

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة مولود معمري - تيزي وزو -
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم: العلوم الاجتماعية
تخصص الفلسفة



المعرفة عند فرانسيس بيكون

دراسة تحليلية نقدية

بحث مقدم لنيل شهادة الماستر في الفلسفة تخصص فلسفة غربية حديثة والمعاصرة

إشراف:

د. جميلة بسو

إعداد الطالبة:

ليدية أمزال

السنة الجامعية: 2023 - 2024 م

شكر وتقدير

اللهم لك الحمد حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه أحمدك ربّي وأشكرك على أن يسّرت لي إتمام هذا البحث على الوجه الذي أرجو أن ترضى به عنّي.

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم "من لم يشكر الناس لن يشكر الله"

أتقدّم بالشكر الجزيل إلى الأستاذة المشرفة جميلة بسو التي لم تبخل عليّ بتوجيهاتها ونصائحها القيّمة طيلة فترة إنجاز هذا البحث التي كانت عوناً لي في إتمام هذا العمل. كما أتقدّم بالشكر والتقدير إلى أساتذتي الكرام في كلية العلوم الإنسانيّة والاجتماعية، خاصة أساتذة الفلسفة.

وأشكر كلّ الأهل والأقارب والأصدقاء وكل من ساهم في إنجاز هذه المذكرة من قريب أو من بعيد لكم مني ألف شكر.

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات

من قال أنا لها ... نالها

وأنا لها وإن أبته ربحها أتيت بها

نلتها ومانقت اليوم مجدا عظيما لم يكن الحلم قريبا ولا الطريق سهلا ولكن ... وصلت

الحمد لله حبا وشكرا وامتنانا، الحمد لله الذي بفضلہ أدركت أسمى الغايات.

أهدي بكل حبة مذكرة تخرجني إلى نفسي العظيمة التي تحملت كل العثرات

وأكملت رغم الصعوبات

إلى أعظم أشخاص وأعز الناس على روحي، داعمي الأول، سدي وملاذي بعد الله،

فخري وامتزازي والدي العزيز وأمي العزيزة .

إلى الإنسانية العظيمة "فقيدي جدي" التي تحادرتنا قبل أن تراني خريجة، فرحتي

ينقصها وجودك ونجاحي ينقصه فخرك، رحمة الله عليكي يا "جدي"

إلى رفيق الدرب وإلى صديق الأيام من كان لسندا في السراء والضراء من شاركني

الفرح والحزن وشاطرنني لحظات النجاح والفشل إلى خطيبي حسين

إلى خلعي الثابت وأمان أيامي إلى من شدت عضدي بهم فكانوا لي نبيع أرتوي

منها إلى خيرة أيامي وصفوتها إلى قرة عيني إلى أختي مايسة وإخواني حكيم وإلياس.

وأخيرا إلى كل من ساعدني، وكان له دور من قريب أو بعيد في إتمام هذه

الدراسة

فهرس المحتويات

فهرس الموضوعات

رقم الصفحة	قائمة المحتويات
ج	مقدمة
29_12	الفصل الأول: من ضبط المصطلحات إلى السياق التاريخي لفكر فرنسيس بيكون
20_12	المبحث الأول: ضبط المصطلحات
29_21	المبحث الثاني: السياق التاريخي لفكر فرنسيس بيكون
53_31	الفصل الثاني: من الأرخانون الأرسطي إلى الأرخانون البيكوني
35_32	المبحث الأول: نقد المنطق الصوري لأرسطو
55_ 35	المبحث الثاني: الأرخانون
64_55	الفصل الثالث: نظرية المعرفة لدى فرنسيس بيكون
57_55	المبحث الأول: مصدر المعرفة عند فرنسيس بيكون
60_58	المبحث الثاني: درجات ومراتب المعرفة عند بيكون
64_60	المبحث الثالث: نقد وتقييم
68_66	الخاتمة
77_72	قائمة المصادر والمراجع
78	الملخص

مقدمة

مقدمة:

تهتم الفلسفة بدراسة الجوانب والقواعد الأساسية التي يمكن من خلالها فهم الوجود والحياة، حيث تمتاز بتنوع وتعدد مواضيعها ومجالاتها مثل الأخلاق والميتافيزيقا، ومن أهم وأبرز مواضيعها، موضوع المعرفة فتسعى دائما إلى البحث عن المعرفة وفهم الحقائق الرئيسية حول العالم والإنسان، وكذلك دراسة وتحليل منهجيات الوصول إليها أي المنهج الملائم لبلوغها، الذي يعتبر محور إهتمام العديد من الفلاسفة لكون هذا الموضوع شاسع وشامل يخصّ البشر عامة والفلاسفة خاصة.

فالإنسان منذ بداية وجوده على الأرض يتميز بفضوله الفطري وحبّه لاكتشاف العالم من حوله، وهذا الفضول الدائم ينبع من رغبته في فهم الأشياء والأحداث التي تدور من حوله، فالمعرفة تكسبه القوّة والأمان وتخلّصه من كلّ خوف ينتابه من المجهول؛ بها يختلف عن باقي الكائنات، حيث تمنحه القدرة على التفكير والتحليل وتنمي قدراته وتقدّم له الإستراتيجيات والحلول المناسبة لمواجهة التّحديات والصّراعات التي يواجهها مع بقية الكائنات.

فيمكننا اعتبارها سلاحاً قوياً يساعد الإنسان على توسيع آفاقه وتعزّز قدرته على إتخاذ قرارات صائبة وتحقيق أهدافه بفاعلية، كما تعمل على تطوير وتنمية مهارات وقدرات الفرد، فبفضلها يتمكّن الفرد من تحقيق تطوّر شخصي، يساهم من خلاله في بناء المجتمعات وتحقيق التقدم والإزدهار.

نظرا لكل هذه المزايا التي تحملها المعرفة ومدى تأثيرها على البيئة أصبحت الشّغل الشّاغل للعديد من الفلاسفة، خاصّة في الفترة الحديثة بداية من القرن السابع عشر إلى يومنا هذا وذلك بفضل العديد من الشخصيات أمثال "فرنسيس بيكون"، الذي لعب دوراً كبيراً في تعزيز التفكير النقدي، حيث قام بنقد المنهج السائد في العصر الوسيط اعتبره منهج عقيم لا يفضي إلى أيّ نتائج جديدة وهو سبب تأخر العلوم، وأتى بمنهجه العلمي وذلك في كتابه "الأرغانون الجديد" الذي قسمه إلى قسمين قسم سلبي عمل فيه على تحطيم الأفكار القديمة وقسم إيجابي

وضّح لنا فيه منهجه العلمي ومدى إسهامه في تطوير العلم والمعرفة لتحسين حياة البشر وتمكينهم من التّحكم في الطبيعة.

الإشكالية:

وعلى هذا الأساس يمكن صياغة الإشكالية المحورية لهذا البحث في التساؤلات التالية: ماهي المعرفة ما مصدر المعرفة عند بيكون ما هو المنهج الذي يتبعه بيكون للوصول الى المعرفة وبلوغ اليقين وتتفرع من الإشكالية المحورية عدة تساؤلات جزئية تتمثل في:

- ماهي طبيعة المعرفة عند بيكون؟
- ماهي أهم مراحل وخطوات المنهج الاستقرائي؟
- هل يعطي بيكون دور للعقل في الوصول الى المعرفة؟ أم أنه يعتمد على التجربة المحضة فقط؟

ومن أجل معالجة الإشكالية والتوسع في موضوعنا للتوصل إلى إجابات عن التساؤلات المطروحة، قمنا بتقسيم هذه الدراسة إلى مقدمة وثلاثة فصول وخاتمة.

أين أشرنا في المقدمة إلى موضوع الدراسة وإعطاء نظرة شاملة حوله، أما الفصل الأول كان تحت عنوان من ضبط المفاهيم إلى السياق التاريخي لفكر فرنسيس بيكون إذ يتكون من مبحثين أساسيين هما: المبحث الأول تطرقنا فيه إلى شرح وضبط المفاهيم والمصطلحات الرئيسية التي تخدم موضوعنا، والمبحث الثاني تناولنا فيه حياة فرنسيس بيكون ومؤلفاته وأهم مصادره الفكرية والعوامل التي ساعدت على تطور مشروعه الفكري وإنجاحه. والفصل الثاني بعنوان من الأرغانون الأرسطي إلى الأرغانون البكوني متكون من مبحثين المبحث الأول تناولنا فيه أهم الانتقادات التي وجهها بيكون لأرسطو اتجاه منطق الأرسطي أما المبحث الثاني حاولنا فيه شرح مصدر وأصل المنهج الاستقرائي عند بيكون بجانبه السلبي والإيجابي.

أما الفصل الثالث بعنوان نظرية المعرفة عند بيكون المتكون من ثلاثة مباحث، الأول يشمل مصدر أصل المعرفة عند بيكون، والمبحث الثاني مراتب ومستويات المعرفة عند بيكون، أما

المبحث الثالث والأخير كان نقد وتقييم أين عرضنا فيه أهم الانتقادات الموجهة للاستقراء البيكوني وأشد نقاده، ثم ذكر محاسنه ومزاياه والتطور الذي حققه العلم بفضلها. أما الخاتمة تطرقنا فيها إلى أهم النتائج المتوصل إليها وحوصلة عامة حول البحث ونقاطه الأساسية.

منهج الدراسة:

للإجابة وتحليل الإشكاليات السابقة اعتمدنا في دراستنا على مجموعة من المناهج: حيث استخدمنا المنهج التاريخي الوصفي لرصد الأحداث التاريخية لبيكون، والمنهج التحليلي وذلك من خلال تحليلنا لأفكار بيكون ودراسة أهم أعماله التي ساهمت في بناء منهج جديد قائم على مجموعة من الخطوات، وكذلك المنهج النقدي حسب ما فرضته علينا هذه. حيث كان عرض انتقاد بيكون للمنطق الأرسطي كتمهيد نمر من خلاله لعرض منهجه الجديد، وكذلك عرضنا لانتقادات العديد من الفلاسفة "البيكون" من بينهم "كارل بوبر" (1994_1902) KR.

Popper

الدراسات السابقة:

- دراسة "بوعمود أحمد" بعنوان العوائق الإستمولوجية عند فرنسيس بيكون، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في الفلسفة، س2019، جامعة وهران 2- هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أبرز الأسباب و الصعوبات التي تمنع العلم والمعرفة الإنسانية من التقدم وذلك من وجهة نظر الفيلسوف التجريبي "فرنسيس بيكون" والبحث عما إذا كان السبب يعود إلى الفرد بحد ذاته ومعرفته الخاطئة أم أنه يعود إلى تلك الأخطاء التي يعاني منها العقل البشري حيث تكون له دائما حاجزاً يمنعه من رؤية وفهم الأشياء كما هي عليه بوضوح، أم يعود ذلك إلى الخلل الموجود في تلك المبادئ و الخطوات التي يجب إتباعها للوصول إلى المعرفة .

ولكي يتمكن الباحث من تحقيق أهداف دراسته اعتمد على مجموعة من المناهج الملائمة لذلك فكل إشكالية تتطلب منهجا مناسباً لها، فنجده أولاً استخدم المنهج التحليلي النقدي حيث عمد إلى تحليل ونقد الأفكار القديمة والمعتقدات التقليدية والكشف عن مختلف الأخطاء

والحواجز، لكي يتوصل إلى التعرف على إنجازات بيكون في تأسيس قواعد جديدة للمنطق الإستقرائي وإنشاء منهج علمي جديد، إضافة إلى توظيف منهج الإستدلال المقارن لتوضيح الاختلافات بين المنطق الأرسطي التقليدي والمنهج العلمي الجديد.

- دراسة "حاج هني علي" بعنوان منطق الإستقراء بين فرنسيس بيكون وجون ستيوارت مل - دراسة تحليلية مقارنة - مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الفلسفة، س 2015، جامعة وهران.

ولقد حقق الباحث من خلال دراسته هذه مجموعة من الأهداف المتمثلة في:

- معرفة وإستكشاف الأصول العميقة للإستقراء.

- كما سعى الباحث من خلال دراسته إلى فهم الاختلافات الموجودة بين استقراء بيكون ومل.

- التعمق في أهم الإنتقادات البيكونية للمنطق الأرسطي.

- يهدف إلى معرفة عمّا إذا كان الإستقراء عند مل تكملة وإمتداد للإستقراء الذي تم تطويره من طرف بيكون أم أن هناك إختلاف بينهما.

ولقد إعتد الباحث على ثلاثة مناهج رئيسية ساعدته على تحقيق هذه الأهداف، أولاً المنهج التاريخي وذلك في إستكشافه لأصول الإستقراء بعودته إلى جذوره التاريخية القديمة، والمنهج المقارن للمقارنة بين الإستقراء عند مل وبيكون ومع أوجه الإختلاف وأوجه التشابه بينهما، وكذلك المنهج النقدي لكي يتمكّن من عرض آراء بيكون إتجاه المنطق الأرسطي وبيان أهم إنتقاداته له.

أهم المصادر والمراجع:

ولقد اعتمدنا في دراستنا لهذا البحث على مجموعة من المصادر والمراجع الثرية بالمعلومات حول هذا الموضوع ومن بينها كتاب "فرنسيس بيكون الأركانون الجديد"، إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة"، وكتابه "الوسيلة الجديدة لاكتساب المعرفة"، وكذلك كتاب "فلسفة

فرنسيس بيكون لحبيب شاروني"، وكتاب "أوهام العقل"، "قراءة في الأركانون الجديد لفرنسيس بيكون للمؤلف عادل مصطفى".

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذه الدراسة في كون:

- فلسفة فرنسيس بيكون عملت على معالجة الركود والتخلف الذي وصل إليه العصر الوسيط وكان سببا في التقدم والازدهار الذي شاهده الفترة الحديثة.
- المنهج الذي أتى به بيكون وطريقته الجديدة في الحث عن المعرفة ضرورية جدا في حياة الإنسان فمن خلالها تمكن من التخلص من سيطرة المنطق الأرسطي، مما ساعده على فهم العالم بشكل واسع وأعمق.

أسباب اختيار الموضوع:

هناك العديد من الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع ومن بينها:

أولا: أسباب شخصية ذاتية:

- الميل الشخصي للفلسفة الحديثة خاصة فلسفة بيكون.
- ميولنا وحبنا لموضوع المعرفة والرغبة في التعمق أكثر واكتشاف هذا الموضوع باعتباره موضوع مهم في حياتنا.

ثانيا: الأسباب الموضوعية:

- قلة دارسه في جامعتنا، فرغم الدراسات السابقة المتنوعة لهذا الموضوع إلا أنه لم تتناوله من هذا الجانب.
- طبيعة هذا الموضوع الواسعة دفعتنا لاكتشاف ولو القليل منها.

أهداف الدراسة:

- التوصل لأهم العوامل التي ساعدت ببيكون لإنشاء منهج جديد لتطور العلم.
- معرفة أهم الانتقادات التي وجهها ببيكون للمنطق الأرسطي وإسهاماته في إرساء منهج جديد قوامه الملاحظة والتجربة.
- التعرف على أهم خطوات المنهج الجديد الذي جاء به ببيكون للوصول إلى المعرفة.
- التعرف على مصدر المعرفة عند ببيكون.

الصعوبات:

إن إنجاز أي بحث أكاديمي يتطلب الصبر والجهد والمثابرة، ولا يخلو من الصعوبات ومن بين أهم الصعوبات التي واجهتنا في هذه الدراسة: قلة المصادر وهذا ما كان السبب لاعتمادنا على المراجع أكثر من المصادر. قلة الوقت تزامنا مع إجراء الامتحانات والترتيب الميداني إلا أن كل هذه العراقيل لم تكن إلا حافزا ساعدنا على إنجاز بحثنا والتوصل إلى الهدف المنشود.

الفصل الأول

من ضبط المصطلحات إلى السياق التاريخي لفكر فرنسيس بيكون

المبحث الأول: ضبط المصطلحات

المبحث الثاني: السياق التاريخي لفكر فرنسيس بيكون

أ- حياته

ب- مؤلفاته

ج- المصادر الفكرية لبيكون

الفصل الأول: من ضبط المصطلحات إلى السياق التاريخي لفكر فرنسيس بيكون.

المبحث الأول: ضبط المصطلحات

تعتبر مرحلة ضبط المصطلحات وتعريفها بشكل صحيح أمراً مهماً في أي بحث علمي فمن خلال ذلك تتجسد فكرة واضحة وشاملة حول موضوع الدراسة في ذهن القارئ مما يساعده على فهم البحث بكلّ دقة واحترافية بعيداً عن كل غموض والتباس. وفي دراستنا هذه نحاول تسليط الضوء على مجموعة من المفاهيم الرئيسية التي تخدم موضوعنا من بينها مفهوم المعرفة ونظرية المعرفة ولفظ الأركان والاشتقاق والأوهام والعقل والتجربة وذلك وبالاعتماد على مجموعة من القواميس اللغوية والفلسفية.

المعرفة: (connaissance)

لغة:

>يشير هذا اللفظ إلى فعل المعرفة، أو إلى الشيء المعروف، ويشير أيضاً إلى مجرد عرض شيء ما، أو إلى إدراكه وفهمه¹ بمعنى أن المعرفة هي فهم الشيء كما هو عليه أي فهمه بالشكل الصحيح.

اصطلاحاً:

""هي فعل الذات العارفة في إدراك موضوع وتعريفه بحيث لا يبقى فيه أي غموض أو التباس""².

أي تقوم الذات المدركة باستخدام مختلف السبل والوسائل لفهم وشرح وتوضيح هذا الموضوع وإدراكه.

¹جلال الدين سعيد: معجم المصطلحات والشواهد الفلسفية، (تونس: دار الجنوب، (د ط)، س1994)، ص433.

²مراد وهبة، المعجم الفلسفي، (القاهرة: دار قباء الحديثة، ط5، س2007)، ص606.

>> يشير لفظ المعرفة الى نشاط الفكر الذي يثبت شيئاً ما بالإيجاب أو السلب، سواء كان هذا الفكر فاعلاً في ذلك أو منفعلاً، وسواء كان إثباته كاملاً يقوم على الوضوح والبداهة أو ناقصاً يعمه الغموض والاختلاط، كما يشير من منظور مقابل الى محتوى المعرفة ومضمونها>>¹.

وللمعرفة عدة معان منها:>> إدراك الشيء بإحدى الحواس، ومنها العلم مطلقاً، تصوراً كان أو تصديقاً، ومنها إدراك البسيط، سواء كان تصوراً للماهية أو تصديقاً بأحوالها ومنها إدراك الجزئي سواء كان مفهوماً جزئياً أو حكماً جزئياً، ومنها إدراك الجزئي من دليل ومنها الإدراك الذي بعد الجهل>>².

والمعرفة هي نتيجة أو ثمرة التقابل والاتصال بين الذات المدركة والموضوع المدرك فيمكننا اعتبار هذه الثنائية الركيزة الأساسية لبناء وقيام المعرفة، وتنتج باتحادهما وتغيب بانفصالهما.³

فالمعرفة إذا هي إدراك الشيء وفهمه وتصوره وإزالة الغموض عليه سواء بالحواس أو استخدام العقل المجرد.

نظرية المعرفة: (théorie de la connaissance)

لغة:

يعرفها " أندري لالاند" (AndréLalande، فيلسوف فرنسي 1876_1963)، أنها:

>>دراسة المسائل التي تطرحها علاقة الذات بالموضوع>>⁴.

¹جلال الدين سعيد، معجم المصطلحات والشواهد الفلسفية، مرجع سابق، ص433.

²جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، (بيروت لبنان: دار الكتاب اللبناني، س1982)، ص392.

³أنظر المرجع نفسه، ص393، بتصرف.

⁴أندري لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، مج1، (بيروت: منشورات عويدات، ط2، س2001)، ص208.

بين العارف والمعروف كما >> يطلق اسم نظرية المعرفة على مجموعة تنظيرات هدفها تحديد قيمة معارفنا وحدودها<<¹.

اصطلاحاً:

لقد تعددت التعاريف الاصطلاحية للفظ "نظرية المعرفة" حيث عرفها العديد من الفلاسفة والمفكرين، فتعرف بأنها >> علم يبحث حول حقيقة المعرفة البشرية، وأساليب تحصيلها وحقيقة الصدق، وتعيين معيار الصدق والكذب قيمة المعرفة<<².

ويعرفها جميل صليبا (كاتب وفيلسوف عربي 1902_ 1976)، في معجمه بانها >> البحث في طبيعة المعرفة وأصلها وقيمتها ووسائلها، وحدودها، وهي غير السيكلوجيا التي تقتصر على وصف العمليات العقلية، وتميزها عن بعضها من البعض دون الفحص عن صحتها وفسادها<<³.

>> وأقدم صور هذه النظرية بحث الفلاسفة عن درجة التشابه بين التصور الذهني والشئ الخارجي لمعرفة حقيقة المطابقة بينهما، وأحدث صورها تلك التي تبحث في طبيعة الذات المدركة لمعرفة الأثر الذي تتركه هذه الذات في تصور الشئ الخارجي<<⁴.

وما نتوصل إليه من خلال كل هذه التعاريف السابقة هو أن نظرية المعرفة هي مجموعة من النظريات المختصة في مراقبة المعارف وتحديد قيمتها ما إذا كانت صادقة أو كاذبة. وتعمل على البحث ما إذا كنا نستطيع الاعتماد على معارفنا كمصدر يقيني، أو أنها مجرد معارف زائفة تضللنا فقط.

¹ أندري لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، مج1، (مرجع سابق)، ص 1455.

² محمد حسين زاده، مدخل إلى نظرية المعرفة وأساس المعرفة الدينية، تر: سيد حيدر الحسيني، (المملكة العربية السعودية: دار الهدى للدراسات الحوزية القطيف، ط1، 1434هـ، 2013م)، ص15.

³ جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، من (ط) إلى (ي)، (دار الكتاب اللبناني، س1982)، ص478.

⁴ جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، مرجع سابق، ص478.

الأرغانون: (Organon)

لغة:

>> هو اللفظ اليوناني organon أو اللفظ اللاتيني organun، ويعني الآلة<>¹.

اصطلاحاً:

>> كان يطلق على كتب أرسطو (Aristote) المنطقية في القرن السادس الميلادي

ويشتمل على: المقولات_ العبارات_ التحليلات الثانية أو البرهان_ الجدل_ الأغاليط<>².

أما "الأرغانون الجديد" هو كتاب في المنهج الاستقرائي ألفه فرنسيس بيكون عام 1620، وقد اختار بيكون هذا الاسم تعبيراً عن معارضته لمنهج أرسطو ومنطقه، الذي كان يسمى "بالأرغانون"، حيث كان يقصد أن أرغانونه الجديد يجب أن يحل محل الأرغانون القديم الأرسطي.³

الاستقراء:

لغة:

>> هو التتبع من استقراء الأمر، إذ تتبعه لمعرفة أحواله، وعند المنطقيين هو الحكم على

الكلي لثبوت ذلك الحكم في الجزئي<>⁴.

¹مراد وهبة، المعجم الفلسفي، مرجع سابق، 43_44.

²المرجع نفسه، ص44.

*أرسطو Aristote : ولد ارسطو في اسطا غيرا (وتعرف اليوم باسم ستافرو) ، وهي مدينة صغيرة في شبه الجزيرة الخلقيدية سنة 384ق_م وتوفي في خلكيسا سنة 322ق_م، ويعتبر أعظم نوابغ الفكر العقلي في تاريخ الفكر اليوناني. (معجم الفلاسفة، جورج طرابيشي، ص52).

³انظر: عادل مصطفى، قراءة في الأرغانون الجديد لفرنسيس بيكون، (المملكة المتحدة: مؤسسة هنداي للنشر، د ط، س2017)، ص17_18، بتصرف.

⁴جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، مرجع سابق، ص71.

وقد اختلفت معاني هذه الكلمة باختلاف أنظار الفلاسفة والعلماء ويتضح من خلال (المعجم

الفلسفي لجميل صليبا) حيث يقول الخوارزمي (780_850م عالم الرياضيات وفلك وجغرافيا

فارسي)، <<الاستقراء هو تعرف الشيء الكلي بجميع أشخاصه>>¹.

ويعرفه أيضا ابن سينا (980_1037م عالم وطبيب وفيلسوف مسلم)، أنه <<الحكم على

كلي لوجود ذلك الحكم في جزئيات ذلك الكلي، إما كلها، وهو الاستقراء التام، وإما أكثرها وهو

الاستقراء المشهور>>².

اصطلاحاً:

<< هو الحكم على الكلي لوجود ذلك الحكم في جزئياته، أي الانتقال من حقائق جزئية

إلى حقائق عامة>>³. من حالات فردية إلى حالات كلية.

والاستقراء على نوعان التام والناقص، أما التام فهو الحكم على الجنس لوجود ذلك الحكم

في جميع أنواعه، أي إصدار ذلك الحكم على أساس توفره في جميع أنواع ذلك الشيء. مثلا إذا

كان لدينا خمسة هواتف نقالة وأردنا أن نحكم على هاتف واحد أنه جديد يجب علينا فحص كل

تلك الهواتف والتأكد من أنها جديدة حتى نتمكن من إصدار الحكم، وهو مبني على القسمة

وللتأكد من صدقه لا بد أن يكون شاملا لجميع أقسام الكلي ومن أنواعه الاستقراء الرياضي الذي

ينتقل من الخاص إلى العام أو من العام إلى الأكثر عمومية.⁴

أما الاستقراء الناقص فهو إصدار الحكم على الكلي بما حكم به على بعض جزئياته وليس كل

جزئياته وإلا تحول إلى استقراء تام، ويسمى استقراء موسعا لكونه غير متحصر في الجزئيات

¹ جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، مرجع سابق، ص71.

² المرجع نفسه، ص72.

³ جلال الدين سعيد، معجم المصطلحات والشواهد الفلسفية، مرجع سابق، ص38.

⁴ جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، مرجع سابق، ص72، بتصرف.

التي استقرت وفحصت فقط بل يتعداها إلى التي لم تفحص ويسمى كذلك استقراء علميا وذلك لانتقاله من الظواهر الطبيعية إلى القانون.¹

ومن أدلة ذلك قول "" لاشيلي "" J-Lachelie (فيلسوف فرنسي 1832_1918) في معجم

المصطلحات والشواهد الفلسفية >>الاستقراء هو العملية التي ننقل بها من معرفة الظواهر إلى معرفة القوانين<<.²

أوهام: (Idols)

لغة:

>> هي كلمة من اللفظ اليوناني (Eidolon) بمعنى طيف أو شبح أو وهم<<.³

كما نجد >> أن بيكون يستخدم كلمة ""Idol"" بمعناها الحرفي الذي كان يستخدمه اليونانيون للكلمة اليونانية المقابلة لها (Eidolon)، والذي يشير إلى ضرب من "" الوهم "" illusion أو المظهر الزائف، وليس بمعنى ""الصنم"" أو الوثن المعبود<<.⁴ ويطلق مصطلح الوهم (illusion) >> على كل خطأ في الإدراك، أو الحكم أو الاستدلال، شريطة أن يظن أنه خطأ طبيعي، وإن وقع المرء فيه ناشئ عن الظواهر (أوهام الحواس)، والوهم بوجه خاص مقابل للهلوسة (hallucination) وهو تمثل حسي كاذب ناشئ عن كيفية تأويل الإدراك لا عن معطيات الإحساس كمن ينظر إلى الخشبة الطافية فوق الماء فيحسبها غريقا، أو الحشرة الصغيرة الطائرة بالقرب من عينيه فيحسبها طيرا كبيرا<<.⁵

¹ جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، مرجع سابق، ص72.

² جلال الدين سعيد، معجم المصطلحات والشواهد الفلسفية، مرجع سابق، ص38.

³ مراد وهبة، المعجم الفلسفي، (القاهرة: دار قباء الحديثة، ط5، س2007)، ص119.

⁴ فرنسيس بيكون، الأركانون الجديد إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة، تر: عادل مصطفى، (القاهرة، مصر، رؤية للنشر والتوزيع، ط1، س2013)، ص28.

⁵ جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، مرجع سابق، ص583.

اصطلاحاً:

لقد تعددت التعاريف الاصطلاحية لمصطلح "أوهام" فنجد بيكون قد عرفها على >> أنها عيوب في تركيب العقل تجعلنا نخطئ فهم الحقيقة وهي أربعة أنواع: أوهام القبيلة idol tribus، أوهام الكهف idol specus، وأوهام السوق idol fori، وأوهام المسرح idol theatre<<¹. أي أنها مجموعة من الأخطاء التي تتخلل العقل تجعله يخطئ في إصدار القوانين الصائبة وتعيق الفهم الصحيح للحقيقة.

ويستعمل كلمة "أوهام" بمعنى: >> الصورة التي ترسم في الذهن عن الحقيقة دون الحقيقة نفسها، أي الفكرة التي تأخذ خطأ على أنها شيء وليست بشيء في الواقع الخارجي، وهذه الأفكار هي مصدر الأخطاء كلها، وأول واجب على المنطق أن يتعقبها واحدة فواحدة فيمحوها محوا ويجتثها من أصولها<<². فيمكننا القول بأنها إيمان الإنسان بفكرة ما إيماننا مطلقاً رغم عدم وجود أدلة يقينية تثبت صحة تلك الفكرة.

العقل: (Raison, intelligence, intellect)**لغة:**

>> العقل في اللغة هو الجحر والنهي، وقد سمي بذلك تشبيهاً بعقل الناقة، لأنه يمنع صاحبه من العدول عن سواء السبيل كما يمنع العقال الناقة من الشرود<<³. أي أن العقل يبعد صاحبه عن طريق السوء ويوجهه إلى طريق الصواب.

والجمهور يطلق لفظ العقل على ثلاثة أوجه (ر: معيار العلم للغزالي، ص 162) الأول يرجع إلى وقار الإنسان وهيئته، أي عندما يكون الإنسان في هيئة محمودة سواء في كلامه

¹مراد وهبة، المعجم الفلسفي، مرجع سابق، ص 119_120.

²أحمد أمين، زكي نجيب محمود، قصة الفلسفة الحديثة، ج1، (القاهرة، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، د ط، 1355_1936)، ص 62.

³جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، مرجع سابق، ص 84.

واختياراته وأفعاله وتحركاته وسكناته فتقول بأنه إنسان عاقل.¹ والثاني >> يراد به ما يكتسبه الإنسان بالتجارب من الاحكام الكلية، فيكون حده أنه معان مجتمعه في الذهن تكون مقدمات تستنبط بها الأغراض والمصالح، والثالث يراد به صحة الفطرة الأولى في الإنسان فيكون حده أنه قوة تدرك صفات الأشياء من حسناتها وقبحها وكمالها ونقصانها.>>²

اصطلاحاً:

يطلق الفلاسفة مصطلح العقل على عدة معاني واسعة وأول هذه المعاني قولهم: >> "" إن العقل جوهر بسيط مدرك للأشياء بحقائقها "" (الكندي، رسالة في حدود الأشياء ورسوماتها). وهذا الجوهر "" ليس مركبا من قوة قابلة للفساد "" (ابن سينا، الإشارات) وإنما هو مجرد عن المادة في ذاته مقارن لها في فعله (تعريفات الجرجاني)>>.³ كما يطلق لفظ العقل على مجموعة من المبادئ والوظائف التي تساهم في تحصيل المعارف العلمية وتنظيمها والقدرة على استيعابها.⁴

التجربة: (Expérience)

لغة:

>> التجربة هي الاختبار الذي يوسع الفكر ويغنيه، والمجرب هو الذي جربته الأمور وأحكمتها. فإن كسرت الرأء وجعلته فاعلا كان معناه: من عرف الأمور وجربها.>>⁵

¹ جميل صليبا، المرجع نفسه، الصفحة نفسها، بتصرف.

² جميل صليبا المعجم الفلسفي، ج2، مرجع سابق، ص84.

³ جلال الدين سعيد، معجم المصطلحات والشواهد الفلسفية، (تونس: دار الجنوب، د ط، س2007)، ص290.

⁴ المرجع نفسه، ص290_291، بتصرف.

⁵ جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، مرجع سابق، ص243.

اصطلاحاً:

هي ذلك >> ذلك الفعل الذي تحصل به المجربات، وهي القضايا التي يحتاج العقل في جزم الحكم بها إلى واسطة تكرار المشاهدة، ولا تقال إلا في التأثير والتأثر<<¹. تتمثل في تلك العمليات والقضايا التي لا يستطيع الباحث البرهنة عليها والتحقق من صدقها إلا بواسطة ملاحظات متكررة ومتعددة.

يقصد بها ذلك >> السلوك الذي يسعى إلى استجلاء الأمور واختبارها، ويؤخذ هذا اللفظ بمعاني مختلفة: فالتجربة الحسية هي كيفية إدراكنا للعالم الخارجي المحسوس، والتجربة الأخلاقية هي كيفية تعاملنا مع المبادئ والقيم الأخلاقية وموقفنا المعيش منها والتجربة العلمية في مراحل التجريب (L'expérimentation) المنظم التي يتوخاها العالم أثناء بحثه<<².

ونقول "" المذهب التجريبي ""، نسبة إلى التجربة ويقصد به ذلك المذهب الراض للمبادئ العقلية الأولية الفطرية حيث يرى أن العقل مجرد صفحة بيضاء وكل معارفنا نكتسبها عن طريق التجربة، وهو على عكس المذهب العقلي الذي يرجع مصدر معارفنا إلى العقل ويرى بأنه لا يمكن أن يوجد شيء في واقعنا المحسوس إلا وكان موجوداً في عقولنا فطرياً.³

والتجربة نوعان >> تجربة ظاهرية تعني الإدراك الحسي، وتجربة باطنية تعني الشعور<<⁴.

¹ عبد المنعم الحنفي، المعجم الشامل لمصطلحات الفلسفة، (القاهرة، مكتبة مدبولي، ط3، س2000)، ص182.

² جلال الدين سعيد، معجم المصطلحات والشواهد الفلسفية، مرجع سابق، ص92.

³ المرجع نفسه، الصفحة نفسها، بتصرف.

⁴ مراد وهبة، المعجم الفلسفي، مرجع سابق، ص165.

المبحث الثاني: السياق التاريخي لفكر فرنسيس بيكون:

أ_حياته:

فرنسيس بيكون (Francis Bacon)، (22 كانون الثاني 1561، 9 نيسان 1626)، فيلسوف ورجل دولة وكاتب إنجليزي مؤسس المذهب التجريبي ورائد الثورة العلمية يعتبر من أشد الفلاسفة التجريبيين المعارضين والرافضين للمنطق الأرسطي ومؤيدي المنهج الاستقرائي القائم على الملاحظة والتجربة كما عمل على استرجاع مكانته للإنسان في الطبيعة وتسخيرها لخدمته >> كان والده نيكولا بيكون، حامل أختام الملكة إليزابيث، وكانت أمه أنا بيكون امرأة مثقفة وتقية للغاية أيضا ، وقد أخذ عنهما على الأرجح حبه الفطري للمعرفة >> لقد كان لأسرته أثر كبير في تشكيل شخصيته وسلوكه وتعليمه، حيث اهتمت أمه بتعليمه منذ الصغر كما استلهم حب السياسة من والده أما فيما يخص دراسته. في >> عام 1573، أرسل بيكون إلى جامعة كامبردج ليتدبر فيها دراسته، فتردد على ترينيتي كوليغ طيلة أعوام ثلاثة، لم يحصل على أي دبلوم، لكنه اكتشف بالمقابل فلسفة أرسطو وأدرك ثغراتها بالنسبة إلى مقتضيات الثقافة الجديدة >>.²

أما من ناحية الجانب السياسي فقد كانت حياة بيكون سلسلة من الأحداث والصراعات مما جعله يعيش حياة تعيسة، ففي سنة 1576 انتقل إلى فرنسا مكلفا بمهمة لدى سفارة إنجلترا لكنه سرعان ما عاد إلى بلده بسبب وفاة والده، وهنا بدأت الظروف المالية تسوء به وبعائلته، واضطرته هذه الظروف للالتحاق بمعهد "غريز" سنة 1580 لدراسة أصول المحاكمات، وفي سنة 1582 إمتهن المحاماة وفي عام 1584 انتخب عضوا في مجلس النواب، إلا أن هذا المنصب لم يعد عليه بالفائدة وهنا بدأت صراعاته السياسية ولم يبتسم له الحظ حتى سنة 1603 أين تحصل على أعلى المناصب، وفي 1604 منح لقب "سير"، وعين مستشارا عاليا للعرش، ثم مدعيا عاما 1613 ومستشارا خاصا للعرش عم 1616، فحاملا للأختام عام

¹ جورج طرابيشي، معجم الفلاسفة، (بيروت: دار الطليعة للطباعة والنشر، ط3، س2006)، ص226.

² المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

1617، وقاضيا للقضاة 1618، ثم أخيرا منح له لقب " فيكونت أوسانت البانس " عام 1621.¹

حقق "بيكون" العديد من النجاحات وظل يزاول طريقه إلى النجاح إلى أن اتهم بتهمتين "الرشوة" و "اختلاس الأموال"، مما كان سببا في تجريده من كل مناصبه السياسية وحكم عليه بغرامة مالية والسجن، ولكن لحسن حظه تحصل على عفو ملكي ولم يؤدي الغرامة المالية، ولم يقضي في السجن سوى بضعة أيام.²

- وفي الأخير جزاء كل هذه المصائب التي حلت به أصيب هذا الأخير بنوبة حزن شديدة واعتزل الناس وكان ملجأه الوحيد هو استكمال أعماله و أبحاثه وظل هكذا إلى أن أصيب بمرض خطير بعد أن حاول في يوم شديد البرودة التحقق من فعالية استخدام الثلج في حفظ اللحوم من التعفن.

ب_ مؤلفاته:

أول مؤلفاته كتاب " المقالات " الذي نشره سنة 1597، حيث كان كتيباً صغيراً يحتوي عشر مقالات فقط ثم أعاد طباعة مع إضافة مقالات جديدة إليه، وفي عام 1605 نشر كتاب "النهوض بالعلم" باللغة الإنجليزية، وفي عام 1609 نشر كتابه "حكمة الأقدمين"، ثم شرع في وضع خطته لكتابه الأكبر "الإحياء العظيم" وكان بيكون يتوقع أن يكون هذا الكتاب أعظم ما كتب، بحيث يعبر فيه عن نفسه بحق ويبلغ رسالته إلى العالم.³ فيتكون هذا الكتاب من ستة أجزاء وهي كالتالي:

أقسام العلوم: >> وهو تصنيف العلوم، لم يكتبه بيكون لكنه استعاض عنه مؤقتاً بالجزء الثاني من كتاب "النهوض بالعلم" ورأى ان هذا الجزء يفي بالغرض حتى يتم هو تأليف كتاب

¹ جورج طرابيشي، معجم الفلاسفة، مرجع سابق، ص 226_227، بتصرف.

² جورج طرابيشي، معجم الفلاسفة، مرجع سابق، ص 227، بتصرف.

³ فؤاد زكريا، الأركان الجديد لفرنسيس بيكون، (مصر: الهيئة المصرية العامة للكتاب، د ط، س 1994)، ص 13_14.

خاص في الموضوع>>¹. حيث قام بيكون في هذا الكتاب بتقسيم العلوم إلى ثلاثة مراتب وحدد لكل مرتبة مجالاتها ومهامها.

الأرغانون الجديد وعنوانه الفرعي: إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة، وفي هذا الجزء جاء بنظريته الاستقرائية المعارضة للمنطق الأرسطي، فكان عنوان هذا الجزء إشارة إلى أنه لا بد من منطق جديد يحل محل المنطق الأرسطي.²

>> ظواهر الكون: تاريخ طبيعي وتجريبي تبنى على أساسه الفلسفة ويصف بيكون هذا الجزء بأنه دائرة معارف للعلوم الطبيعية وصنائع الإنسان وفنونه. سلم العقل: يوضح فيه الطريقة التدريجية في تطبيق المنطق على تفسير الوقائع التي جمعت في المرحلة السابقة.

التمهيدات: أو إستباقيات الفلسفة الجديدة وهذا الجزء عبارة عن صورة تمهيدية للمعرفة الجديدة، وللقوة التي يكتسبها الإنسان عندما يتم الإحياء. الفلسفة الجديدة: أو العلم الإيجابي، وفي هذا الجزء، قد صرح بيكون بأنه غير قادر على كتابته، وسيكتبه العلماء أنفسهم بأبحاثهم، والمفكرين بأرائهم على دراسة سليمة للواقع>>³.

ج_ المصادر الفكرية لبيكون:

يعتبر فرنسيس بيكون من أعظم الفلاسفة والمفكرين الذين ساهموا في تشكيل وتطوير الفلسفة الغربية وذلك من خلال أفكاره العميقة التي تركت تأثيراً كبيراً في مجال الفلسفة، وذلك بفضل مجموعة من العوامل والمؤثرات التي عملت على إنجاح مشاريعه الفكرية وبناء فكره الفلسفي، ومن خلال هذا المبحث سنحاول الغوص في أهم العوامل والمصادر التي استلهم منها أفكاره ونظرياته. ومن خلال اطلاعنا على مجموعة من المراجع المتمثلة في كتاب "فلسفة فرنسيس بيكون لحبيب الشاروني" وأطروحة الدكتورة "لأحمد بوعمود" تحت عنوان "العوائق

¹فؤاد زكريا، الأرغانون الجديد لفرنسيس بيكون، المرجع السابق، ص15.

²أنظر: المرجع نفسه، الصفحة نفسها، بتصرف.

³ المرجع نفسه، ص15_16.

الابستمولوجية لفرنسيس بيكون" نستخلص بأن هناك خمسة عوامل من بينها عوامل دينية ونفسية وعلمية.

_ العامل الأول:

إن تطور المشروع البيكوني كان نتيجة تأثير العوامل المتعددة ومن بينها العامل الديني حيث كان بيكون يعيش في فترة تميزت بالتدين القوي سواء في أسرته أو بلده، مما جعل الديانة تلعب دورا كبيرا في حياته الفكرية الفلسفية، فقد كان الجو الأسري الذي يعيش فيه هو نفسه الجو السائد في جيل الملكة إليزابيث وهو <<جيل البروتستانتية المتسمة بالورع والتحمس للسلوك الديني الفاضل أكثر من التمسك بالطقوس أو الائتمان بالأسرار>>¹، بمعنى أن أفراد هذا الجيل شديدي التدين، وكانوا يؤمنون بأهمية الأخلاق والتصرفات الصالحة في حياتهم اليومية، والميل الشديد إلى التركيز على السلوك الديني الصالح، ما يجعلهم يسعون لتجسيد القيم الدينية في تصرفاتهم وحياتهم بشكل عملي وواقعي.

وهذا ما دفع به إلى محاولة التحرر من هذا الجو وهذه السلطة الدينية التقليدية حيث كان يسعى إلى تطوير فكر جديد وتجديد الفهم الديني لكي يتمكن من استكشاف وتطوير أفكاره الفلسفية بكل حرية، والتخلص من كل القيود التقليدية.

وكذلك <<استقلال الكنيسة الإنجليزية على يد هنري الثامن عن كنيسة روما الملتزمة، وارتباط بيكون بأسرة لها مصالح سياسية واقتصادية في التجديد الديني في إنجلترا، كان له أثر بالغ في ثورته على السلطة العقلية والفصل بين مجال الدين ومجال العلم، إن الفضاء الديني الذي نرى فيه بيكون تميز بانفصال السلطة الزمنية عن السلطة الدينية>>²

_ العامل الثاني:

¹حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، (المغرب، دار الثقافة، ط1، 1401_1981م)، ص19.

² أحمد بوعمود، العوائق الابستمولوجية عند فرنسيس بيكون، (أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه)، 2018-2019، ص109-110

بعدهما تطرقنا فيما سبق إلى أهم العوامل الدينية التي أثرت وساهمت بشكل كبير وأساسي في تشكيل المشروع البيكوني، سنتطرق الآن إلى العامل الثاني يتمثل في الكتاب المقدس حيث كان له أثر كبير في ذلك، من خلال العديد من الترجمات التي قام بها الإنجليز فأثرت عليهم بشكل عام وعلى بيكون بشكل خاص ومهدت له الطريق للتغيير في بداية مشروعه الإصلاحية الهادف إلى استرجاع مكانة الإنسان في الطبيعة، حيث ترسخت في ذهن المجتمع الإنجليزي فكرة وهي أن الله أراد صلاح جديد للكنيسة فظن بيكون أنه الوسيلة المناسبة والأمثل لتحقيق هذه الغاية المنشودة.¹

يقول بيكون <لقد اعتقدت بأني ولدت لخدمة الناس، و قدرت أهمية الغير العام فسألت نفسي عن الأكثر الأمور نفعاً للناس، وماهي المهمات التي أعدتني الطبيعة لأدائها أو ماهي المهمات التي تتناسب مع مؤهلاتي الطبيعية، وبعد بحث لم أجد عملاً يستحق التقدير أكثر من اكتشاف الفنون والاختراعات والتطور بها للرفي حياة الانسان>>² يتضح لنا من خلال ذلك اعتقاد بيكون العميق بأن رسالته ودوره في الحياة هي خدمة الناس و مساعدتهم على استرجاع مكانتهم في الطبيعة والسيطرة عليها و تحقيق الخير العام، ويرى أن الفنون والاختراعات التي يبتكرها الإنسان تلعب دوراً هاماً في تقدم الإنسانية، فيعطي أهمية بالغة لكل الوسائل التي يستخدمها الإنسان وهو على يقين بأن الإنسان قادر على استعادة سيطرته على الطبيعة والتحكم فيها واستخدامها في مصالحه.

_العامل الثالث:

يتمثل العامل الثالث في تأثير بيكون بالاكشافات العلمية الجديدة ، حيث شاهد العالم خلال عصر النهضة ثورة علمية هائلة، فرغم قلة اهتمامه بهذه الاختراعات وتجاهله لأعمال

¹حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص20_21، بتصرف.

²فرنسيس بيكون، نقلاً عن: عادل مصطفى، أوام العقول، قراءة في الأركان الجديد لفرانسيس بيكون، مرجع سابق، ص15.

بعض العلماء أمثال كبلر (Johannes Kepler) ، وبحوث غاليليو (Galileo Galilie) ولم يدرك أهمية الرياضيات في تطور العلوم الطبيعية، لكنه لم يتمكن من إنكار أو تجاهل مدى تأثيرها على تطور الفكر العلمي وتقدم الإنسان في فهم العالم من حوله حيث <>أدت الى شعور الإنسان بازدياد سلطانه على الأرض والرغبة في توسيع هذا السلطان وعرف الناس أن العلم لا يقتصر على ما فوق الطبيعة<>¹. فعندما بدأ الناس يدركون أهمية العلم وقوته، زادت رغبتهم في توسيع هذه السلطة واستخدام المعرفة لصالحهم، وبالتالي تم توسيع مفهوم العلم ليشمل جوانب مختلفة وجديدة، ليس فقط فوق الطبيعة، بل أيضا داخلها وحولها، مما ساهم في تحسين فهم العالم واستخدامه بشكل أفضل.

ومن هنا <>كانت دعوة بيكون ورسالته قد تهيأت لها الأذهان وتمهد لها طريق الارتياح بما أحسه الإنسان من رغبة في المعرفة وفي الإفادة من هذه المعرفة<>².

فقد كان الإنسان آنذاك يشعر بالرغبة في المعرفة والاستفادة منها وتفتح ذهنه وأصبح مهياً للبحث عن الحقيقة واستكشاف المعرفة والتعلم، وهذا ما ساعد على تسهيل نشر الرسالة البيكونية وتقبلها من طرف الأذهان المختلفة.

لقد اقتنع بيكون بأن هذه الاختراعات وسيلة حديثة لنشر المعرفة وتبادل الأفكار وهذا ما ساهم في تعزيز التقدم العلمي والتكنولوجي وتمكين الإنسان من استخدام الطبيعة لصالحه ومن بينها اختراع الطباعة وتكمن أهميتها الحقيقية في العمل على نشر العلم الجديد والأفكار والمعارف بشكل أسرع وأوسع، وكذلك البارود الذي كان له دور بالغ في الحروب البحرية، حيث تمكنت إنجلترا بفضلها من تعزيز سيطرتها وتفوقها على إسبانيا ومختلف القوى البحرية، وثالثا اختراع البوصلة التي سهلت رحلات الاستكشاف والتجارة البحرية، حيث كانت تعمل على تحديد الاتجاهات الجغرافية للملاحين والبحارة.³

¹ حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص 22.

² المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

³ المرجع نفسه ، ص 22_23، بتصرف.

وفي الأخير نستنتج أن هذه الاكتشافات كان لها دور كبير في تطوير الفكر البيكوني، وذلك من خلال إيمانه المطلق بأهمية العلم والمعرفة في تطوير المجتمع وبفضل هذه الاختراعات تم توسيع آفاق العلم والمعرفة، مما ساهم في تطوير الفكر البيكوني وزيادة اهتمامه بالعلوم لتحقيق التقدم وتطوير الحياة البشرية.

_العامل الرابع:

سبق أن ذكرنا أن بيكون غادر جامعته قبل أن يتحصل على شهادته العلمية وذلك بسبب سئمه ورفضه للمناهج الأرسطية التي تدرس آنذاك، إلا أن رغم رفضه لهذه المناهج نستنتج أنه كان لها تأثير كبير على فكره فقد كانت أحد العوامل الأساسية التي مهدت له الطريق لبناء مشروع الفلسفي، حيث كان موقف بيكون كردة فعل يعكس التخلف والانحطاط الذي انتهى إليه العصر الوسيط، فقد أدرك بأن للمناهج والأفكار القديمة المعتمد عليها لم تعد تتناسب مع العصر الجديد لكونها تقتصر على الجوانب السطحية من العلم والمعرفة دون التركيز على الجوانب العميقة، ويمنعنا من الوصول إلى المعرفة الحقيقية الأساسية، فيؤكد بأن هذه المناهج عقيمة غير قادرة على خلق وإنشاء أفعال عملية وتحويل الأفكار إلى أفعال ملموسة وواقعية¹. فهي شبيهة بذلك الطفل الذي <>في وسعه أن يتكلم، ولكنه لا يستطيع أن ينجب فهي حافلة للمناقشات، ولكنها عاقر لا تنجب أعمالاً<>².

فلا بد ومن الضروري إيجاد منطق ومنهج جديد يتواءم مع تطورات وتحولات العصر الجديد ويعود بالفائدة على الإنسان ويمكنه من تحقيق غايته.

ولذلك أخذ بيكون يشن هجوما عنيفا على أرسطو في مؤلفيه "الأرغانون الجديد" وتقدم العلوم³، خاصة نظريته الاستقرائية فيرى أنها مجرد نظرية قاصرة لا نستطيع الوصول إلى معرفة يقينية بالاعتماد عليها ويعود قصورها إلى <>أنها تعتمد على الأمثلة الإيجابية فحسب،

¹ حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص 24، بتصرف.

² صلاح قنصوة، فلسفة العلم، (القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر، د ط، 1981)، ص 135.

بينما يكفي مثال واحد مناقض لهدم النتيجة المستخلصة لفالمنهج الملائم الذي يجب علينا اتباعه للوصول إلى الغاية المنشودة هو ذلك الذي يعطي أهمية للأمثلة المتعارضة، لضمان صحة النتائج والاستنتاجات المستنتجة منها.

وفي الأخير نستنتج أن رغم على هذه الانتقادات البيكونية لأرسطو إلا أنه يحمل في طياته محاولة الاقتداء به، حيث كان يسعى للوصول إلى مستوى العظمة التي وصل إليها أرسطو، ويظهر اقتداءه بأسلوب أرسطو في تواصله مع الملك وكبار الحكام وطلب مساعدتهم في كتابه في تقدم العلوم، ومن هنا تتضح رغبة بيكون في مواصلة تقدم العلوم وتطويرها على غرار ما فعله أرسطو وهنا يظهر تأثيره بأفكاره وطريقة عمله في مجال العلوم والطبيعة حيث كانت مشاريعه مماثلة لمشاريع أرسطو والتي ساعده في إنجازها "الإسكندر"².

_العامل الخامس:

يتمثل العامل الخامس في العامل النفسي حيث لعب دورا بالغا في تشكيل القاعدة المعرفية لبيكون وتحفيزه لنشر رسالته وتحقيق مشروعه الإحيائي، فنجد أن حياته كانت سلسلة من الأحزان والمآسي والقهر والهزيمة وتعددت فيها الإخفاقات وال فشل، إلا أن رغم كل هذه التحديات التي واجهته كان مصرا على تحقيق أهدافه ولم تزده هذه الإخفاقات إلا تحفيزا ما ساعده في تحقيق نجاحاته وتطوير أفكاره بشكل مستمر.

ف نجد أن معظم اكتشافاته ومشاريعه العلمية كانت خلال الفترات الصعبة التي مرّ بها في حياته، ومن هذا المنبر يمكننا اعتبار أن مشروعه الإصلاحي في مجال العلم والفلسفة وكل ما مؤلفاته ما كانت تتحقق لولا هذه الإخفاقات ومن بينها فشله في بلوغ المنصب الذي كان يطمح إليه في عهد الملكة إليزابيث Elizabeth إضافة إلى تجريده من كل وظائفه السياسية، فمثلا نجد رسالته في تقدم العلوم التي حررها في الوقت الذي أجّل فيه انعقاد البرلمان.³

¹ حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص 25.

² المرجع نفسه، ص 25-26، بتصرف.

³ حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص 26، بتصرف.

وكتب بيكون بمناسبة يقول: <رغم أنني أعلم ببدء داخلي أنني أكثر استعداداً للانفعال بكتاب من القيام بدور سياسي، فإني قد شغلت حياتي بالأمر المدنية التي لم أكن مهياً لها بطبيعتي والتي كنت أقل تهيؤاً لها بمشاغلي الفكرية><¹.

يقصد بيكون بذلك في الوقت الذي اتجه فيه إلى الاهتمام بالمجال السياسي كانت لديه رغبة شديدة في التفرغ للقراءة، ويؤكد أن اهتمامه بالشؤون المدنية لم تكن جزءاً من اهتماماته الأساسية، وقد تسببت في تشتت اهتماماته وانشغاله عن أعماله الأصلية والفلسفية.

إن الفكرة التي تتضح لنا من مضمون رسالة بيكون هي دعوة الناس والعلماء لاستكشاف مكانة الإنسان في الطبيعة، ويؤكد بأن التغيير الفلسفي ينبغي أن يتمحور حول الطبيعة والظواهر الطبيعية بدلاً من التركيز على ما هو خارج الطبيعة كما يشجع على التفكير العلمي والتجريبي بدلاً من التفكير النظري حيث يعتقد أن العمل العلمي والتجريب يساعدنا على فهم أفضل للعالم من حولنا، وهذا يعني أنه يجب أن يكون التفكير الفلسفي مرتبطاً بالواقع والتجربة العلمية.²

¹ حبيب الشاروني،، فلسفة فرنسيس بيكون، مرجع سابق ص 27.

² المرجع نفسه، الصفحة نفسها، بتصرف.

الفصل الثاني:

من الأرخانون الأرسطي إلى الأرخانون البيكوني

المبحث الأول:

نقد المنطق الصوري لأرسطو

المبحث الثاني:

الأرخانون الجديد لفرانسيس بيكون .

الفصل الثاني: من الأرخانون الأرسطي إلى الأرخانون البيكوني.

المبحث الأول: نقد المنطق الصوري لأرسطو

لم يأت بيكون بمنهجه الجديد إلا بعد ملاحظته القصور الشديد الذي يحمله ذلك المنطق السائد في العصور اليونانية القديمة، ويتّضح ذلك من خلال العديد من الانتقادات التي وجهها لأرسطو، وذلك من خلال كتابة "الوسيلة الجديدة لاكتساب المعرفة" الذي أعلن فيه ثورته ورفضه القاطع للمنطق الأرسطي باعتباره قياسيا لا يمكّننا من الوصول إلى المعرفة وذلك بسبب اهتمامه بالألفاظ والجدل العقيم وتجاهله لعمليات وظواهر الطبيعة حيث كان أرسطو يعمل على فرض منطقته ومحاولة إقناع الآخرين عن طريق الجدل و المخاصمة بعيدا عن الأدلة التجريبية، وهذا ما دفع بيكون إلى إقامة منطق جديد مبني على أسس متينة لكن هذا لا يتم إلا بعد تنحية كل المناهج الفكرية السابقة التي لم تحقق أي تقدّم يذكر للعلم ودورها الدوران في حلقة مفرغة و لذلك كانت أول خطواته هي العمل على إزالة ذلك القياس الأرسطي الذي أدى إلى ركود العلم وجمود الفكر >> فالقياس لا يتم تطبيقه على مبادئ العلوم ، يتم تطبيقه من دون جدوى في مجال البديهيات الوسطى، طالما أنه غير مواز لفطنة الطبيعة، وهكذا فإن النظام الحالي للمنطق برمته نظام فاشل من وجهة نظر بيكون¹ بمعنى أن هناك قيم ومبادئ في العلوم معقّدة والقياس عاجز على فهمها وشرحها وتطويرها كونه يكتفي بما هو موجود فقط ولا يأتي بالجديد وهذا ما عبّر عنه فؤاد زكريا في قوله: >> بأن القياس بأسره، حتى لو كان صحيحا من الوجهة الصورية الخالصة، عملية عقيمة. فهو يعين على تثبيت وتوطيد دعائم أفكار موجودة من قبل، قد تكون باطلة كل البطلان، ولكنه لا يعين أبدا على البحث عن الحقيقة. وما القياس إلا طريقة لإقناع الخصم وقهره عن طريق الحجج اللفظية². فالقياس لا

¹ فرنسيس بيكون، الأرخانون الجديد أو الوسيلة الجديدة لاكتساب المعرفة، تر: منذر محمود محمد، (دمشق سورية: دار الفرقد للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، س2016)، ص27.

² فؤاد زكريا، آفاق الفلسفة، (بيروت لبنان: دار التنوير للطباعة والنشر، ط1، س1988)، ص108_109.

يعمل على الكشف على حقائق جديدة أو نتائج جديدة بل يكتفي بما هو موجود في المقدمات حتى وإن كانت خاطئة، فهو وسيلة عقيمة مهما بحثت واستتجت تبقى محصور بما هو موجود في المقدمات، كما أنه يعمل على إقناع الآخرين برأيه بواسطة الحجج والأدلة اللفظية فقط بعيدا عن التجارب العلمية إنه جدل عقيم.

>> إن القياس المنطقي وسيلة عقيمة في كثير من وجوهه لأنك مضطر أن تسلم بمقدماته تسليما لا يجوز فيه الشك¹. وهذا السبب الرئيسي لافتقار العلم للتقدم والتطور مقارنة بما نشهده في العصر الحديث حيث كان المنطق القديم عاجز عن تفسير عمليات الطبيعة ولذلك كان البديل الأمثل هو باستخدام المنهج الاستقرائي الجديد الذي يبدأ من الواقع ويظل وفيا للتجربة².

يُتَّصَف القياس بعيوب عديدة قد أثرت على دقته وموثوقيته ومن أكبر عيوبه أنه يشجع الناس على التعميم السريع أو ما يسميه بيكون "باستباق الطبيعة البشرية" بمعنى أن الذهن البشري بطبعه ميلا دائما إلى التسرع والاستعجال في اتخاذ القرارات واستخلاص النتائج دون تحليل و تقييم المعطيات وتعميمها على معطيات أخرى ، كما يعمل على استخلاص النتائج العامة من تلك الجزئيات البسيطة، وهذا أمر خاطئ لأن الوصول إلى الحكم أو القانون العام الذي يصبح مصدر حقائقنا يجب أن يكون عملية متدرجة تمر بكل مرحلة كبيرة وصغيرة لتنتهي إلى التعميمات³.

¹ أحمد أمين، زكي نجيب محمود، ج1، قصة الفلسفة الحديثة، (القاهرة: لجنة التأليف والترجمة والنشر، د ط، س1936)، ص41_42.

² الشيخ كامل محمد محمد عويضة، فرنسيس بيكون فيلسوف المنهج التجريبي، (بيروت: دار الكتب العلمية، ط1، س1993)، ص118، بتصرف.

³ فؤاد زكريا، آفاق الفلسفة، مرجع سابق، ص 109، بتصرف.

أي أن >> العلم يجب أن يبدأ من المعطيات الحسية والوقائع المنعزلة للوصول إلى تعميمات<<¹ بمعنى أن العلم لا بدّ أن يتأسس على الملاحظات الحسية والحقائق الملموسة وتلك الحقائق الفردية المنفصلة عن النظرية المراد دراستها ويجعلها كنقطة انطلاق أساسية لبناء الاستنتاجات العلمية ولا يمرّ مباشرة إلى التعميمات والمبادئ الأكثر عمومية. لم يكن انتقاد "بيكون"² يخصّ نظرية القياس الأرسطية فحسب بل انتقد أيضا الاستقراء الأرسطي وذلك لكونه يعمل على استنتاج القوانين العامة من الأمثلة المؤيدة فقط دون تحليل دقيق، واعتماده على العدد القليل من الحالات للوصول إلى استنتاج عام، أي أنه يعطي أهمية الأمثلة التي تدعم وتثبت صحّة نظريته المطروحة ويهمل الأمثلة المناقضة لها، في حين أنّ لها أهميّة قصوى فمن خلالها تتمكّن من التأكيد من أن هذه القضية صادقة حتميا أو بإمكان أن تكون باطلة، أمّا إذا اتّبعتنا فقط الأمثلة الإيجابية فتظهر لنا دائما صادقة حتّى لو كانت باطلة، حيث يسمّى هذه الطريقة >> طريقة التعداد البسيط "simplexmetration" أما الاستقراء الذي يكون مفيدا يحقق في كشف الفنون والعلوم، فهو ذلك الذي يضع الفواصل في الطبيعة بواسطة عمليات الرفض والاستبعاد الصحيحة ، ثمّ ينتهي إلى النتيجة الإيجابية بعد أن يكون قد جمع عددا كافيا من السلبات<<²

وهذا ما دفع بيكون إلى رفض ونقد المنطق الأرسطي القديم وبناء على ذلك يرى من خلال نظريته النقدية هذه أنه لا يمكننا تحقيق التطور والنقد للعلوم إلا من خلال وضع >> منهج جديد للبحث يقوم على اختبار كل مقدمة على حدة، أو التأكيد من صدقها ماديا وواقعا، قبل العناية بصحة تركيبها الشكلي ووضعها الصوري، عندئذ نستطيع الوقوف على مدى مطابقة هذه القضية أو تلك، أو مخالفتها للواقع في عالمنا الخارجي المحسوس وبهذا وحده

¹ ماكو فلکسي ألكسندر، تاريخ علم المنطق، تر: نديم علاء الدين إبراهيم فكري، القاهرة، مصر: دار الفرابي، ط1، (1987)، ص337.

² فؤاد زكريا، آفاق الفلسفة، مرجع سابق، ص111.

نتقادی الأخطاء التي أوقعنا فيها ذلك الأسلوب البالي العتيق، أسلوب القياس بما تضمن من مقدمات مسلمة¹.

المبحث الثاني: الأرخانون الجديد.

لقد أحدث فرنسيس بيكون تغييراً جذرياً في مجال العلم ولهذا لُقّب "برائد الثورة العلمية" حيث عمل على إخراج العلم من ركوده وجموده و تحرير الإنسان من قيود المنطق الأرسطي، وذلك من خلال كتابه "الأرخانون الجديد" حيث أكد بأنه الوسيلة الجديدة لإصلاح العلم وتطويره والنهوض بحياة الانسان، وأتى فيه بمنهجه الجديد الذي بين من خلاله موقفه و معارضته لأرخانون أرسطو فيمكننا القول بأنه كان كرده فعل لكل ما أتى به أرسطو >>الأرخانون الجديد أي "الأداة الجديدة" أو الآلة الجديدة في إشارة واضحة إلى أن أرغانون أرسطو قد أصبح أداة بالية عفا عليها الدهر² لا يمكننا الاعتماد عليها في تحقيق هدفنا الأكبر ألا وهو تفسير عمليات الطبيعة كونها مجرد نظرية قياسية كما ذكرنا سابقاً لا يهّمها عالمنا الطبيعي وما يهّمها هو صحّة الانتقال من المقدمات وإلى أعم النتائج .

يقول بيكون في الشذرة (3) من الأرخانون الجديد: >> من العبث أن نتوقع أي تقدم كبير في العلوم من عملية إضافة وتطعيم أشياء جديدة على القديمة، لابد لنا من بداية جديدة تتناول الأسس نفسها إذا شئنا ألا نظل ندور إلى الأبد في حلقة لا تفضي إلى أي تقدم يذكر³. وهذا ما دفع به إلى خلق علم جديد هدفه تمكين الانسان من السيطرة على الطبيعة وإخضاعها

¹ محمد حسن مهدي بخيت، مناهج البحث المعاصرة رؤية إسلامية، (إربد، الأردن: عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، ط1، س2014)، ص235.

² د يمني الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين، (القاهرة: مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، ط2، س2012)، ص62.

³ فرنسيس بيكون، الأرخانون الجديد، إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة، تر: عادل مصطفى، (المملكة المتحدة: مؤسسة هنداوي للنشر، د ط، س2017)، ص18.

لمنافعه وفق خطة معينة ومنهج علمي دقيق، >> فالمعرفة هنا هي السّيطرة والسيادة على الطبيعة وإخضاعها لأغراض الإنسان ومنافعه>>¹.

فحسب رأي بيكون >>إنه لمن المخجل حقاً، في هذا الوقت الذي فتحت فيه آفاق العلم المادي من أرض وبحار وسماء، أن تظل حدود العالم العقلي مقتصرة على كشوف القدماء وآرائهم>>²، أي واجب على الإنسان استغلال كل الاختراعات واكتشاف مناهج جديدة تتناسب مع عصرنا وتؤدي إلى نتائج جديدة وعدم الاكتفاء بتتبع القدماء ومناهجهم التي لا تؤدي إلى أي منفعة.

هذا هو الفرق إذاً بين "الأرغانون البيكوني والأرغانون الأرسطي" الذي اتخذ الجدل و النقاش أداة له وتناسى أهمية العلم التجريبي، فقد كان الأرغانون الجديد أقوى تجسيد لروح عصره والرافض للماضي العقيم، فيقول بيكون في الفقرة (83) من الأرغانون الجديد >>لقد فقدوا غاية العلوم وهدفها، واختاروا طريقاً باتباعهم منها ليس من شأنه أن يكشف جديداً من مبادئ المعرفة، ويكتفي باتساق النتائج مع بعضها، فليكنف الناس عن التعجب من أن تيار العلوم لا يجري قدماً في طريقه الصحيح، فقد ظللهم منهج البحث الذي يهجر الخبرة التجريبية ويجعلهم يلفون ويدورون حول أنفسهم في دوائر مغلقة بينما المنهج القويم يقودهم من خلال أحراش التجربة إلى سهول تتسع لبدايات المعرفة>>³.

إن الأرغانون الجديد يتضمن جانبين أو قسمين: جانباً سلبياً يتعامل مع مواطن الخطأ والزلل في ذهن الإنسان، حيث يعمل على تجنبها، وجانباً إيجابياً يتناول قواعد التجريب وكيفية تطبيقها فإذا كان هذا الأخير مشوباً بقصورات وتجاوزات عديدة، فإن الجانب السلبي يظل حياً صالحاً في مختلف الأزمنة والعصور ويكشف أخطاء رئيسية تحدد بالعقل البشري، ولا يزال

¹ أ.د. صباح حمودي المعيني، "المعرفة عند فرنسيس بيكون دراسة من منظور مختلف"، مجلة الفلسفة العدد 23، أبريل 2021، ص46.

² فؤاد زكريا، آفاق الفلسفة، مرجع سابق، ص102.

³ يمنى طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين، مرجع سابق، ص62.

البشر يقعون فيها إلى يومنا، وهذا الأمر الذي جعل من كتاب "الأركانون الجديد" كتابا خالدا صالحا نافعا إلى يومنا هذا.¹

1- مفهوم الاستقراء التجريبي عند بيكون:

سبق أن ذكرنا أن بيكون قام بنقد المنطق الأرسطي واعتبره طريقة عقيمة وبالية، لا تمكننا من الوصول إلى الحقائق اليقينية وهذا ما دفع به إلى إيجاد طريقة جديدة تخرجنا من حالة الجمود وتوصلنا إلى معارف علمية صحيحة وهي إقامة منهج علمي دقيق فيرى <أن المنطق يجب أن يصير منطق للاكتشاف والاختراع في العلم، ويجب أن يكون وسيلة تخدم تلك الغاية، أي وسيلة تسمح بتحقيق الاكتشافات العلمية، على نحو نسقي بل وعلى نحو تلقائي آلي بسهولة ودون جهود عقلية ضخمة>>².

فالمنهج الجديد يساعدنا على اكتشاف واختراع حقائق جديدة وفهمها وعدم الاكتفاء بما هو موجود في المقدمات فقط كما هو الأمر في المنهج القديم. المنطق عند بيكون <يستوجب في المحل الأول استخلاص الوقائع بمساعدة الملاحظة والتجربة، ثم الانتقال بدءًا من معرفة الوقائع إلى معرفة القوانين العامة بواسطة الاستقراء>>³، أي أنّ هذا المنهج هو الاستقراء التجريبي الذي يقوم بدراسة الظواهر وفق عمليات الرفض والاستبعاد وأساسه الملاحظة والتجربة، حيث يقوم برصد أحداث الظاهرة المدروسة من خلال تجميع عدد كافي من الملاحظات و تحليلها وفحصها ومن ثم إجراء التجربة عليها ليتوصل بعد ذلك إلى استبعاد الاقتراحات والاحتماليات الخاطئة والمناقضة التي لا تتوافق مع الظاهرة وذلك للتوصل إلى

¹ عادل مصطفى، أوهام العقل قراءة في الأركانون الجديد لفرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص18، بتصرف.

² ماكو فلسكي ألكسندر، تاريخ علم المنطق، مرجع سابق، ص237.

³ المرجع نفسه، ص 237.

استنتاج صحيح و منطقي وليس المرور مباشرة الى التعميم السريع فهو دراسة الظواهر دراسة علمية.

ويمكننا إعطاء مثال حول هذه الطريقة كأن نفترض مثلا أن جميع الطلاب الناجحين في الامتحان يجب أن يكونوا أذكياء فيمكننا استبعاد هذا الاحتمال كونه غير منطقي لأن النجاح في الامتحان لا يعني بالضرورة الذكاء، حيث نستبعد هنا هذا الرأي كونه لا يتوافق مع الحقيقة والمنطق.

يصرّح بيكون أن الاستقراء الحقيقي هو ذلك الذي يعطي أهمية للأمثلة الخاطئة ولا يقتصر على الأمثلة الصحيحة فقط، وهذا هو الفرق بين الاستقراء الساذج الذي يعتبره مجرد تعداد بسيط والاستقراء العلمي الجديد الذي يعتبر عملية دقيقة ومتدرجة في دراسة الأحداث¹.

كما أن الملاحظة والتجربة تلعبان دورا حاسما في عمليات الاستقراء، فبتكرارنا الملاحظات والتجارب حول الظاهرة المراد دراستها نتوصل إلى نتائج موثوقة تساعدنا على استخلاص القوانين الطبيعية العامة حيث >>يقوم الاستقراء على خلفية منهجية تجريبية تفترض تجميع الملاحظات ومقارنتها ليصار بعد إجراء تعميمات مثالية إلى فهم الأشكال العامة في الطبيعة>>²

إلا أن الملاحظة والتجربة وحدهما لا تكفيان في المنهج البيكوني وهو بحاجة ماسة إلى تدخل الحواس والعقل لتحديد تفاصيل التجربة ومعالجة الحقائق بشكل دقيق >> فإذا كان البحث بمثابة مشكلة يراد لها الحل، فإن الملاحظة تقوم بتحليل المشكلة ووصفها وصياغتها، وتقوم التجربة باقتراح الحل وتدبير ظروفه، ثم تأتي الملاحظة في النهاية لتساهم في إثبات كفاءة

¹ فؤاد زكرياء، الأرغانون الجديد لفرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص57، بتصرف.

² بيتر كونزمان، وآخرون، أطلس الفلسفة، تر: جورج كتورة، (بيروت لبنان: المكتبة الشرقية، ط2، ص95، 2007).

الحل وتقدير قيمته والملاحظة في حاجة إلى أدوات من الحواس والعقل على السواء لتحديد عناصر التجربة ومعالجة الوقائع¹.

2- المنهج الاستقرائي التجريبي عند بيكون:

كان هدف بيكون من خلال مشروعه الفلسفي هو السعي إلى استرجاع مكانة الانسان في الطبيعة التي يرى بأنه فقدتها بسبب غروره وتكبّره وظنّه أنّه الكائن الأعظم في الطبيعة، إضافة إلى العلم المدرسي الذي ساهم في تغيير نظرتة اتجاهها وأبعده عن الفهم الحقيقي لها وتقديرها بشكل أعمق و جعله يركّز بالدرجة الأولى على تلك المناقشات الفارغة التي تنتهي دون استنتاجات بناءة ومفيدة، ممّا أدّى إلى ظهور عدة عراقيل زادت الأمر تعقيدا والتي أطلق عليها لفظ "الأوهام"، وقد خصّص لها جزءا من كتابه "الأركان الجديد"، وقد تبين لنا من خلال قراءتنا لهذا المصدر أنه يلخصها في أربعة نقاط وهي أوهام القبيلة وأوهام الكهف، و أوهام السوق وأوهام المسرح.

فيصرح بأن هذه العراقيل تهدّد العقل البشري وتعمل على ملاحقته في عملية تجديد العلم وتقدّمه فتعيقه عن ذلك وتحجب عنه حقائق الأشياء فهي تضلّله دائما وتمنع عنه التفكير السليم والسوي لذلك وجب على الإنسان التخلص منها قطعياً، >فإن أردنا أن نفكر تفكيراً سليماً وأن نبحث بحثاً منتجاً صحيحاً فلا بدّ أن نتخلص من هذه الأخطاء والأوهام التي تحول دون سلامة التفكير<>². ولهذا كانت الخطوة الأولى من المشروع البيكوني هي تنقية العقل من كل هذه الآفات والأفكار السلبية التي تتخلّله وتحريره من كل القيود إلا أن كل هذا غير كافي لتمكين الإنسان من استرجاع مكانته في الطبيعة بل يجب معرفة هذه الأخطاء وفهمها جيّداً حيث يقول

¹ د_ صلاح قنصوة، فلسفة العلم، (القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر، د ط، س1981)، ص209.

² أحمد أمين زكي نجيب محمود، قصة الفلسفة الحديثة، مرجع سابق، ص42.

بيكون بأن <دراسة الأوهام هي بالنسبة إلى تفسير الطبيعة مثل دراسة الدحوضات السوفسطائية بالنسبة للمنطق العادي>>¹.

أ- الجانب الهدمي: "الأوهام الأربعة":

أ- أوهام القبيلة (Idol race):

تصنف هذه الأوهام من أول العيوب التي يعاني منها العقل البشري، ويقصد بها مجموعة من الاعتقادات السلبية والافتراضات الخاطئة وهي مشتركة بين الأفراد جميعا وليست خاصة بنوع واحد فقط لأنها ناتجة عن قصور قدراتهم العقلية مما يعيقهم ويمنعهم من فهم الأمور بشكل واضح فنجد هنا بيكون يشبه العقل البشري بتلك المرأة الغير مستوية، حيث يستقبل المعلومات من العالم الخارجي ويمزجها بطبيعته الخاصة، مما يؤدي إلى تشويها وتعويقها، وبالتالي ينتج فهم الأمور بشكل غير دقيق و تفسيرها بشكل مشوّه <فالرأي القائل بأن حواس الإنسان هي مقياس الأشياء إنما هو رأي خاطئ فالإدراكات جميعا الحسية والعقلية، هي على العكس منسوبة إلى الإنسان وليس إلى العالم>>²، بمعنى أن كل الحقائق والتفاصيل التي ندركها في العالم الذي نعيش فيه يتم استيعابها وفهمها من خلال تفاعلاتنا الحسية والعقلية وبما أن هذه التفاعلات تختلف من فرد إلى آخر فالتالي الإدراكات تكون مرتبطة بالفرد ذاته وكيفية تفاعله مع عالمه.

فلا يمكننا اعتبار حواس الإنسان مصدر يقيني نستقي منه إدراكاتنا كونها تجعل ذهن الانسان لا يرى الأشياء كما هي فالحواس دائما خداعة تضيي طبائعها الخاصة على الأشياء.

¹فرنسيس بيكون، الأركانون الجديد، إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة، تر: عادل مصطفى (القاهرة: رؤية للنشر والتوزيع، ط1، س2013)، ص29.

² مصدر سابق، الصفحة نفسها.

فهي دائماً معرضة للخطأ فمثلاً تأثرنا للعوامل الشخصية مثل الاعتقادات والعواطف تغير نظرتنا للعالم من حولنا.

فالحواس عاجزة وقاصرة عن إدراك كل شيء في الطبيعة فإن أدركت شيء تغفل عن شيء آخر يقول بيكون <>إن أكبر عائق للفهم البشري على الإطلاق وأكبر زيغ إنما يأتي من بلادة الحواس وقصورها وخداعها<>¹.

والخطأ الكبير الذي ترتكبه هذه الحواس هو <>أنها ترسم خطوط الطبيعة بالإطار المرجعي للإنسان لا بالإطار المرجعي للطبيعة<>².

أي أن هذه الحواس تصور العالم بناء على تجربة وتفسيرات الإنسان وليس بالشكل الحقيقي الذي تظهر به الأشياء في الطبيعة بحد ذاتها وهذا كله ناتج من ادعاء الإنسان وغروره وتكبره عن الطبيعة فيرى بأنه أفضل من الطبيعة وبالتالي يتجاهل قوانينها، حيث نجده <>يكتفي بعقله وقوانينه متصوراً ومدعياً أنه حاصل على اليقين بذاته. وادعاء اليقين ينتهي به في الأغلب والأعم إلى التسليم بشهادة الحواس دون انتقادها<>³ وهذا ما يؤدي به إلى تبني مفاهيم خاطئة وتصورات وهمية كل هذا يعتبر <>نوع من الإهمال والخمول يجعل الإنسان ميالاً إلى أن يفرض على الطبيعة ما يمليه عليه عقله ما لا تمليه التجربة والمشاهدة<>⁴ حيث يفرض على الطبيعة ما يفكر به، بدلاً من اتباع ما تظهره التجارب والملاحظات وهذا ما يجعله يعيش في عالم من الأفكار الخاطئة والتصورات الخاطئة داخل القبيلة بسبب تقديمه الافتراضات دون أساس يقيني وواقعي مستند إلى الحقائق و التجارب العلمية بل تكون حسب رغباته

¹ فرنسيس بيكون، الأرخانون الجديد "إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة"، مصدر سابق، ص 25.

² عادل مصطفى، أوهم العقل، "قراءة في الأرخانون الجديد لفرانيس بيكون"، مرجع سابق، ص 13.

³ حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص 56.

⁴ المرجع نفسه، الصفحة 55.

وميوالاته و عواطفه يقول بيكون <>إن العاطفة تدمغ العقل وتصنعه بطرائق لا حصر لها، وطرائق خفية تند عن الادراك في بعض الأحيان>>¹.

يشير هذا النوع من الأوهام إلى مجموعة من المغالطات القبلية التي يقع فيها كل الأفراد بحكم طبيعتهم البشرية المتسرفة فالناس ميالون إلى التعميم السريع، <>إن العقل البشري، جريا على طبيعته الخاصة، يفترض في بساطة ويسر أن في الأشياء قدرا من النظام والاتساق>>².

ومن خلال هذا الافتراض تنشأ الخرافات بكل أنواعها والتي تكون سببا في وقوع الأفراد في العديد من الأخطاء من بينها: <>الميل إلى افتراض نظام واطراد في العالم أكثر مما هو موجود بالفعل، ولذلك اعتقد العلماء أن الأجرام السماوية تتحرك في دوائر كاملة، وأن نسبة كثافة ما يسمى بالعناصر تساوي عشرة إلى واحد>>³. فكل هذه الافتراضات والاعتراضات لا أساس لها من الصحة كونها مبنية على تصورات وتفسيرات خاطئة.

وكذلك من أخطاء العقل هو أنه إذا تبنى وآمن برأي ما نجده يرغم الآخرين على تصديق وتأييد رأيه حتى وإن كان خاطئاً حيث يرفض ويكذب كل الأدلة التي يسوقها لنا بيكون المناقضة لرأيه ويتجاهلها ويركز فقط على الأدلة المؤيدة له وهذا حسب بيكون أمر خاطئ فمن الضروري إعطاء دور للأمثلة السلبية لأنها يمكن أن تساعدنا في توضيح ذلك الرأي والعواقب السلبية الناجمة عن قراراتنا وتجنبنا من الوقوع في الأخطاء وذلك من خلال توازن الإنسان بين الأمثلة الإيجابية والسلبية⁴. ومن أمثلة محاولة الناس إرغام غيرهم على آراءهم وإجبارهم على التفكير مثلهم هذه القصة التي يسوقها لنا بيكون وهي <>أن رجل أنكر تأثير النذور فسيق الى

¹ فرنسيس بيكون، الأرخانون الجديد " إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة"، مصدر سابق، ص 25.

² مصطفى النشار، فلاسفة أيقضوا العالم، (القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، ط3، 1998)، ص 219.

³ وليم كلي رايت، تاريخ الفلسفة الحديثة، تر: محمود السيد أحمد، (بيروت لبنان: تنوير للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، س 2010)، ص 67.

⁴ أنظر: ول ديورانت، قصة الفلسفة من أفلاطون إلى جون ديوي، مرجع سابق، ص 164.

معد، وعرضت عليه عشرات من اللوحات التي علّقها من أنجاهم الله من الغرق استجابة لدعائهم ونذورهم، ثم سئل: ألا يعترف بعد هذه الأمثلة كلّها بنفع النذور وفائدة الدعاء؟ فأجاب: ولكن أين صور أولئك الذين أغرقوا في اليم رغم ما نذروا وما دعوا؟¹، فيتضح لنا من خلال هذه القصة أن هذا الرجل مصمم على رأيه بأن نجاة هؤلاء لا علاقة له بالنذور والدعاء فلو كان الفضل يعود إلى الآلهة ما غرقوا الآخريين رغم إيمانهم ونذورهم، وهذا أكبر دليل على أن عقل الإنسان إذا تبني رأي ما من المستحيل إقناعه برأي آخر حتى لو كان باطلاً.

وفي الأخير يمكننا إعطاء ملخص وجيز حول أوام القبيلة فيمكننا القول بأنها مجموعة من الأخطاء المشتركة بين الأفراد جميعاً بسبب قصور عقولهم وتجاهلهم لقوانين الطبيعة والاكتفاء بقدراتهم العقلية والحسية وهذا أمر خاطئ، من الضروري إعطاء قيمة للطبيعة واستغلال قوانينها وعدم الاكتفاء بما هو موجود في عقولنا فقط وكذلك إعطاء دور الأمثلة الإيجابية والسلبية معا للوصول إلى الحقيقة المطلقة واجتتاب التعميم السريع.

ب- أوام الكهف (Idols of the cave) أو ما يسمى بأوام الميل النفسي:

هي أوام يختص بها الفرد الواحد و ليست مشتركة بين الأفراد جميعاً تختلف باختلافهم فكل منا كهفه الذي يعيش فيه ويكوّنه فهي >ناشئة من الطبيعة الفردية لكل منا، فإن الفردية بمثابة الكهف الأفلاطوني منه ننظر إلى العالم وعليه ينعكس نور الطبيعة فيتخذ لونا خاصاً² بمعنى أن كل شخص لديه كهفه الخاص ما يعكس آفاقه وتصوراته مما يجعله يحكم على الأشياء بناء على أفكاره وذاتيته وهذا يؤثر سلباً على كيفية نظره للأمور وتقييمها فباختلاف شخصياتنا وأفكارنا، قد نختلف في تقييم الأمور وفهمها بناء على تلك

¹ أحمد أمين، زكي نجيب محمود، قصة الفلسفة الحديثة، مرجع سابق، ص 43.

² الشيخ كامل محمد عويضة، فرنسيس بيكون فيلسوف المنهج التجريبي، مرجع سابق، ص 38.

الاختلافات¹ فما أراه أنا خاطئاً ربما يراه الآخر صحيحاً وما يبدو لي صحيحاً قد يبدو للآخر خاطئاً فالإنسان هنا لا يرى الشيء صحيحاً إلا إذا كان من صنع كهفه يقول طاغور <ويبدو واضحاً لثقافتنا أن الحقيقي والسوي أشياء من صنعه هو ذاته، ومن منازل وأكوام قمامته>².

ويقصد بهذا الكهف شخصية الفرد التي تكوّنها الأسرة والتربية والبيئة التي يعيش فيها فكل هذه الفروقات تأتي من اختلاف الأفراد فهناك الكتوم وهناك الثرثري وهناك المنطوي وهناك المنفتح وبالتالي يصبح لكل إنسان نزعته الخاصة وأخطاؤه الخاصة³.

ولذلك نجد بعض الأشخاص، يميلون إلى التركيز على الاختلافات بين الأشياء بينما البعض الآخر يميل إلى التركيز على نقاط الشبه بينها، كما نجد أن بعض العقول مولعة بحب الأمور القديمة بينما النوع الآخر يسعى دائماً نحو الجديد ونادراً ما نجد شخصاً محايداً يحافظ على التوازن بين الأمرين يقدر إنجازات القدماء ويعطي قيمة لمساهمات المحدثين⁴.

لذلك فمن الواجب علينا طرد أوهام الكهف من العلوم حيث <يجب ألاّ تحركنا أهواء جامعة إزاء التصورات القديمة أو الجديدة، وألاّ نهمل الحقائق الراسخة التي أقامها العلم، كما لا يجب من ناحية أخرى أن نزدري الاكتشافات العلمية الجديدة>⁵.

ومن أخطر عيوب هذا النوع من الأصنام هو الكبرياء والغرور الذي ينتاب الإنسان ويجعله يشعر بأنه يعرف كل شيء إلاّ أنه في حقيقة الأمر لا يعرف إلاّ ما يمليه عليه كهفه،

¹ مصطفى النشار، فلاسفة أيقضوا العالم، مرجع سابق، ص 219، بتصرف.

² طاغور: نقلاً عن عادل مصطفى، أوهام العقل قراءة في "الأرخانون الجديد" فرانسيس بيكون، مرجع سابق، ص 21.

³ انظر: أحمد أمين، زكي نجيب محمود، قصة الفلسفة الحديثة، مرجع سابق، ص 44، بتصرف.

⁴ فرانسيس بيكون، الأرخانون الجديد، إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة، مصدر سابق، ص 27، بتصرف.

⁵ ماكوفلسكي ألكسندر، تاريخ علم المنطق، مرجع سابق، ص 336.

إضافة إلى تعصّبه وتصلّبه وتمسّكه بآرائه على أساس أنّها الصحيحة فقط ولا تهمه آراء غيره وإنجازاتهم، حيث يرى أن كل شيء محدود فيما وصل إليه هو مثلا أن يرى أن العلم محصور فيما وصل إليه هو فقط¹.

علاوة على ذلك يرى بيكون أن هذا الكهف الذي ينظر من خلاله الإنسان إلى مجريات الطبيعة تتحكم وتسيطر عليه العديد من العوامل النفسية والاجتماعية وبالتالي تقوم بتشويهها، أي أن الإنسان ينظر إلى الطبيعة ويفسرها وفق تصوراته الذاتية ولا يفسرها كما هي وبالتالي يشوهها ويحجب عنها المعرفة الحقّة². >> هذا ما عبر عنه *غاستون باشلار (Gaston Bachelard بعقبة الذاتية ما دام أن لكل فرد كهف خاصا تحكمه جملة من الميولات والدوافع الذاتية والأهواء، توجهه جملة من القيم الذاتية وفقا لما يراه كل فرد كما قالت السفسطائية: الإنسان مقياس الأشياء جميعا، إن الكهف الذاتي يجعل أحكام الإنسان ذاتية، وهذا ما ينتهي به إلى التعصّب والتصلّب الفكري وبالتالي جملة الجمود<<³.

ج- أوهام السوق (Idols of the market place):

¹ حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص 58، بتصرف.

² أحمد بوعمود، العوائق الإبستمولوجية عند فرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص 216، بتصرف.

³ أحمد بوعمود، العوائق الإبستمولوجية عند فرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص 217.

*غاستون باشلار (Gaston Bachelard) : (1962_1884) ، فرنسي عظيم الشأن ولد في بارسو أوب، قرية بسيطة جدا، ومع ذلك علم نفسه حيث كان يعمل ويتعلم وعاش حياة مأساوية، ويتضح ذلك من خلال كتابه "لهب شمعة"، كانت فلسفته فلسفة فوق عقلانية وكان أسلوبه فريد من نوعه أسلوب فلسفي قروي، كان يستخدم المفاهيم العلمية حتى في تحليل الآثار الأدبية. علم باشلار في ديجون والسوربون، وانتخب عضوا في أكاديمية العلوم الأخلاقية والسياسية. ومنح الجائزة القومية الكبرى للأدب، وله "الإيجابية العقلانية في الطبيعيات المعاصرة"، "والعقلانية الطبيعية"، "وفلسفة لا"، و "المادية العقلانية". أنظر: عبد المنعم الحنفي، موسوعة الفلسفة والفلاسفة، ج 1، (القاهرة: مكتبة مدبولي، ط2، س1999)، ص 258_259.

إضافة إلى الأنواع التي سبق لنا ذكرها سنتطرق الآن إلى النوع الثالث من هذه الأصنام والتي تصنّف حسب بيكون من أخطرها لذا كان من الواجب علينا العمل على تجنبها والتي أطلق عليها اسم "أوهام السوق"، و يقصد بذلك مجموعة من المفاهيم والمعتقدات الخاطئة التي يعاني منها متعاملي الأسواق وبالتالي تنتشر في كل الأماكن و هي ناجمة عن الاستعمال الغلط للغة وسوء فهمها و سميت هكذا لأن هذا الأخير يعتبر من أكثر الأماكن التي تنتشر فيه لكونه من أكثر الأماكن تجمعا للناس ويخاطبون بعضهم البعض بناء على القواعد اللغوية المعتمدة في تلك البيئة حتى وإن كانت خاطئة كما أن الضجيج المرتفع في الأسواق يعوّق الإنسان عن فهم اللغة بشكل واضح، فمن هذا الإدراك الخاطيء للغة تنشأ العديد من الأوهام >>«كأن تستعمل أسماء لأشياء لا وجود لها، ثم تتصور وجود هذه الأشياء الزائفة، أو نترك أشياء حقيقية بلا أسماء نتيجة لقصور في الملاحظة»¹.

هذه الأوهام تجعل الإنسان يتوهم أنه يتحكم في اللغة ويستخدمها بما يريد إلا أن في حقيقة الأمر اللغة تؤثر على عقله وتصوره للعالم والأشياء دون شعوره بذلك.² ويتضح ذلك من خلال قول اللغة:

>>«يظنّ الإنسان يصنعني ويستخدمني

الحق أقول لك: أنا الذي أسخره وأسيره

وأقوده كالمنوم

ولا أسمح أن يرى من العالم إلا ما أريد له أن يرى»³.

أي أن اللغة تتحكم فيه وتجعله يتقبل ألفاظها حتى لو كانت خاطئة ويستخدمها حسب ما تريد هي حيث >>«يميل الناس إلى قبول أفكار معينة ويسلمون بها تسليما، وما يدرون أنها

¹ أحمد بوعمود، العوائق الإستمولوجية عند فرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص217.

² المرجع نفسه، الصفحة نفسها، بتصريف.

³ عادل مصطفى، أوهام العقل، قراءة في الأركان الجديد لفرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص22.

مبينة في صميم اللغة نفسها، يظنّ الناس أن عقلهم يتحكّم في الألفاظ، بينما الحقيقة أن الألفاظ تعود وتشنّ هجوماً على الفهم¹، أي أنها تؤثر في طريقة تفكيرنا وتسيطر على عقولنا. فالبتالي تصبح كل المناقشات مجرد ألفاظ ذلك لأن الألفاظ لا تقدم تفسيراً دقيقاً للأشياء >> لأن أصلها شعبي وليس علمياً، فهي موضوعة أصلاً لتلائم ذهن العامي. وهكذا فإنّ ذهن العلمي حين يريد التعبير عن أفكاره وملاحظاته المرهفة الدقيقة، لا يجد من الكلمات معينا، فتنتهي الكثير من الخلافات العلمية إلى مجرد مجادلات لفظية بدلا من أن تدخل في صميم موضوعاتها²، فهذه اللغة تصلح لاستخدامها في حياتنا اليومية فقط لا الحياة العلمية فالمجال العلمي يحتاج لضبط ودقة أكثر.

لذلك كان من الضروري التعامل مع الأمور بشكل مباشر وعدم تعقيدها بالألفاظ اللغوية الخاطئة لأنّ >> الألفاظ لا تحدّد مدلولاتها بكل دقة ولسنا في حياتنا اليومية بحاجة إلى تلك الدقة، ولكن إذا استخدمنا تلك الألفاظ في الحياة العلمية بان قصورها³ بمعنى أن الألفاظ قد لا تكون دقيقة دائما في تحديد معانيها والحياة العلمية بحاجة ماسة إلى الدقة لأن قصور الألفاظ يؤدي إلى سوء التفاهم وعدم وضوح المفاهيم وبالتالي ركود وجمود العلم، فمن الواجب على العلماء التخلّص من استخدام هذه الألفاظ الغامضة في التعبير عن أفكارهم العلمية لكونها تعمل على تشويه معناها الحقيقي وتفقد قيمتها.

إن ميدان اللغة هو ميدان حافلاً بالأوهام التي تعوق ذهن عن مواجهة الأمور وفهم طبيعتها الحقيقية ولها تأثيرا سلبيا خاصة على المستثمرون في الأسواق حيث تأثر على قراراتهم وتصرفاتهم بشكل سلبي وللتخلص منها لابد من فهم الألفاظ جيّدا واستعمالها في مكانها المناسب وكذلك تجنّب كل الأماكن المكتنّة الضجيجيّة والبحث عن الهدوء والتركيز.

¹ عادل مصطفى، أوهام العقل، قراءة في الأركان الجديد لفرنسيس بيكون، ص 23.

² فؤاد زكريا، الأركان الجديد لفرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص 48.

³ عادل مصطفى، أوهام العقل، قراءة في الأركان الجديد لفرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص 23.

د - أوهام المسرح: (Idols of the theatre):

>> هي أوهام النظريات والمذاهب التي تفرض نفسها على الأذهان بمنطق مزيف، أو نتيجة لاحترامنا المفرط لآراء القدماء. هذه النظريات والمذاهب تتعدد في الموضوع الواحد بغير حدود، ويقف العقل إزاءها حائراً، وكأنه مسرح يروح عليه الممثلون ويجيئون بينما يقف هو سلبياً يتقبلها دون مناقشة¹، بمعنى أن أوهام المسرح مختلفة عن الأنواع الثلاثة الأخرى فيقصد بها تلك الأخطاء المكتسبة من النظريات المزيفة التي تسيطر على الأذهان فتعمل على تشويه الحقيقة، وسميت بأوهام المسرح لأن هذه النظريات شبيهة بتلك المسرحيات الخيالية والمزيفة التي يأتي بها الممثلون من صنع خيالهم لا أساس لها من الصحة. ويعرضونها على خشبة المسرح يسيطرون بها على عقول الآخرين. فنجد عقولنا تتقبل كل هذه الآراء دون مناقشة أو نقد وهذا أمر خاطئ وسلبى فمن الأفضل أن نناقش الآراء الفلسفية على أساس من الدراسة الفعلية للواقع، ولا نتقبل منها إلا ما يمكن تأكيده من خلال الوقائع والتجارب الواقعية.²

أي أننا نتقبل تلك النظريات المنطقية والحقيقية فقط ونتخلص من كل النظريات الوهمية الكاذبة ويقصد بكون بوجه خاص من خلال هذا >> تلك النظريات الطبيعية والميتافيزيقية الاغريقية³.

حيث كانت مجرد نظريات وهمية كاذبة ورائعة سيطرت على العقول البشرية وأدخلتها في أوهام عديدة مما كان سبباً في تضليل وتشويه الحقائق والمنع من الفهم الصحيح للأشياء.

¹ فؤاد زكريا، آفاق الفلسفة، مرجع سابق، ص 106.

² مصطفى النشار، فلاسفة أيقضوا العالم، مرجع سابق، ص 220، 221، بتصرف.

³ محمود فهمي زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، (الإسكندرية دار الجامعات المصرية، د ط، س 1977)، ص 64.

ومن بينها <نظريات أرسطو>، "شر السفستائيين"، "ونظريات أفلاطون" «ذلك الماجن المتفكه، ذلك الشاعر المتعجرف، ذلك اللاهوتي المشبوب بالعاطفة»¹.

حيث يقوم "أرسطو" بخلق <>عالمنا من الأفكار المجردة التي لا يقابلها في الواقع شيء: كالمقولات والقوة والفعل، ويعالج كل الموضوعات من خلال هذه الأفكار>>²، و من النتائج الخطيرة لهذه النظريات الفاسدة هي أن الإنسان إذا آمن مثلا أن الموضوعات التي عالجه أرسطو من خلال هذه الأفكار التي لا يقابلها شيء في الواقع يصعب بعد ذلك إقناعه بأنها باطلة وإن وجدت أدلة كثيرة تثبت بطلانها وأحسن مثال على ذلك <>عندما أظهر أن أرسطو كان يرى أننا إذا ألقينا بجسمين مختلفين الثقل من مكان مرتفع، بلغ الأثقل الأرض قبل الأخف، حتى آمن العالم بهذا، وبعد مدة من الزمن وجدنا أن جاليلو (1642) أجرى تجربة يثبت فيها بطلان هذا الرأي الذي قال به أرسطو، وألقى بجسمين مختلفي الوزن بعد أن أفرغ الهواء الذي يؤثر في سرعة سقوطهما، فسقط الجسمان في وقت واحد، وأثبت بهذا أن اختلاف في سرعة السقوط مرده إلى مقاومة الهواء، وليس اختلاف ثقل الأجسام، ولكن شهود التجربة من العلماء أنكروا أمرها استنادا إلى أن أرسطو قال غير ذلك>>³، وهذا أكبر برهان على أن هذه الأوهام تأتي نتيجة لاحترامنا المفرط لآراء السابقين وللتخلص منها وتفاديها وجب علينا عدم التسليم بما يقولونه. فيرى بيكون أنه من <>الواجب ألا نسلم بما يقوله المشهورون من القدماء ولو كانوا أفلاطون وأرسطو وغيرهما من الفلاسفة>>⁴، فقد كان أفلاطون من <>أصحاب الخرافات الذين يمزجون الفلسفة باللاهوت ولا يفرقون بين التفكير المنظم والأسطورة

¹ إميل برهيه، تاريخ الفلسفة، ج4، ق17، تر: جورج طرابيشي، (بيروت لبنان: دار الطليعة للطباعة والنشر، ط1، 1983)، ص47.

² عادل مصطفى، أوهام العقل قراءة في "الأرخانون الجديد" لفرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص25.

³ صباح حمودي المعيني، "المعرفة عند فرنسيس بيكون دراسة من منظور مختلف"، مجلة الفلسفة، مرجع سابق، ص50.

⁴ عبد الرحيم عبد المجيد، مدخل إلى الفلسفة بنظرة إجتماعية، (القاهرة مصر: مكتبة النهضة المصرية، ط1، س1979)، ص195.

الشعرية»¹. إضافة إلى هذه النظريات يذكر بيكون ذلك الصنف التجريبي الذي <يعتمد على تجارب قليلة لا تخضع لمنهج منظم، يحاول أن يبني منها فلسفة كاملة، ومن هؤلاء: الكيميائيون القدامى الذين يتعجلون الوصول إلى نتائج قبل أن يبنوا أبحاثهم على أساس متين>²، فالبتالي تكون نتائج باطلة حتما وعليه فإنّ من الواجب علينا التخلص من كل النظريات السابقة وتمحيصها وتحليلها قبل أن نعمل بها ولا نأخذ منها إلا ما هو نفعي ونتجنّب كل ما يوقعنا في الأوهام التي تقيّدنا بأغلالها وتحجب عنّا الفهم الصحيح فلا بدّ من التحرّر منها لكي نتمكّن من هدم كل هذه الأخطاء وتطهير عقولنا وتنقيتها منها.

ولكي نتمكن من معالجة هذه المعوقات وإزالة كل العراقيل التي تحجب عنا الفهم الصحيح وتجعلنا نقع في الأخطاء لا يجب أن نكتفي بالكشف عن هذه النظريات الفاسدة فقط وإنما يجب علينا إقامة منهج جديد واضح يستطيع الجميع استخدامه والتخلص من المنهج الأرسطي القديم؛³ ويتمثل هذا المنهج في <المنهج الاستقرائي الذي يبدأ بالملاحظات الحسية وهذا ما يقدمه بيكون في الجانب الإيجابي من فلسفته العلمية>⁴.

ب- الجانب البنائي: خطوات المنهج الاستقرائي.

إن لكل منهج خطواته وطرقه الخاصة التي يجب أن يتّبعها الباحث للوصول إلى غايته المنشودة، فواجب على كل عالم وفيلسوف بناء منهجه على مجموعة من الخطوات وهذا ما قام به "فرنسيس بيكون" بالفعل في الجانب الإيجابي من منهجه الاستقرائي التجريبي، حيث وضع مجموعة من القواعد التجريبية والتي سمّاها "صيد بان"، وكان قصد بيكون من هذه التسمية،

¹ عادل مصطفى، أوهام العقل، قراءة في "الأركانون الجديد" لفرنسيس بيكون، مرجع سابق، ص 25.

² المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

³ جوناثان، رى، وج أو أرمسون، الموسوعة الفلسفية المختصرة، تر: فؤاد كامل، حلال العشري، (القاهرة مصر: المركز القومي للترجمة، ط1، س2013)، ص110، بتصرف.

⁴ مصطفى النشار، مدخل جديد إلى الفلسفة، (القاهرة: دار قباء للتوزيع والنشر، ط1، ص1998)، ص133.

>أن ممارسة المنهج التجريبي يغتنم معارف تماثل ما يغتنمه إله الصّيد حين يمارس الصّيد<<¹، أي أن خطوات المنهج التجريبي شبيهة بالخطوات التي يتّبعها "إله الصّيد"، فحسبه >> عمل الباحث العلمي شبيه حقًا بعمل الصّياد<<².

فيري بيكون بأنه للتمكن من اكتشاف الحقائق وتأكيدّها لأبدٍ من اتباع المنهج البيكوني القائم على الاستقراء والتجريب، فنجدّه يضع لمنهجه هذا طريقين يجب على الباحث اتباعهما للوصول الى الهدف المنشود فتتمثل المرحلة الأولى في مرحلة البحث والتجربة المستمرة أي المرور ب 9 عمليات تجريبية وهي:

>>1- "تنويع التجربة": بتغيير المواد وكمياتها وخصائصها، وتغيير العلل الفاعلة.

2- تكرار التجربة.

3- "مد التجربة": أي اجراء تجربة على مقال تجربة أخرى مع تعديل في المواد.

4- نقل التجربة من الطبيعة إلى الفن أو من فن إلى آخر.

5- "قلب التجربة": الفحص مثلا هل البرودة تنتشر من أعلى إلى أسفل، بعد أن نكون قد عرفنا أن الحرارة تنشر من أسفل إلى أعلى.

6- "الغاء التجربة": أي طرد الكيفية المراد دراستها مثلا المغناطيس يجذب الحديد، نبحث عن وسط لا توجد به جاذبية.

7- "تطبيق التجربة": أي استخدام التجربة لاكتشاف خاصية نافعة.

¹ أ.د. يمني طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين، مرجع سابق، ص70.

*بان Pan : هو إله الصّيد عند الإغريق، قيل إنّه ابن زيوس من إحدى حوريات الطبيعة الأكرديات وتدعى "كاليسكو Calisto"، فتعود أصول "بان" وعبادته إلى الأركاديين القدامى الذين يمثلون الجانب الرعوي الريف في حضارة الإغريق، حيث الطبيعة الخالصة، إنّه إله البراري والتلال والغابات والوديان والرب الحامي لأسراب الطيور وقطعان الحيوانات والرعاة والقناصين.... ينظر: أ.د. يمني طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين، مرجع سابق، ص69.

² د. عادل مصطفى، أوهام العقل قراءة في "الأرخانون الجديد لفرنسيس بيكون"، مرجع سابق، ص34.

8- جمع التجارب.

9- "صدق التجربة": أي ان تجرى التجربة لا لتحقيق فكرة معينة، بل لكونها لم تجرى بعد، ثم ينظر في النتيجة ماذا تكون؟ مثل أن تحدث في إناء مغلق الاحتراق الذي يحدث عادة في الهواء¹.

إن هدف بيكون الرئيسي من خلال القيام بعدة العمليات التجريبية هو الوصول إلى العلم بالصور أي الوصول إلى المعرفة أو علم يقيني محدد بطريقة مبسطة وواضحة ومعرفة الظواهر الطبيعية الأساسية و البسيطة أي التي تحدث في الطبيعة بشكل عام، حيث يعتقد بيكون أن كل شيء في العالم يمكن تحليله وفهمه من خلال مجموعة من العوامل الأساسية مثل الضوء والوزن والحرارة وعند اجتماع هذه العوامل وتفاعلها مع بعضها البعض يمكن تفسير وفهم كل الأشياء المحيطة بنا وهدف العلم الطبيعي هو اكتشاف هذه العوامل الأساسية ومعرفة عللها فمثلا سبب الحرارة عند بيكون هو الحركة².

ويقصد بيكون "بالصورة" ذلك <<القانون الذي تسير على مقتضاه الظاهرة المعيّنة>>³.

إلا أنه نستنتج في الأخير بأنه لا يمكننا تحقيق هذه الغاية والوصول إلى المعرفة العلمية الصحيحة والنتائج التي نرغب فيها إلا بمرورنا إلى المرحلة الثانية وهي مرحلة التسجيل أين يتم توزيع نتائج التجريب على القوائم الثلاثة التصنيفية والتي تتمثل في:

1- قائمة الحضور (Table of essence and presence) : نضع فيها من خلال ملاحظتنا الأمثلة الإيجابية التي تتمثل فيها الظاهرة المراد بحثها¹.

¹ محمد عزيز نظمي سالم، الإسلام في مواجهة المذاهب الغربية، (الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، دط، 1996)، ص375.

² يمني طريق الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين، مرجع سابق، ص71، بتصرف.

³ د. زكي نجيب محمود وأحمد، قصة الفلسفة الحديثة، مرجع سابق، ص46.

2- قائمة الغياب أو التخلف مع التقارب (Table of deviation or absence in proxemety): في هذه القائمة نقوم بتجميع الأمثلة التي تظهر غياب الظاهرة التي نركز عليها في دراستنا.²

3- قائمة التدرج أو المقارنات (Table of degrees or comparisons): نجمع الحالات التي تختلف فيها درجة الظاهرة التي ندرسها من حيث شدتها أو خفوتها، وبهذه الطريقة يمكننا فهم كيفية تباين الظاهرة التي ندرسها بحسب درجة الشدة والضعف في كل حالة.³

يتضح لنا من خلال هذه القوائم الثلاثة أن بيكون يرى بأنه من الواجب على الباحث الذي يودّ دراسة ظاهرة ما أن يقوم أولاً بجمع كل الحالات التي تختلف فيها الظاهرة التي يرغب بدراستها حيث تكون مماثلة تماماً ثم يقوم بالبحث والملاحظة ويجمع كل الحالات التي لا يجد فيها ظاهرتة، ثم يجمع الحالات التي تختلف فيها هذه الظاهرة فنجد ظواهر تختلف باختلاف المكان والزمان وظواهر تختلف باختلاف الأشخاص. فكلما تغيرت طبيعة تتغير طبيعة أخرى.

وبعد تجميع كل هذه القوائم الثلاثة يأتي ما يسمّى بمنهج "الرفض والاستبعاد" >> أي استبعاد النظريات والفروض التي تتنافى مع ما تضمنته القوائم من معلومات<<⁴.

لكي يوضّح بيكون أكثر نظريته هذه الخاصة في الاستقراء قام بتطبيقها على بحث قام به على ظاهرة الحرارة، فنجدته قام أولاً بتكوين القائمة الأولى و >>جمع فيها سبعا وعشرين حالة تتمثل فيها الحرارة بالفعل مثل حرارة الشمس وحرارة الاحتكاك وحرارة الأجسام.... إلخ<<¹.

¹ مصطفى النشار، مدخل جديد إلى الفلسفة، (القاهرة: دار باء للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، س1998)، ص134.

² الشيخ عامل محمد محمد عويضة، فرنسيس بيكون فيلسوف المنهج التجريبي، مرجع سابق، ص 42، بتصرف.

³ مصطفى النشار، مدخل جديد إلى الفلسفة، مرجع سابق، ص134، بتصرف.

⁴ د. فؤاد زكريا، آفاق الفلسفة، مرجع سابق، ص113.

ثم مرّ إلى قائمة الغياب وقام بتجميع أمثلة مشابهة لأمثلة القائمة الأولى إلا أنّها تختلف عنها بغياب ظاهرة الحرارة كما ذكرنا سابقاً يجب أن تكون أمثلة هذه القائمة تغيب فيها الظاهرة المراد دراستها >> ففي مقابل ضوء الشمس في القائمة الأولى، نجد ضوء القمر الذي يماثله في كل شيء ما عدا افتقاره إلى الحرارة<<².

أمّا في >>قائمة التدرج أو المقارنات جمع الحالات التي تختلف فيها درجة الظاهرة المراد بحثها بين الشدة والخفوت، أي تتفاوت فيها درجة حرارة الموضوع الواحد في أوقات مختلفة أو تختلف من موضوع إلى آخر، كما في تفاوت درجات حرارة أشعة الشمس في الساعات المختلفة من النهار<<³. فدرجة الحرارة خلال الساعات الصباحية تختلف عن الساعات المسائية.

وبعد إنتهاء بيكون من جمع وتصنيف النتائج والبيانات بشكل منظم في هذه القوائم الثلاثة، تبدأ أهم مرحلة في منهجه هذا والتي سبق لنا ذكرها وهي مرحلة الرفض والاستبعاد فيقوم برفض واستبعاد كل النظريات المتطرفة مع ما تضمنته القوائم، حيث يؤكد بأن عملية الرفض والاستبعاد أهم المراحل الأساسية التي يجب أن يتوقف عليها الباحث في تفسيره لظاهرة ما لكي يتمكن من استخلاص النتائج الإيجابية لتجربته واستنتاج القانون العام. حيث يستمر في تجربته حول ظاهرة الحرارة في استبعاد النظريات الباطلة واحدة تلو الأخرى حتى يصل إلى التحليل الإيجابي للظاهرة المراد بحثها، فيعرف الحرارة أنها نوع من الحركة.⁴

وفي الأخير نستنتج أن المنهج البيكوني يتكون من جانبين جانب هدمي يقوم بتحطيم الأفكار القديمة وتحليلها، وجانب بنائي يسعى لبناء أفكار جديدة وتطويرها.

¹ د. فؤاد زكريا، آفاق الفلسفة، مرجع سابق، ص112.

² المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

³ فؤاد زكريا، مرجع سابق، ص113.

⁴ المرجع نفسه، صفحة نفسها، بتصرف.

الفصل الثالث:

مصدر المعرفة ومراتبها عند فرانسيس بيكون

المبحث الأول: مصدر المعرفة عند فرانسيس بيكون.

المبحث الثاني: درجات ومراتب المعرفة عند بيكون

نقد وتقييم

المبحث الأول: مصدر المعرفة عند فرانسيس بيكون.

بعد عرضنا للمنهج العلمي لبيكون الذي يعتبره الطريقة المثلى للوصول إلى المعرفة بكل مراحلها وخطواته يتضح لنا أنه يعطي دورا بالغا "للتجربة الفاصلة" أو "التجربة الحاسمة"، ويعتبرها كمصدر يقيني للمعرفة، حيث تلعب دورا فعالا في توجيه الباحث نحو الحقيقة أو الحل الصحيح، فعندما يكون الباحث أمام عدة حلول محتملة لمشكلة ما، تأتي التجربة تقوده بوضوح نحو الحل الصحيح وتفصل بين الحلول المختلفة.¹ يقول بيكون في ذلك « أفضل برهان على الإطلاق هو التجربة، شريطة أن يبقى ذلك لصيقا بالتجربة الفعلية »² بمعنى أن أقوى دليل وبرهان هو التجربة العملية، أي أن التجربة يجب أن تكون مباشرة ومرتبطة بالواقع، فالخبرة الفعلية والتجارب الملموسة تعتبر أفضل وسيلة لإثبات الحقائق والنظريات بدقة وفعالية .

إلا أن بيكون على خلاف بقية الفلاسفة التجريبيين الذين يعتمدون على التجربة المحضة فهو يرى أن التجربة وحدها غير كافية بل يجب أن يساندها في ذلك العقل، فالوصول إلى المعرفة اليقينية لا يتم بالاعتماد على التجربة وحدها ولا العقل وحده بل باتحادهما معا أي أنه يعتمد على « المعرفة العلمية التي تستند إلى الملاحظة والتفكير معا، على اعتبار أن أدوات العقل ضرورية في البناء المعرفي ».³ فيتضح لنا من خلال هذا أنه يشجع على استخدام العقل والتفكير النقدي في فهم العلوم بشكل دقيق ومنطقي ويعتبره بمثابة الوسيلة التي تساعد في فهم الأمور الأكثر تعقيدا بطريقة بسيطة وواضحة .

يصرح بيكون في كتابه "الأرغانون الجديد" بأن منهجه لا يستطيع أن يكون قائما على موهبة واحدة أي على العقل وحده أو التجربة وحدها بل يجب الدمج بينهما فيجب أن يتعاونوا

¹ عادل مصطفى، أوهام العقل قراءة في الأرغانون الجديد لفرانسيس بيكون، مرجع سابق، ص 47، بتصرف.

² فرانسيس بيكون: الأرغانون الجديد إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة، مصدر سابق، ص 38.

³ صباح حمودي المعيني، "المعرفة عند فرانسيس بيكون دراسة من منظور مختلف"، مرجع سابق، ص 43.

معاً، حيث يستخدم العقل لتحليل وتفكيك البيانات والتجارب للوصول إلى نتائج دقيقة، هذا هو المنهج العلمي القويم الذي يساعدنا على تحقيق التقدم والتطور في مجال العلوم، فإذا تخلى الشخص عن هذه الثنائية ظل في دوامة من الشك وحلقة فارغة دون تحقيق تقدم حقيقي. يقول بيكون في ذلك « ليس لليد وحدها ولا للعقل وحده أية قدرة تذكر، إنما يجري العمل بالأدوات والعدد، تلك التي يحتاجها الفكر بقدر ما تحتاجها اليد، ومثل ما تقوم أدوات اليد بحفز حركتها وترشيدها، كذلك تقوم أدوات العقل بحفز الفهم ووقايته ». ¹ فيستحيل على الباحث الذي يسعى إلى تحقيق النجاح الاستغناء عن هذه الثنائية المتكاملة فالتجربة تكتمل بالعقل والعقل يكتمل بالتجربة ويقدم لنا بيكون مثال على ذلك وهو أن « رسم خط مستقيم أو دائرة دقيقة يعتمد كثيرا على ثبات اليد ودربتها بينما لا حاجة لأي ثبات ودربة إذا ما استخدمت مسطرة أو فرجار ». ² بمعنى صحيح أن التجربة تلعب دورا فعالا في البحث العلمي إلى أنه لا قيمة لها ما لم يتدخل العقل لتفسير هذه الظواهر العلمية وشرحها بشكل أفضل، بالعقل نتوصل إلى استنتاجات قوية مبنية على أسس قوية يقول بيكون « نعتقد أننا حققنا تزاوجا حقيقيا وقانونيا دائما بين الملكات التجريبية والعقلانية ». ³

بمعنى أنه من الضروري تحقيق التوازن والتزواج بين الخبرة العملية التجريبية والتفكير النظري (العقلاني) في عملية اكتساب المعرفة لتحقيق التقدم الحقيقي في مجال العلم والمعرفة. فلا قيمة للتجربة في إيصالنا إلى الغاية المنشودة إلا باستنادها إلى العقل، الذي يعمل على تقديم إضافات عديدة للمعرفة المكتسبة بالملاحظة من بينها تنظيم وتسوية هذه الملاحظات والتنبؤ بملاحظات جديدة قد تحدث مستقبلا « فالملاحظة تنبئنا عن الماضي والحاضر، أما

¹ فرانسيس بيكون، الأركانون الجديد إرشادات صادقة لتفسير الطبيعة، مصدر سابق، ص 16.

² فرانسيس بيكون، الأركانون الجديد أو الوسيلة الجديدة لاكتساب المعرفة، مصدر سابق، ص 45.

³ المصدر نفسه، ص 66.

العقل فيتكهن بالمستقبل «¹ فالعقل عندما يتمكن من تحليل المعلومات والملاحظات بشكل منظم ودقيق، يقدر بالتالي على التنبؤ بالأحداث المستقبلية المحتملة وذلك بفضل استتاده على الخبرات السابقة، وهذا أكبر دليل على أن العقل وسيلة رائعة وفعالة بفضلها نتمكن من اتخاذ القرارات الحكيمة الصحيحة وأفضل مثال على ذلك «القانون القائل إن النار ساخنة، يتجاوز نطاق التجارب التي بني عليه على أساسها هذا القانون والتي تنتمي إلى الماضي، ويتنبأ بأننا كلما رأينا نارا فسوف تكون ساخنة»². إلا أن العقل لا يستطيع الوصول إلى هذه التنبؤات الدقيقة ما لم يكن مرتبطا بالملاحظة والتجربة، فهو عاجز عن تحقيق تنبؤات صحيحة دون تجارب وملاحظات مباشرة على الظواهر والأحداث، لذا فمن الواجب دائما أن يكون مدعما بالتجارب الفعلية والملاحظة الدقيقة للظواهر الطبيعية. يقول بيكون في الشذرة (21) من كتابه "الأرغانون الجديد" «حين يترك الفكر لحاله لدى عقل يقظ وحصيف وجاد وبخاصة إذا كان غير معوق بمذاهب سائدة فإنه يبذل محاولة ما في الطريق الصحيح، لكن دون جدوى. ذلك أن الفكرة بغير توجيه ومساعدة لا حول له على الإطلاق ولا قدرة على فض الألغاز»³.

نستنتج من خلال هذا أن الوصول إلى مستويات أعمق من المعرفة وفهم عالمنا حسب بيكون يتطلب اتحاد التجربة والعقل معا، فهما مصدران أساسيان للمعرفة كونهما يلعبان دورا حاسما في ذلك. فالتجربة تساعدنا في اكتشاف الحقائق وبناء معارفنا والتأكد من صحتها أما العقل يكمن دوره في مساعدتنا على تحليل وفهم هذه المعلومات المتوصل إليها من خلال التجربة.

¹ هانز ريشنباخ، نشأة الفلسفة العلمية، تر: فؤاد زكريا، (المملكة المتحدة: مؤسسة هنداي، دط، س 2020)، ص 82.

² المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

³ فرانسيس بيكون، الأرغانون الجديد، إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة، مصدر سابق، ص 22

المبحث الثاني: درجات ومراتب المعرفة عند بيكون

رغم تعدد العلوم والمعارف الإنسانية وصعوبة فهمها وإدراكها إلا أن هذا لم يكن عائقاً يمنع بيكون من تقديم التصنيف الأمثل لها، حيث قام بتقسيمها حسب قوى الإنسان الداركة وأعطى لكل قوة مهامها ومجالها الخاص ويمكن حصرها في ثلاثة علوم وهي: « التاريخ وملكته الذاكرة، والآداب (الشعر) وملكتها المخيلة، والفلسفة وملكتها العقل »¹. وهذا دليل على وجود تخصصات مختلفة في العقل البشري، حيث يرتبط كل علم بمكان معين في العقل على سبيل المثال، يمثل التاريخ الذاكرة في العقل، والشعر يرتبط بالمخيلة، بينما ترتبط الفلسفة بالفكر والعقل، فيدل هذا التطبيق على أن هناك العديد من الاهتمامات والمجالات التي يمكن للعقل البشري استيعابها وفهمها. « فالذاكرة تحفظ ما ألفناه وعرفناه، والمخيلة تنتج بواسطة ما تحفظه الذاكرة أفكار جديدة، والعقل يتفحص هذه الأفكار وينقدها »². بمعنى أن دور الذاكرة هو حفظ المعرفة والمعلومات، ودور المخيلة إنتاج أفكار جديدة استناداً إلى ما تحتفظ به الذاكرة. وبمجرد إنتاج المخيلة لهذه الأفكار الجديدة، يقوم العقل بتفحصها ونقدها وتحليلها لفهمها بشكل أعمق.

بعد تصنيفه لهذه العلوم حسب قوى الفهم البشرية قام بتقسيمها، فكل علم تتفرع منه مجموعة من التقسيمات فنجد أولاً التاريخ الذي ينقسم بدوره إلى طبيعي (خاص بالطبيعة) ومدني (خاص بالإنسان) وكنسي، والطبيعي ينقسم إلى ثلاثة أنواع، تاريخ النشوء الذي يهتم بوصف الظواهر الطبيعية والبيئية، وتاريخ المسوخ يساعد في الكشف عن ما هو خفي وتاريخ الفنون التي تعتبر وسيلة للإنسان لتطوير حياته. وكذلك التاريخ المدني والذي ينقسم إلى تاريخ غير تام وتاريخ مطموس وتاريخ تام يتم فيها عرض الأحداث وفق تسلسلها الزمني، وأخيراً

¹ محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي، (بيروت: مركز دراسات وحدة العربية، ط 5، س 2022)، ص 239.

² المرجع نفسه، ص 238-239.

التاريخ الكنسي وهو على ثلاثة أنواع التاريخ الكنيسة الذي يدرس أحوال الكنيسة بصفة عامة، وتاريخ التنبؤات وتاريخ العناية الإلهية.¹

وثانيا الشعر المسمى بشعر المخيلة وهو على معنيين من حيث الشكل والكلمات أو من حيث المادة، وهو على ثلاثة أنواع: القصصي الذي يعتبر تقليدا للتاريخ يروي الأحداث بشكل مباشر بأسلوب شعري وهذا النوع يتسم بالبلاغة، ويتناول مثلا قصص الحب والشعر التمثيلي الذي يعتبر بمثابة تاريخ مرئي يقدم لنا صورة الأحداث كأنها حاضرة، أما الشعر الرمزي فهو خرافات تستخدم للتعبير عن غرض معين ويعتبر من أبرز الأنواع التي كانت تستخدم في العصر القديم.²

وثالثا الفلسفة التي تهتم بثلاثة موضوعات نجد أولا الطبيعة التي تنقسم إلى ما بعد الطبيعة وإلى الطبيعة وتنقسم إلى الميكانيكا والسكر وثانيا الفلسفة التي تهتم بالإنسان تنقسم إلى ما يدرس جسم الإنسان وما يدرس نفسيته مثلا علم المنطق والأخلاق وما يتناول العلاقات الاجتماعية والسياسية، وثالثا الفلسفة الإلهية التي تعتبر من أبرز مجالات الفلسفة ويقصد بها دراسة العلاقة بين الإله والكون والإنسان.³ ويتضح لنا من خلال إطلاعنا على هذا التقسيم أنه لا يتغير عن تقسيم أرسطو حين قسم الفلسفة إلى الإلهيات أو الفلسفة الأولى والطبيعة والأخلاق ويكون نفسه يقر بذلك حين يقول: « أرغب في أن لا أبتعد كثيرا عن آراء أو أساليب القدماء ». ⁴

لكن إذا تعمقنا أكثر نجد أن الروح العلمية عند بيكون مختلفة تمام الاختلاف والدليل على ذلك هو أن في تقسيم أرسطو كانت الميتافيزيقا، هي علم البديهيات وعلم العلل وعلم الله

¹ حبيب الشاروني، فلسفة فرانسيس بيكون، ص 39-40-41، بتصرف.

² المرجع نفسه ، ص 42، بتصرف.

³ الشيخ كامل محمد عويضة، فرانسيس بيكون فيلسوف المنهج التجريبي، مرجع سابق، ص 36، بتصرف.

⁴ حبيب الشاروني، فلسفة فرانسيس بيكون، مرجع سابق، ص 45.

في آن واحد، لكن بيكون وضع لكل علم اسمه فأطلق اسم "الفلسفة الأولى" على البديهيات، وعلى علم العلل اسم الميتافيزيقا، وعلى علم الله اسم "اللاهوت".¹

لقد كان هذا التصنيف مثاليا بالنسبة لبيكون « فعلاوة على أنه مبني على الملكات الثلاث التي يتألف منها الفكر البشري كما أوضحنا ذلك من قبل، فهو يعبر أيضا عن مراحل في العمل العقلي، طبيعية تماما، فالتاريخ تجميع للمواد، والشعر تنظيم لها، والفلسفة تقوم بتركيبها تركيبا عقليا ». ² حيث يوضح لنا من خلال هذا كيف يمكن للعلوم المختلفة أن تساهم بشكل متكامل فهم العالم وتحليله.

نقد وتقييم:

رغم العمل الجدير بالاعتراف الذي قام به "بيكون" وكل ما أتى به إلا أنه يعد من أبرز الفلاسفة الذين تلقوا انتقادات جمة من قبل العديد من الفلاسفة وسنحاول تسليط الضوء في مبحثنا هذا على أهم الانتقادات والجدل الذي أثارته أفكار بيكون، حيث سعى العديد من الفلاسفة والعلماء إلى تحليل ونقد مفاهيمه ومنهجه الفلسفي، ومن أبرزها ذلك الذي وجهه له الكاتب الإنجليزي المشهور بابينجتون ماكولي T-B Macaulay (1800 – 1859) حيث يقر بأن الطريقة الاستقرائية ليست من اختراع بيكون، وإنما هي طريقة قديمة منذ أن خلق الإنسان يمارسها في حياته يوميا، ويتضح ذلك من خلال تساؤله « هل أتى بيكون للإنسانية بجديد مبتكر؟ ألم تكن طريقته الإستقرائية التي ملأ بها الدنيا صياحا معروفة منذ أقدم العصور، بل منذ كان الإنسان على وجه الأرض إنسانا مفكرا عاقلا؟ ». ³ يؤكد من خلال هذا أن فرانسيس بيكون لم يقدم أية مساهمة كبيرة تبرر تلك الضجة التي أحدثتها، إن منهجه كان مجرد

¹ إيميل برهيه، تاريخ الفلسفة، مرجع سابق، ص 42، بتصريف.

² محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي، مرجع سابق، ص 239.

³ زكي نجيب محمود وأحمد أمين، قمة الفلسفة الحديثة، مرجع سابق، ص 52.

استنساخ لأفكار سابقة دون أي تطوير، فالإبداع الحقيقي هو الإتيان بشيء جديد وليس تكرار ما قام به الفلاسفة القدماء.

ويشاطره الرأي كل من كلود برنار Claude Bernard (1813 - 1878) ودي ميستر De Maistre (1753 - 1821) « اللذان ينكران على بيكون أي إسهام للمنهج العلمي، بل هو لم يمنح العقل الإنساني أداة جديدة ». ¹ فمنهجه هذا ليس لديه أي منفعة ولم يكن له أي دور يذكر في تقدم العلم وتطوره وذلك لعدم قدرته على استيعاب الفهم الصحيح للاستقراء وهذا ما جعل نقاده يشككون في صحة وجدارة أفكاره ونظرياته .

فلم يدرك بأنه « منهج لاكتشاف القوانين الطبيعية وتعلق الظواهر الطبيعية ببعضها تعلقا عليا، بل وضعه لتحقيق غاية ميتافيزيقية أسماها تصور الطبائع البسيطة ». ² حيث كان يظن أن كل ما في الكون نستطيع تحليله وتفكيكه إلى عناصر بسيطة، تتكون من مجموعة الظواهر الطبيعية، ومن خلال تركيب هذه العناصر يتم بناء كل شيء في الكون، وهذا اعتقاد خاطئ لا أساس له من الصحة لأن الكون أكثر تعقيدا لا نستطيع شرحه أو فهمه بإتباع هذا الاعتقاد كما أن « تسليمه بمبدأ العلية كان مستمدا من فلسفة أرسطو التي كان يريد أن يطيح بها ». ³ وهذا أكبر دليل على أن بيكون لا يبدأ من فراغ وإنما حاول تكملة وتطوير ما قام به "أرسطو".

إن أخطر ما قام به "بيكون" وجلب له العديد من الانتقادات هو رفضه لمرحلة تكوين الفروض أو كما يسميها هو "استباق الطبيعة Anticipation of nature"، حيث أنكر أن تكون هذه المرحلة جزء أساسي من عملية البحث العلمي يساعد الباحثين على توجيه تجاربهم وفهم العلاقات بين مختلف الظواهر قبل دراستها بشكل فعلي، فقد كان على يقين بأن الاستنتاجات الناتجة عن التجربة الفعلية هي الطريقة المثلى التي تمكننا من اكتساب المعرفة

¹ صلاح قنصوة، فلسفة العلم، مرجع سابق، ص 134.

² يمينى طريف الخولي، فلسفة كارل بوبر منهج منطق العلم، (مصر: الهيئة المصرية العامة للكتاب، دط، س 1989)، ص 48.

³ المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

الدقيقة والصحيحة. إضافة إلى تجاهله للدور الحاسم الذي تلعبه المناهج الرياضية في توجيه الباحث ومساعدته لفهم الظواهر الطبيعية فهما عميقا، حيث تساعدنا على تحليل البيانات واستخلاص قوانين ونتائج علمية دقيقة وموثوقة.¹

يعتبر كذلك *كارل بوبر Karl R. Popper من أهم الفلاسفة الذين عارضوا بيكون في منهجه، حيث انتقد عدة أفكار أتى بها هذا الأخير ويتضح ذلك من خلال كتاباته ذاتها، حيث افتتح مؤلفه القيم بهذا التقرير: « اعتقد أنني تمكنت من حل مشكلة فلسفية كبيرة: مشكلة الاستقراء (لقد توصلت للحل في عام 1927 أو حوالي ذلك) لقد كان الحل مثيرا تماما ». ² حيث قام بنقد ورفض مجموعة من القوانين والأسس القديمة التي بني عليها الاستقراء البيكوني ومن بين هذه الانتقادات التي وجهها له نجد:

- عدم اهتمام بيكون بمصدر المعرفة فالتجريبيين بصفة عامة يهتموا بأصل المعرفة وصدقها لذلك كان السؤال المهم هو « كيف يتسنى لنا اكتشاف الخطأ واستبعاده؟ فبوبر لا يسأل من أين جاءت النظريات، بل يسأل عما أعد لها من اختبارات قاسية ». ³ يتضح لنا من خلال هذا أن بوبر ليس كبقية التجريبيين لا يهتم مصدر النظريات وإنما يركز على اختبارها من خلال الملاحظات والتجارب العلمية المستمرة، مما يضمن له أن تكون هذه النظريات قائمة على أدلة وأسس قوية.

¹ محمود فهمي زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، مرجع سابق، ص 70، 71، بتصرف .

*كارل بوبر رايموند : (Karl Raimund Popper) : (1902 – 1994) : يهودي نمسوي، ولد بفينيا وتعلم بجامعة، واشتغل أستاذا للمنطق والمنهج العلمي بجامعة لندن ومدرسة لندن لعلم الاقتصاد، من أول مؤلفاته كتاب المنطق الاستكشاف العلمي الذي نشره سنة 1935، اشتهر بوبر بتعريفه "للعلمية" بأن العبارة التي يمكن إخضاعها باستمرار "لمعيار الدحض". كما اشتهر أيضا بكتابه "المجتمع الفتح وأعدائه" وقرر التفسير التاريخي". (أنظر: عبد المنعم الحنفي، موسوعة الفلسفة والفلاسفة، مرجع سابق، ص 324-325).

² كارل بوبر، منطق الكشف العلمي، تر: عبد القادر محمد، (بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر، دط، دس)، ص 22.

³ حاج هني علي، منطق الاستقراء بين فرانسيس بيكون وجون ستيوارت مل، مرجع سابق، ص 93.

- " ثاني ملاحظة انطلق منها "كارل بوبر" لتبريره ضعف المذهب الاستقرائي وعجزه عن إعطاء قيمة خاصة لتطور العلم هو أن الاستقرائيين يعتمدون على الملاحظة أو المشاهدة، فبوبر يرفض هذا التصور لأن ما يحدث عادة هو أن النظرية تسبق الملاحظة «¹. حيث يرى بوبر أن الاعتماد الكامل على الملاحظة في الإستقراء غير كافي لفهم الظواهر بشكل كامل، لأن هناك مجموعة من النظريات والفروض تكون قد قدمت لنا شرحا عميقا حول الظاهرة المدروسة .

لكن رغم كل هذه الانتقادات والنقائص التي يحملها المنطق الاستقرائي لا يمكننا إنكار دور وفضل بيكون فقد كان من أبرز الفلاسفة الذين تركوا أثرا كبيرا في تاريخ الفلسفة، وذلك بفضل مختلف أعماله الشهيرة، وقد أقر بذلك العديد من الفلاسفة والمفكرين حيث يعتبرونه أول من نادى بالمنهج التجريبي الذي ساهم بتطوير حياة الإنسان. فقد عمل على تأسيس مجموعة من الأفكار والنظريات التي أحدثت التحولات الكبرى في مجال العلوم، بفضل جهوده تم تطوير الطرق العلمية ويعترف بذلك الفيلسوف الفرنسي ريني ديكارت " René Decartes " (1596 - 1650) الملقب "بديبو" ويتضح ذلك من خلال قوله « بأن الثورة العلمية لم تؤت ثمارها في القرن السابع عشر إلا بفضل كتابات رجل واحد هو بيكون الذي غدا في نظر ديبو نبي الحضارة العلمية «². أي أنه كان رائدا في تطوير العلوم لذلك لقب "برائد الثورة العلمية" وذلك لكونه من أول الفلاسفة الذين اعتمدوا على المنهج العلمي، وأول من وضع له أسس وقواعد منطقية وكان له دور كبير في تشجيع التفكير العلمي، كما عمل على إنقاذ الإنسان من سيطرة وهيمنة المنطق الأرسطي العديم الفائدة وكل المناهج القديمة التي أدت إلى فشل العلم ولم يتمكن من التقدم إلا بعد مجيء بيكون « إن أعماله الفلسفية على الرغم من قلة مطالباتها الآن

¹ حاج هني علي، منطق الاستقراء بين فرانسيس بيكون وجون ستيوارت مل، مرجع سابق، ص 93.

² رؤى العقل: ديبو نقلا عن صلاح قنصوة، فلسفة العلم، مرجع سابق، ص 134.

حركت العقول التي حركت العالم لقد جعل من نفسه صوت التفاؤل البليغ وشارح عصر النهضة¹.

كما يؤكد "ريشباخ" أن لولا إنجازات بيكون الفضلية لبقى الإنسان في ذلك الانحطاط الذي كان يعيش فيه خلال العصور الوسطى، حيث كان أول من اكتشف عقم وسلبيات المنهج المتبع وأكد بأنه يكفي بما هو موجود في المقدمات وبالتالي لا يمكنه اكتشاف أحداث مستقبلية، لذا أدرك أنه من الضروري اكتشاف منهج جديد يمكن أن يساعدنا على اكتشاف فرضيات واحتماليات، تساعدنا على فهم العلاقات بين مختلف الظواهر والتنبؤ بالأحداث المستقبلية².

وهذا دليل على أن المرحلة التي توصل إليها الإستقراء بفضل لم يستطع أحد من قبله بلوغها، خاصة في إشارته إلى أهمية التجربة ودورها الفعال في اكتساب المعارف فقد « كان تنويرها حقق مأربه العظيم، في تحطيم سيطرة منطق أرسطو كمنهج. بالإضافة إلى هذا، كان منهجه رحبا مرنا، يرشد الباحث ويدله، بغير أن يقيدته تقييدا ملزما، وبغير أن يدعي أنه يفضي به إلى البرهان القاطع³. أي أنه منهج شامل ومرن يوجه الباحث دون تقييد أو إكراه صارم، مما يسمح له بالاكتشاف و الاختراع دون قيود. إضافة إلى ذلك رغم كل القصورات التي تشوب هذه العملية الإستقرائية « ينبغي ألا تمنع من الاعتراف بفضلها في إدراك الواقعة التي تقول إن ثمة حاجة ضرورية إلى آلة جديدة، وأعني بذلك منطقا متطورا للمنهج الإستقرائي⁴. فلولا بيكون لبقى الإنسان يدور في حلقة مغلقة دون أي جدوى باعتماده على المنطق القديم العقيم .

¹ ويل ديورانت، قصة الفلسفة من أفلاطون إلى جون ديوي، مرجع سابق، ص 179.

² انظر: هانز ريشباخ، نشأة الفلسفة العلمية، مرجع سابق، ص 83، بتصرف.

³ يمني طريف الخولي، فلسفة كارل بوبر منهج العلم منطق العلم، مرجع سابق، ص 49.

⁴ فريدريك كوبلستون، تاريخ الفلسفة، مج 3، تاريخ الفلسفة من أركام إلى سوريز، تر: إمام عبد الفتاح

إمام محمود سيد أحمد، (القاهرة: المركز القومي للترجمة، ط1، س 2013)، ص 422.

الختامة

خاتمة:

وفي الأخير من خلال تحليلنا للإشكالية التي طرحناها والغوص في تفاصيلها، نرى أن يكون كرس حياته وأعماله الفلسفية في محاولة إصلاح العلم والمعرفة، فرغم العديد من الانتقادات التي تعرض لها إلا أنّ كان له فضل كبير في إخراج الإنسان من حالة العقم والجمود إلى حالة من التقدم والازدهار.

حيث دعى إلى ضرورة إعادة بناء المعرفة على منهج جديد، من خلال مشروعه الفكري الذي عبر عنه في كتابه "الأرغانون الجديد" الذي ينقسم إلى جانبين الجانب الأول دعى من خلاله إلى تطهير العقل وتنقيته من كل معارفه السابقة والتي أطلق عليها اسم أوهام العقل وهي أربعة (القبيلة، الكهف، السوق، المسرح)، أما الجانب الثاني تم فيه بناء طريقته الجديدة للبحث القائمة على الملاحظة والتجربة التي تبدأ أولاً بجمع الحقائق ثم تطبيق التجربة عليها وتويعها، فبعد ذلك تصنيفها في القوائم الثلاثة (قائمة الحضور والغياب، وقائمة التفاوت بين الدرجات). لقد كان لمنهجه هذا دور كبير في تنشيط التفكير العلمي والعمل على تشجيع وتحفيز البحث والاكتشاف في مختلف المجالات، ويساعد الباحث على اكتشاف وفهم العالم بشكل أعمق، وتحقيق التقدم، والتطور العلمي، والعملي، فقد كان هدفه بكون من منهجه الجديد هو إصلاح وترميم الفساد الذي كان سائداً في العصور القديمة.

ومن خلال دراستنا هذه توصلنا إلى النتائج التالية:

- اعتمد بكون في بناء مشروعه الفكري على رفض ونقد المنطق الأرسطي القديم.
- الوصول إلى المعرفة الفاضلة لا يتم إلا بالاعتماد على منهج علمي جديد.
- يعدّ بكون أول مؤسس للمنهج الاستقرائي العلمي في الفترة الحديثة، وبفضله شهد العصر نهضة علمية كبيرة حيث أطلق عليه اسم "رائد الثورة العلمية" أو "مؤسس المنهج التجريبي".

- جاء ليكون بمنهجه العلمي الجديد في مؤلفه الأركانون الجديد الوسيلة الجديدة لاكتساب المعرفة.
- وضع ليكون خطوات ومراحل منهجه الجديد في القرن 17.
- هناك العديد من العوامل الدينية والاجتماعية والسياسية التي ساعدت على التطور والنمو الفكري لبيكون.
- بفضل بيكون شهد القرن 17 تطورا كبيرا في مجال العلوم والفلسفة.
- لقد ساهمت رسالة بيكون في تطوير المنهج العلمي ودعم فكرة التجريب والملاحظة الدقيقة، كما ساهمت تحويل الفلسفة من الاعتماد على الأساليب التقليدية إلى أساليب قائمة على الحقيقة والتجربة.
- عمل بيكون على تحرير الإنسان من قيود وسيطرة المنطق الأرسطي، وذلك من خلال تبنيه النظرية التجريبية المثمرة التي تعتمد على التجارب العلمية والواقعية لاكتساب المعرفة وفهم العالم بشكل أفضل والتخلص من النظرية العقلية المحضة.
- يرى بيكون أن المنطق الأرسطي مجرد تعداد بسيط لايهتم بالعالم الطبيعي، بل يهتم بالانتقال السريع من التفاصيل الدقيقة والجزئيات إلى استنتاجات عامة.
- يستوجب المنطق عند بيكون استخدام العقل لاكتشاف وابتكار أفكار جديدة والوصول إلى معارف جديدة من خلال التجارب والملاحظات، بدلا من الاكتفاء بالاعتماد على الجدل الفارغ والمعرفة الموجودة مسبقا.
- يعتبر طريقة الاكتشاف والابتكار محركا أساسيا لتحقيق التقدم المعرفي والفهم العلمي.
- التفكير العلمي الصحيح عند بيكون يتطلب تحليل الوقائع والبيانات بدقة، وإجراء التجارب والاستنتاجات الدقيقة قبل الوصول مباشرة الى استنتاجات عامة وتعميمات.
- المنهج البيكوني يعتبر أساسيا للباحثين كونه يساعدهم على وضع الملاحظات وإجراء التجارب بشكل دقيق، مما يؤدي إلى الوصول إلى نتائج حقيقية ملموسة يمكن تطبيقها على أرض الواقع.

– سيكون، كان يؤمن إيماناً مطلقاً بالعلم وقدرته على تحسين حياة الإنسان ومنح الإنسان القدرة على التحكم في الطبيعة، وذلك بفضل تمكينه من فهم الظواهر الطبيعية.

لقد كان لفرانسيس بيكون أثراً كبيراً على الفلاسفة الآخرين من خلال تطويره للمنهج التجريبي وتأكيده على أهمية الملاحظة والتجربة في البحث العلمي عمل على تغيير طريقة التفكير في العلوم مما أدى إلى ظهور الفلسفات الحديثة التي تعتمد على الدليل والاختبار. كما ساهمت أفكاره في تشكيل الفكر العلمي والفلسفي في القرون اللاحقة مما ألهم العديد من الفلاسفة مثل ديكارت و سبينوزا حيث تأثر سبينوزا بفكرة بيكون حول أهمية المنهج التجريبي فقد ساعده في تطوير أفكاره الفلسفية حول الطبيعة والوجود بينما تأثره على ديكارت يتمثل في أن ديكارت كان يركز على العقل فقط للوصول إلى الحقيقة، إلا أن بيكون دفعه للتفكير في كيفية دمج العقل مع التجربة والملاحظة مما ساهم في تطوير فلسفة ديكارت، حيث أدرك أهمية استخدام الأدلة التجريبية لدعم الأفكار الفلسفية.

صحيح أن بيكون عمل على تغيير حياة الإنسان وتطويرها وحقق العديد من النجاحات بفضل منهجه الجديد، إلا أنه نظراً لتقدم العلم وتطوره عبر الأزمنة المختلفة وتطلبه لمناهج جديدة ومتطورة، نختم بحثنا بسؤال مفتوح: هل يكفي الاعتماد على المنهج الاستقرائي التجريبي لبلوغ المعرفة؟ وهل اكتمل هذا المنهج وعلى يد بيكون؟ أم أنه تلقى تمديدات من طرف الفلاسفة الآخرين؟

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: قائمة المصادر

- 1) فرنسيس بيكون، الأرغانون الجديد إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة، تر: عادل مصطفى، (القاهرة، مصر: رؤية للنشر والتوزيع، ط1، س2013).
- 2) فرنسيس بيكون، الأرغانون الجديد أو الوسيلة الجديدة لاكتساب المعرفة، تر: منذر محمود محمد، (دمشق سورية: دار الفرقد للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، س2016).
- 3) فرنسيس بيكون، الأرغانون الجديد، إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة، تر: عادل مصطفى، (المملكة المتحدة: مؤسسة هنداوي للنشر، د ط، س2017).

ثانياً: قائمة المراجع

- 1) أحمد أمين، زكي نجيب محمود، ج1، قصة الفلسفة الحديثة، (القاهرة: لجنة التأليف والترجمة والنشر، د ط، س1936).
- 2) أحمد أمين، زكي نجيب محمود، قصة الفلسفة الحديثة، ج1، (القاهرة: مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، د ط، س1936).
- 3) آلان شالمرز، نظريات العلم، تر: الحسين سبحان وفؤاد الصفا، (الدار البيضاء المغرب: دار توبقال للنشر، ط1، س1991).
- 4) إميل برهيه، تاريخ الفلسفة، ج4، ق17، تر: جورج طرابيشي، (بيروت لبنان: دار الطليعة للطباعة والنشر، ط1، س1983).

- (5) بيتر كونزمان، وآخرون، **أطلس الفلسفة**، تر: جورج كتورة، (بيروت لبنان: المكتبة الشرقية، ط2، س2007).
- (6) حبيب الشاروني، **فلسفة فرنسيس بيكون**، (المغرب: دار الثقافة، ط1، 1401_1981م).
- (7) دونالد جيليز، **فلسفة العلم في القرن العشرين**، تر: حسين علي، (بيروت لبنان: دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، س2009).
- (8) الشيخ كامل محمد محمد عويضة، **فرنسيس بيكون فيلسوف المنهج التجريبي**، (بيروت: دار الكتب العلمية، ط1، س1993).
- (9) صلاح قنصوة، **فلسفة العلم**، (القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر، د ط، س1981).
- (10) عادل مصطفى، **أوهام العقل قراءة في الأرخانون الجديد لفرنسيس بيكون**، (المملكة المتحدة: مؤسسة هنداوي للنشر، د ط، س2017).
- (11) عبد الرحيم عبد المجيد، **مدخل إلى الفلسفة بنظرة إجتماعية**، (القاهرة مصر: مكتبة النهضة المصرية، ط1، س1979).
- (12) فريديريك كوبلستون، **تاريخ الفلسفة**، مج 3، من أركام إلى سوريز، تر: إمام عبد الفتاح إمام، محمود سيد أحمد، (القاهرة: المركز القومي للترجمة، ط1، 2013).
- (13) فؤاد زكريا، **آفاق الفلسفة**، (بيروت لبنان: دار التنوير للطباعة والنشر، ط1، س1988).
- (14) فؤاد زكريا، **الأرخانون الجديد لفرنسيس بيكون**، (مصر: الهيئة المصرية العامة للكتاب، د ط، 1994).

- 15) كارل بوبر، **منطق الكشف العلمي**، تر: عبد القادر محمد، (بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر، دط، دس)
- 16) ماكو فلسكي ألكسندر، **تاريخ علم المنطق**، تر: نديم علاء الدين إبراهيم فكري، (القاهرة، مصر: دار الفارابي، ط1، 1987).
- 17) محمد حسن مهدي بخيت، **مناهج البحث المعاصرة رؤية إسلامية**، (إربد، الأردن: عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، ط1، س2014).
- 18) محمد حسين زاده، **مدخل إلى نظرية المعرفة وأساس المعرفة الدينية**، تر: سيد حيدر الحسيني، (المملكة العربية السعودية: دار الهدى للدراسات الحوزية، القطيف، ط1، 1434، 2013)
- 19) محمد عابد الجابري: **مدخل إلى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي**، (بيروت: مركز الدراسات للوحدة العربية، ط5، 2002)
- 20) محمد عزيز نظمي سالم، **الإسلام في مواجهة المذاهب الغربية**، (الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، دط، س1996).
- 21) محمود فهمي زيدان، **الإستقراء والمنهج العلمي**، (الإسكندرية: دار الجامعات المصرية، دط، س1977).
- 22) مصطفى النشار، **فلاسفة أيقضوا العالم**، (القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، ط3، 1998).

23) مصطفى النشار، مدخل جديد إلى الفلسفة، (القاهرة: دار قباء للتوزيع والنشر، ط1، ص1998).

24) هانز ريشنباخ، نشأة الفلسفة العلمية، تر: فؤاد زكريا (المملكة المتحدة: مؤسسة هنداي، د ط، 2020)

25) ول ديورانت، قصة الفلسفة من أفلاطون إلى جون ديوي، تر: فتح الله محمد المشعشع، (بيروت: مكتبة المعارف، ط6، س 1988).

26) وليم كلي رايت، تاريخ الفلسفة الحديثة، تر: محمود السيد أحمد، (بيروت لبنان: تنوير للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، س2010).

27) يمى طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين، (القاهرة: مؤسسة هنداي للتعليم والثقافة، ط2، س2012).

28) يمى طريف الخولي، فلسفة كارل بوبر منهج العلم منطق العلم، (مصر: الهيئة المصرية العامة للكتاب، دط، 1989)

ثالثاً: المعاجم والقواميس والموسوعات

1) أندري لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، مج1، (بيروت: منشورات عويدات، ط2، س2001).

2) جلال الدين سعيد، معجم المصطلحات والشواهد الفلسفية، (تونس: دار الجنوب، د ط، 1991).

3) جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، (بيروت لبنان: دار الكتاب اللبناني، س1982).

4) جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، من (ط) إلى (ي)، (بيروت لبنان: دار الكتاب اللبناني، 1982).

5) جوناثان، رى، وج أو أرمسون، الموسوعة الفلسفية المختصرة، تر: فؤاد كامل، جلال العشري، (القاهرة مصر: المركز القومي للترجمة، ط1، س2013).

6) عبد المنعم الحنفي، المعجم الشامل لمصطلحات الفلسفة، (القاهرة: مكتبة مدبولي، ط3، س2000).

7) عبد المنعم الحنفي، موسوعة الفلسفة والفلاسفة، ج1، (القاهرة: مكتبة مدبولي، ط2، 1999)

8) مراد وهبة، المعجم الفلسفي، (القاهرة: دار قباء الحديثة، ط5، س2007).

9) معجم الفلاسفة، جورج طرابيشي (بيروت: دار الطليعة للطباعة والنشر، ط3، س2006).

رابعاً: الصحف والدوريات

1) أ.د صياح حمودي المعيني، "المعرفة عند فرنسيس بيكون دراسة من منظور مختلف"، مجلة الفلسفة العدد 23، أبريل 2021.

2) أحمد بوعمود، "القيمة الإستمولوجية لمشروع إصلاح المعرفة عند فرنسيس بيكون"، مجلة أبعاد، العدد 2، جانفي 2018.

خامساً: البحوث والرسائل الجامعية

1) أحمد بوعمود، العوائق الإستمولوجية عند فرنسيس بيكون، (أطروحة لنيل شهادة الدكتوراة)، جامعة وهران، 2018_2019.

2) حاج هني علي، منطق الإستقراء بين فرنسيس بيكون و جون ستيوارت ميل، (رسالة لنيل

شهادة الماجستير في الفلسفة)، جامعة وهران، 2014_2015.

ملخص:

يتمحور محتوى هذه المذكرة حول أصل ومصدر المعرفة لدى بيكون وطريقته الجديدة في البحث عن المعرفة فقد عمل أولاً على رفض ونقد ذلك المنهج السائد في العصر الوسيط وكانت أول انتقاداته هي انتقاد العقل ورفض الأوهام والعقبات المعرفية التي يعاني منها والتي تعيق تقدم المعرفة وبعد تطهير العقل من كل هذه الأوثان شرع في عرض منهجه الجديد، كما حاولنا تسليط الضوء على أهم العوامل التي ساعدت على إنجاح مشروعه الإصلاحية كما تبنى المعرفة عند بيكون على ثنائية العقل و التجربة معا وبفضله تخلص الإنسان من سيطرة وهيمنة المنطق الأرسطي، وتمكن من تسخير الطبيعة لخدمته إلا أن بيكون لم يسلم من الاعتراضات والانتقادات من قبل العديد من الفلاسفة خاصة كارل بوبر.

Résumé :

Le contenu de ce mémoire porte sur l'origine et la source de la connaissance chez Bacon et sa nouvelle méthode de recherche de la connaissance. Il a d'abord travaillé à rejeter et à critiquer la méthode dominante à l'époque médiévale. Ses premières critiques visaient la raison et le rejet des illusions et des obstacles cognitifs qui entravent le progrès de la connaissance. Après avoir purifié l'esprit de toutes ces idoles, il a commencé à présenter sa nouvelle méthode. Nous avons également essayé de mettre en lumière les principaux facteurs qui ont contribué au succès de son projet réformateur.

La connaissance chez Bacon reposait sur la dualité de la raison et de l'expérience ensemble, grâce à laquelle l'homme s'est libéré de la domination de la logique aristotélicienne et a pu soumettre la nature à son service. Cependant, Bacon n'a pas échappé aux objections et aux critiques de nombreux philosophes, en particulier Karl Popper.