# المنهج العلمى ومناهج البحث

# بين

# الفكر الأوربى والفكر الإسلامى

الباحث

راشد محمد راشد سليمان

الأستاذ المساعد بقسم العقيدة والفلسفة

## بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين . خلق الإنسان وعلمه البيان ، والصلاة والسلام على سيدنا محمد خير الأنام ، وعلى إخوانه من الأنبياء والمرسلين القادة الأعلام وصحابته رضوان الله عليهم أجمعين مصابيح الظلام والتابعين لهم باحسان إلى يوم الدين سبل السلام .

ثم أما بعد : فلقد خلق الله الانسان وكرمه على سائر خلقة بما أمده من وسائل إدراكية حسية كانت أو غير حسية – وما منحه من نفحات ربانية – ظاهرية كانت أو باطنية – وما ألهمه من مسائل علمية– ضرورية كانت أو نظرية حتى يكون أهلا لخلافة الله فى الأرض ولم يتركه تتحكم فيه نزواته وشهواته بل أمده بمنهج قويم أنزله على رسله لتتحقق به سعادته فى الدارين إن اتبع هداه ويكون شقاؤه فى الدنيا وشقاؤه فى الأخرة إن انحرف عنه .

وكان القرآن الكريم آخر كتاب نزل على آخر رسول مهيمنا على جميع الكتب السابقة ، كما أنه احتوى على البيان الشافى لكل ما وجد وما يجد من أحداث ، ثم كانت السنة النبوية المطهرة – المذكرة التفسيرية للقرآن هما الأصلان الأساسيان اللذان يقوم عليهما العلم فى الإسلام ثم كان للاجماع والقياس أهميتهما فى تحديد معالم المنهج الإسلامى بأمر من القرآن والسنة النبوية .

ولقد سار علماء الإسلام ومفكروه على المنهج الذى رسمه لهم القرآن الكريم وحددت معالمه السنة النبوية المطهرة فدانت لهم الدنيا بأسرها وكان لهم قصب السبق فى جميع مناحى العلم وضروب المعرفة وكانت لهم حضارة شهد بفضلها القاصى والدانى ولما تفرق شمل الأمة الاسلامية بسبب الخلافات السياسية والمذهبية واعجاب كل ذى رأى برأيه وإقبالهم على الملذات والشهوات الدنيوية هجرتهم الحضارة وانتقلت إلى بلاد أوروبا فأورثت الأوربيين تقدما ومدنيه إلا

أنهم قبلوا جانبا واحدا من جانبيها وهو الجانب المادى فقط – وأخذوا يطنطنون فى الآفاق أنها حضارة أوربية وليدة المسيحية واليهودية وتنكروا لروادها طوال عشرة قرون أو يزيد .

وللأسف الشديد وجد من أبناء جلدتنا من يتابعونهم حذو النعل بالنعل وينادون دون مواراة بأن المنهج العلمى وليد الحضارة الأوربية وأن أول من أسسه بطرس رموس وفرنسيس بيكون وديكارت كما أنهم يدعون أن مناهج البحث العلمى ما وجدت إلا على أيديهم وللأسف الشديد شاع ذلك القول المزعوم فى الأوساط العلمية فوجدنا من يقصر العلم على المادى فقط ثم وجدنا من يقصر المنهج العلمى على ما يخضع للملاحظات والتجارب الحسية ليس إلا .

وإذا كان ذلك الأمر ليس له شاهد من الحس والعقل واللغة فضلا عن تعارضه لمقتضيات الفطرة الانسانية وما أشار إليه القرآن الكريم وما بينه الرسول صلوات الله وسلامه عليه كما أنه يتناقض مع ما سار عليه سلف هذه الأمة لذا رأيت أن يكون عنوان هذا البحث " المنهج العلمى ومناهج البحث بين الفكر الاوربى والفكر الإسلامى " .

## ولقد دفعنى لاختيار هذا الموضوع عدة أسباب من أهمها:

١ – ما شاع فى الأوساط العلمية من أن المنهج العلمى ومناهج البحث وليد الحضارة الأوربية وأن أول من قام بوضعه بطرس رموس وفرنسيس بيكون ورينيه ديكارت .

٢ – ما أجمع عليه مفكروا الغرب الماديون من تناقض الحقائق العلمية مع المقررات الدينية ولذلك يجب التفرقة بين ما هو حقيقة علمية وبين ما هو أمر دينى .

٣ – ما وجدته من تناقض المؤسسين للمنهج العلمى فبعضهم يذهب إلى أن المنهج العلمى هو منهج الاستقراء – كما فعل بيكون – بينما يذهب الآخرون إلى أن المنهج العلمى هو منهج الاستنباط – كما ذهب إليه ديكارت – فأيهما هو المنهج العلمى ؟ !

٤ – إذا كانت الحضارة الأوربية وليدة المنهج العلمى الأوربى فالحضارة الإسلامية وليدة أى منهج ؟ ( ومعلوم أن الفكر اليونانى لم توجد فيه اشارات عن مناهج البحث العلمى )

٥ – أن من يمعن النظر فى القرآن الكريم وفى سنة رسول الله صلى الله عليه وسلم يجد أنهما قد اشتملا على أسس المنهج العلمى الخالى من التناقض والتضارب والتباين والذى يصلح تطبيقه على جميع العلوم ما يخضع منها للتجربة ومالا يخضع .

٦ – أن للمنهج العلمى جانب مادى وآخر عقلى ولابد أن يكون هناك تواؤم بين الجانبين فهل هذا متوفر فى المنهج العلمى الأوربى ؟

أما عن المنهج الذى اتبعته فى هذا البحث فإنه يتمثل فى المنهج الاستقرائى والاستنباطى والاسترادى ( التاريخى ) حيث إن الاعتماد على نوع واحد من أنواع المناهج أمر عسير التحقيق والتطبيق كما أنه لا يتفق وطبيعة البحث العلمى فى هذا الموضوع ومن ثم لا يحقق الغاية المنشودة من هذه الدراسة .

أما عن الخطوات الطبيعية لهذا المنهج فإنها تتمثل فى مراعاة أطراف النسبة فى العنوان ومن ثم جاءت على النحو التالى :

١ – قمت بتقسيم القضية المراد بحثها إلى جزئياتها الأصلية ثم تناولت بالدراسة والتحليل كل جزئية على حدة .

٢ – كنت لا أذكر رأيا لعالم أو فيلسوف – من خلال ما كتب عنه – بل كنت أتحرى الدقة فى الرجوع إلى ما كتبه العالم أو الفيلسوف نفسه من خلال كتبه أو رسائله – كلما وسعنى ذلك – أو من خلال ما كتبه تلاميذه عنه أو من كتب عنه بشرط ألا يخالفه فى المذهب .

٣ – كنت أقارن بين أراء العالم أو الفيلسوف بعضها بعضا إذا كان له أكثر من رأى فى المسألة الواحدة وأرجح ما أراه مدعما ذلك بالدليل .

٤ – كنت لا أرجح بين الأراء إلا بالحجة القوية والبرهان اليقينى بعيدا عن الهوى والعصبية .

وقد قسمت هذا البحث إلى مقدمة وتمهيد وثلاثة مباحث وخاتمة .

**فالمقدمة** : إشتملت على أهمية الموضوع وأسباب اختيارى له ومنهج الباحث وخطة البحث .

**أما التمهيد** : فقد اشتمل على تعريف المصطلحات المشتمل عليها عنوان البحث . المنهج : العلم ، مناهج البحث .

**أما المبحث الأول** : فإنه تضمن الحديث عن أسس المنهج العلمى الاوربى وقد عرضت فيه المنهج العلمى لدى كل من فرنسيس بيكون ورينيه ديكارت باعتبار أنهما العلمان البارزان للفكر الأوربى وإليهما يرجع الفضل فى اكتشاف المنهج العلمى الاوربى كما يزعمون .

**أما المبحث الثاني :** فقد تحدثت فيه عن أسس المنهج العلمي في الإسلام وفيه تحدثت عن تعريف المنهج العلمي في الإسلام والجوانب التي يقوم عليها – جانب الهدم وجانب البناء ثم بينت خطوات جانب البناء للمنهج العلمي في الإسلام .

**أما المبحث الثالث :** فكان بعنوان مناهج البحث العلمي في الإسلام وبينت أن علماء الإسلام وفلاسفته قد أشاروا إلى أهم أنواع المناهج قبل أن تعرف أوربا ذلك وأهم هذه الأنواع أربعة المنهج الاستقرائي والمنهج الاستنباطي والمنهج الاسترادادي والمنهج الجدلي وهو عين ما ذهب إليه كثير من الغربيين . ولقد كان تطبيق هذه المناهج لدى المسلمين أحكم وأشمل من تطبيق الغربيين لها .

**والله أسأل أن يوفقنا لما يحبه ويرضاه وأن يلهمنا الصواب في القول والعمل .**

**الباحث**

**راشد محمد راشد سليمان**

**الأستاذ المساعد بقسم العقيدة والفلسفة**

## تمهيد : فى تعريف المصطلحات

### أولا : مفهوم كلمة منهج : -

يعرف المنهج فى اللغة بانه الطريق الواضح يقول صاحب القاموس المحيط المنهج الطريق الواضح كالنهج والمنهاج. وأنهج وضح وأوضح والطريق سلكه وأستنهج الطريق صار نهجا . كأنهج فلان سبيل فلان : سلك مسلكه (١) والمنهج بهذا المعنى يطلق على الطريق مطلقا . ماديا كان أو معنويا للوصول إلى الغرض المطلوب .

وقد وردت هذه الكلمة فى القرآن الكريم مرة واحدة بهذا المعنى فى قوله تعالى ﴿ لِكُلٍّ جَعَلْنَا مِنكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا ﴾ ( المائدة : ٤٨ ) .

يقول الإمام القرطبى المنهاج الطريق المستمر وهو النهج والمنهج أى البين .

قال الراجز : من يك ذا شك فهذا نهج . ماء رواة وطريق نهج.

قال أبو العباس محمد بن يزيد .. المنهاج الطريق المستمر (٢)

وقال الإمام الرازى : وأما المنهاج فهو الطريق الواضح : يقال نهجت لك الطريق وأنهجت لغتان (٣)

واستخدم اللفظ فى الحديث النبوى بهذا المعنى اللغوى فلم يتجاوز الطريق الواضح أو العظيم أو المحشر أو كون الخلافة على منهاج النبوة أى طريقها (٤)

---

(١) القاموس المحيط للفيروزأبادى جـ١ ص ٣١٨ ط٢ الحلبى سنة ١٩٥٣ م .

(٢) الجامع لأحكام القرآن للإمام القرطبى حـ٦ المجلد الثالث ص ١٢٥ دار الفكر سنة ١٩٩٩ .

(٣) التفسير الكبير ( مفاتيح الغيب ) للإمام الرازى حـ١٢ ص ١٢ ط دار الكتب العلمية سنة ١٩٩٠ .

(٤) مسند الإمام أحمد بن حنبل حـ١ ص ٤٥٢ ط دار الفكر العربى .

أما المنهج بمعناه العلمي فله تعريفات كثيرة حسب الاتجاهات الفكرية المختلفة فقد عرفه أصحاب منطق يورورويال . بأنه فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة إما من أجل الكشف عن الحقيقة حين نكون بها جاهلين أو من أجل البرهنة عليها للأخرين حين نكون بها عارفين (١)

وأهم ما يقوم عليه هذا التعريف

أ – الكشف عن الحقيقة ويسمى منهج الاختراع ولا يكون ذلك إلا عن طريق التحليل .

ب – تعليم هذه الحقائق للأخرين عن طريق إقامة البرهان عليها ويسمى منهج التاليف ولا يكون ذلك إلا عن طريق التركيب .

ويؤخذ على هذا التعريف :

أ – أنه غير جامع لجميع أجزاء المعرف حيث إنه قصر المنهج على الأفكار فقط تاركا الوقائع والقوانين .

ب – إن هذا التعريف لا يطبق إلا على المنهج الاستدلالى الرياضى دون بقية المناهج الأخرى كالمنهج الاستقرائى والاستردادى ... الخ

جـ - إن هذه المدرسة لا تعنى بالعلوم العملية عموماً ولا تعنى من العلوم النظرية الا بالعلوم الرياضية مثل الحساب والهندسة على وجه الخصوص .

٢ – ويعرفه بعض العلماء بأنه الطريق المؤدى إلى الكشف عن الحقيقة فى العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة (٢) .

---

(١) مناهج البحث العلمى للدكتور عبد الرحمن بدوى ص ٤ دار المطبوعات بالكويت سنة ١٩٧٧ .

(٢) المرجع السابق : ص ٥ .

ويرى الدكتور عبد الرحمن بدوى أن اطلاق المنهج على هذا المفهوم لم يعرف إلا من عصر النهضة الأوربية حيث يقول ( ولكنه لم يأخذ معناه الحالى .. إلا ابتداء من عصر النهضة الاوربية فيكون فى كتابه الأورغانون الجديد صاغ قواعد المنهج التجريبى بكل وضوح وديكارت حاول أن يكشف المنهج المؤدى إلى حسن السير بالعقل والبحث عن الحقيقة فى العلوم كما يدل على ذلك نفس عنوان كتابه مقال فى المنهج وأتى أصحاب يورريال فعنوا بتحديد المنهج بكل وضوح وجعلوه القسم الرابع من منطقهم ) (١) .

ولا أعرف كيف يقول الدكتور عبد الرحمن بدوى ذلك وهو العالم المدقق المحقق هل لتجاهله فضل علماء الإسلام ومفكرية ؟ أو لشدة ولائه للغرب ؟ أين كانت أوربا فى القرنين الحادى عشر والثانى عشر الميلاديين حينما كانت حضارة الإسلام وابتكارات المسلمين تعم أفاق الدنيا . كانت أوربا تعيش فى ظلام التقليد مكبلة بقيود البابوات والقساوسة . وما عرفت أوربا حضارة ولا تقدما ولا نهضة ولا مدنية إلا عندما انتقلت اليها العلوم الإسلامية .

ومن العجيب أن الذى يشهد بذلك هم أبناء الغرب فى الوقت الذى يتنكر فيه أبناء الشرق لحضارتهم وعلومهم وكما قالوا " والفضل ما شهدت به الأعداء " .

يقول الأستاذ بريفولت فى كتابه " بناء الإنسانية " ( ان روجر بيكون درس العلم العربى دراسة عميقة وأنه لا ينسب له ولا لسميه الأخر ( فرنسيس بيكون ) أى فضل فى اكتشاف المنهج التجريبى فى أوربا ولم يكن روجر بيكون فى الحقيقة الا واحداً من رسل العلم والمنهج الإسلامى فى أوربا المسيحية ولم يكف بيكون عن القول بأن

---

(١) المرجع السابق : ص ٤ .

معرفة العرب وعلمهم هى الطريق الوحيد للمعرفة الحقة لمعاصرية ) (١)

ويقول دوهرنج : إن أراء روجر بيكون فى العلوم أصدق وأوضح من أراء سمية المشهور ومن اين استقى روجر بيكون وما حصله من العلوم؟ من الجامعات الإسلامية فى الأندلس والقسم الخامس من كتابه الذى خصصه للبحث عن البصريات هو فى حقيقة الأمر نسخة من كتاب المناظر لابن الهيثم وكتاب بيكون فى جملته شاهد ناطق على تأثره بابن حزم (٢)

ويقول بريفولت فى كتابه : بناء الإنسانية : إن ما يدين به علمنا لعلم العرب ليس فيما قدموه الينا من كشوف مدهشة لنظريات مبتكرة بل يدين هذا العلم إلى الثقافة العربية باكثر من هذا إنه يدين لها بوجود نفسه فالعالم القديم لم يكن للعلم فيه وجود.. وقد نظم اليونان المذاهب وعمموا الأحكام ووضعوا النظريات ولكن أساليب البحث فى دأب واناة وجمع المعلومات الإيجابية وتركيزها والمناهج التفصيلية للعلم والملاحظة الدقيقة المستمرة والبحث التجريبى كل ذلك كان غريبا عن المزاج اليونانى .. أما ما ندعوه العلم فقد ظهر فى أوربا نتيجة لروح من البحث جديدة ولطرق من الإستقصاء مستحدثة لطرق التجربة والملاحظة والمقاييس ولتطور الرياضيات بصورة لم يعرفها اليونان : وهذه الروح وتلك المناهج العلمية أدخلها العرب إلى العالم الأوربى (٣) .

---

(١) نقلا عن تجديد الفكر الدينى للدكتور : محمد إقبال ص ١٤٩ ترجمة الاستاذ العقاد ط٢ سنة ١٩٦٨ .

(٢) نقلا عن المرجع السابق : ص ١٤٨ .

(٣) المرجع السابق : ص ١٥٠ .

وتقول العالمة الالمانية زيغريد هونكه : [إن ما حققه العرب لم يستطع أن تحققه شعوب كثيرة أخرى كانت تمتلك من مقومات الحضارة ما قد كان يؤهلها لهذا فبيزنطه وريثة الحضارتين الشرقية والإغريقية بقيت على جهالتها ... والسوريون هم تلامذة الاغريق كانت لهم من الحضارة قبل الإسلام حظ وفير ولقد نقلوا عن طريق الترجمة كثيرا من أعمال الاغريق إلى لغتهم ولكنهم أيضا كبيزنطة فشلوا فى أن يجعلوا مما إقتبسوه عن الاغريق بذرة الحضارة تزدهر كما فعل العرب فيما بعد . ولم تكن فارس التى إقتبست من حضارة الصين والهند والاغريق بأسعد حظا من بيزنطة أو سورية رغم تحسن الحالة الاقتصادية فى تلك البلاد ورعاية الدولة للعلوم والعلماء فإنه لم يتح لحضارة تلك البلاد أن تصبح حضارة مبتكرة مؤثرة .... لم يأت خلفاء الاغريق على عرش الحضارة من بيزنطة أو سورية ولم يأتوا من فاس .. بل أتى سادة الحضارة الجدد من قلب الصحراء الجدباء لينبوؤا فجأة مركزا لزعامة بين حضارات العالم بلا منازع .. وبهذا ازدهرت حضارتهم اكثر من حضارة الاغريق انفسهم ](١)

أما فيما يتعلق بما أحدثه ديكارت فى تطور مفهوم المنهج ويتضح ذلك كما ذكر الدكتور بدوى من كتاب ديكارت نفسه ( مقال فى المنهج ) .

فيكفى للرد على ذلك أن الفت الأنظار إلى الدراسة القيمة التى قام بها الدكتور محمود زقزوق فى أطروحته للدكتوراه ( المنهج الفلسفى بين الغزالى وديكارت ) وفيها أثبت التشابه الواضح الذى

---

(١) شمس العرب تسطع على الغرب للمستشرقه الالمانية زيغريد هونكه ص ٣٥٤ ، ٣٥٥ نقله عن الالمانية فاروق بيضون ، كمال دسوقى راجعه ووضع حواشيه مارون عيسى الخورى : منشورات دار الآفاق الجديدة بيروت . الطبعة السادسة سنة ١٤٠١ هـ ، سنة ١٩٨١ م .

وصل فى بعض الاحيان إلى التطابق التام بين ديكارت والغزالى والتى لا يمكن أن تكون اتفاق الخواطر كما اثبت البحث العلمى بعد ذلك من إفادة ديكارت فى منهجة من كتاب المنقذ من الضلال للغزالى (١)

وأرى أن الذى أوقع الدكتور بدوى فيما وقع فيه هو متابعته لعلماء عصر النهضة الأوربية فى تعريفهم للعلم بأنه : النظام الذى يسيطر به الانسان على الطبيعة أو بأنه النشاط الذى يحصل به على المعرفة بحقائق الظواهر الطبيعية والسيطرة عليها (٢) وذلك يعنى أن العلم لا يقال إلا على ما يخضع للملاحظة والتجربة ولذلك يحتم على فى هذا المقام أن أعرف العلم لغة واصطلاحاً لنرى هل أصاب الدكتور بدوى فى متابعته : هذا من جانب . ومن جانب : أخر هل ظل مفهوم العلم عند الأوربيين كما هو مقصور على ما يخضع للتجربة أو أنه تغير ليشمل كل ما هو معلوم .

## ثانيا : مفهوم العلم : -

يعرف العلم فى اللغة بأنه نقيض الجهل يقال علمت الشئ أعلمه علما عرفته وعلم بالشئ شعر يقال ما علمت بخبر قدومه أى ما شعرت . وعلم الأمر وتعلمه أيقنه وعلم الرجل خبره (٣)

وفى الاصطلاح هو الاعتقاد الجازم المطابق للواقع أو هو حصول صورة الشئ فى العقل . أو هو ادراك الشئ على ما هو ، .

---

(١) انظر مقدمة الطبعة الرابعة للمنهج الفلسفى بين الغزالى وديكارت . دار المعارف سنة ١٩٩٧ .

(٢)فى مناهج العلوم للدكتور حسن عبد الحميد رشوان ص١٢ مؤسسة شباب الجامعة بالاسكندرية سنة ٢٠٠٢

(٣) لسان العرب لابن منظور حـ١٠ ص ٢٦٢ دار صادر بيروت ط أولى سنة ٢٠٠٠

أو هو زوال الخفاء من المعلوم والجهل نقيضه . أو هو صفة راسخة يدرك بها الكليات والجزئيات .. الخ (١)

وعلى هذا فالعلم منه ما هو مادى وغير مادى كما أنه شامل لكل ما هو تصور أو تصديق كلى كان أو جزئى كما أن منه العقلى والسمعى وعلى هذا كان لفظ العلم فى القرآن الكريم يقول الراغب الأصفهانى ( العلم ادراك الشئ بحقيقته وذلك ضربان أحدهما ادراك ذات الشئ والثانى الحكم على الشئ بوجود شئ هو موجود له أو نفى شئ هو منفى عنه .. والعلم من وجه ضربان نظرى وعملى فالنظرى ما إذا علم فقد كمل نحو العلم بموجودات العالم والعملى مالايتم إلا بأن يعمل كالعلم بالعبادات ومن وجه اخر ضربان عقلى وسمعى وتتفاوت العلوم تبعا لتفاوت منازلها وتفاوت أربابها (٢) ولكن علماء مناهج البحث فى الغرب قد اتفقوا على أن مفهوم العلم كل ما يخضع للتجربة التعليمية أو كل ما يمكن بحثه عن طريق الحواس متفقا مع العقل بقول كلودبرنارد إن المناهج لا يمكن أن تدرس نظريا كقواعد عامة يفرض على العالم بعد أن يسير وفقا لها إنما يتكون فى داخل المعمل الذى هو معبد العلم الحقيقى وإبان الاتصال المباشر بالوقائع والتجارب العملية ) (٣)

ويقول فى موضع آخر أما هؤلاء الفلاسفة الذين حاولوا أن يقدموا تعاليم عامة يجب على العالم اتباعها فى بحثه فلم يفيدوا شيئا فى تقدم العلوم الخاصة . حقا إن أبحاثهم قد بدت فى أول الأمر

---

(١) التعريفات للشريف الجرجانى . ص ١٣٥ مصطفى البابى الحلبى بالقاهرة بدون تاريخ .

(٢) المفردات للراغب الأصفهانى ص ٣٤٧ وما بعدها دار المعرفه بيروت الطبعة الثالثة سنة ٢٠٠١ .

(٣) نقلا عن مناهج البحث العلمى للدكتور : عبد الرحمن بدوى ص ٧ .

مغرية لأولئك الذين لا ينظرون للعلم إلا عن بعد ولكنها ليست بذات فائدة اطلاقا للعلماء الحقيقيين كما أنها أضلت هؤلاء الذين يريدون الاقبال على تحصيل العلم بإظهارها الأمر على حال من البساطة الزائفة والى جانب هذا كله قد أثقلت العقل بخليط من التعاليم والقواعد الغامضة أو غير القابلة للتطبيق يجب أن يبادر الانسان إلى نسيانه إذا أراد أن يدخل فى ميدان العلم ويصير مجربا حقا (١) ويعلق الدكتور بدوى على ما ذكره كلودبرتا رد بقوله " والملامح الرئيسية فى رأى كلودبرنا رد هى : أولا : أن العلم لا يحصل إلا فى المعمل وفقا للحاجة العملية . ثانيا : أن العلم يجب ألا يسبق فى ذهن العالم بمذهب فلسفى معين يسير وفقا له فى أبحاثه . ثالثا : أن المناهج تختلف باختلاف العلوم ( التى فى جملتها تخضع لمبدأ التجربة ) ثم يقول ورأى كلودبرنارد هذا صحيح فى مضمونه العام ) (٢) .

وإلى ذلك أيضا ذهب كثير من العلماء الأوربيين فى تعريفهم للعلم: حيث عرفه بعضهم بأنه كل ما يخضع للتجربة التعليمية أو كل ما يمكن بحثه عن طريق الحواس متفقا مع العقل وعرفه البعض الأخر بأنه الدراسة العلمية المنضبطة والتى تبحث فى العلاقات الكائنة بين الفروض المنضبطة التى هى ليست صادقة ولا كاذبة والتى تضمن متغيرات الظاهرة المراد بحثها (٣)

وبناءاً على هذا المفهوم للعلم فإنه يؤخذ عليه الأمور الآتية :

**الأمر الأول :** أن الدين – فى نظرهم – ليس علما لأن المسائل الدينية لا تدخل تحت حيز التفكير العلمى لأنها غير خاضعة

---

(١) نقلا عن المرجع السابق : ص ٨ .

(٢) المرجع السابق : ص ٩ .

(٣) البحث العلمى ومناهجه النظرية رؤية إسلامية للدكتور : سعد الدين صالح ص١٢

للملاحظة والتجربة ومن هنا نشأت مسألة المناقضة بين العلم والدين فى أوربا .

**الأمر الثانى :** أن العلوم لا تعد علوما – لديهم – إلا إذا كانت قابلة لأن تخضع فى طرائق البحث عنها لمبدأ الملاحظة والتجربة . ومن هنا فإن هناك من العلوم ما هو فى طبيعته مادى إلا أنه لا يخضع لمبدأ الملاحظة والتجربة فى طريقة بحثه وذلك مثل علم التنجيم وان كان مشتركا مع علم الفلك – فى أن كلا منهما متعلق بالبحث فى النجوم – إلا أن الأول لا يخضع للتجربة بينما يخضع الثانى لها لذلك يقال علم على الثانى دون الأول وهذا ما ذهب إليه ثيودور سافورى حيث عرف العلم بأنه معرفة يتم فحصها بطرق منهجية مميزة ومرتبطة بفروض نظرية وتجريبية (١)

**الأمر الثالث :** استبعاد جميع العقليات وكل ما لا يخضع للملاحظة والتجربة عن دائرة العلم وإن كان هناك من يقول به فإن ذلك من قبيل الأوهام .

وهذا تحكم لا دليل عليه فإن العلم هو كل ما يخضع للمنهج العلمى التجريبى وكل ما ليس كذلك فليس بعلم وهو كما قلت تحكم دون برهان أو دليل وهذا مبنى على أنه لا موجود إلا المحسوس وأن مالا يناله الحس بجوهره ففرض وجوده محال . وشبهتهم فى ذات أيضا . أن العقل النظرى لا يوصل إلى علم تقينى وأن محصول البشرية من نتاج العقل لا يعدوا الاختلاف والتناقص : وهذا ما يحتاج إلى تفنيده :

إن الحقيقة العلمية تثبت أن النظرة إلى العلم قد تغيرت منذ أن ظهرت المباحث الروحانية سنة ١٨٤٦ بأمريكا أولا ثم انتقلت منها

---

(١) نقلا عن مناهج العلوم للدكتور : حسن عبد الحميد رشوان ص ١٢ .

إلى أوربا وتناولها رجال العلم من كل المذاهب تثبت منها بالاختيار والتجربة وهى من ميزات العلم الطبيعى – أن الحياة تقوم بدون المادة وأن وراء هذه الطبيعة المحسوسة طبيعة روحانية ارقى منها – سماها بعضهم عالم الأرواح وتوقف بعضهم من تسميتها فأصبح علم الدين فى أوربا مؤسسا على نفس الأسس التى تأسس عليها العلم الطبيعى [ ومرادنا بالدين الدين المطلق لا دينا خاصاً فصارت العقائد الأولية العامة لجميع الأديان مثل الروح والخلود وعلم الملأ الأعلى مما يدخل فى اختصاص دائرة العلم (١) .

يقول السير أرثر أدنجتن : إن عالمنا فى العصر الحاضر يعمل على منضدتين فى وقت واحد أحدهما المنضدة العامة التى يستعملها الرجل العادى التى يمكن لمسها ورؤيتها وأما الأخرى فهى المنضدة العلمية وأكثرها فى الفضاء وتجرى فيها الكترونات لا حصر لها ولا تشاهد .. وهكذا نجد لكل شئ صورة ذات وجهين أحدهما ملحوظ والاخر صورة فكرية لا سبيل إلى مشاهدتها بأى ميكرسكوب أو تلسكوب (٢) وهذا يعنى أن العلم فى العصر الحاضر يعترف بالغيبيات كما يعترف بالمحسوسات بل إن اعترافه بالغيبيات أشد يقينا من اعترافه بالمحسوسات ولم يقف الأمر عند هذا الحد بل تعداه إلى ما هو أبعد منه حيث ذهب بعض الأفاضل إلى القول بأن : الابحاث العلمية قد أثبتت أن الغيب هو الحقيقة العلمية الوحيدة المستيقنة من وراء التجارب والبحوث فقد أثبتت نظرية الذرة أن العلم بة مرادفة للغيبية فما الذرة ومكوناتها إلا ضرب من الغيبيات وأثبتت نظرية النسبية عند إينشتاين أن المادة المحسوسة هى عبارة عن

(١) دائرة معارف القرن العشرين للأستاذ : محمد فريد وجدى حـ٦ ص٥٨٥ بيروت – لبنان .

(٢) نقلا عن الإسلام يتحدى للأستاذ : وحيد الدين خان ص٤٥ المختار الإسلامى القاهرة ط ٥ .

الطاقة وأن المادة والطاقة صورتان مختلفتان لشئ واحد بمعنى أنه يمكن تحويل المادة إلى طاقة غير مرئية وقال إينشتاين إن كيلو واحد من الفحم لو تحول إلى طاقة خالصة فسوف يعطى حوالى ٢٥ تريليون كيلو واط فى الساعة وإذا كانت الطاقة من الغيبيات التى لا تعرف إلا بآثارها لا بذاتها فإن المادة تعد من الغيبيات بناءاً على هذه النظرية وهكذا لم يعد هناك فرق بين المحسوس وغير المحسوس وهذا ما يقوله العلم (١)

من هذا الوقت تغير مفهوم العلم فى العالم الأوربى وأصبح يطلق على الكشف عن أوجه الشبه بين المختلفات فمعرفتنا الجزئية وحدها لا تكون علما لأن الجزئية الواحدة وهى معزولة عما عداها لا تؤدى إلى ادراك القوانين الطبيعية وما العلم إلا أن ندرك القانون أو القوانين التى تقع الجزئية الواحدة وفقا لها (٢) فإذا كان العلامة ( جيفر ) قد ذهب إلى تعريف العلم بأنه الكشف عن العلاقة بين الجزئيات والروابط بينها للوصول إلى الأحكام أو القوانين التى تفسرها وهذا يعنى أن أحداثا معينة تتصل بأحداث أخرى وعلاقات ضرورية فلا يكفى أن نقول أن الظواهر الجغرافية مثلا تنقسم إلى جبل ونهرورياح وأمطار وهكذا حتى نلم بعلم الجغرافيا الطبيعية بل يجب أن نعرف العلاقة بين الريح والجبال والأنهار والأمطار وغيرها من الظواهر كما أنه لا يكف كذلك أن نصنف الظواهر الطبيعية إلى

---

(١) البحث العلمى ومناهجه النظرية للدكتور : سعد الدين صالح ص١٣ ويجب أن أشير هنا إلى أن كلام أستاذنا الدكتور سعد يجب ألا يؤخذ هكذا ولكن يجب أن أنبه إلى أن العلم الحديث لم يقل بأن الغيب هو الحقيقة الوحيدة المستيقنة ولكن ذلك لبيان التقريب بين المادى والروحانى وأن هناك المادة وضد المادة وهذا ما يعترف به العلم الحيث كما أثبت العلم الحديث أن بعض الغيبيات ( الحياة بعد الموت ) يمكن أن يستدل عليها بالدليل التجريبى .

(٢) فى مناهج العلوم للدكتور : حسن عبد الحميد رشوان ص١٧ .

حرارة وضغط وحجم وغير ذلك بل يجب أن نعرف العلاقة أو العلاقات الضرورية بين الحرارة والضغط والحجم وغير ذلك حتى يمكننا أن نقرر أنه قد تكونت لدينا معرفة علمية بالطبيعة .

ويتمثل ذلك فى قانون بويل مثلا والذى يقرر أن هناك تناسبا عكسيا بين ضغط الغاز وحجمه أو قانون شارل الذى يقرر علاقة بين كل من الحجم والضغط والحرارة فيقول . إذا ارتفعت حرارة الغاز زاد حجمه اذا بقى الضغط على ما هو عليه (١)

كما ذهب الفيلسوف بونكاريه إلى ما ذهب اليه سابقه " جيفر " حيث عرف العلم بأنه ( معرفة لا تتعلق بالاشياء أو الظواهر فى ذاتها وإنما العلم يتعلق بادراك الروابط والعلاقات القائمة بين الظواهر ) (٢)

وهكذا إختلفت وجهات النظر وتطورت فيما يتعلق بمفهوم العلم فى أوربا وأصبح أكثر من تعريف : ففى معجم اكسفورد يعنى به ( ذلك الفرع من الدراسة الذى يتعلق بجسد مترابط من الحقائق الثابتة المصنفة والتى يحكمها قوانين وتحتوى على طرق ومناهج موثوق بها لاكتشاف الحقائق)(٣) .

وخلاصة القول فإن العلم أصبح فى أوربا بعد الدراسات الحديثة فرعا من فروع المعرفة يحاول اكتشاف ما يحيط بنا من ظواهر ومعرفة العلاقات المتداخلة والمتسقة للحقائق وأصبح من المتيقن الذى لا يقبل شكا – أن الحقائق المنعزلة لا تكون علما –

---

(١) السابق ص ١٧ .

(٢) أصول البحث العلمى للدكتور : حسن عبد الحميد رشوان ص١٧ مؤسسة شباب الجامعة : الاسكندرية .

(٣) فى مناهج العلوم للدكتور: حسن عبد الحميد رشوان ص ١٨ مؤسسة شباب الجامعة : الاسكندرية .

ومن ثم فلابد من اكتشاف الصلة بينها وبين بعضها البعض ، والعلم لا يصح أن نطلق عليه علما إلا إذا توفر فيه الشروط الثلاثة التالية :

١. وجود طائفة من الظواهر يتخذها العلم موضوعا للدراسة والبحث

٢. خضوع هذه المجموعة من الظواهر لمنهج البحث العلمى .

٣. الوصول فى ضوء مناهج البحث إلى مجموعة من القوانين العلمية (١)

**ثالثا : مناهج البحث** : يعرف الدكتور توفيق الطويل مناهج البحث بانه ( الطريقة التى يتبعها العقل فى دراسته لموضوع ما للتوصل إلى قانون عام أو مذهب جامع أو هو ترتيب الأفكار ترتيبا دقيقا بحيث يؤدى إلى كشف حقيقة مجهولة أو البرهنة على حجة حقيقة معلومة ) (٢)

ويؤخذ على هذا التعريف عدة مأخذ

**أولا** : عدم التفرقة بين مناهج البحث ونظرية المعرفة فالتشابه بينهما واضح كما ذكر الدكتور توفيق الطويل وحقيقة الأمر تثبت أن مناهج البحث تختلف تمام الاختلاف عن نظرية المعرفة.

**ثانيا** : أن هذا التعريف يفهم منه أن مناهج البحث مقصورة على نوع واحد وهو المنهج الاستنباطى دون بقية المناهج .

---

(١) السابق ص ١٩ .

(٢) أسس الفلسفة للدكتور : توفيق الطويل ص١١١ لجنة التأليف والترجمة سنة ١٩٥٨ م .

ثالثا : إن هذا التعريف هو بعينه تعريف المنهج عند مدرسة بورويال ومن المعلوم أن هناك فروقا جوهرية بين المنهج ومناهج البحث .

وأرى أن التعريف الأمثل لمناهج البحث هو الذى ذهب إليه الدكتور جلال موسى حيث يقول ( الدراسة الفكرية الواعية للمناهج المختلفة التى تطبقها مختلف العلوم تبعا لاختلاف موضوعاتها ) (١) .

ومعنى هذا أن موضوع هذا العلم هو دراسة الطرق التى يسلكها العلماء للسير فى بحوثهم وطريقة البحث تختلف باختلاف موضوعه فكما أن عموم العلم يقتضى عموم المنهج وخصوص العلم يقتضى خصوص المنهج

كما أن ذلك يعنى أنه يختلف عن نظرية المعرفة حيث إنها تبحث فى مبادئ المعرفة الإنسانية وطبيعتها ومصدرها وقيمتها ووجودها والصلة بين الذات المدركه والموضوع المدرك وبيان إلى اى مدى تكون تصوراتنا مطابقة لواقع الشئ المستقل عن الذهن تناوله .

فمثلا التعارض بين المذهبين الاستنباطى والاستقرائى هو فى نطاق مناهج البحث والتعارض بين المذهبين العقلى والتجريبى هو فى نطاق نظرية المعرفة (٢)

كما أن مناهج البحث تختلف تمام الإختلاف عن مناهج البحث العلمى حيث إن الأخيرة يعنى به ( الطرق المقننة والمنظمة التى

---

(١) منهج البحث العلمى عند العرب للدكتور : جلال عبد الحميد موسى ص٣٣ ط أولى سنة ١٩٧٧ دار الكتاب اللبنانى .

(٢) السابق ص ٣٣ .

يسلكها الباحث فى معالجة أى مشكلة من مشكلات المعرفة كشفا واختراعا أو تعليلا وبرهانا متفقا مع الأسلوب والطريقة التى تناسبها (١) .

أو هو مجموعة من المبادئ العامة والطرق الفعلية التى يستعين بها الباحث فى حل مشكلات بحثه مستهدفابذلك الكشف عن جوهر الحقيقة أو هو نشاط إنسانى علمى منظم ومقصور يسعى إلى كشف الحقائق اعتمادا على مناهج موضوعية من أجل معرفة الارتباط بين هذه الحقائق واستخلاص المبادئ العامة أو القوانين التفسيرية أو النظريات العلمية (٢) .

إذن فعلم مناهج البحث يقصد به الدراسة العلمية لمختلف المناهج التى تطبقها مختلف العلوم أما مناهج البحث العلمى فهو اتباع الطريقة المثلى فى البحث : إذن فعلم مناهج البحث من مباحث علم المنطق بينما أن مناهج البحث العلمى من مباحث نظرية المعرفة .

هذا فيما يتعلق بتعريف المصطلحات التى إشتمل عليها عنوان البحث :

أما فيما يتعلق بأسس المنهج العلمى فى الفكر الأوربى فهو ما سأتحدث عنه :

---

(١) البحث العلمى ومناهجه النظرية للدكتور : سعد الدين صالح ص ١٤ .

(٢) أصول البحث العلمى للدكتور : حسن عبد الحميد رشوان ص ٥٠ .

# المبحث الأول

## أسس المنهج العلمى الأوربى :

قبل أن أتحدث عن الأسس التى يقوم عليها المنهج العلمى الأوربى ينبغى أن أشير إلى أن علماء المناهج يجمعون على أن أول من قام بوضع اللبنات الأولى لهذا الفرع من العلوم هو " بطرس رموس " المقتول عام ١٥٧٢ (١) ثم تبعه من بعده فرنسيس بيكون الانجليزى فى كتابه الأورغانون الجديد سنة ١٦٢٠ فرينيية ديكارت الفرنسى فى كتابه " مقال فى المنهج " سنة ١٦٣٧ ثم أصحاب منطق يورورويال سنة ١٦٦٢ ومن بعدهم توالت الدراسات والابحاث حول تنقيح الأسس التى يقوم عليها المنهج العلمى .

ويعد فرنسيس بيكون ورنييه ديكارت العلمين البارزين فى العالم الأوربى والذى يعزى اليها الفضل فى بيان المعالم الرئيسة لأسس المنهج العلمى وعلى أبحاثهما قامت الدراسات – شرقية كانت او غربية – لاستخلاص الأسس والمعالم التى يقوم عليها المنهج العلمى .

لذلك يحتم على المقام أن أقف أمام معالم المنهج العلمى عند كل منهما لنرى هل هذه المعالم وليدة البيئة الأوربية بحق ؟ أم أنها معالم إسلامية مبتورة مكتوبة باللغة الأوربية ؟

---

(١) كان بطرس رموس من أشياع أفلاطون رفض منطق أرسطو وحاول وضع منطق جديد مكانه وأعد رسالة للماجستير تحت عنوان " كل ما قاله أرسطو وهم وضلال " فكان من جراء هذا أن حرم عليه التدريس ونشر أبحاثه التى يهاجم بها أرسطو حينا من الزمن ولما استرد حريته إستأنف هجومه على أرسطو فضاق المشاؤون وأغتاله أحد المتطرفين منهم .

وهل ما يقال بأن المنهج العلمى لم يوجد إلا على يد الأوربيين بعد عصر النهضة صحيح أم أن المنهج العلمى هو وليد الحضارة الإسلامية والمستمدة معالمها من القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة .

## أولا:معالم المنهج العلمى عند فرنسيس بيكون:-

يقوم المنهج العلمى عند فرنسيس بيكون على جانبين يتمثل الأول فى جانب الهدم والثانى فى جانب البناء .

### ١ – جانب الهدم عند بيكون (١)

يرى بيكون انه يجب أن يتحرر العقل الانسانى من الأخطاء والأوهام التى تعوق تقدمه ويجب أيضا أن يتحرر العقل من الأحكام الخاطئة التى وصلت إليه عن طريق الفلاسفة .

وقد أراد بيكون أن يحتل مبحث الأوهام من منطقه الجديد مكان الصدارة ويعتبره رسل " أهم أجزاء فلسفة بيكون وأكثرها تشويقا (٢)

وقد نبه بيكون على أن هناك أربعة أنواع من الاوهام يجب التخلص منها تماما قبل البحث فى أى موضوع .

**الأولى** : خاصة بتركيب العقل الإنسانى ومشتركة بين الأفراد.

**الثانية** : خاصة برغبات الفرد وميوله .

---

(١) ليست الغاية من الجانب الهدمى عند بيكون سلبيه فبيكون لم يكن من الفلاسفة اللاادريين أو الشكاك إنما كانت غايته هو نقد طرائق التفكير السابقة على عصره

(٢) دراسات فى الفلسفة الحديثة للدكتور: محمود حمدى زقزوق ص ٤٨ ط٢ سنة ١٩٨٨ الطباعة المجموعه .

**الثالثة** : خاصة بحياة الأفراد الإجتماعية .

**الرابعة** : مردها إلى جماعة الفلاسفة .

يقول بيكون ( إن الأوهام والتصورات الخاطئة التى شغلت الذهن البشرى وأقامت لها جذورا عميقة فيه لم تحاصر فحسب عقول الناس حتى سدت عليها كل منفذ وإنما أصبحت حين ينفتح للعقل منفذ تلاحقنا وتعوقنا عن إصلاح العلوم مالم يتسلح الإنسان حين يحذر بكل ما يمكن من احتياط ازاءها هناك اربعة أنواع من الأوهام الأول أوهام القبيلة ، والثانى أوهام الكهف ، والثالث اوهام السوق ، والرابع اوهام المسرح (١)

وقبل أن نفصل الكلام فى هذه الأوهام لابد من وضع ملاحظتين هامتين :

**الملاحظة الأولى** : أن هذه الأوهام الاربعة تطوى بواعث الخطأ فيما يخص فقط الرؤية التى تكون لدى الإنسان عن علم الطبيعة والمنطق أما ما يخص الإلهيات والأخلاق والسياسة فلا ينسحب عليه المنهج البيكونى .

**الملاحظة الثانية** : أن بيكون رغم تصوره للأحياء العظيم بجميع أجزائه ورغم تخطيطه للعلوم فى كتابه ووضع تصنيف شامل لها قد اقتصر هو نفسه على علم واحدا إنشغل به هو علم الطبيعة بل إن انشغاله بهذا العلم قد اقتصر على إجراء بعض تجارب قليلة وكان أخرها هى التى أودت بحياته (٢)

---

(١) الآلة الجديدة لفرنسيس بيكون نقلا عن فلسفة بيكون للدكتور : حبيب الشاروني ص ١٢٤ دار الثقافة : الدار البيضاء المغرب : ط أولى سنة ١٩٨٦ .

(٢) فلسفة فرنسيس بيكون د/ حبيب الشاروني ص ٥٤ .

أما تفصيل الأوهام الاربعة فهى كالآتى :

**النوع الأول : أوهام القبيلة** : وهى مركوزة فى طبيعة الانسان أو القبيلة التى ينتمى اليها أو الجنس الانسانى بصفة عامة . وترجع إلى نقص العقل الانسانى إذ انه يعمم الحكم حيث لا يجوز التعميم ويتوهم أشياء لا أساس لها لمجرد أنها صادفت هوى أو رغبة خاصة يقول بيكون ( إن أوهام الطبيعة ملازمة للطبيعة البشرية ولقبيلة الإنسان عينها أو لجنسه وذلك لان اعتبار احساس الإنسان مقياس الأشياء هو اعتبار كاذب بل بالعكس ان ادراكات كل من الحواس والعقل تتعلق بالإنسان وليس بالعالم والعقل الإنسانى يشبه المرايا غير المستوية التى تضفى خواصها على الموضوعات المختلفة التى تصد عنها الأشعة فتشوه الموضوعات وتغير من شكلها) (١)

**النوع الثانى : أوهام الكهف** – وهى أوهام ذات طبيعة فردية أو هى عبارة عن نقاط الضعف الفردية فى كل شخص فهى تتعلق بكل فرد من الأفراد على حده ولذلك تختلف باختلاف الأفراد حسب البيئة والتعليم والعادات والوراثة : فبعض العقول مثلا تسلم بالجديد وتقبله بلا فحص لانه جديد بينما آخرون يسلمون بالقديم ويكفيهم القدم ذاته علامة على الصدق . كما أن بعض العقول تنزع إلى المبالغة فى إظهار التشابه بين الأشياء وبعضها يبالغ فى اظهار أوجه الاختلاف بينها . كما أن هناك بعض العقول من تستأثره فكرة معينة أو كشف معين صدق فى بعض الاحيان فلا يرى موضوعا إلا من خلال هذه الفكرة أو هذا الكشف . كما أن بعض العقول لا تلتفت إلا إلى الجزئيات بينما بعضا آخر لا يعنيه سوى الكلى أو المجموع يقول بيكون ( أوهام الكهف هى أوهام كل

(١) الآلة الجديد لبيكون نقلا عن فلسفة بيكون د/ حبيب الشارونى ص ١٢٤ .

فرد لأن كل انسان له كهفه الخاص أو غاره الذى يعترض ضوء الطبيعة أو يفسره سواء بموجب وضعه الخاص الفردى أم ثقافته واتصاله بالاخرين أم قراءاته وكذلك السلطة التى يكتسبها ممن يحترمهم ويعجب بهم أو بموجب ما يحدث فى الذهن من انطباعات مختلفة كما يحدث عندما يكون مشغولا وميالا لشئ أو رصينا وهادئا وما إلى ذلك بحيث يكون عقل الإنسان متغيرا ومختلطا ومن ثمة تحركه الصدفة ) (١)

**النوع الثالث : أوهام السوق** – وهى أوهام ناشئة عن سوء استخدام اللغة المستعملة فى التجارة واجتماع الناس بعضهم ببعض حيث إن كثيرا من الالفاظ لها معانى مختلفة غامضة وكثيرا منها قد وضع لاشياء لا وجود لها . يقول بيكون ( هناك أيضا أوهام تنشأ عن مجتمع الناس وتواصلهم المتبادل بعضهم مع البعض ونطلق عليها أوهام السوق آخذين اللفظ من التجارة ومجمع الناس مع بعض وذلك لأن الناس تتحدث بواسطة اللغة ولكن الكلمات تصوغها ارادة الأغلبية وينجم عن الصياغة السيئة وغير الملائمة للكلمات عائق عجيب للعقل وليس يمكن للتعريفات والتفسيرات التى اعتاد العلماء فى بعض الأمثلة أن يقوا أنفسهم ويحموها بها – ليس يمكن لها أن توفر علاجا تاما فالألفاظ رغم ذلك تفسر الذهن بطريقة بينة وتؤدى بكل شئ إلى الخلط وتؤدى بالإنسان الى تناقضات وأخطاء لا حصر لها ولا طائل منها ) (٢)

**النوع الرابع : أوهام المسرح** – وهى أوهام انحدرت الينا من نظريات الفلاسفة القدماء الذين يفسرون الطبيعة وفقا لتصوراتهم

---

(١) السابق ص ١٣٤ ، ١٣٦ .

(٢) الالة الجديدة لبيكون نقلا عن المرجع السابق ص ١٣٦ .

وما يوحيه اليهم خيالهم يقول بيكون ( وأخيرا هناك أوهام إنسلت إلى عقول الناس من المعتقدات المختلفة للمذاهب الفلسفية الخاصة وكذلك من قواعد البرهان التى يساء استعمالها ) (١)

وبعد أن بين بيكون الأوهام الاربعة التى يجب أن يتخلى العقل عنها أثناء بحثه فى أمور الطبيعة والتى تعتبر الجانب السلبى فى منهجه إذابه يشير إلى قاعدة مهمة جدا هى أن الذهن البشرى لا يشبه الرؤية الموضوعية وانما يسمح بلون من الارادة والأهواء والتى من شأنهما أن يولدان المذهب الخاص بهما وفقا لهما ذلك أن الانسان يكون اكثر ميلا لتصديق ما يفضله وهو عندئذ يرفض المسائل الصعبة لأن الصبر فى البحث يعوزه ويرفض الاعتدال لانه يحدد آماله ويرفض أعماق الطبيعة لأن الخرافات تمنعه من ذلك ويرفض ضوء التجربة بسبب الفطرسة والتكبر وحتى لا يشغل عقله بموضوعات شائعة ومتغيرة ويرفض التناقضات خوفا من رأى العامة وبالاختصار فإن مشاعره تصبغ ذهنه وتفسده على أنحاء لا حصر لها(٢)

هذه هى نظرية الأوهام عند بيكون والتى تمثل الجانب السلبى من منهجة وقبل أن تنتقل لبيان الجانب الايجابى من منهجه لابد من الإشارة إلى عدة ملاحظات على هذا الجانب .

**الملاحظة الأولى** : وتتمثل هذه الملاحظة فى النتائج المترتبه على تحذيره من أوهام القبيلة والتى تتمثل فى نتيجتين خطيرتين الأولى : إحباط محاولات الرياضيين والفلاسفة لجعل الفيزياء علما رياضيا عاما تصبح الاجسام فيه شبيهة بالأشكال الهندسية ويصبح

---

(١) الآلة الجديدة لبيكون نقلا عن المرجع السابق ص ١٢٦ .

(٢) الآلة الجديدة لبيكون نقلا عن المرجع السابق ص ١٢٨ .