكون مختلفة، وهذا هو نقطة W اختراع أمثلة غريبة من الألعاب اللغوية (أي، المفاهيم البديلة (القواعد) أو أشكال الحياة). ونحن إذ نفعل ذلك، نرى حدود سيكولوجيتنا. أفضل مناقشة رأيتها على سيناريوهات دبليو وهمية هو أن أندرو الخوخ في PI 24: p299- 327 (2004).

يبدو لي أن دبليو كان أول واحد أن نفهم بالتفصيل (مع الاحترام الواجب لكانت) أن حياتنا تقوم على علم النفس لدينا تطورت، والتي لا يمكن الطعن دون فقدان المعنى. إذا كان المرء ينكر بديهيات الرياضيات، لا يمكن للمرء أن يلعب اللعبة. يمكن للمرء أن يضع علامة استفهام بعد كل بديهية وكل نظرية مشتقة منها ولكن ما هي النقطة؟ يمكن للفلاسفة واللاهوتيين والشخص العادي أن يلعبوا في هذه اللعبة طالما أنهم لا تأخذ الأمر على محمل الجد. الإصابة أو الموت أو السجن أو الجنون سوف تأتي بسرعة لأولئك الذين يفعلون.حاولإلىنفيأنكنتهيقراءةهذاPageأوأنهذههيالخاص بكاثنانالأيدي أوهناكهو(أ)العالمخارجالخاص بكنافذة.تم المحاولةإلىأدخلفي(أ)اللعبة المفاهيمية التي يمكن أن تكون هذه الأشياء مشكوك فيها يفترض لعبة معرفة لهم - ولا يمكن أن يكون هناك اختبار لبديهيات علم النفس لدينا - بعد الآن من تلك الرياضيات (المستمدة، كما أظهرت W، من مفاهيمنا بديهية) - أنهافقطهيماأنهاهي.فيترتيبإلىالقفزهناكيجب أنيكونبعضمكانإلىالوقوف. هذه هي الحقيقة الأساسية للوجود، ومع ذلك، فمن نتيجة ملحوظة لعلم النفس لدينا يجري الآلي أنه هو أصعب شيء بالنسبة لنا أن نرى.

بل هو مشهد مسلية في الواقع لمشاهدة الناس (الجميع، وليس الفلاسفة فقط) في محاولة لاستخدام علم النفس بديهية (الأداة الوحيدة التي لديها) للخروج من حدود علم النفس لدينا بديهية. كيف سيكون هذا ممكناً؟ كيف سنجد وجهة نظر تسمح لنا برؤية عقولنا في العمل وبأي اختبار سنعرف أننا نحصل عليه؟ نعتقد أنه إذا كنا مجرد التفكير الجاد بما فيه الكفاية أو الحصول على ما يكفي من الحقائق يمكننا الحصول على وجهة نظر من "الواقع" أن الآخرين القيام لم يكن لديك.ولكن هناكهوجيدالسببإلىأعتقدأنمثل هذهمحاولاتهيغير متماسكةوفقطاتخاذلنا المزيدبعيدامنالوضوحوالتعقل.ثوقالالعديد منمراتفيالعديد منطرقأنيجب أن نتغلب على هذا الرغبة في "الوضوح"، فكرة الفكر التي تحتها "المنطق البلورية"، واكتشاف الذي سوف "شرح" سلوكنا وعالمنا وتغيير وجهة نظرنا من ما هو عليه أن يكونالإنسان.

"وكلما فحصنا اللغة الفعلية بصورة أضيق، كلما زاد حدة الصراع بينها وبين متطلباتنا.(لنقاء بلوري من المنطق لم يكن، بطبيعة الحال، نتيجة للتحقيق: كان شرطا.)" PI 107

عند عودته إلى الفلسفة في عام 1930 قال:

"إن المفهوم الخاطئ الذي أريد أن أعترض عليه في هذا البمناسب هو ما يلي، أنه يمكننا اكتشاف شيء جديد تماما. هذا خطأ حقيقة الأمر هو أننا قد حصلت بالفعل على كل شيء ، وأننا قد حصلت عليهموجودة في الواقعونحن لسنا بحاجة إلى انتظار أي شيء. نحن نقوم بتحركاتنا في مجال قواعد اللغة لغتنا العادية، وهذا النحو موجود بالفعل. وبالتالي، فقد حصلنا بالفعل على كل شيء ولا نحتاج إلى انتظار المستقبل". ([ويسمنّ] "[لودويغ] [ويتّجنستين] وفيينا دائرة (1979) [ب183] وفي [زيتّل] ه [ب] 312-314

"هنا نواجه ظاهرة ملحوظة ومميزة في التحقيق الفلسفي: الصعوبة---قد أقول--- ليس من أجل إيجاد الحل، بل أن الاعتراف كحل شيء يبدو كما لو كان مجرد الأولية لذلك. "لقد قلنا بالفعل كل شيء. ---ليس أي شيء يترتب على ذلك، لا هذا في حد ذاته هو الحل!"

واضاف "هذا مرتبط ، وأعتقد ، مع توقعنا خطأ تفسيرا ، في حين أن الحل من الصعوبة هو وصف ، إذا كنا نعطي هو المكان الصحيح في اعتباراتنا. إذا كنا نتطرق إليها ، ولا تحاول الحصول على أبعد من ذلك ".

وقد يجد البعض أيضا أنه من المفيد قراءة "لماذا لا يوجد منطق استنتاجي للسبب العملي" في "العقلانية في العمل" الرائعة لسيرل (2001). فقط استبدال عباراته الواهية "فرض شروط الارتياح على شروط الارتياح" من قبل "ربط الحالات العقلية إلى العالم عن طريق تحريك العضلات" - أي الحديث والكتابة والقيام، و له "العقل إلى العالم" و "العالم إلى الذهن اتجاهات تناسب" من قبل "قضية تنشأ في العالم" و "القضية تنشأ في العقل".

عيب أساسي آخر في H (وطوال الخطاب العلمي، الذي يتضمن الفلسفة، لأنه علم النفس كرسي) يتعلق بمفاهيم التفسيرات أو الأسباب. ولدينا مشاكل قليلة في فهم كيفية عمل هذه المفاهيم في سياقاتها العادية، ولكن الفلسفة ليست سياقا عاديا. فهي مجرد عائلات أخرى من المفاهيم (غالبا ما تسمى قواعد اللغة أو ألعاب اللغة من قبل W ويعادل تقريبا وحدات المعرفية، ومحركات الاستدلال، والقوالب أو الخوارزميات) التي تتألف من EP لدينا (تقريبا، قصدنا) ولكن، من السياق، ونحن نشعر مضطرة لإسقاطها على العالم ونرى "القضية" كقانون عالمي للطبيعة التي يحدد الأحداث. كما قال دبليو، نحن بحاجة إلى

التعرف على أوصاف واضحة كإجابات التي تنهي البحث عن في نهاية المطاف "تفسيرات".

هذا يعيدنا إلى تعليقي على لماذا الناس يذهبون ضلال عندما يحاولون "شرح" الأشياء. مرة أخرى، وهذا يربط بشكل وثيق مع الأحكام، نظرية القرار، احتمال ذاتي، المنطق، ميكانيكا الكم، عدم اليقين، نظرية المعلومات، المنطق بايزي، اختبار واسون، مبدأ أنثروبيك ((بوستروم "المبدأ [أنثروبيك]" (2002)) وإقتصالات سلوكيّة, [تو ا سملّو]. ليس هناك مساحة هنا للوصول الى عش هذا الجرذ من جوانب مرتبطة بإحكام من علم النفس الفطري لدينا، ولكن يمكن للمرء أن يتذكر أنه حتى فيكتاباته ما قبلTractatus، علقت فيتغنشتاين أن فكرة الضرورة السببية ليست الخرافات ولكن*المصدر*من الخرافات. وأقترح أن هذه الملاحظة المبتذلة على ما يبدو هي واحدة من أعمق تصريحاته - دبليو لم تعطى للابتذال ولا للإهمال.ما هذا؟هوو"سبب"منوكبيرمحمد البانأو(أ)الإلكترون يجري في "مكان" معين أو من "العشوائية" أو الفوضى أو "قانون" الجاذبية؟ ولكن هناك أوصاف يمكن أن تكون بمثابة إجابات. وهكذا، يشعر H جميع الإجراءات يجب أن يكون سبب و "المواد" وهكذا، مع صديقه D والفرقة مرح من الماديين الاختزالية، وينكر الإرادة، والنفس والوعي. د ينكر أنه ينكر لهم، ولكن الحقائق تتحدث عن نفسها. يشار إلى كتابه "شرح الوعي" عادة باسم "الوعي مرفوض" ولحسن شهرة استعرض من قبل سيرل كما "شرح الوعي بعيدا".

هذا هو الغريب خاصة في حالة H كما بدأ من الفيزيائي وفاز والده جائزة نوبل في الفيزياء ، لذلك يمكن للمرء أن يعتقد أنه سيكون على بينة من الشهيرة أوراق من أينشتاين، بودولسكي وروزين وفون نيومان في 20 و 30، والتي شرحوا كيف ميكانيكا الكم لم يكن له معنى دون الوعي البشري (و التجريد الرقمي لن يفعل على الإطلاق).فيهذه الفترة نفسها الآخرين بما في ذلك جيفريز وديفينيتيوأظهرت أن احتمال فقطأدلىبمعنىكما(أ)ذاتية(أي النفسية)أسلوبوأصدقاء فيتغنشتاين المقربين جون مايناردكينز وفرانك رامزي أول من تعادل المنطق بوضوحمعالعقلانية،وبوبروآخرونوأشاروالتكافؤمنالمنطقوالاحتمال وجذورها المشتركة في العقلانية. هناك أدب واسع حول العلاقات المتبادلة بين هذه التخصصات والنمو التدريجي لفهم أنها كلها جوانب من الفطرية لدينا علم النفس. المهتمين قد تبدأ مع طن المبيعات المادة في دليل المنطق الفلسفي 2 إد المجلد 9 (2002) لأنه سوف أعرض لهم أيضا إلى هذا المصدر الممتاز، وتمتد الآن إلى حوالي 20 مجلدات (كل على -p2P libgen.io b ok.org).

وكان رمزي واحدا من عدد قليل من وقته الذي كان قادرا على فهم أفكار W وفي أوراقه الأساسية من 1925-26 ليس فقط وضعت الأفكار الرائدة كينز على احتمال ذاتي، ولكن أيضا تمديد أفكار W من

[ترتّتش] ومحادثات ورسائل داخل البيان أولى رسميّة من ماذا فيما بعد أصبح يعرف بما أنّ دلالات بديلة أو التفسير بديلة من [كمبرس] منطقيّة. (انظر مقال لوبلان في دليل المنطق الفلسفي 2 .Ed V2، ص53- 131 (2002)). وفاة رامزي المبكرة، مثل تلك التي W، فون نيومان وتورينج، كانت مآسي كبيرة، كما كل واحد منهم وحده وبالتأكيد معا قد غيرت المناخ الفكري في القرن العشرين إلى درجة أكبر.كان قدأنهاعاش،أنهاقدكذلكوقد تعاونت ولكن كما كان، فقط W أدركت أنه كان اكتشاف جوانب من علم النفس الفطريلدينا. W وتورينج كانا أساتذة كامبريدج تدريس الفصول الدراسية على أسس الرياضيات - على الرغم من W من الموقف الذي يستند إلى بديهيات غير معلنة من علم النفس الفطري لدينا وتورينج من وجهة النظر التقليدية التي كانت مسألة المنطق الذي وقف في حد ذاته . لو أن هذين العباقرة المثليين أصبحا متورطين بشكل وثيق، لكانت أشياء مذهلة قد تلت ذلك.

أعتقد أن الجميع لديهم هذه الاتجاهات "الانكماشية" الاختزالية، لذلك أقترح أن هذا يرجع إلى التخلف عن وحدات علم النفس بديهية التي هي منحازة لتعيين الأسباب من حيث خصائص الأشياء، والظواهر الثقافية التي يمكن أن نرى وحاجتنا إلى عموميه. محركات الاستدلال لدينا تصنيف القهري والبحث عن مصدر جميع الظواهر. عندما نبحث عن الأسباب أو التفسيرات، ونحن نميل إلى النظر إلى الخارج واتخاذ وجهة نظر الشخص الثالث، والتي لدينا اختبارات تجريبية أو معايير، وتجاهل الأعمال غير مرئية التلقائي من عقلنا، والتي ليس لدينا مثل هذه الاختبارات (ساحة أخرى رائدة من قبل W قبل نحو 75 عاما). كما هو موضح هنا، واحدة من W يأخذ على هذه المشكلة "الفلسفية" العالمية هو أننا نفتقر إلى القدرة على الاعتراف تفسيراتنا بديهية طبيعية كحدود لدينافهم، والخلط بين البديهيات التي لا يمكن اختبارها وغير قابلة للطعن من علم النفس نظامنا 1 مع حقائق العالم التي يمكننا التحقيق، تشريح وشرح عبر النظام 2. وهذا لا ينكر العلم، بل مجرد فكرة أنه سيوفر المعنى "الحقيقي" و"الحقيقي" لمصطلح "الواقع".

هناك أدب واسع حول الأسباب والتفسيرات لذلك سوف أشير فقط إلى جيفري هيرشفيلد مادة ممتازة "[كغنيتيفيسم] ونسبيّ تفسيريّة" في [ج]كنديّة.منالفلسفة(1998)26-V28p505وإلىغارفينكلكتاب"النماذجمن شرح" (1981). هذا الأدب هو الانصهار بسرعة مع تلك التي على علم المعرفة، والاحتمالات، والمنطق، ونظرية اللعبة، والاقتصاد السلوكي، وفلسفة العلم، والتي تبدو غير معروفة تماما تقريبا لH. من مئات الكتب الأخيرة والآلاف من المقالات، يمكن للمرء أن تبدأ على هذا مع كتب نانسي كارترايت، والتي توفر ترياق احيال جزئي ل "الفيزياء والرياضيات حكم الكون" الوهم. أو، يمكن للمرء أن يتبع فقط الروابط بين العقلانية، السببية، الاحتمال، المعلومات، قوانين الطبيعة، ميكانيكا الكم، الحتمية، الخ.فيويكيبيدياووعلى الانترنتستانفورد

موسوعة الفلسفة، لعقود (أو، مع تعليقات دبليو في الاعتبار، وربما أيام فقط) قبل أن يدرك المرء أنه حصل على حق وأننا لا تحصل على أكثر وضوحا عن "واقعنا" النفسية من خلال دراسة الطبيعة. إحدى الطرق للنظر إلى ISL هي أن أخطائه تذكرنا بأن القوانين والتفسيرات العلمية هي امتدادات ضعيفة وغامضة لعلم النفس الفطري لدينا وليس، كما هو الحال في H، العكس.

ومن الغريب ونادرا ما لاحظت حقيقة أن الاختزالات الشديدة أول إنكار علم النفس، ولكن، من أجل حساب ذلك (منذ أن كان من الواضح أن هناك شيء يولد حياتنا العقلية والاجتماعية)، ويضطرون إلى المخيم مع سلاترس فارغة (كل واحد منا قبل أن الحصول على التعليم)، الذي ينسب علم النفس إلى الثقافة أو إلى جوانب عامة جدا من ذكائنا (أي، يتم تعلم قصدنا) بدلا من مجموعة فطرية من الوظائف.حاءودواليقولأنالنفس،الوعي،الإرادة، وما إلى ذلك هي أوهام - مجرد "أنماط مجردة" ("روح" أو "روح" كنيسة الطبيعة الأصولية). يعتقدون أن لدينا "برنامج" يمكن رقمنة ووضعها في أجهزة الكمبيوتر، والتي تكتسب بذلك علم النفس، وأن "الاعتقاد" في "الظواهر العقلية" هو تماما مثلاالاعتقادفيسحر(ولكن علم النفس لدينا لا يتكون من المعتقدات - التي هي فقط امتداداتها - والطبيعة سحرية). أقترح أنه من المهم أن نرى لماذا لا تنظر أبدا أن "أنماط" (آخر لعبة لغة جميلة!) في أجهزة الكمبيوتر السحرية أو وهمية. وحتى لو سمحنا بأن البرنامج الاختزالي متماسك حقاً وليس دائرياً (على سبيل المثال، نحن مهذبون جداً بحيث لا نستطيع أن نشير - كما يفعل دبليو وسيرل وغيرهم كثيرون - أنه لا يوجد لديه اختبار لأنه أكثر التأكيدات أهمية ويتطلب العادي عمل الإرادة، النفس، الواقع، الوعي وما إلى ذلك، أن يفهم)، لا يمكننا أن نقول بشكل معقول "حسنا دوغ ودان، وردة من أي اسم آخر الروائح كما الحلو!" لا أعتقد أن الاختزالون يرون أنه حتى لو كان صحيحا ً أننا يمكن أن نضع حياتنا العقلية في خوارزميات تعمل في السيليكون (أو - في مثال سيرل الشهير - في كومة من علب البيرة) ، لا يزال لدينا نفس "مشكلة الوعي الصعبة": كيف تنشأ الظواهر العقلية من المادة الغاشمة؟ ودائما تقريبا يمكن تجاهلها هو أنه يمكن للمرء أن يعتبر وجود كل شيء "مشكلة صعبة". وهذا من شأنه أن يضيف لغزا آخر مع عدم وجود طريقة واضحة للتعرف على إجابة - ماذا يعني (لماذا هو ممكن) لترميز "الخصائص الناشئة" بأنها "خوارزميات"؟ إذا كنا يمكن أن يكون من المنطقي للخروج من فكرة أن العقل أو الكون هو جهاز كمبيوتر (أي، يمكن أن نقول بوضوح ما يهم وضد الفكرة)، ماذا سيتبع إذا كان أو لا؟

"الحسابية" هي واحدة من الكلمات الطنانة الرئيسية للعلوم الحديثة، ولكن توقف قليلة للتفكير في ما يعنيه حقا. انها لعبة اللغةWittgensteinian الكلاسيكية أو عائلة من المفاهيم (الاستخدامات) التي لديها القليل أو لا شيء مشترك. هناك أجهزة الكمبيوتر التناظرية والرقمية، وبعضها مصنوع من كتل أو التروس الميكانيكية فقط (Babbage الخ)، ونحن حساب باليد (كما هو معروف جيدا، تورينجأولاًتعليقات علىهذاالمشار إليهاإلىالبشرمنظمة الصحة العالميةمحسوبةوفقطفي وقت لاحقلمانهأعتقدمن

آلات محاكاة هذا)، والفيزيائيين يتحدثون عن أوراق حساب مسار "بهم" لأنها تقع من الشجرة، الخ. كل لعبة لها استخدامها الخاص (معنى) ولكن نحن المنومة من قبل الكلمة في تجاهل هذه. وقد حللت W ألعاب الكلمات (وحدات النفسية) مع عمق غير مسبوقة والوضوح (انظر esp. مناقشة طويلة من معرفة كيفية مواصلة حساب في الكتاب البني)، وفهم الذي ينبغي وضع حد للواء الخرافية التي عموما يحيط هذه الكلمة وجميع الكلمات والأفكار والمشاعر والحدس الخ.

انها تقطر مع السخرية أن D كتب كتابا عن EP من الدين، لكنه لا يستطيع أن يرىلهالخاصةالماديةكما(أ)الدين(أي أنه أيضاً بسبب التحيزات المفاهيمية الفطرية).تيموثيأوكونوروقدكتب(Metaphilosophy V36, p436-448 (2005)) مقال رائع عن الطبيعة الأصولية D (على الرغم من أنه لا يحصل حقا على طول الطريق إلىوEPنقطةمنعرضأولااتخاذهنا)، مشيرا إلى أن مجرد قبول ظهور التعمد هو الرأي الأكثر معقوليةإلىالخذ.لكنالقساوسة D و H قراءة من كتب Churchland والأناجيل الأخرى من CTM (نظرية حسابية للعقل) وحض واحد وجميع للاعتراف PC الخاصة بهم وأفران محمصة ككائنات واعية (أو على الأقل أنها سوف تكون قريبا). القس Kurzweil يفعل الشيء نفسه، ولكن عدد قليل من حضور خطبه كما انه ملأ البووس مع جهاز الكمبيوتر وجود نظام التعرف على الصوت والكلام وجوقة من الأصوات الاصطناعية متطابقة يصرخون "طوبى يكون تورينج" بعد كل جملة. انظر استعراضي لكتابه "سوف Hominoids أو Androids تدمير الأرض؟ -استعراض لكيفية خلق عقل" من قبل راي Kurzweil (2012) في القسم التالي.

ظهور "خصائص النظام الأعلى" من "المادة الخاملة" (المزيد من الألعاب اللغوية!) هو في الواقع محير، لكنه ينطبق على كل شيء في الكون، وليس فقط على علم النفس. لم يكن لأدمغتنا أي سبب (أي عدم وجود قوى انتقائية) لتطوير مستوى متقدم من الفهم لأنفسهم أو الكون، وسيكون من المكلف وراثيا جدا أن تفعل ذلك. ما هي الميزة الانتقائية التي يمكن أن تكون هناك في رؤية عمليات التفكير الخاصة بنا؟ تم اختيار الدماغ، مثل القلب، ليعمل بسرعة وتلقائية وجزء واحد فقط من عملياتها متاحة للوعي وتخضع للرقابة الواعية. يعتقد الكثيرون أنه لا توجد إمكانية "لفهم نهائي" وW يخبرنا أن هذه الفكرة هراء (وإذا لم يكن الأمر كذلك، فما هو الاختبار الذي سيخبرنا بأننا وصلنا إليه)؟

(ربما الكلمة الأخيرة تعود لـ(فيتغنشتاين على الرغم من أن أفكاره تغيرت بشكل كبير، وهناك العديد من المؤشرات على أنه أدرك أساسيات فلسفته الناضجة في تأملاته الأولى ويمكن اعتبارTractatus أقوى بيان الميتافيزيقيا الاختزالية من أي وقت مضى كتبت (على الرغم من أن القليل يدركون أنه هو البيان النهائي للحسابية). بل هو أيضا رسالة يمكن الدفاع عنها أن هيكل وحدود علم النفس المتعمد لدينا كانت وراء

له في وقت مبكر الوضعية والذرة. لذلك، دعونا ننهي بالجمل الأولى والأخيرة الشهيرة من كتابه Tractatus، ينظر إليها على أنها تلخص وجهة نظره بأن حدود علم النفس الفطري لدينا هي حدود فهمنا. "العالم هو كل ما هو الحال. " "وفيما يتعلق بذلك الذي لا يمكننا أن نتكلم عنه، يجب أن نظل صامتين".

ماذا يعني شبه متناسقة، غير قابلة للتحديد، عشوائية، محسوبة وغير مكتملة؟ استعراض طريقة غودل: يستغل في عالم لا يمكن البت فيه من قبل غريغوري شايتين, فرانسيسكو A دوريا,نيوتن C.A. دا كوستا 160p (2012) (مراجعة المنقحة 2019)

مايكل ستاركس ملخص

في"طريقغودل" ثلاثة علماء بارزين مناقشة قضايا مثل عدم تحديد، وعدم اكتمال، والعشوائية، والحوسبة و التناسق. إنني أتناول هذه القضايا من وجهة نظر فيتغنشتاينان بأن هناك مسألتين أساسيتين لهاما حلول مختلفة تماما. هناك القضايا العلمية أو التجريبية، والتي هي حقائق عن العالم التي تحتاج إلى التحقيق في القضايا الملاحظة والفلسفية حول كيفية استخدام اللغة بشكل غير واضح (والتي تشمل بعض الأسئلة في الرياضيات والمنطق)، والتي تحتاج إلى أن تقرر من خلال النظر في كيفية استخدامنا في الواقع الكلمات في سياقات معينة. عندما نحصل على واضحة حول أي لعبة اللغة التي نلعبها، وينظر إلى هذه المواضيع لتكون الأسئلة العلمية والرياضية العادية مثل أي غيرها. ونادرا ً ما كانت رؤى فيتغنشتاين متساوية ولم يسبق تجاوزها وهي وثيقة الصلة اليوم كما كانت قبل 80 عاماً عندما أملى الكتب الزرقاء والبني.على الرغم منإن إخفاقاتها - وهي في الحقيقة سلسلة من الملاحظات بدلاً من الكتاب النهائي - هي مصدر فريد لعمل هؤلاء العلماء الثلاثة المشهورين الذين كانوا يعملون على حواف الفيزياء والرياضيات والفلسفة النازفة لأكثر من نصف قرن. واستشهد دا كوستا ودوريا من قبل Wolpert (انظر أدناه أو مقالاتي على Wolpert واستعراضي ليانوفسكي 'الحدود الخارجية للعقل') منذ كتبوا على الحساب العالمي، ومن بين إنجازاته العديدة، دا كوستا هو رائد في شبه الاتساق.

أولئك الذين يرغبون في إطار شامل حتى الآن للسلوك البشري من وجهة نظر النظامين الحديثة قد استشارة كتبي الحديث الكيكون3 إد (2019)، والهيكل المنطقي للفلسفة وعلم النفس والعقل واللغة في لودفيغ فيتغنشتاين وجون سيرل 2 nd ed (2019), Suicide by Democracy 4th ed (2019), The Logical Structure of Human Behavior (2019), The Logical Structure of Consciousness (2019, Understanding the Connections between Science, Philosophy, Psychology, Religion, السياسة والاقتصاد والأوهام الطوباوية الانتحارية في القرن الحادي والعشرين (2019) ed 5th

على الرغم من إخفاقاتها - حقا سلسلة من الملاحظات بدلا من كتاب الانتهاء - وهذا هو مصدر فريد من نوعه لعمل هؤلاء العلماء الثلاثة الشهيرة الذين كانوا يعملون على حواف نزيف الفيزياء والرياضيات والفلسفة لأكثر من نصف قرن. واستشهد دا كوستا ودوريا من قبل Wolpert (انظر أدناه أو مقالاتي على Wolpert واستعراضي ليانوفسكي 'الحدود الخارجية للعقل') منذ كتبوا على الحساب العالمي، ومن بين إنجازاته العديدة، دا كوستا هو رائدة في شبه الاتساق.

Chaitin دليل على العشوائية الخوارزمية للرياضيات (والتي نتائج غودل هي نتيجة طبيعية) وعدد أوميغا هي بعض من الأكثر شهرة نتائج رياضية في السنوات ال 50 الماضية وانه قد وثقت لهم في العديد من الكتب والمقالات. والمؤلفون المشاركون له من البرازيل أقل شهرة على الرغم من إسهاماتهم الهامة العديدة. لجميع المواضيع هنا، وأفضل طريقة للحصول على مقالات وكتب مجانية على أحدث هو زيارة ،ArXiv.org b- أو viXra.org، academia.edu، citeseerx.ist.psu.edu، philpapers.org، libgen.io ok.org، حيث هناك الملايين من المطبوعات المسبقة / مقالات / كتب على كل الموضوع (كن حذرا هذا قد تستخدم ما يصل كل ما تبذلونه من وقت الفراغ لبقية حياتك!).

كما القراء من مقالاتي الأخرى يدركون، في رأيي هناك قضيتان أساسيتان تعملان في جميع أنحاء الفلسفة والعلوم التي لديها حلول مختلفة تماما. هناك القضايا العلمية أو التجريبية، وهي حقائق عن العالم التي تحتاج إلى التحقيق المراقبة، والقضايا الفلسفية حول كيفية استخدام اللغة بشكل غير واضح، والتي تحتاج إلى أن تقرر من خلال النظر في كيفية استخدامنا في الواقع كلمات معينة في سياقات معينة وكيفية توسيعها إلى استخدامات جديدة في سياقات جديدة. للأسف، لا يوجد تقريبا أي وعي بأن هذه هي مهمتين مختلفتين، وبالتالي فإن هذا العمل، مثل كل الكتابة العلمية التي لها جانب "فلسفي"، يمزج بين الاثنين مع نتائج مؤسفة. ومن ثم هناك السيونتية، والتي يمكننا هنا أن نأخذها كمحاولة للتعامل مع جميع القضايا كقضايا علمية والاختزالية التي تحاول التعامل معها كفيزياء و/أو رياضيات. منذ لقد لاحظت في بلدي مراجعات الكتب التي كتبها فيتغنشتاين (W)، سيرل وغيرها، كيف فهم اللغة المستخدمة في ما يسميه سيرل الهيكل المنطقي للواقع (LSR) وأنا أسمي علم النفس الوصفي للفكر النظام العالي (DPHOT)، جنبا إلى جنب مع عملية مزدوجة Fremework (نظامين للفكر) يساعد على توضيح المشاكل الفلسفية، وأنا لن أكرر أسباب هذا الرأي هنا.

وبما أن نظريات غودل هي نتيجة طبيعية لنظرية شايتين التي تظهر العشوائية الخوارزمية (عدم اكتمال) في جميع أنحاء الرياضيات (وهو مجرد آخر من أنظمتنا الرمزية التي قد تؤدي إلى إجراءات عامة قابلة للاختبار- أي إذا ذات مغزى لديها COS)، يبدو لا مفر منه أن التفكير (التصرف

السلوك وجود COS) مليء بالبيانات والحالات المستحيلة أو العشوائية أو غير المكتملة. وبما أننا يمكن أن ننظر إلى كل من هذه المجالات كأنظمة رمزية تطورت عن طريق الصدفة لجعل علم النفس لدينا العمل، وربما ينبغي أن ينظر إليها على أنها ليس من المستغرب أنها ليست "كاملة". بالنسبة للرياضيات، يقول شايتين إن هذه "العشوائية" (مجموعة أخرى من الألعاب اللغوية) تظهر أن هناك نظريات لا حدود لها هي "حقيقية" ولكنها غير قابلة للحماية - أي 'صحيح' من دون 'سبب'.واحدثم ينبغي أن تكون قادرة على القول بأن هناك بيانات لا حدود لها التي تجعل الكمال "النحوية" الشعور التي لا تصف الحالات الفعلية التي يمكن تحقيقها في هذا المجال. أقترح أن تذهب هذه الألغاز بعيدا إذا كان أحد يأخذ في الاعتبار وجهات نظر W. كتب العديد من الملاحظات حول مسألة نظريات غودل، وكله من عمله يتعلق اللدونة، "عدم اكتمال" وحساسية السياق المدقع للغة والرياضيات والمنطق، و الأوراق الأخيرة من روديش، فلويد وبيرتو هي أفضل مقدمة وأنا أعلم من لتصريحات دبليو على أسس الرياضيات وذلك للفلسفة.

فيما يتعلق بغودل و"عدم اكتمال"، لأن علم النفس لدينا كما هو معبّر عنه في أنظمة رمزية مثل الرياضيات واللغة هو "عشوائي" أو " غير مكتملة" ومليئة بالمهام أو الحالات ("المشاكل") التي ثبت أنها مستحيلة (أي أنها لا تملك حلاً انظرأدناه) أو التي لا يمكن تجنب طبيعتها، يبدو لا مفر منه أن كل شيء مستمد منه باستخدام الفكر من أجل أعلى (النظام) 2 أو S2) لتوسيع علم النفس البديهي الفطري (النظام 1 أو S1) إلى مجمع التفاعلات الاجتماعية مثل الألعاب والاقتصاد والفيزياء والرياضيات، وسوف تكون "غير مكتملة" أيضا.

الأول من هذه في ما يسمى الآن نظرية الاختيار الاجتماعي أو نظرية القرار (التي هي مستمرة مع الدراسة من المنطق والمنطق والفلسفة) كانت البؤيا الشهيرة كينيث السهم قبل 63 عاما، وكان هناك العديد منذ ذلك الحين مثل استحالة الأخيرة أو دليل عدم اكتمال من قبل براندنبورغرو(2006) Kreisel في نظرية لعبة لشخصين. في هذه الحالات، يظهر دليل على أن ما يبدو وكأنه خيار بسيط ذكر في اللغة الإنجليزية عادي ليس له حل. هناك أيضا العديد من "المفارقات" الشهيرة مثل الجمال النائم (حلها روبرت ريد)، مشكلة نيوكومب (حلها Wolpert) ويوم القيامة، حيث ما يبدو أن مشكلة بسيطة جدا إما ليس لديه إجابة واضحة واحدة، أو أنه يثبت من الصعب بشكل استثنائي العثور عليها. يوجد جبل من الأدب على نظريات غودل "عدم اكتمال" وأحدث أعمال شايتين، ولكن أعتقد أن كتابات دبليوفي الثلاثينات والأربعينات نهائيّة.على الرغم من أنشانكر, مانكوسوفلويد، ماريون،روديش, جيفيرت، وقد فعلت رايت وآخرون عملا ثاقبا في شرح W، إلا أنه في الآونة الأخيرة فقط أن تحليل W اختراق فريد من الألعاب اللغوية التي لعبت في الرياضيات والمنطق وقد تم توضيحها من قبل فلويد (على سبيل المثال، 'فيتغنشتاين قطري حجة-a تباين على [كنتور] و [تثرينغ]')، [برتو] ([!.غ.], '[غدل] مفارقة و [ويتّجنستين] أسباب" , و '[ويتّجنستين] على عدم اكتمال يجعل

[برّينتيك] إحساس' , و [رودش] (([إ.غ.], '[ويتّجنستين] و [غدل]:ال حديثا ينشر ملاحظات" و "سوء فهم [غدل]: حجات جديدة حول [ويتّجنستين] وجديدة ملاحظات من [ويتّجنستين']).بيرتوهوواحدمنوأفضلالفلاسفة الحديثون،وتلكمعالوقتقدأتمنىلياستشارةلهالعديد منمسائل أخرىالمقالات والكتب بما في ذلك المجلد الذي شارك في تحريره علىالتناسق. روديشالعملهولا غنى عنه،ولكنفقطاثنانمن(أ)عشراتأولذلكأوراقهيمجاناعلى الانترنت(غير أنّ رأيت b-ok.org وأيضا ه متاحتس بالإنترنت [ستنفورد] موسوعة الفلسفة مواد).

ويشير بيرتو إلى أن دبليو أنكر أيضا ً تماسك الرياضيات الميتاتيثية، أي استخدام غودل لورم خبيث لإثبات مُقَدِّمه، ويُرجح أن يُحسب تفسير دبليو "السيئ السمعة" لـ "غودل" البُرَم كمفارقة، وإذا قبلنا حجة دبليو، أعتقد أننا مضطرون إلى إنكار وضوح لغات التعريف، الميتاتيوريس وميتا أي شيء آخر.كيفيمكنانهايكونأنمثل هذهالمفاهيم(الكلمات) كما الرياضيات الفوقية، وعدم تحديد وعدم اكتمال، المقبولة من قبل الملايين (وحتى ادعى من قبل ما لا يقل عن Penrose، هوكينغ، دايسون وآخرون للكشف عن الحقائق الأساسية حول عقلنا أو الكون) هي مجرد سوء فهم بسيطحولكيفاللغةيعمل؟أليس كذلك؟ودليل علىفيهذاالحلوى التي، مثل الكثير من المفاهيم الفلسفية "البهيجة" (على سبيل المثال، العقل والإرادة كما أوهام لا دينيت، كاروثرز، الكنيسة الخ)،أنهالديكلاتأثير عملي على الإطلاق؟بيرتوويلخص ذلك بشكل جيد: "في هذا الإطار، ليس من الممكن أن نفس الجملة ... تبين أن تكون صريحة، ولكن لا يمكن البت فيها، في نظام رسمي ... وصحيح بشكل واضح (تحت فرضية الاتساق المذكورة أعلاه) في نظام مختلف (النظام الفوقي).إذا،كمافيتغنشتاينتم الاحتفاظ بها،ودليل علىيؤسسوجدامعنى الجملة المثبتة، ثم أنه ليس من الممكن لنفس الجملة (أي، لجملة مع نفس المعنى) أن تكون غير قابلة للتحديد في نظام رسمي، ولكن تقرر في نظام مختلف (النظام الفوقي) ... [ويتّجنستين] اضطرّ رفضت على حدّ سواء الفكرة أنّ نظامة رسميّة يستطيع كنت [سنتليستيك] ناقصة, والنتيجة أفلاطونيّة أنّ ما من نظامة رسميّة يبرهن فقط حقائق حسابيّة يستطيع برهنت كلّ حقائق حسابيّة .إذا كانالبراهينإنشاءوبمعنىمنالجمل الحسابية، ثم لا يمكن أن يكون هناك نظم غير مكتملة، تماما كما لا يمكن أن تكون هناك معاني غير مكتملة". وعلاوة على ذلك "الحسابات غير متناسقة، أي، الحساباتغير الكلاسيكية على أساس منطق شبه متسقة، هي في الوقت الحاضر حقيقة واقعة. ما هو أكثر أهمية، والسمات النظرية لمثل هذه النظريات تتطابق تماما مع بعض الحدس فيتغنشتاينيان المذكورة أعلاه ... عدم اتساقها يسمح لهم أيضا للهروب من التنور الأول غودل، ومن نتيجة الكنيسة غير قابلية للتحديد: فهي، وهذا هو، كاملة بشكل واضح ويمكن اتخاذها. هم لذلك يفيون تماما [ويتّجنستين] طلب, وفقا ل أيّ هناك يستطيع لا يكون مشاكل رياضيّة أنّ يستطيع كنت بمعنى وضعت ضمن النظامة, غير أنّ أيّ القواعد من النظامة يستطيع لا يقرّر. وبالتالي، فإن إمكانية اتخاذ القرار من الحسابات شبه متسقة يتناغم مع رأي فيتغنشتاين الحفاظ على الرغم من خارج حياته المهنية الفلسفية.

دبليو أظهرت أيضا خطأ فادحا في فيما يتعلق الرياضيات أو اللغة أو سلوكنا بشكل عام ك "نظام منطقي متماسك" وحدوي، بدلا من أن يكون موتلي من القطع التي تم تجميعها من قبل العمليات العشوائية للاختيار الطبيعي. "Godel يظهر لنا عدم الوضوح في مفهوم "الرياضيات"، وهو ما يشير إلى حقيقة أن الرياضيات تؤخذ لتكون نظاما" ويمكننا أن نقول (كونترا الجميع تقريبا) وهذا هو كل شيء أنّ [غدل] و [شتين] عرض.ثعلقت عدة مرات أن 'الحقيقة' في الرياضيات يعني البديهيات أو النظريات المستمدة من البديهيات،و'كاذبة'يعنيأنواحدأدلى(أ)خطأفييباستخداموالتعريفات(من الذي يتبع نتيجات بالضّرورة وخوارزميّا), وهذا يكون تماما مختلفة من شؤون تجريبيّة حيث واحدة يطبّق إختبار (النتيجات [أوب] يكون لا يمكن التنبؤ بها وقابلة للنقاش). W في كثير من الأحيان لاحظ أن تكون مقبولة والرياضيات بالمعنى المعتاد، يجب أن تكون قابلة للاستخدام في أدلة أخرى، ويجب أن يكون لها تطبيقات العالم الحقيقي، ولكن ليس هو الحال مع عدم اكتمال غودل. بما أنّ هو يستطيع لا يكون برهن في نظامة متّسقة (هنا [بنو] حسابيّة غير أنّ ساحة واسعة كثير ل [شتين]), هو لا يمكن استخدامها في البراهين، وعلى عكس كل 'بقية' من Peano الحساب، فإنه لا يمكن استخدامها في العالم الحقيقي سواء. كما يلاحظ روديش "... [ويتّجنستين] يمسك أنّ حساب رسميّة فقط حساب رياضيّة ([إي.], رياضيّة لغة لعبة) إن هو يتلقّى تطبيق [إكستر-سستمتيف] في نظامة من مقترحات طارئة ([إ.غ.], في عاديّة يعدّ ويقيس أو في فيزياء) ..." طريقة أخرى لقول هذا هو أن المرء يحتاج إلى أمر لتطبيق استخدامنا العادي لكلمات مثل 'دليل'، 'اقتراح'، 'صحيح'، 'غير مكتملة'، 'عدد'، و 'الرياضيات' إلى نتيجة في متشابكة من الألعاب التي تم إنشاؤها مع 'أرقام' و 'زائد' و 'ناقص' علامات الخ، ومع ' عدم اكتمال هذا الأمر غير موجود. روديش يلخص ذلك بشكل مثير للإعجاب. "على حساب فيتغنشتاين، لا يوجد شيء مثل حساب التفاضل والتكامل الرياضية غير مكتملة لأنه 'في الرياضيات، كل شيء هو خوارزمية [وبناء الجملة] ولا شيء يعني [الدلالات]..."

W لديه الكثير من نفس القول من قطريا كانتور وتعيين نظرية. "النظر في الإجراء قطري shews لك أن مفهوم 'العدد الحقيقي' لديه أقل بكثير القياس مع مفهوم 'رقم الكاردينال' مما كنا، يجري تضليل من قبل بعض القياس، يميل إلى الاعتقاد" ويجعل العديد من التعليقات اختراق أخرى (انظر [روديش] و [فلويد]). وبطبيعة الحال، تنطبق نفس الملاحظات على جميع أشكال المنطق وعلى أي نظام رمزي آخر.

كما روديش، بيرتو والكاهن (رائد آخر في بارااتساق)وقد لاحظت ، وكاندبليو أول (من قبل عدة عقود) للإصرار على عدم القدرة على تجنب وفائدة عدم الاتساق (ومناقشة هذه المسألة مع تورينج خلال فصوله على أسس الرياضيات). ونحن نرى الآن أن التعليقات المهينة حول تصريحات W على الرياضيات التي أدلى بها غودل، Dummett، Kreisel والعديد من وقد أخطأ البعض الآخر. كالعادة، انها فكرة سيئة جدا للمراهنة ضد دبليو. قد بعض

نشعر بأننا قد ضلنا الطريق هنا - بعد كل شيء في 'طريقغودل' نريد فقط أن نفهم 'العلم' و"الرياضيات" (في الاقتباسات لأن جزءا من المشكلة هو النظر إليها على أنها 'نظم') ولماذا تنشأ هذه 'المفارقات' و 'التناقضات' وكيفية التخلص منها. ولكن ني أدعي أن هذا هو بالضبط ما فعلته من خلال الإشارة إلى عمل W. أنظمتنا الرمزية (اللغة، الرياضيات، المنطق، الحساب) لها استخدام واضح في الحدود الضيقة اليومية الحياة، في ما يمكن أن نسميه فضفاضة عالم التنظير - الفضاء والوقت من الأحداث العادية يمكننا أن نلاحظ دون مساعدة واليقين (حجر الأساس بديهية فطرية أو الخلفية كما W وسيرل في وقت لاحق نسميها). ولكن نترك الاتساق وراء عندما ندخل عوالم فيزياء الجسيمات أو الكون، والنسبية، والرياضيات وراء مجرد إضافة والطرح مع أرقام كاملة، واللغة المستخدمة منعلى الفورالسياقمنكل يومالأحداث.تم الكلمات أوكاملالجملأيار/مايويكونونفس,ولكنوبمعنىهوفقدت(أي، لاستخدام المصطلح المفضل لسيرل، يتم تغيير شروط رضاهم (COS) أو غير شفافة). يبدو لي أن أفضل طريقة لفهم الفلسفة قد تكون للدخول هو عن طريق [بيرتو],[رودش] و [فلويد] عمل على [و], [س ثت] يفهم الخفايا اللغة بما أنّ هو يكون استعملت في رياضيات وبعد ذلك "ميتافيزيقيّة" إصدارات من كلّ أنواع يمكن كنت ذوّبت. وكما يلاحظ فلويد "بمعنى ما، يقوم فيتغنشتاين بإضفاء الطابع الحرفي على نموذج تورينج، ويعيده إلى الحياة اليومية ويرسم جانب القيادة الأنثروبومورفولوجية من استعارات تورينج".

وأشار W كيف في الرياضيات، ونحن اشتعلت في أكثر LG (ألعاب اللغة) حيث أنه ليس من الواضح ما "صحيح"، "كاملة"، "يتبع من"، "يمكن إثباتها"، "عدد" "لانهائية"، الخ.يعني(أي ما هي COS أو صناع الحقيقة في هذا السياق)،وبالتاليماأهميةإلىارفاقإلى'عدم اكتمال'وبالمثل لشايتين"العشوائية الخوارزمية". كما لاحظ W في كثير من الأحيان، هل "التناقضات" من الرياضيات أو النتائج المضادة للبديهية من الميتافيزيقيا يسبب أي مشاكل حقيقية في الرياضيات والفيزياء أو الحياة؟ الحالات الأكثر خطورة على ما يبدو من البيانات المتناقضة - على سبيل المثال، في نظرية مجموعة--- كانت معروفة منذ فترة طويلة ولكن الرياضيات تستمر على أي حال. بالمثل للكذابة لا يحصى ([سلف-رفرنس]) مفارقات في لغة وفي ال "عدماكتمال"و "تناقض" (مجموعة من معقّدة [لغ]) من رياضيات أيضا.

إنه كفاح مستمر أن نضع في اعتبارنا أن سياقات مختلفة تعني LG مختلفة (المعاني، COS) ل "الوقت"، "الفضاء"، "الجسيمات" "كائن"، "داخل"، "خارج"، "التالي"، "في وقت واحد"، "تحدث"، "يحدث"، "حدث"، "حدث"،"سؤال"،
"الإجابة" "لا نهائية" و"الماضي" و"المستقبل" و"المشكلة" و"المنطق" و"علم الأنتولوجيا" و"علم المعرفة" و"الحل"و"المفارقة" و"إثبات"،"غريب"، "عادي"، "تجربة"، "كاملة"، "لا تعد ولا تعد"، "قابلة للتحديد"، "البعد"، "كاملة"، "صيغة"، "صيغة" عملية"، "خوارزمية"، "بديهية"، "الرياضيات"، "عدد"، "الفيزياء"، "السبب"، "مكان"، "نفسه"،"تتحرك"، "الحد"، "السبب"،
"لا يزال"، "حقيقي" "افتراض"، "الاعتقاد"، "تعرف"، "الحدث"،"العودية"،"ميتا-"،

"ذاتية المرجعية" "متابعة"، "الجسيمات"، "موجة"، "الجملة" وحتى (في بعض السياقات) "و"، "أو"، "أيضا"، "إضافة"، "تقسيم"، "إذا ... ثم"، "يتبع" الخ.

كما لاحظ دبليو، فإن معظم ما يقوله الناس (بما في ذلك العديد من الفلاسفة ومعظم العلماء) عندما لا يكون التفلسف فلسفة بل مادة خام. شايتين, دوريا، ودا كوستا الانضماميانوفسكي(Y)، هيوم، كوين،دوميت, كريبكي، دينيت، تشيرشلاند، كاروثرز، ويلر الخ في تكرار أخطاء اليونانيين مع المصطلحات الفلسفية الأنيقة مختلطة مع العلم. أقترح الترياق السريع عن طريق ملاحظاتي وبعض روبرت قراءة مثل كتبه 'طريقة Wittgensteinian مع المفارقات' و 'فيتغنشتاين بين العلوم'، أو الذهاب إلى academia.edu والحصول على مقالاته، وخاصة'خدعة الشعوذةكريبك' و 'ضد شرائح الزمن' ومن ثم أكبر قدر من سيرل ممكن، ولكن على الأقل له أحدث مثل 'الفلسفة في القرن الجديد'، ' فلسفة سيرل والفلسفة الصينية' و"صنع العالم الاجتماعي" و"التفكير في العالم الحقيقي" (أو على الأقل مراجعاتي) و له المجلد الأخير على الإدراك. هناك أيضا على 100 [تيوتيوب] من [سيرلّ], أيّ يؤكّد سمعته كالفيلسوفة جيّدة [ستندب] منذ [ويتّجنستين].

تداخل كبير موجود الآن (ويتوسع بسرعة) بين نظريات اللعبة، والفيزيائيين، والاقتصاديين، وعلماء الرياضيات، والفلاسفة، والمنظرين القرار وغيرها، وجميعهم تم نشر لعقود من الأدلة وثيقة الصلة من عدم اتخاذ قرار، استحالة، وعدمالحوسبة،وعدم اكتمال. واحدة من أكثر غريبة هو الدليل الأخير من قبل أرماندو أسيأنه أنه في صياغة الدولة النسبية من ميكانيكا الكم يمكن للمرء أن إعداد لعبة صفر مجموع بين الكون ومراقب باستخدام التوازن ناش، والتي تتبع قاعدة ولد وانهيار موجة وظيفة. [غدل] كان أولى أن يبرهن استحالة نتيجة و(حتّى [شتين] وخاصّة [ولّبرت] - رأيت مقالتي على عمله) هو ال أكثر بعيدة [فر] (أو فقط تافهة/غير متماسكة), ولكن كان هناك انهيار جليدي من الآخرين. كما لوحظ، كان واحدا من أقدم في نظرية القرار الشهير العام استحالة نظرية (GIT) التي اكتشفها كينيث أرو في عام 1951 (الذي حصل على جائزة نوبل في الاقتصاد في عام 1972 - وخمسة من طلابه هم الآن الحائزين على جائزة نوبل حتى هذا ليس علم هامشيّة).هوالدولتقريباأنلانظام تصويت متسق وعادل بشكل معقول (أي، لا توجد طريقة لتجميع تفضيلات الأفراد في تفضيلات المجموعات) يمكن أن يعطي نتائج معقولة. ويهيمن على المجموعة إما شخص واحد، وبالتالي فإن GIT غالبا ما يسمى "الدكتاتور المثلى"، أو هناك تفضيلات عابرة. وكانت الورقة الأصلية للأرو بعنوان "صعوبة في مفهوم الرعاية الاجتماعية" ويمكن ذكرهامثلهذا: "من المستحيل صياغة ترتيب تفضيل اجتماعي يفي بجميع الشروط التالية:عدم الديكتاتورية; السيادة الفردية؛ الإجماع؛ التحرر من البدائل غير ذات الصلة؛ تفرد ترتيب المجموعة. أولئك الذين يعرفون نظرية القرار الحديثة قبول هذا والعديد من ذات الصلة

تقييد النظريات كنقاط انطلاق لها. أولئك الذين ليسوا قد تجد أنه (وجميع هذه النظريات) لا يصدق، وفي هذه الحالة، فإنها تحتاج إلى العثور على مسار وظيفي لا علاقة له بأي من التخصصات المذكورة أعلاه. انظر "The سهم استحالة [ثوريم]"(2014) أو "[تسون ميشن] وناقصة"(2013) بين جحافل النشر.

آخر نتيجة استحالة مشهورة أخيرة أنّ من [برندنبورغر] و [كيسلر] (2006) لاثنان شخص لعب (غير أنّ [أف كورس] لا يحصر إلى "لعب" ومثل كل هذه النتائج الاستحالة فإنه ينطبق على نطاق واسع على القرارات من أي نوع)، مما يدل على أن أي نموذج الاعتقاد من نوع معين يؤدي إلى التناقضات. تفسير واحد للنتيجة هو أنه إذا كانت أدوات محلل القرار (المنطق فقط أساسا) متاحة للاعبين في لعبة، ثمهناكهيالبياناتأوالمعتقدات التي يمكن للاعبين كتابة أو "التفكير" ولكن لا يمكنعقد في الواقع. ولكن ملاحظة W وصف "التفكير" كعمل محتمل مع COS، الذي يقول انهم ليس لديهم حقا معنى (استخدام)، مثل Chaitinما لا نهايةمنعلى ما يبدو شكلت بشكل جيدالصيغأنالقياملافي الواقعتنتميإلىلدينانالنظاممنالرياضيات. "آن يعتقد أن بوب يفترض أن آن يعتقد أن افتراض بوب هو خاطئ" يبدو غير قابل للاستثناء وطبقات متعددة من 'العودية' (LG آخر) وقد يفترض في الجدل، اللغويات، والفلسفة وما إلى ذلك، لمدة قرن على الأقل، ولكن B & K أظهرت أنه من المستحيل لآن وبوب لتحمل هذه المعتقدات. وهناك مجموعة متزايدة بسرعة من هذه النتائج استحالة لشخص واحد أو حالات اتخاذ القرار متعددة (على سبيل المثال، أنها درجة في السهم، Wolpert، كوبل وروسر الخ). للحصول على ورقة تقنية جيدة من بين الانهيار الثلجي على مفارقة B & K، والحصول على ورقة أبرامسكي وزفيسبير من arXiv الذي يعيدنا إلى المفارقة الكاذبة واللانهاية كانتور (كما عنوانهاملاحظاتهو حول "أشكال تفاعليّة من قطريّة و [سلف-رفرنس]") ولذلك إلى [فلويد], [رودش],[برتو],[و] و [غدل]. العديد من هذه الأوراق اقتبس تيانوفسكي (ص) ورقة "نهج عالمي للمفارقات المرجعية الذاتية والنقاط الثابتة. نشرة المنطق الرمزي، 9(3): 362-386،2003.

أبرامسكي (وهو متعدد الرياضيات الذي هو من بين أمور أخرى رائدة في الحوسبة الكم) هو صديق Y وهكذا Y يساهم ورقةFestschrift الأخيرة له 'الحساب والمنطق والألعاب وأسس الكم '(2013). ربما لأفضل تعليق حديث (2013) على BK والمفارقات ذات الصلة انظر محاضرة باور بوينت 165P مجانا على الشبكة من قبل ويس هولياداي واريك Pacuit 'عشرة الألغاز والمفارقات حول المعرفة و الايمان'. للاطلاع على دراسة استقصائية جيدة متعددة المؤلفين انظر "اتخاذ القرارات الجماعية (2010).

واحدة من الإغفالات الرئيسية من كل هذه الكتب هو العمل المدهش للفيزيائي متعدد الرياضيات ونظرية القرار ديفيد Wolpert، الذي أثبت بعض استحالة مذهلة أو نظريات عدم اكتمال (1992 إلى2008-seearxiv.org) على حدودالاستدلال(الحساب)التيهيعامةجداهم

مستقلة عن الجهاز القيام الحساب، وحتى مستقلة عن قوانين الفيزياء، لذلك هم تطبيق عبر أجهزة الكمبيوتر، والفيزياء، والسلوك البشري، والتي لخصها على هذا النحو: "لا يمكن للمرء بناء جهاز كمبيوتر المادية التي يمكن أن تكون مضمونة من معالجة بشكل صحيح المعلومات أسرع من الكون لا. وتعني النتائج أيضا أنه لا يمكن أن يوجد جهاز مراقبة معصوم للأغراض العامة، وأنه لا يمكن أن يكون هناك جهاز مراقبة معصوم للأغراض العامة. لا تعتمد هذه النتائج على الأنظمة التي لا نهائية، و/أو غير الكلاسيكية، و/أو تطيع الديناميات الفوضوية.هميأيضاعقدحتىإذاواحداستخداماتكمبيوتر سريع بلا حدود، كثيفة بلا حدود، مع القوى الحسابية أكبر من ذلك من آلة تورينج ". كما نشر ما يبدو أنه أول عمل جاد على فريق أو ذكاء جماعي (COIN) الذي يقول إنه يضع هذا الموضوع على أساس علمي سليم. على الرغم من أنه قد نشر إصدارات مختلفة من هذه البراهين على مدى عقدين من الزمن في بعض من المجلات الفيزياء استعراض الأقران المرموقة (على سبيل المثال، (Physica D 237: 257-81(2008) وكذلك في مجلات ناسا وحصلت على المواد الإخبارية في المجلات العلمية الرئيسية، يبدو أن عدد قليل قد لاحظت ، ولقد بحثت في عشرات من الكتب الأخيرة على الفيزياء والرياضيات ونظرية القرار والحساب دون العثور على مرجع.

فهم W البصيرة من هذه القضايا، بما في ذلك احتضانه للزفية الصارمة وparaconsistency، ينتشر أخيرا من خلال الرياضيات والمنطق والكمبيوترالعلم (على الرغم من نادرا مع أي اعتراف).بريمروقدفي الآونة الأخيرةاقترحضرورةمن(أ)شبه متناسقةلونهايم سكوليم(الثيم)"أينظرية رياضية المقدمة في منطق الدرجة الأولى لديها نموذج شبه متناسقة محدودة."بيرتوويتابع:"مندورةصارمةالزفيةووالإصرارعلىوتحديدمنأي ذات مغزىرياضيسؤالالذهابإليدفياليد.كمارودينشوقدلاحظ ، ووسيطةفيتغنشتاينعرضهوتهيمنمن قبلله'الزفيةولهعرض [...] من المغزى الرياضي كقابلية للتحديد الخوارزمية' التي وفقا لها '[فقط] المبالغ المنطقية المحدودة والمنتجات (التي تحتوي على أسس حسابية قابلة للتحديد فقط) ذات مغزى لأنها قابلة للتحديد خوارزميا.' وهذا يعني، من الناحية الحديثة، أن لديهم شروطاعامة للرضا، أي يمكن ذكرها كاقتراح صحيح أو زائف. وهذا يقودنا إلى وجهة نظر W أن كل شيء في نهاية المطاف في الرياضيات والمنطق يعتمد على لدينا الفطرية (على الرغم من بالطبع الموسعة) القدرة على التعرف على دليل صحيح.بيرتومرة أخرى:"فيتغنشتاينيعتقدأنوالسذاجة(أي مفهوم عالم الرياضيات العامل)مندليل علىكانإليكونيمكن تحديدها،لعدم وجودمنتحديديعنيإللهببساطة تفتقرمنرياضيالمعنى:فيتغنشتاينيعتقدأنكل شيءكانإلىتكون قابلة للتحديد في الرياضيات ... بالطبع يمكن للمرء أن يتحدث ضد إمكانية اتخاذ قرار من فكرة ساذجة من الحقيقة على أساس نتائج غودلأنفسهم.لكنواحدقد يجادل بأن، في هذا السياق، وهذا من شأنه أن يطرح السؤال ضدشبه متناسقين-- وضد فيتغنشتاين أيضا. كل من فيتغنشتاين paraconsistentists من جانب واحد، وأتباع وجهة النظر القياسية من جهة أخرى، يتفقون على الصياغة التالية: تحديد مفهوم الإثبات و

عدم اتساقها غير متوافقة. ولكن لاستنتاج من هذا أن فكرة السذاجة للإثبات ليست قابلة للتحديد يستدعي لا غنى عنه من الاتساق، وهو بالضبط ما فيتغنشتاين وحجة شبه متسقة تدعو إلى التشكيك ... وكما قال فيكتور روديتش بقوة، فإن اتساق النظام ذي الصلة هو بالضبط ما يدعو إلى الشك في منطق فيتغنشتاين".ولذلك:"وبالتاليوغير متناسقةالحساباتبيتجنبجوديلزأول دورة عدم اكتمال. كما أنه يتجنب النظرية الثانية بمعنى أنه يمكن تأسيس عدم تفاهتها ضمن النظرية: ونظرية تارسكي أيضاً - بما في ذلك المسند الخاص بها ليست مشكلة لنظرية غير متناسقة" [كما لاحظ غراهام بريست منذ أكثر من 20 عاماً].

هذا يعيد إلى الأذهان تعليق دبليو الشهير.

"إن ما نميل إلى قوله في مثل هذه الحالة هو، بطبيعة الحال، ليس فلسفة، ولكنه مادة خام.وهكذا،لـعلى سبيل المثال،ما(أ)عالم الرياضياتهويميلإلىقول عن موضوعية وواقع الحقائق الرياضية، ليست فلسفة الرياضيات، ولكن شيئا للعلاج الفلسفي". PI 234

ومرة أخرى، "تحديد" يأتي إلى القدرة على التعرف على دليل صحيح، والتي تقوم على علم النفس البديهي الفطري لدينا، والتي الرياضيات والمنطق مشتركة مع اللغة. وهذه ليست مجرد مسألة تاريخية بعيدة بل هي قضية حديثة تماما. لقد قرأت الكثير من Chaitin ولم أر أي تلميح بأنه قد نظر في هذه المسائل.تم الالعلملمندوغلاسهوفستادرأيضاأتيإلىالعقل. له Godel, إيشر, فاز باخ جائزة بوليتزر وجائزة الكتابالوطني وأو العلوم, باعت الملايين من النسخ ويستمر في الحصول على مراجعات جيدة (على سبيل المثال ما يقرب من 400 معظمها 5 نجوم الاستعراضات على الأمازون إلى التاريخ) ولكن ليس لديه فكرة عن القضايا الحقيقية ويكرر الأخطاء الفلسفية الكلاسيكية في كل صفحة تقريبا. لم تتحسن كتاباته الفلسفية اللاحقة (وقد اختار دينيت كملهم له)، ولكن، كما أن هذه الآراء هي متقلبة وغير مرتبطة بالحياة الحقيقية، وقال انه لا يزال يفعل العلوم الممتازة.

ومرة أخرى نلاحظ أن "لا نهائية" أو "حساب" و "معلومات" وما إلى ذلك، ليس لها معنى إلا في سياقات إنسانية محددة - أي، كما أكد سيرل، فهي جميعها نسبية أو محسوبة مقابل متعمدة في جوهرها. الكون وبصرف النظر عن علم النفس لدينا ليست محدودة ولا لانهائية ولا يمكن حساب ولا معالجة أي شيء. فقط في ألعاب نا لغتنا لا الكمبيوتر المحمول لدينا أو الكون حساب.

وأشار دبليو إلى أنه عندما نصل إلى نهاية التعليق العلمي، تصبح المشكلة فلسفية، أي واحدة من كيفية استخدام اللغة بشكل لا يُبغى. تقريبا جميع العلماء ومعظم الفلاسفة، لا تحصل على أن هناك نوعين متميزين من "الأسئلة" أو "التأكيدات" (كل من أسرتي اللغة

الألعاب). هناك تلك التي هي مسائل الواقع حول كيف هو العالم - وهذا هو، فهي واضحة الملاحظة (صحيح أو كاذبة) حالات من الشؤون لها معاني واضحة (COS) - أي البيانات العلمية، ومن ثم هناك تلك التي هي القضايا حول كيفية اللغة يمكن استخدامها بشكل متماسك لوصف هذه الحالات من الشؤون، ويمكن الإجابة عليها من قبل أي شخص عاقل، ذكي، وملم بالقراءة والكتابة مع اللجوء قليلا أو لا إلى حقائق العلم، على الرغم من بالطبع هناك حالات الحدود حيث علينا أن نقرر. وثمة حقيقة أخرى غير مفهومة جيدا ولكنها حرجة هي أنه على الرغم من أن التفكير، الذي يمثل، ويستنتج، والفهم، والإيتمال، وما إلى ذلك.(أي علم النفس التصرفي)من(أ)صحيحأو بيان كاذب هو وظيفة من أعلى ترتيب الإدراك لدينا بطيئة، واعية النظام 2 (S2)، واتخاذ قرار بشأن ما إذا كانت "الجسيمات" متشابكة، والنجم يظهر تحولا أحمر، وقد ثبت التمور (أي، الجزء الذي ينطوي على رؤية أن يتم استخدام الرموز بشكل صحيح في كل سطر من الدليل)، يرصد دائما بواسطة النظام السريع والتلقائي واللاوعي 1 (S1) عن طريق الرؤية والسمع واللمس وما إلى ذلك التي لا توجد فيها معلومات معالجة، لا تمثيل (أي، لا COS) ولا قرارات بالمعنى الذي يحدث في S2 (الذي يتلقى مدخلاته من S1).

هذا النهج نظامين هو الآن وسيلة قياسية لعرض المنطق أو العقلانية، وهو هو السياحة الحاسمة في وصف السلوك، والتي العلم والرياضيات هي حالات خاصة. هناك أدب ضخم وسريع النمو على المنطق الذي لا غنى عنه لدراسة السلوك أو العلم. كتاب حديث يحفر في تفاصيل كيف نحن في الواقع العقل (أي، استخدام اللغة لتنفيذ الإجراءات - انظر W و S) هو "المنطق البشري والعلوم المعرفية" من قبل ستينينغ وفان [لمبالجن] (2008), أيّ, [إين سبيت وف] ضوّر ه ([!.غ.], تفهم محدودة من [و/س] والهيكل واسعة من علم نفس متعمّدة), (بما أنّ من أوائل عام 2015) أفضل مصدر واحد وأنا أعلم.هناك كتب لا نهاية لها وأوراق على المنطق، نظرية القرار، نظرية اللعبة الخ والعديد منالمتغيراتمنوبعضالبدائلإلىالواثنانأنظمةالإطار,ولكن أنا واحد من عدد متزايد بسرعة الذين يجدون إطار S1 /S2 بسيطة أفضل واحد لمعظم الحالات. أفضل كتاب حديث عن السبب من نهج النظم المزدوجة هو نظريات العملية المزدوجة للعقل الاجتماعي (2014) التي حررها شيرمان وآخرون وManktelow وآخرون 'علم العقل' (2011) هو أيضا لا غنى عنه.

ما هو الآن فقط يأتي إلى الصدارة، بعد آلاف السنين من مناقشة المنطق في الفلسفة، وعلم النفس، والمنطق، والرياضيات، والاقتصاد، علم الاجتماع وما إلى ذلك، هو دراسة الطريقة الفعلية التي نستخدم بها كلمات مثل و،'، ولكن، أو، يعني، يعني، لا، وقبل كل شيء 'إذا' (المشروط يجري موضوع أكثر من 50 ورقة وكتاب ('IF') من قبل إيفانز، واحدة من الباحثين الرائدة في هذا المجال. وبطبيعة الحال، فهم فيتغنشتاين القضايا الأساسية هنا، على الأرجح أفضل من أي شخص حتى يومنا هذا، ووضع الحقائق التي تبدأ بشكل أوضح مع الأزرق

والكتب البني بدءا من 30 وتنتهي مع رائع 'على اليقين' (والتي يمكن أن تكونتمت الاطلاع عليهاكما(أ)أطروحةعلىماهيالآندعاوثانانظم الفكر)، ولكن للأسف معظم الطلاب من السلوك ليس لديهم فكرة عن عمله.

كتاب يانوفسكي (الحدود الخارجية للعقل) هو معالجة موسعة لهذه القضايا، ولكن مع القليل من البصيرة الفلسفية. يقول الرياضيات خالية من التناقضات، ولكن كما لوحظ، كان معروفا جيدا لأكثر من نصف قرن أن المنطق والرياضيات مليئة بها - مجرد عدم اتساق جوجل في الرياضيات أو البحث في الأمازون أو رؤية أعمال الكاهن، بيرتو أو المادة من قبل وبير في موسوعة الإنترنت للفلسفة. W كان أول من توقع عدم الاتساق أو عدم الاتساق،وإذا اتبعنا بيرتو يمكننا تفسير هذا على أنه اقتراح W لتجنب عدم اكتمال. وعلى أية حال، فإن التناسق هو الآن سمة مشتركة وبرنامج بحثي رئيسي في الهندسة، ونظرية محددة، وحساب، وتحليل، ومنطق وعلوم الكمبيوتر. نعلمحمد الدوسرييقولالسببيجب أنتكون خالية من التناقضات، ولكن من الواضح أن "خالية من" لها استخدامات مختلفة وأنها تنشأ في كثير من الأحيان في الحياة اليومية، ولكن لدينا آليات فطرية لاحتواء لهم. هذا صحيح لأنه كان الحال في حياتنا اليومية قبل وقت طويل من الرياضيات والعلوم. حتى وقت قريب جدا فقط W رأى أنه كان لا مفر منه أن حياتنا وجميع أنظمتنا الرمزية هي شبه متناسقة، وأن نحصل على ما يرام كما لدينا آليات لتغليفأو تجنب ذلك.ثحاولإلشرح هذا لتورينج في محاضراته على أسس الرياضيات، التي قدمت في كامبريدج في نفس الوقت دورة تورينج على نفس الموضوع.

الآن سوف أدلي ببعض التعليقات على بنود محددة في الكتاب. كما لوحظ في p13، نظرية رايس يظهر استحالة مكافحة الفيروسات العالمية لأجهزة الكمبيوتر (وربما للكائنات الحية كذلك) وهكذا، مثل نظرية توقف تورينج، بيان بديل آخر منجوديلزالنظريات,ولكنعلى عكس تورينج ، فإنه نادرا ماالمذكورة.

على p33 مناقشة العلاقة بين الانضاص، والهيكل، والعشوائية وما إلى ذلك هو أفضل بكثير المذكورة في العديد من الكتب والأوراق الأخرىChaitin.أيضاًذات أهمية أساسية هو تعليق ويل على حقيقة أن المرء يمكن أن 'يثبت' أو 'تستمد' أي شيء من أي شيء آخر إذا سمح المرء بشكل تعسفي 'معقدة''المعادلات'(مع 'الثوابت' التعسفية)ولكنهناكهوالقليلالوعيمن هذا بين العلماء أو الفلاسفة. كما قال دبليو نحن بحاجة إلى النظر في الدور الذي أي بيان، معادلة، دليل منطقي أو رياضي يلعب في حياتنا من أجل تمييز معناها منذ ليس هناك حد على ما يمكننا أن نكتب، ويقول أو 'إثبات'، ولكن فقط صغيرة مجموعة فرعية من هذه له استخدام.'الفوضى'،'التعقيد'،'القانون'، 'الهيكل'، 'اللؤم'، 'المعادلة'، 'الإثبات'، 'النتيجة'، 'العشوائية'، 'الانقبة'، 'الانقبة'الخ.على ما يرامجميع الأسر من الألعاب اللغوية مع المعاني (COS) التيتختلفإلى حد كبير،وواحديجب أنانظروافيعلىدقيقةدورفيونظراالسياق.

ونادرا ما يتم ذلك بأي طريقة متعمدة منهجية، مع نتائج كارثية. وكما يلاحظ سيرل مراراً وتكراراً، فإن هذه الكلمات لها قصد جوهري لا صلة له إلا بالعمل البشري ومعاني مختلفة تماماً (تعزى) خلاف ذلك. هو فقط ينسب قصديّة يستنتج من علم نفسنا عندما نقول أنّ ميزان حرارة 'يقول' الدرجة حرارة أو حاسوب يكون "يحسب" أو معادلة "برهان".

كما هو الحال في المناقشة العلمية لهذه المواضيع، والتعليقات على p36 (على أوميغا والرياضيات شبه التجريبية) وفي الكثير من الكتاب عبرالخط الفاصل بين العلم والفلسفة. على الرغم من أن هناك أدب كبير على فلسفة الرياضيات، بقدر ما أعرف، لا يزال هناك أي أفضل تحليل من ذلك من W، ليس فقط في تعليقاته المنشورة باسم 'ملاحظات على أسس الرياضيات' و 'محاضرات على أسس الرياضيات'، ولكن في جميع أنحاء 20،000 صفحة من nachlass له (في انتظار جديد طبعة على CDROM من OUP ca. 2020 ولكن الكثير على الانترنت الآن -انظر على سبيل المثال، بيشلر (http://wab.uib.no/alois/Pichler%2020170112%20Geneva.pdf).الرياضيات، مثل المنطق، اللغة،فن,التحف الفنيةوالموسيقىفقطلديك(أ)بمعنى(استخدام أو COS في سياق) عند الاتصال بالحياة بالكلمات أوالممارسات.

وبالمثل، على p54 وما يليها كان W الذي قدم لنا الأساس المنطقي الأول وأفضل لparaconsistency، قبل وقت طويل من أي شخص عملت فعلا على منطق شبه متسقة. مرة أخرى، كما أشار W مرات عديدة، من المهم أن ندرك أن ليس كل شيء هو 'مشكلة'، 'سؤال'، 'الإجابة'، 'دليل' أو 'حل' فيونفس المعنى وقبول شيء واحد أو آخر يلزم واحد إلى نقطة الخلط في كثير من الأحيان من عرض.

في مناقشة الفيزياء على p108-9 يجب أن نذكر أنفسنا أن 'نقطة'، 'الطاقة'، 'الفضاء'، 'الوقت'، 'لانهائية'، 'بداية'، 'نهاية'، 'الجسيمات'، 'موجة'، 'الكم' وما إلى ذلك هي جميع الألعاب اللغوية النموذجية التي تغوي لنا في وجهات نظر غير متماسكة من كيفية الأشياء هي من خلال تطبيق المعاني (COS) من لعبة واحدة إلى واحدة مختلفة تماما.

لذلك، هذا الكتاب هو الماس معيبة مع الكثير من القيمة، وآمل أن المؤلفين قادرون على تنقيح وتوسيعه. فهو يرتكب الخطأ العالمي والمميت تقريبا فيما يتعلق بالعلوم، ولا سيما الرياضيات والمنطق والفيزياء، كما لو كانت نظما - أي مجالات يمكن فيها استخدام "عدد" و "الفضاء" و "الوقت" و "الإثبات" و "الحدث" و "النقطة" و "يحدث" و "القوة" و "الصيغة" وما إلى ذلك. في جميع أنحاء "عملياتها" و "الدول" دون تغييرات في المعنى - أي، دون تغيير شروط الرضا، التي هي اختبارات يمكن ملاحظتها علنا من الحقيقة أو الزيف. وعندما تكون مشكلة لا يمكن التغلب عليها تقريبا لمثل هؤلاء الناس ذكية حقا وذوي الخبرة مثل المؤلفين، ما هي الفرصة التي لدى بقيتنا؟ دعونا نتذكر تعليق دبليو على هذا الخطأ المميت.

"الخطوة الأولى هي تلك التي تهرب تماما من الإشعار.نحنالحديثمنالعملياتوالدولوإجازةعلىالطبيعةمترددة.في وقت ماربمانحنيجب أنتعرفالمزيد عنهم - كما نعتقد. ولكن هذا هو ما يلزمنا بطريقة معينة للنظر في هذه المسألة. لأنه لدينا مفهوم محدد لما يعنيه تعلم معرفة عملية أفضل. (لقد تم إجراء الحركة الحاسمة في خدعة الشعوذة، وكانت تلك التي كنا نظن أنها بريئة تماما.)" PI p308

أثناء كتابة هذه المقالة جئت على دينيت سيئة السمعة 'العنة مع الثناء خافت' ملخص أهمية W، الذي طلب منه أن يكتب عندما مجلة تايم، مع perspicacity مذهلة، واختيار فيتغنشتاين باعتبارها واحدة من 100 الناس الأكثر أهميةمن القرن العشرين.كمامعلهمسائل أخربالكتابات،انهايظهر فشله الكامل في فهم طبيعة عمل دبليو (أي الفلسفة) ويذكرني بتعليق دبليو مشهور آخر وثيق الصلة بالموضوعهنا- .حسناً-.

"هنا نواجه ظاهرة ملحوظة ومميزة في التحقيق الفلسفي: الصعوبة--- قد أقول--- ليس من إيجاد الحل ولكن بالأحرى أن الاعتراف كحل شيء يبدو كما لو كان مجرد الأولية لذلك. لقد قلنا كل شيء بالفعل. ---ليس أي شيء يترتب على هذا، لا هذا في حد ذاته هو الحل! .... وأعتقد أن هذا مرتبط بأننا نتوقع تفسيرا خاطئا، في حين أن حل الصعوبة هو وصف، إذا ما وضعناه المكان الصحيح في اعتباراتنا. إذا كنا نتطرق إليها ، ولا تحاول الحصول على أبعد من ذلك ". زيتل314-p312

شايتين هو أمريكي والعديد من كتبه ومقالاته معروفة وسهلة العثور عليها، ولكن دا كوستا (الذي هو 89) ودوريا (79) هي البرازيليين ومعظم أعمال دا كوستا هو فقط باللغة البرتغالية، ولكن دوريا لديها العديد من البنود في اللغة الإنجليزية. يمكنك العثور على ببليوغرافيا جزئية لدوريا هنا http://www.math.buffalo.edu/mad/PEEPS2/doria_franciscoA.htmل وبالطبع انظر ويكي بهم.

أفضل مجموعات من عملهم هي في الفوضى، وأجهزة الكمبيوتر، والألعاب والوقت: ربع قرن من العمل المشترك مع نيوتن دا كوستا من قبل F. دوريا (2011)132p، على أسس العلوم من قبل دا كوستا ودوريا (2008)294p، والرياضيات الفوقية للعلوم من قبل دا كوستا ودوريا (1997)216p، ولكن تم نشرها في البرازيل ويكاد يكون من المستحيل العثور عليها. سيكون لديك على الأرجح للحصول عليها من خلال القرض بين المكتبات أو كملفات رقمية من المؤلفين، ولكن كما حاول دائما libgen.io b-ok.org.

هناك مهرجان لطيف تكريما لنيوتن سي.Daكوستاعلىومناسبةمنلهعيد ميلاد السبعينات تحريرها من قبلديسيوكراوس، ستيفن فرينش،فرانسيسكو

أنطونيو دوريا.(2000)الذيهو(أ)عددمنسينثيس(دوردريخت).Vol.125، أنا لا ألا ، لا ، لا ، لا ،1-2(2000)،أيضانشرتكما(أ)كتاب,ولكنوكتابهوفيفقط5مكتباتفي جميع أنحاء العالم وليس على(أمازون) - (أمازون)

انظر أيضا دوريا (إد)، "حدود النمذجة الرياضية في العلوم الاجتماعية: أهمية ظاهرة عدم اكتمال غودل" (2017)ووبوليوري و Doria (Eds.), "The Map and the Territory: Explor the foundations of science, thought and reality" (2018).

وثمة بند آخر ذو صلة هو الاتجاهات الجديدة في أسس العلم : أوراق مخصصة لعيد ميلاد 80 سوباتريك سويس، قدمت في فلوريانوبوليس، البرازيل ، 22-23 أبريل 2002بقلم جان إيفبزياو; ديسيوكراوس؛أوتافيوبوينو، و نيوتن [ك] [دا] [كوستا]; فرانسيسكو أنطونيو دوريا; باتريك [سوبّس]; (2007), أيّ يكون [ف]. 154 # 3 من [سنثيس] , غير أنّ ثانية الكتاب في فقط 2 مكتبات ولا على [أمزون].

دراسات برازيليّة في فلسفة وتاريخ العلم: حساب من أعمال أخيرة ب [ديسو] [كروس];أنتوالمحمد النيأوغوستيوباسوسفيديرا؛ لديه مادة واحدة من قبل كل واحد منهم وهو كتاب مكلفة ولكن رخيصة على أوقد. على الرغم من أنه من عقد من الزمان، قد يكون البعض مهتما في "هل أسس علوم الكمبيوتر تعتمد على المنطق؟" من قبل كارنيللي ودوريا ، الذي يقول أن نظرية آلةتورينج (TMT) يمكن أن ينظر إليها على أنها 'الحساب في تمويه'، ولا سيما كنظرية المعادلات ديوفانتين التي تضفي الطابع الرسمي عليه، وخلصت إلى أن 'علم الكمبيوتر اكسيوماتيفيس هو المنطق تعتمد'. وبطبيعة الحال، كما Wittgensteinians، ونحن نريد أن ننظر بعناية فائقة في الألعاب اللغوية (أو ألعاب الرياضيات)، أي شروط دقيقة من الارتياح (صناعالحقيقة) الناتجة عن استخدام كل من هذه الكلمات (أي ، 'بديهية'، 'علوم الكمبيوتر'، و 'المنطق تعتمد').كارنيلليوأغوديلوأيضا إضفاء الطابع الرسمي TMT من حيث المنطق شبه متسقة، وخلق نموذج لآلات تورينج شبه متناسقة (PTM) التي لديها أوجه التشابه مع الحوسبة الكم وذلك مع تفسير كمي من ذلك أنها تخلق نموذج آلة تورينغ الكم التي حل مشاكل دويتش ودويتشيوزا.

هذا يسمح تعليمات متناقضة ليتم تنفيذها وتخزينها في وقت واحد وكل خلية شريط، عندما وإذا حدث وقف، قد يكون لها رموز متعددة، كل منها يمثل إخراج، وبالتالي السماح بالسيطرة على الوحّر مقابل ظروف التعددية، التي تحاكي خوارزميات الكم، مع الحفاظ على الكفاءة.

[دوريا] و [دا] [كوستا] أيضا يبرهن (1991) أنّ حالة فوضى نظرية [أونبّر], وعندما بشكل صحيح بديهيّة ضمن كلاسيكيّة مجموعة نظرية, ناقصةفيغودلهذا منطقي

المقالات، وخاصة مناقشة المجموعة معشايتين،فريدريكن، وولفرام وآخرون في نهاية زينيل (.H. (ed 'العشوائية من خلال الحساب' (2011) هو استمرار تحفيزمن العديد من المواضيع هنا، ولكن مرة أخرى تفتقر إلى الوعي بالقضايا الفلسفية، وغالبا ما يغيب عن هذه النقطة.شايتينيساهم أيضا في 'السببية, تعقيد ذات مغزى والإدراك المتجسد' (2010), مليئة بالمواد التي لديها مزيج المعتاد من البصيرة العلمية وعدم الاتساق الفلسفي, وكالعادة لا أحد يدرك أن لودفيغ فيتغنشتاين (W) المقدمة رؤى عميقة وغير مسبوقة في القضايا منذ أكثر من نصف قرن، بما في ذلك الإدراك المتجسد (النشاط).

وأخيرا، أود أن أذكر عمل الفيزيائية / الفيلسوفة نانسي كارترايت التي كتاباتها عن معنى "القوانين" الطبيعية و 'السببية' هي لا غنى عنه لأي شخص مهتم في هذه المواضيع.

[ولّبرت], [شتين] و [ويتّجنستين] على استحالة, عدم اكتمال, الكذاب مفارقة, نظرية, ال [كنتيسم], ال [كنتينس] الحساب, [نون-كمّين] آليّة حالة عدم يقين مبدأ والكون كحاسوب- النظرية نهائيّة في [تثرينغ] آلة نظرية (المنقحة لعام (2019

مايكل ستاركس ملخص

لقد قرأت العديد من المناقشات الأخيرة من حدود الحساب والكون ككمبيوتر، على أمل العثور على بعض التعليقات على عمل مدهش من عالم الفيزياء بوليماث ونظرية القرار ديفيد Wolpert ولكن لم يتم العثور على اقتباس واحد ولذا فإنني أقدم هذا موجز جدا موجز. [ولّرت] برهن بعض استحالة مذهلة أو غير مكتملة نظريات (1992 [تو] 2008-رأيت arxiv.org) على الحدود إلى استنتاج (حساب) أنّ يكون هكذا عامّة هم مستقلّة من الجهاز القيام الحساب، وحتى مستقلة عن قوانين الفيزياء، لذلكأنهاتطبيقعبرأجهزة الكمبيوتر,الفيزياء,والإنسانالسلوك. أنها تستفيد من قطرية كانتور، والمفارقة الكاذبة وworldlines لتوفير ما قد يكون نظرية في نهاية المطاف في نظرية آلة تورينج، وعلى ما يبدو تقديم رؤى في استحالة، وعدم اكتمال، وحدود الحساب، والكون كما الكمبيوتر، في جميع الأكوان الممكنة وجميع الكائنات أو الآليات، وتوليد، من بين أمور أخرى، مبدأ عدم اليقين الميكانيكية غير الكم ودليلا على التوحيد.هناكهياتصالات واضحة للعمل الكلاسيكي للشايتين, سليمانوف, كوموأولغاروفو [ويتّجنستين] وإلى الفكرة أنّ ما من برنامج (ولذلك ما من جهاز) يستطيع ولدت تسلسل (أو جهاز) مع تعقيد عظيمة من هو يملك. يمكن للمرء أن يقول هذا الجسم من العمل ينطوي على الالحاد لأنه لا يمكن أن يكون هناك أي كيان أكثر تعقيدا من الكون المادي ومن وجهة نظر Wittgensteinian، 'أكثر تعقيدا' هو لا معنى لها (ليس لديه شروط الارتياح، أي صانع الحقيقة أو الاختبار). حتى 'الله' (أي 'جهاز' مع الوقت/الفضاء والطاقة لا حدود لها) لا يمكن تحديد ما إذا كان 'رقم' معين هو 'عشوائي'، ولا تجد طريقة معينة لإظهار أن 'صيغة' معينة، 'العارض' أو 'الجملة' أو 'الجهاز' (كل هذه الألعاب اللغوية المعقدة) هو جزء من 'نظام' معين.

أولئك الذين يرغبون في إطار شامل حتى الآن للسلوك البشري من وجهة نظر النظامين الحديثة قد استشارة كتبي الحديث الكيكون3 إد (2019)، والهيكل المنطقي للفلسفة وعلم النفس والعقل واللغة في لودفيغ فيتغنشتاين وجون سيرل 2 (2019)، الانتحار من قبل الديمقراطية (2019) 4th ed، الهيكل المنطقي للسلوك البشري (2019)، و

الهيكل المنطقي للوعي (2019، فهم الروابط بين العلم والفلسفة وعلم النفس والدين والسياسة والاقتصاد والأوهام الطوباوية الانتحارية في القرنالحادي والعشرين 2019) 5th ed

لقد قرأت العديد من المناقشات الأخيرة من حدود الحساب والكون ككمبيوتر، على أمل العثور على بعض التعليقات على عمل مدهش من عالم الفيزياء بوليماث ونظرية القرار ديفيد Wolpert ولكن لم يتم العثور على اقتباس واحد ولذا فإنني أقدم هذا موجز جدا الماده. [ولّرت] برهن بعض استحالة مذهلة أو غير مكتملة نظريات (1992 [تو] 2008-رأيت arxiv.org) على الحدود إلى استنتاج (حساب) أنّ يكون هكذا عامّة هم مستقلّة من الجهاز القيام الحساب، وحتى مستقلة عن قوانين الفيزياء، لذلكأنهاتطبيقعبرأجهزة الكمبيوتر,الفيزياء,والإنسانتصرف, أيّ هو لخّص لذلك: "لا يمكن واحدة بنيت حاسوب طبيعيّة أنّ يستطيع كنت أكّدت من بشكل صحيح يعالج معلومة [فستر] من الكون يتمّ. وتعني النتائج أيضا أنه لا يمكن أن يوجد جهاز مراقبة معصوم للأغراض العامة، وأنه لا يمكن أن يكون هناك جهاز مراقبة معصوم للأغراض العامة. لا تعتمد هذه النتائج على الأنظمة التي لا نهائية، و/أو غير الكلاسيكية، و/أو تطبع الديناميات الفوضوية.همأيضاعقدحتىإذاواحداستخداماتكمبيوتر سريع بلا حدود، كثيفة بلا حدود، مع القوى الحسابية أكبر من ذلك من آلة تورينج ". كما نشر ما يبدو أنه أول عمل جاد على فريق أو ذكاء جماعي (COIN) الذي يقول إنه يضع هذا الموضوع على أساس علمي سليم. على الرغم من أنه قد نشر إصدارات مختلفة من هذه على مدى عقدين من الزمن في بعض من المجلات الفيزياء استعراض الأقران المرموقة (على سبيل المثال، Physica D 237: 257-81(2008))كماكذلككمافيمجلات ناساووقدحصلتأخبار البنودفيالرئيسيةالعلومالمجلات،عدد قليليبدوإلىوقد لاحظتوأولاديكبدافيعشراتمنالأخيرةكتبعلىالفيزياء,الرياضيات,نظرية القرار والحساب دون العثور علىالمرجع.

ومن المؤسف للغاية أن لا أحد تقريبا على علم Wolpert، لأن عمله يمكن أن ينظر إليه على أنه التمديد النهائي للحوسبة، والتفكير، والاستدلال، وعدم اكتمال، وعدم تحديد، وهو ما يحققه (مثل العديد من البراهين في نظرية آلة تورينج) من خلال تمديد مفارقة كاذبة وقطريات Cantors لتشمل جميع الأكوان الممكنة وجميع الكائنات أو الآليات، وبالتالي يمكن أن ينظر إليها على أنها الكلمة الأخيرة ليس فقط على الحساب، ولكن على الكونية أو حتى الآلهة. هو يحقّق هذا عمومية متطرّفة ب يقسم ال يستنتج كون يستعمل [وورلدلينس] ([إي.], [إين رلّي] من ما هو يتمّ ولا كيف هو يتمّ هو) [س ثت] ه رياضيّة برهانهيمستقلةمنأيقوانين مادية معينة أو هياكل حسابية في تحديد الحدود المادية للاستنتاج في الماضي والحاضر والمستقبل وجميع الحسابات الممكنة، والمراقبة والسيطرة.وقال انهملاحظاتأنحتفي(أ)الكلاسيكيةالكونلابلاسكانخطأعن القدرة على التنبؤ تماما بالمستقبل (أو حتى تصوير تماما الماضي أو الحاضر) وأنه يمكن النظر إلى نتائج استحالة له على أنها"غير الكم

مبدأ عدم اليقين الميكانيكي" (أي، لا يمكن أن يكون هناك جهاز مراقبة أو تحكم معصوم).أيعالميالماديةجهازيجب أنيكونلا نهائية،انهايمكنفقطأن يكون ذلك في لحظة واحدة في الوقت المناسب، ولا يمكن لأي واقع أن يكون أكثر من واحد ("التحاد اللاإعوية"). وبما أن المكان والزمان لا يظهران في التعريف، فإن الجهاز يمكن أن يكون الكون بأكمله في كل وقت. ويمكن أن ينظر إليها على أنها التناظرية المادية من عدم اكتمال مع اثنين من أجهزة الاستدلال بدلا من جهاز واحد المرجعية الذاتية. كما يقول، "إما هاميلتوني من الكون لدينا يحظر نوعا معينا من الحساب، أو تعقيد التنبؤ فريدة من نوعها (على عكس تعقيد المعلومات الخوارزمية) في أن هناك نسخة واحدة فقط منه التي يمكن أن تكون ينطبق في جميع أنحاء الكون لدينا". طريقة أخرى لقول هذا هو أنه لا يمكن للمرء أن يكون اثنين من أجهزة الاستدلال المادي (أجهزة الكمبيوتر) على حد سواء قادرةمنيجريطلبتعسفيأسئلةحولوالناتجمنوغير ذلك،أوأن الكون لا يمكن أن تحتوي على جهاز كمبيوتر الذي يمكن للمرء أن يشكل أي مهمة حسابية تعسفية، أو أن لأي زوج من محركات الاستدلال المادي، وهناك دائماثنائيالقيمةأسئلةحولوالدولةمنوالكونأنلا يمكنحتى أن تطرح على واحد منهم على الأقل. لا يمكن للمرء أن يبني جهاز كمبيوتر يمكنه التنبؤ بحالة مستقبلية تعسفية لنظام فعلي قبل حدوثه، حتى إذا كان الشرط من مجموعة مقيدة من المهام التي يمكن طرحها عليه — أي أنه لا يمكن معالجة المعلومات (على الرغم من أن هذا هو عبارة مُخْتِلة، بما في ذلك جون سيرل وروبرت ريد نوت) أسرع من الكون.

الكمبيوتر والنظام المادي التعسفي هو الحوسبة ليس من الضروري أن تكون مقترنة جسديا ويحمل بغض النظر عن قوانين الفيزياء، والفوضى، وميكانيكا الكم، السببية أو المخاريط الخفيفة وحتى لسرعة لا نهائية من الضوء. ليس من الضروري أن يكون جهاز الاستدلال موضعياً ولكن يمكن أن يكون عمليات ديناميكية غير محلية تحدث في جميع أنحاء الكون بأكمله. وهو يدرك جيدا أن هذا يضع التكهنات من Wolfram، Landauer، Fredkin ، لويد الخ ، فيما يتعلق الكون ككمبيوتر أو حدود "معالجة المعلومات"، في ضوء جديد (على الرغم من أن مؤشرات كتاباتهم لا تشير إليه وإغفال آخر ملحوظ هو أن أيا من ما سبق لم يذكر من قبل يانوفسكي في الآونة الأخيرة كتاب شامل "الحدود الخارجية للعقل" (انظر استعراضي). يقول ولبيرت أنه يظهر أن "الكون" لا يمكن أن يحتوي على جهاز استنتاج يمكن أن 'معالجة المعلومات' بأسرع ما يمكن، وبما أنه يظهر أنك لا يمكن أن يكون لديك ذاكرة مثالية ولا السيطرة الكاملة، فإن ماضيها أو حاضرها أو حالتها المستقبلية لا يمكن أبدا أن تكون تماما أو كليا يصور أو يتميز أو يعرف أو ينسخ. كما أثبت أنه لا يمكن لأي تركيبة من أجهزة الكمبيوتر مع رموز تصحيح الأخطاء التغلب على هذه القيود. ويلاحظ ولبيرت أيضا الأهمية الحاسمة للمراقب ("الكاذب") وهذا يربطنا بالألغاز المألوفة للفيزياء والرياضيات واللغة. كما لوحظ في مقالاتي الأخرى أعتقد أن التعليقات النهائية على العديد من القضايا ذات الصلة هنا (الاكتمال، واليقين، وطبيعة الحساب وما إلى ذلك) قدمت منذ فترة طويلة من قبل لودفيغ فيتغنشتاين وهنا هو واحدذات الصلةتعليقمنخالد الدوسريفلويدعلىفيتغنشتاين:

"إنه يعبر بعبارة أخرى عن شكل معمم من التقطار. وبالتالي فإن الحجة تنطبق عموما، ليس فقط على التوسعات العشرية، بل أيضا على أي إدراج مزعوم أو تعبير محكومة بالقاعدة عنها؛ فإنه لا يعتمد على أي جهاز تدوين معين أو الترتيبات المكانية المفضلة من علامات. وبهذا المعنى، فإن حجة فيتغنشتاين لا تستهوي أي صورة، وهي ليست في الأساس رسميباني أو تمثيلي، على الرغم من أنه قد يكون رسماً تخطيطياً وبقدر ما هو حجة منطقية، فإن منطقها قد يكون ممثلاً رسمياً). مثل حجج تورينج، فهي خالية من التعادل المباشر لأي شكلية معينة. على عكس حجج تورينج، فإنه يستشهد صراحة بمفهوم لعبة اللغة وينطبق على (و يفترض) تصور يوميّة من المفاهيم القواعد ومن الأناس الذي يتبعهم. كل سطر في العرض القطري أعلاه يُنظر إليه على أنه تعليمة أو أمر، مماثل لأمر معطى للإنسان..." المتوازيات إلى [ولّبرت] واضحة.

ومع ذلك نلاحظ مرة أخرى أن "لانهائية"، "حساب"، "المعلومات" وما إلى ذلك، ليس لها سوى معنى (أي، هي عابرة (فيتغنشتاين) أو لديها COS--شروط الرضا (سيرل)) في سياقات بشرية محددة - وهذا هو، كما أكد سيرل، فهي جميعا مراقب قريب أو المنسوبة مقابل المتعمد في جوهرها. تم الالكونوبصرف النظرمنلديناعلم النفسهولامحدودولالانهائية ولا يمكنحسابولاعمليةأي شيء.فقطفيلديناللغةألعاب الفيديوالقياملدينا جهاز الكمبيوتر المحمول أو الكونحساب.

مهما ليس كلّ شخص غافلة إلى [ولّبرت]. علماء الاقتصاد المعروفين كوبل وروسر في ورقتهم الشهيرة 2002 "كل ما يجب أن أقول لديه عبرت بالفعل عقلك "إعطاء ثلاثة نظريات على حدود العقلانية والتنبؤ والسيطرة في الاقتصاد. يستخدم الأول عرض ولبيرت حول حدود قابلية الحوسبة لإظهار بعض الحدود المنطقية للتنبؤ بالمستقبل. ويلاحظ ولبيرت أنه يمكن النظر إليها على أنها التناظرية المادية لأوطلنس Godel الغير مكتملة التفرقة وK و R يقول أن البديل يمكن أن ينظر إليها على أنها التناظرية العلوم الاجتماعية، على الرغم من Wolpert يدرك جيدا من الاجتماعية الاثار. منذ نظرياتغودل هي نتيجة طبيعية لنظريات شايتين التي تظهر العشوائية الخوارزمية (عدم اكتمال) في جميع أنحاء الرياضيات (الذي هو مجرد آخر من أنظمتنا الرمزية)، يبدو لا مفر منه أن التفكير (السلوك) مليء بالبيانات والحالات المستحيلة أو العشوائية أو غير المكتملة. وبما أننا يمكن أن ننظر إلى كل من هذه المجالات كأنظمة رمزية تطورت عن طريق الصدفة لجعل علم النفس لدينا العمل، وربما ينبغي أن ينظر إليها على أنها ليست "كاملة". بالنسبة للرياضيات، يقول شايتين إن هذه "العشوائية" (مرة أخرى مجموعة من الألعاب اللغوية في شروط فيتغنشتاين) تبين أن هناك نظريات لا حدود لها صحيحة ولكنها غير قابلة للحماية - أي صحيح بدون سبب. ثم ينبغي للمرء أن يكون قادرا على القول بأن هناك بيانات لا حدود لها التي تجعل الكمال "النحوية" الشعور التي لا وصف الحالات الفعلية التي يمكن تحقيقها في هذا المجال. أقترح هذه

الألغاز تذهب بعيدا إذا كان أحد ينظر في وجهات نظر W.وقال انهكتبالعديد منملاحظاتعلىوقضيةجوديلزالنظريات، وكله من عمله يتعلق اللدونة، "عدم اكتمال" وحساسية السياق المدقع للغة والرياضيات والمنطق، والأوراق الأخيرة منروديشفلويد وبيرتوهي أفضل مقدمة وأنا أعلم منإلىW ملاحظات على أسس الرياضيات وذلك ربما للفلسفة.

تظهر البُنيوية الثانية K وR عدم التقارب المحتمل للتنبؤ البايسي(الاحتمالي) في الفضاء اللانهائي الأبعاد. ويبين الثالث استحالة وجود جهاز كمبيوتر يتنبأ تماما الاقتصاد مع وكلاء معرفة برنامج التنبؤ بها.تم الاتي ؛ ز سوفإشعارأنهذهالنظرياتيمكن أن ينظر إليها على أنها نسخ من مفارقة كذاب، وحقيقة أننا عالقون في استحالة عندما نحاول حساب نظام يشمل أنفسنا وقد لاحظت من قبل Wolpert،كوبل، روسر وآخرون في هذه السياقات ومرة أخرى قمنا بالدوران مرة أخرى إلى الألغاز من الفيزياء عندما يشارك المراقب. وخلصت شركة K&R إلى أن "النظام الاقتصادي هو جزئياً نتاج شيء آخر غير العقلانية الحسابية".

العقلانية المقيدة هي الآن مجال رئيسي في حد ذاته، موضوع الآلاف من الأوراق ومئات الكتب.وهذاعلى ما يبدومحمد العبدالعملمنولبيرت قدلديكالآثار المترتبة على ذلكلجميعالعقلانية.منبالطبع,واحديجب أنالحفاظ علىفيالعقلأنّ (بما أنّ [ويتّجنستين] يلاحظ)الرياضياتوالمنطقهيجميعبناء الجملةولاالدلالاتوليس لديهم ما يقولونه لنا حتى متصلة بحياتنا عن طريق اللغة (أي من قبل علم النفس) وبالتالي فمن السهل أن تفعل ذلك بطرق مفيدة (ذات مغزى أو وجود COS) أو لا (لا COS واضحة).

وأخيرا، يمكن للمرء أن يقول أن العديد من تعليقات ولبيرت هي إعادة بيان للفكرة التي لا يوجد برنامج (وبالتالي لا جهاز) يمكن أن تولد تسلسل (أو جهاز) مع تعقيد أكبر مما يملك.هناكهيواضحالاتصالاتإلىالعمل الكلاسيكي للشايتين, سليمانوف, كوموأولغاروفوفيتغنشتاين وإلى فكرةأنلابرنامج(وبالتالي لا يوجد جهاز)يمكنإنشاء(أ)تسلسل(أو جهاز) مع تعقيد أكبر مما يملك. يمكن للمرء أن يقول أن هذا الجسم من العمل ينطوي على الالحاد لأنه لا يمكن أن يكون هناك أي كيان أكثر تعقيدا من الكون المادي، ومن وجهة نظر Wittgensteinian، "أكثر تعقيدا" لا معنى له (ليس لديه شروط الارتياح، أي، صانع الحقيقة أو اختبار). حتى 'الله' (أي 'جهاز' مع الوقت /الفضاء والطاقة لا حدود لها) لا يمكن تحديد ما إذا كان 'رقم' معين هو 'عشوائي' ولا يمكن العثور على طريقة معينة لإظهار أن 'صيغة' معينة، 'الثيم' أو 'الجملة' أو 'الجهاز' (كل هذه الألعاب اللغوية المعقدة) هي جزء من 'نظام' معين.

استعراض 'الحدود الخارجية للعقل' من قبل نسون يانوفسكي (2013) 403p

مايكل ستاركس ملخص

أعطي استعراضا مفصلا ل "الحدود الخارجية للعقل" من قبل نسون يانوفسكي من منظور موحد من فيتغنشتاين وعلم النفس التطوري. وأشير إلى أن صعوبة مع قضايا مثل المفارقة في اللغة والرياضيات، وعدم اكتمال، وعدم تحديد، والحوسبة، والدماغ والكون وأجهزة الكمبيوتر وما إلى ذلك، وكلها تنشأ من الفشل النظر بعناية في استخدامنا للغة في السياق المناسب وبالتالي الفشل في فصل قضايا الواقع العلمي عن قضايا كيفية عمل اللغة. أنا أناقش آراء فيتغنشتاين حول عدم اكتمال، وparaconsistency وعدم إمكانية اتخاذ قرار وعمل Wolpert على حدود الحساب. وخلاصة القول: الكون وفقا لبروكلين---علم جيد، ليست فلسفة جيدة جدا.

أولئك الذين يرغبون في إطار شامل حتى الآن للسلوك البشري من وجهة نظر النظامين الحديثة قد استشارة كتبي الحديث الكيكون3 إد (2019)، والهيكل المنطقي للفلسفة وعلم النفس والعقل واللغة في لودفيغ فيتغنشتاين وجون سيرل 2 nd ed (2019), Suicide by Democracy 4th ed (2019), The Logical Structure of Human Behavior (2019), The Logical Structure of Consciousness (2019, Understanding the Connections between Science, Philosophy, Psychology, Religion, السياسة والاقتصاد والأوهام الطوباوية الانتحارية في القرن الحادي والعشرين (2019) 5th ed

أمي ألفي الاستجابة لوجوده الاكتئاب لأن الكون آخذ في التوسع - "ما الذي على الكون أن يفعله به؟أنت ِهنافي(بروكلين) - (بروكلين) بروكلين لا تتسع!

هذه النكتة الشهيرة وودي ألين يجعل نقطة عميقة حول حساسية السياق من اللغة التي تنطبق في جميع أنحاء الفلسفة والعلوم. ومن المضحك لأنه من الواضح أن معنى "توسيع" في الحالتين يختلف تماما. قد تتوسع بروكلين إذا كان عدد السكان يزيد أو المدينة المرفقات الأراضي النائية، ولكن يقال أن الكون لتوسيع بسبب التلسكوبات الكونية التي تظهر تحولا أحمر مما يدل على أن النجوم تتراجع عن بعضها البعض أو إلى قياسات كثافة المادة الخ. المعاني المختلفة (ألعاب اللغة) (LG) تميزت الشهيرة من قبل الفيلسوف النمساوي البريطاني

[لودويغ] [ويتّجنستين] ([و]) كالمشكلة مركزية فلسفة ويبدي أن يكون تقصير عالميّة من علم نفسنا. على الرغم من أنه فعل هذا بداية مع الكتب الزرقاء والبني (BBB) في أوائل 30، غادر 20،000 صفحة nachlass، وهو الفيلسوف الأكثر مناقشة على نطاق واسع منالحديثمرات،عدد قليلفهم له.

إلى يانوفسكي (Y's) الائتمان، وقال انه أعطى الكثير من الاهتمام للفلسفة وحتى يقتبس W عدة مرات ولكن من دون أي فهم حقيقي للقضايا. ومن القاعدة بين العلماء والفلاسفة خلط الأسئلة العلمية للحقيقة مع الأسئلة الفلسفية حول كيفية استخدام اللغة، وكما لاحظ دبليو، "المشكلة والإجابة تمر بعضها البعض من قبل". يانوفسكي (مقيم في بروكلين مثل العديد من أصدقائه ومعلميه) قد قرأ على نطاق واسع ويقوم بعمل جيد لمسح حواف النزيف من الفيزياء والرياضيات وعلوم الكمبيوتر بطريقة واضحة وموثوقة، ولكن عندما نصل إلى حدود التفسير العلمي وليس من الواضح ما نقول، ننتقل إلى الفلسفة.

يمكن النظر إلى الفلسفة على أنها علم النفس الوصفي للفكر من أجل أعلى أو دراسة الاختلافات السياقية للغة المستخدمة لوصف الإدراك أو التعمد (أوصافي)، أو دراسة البنية المنطقية لل العقلانية (LSR) (سيرل). فيما يتعلق LSR، الفيلسوف بيركلي جون سيرل (S) هي واحدة من أفضل منذ W ويمكن النظر إلى عمله على أنها امتداد لW. لقد راجعت العديد من الكتب من قبلهم وآخرين، وتشكل هذه الاستعراضات معا مخطط الهيكل العظمي للفكر أو التعمد من أجل أعلى، وذلك من أسس العلم.

ومن الشائع أن تخون الكتب والأوراق حدودها في عناوينها، وهذا هو الحال هنا. "السبب" و "حدود" هي مجمعات من الألعاب اللغوية. لذلك، يجب أن أتوقف هنا وقضاء الاستعراض كله تبين كيف عنوان Y يكشف عن سوء الفهم العميق ما هي القضايا الحقيقية. كنت أعرف أننا كنا في وقت عصيب من قبل P5 حيث قيل لنا أن لدينا مفاهيم طبيعية من الزمن،الفضاء وما إلى ذلك، مخطئون وهذا كان معروفا حتى لليونانيين. هذا يعيد إلى الأذهان W: "يقول الناس مرارا وتكرارا أن الفلسفة لا تقدم حقا، أننا لا تزال مشغولة مع نفس المشاكل الفلسفية كما كان اليونانيون ... في شيء لا يبدو أي تفسير قادرة على تطهير ... وما هو أكثر من ذلك، وهذا يرضي الشوق للمتسامي، لأنه بقدر ما يعتقد الناس أنهم يمكن أن نرى "حدود الفهم البشري"، يعتقدون بالطبع أنهم يمكن أن نرى ما وراء هذه. - السيرة الذاتية (1931)" وأيضا "يظهر حد اللغة من حيث أنه من المستحيل وصف حقيقة تتوافق مع (هو ترجمة) جملة دون مجرد تكرار الجملة ..." لذلك، أود أن أقول لدينا فقط لتحليل أنواع مختلفة من الألعاب اللغوية. النظر أعمق أمر ضروري ولكن التخلي عن استخدامنا السابق غير متماسكة.

فكر في ما تنطوي عليه "الحدود الخارجية للعقل". "الخارجي" و "الحدود" و "السبب" كلها لها استخدامات مشتركة، ولكن كثيرا ما تستخدم من قبل Y بطرق مختلفة، وأنها سوف تبدو "بريئة تماما"، ولكن هذا لا يمكن مناقشتها إلا في بعض السياق المحدد.

نحن نستخدم كلمة "سؤال" (أو "تأكيد"، "بيان" الخ)معمختلفة تماماالحواسإذانحننسأل"هل777تحدثفيوعشريالتوسعمنبي؟مما لو كنا نسأل "هل 777 تحدث في أول 1000 أرقام من التوسع العشري Pi؟" لاستخدام أحد أمثلة W. في الحالة الأخيرة من الواضح ما يعتبر إجابة صحيحة أو خاطئة ولكن في السابق لديها فقط شكلمن(أ)السؤال.على P10 نحنالعثور على(أ)مجموعةمن"البيانات"الذيلديكتماماًمختلفةالمعاني.تم الالثلاثة الأولىهيالتعريفاتوواحديمكنفهملهمدونمع العلمأيحقائق حول استخدامها - على سبيل المثال، X لا يمكن أن يكون Y وليسيا .

Y توصي الفيلم الوثائقي "في لانهائية" ولكن في الواقع لا يمكن عرضه إلا إذا كنت في المملكة المتحدة. لقد وجدت مجانا على الشبكة بعد وقت قصير من الخروج، كان بخيبة أمل كبيرة. من بين أمور أخرى فإنه يشير إلى أن غودل وكانتور جن جنونه بسبب العمل على مشاكل اللانهاية - التي لا يوجد لها ذرة من الأدلة - ويقضي الكثير من الوقت مع شايتين،الذي، على الرغم من رائع عالم الرياضيات، لديه فقط فكرة ضبابية حول القضايا الفلسفية المختلفة التي نوقشت هنا. إذا كنت تريد زوبعة جميلة "العلوم العميقة" وثائقي أقترح "هل نحن حقيقيون؟" على يوتيوب،على الرغم من أنه يجعل بعض من نفس الأخطاء.

وأشار دبليو إلى أنه عندما نصل إلى نهاية التعليق العلمي، تصبح المشكلة فلسفية، أي واحدة من كيفية استخدام اللغة بشكل غير واضح. يانوفسكي، مثل جميع العلماء تقريبا ومعظم الفلاسفة، لا تحصل على أن هناك نوعين متميزين من "الأسئلة" أو "التأكيدات" (أي، ألعاب اللغة أو LG) هنا. هناك تلك التي هي مسائل في الواقع حول كيف هو العالم - وهذا هو، فهي حالات المقترحة (صحيح أو كاذبة) يمكن ملاحظتها علنا من الشؤون لها معاني واضحة (شروط الرضا - COS) في مصطلحات سيرل - أي البيانات العلمية، ثم هناك تلك القضايا حول كيفية استخدام اللغة بشكل متماسك لوصف هذه الحالات من الشؤون، ويمكن الإجابة عليها من قبل أي شخص عاقل، ذكي، وملم بالقراءة والكتابة مع اللجوء إلى حقائق العلم أو عدم اللجوء إليها. وثمة حقيقة أخرى غير مفهومة جيدا ولكنها حرجة هي أنه على الرغم من أن التفكير، الذي يمثل، ويستنتج، والفهم، والإيتمال، وما إلى ذلك.(أي علم النفس التصرفي)من(أ)صحيحأو بيان كاذب هو وظيفة من أعلى ترتيب الإدراك لدينا بطيئة، واعية النظام 2 (S2)، واتخاذ قرار بشأن ما إذا كانت "الجسيمات" متشابكة، والنجم يظهر تحولا أحمر، وقد ثبت التمور (أي، الجزء الذي ينطوي على رؤية أن يتم استخدام الرموز بشكل صحيح في كل سطر من الدليل)، يرصد دائما من قبل

النظام السريع والتلقائي واللاواعي 1 (S1) عن طريق الرؤية والسمع واللمس وما إلى ذلك التي لا توجد فيها معالجة المعلومات، لا تمثيل (أي، لا COS) وليس القرارات بالمعنى الذي يحدث في S2 (الذي يتلقى مدخلاته من S1).هذا النهج نظامينهو الآن الطريقة القياسية لعرض المنطقأوالعقلانيةوهو(أ)حاسمةالسياحة السياحيةفيوالوصفمنالسلوك، والتي العلم والرياضيات والفلسفة هي حالات خاصة. هناك أدب ضخم وسريع النمو على المنطق الذي لا غنى عنه لدراسة السلوك أو العلم. كتاب حديث يحفر في تفاصيل كيف نحن في الواقع العقل (أي، استخدام اللغة لتنفيذ الإجراءات - انظر فيتغنشتاين وسيرل) هو "المنطق البشري والعلوم المعرفية" من قبل ستينينغ وفان (Lambalgen (2008، والتي، على الرغم من قيودها (على سبيل المثال، فهم محدود لS / W وبنية واسعة من علم النفس المتعمد)، هو (اعتبارا من منتصف عام 2016) أفضل مصدر واحد وأنا أعلم.

فيما يتعلق "عدم اكتمال" أو "العشوائية" في الرياضيات، وعدم ذكر Y في ذكر عمل غريغوري شايتين هو مدهش حقا، كما يجب أن يعرف من عمله، ودليل شايتين على العشوائية الخوارزمية للرياضيات (منهانتائج غودل هي نتيجة طبيعية) وعدد أوميغا هي بعض من النتائج الرياضية الأكثر شهرة في السنوات ال 50 الماضية.

وبالمثل، لا يرى المرء شيئا عن الحوسبة غير التقليدية مثل تلك التي مع الأغشية، الحمض النووي وما إلى ذلك، التي ليس لها بوابات المنطق واتباع الأنماط البيولوجيةمن"المعلوماتمعالجة".تم الأفضلالطريقةإلىالحصول علىمجانامقالاتوالكتب على طليعة هو زيارة ArXiv.org، viXra.org، academia.edu، researchgate.net،citeseerx.ist.psu.edu،أوlibgen.io،philpapers.orgوb-ok.org حيث هناك الملايين من المطبوعات المسبقة الحرة، والأوراق والكتب حول كل موضوع (حذر هذا قد تستخدم كل ما تبذلونه من وقت الفراغ لبقية حياتك!).

فيما يتعلق بغودل و"عدم اكتمال"، لأن علم النفس لدينا كما هو معبّر عنه في أنظمة رمزية مثل الرياضيات واللغة هو "عشوائي" أو " غير مكتملة" ومليئة بالمهام أو الحالات ("المشاكل") التي ثبت أنها مستحيلة (أي أنها لا تملك حلاً- انظر أدناه) أو التي لا يمكن تجنب طبيعتها، يبدو أنه لا مفر من أن كل شيء مستمد منه - مثل الفيزياء والرياضيات) سيكون " غير مكتملة" أيضا. أفايق أول هذه في ما يسمى الآن نظرية الاختيار الاجتماعي أو نظرية القرار (التي هي مستمرة مع دراسة المنطق والمنطق والفلسفة) كان الشهير البُرِثة لكينيث أرو قبل 65 عاماً، وكان هناك الكثير منذ ذلك الحين. Y تلاحظ استحالة الأخيرة أو دليل عدم اكتمال في نظرية لعبة لشخصين.فيهذهالحالات،(أ)دليل عليظهر أن ما يبدو وكأنه خيار بسيط ذكر في اللغة الإنجليزية عادي ليس لديهالحل.

على الرغم من أن المرء لا يمكن أن يكتب كتابا عن كل شيء ، كنت أود أن Y في
يذكر أقل الشهيرة مثل هذه "المفارقات" مثل الجمال النائم (حلها من قبل

قراءة)، مشكلة نيوكومب (حلها Wolpert) ويوم القيامة، حيث ما يبدو أن مشكلة بسيطة جدا إما ليس لديه إجابة واحدة واضحة، أو أنه يثبت من الصعب بشكل استثنائي العثور على واحد. يوجد جبل من الأدب على نظريات غودل "عدم اكتمال" عمل شايتين الأكثر حداثة، ولكن أعتقد أن كتابات دبليو في الثلاثينات والأربعينات نهائية. على الرغم من أن شانكر،مانكوسو،فلويد، ماريون، روديش،جيفيرت،رايت وغيرها قد فعلت عمل ثاقبة، فمن فقطفي الآونة الأخيرةأنثبشكل فريداختراقالتحليلمناللغةألعاب الفيديويجريلعبتفيالرياضياتلديكتموأوضحمن قبلفلويد(على سبيل المثال، 'فيتغنشتاين في حجة قطري-a الاختلاف على كانتور وتورينج')،بيرتو(على سبيل المثال،'مفارقةغودل وأسباب فيتغنشتاين، و 'فيتغنشتاين على عدم اكتمال يجعل الشعور شبه متسقة' وكتاب 'هناك شيء عن غودل '، ورورديتش(على سبيل المثال، فيتغنشتاين وغودل: الملاحظات المنشورة حديثا"، 'سوء فهم غودل: حجج جديدة حول فيتغنشتاين'، 'ملاحظات جديدة من قبل [ويتّجنستين]' ومقالته في ال [ستنفورد] متاح موسوعة فلسفة '[ويتّجنستين] فلسفة الرياضيات'). بيرتو هو واحد من أفضل الفلاسفة في الآونة الأخيرة، وأولئك مع الوقت قد ترغب في استشارة العديد من المقالات والكتب الأخرى بما في ذلكالمجلد الذي شارك في تحريره عن التناسق (2013).روديشالعمل أمر لا غنى عنه ، ولكن اثنين فقط من اثني عشرأولذلكأوراقهيمجاناعلى الانترنتمعوالمعتادالبحثولكنانهاربماجميععلى الانترنت مجانا إذا كان أحد يعرف إلى أينأنظري، أنا لا أستطيع

ويشير بيرتو إلى أن دبليو أنكر أيضا ً تماسك الرياضيات الفوقية - أي استخدام غودللورم خبيث لإثبات مأُرَمله، ويُرجح أن يكون مسؤولاً عن تفسيره "السيئ السمعة" لـ "غودل" البُرَم كمفارقة، وإذا قبلنا حجته، أعتقد أننا مضطرون إلى إنكار وضوح لغات التعريف، الميتاتيوريس وميتا أي شيء آخر.كيفيمكنانهايكونأنمثل هذهالمفاهيم(الكلمات) كما الميتاماتية وعدم اكتمال، مقبولة من قبل الملايين (وحتى ادعى من قبل ما لا يقل عن Penrose، هوكينغ، دايسون وآخرون للكشف عن الحقائق الأساسية عن عقلنا أو الكون) هي مجرد سوء فهم بسيط حول كيفية عمل اللغة؟ أليس الدليل في هذا الحلوى أنه، مثل الكثير من المفاهيم الفلسفية "البهيجة" (على سبيل المثال، العقل والإرادة كأوهام - دينيت، كاروثرز، وأراضي الكنيسة وما إلى ذلك)، ليس لها أي تأثير عملي على الإطلاق؟ ويلخص بيرتو ذلك بشكل جيد: "في هذا الإطار، ليس من الممكن أن نفس الجملة... تبين أن تكون صريحة، ولكن لا يمكن البت فيها، في نظام رسمي ... وصحيح بشكل واضح (تحت فرضية الاتساق المذكورة أعلاه) في نظام مختلف (النظام الفوقي). إذا، كما أكد فيتغنشتاين، وإثبات يثبت معنى جدا من الجملة ثبت، ثم أنه ليس من الممكن ل نفس الجملة (أي، لجملة بنفس المعنى) لتكون غير قابلة للتحديد في نظام رسمي، ولكن تقرر في نظام مختلف (النظام الفوقي) ... وكان فيتغنشتاين لرفض كل من فكرة أن النظام الرسمي يمكن أن تكون غير مكتملة بشكل متزامن، والنتيجة الأفلاطونية أنه لا يوجد نظام رسمي يثبت الحقائق الحسابية فقط يمكن أن تثبت جميع

الحقائق الحسابية. وإذا كانت البراهين تثبت معنى الجمل الحسابية، فلا يمكن أن تكون هناك نظم غير مكتملة، تماماً كما لا يمكن أن تكون هناك معاني غير كاملة". وعلاوة على ذلك "الحسابات غير متناسقة، أي، الحساباتغير الكلاسيكية على أساس منطق شبه متسقة، هي في الوقت الحاضر حقيقة واقعة. ما هو أكثر أهمية، والسمات النظرية لمثل هذه النظريات تتطابق تماما مع بعض الحدس فيتغنشتاينيان المذكورة أعلاه ... عدم اتساقها يسمح لهم أيضا للهروب من التنور الأول غودل، ومن نتيجة الكنيسة غير قابلية للتحديد: هناك، وهذا هو، كاملة بشكل واضح وحاسمة. هم لذلك يفيون تماما [ويتّجنستين] طلب, وفقا ل أيّ هناك يستطيع لا يكون مشاكل رياضيّة أنّ يستطيع كنت بمعنى وضعت ضمن النظامة, غير أنّ أيّ القواعد من النظامة يستطيع لا يقرّر. وبالتالي، فإن إمكانية اتخاذ القرار من arithmatics شبه متسقة يتناغم مع رأي فيتغنشتاين الحفاظ على الرغم من خارج حياته المهنية الفلسفية.

دبليو أظهرت أيضا خطأ فادحا في فيما يتعلق الرياضيات أو اللغة أو سلوكنا بشكل عام ك "نظام منطقي متماسك" وحدوي، بدلا من أن يكون موتلي من القطع التي تم تجميعها من قبل العمليات العشوائية للاختيار الطبيعي. "Godel يظهر لنا عدم الوضوح في مفهوم "الرياضيات"، وهو ما يشير إلى حقيقة أن الرياضيات تؤخذ لتكون نظاما" ويمكننا أن نقول (كونترا الجميع تقريبا) وهذا هو كل شيء أنّ [غدل] و [شتين] عرض.ثعلقت عدة مرات أن 'الحقيقة' في الرياضيات يعني البديهيات أو النظريات المستمدة من البديهيات،و'كاذبة'يعنيأنواحدأدلى(أ)خطأفيباستخداموالتعريفات،وهذاهوتماماماختلفةمنالتجريبيةالمسائلحيثواحدينطبق(أ)اختبار.ثوأشار في كثير من الأحيانأنإليكونمقبولكماالرياضياتفيوالمعتادبمعنى،انهايجب أنيكونقابلة للاستخدام في أدلة أخرى ويجب أن يكون لها تطبيقات العالم الحقيقي، ولكن ليس هو الحال معجوديلزعدم اكتمال. بما أنّ هو يستطيع لا يكون برهن في نظامة متّسقة (هنا [بنو] حسابيّة غير أنّ ساحة واسعة كثير ل [شتين]),هو يستطيع لا يكون استعملت في برهان و, على عكس كلّ "بقية" السلطة الفلسطينية لا يمكن استخدامها في العالم الحقيقي أيضا. كما يلاحظ روديش "... [ويتّجنستين] يمسك أنّ حساب رسميّة فقط حساب رياضيّة ([إي.], رياضيّة لغة لعبة) إن هو يتلقّى تطبيق [إإكستر-سستمتيف] في نظامة من مقترحات طارئة ([إ.غ.], في عاديّة يعدّ ويقيس أو في فيزياء) ..." طريقة أخرى لقول هذا هو أن المرء يحتاج إلى أمر لتطبيق استخدامنا العادي لكلمات مثل 'دليل'، 'اقتراح'، 'صحيح'، 'غير مكتملة'، 'عدد'، و 'الرياضيات' إلى نتيجة في متشابكة من الألعاب التي تم إنشاؤها مع 'أرقام' و 'زائد' و 'ناقص' علامات الخ، ومع ' عدم اكتمال هذا الأمر غير موجود. روديش يلخص ذلك بشكل مثير للإعجاب. "على حساب فيتغنشتاين، لا يوجد شيء مثل حساب التفاضل والتكامل الرياضية غير مكتملة لأنه 'في الرياضيات، كل شيء هو خوارزمية [وبناء الجملة] ولا شيء يعني [الدلالات]..."

W لديه الكثير من نفس القول من قطريا كانتور وتعيين نظرية. "النظر في الإجراء قطري shews لك أن مفهوم 'الحقيقي

عدد ' لديه أقل بكثير القياس مع مفهوم 'رقم الكاردينال' مما كنا، يجري تضليل من قبل بعض التشبيهات، وتميل إلى الاعتقاد" والعديد من التعليقات الأخرى (انظر روديش وفلويد).

كما روديش، بيرتو والكاهن (رائد آخر في بارااتساق)وقد لاحظت ، وكاندبليو أول (من قبل عدة عقود) للإصرار على عدم القدرة على تجنب وفائدة عدم الاتساق (ومناقشة هذه المسألة مع تورينج خلال فصوله على أسس الرياضيات). ونحن نرى الآن أن التعليقات المهينة حول تصريحات W على الرياضيات التي أدلى بها غودل، Dummett، Kreisel والعديد من وقد أخطأ البعض الآخر. كالعادة، انها فكرة سيئة جدا للمراهنة ضد دبليو. قد يشعر البعض أننا قد ضلوا الطريق هنا - بعد كل شيء في "حدود العقل" نريد فقط أن نفهم العلم والرياضيات ولماذا تنشأ هذه المفارقات والتناقضات وكيفية التخلصمنلهم.لكنأولاالمطالبةأنهوبالضبطما فعلته من خلال الإشارة إلى عمل W وورثته الفكرية. أنظمتنا الرمزية (اللغة، الرياضيات، المنطق، الحساب) لها استخدام واضح في الحدود الضيقة للحياة اليومية، ما يمكن أن نسميه فضفاضة عالم التنظير - الفضاء والوقت من الأحداث العادية يمكننا أن نلاحظ دون مساعدة واليقين (والفطريةبديهيةحجر الأساسأوالخلفية).لكننحنإجازةالاتساق وراء عندما ندخل مجالات فيزياء الجسيمات أو الكون، والنسبية، والرياضيات وراء مجرد إضافة والطرح مع أرقام كاملة، واللغة المستخدمة من السياق المباشر للأحداث اليومية. الكلمات أو الجمل كلها قد تكون هي نفسها، ولكن يتم فقدان المعنى. يبدو لي أن أفضل طريقة لفهم الفلسفة هو الدخول عن طريق بيرتو، روديش و(عمل (فلويد) على (دبليووذلك لفهم دقة اللغة كما يتم استخدامها في الرياضيات وبعد ذلك يمكن حل القضايا "الميتافيزيقية" من جميع الأنواع. كما يلاحظ فلويد "بمعنى من المعاني، فيتغنشتاين هو حرفيا نموذج تورينج، واعادته إلى أسفل إلى كل يوم ورسم الأنثروبومورفيك الأمر الجانب من الاستعارات تورينج ".

وأشار W كيف في الرياضيات، ونحن اشتعلت في أكثر LG (ألعاب اللغة) حيث ليس من الواضح ما "صحيح"، "كاملة"، "يتبع من"، "يمكن إثباتها"، "عدد"، "لانهائية"، الخ.يعني(أي ما هي COS أو صناع الحقيقة في هذا السياق)،وبالتاليماأهميةإلىارفاقإلى'عدم اكتمال'وبالمثل لشايتين"العشوائية الخوارزمية". كما لاحظ W في كثير من الأحيان، هل "التناقضات" من الرياضيات أو النتائج المضادة للبديهية من الميتافيزيقيا يسبب أي مشاكل حقيقية في الرياضيات والفيزياء أو الحياة؟ الحالات الأكثر خطورة على ما يبدو من البيانات المتناقضة - على سبيل المثال، في نظرية مجموعة--- كانت معروفة منذ فترة طويلة ولكن الرياضيات تستمر على أي حال. وبالمثل للكذاب لا تعد ولا تحصى (الرجوع إلى الذات) المفارقات في اللغة التي Y يناقش، لكنه لا يفهم حقا أساسها، ويفشل في توضيح أن الرجوع الذاتي تشارك في "عدماكتمال"و " عدم الاتساق" (مجموعات من LG معقدة) من الرياضيات كذلك.

عمل آخر مثير للاهتمام هو "(2012) Godel's Way" من قبل Chaitin, دا كوستا ودوريا (انظر استعراضي).على الرغم منالعديد من إخفاقاتها - حقا سلسلة من الملاحظات بدلا من كتاب الانتهاء - هو مصدر فريد من نوعه لعمل هؤلاء العلماء الثلاثة الشهيرة الذين كانوا يعملون على حواف النزيف من الفيزياء والرياضيات والفلسفة لأكثر من نصف قرن. واستشهد دا كوستا ودوريا من قبل Wolpert (انظر أدناه) لأنها كتبت على الحساب العالمي ومن بين إنجازاته العديدة، دا كوستا هو رائد في باراتساق .شايتينكما يساهم في 'السببية، والتعقيد ذات مغزى ومتجسدة

الإدراك' (2010), مليئة بالمواد التي لديها مزيج المعتاد من البصيرة وعدم الاتساق وكالعادة, لا أحد يدرك أن W يمكن أن ينظر إليها على أنها المنشئ للموقف الحالي كما الإدراك المتجسد أو النشاط. كثيرون سيجدون المقالات وخاصة النقاش الجماعي مع شايتين،

فريدريك، ولفرام وآخرون في نهاية زينيل (.H. (ed 'العشوائية من خلال

حساب' (2011) استمرار تحفيز العديد من المواضيع هنا, ولكن تفتقر إلى الوعي بالقضايا الفلسفية وبالتالي خلط العلم (تقصي الحقائق) مع الفلسفة (ألعاب اللغة). انظر أيضا دوريا (إد)، "حدود النمذجة الرياضية في العلوم الاجتماعية: أهمية ظاهرة عدم اكتمال غودل" (2017) ووبوليوري ودوريا (Eds.), "The Map and the Territory: Explor the foundations of science, thought and reality" (2018).

بل هو النضال المستمر أن نضع في اعتبارنا أن سياقات مختلفة تعني LG مختلفة (المعاني، COS) ل "الوقت"، "الفضاء"، "الجسيمات"، "كائن"، "داخل"،"خارج"، "التالي"، "في وقت واحد"، "تحدث"، "يحدث"، "حدث"، "الحدث"

"سؤال"، "إجابة" "لا نهائية"، "الماضي"، "المستقبل"، "المشكلة"، "المنطق"، "علم الأنتولوجيا"، "علم المعرفة"، "الحل"، "المفارقة"، "إثبات"، "غريب"، "عادي"، "تجربة"، "كاملة"، "لا تعد ولا تعد"، "تقرير"، "البعد"، "كاملة"، "صيغة"، "صيغة" عملية"، "خوارزمية"، "بديهية"، "الرياضيات"، "الفيزياء"، "السبب"، "مكان"،"نفسه"،"تتحرك"،"الحد"،

"السبب"، "لا يزال"، "حقيقي" "افتراض"، "الاعتقاد"، "تعرف"، "الحدث"، "العودية"، "ميتا"، "الذاتي المرجعية" "متابعة"، "الجسيمات"، "موجة"، "الجملة" وحتى (في بعض السياقات) "و"، "أو"، "أيضا"، "إضافة"، "تقسيم"، "إذا ... ثم"، "يتبع" الخ.

لإعادة صياغة W، فإن معظم ما يقوله الناس (بما في ذلك العديد من الفلاسفة ومعظم العلماء) عندما لا يكون التفلسف فلسفة بل الخام المواد. يانوفسكي ينضم إلى هيوم، كوين، دوميت،كريبكي، دينيت،

[شرشلند], [كرروثرس], [ويلر] [إتك.] في يكرّر الأخطاء من الإغريق مع لغة أنيقة فلسفيّة يمزج مع علم. كترياق، أقترح ملاحظاتي وبعض روبرت قراءة، مثل كتبه 'طريقة Wittgensteinian مع المفارقات' و 'Wittgenstein بين العلوم'، أو الذهابإلىacademia.edu والحصول على مقالاته ، وخاصة 'كريبكياستحضار خدعة' و 'ضد شرائح الوقت' ومن ثم قدر من S ممكن، ولكن على الأقل له أحدث مثل 'فلسفة في قرن جديد'، 'فلسفة سيرل والصينيةالفلسفة'،'صنعالعالم الاجتماعي' و 'التفكير في العالم الحقيقي' (أو ملاحظاتي إذا كان الوقت قصيرا) ومجلده الأخير على الإدراك. هناك أيضا أكثر من 100 يوتيوب من سيرل التي تؤكد سمعته كأفضل فيلسوف الوقوف منذ فيتغنشتاين.

Y لا يوضح التداخل الرئيسي الموجود الآن (ويتسع بسرعة) بين نظريات اللعبة، والفيزيائيين، والاقتصاديين، وعلماء الرياضيات، والفلاسفة، والمنظرين القرار وغيرها، وجميعهم تم نشر لعقود من الأدلة وثيقة الصلة عدم تحديد، استحالة، عدمالحوسبة،وعدم اكتمال. واحدة من أكثر 'غريب' (أي، ليس كذلك إذا كنا توضيح الألعاب اللغوية) هو الدليل الأخير من قبل أرماندو أسوس أنه في النسبيّة دولة صياغة من كم [مشنيكس] واحدة يستطيع تجهيز لعبة [زير-سوم] بين الكون ومراقبة يستعمل [نش] توازن, من أيّ يتبع ال [بورن] قاعدة والانهيار من الموجة عمل.غودلكان أولإلباظهار(أ)استحالةنتيجةو(حتى ولبيرت)انهاهوومعظمبعيدة المدى(أو مجرد تافهة / غير متماسكة)ولكنهناكلديكتم(أ)انهيار جليديمنالآخرين. كما لوحظ، كان واحدا من أقدم في نظرية القرار الشهير العام استحالة نظرية (GIT) التي اكتشفها كينيث أرو في عام 1951 (الذي حصل على جائزة نوبل في الاقتصاد في عام 1972 - وخمسة من طلابه هم الآن الحائزين على جائزة نوبل حتى هذا ليس علم هامشيّة).هوالدولتقريبأنلانظام تصويت متسق وعادل بشكل معقول (أي، لا توجد طريقة لتجميع تفضيلات الأفراد في تفضيلات المجموعات) يمكن أن يعطي نتائج معقولة. ويهيمن على المجموعة إما شخص واحد، وبالتالي فإن GIT غالبا ما يسمى "الدكتاتور المثلى"، أو هناك تفضيلات عابرة. وكانت الورقة الأصلية للأرو بعنوان "صعوبة في مفهوم الرعاية الاجتماعية" ويمكن ذكرهامثلهذا: "من المستحيل صياغة ترتيب تفضيل اجتماعي يفي بجميع الشروط التالية:عدم الديكتاتورية; السيادة الفردية؛ الإجماع؛ التحرر من البدائل غير ذات الصلة؛ تفرد ترتيب المجموعة. أولئك الذين يعرفون نظرية القرار الحديثة يقبلون هذا والعديد من النظريات المقيدة ذات الصلة كنقاط انطلاق لهم. أولئك الذين ليسوا قد تجد أنه (وجميع هذه النظريات) لا يصدق، وفي هذه الحالة، فإنها تحتاج إلى العثور على مسار وظيفي لا علاقة له بأي من التخصصات المذكورة أعلاه. انظر " The Arrow Impossibility Theorem"(2014) أو "صنع القرار والعيوب" (2013) بين جحافل المنشورات.

Y يذكر نتيجة استحالة الشهيرة من براندنبورغر وكيسلر (2006) لاثنين من مباريات شخص (ولكن بالطبع لا تقتصر على "الألعاب" ومثل كل هذه استحالة نتيجات يطبّق هو على نحو واسع إلى قرارات من أيّ نوع) أيّ يبدي أنّ أيّ إعتقاد نموذج من نوع مؤكّدة يقود إلى تناقضات. تفسير واحد للنتيجة هو أنه إذا كانت أدوات محلل القرار (المنطق فقط أساسا) متاحة للاعبين في لعبة، ثمهناكهيالبياناتأوالمعتقدات التيواللاعبينيمكنكتابةأسفلأو'أعتقدحول'ولكنلا يمكنفي الواقععقد."آن يعتقد أن بوب يفترض أن آن يعتقد أن افتراض بوب هو خاطئ" يبدو غير قابل للاستثناء و 'العودية' (LG آخر) وقد افترض في الجدل، واللغويات، والفلسفة وما إلى ذلك، لمدة قرن على الأقل، لكنها أظهرتأنانهاهومن المستحيللمحمد الدوسريومحمد الدوسريإلىنفترضهذهالمعتقدات.وهناك مجموعة متزايدة بسرعة من هذه النتائج استحالة لقرار 1 أو متعددةحالات(على سبيل المثال، فإنه الدرجات في السهم، Wolpert، كوبل وروسر الخ). للحصول على ورقة تقنية جيدة من بين الانهيار الثلجي على مفارقة B & K، والحصول على Abramsky و [زفسبير] ورقة من [أربو] أيّ يأخذنا [بك تو] الكذاب مفارقة و [كنتنور] لانهاية (بما أنّ عنوانه يلاحظ هو حول "أشكال تفاعليّة من قطريّة و [سلف-رفرنس]") ولذلك إلى [فلويد], [روديش],[برتو],[و] و [غدل]. العديد من هذه الأوراق اقتبس ورقة Y "نهج عالمي للمفارقات المرجعية الذاتية والنقاط الثابتة.النشرةمنرمزيالمنطق,9 (3): 362-386، 2003. أبرامسكي (وهو متعدد الرياضيات الذي هو من بين أمور أخرى رائدة في الحوسبة الكم) هو صديق Y وهكذا Y يساهم ورقة لFestschrift الأخيرة له 'الحساب والمنطق والألعاب وأسس الكم' (2013). ربما لأفضل تعليق حديث (2013) على BK والمفارقات ذات الصلة انظر محاضرة باور بوينت 165P مجانا على الشبكة من قبل ويس هولياداي وإريك باكويت 'عشرة ألغاز ومفارقات حول المعرفة والمعتقد'. للاطلاع على دراسة استقصائية جيدة متعددة المؤلفين انظر "اتخاذ القرارات الجماعية (2010).

واحدة من الإغفالات الرئيسية من كل هذه الكتب هو العمل المدهش للفيزيائي متعدد الرياضيات ونظرية القرار ديفيد Wolpert، الذي أثبت بعض استحالة مذهلة أو نظريات عدم اكتمال (1992 إلى2008-seearxiv.org) على حدود الاستدلال (الحساب) التي هي عامة جدا فهي مستقلة عن الجهاز القيام بالحساب، وحتى مستقلة عن قوانين الفيزياء، لذلك تنطبق عبر أجهزة الكمبيوتر، والفيزياء، والسلوك البشري، الذي أوجز هكذا: "لا يمكن للمرء بناء جهاز كمبيوتر المادية التي يمكن أن تكون مضمونة من معالجة المعلومات بشكل صحيح أسرع من الكون لا. وتعني النتائج أيضا أنه لا يمكن أن يوجد جهاز مراقبة معصوم للأغراض العامة، وأنه لا يمكن أن يكون هناك جهاز مراقبة معصوم للأغراض العامة. لا تعتمد هذه النتائج على الأنظمة التي لا نهائية، و/أو غير الكلاسيكية، و/أو تطيع الديناميات الفوضوية.همأيضاعقدحتىإذاواحداستخداماتكمبيوتر سريع بلا حدود، كثيفة بلا حدود، مع القوى الحسابية أكبر من ذلك من آلة تورينج ".

كما نشر ما يبدو أنه أول عمل جاد على فريق أو الاستخبارات الجماعية (COIN) الذي يقول يضع هذا الموضوع على أساس علمي سليم. على الرغم من أنه قد نشر إصدارات مختلفة من هذه على مدى عقدين من الزمن في بعض المجلات الفيزياء استعراض الأقران المرموقة (على سبيل المثال، Physica D 237: 257-81 (2008)) وكذلك في مجلات ناسا وحصلت على الأخبار البنود في المجلات العلمية الكبرى، ويبدو أن عدد قليل قد لاحظت ولقد بحثت في عشرات منالكتب الحديثة عن الفيزياء والرياضيات ونظرية القرار والحساب دون العثور على مرجع.

ومن المؤسف للغاية أن يانوفسكي وآخرين ليس لديهم أي وعي Wolpert، لأن عمله هو التمديد النهائي للحوسبة، والتفكير، والاستدلال، وعدم اكتمال، وعدم تحديد، وهو ما يحققه (مثل العديد من البراهين في تورينج آلة نظرية) ب يمدّد الكذاب مفارقة و [كنتورس] [ركلأيشنأيشن] أن يتضمّن كلّ يمكن أكوان وكلّ يمكن [بينغ] أو آلية ولذلك يمكن كنت رأيت كالكلمة متأخّرة ليس فحسب على حساب, غير أنّ على علم كون أو حتّى آلهة. هو يحقّق هذا عمومية متطرّفة ب يقسم ال يستنتج كون يستعمل [وورلدلينس] ([إي.], [إين رلّي] من ما هو يتمّ ولا كيف هو يتمّ هو) [س ثت] ه رياضيّة برهان مستقلة عن أي قوانين مادية معينة أو هياكل حسابية في تحديد الحدود المادية للاستنتاج في الماضي والحاضر والمستقبل وجميع الحسابات الممكنة، والمراقبة والسيطرة.وقال انهملاحظاتأنحتفي(أ)الكلاسيكيةالكونلابلاسكانخطأعن القدرة على التنبؤ تماما بالمستقبل (أو حتى تصور تماما الماضي أو الحاضر) وأن نتائجه الاستحالة يمكن أن ينظر إليها على أنها "الميكانيكية غير الكمعدم اليقينالمبدأ"(أي، لا يمكن أن يكون هناك جهاز مراقبة أو تحكم معصوم).أيعالميالماديةجهازيجب أنيكونلا نهائية،انهايمكنفقطأن يكون ذلك في لحظة واحدة في الوقت المناسب، ولا يمكن لأي واقع أن يكون أكثر من واحد ("التحاد اللاإعوية").

منذ الفضاء والوقت لا تظهر في التعريف، يمكن أن يكون الجهاز حتى الكون كله عبر في كل وقت. ويمكن أن ينظر إليها على أنها التناظرية المادية من عدم اكتمال مع اثنين من أجهزة الاستدلال بدلا من جهاز واحد المرجعية الذاتية.كماانهيقول،"إماوهاميلتونيانمنلدينالكونيحظر(أ)نوع معين من الحساب، أو تعقيد التنبؤ فريدة من نوعها (على عكس تعقيد المعلومات الخوارزمية) في أن هناك نسخة واحدة فقط منه التي يمكن تطبيقها في جميع أنحاء الكون لدينا." طريقة أخرى لقول هذا هو أن المرء لا يمكن أن يكون اثنين من أجهزة الاستدلال المادي (أجهزة الكمبيوتر) على حد سواء قادرة على طرح أسئلة تعسفية حول إخراج الآخر، أو أن الكون لا يمكن أن تحتوي على جهاز كمبيوتر يمكن للمرء أن يشكل أي حسابية تعسفية المهمة، أو أن لأي زوج من محركات الاستدلال المادي، وهناك دائما أسئلة ثنائية قيمة حول حالة الكون التي لا يمكنحتيكونطرحإلىواحد منهم على الأقل. لا يمكن للمرء أن يبني جهاز كمبيوتر يمكنه التنبؤ بحالة مستقبلية تعسفية لنظام مادي قبل حدوثه، حتى لو كانالشرط هو

من مجموعة مقيدة من المهام التي يمكن طرحها عليه - وهذا هو، فإنه لا يمكن معالجة المعلومات (على الرغم من أن هذه عبارة معلّقة كما S وقراءةوآخرونملاحظة)أسرع من الكون. الكمبيوتر والنظام الفيزيائي التعسفي هو الحوسبة ليس من الضروري أن تكون مقترنة جسديا وأنه يحمل بغض النظر عن قوانين الفيزياء، والفوضى، وميكانيكا الكم، السببية أو المخاريط الخفيفة وحتى لسرعة لا نهائية من الضوء. ليس من الضروري أن يكون جهاز الاستدلال موضعياً ولكن يمكن أن يكون عمليات ديناميكية غير محلية تحدث في جميع أنحاء الكون بأكمله.وقال انههوكذلكعلى علمأنهذايضعوالمضارباتمنولفرام,لانداور، فريدريكن، لويد الخ، فيما يتعلق بالكون ككمبيوتر أو حدود "معالجة المعلومات"، في ضوء جديد (على الرغم من أن مؤشرات كتاباتهم لا تشير إليه وإغفال آخر ملحوظ هو أن أيا من ما سبق مذكورة من قبليانوفسكيإما).

يقول ولبيرت أنه يظهر أن الكون لا يمكن أن تحتوي على جهاز الاستدلال التي يمكن معالجة المعلومات بأسرع ما يمكن، وبما أنه يظهر لا يمكن أن يكون لديك ذاكرة مثالية ولا السيطرة الكاملة، في الماضي، والحالة الحالية أو المستقبلية لا يمكن أبدا أن يكون تماما أو تماما يصور، وتتميز، والمعروفة أو نسخها. كما أثبت أنه لا يمكن لأي تركيبة من أجهزة الكمبيوتر مع رموز تصحيح الأخطاء التغلب على هذه القيود. ويلاحظ ولبيرت أيضا الأهمية الحاسمة للمراقب ("الكاذب") وهذا يربطنا بالألغاز المألوفة من الفيزياء والرياضيات واللغة التي تتعلق Y.مرة أخرىcf.فلويدعلىث:واضاف "انههوتوضيحوبعبارة أخرى شكل معمم من القطرين. وبالتالي فإن الحجة تنطبق عموما، ليس فقط على التوسعات العشرية، بل أيضا على أي إدراج مزعوم أو تعبير محكومة بالقاعدة عنها؛ فإنه لا يعتمد على أي جهاز تدوين معين أو الترتيبات المكانية المفضلة من علامات. وبهذا المعنى، فإن حجة فيتغنشتاين لا تستهوي أي صورة، وهي ليست في الأساس رسم بياني أو تمثيلي، على الرغم من أنه قد يكون رسما ً بيانياً و وبقدر ما هي حجة منطقية، يمكن تمثيل منطقها رسمياً).أعجبكحجج تورينج،انهاهومجانامن(أ)مباشرةالتعادلإلىأيخاصةالشكلية.[أوجه التشابه مع ولبيرت واضحة.] على عكس حجج تورينج، فإنه يستشهد صراحة بمفهوم لعبة اللغة وينطبق على (ويفترض) تصور يومي لمفاهيم القواعد والبشر الذين يتبعونها. كل سطر في العرض القطري أعلاه يُنظر إليه على أنه تعليمة أو أمر، مماثل لأمر معطى للإنسان..."

وجهة نظر W المتبصرة من هذه القضايا، بما في ذلك تبنيه للزفية الصارمة وparaconsistency، تنتشر أخيرا من خلال الرياضيات والمنطق وعلوم الكمبيوتر (على الرغم من نادرا مع أي اعتراف). وقد اقترح بريمر مؤخرا ضرورة وجود "منظمة " لونهايم- سكوريم" المتناسقة."أي نظرية رياضية معروضة في منطق الدرجة الأولى لديها نموذج شبه متناسق محدود."بيرتوويتابع: "بالطبع الزفية الصارمة والإصرار على اتخاذ قرارمنأيذات مغزىرياضيسؤالالذهابإليدفياليد.كما

[روديش] قد لاحظ المتوسّطة [ويتّجنستين] منظرة سيطرت ب ه '[فينتيسم] ورأيه [...] من معنى رياضيّة ك [كنتكليتي] [كنتّربيليتي] وفقا ل أيّ "[فقط] محدودة منطقيّة مبلغات ومنتجات (يحتوي فقط [دفيلّبل] المسندات الحسابية) ذات معنى لأنها قابلة للتحديد خوارزميا." في المصطلحات الحديثة وهذا يعني أن لديهم شروط عامة من الارتياح، أي يمكن أن يذكر كاقتراح صحيح أوكاذبة. وهذا يقودنا إلى وجهة نظر W أن كل شيء في الرياضيات والمنطق في نهاية المطاف يعتمد على قدرتنا الفطرية (على الرغم من بالطبع الموسعة) على التعرف على دليل صحيح. بيرتو مرة أخرى: "يعتقد فيتغنشتاين أن مفهوم السذاجة (أي علماء الرياضيات العاملين) من الإثبات يجب أن يكون قابلاً للتحديد، لعدم اتخاذ قرار يعني له ببساطة عدم وجود معنى رياضيّة: [ويتّجنستين] صدق أنّ كلّ شيء اضطرّ كنت [دفيربل] في رياضيات... بالطبع يمكن للمرء أن يتكلم ضد إمكانية تقرير فكرة الحقيقة السذاجة على أساس نتائج غودل نفسها. ولكن يمكن للمرء أن يجادل بأن هذا، في هذا السياق، من شأنه أن يطرح السؤال ضد شبه الاتساق -وضد فيتغنشتاين أيضا. كل من فيتغنشتاين وparaconsistentists من جانب واحد، وأتباع وجهة النظر القياسية من جهة أخرى، يتفقون على ما يلي الأهمية: إن إمكانية البت في مفهوم الإثبات وعدم اتساقه غير متوافقين. ولكن لاستنتاج من هذا أن فكرة السذاجة للإثبات ليست قابلة للتحديد يستدعي لا غنى عنه من الاتساق، وهو بالضبط ما فيتغنشتاين وحجة شبه متسقة تدعو إلى التشكيك ... وكما قال فيكتور روديتش بقوة، فإن اتساق النظام ذي الصلة هو بالضبط ما يدعو إلى الشك في منطق فيتغنشتاين". وهكذا: "وبالتالي فإن الحساب غير متناسقة يتجنب Godel أول اللااكتمال التمور. كما أنه يتجنب النظرية الثانية بمعنى أنه يمكن تأسيس ها غير تافهة ضمن النظرية: ونظرية تارسكي أيضاً - بما في ذلك المسند الخاص بها ليست مشكلة لنظرية غير متناسقة "[كما لاحظ الكاهن منذ أكثر من 20 عاماً]. البروفيسور روديش يعتقد أن تعليقاتي تمثل وجهات نظره بشكل معقول، لكنه يلاحظ أن القضايا هي معقدة جدا وهناك العديد من الاختلافات بينه وبين بيرتو وفلويد.

ومرة أخرى، "تحديد" يأتي إلى القدرة على التعرف على دليل صحيح، والتي تقوم على علم النفس البديهي الفطري لدينا، والتي الرياضيات والمنطق مشتركة مع اللغة. وهذه ليست مجرد مسألة تاريخية بعيدة بل هي قضية حديثة تماما. لقد قرأت الكثير من Chaitin ولم أر أي تلميح بأنه قد نظر في هذه المسائل.تم الالعملمندوغلاسهوفستادرأيضايأتيإلىالعقل. له Godel, إيشر, فاز باخ جائزة بوليتزر وجائزة الكتاب الوطني وأوالعلوم, باعت الملايين من النسخ ويستمر في الحصول على مراجعات جيدة (على سبيل المثال ما يقرب من 400 معظمها 5 نجوم الاستعراضات على الأمازون حتى الآن) لكنه ليس لديه أدنى فكرة عن القضايا الحقيقية ويكرر الأخطاء الفلسفية الكلاسيكية في كل صفحة تقريبا. لم تتحسن كتاباته الفلسفية اللاحقة (وقد اختار دينيت كملهم له)، ولكن، كما أن هذه الآراء هي متقلبة وغير مرتبطة بالحياة الحقيقية، وقال انه لا يزال يفعل العلوم الممتازة.

ومع ذلك نلاحظ مرة أخرى أن "لانهائية"، "حساب"، "المعلومات" وما إلى ذلك، ليس لها معنى إلا في سياقات بشرية محددة - وهذا هو، كما أكد سيرل، هم جميعا مراقب نسبي أو ينسب مقابل مقصود في جوهرها. الكون وبصرف النظر عن علم النفس لدينا ليست محدودة ولا لانهائية ولا يمكن حساب ولا معالجة أي شيء. فقط في ألعاب نا لغتنا لا الكمبيوتر المحمول لدينا أو الكون حساب.

مهما ليس كلّ شخص غافلة إلى [ولّبرت]. علماء الاقتصاد المعروفين كوبل وروسر في ورقتهم الشهيرة 2002 "كل ما يجب أن أقول لديه عبرت بالفعل عقلك "إعطاء ثلاثة نظريات على حدود العقلانية والتنبؤ والسيطرة في الاقتصاد. يستخدم الأول عرض ولبيرت حول حدود قابلية الحوسبة لإظهار بعض الحدود المنطقية للتنبؤ بالمستقبل. ويلاحظ ولبيرت أنه يمكن النظر إليها على أنها التناظرية المادية لأوطلنس Godel الغير مكتملة التفرقة وK و R يقول أن البديل يمكن أن ينظر إليها على أنها التناظرية العلوم الاجتماعية، على الرغم من Wolpert يدرك جيدا من الاجتماعية الاثار. منذ Godel هي نتيجة طبيعية لنظرية Chaitin تظهر العشوائية الخوارزمية (عدم اكتمال) في جميع أنحاء الرياضيات (وهو مجرد آخر من أنظمتنا الرمزية)، يبدو لا مفر منه أن التفكير (السلوك) مليء بالبيانات والحالات المستحيلة أو العشوائية أو غير المكتملة. حيث يمكننا أن ننظر إلى كل من هذه المجالات كما تطورت أنظمة رمزية عن طريق الصدفة لجعل لدينا علم النفس العمل، وربما ينبغي أن ينظر إليها على أنها ليست "كاملة". بالنسبة للرياضيات، يقول شايتين إن هذه "العشوائية" (مرة أخرى مجموعة من LG) تظهر أن هناك نظريات لا حدود لها صحيحة ولكنها غير قابلة للحماية - أي صحيح بدون سبب.واحدوينبغيثميكونقادرةإليقولأنهناكهيلا حدود لهاالبياناتالتي تجعل الكمال "النحوية" الشعور التي لا تصف الحالات الفعلية التي يمكن تحقيقهافيأنالمجال.أولااقتراحهذهالألغازالذهابعيداإذاواحديعتبردبليو) تُمنظر) كتب العديد من الملاحظات حول مسألة نظريات غودل، وكله من عمله يتعلق اللدونة، "عدم اكتمال" وحساسية السياق المدقع للغة والرياضيات و المنطق، والأوراق الأخيرة من روديش، فلويد وبيرتو هي أفضل مقدمة أنا تعرف على تصريحات دبليو على أسس الرياضيات وذلك للفلسفة.

تظهر البُنيوية الثانية K وR عدم التقارب المحتمل للتنبؤ البايسي(الاحتمالي) في الفضاء اللانهائي الأبعاد. ويبين الثالث استحالة وجود جهاز كمبيوتر يتنبأ تماما الاقتصاد مع وكلاء معرفة برنامج التنبؤ بها.تم الاتي ؛ ز سوفإشعارأنهذهالنظريات يمكن أن ينظر إليها على أنها نسخ من مفارقة كذاب وحقيقة أننا عالقون في استحالة عندما نحاول حساب نظام يتضمن أنفسنا وقد لاحظت من قبل Wolpert،كوبل، روسر وآخرون في هذه السياقات ومرة أخرى قمنا بالدوران مرة أخرى إلى الألغاز من الفيزياء عندما يشارك المراقب. K & R استنتاج "وهكذا، النظام الاقتصادي هو جزئيا نتاج شيء آخر

من العقلانية الحسابية". العقلانية المحدّبة هي الآن مجال رئيسي في حد ذاته، موضوع الآلاف من الأوراق ومئات الكتب.

على p19 يقول يانوفسكي الرياضيات خالية من التناقضات، ولكن كما لوحظ، كان معروفا جيدا لأكثر من نصف قرن أن المنطق و الرياضيات (والفيزياء) مليئة بها - مجرد عدم اتساق جوجل في الرياضيات أو البحث في الأمازون أو رؤية أعمال الكاهن، بيرتو أو المادة من قبل ويبر في شبكة الإنترنت موسوعة الفلسفة. W كان أول من توقع عدم الاتساق أو عدم الاتساق،وإذا اتبعنا بيرتو يمكننا تفسير هذا على أنه اقتراح W لتجنب عدم اكتمال. وعلى أية حال، فإن التناسق هو الآن سمة مشتركة وبرنامج بحثي رئيسي في الهندسة، ونظرية محددة، وحساب، وتحليل، ومنطق وعلوم الكمبيوتر. نإرجاعإلىهذاعددمسائل أخرىأماكن أخرىمثل هذهكماعلىمحمد الدوسريحيثيقول العقل يجب أن يكون خاليا من التناقضات، ولكن من الواضح أن "خالية من" له استخدامات مختلفة وأنها تنشأ في كثير من الأحيان في كل يومالحياةولكن لدينا آليات فطرية لاحتواء لهم. هذا صحيح لأنه كان الحال في حياتنا اليومية قبل وقت طويل من الرياضيات والعلوم

وفيما يتعلق بالسفر عبر الزمن (p49)، أقترح روبرت ريد في "ضد شرائح الزمن" في أوراقه المجانية على الانترنت أو "السفر عبر الزمن- فكرة جدا" في كتابه "طريقة Wittgensteinian مع المفارقات".

فيما يتعلق بمناقشة الفيلسوف الشهير للعلوم توماس كوهن على p248، يمكن للمهتمين رؤية عمل روبرت ريد وله الزملاء، ومؤخرا في كتابه "Wittgenstein بين العلوم" وبينما هناك، قد تجعل بداية في القضاء على مشكلة الوعي الصعبة من خلال قراءة "حل المشكلة الصعبة من الوعي مرة أخرى في الحياة العادية" (أو له مقال سابق في هذا الذي هو حر على الشبكة).

في الفصل الأخير "ما وراء العقل" أن الإخفاقات الفلسفية هي الأكثر حدة ونحن نعود إلى الأخطاء التي اقترحتها تعليقاتي على العنوان. المنطق هو كلمة أخرى للتفكير، وهو التصرف مثل المعرفة، والتفاهم، والحكم الخ. وكما كان فيتغنشتاين أول من شرح، فإن هذه الأفعال التصرفية تصف المقترحات (الجمل التي يمكن أن تكون صحيحة أو كاذبة) وبالتالي يكون لها ما يسميه سيرل شروط الرضا (COS). أي أن هناك حالات عامة نعترف بأنها تظهر حقيقتها أو زيفها. "ما وراء العقل" يعني جملة لا تكون ظروف حقيقتها واضحة، والسبب هو أنه ليس لها سياق واضح. انها حقيقة واقعة إذا كان لدينا COS واضحة (أي، معنى) ولكن لا يمكننا فقط جعل الملاحظة -- وهذا ليس خارج العقل ولكن أبعد من قدرتنا على تحقيق، ولكن انها مسألة فلسفية (لغوية) إذا كنا لا نعرف COS."هلوالعقل وأجهزة الكمبيوتر الكون؟" يبدو وكأنه يحتاج إلى التحقيق العلمي أو الرياضي، ولكن من الضروري فقط لتوضيح السياق الذيهذا

سيتم استخدام اللغة لأن هذه هي المصطلحات العادية وغير إشكالية، وأنه فقط (عدم وجود واضح) السياق الذي هو محير.على سبيل المثال,و"المرجعية الذاتية" المفارقات على p344 تنشأ لأن السياق وبالتالي فإن COS هيغير واضح.

على p140 يمكن أن نلاحظ أن 1936 لم يكن في الواقع "طويلة" قبل أجهزة الكمبيوتر منذ زيوس في ألمانيا وبيري وAtanasoff في ولاية ايوا على حد سواء جعلت الآلات البدائية في 30، على الرغم من أن هؤلاء الرواد غير معروف تماما للكثيرين في هذا المجال. رأيت بعض من زيوس في المتحف الألماني في ميونيخ في حين تم إعادة بناء آلة A & B من تصميمه مؤخرا في ولاية ايواالجامعة، حيث كانوا يعملون. هو, مثل أكثر, لا يعلم أنّ 30 سنون فيما بعد [زيوس] كان الأولى أن جدّا تناقش الكون كحاسوب (رأيت الترجمة إنجليزيّة من ه 1969 كتاب ألمانيّة موقتة موقتة).

[ويتّجنستين] ناقش الجوانب فلسفيّة من حاسوبات بعض سنون قبل هم يتواجدون (رأيت [جفيرت],[بروورفوت] [إتك.]).

على p347، ما اكتشفناه عن الأرقام غير العقلانية التي أعطتهم معنى هو أنه يمكن أن تعطى استخدام أو واضحة COS في سياقات معينة وفي الجزء السفلي من الصفحة لدينا "الحدس" حول الكائنات والأماكن والأوقات وطول ليست خاطئة- بدلا بدأنا باستخدام هذه ث ords في سياقات جديدة حيث COS من الجمل التي تستخدم فيها كانت مختلفة تماما. قد يبدو هذا نقطة صغيرة للبعض، ولكن أقترح أن هذا هو بيت القصيد.بعض"الجسيمات"التي يمكن أن"يكونفيأثنانأكثر ما أحبه الأمم المتحدة:فيمرة واحدةهوفقطلا(أ)كائنو/أوهولا"يجريفيأماكن" في نفس المعنى مثل كرة القدم، أي، مثل الكثير من المصطلحات ألعابها اللغوية لديها COS واضحة في عالمنا التنظيري ولكن تفتقر إليها (أو لديها مختلفة وغير معلنة عادة) في الماكرو أو الجزئيالعوالم.

فيما يتعلق بإشارته على p366 إلى التجارب الشهيرة من ليبات، والتي اتخذت لإظهار أن الأفعال تحدث قبل لدينا الوعي بها، وبالتالي ينفي الإرادة، وقد تم فضح هذا بعناية من قبل العديد من بما في ذلك سيرل وكيهلستروم .

ومن الجدير بالذكر أنه في الصفحة الأخيرة من الكتاب يعلق على حقيقة أن العديد من الكلمات الأساسية التي يستخدمها ليس لديها تعريفات واضحة، ولكن لا يقول أن هذا لأنه يتطلب الكثير من علم النفس الفطري لدينا لتوفير معنى، وهنا مرة أخرى هو الخطأ الأساسي للفلسفة. "الحد" أو "موجود" لديه العديد من الاستخدامات ولكن النقطة الهامة هي - ما هو استخدامه في هذا السياق. "حد العقل" أو "العالم موجود" لا (دون مزيد من السياق) ليس لها معنى واضح (COS) ولكن "الحد الأقصى للسرعة على الولايات المتحدة 15" و "سياسة التأمين على الحياة موجودة بالنسبة له" واضحة تماما.

فيما يتعلق بـ "المواقف" الفلسفية الكلاسيكية الأخرى على p369،
أظهرت من قبل W أن تكون غير متماسكة.

وأخيرا، لماذا بالضبط هو أن التشابك الكم هو أكثر تناقضا من جعل الدماغ من البروتينات وغيرها من غوب وبعد أن يشعر ونرى وتذكر والتنبؤ بالمستقبل؟

أليس فقط أن الأول جديد وغير موجود مباشرة لحواسنا (أي أننا بحاجة إلى أدوات خفية للكشف عن ذلك) في حين تطورت النظم العصبية الحيوانية للقيام بهذه الأخيرة منذ مئات الملايين من السنين ونجد أنه من الطبيعي منذ الولادة؟ أنا لا أرى مشكلة صعبة من الوعي أن تكون مشكلة على الإطلاق، أو إذا كان أحد يصر ثم موافق، لكنه على كل أربعة مع الآخرين لا نهاية لها
لماذا هناك (أو ما هو بالضبط) الفضاء، والوقت، والأحمر، والتفاح، والألم، والكون، والأسباب، والآثار، أو أي شيء على الإطلاق.

فى المجمل كتاب ممتاز شريطة أن تقرأ مع هذا الاستعراض في الاعتبار.