



أركولوجيا المنهج العلمي في البحث الفلسفي

أ.م.د. حامد عبد الحمزه محمد علي

جامعة بابل

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم التاريخ

البريد الإلكتروني Email : hamedaiil30@gmail.com

الكلمات المفتاحية: المنهج العلمي، العلوم الطبيعية، العلوم الطبيعية .

كيفية اقتباس البحث

محمد علي ، حامد عبد الحمزه ، أركولوجيا المنهج العلمي في البحث الفلسفي، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، ٢٠٢٠، المجلد: ١٠، العدد: ٤ .

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.

مسجلة في
Registered ROAD

مفهرسة في
Indexed IASJ

The archeology of the scientific method in philosophical research

Dr. Hamed Abdul Hamza Mohammed Ali
University of Babylon - College of Education for Humanities

Keywords : Scientific method, Humanities, Natural Sciences .

How To Cite This Article

Mohammed Ali , Hamed Abdul Hamza, The archeology of the scientific method in philosophical research, Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, Year :2020, Volume:10, Issue 4.

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

Scientific research is a group of steps that give research its importance and purpose in a coherent and scientific manner, meaning that each step follows the next step. And humanities have not gained their share of the scientific presence as natural sciences did, because some scholars do not like to have them participate in the natural sciences in one agreed upon approach. The curriculum is a branch of Aristotelian science that had been founded for many other sciences, and this is what made the philosophers adopt a method closer to the truth in scientific research in pursuit of the truth and the ways to reach it. The scientific method developed and became representative of different schools. The region did not like the idea of agreeing on a curriculum for sciences, and they were satisfied with studying the curricula of the scientists involved in the specialization. Thus, the task of logic is to know the points of error, and

the boundaries of this sciences must be defined and its relationship with other sciences in order to take the nature of Scientific specialization. In the modern and contemporary era, there is a new vision of the curriculum that leads to the realization that one of the most important functions of the curriculum is that it plays the most prominent role in the theory of knowledge, or to reach the scientific truth, by distinguishing between true knowledge from others, so the curriculum according to the modern vision is a description or interpretation For the metaphoric method Before research as a way prevalent in various fields of science to get to the truth that the scientific research for it.

المستخلص

البحث العلمي هو مجموعة من الخطوات التي تمنح البحث أهميته وغايته بشكل مترابط وعلمي أي ان كل خطوة تلحق الخطوة التي تليها. والعلوم الإنسانية لم تكتسب نصيبها من الحضور العلمي كما حصلت عليه العلوم الطبيعية ، لأن بعض العلماء لا يحبذون جعلها تشارك العلوم الطبيعية في منهج واحد ومتفق عليه. فالمنهج فرع من فروع العلم الأرسطي الذي كان قد أسس لكثير من العلوم الأخرى، وهذا ما جعل الفلاسفة يعتمدون اسلوبا أقرب الى الحقيقة في البحث العلمي سعيا وراء الحقيقة وطرق الوصول اليها. فتطور المنهج العلمي وأصبح يمث مدارس مختلفة ، فلم يحبذ المناطق فكرة الاتفاق على منهج للعلوم ، واكتفوا بدراسة مناهج العلماء ذوي الشأن في التخصص ، وبهذا تكون مهمة المنطق معرفة مواضع الخطأ ، ولا بد من تعيين حدود هذه العلوم وعلاقتها مع غيرها من العلوم الأخرى كي تأخذ طابع التخصص العلمي. وفي العصر الحديث والمعاصر أصبحت هناك رؤية جديدة للمنهج تقود الى إدراك ان من أهم وظائف المنهج هو أنه يلعب الدور الأبرز في نظرية المعرفة ، أو للوصول للحقيقة العلمية ، وذلك بالتمييز بين المعرفة الحقيقية من غيرها ، فالمنهج وفق الرؤية الحديثة هو وصف أو تفسير للإسلوب المتبع قبل البحث باعتباره طريقا سائدة في مختلف العلوم للوصول الى الحقيقة التي قام البحث العلمي لأجلها .

المقدمة

قامت مشكلة الدراسة في بحثنا الموسوم (أرکولوجيا المنهج العلمي في البحث الفلسفي) على أهمية استعمال المنهج العلمي في العلوم الانسانية وخاصة منها البحث الفلسفي ، فتم البحث في حفريات المنهج العلمي واستعمالاته عبر استعمال الخطوات التي جعلت منه يكتسب

صفة العلم بالمقارنة مع الخطوات المنهجية المستعملة في البحث في العلوم الطبيعية ، واتباع الاسلوب المشترك بين المنهجين في العلوم الانسانية والطبيعية والتي قامت على الفهم والتنبؤ والضبط والتحكيم ، وهذا ما أكسبها صفات مشتركة سعى الفلاسفة ورائها للمقارنة بين المنهجين . وقد ذهبنا الى ان البحث وسيلة منهجية للإكتشاف والتفسير العلمي والمنطقي للظواهر والاتجاهات والمشاكل ، وينطلق منها فرضيات وتخمينات يمكن التحقق منها باستعمال سبل تحقيقها بغية الوصول الى الهدف الذي قامت من أجله الدراسة .

وتضمن بحثنا هذا **مبحثين** : الأول حمل عنوان التفسير النقدي للمنهج العلمي ، وفيه تمت دراسة المنهج العلمي برؤية فلسفية متفحصة حملت في طياتها الآراء النقدية لاستعمالات المنهج العلمي عبر البحث في اشتقاقه اللغوي والاصطلاحي ومجالات استعماله وعلى ضرورة الربط بين العلم ومنهج البحث الذي تتحصل منه النتائج التي تقف وراء البحث والدراسة ، من خلال دراسة مشكلة البحث ، وجمع البيانات والمعلومات المتصلة بمشكلة البحث وإيجاد الفروض المناسبة واختبار صحة الفروض ومحاولة التحقق منها ومن ثم تحليل البيانات فالوصول الى النتائج التي تؤدي الى حل المشكلة . وأما المبحث الثاني فقد جاء بعنوان المنهج العلمي وتجلياته في البحث الفلسفي ، وفيه تم تسليط الضوء على المنهج العلمي من منظور فلسفي وبالرجوع الى العلم الأرسطي وتطبيقات المنهج فيه وباعتبار خطواته مجموعة من العمليات الذهنية التي يحاول من خلالها علم من العلوم بلوغ الحقيقة وامكانية بلوغها وتبينها من عدمها ، مع الوقوف على تطورات المنهج العلمي في العصر الحديث ووصول العلماء فيه الى اعتبار مناهج العلوم الانسانية فيه مناهج علمية ، وأولهم أوجست كونت الذي كان مؤسسا لهذا التحول للمنهج في العلوم الانسانية.

المبحث الأول : التفسير النقدي للمنهج العلمي

المنهج هو الطريق الواضح ، كالمنهج والمنهاج والتحرك البهر وتتابع النفس والفعل : كفرح وضرب وابتهاج : وضح وواضح ونهج الدابة : سار عليها حتى انبهرت ، ونهج الثوب أي اخلقه كنهجه كمنحة . ونهج الطريق : سلكه واستنتج الطريق ، أي صار نهجا ، كأنهج ونهج فلان سبيل فلان أي سلك مسلكه . (١) ونهج أي طريق نهج ، أي بين وواضح وهو النهج . وانهج الطريق أي وضح واستبان وصار نهجا واضحا وبيننا . والمنهاج : الطريق الواضح واستنهج الطريق أي صار نهجا . (٢)

والنهج : الطريق المستقيم . ونهج الأمر وانهج لغتان اذا وضح . والنهجة : الربو يعلو الإنسان والدابة ، قال الليث : ولم اسمع منه فعلا وقال غيره انهج ينهج انهاجا ونهجت نهج نهجا ونهج الرجل نهجا اذا انبهر حتى يقع عليه النفس من البهر وانهجه غيره يقال : فلان ينهج في النفس فما ادري ما انهجه وانهجت الدابة سيرت عليها حتى انبهرت . وانهجت الدابة : صارت كذلك . وضربه حتى انهج أي انبسط ، وقيل : بكى ونهج الثوب ونهج فهو نهج وانهج بلى ولم يتشقق (٦) والنهج في اللغة هو الطريق الواضح (٧).

كذلك فإن المنهج كلمة مرادفة لغويا للطريق او السبيل ، او المنهاج : الطريق الواضح ، طريق نهج : طريق بين واضح ، وانهج الطريق : وضح واستبان . والنهج الطريق السليم (٨) . وعليه فإن المنهج الذي يشير لفظه الى ترجمة للكلمة (methode) الفرنسية ونظائرها في اللغات الأوربية الأخرى . وكلها تعود في النهاية الى الأصل اليوناني ، وهي كلمة نرى أفلاطون ، Plato (نحو ٤٢٧ / ٤٢٨ - ٣٤٧ ق.م) (٩) ، يستعملها بمعنى البحث او النظر او المعرفة ، كما نجدها كذلك عند أرسطو ، Aristotle (نحو ٣٨٤ - ٣٢٢ ق.م) (١٠) ، أحيانا كثيرة بمعنى (بحث) والمعنى الاشتقاقي الأصلي لها يدل على الطريق او المنهج المؤدي الى الغرض المطلوب (١١).

وكأن المنهج مقترن تماما بما يسمى (البحث) والبحث في لغتنا المعاصرة مرادف لكلمتين متميزتين في اللغتين الانجليزية والفرنسية ، أحدهما تعني التفتيش عن الشيء والثانية تعني البحث العلمي بمعناه الدارج اليوم بها ، والتي تعني التكرار واستمرار السعي ، وهذه هي السمة التي يعرفها كل من شغل بهذا النشاط في مجال او آخر من مجالات المعرفة . ثم ان أي حديث في مناهج البحث العلمي سرعان ما يصبح ، وبحكم الضرورة ، حديثا في فلسفة العلم ، والتي هي سعي الإنسانية المتواصل منذ أقدم العصور لتحسين فهمنا للطبيعة وزيادة رصيدنا من المعرفة (١٢).

فهناك تعريفات كثيرة للبحث تدور معظمها حول كونه وسيلة للاستعلام والاستقصاء المنظم والدقيق الذي يقوم به الباحث بغرض اكتشاف معلومات او علاقات جديدة ، بالإضافة الى تطوير او تصحيح او تحقيق المعلومات الموجودة فعلا . على ان يتبع في هذا الفحص والاستعلام الدقيق خطوات المنهج العلمي واختيار الطريقة والأدوات اللازمة للبحث وجمع البيانات . وايضا يعرف البحث على انه ، استقصاء دقيق يهدف الى اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التحقق منها مستقبلا . كذلك فإنه استقصاء منظم يهدف الى إضافة معارف يمكن توصيلها ، والتحقق من صحتها عن طريق الاختبار العلمي . وهو ايضا ، وسيلة للدراسة يمكن





بواسطتها الوصول الى حل لمشكلة محددة وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها ، والتي تتصل بهذه المشكلة المحددة . وعليه فالبحث تطويع الأشياء والمفاهيم والرموز بغرض التعميم. (١)

ولا يتوقف الباحثون على تعريف محدد نظرا لتعدد أساليب البحث وعدم التحديد في مفهوم العلم . ففي اللغة ، (Recherche .Research) هو : طلب الشيء في التراب او تحته . وهو من بحث : أي ، فنش ونبش واستقصى . ويقال : باحثه : أي ، حاوره ، وجداله ، وبين له مقصده بالدليل . وتباحثا : تجادلا وتجاوزا . وبحث في الأمر : حاول معرفة او تقصي الحقيقة . والبحث عن الخبر: أي ، طلب علمه . وهو – أي البحث – جمع ابحاث وبحوث .ومعناه : التمهيص او التمهص والتفتيش ،أي بذل الجهد في موضوع ما وفي المسائل المتعلقة به ، ومنه البحث العلمي . وفي الاصطلاح : ان ابحت يعني : ان أسعى الى كشف عن معرفة جديدة لم يسبقني اليها احد . وايضا ان اضيف الى المعرفة البشرية جديدا لم تعرفه من قبل ، أي لم يعرفه أي انسان في أي زمان ، وذلك ان البحث يعني : التفكير . ولهذا فأن البحث يعرف بأنه : السعي المنظم ضمن مجال من مجالات العلوم ، لتفسير ظاهرة ، او للإجابة عن سؤال محدود ، ويتميز بمنهجية العلمية التي تعتمد الأساليب والتقنيات الملائمة لإضافة جديد الى المعرفة البشرية الحاصلة وفق قواعد المنهج لمعرفة او التعرف على مجهول ما ، فيمكن القول ان البحث هو مجموعة الجهود الفكرية المنظمة التي يقوم بها الإنسان مستخدما الأسلوب العلمي وقواعد المنهجية او الطريقة العلمية ، في سعيه لزيادة سيطرته على المشاكل المحيطة به – لعلها بيئته الاجتماعية – واكتشاف ظواهرها ، وبالتالي تحديد العلاقات بين هذه الظواهر . ويمكن ان نقول ايضا ان البحث العلمي هو : تحليل تنظيمي أو(منظم) وموضوعي وتسجيل الملاحظات او المشاهدة المضبوطة بحيث يؤدي ذلك الى تطوير تعميمات او مبادئ او نظريات ينتج عنها التنبؤ وربما التحكم النهائي بالأحداث والتطورات.(١)

ولكي يكون البحث منهجيا ، فأن البحث العلمي يتمثل في مجموعة من الخطوات حتى يسير البحث بشكل متصل مترابط بمعنى انه لا يوجد فواصل بين كل خطوة والتي تليها بل لا بد ان يظهر الترابط بين خطوات البحث ، بحيث تتصل فيه المقدمات بالنتائج وتدل النتائج على المقدمات ، ولكن ليس معنى هذا ان كل بحث يتبع نفس الخطوات بشكل جامد ولكن كل بحث يستخدم هذه الخطوات تبعا لطبيعة بحثه ويمكن عرض خطوات البحث كما يلي :

١ - تحديد مشكلة البحث .

٢ - جمع البيانات والمعلومات المتصلة بمشكلة البحث .

٣ - فرض الفروض المناسبة .

٤ - اختبار صحة الفروض ومحاولة التحقق منها .

٥ - تحليل البيانات وتفسيرها .

٦ - الوصول الى النتائج التي تعين على حل المشكلة .^(١٢)

كما وان البحث العلمي تطويع للظواهر والحقائق والمفاهيم وتحليلها للوصول الى الكلية والعمومية والنهائية أي التعمق في المعرفة العلمية او الكشف عن الحقيقة والبحث عنها . وليست البحوث العلمية بدرجة واحدة من الدقة والإضافات وغيرها اذ يلاحظ ان هناك بحوثا تتصرف للكشف عن الحقائق وأخرى تعنى بالتفسير النقدي لبحوث قائمة ، هي التي يمكن ان نطلق عليها البحوث الكاملة . وعليه يمكن تمييز ثلاثة أنماط للبحث العلمي هي : -

النمط الأول : البحوث التي تسعى للكشف عن الحقيقة .

النمط الثاني : البحوث التي تعني بالتفسير النقدي .

النمط الثالث : البحوث الكاملة .^(١٣)

ان أهداف البحث العلمي بشكل عام تخضعه الى واحد من ثلاثة عوامل هي : الفهم ، والتنبؤ ، والضبط والتحكم . حيث يقوم الهدف من البحث على فهم الظواهر المختلفة ، من خلال إيجاد العلاقات والقوانين التي تحكم هذه الظواهر ، والتنبؤ بالظواهر والأحداث المستقبلية من خلال التفكير والبصيرة والملاحظة ، وإيجاد الطرق المناسبة لضبطها والتحكم بها . وذلك بالانطلاق من حيث انتهى اليه السابقون (تفسيراً او ترجمة او زيادة او تجديداً) للإسهام في زيادة المعرفة الإنسانية، تقدماً وفائدة لمصلحة البشرية جمعاء .^(١٤)

وتبدو المعرفة والسعي لتحصيلها ، باستعمال المهارة المنطقية - المدربة على استعمال المنطق - بطرقه المنهجية ، محدودة بطبيعة ومدى قدرة المعرفة الإنسانية في موضوع معطى ، وتبدأ حدود هذه القدرة من الحس العام ، عبر التجريد نحو تشكيل المفاهيم ، بالاستقراء من اجل تشكيل الأحكام ، حول أي حقيقة معطاة ، لإبراز هذه الحقيقة للإدراك بشكل دقيق واضح ومتميز ، نعني الظاهرة فنستخدمها بالسياق الذي تخدم فيه الحقيقة الإنسانية ، وبذلك يمكن الادعاء بأننا نعرف هذه الحقيقة ، ونستطيع ان نتحكم بظواهرها .^(١٥)

ليس هناك علم او تقدم علمي الا عن طريق البحث ، وتقدم البحث العلمي يعتمد على المنهج ، ملازماً له وغير مفارقه ، وجوداً وعدمياً ، صدقاً وزيفاً ، فالبحث المعتمد على المنهج ، انما يوفر ارقى أنواع السبل المتاحة للباحث لمعرفة ذلك الرصيد الهائل من المعارف والعلوم ، والتي كان للعقل الدور الأول في اكتشافها وتحديد مساراتها ، باتجاه تحديد وتشخيص وتصنيف العلوم ،





وعلى الرغم من اختلاف العلوم وأنواعها ومجالاتها، إلا ان المتخصصين في مجال مناهج البحث العلمي، اتفقوا على ان لا غنى ولا استبدال عن المنهج والبحث العلمي، وعلى الرغم من احتدام الصراع بين المناهج في معركة الوصول الى الحقيقة، الا ان هذا لم يحدث خلا في المعرفة، بل زادها قوة ومتانة، وأصبح المنهج باستخدامه آليات البحث، أكثر اصرارا وقدرة على مواصلة الاكتشافات واستنهاض العلوم بما يتواكب مع تطورات العصر.

فالبحث وسيلة منهجية للاكتشاف والتفسير العلمي والمنطقي للظواهر، والاتجاهات، والمشاكل، وينطلق من فرضيات او تخمينات يمكن التحقق منها بأتباع سبل تحقق أهدافها، ويمكن قياسها بقوانين طبيعية او اجتماعية، يحتكم الناس اليها، ويستهدف الوصول الى نتائج تحقق رغبات الباحث، سواء كان هذا البحث نظريا تفسيريا تحليليا نقديا او انه تطبيقي يلتجئ الى الميدان او المعامل والمختبرات. ومن مهمة الباحث ان يحدد أهدافه، ومنهجه بوضوح لكي يصل اليها بأقصر الطرق وأفضلها.^(١٦)

وإذا ما علمنا ان البحث العلمي، هو محاولة منظمة وموضوعية تستهدف دراسة مشكلة محددة من اجل التوصل الى مبادئ عامة، ويسترشد الاستقصاء ببيانات علمية جمعت من قبل، ويرمي الى إضافة جديدة الى هيكل المعرفة القائم حول الموضوع، كما ان معرفة الإنسان تنمو وتتراكم عن طريق دراسة ما هو معروف بالفعل، كما تعتمد على مراجعة المعارف السابقة في ضوء الاكتشافات الجديدة، ولذلك يمكن النظر الى كل محاولة لدراسة مشكلة ما بطريقة منظمة، والى كل إضافة جديدة الى معرفة الإنسان بمشكلة معينة بوصفها بحثا. فوجب علينا، ان نعد البحث العلمي في أي علم من العلوم، عملية مستمرة وتيارا متدفقا من العمل العلمي المنظم، ويستند الى قواعد علمية تتسم بالدقة والمرونة والموضوعية، كما انه نشاط فكري منظم وموثق ومصاغ في مجموعة من الخطوات التي يتبعها الباحث العلمي باستخدام المنهج العلمي للوصول الى معرفة جديدة او مضافة او وضع تصورات لحل المشكلات البحثية والمجتمعية. وهذا ما جعل منهج البحث التاريخي، من مناهج البحث العلمي، ولم يستطع احدا البتة فصل منهج البحث التاريخي، عن البحث العلمي، ففي هذه الملاحظة تتضح لنا صورة لقاء المنهج بالرؤية، فالبحث التاريخي يمثل في احد واجهاته، محاولة الإجابة عن تساؤلات، هي صناعة التراكمات الزمكانية، والبحث عن إيجاد قوانين بغض النظر عن أنواعها، تجعل من قراءة التاريخ متاحة ومنطقية. فكان المنهج التاريخي بأمس الحاجة، للبحث العلمي، وتعريف البحث العلمي على انه محاولة منظمة للوصول الى إجابات او حلول للأسئلة او المشكلات التي تواجه الأفراد او الجماعات في مواقعهم ومناحي حياتهم، إنما خير دليل للتعبير عن اقتربهما.^(١٧)



فكرة المنهج (METHOD) بالمعنى الاصطلاحي المتعارف عليه اليوم ابتداء من القرن السابع عشر على يد فرانسيس بيكون (FRANCIS BACON) وغيره من العلماء الذين اهتموا بالمنهج التجريبي والمنهج الاستدلالي ، وأصبح معنى اصطلاح المنهج ، الطريق المؤدي الى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تهيم على سير العقل وتحدد عملياته ، حتى يصل الى نتيجة معلومة .وان العلم الذي يبحث في الطرق التي يستخدمها الباحثون لدراسة المشكلة والوصول الى الحقيقة هو (علم المناهج) ومن المناهج الرئيسية التي تستخدم في العلوم الاجتماعية والإنسانية والطبيعية هو المنهج الوثائقي او التاريخي او الاستردادي والمنهج التجريبي ومنهج المسح ومنهج دراسة الحالة والمنهج الإحصائي .^(١٨)

المبحث الثاني : منهج البحث العلمي وتجلياته في البحث الفلسفي

هناك مناقشة مشهورة مفادها ، هل يستطيع علماء المنطق وضع مناهج بحث العلوم . ام ان هذه المناهج يضعها علماء العلوم المختلفة كل في نطاقه الخاص ؟ وبعد جدل طويل ، ابتعد كثير من المناطق عن فكرة وضع مناهج بحث للعلوم المختلفة ، واكتفوا فقط بدراسة المناهج التي يقترحها العلماء المختصون ، وبذلك أصبحت مهمة المنطق اكتشاف الخطأ في الحجج المعقدة ، وليس هذا بكاف بل لا بد من تعيين حدود هذه العلوم وعلاقتها مع غيرها بفضل كون جميع العلوم لها جانب تطبيقي يتصل بميدان اختصاصها . مع هذا وجدنا التجربة او الاستقراء ينظران الى الأشياء في حقيقتها الجزئية وتغيراتها المختلفة وخصائصها غير الثابتة ، من اجل متابعة تطوراتها . ولو عدنا الى تتبع رأي المفكرين القدماء حول موضوع منهج البحث ، لوجدنا إشارات واضحة لطرائق منهجية غير منفصلة في بعض الأحيان عن المنطق او بعض مباحثه ، وتجلي هذا عند أرسطو الذي يعد واضع قواعد المنهج القياسي او الاستدلال و فطن لأهمية الاستقراء ودعا الى الاستعانة بالملاحظة مع ان الطابع الغالب عليه كان الطابع التأملي .^(١٩)

فالمنهج ، فرع من فروع العلم الأرسطي ، الذي شهد انتقادات عديدة للتفلت من قيود هي بالتالي تؤدي باتجاه التطور العلمي والفكري . وكانت حصيلة ذلك اعتماد بعض العلماء والفلاسفة اسلوبا او طريقة مثلى في البحث العلمي عن الحقيقة او بالحري القول ما يقارب الحقيقة النسبية ، وقد عرف هذا الأسلوب او الطريقة اصطلاحا بالمنهج .^(٢٠)

لا بد من القول ان المنهج العلمي الذي هو على وجه الدقة منهج الحدوس الافتراضية الجريئة ، المحاولة والاختبارات العلمية الحاذقة البارعة لتكذيبها ، انه الصورة المعاصرة لأسلوب التعلم الداخل في صميم الحياة على كوكب الأرض على أسلوب المحاولة والخطأ ، و خلاصة المنهج



أن يتعلم الباحث أن يفهم المشكلة فيحاول حلها ويفشل في هذا الحل فيتبعه بحل آخر أقوى ويفشل فيه هو الآخر ، فالعالم يسير من حلول سيئة إلى حلول أفضل عارفاً في كل حال أن لديه القدرة على طرح تخمينات جديدة ، فطريق التقدم العلمي الوحيد هو طرح فروضا أفضل.^(١)

فالمنهج هو مجموعة من العمليات الذهنية التي يحاول من خلالها علم من العلوم بلوغ الحقائق المتوخاة مع إمكانية تبيانها والتأكد من صحتها ، كما ان المنهج هو الأسلوب المنطقي الملازم لكل عملية تحليل ترتدي الطابع العلمي . وهو بهذا عملية ذهنية لا بد وان تكون منطقية ، وان تتمتع باستقلالية تجاه الموضوعات التي تبحثها ، لان الافتراضات الفلسفية التي ينطلق منها الباحث ويستخدمها في بحثه ، كعناصر أصلية ، لا تكمن بالمنهج نفسه ، وان الخطأ ينبع من الخلط بين عناصر المنهج الأصلية والتصورات والأحكام المسبقة ، ذات الطابع الفلسفي ، التي ينطلق منها الباحث . ومن هنا فأن الخطأ من الممكن ان يصدر من الفرد الذي يستخدم هذا المنهج او ذلك . فالمنهج خلاصة التجارب البشرية التي تمت في الواقع ، ولذا فأن تركيبه الأساسي ذو طبيعة بشرية ، ومن ثم فأن صحة النتائج التي يتوصل اليها هي نسبية دوما .^(٢) لكي لا نذهب بعيدا عن المنهج ، فأن العلم الباحث في المنهج او المناهج التأملية يسمى علم المناهج . ونحن أمام نوعين من المنهج : منهجا تلقائيا ، واخر تأمليا . وان هذا الأخير هو الذي يمكن ان يكون موضوعا لعلم ، هو هنا المنطق ، لأنه يقوم على التأمل والشعور ، لا على التلقائية واللاشعور غير الواضح . ولهذا فأننا نستعمل المنهج كموضوع لجزء من المنطق ، بهذا المعنى الأخير . وهو فعلا المعنى الشائع المفهوم عادة ، حين نتحدث عن البحث المنهجي ، او السير على منهج . واذا كان المنهج ، هو البرنامج الذي يحدد لنا السبيل للوصول الى الحقيقة او الطريق المؤدي الى الكشف عن الحقيقة في العلوم ، فان من الممكن ان نفهم هذا اللفظ بمعنى عام ، فتدخل تحته كل طريقة تؤدي الى غرض معلوم نريد تحصيله ، فثمة على هذا الاعتبار منهج للتعلم ، ومنهج للقراءة ، وثمة أيضا منهج للوصول الى نتائج مادية ، كما هو الحال في العلوم العملية . ففي الطب مثلا يوجد منهجان : المنهج الوقائي من الجراثيم ، والمنهج العلاجي من الجراثيم . وللتربية منهج ، وللدراسات على اختلافها مناهج . ولكن المنهج كما نريده هنا لا يطلق بهذا المعنى العام ، بل يجب قصره على الطريق المؤدي الى الكشف عن الحقيقة في العلوم النظرية . وتبعاً لاختلاف هذه العلوم ، تختلف المناهج ، ولكنها يمكن ان ترد الى منهجين هما الاستدلال والتجريب ، يضاف إليها منهج ثالث خاص بالعلوم الأخلاقية أو التاريخية هو منهج الاسترداد . والعلم الباحث في هذه المناهج الثلاثة خصوصا يسمى علم

المناهج . فهو العلم الباحث في الطرق المستخدمة في العلوم للوصول الى الحقيقة . وكلمة Methodologie ترجع خصوصا الى كانت ، Kant Emmanuel (١٧٢٤ - ١٨٠٤) (٢٣) ، فقد قسم المنطق الى قسمين : مذهب المباديء ، وموضوعه شروط المعرفة الصحيحة ، وعلم المناهج الذي يحدد الشكل العام لكل علم ، والطريقة التي بها تكون أي علم كان . والى جانب علم المناهج العام هذا ، توجد علوم مناهج جزئية تختلف تبعا للعلوم ، ومهمة كل منها ان يحدد العمليات الواجب إتباعها في دراسته . (٢٤)

لم يمض تاريخ العلوم الإنسانية على النحو الذي مضت عليه خطوات تاريخ العلوم الطبيعية بحيث تسلم الخطوة الى الأخرى ، ونميز فيه فترات متعاقبة في تقدمه ، تتوجها كشوف ونظريات يتوصل اليها علماء ورواد يتطلع اللاحق منهم من فوق كتف السابق ، ويشيد طابقا فوق طابق . ويقول زكي نجيب محمود ((ليس العلم وليد عام واحد او بضعة أعوام ، وليس هو بالسير الذي يبلغ ختامه في يوم من الأيام ، بل انه لفي سير دائم ، ما ينفك خلاله يصحح نفسه ؛ فالنتائج التي يوصل اليها في بحث سابق ، تكون هي نفسها المقدمات التي يبدأ منها بحث لاحق ؛ ولما كان هذا البحث اللاحق من شأنه دائما ان يزيد الأمر دقة وضبطا ، فسيعود بنتائجه الجديدة الى النتائج التي كان قد وصل اليها فيما قبل ليصححها ، وهكذا دواليك)) . (٢٥)

بل كان التقدم في تاريخ العلوم الإنسانية اقرب الى ان يكون ومضات خاطفة هنا وهناك . وتبدو أهمية العلم الطبيعي ، في انه أكثر أهمية بالنسبة للعلوم الإنسانية ، التي يتعذر تخليصها وفصلها عن سائر ضروب المعرفة الإنسانية . وحتى اذا أهمل شأن التاريخ في العلم الطبيعي كما يحدث في غالب الأحيان ، فأن ذلك لا يستقيم في العلوم الإنسانية على الإطلاق . وقد يجوز ان نؤرخ لميلاد العلم الطبيعي ، بمعناه الحديث ، بكيف معين او نهج خاص سلكه رائد فذ مثل جاليليو ، Galelio Galilei (١٥٦٤ - ١٦٤٢) (٢٦) ، تعاقبت من بعده الكشوف والنظريات في سلسلة متصلة ، ولكننا لا نملك هذا الحق في تاريخ العلوم الإنسانية . غير اننا يمكن ان نعود بتاريخ العلم سواء انصرف للطبيعة ، او للإنسان والمجتمع ، الى محاولات قديمة تصلح بدايات مشروعة لهذه العلوم او تلك . وقد يكون من الخطأ الاعتقاد بأن الاهتمام (العلمي) بالمشكلات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وغيرها من المشكلات الإنسانية أحدث عهدا من الاهتمام بالظواهر الكونية او الفيزيائية . ولقد مرت فترات من الزمان القديم بدى فيها (علم) المجتمع أكثر تقدما من علم الطبيعة متى تذكرنا (جمهورية) أفلاطون و(دساتير) أرسطو . (٢٧)





ورأى زكي نجيب محمود ، ان ((العلوم المختلفة التي يكون ((الإنسان)) مدار بحثها هي فروع من العلم الطبيعي بالمعنى الواسع لكلمة طبيعي ، لان مادة العلوم الإنسانية هي ما يقع في الوجود الفعلي ، وهي ما يدركه الباحثون بالمشاهدة ، كأدراكهم لمادة العلوم التجريبية كلها ؛ نعم ان العلوم الإنسانية لم تصب من التقدم ومن الدقة نصيبا يعادل النصيب الذي ظفرت به الفيزياء - مثلا ، فأغرى هذا التأخر في العلوم الإنسانية فريقا من الناس ان يترددوا في جعلها تشارك العلوم الطبيعية في منهج واحد ، وان يميلوا الى القول انها تحتاج الى طرق خاصة بها ؛ والذي نراه هو ان مادة العلاقات الإنسانية اذا أريد لها تكون علما ؛ فلا بد لها من السير في نفس الطريق المنطقي الذي تسير فيه بقية العلوم الطبيعية ، وليس في مادة العلاقات الإنسانية ما يتنافى مع استيفاء الشروط المنطقية الضرورية لكل بحث علمي ؛ فالفرق بين العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية الأخرى هو فرق في تعقد التفاصيل وكثرتها ، مما يجعل مواقفها اعسر تتاولا من المواقف الطبيعية الأخرى ، لكن ذلك يجعل تطبيق المنهج العلمي على العلوم الإنسانية أكثر صعوبة ، ولا يجعله من الناحية المنطقية مستحيلا)) . (٢٨)

العلوم الإنسانية مجموعة العلوم التي وان انتسبت الى القسم التقريري *Assertorique* (٢٩) ، من العلوم العامة ، لكنها جعلت الإنسان محور نشاطها فردا او جماعة او سلوكا وعطاء . وكانت هذه العلوم - من اجل ان تقترب من الثبات - بحاجة الى منهج بحث ، يحقق لها هذه الغاية ، فكان منهج العلوم الإنسانية الذي ظهر في أوائل القرن التاسع عشر ، حيث توصل اليه علماء العلوم الاجتماعية ، بعد ان وجدوا بعض الصعوبات في تطبيق المنهج التجريبي بكل دقائه على علومهم الإنسانية ، بسبب وجود فرق جوهري بين موضوعي العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية ، اذ ان دراسة (الظواهر الطبيعية) تختلف عن دراسة (الظاهرة الإنسانية) فالأولى تخضع للملاحظة والتجربة وإمكان حدوثها وتكرارها اما الظواهر الإنسانية (التاريخية) فهي حوادث فردية لا تخضع دائما لقانون عام كالطبيعة ، حيث تخضع الظواهر الاجتماعية لفكرة اعادة بناء الماضي في وحدة متناسقة من خلال تتبع تلك الحوادث والعمل على ربطها . وهذا ما يسمى (بالمنهج البنائي) او (الاستردادي) في العلوم الإنسانية (٣٠).

وظهرت محاولات لتطبيق الانجازات العقلية على المعرفة الإنسانية ، واستخدام المناهج العلمية التي تكشف عن مكونات العمليات الفيزيقية في السلوك الإنساني .وعملت هذه المحاولات ،على تشيد الدراسات الإنسانية على غرار العلوم الطبيعية ، بحيث تكون نموذجا مشابهها لها (٣١) قبل الحديث في ميتودولوجيا أي علم ، لا بد من البدء بأبستمولوجيا (٣٢) هذا العلم . ويكون ذلك بالإجابة على الأسئلة الأولى المتعلقة بهذا العلم : ماهيته ؟ مادته ؟ وأغراضه ؟ وبعد ذلك يمكن



الانتقال الى نوع المناهج ومن ثمة الأدوات الملائمة لمادة هذا العلم . لو اخذنا أي علم من الانسانيات او الاجتماعيات ، نموذجاً للتحديدات الأبيستمولوجية أعلاه ، لقلنا انه يمكن البدء بالتأكيد بخطوط عامة مشتركة يفترض تواجدها في أي نشاط علمي . ولكن بعد ذلك ، يذهب ذلك النشاط او الجهد الفكري العام الى مذاهب خاصة الى حد كبير او صغير وفق ما يلي :

ماهي المواد التي يتشكل منها الحقل الذي يخص العلم هذا ؟ وماهي الأهداف او الأغراض من المشروع ذاك ؟ هذه الأسئلة ، والإجابات عليها (ودون ان تكون بالضرورة وفق الترتيب أعلاه) هي التي تحدد نوعية او شكل المنهجية في هذا العلم او الحقل ، وتميزها من سواها .^(٣٣)

وان محاولات الإنسان لفهم البيئة بكافة عناصرها الطبيعية والبشرية وفي مختلف الاتجاهات والبياديين ، انما يعبر عن المعرفة التي ينشدها . وحب المعرفة غريزة أساسية ودافع أصيل في الانسان تجعله يفتش عن الوسائل والأساليب التي تعينه من إشباع هذا الدافع وتحققه ، ولعله من الصعب تحديد تاريخ محدد لبدء المعرفة من قبل الإنسان ولكنه يمكن التعميم بأنها بدأت مع بدء الحياة . فالإنسان الأول بدأ يتطلع وينظر ويتحسس عناصر بيئته ويسجل ويرتب أحداثها وظواهرها . وعموماً يمكن القول بوجود ثلاث مراحل لتطور المعرفة هي : المعرفة المادية (الحسية) والمعرفة الاستنباطية او الفلسفية او التأملية والمعرفة العلمية او التجريبية . وكانت محاولات حثيثة من أوجست كونت، Comte Auguste (١٧٩٨ - ١٨٥٧)^(٣٤) ، للتقريب بينها ، والذي ينطلق من ان العلوم جميعاً تشترك في افتراض ان هناك علاقات منظمة بين الظواهر المختلفة ، تهدف الى الكشف عن هذه العلاقات والتوصل الى قوانين او نظريات تحدد منهجياتها .^(٣٥)

فبالعلوم لا يمكن ان تنشأ وتتطور مناهجها الا من خلال معالجة مشكلاتها الواقعية وتقديم الحلول لها . ومن ناحية أخرى فأن التأملات المنهجية والأبيستمولوجية (المعرفية) الخالصة ، لم تستطع أبداً ان تلعب دوراً حيوياً في تحقيق مثل هذه النشأة والتطور ، دون المرور بالمنهجية المتكاملة .^(٣٦)

وتتمثل ابرز مناهج البحث العلمي في صورتين هما : منهج الاستقراء التجريبي (وهو منهج العلوم الطبيعية الواقعية) ، ومنهج الاستدلال الاستنباطي (وهو منهج العلوم الرياضية الصورية) .^(٣٧)

أولاً : الاستقراء

كلمة الاستقراء مشتقة من الترجمة اللاتينية لأرسطو (Epaoqe) ومعناها يقود أو يؤدي الى، أو يسوق ، والمقصود بها حركة قيادة العقل وتنظيم العمليات العقلية بهدف استنتاج



واستخلاص القوانين العامة من الظواهر الجزئية الموجودة في العالم الخارجي ، والتي تكون خاضعة للإدراك الحسي المباشر.^(٣٨)

وعليه فأن المنهج الاستقرائي هو الملاحظة والتجربة المقصودة ، فمتى ما عرفت الظروف التي توجب وقوع الظاهرة أمكن التنبؤ بحدوثها ، استنادا الى ان العلاقة بين الظاهرة وعلتها أو معلولتها علاقة حقيقية ، وهذا النوع من الاستقراء المسمى بالاستقراء الناقص ، يهدف الى وضع قوانين عامة تفسر الظواهر المختلفة وهذه القوانين لا تعبر عن معرفة يقينية مطلقة كما هو الحال في قوانين العلوم الصورية من منطق ورياضيات أو في قوانين الاستقراء التام وهي التي يتوصل إليها الباحث بملاحظة كل فرد من أفراد الظاهرة التي ينطبق عليها القانون العلمي ، وحينها تكون قد استكملت الخطوات العلمية باتجاه تحصيل معرفي.^(٣٩)

كما وان القوانين الاستقرائية عادة ما تكون احتمالية ترجيحية عرضة للتغير تبعا للتطورات العلمية .وعادة ما يسمى المنهج الاستقرائي (بالمنهج التحليلي) لأنه يستخدم طريقة التحليل لتفكيك الكل الى أجزائه البسيطة التي يتألف منها . ويسمى أيضا (بالمنهج التركيبي) لأنه يبتدئ من الجزئيات ويستقرئها ثم يستنتج منها قضايا وقوانين عامة ، وبالتالي فإنه يتمكن من تركيب جزئيات الى كل واحد ، فيستنتج منه قانون عام.^(٤٠)

مثال المنهج الاستقرائي ، الحديد معدن يتمدد بالحرارة ، النحاس معدن يتمدد بالحرارة ، الألمنيوم معدن يتمدد بالحرارة . اذن جميع المعادن تتمدد بالحرارة . نلاحظ هنا اننا ننقل من جزئيات هي (الحديد - النحاس - والألمنيوم) الى قانون كلي عام هو (جميع المعادن) .^(٤١)

ثانيا : الاستدلال

الصورة الثانية من صور المنهج العلمي هي الاستدلال . وهو المنهج الذي يبدأ فيه الباحث من مبادئ عامة ، بديهيات، وصولا الى قضايا تنتج عنها بالضرورة من دون الالتجاء الى التجربة.^(٤٢)

وهناك نوعان للاستدلال ، مباشر وغير مباشر . الاستدلال المباشر ، هو استدلال قضية من قضية اخرى من دون توسط قضية ثالثة . مثال ذلك لما وقعت عينا (روبنس كروزو) Robinson Crusone^(٤٣) ، على آثار أقدام في مكان مهجور من بنى الإنسان ، صاح وقال ها هي ذي اثار أقدام ، واذن فلا بد ان كان هذا انسان ، وعليه نستطيع ان نقدم صياغة أخرى ، هي ان صياغة هذه العبارة في صورة استدلال مباشر مؤلف من قضيتين : اثار أقدام شوهدت على الأرض المجذبة من الناس ، واذن سار انسان على هذه الأرض ، نسمي القضية الاولى

مقدمة والثانية نتيجة . اما الاستدلال غير المباشر ، فهو استدلال قضية من قضيتين أو أكثر ، فاذا كان استدلال قضية من قضيتين سمي الاستدلال قياسا ، واذا كان الاستدلال من أكثر من قضيتين سمي الاستدلال استقراء ، ونسمي القضايا المستدل منها نتيجة حتمية لا بد من التصديق بها .^(٤٤)

ويسمى المنهج الاستدلالي احيانا بالمنهج التركيبي ، اذ يمكن من خلاله ان تركيب القضايا البسيطة الى قضايا عامة . ويسمى ايضا بالمنهج التحليلي ، اذ نبتدى فيه من قواعد عامة ثم نحاول تطبيقها على الجزئيات التي نعرفها من قبل الاختبار .^(٤٥) وللاستدلال على ما تم ذكره ، فإن جميع المعادن تتمدد بالحرارة ، الحديد معدن ، اذن الحديد معدن يتمدد بالحرارة . نلاحظ هنا اننا ننقل من القانون العام (جميع المعادن الخ) الى ما هو خاص (الحديد معدن يتمدد بالحرارة ... الخ) .^(٤٦)

للمنهج أهداف يختلف علماء المناهج بصدها ، فبعضهم يذهب إلى القول بوظيفة واحدة للعلم ويقلل من أهمية الوظائف الأخرى . أو يجعلها وظائف ثانوية متفلة على الوظيفة الأساسية للعلم ، وبعضهم يحصرها في اثنين متداخلين ، ولكنها مراحل متتالية يعتمد تحقيق اللاحق على تحقيق السابق وهذه الأهداف .^(٤٧) هي :-

١ - الوصف : هو رصد وتسجيل الوقائع وما بينها من علاقات متبادلة ، وتصنيفها وتصنيف خصائصها وترتيبها واكتشاف ارتباط بينها عن طريق التغيير النسبي أو التلازم في التغيير . أو هو كشف دلالات المعطيات الحسية بالاعتماد على الملاحظة والتجربة ، ودراسة ما بينها من علاقات متبادلة ، ويلاحظ أن الوصف يعتمد أساسا على المدركات الحسية ولكنه ينطوي مع ذلك على عمليات عقلية يتفاوت تعقيدها وتصنيف خصائصها وترتيبها واكتشاف الارتباط بينها وكشف دلالاتها على أسس علمية رصينة ، فتمثل صورة معرفية .^(٤٨)

٢ - التفسير : هو محاولة الكشف عن أسباب وقوع الحوادث ، أو بالأصح الظروف والشروط التي لا بد من توفرها أو توفر مثلها حتى تقع الحوادث ، ويرتبط التفسير بالإدراك والتمائل من غير التماثل والوحدة في المختلف ، ويعتمد التفسير على العقل بدرجة اكبر من الوصف الذي يعتمد أساسا على الملاحظة والتجربة ، فإذا كان الوصف كشف الدلالات الظاهرة في المعطيات الحسية ، فإن التفسير هو كشف الدلالات العميقة في تلك المعطيات ، وإذا كانت دلالات الوصف كيميائية عينية أو حسية فإن دلالات التفسير مجردات عقلية .^(٤٩)

ويجمع معظم فلاسفة العلم وعلماء المنهج على أن التفسير هو أكثر وظائف العلم أهمية.



٣- التنبؤ: هو استنتاج حقائق ووقائع جديدة ممكنة الحدوث في المستقبل ، من الحقائق العامة التي وصلنا إليها وعبرنا عنها بالحقائق العلمية (٥١)

٤ - التحكم: وهو إيجاد الظروف والشروط المحددة التي تحقق فيها هذه الظاهرة المعينة، أو هو إخضاع موضوعات البحث للمنهج العلمي وللمشاهدات والتجارب وتطبيق الاستدلالات المنطقية عليها. (٥١)

يقدم لنا ، ماهر عبد المحسن حسن في كتابه (جادامير Gadamer Hans Georg ١٩٠٠ -) ، (٥٢)، مفهوم الوعي الجمالي (وصفا لمسار المنهج العلمي . فهو يروي عن جادامير في كتاب (المنهج والحقيقة) على انه لا يهدف الى تأسيس فن أو تقنية للفهم على طريقة الهرمنيوطيقا (٥٣) المبكرة ، ولا يرمي الى تطوير نظام من القواعد يصلح لوصف الإجراء المنهجي للعلوم الإنسانية . كذلك لا يهدف الى بحث الأساس النظري للعمل في هذه المجالات من اجل وضع استنتاجاته في خدمة الأهداف العلمية . ومع ذلك فإنه في ظل انتشار الروح المنهجية للعلم في كل مكان ، لا يميل الى إنكار ضرورة العمل المنهجي داخل العلوم الإنسانية ، ولا يهدف الى إحياء النزاع القديم في المنهج بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية ، فهي مسألة تعارض في المناهج . أما الاختلاف الذي يواجهه فليس اختلافا في المنهج ، وإنما في موضوعات المعرفة . ويطرح (جادامير) سؤالا أزاء كل الخبرة الإنسانية بالعالم والحياة الإنسانية. انه يتساءل باستخدام المصطلحات الكانتية : كيف يكون الفهم ممكنا ؟ هذا هو السؤال الذي يسبق أي نشاط للفهم من جانب الذاتية ، مشتملا على النشاط المنهجي لعلوم الفهم ومعاييرها وقواعدها . فالبحث يبدأ مع المقاومة التي تحدث داخل العلم الحديث ضد الادعاء الشامل للمنهج العلمي . فهو ينشد بلوغ مجال الخبرة بالحقيقة الذي يتجاوز المجال الذي يخضع للمنهج العلمي اينما وجد ، والذي يكتسب من خلاله مشروعيته ، ومن ثم فإن العلوم الإنسانية تكون مرتبطة دائما بحالات الخبرة التي تقع خارج مجال العلم ، كخبرات الفلسفة والفن والتاريخ . وهذه هي كل حالات الخبرة التي تتواصل فيها الحقيقة التي لا يمكن التثبت منها عن طريق الوسائل المنهجية التي تناسب العلم . وعدت هذه القضية من أول قضايا الإشكالية في المنهج (٥٤).

الرؤية الجاداميرية هذه تقودنا الى إدراك ان من أهم مهام المنهجية ، هي أنها تلعب الدور الأساسي بالنسبة الى المعرفة ، أو للكشف عن الحقيقة العلمية ، وذلك بالتمييز بين المعرفة الحقيقية والمعرفة المموهة . وبناءً على هذا فيكون المنهج هو وصف أو تفسير للمنهجية

التي تتبع قبل البحث واثناءه باعتبارها اساليباً وطرقاً متبعة في شتى مجالات العلوم للوصول الى الحقيقة (°).

هنا ازدادت الحاجة لنشوء علم المناهج ، ولمعرفته بذاته ، وذلك بالنسبة لنصيب العالم المتخصص ونصيب الفيلسوف من هذا التكوين ؟ وهل الفيلسوف أم العالم هو الذي يضع القواعد للمناهج العلمية ؟ وفي الواقع ان كلا من الاسلوب الاستقرائي الذي يتبعه العلماء التجريبيون عادة يكمل الاسلوب القياسي أو المنطقي الذي يميل اليه الفلاسفة . وان العلم يجب ان لا يسبق في ذهن العالم بمذهب فلسفي معين يسير وفقاً له في أبحاثه. ولكن ليس معنى ذلك ، ان تكوين المناهج يجب ان يكون من شأن العالم وحده ، ذلك لان العالم المتخصص في مجال محدود ، لا يستطيع عادة ان يتبين في الروابط الجامعة بين ميادين العلوم والمعارف المختلفة. ولا بد أذن من ان يحاول شخص آخر ذو نظرة عامة أوسع استقراء المناهج التي اتبعها العلماء في ميادينهم المختلفة ، لاستخلاص النماذج العامة للمناهج العلمية ، وان يصل بذلك الى شيء من التعميم ، وهذا الشخص هو المنطقي . وينبني على هذا ان المناهج العلمية تتعدل وتتغير باستمرار على يد العلماء المتخصصين، وما على الفيلسوف في المناهج إلا ان يتابع مناهج هؤلاء العلماء المتخصصين ، وان يحاول تنسيقها في نماذج وتوجيهات عامة توضع امام العلماء لقبولها أو رفضها (°).

وعلى الرغم من ان للإنسان خواصاً فيزيقية هي موضوع العلم فإن صفته الحاسمة أو الفاصلة هي انه عاقل : انه يفكر ويفعل ويتعقب الغايات ، انه يبذل العلم والفن والدين والمدن والآلات والقانون والنظام ، وكل هذه تكون سياقات ذات معنى . ومن ثم فلا يمكن ان تقتصر في وصف الإنسان على وقائعه الفيزيقية وحدها ، بل يجب ان ندخل في فهم العمليات العقلية التي يعطي بها الإنسان لعالمه معنى . نحن لا نستطيع ان نعرف لماذا أصبح شخص ما (جانحا) بدون ان نفهم مخاوفه وتطلعاته واهتماماته وعاداته ومقاييسه الأخلاقية للمجتمع ، ان مثل هذه الموضوعات الأخيرة تمثل موضوعات للدراسات الإنسانية (°).

لذلك كان لا بد من الوصول الى نتيجة ان الوضعيين يريدون ان يخضعوا الفلسفة وعلومها لمناهج البحث التجريبي ، والا كانت في نظرهم عبثاً ومضيعة للوقت على غير جدوى ، وقد اعتنق رأيهم كثير من المفكرين لان العلوم الاجتماعية - فيما يقول كوفمان Kaufmann - نقلت عن توفيق الطويل . عانت أزمة العصور الحديثة ومردداً الى الشك الذي يساور الناس بصدد قوانينها ومناهجها التي كانت مناط الثقة قبل ذلك ، اذ نجحت العلوم الطبيعية في خدمة البشرية وحققته الكثير من وجوه التقدم وأسباب الرفاهية للمجتمع الإنساني ، وكان حظ العلوم

الإنسانية في هذه المجالات ضئيلا ، وليس من المقنع ان يقال ان هذه العلوم غير مسؤولة عن تقصيرها في المجالات العلمية لأنها مجرد دراسات عقلية وابحاث نظرية ، فأن نتائجها تبدو في نظر بعض المفكرين من الغموض بحيث لا تصلح أساسا لحل المشاكل التي تصادفنا في حياتنا العلمية ، ومن هنا نزع بعض المفكرين الى تغيير مناهجها حتى يصبح لها من النفع في المجال العلمي ما للعلوم الطبيعية من سيادة وسيطرة على قوى الطبيعة ، فأدى بهم هذا النزوع الى تطبيق مناهج العلوم الطبيعية على (الفلسفة) والعلوم الاجتماعية ، وبدا لهم هذا الحل خير وسيلة يتفادون بها تقصير هذه العلوم النظرية في خدمة البشرية على الوجه الذي يريدون. (٥٨)

لابد من ان ننتهي بالقول ، ان التقدم العلمي يرتبط ارتباطا وثيقا بتقدم المنهج ، فالبحث الذي لا يستند الى منهجية بحث علمي مسبق محكوم عليه بالضلال في الطرق الملتوية للتأويل والاستقراء الاحتمالي ، وفي الحقيقة يؤدي غياب المنهج الى هدر الوقت والجهد والطاقة بدرجة كبيرة ، وهذا لا يعني البتة ان عدم اعتماد منهجية البحث العلمي يعني عدم وجود علم - فالمنهج التجريبي المحض موجود - الا ان خلو العلم من مرتكز منهجي ليس إلا انهيارا للبحث. (٥٩)

الخاتمة

عبر سير الدراسة في موضوع البحث تم التوصل الى مجموعة من النقاط عدت نتائجا للبحث وباكورة للعمل الأساسي فيه وهي :-

- ١ - لا يتوقف الباحثون على تعريف محدد نظرا لتعدد أساليب البحث وعدم التحديد في مفهوم العلم واختلاف طبيعة العلوم ومرجعياتها وأساليب البحث والتقصي عن الحقيقة في كل علم منها.
- ٢ - البحث العلمي يتجسد في مجموعة من الخطوات حتى ينجز البحث أهميته وغايته بشكل متصل مترابط بمعنى انه لا يوجد فواصل بين كل خطوة والتي تليها بل لابد ان يظهر التواصل بين خطوات البحث .
- ٣ - لم يجذب كثير من المناطق فكرة وضع مناهج بحث للعلوم المختلفة ، واكتفوا فقط بدراسة مناهج العلماء المختصون ، فنكون مهمة المنطق اكتشاف الخطأ في الحجج المعقدة ، ولا بد من تعيين حدود هذه العلوم وعلاقتها مع غيرها من العلوم الأخرى .
- ٤ - المنهج فرع من فروع العلم الأرسطي ، الذي واجه انتقادات عديدة أدت الى تطور علمي والفكري . وكانت حصيلة ذلك اعتماد بعض العلماء والفلاسفة اسلوبا أمثل في البحث العلمي عن الحقيقة وطرق الوصول الى تحقيقها ، وبذلك يعد أرسطو من مؤسسي علم المنهج .

٥ - العلوم الإنسانية لم تكتسب من التقدم ومن الدقة ما يعادل النصيب الذي حصلت به الكيمياء - مثلا ، ويعود سبب التأخير في العلوم الإنسانية فريقا من العلماء ان يترددوا في جعلها تشارك العلوم الطبيعية في منهج واحد ومتفق عليه من ذوي التخصص في العلم الدقيق .

٦ - ان الرؤية الحديثة للمنهج متمثلة ب الجاداميرية تقودنا الى إدراك ان من أهم مهام المنهجية هي أنها تلعب دور في نظرية المعرفة ، أو للوصول للحقيقة العلمية ، وذلك بالتمييز بين المعرفة الحقيقية من عدمها ، على هذا يكون المنهج هو وصف أو تفسير للمنهجية التي تتبع قبل البحث واثاءه باعتبارها اساليب وطرقا متبعة في شتى مجالات العلوم للوصول الى الحقيقة التي يتوخاها الباحث العلمي في بحثه ، فهي تميز بين حقيقتين : حقيقة حقة ، وأخرى مموهة .

الهوامش

- ١ - الفيروز ابادي ، مجد الدين محمد بن يعقوب، القاموس المحيط .مؤسسة الرسالة ، ط١، بيروت، ١٩٨٦ ، ص٢٦٦
- ٢ - ابن منظور ، قاموس لسان العرب ،دار المعارف ، (ب ، ط) ، القاهرة ، (ب ، ت) ، ص٤٥٤ .
- ٣ - العيسوي ، عبد الفتاح محمد ، العيسوي ، عبد الرحمن محمد، مناهج البحث العلمي في الفكر الإسلامي والفكر الحديث .دار الراتب الجامعية ، (ب ، ط) ، بيروت ، ١٩٩٦ ، ص٧٧ .
- ٤ - الرومي ، حمد يوسف ، في مناهج البحث العلمي ، مجلة عالم الفكر ، المجلد العشرون ، العدد الأول ، ١٩٨٩ ، ص٣ .
- ٥ - طباجه ، يوسف عبد الأمير ، منهجية البحث ، تقنيات ومناهج ، دار الهادي ، ط١ ، بيروت ، ٢٠٠٧ ، ص٣١ .
- ٦ - ولد في أثينا وعاش بها معظم سنوات حياته ، وهو فيلسوف مثالي يوناني وتلميذ لسقراط ومؤسس المثالية الموضوعية ومؤلف أكثر من ثلاثين محاوره فلسفية .انظر : لجنة من العلماء والأكاديميين السوفاتيين ، الموسوعة الفلسفية ، بإشراف روزنتال ، دار الطليعة للطباعة والنشر ، ط٢ ، بيروت ، ١٩٧٤ ، ص٤٠ .
- ٧ - أرسطو بن نيقوماخوس ، طبيب امينتاس الثاني ملك مقدونيا ، ولد ببلدة سطاغيرا شمالي اليونان ، وتوفي أبوه وهو حدث ،وفي السابعة عشر رحل الى أثينا تلميذاً بأكاديمية أفلاطون (نحو ٣٦٧ ق . م) ولقت اليه نظر أستاذه فلقبه ((العقل)) لشدة ذكائه و ((القراء)) لسعة إطلاعه . انظر : الحفني ، عبد المنعم ، الموسوعة الفلسفية ، دار المعارف للطباعة والنشر ، (ب،ط) ، تونس ، ١٩٩٢ ، ص٣٥ .
- ٨ - بدوي ، عبد الرحمن ، مناهج البحث العلمي . وكالة المطبوعات ، ط٣ ، الكويت، ١٩٧٧ ، ص١ .
- ٩ - ينظر : الرومي ، حمد يوسف ، المصدر السابق ، ص٣ .
- ١٠ - بدر ، احمد ، أصول البحث العلمي ومناهجه . وكالة المطبوعات ، ط٤ ، الكويت ، ١٩٧٨ ، ص١٩ .
- ١١ - طباجة ، يوسف عبد الأمير ، منهجية البحث ، تقنيات ومناهج ، دار الهادي ، ط١ ، بيروت ، ٢٠٠٧ ، ص٦٩ .





- ١٢ - صابر ، فاطمة عوض ،ميرفت على خفاجة ، أسس ومبادئ البحث العلمي ، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، ط١ ، (ب ، م) ٢٠٠٢ ، ص ٢٩ .
- ١٣ - السماك ، محمد أزهر سعيد ، قبيس سعيد الفهادي ، اصول البحث العلمي ، مطبعة جامعة صلاح الدين ، ط٣ ، (ب،م) ، ١٩٨٩ ، ص ١٤ .
- ١٤ - ينظر : عسكر ، علي ، واخرون ، مقدمة في البحث العلمي ، مكتبة الفلاح ، ط٢ ، الكويت ، ١٩٩٨ ، ص ٣٤ .
- ١٥ - نصري ، هاني يحيى، منهج البحث العلمي ، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، ط١ ، بيروت ، ٢٠٠٤ ، ص١٧ .
- ١٦ - عقيل ، حسين عقيل ، فلسفة مناهج البحث العلمي ، مكتبة مدبولي ،(ب،ط) ،(ب،م) ، ١٩٩٩ ، ص٢٥ .
- ١٧ - ينظر : الجبوري ، حسين محمد جواد ، منهجية البحث العلمي ،مدخل لبناء المهارات البحثية ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، ط١ ، عمان ، ٢٠١٣ ، ص ٣٩ .
- ١٨ - بدر احمد ،أصول البحث العلمي ومناهجه . المصدر السابق ، ص ١٩ .
- ١٩ - الجابري ، علي حسين ، فلسفة العلوم ، دار الفرقد ، ط١ ، دمشق ، ٢٠١٠ ، ص ١٩٣ .
- ٢٠ - طباجة ، يوسف عبد الأمير . منهجية البحث ، تقنيات ومناهج ، المصدر السابق ، ص ٢٩ .
- ٢١ - الخولي ، يمنى طريف ، فلسفة العلم في القرن العشرين ، : سلسلة عالم المعرفة ، عدد كانون الأول : الكويت ، ٢٠٠٠ ، ص ١٧٠ .
- ٢٢ - الحيدري ، إبراهيم ، منهج ومنهجية الكتابة التاريخية .مجلة المعهد ، السنة الأولى ، العدد الأول ،معهد الدراسات العربية والإسلامية، لندن ، ١٩٩٩ ، ص ١٧ .
- ٢٣ - ولد في كونيغزبرغ وتوفي بها . فيلسوف ألماني مؤسس الفلسفة النقدية . لم يعرف المشاكل في حياته بل كرسها بكاملها للدرس والتعليم والتأمل ، ولم يغادر البلدة التي نشأ فيها قط حتى وفاته . انظر : جوليا ، ديديه ، قاموس الفلسفة ، نقله الى العربية فرنسو أيوب واخرون ، مكتبة أنطوان ، ط١ ، بيروت ، ١٩٩٢ ، ص٤٢٤ .
- ٢٤ - بدوي ، عبد الرحمن ، مناهج البحث العلمي ، المصدر السابق، ص ٦ .
- ٢٥ - محمود ، زكي نجيب ، المنطق الوضعي ، ج٢ ، في فلسفة العلوم ، مكتبة الانجلو المصرية ، ط٥ ، القاهرة ، ١٩٨٠ ، ص ٣٥ .
- ٢٦ - الم طبيعة وفلكي ايطالي ، من دعاة النظرة العامة العلمية للعالم . تحدى العبادة العمياء لأرسطو ، وهاجم النزعة (السكولائية) القطعية ، واكتشف قانون القصور الذاتي ، ومبدأ النسبية . انظر :لجنة من العلماء والأكاديميين السوفاتيين ، الموسوعة الفلسفية ، المصدر السابق، ص٣١٧ .
- ٢٧ - قنصوه ، صلاح ، الموضوعية في العلوم الإنسانية .دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع ،(ب،ط)بيروت ، ٢٠٠٧ ، ص ٢٣،٢٤ .
- ٢٨ - محمود ، زكي نجيب ، المنطق الوضعي ، ج٣ ، المصدر السابق ، ٣٠٣ .

^{٢٩} والتقرير هو الخبري أو الاخباري ، والاحكام التقريرية هي الاحكام التي تعبر عن وجود إثبات او نفي دون النظر الى الضرورات الأخرى . انظر : صليبا ، جميل ، المعجم الفلسفي ، ج١، دار الكتاب اللبناني ،(ب،ط)،بيروت،(ب،ت)، ص٣٢٥.

^{٣١} - ريكان ، ه. ب. ،منج جديد للدراسات الانسانية .مكتبة مكاوي ، ط١ ، بيروت ،١٩٧٩، ص٣١٣ .

^{٣٢} - لفظ مركب من لفظين : احدهما ابستما (Episteme) وهو العلم ، والآخر لوغوس (Logos) وهو النظرية او الدراسة . فمعنى الابستمولوجيا اذن نظرية العلوم ، او فلسفة العلوم ، أي دراسة مبادئ العلوم ، وفرضياتها ، ونتائجها ، دراسة انتقادية توصل الى إبراز أصلها المنطقي وقيمتها الموضوعية . انظر : صليبا ، جميل ، المعجم الفلسفي ، ج١، المصدر السابق ، ص٣٣.

^{٣٣} - شيا ، محمد ، مناهج التفكير وقواعد البحث .المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، ط٢ ، بيروت ، ٢٠٠٨ ، ص١٠٤ .

^{٣٤} - فيلسوف فرنسي ، مؤسس الوضعية ، كان سكرتيرا ورفيقا لسان سيمون (١٨١٨ - ١٨٢٤) . وكانت القضية الأساسية في الفلسفة الوضعية عند كونت هي مطلبه ان يقتصر العلم على وصف المظهر الخارجي للظواهر . انظر : لجنة من العلماء والأكاديميين السوفاتيين ، الموسوعة الفلسفية ، المصدر السابق ، ص٣٩٧ .

^{٣٥} - ينظر : السماك ، محمد أزهر سعيد وآخرون ، أصول البحث العلمي .المصدر السابق ، ص١٢ .

^{٣٦} ينظر : مجموعة من المؤلفين ، تاريخ التفكير الاجتماعي . دار المسيرة ، ط١ ، عمان ، ٢٠١١ ، ص١٨٥ .

^{٣٧} - الطويل ، توفيق ، أسس الفلسفة ، المصدر السابق، ص١٤١ .

^{٣٨} - مهدي ، غادة عبد الستار ، الاستقراء والاستدلال في الفلسفة الحديثة ، رسالة ماجستير مخطوطة ، مقدمة الى كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠١ ، ص٣.

^{٣٩} - ينظر : الطويل ، توفيق ، اسس الفلسفة ، مكتبة النهضة المصرية ، (ب،ط) ، القاهرة ، (ب،ت) . ، ص١٥٥ .

^{٤٠} - ا. س ، رابويرت ، مبادئ الفلسفة ، ترجمة احمد أمين ، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر ، (ب، ط) ، القاهرة ، ١٩٤٩ ، ص٤١-٤٢ .

^{٤١} - عبد المعطي ، علي ، المنطق ومناهج البحث العلمي في العلوم الرياضية والطبيعية ، دار الجامعات المصرية ، (ب،ط) القاهرة ، ١٩٧٧ ، ص١٨ .

^{٤٢} - بدوي ، عبد الرحمن ، مناهج البحث العلمي ، المصدر نفسه . ص١٨ . وللمزيد ينظر : الالوسي ، حسام ، مدخل الى الفلسفة ، دار الفارس للنشر والتوزيع ، ط١ ، الأردن ، ٢٠٠٥ ، ١٠٨ .

^{٤٣} - رواية انكليزية لدانيال ديفو ١٧١٩ . تزوي قصة بحار غرقت سفينته فعاش وحيدا فوق جزيرة مقرفة . انظر : معلوف ، لويس ، المنجد في الاعلام ، مؤسسة انتشارات دار العلم ، ط٢٦ ، (ب،م) ، (ب،ت) ، ص٢٦٧ .

^{٤٤} - زيدان ، محمود فهمي ، الاستقراء والمنهج العلمي ، دار المعارف الجامعية ، (ب،ط) ، الإسكندرية ، ١٩٨٨ ، ص٢٠ .

- ٤٥ - مهدي ، غادة عبد الستار ، الاستقراء والاستدلال في الفلسفة الحديثة ، المصدر نفسه ، ص ٥ .
- ٤٦ - ينظر : عبد المعطي ، علي ، المنطق ومناهج البحث العلمي في العلوم الرياضية والطبيعية ، المصدر نفسه ، ص ٣٦٥ .
- ٤٧ - السرياقوسي ، محمد احمد مصطفى: التعريف بمناهج العلوم ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط١ ، القاهرة ، ١٩٨٦، ص٩٩ .
- ٤٨ - ينظر : قنصوه ، صلاح ، فلسفة العلم ، المصدر السابق ، ص ١٤٤ . وينظر ايضا : السرياقوسي ، محمد احمد مصطفى ، التعريف بمناهج البحث ، المصدر نفسه ، ص٩٩ .
- ٤٩ - السرياقوسي ، محمد احمد مصطفى ، التعريف بمناهج البحث ، المصدر نفسه ، ص١٠٠ .
- ٥٠ - المصدر السابق، ص١٠٠ .
- ٥١ - خليل ، ياسين ، منطق البحث العلمي ، مطبعة جامعة بغداد ، ط١ ، بغداد ، ١٩٧٤ ، ص٣١٨ .
- ٥٢ - ولد في ماربورغ ، فيلسوف الماني عمل استاذًا في ماربورغ (١٩٣٧) ، وفي ليبزغ (١٩٣٩) ، وفي فرانكفورت (١٩٤٧) ، وفي هايدلبرغ (١٩٤٩). عرف ((بالفلسفة التأويلية)) التي عرضها في كتابه الحقيقة والمنهج (١٩٦٠) . انظر :جوليا ، ديديه ، قاموس الفلسفة ، المصدر السابق . ص ٣٥٤ .
- ٥٣ - تدل الهرمنيوطيقا Hermeneutic - من خلال الحقل الدلالي الذي يغطيه المصطلح الاغريقي - معاني : التعريف والشرح والترجمة والتأويل والتعبير (وقد تطورت الفعالية الهرمنيوطيقية بوصفها تأويلا وتفسيرًا لنصوص خاصة انطلاقًا من الرواقية لتأخذ شكل القراءة الاستعارية . انظر : عبد زيد ، عامر ، قراءات في الخطاب الهرمنيوطيقي ، ابن النديم للنشر والتوزيع ، ط١ ، بيروت ، ٢٠١٢ ، ص٧ .
- ٥٤ - ينظر: حسن ، ماهر عبد المحسن ، جادامير ، مفهوم الوعي الجمالي . دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع ، (ب،ط) ، بيروت ، ٢٠٠٩ ، ص٥٧ .
- ٥٥ - ينظر : طباجة ، يوسف عبد الأمير ، منهجية البحث ، تقنيات ومناهج .المصدر السابق ، ص ٣٠ .
- ٥٦ - ينظر : بدر ، احمد ، أصول البحث العلمي ومناهجه . المصدر السابق ، ص٢٢ .
- ٥٧ - ريكان ، منهج جديد للدراسات الإنسانية . المصدر السابق ، ص٣١٥ .
- ٥٨ - الطويل ، توفيق ، أسس الفلسفة ، المصدر السابق ، ص ٦٧ .
- ٥٩ - كيدير ، ماتيوي ، حسيب الياس حديد ، منهجية البحث العلمي ،الدار النموذجية للطباعة والنشر ، ط ١ ، بيروت ، ٢٠١١ ، ص١١ . وللمزيد ينظر أيضا : نعمان ، منصور ، غسان ذيب النمري ، البحث العلمي حرفة وفن ، دار الكندي للنشر والتوزيع ، ط١ ، الاردن ، ١٩٨٨ ، ص١٥ .

المصادر والمراجع

- ١ - ١. س ، رابوبرت ، مبادئ الفلسفة ، ترجمة احمد أمين ، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر ، (ب ، ط) ، القاهرة ، ١٩٤٩ .
- ٢ - الالوسي ، حسام ، مدخل الى الفلسفة ، دار الفارس للنشر والتوزيع ، ط١ ، الأردن ، ٢٠٠٥ .
- ٣ - بدر ، احمد ، أصول البحث العلمي ومناهجه . وكالة المطبوعات ، ط٤ ، الكويت ، ١٩٧٨ .
- ٤ - بدوي ، عبد الرحمن ، مناهج البحث العلمي . وكالة المطبوعات ، ط٣ ، الكويت ، ١٩٧٧ .

- ٥ - الجابري ، علي حسين ، فلسفة العلوم ، دار الفرقد ، ط١ ، دمشق ، ٢٠١٠ .
- ٦ - الجبوري ، حسين محمد جواد ، منهجية البحث العلمي ،مدخل لبناء المهارات البحثية ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، ط١ ، عمان ، ٢٠١٣ .
- ٧ - جوليا ، ديديه ، قاموس الفلسفة ، نقله الى العربية فرنسو أيوب واخرون ، مكتبة أنطوان ، ط١ ، بيروت ، ١٩٩٢ .
- ٨ - حسن ،ماهر عبد المحسن ، جادامير ، مفهوم الوعي الجمالي .دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع ، (ب،ط) ،بيروت، ٢٠٠٩ .
- ٩ - الحفني ، عبد المنعم ، الموسوعة الفلسفية ، دار المعارف للطباعة والنشر ،(ب،ط) ، تونس ، ١٩٩٢ .
- ١٠ - الحيدري ، إبراهيم ، منهج ومنهجية الكتابة التاريخية .مجلة المعهد ، السنة الأولى ، العدد الأول ،معهد الدراسات العربية والإسلامية، لندن ، ١٩٩٩ .
- ١١ - خليل ، ياسين ، منطق البحث العلمي ، مطبعة جامعة بغداد ، ط١ ، بغداد ، ١٩٧٤ .
- ١٢ - الخولي ، يمتى طريف ، فلسفة العلم في القرن العشرين ، : سلسلة عالم المعرفة ، عدد كانون الأول : الكويت ، ٢٠٠٠ .
- ١٣ - الرومي ، حمد يوسف ، في مناهج البحث العلمي ، مجلة عالم الفكر ، المجلد العشرون ، العدد الأول ، ١٩٨٩ .
- ١٤ - ريكان ، هـ .ب ،منج جديد للدراسات الانسانية .مكتبة مكايي ، ط١ ، بيروت ، ١٩٧٩ .
- ١٥ - زيدان ، محمود فهمي ، الاستقراء والمنهج العلمي ، دار المعارف الجامعية ، (ب،ط) ، الإسكندرية ، ١٩٨٨ .
- ١٦ - السرياقوسي ، محمد احمد مصطفى: التعريف بمناهج العلوم ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط١ ، القاهرة ، ١٩٨٦ .
- ١٧ - السماك ، محمد أزهر سعيد ، قبيس سعيد الفهادي ، اصول البحث العلمي ، مطبعة جامعة صلاح الدين ، ط٣ ، (ب،م) ، ١٩٨٩ .
- ١٨ - شيا ، محمد ، مناهج التفكير وقواعد البحث .المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، ط٢ ، بيروت ، ٢٠٠٨ .
- ١٩ - صابر ، فاطمة عوض ،ميرفت على خفاجة ، أسس ومبادئ البحث العلمي ، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، ط١ ، (ب ، م) ، ٢٠٠٢ .
- ٢٠ - صليبا ، جميل ، المعجم الفلسفي ، ج١ ، دار الكتاب اللبناني ،(ب،ط)،بيروت ،(ب،ت) .
- ٢١ - طباجة ، يوسف عبد الأمير ،منهجية البحث ، تقنيات ومناهج ، دار الهادي ، ط١ ، بيروت ، ٢٠٠٧ .
- ٢٢ - الطويل ، توفيق ، اسس الفلسفة ، مكتبة النهضة المصرية ، (ب،ط) ، القاهرة ، (ب،ت) .



- ٢٣ - عبد المعطي ، علي ، المنطق ومناهج البحث العلمي في العلوم الرياضية والطبيعية ، دار الجامعات المصرية ، (ب،ط) القاهرة ، ١٩٧٧ .
- ٢٤ - عبد زيد ، عامر ، قراءات في الخطاب الهرمنيوطيقي ، ابن النديم للنشر والتوزيع ، ط١، بيروت ، ٢٠١٢ .
- ٢٥ - عسكر ، علي ، واخرون ، مقدمة في البحث العلمي ، مكتبة الفلاح ، ط٢ ، الكويت ، ١٩٩٨ .
- ٢٦ - عقيل ، حسين عقيل ، فلسفة مناهج البحث العلمي ، مكتبة مدبولي ، (ب، ط) ، (ب، م) ، ١٩٩٩ .
- ٢٧ - العيسوي ، عيد الفتاح محمد ، العيسوي ، عبد الرحمن محمد ، مناهج البحث العلمي في
- ٢٨ - الفكر الإسلامي والفكر الحديث . دار الزايتب الجامعية ، (ب ، ط) ، بيروت ، ١٩٩٦ .
- ٢٩ - الفيروز ابادي ، مجد الدين محمد بن يعقوب ، القاموس المحيط . مؤسسة الرسالة ، ط١، بيروت، ١٩٨٦ ، ص٥٩٢٦٦ ابن منظور ، قاموس لسان العرب ، دار المعارف ، (ب ، ط) ، القاهرة ، (ب ، ت) .
- ٣٠ - قنصوه ، صلاح ، الموضوعية في العلوم الإنسانية . دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع ، (ب، ط) بيروت ، ٢٠٠٧ .
- ٣١ - كيدير ، ماتيو ، حسيب الياس حديد ، منهجية البحث العلمي ،الدار النموذجية للطباعة والنشر ، ط ١، بيروت ، ٢٠١١ .
- ٣٢ - مجموعة من المؤلفين ، تاريخ التفكير الاجتماعي . دار المسيرة ، ط١ ، عمان ، ٢٠١١ .
- ٣٣ - محمود ، زكي نجيب ، المنطق الوضعي ، في فلسفة العلوم ، مكتبة الانجلو المصرية ، ط ٥ ، القاهرة ، ١٩٨٠ .
- ٣٤ - معلوف ، لويس ، المنجد في الاعلام ، مؤسسة انتشارات دار العلم ، ط٢٦ ، (ب،م) ، (ب،ت) .
- ٣٥ - مهدي ، غادة عبد الستار ، الاستقراء والاستدلال في الفلسفة الحديثة ، رسالة ماجستير مخطوطة ، مقدمة الى كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠١ .
- ٣٦ - الموسوعة الفلسفية ، بإشراف روزنتال ، دار الطليعة للطباعة والنشر ، ط٢ ، بيروت ، ١٩٧٤ .
- ٣٧ - نصري ، هاني يحيى، منهج البحث العلمي ، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، ط ١ ، بيروت ، ٢٠٠٤ .
- ٣٨ - نعمان ، منصور ، غسان ذيب النمري ، البحث العلمي حرفة وفن ، دار الكندي للنشر والتوزيع ، ط ١ ، الاردن ، ١٩٨٨ .

Sources and references

- 1-a. S., Robert Robot, Principles of Philosophy, Ahmed Amin translation, Press Committee of Authorship, Translation and Publishing, (b, i), Cairo, 1949.
- 2-Al-Alousi, Hussam, An Introduction to Philosophy, Dar Al-Faris for Publishing and Distribution, 1st edition, Jordan, 2005.





- 3- Badr, Ahmed, The Origins of Scientific Research and its Methods. Publications Agency, 4th edition, Kuwait, 1978.
- 4- Badawi, Abdul Rahman, Methods of Scientific Research. Publications Agency, 3rd floor, Kuwait, 1977.
- 5- Al-Jabri, Ali Hussein, Philosophy of Science, Dar Al-Farqad, 1st Floor, Damascus, 2010.
- 6- Al-Juburi, Hussein Muhammad Jawad, Scientific Research Methodology, An Introduction to Building Research Skills, Safaa House for Publishing and Distribution, 1st edition, Amman, 2013.
- 7- Julia, Didier, Dictionary of Philosophy, transferred to Arabic by Francesco Ayoub and others, Antoine Library, 1st floor, Beirut, 1992.
- 8- Hassan, Maher Abdel Mohsen, Jadimir, the concept of aesthetic awareness. Dar Al Tanweer for printing, publishing and distribution, (B, I), Beirut, 2009.
- 9- Al-Hefny, Abdel-Moneim, The Philosophical Encyclopedia, Dar Al-Maarif for Printing and Publishing, (B, I), Tunis, 1992.
- 10- Al-Haydari, Ibrahim, The Methodology and Methodology of Historical Writing. The Journal of the Institute, First Year, First Issue, Institute of Arab and Islamic Studies, London, 1999.
- 11- Khalil, Yassin, The Logic of Scientific Research, Baghdad University Press, 1st edition, Baghdad, 1974.
- 12- Al-Khouli, Yamna Tarif, The Philosophy of Science in the Twentieth Century: The World of Knowledge Series, December Number: Kuwait, 2000
- 13- Al-Roumi, Hamad Youssef, in the Methods of Scientific Research, World of Thought Journal, Volume Twenty, First Issue, 1989.
- 14- Rickman, H.B., A New Approach to Humanities. Makkawi Library, 1st Floor, Beirut, 1979.
- 15- Zidan, Mahmoud Fahmy, Induction and the Scientific Method, University Knowledge House (B, I), Alexandria, 1988
- 16- El-Saryaqsy, Mohamed Ahmed Mostafa: Definition of Curricula of Sciences, Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, 1st edition, Cairo, 1986.
- 17- Al-Sammak, Muhammad Azhar Saeed, Qubais Saeed al-Fahdi, Principles of Scientific Research, Salahuddin University Press, 3rd edition (B, M), 1989.
- 18- Shia, Muhammad, Thinking Approaches and Research Bases. University Foundation for Studies, Publishing and Distribution, 2nd edition, Beirut, 2008.
- 19- Saber, Fatima Awad, Mervat Ali Khafaga, Principles and Principles of Scientific Research, Library and Technical Radiation Press, 1st edition (B, M) 2002.
- 20- Saliba, Jamil, The Philosophical Lexicon, Part 1, Lebanese Book House, (B, I), Beirut, (B, T.)
- 21- Tabaga, Youssef Abdel Amir, Research Methodology, Techniques and Methods, Dar Al-Hadi, 1st Floor, Beirut, 2007.
- 22- Al-Tawil, Tawfiq, Foundations of Philosophy, The Egyptian Renaissance Library, (B, I), Cairo, (B, C.)
- 23- Abdel-Mo'ti, Ali, Logic and Scientific Research Methods in Mathematical and Natural Sciences, Egyptian Universities House (B, I) Cairo, 1977.
- 24- Abd Zaid, Amer, Readings in the Hierarchical Discourse, Ibn al-Nadim Publishing and Distribution, 1st edition, Beirut, 2012.

- 25- Askar, Ali, and others, Introduction to Scientific Research, Al-Falah Library, 2nd edition, Kuwait, 1998.
- 26-Aqeel, Hussein Aqeel, Philosophy of Methods of Scientific Research, Madbouly Library, (B, I), (B, M), 1999.
- 27-El-Essawy, Abdel-Fattah Mohamed, El-Essawy, Abdel-Rahman Mohamed, Methods of Scientific Research in
- 28 - Islamic Thought and Modern Thought. University Salary House (B, I), Beirut, 1996.
- 29-Al-Fayrouz Abadi, Majd Al-Din Muhammad Ibn Yaqoub, The Surrounding Dictionary, Al-Risala Foundation, First Edition, Beirut, 1986, p. 266 Ibn Manzoor, Dictionary of Lisan Al-Arab, Dar Al-Maarif, (B, I), Cairo, (B, T.)
- 30-Qansuh, Salah, Objectivity in the Humanities, Dar Al Tanweer for Printing, Publishing and Distribution, (B, I) Beirut, 2007.
- 31-Kidder, Matteo, Hassib Elias Hadid, Scientific Research Methodology, Ideal House for Printing and Publishing, 1st Floor, Beirut, 2011.
- 32-Group of Authors, History of Social Thinking. Dar Al Masirah, 1st floor, Amman, 2011.
- 33- Mahmoud, Zaki Naguib, Positive Logic, in Philosophy of Science, The Anglo Egyptian Library, 5th Edition, Cairo, 1980.
- 34- Maalouf, Lewis, Upholstered in the Media, Dar Al-Alam Spreading Foundation, 26th Edition (B, M), (B, T.)
- 35- Mahdi, Ghada Abdel Sattar, Induction and reasoning in modern philosophy, MSc manuscript, submitted to the College of Arts, University of Baghdad, 2001.
- 36- The Philosophical Encyclopedia, supervised by Rosenthal, Dar Al-Tale'ah for Printing and Publishing, 2nd edition, Beirut, 1974.
- 37- Nasri, Hani Yahya, Method of Scientific Research, The Glory of the University Foundation for Studies, Publishing and Distribution, 1st edition, Beirut, 2004.
- 38 - Numan, Mansour, Ghassan Deeb Al-Nimri, Scientific Research, Crafts and Art, Al-Kindy Publishing and Distribution House, 1st edition, Jordan, 1988.

