الجذور الفكرية للتفكير العلمي: إسهامات عبدالرحمن بن خلدون وفرانسيس بيكون

The Intellectual Roots of Scientific Thinking: The Contributions of Abd al-Rahman Ibn Khaldun and Francis Bacon

إعداد

أ.د/ عبدالوهاب جودة الحايس

Prof. Dr. Abdelwahab Gouda Elhais

جامعة عين شمس

د. محمد حسين أنور جمعه

Dr. Mohamed Hussein Anwar Gomaa

جامعة السويس

Doi: 10.33850/ajahs.2022.213234

الاستلام: ٢٢ / ١٠ /٢٠٢١ القبول : ٤ / ١١ /٢٠٢١

الحايس ، عبدالوهاب جودة و جمعه، محمد حسين أنور (٢٠٢٢). الجذور الفكرية للتفكير العلمي: إسهامات عبدالرحمن بن خلدون وفرانسيس بيكون. ***المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٦ (٢١) يناير، ١ – ٢٨.

الجذور الفكرية للتفكير العلمي: إسهامات عبدالرحمن بن خلدون وفرانسيس بيكون

المستخلص :

تهدف هذه الورقة العلمية إلى ابراز طبيعة العلم، والمنهج العلمي في التفكير لدى الرواد المؤسسين للمنهج العلمي الحديث، حيث تم استعراض رؤية كل من المفكر العربي عبدالرحمن بن خلدون ، ورؤية المفكر الإنجليزي فرانسيس بيكون ، باعتبارهما أول من وضعا قواعد المنهج العلمي الحديث في العلم، القائم على التشخص المادي، والموضوعية، والحسية، والرصد والملاحظة، والتسجيل والتحليل، والمقارنة والاستنتاج والتفسير للظواهر الكونية. كما اهتم المقال بالمقارنة بين رؤية كل منهما فيما يتعلق بالقواعد والضوابط المنهجية في ابداع المعرفة العلمية، وانتاجها ونشرها. وقد قَدَّم بن خلدون في عمله المعروف بالمقدمة خلاصة خبراته العلمية والسياسية والاجتماعية بعين ناقدة ذات رؤية تكاملية ، كما يعد أول من ناقش القضايا الاجتماعية بصورة علمية تحت مسميات عدة أوردها في مقدمته منها علم العمران، علم المعاشرة، الاجتماع الإنساني، كما حدد النهج الذي يجب إتباعه، هذا النهج عُرف بعدها بقرنين بالاستقراء وقدمه بيكون واعُتبر أول العلماء مساهمة في قضايا المنهج العلمي، لكن بيكون تناول المنهج العلمي الاستقرائي من إطار العلم الطبيعي، أما عالمنا العربي فقد تناوله من خلال رؤي العلم الاجتماعي، وهذا دليل دامغ علي أسبقيته الفكرية في تناول المنهج التجريبي، مع دليل آخر علي صحة التجريب كنهج يمكن إتباعه في تناول قضايا العلم الاجتماعي،

Abstract:

This scientific paper aims to highlight the nature of science and the scientific method of thinking among the pioneers of the modern scientific method, where the vision of the Arab thinker Abdul Rahman bin Khaldun and the vision of the English thinker Francis Bacon were reviewed, as they were the first to set the rules of the modern scientific method in science, which is based On physical personification, objectivity, sensory, observation and observation, recording and analysis, comparison, conclusion and interpretation of cosmic phenomena. The article also focused on the comparison between the vision of each of them with regard to the rules and methodological controls in the creation, production and dissemination of scientific knowledge. In his work known as the Introduction, Ibn Khaldun presented a summary of his scientific, political and

social experiences with a critical eye with an integrative vision. This approach was known two centuries later by induction, and it was presented by Bacon, and he was considered the first scientist to contribute to issues of the scientific method, but Bacon dealt with the inductive scientific method from the framework of natural science, with further evidence of the validity of experimentation as an approach that can be followed in dealing with social science issues.

مقدمة

تعد المعارف والعلوم الأداة الرئيسة التي اعتمد عليها الإنسان تاريخيا لتسخير الطبيعة وخيراتها لمصلحته. وتميزت العقود الأخيرة من القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين بالثورة العلمية والتكنولوجية التي جعلت من البحث العلمي والتكنولوجي نشاطا استراتيجيا؛ كما أن الدول التي تمتلك دعاماته تمتلك أيضا مفاتيح التأثير على الأحداث الدولية، والتحكم فيها. ولا تقتصر المنافسة التي يشهدها العالم الآن على البعد الاقتصادي فحسب، ولكنها ذات أبعاد جيوسياسية، ومعرفية، وعلمية وتكنولوجية أيضا، فإذا كان الاقتصاد يشكل عصب الحياة، فإن البحث العلمي والتكنولوجي وما يضيفه من معارف يُشَكِّل عَقْلَها المدَبِّر؛ بل يمكن القول بأن البحث العلمي القائم على التفكير العلمي أضحى يشكل سلطة مؤثرة في كافة المجالات الأخرى ومطوِّر لها؛ ومن هنا تشدد الدول المتمكنة من الاهتمام به ورعايته، والحفاظ على أسراره. لقد احتل البحث العلمي هذا الدور الاستراتيجي المتميز في البلدان المتقدمة منذ أوائل القرن العشرين؛ نتيجة استقلاله النسبي عن المجالات المجتمعية الأخرى، ليصبح منظومة لها هياكلها وآلياتها وإجراءاتها الخاصة، مع احتفاظه بالعلاقات التساوقية مع المجالات الاجتماعية الأخرى، ويعد التفكير العلمي الآداة الأساسية لاكتساب المعرفة، وإنتاجها، ونشرها، وتطبيقها.

لقد أصبح التقدم العلمي والتكنولوجي العنصر الحاكم في الألفية الثالثة؛ حيث تشكل المعرفة والإبداع والابتكار عناصر القوة والتنافس، والمشاركة العالمية، ولا سبيل للإبداع والابتكار إلا من خلال تنمية التفكير العلمي لدى البشر، ولا سبيل إلى ذلك إلا من خلال التعليم الجيد، والتدريب المستمر اللذان يمثلان المدخل الأساسي للبحث العلمي باعتباره العملية التي تقود إلى الابتكار والاختراع والإبداع والتطور التكنولوجي؛ وتشكل هذه الثورة المعرفية المورد الرئيسي والأساسي لتغذية كافة مرافق الإنتاج والخدمات بالفكر المستنير والقدرات الدافعة إلى التقدم في عالمنا العربي. إن الاستجابة لمتطلبات التوجهات المستقبلية في الألفية الثالثة تتطلب توطيناً

أصيلاً ودائماً للعلم والمعرفة في البلدان العربية، وتوفير سياق أكاديمي فعال لمنظومة اكتساب المعرفة قاعدته التعليم والبحث والتطوير، يركز في مجهوداته على المجالات التي تتيح ميزة نسبية للمنطقة العربية. إن التميز في مجالات التعليم والبحث العلمي والتقانة يتطلب رسم السياسات المناسبة وتوفير الدعم المؤسسي والمادي، بما يمكن من تكوين ملامح أساسية لرؤية استراتيجية للمستقبل وبلورة مشروع مستقبلي لإقامة مجتمع المعرفة في الوطن العربي تبدعه وتبتكره وتنفذه عقول عربية مستندة إلى التفكير العلمي السليم القائم على قواعد موضوعية.

يُشير مفهوم التفكير العلمي scientific thinking إلى التفكير في محتوى العلم ومجموعة العمليات المنطقية التي تتخلّله: كالاستنباط، والتصميم التجريبي، والاستدلال السببي، وتكوين المفاهيم، واختبار الفرضيات، وغيرها من العمليات التي تسعى لإيجاد حلّ لمشكلة معينة.[١] ولا يقتصر مفهوم التفكير العلمي على مجموعة العمليات العقلية المتعلّقة بمحتوى علمي: كالفيزياء والرياضيات..إلخ، أو الانخراط في أنشطة علمية كتصميم التجارب فقط، بل يشتمل أيضاً على العديد من العمليات المعرفية المتعلّقة بمجالات عامة في حياة البشر؛ كمجالات البحث، والاستنباط، والقياس، وغيرها من عمليات حلّ المشكلات، والتفكير بالأسباب الكامنة وراء وقوع الظواهر الكونية.[٢] والتفكير عملية عقلية يمارسها الجميع ، المواطنون العاديون والقادة ، العمال وأعضاء الإدارات العليا ، الطلبة والأساتذة، البسطاء والمثقفون ، الناس في السوق والناس في قاعات الدرس وقاعات الاجتماعيات ، أعضاء النوادي وأعضاء الندوات ، أعضاء النقابات وأعضاء المنتديات . الناس لايكفون عن التفكير ، حين تواجههم المشاكل يفكرون، حين يخططون لمستقبلهم ومستقبل أولادهم يفكرون، حين يكون عليهم اتخاذ قرارات بسيطة أو مصيرية يفكرون، كيف يفكرون ؟ وبأي أسلوب؟ ووفق أي خطوات؟ وباستخدام أي أدوات، غالباً لا يفكرون. وعلى ضوء ذلك، فإن التفكير ممارسة طبيعية، وهو أيضاً موهبة، وهو علم، ومهارات، فهو أساليب وأنماط، له وسائل وأدوات وخطوات،

بينما يقف العالم العربي على أعتاب التفكير العلمِي متسائلًا حول جدوى تطبيقه، يشهد الغرب تقدما حضارِيا هائلًا هو نتاج اعتماده على التفكير المنظم والمنهجي منذ أكثر من أربعة قرون؛ لذا فإننا لن نستطيع أن نضمن بقاءنا المستقبلي ما لم نتبن هذا التفكِير. من هذا المنطلق يدعو «فؤاد زكريا» إلى ضرورة أن يحتل التفكير العلمي مكانة كبيرة ليس فقط بين المشتغلين في التخصصات العلمية، بل بين عامة الناس في مساحات الحياة اليومية كذلك. والحقيقة أن موقفنا من التفكير العلمي يحمل تناقضا صريحا؛ فبينما نُعظم أعمال علماء الإسلام الأوائل، نرفض العلم وما أحرزه من تقدم في عصرنا. لا ينفي ارتباط العلم بالغرب تاريخيا تعرضه للمخاطر والتهديدات؛ إذ توظف المؤسسات الاقتصادية المعاصرة العلم في مناح استغلالية

تؤثر بالسلب على الحياة الإنسانية، كما تنتج الكيانات السياسية دعاوى قومية وأيديولوجية تقوض حركة العلم وحيويته. ولكن يبقى الأمل في المؤسسات الدولِية التي تهتم بالعلم، والمعقود عليها توحيد الجهد البشري للارتقاء بالعلم وتحقيق التقارب بين الأمم.

ووفقا لرؤية فؤاد زكريا حول التفكير التفكير العلمي، لم يَكتسب التفكري العلمي سماته المميزة ـــ التي أتاحت له بلوغ نتائجه النظرية والتطبيقيةُ الباهرة ـــ إلا بعد تطور طويل، وبعد التغلب على عقبات كثيرة، وخلال هذا التطور كان الناس يفكرون على أنحاء متباينة، يتصورون أنها كلها تهديهم إلى الحقيقة، ولكن كثيراً من أساليب التفكري اتَّضح خطؤها فأسقطها العقل البشري خلال رحلته الطويلة، ولم تصمد في النهاية إلا تلك السمات التي تثبت أنها تساعد على العلو ببناء المعرفة وزيادة قدرة الإنسان على فهم نفسه والعالم المحيط به. وهكذا يمكننا أن نستخلص مجموعة من الخصائص التي تتَّسم بها المعرفة العلمية، أيًّا كان الميدان الذي تنطبق عليه، والتي تتميز بها تلك المعرفة عن سائر مظاهر النشاط الفكري للإنسان، ونستطيع أن نتَّخذ من هذهً الخصائص مقياسا نقيس به مدى علمية أي نوع من التفكري يقوم به الإنسان.

وقد تساءل "فؤاد زكريا" عن ما هي هذه السمات الرئيسية؟ ومن هذا المنطلق، أشار " فؤاد زكريا إلى أن " العلم معرفة تراكمية. ولفظ «التَّراكُمِية» هذا يصف الطريقة التي يتطور بها العلم، والتي يعلو بها صرحه؛ فالمعرفة العلمية أشبه بالبناء الذي يشيد طابقا فوق طابق، مع فارق أساسيّ هو أن سكان هذا البناء ينتقلون دوما إلى الطابق الأعلى؛ أيْ أنّهم كلما شيدوا طابقا جديدا انتقلوا إليه وتركوا الطوابق السفلى لتكون مجرد أساس يرتكز عليه البناء ". وقد اشار زكريا إلى أن التفكير العلمي يواجه بعقبات تحول دون التطور العلمي ومن ثم التقدم الإنساني من أهمها: الأسطورة والخرافة، والخضوع للسلطة، وإنكار قدرة العقل، والتعصب، والإعلام المضلل.

ويهدف المقال العلمي الراهن إلى توضيح طبيعة العلم والتفكير العلمي، وتتبع جذوره منذ وضع ضوابطه المنهجية على أسس موضوعية، وذلك بعرض رؤية كل من عبدالرحمن ابن خلدون، وفرانسيس بيكون في خلال فترة نهايات القرن الخامس عشر وبدايات القر السادس عشر ، باعتبارهما المؤسسين الأول للمنهج العلمي الحديث في التفكير.

أولا: طبيعة العلم والتفكير العلمي

١) مفهوم العلم:

يعد العلم Science أحد النشاطات البشرية المهمة التي لعبت أدواراً مؤثرة عبر مراحل تطور الإنسانية، ويمكن النظر إلي العلم علي أنه نمط من المعرفة الإنسانية، يتضممن مجموعة من المادئ، والفرضيات، والحقائق، والقوانين،

والنظريات التي كشفها العلم ونظمها، لهدف وجيه، وهو تفسير ظواهر الكون. ويُنظر للعلم على أنه سلسلة من التصورات الذهنية المترابطة المتصلة ببعضها البعض كنتاج للملاحظة والتجربة والتجريب، والتي تهدف إلي الوصول لتعميمات تخرج على صورة قوانين، ونظريات، والعلم فرع من فروع المعرفة، والتي تتضمن معارف علمية وأخري غير علمية كالإنسانيات، ويعرف العلم -أيضاً- أنه المعرفة المنسقة التي تنشأ عن الملاحظة والدراسة والتجريب، والتي تتم بغرض تحديد طبيعة أو أسس وأصول ما تم دراسته (عليان، غنيم، ٢٠٠٠: ١٤). كما يعرف العلم بأنه نشاط يحصل به الإنسان على قدر كبير من المعرفة لحقائق الطبيعة وكيفية السيطرة عليها، فهو مصطلح يستخدم للدلالة عن المعرفة المصنفة والمنظمة المشتملة على الحقيقة والنظرية، أي أنه نوع من المعرفة النظرية ويختلف عن كل المهارات العقلية في أنه تحصيل للحقائق والمبادئ التي تستخلص من تطبيق المنهج العلمي (عبد الكريم، ١٩٨٢: ٨)، ويمكن تصنيف العلم لفئتين: علوم طبيعية Natural Sciences، وعلوم اجتماعية Social Sciences، العلم الطبيعي هو العلم الخاص بالوقائع أو الظواهر التي تقع بشكل طبيعي كالضوء، والأرض، والحيوانات، والجسم البشري، وتصنف لعلوم الفيزياء، والكمياء، والأرض، والحياة...، أما العلوم الاجتماعية هي علوم البشر، تدرس الأفراد وسلوكياتهم، وعلاقاتهم السياسية والاقتصادية، وتاريخهم.

ويهدف العلم إلي فهم ودراسة الظاهرة؛ للكشف عن العلاقات التي تربط بينها وبين الظواهر الأخرى، لإدراك العلاقات التفسيرية بين الأحداث والوقائع، كما يهدف للتنبؤ بالوقائع، وفرص حدوث الظاهرة في ظروف مختلفة، ثم التحكم والسيطرة علي الظاهرة (عبدالكريم، ١٩٨٢: ١١). والعلم يتجسد في المعرفة العلمية Scientific Knowledge، وهي أحد أنواع المعارف، والتي ترتبط بمجموعة من القوانين والنظريات التي تعمل على توضيح الظواهر أو السلوكيات التي تصدر من المادة الطبيعية أو الحالة الإنسانية، ويتم الوصول إليها باستخدام الطرق العلمية (باتشيرجي، ٢٠١٥:١٧). والعلم نتاج النشاط البحثي، حيث يعد البحث العلمي الميدان التطبيقي لممارسة العلم وفق قواعد منهجية محددة. ويقصد بالبحث: التقصي، أو التحري، والتتبع لموضوع معين، وفق منهجية محددة، بغية الوصول لهدف مقصود؛ لذا يجمع الباحث العلمي الأدلة لجميع الآراء التي يطرحها ويدافع عن صحتها، ويكون الدافع وراء ممارسة العلم حل مشكلة مجتمعية حقيقية مادية، أو حل إشكالية في فلسفة العلم النظري وقضاياه المتخصصة الدقيقة. وينتظم البحث العلمي وفق ثلاثة أركان مترابطة، هي: الموضوع، والمنهج، والنظرية، فموضوع البحث هو الغرض والمقصود بالبحث ومحور الدراسة، وكلما كان الموضوع جديد، ويسهم في معالجة موضوعات علمية أو اجتماعية مهمة، كان إقبال الباحثين عليه كثير، ومن عوامل نجاح البحث العلمي في أي موضوع أن يجمع الباحث مادة علمية وافية تشمل تغطي

كافة الجوانب وتعالج كل قضاياه. ويتمثل المنهج في ترتيب المعلومات والبيانات ترتيبا علميا محكما، في توظيف علمي سليم، وملتزما ببنود الموضوعية التامة، ويتم تأييد القضايا المعروضة بالأدلة المقنعة، وتوضيحها بالأمثلة.

كما تعد مراعاة الشكل والمضمون من علامات جودة البحث العلمي، وهي تشير إلى الطريقة التنظيمية للبحث، وتعد بمثابة عرف علمي عام متفق عليه بين جموع الباحثين، بهدف تحديد أفضل أسلوب وطريقة في عرض وتنظيم المعلومات بداية من صفحة العنوان، مرورا بعمليات التقسيم والتبويب والتفصيل، والتمهيد للفصول، ومراعاة نظم التوثيق العلمي للمعلومات، ومراعات استخدام وتوظيف الرموز وعلامات الترقيم، وصولا إلى للملاحق، بما تتضمنه من هوامش (الربيعة، ٢٠١٢: ٢٧).

٢) خصائص التفكير العلمي:

التفكير العلمي عبارة عن مجموعة من المبادئ التي توجه العلماء عند البحث عن المعرفة الجديدة، ويعد بمثابة مجموعة خطوات متسلسلة متسقة تقود لحل مشكلة بحثية، وتعتمد تلك الخطوات على نشاط عقلي هادف مرن ومنظم، يسعي لتفسير الظاهرة، والتنبؤ بها وبروافدها، والحكم عليها باستخدام منهج علمي معين، يتناول الظاهرة بالملاحظة والتحليل، وقد يُخضعها للتجريب في محاولة للتوصل إلي قوانين ونظريات (بكار، ٢٠١٣)، ويبدأ التفكير العلمي بدراسة الجزء المحسوس وصولا لإصدار حكم عام -قانون- يفسر الظاهرة المشاهدة ومثيلاتها، فهو بمثابة منهجية يلتزم بها الباحث العلمي، حيث يبدأ بتطهير العقل من الرواسب القديمة كالمعلومات السابقة، ويقف أمام موضوع بحثه دون معرفة، أو كمن يتجاهل كل ما يعرفه حول الموضوع محل البحث؛ حتى لا يتأثر بالمعلومات والأحكام المسبقة، والتي يمكن أن تكون خاطئة، فتصيب لب بحثه بضرر بليغ، فقد أكد فرانسيس بيكون خلال بداية القرن السادس عشر – في رؤية حول قواعد المنهج العلمي- على أهمية تخليص العقل من الرواسب أو الأوهام التي تسكن العقل، وتحول دون التفكير السليم الذي يقود إلى النتائج او الأسباب الحقيقية للمشكلة، كما أكد ابن خلدون على ضرورة اتباع القواعد المنهجية العقلية الرشيدة في حل المشكلات، ويتميز التفكير العلمي بمجموعة من الخصائص تميز مظاهر النشاط الفكري للإنسان، وتحدد هذه الخصائص أو المعايير مدى علمية أي نوع من أنواع التفكير الذي يحدث في بنية العقل البشري، وقد أكد فؤاد زكريا (٢٠١٢) على هذه الخصائص التي أبداها كل من: بن خلدون وبيكون، حيث وصف التفكير العلمي بصفات: التراكمية، والتنظيم، والبحث عن الأسباب، والشمولية واليقين، والدقة والتجريد.

وتعد التراكمية سمة من سمات العلم، فالعلم نوع من أنواع المعرفة، وتمتاز المعرفة بالتراكمية، فالمعرفة العلمية أشبه بالبناء متعدد الأبعاد، يشيد فيه الطابق فوق الآخر، فهي لا تبدأ من فراغ، وتحل كل نظرية علمية جديدة محل النظرية العلمية القديمة، وتصبح القديمة تأريخ للعلم، وتصبح الجديدة محل التطبيق، لكن لا تلغي القديمة، فهي بمثابة توسع واكتشاف لأبعاد جديدة، وبذلك تؤكد التراكمية أن الحقيقة العلمية نسبية، لا تكف عن التطور. كما تعد خاصية التنظيم من الخصائص المميزة للتفكير العلمي، فالأفكار لا تسير حرة طليقة، إنما يتم ترتيبها وتصنيفها بوعي علمي دقيق، والفارق بين العقلين العلمي وغير العلمي يتحدد في هذه النقطة بالتحديد، فالعقل العلمي يتميز بالتنظيم الحازم، وتسير الأفكار داخل إطاره بدرجة من التقطير والترتيب، بينما العقل غير العلمي هو عقل عفوي تلقائي، يفتقر للتنظيم والتخطيط والتدبير، وينتقل في تناوله للأفكار بدرجة من العشوائية، لذا يكافح الباحث العلمي الكثير من العادات الفكرية اليومية في سبيل التنظيم والتخطيط والترتيب، أي السمات التي تفرق بين العالم، والإنسان العادي، ويحقق العلم التنظيم في تناوله لأي ظاهرة من خلال المنهج Methodology، والذي يعد أسلوب منظم لممارسة العلم، فإتباع المنهج العلمي هو نقطة بداية أي بحث علمي، وكذلك نقطة نهاية هذا البحث، ويمكن الباحث من الوصول لنتائج ذات إطار متناسق مترابط (زكريا، ٢٠١٢: ٣٠: ٣١: ٣٢).

أما البحث عن الأسباب فهي من الخصائص الجوهرية للتفكير العلمي السليم، فغرض التفكير والبحث العلمي حول أي ظاهرة هو الوصول لفهم حقيقي للظاهرة، وتفسير موضوعي لحيثياتها، فمعرفة أسباب الظواهر يمكن الباحث من التحكم فيها علي مستوي أفضل، للوصول لنتائج عملية أوقع بكثير من تلك التي يمكنه الوصول إليها بالخبرة والممارسة، لذ ترتبط المعرفة العلمية الحقيقية بالبحث حول أسباب الظواهر، كما يتسم التفكير العلمي بسمة الشمولية واليقين، فالمعرفة العلمية معرفة يقينية شاملة، بمعني أنها تسري علي كافة الظواهر التي يبحثها العلم، ولا شأن لها بالظواهر في صورتها الفردية، فالحقيقة العلمية قابلة لأن تنقل إلي كل الناس المتمتعين بالقدرة علي فهمها وإدراكها عقليا، أي أنها مشاعية، تصبح بمجرد ظهور حق مكتسب لكل العقول البشرية، متجاوزا السياق الفردي لاكتشافها، وبذلك تصبح يقينية، فاليقين كسمة يرتبط بالشمول، وكلاهما مرتبط بكون القضايا علمية، حيث تفرض حقائق القضايا نفسها بأدلة وبراهين لا يمكن تفنيدها. كما تعبر خاصية الدقة والتجريد عن تجنب الباحث استخدام عبارات تتسم بالغموض وتبتعد عن الدقة، وتتقارب مع الأحاديث اليومية، ففي العلم يصبح من غير المقبول استخدام عبارات غير دقيقة يشوبها الالتباس والغموض، حتي في أسوء الأحوال حينما لا يمكن الجزم بشيء باعتباره مؤكد، يظل هذا الشيء احتماليا، ويعبر العلم عن هذه الاحتمالية بدقة،

والوسيلة التي يلجأ إليها الباحث العلمي في تحقيقه لسمة الدقة هي التكميم الرياضي للظواهر ومعطياتها، فيكتسب بها -أيضا- سمة التجريد، وتبعد الباحث عن الحي الملموس، وتكسبه الموضوعية، والسيطرة، والتحكم علي الواقع العلمي، وقوانينه محققا أحد أهداف العلم ألا وهو التحكم (زكريا، ٢٠١٢: ٤٠: ٤١: ٤٢: ٤٣: ٤٤: ٤٥).

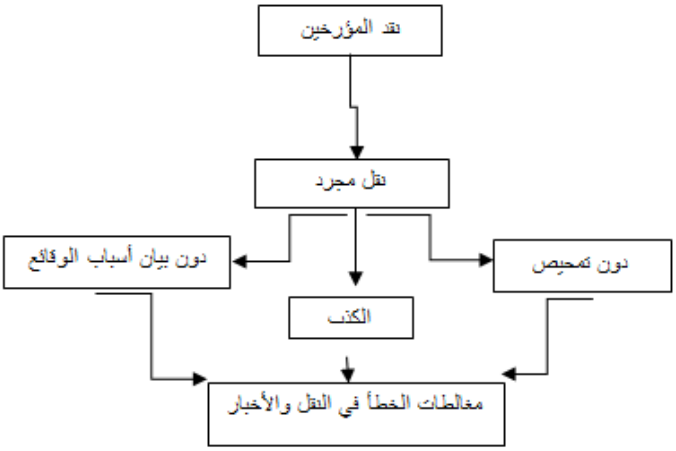
ثانيا: قواعد المنهج العلمي لدى المؤسسين

١. عبد الرحمن بن خلدون (١٣٣٢م: ١٤٠٦م)

تميز بن خلدون بوضوح الأفكار، والتركيز على كل الوقائع من ظواهر التاريخ والعمران البشري، فثمة إجماع بين الباحثين العرب، وفصيل من الباحثين الغرب -حتى وإن أنكر كثيراً منهم- أن بن خلدون يُعَّد واضع فلسفة التاريخ، والمؤسس الفعلي لعلم الاجتماع ذو الموضوع والمنهج المستقل. فقد استفاد ابن خلدون من كثرة تنقلاته ووظائفه واطلاعه علي الأوضاع عن كثب؛ في تعميق معارفه وتوسيع ملاحظاته، وتدقيق منهجه العلمي وأسلوبه في الكتابة.

أ- نقد المؤرخين

وتعد الرؤية المنهجية العلمية الخاصة بابن خلدون نتاج نقده للمؤرخين وأعمالهم حيث النقل المجرد دون نقد أو تمحيص، فقد أشار إلي " أن فحول المؤرخين في الإسلام قد استوعبوا أخبار الأيام وجمعوها، وسطروها في صفحات الدفاتر وأودعوها، وخلطها المتطفلون بدسائس من الباطل وهموا فيها أو ابتدعوها، وزخارف من الروايات المضعفة لفقوها ووضعوها... واقتفي تلك الآثار الكثير ممن بعدهم واتبعوها، وأدوها إلينا كما سمعوها، ولم يلاحظوا أسباب الوقائع والاحوال ولم يراعوها، ولا رفضوا تُرَهاتِ الحديث ولا دفعوها، فالتحقيق قليل، وطرف التنقيح في الغالب كليل، والغلط والوهم نسيب للأخبار وخليل، والتقليد عريض في الآدميين وسليل، والتطفل علي الفنون عريض وطويل، ومرعي الجهل بين الأنام وخيم وبيل، والحق لا يُقاومُ سلطانه، والباطل يُقذفُ بشهاب النظر شيطانه، والناقل إنما هو يُملي وينقلُ، والبصيرةُ تنقد الصحيح إذا تمقلُ، والعلم يجلو لها صفحات القلوب ويصقلُ... والناقد البصير قِسطاسُ نفسه في تزييفهم فيما ينقلون أو اعتبارهمْ، فللعمران طبائع في أحواله تُرجع إليها الاخبار وتحمل عليها الروايات والآثار" (بن خلدون، ١٩٦٥: ٧: ٨).



شكل (١) لوصف موضع نقد بن خلدون للمؤرخين

وشكك بن خلدون فيما أورده المؤرخون في سجلاتهم من روايات غير محققة ضعيفة المصدر، وروايات مبتدعة، كما نقد فكرهم وأعمالهم التي تملك دليل علي صحتها منهجياً، حيث نقلوا الروايات والأحداث كما سمعوها، ولم يحدد أسباب الوقائع أو الظروف الاجتماعية المحيطة بكل حدث، ولم يحللوا تلك الوقائع أو ينظموها، حيث أشار إلي أنه "من الغلط الخفي في التاريخ الذهول عن تبدل الأحوال في الأمم، والاجيال بتبدل الأعصار ومرور الأيام" (بن خلدون، ١٩٦٥: ٢٨).

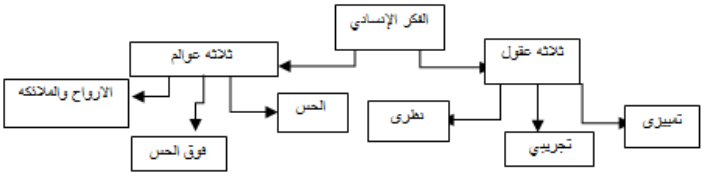
ثم تناول أهمية النقد في بناء الحقائق واستيعاب الرؤي والقدرة علي تحويلها لخبرة وتنبؤ مستقبلاً فيتحول التأريخ لفكر ذو بعد مستقبلي بدلاً من كونه مجرد سرد مجرد من التحليل، وركز نقده -أيضاً- التأريخ المتعلق بالحكم ونظمه، فالأخبار عن الدولة يتم نقلها كما هي محافظين علي نقلها سواء كانت أوهام خاطئة أو أخبار حقيقية، ولا يتناولون الأسباب والعلل المسئولة عن تلك الأوهام والاخبار. ويتضح ذلك بقول ابن خلدون " ثم لم يأت من بعد هؤلاء إلا مُقلدُ وبليد الطبع والعقل أو مُتبلدُ، ينسج علي ذلك المنوال، ويحتذي من بالمثال، ويذهل عما أحالته الأيام من الأحوال، واستبدلت به من عوائد الأمم والاجيال، فيجلبون الاخبار عن الدول، وحكايات الوقائع في العصور الاولِ، صوراً قد تجردت عن موادها وصِفاحاً انْتُفيت من أغمادها، ومعارف تُستنكرُ للجهل بطارِفِها وتِلادِها، إنما هي حوادث لم تُعلم أصولها، ويكررون في موضوعاتهم الأخبار المتداولة بأعيانها، اتباعاً من عُني من المتقدمين بشأنها... ثم إذا تعرضوا لذكر الدولة نسقوا أخبارها نسقاً، محافظين علي نقلها وهماً

أو صدقاً، لا يتعرضون لبدايتها، ولا يذكرون السبب الذي رفع من رايتها، وأظهر من آيتها، ولا عِلة الوقوف عند غايتها"(بن خلدون، ١٩٦٥: ٨: ٩).

ثم انتقل ابن خلدون لبيان مغالطات الخطأ في نقل الأخبار، حيث يكون النقل مجرد من السياق الاجتماعي وبناءه، السياق السياسي ونظمه، مع عدم تطويعه كمقياس وانعكاس لغيره من الأخبار مما يفقده القدرة على إحداث تعميمات، ويفقدها التأصيل، فالنقل يفتقد العودة للأصول وبيان صحتها، ويتضح ذلك بقوله "لأن الاخبار إذا اعتمد فيها علي مجرد النقل، ولم تُحكم أصول العادة، وقواعد السياسة، وطبيعة العمران والأحوال في الاجتماع الإنساني، ولا قيس الغائب منها بالشاهد، والحاضر بالذاهب، فربما لم يؤمن فيها من العثور ومزلة القدم والحيد عن جادة الصدق، وكثيراً ما وقع للمؤرخين والمفسرين وأئمة النقل من المغالطات في الحكايات والوقائع، لاعتمادهم فيها علي مجرد النقل غثاً أو سميناً، ولم يعرضوها علي أصولها، ولا قاسوها بأشباهها، ولا سيروها بمعيار الحكمة والوقوف علي طبائع الكائنات وتحكيم النظر والبصيرة في الاخبار، وفضلوا عن الحق وتاهوا في بيداء الوهم والغلط "(بن خلدون، ١٩٦٥: ١٢).

ب- الفكر الإنساني والعلوم

عرَّف ابن خلدون الفكر باعتباره " التصرف في تلك الصور وراء الحس وجولان الذهن فيها بالانتزاع والتركيب" فالفكر عند بن خلدون شيء غير ملموس داخل الذهن البشري قائم علي مهارات عقلية خاصة مثل التفكيك والتركيب وهو ما يميز الإنسان عن غيره من الكائنات الحيوانية الحية.



شكل (٢) يوضح تصنيفات الفكر الإنساني عند بن خلدون

وقسَّم ابن خلدون الفكر إلي ثلاث مراتب: الأولي: "تعقل الأمور المرتبة في الخارج ترتيباً طبيعياً أو وضعياً ليقصد إيقاعها بقدرته، وهكذا الفكر أكثره تصورات، وهو العقل التمييزي الذي يحصل منافعه ومعاشه ويدفع مضاره"، الثانية: "الفكر الذي يفيد الآراء والآداب في معاملة أبناء جنسه وسياستهم، وأكثرها تصديقات تحصل

بالتجربة شيئاً فشيئاً إلى أن تتم الفائدة منها. وهذا ما يسمي العقل التجريبي. والثالثة: "الفكر الذي يفيد العلم أو الظن بمطلوب وراء الحس ولا يتعلق به عمل، فهذا هو العقل النظري. وهو تصورات وتصديقات تنتظم انتظاماً خاصاً على شروط خاصة، فتفيد معلوماً أخر من جنسها في التصور أو التصديق، ثم ينتظم مع غيره فيفيد علوماً أُخر كذلك"(بن خلدون، ١٩٦: ٣٩٠: ٣٩١)، والعقول الثلاث المميزة للفكر الإنساني عند ابن خلدون تراكمية تطورية، ويعد العقل التمييزي هو عقلاً شائع لدي الكائنات الحيوانية، اعتمادا علي الحواس والفطرة وبيان التشابهات المتعلقة بالتجربة والخطأ، حيث يميز الكائن ما يستسيغه من مأكل ومشرب، وما يأمنه من مسكن، وما يتجنبه من مخاطر، أما العقل التجريبي فهو بمثابة الانتقال من الحس للإدراك، حيث ينتقل الانسان من البحث حول الاكتفاء الذاتي الشخصي إلي التكامل المجتمعي من خلال تبادل الآراء والخبرات والآداب والاتفاق علي سياسات، ثم مع التطور الذي يصاحب الفكر الإنساني خاصة مع الإيمان بالعلم وبحثه من تصورات وتصديقات حول معايير وشروط خاصة تحدد الظاهرة وتقدم معلومات ذات نفع للجميع، هذه المعلومات والتصورات ذات تنظيم وترتيب محدد وسمات خاصة بالموضوعية والعمومية والشمولية والتكاملية.

وتحت عنوان "فصل في العقل التجريبي وكيفية حدوثه"، تناول بن خلدون العقل التجريبي وكيفيه بناءه وتطوره، وأسرد له فصل مستقل نظراً لأهمية ذلك العقل في تطور العلم والفكر الإنساني، وهذا يعد دليلاً موثقاً لأسبقيته الفكرية والمنهجية علي كافة الفلاسفة الغرب في قضية العقل والنهج التجريبي خاصة فيما يتعلق بالبحث الاجتماعي، وهو ما يؤكد أن البحث الاجتماعي النهج الأسلم حالاً له، والأكثر أصالةً بالنسبة له هو المهج التجريبي القائم علي المعاينة والمفاوضة والمشاركة، وهو ما يتضح من قوله: "إن المنفرد من البشر يحتاج إلي المعاونة في جميع حاجاته أبدأ بطبعه، وتلك المعاونة لابد فيها من المفاوضة أولاً، ثم المشاركة وما بعدها، وربما تفضي المعاونة عند اتحاد الأغراض إلي المنازعة والمشاجرة، فتنشأ المنافرة والمؤالفة والصداقة والعدول... جعل الله في البشر انتظام الأفعال وترتيبها بالفكر كما تقدم -جعله منتظم فيهم، ويسرهم لإيقاعه علي وجوه سياسية وقوانين حكيمة، ينكبون فيها عن المفاسد إلي المصالح، وعن القبيح إلي الحسن، بعد أن ميزوا القبائح والمفسدة بما ينشأ عن الفعل من ذلك عن تجربة صحيحة وعوائد معروفة بينهم. (بن خلدون، ١٩٦٥: ٣٩٢).

وارتبط العقل التجريبي بالحس والحواس والتي تختفي عن الأنظار المادية، بل يتم إدراكها بالتجربة والخطأ، ثم بيان مواضع الخطأ ورصدها وتجنبها بالمقارنة مع موضع الصواب، فيتبين العقل النهج الأكثر سلماً وفاعلية، كما يتبين الصواب والخطأ خارج حقل المادة الطبيعية في التفاعل الإنساني من خلال مضاهاة الأفعال

القويمة وبيان المفارقات بين الافراد داخل المجتمع وبين المجتمع ونظائره، ويؤهل العقل التجريبي التربة المعرفية للبناء النظري وفق العقل النظري، والذي يقدم التفسير العلمي، ويتضح ذلك من خلال ما أودعه ابن خلدون في مقدمته "هذه المعاني التي يحصل بها ذلك لا تبتعد عن الحس كل البعد، ولا يتعمق فيها الناظر، بل كلها تدرك بالتجربة، وبما تستفاد، لأنها معان جزئية تتعلق بالمحسوسات، وصدقها وكذبها يظهر قريباً في الواقع، فيستفيد طالبها الحصول علي العلم بها من ذلك... مقتنصاً له بالتجربة بين الواقع في معاملة أبناء جنسه، حتى يتعين له ما يجب وينبغي فعلاً وتركاً.... وهذا هو العقل التجريبي، وهو يحصل بعد العقل التمييزي الذي تقع به الأفعال كما بيناه. وبعد هذين مرتبة العقل النظري الذي تكفل بتفسيره أهل العلوم، فلا يحتاج إلى تفسيره في هذا الكتاب". (بن خلدون، ١٩٦٥: ٣٩٣).

واشترط ابن خلدون أن تكون الوقائع التي يتناولها الباحث قد حدثت بالفعل بصورة واقعية أمامه، حتي يتمكن العلم من التعامل معها أولاً بالخبرة الذاتية (الحواس)، وطالب الباحث أن يبني بحثه علي نقد الأفكار السابقة وعدم التقيد بها، وأشار لأهمية التاريخ باعتباره فن له القدرة على النفاذ للماضي تقديم انعكاس مباشر للحاضر، فكان حجر البحث عن علل أي وجود اجتماعي (الظواهر والنظم الاجتماعية)، والكشف عن القوانين والنظريات المتحكم فيها، من حيث بداية الوجود والنشأة، وتطورها، وتحولها بمرور الزمان واختلاف المكان.

وبناءً علي ما تقدم يمكن القول أن المنهج التجريبي يعد ابن خلدون رائده الأول، فهذا المنهج يعد عملية فكرية للبحث العلمي للعلوم كافة (ولا يتم استثناء العلوم الاجتماعية منها) قائمة علي اعتبار التاريخ سجلا مليء بشتي الوقائع والأحداث المختلفة والمتكررة، والتي تملك الوجود الحقيقي علي مر العصور في مختلف المجتمعات والثقافات مما حولها لمعطيات بحثية اجتماعية، والتعامل معها علي أنها تجارب اجتماعية جرت تلقائياً (الساعاتي،١٩٨٢: ١٤٥)، ومن هذا المنطلق نجد أن تلك الواقع التي يتم التعامل معها علي أنها تجارب تستحق الملاحظة العقلية، وتصور أشكالها، وكيفية وقوعها، وبيان ما يتفق ويختلف معها، ثم إجراء مقاييسه معها بتناول مثيلاتها من الحاضر والمقارنة بين نتائجها، واستقراء نظريات وقوانين اجتماعية، وبذلك أصبح بن خلدون -فعلياً- أول من استخدم المنهج التجريبي في العلوم الاجتماعية، وفعل ذلك في الوقت الذي كان فيه علي بينة تامة بالمنهج التجريبي المحدود زمناً ومكاناً وموضوعاً، والمقصود والمخطط له (الساعاتي، ١٩٨٢: ١٤٦).

وتناول ابن خلدون عوالم البشر وصنفهم بثلاثة عوالم عالم الحس، وعالم فوق عالم الحس، وعالم الأرواح والملائكة، وتعد تلك العوامل الثلاثة انعكاس للفكر

الإنساني -أيضاً-، فعالم الحس قائم علي المحسوسات والماديات والادراك، وعالم فوق الحس يعبر عن الإدراك العلمي القائم علي التجربة والمضاهاة، وعالم الأرواح والملائكة يمثل الرؤي الدينية، ويتضح ذلك بقوله "إنا نشهد أنفسنا بالوجدان الصحيح وجود ثلاثة عوالم: أولها عالم الحس، ونعتبره بمدارك الحس الذي شاركنا فيه الحيوانات بالإدراك. نعتبر الفكر الذي اختص به البشر فنعلم عنه وجود النفس الإنسانية علماً ضرورياً بين جنبينا من مداركها العلمية التي هي فوق مدارك الحس، فنراه عالماً أخر فوق عالم الحس. ثم نستدل على عالم ثالث فوقنا بما نجد فينا من آثاره التي تلقي في أفئدتنا كالإرادات والوجهات نحو الحركة الفعلية، فنعلم أن هناك فاعلاً يبعثنا عليها من عالم فوق عالمنا، وهو عالم الأرواح والملائكة، وفيه ذوات مدركة، لوجود آثارها فينا، مع ما بيننا وبينها من المغايرة" (بن خلدون، ١٩٦٥: ٣٩٣)، ويُعدُّ عالم الملائكة عالم روحاني يتم التفسير فيه بناء علي الرؤي الدينية والميتافيزيقية المجردة وقضايا الأولوهية والايمان، ويتضح ذلك من خلال كتابه "ولا نجد علي هذا العالم الروحاني برهانا أوضح من هذا، فنعلمه كذلك علي الجملة ولا ندرك له تفصيلاً وما يزعمه الحكماء الإلاهيون في تفصيل ذواته وترتيبها المسماة عندهم بالعقول فليس شيء من ذلك بيقيني، لاختلال شرط البرهان النظري فيه، كما هو مقرر في كلامهم في المنطق، لأن من شرطه أن تكون قضاياه أولية ذاتية، وهذه الذوات الروحانية مجهولة الذاتيات، فلا سبيل للبرهان فيها، ولا يبقي لنا مدرك في تفاصيل هذه العوالم إلا ما نقتبسه من الشرعيات التي يوضحها الايمان ويحكمها"(بن خلدون، ١٩٦٥: ٣٩٣: ٣٩٤).

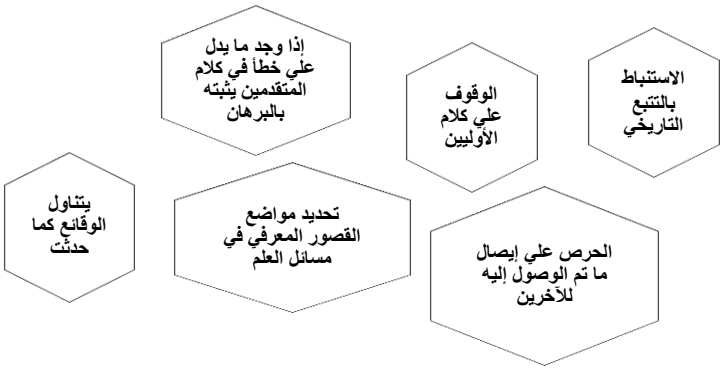
والفكر الإنساني يتكون من خلال ثلاثة عوالم وثلاثة عقول -كما تمت الإشارة- عوالم الحس، وفوق الحس، والملائكة والارواح. وعقل تمييزي، وتجريبي، ونظري، ويبدأ تشكيل الفكر من بعد مرحلة الإدراك الحسي التمييزي المجرد، حيث يستشعر الإنسان إدراك القصور المعرفي لديه، ثم محاولة البحث عن المعرفة لبناء رؤيته، والتي تتفاعل مع ذاته الإنسانية، فالفكر الإنساني ينقل الكائن الحي من مرحلة الحيوانية إلي الإنسانية عبر مراحل تطور ثلاثة، ويتضح ذلك من خلال مساهمة ابن خلدون "ويتشكل الفكر لدي الإنسان من بناء الثلاثة عقول التمييزي والتجريبي والنظري، ويحدث له بعد كمال الحيوانية فيه. ويبدأ من التمييز... وفي الحالة الأولي قبل التمييز يولي -فقط- جهله بجميع المعارف، ثم تستكمل صورته بالعلم الذي يكتسبه بآلاته، فتكمل ذاته الإنسانية في وجودها" (بن خلدون، ١٩٦٥: ٣٩٦)، ويتأكد ذلك -أيضاً- في موضع آخر، حيث أشار ابن خلدون إلي أن الإنسان يتشابه مع الحيوان في سمات الحس، والحركة، والغذاء، ويتميز عنها بالفكر الذي يهتدي به لتحصيل معاشه والتعاون عليه بأبناء جنسه والاجتماع المهيئ لذلك التعاون، "وسعي الانسان للفكر راغباً في تحصيل ما ليس عنده من الإدراكات، فيرجع إلي من سبقه بعلم أو زاد عليه

بمعرفة أو أدراك أو أخذه ممن تقدمه من الأنبياء الذين يبلغونه لمن تلقاه، فيلقن ذلك عنهم ويحرص علي أخذه وعلمه"(بن خلدون، ١٩٦٥: ٣٩٦).

وقسم ابن خلدون العلوم التي يخوض فيها البشر ويتداولونها إلى نوعين: نوع طبيعي للإنسان يهتدي إليه بفكره ونوع نقلي يأخذه عمن وضعه، الأولي هي العلوم الحكمية الفلسفية، وهي التي يمكن أن يقف عليها الإنسان بطبيعة فكره، ويهتدي بمداركه البشرية إلى موضوعاتها ومسائلها وإنحاء براهينها ووجوه تعليمها، حتى يَقفَهُ نظره وبحثه علي الصواب من الخطأ فيها، من حيث هو إنسان ذو فكر، والثانية العلوم النقلية الوضعية وهي كلها مستندة إلي الخبر عن الواضع والمؤصل لها(بن خلدون، ١٩٦٥: ٤٠٠: ٤٠١).

ج- طبيعة المنهج العلمي

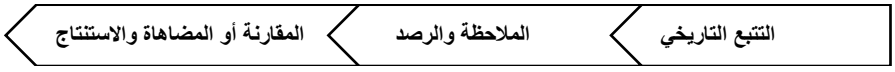
أشار ابن خلدون إلى أهمية الاستنباط في العلم، وقد أوصى عند تناول القضايا البحثية بضرورة استنباط العلم، وذلك من خلال بيان السياق الذي استطاع من خلاله المنظرون والعلماء والمؤرخون بناء ما توصلوا إليه من أفكار وأخبار، ثم تناول رؤاهم بنوع من النقد القائم علي التأويل لبيان المفارقات العلمية والتاريخية، والوقوف علي عنصري العمل الذي تم نقده والعمل المنقول، وهو بذلك يبرز من قيمة الشك العلمي كعنصر أساسي في النهج العلمي للبحث، وبعد بيان الحقائق وتجلياتها وتنظيم البيانات، يبدأ الباحث في بيان مواضع النقص في المعرفة العلمية المتخصصة، وهي بذلك تمثل مشكلة البحث وتعطيه الصلاحية للبحث، أي أن الباحث يمحص التراث بعين ناقده لها القدرة علي التنميط وإعادة التحليل، ويتضح ذلك من قول ابن خلدون: "يجب استنباط العلم بموضوعه وتقويم أبوابه وفصوله وتتبع مسائله أو استنباط مسائل ومباحث تَعِرْضّ للعالم المحقق يحرص على إيصالها لغيره لتعم المنفعة به... ثم يجب أن يقف العالم علي كلام الأولين وتواليفهم، فيجدها مستغلة علي الأفهام، ويفتح الله له في فهمها. فيحرص على إبانة ذلك لغيره ممن عساه يستغلق عليه، لتصل الفائدة لمستحقها. وهذه طريقة البيان لكتب المعقول والمنقول، وهو فصل شريف... ثم يعثر المتأخر علي غلط أو خطأ في كلام المتقدمين ممن اشتهر فضله وبعد في الإفادة صيته ويستوثق من ذلك بالبرهان الواضح الذي لا مدخل للشك في، ويحرص علي إيصال ذلك لمن بعده... وبذلك يكون الفن الواحد قد نقصت منه مسائل أو فصول بحسب انقسام موضوعه، فيقصد المطلع علي ذلك أن يتمم ما نقص من تلك المسائل، ليكمل الفن بكمال مسائله وفصوله، ولا يبقي للنقص فيه مجال... ويجب أن تكون مسائل العلم مفرقة في أبوابها من علوم أخري، فيتنبه بعض الفضلاء إلي موضوع ذلك الفن وجمع مسائله، فيفعل ذلك، ويظهر به فن ينظمه جملة العلوم التي ينتحلها البشر بأفكارهم"(بن خلدون، ١٩٦٥: ٤٩٩: ٥٠٠).



شكل (٣) متطلبات التناول المنهجي عند بن خلدون

ولم يدرس ابن خلدون الظاهرة الاجتماعية لمجرد الوصف أو بيان صورتها المثالية التي ينبغي ان تكون عليها، لكن درسها لكشف وتحليل طبيعتها والوصول إلي القوانين التي تخضع لها، ورفض بن خلدون أسلوب النقل والإسناد في المنهج التاريخي في تأريخ الأخبار عن الوقائع، وانتقده لعدم دقته وكثرة مغالطاته، واقترح استعمال منهج الاستقراء القائم على الملاحظة المباشرة، مع رفض المنهج الفلسفي القائم على الاستقراء التام والذي يبحث الكمال أو الصورة المثالية التي يجب أن يكون عليها الإنسان وسلوكه، معتبراً إياه منهج يصلح للواعظين والخطباء، ويقوم منهج بن خلدون على دراسة الوقائع كما هي في محاولة تفسيرها لفهم الآلية التي تحدث بها الأحداث الاجتماعية (عبد الفتاح، ٢٠٠٦: ١٥٢).

واعتمد ابن خلدون في رؤيته المنهجية على الأساليب المنهجية: التاريخي، والمقارن، والوصفي، معتمدا على الملاحظة في رصد الوقائع والحقائق. التاريخي: من خلال القراءة المتعمقة للمفكرين والفلاسفة والمؤرخين السالفين، بقصد المحاورة والكشف والتشكيك والنقد والاستنتاج، والمقارن: من خلال المقارنة بين ماضي الظاهرة وحاضرها، والوقوف على تطوراتها، ثم الاستنتاج. أشار بن خلدون إلي أهمية الربط بين التفكير السوسيولوجي والملاحظات التاريخية، وكان مؤمناً بالدراسة العلمية للمجتمع والبحث الامبيريقي، وبالبحث في أسباب الظواهر الاجتماعية.



شكل (٤) يوضح الرؤية المنهجية لابن خلدون

واهتم ابن خلدون بتقصي الأسباب والعلل والدواعي للظاهرة الاجتماعية - الواقعة الاجتماعية-، لذلك تكونت استقراءاته في شكل قضايا عامة، ويبدأ تحليله بالسبب، فموضع نقده لمن سبقه من المؤرخين؛ عدم بيان السبب، ولابد من ربط الأسباب بالمسببات، وفي تناول بن خلدون لأي ظاهرة من ظواهر العمران يبدأ بإستفهامات ثلاث، ماذا؟ وكيف؟ ولماذا؟، والإجابة عن كل إستفهام يحدد تخصص علمي دقيق، وإجابته عن الإستفهام الثالث لماذا؟ تكون موضوع علم الاجتماع، فعلم الاجتماع يبحث عن السبب لا الفعل ووصفه (الساعاتي، ٢٠٠٦: ١٨، ١٩)، واهتدي بن خلدون للالتزام النهجي العلمي في طور بحثه الاجتماعي الذي اجراه علي المادة التاريخية التي جمعها وعرضها في كتابه المعروف بالمقدمة، فالنهج العلمي في البحث الاجتماعي عند بن خلدون يتسم بثلاث سمات أساسية هي (الساعاتي، ١٩٨٢: ٣٣: ٣٤: ٣٥: ٣٦: ٣٧):

- **التشخيص المادي (الوضعية الخاصة بكونت)**، حيث تعد الظواهر الاجتماعية ظواهر حياتيه طبيعية تخضع لقوانين عامة، ولا تسير وفق الأهواء والمصادفات، فشأنها شأن الظواهر الطبيعية في النهج العلمي الذي يسلكه العلماء في بحثهم.
- **الاختبارية الميدانية (الامبيريقية)**، وهي الخبرة التجريبية الحسية بما هو واقع في حاضر الباحث أو بما حدث في ماضيه، وتقوم تلك الخبرة علي معايشة الوقائع المتشخصة المُشاهدة (الملاحظة الحسية)، ويجب علي الباحث في تناوله التفريق بين الواقع وتأويله، والمشاهد والمستنتج.
- **الموضوعية**، وهي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالوضعية والاختبارية، فالباحث يجب ألا يتأثر بأية أفكار مُسبقة حتى إن كانت بمثابة معتقد بالنسبة له، إنما يجب ان يتعامل مع الظاهرة الاجتماعية كأية ظاهرة طبيعية، لا تتأثر بأية معتقدات، فالباحث يتعامل معها كشيء خارجي عن وجوده.

د- قواعد المنهج العلمي:

ويعتمد المنهج العلمي عند بن خلدون على خمس [١] قواعد منهجية أساسية ساهمت في تمييز موضوع علم الاجتماع عن التاريخ وغيره من العلوم الاجتماعية،

---

[١] للمزيد يمكن الرجوع إلى:

- مقدمة بن خلدون (١٩٦٥)، تحقيق وتقديم: علي عبد الواحد وافي، ط٢، لجنة البيان العربي، القاهرة.
- سامية حسن الساعاتي. (٢٠٠٦). *ابن خلدون مبدعاً: قراءة جديدة لفكره ومنهجه في علم الاجتماع*. القاهرة: المجلس الاعلي للثقافة.

وهي: الشك والتمحيص، التشخيص المادي، تحكيم أصول العادة وطبيعة العمران، القياس بالشاهد والغائب، والسبر والتقسيم.

- **القاعدة المنهجية الأولي: الشك والتمحيص:**

بني بن خلدون قاعدته المنهجية الأولي وفق ما ورثه من معرفة كبار أئمة الفقه الإسلامي، أمثال الغزالي وبن تيمية، وكذلك من خلال علم الحديث وطرق التثبت من صحة ما يروي عنه، ولم يكن بن خلدون شكاكاً -فقط- إن كان باحثاً ناقداً، وبدلا من أن يستخدم شكه المنطقي في علمي الفقه والكلام -فقط- استعان به في إثبات موضوع علمه الجديد العمران البشري-علم الاجتماع- وبيان مسائله وظواهره وعلله وأسبابه، فهو استخدم الشك في تمحيص وفحص الروايات والأخبار في التاريخ، حيث إن التاريخ صورة للماضي مرآة للحاضر وانعكاس للمستقبل (الساعاتي، ٢٠٠٦: ١٠٣)

وأشار بن خلدون لأسباب الكذب في الأخبار والروايات، والتي تثبت أحقية الشك في تحليل القضايا الاجتماعية بقوله "ولما كان الكذب متطرقاً للخبر بطبيعته وله أسباب تقتضيه. فمنها التشيعات للآراء والمذاهب ... الثقة بالناقلين.... الذهول عن المقاصد.. توهم الصدق.. الثقة بالناقلين... الجهل بتطبيق الأحوال على الوقائع .... تقرب الناس في الأكثر لأصحاب التجلة والمراتب بالثناء والمدح، وتحسين الأحوال وإشاعة الذكر بذلك.. الجهل بطبائع الأحوال في العمران.." (المقدمة، ١٩٦٥: ٣٣)، وأسباب الكذب، هي:

- التشيعات للآراء والمذاهب والأفراد حين تتوافق فكرة مع معتقداتهم او رغبتهم يتقبلونها من أول مرة حتى، وإن كانت في غير محلها.
- تقرب الناس في الأكثر لأصحاب التجلة والمراتب، وذلك بكثرة المدح والثناء في محله او في غير ملحه فتصبح الصورة العامة مدح، وإنجاز حتي وإن كان الباطن غير ذلك، حيث يتم تزييف التاريخ ولا سبيل إلي الكشف عن الحقائق إلا بالتقصي الدقيق والتمحيص الواعي.
- الثقة بالناقلين الذين ينقلون الأخبار ويقصون التاريخ ويقدمون المعرفة والإرشاد ويعرضون الخبرات بالحكاية أو بالكتابة، ومن أسباب هذه الثقة توهم الصدق فالعامة تصدق ما يقصونه دون تمحيص.
- الذهول عن المقاصد حيث إن كثير من الناقلين والباحثين في العلوم الاجتماعية لا يعرفوا القصد بما سمع ورأي، وينقل ويرصد وفق تخمينه وظنه لوجود فوضي عقلية وذهنية تمنعه من تحديد مبتغاه بدقه.
- ولوع النفس بالغرائب وسهولة التجاوز على اللسان وعدم محاسبتها علي الخطأ والمطالبة بالاعتدال والصدق في الخبر فكثير من أخبار الاقتصاد والسياسة

والجيوش والضرائب تشجع علي الاطمئنان والسعادة، وذلك لعدم وجود من يهتم بمراجعة هذه الأعداد والتأكد من صحتها بالبحث والتقصي.

- التأسي بالقوم فيما يأتونه من طاعة لذاتهم حيث يتم تحريف الحكايات والروايات والأخبار عن الأشخاص ذوي المكانة السامية والسلطة الذين ارتكبوا من الأفعال ما لا يتناسب مع مراكزهم.
- الجهل بتطبيق الأحوال على الوقائع حيث يتم نقل الأخبار والروايات علي هيئتها المصطنعة لا الحقيقية، فأحوال أي مجتمع قد تبدو مختلفة عن ما هي عليه في الحقيقة، مثل ظاهرة الاستهلاك الترفيهي المنتشر بقوة في المجتمع المصري رغم ان الموارد الشخصية للأفراد قليلة، وكثير من الناس يسدوا احتياجاتهم من خلال الاقتراض، ويبيتوا علي حافة الإفلاس.
- الجهل بطبائع الأحوال في العمران، فكل حدث وفعل له طبيعة خاصة ساهمت في بنيته، فالباحث والمؤرخ إذا لم يكن متمرساً في المجتمع وتنظيمه الاجتماعي وقواعده السياسية فإنه يذيع نوع من المغالطات المعرفية.

- **القاعدة المنهجية الثانية التشخص المادي:**

يجب أن ينظر الباحث للمجتمع مباشرة مميزاً ما يصيبه من تغيرات، ثم يدقق في الواقع الاجتماعي من خلال نظمه المختلفة، والتي لابد من وجودها في كل مجتمع، ثم البحث في الأسباب والعلل التي تحتم وجود هذه النظم، فكل حقيقة اجتماعية لها علة وجود وتكون هي ذاتها علة لحقيقة أخري، في ضوء إشكالية الذات والفعل، وذلك ما شكل شاغل أساسي لابن خلدون في بحثه الاجتماعي، وهذه النظرة المدققة لا تخلوا من موضوعية الرصد والتحليل والتفسير، واستوحي بن خلدون قاعدة التشخيص المادي من الفكر الإسلامي خاصة في العلوم النقلية، هي قاعدة سهلة الاتباع والتطبيق حيث يتم النظر إلي الظواهر علي أساس الواقع المادي وليس المتخيل الصوري (الساعاتي، ٢٠٠٦: ١٢٤)، و يجب علي الباحث أن يتمحص مجتمع بحثه كما هو بصورة من الموضوعية، وهذا يعد سبقاً لابن خلدون علي دوركايم في قواعد المنهج، فدوركايم وضع الموضوعية كقاعدته الأولي بانياً إياها من خلال نقده لعمل كونت متجاهلا ما قدمه بن خلدون قبلهما من مساهمة.

- **القاعدة المنهجية الثالثة: تحكيم أصول العادة وطبيعة العمران:**

إن الباحث يجب أن يكون علي علم بقواعد السياسة وثقافة المجتمع وعاداته وتقاليده وأخلاقه ومذاهبه ومعتقداته ورموزه وقدواته، ولن يكون لديه القدرة علي الربط والفصل بينهم في التفسير والتحليل والتركيب والتفكيك، فإذا اعتمد الباحث - فقط- علي مجرد الجمع الوفير للبيانات عن مجتمع بحثه لم يكن علي دراية بباطن المجتمع -وفق ما سبق- فإنه يعرض الأخطاء التي تهدم بحثه من الأساس، ويجب

علي الباحث أن يكون مستوعبا لأسباب كل حادث، فالمجتمع يفسر نفسه بنفسه، وهذا هو تحكيم طبيعة العمران، أما تحكيم أصول العادة، فإنه يعتمد علي ان النفس إذا ألفت شيئاً صار من جلبتها وطبيعتها، هذا يساعد الباحث في فهم بنية وتكوين الشخصية وخصائص الأفراد وصفتهم، هذا أشبه بقانون مترسخ في صلب العلوم الاجتماعية: أن الانسان ابن بيئته.

- **القاعدة المنهجية الرابعة: القياس بالشاهد وبالغائب:**

يجب علي الباحث أن يتناول بالعرض الأصول، وأن يدقق فيها باعتبارها القوانين والنظريات المعتمدة، ثم قياس ما تم رصده بما تم عرضه لبيان الغائب من الحاضر، ثم الفحص والاستنتاج بواسطة الخبرة النظرية والميدانية من منطق، ومعرفة طبيعة الحوادث من الذات والفعل، وتحكيم النظر والبصيرة لتبين الأمور من اختلاف واتفاق وبيان الأسباب.

- **القاعدة المنهجية الاخيرة: السبر والتقسيم:**

تعد عمليتا السبر والتقسيم أصل قواعد المنهج العلمي عند بن خلدون؛ لأنهما عمليتان عقليتان للبرهان والتفسير وإثبات العلة، ويشملا عمليات عقلية صغري من تأمل وتفطن، فهما عمليتان عقليتان نفسيتان ذاتا أهمية كبري في تشكيل الادراك الحسي والعلمي المشترك، ويساعدا في تشكيل عملية الاستبطان الاجتماعي الكبرى أي التفكر، وتأتي عملية السبر قبل التقسيم، فالسبر هو حصر الفكر في بحث المعلومات الحاضرة في الذهن عن اقسام العلل والأوصاف التي قد تصلح كعلة، أما التقسيم هو تصنيف هذه الأقسام أو الأوصاف مع الفحص والتدقيق إلى أن يبقي قسم واحد تنحصر فيه العلة أو وصف يصلح كعلة (الساعاتي، ٢٠٠٦: ١٧٦: ١٧٧).

ويقصد بالاستبطان الاجتماعي التأمل الذاتي للمحتوي الاجتماعي، فالباحث عقب جمعه لمادة النظرية والميدانية يعكف على كتابة التقرير النهائي للبحث بصورة علمية منطقية، وفي أثناء جمعه لتلك المادة وبحثه وقرأته يكون قد شكل مخزون معرفي مستبطن داخل ذهنه ووعيه، وهو ما يعنيه على تنميط المادة ودحضها والخروج باستنتاج علمي يقدم معرفة علمية وليدة، وهي عملية شاقة علي الباحث فهي ختام العمل البحثي منهجياً وفيها تكون الإضافة من تحليل وتفسير مبرهن، وثمة عملية عقلية أخري في ضوء السبر والتقسيم مرتبطة بالاستبطان الاجتماعي وهي عملية الغوص، وهي عملية ذهنية غاية الأهمية تعبر عن المستحدث والجديد من العلم، أي انها العلمية الذهنية التي تمكن الباحث من التجديد والاضافة للعلم.

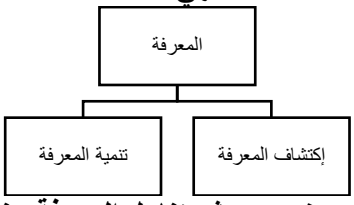
وأشار بن خلدون إلي أن الباحث يجب عليه أن يهيئ نفسه ذهنياً لعملية الغوص، فإذا شعر بصعوبات تُعيقه فعليه بتفتيت الألفاظ وتبسيطها، تحليل البلاغيات، ثم عليه الخلاص إلي فضاء الفكر الطبيعي الذي فُطِرَ عليه، وعليه بترك الصناعي - قصد به المنطق ومبادئه- وتفريغ الذهن من أي شيء ماعدا موضوع البحث، فالإلهام

العلمي والفكري لا يحدث إلا في أثناء عملية الغوص، فهو وسيلة لبناء القواعد السليمة التي يمكن البناء عليها، أي طريق الابتكار والتفنن.

وتميز أسلوب الكتابة الذي اتبعه بن خلدون عند استقرائه لقانون من القوانين الاجتماعية حيث كان يستخدم عبارة "لابد" التي تؤكد مبدأ الحتمية، والذي تخضع له الظواهر الاجتماعية (أحد خواص الظاهرة الاجتماعية عند دوركايم)، أما عند صياغة نظرية اجتماعية فإنه كان يستخدم عبارات تعبر عن انعدام الحتمية في كل الحالات، مثل عبارة "في الأكثر"، و"ربما"، و "قد"، و "في النادر"، و "قل" (الساعاتي، ١٩٧٨، ١٤٤: ١٤٧).

٢. فرانسيس بيكون (١٥٦١م: ١٦٢٦م)

برزت المعرفة كمسار للتقدم، وأرض خصبة للحياة، وفتح البحث حول المعرفة بشقيها الطبيعي والاجتماعي طرائق جديدة للفهم لم يتمكن العقل من التطرق لها من قبل، وهو ما شكل التاريخ الخطي التقدمي للعقل البشري، وفي هذا السياق قسم بيكون تناول المعرفة لمبحثين منهجيين، الأول: مبحث تنمية المعرفة (استخدام المعرفة الموجودة وتطويرها) وتم تفضيله من بعض الفئات إما للعجلة ودواعي الحياة، وإما لقصور القدرات الذهنية والعقلية على الابداع والاكتشاف والبحث، واتضح ذلك من الكتابات والبحوث في نقاط معينة بشكل وفير، والتي بمرور الزمن تخلو من التنقيح والاستنباط وتصل لسدة المنتهي.

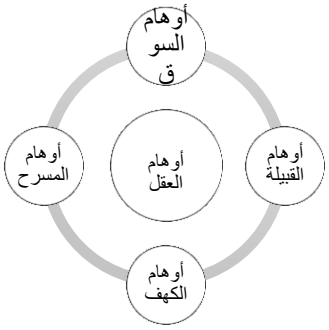


شكل (٥) يوضح مبحثي تناول المعرفة عند بيكون

والمبحث الآخر: مبحث اكتشاف المعرفة، ويمثله فئات العلماء والمفكرين الساعيين دائما للنفاذ إلي الطبيعية ليسيطروا عليها، ويسدوا الحاجات المجتمعية والمعرفية ذات الشغف العلمي الخاص بهم من خلال اكتشاف الجديد من المعرفة ، فهم لا يقدموا آراء وجيهة او متوقعة، بل يقدموا معرفة يقينية برهانية -معرفة حقيقية- ، وأشار بيكون إلي أن اكتشاف المعرفة كان قائم علي الصدفة أكثره منه كتنظيم وأسلوب علمي، وعبر بيكون عن اكتشاف المعرفة في مفهومين، الأول مفهوم استباق العقل Anticipation of the Mind، وتفسير الطبيعة Interpretation of Nature. وتتمتع الاستباقات Anticipations بالقدرة على تحقيق الإجماع والأتفاق بين الافراد، وفي تفرقة بين الاستباقات والتفسيرات من حيث قدرة أي منهم على تحقيق الاجماع والاتفاق، وجد بيكون ان الاستباقات أكثر فاعلية لأنها أكثر بساطة من

حيث التكوين، يتم استقائها من أمثلة قليلة تملك خاصية الشيوع، وتصيب المدركات العقلية مباشرةً محققةً الفهم والاستيعاب، لذا أشار بيكون إلي مقدرة العلوم الاجتماعية القائمة علي الرأي والاعتقاد علي استخدام الاستباقات والجدل، لأن غايتهم القبول والفهم لا السيطرة علي الأشياء، أما التفسيرات تسعي للسيطرة على الأشياء، وتعتمد على تجميع الوقائع المتنوعة والمتناثرة والتي يصعب علي العقل إدراكها مباشرة، لذا تظهر صعبة عصية، وتتضح في العلوم الطبيعية، وهذا يوضح سبب تأخر العلوم الاجتماعية مقارنة بالعلوم الطبيعية، فالاجتماعية توقفت امام منظور البساطة وسهولة الادراك فترات طويلة، فتم إهمال بنيتها المفاهيمية والنظرية جراء ذلك التوقف، وكذلك توجه العديد من دارسيها إلى الاعتماد علي البيانات القاصرة ذات الاتجاه الواحد في معالجة قضاياهم، فلا نجد تنوع في الأساليب والأدوات المنهجية، ولا نجد محاولات للجمع بين الوقائع المتنوعة بل يتم الاعتماد علي ما هو واضح. وأشار بيكون لمفهوم أخر هو "استباق الطبيعة" Anticipation of Nature القائم على استدلال الافراد على الطبيعة من خلال عمل غير منظم، وأطلق على ما يتم استنباطه من الأشياء على نحو منهجي سليم "تفسير الطبيعة" Interpretation of Nature (بيكون، ٢٠١٨: ١٨).

وقد أوضح بيكون أن الباحث العلمي الذي يسعي إلي إنتاج العلم عليه أن يتمكن من إتقان مهارات خطوات المنهج الاستقرائي (الأربعة)، ورغم ذلك، فقد أشار بيكون إلي أن ثمة هناك معوقات (كوابح) تمنع العقل من إنتاج الخطوات الأربعة، أطلق عليها أوهان (أوثان) العقل وهي أوهام القبيلة أو الجنس، أوهام الكهف، أوهام السوق، أوهام المسرح، وقصد بها الأفكار والموروثات التي تُحرف العقل وتميل به عن مقصده إلي الضلال، وأبعدته عن الحق والثواب.



شكل (٦) يوضح أوهام العقل البشري عند بيكون

هذه الأوهام استحوذت علي العقل البشري وأعاقت تقدمه، ويمكننا استعراض الأوهام التي تعرقل العقل عن التفكير العلمي كما أوردها بيكون على النحو الآتي:

النوع الأول: أوهام القبيلة Idols of the Tribe، أو أوهام الجنس أو النوع، متواجدة في الطبيعة البشرية والمجتمع البشري نفسه، وتمس الحواس البشرية القاصرة علي إدراك كل شيء في الطبيعة من سرعة التعميمات والقفز للأحكام الكلية (بيكون،٢٠١٨: ٢١: ٢٢)، وتعتمد على أن الذهن والعقل البشري بمثابة لوحة غير مكتملة تتلقي معارفها وأفكارها من خلال البيئة الاجتماعية الخاصة بطبيعة المجتمع فيتشوه ويفسد، وترجع تلك الأوهام إلي ضعف العقل الإنساني بوجه عام، فهو يعمم حيث لا يجوز التعميم، ويتوهم وجود أشياء لا أساس لها سوي الاهواء والرغبات. فهي أوهام خاصة بالمجتمع والبيئة الاجتماعية التي يتواجد ويتشكل فيها ذهن وفكر الفرد. عندما يتبني العقل رأياً -سواء انه سائد ام أعجبه- يستبعد كل ما يخالف ذلك الرأي، بالرغم من أنه قد يكون ثمة هناك شواهد أكثر عدداً وواقعية تقف علي نقيض ذلك الرأي إلا انه يُهمل تلك الشواهد، ويخلق ما يبرر له استبعادها لصالح رأيه، وذلك يعد النقيض لمبدأ الموضوعية الخاص بأسس التفكير والمنهج العلمي.

والنوع الثاني: أوهام الكهف Idols of the Cave، وتعد خاصة بالفرد ذاته، فكل فرد بذاته كهفاً خاصاً يعترض الحياة والطبيعة ويشوهها، بالإضافة إلي أخطاء الطبيعة البشرية العامة -أوهام القبيلة-، وقد يحدث ذلك نتاج للطبيعة الذاتية النفسية للفرد كانعكاس لتربيته، ونشأته، وقراءاته، وخبراته، وثقافته وعاداته، فالذهن والعقل البشري متغير ويختلف من فرد لآخر من خلال قدراته علي الملاحظة والاستدلال، ومن ثمة فإنه من الضروري الحذر من الملاحظة لتفادي تلك الأوهام، والتي تنشأ من غلو في التركيب وتحيز لصور تاريخية بعينها (بيكون،٢٠١٨: ٢١). ووصفت يمني طريف الخولي أوهام الكهف بالتشويه الأيديولوجي، لما لها من تأثير علي عوامل البيئة ومكوناتها وثقافتها في عقل الانسان (الخولي، ٢٠٠٠: ٦٦). وتعد نوع من أنواع الضعف العقلي الذي يُبني متأثراً بظروف التربية، وعوامل تكوين الشخصية، لذا يصبح الفرد في إطارها أسير العادات والتقاليد وظروف التنشئة، أي يصبح مجرد انعكاس لها لا وجود لشخصية خاصة به.

النوع الثالث: أوهام السوق Idols of the Market Place، خاصة بالتواصل والاتصال الاجتماعي بين الأفراد بعضهم البعض، وتحكم كلمات اللغة التواصل بين الافراد، ويتم التعامل بالكلمات التي يفهمها العامة -اللهجة الشعبية-، ولذلك تنشأ وتتطور الكلمات السيئة التي تعيق العقل إعاقة لا تشفي وتستوي بأفكار وتسهيلات وشروحات المثقفين، فالألفاظ مازالت تتسبب في إعاقة الفهم، وتخلق مجادلات ومغالطات لا حصر لها، فاللغة العلمية يجب أن تكون محددة المفاهيم ثم تسعي لتطويرها وإضافة مفاهيم جديدة بصورة قطعية لا حدسية. وتنشأ أوهام السوق عن الأخطاء الناشئة عن التخاطب والتعامل مع الناس، ومصدرها الأساسي اللغة

وقصورها البنائي في أداء وظيفتها. ويعتقد الأفراد أنهم يتحكمون في الألفاظ من خلال العقل البشري، لكن الحقيقة نقيض فالألفاظ تحكم العقل والفهم العلمي وتهاجمهم، فهي نشأت كسبيل تبسيط للذهن العام، والالفاظ دائما ما تولد ألفاظاً. وتفرض اللغة نوعان من الأوهام علي العقل البشري، إما أسماء ومصطلحات لا جود لها وتعود نشأتها للنظريات العقيمة والوهمية، أو أسماء موجودة لكن غير محددة ومتباينة تتسم بالتعقيد وتعد نتاج لتجريد مغلوط وتتضح من خلال المفاهيم في العلوم الاجتماعية، ولذلك فثمة صعوبة في تحقيق الاتفاق الجمعي بين الباحثين حول مفهوم او مصطلح بعينه.

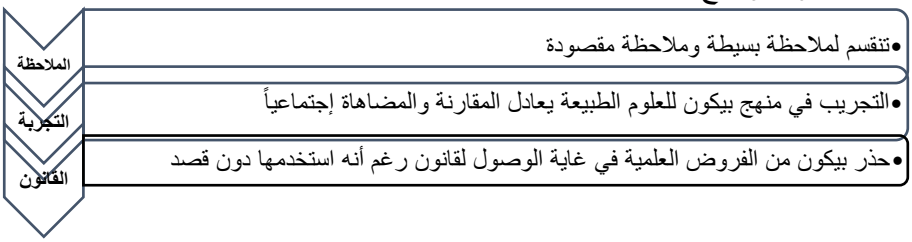
النوع الرابع: أوهام المسرح Idols of the Theatre، أو أوهام النظريات، خاصة بالمعتقدات والأفكار والبراهين الفلسفية المغلوطة وليست فطرية إنما يكتسبها العقل علانيةً من خلال النظريات الخرافية والتجريبية العشوائية -الفكر اللاهوتي والميتافيزيقي عند كونت- والقواعد الجدلية المغلوطة السوفسطائية، اعتبر بيكون الفلسفات المتنوعة والمتعارضة التي تعلمها الأفراد وابتكروها أشبه بمسرحيات تخلق عوالم افتراضية وهمية زائفة، ولم يكن سبيل مقصده الفلسفات المعاصرة بل والقديمة أيضاً، وذلك ما يمكن تحديده في دعوة للعلوم بالانشقاق من عباءة الفلسفة التي اعتمدت علي أساس ضيق من التجربة والتاريخ الطبيعي، والحل أمام العقل البشري في مواجهة تلك الأوهام والتخلص منها هو الاستقراء السليم، أي أنها أوهام تنشأ من تسليم الأفراد بما يطرقه الفلاسفة والعلماء من أبواب المعرفة والفكر دون نقد أو تمحيص.

ومن خلال تلك الأوهام أشار بيكون إلي أن الباحث عليه أن يعتمد علي قواعد منهجيه أسماها قواعد المنهج الاستقرائي، ألا وهي الملاحظة، والتجربة أو المضاهاة، وصياغة الفروض، والقانون. وقد تناول بيكون الاستقراء Induction العلمي كمنهج وأسلوب وطريقة تفكير في قياس ورصد القضايا، فالقضايا تتشكل من كلمات، والكلمات هي مفهوم يرمز لفكرة، فإذا كانت الأفكار مختلطة أو منتزعة برعونة من الوقائع، فستختل الكلمات والقضايا، لذا لا سبيل أمام العقل العلمي سوي الاستقراء أو التجريب وهو ما تبناه دوركايم وعبر عنه بالتجريب من خلال المقارنة بين البيئات الحاضنة للظواهر (بيكون، ٢٠١٨: ١٥)، وانقسم منهج بيكون إلي مرحلتين هما: الاولي إجراء التجارب، والثانية تسجيل نتائج التجريب في قوائم تصنيفية، ذلك لكي يصنف العقل الوقائع التجريبية ويحدد الأمثلة النافية، ويمارس عمله ويستخلص نتائج التجريب وفق قوائم الكشف والتي سردها كالاتي (الخولي، ٢٠٠٠: ٦٨: ٦٩):

١- قائمة الحضور والاثبات أو الجوهر: حيث يضع الباحث كل الحالات التي لاحظ فيها عن طريق التجربة أن الظاهرة موضوع البحث تتبدي فيها.

٢- قائمة الغياب والنفي: حيث يسجل الباحث الحالات التي تغيب فيها الظاهرة، وهي أهم القوائم لدي بيكون.

٣- قائمة التفاوت في الدرجة: حيث يسجل الباحث الدرجات المتفاوتة لحدوث الظاهرة موضع البحث.



شكل (٧) يوضح مكونات الاستقراء العلمي

ويتكون الاستقراء العلمي من عدة خطوات منهجية، الخطوة الأولي الملاحظة، واعتمادا على رؤية بيكون بأن اكتشافات المعرفة قائمة في حيز كبير منها على الصدفة، تنقسم الملاحظة إلي شقين، الأول الملاحظة البسيطة -مثل ملاحظة نيوتن للجاذبية من خلال سقوط التفاحة-، والأخر الملاحظة المقصودة -التي اعتمد عليها نيوتن في التعرف علي الجاذبية وتفسير سقوط التفاحة-. فقد هاجم بيكون الاتجاه النظري الخاص بالقياسات العقيمة والتصور بإمكانية حل كل المشاكل الكبرى عن طريق التأمل وإقامة الحجج اللفظية، وأكد علي ضرورة استخدام الحواس والعقل في ملاحظة الوقائع وتسجيلها بأمانة (الخولي، ٢٠٠٠: ٦٣).

والخطوة الثانية التجربة (المقارنة أو المضاهاة)، فمن خلال الملاحظة يبدأ الباحث في الرصد ويسعي للقياس ويتم ذلك من خلال أن يتحكم في السياق المعرفي لموضوعه بإضافة عنصر أو استبعاد عنصر لبيان الفروق، والتجربة تخضع لحيز العلوم الطبيعية، أما في الحيز التكاملي للمعرفة العلوم الاجتماعية والإنسانية يصبح تجريب، والفرق أن التجربة لا يتدخل الباحث بيده يكتفي بإعداد السياق ثم ملاحظته قصدياً، اما التجريب فيسيطر الباحث علي السياق ككل، فقد قدم بيكون الطبيعة بوصفها المملكة البشرية الكبرى التي يستطيع الانسان غزوها والسيطرة عليها عن طريق التجريب.

والخطوة الثالثة الفروض، ففي نهاية التجربة يتوصل الباحث لنتائج يصيغها في هيئة فرضيات يعيد اختبارها أكثر من مرة ليتأكد من أنها فروض يقينية -البحث العلمي نتائجه غير حتمية أي فروض لبحوث أخري-. وقد حذر بيكون من الفروض واعتبرها بمثابة استباق للطبيعة، أي استنتاجات للعقل الإنساني تنصب علي الطبيعة، بينما هي تتجاوز ما تخبر به الطبيعة، رغم أنه استخدمها دون أن يدري. فالمنهج

الذي رفع بيكون لواءه هو الانقلابة، وهو منهج يعتمد علي الحواس والتجريب، ويبدأ من جزئيات ليخرج بنتيجة كلية هي قانون من قوانين الطبيعة (الخولي، ٢٠٠٠: ٦٤)، والخطوة الرابعة القانون، بعد اختبار الفروض والتأكد من حتميتها ويقينية، وحققت الانتشار والموضوعية، وحظت بالقبول لدي المجال العلمي فإنها ترقي لقانون يحكم الظاهرة ويسيطر على ابعادها ويفسر سياقها.

ثالثا: تعقيب

قَّدم بن خلدون في عمله المعروف بالمقدمة خلاصة خبراته العلمية والسياسية والاجتماعية بعين ناقدة ذات رؤية تكاملية معبرة عن عقلية فذة، ورغم أن بن خلدون يُعدُّ واضع الأسس العلمية للعلوم الاجتماعية كافة، إلا أنه لم يحصل على التقدير المكافئ لعمله المُنجز، فنجد أن نشأة علم الاجتماع يتم نسبها للعالم الفرنسي أوجست كونت لصياغة المفهوم -فقط- متجاهلين أن ابن خلدون يعد أول من ناقش القضايا الاجتماعية بصورة علمية تحت مسميات عدة أوردها في مقدمته منها علم العمران، علم المعاشرة، الاجتماع الإنساني..، وجدير بالذكر -أيضاً- أن قانون الحالات الثلاثة التي صاغه كونت بذوره الأولي ناقشها ابن خلدون تحت مسمي الفكر الإنساني، وتعد مساهمة كونت اشتقاق كلي من عمل ابن خلدون، ونجد أيضاً أن بن خلدون ناقش في فصل الفكر الإنساني العقل التجريبي محدداً النهج الذي يجب إتباعه، هذا النهج عُرف بعدها بقرنين بالاستقراء وقدمه بيكون واعُتبر أول العلماء مساهمة في قضايا المنهج العلمي، لكن بيكون تناول المنهج العلمي الاستقرائي من إطار العلم الطبيعي، أما عالمنا العربي فقد تناوله من خلال رؤي العلم الاجتماعي، وهذا دليل دامغ علي أسبقيته الفكرية في تناول المنهج التجريبي، مع دليل آخر علي صحة التجريب كنهج يمكن إتباعه في تناول قضايا العلم الاجتماعي، وقدم بن خلدون رؤيته المنهجية علي أنقاض النقد الذي قدمه إلي أعمال المؤرخين، فقواعده المنهجية هي محاولة منه لبيان المغالطات التي تصيب البحث التاريخي من حيث خلوه التمحيص والتحديد، وغياب السياق الاجتماعي من الوقائع، والكذب والذي سرد فيه أسباب كذب المؤرخين، ومواضع الكذب، وقسم تناول العلم إلي شقين شق قائم علي النقل والمحاكاة، وشق طبيعي وهو سياق الاكتشاف والابداع، وتحدد المنهج العلمي عنده في التاريخ، والملاحظة، ثم المقارنة وهو مقابل للاستقراء في العلوم الطبيعية، وتحدد الالتزام المنهجي في التشخيص المادي الوضعي، وضرورة الاختبار الميداني، ومراعاة الموضوعية في البحث، وقدم قواعده المنهجية كانعكاس لكل ما تم تناوله من رؤي وأفكار ونقد.

بينما قدم بيكون رؤيته المنهجية في عمل غير مُنجز علي هيئة نقاط متتالية مختصرة دقيقة دون وجود رابط فكري بينهم في الترتيب، وهذا نقد تم توجيه لعمله العلمي، وفي محض تناوله المنهجي أشار لوجود عدة أوثان تُسيطر علي العقل

البشري فترشده للضلال وتبعده عن العلم والواقع العلمي، وصنف تلك الأوثان في صورة أربعة أوهام هي القبيلة، والكهف، والمسرح، والسوق. هذه الأوهام تعادل المغالطات التي تناولها بن خلدون في نقده للمؤرخين وأعمالهم، وهو ما يشير لتكامل الرؤية المنهجية بين المفكرين من عصور مختلفة، فالمغالطات عند بيكون، هي نفس المغالطات عند ابن خلدون.وفي محاولة التغلب علي تلك الأوهام استقر بيكون علي منهجه الاستقراء العلمي القائم علي التجريب والتجربة، فهو يبدأ من الملاحظة ثم التجربة، وبيان التجربة وفق قوائم الحضور والغياب والتفاوت ثم التوصل لقانون، وقد حذر من استخدام الفرض باعتباره استباق وتعدي علي الطبيعة لكن في حقيقة الأمر إن بيكون قد استخدمه في أعماله التطبيقية البسيطة، وقد سبق ابن خلدون بيكون في الإشارة لتطبيق المنهج التجريبي لكن علي قطاع البحث الاجتماعي وقائم عند علي التاريخ والملاحظة والمقارنة ثم التعميم (القانون).

المراجع والمصادر:

١- الخولي. يُمني طريف. (٢٠٠٠)، فلسفة العلم في القرن العشرين. الأصول- الحصاد- الآفاق المستقبلية. عالم المعرفة. الكويت.

٢- الربيعة. عبدالعزيز عبدالرحمن. (٢٠١٢). البحث العلمي: حقيقته ومصادره ومادته ومناهجه وكتاباته وطباعته ومناقشته (الإصدار الجزء الاول، المجلد السادسة). الرياض: مكتبة العبيكان.

٣- الساعاتي. حسن. (١٩٨٢). تصميم البحوث الاجتماعية، دار النهضة العربية، بيروت، ص ٢٧، ٢٨.

٤- الساعاتي. سامية حسن. (٢٠٠٦). ابن خلدون مبدعاً: قراءة جديدة لفكره ومنهجه في علم الاجتماع. القاهرة: المجلس الاعلي للثقافة.

٥- الساعاتي، حسن. (١٩٧٨). علم الاجتماع الخلدوني. القاهرة. دار المعارف. ط٤.

٦- باتشيرجي. أنول. (٢٠١٥). بحوث العلوم الاجتماعية المبادئ والمناهج والممارسات (المجلد الثانية). (خالد بن ناصر ال حيان، المترجمون) عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

٧- بكار. عبدالكريم. (٢٠١٣). فصول في التفكير الموضوعي منطلقات ومواقف (المجلد السابعة). دمشق: دار القلم.

٨- بن خلدون(١٩٦٥). مقدمة بن خلدون ، تحقيق وتقديم: علي عبد الواحد وافي، ط٢، لجنة البيان العربي، القاهرة.

٩- بيكون. فرانسيس. (٢٠١٨) ، الأورجانون الجديد، إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة، ترجمة: عادل مصطفي، مؤسسة هنداوي سي آي سي، المملكة المتحدة.

١٠- زكريا. فؤاد. (٢٠١٢). التفكير العلمي. القاهرة: مكتبة الاسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

١١- عبد الفتاح. سمير خليل. (٢٠٠٦). مبادئ علم االجتماع . عمان : دار المشرق الثقافي.

١٢- عبدالكريم. محمد الغريب. (١٩٨٢). البحث العلمي: التصميم والمنهج والاجراءات (المجلد الثانية). الاسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

١٣- عليان. غنيم، ربحي مصطفي. عثمان محمد. (٢٠٠٠). مناهج وأساليب البحث العلمي. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.