



الفلسفة بصفتها علماً

دراسة مقارنة بين مشروعين فرانس برنتانو وهوسرل ومحمد باقر الصدر

الفلسفة بصفتها علماً

دراسة مقارنة بين مشروعين فرانس برنتانو وهوسرل ومحمد باقر الصدر

د. حوراء عطا الحسني

كلية العلوم الإسلامية . جامعة بغداد

Haraa.a@coic.uobaghdad.edu.iq

د. صلاح الجابري

كلية الآداب - جامعة بغداد

Salah201329@yahoo.com

الكلمات المفتاحية: العلم، الوعي، علم النفس، الفينومينولوجيا، الاستقراء، المنطق الذاتي، الاحتمالات المشروطة والمستقلة، اليقين الموضوعي.

كيفية اقتباس البحث

الحسني، حوراء عطا ، صلاح الجابري ، الفلسفة بصفتها علماً دراسة مقارنة بين مشروعين فرانس برنتانو وهوسرل ومحمد باقر الصدر، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، آب ٢٠٢٦، المجلد: ١٦، العدد: ٨ .

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

Registered مسجلة في

ROAD

Indexed مفهرسة في

IASJ

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2026 Volume :16 Issue : 8
(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)

Philosophy as a Science
A Comparative Study of the Projects of Franz Brentano, Edmund
Husserl, and Muhammad Baqir al-Sadr

Prof. Dr.. Hawraa Atta Al-Hasani

Dr.Salah Al-Jaberi

Keywords : Science, Consciousness, Psychology, Phenomenology, Induction, Subjective Logic, Conditional and Independent Probabilities, Objective Certainty.

How To Cite This Article

Al-Hasani, Hawraa Atta , Salah Al-Jaberi , Philosophy as a Science A Comparative Study of the Projects of Franz Brentano, Edmund Husserl, and Muhammad Baqir al-Sadr, Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, August 2026, Volume:16, Issue 8.



This is an open access article under the CC BY-NC-ND license
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

[This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Abstract: This paper examines the possibility of establishing a methodological unity between the natural sciences and the humanities through a comparison between Muhammad Baqir al-Sadr and Franz Brentano. While Brentano sought to make philosophy scientific through the methods of natural science and the analysis of consciousness, al-Sadr developed an original theory of induction and probability capable of demonstrating philosophical and metaphysical propositions. The study argues that al-Sadr's project extends scientific reasoning beyond empirical phenomena and redefines the relationship between philosophy, science, and metaphysics within the framework of rigorous sciences.



ملخص البحث: يبحث هذا المقال في إمكانية تأسيس وحدة منهجية بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية عبر مقارنة مشروع محمد باقر الصدر ومشروع فرانس برنتانو في جعل الفلسفة علماً دقيقاً. ينطلق البحث من أزمة الفلسفة بعد نجاح العلوم الطبيعية وتصادد نقد الميتافيزيقا لدى الوضعية المنطقية. ويرى برنتانو أن الفلسفة ينبغي أن تعتمد طريقة العلوم الطبيعية وتحليل الوعي والخبرة النفسية. أما الصدر فقد طور نظرية جديدة في الاستقراء والاحتمال مكنته من البرهنة على قضايا فلسفية وميتافيزيقية مثل وجود الله والعالم الخارجي والعقول الأخرى. ويعتمد مشروعه على مفاهيم المنطق الذاتي والعلم الإجمالي واليقين الموضوعي، بما يسمح بتوسيع المنهج العلمي إلى ما وراء الظواهر الحسية. ويخلص البحث إلى أن مشروع الصدر يتجاوز حلم برنتانو بإقامة فلسفة علمية، ويعيد تحديد العلاقة بين الفلسفة والعلم والميتافيزيقا ضمن إطار العلوم الدقيقة .

مقدمة

يحاول هذا البحث أن يشتغل على الإجابة على أسئلة تخص تأسيس قاعدة منطقية متينة لوحدة العلوم (الإنسانية والطبيعية)، مستنداً إلى مقارنة بين مشروع الفيلسوف العراقي محمد باقر الصدر، والفيلسوف النمساوي فرانس برنتانو في القرن التاسع عشر، ليتجاوز أزمة الفلسفة التي نشأت في أعقاب تطور العلوم الطبيعية وتحررها من ماضيها الفلسفي؛ إذ انقسمت الفلسفة في أعقابها إلى مدارس وتيارات متنافسة، وهذا ما عجل بنشوء أزمة وجودية للفلسفة والعلوم الإنسانية، حاول أن يجيب عنها كل من وفرانس برنتانو (١٨٣٨-١٩١٧)، و هوسرل (١٨٥٩-١٩٣٨) في كتابه أزمة العلوم الأوروبية والفينومينولوجيا الترنسندتالية، فضلاً عن فلاسفة الوضعية المنطقية.

كانت هناك بالتأكيد أسئلة مركزية خاصة بتطور الفلسفة والعلوم الإنسانية مثل: ما الذي يجعل العلم علماً؟ وما الذي يجعل الفلسفة علماً؟ ما هي العلاقة بين العلوم الطبيعية والإنسانيات أو ماذا يجب أن تكون؟

في القرن العشرين أثرت الأسئلة ذاتها عن مكانة الفلسفة والجدوى من موضوعاتها التي لا يمكن اثباتها تجريبيّاً، وواجه الفلاسفة تحديات جدية في هذا الصدد، لاسيما بعد بروز المذهب الوضعي الذي تحدّى الصيغة التقليدية للفلسفة، ورمى بالميتافيزيقا في غياهب الخرافات والأوهام واللامعنى. في النصف الثاني من القرن العشرين قدّم محمد باقر الصدر صيغة ذكية تسوّغ تطبيق المنهج العلمي في حقل الفلسفة، وتبرهن على أهم قضايا الفلسفة من طريق الاستقراء العلمي، ونقل الفلسفة نقلة نوعية إلى الأمام

بطريقة لم تكن ممكنة لدى أغلب الفلاسفة في القرن العشرين وعلى رأسهم برتراند رسل. لا يقتصر المنهج العلمي للصدر على إثبات وجود الله، بل يبرهن على المبادئ الأولية للتفكير التي عدتها الفلسفة الأرسطية مسلمات لا تحتاج إلى برهان، فضلاً عن أنه منهج قابل للتطبيق على علم النفس، و علم الاجتماع، وأصول الفقه، وعلم الحديث، والتاريخ.

حاول مشروع الفيلسوف الألماني فرانز برنتانو (ابن القرن التاسع عشر) لتجديد الفلسفة بصفتها علماً أن يقدم حلاً لمشكلة الدقة والصرامة في الفلسفة والعلوم الإنسانية، من خلال تقديم أفضل ما في العالمين الإنساني والطبيعي. في حين يقدم محمد باقر الصدر في القرن العشرين حلاً من زاوية أخرى مختلفة، وأكثر دقة. لكن كلا الحلين يؤسسان لفلسفة ذات طابع علمي، الأول من زاوية الموضوع والمنهج، والثاني من زاوية المنهج فقط، إذ يرى الصدر أن الفلسفة تتفق مع العلم من ناحية المنهج وتختلف عنه من ناحية الموضوع. والمفاد من كلال المحاولتين أن العلوم الإنسانية من الممكن أن تتأسس على قاعدة علمية متينة.

في ١٤ يوليو ١٨٦٦، صعد برنتانو المنبر للدفاع عن أطروحته القائلة بأن "الطريقة الحقيقية للفلسفة ليست سوى طريقة العلوم الطبيعية"، وهنا يحصر طريقة البرهان على الموضوعات الفلسفية بالمنهج العلمي، ولكن الصدر على الرغم من أنه يرى أن منهج العلوم الطبيعية هو المنهج عينه الذي يمكن البرهنة بوساطته على معظم الموضوعات الفلسفية بما فيها وجود الله إلا إنه ليس الطريقة الوحيدة في الفلسفة، فالطريقة العقلية الأرسطية لاتزال مهمة في جوانب كبيرة من المعرفة.

لدى برنتانو ما يبرر تطبيق مناهج العلوم الطبيعية على مشاكل العلوم الإنسانية، وبدلاً من تأسيس ذلك بطريقة فنية و واقعية يحيلها إلى المستقبل؛ إذ يرى أن العصر الذهبي للفلسفة أماننا، إذا تمكنا من تطوير طريقة مماثلة للعلوم الطبيعية، وهذا يعتمد على تحليل الخبرة، وبالتالي يعتمد على تطوير علم نفس فلسفي جديد كعلم للوعي. ومحاولة برنتانو هذه وإن لم تقدم صيغة محددة لإعادة موضوعة الفلسفة بصفتها علماً دقيقاً، إلا أنها أثارت النقاش حول وحدة العلوم، وإلغاء الحد الفاصل بين العلم الدقيق والعلوم التأملية، كما أثارت أسئلة حول موقفه من المذهب الطبيعي.

فهل حقق الصدر من هذه الزاوية حلم برنتانو، وبتعبير أدق، هل أنجز ما كان يتمنى برنتانو تحقيقه في القرن التاسع عشر ومعظم الفلاسفة الغربيين في القرن العشرين وهو

تطوير طريقة العلوم الطبيعية في التدليل، بحيث يمكنها الإجابة على الكثير من الأسئلة الفلسفية؟ هذا ما يحاول البحث متابعته واستكشافه.

لم يكتف الصدر بالتمني بل قدم نظرية في تطوير منهج العلوم الطبيعية (الاستقراء ونظرية الاحتمال) ليكون صالحاً للتدليل على الموضوعات الفلسفية التقليدية مثل وجود صانع حكيم للكون، وإثبات وجود العالم الخارجي، ووجود العقول الأخرى، فضلاً عن البرهنة عن الأوليات الأرسطية التي كانت تعدُّ غير قابلة للبرهنة بصفته أوليات بديهية، وهذا في حد ذاته إنجاز غير مسبوق. تثير تلك المحاولة الرائدة بحق الكثير من الأسئلة بشأن وحدة العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية، والحتمية، وإعادة موضوعة الفلسفة كعلم دقيق بين العلوم، وإلغاء الحد الفاصل بين العلم والميتافيزيقا، فضلاً عن أنها تضع اتجاهات فلسفية معاصرة موضع اختبار وإعادة نظر مثل الوضعية المنطقية ومذهب كارل بوبر. كما أن محاولة الصدر تتميز عن محاولة برينتانو في جوانب مهمة، أهمها معنى الفلسفة وموضوعها ومناهجها، فالفلسفة لدى برنتانو جزء من علم النفس التجريبي، وبما أن علم النفس التجريبي يدرس الوعي دراسة مادية بوصفه جزء من الدماغ لذلك فهو علم طبيعي، في حين معنى الفلسفة لدى الصدر مختلف تماماً عن معناها لدى برنتانو فهي بحث في حقيقة الوجود، ومعنى العالم، والوعي والروح والعقل، والعلل الأولى للوجود. ومن هنا تُعدُّ محاولة الصدر رائدة وابداعية بحق حين طبق منهج العلوم الطبيعية على موضوعات ميتافيزيقية ليست حسية وحقق نجاحاً منقطع النظير، وصار بإمكاننا الحديث عن العلوم الإنسانية والميتافيزيقا بصفته علوماً دقيقة.

برينتانو وأطروحات التأهيل

كان برنتانو، في الواقع، مركّزاً بالفعل على مفهوم الفلسفة بصفته علماً الذي دافع عنه في أطروحات التأهيل لعام ١٨٦٦. وميّز في المحاضرات المنطقية، التي أُلقيت في فورتسبورغ في الأعوام ١٨٦٨-١٨٦٩، بين العلوم الوصفية والتفسيرية. وقرأ، في الوقت ذاته تقريباً، كومت، ومل، وويويل، وكان متأثراً إلى حد بعيد بالوضعية^١. في واحدة من الإصدارات اللاحقة لمحاضرات الميتافيزيقا التي عقدت لأول مرة في فورتسبورغ عام ١٨٦٧^٢، قدم مصطلح "الفينومينولوجيا" لتسمية مجالٍ فرعي للميتافيزيقا، أحد التخصصات التي تسبق الأنطولوجيا ولكنها تتبع "الفلسفة المتعالية" (ذلك الجزء من الميتافيزيقا الذي يتعامل مع الشك و الحجاج المضادة له).



يرى برنتانو أن البحوث الميتافيزيقية ليست وحدها يجب أن تجري على وفق المناهج العلمية - أي على وفق المناهج التي طورتها العلوم التجريبية في ذلك الوقت، والتي تتماشى كثيراً مع مفاهيم الفلسفة التي دافع عنها ميل وويويل وكومت - ولكن الفينومينولوجيا، منظوراً إليها كجزء من هذه المباحث، يجب أن تتبع هذه المناهج أيضاً. قد يُنظر إلى هذا على أنه تطبيق مباشر للمبدأ الأساس الذي صاغه برنتانو في أطروحة التأهيل الرابعة:

الأطروحة الرابعة: "المنهج السليم للفلسفة ليس سوى منهج العلوم الطبيعية"^٣.
إذا نظر المرء إلى الأطروحة الرابعة بمعزل عن الأطروحات الأخرى الواردة في التأهيل، فمن الصعب رؤية مضامينها المتعلقة بالوصف وعلم الظواهر. مع ذلك، فإن الأطروحة الرابعة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بأطروحة أخرى، هي الأطروحة الأولى:
الأطروحة الأولى: "يجب أن ترفض الفلسفة التمييز بين العلوم التأملية والعلوم الدقيقة؛ وهذا الرفض هو شرط وجودها."^٤

لماذا تتربط هاتان الأطروحتان ارتباطاً وثيقاً؟ يوجد تفسيران للأطروحة الأولى: الأول هو الذي اقترحه أوسكار كراوس تلميذ برنتانو، والذي كان القراءة الوحيدة المقترحة لهذه الأطروحة. يرى كراوس أنها مجرد أطروحة سلبية موجهة ضد فلسفة شيلنج التأملية تذهب إلى أنه لا ينبغي للمرء، عزل الفلسفة كعلم "تأملي" عن العلوم "الدقيقة" وبالتالي تقديم معيارين مختلفين لما يعدُّ علماً^٥. قد يشبه هذا التمييز دوغمائية المنهجية الفلسفية التي تتميز بها الفلسفة الكانطية وما بعد الكانطية، وهو الموقف الذي تسبَّب بأضرار كبيرة للفلسفة^٦.

التفسير الثاني أنه من المرجح أن برنتانو دافع عن القراءة الإيجابية لهذه الأطروحة. وبالطبع هذا لا يستبعد تفسير كراوس السابق لكن التركيز على تفسير كراوس السابق ومعظم قراء برنتانو، يطمس عنصراً مهماً عند برنتانو وهو البرنامج الفلسفي: إن إنكار التمييز بين العلوم الدقيقة و "التأملية" (هنا بمعنى العلوم "النظرية"، كما يقترح علم التأمل اللاتيني المستخدم في النص اللاتيني الأصلي لتأهيل برنتانو) لا يعني بالضرورة رفض التأملات التي جرى فهمها على هذا النحو، والقبول العام بالعلوم "الدقيقة" بصفتها تستبعد التأملات بالضرورة. بل قد تعني معارضة التمييز بين "الدقيق" و "التأملي" قبول الحالات التي يمكن أن يكون فيها العلم دقيقاً وتأملياً معاً. بعد القراءة الإيجابية هذه، فإن رفض هذا التمييز هو "شرط وجود" الفلسفة؛ لأن الفلسفة كعلم هي



دقيقة و "تأملية" أو "نظرية". وهنا تتحدد نقطة فارقة بين برنتانو والفلسفة الوضعية، لأن العلم الدقيق عند الوضعية نقيض التأمل، وهي تثبت الأول وتلغي الثاني.

بعد القراءة الثانية الإيجابية للأطروحة الأولى المقترحة هنا يمكن لهاتين الأطروحتين (الرابعة والأولى) أن يؤخذا معاً ليعبراً عما يسميه غيوم فريخت^٦ "مبدأ الفلسفة كعلم". وعلى وفق هذا المبدأ، يجب أن ترفض الفلسفة التمييز بين العلوم الدقيقة والنظرية، لأن هذا الرفض هو شرط وجودها، وأن منهج الفلسفة ليس سوى منهج العلوم الطبيعية (الأطروحة ٤). بعد القراءة الإيجابية للأطروحة الأولى، يجب أن نرفض الفهم المقيّد للعلوم "الدقيقة" بصفتها تتكون فقط من دراسات تتضمن قياسات كمية^٨. إن فكرة برنتانو المثالية للفلسفة كعلم تجمع بين معنيين: التأمل والدقة؛ تعد الميتافيزيقا بموجبه مشروعاً تأملياً (نظرياً)، ولكنها مع ذلك مشروع دقيق - حتى أكثر من "فيزياء دقيقة"^٩ - بافتراض أن العلم الحقيقي يجب أن يسمح أيضاً بهذا النوع من "الدقة النظرية"، وليس فقط الدقة المزعومة التي تتطلبها القياسات الكمية.

بالنظر إلى هذه القراءة للأطروحة الأولى، من الأسهل فهم المعنى الذي يرى فيه برنتانو أن الفلسفة يجب أن تُفهم على أنها علم، وفهم ادعائه بأنها تشترك في منهجها مع العلوم الطبيعية. تستخدم الفلسفة، مثل العلوم الطبيعية، طريقة تتضمن إجراءات مثل الملاحظة والاستنتاج والاستقراء، بقدر ما تكون قابلة للتطبيق على موضوعات بحثها^{١٠}. كما يلاحظ كراوس أن برنتانو أسس دفاعه عن الأطروحة الرابعة على فكرة أن الكثير من المفكرين العظام استخدموا طريقة العلوم الطبيعية في بحوثهم الميتافيزيقية، وأعطى أمثلة على هذه التطبيقات وبالتالي قدم دليلاً غير مباشر على سلامتها مقارنة بالطرق البديلة^{١١}. من الأمثلة التي ذكرها برنتانو في سياق دفاعه عن الأطروحة الرابعة عن الفلاسفة الذين استخدموا المنهج العلمي في الفلسفة: أوجست كومت الذي أدخل المنهج العلمي إلى الفلسفة من خلال المذهب الوضعي، وجون ستيوارت مل الذي استخدم المنهج الاستقرائي في التدليل على القضايا الفلسفية بعد أن قدم صيغة للاستقراء تجعله منتجاً لليقين المنطقي، وأرسطو الذي استخدم الملاحظة المنظمة في دراسة الطبيعة والظواهر الإنسانية^{١٢}. تعطي هذه الملاحظات الهامشية انطباعاً بأن وجهة نظر برنتانو كانت أساساً لإظهار أن الفلسفة تستخدم في الواقع منهج العلوم الطبيعية، وبما أنها تفعل ذلك، فلا فائدة من التمييز بين العلم النظري والعلم الدقيق، إذا كان العلم الطبيعي هو ما نعنيه بـ "العلم الدقيق". وبهذا المعنى، تكون الفلسفة علمية حقاً.

مع ذلك فهذا لا يستلزم تأييد الفكرة القائلة بأن الفلسفة قابلة للاختزال إلى العلوم الطبيعية، والتي من شأنها أن ترقى إلى نوع من المذهب الطبيعي، وهو ما يرفضه برينتانو بقوة. لاحظ ستومف، الذي حضر المناقشة، أن برينتانو "بالطبع لا يعني أن عالم الوقائع في العلوم الطبيعية يجب أن يكون الأساس الوحيد للفلسفة، بل أراد فقط أن يرى المبادئ العامة للطريقة الاستقرائية منقولة إلى الفلسفة"^{١٣}.

إذا كان مجال حقائق الفلسفة يتداخل جزئياً فقط مع مجال حقائق العلوم الطبيعية، ونظراً للقراءة الإيجابية للأطروحة الأولى، فإن الفلسفة تشترك مع العلوم الرياضية في نفس النوع من الدقة، ومع العلوم الطبيعية في اعتمادها على المناهج التجريبية. بعبارة أخرى، تجمع الفلسفة بين منهج العلوم الطبيعية ودقة العلوم الأخرى مثل الرياضيات، وهذه هي المكانة الخاصة في مجال العلوم بشكل عام التي تمنح الفلسفة دورها المميز، كما جرى التأكيد أيضاً في محاضرات الميتافيزيقا لعام ١٨٦٧: "العلم التأملي والدقيق لا يشكل تناقضاً."^{١٤} لذلك، يمكن أن تكون فيه البحوث الفلسفية تأملية (نظرية) ومع ذلك دقيقة وعلمية بالمعنى الحقيقي^{١٥}.

هناك تفسير آخر للأطروحة الرابعة يقدمه الكاتب فلافيو فيارا كارفيلو يقول فيه بأن برينتانو لا يقصد تحويل الفلسفة إلى علم من العلوم الطبيعية كالكيمياء أو الفيزياء، وإنما يقصد تبني موقفاً أبستمولوجياً علمياً موحداً يوجّه كل أشكال البحث في العلوم الإنسانية بضمنها الفلسفة. ويتضمن هذا الموقف الأبستمولوجي جملة من المبادئ المنهجية التي تحكم مجمل البحث العلمي ويضمنها الفلسفة، وهذه المبادئ المنهجية هي^{١٦}:

- أ- الالتزام الصارم بفهم الوقائع المدروسة و وصف الصور المختلفة التي تظهر فيها.
- ب- السعي إلى تكوين تصور شامل عن الانتظامات الكامنة في الظواهر قيد الدراسة.
- ت- الحرص الدائم على تكيف الملاحظة مع مقتضيات الواقعة نفسها، بحيث لا تتحول طريقة الاقترب من الظاهرة إلى وسيلة لحجبها أو تشويه طبيعتها، بل إلى وسيلة لتوضيحها.

ث- مرونة المنهج بحيث يقبل التعديل على وفق طبيعة الموضوع

ج- تجنب التناقضات الميتافيزيقية غير المستندة إلى الوقائع

ح- التركيز على المشكلات المحددة بدقة وليس الأنظمة الشاملة الكبرى

المنهج الاستقرائي عند برنتانو

وإذا كان برنتانو يعول على تطبيق المنهج الاستقرائي في الفلسفة، فهل استطاع صياغة هذا المنهج بطريقة تتوافق مع الفلسفة وموضوعاتها؟ لم تكن مشكلة برنتانو كيفية جعل



المنهج الاستقرائي ينطبق على الموضوعات الفلسفية، وإنما كان معنياً فقط في إيجاد موضوع جديد للفلسفة يتوافق مع العلوم الطبيعية ومنهجها التجريبي، ولذلك قام بتغيير موضوع الفلسفة من الوجود إلى الوعي بصفته عملية داخلية، وهكذا نقل موضوع الفلسفة من العالم الخارجي إلى المحتوى الداخلي للنفس، وبذلك تكون الفلسفة امتداداً لعلم النفس التجريبي. وهذا هو الفارق بينه وبين الصدر، فبرنتانو كان يبحث عن طريقة لجعل الفلسفة علمية ودقيقة كالعلوم الطبيعية، وكان الصدر يبحث عن الأسس المنطقية المشتركة بين العلوم الطبيعية والعلوم الفلسفية أو الإنسانية، وقد أخفق برنتانو في حين نجح الصدر في تقديم منهج جديد يجمع العلوم الطبيعية والفلسفة بطريقة فنية غير مسبقة. ولذلك لم يحدد برنتانو مشكلات محددة في الاستقراء بحاجة إلى حل، بل قدم عرضاً ملتبساً عن التعميم الاستقرائي قائم على التشابه من سبع نقاط.

في محاضراته عن "علم النفس الوصفي"، يشرح بإيجاز بعض الأفكار حول تلك الطريقة الخاصة لممارسة الاستقراء، والتي وصفها بأنها "الاستقراء بالمعنى الأوسع. إنه يتألف، باختصار، من طريقة بديلة للوصول إلى التعميمات على أساس الحقائق النموذجية بحيث يكون إدراك تلك التعميمات فوراً وصالحاً على نحو مسبق.

ولا يبدو أن برنتانو منشغلاً في التفكير بمشكلات الاستقراء مثل الحاجة إلى مبدأ خارجي، ومشكلة الدور الذي يؤدي إليه المبدأ الخارجي، ومشكلة تسويغ التعميم، أو مشكلة اليقين والاحتمال، بل يرفض القول بأن قضايا الفلسفة يقين مطلق بل هي احتمالية كالقضايا العلمية، وعلى الفلسفة أن تتسجم مع منهج الاستقراء كما هو مستعمل في العلوم الطبيعية^{١٧}. والسبب أن برنتانو لم يعنى بموضوع الفلسفة التقليدي، وإنما رأى أن موضوع الفلسفة هو الوعي القصدي وهنا الفلسفة هي كعلم النفس تعنى بموضوع طبيعي، يمكن للاستقراء أن يبرهن عليه بقضية احتمالية. ولذلك لم يعالج برنتانو المشكلات التقليدية في الاستقراء وعرضه في كتابه علم النفس الوصفي بطريقة مبسطة وعامة. وهو يعرض تحت عنوان "التعميم الاستقرائي" النقاط الآتية^{١٨}:

١. يرفض برنتانو أن يكون الاستقراء تخميناً حراً أو بناءً ميتافيزيقياً تأملياً، كما يرفض أيضاً أن يكون استنباطاً رياضياً يقينياً كالبرهان الهندسي. ولهذا يضعه ضمن منهج وصفي تجريبي يعتمد على الخبرة الداخلية والخارجية معاً.



٢. ضرورة التعميم الاستقرائي: إنّ الاستقراء ليس مجرد انتقال آلي من الجزئيات إلى الكليات، بل هو جزء من منهج علمي شامل يقوم على الوصف الدقيق للظواهر، وتحليل عناصرها، ثم استخراج القوانين العامة منها بصورة تدريجية وحذرة.

٣. يرى برنتانو أن من الخطأ أن نحكم بعدم وجود شيء لمجرد أننا لم نلاحظه بعد، لأن: الخبرة قد تكون ناقصة، والانتباه قد يكون معيباً، وبعض الظواهر قد لا تكون ظهرت لنا بعد. ولذلك فالاستقراء يجب أن يكون احتمالي وقابل للمراجعة ومفتوحاً للتصحيح.

٤. ليس من الضروري بالنسبة لنا أن نتناول هذه النقطة في السياق الحالي. كل ما هو صحيح في العلوم الاستقرائية الأخرى ينطبق هنا أيضاً.

٥. من الواضح ينصح بالاحتياط الواجب قبل أن يدعي المرء أن شيئاً ما غير موجود بشكل عام، لأننا لم نتمكن من ملاحظته في التجربة.

ومع ذلك، من خلال التعرّف على ظروف الملاحظة، لا داعي للخوف من أن هذا النوع من عدم اليقين ينتشر في كل مكان وبشكل دائم^{١٩}. في كثير من الحالات، سيكون لدينا ما يبرر تقديم قضية على وجه اليقين:

(على سبيل المثال، لا توجد صفة ثالثة باستثناء التأكيد والنفي. كما لا يوجد لون نقي باستثناء الأحمر والأصفر والأزرق: على سبيل المثال، الأخضر والأبيض والأسود خلط من أكثر من لون). ولكن ينصح بالعناية الواجبة. وإذا كانت هناك أي فرصة متبقية لاحتمال وجود أشياء لم نلاحظها نحن أو الآخرون، فإن الشيء الصحيح الذي يجب قوله هو: "بقدر ما يكون المرء، أو كان قادراً على ملاحظته"، لا يوجد شيء آخر.

٦. من أهم أفكار برنتانو أن الباحث لا ينبغي أن يبقى عند الجزئيات الصغيرة، بل يجب أن يبحث عن أعلى مفهوم عام يمكن أن تنتظم تحته الظواهر المختلفة. فلو أن عالم الرياضيات بدلاً من أن يضع القانون العام لمجموع زوايا المثلث وضع مبرهنة للمثلث القائم الزاوية ومبرهنة للمثلث الحاد الزوايا، وأخرى للمثلث المنفرج الزاوية، فإن عمله سوف يكون ناقصاً، وهكذا يجب العمل في علم النفس والفلسفة.

٧. يحل برنتانو البنية الداخلية للتجربة الشعورية، فحين نختبر اللون الأحمر والأزرق لا نهتم فقط بوجود اللون، بل نقوم بتحليل الكيفية الحسية والتحديد المكاني والعلاقات بين عناصر الخبرة، ومن خلال تكرار هذه التحليلات يمكن الوصول خصائص عامة للوعي الإنساني؛ فلاستقراء ليس جمعاً ميكانيكياً للحالات، بل تحليلاً بنوياً للخبرة^{٢٠}.



٨. لكن كن حذراً! من المشكوك فيه ما إذا كان في سياق الأصوات والروائح وما إلى ذلك، يمكن استخدام التحديد المكاني أو الجودة بنفس المعنى كما هو مذكور أعلاه أو ما إذا كان يمكن استخدامها فقط في تشابه، بالطريقة التي يكون فيها السطوع أو النشبع حقاً ينطبق بشكل مماثل فقط على الأصوات والروائح وما إلى ذلك، لنفترض أننا أردنا أن نقول أن الضوضاء هي صوت غير مشبع على عكس الصوت الذي يمثل نغمة المقياس إذا كان اللون والنغمة قابلان للتطبيق فقط عن طريق المماثلة.

٩. في الحالة الأخيرة، أي أن الجودة والتحديد المكاني ينطبقان على الأصوات والروائح وما إلى ذلك فقط عن طريق المماثلة، من الواضح أننا يجب أن نعتبر حقيقة وجود تشابه سمة عامة، ومن المهم التأكيد على ذلك. وبالمثل، علينا أن نبحث بشكل عام عن التشابهات وكذلك العموميات. اسمحوا لي أن أشير إلى الأهمية الهائلة لمعرفة التشابهات في المجالات المختلفة. (عدم التعرف عليها هو عدم اكتمال علم النفس الذي يرتبط عادة بحالات أخرى من عدم الاكتمال).^{٢١}

من خلال معرفة التشابهات، يصبح كل شيء شفافاً، ويسهل فهمه والاحتفاظ به. (أي أن التشابهات تقدم خدمة ليست غير مهمة من خلال تبسيط الحس العام في منحه خاصة موحدة).

معرفة التشابهات مهمة أيضاً لعلم النفس الجيني. في هذا السياق، من المفيد أيضاً العمل مع الفرضيات التي على أساسها تبدو بعض الأشياء متشابهة والتي لا يمكن أن تكون بخلاف ذلك، طالما أن هذه الفرضيات (أ) متوافقة مع قوانين علم النفس وعلم النفس الوراثي. و (ب) تمتلك احتمالية حقيقية.

العلاقة بين الاستقراء والعلوم الطبيعية

هنا تظهر أهمية الأطروحة الرابعة لبرنتانو "إن المنهج الصحيح للفلسفة ليس إلا منهج العلوم الطبيعية". وقد فسّر برنتانو ذلك بأن العالم الطبيعي الناجح لا يبدأ بفرضيات ميتافيزيقية، بل يصف الظواهر، ويلاحظ انتظامها، ويقارن الحالات، ويستخرج القوانين، ثم يعيد اختبارها باستمرار. ويرى بأن الفلسفة وعلم النفس يجب أن يسيرا على نفس المنهج.^{٢٢}

يرى برنتانو أن الاستقراء لا يمنح يقيناً منطقياً أو رياضياً، بل يمنح ترجيحاً للقضية العامة، وعلى هذا الأساس يميز بين العلوم الدقيقة كالرياضيات وبعض جوانب الوصف النفسي، والعلوم غير الدقيقة كعلم النفس الجيني وعلم الأرصاد الجوية، ولذلك يعمل

الاستقراء غالباً بصيغ مثل غالباً، في معظم الحالات، عادةً، وهذا يعني أنّ قوانينه ليست يقينية دائماً^{٢٣}.

هل يعني ذلك أن برنتانو من رواد المذهب الطبيعي؟

قد تبدو أطروحة التأهيل الرابعة، للوهلة الأولى، مؤيدة للمذهب الطبيعي، لكن القارئ المعاصر المطلع على تاريخ الفلسفة ولديه خلفية عن فرانتز برنتانو يعلم أن الأمر خلاف ذلك تماماً. من المعروف أنه من الصعب إعطاء تعريف واضح للمذهب الطبيعي، فمعظم تلك التي تم اقتراحها تميز بين الأطروحة الميتافيزيقية و الأخرى المعرفية، والأخيرة تشبه إلى حد كبير فرضية برنتانو. وعلى وفق أحد التوصيفات المعيارية، يعتقد الطبيعيون عادةً أن "الواقع قد استنفدته الطبيعة، ولا يحتوي على أي شيء "خارق للطبيعة"، وأنه يجب استخدام الطريقة العلمية لاستقصاء جميع مجالات الواقع بما في ذلك "الروح البشرية"^{٢٤}. يعتمد قبول برنتانو للأطروحة الميتافيزيقية على كيفية فهمها بالضبط. فإذا كانت تعني وجود موجودات مادية أو فيزيائية فقط، فإن برنتانو سينكرها بالتأكيد. من ناحية أخرى، إذا كانت تعني أنه لا توجد موجودات مجردة، ولكن فقط موجودات "طبيعية"، فيمكنه الموافقة بالتأكيد.. يجب أن نضع في اعتبارنا أن الجزء الأول من توصيف المذهب الطبيعي معروف بالانفتاح على مفاهيم مختلفة تماماً، كما تظهر المنشورات الحديثة حول "الطبيعة الليبرالية". ويبدو الجزء الثاني من الأطروحة أكثر جوهرية، حيث ينفي فكرة أن هناك طريقة للبحث الفلسفي تختلف عن تلك الخاصة بالبحث العلمي ويقترح (في الحد الأدنى) أن هناك استمرارية بين المنهج الفلسفي وطريقة البحث في العلوم الطبيعية.^{٢٥}

يرى ولفغانغ أنه لا يبدو من الصواب وصف برنتانو بالطبيعي. بالتأكيد، يمكن لعالم الطبيعة الليبرالي أن يصر على أن الظواهر العقلية، والعروض التقديمية، والأحكام، وظواهر الحب والكراهية "تشكل جزءاً من تاريخنا الطبيعي مثل المشي والأكل والشرب واللعب"^{٢٦}. يمكن للمرء أن يجادل بأن البشر جزء من الطبيعة تماماً مثل الأشجار والبحيرات والجبال وأنهم ينتمون إلى طبيعة البشر لامتلاكهم ظواهر عقلية: لكن يبدو لي أن هذا المنطق لا ينصف برنتانو. لم يكن لمفهوم الطبيعة أهمية خاصة لدى برنتانو، ولم يعتقد أن هناك توحيداً بين الظواهر الطبيعية. على العكس من ذلك، فإن حقيقة تمييزه بين الظواهر العقلية والفيزيائية تشير إلى أنه كان يرى أن هناك عالماً من الأشياء المختلفة اختلافاً جوهرياً عن الأشياء التي تدرسها العلوم الطبيعية.^{٢٧}



وينتهي ولفغانغ إلى أن محاولة تسمية برينتانو بالفيلسوف الطبيعي لن تكون سوى محاولة يائسة لتوسيع مفهوم الطبيعة إلى أقصى حد من شأنه أن يحول التسمية إلى شعار فارغ.

المجال الموحد للمعرفة للبشرية أو وحدة العلم

استناداً إلى أطروحتي برنتانو السالفتين ظن بعض الباحثين بأن مبدأ الفلسفة كعلم يسمح بوحدة العلم بفضل وحدة الطريقة بين الفلسفة والعلوم الطبيعية (بقدر ما يتعاملون مع نفس الأشياء، أي الظواهر الفيزيائية)، مع ترك مجال لنوع من الدقة في الفلسفة مما يجعلها علمية على نطاق أوسع من ذلك الذي تدل عليه الهوية الصارمة للطريقة المشار إليها في الأطروحة^{٢٨}. في حين ظن آخرون بأن برينتانو لم يدع إلى وحدة العلم، وأقر بوجود خصوصية لكل علم من ناحية الموضوع والمنهج، بالإضافة إلى خصوصية في تطبيق المنهج التجريبي.

قد يكون من المغري قراءة أطروحة برينتانو في ضوء مفاهيم أوائل القرن العشرين عن وحدة العلوم. حقيقة أن ريتشارد فون ميزس قد اختار أطروحة برينتانو كشعار للجزء الخاص بـ "العلوم الطبيعية والإنسانيات" في كتابه: "كتاب مدرسي صغير عن الوضعية" (١٩٣٩). كما دعا إلى القراءة على هذا المنوال كل من رودولف هالر وباري سميث، إذ وضعا صلة بين هاتين الفكرتين على نحو واضح. يشير هالر إلى أن برينتانو يقبل "سلسلة من المبادئ الأساسية للفلسفة الوضعية: أولاً وقبل كل شيء وحدة المنهج العلمي وتجانس المذاهب، وباختصار المبادئ التي اكتسبت أهمية مركزية في التجريبية المنطقية"^{٢٩}. وهكذا، يقترح هالر أن برينتانو كان قد توقع وحدة أطروحة العلم التي أصبحت مركزية جداً في دائرة فينا. يمكن التلميح إلى فكرة مماثلة في السطور التالية من باري سميث:

"رأى برينتانو أن طريقة العلوم الطبيعية مشتركة بين جميع العلوم، لذلك فهو، في هذا الصدد، مدافع عن وحدة العلم وناقداً لوجهة نظر دلتاي التي تدعو، على وفق ما يسمى العلوم الإنسانية أو الأخلاقية، إلى طريقة خاصة "لفهم، بدلاً من "تفسير" العلوم الطبيعية"^{٣٠}.

من المؤكد أن سميث محق في الإشارة إلى أن أطروحة برينتانو تحتوي على تفنيد لتمييز دلتاي بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية. ولكن سيكون من المضلل أن نفترض أن أطروحة برينتانو قد توقعت وحدة أطروحة العلوم لدائرة فينا. لم يذكر



برينتانو أبدأً أنه كان هناك أسلوب علمي واحد، بل هو أصرَّ على تنوُّع الأساليب والإجراءات التي يمكن العثور عليها في التخصصات العلمية المختلفة. في محاضراته حول مستقبل الفلسفة، والتي يردُّ فيها على الحجج التي قدمها أدولف إكسندر في محاضراته الافتتاحية بصفته رئيساً لجامعة فيينا، قال:

"لا يتطلب العلم الطبيعي بأي حال من الأحوال، كما تفترض الحجة مسبقاً، أننا يجب أن نتقدم في كل مكان بنفس المنهج وبالطريقة التي نفعلها في أبسط حالات الميكانيكا. على العكس من ذلك، فهو يعلمنا ويوجهنا لتغيير إجراءاتنا على وفق الطبيعة الخاصة للأشياء، وفي بعض الأحيان رفع معاييرنا وفي أحيان أخرى خفضها، من أجل أن نحقق، في الحالة الأولى، نجاحاً أكمل، والتخلي عن المستحيل للوصول إلى الممكن علمياً في الحالة الأخيرة"^{٣١}.

في المقابل ينفي ولفغانغ هيومر وجود دعوة لوحدة العلوم عند برينتانو تتجاوز القول بأن كل تخصص علمي يستخدم طريقة مختلفة ومستوى مختلف من الدقة يتناسب مع الأشياء التي يدرسها، وما تشترك فيه هذه المنهجيات - وما يؤهلها على أنها علمية - هو أنها تستند جميعها إلى التجربة وتجري عن طريق الاستنباط والاستقراء. ويرى أن من المهم التأكيد على أن برنتانو لا يقترح أن المنهج لا يمكن عده علمياً إلا إذا كان يستخدم لغة صورية أو إذا كان من الممكن للحقل المعني أن يكون مكتوباً بلغة رياضية^{٣٢}. ويذكر برنتانو صراحةً أن المناهج الصورية (بهذا المعنى) يمكن أن تكون مفيدة في بعض التخصصات، ولكن ليس في مجالات أخرى: "التحليل الرياضي، وهو الوسيلة الرئيسية للتقدم العلمي في بعض مجالات العلوم الطبيعية، لا يلعب عملياً أي دور في المجالات الأخرى على الإطلاق"^{٣٣}. وهذا يوضح بأن برينتانو لم يدع إلى إضفاء الطابع الرياضي على الفلسفة عندما اقترح أن على الفلسفة أن تطبق منهج العلوم الطبيعية. تجدر الإشارة إلى أن دعوة برينتانو إلى الأساليب العلمية الصارمة في الفلسفة كانت واضحة في اهتمامه بالمنطق الأرسطي والمدرسي، في "إيضاح تفكيره وشمولية تنفيذه"^{٣٤} أو، كما اقترحه بيان دائرة فيينا، لاهتمامه بتجديد المنطق. كان لدى برينتانو اهتمام بالمنطق، ولكن، كما أشار إدغار مورشر، "لا علاقة للفلاسفة النمساويين اللاحقين الذين شاركوا في تطوير المنطق الحديث بمساهمة برينتانو"^{٣٥}. بالنظر إلى أن اهتمام برينتانو بالمنطق يبدو أنه الدافع الرئيسي للإشارة إليه من لدن كتاب البيان، فإن هذا يعطي انطباعاً بأن هذه الإشارة ليست تعبيراً عن مديونية فكرية



جادة؛ إذ يُستعمل اسم برينتانو بدلاً من ذلك لإعادة بناء ظهور مناخ فلسفي وثقافي في فيينا جعل ظهور الوضعية المنطقية أمراً ممكناً. وبالنظر إلى الأسلوب الدعائي للبيان يذهب هيومر ولفغانغ إلى أبعد من ذلك ويفترض أن الإشارة إلى برينتانو ليست أكثر من مجرد حالة إسقاط الاسم، ومحاولة للاستيلاء على فيلسوف محترم^{٣٦}.

قد يعزّز انطباعه حقيقة أنّ هذه الإشارة إلى برينتانو لا تمثل دائرة فيينا بأكملها. ففي مراجعة لمجلد أوسكار كراوس "فرانتز برينتانو: حياته وتعاليمه"، يناقش موريتز شليك، على سبيل المثال، دور برينتانو بطريقة نقدية أكثر بعداً. بعد مدح برينتانو لسعيه من أجل الحقيقة في أطروحته الرابعة من التأهيل، ينتقده قائلاً:

"... سيتعين على المفكر العلمي ذي التوجه الحليف أن يرفض إلى حد كبير محتوى فلسفة برنتانو، وهو بالكاد يتماشى مع هذه الأطروحة"^{٣٧}

امتدح شليك أطروحة التأهيل الرابعة، وبالتالي، يقترح أن برينتانو لم يرق إلى مبدئه المنهجي - كما فهمه شليك -، مما يدل على أن فهم شليك للفلسفة العلمية - وبالتالي دائرة فيينا - كان مختلفاً اختلافاً جوهرياً عن فهم دائرة برينتانو.^{٣٨}

برينتانو و هوسرل ومشروع الفلسفة كعلم صارم

بعد الكشف عن مفهوم برينتانو للفلسفة الموجهة علمياً ومقارنتها بمفهوم دائرة فيينا، أود أن ألقى نظرة سريعة على كيفية ارتباط فكرة برينتانو بفكرة إدموند هوسرل.

من المعروف أن برينتانو لعب دوراً مركزياً في تدريب هوسرل الفلسفي. بعد حصوله على درجة الدكتوراه في الرياضيات، درس هوسرل دورات مع برينتانو في جامعة فيينا في الفترة من ١٨٨٤ إلى ١٨٨٦، مما أثار إعجابه كثيراً لدرجة أنه قرّر التخلي عن مهنة الرياضيات وتكريس نفسه للفلسفة على نحو تام. تأثر هذا القرار بشكل أساسي بطريقة برينتانو في الفلسفة، ولا سيما من خلال اقتناعه بأن الفلسفة يجب أن تتمتع بأسلوب علمي صارم. كتب هوسرل في كتابه "ذكريات فرانتز برينتانو":

"لقد اكتسبت من محاضراته الاقتناع الذي منحني الشجاعة لاختيار الفلسفة كمهنة حياتي، وهو الاقتناع، أيضاً، بأن الفلسفة مجال للسعي الجاد، وأنه يمكن - وفي الواقع، يجب - التعامل معها بطريقة علمية صارمة"^{٣٩}.

لقد شكّلت هذه المواجهات مع برنتانو بشكل أساسي منظور هوسرل الفلسفي، كما هو معروف جيداً. لم يقتصر الأمر على تبني المفاهيم الأساسية لفلسفة برينتانو في الأماكن

المركزية لموقفه الفلسفي، بل اتخذ أيضاً في كثير من الأحيان آراء برينتانو باعتبارها نقاط انطلاق لأفكاره الفلسفية الخاصة، والتي، مع ذلك، تميل إلى أبعد من برينتانو. والمثال الذي يوضح هذه النقطة جيداً، كما أعتقد، هو أنه في الطبعة الأولى من تحقيقاته المنطقية من عام ١٩٠٠/١٩٠١، استخدم هوسرل مصطلح برنتانو "علم النفس الوصفي" لوصف منهجه الخاص؛ وفي الطبعة الثانية من عام ١٩١٣ استبدلها بمصطلح "الفينومينولوجيا". لا يظهر هذا مديونية هوسرل لبرينتانو في الأسئلة المركزية فحسب، بل يظهر أيضاً أنه من أجل تطوير وجهة نظره الفلسفية الخاصة بشكل كامل، كان عليه التغلب على تأثير برينتانو واتخاذ خطوات جوهرية تتجاوز منصب معلمه الأول. في رسالة إلى برينتانو، بلغ فيها حداً قال فيه: "لقد بدأت كتلميذ لفلسفتك... ولكن بمجرد نضوجي باتجاه الاستقلال، لم يعد بإمكانني البقاء معها"^{٤٠}. أما الجوانب الرئيسية التي تجاوز فيها برينتانو فهي نقده لعلم النفس وما يسمى بـ "المنعطف التجاوزي"، حيث يكيّف العناصر الكانطية في موقفه الفلسفي. ويصبح هذا واضحاً بشكل خاص عندما نقارن مفهوم هوسرل عن علم صارم، كما هو موضح في مقالته "الفلسفة علم صارم"^{٤١}، مع مفهوم برينتانو.

تبدو وجهات نظر هوسرل، للوهلة الأولى، مشابهة تماماً لآراء برينتانو: كلاهما يقترح أن الفلسفة يجب أن تكون علماً صارماً، وكلاهما يقترح أن معرفتنا من منظور الشخص الأول حول ظواهرنا العقلية الحالية يجب أن تلعب دوراً خاصاً في هذا المشروع. ويستخدم كلاهما كلمة "محض" "pur" لوصف طريقتهما الخاصة، وكلاهما يقترح أن علم النفس التجريبي (أو الوراثي) لا يمكن أن يرقى إلى مستوى الصرامة الذي نتمتع بها في الفلسفة. الفرق الرئيس بين المفهومين هو أن برينتانو يدافع عن الاستمرارية بين الفلسفة والعلوم الطبيعية، بينما يرى هوسرل فجوة وترتيباً هرمياً بينهما. وعلى الرغم من أن كليهما، برينتانو وهوسرل، يقترح أن الفلسفة صارمة بسبب الطريقة التي تصل بها إلى الظواهر التي تدرسها، نجد اختلافاً حاسماً أيضاً في هذا الجانب: في نهج برينتانو، يلعب الإدراك الداخلي دوراً مركزياً، ولكنه كذلك طريقة واحدة فقط لاكتساب الخبرة من بين أمور أخرى (على الرغم من أنه يفعل ذلك، على عكس الطرق الأخرى، بطريقة واضحة بشكل خاص)، من ناحية أخرى، يقترح هوسرل أننا نتمكن من الوصول إلى الظواهر من خلال إجراء خاص، حدس الجواهر، الذي يتطلب تحولاً في الانتباه. مع هذا الشكل الجديد من الحدس، يبتعد هوسرل ليس فقط عن برينتانو، ولكن أيضاً عما



اعتبره في عام ١٩١١ تفسيرات خاطئة للموقف الذي قدمه في الطبعة الأولى من التحقيقات المنطقية^{٤٢}.

على عكس برينتانو - وبالتوافق إلى حد كبير مع كانط - يقترح هوسرل أن الفلسفة يمكن أن تكون علماً صارماً فقط إذا نجحت في تطوير وتطبيق طريقة خاصة جداً تختلف عن تلك الخاصة بالعلوم الطبيعية وتسبقها.

باختصار، تجاوز هوسرل نفور برينتانو من كانط وقبّل ما وصفه معلّمه بأنه "القبليّة غير الطبيعية" لكانط و "إسراف خلفائه"^{٤٣}. بينما يبدو من المعقول تماماً افتراض أن حماس هوسرل الأول لفكرة أن الفلسفة يجب أن تكون علماً صارماً قد أثاره برينتانو، أجد من الواضح تماماً في علاقتهما اللاحقة أنه يقوِّض بشكل تام دافع برينتانو الرئيسي لصياغة الأطروحة في المقام الأول - وإيجاد حلفاء في تقليد فلسفي كان برينتانو يحنّقه بشدة.

بالنظر إلى أن اثنين من التطورات الرئيسية لفلسفة هوسرل في العقد الأخير من القرن التاسع عشر والعقد الأول من القرن العشرين - نقده لعلم النفس ودوره التجاوزي - يتعارضان مع المعتقدات التي تعمل بعمق في فلسفة برينتانو، أعتقد أن الأخير، أكثر من رائد للحركة الظاهراتية، ينبغي اعتباره محفزاً لعملية لم يعد تطويرها تحت سيطرته والتي أدت إلى نتائج وجدّها مخيبة للآمال بشدة. لهذا السبب أجد توصيف جيلبرت رايل مناسباً تماماً: يعدُّ رايل برينتانو، في مراجعة متأخرة، "الجد المقرف للظاهراتية"^{٤٤}.

الفلسفة والمنهج العلمي

قلنا أن الأمر مختلف في معالجة محمد باقر الصدر لتطبيق منهج العلوم الطبيعية على الفلسفة، فهو لا يرى أن موضوع الفلسفة موضوعاً طبيعياً، أو أن هناك تماهياً بين الفلسفة والعلوم الطبيعية، ولا يؤمن باختزال الفلسفة إلى علم النفس التجريبي أو العلوم الطبيعية، وإنما قدم مشروعاً عن امتداد الطريقة العلمية إلى الحقل الفلسفي، أو بشكل أدق، أراد أن يبرهن بأن قضايا الفلسفة يمكن إثباتها بالمنهج العلمي الموثوق به في العلوم الطبيعية. كما أراد أن يثبت وجود أساس منطقي مشترك بين كافة فروع المعرفة البشرية سواء كانت طبيعية أو إنسانية، وبهذا المعنى هناك جذور منطقية واحدة للعلم بعامة. وربما هذا الادعاء يثير خلافاً حول ما إذا كان الصدر يقصد بذلك وحدة العلم بعامة، وبأي معنى يمكن فهم هذه الوحدة، هل هي وحدة الموضوع، أم وحدة المنهج، أم كلاهما؟

يحتاج تطبيق المنهج العلمي الاستقرائي لإثبات موضوعات الفلسفة وحل مشكلاتها إلى معالجة مشكلة الاستقراء، لماذا؟ لأن الاستقراء إذا كان ينطوي على ثغرة منطقية وغير كافي لتبرير صدق نتائجه، فإنه لن يكون فاعلاً في الفلسفة؛ لأن الفلسفة بطبيعتها تبحث عن اليقين، وليس التردد والشك، بل الفلسفة في أساسها رد فعل إنساني ضد المناهج الشككية والترددية أو الترجيحية. وهذا يعني يجب حل مشكلة الاستقراء التقليدية ومنحه الصلاحية المنهجية لبلوغ اليقين. هنا يتضح ابداع الصدر في اكتشافه لنمط من اليقين غير اليقين المنطقي والرياضي، وهو اليقين الأبستمولوجي أو الموضوعي^{٤٥}. واكتشف بأن الآلية المنطقية لبلوغ اليقين الأبستمولوجي تختلف عن تلك التي تنتج اليقين المنطقي كالاستنباط أو القياس الأرسطي. فاليقين المنطقي ينتج عن استنباط نتيجته أصغر من مقدماته فتكون النتيجة محكومة بقانون عدم التناقض، والنتيجة اليقينية منطقياً تتطوي على علمين: علم بأن الأمر الواقع كذا، وعلم باستحالة أن يكون غير كذا، لأن ذلك يؤدي إلى تناقض بين المقدمات المسلّم بها والنتيجة^{٤٦}. أما اليقين الأبستمولوجي (الموضوعي) فهو يقين يحدده اتجاه المعرفة البشرية نحو تقرير القضايا العالية الاحتمالية في مقابل إفناء القضايا المضادة المنخفضة الاحتمال، وهذه العملية تحددها مرحلتان: مرحلة التوالد الموضوعي التي تعالج فيها القضية على وفق حساب الاحتمالات، فترفع قيمة احتمال القضية إلى درجة عالية جداً من الاحتمال، ثم تليها مرحلة التوالد الذاتي التي تتعامل مع المعرفة الذهنية المنعكسة عن التوالد الموضوعي والذي تتدخل فيه مصادرة أبستمولوجية ترفع قيمة القضية الاستقرائية من الاحتمال العالي جداً إلى اليقين الموضوعي منطوق هذه المصادرة هو: "كلما تجمع عدد كبير من القيم الاحتمالية في محور واحد، فحصل هذا المحور نتيجة لذلك على قيمة احتمالية كبيرة، فإن هذه القيمة الاحتمالية الكبيرة تتحول - ضمن شروط معينة - إلى يقين^{٤٧}". وتعبّر هذه المصادرة عن اتجاه في المعرفة البشرية ينقل القضية الاستقرائية المحتملة من درجة الاحتمال العالي جداً إلى اليقين الأبستمولوجي، وهو تعبير عن تحول القيمة الرياضية الضعيفة للفرضية المضادة إلى الصفر والقيمة الاحتمالية العالية للفرضية الأولى إلى الواحد الدال على اليقين الموضوعي، وهذا التحول ليس رياضياً بل هو تحول أبستمولوجي يعبر عن ميل بشري لا يتوقف فيه العقل عند الاحتمالات العالية بل يجزم باليقين بعد قناعته بإفناء وإهمال القيمة الاحتمالية الضعيفة للفرضية المقابلة على وفق شروط معينة:



١. يجب أن يكون هناك تجمع احتمالي كبير في اتجاه واحد (فرضية واحدة غير قابلة للتقسيم) وليس مجرد رجحان بسيط.

٢. تعدد الشواهد المستقلة نسبياً، أي أن لا تكون الشواهد تكراراً لنفس المصدر.

٣. ضعف الفرضية البديل إلى حد تكون قابلة للإهمال.

٤. عدم وجود دليل معارض نوعي

٥. وحدة المحور التفسيري، أي أن الشواهد يجب أن تصب في محور واحد وليس عدة محاور.

إذا تمكن الفيلسوف الصدر من حل مشكلة الاستقراء واكتشاف الآلية المنطقية التي تقود الاستقراء إلى اليقين حينئذ نستطيع أن نتحدث عن تطبيق الاستقراء في حقل الفلسفة، ومن الممكن بعد ذلك أن نتحدث عن الفلسفة بصفاتها علماً دقيقاً على حد تعبير برينتانو، أو علماً صارماً على حد تعبير هوسرل. وكأن الصدر يقول بأن محاولة برينتانو غير ممكنة من دون حل مشكلة الاستقراء، ولا يكفي مجرد تطبيق الاستقراء غير المسوّج لمعالجة وحل أي مشكلة فلسفية مطلقاً. وبالتالي فإن الطريق نحو علمية الفلسفة، والوحدة المنهجية بين العلوم الطبيعية والعلوم الفلسفية تتوقف على حل مشكلة تسويق الاستقراء التي عجز عن حلها الفلاسفة وبقيت معلقة.

مشكلة الاستقراء

ومن أجل هذا الهدف (بلوغ اليقين الأبستمولوجي)، قدّم الصدر جرداً بالمسار التاريخي للاستقراء من أرسطو إلى القرن العشرين، وصنّف تلك المواقف من الاستقراء، إلى قابلية للاستقراء، ورفضه له، وصنّف القابلة للاستقراء كنهج صالح للعلم إلى نزعة ترجيحية، وإلى دعاة نزعة يقينية. و وقف منها جميعاً موقفاً نقدياً.^{٤٨} يقبل معظم الفلاسفة على اختلاف مذاهبهم الاستقراء كمنهج علمي مقبول النتائج، في حين ينكر كارل بوبر الاستقراء ويعده خرافة مادام غير قابل للتسويق ويثير صعوبات منطقية.^{٤٩}

والموقف الذي يؤمن باحتمالية النتيجة (النزعة الترجيحية) في الدليل الاستقرائي ينقسم إلى قسمين: أحدهما رأى بأن حل مشكلة الاستقراء تكمن في الاستدلال الاستقرائي نفسه بشرط إضافة مبدأ قبلي خارجي يسوغ التعميم، مثل برتراند رسل^{٥٠}، والآخر رأى بأن الحل يكمن في نظرية الاحتمالات، مثل رايشنباخ^{٥١}.

وضمن هذا القبول للاستقراء توجد نظريتان أيضاً، إحداها ترى بأن الاستقراء يعطي معرفة يقينية، مثل جون ستيوارت ميل^{٥٢}، وآخر يكتفي بدرجة عالية من الاحتمال، مثل

رايشنباخ^{٥٣}. ولكن الموقف الذي يؤمن بقطعية القضية الاستقرائية لم يقدم مبرراً لاعتقاده هذا. والآخر توقف في منتصف الطريق ولم يكمل الطريقة بسبب تردده بين ضرورة المبدأ القبلي للاستقراء وعدم ضرورته، وقد ذهب برتراند رسل إلى ضرورة المبدأ القبلي للاستقراء^{٥٤}.

يرى بوبر بأن افتراض "مبدأ الاستقراء" يقود إلى تناقض لا يمكن تجنبه؛ لأنه إما أن يكون قضية تحليلية وبالتالي لا يضيف شيئاً، أو يكون قضية تجريبية وهذا يعني ستعود كل المشاكل المنطقية إلى الظهور؛ لأنه سيتطلب الأمر استقراءً جديداً لتبرير مبدأ الاستقراء هذا، وكل استقراء يحتاج مبدأ استقراء، فنتورط بمتراجعة لا نهاية لها، ويفشل. ويرى بوبر بأن هذه الصعوبات لا يمكن التغلب عليها حتى بالنسبة للذين يرون بأن الاستقراء يعطينا درجة ما من الاحتمال^{٥٥}.

إن الاحتمال لا يحل المشكلة؛ لأننا حسب بوبر عندما نعزو إلى القضايا الاستقرائية درجة ما من الاحتمال، فإننا نستعين بمبدأ للاستقراء يحتاج بدوره إلى تبرير، ولن يغير في الأمر شيئاً قولنا أن هذا المبدأ لم يعد حقيقة وإنما مجرد احتمال، إذن منطق الاحتمال سيقودنا إما إلى تقهقرات لا نهاية لها أو إلى "القبلية"^{٥٦}.

أما بالنسبة للتقهقرات التي يقود إليها الاحتمال، فيرى بوبر أن القول عن قضية أنها محتملة هو تهمين لها، وهذا التهمين إما أن يكون يقيني جازم وإما أن يكون محتمل، والأول إما يكون تحليلياً أو يكون تركيبياً لا يمكن التأكد من صحته تجريبياً، فينتهي إلى القبلية الكانطية المرفوضة لدى بوبر. وإذا كان التهمين محتملاً، وجب حدوث تهمين جديد أي تهمين للتهمين، تهمين من درجة أعلى وهذا يؤدي إلى تقهقر لا نهائي... وهكذا يرى بوبر أن الاحتمال لا يحسن الوضع المنطقي للاستقراء^{٥٧}.

حل الصدر لمشكلة الاستقراء

وعلى خلاف كل من القائلين بأن الاستقراء دليل ناهض لكنه لا يعطي اليقين بل يكتفي بدرجة عالية من التصديق الذاتي (الاحتمال)، والقائلين بأن الاستقراء لا ينفع في الكشف العلمي؛ لأنه يؤدي إلى دور لا يمكن تلافيه، يتميز موقف الصدر باكتشافه منطق آخر، مواز لمنطق أرسطو، يقود القضية الاستقرائية، على وفق حساب الاحتمال، إلى اليقين، من دون الحاجة إلى مبدأ قبلي خارج الاستقراء، وقد أطلق على هذا المنطق المنهج الذاتي في المعرفة^{٥٨}، وهو الذي لا يتعامل مع المعرفة في بعدها الموضوعي بل يتعامل مع المعرفة كما هي معطاة للذهن كاتجاه في المعرفة البشرية



يتحرك نحو افناء القيم الاحتمالية الصغيرة لصالح القيم الاحتمالية الكبيرة طبقاً إلى مصادرة أساسية تفرضها نظرية الاحتمالات. وهذه المصادرة التي يفترضها الدليل الاستقرائي في مرحلته الثانية لدى الصدر (مرحلة التوالد الذاتي) لا ترتبط بالواقع الموضوعي ولا تتحدث عن حقيقة من حقائق العالم الخارجي، وإنما ترتبط بالمعرفة البشرية نفسها. وهذه المصادرة هي:

”كلما تجمع عدد كبير من القيم الاحتمالية في محور واحد، فحصل هذا المحور نتيجة لذلك على قيمة احتمالية كبيرة، فإن هذه القيمة الاحتمالية الكبيرة تتحول، ضمن شروط معينة، إلى يقين“^{٥٩}.

تطبيق المصادرة: الشكل الأول^{٦٠}

مثال: سببية أ ل ب

العلم الاجمالي الأول: وهو الذي يحدّد الاحتمال القبلي لسببية أ ل ب. وهذا العلم هو إما (أ) وإما (ت)، وهو علم يحتوي على عضوين (أ، ت)، وهو (العلم 1).

العلم الاجمالي الثاني: هو العلم الذي يستوعب محتملات (ت) في التجارب الناجحة (العلم 2). فإذا كانت التجارب الناجحة عشراً، فإنّ أطراف العلم الاجمالي 2 تساوي 1024 حالة. على أساس أن كل تجربة لها قيمتان إما توجد فيها (ت) أو لا توجد، مضروبة بعدد التجارب وهو 10، فحاصل الضرب هو 1024. وحالة واحدة من هذه الحالات حيادية تجاه (أ) و (ت) (أطراف العلم 1). وكل الأطراف الأخرى هي لصالح سببية (أ) ل ب. إذن:

العلم الاجمالي 2 يضم 1024 قيمة احتمالية، منها $\frac{1}{2}$ ، 1023 قيمة احتمالية منها تشكل تجمعاً إيجابياً في محور واحد هو سببية أ ل ب. وهذا يعني أن سببية أ ل ب تكتسب قيمة احتمالية كبيرة في المرحلة الأولى من الدليل الاستقرائي. هنا نأتي إلى تطبيق المصادرة: يعني المرحلة الذاتية وكأنها تبنى على المرحلة الموضوعية، وليست معلقة في الهواء؛ فنفترض أن هذا التجمع في محور واحد هو سببية أ ل ب يسبب اليقين وإفناء القيمة الاحتمالية الصغيرة المضادة لسببية أ ل ب.

إنّ القيمة الاحتمالية المفناة هي أحد أطراف العلم الاجمالي 1، في حين أن التجمع للقيم الاحتمالية الذي تسبب في هذا الافناء يمثل الجزء الأكبر من العلم الاجمالي 2.

معيّار الحد الفاصل بين العلم والميتافيزيقا

توجد نظريتان في الفلسفة الغربية أو موقفان من معيار التمييز بين العلم والميتافيزيقا. الموقف الأول هو الموقف الوضعي الذي يضع معيار امكان التحقق التجريبي للتمييز

بين الجمل ذات المعنى والجمل غير ذات المعنى^{٦١}، الأولى هي قضايا العلم، والثانية قضايا الميتافيزيقا، ولذلك فالوضعيون يفصلون فصلاً مطلقاً بين العلم والميتافيزيقا، عادّين الميتافيزيقا لا معنى لها ومجرد لغو من القول، وهذا يعني أن العلم لديهم تركيب لغوي له معنى تجريبي، والفلسفة الميتافيزيقية مجرد تركيب لا معنى له. وهذا في الحقيقة ليس فصلاً بين شيئين، بل إثبات لشيء ونفي لشيء آخر، لأن مجرد الفصل يتضمن الاعتراف أولاً بوجود شيئين ثم يصار إلى الفصل وعدم الخلط بينهما، لكن الواقع أن الوضعيين يلغون الميتافيزيقا ولم يعترفوا بوجودها الموضوعي؛ لأنها، في نظرهم، مجرد تراكيب لغوية لا معنى لها. والموقف الآخر هو موقف كارل بوبر، الذي يذهب إلى أننا إذا شئنا قبول معيار إمكانية التحقق التجريبي فهو لا يعني سوى التمييز بين العلم واللاعلم، أو بين النظرية العلمية وغيرها، وليس له أن يثبت أو ينفي الميتافيزيقا وقضاياها، وموضوعاتها؛ لأنه، أولاً، معيار امكان التحقق لا ينطبق على النظريات العامة وإذا كان كذلك فمن باب أولى لا ينطبق على البحث الميتافيزيقي، وثانياً أن لغة العلم الكلية التي تحدث عنها الوضعيون ليست نسقاً مضبوطاً وليس لها قواعد ثابتة ودقيقة ولذلك يمكن أن تشمل البحث الميتافيزيقي^{٦٢}، فضلا عن حقيقة أنه طالما خدمت الميتافيزيقا التطور في المجال العلمي بتناوله لموضوعات عميقة تطورت فيما بعد إلى مباحث علمية دقيقة، ويذكر بوبر بالنظرية الذرية^{٦٣}. ولما كان معيار امكان التحقق غير قابل للتطبيق على عدد كبير من القضايا والقوانين العلمية، لذلك وضع بوبر معياراً جديداً هو امكان التكذيب بديلاً عن معيار امكان التحقق. وهذا المعيار، في زعم بوبر، شرط غير قابل للاستثناء لكل قضية علمية تجريبية حقيقية، ووظيفته التمييز بين العلم واللاعلم (الدين والميتافيزيقا والعلوم الزائفة)^{٦٤}، وليس بين المعنى واللامعنى، وهو إذن مجرد حد فاصل بين موضوعين أو مجالين حقيقيين هما العلم واللاعلم، أو العلم والميتافيزيقا، أو العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية.

رأينا كيف يضع الوضعيون حداً فاصلاً بين المعنى واللامعنى أو بين العلم واللغو، وكيف يضع بوبر حداً فاصلاً بين العلم واللاعلم. في حين يزيل كل من برينتانو في القرن التاسع عشر والصدر في القرن العشرين هذا الحد الفاصل، ويبرهنان إما على وحدة العلوم أو على التواصل بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية كل حسب طريقته الخاصة. تزيل الأطروحة الأولى لبرينتانو التمييز بين العلوم التأملية (الفلسفية) وبين العلوم الدقيقة (الطبيعية)، وتقرر الأطروحة الرابعة، وهي الأهم، وحدة المنهج بين العلوم



الطبيعية والفلسفة. ويستنتج برينتانو من ذلك أن الفلسفة علم تأملي ودقيق في وقت واحد، وهي يمكن أن تستخدم منهج العلوم الطبيعية، ولذلك يتنبأ لها بمستقبل واحد. أيضاً يبرهن الصدر على أن هناك أساس منطقي مشترك واحد بين العلوم الطبيعية والفلسفة، وهو المنهج الاستقرائي، الذي طوره بطريقة فنية رياضية لكي يقود إلى إنتاج اليقين الموضوعي، وبذلك يصلح منهجاً موثقاً للفلسفة، ويطوح بكل محاولات الوضعية المنطقية لإلغاء الفلسفة، ويعيد بناء أساس منطقي مشترك للعلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية، وهذا غير وحدة العلوم. وهو بهذا يفتح أفقاً لتطوير العلوم الإنسانية والفلسفة وبلوغها مستوى العلوم الدقيقة.

الفلسفة والعلوم الطبيعية عند الصدر

من الواضح أن المشكلة التي وقف عليها الصدر تتعلق بفقدان الميتافيزيقا القدرة على البرهنة على موضوعاتها بطريقة مقبولة علمياً، وأن طريقة التأمل الميتافيزيقي التقليدية فقدت بريقها الخاص أمام التحولات السريعة في المعرفة العلمية التي تنتجها العلوم الطبيعية بمنهجها الاستقرائي التجريبي. فتردد في سمعه تصريح الفيلسوف الإنجليزي برتراند رسل القائل بأن المنهج الاستقرائي لا ينفع تطبيقه على القضايا الميتافيزيقية مثل قضية وجود الله؛ لأنه يقدم قضايا محتملة وليست جازمة، وفي الميتافيزيقا لا معنى للقول أن وجود الله أمراً محتملاً فقط، بل تبحث الميتافيزيقا عن اليقين والجزم. في حين تكتفي القضايا العلمية بدرجة من التأييد الاحتمالي وليس اليقين ولا الجزم. فرأى الصدر أنه لكي يكون الاستقراء صالحاً للتطبيق على الميتافيزيقا فيجب أن يؤدي إلى يقين موضوعي جازم، ولا يكتفي بالدرجة العالية من التصديق الاحتمالي مهما بلغت درجة علوها. ولذلك شعر أنه عليه أن يقدم خطوات فلسفية وعلمية جديدة بالثقة ليس من لدن الفلاسفة فحسب بل ومن لدن العلماء أيضاً، وهذا يستدعي ما يأتي:

١. اثبات أن المنهج العلمي التجريبي المطبق في العلوم الطبيعية يصلح للتطبيق على القضايا الميتافيزيقية، مع بعض التعديلات المهمة.
٢. اكتشاف منطق خفي يتحكم في سيرورة المعرفة البشرية في بعدها الذاتي، وعليه أن يجلي هذا المنطق ويكتشف قواعده ومصادره وتطبيقاته. وأن مسوغ الدليل الاستقرائي يوجد في هذا المنطق الذاتي.

٣. إزالة الحد الفاصل بين العلوم الطبيعية والفلسفة



٤. إثبات الأساس المنطقي المشترك للعلوم الطبيعية والإنسانية، فيما أن منهج العلوم الطبيعية يصلح للتطبيق في المجال الفلسفي فهذا يعني وجود علاقة وجودية وأبستمولوجية مشتركة بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية.

٥. على الرغم من أن المنهج التجريبي الاستقرائي هو منهج مشترك بين العلوم الطبيعية والفلسفة إلا أن الفلسفة يمكن أن تستخدم مناهج أخرى غير المنهج الاستقرائي كالاستدلال الاستنباطي والرياضي.

٦. وإذا شئنا المقارنة بين برنتانو والصدر فإنهما انشغلا في نفس المشكلة التي تتعلق بالفارق النوعي بين العلوم الطبيعية والعلوم الفلسفية (بمعناها الألمانى الذي يشتمل على العلوم الإنسانية) في مجال الثقة بالقضايا التي يبحثها كل واحد منهما، ولذلك حاول برنتانو أن يجيب على السؤال: كيف يمكن أن تكون الفلسفة علماً؟ وسأل الصدر: كيف يمكن البرهنة على القضايا الفلسفية الأساسية باستخدام نفس الطريقة العلمية الموثوق بها من لدن العلماء الطبيعيين؟

٧. وفي حين لجأ برنتانو إلى علم النفس التجريبي، واستبدل موضوع الفلسفة بموضوعات قابلة للدراسة علمياً، مثل الوعي القصدي، لجأ الصدر إلى طريقة أخرى وهي تطبيق منهج العلوم الطبيعية على قضايا فلسفية تقليدية، ونجح في بناء منظومة علمية للإثبات تستند إلى حساب الاحتمالات فقط، من دون الحاجة إلى البحث عن موضوعات جديدة للفلسفة تتسجم مع المنهج العلمي التجريبي.

تطبيقات المنطق الذاتي عند الصدر

هل يوجد حد فاصل بين العلم والميتافيزيقا عند الصدر؟ فإذا كان منهج العلوم الطبيعية هو عينه منهج الميتافيزيقا في إثبات موضوعاتها مثل إثبات العالم الخارجي، والعقول الأخرى، ووجود الله، فضلاً عن البرهنة على السببية والمبادئ الأرسطية الأولية الأخرى، فهل نستطيع القول بأن الصدر قد اكتشف المجال المشترك للعلوم الطبيعية والفلسفة معاً؟ ومهما يكن الجواب فإن هذا المجال الموحد ليس في مجال الفيزياء الكونية كما اشتغل عليه أينشتاين، وإنما المجال الموحد هو منهج المعرفة لإثبات حقائق الواقع. ولذلك فالقضية العلمية والقضية الميتافيزيقية لا فرق بينهما من ناحية المنهج، ولم يعد الفارق العلمي بين القضية الميتافيزيقية والقضية العلمية في كون الأولى تأملية والثانية استقرائية تجريبية، بل كلاهما يمكن أن يكونا استقرائيين. لكن القضية الميتافيزيقية تتحدث عن موضوع مختلف عن الموضوع العلمي، و كما الميتافيزيقا



فبعض القضايا العلمية قابلة للتحقق التجريبي وبعضها لا تقبل التحقق التجريبي المباشر.

أما القضايا الميتافيزيقية فبعضها أيضاً غير قابلة للتحقق التجريبي، وبعضها الآخر قابلة للتحقق التجريبي لكن بطريقة غير مباشرة، كما هو الحال حين نستخدم الدليل الاستقرائي في إثبات وجود صانع حكيم للعالم، وإثبات النبوة أيضاً.

ومن الملاحظ أن الصدر تعامل مع قضية وجود الله كما يتعامل مع الفرضيات العلمية التي تحتاج إلى إثبات، واستخدم نفس أسلوب المنهج العلمي وخطواته التي تقررها نظرية الاحتمالات في التدليل على الفرضية^{٦٤}، وكان من الممكن للمنهج أن يستبعد الفرضية في الخطوة الثالثة والرابعة أو في الخطوة الخامسة. لكن خطوات المنهج العلمي رجحت فرضية وجود الله أولاً، ثم رفعتها إلى درجة اليقين في المرحلة الذاتية من الدليل التي تقررها الخطوة الخاصة بتطبيق المصادرة.

ويبدو أن الصدر كان يعتقد بأن الاستقراء يمكن أن يكون منهجاً للتحقق من الفرضيات المفروضة مسبقاً، كما في التدليل على وجود الله، فهذا التدليل لا ينعقد إلا على سبيل التعامل مع قضية وجود الله على أنها فرضية مسبقة، سواء على مستوى الاعتقاد بها على وجه اليقين أو على مستوى الشك بها، فعلى كلا التقديرين لا يمكن أن تكون نتيجة لملاحظات بعد أن لم تكن، ولذلك يأتي الاستقراء إما ليؤيد الفرضية ويبرهن عليها، ويكون الاستقراء هنا كتجربة تأييدية، أو يدحض الفرضية ويثبت بطلانها، ويكون الاستقراء هنا بمثابة تجربة تقويزية. وما يؤيد ذهابنا إلى إيمان الصدر بالفرضيات المسبقة هو إيمانه بإمكان البرهنة استقرائياً على المبادئ الأولى للتفكير عند أرسطو، فمبدأ السببية على الرغم من أنه مبدأ ثابت في النفس على مستوى اليقين، إلا إن الصدر برهن عليه استقرائياً. ويتعامل الصدر أحياناً مع الاستقراء كعملية استكشافية، ففي مثال الرسالة التي يحتمل أنها من أخيك، تكون الملاحظات سابقة على فرضية كون الرسالة من أخيك، فلا يمكنك التفكير بأن الرسالة من أخيك من دون حصولك على رسالة تحتوي علامات دالة تستنتج منها أنها من أخيك، ويمكن التعامل مع واقع كون الرسالة من أخيك بصفته فرضية تحتاج إلى إثبات، و القرائن اللاحقة المكتسبة من قراءة الرسالة هي مجموعة ملاحظات تؤيد فرض كون الرسالة من أخيك أو تدحضه. إذن هناك ملاحظات أولية سابقة حصل منها فرض كون الرسالة من أخيك ولولا هذه الملاحظات لما فرضت أن الرسالة من أخيك، لكن هذه الملاحظات لم تصل حد نفي

الفرضية البديلة وهي كون الرسالة ربما من شخص آخر يشبه أخاك. وفي المرحلة اللاحقة يجري التعامل مع احتمال كون الرسالة من أخيك على أنها فرضية مشكوكة تحتاج إلى إثبات بسبب وجود فرضية منافسة لها وهي احتمال كون الرسالة من شخص آخر يشبه أخاك، بقطع النظر عن الفارق في درجة الاحتمال لكلا الفرضيتين. إذن الملاحظات الأولية لا يمكن أن تمنح قضية كون الرسالة من أخيك درجة اليقين، لترددها بين كونها من أخيك واحتمال كونها من شخص آخر صادف أن يشبه أخيك في كل الصفات و القرائن الدالة على أخيك، وهنا تكمن الحاجة إلى برهان يرجح إحدى الفرضيتين ويصعد بها إلى اليقين عن طريق اضعاف قيمة احتمال الفرضية الثانية والهبوط بها إلى النفي أو الصفر، وفي هذه الحالة نحن نبرهن على فرضيات مسبقة مشكوكة.

إلا إننا سنشهد تقدماً كبيراً في نجاح هذا المنهج في تطبيقه على المقدمات الأولية للتفكير البشري عموماً مثل الأوليات العقلية والمشهورات والحسيات وغيرها^{٦٦}. والبرهنة على هذه المبادئ شيء لم يشهده تاريخ الفلسفة بهذه الطريقة، فنحن نجد هيوم مثلاً حاول أن يدلل على العلية تجريبياً وعقلياً إلا أنه أقرّ بعدم إمكان ذلك فانتهى إلى رفضها والشك بموضوعيتها وأعطى لها تفسيراً نفسياً في النهاية. وبعض التجريبيين عدّوا هذه المبادئ الأولية مبادئ مكتسبة من التجربة من دون برهان واضح، فوقعوا في الشك واللا أدرية.

ومناط البرهنة على هذه المبادئ الأولى استقرائياً هو المنطق الذاتي الذي اكتشفه الصدر والذي يصل فيها الاستقراء إلى اليقين الموضوعي، فإذا كان المنهج الاستقرائي يعطي نتائج يقينية، على وفق خطوات المنطق الذاتي، فمن الممكن تطبيقه للبرهنة على المبادئ الأولية مثل العلية، والمشهورات، والحسيات، والتجربات وغيرها. والحقيقة بعد تطبيق المنهج الاستقرائي على وجود الله، قام الصدر باستعماله للبرهنة على تلك المبادئ ومنها السببية العقلية. وهذا لا يتنافى بين كون هذه المبادئ أولية صادقة بذاتها وبين تطبيق الدليل الاستقرائي عليها مادام هذا الدليل يحكم بيقين تلك المبادئ موضوعياً، وقد استثنى الصدر من ذلك مبدأ عدم التناقض الذي لا يمكن البرهنة عليه استقرائياً؛ لأن الاستقراء نفسه غير ممكن من دون فرضه مسبقاً. ولكنه استطاع أن يبرر الاستدلال الاستقرائي من دون الحاجة إلى مصادرة السببية، واستند بدلا عنها إلى نظرية الاحتمالات.



الصياغة الرمزية الكاملة لمنهج الصدر في الاستقراء والاحتمال

أولاً: الإطار الرمزي العام.^{٦٧}

(١) مجموعة الفرضيات

نفترض وجود مجموعة من الفرضيات التفسيرية:

$$H_1, H_2, H_3, \dots, H_n$$

أو بشكل عام:

$$H_i \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

(٢) شروط الفرضيات

في منهج الصدر (وكذلك في التحليل الاحتمالي الحديث) نفترض:

$$\sum_{i=1}^n P(H_i) = 1$$

أي: الفرضيات شاملة ومتنافية (Exhaustive & Exclusive)

(٣) الأدلة أو الشواهد

نرمز إلى الأدلة بـ:

$$E_1, E_2, E_3, \dots, E_k$$

أو بشكل عام: E

ثانياً: القاعدة الأساسية (التحديث الاحتمالي): وهي المعادلة التي ترفع قيمة احتمال

الفرضية بعد توفر الدليل، وهي قاعدة الاحتمال العكسي.^{٦٨}

الصيغة الرمزية:

$$P(H_i | E) = \frac{P(E | H_i) P(H_i)}{\sum_{j=1}^n P(E | H_j) P(H_j)}$$

التفسير الفلسفي للصدر لقاعدة الاحتمال العكسي:

هذه الصيغة تعبر عن انتقالنا من الاحتمال القبلي إلى الاحتمال البعدي.^{٦٩}

• $P(H_i)$: تعني احتمال الفرضية قبل النظر في الدليل

• $P(H_i | E)$: تعني احتمال الفرضية بعد الدليل

وهذا هو لبّ التوالد الموضوعي عند الصدر

ثالثاً: مبدأ رفع قيمة احتمال الفرضية

الصيغة الرمزية

إذا كان:

$$P(E | H_1) > P(E | H_2)$$

فإن:

$$P(H_1 | E) > P(H_2 | E)$$

المعنى الفلسفي للصيغة: يعني الاستنتاج السابق بأنه إذا كان احتمال البينة أو الدليل E على صدق الفرضية الأولى أكبر من قيمة احتمال البينة على أساس صدق الفرضية الثانية، فإن قيمة احتمال الفرضية الأولى على أساس البينة أكبر من قيمة احتمال الفرضية الثانية على أساس نفس البينة. وفلسفياً تعني أن الفرضية التي تفسر الدليل بشكل أفضل تزداد قيمتها الاحتمالية، وهذا يعادل عند الصدر تراكم الشواهد لصالح فرضية معينة بحيث تجعلها صالحة لتطبيق المصادرة الخاصة بالتوالد الذاتي.

رابعاً: تراكم الأدلة (الاستقراء)

الصيغة الرمزية:

إذا كان لدينا أدلة متعددة:

$$E_1, E_2, \dots, E_k$$

فإن: $P(H_i | E_1, E_2 \dots E_k)$ وتعني قيمة احتمال الفرضية على أساس الأدلة.

وفي حالة الاستقلال التقريبي:

$$P(E_1, E_2, \dots, E_k | H_i) = \prod_{m=1}^k P(E_m | H_i)$$

المعنى الفلسفي: كل دليل جديد يزيد من احتمال الفرضية إذا كان منسجماً معها، وهذا هو التوالد الموضوعي التراكمي. وهذا التزايد يأتي من خلال الضرب المتسلسل، لمجموعة الأدلة على أساس صدق الفرضية.

خامساً: مبدأ إضعاف الفرضيات البديلة

الصيغة الرمزية:

إذا كانت قيمة احتمال الدليل على أساس صدق الفرضية الثانية (البديل) قريبة جداً من الصفر:

$$P(E | H_2) \approx 0$$

فإن قيمة احتمال الفرضية الثانية (البديل) على أساس حدوث الدليل تقترب جداً من الصفر:

$$P(H_2 | E) \approx 0$$

وبالتالي: تصبح قيمة احتمال الفرضية الأولى على أساس حدوث الدليل قريبة جداً من الواحد:

$$P(H_1 | E) \rightarrow 1$$

فتكون صورة الدليل لحساب قيمة احتمال الفرضية على أساس الأدلة بالشكل الآتي:

$$P(H_i | E_1, E_2, \dots, E_k) = \prod_{m=1}^k P(H_i | E_m)$$

المعنى الفلسفي: يؤدي إسقاط البدائل إلى تعزيز الفرضية الباقية، وهذا قريب من قانون الحذف والاستبعاد (عند بكون) لكن بصياغة احتمالية متقدمة عند الصدر.

سادساً: الانتقال إلى اليقين (التوالد الذاتي) الصيغة الرمزية التقريبية:

$$P(H_i | E) \rightarrow 1$$

المعنى الفلسفي الدقيق: وتعني أن قيمة احتمال أي فرضية على أساس تراكم الأدلة تقترب من الواحد الدال على اليقين. هذه ليست مجرد قيمة عددية، بل انتقال من الاحتمال العالي إلى اليقين الموضوعي وهو ما يسميه الصدر التوالد الذاتي، ويحدث من طريق تطبيق المصادرة التي ذكرناها في مواضع سابقة من البحث.

التطبيقات:

التطبيق الأول - مثال الرسالة (النموذج التوضيحي)

١. عرض المسألة: نستلم رسالة، ونلاحظ فيها مجموعة من الظواهر:

الخط يشبه خط أخيك، الأسلوب مطابق، والمعلومات خاصة، والأخطاء الإملائية نفسها، والمحتوى منسجم مع شخصيته^{٧٠}.

٢. صياغة الفرضيات: لدينا فرضيتان:

الفرضية الأولى: الرسالة من أخيك ورمزها: H_1

الفرضية الثانية: الرسالة من شخص آخر يشبه أخاك ورمزها: H_2

٣. التحليل الاحتمالي

إذا فرضنا أن:

أ. احتمال تطابق كل صفة = p

ب. عدد الصفات = n

فإن احتمال الفرضية الثانية تساوي حاصل ضرب عدد الصفات بصفتها احتمالات مستقلة بالصورة:

$$P(H_2) = p^n$$

ومع ازدياد الصفات n ، فإن الفرضية الثانية تقترب من الصفر بالصورة الآتية:

$$P(H_2) \rightarrow 0$$

٤. التفسير الفلسفي: تحتاج الفرضية الثانية إلى عدد كبير من الافتراضات المستقلة، بينما لا تحتاج الفرضية الأولى إلا إلى افتراض واحد فقط. وبحسب قاعدة الصدر، فإن كثرة الفرضيات المستقلة تؤدي إلى انهيار الاحتمال.

٥. النتيجة: تضعف فرضية كون الرسالة من شخص يشبه أخاك وتقوى فرضية كون الرسالة من أخيك، ثم في مرحلة التوالد الذاتي نصل إلى اليقين بأن الرسالة من أخيك.

ثانياً: التطبيق الثاني - إثبات عقول الآخرين

١. الإشكالية الفلسفية: كيف نثبت أن الآخرين يملكون عقولاً واعية وليسوا مجرد سلوكيات آلية؟ والمثال النموذجي هو كيف نثبت أن مؤلف كتاب ما هو إنسان عاقل أو مجنون تجمعت لديه تلك المعاني والأفكار في الكتابة من طريق الصدفة؟^{٧١}

٢. المعطيات التجريبية: كلام منظم، عبارات ذات معنى محدد، سلوك هادف، استجابات عقلانية، فقرات منسجمة، أفكار ونتائج.... الخ.^{٧٢}

٣. الفرضيات:

أ. المؤلف عاقل: H_1

ب. المؤلف مجنون أو بلا عقل، والانتظام حدث من طريق الصدفة: H_2

٤. التحليل الاحتمالي:

إذا كانت كل فقرة في الكتاب تحتاج إلى احتمال مستقل p ، فإن قيمة احتمال الفرضية الثانية تساوي حاصل ضرب الاحتمالات المستقلة، بالصورة الآتية:

$$P(H_2) = p^n$$

حيث n = عدد الفقرات

ومع ازدياد n تقترب قيمة احتمال الفرضية الثانية من الصفر:

$$P(H_2) \approx 0$$

٥. التحليل الفلسفي: في فرضية "المؤلف المجنون" كل فقرة تحتاج إلى تفسير مستقل، أما في فرضية "المؤلف العاقل" فيكفي تفسير واحد (العقل المنظم).



٦. النتيجة: يثبت الاستقراء أن مؤلف الكتاب إنسان عاقل أو أن الإنسان الآخر عاقل، وهذا من أهم تطبيقات الدليل الاستقرائي في المعرفة اليومية.

ثالثاً: الانتقال إلى التطبيق الأعلى - الدليل الاستقرائي على الصانع الحكيم

بعد فهم التطبيقات البسيطة، ننقل إلى أعقد تطبيق وهو تفسير الكون نفسه على أساس وجود صانع حكيم، من طريق نظرية الاحتمال والمنطق الاستقرائي^{٧٣}.

١. الخطوة الأولى، وتخص ملاحظة الظواهر: نواجه عدداً هائلاً من الظواهر مثل، توازن الغازات، دقة المسافات الكونية، النظام البيئي، التوافق الفسيولوجي ... الخ. ويمكن إحصاء آلاف الظواهر الشبيهة الدالة على توفير شروط حياة الإنسان على الأرض، وهذه الظواهر مترابطة وليست مستقلة^{٧٤}.

٢. الخطوة الثانية: صياغة الفرضيات:

أ. الفرضية الأولى: وجود صانع حكيم: H_1

ب. الفرضية الثانية: الصدفة / المادة غير الهادفة: H_2

٣. الخطوة الثالثة: التحليل الاحتمال:

نفترض:

• احتمال كل توافق P

• عدد التوافقات n

فإن:

$$P(H_2) = p^n$$

ومع كون n كبيراً جداً فإن:

$$P(H_2) \approx 0$$

٤. مبدأ الاحتمال العكسي: ويعني وجود تناسب عكسي بين الفرضيتين يمكن التعبير عنه كالآتي:

$$P(H_1) \propto \frac{1}{P(H_2)}$$

ويعني كلما ضعف احتمال الصدفة قويت فرضية الصانع

والتعبير الدقيق عنه كالآتي: $P(H_1) = 1 - P(H_2)$

التوضيح الفلسفي: في تحليل الصدر لا نتعامل مع "تناسب" بالمعنى الرياضي الصارم، بل مع تزايد قوة فرضية على حساب أخرى، أي: كلما ضعفت الفرضية البديلة (H_2)، زادت قيمة احتمال الفرضية الأصلية (H_1). ويمكن كتابة هذا التعاكس بشكل دقيق كالآتي:

$$(P(H_2 | E) \downarrow \text{ when } (H_1 | E) \uparrow$$

وهذا يعني بدقة الصيغة السابقة:

$$P(H_1) = 1 - P(H_2)$$

فإذا افترضنا:

• احتمال كل توافق = $10/1$

• وعدد التوافقات = 1000 (مثلاً)

فإن: قيمة ضرب التوافقات تكون قريبة جداً من الصفر:

$$(1/10)^{1000} \approx 0$$

ويعني أن احتمال الصدفة $\approx$ صفر

٤. الخطوة الرابعة هي الترجيح: بناءً على حساب الاحتمال فإن:

• فرضية الصدفة $\approx$ صفر

• فرضية الصانع قوية جداً

٤. الخطوة الخامسة هي مرحلة التوالد الذاتي: عند هذه المرحلة لا يبقى الترجيح مجرد

احتمال، بل يتحول إلى يقين معرفي موضوعي، استناداً على قانون التحول

الأبستمولوجي الذي تعبّر عنه المصادرة السابقة.

يمكننا أن نعبر عن اليقين بالشكل الآتي:

$$Bel. P(H_2) = 0$$

$$Bel. P(H_1) = 1$$

نتيجة:

تعني الصيغة أعلاه أن الاعتقاد المعرفي بقيمة الفرضية الثانية يساوي صفراً، ويلزم عنه أن الاعتقاد المعرفي بقيمة القضية الثانية يساوي الواحد الدال على اليقين الجازم. وهذا هو التحول الأبستمولوجي الذي تقرره المصادرة في الدليل الاستقرائي في مرحلة التوالد الذاتي، وهذه المصادرة لا تخص العالم الخارجي وإنما تعبر عن قانون أبستمولوجي يحدد اتجاه المعرفة البشرية بطبيعتها نحو الالتزام بالقيم الاحتمالية العالية على حساب القيم الاحتمالية الضئيلة، فنصل إلى حد تقنى فيه القيم الاحتمالية الضئيلة أبستمولوجياً في أذهاننا حتى لو أنها تبقى ذات قيمة رياضية، ولكن القيم الحسابية هذه ليست ذات أهمية عملية ومعرفية ولذلك تهمل عملياً وتقنى أبستمولوجياً، وبالمقابل تصل القيم



الاحتمالية العالية جداً إلى مرحلة الجزم واليقين الموضوعي؛ لأن تراكم القيم الاحتمالية يسير في اتجاهها دائماً.

إن تسويق الاستقراء لدى الصدر يجعله مؤهلاً للتطبيق على الفلسفة والمشكلات الميتافيزيقية، وتكون نتائجه صالحة فلسفياً، وليست مجرد احتمال، وفي الوقت نفسه، يفسر لنا ذلك سر جزمنا وبقيننا بالقضايا العلمية الثابتة مثل تمدد الحديد بالحرارة وقانون التجاذب، وقضايا عامة مثل إذا ذبحت ابنك فإنه سوف يموت، وإذا أكلت فسوف تشبع، فهذه قضايا حاصلة على اليقين الجازم من طريق الاستقراء وحساب الاحتمال. ويعترف الصدر بأن معظم معرفتنا البشرية نكتسبها من طريق الاستقراء وحساب الاحتمال وتطبيق مصادرة الدليل في مرحلة التوالد الذاتي^١. وبذلك يكون الصدر قد عالج مشكلة تطبيق المنهج العلمي في الفلسفة بطريقة أعمق وأدق من معالجة برنتانو وهوسرل فيما يخص كيف يمكن أن تكون الفلسفة علماً دقيقاً، كما أنه عالج مشكلة الاستقراء بطريقة مبتكرة بطريقة لم يستطع أن يلتفت إليها معظم الفلاسفة الغربيين المحدثين والمعاصرين. فهل يعني هذا أن الصدر حقق نبوءة برنتانو عندما تقابل بأن مستقبل الفلسفة سيحل مشكلة التفاوت والاختلاف بينها وبين العلوم الطبيعية، وإنه كان يأمل أن تصل الفلسفة في المستقبل إلى علم دقيق باستخدامها منهج العلوم الطبيعية.

الهوامش حسب تسلسل ورودها في البحث

¹ See for instance: Brentano (1869), *Auguste Comte und die positive Philosophie. Chilianum* 2: 15–37.

² See Brentano (1867), p. 31739. *Metaphysik. Vorlesung*. Cambridge, MA: Houghton Library, Harvard.

University. The exact date of this version is unknown.

³ *Habilitation Theses*, in: *Brentano and the Positive Philosophy of Comte and Mill*, With Translations of Original Writings on Philosophy as Science by Franz Brentano Berlin, Edited by Ion Tănăsescu, Alexandru Bejinariu, Susan Krantz Gabriel and Constantin Stoenescu. De Gruyter, 2022, p.234.

⁴ *Ibid*, p.233.

⁵ تتوافق القراءة الإيجابية مع نقد وجهة نظر شيلينغ القائلة بأن الفلسفة يجب أن تنفصل عن جميع مجالات غالباً ما تم الاستشهاد "المعرفة العادية"، كما أعلن برمجياً في العدد الأول من المجلة الجديدة للفيزياء التأملية. بهذا المقطع في مدرسة برنتانو كمثال عن أخطار المثالية التأملية في الفلسفة، ينظر:

Brentano (1929), *Über die Zukunft der Philosophie*. Leipzig: Meiner. p. 104 or Stumpf, *Die Wiedergeburt der Philosophie*. Leipzig: Barth. (1908), p.17.

⁶Fréchette, Guillaume, Brentano on Phenomenology and Philosophy as a Science , In: Denis Fisette • Guillaume Fréchette



Friedrich Stadler: Franz Brentano and Austrian Philosophy, Springer Nature Switzerland AG 2020, p.103.

⁷Guillaume Fréchette (2020), p.104.

⁸ See Brentano (1987), *Geschichte der Philosophie der Neuzeit*. Hamburg: Meiner. p. 6 and Oberkofler (1989), *Franz Brentano. Briefe an Carl Stumpf 1867–1917*. Graz: Akademische Druck- und Verlagsanstalt, p. 5.

⁹ See Brentano (1929), p. 127 *Über die Zukunft der Philosophie*. Leipzig: Meiner and Sauer (2000), *Erneuerung der Philosophia Perennis. Grazer philosophische Studien* 58: 119–149.

¹⁰ Ibid, p.234.

¹¹ Kraus, O. 1929. “Anmerkungen des Herausgebers”. In Brentano, p. ١٦٨.

¹² *Habilitation Theses*, in: *Brentano and the Positive Philosophy of Comte and Mill*, With Translations of Original Writings on Philosophy as Science by Franz Brentano. PP.234-237.

¹³ Stumpf, C.(1922), Franz Brentano, Professor der Philosophie, 1838–1917. In *Lebensläufe aus Franken*, ed. A. Chroust, vol. 2, 67–85. Würzburg: Kabbitzsch & Mönnich, p.72.

¹⁴ Brentano (1867), *Metaphysik. Vorlesung 1867*. Cambridge, MA: Houghton Library, Harvard

University. p. 31820.

¹⁵ See Brentano (1987), *Geschichte der Philosophie der Neuzeit*. Hamburg: Meiner, p. 303.

¹⁶ Flávio Vieira Curvello, BRENTANO ON SCIENTIFIC PHILOSOPHY AND POSITIVISM, KRITERION, Belo Horizonte, n° 150, Dez./2021, p. 663. (<https://doi.org/10.1590/0100-512X2021n15002fvc>)

¹⁷ *Habilitation Theses*, in: *Brentano and the Positive Philosophy of Comte and Mill*, pp.489-500.

¹⁸ Brentano, Franz, *Descriptive Psychology*, Translated and edited by Benito Müller, London and New York, 1995, p.73.

¹⁹ Ibid, p.73.

²⁰ Ibid, p.74.

²¹ Ibid, p.75.

²² Flávio Vieira Curvello, BRENTANO ON SCIENTIFIC PHILOSOPHY AND POSITIVISM, KRITERION, Belo Horizonte, n° 150, Dez./2021, p.664.

²³ Franz Prentano, *Descriptive Psychology*, translated and Edited by Benito Muller, London and New York, 1995, pp.73, 74.

²⁴ Papineau, David. 2009. “Naturalism”, in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring

2009 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL =

<<http://plato.stanford.edu/archives/spr2009/entries/naturalism/>>, consulted on April 7, 2015.

²⁵ Wolfgang Huemer, Brentano’s conception of philosophy as rigorous science, p.8.

²⁶ Wittgenstein, Ludwig. 2009. *Philosophical Investigations*. Edited by P. M. S. Hacker and

Joachim Schulte. Translated by G.E.M. Anscombe, P. M. S. Hacker, and Joachim Schulte, p.25.

²⁷ Wolfgang Huemer, Brentano’s conception of philosophy as rigorous science, p.٩.



- ²⁸ See also Haller (1993). *Neopositivismus: eine historische Einführung in die Philosophie des Wiener Kreises*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
see Mulligan (1989). The Expression of Exactness: Ernst Mach, the Brentanists and the Ideal of Clarity. In *Decadence and Innovation. Austro-Hungarian Life and Art at the Turn of the Century*, ed. Robert Pynsent, 33–42. London: Weidenfeld & Nicolson.
- ²⁹ Haller, Rudolf. 1993. *Neopositivismus: Eine historische Einführung in die Philosophie des Wiener Kreises*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, p.27.
- ³⁰ Smith, Barry. 1996. *Austrian Philosophy: The Legacy of Franz Brentano*. Chicago (Ill.): Open Court, p.31.
- ³¹ Brentano.1929. *Über die Zukunft der Philosophie*. Edited by Oskar Kraus. Leipzig: Meiner, p.35.
- ³² Huemer, Wolfgang, Brentano's conception of philosophy as rigorous science, p.11.
- ³³ Brentano.1929, p.35.
- ³⁴ Weingartner, Paul. 1968. "Einleitung." In *Über die Zukunft der Philosophie*, by Franz Brentano. Frankfurt a.M.: Meiner, pp. viii.
- ³⁵ Morscher, Edgar. 1978. "Brentano and His Place in Austrian Philosophy." *Grazer Philosophische Studien*, p.5.
- ³⁶ Huemer, Wolfgang, Brentano's conception of philosophy as rigorous science, p.١٢.
- ³⁷ Schlick, Moritz (1919): "[Rezension von:] Oskar Kraus: *Franz Brentano*." In: *Naturwissenschaften* 7 (26), pp. 463/64. Reprinted in: Schlick, Moritz: *Rostock, Kiel, Wien – Aufsätze, Beiträge, Rezensionen 1919-1925*. Ed. by Edwin Glasser and Heidi König-Porstner, Wien and New York: Springer, 2012, p. 99.
- ³⁸ Wolfgang Huemer, Brentano's conception of philosophy as rigorous science, p.١٣.
- ³⁹ Husserl, Edmund, 1976. "Reminiscences of Franz Brentano." In *The Philosophy of Brentano*, edited by Linda L. McAlister, translated by Linda L. McAlister and Margarete Schättle. London: Duckworth, p.48.
- ⁴⁰ 1994. *Die Brentanoschule*. Edited by Karl Schuhmann. *Husserl Briefwechsel* Bd. 1. Dordrecht: Kluwer, p.22.
- ⁴¹ Husserl, Edmund. 1911. "Philosophie als strenge Wissenschaft." *Logos* 1 (3): 289–341.
- ⁴² Ibid, p.318.
- ⁴³ Brentano, Franz. 1929. *Über die Zukunft der Philosophie*. Edited by Oskar Kraus. Leipzig: Meiner, p.12.
- ⁴⁴ Ryle, Gilbert. 1976. "Disgusted Grandfather of Phenomenology." *Times Higher Education Supplement*, September 10, p. 15.

^{٤٥} الصدر، محمد باقر، الأسس المنطقية للاستقراء، بيروت، دار التعارف، بيروت، ط٥، ١٩٨٦، ص٤٠١-٤٠٤..

^{٤٦} المصدر نفسه، ص١٣-١٥.

^{٤٧} المصدر نفسه، ص٤٢٣.



^{٤٨} الصدر، محمد باقر، الأسس المنطقية للاستقراء، ص ٩٥-١١٦.
^{٤٩} بوبر، كارل، منطق البحث العلمي، ترجمة: د. محمد البغدادي، المنظمة العربية للترجمة، مركز دراسات الوحدة العربية، ط ١، بيروت، ٢٠٠٦، ص ٦٣-٦٦.
^{٥٠} باروخ برودي، قراءات في فلسفة العلوم، ترجمة الدكتور نجيب الحصادي، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٩٧: ص ٥٣٨-٥٤١.

^{٥١} H. Reichenback , Experience and Probability,
^{٥٢} ينظر: الصدر، الأسس المنطقية للاستقراء، ص ٩٥-١٠٨.
^{٥٣} Reichenback. H, Experience and Probability, University of Notre Dame Press, 2006, p.339-348.
^{٥٤} P. Russell, Human Knowledge, p.
^{٥٥} بوبر، كارل، منطق البحث العلمي، ترجمة ، ص ٦٥.
^{٥٦} المصدر نفسه، ص ٦٦.
^{٥٧} المصدر نفسه، ص ٦٧.
^{٥٨} لتحديد معنى التوالد الذاتي، ينظر: الصدر، محمد باقر، الأسس المنطقية للاستقراء، ص ١٦١-١٦٢.
^{٥٩} الصدر، محمد باقر، الأسس المنطقية للاستقراء، ص ٣٢٣.
^{٦٠} ينظر: الصدر، محمد باقر، الأسس المنطقية للاستقراء، ص ٣١٢ فما بعدها.

^{٦١} ريشنباخ، هانز، نشأة الفلسفة العلمية، ص ٢٢٥-٢٢٧.
^{٦٢} الخولي، د. يمني، فلسفة كارل بوبر، ص ٢٩٧.
^{٦٣} ينظر: بوبر، كارل، منطق البحث العلمي، ص ٧٤.
^{٦٤} الخولي، يمني، فلسفة كارل بوبر، ص ٣١٩.
^{٦٥} ينظر: الصدر، محمد باقر، الأسس المنطقية للاستقراء، ص ٥٠٢.
^{٦٦} الصدر، محمد باقر، الأسس المنطقية للاستقراء، منشورات المؤتمر العالمي للشهيد الصدر، مركز الأبحاث والدراسات التخصصية للشهيد الصدر، ط ٢، قم، ١٤٢٦ هـ، ص ٥٣٥-٥٤٦.
^{٦٧} ملاحظة مهمة: لم نلتزم بالتعبير الرمزي الوارد في كتاب الأسس المنطقية للاستقراء وارتأينا تبسيطه باستخدام التعبيرات الرمزية الشائعة في نظرية الاحتمال وحسابه باللغة الإنجليزية، لأن



معظم الصيغ الرمزية الرياضية في مدارس العراق جرى تغييرها إلى اللغة الرمزية المستعملة عالمياً، لكي تحقق المقالة فهماً مشتركاً متقارباً. كما حاولنا تجنب التعقيد الحسابي والرياضي لكي يكون البحث مقروءاً بشكل واسع.

^{٦٨} ينظر تفاصيل مبدأ الاحتمال العكسي: الأسس المنطقية للاستقراء، طبعة قم، ١٤٢٦، ص ١٨٣ فما بعدها.

^{٦٩} راجع تطبيقات مبدأ الاحتمال العكسي عند الصدر، الأسس المنطقية للاستقراء، طبعة قم، ١٤٢٦، ص ١٨٥-١٨٩.

^{٧٠} ينظر: الحيدري، السيد كمال، المذهب الذاتي في نظرية المعرفة، دار الفرق، إيران . قم، ٢٠٠٥، ص ١٨٢-١٨٥.

^{٧١} ينظر تفاصيل هذا الموضوعي: الصدر، محمد باقر، الأسس المنطقية للاستقراء،، طبعة دار التعارف، بيروت، ص ٤٠١ فما بعدها.

^{٧٢} ينظر، الحيدري، السيد كمال، المصدر نفسه، ص ٣٩٠-٣٩٣.

^{٧٣} ينظر تفاصيل هذا الموضوعي، الصدر، محمد باقر، الأسس المنطقية للاستقراء، طبعة دار التعارف بيروت، ص ٤٠٣ فما بعدها.

^{٧٤} ينظر: الحيدري، السيد كمال، المصدر نفسه، ص ٣٩٣-٤٠٤.

^{٧٥} لاحظ تطبيق الصدر المنهج الاستقرائي للبرهنة على القضايا الأولية الأرسطية: الأسس المنطقية للاستقراء، طبعة قم، ١٤٢٦، ص ٤٧٨ فما بعدها.

قائمة المراجع الأجنبية والعربية

Foreign References

1. Brentano, Franz .*Auguste Comte und die positive Philosophie .Chilianeum.* (١٨٦٩) ٢
2. Brentano, Franz .*Descriptive Psychology* .Translated and edited by Benito Müller. London and New York: Routledge, 1995.
3. Brentano, Franz .*Geschichte der Philosophie der Neuzeit* .Edited by Klaus Hedwig. Hamburg: Felix Meiner Verlag, 1987.
4. Brentano, Franz. "Habilitation Theses." In *Brentano and the Positive Philosophy of Comte and Mill: With Translations of Original Writings on Philosophy as Science* , edited by Ion Tănăsescu, Alexandru Bejinariu, Susan Krantz Gabriel, and Constantin Stoenescu. Berlin and Boston: Walter de Gruyter, 2022.
5. Brentano, Franz .*Metaphysik* .Vorlesung aus dem Jahre 1867. Houghton Library, Harvard University, Cambridge, MA.



6. Brentano, Franz. *Über die Zukunft der Philosophie*. Edited by Oskar Kraus. Leipzig: Felix Meiner Verlag, 1929.
7. Curvello, Flávio Vieira. "Brentano on Scientific Philosophy and Positivism". *Kriterion: Revista de Filosofia*, ٦٢ no. 150. (٢٠٢١)
8. Fréchette, Guillaume. "Brentano on Phenomenology and Philosophy as a Science." In *Franz Brentano and Austrian Philosophy*, edited by Denis Fisette and Guillaume Fréchette. Cham: Springer Nature Switzerland, 2020.
9. Haller, Rudolf. *Neopositivismus: Eine historische Einführung in die Philosophie des Wiener Kreises*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1993.
10. Huemer, Wolfgang. "Vera Philosophiae Methodus Nulla Alia Nisi Scientiae Naturalis Est: Brentano's Conception of Philosophy as Rigorous Science". *Brentano Studien*, ١٦ no. 1. (٢٠١٨)
11. Husserl, Edmund. *Die Brentanoschule*. Edited by Karl Schuhmann. *Husserl Briefwechsel*. Vol. 1. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1994.
12. Husserl, Edmund. "Philosophie als strenge Wissenschaft". *Logos*, ١ no. 3. (١٩١١)
13. Husserl, Edmund. "Reminiscences of Franz Brentano." In *The Philosophy of Brentano*, edited by Linda L. McAlister. Translated by Linda L. McAlister and Margarete Schättle. London: Duckworth, 1976.
14. Kraus, Oskar. "Anmerkungen des Herausgebers." In Franz Brentano, *Über die Zukunft der Philosophie*. Leipzig: Felix Meiner Verlag, 1929.
15. Morscher, Edgar. "Brentano and His Place in Austrian Philosophy". *Grazer Philosophische Studien*. (١٩٧٨)
16. Mulligan, Kevin. "The Expression of Exactness: Ernst Mach, the Brentanists and the Ideal of Clarity." In *Decadence and Innovation: Austro-Hungarian Life and Art at the Turn of the Century*, edited by Robert B. Pynsent. London: Weidenfeld and Nicolson, 1989.
17. Oberkofler, Gerhard. *Franz Brentano: Briefe an Carl Stumpf 1867–1917*. Graz: Akademische Druck- und Verlagsanstalt, 1989.
18. Papineau, David. "Naturalism." In *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, edited by Edward N. Zalta. Stanford, CA: Metaphysics Research Lab, Stanford University.
19. Reichenbach, Hans. *Experience and Probability*. Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press, 2006.
20. Russell, Bertrand. *Human Knowledge: Its Scope and Limits*. London: George Allen and Unwin, 1948.





21. Ryle, Gilbert. "Disgusted Grandfather of Phenomenology". *Times Higher Education Supplement*, September 10, 1976.
22. Sauer, Werner. "Erneuerung der Philosophia Perennis: Über die ersten vier Habilitationsthesen Brentanos". *Grazer Philosophische Studien*, ٥٨ no. 1. (٢٠٠٠)
23. Schlick, Moritz. "Review of Oskar Kraus: Franz Brentano". *Naturwissenschaften* ٧ (١٩١٩). Reprinted in *Rostock, Kiel, Wien: Aufsätze, Beiträge, Rezensionen 1919–1925*, edited by Edwin Glaser and Heidi König-Porstner. Vienna and New York: Springer, 2012.
24. Smith, Barry. *Austrian Philosophy: The Legacy of Franz Brentano*. Chicago and La Salle, IL: Open Court Publishing Company, 1994.
25. Stumpf, Carl. *Die Wiedergeburt der Philosophie*. Leipzig: Johann Ambrosius Barth, 1908.
26. Stumpf, Carl. "Franz Brentano, Professor der Philosophie, 1838–1917." In *Lebensläufe aus Franken*. Vol. 2. Edited by Anton Chroust. Würzburg: Kabitzsch & Mönnich, 1922.
27. Weingartner, Paul. "Einleitung." In Franz Brentano, *Über die Zukunft der Philosophie*. Frankfurt am Main: Felix Meiner Verlag, 1968.
28. Wittgenstein, Ludwig. *Philosophical Investigations* ٤th ed. Edited by P. M. S. Hacker and Joachim Schulte. Translated by G. E. M. Anscombe, P. M. S. Hacker, and Joachim Schulte. Oxford: Wiley-Blackwell, 2009.

المراجع العربية:

١. برودي، باروخ. *قراءات في فلسفة العلوم*. ترجمة نجيب الحصادي. بيروت: دار النهضة العربية، ١٩٩٧.
٢. بوبر، كارل. *منطق البحث العلمي*. ترجمة محمد البغدادي. ط ١. بيروت: المنظمة العربية للترجمة، ومركز دراسات الوحدة العربية، ٢٠٠٦.
٣. الخولي، يمني طريف. *فلسفة كارل بوبر: منهج العلم... منطق العلم*. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٣. وقد صدر الكتاب أول مرة عام ١٩٨٨، ثم أعيدت طباعته في طبعات لاحقة عن الهيئة المصرية العامة للكتاب.
٤. الحيدري، كمال. *المذهب الذاتي في نظرية المعرفة*. قم، إيران: دار الفرق، ٢٠٠٥.
٥. رايشنباخ، هانز. *نشأة الفلسفة العلمية*. ترجمة فؤاد زكريا. القاهرة: دار الكاتب العربي، ١٩٦٨.
٦. الصدر، محمد باقر. *الأسس المنطقية للاستقراء*. ط ٥. بيروت: دار التعارف، ١٩٨٦.
٧. الصدر، محمد باقر. *الأسس المنطقية للاستقراء*. ط ٢. قم: منشورات المؤتمر العالمي للشهيد الصدر، مركز الأبحاث والدراسات التخصصية للشهيد الصدر، ١٤٢٦هـ.

8. Arabic References (Romanized)

1. Barudi, Barukh. *Qirā'āt fī Falsafat al-'Ulūm* [Readings in the Philosophy of Science]. [Translated by Najīb al-Ḥaṣādī. Beirut: Dār al-Nahḍah al-'Arabiyyah, 1997.
2. Popper, Karl. *Manṭiq al-Baḥṭh al-'Ilmī* [The Logic of Scientific Discovery]. [Translated by Muḥammad al-Baghdādī. 1st ed. Beirut: al-Munazzamah al-'Arabiyyah lil-Tarjamah and Markaz Dirāsāt al-Waḥdah al-'Arabiyyah, 2006.
3. al-Khūlī, Yumnā Ṭarīf. *Falsafat Karl Popper: Manhaj al-'Ilm wa Manṭiq al-'Ilm* [Karl Popper's Philosophy: The Scientific Method and the Logic of Science]. [Cairo: al-Hay'ah al-Miṣriyyah al-'Āmmah lil-Kitāb, 2003.
4. al-Ḥaydarī, Kamāl. *al-Madhhab al-Dhātī fī Naẓariyyat al-Ma'rifah* [The Subjectivist Theory of Knowledge]. [Qom: Dār al-Furqad, 2005.
5. Reichenbach, Hans. *Nash'at al-Falsafah al-'Ilmiyyah* [The Rise of Scientific Philosophy]. [Translated by Fu'ād Zakariyyā. Cairo: Dār al-Kātib al-'Arabī, 1968.
6. al-Ṣadr, Muḥammad Bāqir. *al-Usus al-Manṭiqiyyah lil-Istiqrā'* [The Logical Foundations of Induction]. [1st ed. Beirut: Dār al-Ta'āruf, 1986.
7. al-Ṣadr, Muḥammad Bāqir. *al-Usus al-Manṭiqiyyah lil-Istiqrā'* [The Logical Foundations of Induction]. [2nd ed. Qom: منشورات al-Mu'tamar al-'Ālamī lil-Shahīd al-Ṣadr, Markaz al-Abḥāth wa al-Dirāsāt al-Takhaṣṣuṣiyyah lil-Shahīd al-Ṣadr, 1426 AH.