الجمهـورية الجزائرية الديمقـراطية الشعبية

وزارة التعليم العـالي والبحث العلـمي

جامعة ابـن خلـدون – تيارت–

كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية

قسم العلوم الانسانية

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الفلسفة العامة.

الموسومة بـــــ:

فكـــــرة الأورغـــــانون الجديد عند فـــرانسيس بيكـــــون

(دراسة تحليلية نقدية)

إعداد الطالبتين :

* قريشي حنان
* قندوز وهيبة

إشراف الأستاذ :

* أ. بوروينة محمد

الأستـــــاذ : بوعمود أحمد / رئيسا.

الأستـــــاذ : بوروينة محمد / مشرفا.

الأستـــــاذ : الشاذلي هواري / عضوا مناقشا.

السنة الجامعية: 2017/2016م

كلمة شكر

قال الله تعالى: «ولئن شكرتم لأزيدنكم:"[1]

نشكر الله عز وجل الذي ألهمنا القوة والعزيمة للقيام بهذا العمل

نتقدم بخالص الشكر والتقدير

إلى الأستاذ موساوي مجدوب أطال الله في عمره الذي تفضل بقبول الإشراف على الدراسة ومتابعة مستمرة . والذي هدانا الكثير من التعديلات

كما نشكره على التوجيهات والرعاية .

نتقدم بالشكر الجزيل الى كل اعضاء الجنة المناقشة التي تحملت عناء قراءة المذكرة بطول بال وصبر

الى كل اساتذة قسم التاريخ

إلى عمال المكتبة المركزية

إلى كل من قدم لنا يد العون والمساعدة ولو بكلمة طيبة .

[1] – سورة إبراهيم الآية : 7[

إهـــــــداء1

إلى من قال فيه وارسلناك رحم للعالمين ، الى حبيبي وقرة عيني

محمد عليه أفضل الصلاة وازكى السلام

الى من قال فيهم ربي" وقضى ربك أن لا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين

إحسانا "[2]

إلى من أحمل اسمه بكل افتخار ، الى من علمني معنى عزة النفس

بدون اعتبار ، أرجو من الله يمد في عمرك لترى ثمارا د حان

قطافها بعد طول انتظار ، وستبقى كلماتك نجوم اهتدي بها اليوم

وفي الغد وإلى الأبد والدي العزيز "مبارك" .

إلى من يسقيني قلبها حبا وحنانا ، إلى التي تشجعني والعين التي

تحرصني وكانت أول لقلب بخفق لنجاحي " أمي الغالية حدة"

إلى كل عائلتي صغيرا وكبيرا ، إلى من تشاركت معهم أفراح

الحياة وأحزانها ، إلى صديقاتي رشا وخالدية

الى كل من احبهم قلبي ولم يكتبهم قلمي .

---

[2] – سورة الاسراء الآية : 23.

إهـــــــداء2

الحمد لله الذي أنعم علينا بنعمة العلم والايمان والصلاة والسلام على رسوله خاتم الانبياء والمرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين ومن استمسك بهديه الى يوم الدين؛ أهدي ثمرة جهدي الى من وضعت الجنة تحت أقدامها ,الى القلب الذي برحمته رعاني منبع الحنان ,الى الحبيبة*أمي* التي كل الحب والإمتنان.الى من كان سندي وقوتي كلما أبحرت سفينة الامل و الرجاء ,الى من عاهدت نفسي أنأرد ولو قطرة من جهده وتعبه الى من علمني و هدبني بمكارم الاخلاق ,الى من كرس كل حياته من أجل وصولي الى هدا اليوم الى*أبي*الحنون حفظه الله وأطال عمره.الى أعز ما أملك في هده الدنيا بعد والداي ,الى نعم السند أختي العزيزة *تركية*والى أخواتي؛جميلة ,فايزة,فضيلة,خديجة,كريمة .والى اخوتي؛عمر ,وأخي العزيز*خالد*.والى الكتاكيت الصغار أبناء أخواتي؛محمد,امينة,ميار,كمال,حسام,نزار.والى أبناء أخي؛جميلة ,عبد الغني.والى من كانت رفيقتي في العمل *حنان* والى صديقتي العزيزة ورفيقة دربي و أيامي الحلوة*خديجة*والى كل صديقاتي؛فتيحة,وهيبة,وفاء,أم الخير,فاطمة,صباح.... الخ.

مقدمة

مقــدمة:

سجلت الفلسفة اليونانية اسمها في التاريخ بحيث لا يمكن أن نذكر هذه الأعمال العميقة والمعارف التي قدمتها للإنسانية، فكان تأثيرا عميقا وظاهرا خلال العصور الوسطى بأوروبا حيث كان هؤلاء يرددون الأفكار اليونانية، فهذا ما أدى إلى انحصارهم في فهم وشرح هذه الأفكار وحاولوا التوفيق بينها وبين الدين، فمن بين هؤلاء الأعلام الذين برزوا في الفلسفة اليونانية ارسطو بحث كان لهذا الأخير بوجه خاص أثر عظيم على الغرب من خلال اعتناق آرائه وفلسفته التي حولها إلى فلسفة يونانية بحيث صدق بها الكل، وسيطرت على العقل الأوروبي كي يبقى خاضعا مكبلا لسلطتين كبيرتين هما السلطة الدينية المتمثلة في الكنسية والسلطة العقلية الأرسطية، وكل مخالفا لها يعتبر عاصيا وكافرا، فهكذا اغلقت كل أبواب الفكر والتفكير وضيقت الدراسة العلمية لمدة طويلة، وشهدت أوروبا هذا الظلام المغيم على الكل، بما أن الكنيسة حرمت ما تشاء وأباحت ما تشاء باتخاذها للعنف وسيلة لإخضاع الأقوام وخاصة الذين يقدمون أفكار علمية وأفكار غير أرسطية، لكن هذه الفترة العصيبة لم تبقى على حالتها ، حيث هذا الضغط ولد الإنفجار حتما، إنفجار العقول النيرة ، إذا بدأ الغرب يزيح هذا الكابوس ويتحرر من هذه القيود بالإصلاح الديني والأخذ بوسائل التقدم العلمي، وهكذا خطى الغرب خطوات شاسعة في ميادين عديدة ، وبرز فجر النهضة، ولقد ساعدت هذه الحركة العقلية التي بدأت في القرن الخامس عشر على تطور الفلسفة الحديثة بحيث برز هنا العديد من المنورين من بينهم فرانسيس بيكون الذي ساهم في فك القيود القديمة بانتقاد الفكر القديم وخاصة فكر ارسطو، ونحن عندما نذكر هذا الأخير يتبادر إلى أذهاننا مباشرة المنطق الصوري بحيث كتب تلاميذته الأورغانون، فرد على هذا فرانسيس بيكون بكتابة الأورغانون الجديد.

فلماذا أضاف عبارة الجديد هل معنى ذلك أن أورغانون ارسطو قديم أكل عليه الدهر وشرب ولم يعد لديه فائدة؟ وماذا يقصد بقوله جديد هل قصد تقديم منطق جديد مخالف لمنطق ارسطو القديم؟

وبالتالي يكون بديل له، وإن كان الأمر كذلك ، فإنه يؤدي إلى فرضية إما أ، يقربها ويخالف القياس الذي عمده أرسطو، أو يبعدها و يأتي بالجديد وفي هذه الحالة يكون منهجا جديدا، وبالتالي يصل إلى علم جديد، من هنا يكون الأورغانون قد شكل منهجا علما جديدا في مقابل المنطق الأرسطي الإستنتاجي، فإلى أي مدى تصدق هذه الفرضية وبالتالي إن كانت صادقة ما الجديد الذي أتى به فرانسيس بيكون ؟ وما طبيعة الأورغانون الجديد؟

إن معالجة أي قضية فلسفية تقتضي اعتماد الصياغة المنهجية التي تفرضها طبيعة الموضوع خاصة وأن مناهج البحث في الفكر الفلسفي كثيرة وممتنوعة، بتنوع وتعدد طبيعة القضايا والإشكاليات المطروحة ، وفقا لطبيعة الموضوع المراد دراسته ومعالجته، فإن المنهج المستخدم في هذا البحث هو المنهج التحليلي الذي به فككنا هذه المشكلة إلى عناصرها المختلفة، بهدف إدراك نسب الأورغانون عند بيكون معتمدين أيضا على المنهج النقدي الذي كلما دعت الضرورة إلى الرجوع والوقوف على الخلفيات التي انطلق منها فرانسيس بيكون في تصوره للأورغانون.

وكان محتوى بحثنا كالتالي قمنا بتقسيم البحث إلى مقدمة وثلاثة فصول وخاتمة، تعرضنا في الفصل الأول الى السياقات التمهيدية للموضوع فتناولنا في المبحث الأول نبذة تاريخية عن حياة فرنسيس بيكون أما المبحث الثاني فعنون بعوامل نشأة الفكر الفلسفي الحديث ,أما المبحث الثالث فخصصناه في التأصيل الفلسفي لمفهوم الاورغانون فاحتوى على عناصر أهمها أ/مفهوم الاورغانون(لغة –اصطلاحا),ب/مفهوم الاورغانون عند اليونانيين(أرسطو),ج/مفهوم الاورغانون عند المسلمين(الفارابي–ابن سينا),د/مفهوم الاورغانون في عصر النهضة(فرانسيس بيكون).

أما الفصل الثاني فقد تعرضنا فيه لمفهوم الأورغانون الجديد عند فرانسيس بيكون، وتناولنا في المبحث الأول نقد المنطق القديم(الأرسطي) وخصصنا المبحث الثاني للأورغانون الجديد بجانبيه السلبي: نظرية الأوهام ، والإيجابي: نظرية الإستقراء وفي هذا الجزء تحدثنا عن المنهج الإستقرائي ، وتصنيف العلوم ,ومعنى الصورة عند بيكون، ومرحلة الكشف عن الصورة، والقوائم الثلاث، إضافة إلى منهج الحدف والإستبعاد، وعنون الفصل الثالث والأخير بنقد وتقييم، فقمنا بدراسة نقدية لبيكون فعرجنا على المبحث الأول بأثر فرانسيس بيكون (أثر فلسفته الجديدة) ,أما المبحث الثاني فخصص لمكانة بيكون العلمية، أما المبحث الثالث فاحتوى على اهم الانتقادات الموجهة لفرانسيس بيكون.

وأخيرا خاتمة استنتجنا فيها أهم النتائج التي توصلنا اليها في هذا البحث بإبراز قيمة الطرح المنطقي والفلسفي لفرانسيس بيكون.

أما عن أكثر سبب دفعنا لتناول هذا الموضوع هو ابراز شذرات من تاريخ الفكر الفلسفي الحديث الذي هو سلسلة متصلة الحلقات يؤثر فيها السابق على اللاحق، ويأخذ اللاحق ثمرة ما انتجه السابق ليضيف إليه ويعدل فيه حسب مقتضيات الزمان والمكان، ومن ثم فإن ما يحدث في الحاضر لابد وأن تكون له جذوره الممتدة منذ زمن مضى وعهد انقضى، فهاته هي الاسباب التي دفعتنا لتناول هذا الموضوع لعلنا نظيف شيئا جديدا يثري لنا مكتسباتنا، اما عن الأسباب الذاتية والمتمثلة في ميلنا إلى الإهتمام بقضايا العلم والمعرفة، كما أن الرغبة في التعرف على مفهوم المنطق واستيعاب حدود ما صوره العقل حين طغى عليه المفهوم اللاهوتي تارة ، والخيال العلمي تارة أخرى، وخاصة أن عقل الإنسان ظل يتوق على حب معرفة أفضل السبل والممرات لتحقيق الإرتقاء العلمي.

أما عن الصعوبات التي واجهتنا في إنجاز هذا البحث فهي عبارة عن جملة من الصعوبات أولها قلة المصادر حول هذا الموضوع ,ثانيا نقص بعض المراجع المتصلة به ، خاصة أن الأبحاث التي تناولت تحديد مفهوم فكرة الأورغانون عند بيكون ضئيلة جدا ,ثالثا

هناك عائق آخر يتعلق بالفيلسوف فرانسيس بيكون أي أن معظم كتبه غير متوفرة إلا باللغة اللاتنية الذي تعسر علينا فهمه واستعابه جيدا، حتى بعد محاولتنا لترجمة بعض كتبه، الأمر الذي حال دون تقديم البحث كما رغبنا أن نقدمه.

كما أن هناك أهداف عامة لهذا البحث أهمها إبراز شخصية إنجليزية كان لوزنها وثقلها في الفكر البشري الإجتماعي والفلسفي الأخلاقي لونا جديدا وهي شخصية فرانسيس بيكون مؤسس النزعة التجريبية الحديثة، كيف لا وهو الأب الروحي للبحث التجريبي.

خطة البحث

مقدمة .

الفصل الأول : السياقات التمهيدية للموضوع

المبحث الأول : نبدة تاريخية عن حياة فرانسيس بيكون

المبحث الثاني: عوامل نشأة الفكر الفلسفي الحديث

المبحث الثالث : التأصيل الفلسفي لمفهوم الأورغانون

أ/مفهوم الاورغانون (لغة–اصطلاحا)

ب/مفهوم الاورغانون عند اليونانيين(ارسطو)

ج/مفهوم الاورغانون عند المسلمين(الفارابي–ابن سينا)

د/مفهوم الاورغانون في عصر النهضة(فرانسيس بيكون)

الفصل الثاني: مفهوم الأورغانون الجديد عند فرانسيس بيكون

المبحث الأول : نقد المنطق القديم (الأرسطي)

المبحث الثاني: الأورغانون الجديد

أ/ الجزء السلبي : نظرية الأوهام.

ب/ الجزء الإيجابي : نظرية الإستقراء.

ج/ القوائم الثلاث

الفصل الثالث : نقد وتقييم

المبحث الأول : أثر فرانسيس بيكون (أثر فلسفته الجديدة)

المبحث الثاني: مكانة بيكون العلمية

المبحث الثالث : أهم الإنتقادات الموجه له

خاتمة.

الفصل الأول

السياقات التمهيدية للموضوع

-المبحث الأول: نبذة تاريخية عن حياة فرانسيس بيكون

-المبحث الثاني: عوامل نشأة الفكر الفلسفي الحديث

-المبحث الثالث: التأصيل الفلسفي لمفهوم الاورغانون

أ/مفهوم الاورغانون (لغة-اصطلاحا)

ب/مفهوم الاورغانون عند اليونانيين(ارسطو)

ج/مفهوم الاورغانون عند المسلمين(الفارابي-ابن سينا)

د/مفهوم الاورغانون في عصر النهضة(فرانسيس بيكون)

المبحث الأول

نبذة تاريخية عن حياة

فرانسيس بيكون

1-نبدة تاريخية عن حياة فرنسيس بيكون (1561-1626)

فيلسوف ورجل دولة انجليزي، ولد بلندن في 22يناير1561م من اسرة عريقة وكريمة،كان والده موظفا حكوميا مهما وامه كانت على زاد من العلم والمعرفة.[1]

ثراء اسرته العريض مكنه من الالتحاق بأعرق الجامعات و هي جامعة "كامبردج " [2]درس فيها مدة 3سنوات،و قاطع الدراسة بحيث ترك الجامعة ،بعدما سافر الى فرنسا ليعمل بالسفارة الانجليزية،ثم عاد الى وطنه ودرس القانون بحيث تخرج محاميا سنة 1582م بعد ذلك اشتغل بمجلس النواب وظل فيه اكثر من "15عاما[3].

ويعرف فرانسيس بيكون كذلك بقيادته للثورة العلمية عن طريق فلسفته الجديدة القائمة على الملاحظة والتجريب،بحيث خلف اثارا في مجالات مختلفة؛ القانون والتاريخ والفلسفة[4]،لكن أهم أثاره الفكرية كانت في حقل الفلسفة وتركت أثرا عميقا في الفكر، توفي في 09 افريل 1626م[5].

2-أهم مؤلفاته

ومن اهم كتابات بيكون الفلسفية :

1/ في تقدم العلوم Advancoment of learining عام 1605م

2/ الارغانون الجديدةNovum Organumوهو كتاب في المنهج الاستقرائي

1-يوسف كرم ، تاريخ الفلسفة الاوربية في العصر الوسيط، ط5 دار المعارف، القاهرة 1965، ص 44 .

2 - يوسف كرم ، تاريخ الفلسفة الحديثة،ط1، دار المعارف، القاهرة ، د ت ، ص46.

3 - عبد القادر تومي، أعلام لفلسفة الغربية في العصر الحديث، ط1،مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع الجزائر،2011 ص34.

4 - برتراند راسل ، تاريخ الفلسفة الغربية ، تر: محمد فتحي الشنيطي، د ط ، المصرية العامة للكتاب، مصر، 1977، ص84.

5 - زقزوق محمود حمدي، دراسات في الفلسفة الحديثة، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، دت، ص26.

3/ اطلنطس الجديدة[1] New Athantis وهو كتاب في السياسة على نسق المدن الفاضلة الخيالية "يوتوبيا.

4/ أحكام القانون Maxims of the low وضعه سنة 1599م وهو كتاب في القانون لتنظيم القوانين الانجليزية[2].

5/مجموعة مقالات في الادب و السياسة و الاجتماع و الاخلاق.[3]

1 – ليوشتراوس، جوزيف كروبسي، تاريخ الفلسفة السياسية، تر: محمد سيد أحمد، د ط، المجلس الأعلى للثقافة ، القاهرة ، 2005،ص531.

2 – francis bacon, la nouvelle atlantid, des science et des inscriptions, 1702, p :177.

3–أمل مبروك ،الفلسفة الحديثة ، ،التنوير للطلباعة والنشر والتوزيع ، بيروت ،لبنان ، ط1 ،2011 ص124–125.

المبحث الثاني

عوامل نشأة

الفكر الفلسفي الحديث

عوامل نشاة الفكر الفلسفي الحديث:

نشأ الفكر الفلسفي الحديث في ظل ظروف تاريخية خاصة هي التي عملت على ولادته ،فإذا كانت الفلسفة تعبيرا فكرياعن عصرها وابنة هذا العصر،فإن المناخ العام هو الذي يساعد على إنضاجها ، وكانت هناك عوامل عديدة اسهمت في ظهور الفكر الفلسفي الحديث أهمها[1]:

أ. **العوامل التاريخية:** ويتمثل في:

1- استرداد الاسبان للأندلس: في اواخر القرن الخامس عشر حيث استولوا على ذخائر التراث العربي الموجود هناك ،بالإضافة الى ظهور حركة الكشوفات الجغرافية ،وفيها اكتشف "ماجلان" طريق راس الرجاء الصالحا الدي يمر عبر المشرق ،وكذلك اكتشاف كلومبس قارة أمريكا 1492م وفي نفس هذه الفترة توسع الاتراك والعثمانيون في اوروبا الشرقية ،اد نجحوا في فتح القسطنطينية سنة 1453م،فكل هذا خلق جوا جديد لاوروبا ، ادى ذلك الى توسعها و اتساعها في الافاق الفكرية و الادبية و الفنية بحيث وفرت لها الكشوفات الجغرافية و حركة التجارة مجالا للابداع الانسان العالمي.[2]

ظهور الروح العلمية الحديثة وازدهار العلوم التجريبية:

وتمثل ذلك في الثورة العلمية التي أحدثها العالم البولندي نيقولاس كوبرنيقوس(1473م-1543م) باكتشافه للنظام الشمسي، حيث لم يقتنع كوبرنيكوس بفكرة ان الأرض ثابتة في مركز الكون والسماء بما فيها من نجوم وكواكب تدور حولها ،وبحيث اكتشف أن العكس

1 – أحمد أمين وزكي نجيب محمود،قصة الفلسفة الحديثة ،ج1،دط،لجنة التاليف والترجمة والنشر، القاهرة ،1936، ص6.

2– بيتر كونزمان وآخرون، أطلس الفلسفة DTV، تر: جورج كتورة، دط، المكتبة الشرقية، بيروت، دت ، ص97.

صحيح[1] ،أي أن الشمس ثابتة والارض هي التي تدور حولها ،ويعتبر هذا الاكتشاف من العوامل التي ادت إلى فقدان الثقة بكل الفلسفات والعلوم خاصة فلسفة ارسطو، مما مكن الفكر الاوروبي من التحرر من ثقل تراث الماضى والبحث بنفسه عن أسرار الكون.[2]

2- ظهور عصر النهضة الأوربية ابتداء من القرن الخامس عشر:

لقد كانت نهضة شاملة فكرية وادبية علمية، حيث ظهرت بديات هذا العصر عندما فتح الاتراك القسطنطينية سنة 1453م[3]،حيث انتقل التراث اليوناني والروماني الى غرب أروبا،ولم يمنع احياء التراث اليوناني والفكر الأوروبي من ان يأخذ موقفا نقديا منه،حيث توافق هذا الاحياء مع نقد شامل وواسع لفلسفة ارسطو عن طريق الاستعانة بفلسفة افلاطون و افلوطين والافلاطونية المحدثة ، ان نقد المنطق الصوري الارسطي الدي يعتمد على مقدمات عامة نظرية وعقلية، واكد على ضرورة الاعتماد على الملاحظة و التجربة والاستقراء.[4]

3- حركة الاصلاح الديني بقيادة مارتن لوثر (1483م-1546م)

هدفت هذه الحركة الى تجديد الدين المسيحي بالتخلص من سيطرت الكنيسة الكاثوليكية و العودة الى جوهر المسيحية الصافي في منابعها الاولى دون اية تاويلات او عقائد نظرية جامدة يفرضها رجال الدين ،حيث اعطت هده الحركة الحرية لكل إنسان في ان يفهم الكتاب المقدس دون اللجوء لمساعدة احد واثقة بدلك من قدرة العقل الانساني والضمير

1- مهدي فضل الله، فلسفة ديكارت ومنهجه، دط ، دار الطليعة بيروت، 1996، ص ص 70-71.

2 - وليم كيلي رايت ، تاريخ الفلسفة الحديثة ،تر:محمود سيد أحمد ، تقديم ومراجعة :إمام عبدالفتاح إمام ،المشروع القومي للترجمة ، دط ، المجلس الاعلى للثقافة ، القاهرة ،2001 ،ص49.

3 - ايميل بريه ،تاريخ الفلسفة ،القرن السابع عشر ،تر :جورج طربيشى ،دط،دارالطليعة للطباعة والنشر ،بيروت ،1987، ص6.

4 - غنيم عبد الفتاح، فلسفة العلوم الطبيعية، دط ، دار الفنون الجميلة، مصر ،د ت ، ص36.

الحي على الفهم وعلى تبني الرسالة والعمل بها ،ولذلك عمل لوثر على ترجمة الكتاب المقدس من اللاتينية الى الالمانية ،وهي اول لغة اوروبية حديثة يترجم بها الكتاب المقدس حيث اكدت حركة الاصلاح الديني على اهمية الانسان وضميره الفردي ومسؤوليته الشخصية.[1]

ومن اهم العوامل الرئيسية التي اثرت تأثيرا كبيرا في تحديد طريقة تفكير بيكون والتي يمكن تلخيصها في:

1/استقلال الكنيسة الانجليزية عن كنيسة روما المتعصبة وارتباطه باسرة لها مصلحة سياسية و اقتصادية في التجديد الديني في انجلترا ,فقد كان هدا عاملا تحكم في دعوته الى الفصل القاطع بين مجال الدين ومجال العلم,وفي ثورته على السلطة العقلية بجميع اشكالها[2].

2/اعجابه الشديد بفلسفة ديمقريطس ,فقد كان دائما يشيد بالفلسفة الطبيعية لديمقريطس ويضعها فوق فلسفة ارسطو ,ولا شك ان المدهب الدري لديمقريطس قدم له عونا كبيرا في تاسيسه للفلسفة الطبيعية , على الرغم من تاثره الواضح بمذهب ديمقريطس الا انه اجرى عليه تعديلات هامة لمفهوم الدرة , و نظرته لطبيعة الخواص ,مثل؛الحرارة .وربما كان "بيكون"في كل هده التعديلات متاثرا "بغاليلو"

3/وقد ذهب البعض في تعليل سبب تحول "بيكون "الى الاتجاه العلمي بتاثيره بالميكيافيلية ,اد نرى" بيكون" يشيد بالاراء الدكية التي دهب اليها ميكافيلي حينا ,وينتقده في

1 – ايميل بريه ، المرجع السابق ، ص9 .

2 – قيس هادي أحمد ، نظرية العلم عند فرانسيس بيكون، د ط ، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد، دت، ص47.48.

ارائه المتطرفة حينا اخربكل نزاهة دون اي تحيز ،مما يدل على ان" لبيكون"اصالة خاصة وعبقرية فدة ،الا ان هدا لا يعني اننا ننفي تماما أي تاثير لميكافيلي في فكر بيكون.

4/كما تاثر" بيكون" اثنين من معاصربه كانت لهما اهتمامات بالطريقة التجريبية وهما

I. وليام جالبرت(1544_1603):وهو الطبيب الخاص للملكة اليزابيت و جيمس الاول,وواضع اسس علم الكهرباء كما انه وضع كتابا قيما عن المغناطيسية سنة(1600),وقد استطاع "جالبرت"في هدا الكتاب ان يوضح ميزة الطريقة العلمية التي تبناها,وخاصة الطريقة المطبعية في ترتيب و تصنيف الملاحظات الواقعية,وكان يجتمع في بيت "جالبرت"بلندن مجموعة من الرجال المولعين بالبحث في اسرار الطبيعة وبالتاكيد ان "بيكون"كان واحد منهم ,و قد كان هؤلاء يمثلون اول جمعية علمية في انجلترا ,وربما كانت الاولى من نوعها في اوروبا

II. وليام هارفي(1578_1657):الدي كان يحاضر في لندن عن الدورة الدموية مند اوائل سنة 1606,مع انه لم يعلن عن كشفه العظيم هدا حتى سنة 1628وقد كان "بيكون"من بين المرضى الدين كانوا يترددون على "هارفي"طلبا هدا العلاج.

5/رغبته الشديدة في تطهير المعرفة من الاوهام و الاساطير التي كان يعتمد عليها الفلاسفة في بناء نظرياتهم (انساقهم)الفكرية مثل:نظرية "بطليموس"الدي كان يعتقد ان الارض ثابتة و الشمس هي التي تدور[1].

1 – قيس هادي أحمد ، المرجع السابق ، ص ص 49–50.

المبحث الثالث

التأصيل الفلسفي

لمفهوم الأورغانون

أ-مفهوم الأورغانون: (لغة واصطلاحا)

لغة: قال ابن منظور: ((نطق الناطق ينطق نطقا، والمنطق: الكلام، وكلام كل شيء, منطقه)) [1]، ومنه قوله تعالى:" عُلِّمۡنَا مَنطِقَ ٱلطَّيۡرِ "سورة النمل، آية (16)[2].

إصطلاحا: المشهور من تعريفات الفلاسفة ما قاله الجرجاني: ((المنطق آلة قانونية تعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر, فهو علم عملي آلي)) ،ويزعم الفلاسفة أن نسبة المنطق الى الفكر، كنسبة النحو إلى الكلام، والعروض إلى الشعر، ، فهو بمنزلة الآلة له[3].

اشتقاق كلمة منطق Logic :

اشتقت كلمة Logic الإنجليزية و Logique الفرنسية من الكلمة اليونانية Logos ومعنى لوجس : الكلمة ، ثم أخذت معنى اصطلاحيا هو ما وراء الكلمة من عملية عقلية ثم ارتباط الكلمة بكلمة أخرى لتكون قضية أو حكماً ، ثم الاستدلال على الأحكام والبرهنة عليها وارتباطها ارتباطاً عقلياً بعضها ببعض4.

1 -ابن منظور ،محمد ابن مكرم ، لسان العرب،مج6، دار الاحياء للتراث العربي،بيروت،دت،ص14-188.

2- سورة النمل ،الاية16.

3- علي بن محمد الشريف الجرجاني ،التعريفات ،تح: جماعة من العلماء،ج1، دط ،دار الكتب العلمية ،بيروت، لبنان، دت ، ص257 .

4- على سامي النشار، المنطق الصوري ،منذ ارسطو حتى عصوره الحاضرة، دط, دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 2000، ص4.

ب-**مفهوم الأورغانون عند اليونانيين (أرسطو):**

- تعريف المنطق عند أرسطو:

يعرف أرسطو المنطق بأنه : "آلة العلم وموضوعه الحقيقي هو العلم نفسه، أو هو صورة العلم"[1]

المنطق هو مصطلح اطلق في القرن السادس للميلاد على مجموعة كتب ارسطو المنطقية ويعني الآلة ، الأداة ، الوسيلة ، والتي تشمل المقولات ، العبارات ، التحليلات الأولى أو القياس ، التحليلات الثانية أو البرهان ، الجدل ,والأغاليط [2]،وهذه التسمية تتسق مع هدف أرسطو من تأليفه لهذا العلم حيث أراد له أن يكون مقدمة للعلوم تساعد على التفكير السليم, ولذا لم يدرجه في أي قسم من الأقسام الرئيسية الثلاث للعلوم وهي العلوم النظرية و التي غايتها المعرفة لذاتها ، والتي تضم الطبيعة والفلسفة الأولى والعلوم العملية التي تهتم بدراسة السلوك الإنساني، والتي تشمل علم الأخلاق والسياسة ,والعلوم الإنتاجية والتي تشمل الشعر والخطابة[3].

لقد اشتهر عند دارسين المنطق أن أول من وضع المنطق هو أرسطو في القرن الرابع عشر قبل الميلاد ، لكن لايعني أن أرسطو هو مخترع هذا العلم ومبتدعه، بل كان هناك فلاسفة عرفوا المنطق وتكلموا عليه ,فمن بين هؤلاء نجد: الفيثاغوريين الذين عبروا بشكل كلي في الرياضات بطريقة الإستدلال والاستنتاج التي تعتبر من الطرق المنطقية ,وهناك أيضا جماعة من الفلاسفة ساهموا بالسوفسطائيين إذ يعلمون شباب اثينا القول على شكل

1- على سامي النشار ،المرجع السابق ،ص6.

2- مراد وهبة ،المعجم الفلسفي، عربي -انجليزي-فرنسي، ط2،دارالثقافة الجديدة، القاهرة،1971،ص33.

3 - محمد فتحي عبدالله ،معجم مصطلحات المنطق وفلسفة العلوم للألفاظ العربية والانجليزية والفرنسية، دط، دار الوفاء للطباعة والنشر ،الاسكندرية ، د ت ،ص28.

جدل ، بوسيلة التنديد بأغلاط منطقية، فسقراط هو أيضا عرف المنطق ، فاعتمد على طريقتين في إثباته لحقائق الأشياء وهما التعريف والاستقراء, أما أفلاطون فبدأ منطقه من مذهب أستاذه في التصورات بوضعها ماهيات الأشياء ن إلا أن أفلاطون حول التصورات ووضعها مثلا مطلقة.[1]

عن ماسبق يتبين لنا أن ارسطو لم يخترع المنطق بل كان هناك منطق قبله فأخذ من سابقيه، فدون هذا العلم ووقف عند قواعده وأصبح المنطق مستقلا بذاته، فالمنطق عنده هو المنطق الصوري ف شمل كتاباته قوانين الفكر ومذهب المقولات العشر ، والمحمولات الخمسة ومذهب الحدود, و القضايا ,والقياس ,وتعتبر عنده نظرية البرهان علم دراسة أشكال التفكير الضروري للمعرفة.[2]

ج- مفهوم الأورغانون عند المسلمين (الفرابي – ابن سينا) :

إن الفلسفة اليونانية انتقلت بعد ذلك إلى مدنية الاسكندرية التي بناها *الاسكندر المقدوني شمال مصر، حين جلب إليها علماء من بلاد اليونان، فتكونت هناك عدة مدارس فلسفية من بينها : مدرسة الأفلاطونية الحديثة ومدرسة الإسكندرية فهي عينت لدراسة الميتافيزيقا والأخلاق ولم تبحث في الجديد للمنطق وذلك لاكتفاء الكنيسة لما خلفه ارسطو ,لكن عندما انتقلت تلك التعاليم الفلسفية إلى السوريان انفتح المسلمون واختلط بكل من اليهود والمسحيين والفرس فدارت بينهم مناقشات ومجادلات دينية ، فوجدوا أنفسهم أمام أناس أكثر برهانا لأنهم يستخدمون المنطق ، لذا رأوا أنهم بحاجة ماسة إلى المنطق فمن بين هؤلاء الذين وظفوا المنطق وعرفوه هم :

1- يوسف محمود ،المنطق الصوري ،ط1،مدرسة الفلسفة والعقيدة بجامعة قطر ،دار الحكمة ،الدوحة،1994،ص55.

2- فؤاد زكرياء ،افاق الفلسفة ،ط1 ،دارالتنوير للطباعة والنشر ، بيروت ،1988، ص37 .

المنطق عند الفرابي (840-950م)

يعتبر الفرابي المعلم الثاني بعد ارسطو ، وإهتم كثيرا يالمنطق لانه يعتبره قانون التعبير بلغة العقل الانساني عند جميع الامم ، يقول الفرابي في كتابه احصاء العلم:((المنطق صناعة تعني جملة القوانين التى من شانها ان تقوم العقل وتسدد الانسان نحو طريق الصواب ، ونحو الحق والقوانين التى تحفظه وتحوطه من الخطأ والزلل في المعقولات والقوانين))[1] وفي مكان اخر يعرفه :((هو مجموعة القوانين التي تستخدم في امتحان المعقولات كما تستخدم الموازين والمكاييل في قياس الاجسام)).[2]

المنطق عند ابن سينا (980-1037):

المنطق عند ابن سينا تمسك بفكرة ارسطو عن العلة والمعلول ، يعرف المنطق في كتابه النجاة :((بأنه الصناعة النظرية التي تعرفنا عن الصور والمواد التى يكون الحد الصحيح الذي يسمي بالحقيقة حدا والقياس الصحيح الذي يسمى بالحقبقة برهانا ، وهناك تعربف اخر ذكره في كتابه الاشارات والتنبيهات :((المنطق قانون صناعي عاصم للذهن على الزلل ، مميز لصواب الرأي عن الخطأ في العقائد بحيث تتوافق العقول السليمة على صحته)).[3]

1 – جميل صليبا، المعجم الفلسفي، د ط، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1982، ص428.

2 – فيصل عباس موسوعة الفلاسفة، دط ،دارالفكر العربي ،بيروت،دت،ص3.

3 – اندري لالاند، الموسوعة الفلسفية، تر: خليل أحمد خليل، ط1، منشورات عويدات، لبنان ، 1996 ، ص ص28-29.

د- مفهوم الأورغانون في عصر النهضة (فرانسيس بيكون):

- المنطق عند فرانسيس بيكون:

لقد جاء بيكون وسمى كتابه في الإستقراء الأورغانون الجديد "Nouvea Organon" والتسمية إشارة إلى إعلان الثورة على ارسطو، وإنه لسبيل لوضع منطق جديد يحل محل المنطق الأرسطي[1].

الأرغانون الجديد هو كتاب في المنهج الإستقرائي ألفه فرانسيس بيكون سنة 1620 م، أما لفظ أورغانون يعني الأداة أو الوسيلة أو المنطق نفسه ، بوصفه أداة التفكير العلمي ، ولقد أراد بيكون إستخدام هذا اللفظ ، أن يعبر عن معارضته لمنهج ارسطو ،و المنطق الذي كان يعرف بإسم الأورغانون[2].

لم يعرف الفكر الاوربي المنطق في العصر الوسيط نظرا لسيطرة الكنيسة على الفكر بأكمله، بل لم يحاول ايضا التجديد فيه لتحدي رجال الكنيسة لكل علم وفلسفة ,لكن هذا الوضع لم يستمر طويلا بحيث بدأ الاوربيون يتحررون شيئا فشيئا من سيطرة الكنيسة ورجال الدين ,وبالتالي بدأ ميل الكنيسة إلى فلسفة ارسطو والتوفيق بين الدين والفلسفة على يد *القديس توما الاكوني 1285م ، من هنا بدأ الإهتمام بالمنطق الارسطي , خاصة مباحث القياس،ولكن بمجيء عصر النهضة اختلف الوضع تماما حيث تخلص من السيطرة نهائيا إذ قام الكثير من الفلاسفة بتوجيه عدة انتقادات لمنطق أرسطو باعتباره منطق لا يفيد في تقدم العلوم ، ولا ينفع في إكتشاف معلومات جديدة ومن بين هؤلاء النقاد الفيلسوف الانجليزي **فرانسيس بيكون** الذي يرى ضرورة تأسيس علم جديد والاتيان بالبديل عن منطق ارسطو .[3]

---

1 – فتحي عبدالله، المرجع السابق ،ص29.

2– فؤاد زكرياء ،افاق الفلسفة،ط1،دارالتنويرللطباعة والنشر، بيروت ،1988،ص84.

3 – فيصل عباس، المرجع السابق،ص8.

الفصل الثاني

مفهوم الأورغانون الجديد عند فرانسيس بيكون

المبحث الأول: نقد المنطق القديم(الأرسطي)

المبحث الثاني : الأورغانون الجديد

أ-الجزء السلبي: نظرية الأوهـــــــام

ب- الجزء الإيجابي : نظرية الإستقراء

ج- القوائم الثلاث.

المبحث الأول

نقد المنطق القديم(الأرسطي)

فقبل أن يشرع بيكون في عملية بناء العقل الجديدة من أجل تحقيق السيادة على الطبيعة والتي تمثل المحور الايجابي في الاروغانون الجديد راح ينقد العقل القديم إذ أعلن تمرده على الفلسفة المدرسية ، وليبين أنه إذا كانت هذه الأخيرة قد اغتربت عن الطبيعة بتأكيدها عجز الإنسان عن الإتصال بالطبيعة والسيطرة عليها، وهاجم طرق التفكير القديمة ، رغم أنه لم يتحرر من إرث القرون الوسطى بكامله مما جعله يحمل بين طيات تفكيره وجهين متناقظين : وجه الداعية لمنهج جديد والمخطط له ، ووجه المفكر الذي بقي يتحرك في إطار الاراء و المعلومات القديمة ، وهذا راجع إلى إهتمامه بالمعرفة لذاتها ، ولان الشغل الشاغل للفلاسفة كان اقحام خصومهم والعمل على التفوق عليهم في المناظرة و الجدل.[1]

في حين أن الهدف من المعرفة لدى بيكون هو هدف نفعي، انه السيطرة على الطبيعة واخضاعها لاغراضنا العملية,لانها هي عند فلاسفة اليونان الذين كان جل وقتهم مصروف على الجانب النظري والتحليل في الملاحظة والبحث العلمي، وهذا هو حال العلم في ايام ارسطو حين كان يفتقر الى التقدم ومعرفة هاته الوسيلة ، ويتطلب هذا معرفة اسباب الوجود التي من اهمها الاعتماد على المنهج القياسي في بناء العلم ، وبهذا سلط بيكون الضوء على المنطق الارسطي وهذا عن طريق نقده له ,ففرنسيس بيكون صاحب كتاب " الارغانون الجديد" و التسمية إشارة إلى إعلان الثورة على ارسطو ، وهذا الجزء هو الوحيد الذي كتبه ونشره فعلا بين تلك الاجزاء الستة ، وضمنه تمرده على المنهج الارسطي الوارد في كتاب ارسطو المسمى " بالاورغانون" وتبدو تلك المعارضة من عنوان كتاب بيكون فقد قصد به فعلا معارضة ارسطو,فكتب ارسطو المنطقية التي تضمنت منطقه ومنهجه في الدراسة العلمية جمعها تلاميذه

1- كامل محمد محمدعويضة،فرنسيس بيكون فيلسوف المنهج التجريبي الحديث ، ط1 ،دار الكتب العلمية، بيروت ،لبنان 1993 ،ص96.

وشراحه وأطلقوا عليها الاورغانون[1]. أي الآلة أو الأداة باعتبار أن المنطق نفسه أداة العلم والتفكير العلمي، واختار بيكون أن يسمى كتابه "االاورغانون الجديد" ليعارض ويرفض ذلك الاورغانون القديم ، وللاورغانون الجديد ثلاث مواقف أساسية: نقده المنطق الارسطي، والاشارة الى بعض الاخطاء التي يقع فيها العقل البشري وتعوقه عن الفكر السليم .

ولقد عبر عن هذه المعارضة للمنهج القديم بتقسيم كتابه الى قسمين:

فالأول خصصه لينقد فيه بصورة أساسية ذلك الإطار النظري للعلم والذي حدده فلاسفة اليونان وعلى رأسهم أرسطو ومن مشى على دربه من المدرسيين ، أماالثاني فقد خصصه لعرض نظريته الجديدة في الاستقراء وبتقديمه القواعد الثلاث في البحث العلمي.[2] ويمكن تلخيص نقد بيكون لمنطق ارسطو في النقاط التالية :

1 . ان المنطق الارسطي منطق صوري ينحصر إهتمامه في صحة القياس دون النظر إلى صدق الواقع ومن ثمة لا يصل إلى القوانين وإلي تفسير الوقائع أو الظواهر.

2 . انه يبدا من أفكار عامة كلية يفترظ انها مقدمات وحقائق ضرورية تنطوي فيها افكار اوقضايا جزئية ، فالبتالي هي لا تأتي بجديد إذن تحصيل حاصل.

1- محمود فهمي زيدان ، الاستقراء و المنهج العلمي ، دط ،دار الجامعات المصرية، بيروت 1979 ،ص62.

2- محمد عزيز نظمي سالم ، المنطق الحديث وفلسفة العلوم والمناهج ، دط ، جامعة الاسكندرية ، مصر,1992 ،ص 101.

- نقد المنطق القديم(الارسطي) :

كانت الآداة الرئيسية التي استعان بها الفلاسفة القدماء في الوصول إلى نظرياتهم الباطلة هي المنطق ، وعلى ذلك فإن نقد المنطق القديم وكشف عيوبه هو العنصر الأساسي في حماية التطهير التي ينبغي القيام بها من أجل إرشاد الفكر الفلسفي والعلمي على أسس سليمة، فلقد كان المنطق القديم قياسيا في أساسه ،والقياس يتألف من قضايا والقضايا من ألفاظ، والألفاظ تعبر عن أفكار أو معان في الذهن ، فإذا ماكانت المعاني أو الأفكار الاصلية مختلطة في الذهن، فعندئذ يغدو البناء كله قائما على غير أساس، ففي عملية التجريد الاصلية ، التي تتكون بواسطتها ألفاظ تغدو حدودا في قضايا القياس، خطورة تجعلنا نشك كثيرا في عملية القياس من أساسها ، وفضلا عن ذلك فالقياس باسره حتى ولو كان صحيحا من الوجهة الصورية الخالصة ، عملية عقيمة،[1] 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 لاقناع الخصم وقهره عن طريق الحجج اللفظية، على أن هدف البحث العلمي ليس قهر الخصوم وانما هو الطبيعة ذاتها، وليس السيطرة على الألفاظ وإنما السيطرة على مجرى الحوادث ، ومن هنا كان القياس منهجا عقيما كل العقم بالنسبة إلى أي علم يرمي إلى كشف حقائق الكون وإخضاعها لسيطرة الإنسان ،وغاية ما يمكن أن ينتفع به من القياس، هو استخدامه أداة لنشر الحقائق وإقناع الأذهان بها، لا لكشف الجديد منها[2].

ولعل اكثر عيوب القياس في نظر بيكون، هو أنه يشجع الانسان على التعميم السريع، إذ أن قضايا المنطق الصوري تتخذ عادة صيغة عامة تبدوا معها منطقية على كل

1- فؤاد زكريا ،افاق الفلسفة، ط1، دار التنوير للطباعة والنشر، بيروت ، لبنان ،1988،ص108 .

2 - المرجع نفسه،ص109.

الظواهر المنتمية الى مجال البحث، مع أن الوصول الى اي حكم عام ينبغي أن تكون عملية شاقة متدرجة يمارسها الذهن بحذر شديد ، وبعد بحوث طويلة، وهكذافإن الاتجاه الى التعميم المشرع في القياس هو في واقع الأمر مظهر من مظاهر اتجاه اعم في الذهن البشري، يطلق عليه بيكون اسم "**استباق الطبيعة** "**(anticipation of nature)**.

والمقصود منه الانتقال بسرعة من معلومات جزئية الى أعم النتائج التي تتخذ مبادئ يقينية تستمد منها حقائق متوسطة تطبق على المجالات المختلفة، ذلك لأن لدى الذهن ميلا طبيعيا إلى استخلاص نتائج متسرعة، وإلى التعجيل بالتعميم، حتى لو كان ذلك الذهن من النوع المدقق الفاحص، ولو ترك الذهن وحده دون منهج، يضبط خطواته، فإن اقتصاره على العمل بقواه الخاصة يؤدي به الى الوقوع في خطأ التعميم السريع حتما ،ولاشك أن تأكيد بيكون لهذا الميل إلى تجاوز الذهن لذاته، يذكر المرء بما سيقوله كانط فيما بعد عن ميل الذهن إلى تجاوز حدود التجربة و الخوض في مسائل ميتافيزيقية لا ضابط لها، ولا دليل على صحتها أو بطلانها[1] ، فعمل بيكون في هذا الصدد نوع من نقد العقل، أعني أنه نقد للعقل العملي كما كان سائدا في عصره ، وفي مقابل استباق الطبيعة يقول بيكون بطريقة أخرى سليمة للبحث العلمي،"**تفسير الطبيعة** "**(inlpiretation of natur)**[2] وهي الطريقة التي يلخص بها جهوده في ميدان المناهج العلمية ، والتي يرى أنها هي الكيفيات بكشف القوانين العلمية الجديدة ، وقهر الطبيعة بدلا من قهر الخصوم ، وفي هذه الطريقة يبدأ الذهن بدراسة الجزئيات وملاحظتها ، ثم يصعد تدريجيا، وبحذر شديد حتى يصل إلى نتيجة عامة ولكن التعميم في هذه الحالة لا يكون مطلقا ، كما كان الشأن في الطريقة

1- عبدالرحمان بيصار ، تاملات في الفلسفة الحديثة المعاصرة ، ط3 ، منشورات المكتبة المصرية ، بيروت ، 1980، ص38 .

2 – ول ديورانت، قصة الفلسفة من أفلاطون إلى جون ديوي، تر: فتح الله محمد المشعشع ، ط6، مكتبة المعارف، بيروت ، ص132.

القديمة ، ومن المؤكد أن الاذهان لا تقبل على هذه الطريقة بسهولة ، إذ أنها تقتضي مجهودا أشق ، فضلا عن أنها لا ترضي الخيال ، لأنها لا تقدم إليه مكافأة سريعة ، ومع ذلك فلا أمل في تقدم العلم إن لم تستطع الاذهان ترويض ذاتها ،بحيث تصبر على البحث التدريجي الشاق بدلا من أن تكتفي بإرضاء ذاتها عن طريق استباق الطبيعة[1] ، على أن المنهج القديم لم يكن قياسيا كله، بل لقد تحدث ارسطو نفسه عن الاستقراء ، وعرض فيه نظرية اعتقد البعض أن من الممكن الاستعانة بها في الكشف عن القوانين العلمية، غير أن هذه النظرية لم تكن لها أهمية كبيرة، وكان بيكون عل حق حين نبه الى قصورها وعجزها عن الانتاج ، وكثيرا ما كان الإستقراء الذي تحدث عنه ارسطو يرد الى قياس ، وذلك عن طريق إحصاء صفات معينة في الأنواع ، وإيجاد إرتباط قياسي بينهما ، وهذا النوع من الإستقراء يفترض القيام بإحصاء لأفراد كل نوع حتى تتحقق من وجود الصفات المطلوبة فيهم ، أي أنه يكتفي بالأمثلة الإيجابية ويستخلص النتائج العامة منها، ولكن هذا إجراء باطل لأن النتيجة المستخلصة من الأمثلة الإيجابية وحدها لا تكون على أحسن الفروض الا تخمينا ، فمن الخطأ إذن أن نستدل دون أن تكون لدينا أمثلة سلبية أو مناقضة، إذ أننا لن نضمن ابدا عدم وجود ما يكذب النتيجة التي انتهينا إليها في النوع الآخر من الأمثلة، ويطلق بيكون على هذا النوع من الإستقراء إسم **طريقة التعداد البسيط (simple enumelrdion)** ، أما الاستقراء الذي يكون مفيدا بحق في كشف الفنون والعلوم، فهو ذلك الذي: " يضع الفواصل في الطبيعة بواسطة عمليات الرفض والاستبعاد الصحيحة، ثم ينتهي إلى النتيجة الإيجابية بعد أن يكون قد جمع عددا كافيا من السلبيات"[2].

1 – عبد الرحمن بيصار، المرجع السابق، ص39.

2– قيس هادي احمد ، نظرية العلم عند فرانسيس بيكون ، دط ، دار الشؤون العامة ، العراق ، دت ، ص159–160

المبحث الثاني

الأورغانون الجديد

- الاورغانون الجديد:

لقد قسم بيكون المعرفة الى معرفة موحى بيها ومعرفة طبيعية ، واقر بان الحقائق إما نتلقاها عن طريق الوحي الإلهي او حقائق نحصل عليها عن قوانا الطبيعية وحواسنا الخمسة ،[1] واكد على ان المعرفة الانسانية بهذا العالم الطبيعي والسيطرة عليه لا تتم الا بواسطة منهج علمي يعتمد على الحواس والعقل معا ، وبدون اي ضمان الهي ، وبعد ان اقر الفصل بين العلم والدين، انشغل كثيرا بالمجال الذي حدده لنفسه : مجال العلم وأساس هذا الانشغال هو التجديد الحقيقي في مجال العلم نفسه ، ولقد وجد بيكون ضالته في كتابه " **الاورغانون الجديد** " حيث لخص فيه نظريته في الاستقراء وضمنه تمرده على المنهج الارسطي الوارد في كتاب ارسطو " **الاورغانون** " وقد كان ارسطو يسمى الاورغانون أو الاداة ما نسميه " **علم المنطق** " وكان يرى بانه ينبغي ان نتسلح باداة وهي المنطق قيل خوض معركة البناء اي قبل الشروع في اي بحث فلسفي .[2]

جاء بيكون بكتابه الاورغانون الجديد ، وبنزعته العلمية ناقدا للعلم النظري ومعلننا القطيعة على المنطق الارسطي ، وحاول ان يملئ الفراغ الذي خلفته هذه القطيعة بطرحه البديل المتمثل في المنطق الجديد ، لهذا جاء الاورغانون الجديد بمواقفه الأساسية الثلاثة :

دحض المنطق الارسطي وتحذير العقل البشري من الوقوع في الاخطاء التى تعوقه عن الفكر السليم، وكان هذان الموقفان بمثابة الجانب السلبي في المنهج الجديد ،بالاضافة الى موقفه من المنهج الاستقرائي الجديد هو الجانب الايجابي.[1]

1- مصطفى النشار ،فلاسفة ايقظو العالم ،دط، دار الثقافة والنشر والتوزيع ، القاهرة ،1982 ، ص217 .

2- مصطفى النشار ، المرجع نفسه ،ص218 .

1- محمود فهمى زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ، دط ، دار الجامعات المصرية ، بيروت ، 1966 ، ص 61.

فاراد بيكون ان يضع للعقل الانساني ، منهج جديد يهدف الى توجيه العقل الانساني نحو التقدم واليحث العلمي ، لاسيما تفسير الطبيعة ، وكشف ظواهرها والسيطرة عليها ، فيرى بيكون ان المعرفة تيدأ بالتجربة الحسية ، التى تعتمد على الملاحظة الدقيقة والتجربة العملية ، كما يرى ضرورة رد العلوم الى الخبرة والتجربة ، اي كل علم يجب ان تخضعه الى التجريب ، فيبين لنا في الجزء الاول من كتابه "الاورغانون الجديد " او المنطق الجديد وهو كتاب يعرض فيه مبادئ المنهج الاستقرائي الجديد لتفسير الطبيعة ، الاخطاء التى يقع فيها العقل الانساني ، والفكر، وهي حسب ما يحددها اربعة انواع من الاخطاء التى يطلق عليها اسم الاوهام أما في القسم الثاني عرض فيه ** نظرية الاستقراء.[1]

أ-الجزء السلبي – نظرية الأوهام:

تعتبر نظرية الاوهام الأربعة أشهر أفكار الأورغانون الجديد حيث ذكر فيها بيكون مظاهر الزلل الذي يقع فيه الانسان بوصفه إنسانا يشترك مع غيره في الطبيعة البشرية، او بوصفه فرداً له شخصيته الخاصة المستقلة، هذه الأوهام إن تخلص منها الانسان بعد الوعي بها فإنه يتمكن من بدأ صفحة جديدة من تاريخه[2]، وذلك لأن تراجع العلم إنما يعود إلى ترك العقل يعمل وفق هواه، مما يجعله ينقاد إلى هاته الأوهام، و التي هي طبيعة فيه ، و التي لم تقتصر بقول بيكون على مجرد محاصرة العقل بل إنها تجاوزت ذلك إلى سد كل منفذ ينفتح أمام العقل، لهذا فعلى الانسان أن يتسلح بكل ما يمكن من إحتياط على إيزاءها[1].

1 – محمد علي ابو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي ، الفلسفة الحديثة ، ج4 ،دط ، دار المعرفة الجامعبة ، الاسكندرية,1996م ص32 .

2 – زكي نجيب محمود ، المنطق الوضعي، ج2، دط، المكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ، مصر، 1980، ص178.

1– فرانسيس بيكون ،الاورغانون الجديد ، ارشادات صادقة في تفسير الطبيعة، تر:عادل مصطفى، ط1 ، رؤية للنشر والتوزيع ، القاهرة، 2013 م ، ص 28.

لكن قبل الشروع في عرض هاته الأوهام، والذي هو مجرد تمهيد يفترض به أن يتأدى بنا إلى فهم ضرورة أداة بيكون الجديدة، ينبغي أن ننتبه لنقطة مهمة، وهي ان كل هاته الأوهام تخص فقط أخطاء الانسان في نظرته لعلم الطبيعة ، فكتابة الذي نعتبره صورة منطق بيكون الجديد بقسميه السلبي وهو الأوهام[1] ، و الإيجابي وهو المنهج الإستقرائي، و إنما يختص فقط بعلم الطبيعة والمنطق، من هنا يمكننا القول بأنه اقتصر مشروعه على علم واحد وهو علم الطبيعة، بل إن انشغاله بهذا العلم قد اقتصر على إجراء بعض التجارب القليلة[2]، اما عرض الاوهام الاربعة فهو كالأتي :

أوهام القبلية (أوهام الجنس Idols of the liable)[3]:

وهي أخطاء عامة ينطوي عليها الجنس البشري كله، فهي طبيعية في الجنس، منغرسة في كل قبيلة، ومن هنا جاءت تسميتها بهذا الاسم[4]، وهي وليدة ميل الانسان لوضع نظام للطبيعة، ان العقل البشري يفترض في بساطه أن في كل الأشياء قدرا من النظام والاتساق، يزيد ما يبدو منه فعلا، وان قامت أمثلة كثيرة تناقض هذا الغرض[1].

قبل أن نلاحظ وجود هذا النظام في الطبيعة ذاتها كانت تلجأ إلى التعميم انطلاقا من الحالات الإيجابية والتي نلاحظها مباشرة، مع إهمال الحالات العارضة لها أي الحالات السلبية فنرد المماثلة الى تواطئ، وفي هذا يقول بيكون: "إن الذهن البشري حالما يتصور أو يقرر

---

1 – عصام عبد الله ، الفكر اليوتوبي في عصر النهضة الأوروبية، د ط، دار الوفاء لدنيا الطباعة للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 1998، ص ص 185–186.

2– حبيب الشاروني ، فلسفة فرلنسيس بيكون ، ط1 ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء ، المغرب ، 1981 م، ص53–55 .

3– كامل محمد محمد عويضة ، فرانسيس بيكون – فيلسوف المنهج التجريبي الحديث ، ط1 ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، 1984 م، ص69.

4– مصطفى النشار ، فلاسفة ايقظو العالم، دط ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 1982 م، ص219.

1 – ابراهيم مصطفى منطق الإستقراء، د ط ، الناشر بالاسكندرية ، 1999، ص ص 83–84.

قضية ما سواء بسبب القبول العام لها، والاعتقاد فيها وتأكيد جديد لها، وبالرغم من وجود أمثلة وفيرة متعارضة فإنه إما لا يلاحظها ويهملها، وإما يتخلص منها ويرفضها بشيء من التفرقة بينها وبتحيز مجحف وصارح، بدلا من أن يحتمل التنازل عن معتقداته الأولى وما لها من سلطان عليه"[1]، فمن طبيعتنا أن نميل إلى التعميم معتمدين فيه على الحالات الملائمة، وهذا ما يؤدي إلى توليد الخرافات مثل: خرافة البحث عن العلل إذ لا يستطيع الناس تصور الشيء بلا علة أو بدون علة، وبذلك تقع الأخطاء عند بحثنا عن العلة الغائية التي هي أكثر ارتباطا بطبيعتنا الانسانية منها بطبيعة الأشياء العالم الطبيعي التي نفرضها عليها[2].

ومن أوهام الجنس أيضا تلك التي تنشأ عن ميل الإنسان إلى السباطة في تفسير الظواهر حيث يرجعها إلى عدد قليل من المبادئ الثابتة غير مبال بالتفاصيل التي لها أهميتها البالغة في النظام الطبيعي، كما أننا نميل إلى رؤية الطبيعة، وقد تحققت فيها المبادئ التي قد تتماشى مع تصورات ذهننا ، وقد تنشأ أوهام الجنس من ميلنا إلى تصور نشاط الطبيعة مماثلا لنشاطنا، ومن بين هذه الأوهام ضعف الحواس عن إدراك كل شيء، فالعين لا ترى كل شيء قريب منها، فهنالك ألوان تعجز العين الانسانية المجردة عن رؤيتها، وكذلك لا ترى بوضوح ما في السماء، ويؤدي هذا الضعف في قدرة الحواس إلى قصورنا عن بلوغ المعرفة الدقيقة.

2- أوهام الكهف (Idols of the cave):

هي أخطاء ليست عامة للجنس البشري، بل هي خاصة بالأفراد أي أنها تختلف باختلاف طبيعة كل منا، يشبه بيكون هاته الأوهام بأوهام الكهف الافلاطوني ، فلكل منا كهفه الخاص

1 – فرانسيس بيكون ، الاورغانون الجديد ، ارشادات صادقة في تفسير الطبيعة ، تر،عادل مصطفى ، ط1، رؤية للنشر والتوزيع ،القاهرة ، 2013 م، ص 29 .

2- مصطفى النشار ، المرجع السابق، ص219.

أو غاره الذي يعترض ضوء الطبيعة ويفسده، والذي قد يظل سجينا فيه ، ومنه فقط ينظر إلى العالم فيحكم على الأشياء بأحكام مختلفة باختلاف شخصيتنا وعقولنا[1].

إذن فهي صادرة عن الاستعدادات الأصلية عن التربية وعن الأفكار المسبقة، وعن العوامل الأخرى التي تكون شخصية الفرد، والتي لها تأثير على اختلاف الميولات، ولما كانت تلك العوامل مختلفة باختلاف الأفراد، لكل فرد نزعته الخاصة، وأخطاؤه الخاصة[2]، فبعض العقول تميل بطبيعة تكوينها إلى تحليل وملاحظة التنوع بين الأشياء، وهؤلاء هم العلماء المصورون، بينما تميل عقول اخرى إلى البناء والتركيب كالفلاسفة والشعراء ،فتحدد درجة التشابه بين الأشياء وتعرض عن النظر إلى أوجه الاختلاف والتباين، وكذلك نرى فريقا من الناس يتصفون بالجمود ويعجبون بالقديم إعجابا لا يرضون عنه من الجديد بديلا، ويكفهم القدم ذاته علامة على الصدق بينما يسلم الآخرون بالجديد ويقبلونه دون تمحيص ، لا شيء إلا أنه جديد، وهذا الغلو والتعصب للرأي الشخصي يميل بالإنسان إلى الضلال، فليس العيب في اتخاذ المرء موقفا، بل إن العيب في تعصبه لذلك الموقف ، إذ أنه بذلك يكون أسير الكبرياء والادعاء والغرور، فهو يعتقد أنه لا يعرف غير عالمه وظواهره، ولكنه في حقيقة الأمر لا يعرف غير عالمه وظواهره الخاصة به، والتي يراها من داخل كهفه[1].

فقد تسيطر هذه الأوهام على عقل الباحث فتجعله ينحو منحى معينا ذاتيا، وتسلبه روح الموضوعية التي هي شرط اساسي للبناء العلمي، لذلك نجد بيكون يناصر هيرقليطس (544-

1- فرانسيس بيكون ، المصدر السابق، ص30 .

2 - عباس محمود العقاد، فرانسيس بيكون (مجرب العلم والحياة) ، د ط، المكتبة العصرية للطباعة والنشر، بيروت، د ت ، ص57.

1- حبيب الشاروني ، فلسفة فرانسيس بيكون ، ط1 ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء ، المغرب ،1981م ، ص58 .

483 ق م) في تأكيده على أن الناس تبحث عن المعرفة في العوالم الصغيرة، وليس في العالم الأكبر أو العام.[1]

1-أوهام السوق (Idols of the market):

فهي تنشا عن اتصال الناس واجتماعهم بعضهم ببعض ، واسمها مستمد من عمليات التبادل التجاري، التي تجري بين الناس في الأسواق [2]، والتى تشبه في رايه عمليات تبادل الافكار وتداولها بين الناس عن طريق الالفاظ اللغوية ، فهو يرى بان الناس تتوهم أن عقولها تتحكم في الالفاظ، في حين ما يحدث العكس ، فتعود الالفاظ في حد ذاته تتحكم في العقل وتؤثر فيه ، فالفساد في تركيب بعض الالفاظ موجود ، فنجد بعض الالفاظ تعرف الاشياء على نحو غير دقيق، لان هذه الاخيرة اشتقت لتلائم الذهن العادي وليس العلمي ، ولهذا وجب على العلماء بالذات التخلص من هذا الغموض في استخدام الالفاظ ، وبعبرون عما يريدون بدقة بالغة وصارمة ، وعليهم مواجهة الاشباء بطريقة مباشرة بدلا من المواجهة من خلال الالفاظ اللغوية ، وحين إذن يكتشفون انها تعبيرات غامضة غير دقيقة .[3]

2-أوهام المسرح (Idols of the Art):

كان يقصد بأوهام المسرح خطا النظريات الفاسدة التي سيطرت او تسيطر على العقول فتنحرف عن الحقائق ،كما أنها انحدرت إلى العقل من عقائد الفلاسفة السابقين ومذاهبهم التي تفرض على الأذهان منطق مزيف ،أو نتيجة للاحترام المفرط لأراء القدماء ،فكل الاراء الفلسفية السابقة التي تتابعت في الموضوع الواحد أشبه بمسرحيات مثلها هؤلاء الفلاسفة على مسرح عقولنا التي كثيرا ما تتقبل تلك الآراء تقبلا سلبيا دون مناقشة أو نقد ،بينما من المفروض

1-حبيب الشاروني ، المرجع السابق ، ص120.

2 – مصطفى النشار ، فلاسفة ايقظوا العالم ، دط ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 1982 م، ص220

3 –f.bacon , oranum tard , malherbe et jean marie pousseur , p.u.f ,paris , 1986, p129.

أن نناقش هذه النظريات السابقة على اساس من الدراسات الفعلية للواقع ، ولا نتقبل منها الا ما يشهد به الواقع الفعلي فقط.

وبعد عرض بيكون لأوهامه الأربعة يؤكد مرة أخرى على ضرورة التخلص منها بعزيمة قوية حتى يكون دخولنا المملكة الإنسانية بلا أفكار وأوهام مسبقة، وكأننا أطفال أبرياء من كل ذنب ، ستفتح لهم مملكة السماء أبوابها.[1]

ب-الجزء الإيجابي – نظرية الاستقراء:

بعد أن فرغ بيكون من الجانب السلبي للاورغانون الجديد حيث أبطل فيه دعائم المنطق القديم ، فانتقد بذلك طريقة الاستنتاج التي اعتمدها رجال العصور الوسطى في تفكيرهم ،وحذر العقل البشري من الوقوع في الأوهام الأربعة التي تحول دون اكتشاف الحقائق التي تعوق البحث العلمي ، فاتجه إلى بناء نظريته في الاستقراء وتمثل الجانب الايجابي للاورغانون الجديد ، والذي يعرض فيه فن تفسير الطبيعة، ويعرف بمنهج الاستقراء الحقيقي ، والذي هو المنهج الحقيقي للاكتشاف والاختراع .[2]

إذ يرى بيكون أن الاعتماد على الاستقراء الحقيقي في تكوين المبادئ والتصورات هو العلاج الأمثل والوحيد الذي يمكننا من تفادي الأوهام .[1]

1- مصطفى النشار ،المرجع السابق ، ص221 .

2 – علي حسين منهج الاستقراء العلمي ، ط1 ، دار التنوير ، لبنان ، 2010، ص145.

1 – bacon(f) : the advencement of learning and novun organun , with spicial introion by james ed word : (the worls gest classic the colonialpress , newyourk, London, 1900, special introdition: p31.

فقول بيكون في مفتتح الاورغانون الجديد: " أن الإنسان من حيث هو خادم للطبيعة ومفسر لها يعمل بنظام سواء فيما يتعلق بالأشياء ، أم بالعقل ، وهو لا يعلم ولا يستطيع شيئا من ذلك [1]."فما هو هذا المنهج الجديد الذي أتى به ؟ وما هي عناصره؟

أ-المنهج التجريبي عند بيكون :

لقد احدث بيكون بمنهجه * انقلابا واضحا في مناهج بحث العلوم الطبيعية في العصر الحديث ، فلقد كان العلم القديم يرمي الى ترتيب الموجودات في الانواع والأجناس فكان بهذا نظريا ، وكذلك يحاول استكناه الصورة اي ماهية الوجود ، أما العلم الجديد فيبحث عن الصورة الكيفية والى تأليف فنون عملية ، وهذا عن طريق تحليل الظواهر المعقدة إلي عناصر بسيطة، ويتسنى له الاعتماد على الاستقراء الذي يتمظهر في التحليل والاستنتاج ، ويقصد به :" فحص مجموعة من الظواهر الحسية التقاء الكشف عن عللها ، وعن طريق وضعها ، وتقرير حالتها وفقا للواقع ، وقوام هذا هو الملاحظة (التجربة) المقصودة ، ومتى عرفت الظروف التي توجب وقوع الظاهرة أمكن التنبؤ أمكن بحدوثها استنادا إلى أن العلاقة بين الظاهرة وعلتها علاقة حتمية ، ويهدف إلى وضع قوانين عامة."[2] كما انه لا يتيسر فيه ملاحظة كل فرد من افراد الظاهرة ، بل نماذج منها ثم يعمم حكمه على جميع افرادها ، فهذا المنهج البيكوني لم يكن يهدف إلى إنشاء فلسفة جديدة، وانما كان هدفه الأساسي إصلاح أساليب التفكير وطرق البحث ، وهدف نفعي لا يتاتى الا بالسيطرة على الطبيعة وإخضاعها لإغراضها العملية ، وفي هذا يقول :"لا يمكن السيطرة على الطبيعة إلا بالخضوع لها ، لا بالثورة ضدها ، بجب ان نتعلم كيف نفهم الطبيعة ،

1- حبيب الشاروني ، فلسفة فرانسيس بيكون ، ط1 ، مطبعة النجاح الجديدة ،الدار البيضاء ، المغرب ، 1981 م، ص 76

2- كامل محمد محمد عويضة ، فرانسيس بيكون –فيلسوف المنهج التجريبي الحديث ، ط1 ، دار الكتب العلمية ، بيروت 1984م ، ص56.

كيف نبحث عن نماذج الأشياء وصورها التي توجد فيها ، وعن خصائص هذه الأشياء، والميادين التي يجب أن تستعمل فيها، إن ذلك هو مايمكننا من توقع نتائج أعمالنا ، وبالتالي التحكم في الصورة التي تريد الطبيعة فرضها علينا ...والقـدرة التي تمكنت من ذلك تتبع من العلم والمعرفة ... إن ما يبدو سببا على صعيد التأمل النظري يصبح قاعدة في الميدان العملي [1]." غير أن بيكون يذهب إلى أن الأشياء الخارجة على درجة من التعقيد ، وتعقيد الطبيعة ، تمثل عائق أمامنا ، إذ أردنا أن نفهم طبائعنا البسيطة أو صورها ، ومن ثمة فانه من الضروري الاستعانة بالتحليل لنقف على حقيقة الصورة ، إذ وجب إحضار تـاريخ طبيعي تجريبي مرضي ومتنوع .[2]

فالإنسان حين يتجه إلى الطبيعة ليدرس ظاهرة ما يرى أن هناك جزئيات لهذه الظاهرة ، كذلك فإننا حيث نلاحظ ظاهرة نجد فيها حالة تظهر ، وأخرى تغيب فيها ، وحتى نكشف الصورة الحقيقة للظاهرة يتعين علينا استخدام الاستقراء باعتباره المنهج الدقيق لفهم الصورة الحقيقية للشيء ،فما هي الصورة عند بيكون ؟

ب- الصورة عند بيكون:

لقد عرف بيكون التصنيف الرباعي للعلل إلى: مادية وصورية، فاعلة، وغائية، وهم أن أرسطو ينسب هذه العلل إلى العلم الطبيعي (الفيزيق) من حيث أنها ترمي إلى تفسير الأجسام وتغيراتها، وإذا كان أرسطو يرد العلتين الفاعلة والغائبة إلى الصورة، فبيكون يحتفظ بلفظ الصورة الواردة عند أرسطو، ولكنه يعني به شرط وجود كيفية ما.

1-محمد عابدالجابري ،مدخل الى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي ، دط ، دار الطليعة للطباعة ، بيروت ، 1982م،ص238.

2 -زيدان محمود فهمي ، المرجع السابق، ص66.

إن المعنى الذي ينظر به إلى العلة الصورية يبدو في أنها تقتضي إلى إنتاج طبيعة جديدة، والصورة عند بيكون تتميز بخصائص معينة وهي:

-إن الصورة لا تعني فقط معرفة الطبيعة الجديدة التي توجد بالاقتران الثابت مع الصفة المعطاة، حيث لا يكفي الاقتران في الحضور وحده، بل لابد إلى جانب ذلك من العزل فحيث لا تستطيع الفلسفة مثلا أن تثبت وجود الرابطة الضرورية بين الصورة المعنية والرابطة (ب) يستطيع مثل سلبي واحد أن ينفي تلك الرابطة بينهما.

-إن الصورة ليست تصور مجرد وإنما خاصية فيزيائية أو طبيعية، بمعنى أن الصورة تظهر لنا في قائمة الحضور ولا تظهر في قائمة الغياب،ولكن هل يمكن استخراج الصورة الخفية من قائمة الحضور[1] ؟

-ان الصورة ليست وصفا رياضيا فقد كان بيكون يعتقد ان المكان الحقيقي للرياضيات ليس بين المبادئ الدنيا للسلم الايتقرائي التى تهتم بماهو عياني ، بل ان مكانها الحقيقي بين المبادئ العليا التي تهتم بالعموميات[2] .

إن بيكون يفهم أن المعرفة التفصيلية للطبيعة سوف تتضمن عمليات خفية ، ولذا نجده يستعين بالشواهد المميزة التي تساعد الذهن في التوصل لتفسير الطبيعة، وتتعين الصورة التي نبحث عنها، وبالتالي يمكن الاستدلال عن الطبائع الملاحظة إلى غير الملاحظة .

-إن الصورة ليست وصفا رياضيا، لأن الرياضيات ليست بين المبادئ الدنيا للسلم الاستقرائي بل إن مكانها الحقيقي بين المبادئ العليا التي تهتم بالكليات والعموميات.[1]

1- محمد عايد الجابري – المرجع السابق ، ص223 .

2 – ماهر عبدالقادر محمد علي ، فلسفة العلوم – المنطق الاستقرائي- ج1 ، دط ، دار النهضة العربية للطباعة والتشر ، بيروت 1984 م، ص100 .

1- ماهر عبدالقادر محمد علي ، المرجع نفسه ، الصفحة نفسها .

-إن الصورة الطبيعية معطاة ليست فقط تحديدا نوعيا للطبيعة الأكثر عموما ،وإنما هي تعكس طبيعة الأشياء في علاقتها بالعالم الطبيعي.

إن بيكون ينظر إلى القانون على أنه الصورة، ومن ثمة فهو تفسير كلي لظاهرة ما، او عدد من الظواهر يكشف عن صورة لتلك الظاهرة.

ج- مرحلة الكشف عن الصورة:

لا سبيل لاكتشاف الصور الا عن طريق الاستقراء الذي يتوجه الى الطبيعة لفهم الظواهر والاستقراء قائم على عملية الحذف والاستبعاد ، ومعناه ما ترفضه الامثلة السلبية بالاعتماد على العقل ومساعدات الحواس والذاكرة .

ويرى بيكون ان **منهج الحذف والاستبعاد** هو السبيل الى تصفية الطبيعة من كل ما يعلق بها من الطبائع الاخرى ، وهو أول عمل الاستقراء الصحيح في الكشف عن الصورة. ولكن كيف يتم هذا الحذف ؟ هذا السؤال شغل بيكون ولكنه لم يتساءل عن شروط الملاحظة السليمة بل اقتصر على اخذ الوقائع من أي مصدر كان ، وهذا ما لامه عليه العالم الكيميائى **الالماني لاينغ (1803م-1871م)** فمايهمه هو مضاعفة وتنويع التجارب ، وهدفه من ذلك هو بعث النشاط في الذهن. وللتأكيد الايجابي للصورة لابد من سلسلة من الاحتياطات تتمثل في الخطوات العشر التالية[1] :

1 – قيس هادي أحمد ، نظرية المعرفة عند فرانسيس بيكون، دط ، دار الشؤون العامة ، العراق، دت ، ص ص 198-199.

1.تنويع التجربة:

ذلك بتغير المواد وكمياتها وخصائصها ، وتغير العلل الفاعلة مثل : تركيز اشعة الشمس باستخدام العدسلت وعمل نفس الشيئ على اشعة القمر ، واكتشاف الفارق بين الأشعة الحرارية والاشعة الضوئية الصادرة عن الأجسام السماوية.

2.تكرار التجربة :

بإجراء تجارب جديدة على نتائج التجارب السابقة مثل: إعادة تقطير الكحول الناتج عن تقطير أول .[1]

3.مد التجربة :

اي اجراء تجارب جديدة على مثال التجارب السابقة مع تعديل المواد مثل: أن نبني بواسطة احتياطات معينة الماء المفصول عن الخمر في وعاء واحد ونبحث ما اذا كان بامكاننا ان نفصل بالخمر الاجزاء الثقيلة عن الخفيفة.

4.نقل التجربة :

من الطبيعة الى الصناعة والفن كإيجاد قوس قزح بطريقة صناعية في مسقط الماء ،او من فن إلى أخر ، مثل : أن نصنع أداة تعين السمع ، كما صنعت العدسات لتعين البصر .

5.قلب التجربة :

كان نعمل مثلا على التاكيد ما اذا كانت البرودة تنتشر من أعلى إلى أسفل ، بعد أن عرفنا أن الحرارة تتجه من الأسفل إلى الأعلى .

1- حبيب الشاروني ، فلسفة فرانسيس بيكون ، ط1 ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء ، المغرب ،1981 م، ص78.

6.إلغاء التجربة :

أي إبعاد الكيفية التي يراد دراستها من ذلك ، اذا كنا ندرس المغناطيس مثلا :فيجب ان نبحث عن وسط لا يجذب فيه المغناطيس .

7.تطبيق التجربة:

اي استخدام التجارب لاكتشاف خاصية نافعة ، مثل : تعين مدى نفاذ الهواء مثلا في اماكن مختلفة .

8.جمع التجارب:

وذلك بالزيادة في فاعلية مادة ما يالجمع بينها وبين مادة اخرى ، مثلما فعل دربيل 1920م حين خفض درجة تجميد الماء بالجمع بين الثلج والتيطرون.[1]

9.اعتبار الصدفة في التجربة:

بمعنى ان التجربة يجب ان تجرى لتحقيق فكرة مسبقة ، بل يجب ان تترك الصدفة تكشف عن معطيات جديدة .

10.صرف التجربة:

وهي عبارة عن أحداث تغير طفيف في شروط التجربة مثل : أن نحدث في إناء مغلق الاحتراق الذي يحدث عادة في الهواء الطلق ، والتجربة في هذا المجال تجرى لا لتحقيق فكرة معينة ، وإنما لكونها لم تجرى بعد، ثم اكتشاف النتيجة .[1]

---

[1]–قيس هادي احمد، المرجع السابق ،ص ص200–201.

1– حبيب الشاروني ، المرجع السابق ، ص78 .

د- منهج الحذف والاستبعاد:

يذهب بيكون إلى أن الاستقراء الجيد الذي يفيد في الكشف والبرهان في مجال الفنون والعلوم، هو الذي ينبغي أن يفصل طبيعة الأشياء بالرفض أو الاستبعاد الدقيق، وما يعنيه بيكون بهذا المنهج يتمثل في أمرين: الأول: إذا ظهرت حالة واحدة سالبة تخالف الملاحظات التي سبق التوصل إليها، فلابد من رفض القانون الذي تأسس بناءا على الملاحظات الأولى، لأنه مهما كان عدد الأمثلة التي تؤيد القانون، فإن ظهور حالة سالبة واحدة كافية لرفضه تماما، أما الأمر الثاني: فيتمثل في أن إثبات قانون ما يكون بإثبات أن كل القوانين والنظريات المعارضة له خاطئة،وهنا بيكون ينظر إلى القانون العلمي ، باعتباره تفسيرا عليا للملاحظات والتجارب مستندا إلى أن مبدأ العلية كلي، ومن ثم اعتبر هذا المبدأ مقدمة مسلم بها، هذا من جانب، كما أن منهج الاستبعاد إرتبط عند بيكون بالحتمية الكلية في العالم فكل حادثة من الحوادث في الطبيعة تتحدد عن طريق حادثة أخرى سابقة عليها.[1]

1- محمود فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ، دط ، دار الجامعات المصرية ، بيروت ، 1966م ، ص65 .

هـ- تصنيف العلوم عند فرانسيس بيكون:

ارتبط اسم فرنسيس بيكون بالروح العلمية الجديدة التي سادت القرن السابع عشر بحيث "بيكون"لم يكن يرمي الى انشاء فلسفة جديدة وانما كان هدفه الاساسي هو "اصلاح اساليب التفكير و طرق البحث، ولقد كان غرضه بالمنهج الاستقرائي نفعي اساسه السيطرة على الطبيعة و اخضاعها لمتطلباتنا" [1]

ودلك من خلال وسيلة(الة)جديدة(الاورغانون الجديد)وبعد ما توضح الهدف و الوسيلة ياتي دور تنظيم المعرفة البشرية و تصنيف انواعها ،وعليه كيف يمكن تصنيف العلوم و المعارف التي يتوفر عليها الانسان نظرا لتداخلها و تراكمها؟

"وهدا الامر لم يستعص على بيكون فبالنسبة اليه العلوم من انتاج الفكر ،والفكر البشري يتألف من ثلاث ملكات أو قدرات الداكرة و المخيلة و العقل"[1].

فالتاريخ يعبر عن ملكة التدكر (الداكرة)

والشعر يعبر عن التخيل(الخيال)

الفلسفة تعبر عن العقل،ومن ثم العقل ثلاثة انواع:

"اما التاريخ فهو قسمان: قسم مدني خاص بالانسان وقسم آخر طبيعي خاص بالطبيعة والمدني ينقسم بدوره الى نوعان؛تاريخ كنيسي وتاريخ مدني بمعنى الكلمة".[2]

---

1 – محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم المعاصرة وتطور الفكر العلمي،ط5، مركز دراسات الوحدة العربية،بيروت، 2002، ص237.

1 – محمد عابد الجابري ، المرجع نفسه ، ص 238.

2 – المرجع نفسه ، الصفة نفسها.

فينقسم القسم الطبيعي الى ثلاثة أنواع؛الطبيعة من حين هي أمر واقع،والطبيعة الشاردة اوالمتغيرة ،والطبيعة المعدلة او المصنوعة ،وبعبارة أخرى "تاريخ المخلوقات أو النشوء وفيه وصف الظواهرالسماوية والارضية ،وتاريخ الاعاجيب وتاريخ الفنون"،وحسب قول بيكون فان القسم الاول موجود اما فيما يخص القسمين الثاني و الثالث فانهما لم يوجد بعد.

"أما الشعر فهو يعبر عن قوة المخيلة و ينقسم الى ثلاثة أنواع؛قصصي ووصفي وتمثيلي و رمزي،أما النوع الاول فهو ينفرد بالقصص التي تتعلق بالحروب والحب و غيرها ، والشعر التمثيلي هو بمثابة تاريخ مرئي"،فهو صورة للاحداث كأنها حاضرة،أما النوع الثالث فهو يعبر عن الاساطير بمختلف مواضيعها.

"أما القسم الثالث من العلوم،فهو الفلسفة وتتناول ثلاثة موضوعات؛ الطبيعة والانسان والله،و تنقسم الفلسفة الطبيعة وما بعد الطبيعة،والطبيعة أو علم العلل الفاعلة والمادية وهي تنقسم الى الميكانيكا والسحر"، أما الصنف الثاني فموضوعه الانسان وينقسم بدوره الى قسمين ناتج عن ثنائية الجسد و النفس وهو يشمل أيضا العقل أو المنطق ،الارادة والاخلاق اضافة الى العلاقات الاجتماعية و السياسية، وثالث صنف هو الفلسفة الالهية فموضوعها المبادئ الاولية والمعاني العامة.

- خطوات المنهج الاستقرائي عند بيكون:

يقترح بيكون للوصول إلى صور الأشياء الاعتماد في ذلك على طبائعها، لأن وجود الصورة مرتبط بوجود الطبيعة ارتباطا يجعل الطبيعة حيثما وجدت توجد الصورة، وحينما زالت زالت معها أيضا، وكلما زادت الطبيعة زادت الصورة، فيكون هذا الترابط بين الطبيعة والصورة مرشدا إلى حذف الصفات التي لا دخل لها في وجود الطبيعة ،وبالتالي في وجود الصورة [1].

1 – فؤاد كامل، جلال العشري، عبد الرشيد السابق، الموسوعة الفلسفية المختصرة ، دط، دار القلم ، بيروت دت ، 148.

وهذه هي وظيفة الاستقراء عند بيكون، والذي حاول أن يوضحه من خلال بحثه في صورة الحرارة، فجمع كل التجارب التي تظهر حول هذه الظاهرة، وقام بتسجيلها وبتوزيعها في ثلاث قوائم، وهي الحضور والغياب والتفاوت في الدرجات ، فهدف الاستقراء هو توزيع التجارب بين الجداول أو القوائم الثلاث[1]:

أولها: قائمة الحضور (Tableau de présentation):

وفيها تجمع كل الأمثلة الإيجابية التي تظهر فيها الظاهرة المراد دراستها فيقول في ذلك: "أن نعرض على العقل سلسلة جميع الأمثلة المعروفة التي تنطبق على هذه الطبيعة ذاتها على الرغم من وجودها في مواد مختلفة".[1]

ولقد استطاع أن يجمع 27 حالة تظهر فيها الحرارة بالفعل مثل: أشعة الشمس، وأشعة الشمس بواسطة المرآة الصاعقة، واللهب المنبعث من البراكين والأجسام الملتهبة، ويرى انه كلما اتسع نطاق الأمثلة التي تظهر فيها الظاهرة موضوع البحث، أدى ذلك إلى زيادة دقة البحث وضمان استعماله على جميع العناصر المطلوبة.

ثانيها: قائمة الغياب (Tableau d'absence):

وهذا ليس تعبير دقيق، وإنما يقال لوحة الانحراف والغياب وتتمثل في وضع جدول لجميع حالات الحضور السابقة، أي أن الحالات الإيجابية غير مشابهة، ينبغي البحث عن الحالات المنافية ويتم تسجيلها في قائمة الغياب،فبيكون لا يكتفي بالحالات الإيجابية غير المتناهية

1 – محمد يعقوبي ، مسالك العلة وقواعد الإستقراء عند الأوصولين وجون ستوارت مل ، دط ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 1984، ص141.

1 – نظمي سالم محمد عزيز ، المنطق ومناهج البحث ، د ط ، دار الشابا الجامعية ، لااسكندرية ، 1999، ص63.

لتفسير ظاهرة الحرارة، بل إنه يحاول أن يجمع جميع الحالات السلبية ، أي التجارب التي تغيب فيها الظاهرة مع مراعاة المنافسة بين حالات الغياب هذا مع حالات الحضور السابقة .[1]

أي إزالة التأثيرات الذاتية عن البحث، إذ ينبغي أن نعرض أمام العقل الحالات السلبية، ويكون الفرق بينهما هو غياب درجة الحرارة، وتمكن بيكون من جمع 32 حالة، وليكن مثلا : الحرارة الناشئة عن أشعة الشمس، ننظر في الحالة التي لا تتم فيها الحرارة بغياب العنصر الأصلي المولد في هذه الحالة وهو الشمس، وحالة الغياب هنا هي حالة الكسوف أو حالة الليل، وكذلك نور النجوم المنعكس على المرآة.[1]

ثالثها: قائمة التفاوت في الدرجات (Tableau Gradium):

وفيها نجمع الحالات التي تختلف فيها درجة الظاهرة التي نبحثها في الشدة والضعف، أي تتفاوت فيها درجة حرارة الموضوع الواحد في أوقات مختلفة، أو تختلف من موضوع لآخر، كما في تفاوت درجة حرارة الشمس في ساعات النهار المختلفة شدة وضعفا، وهنا وجدنا بيكون يقدم لنا 41 حالة لزيادة ونقصان الحرارة، فمثلا : بالنسبة إلى الكهرباء نبين مقدار الكهرباء التي تحدث بواسطة عمود كهربائي ، والتى تحدث بواسطة مولد كهربائي، إلى آخر هذه المصادر المختلفة لتوليد الكهرباء، فنسجل التفاوت في درجات إحداث الظاهرة درجة درجة حتى يكون لدينا سجل شامل بالأحوال المختلفة لظاهرة من الظواهر.[2]

يتضح لنا من قوائم بيكون أن دور الباحث يبدو في جمع أكبر عدد ممكن من الملاحظات عن الظاهرة قيد البحث، ثم يقوم بترتيبها وتصنيفها، فضع في كل الشواهد عن

1 – نظمي سالم محمد عزيز،المرجع السابق ، ص63.

1– محمد يعقوبي،المرجع السابق ،ص141 .

2– عبدالرحمان بدوي ، مناهج البحث العلمي ،ط3 ، الناشر وكالة المطبوعات ، شارع فهد سالم ، الكويت ، 1977م،ص 161.

الظاهرة المدروسة، وفي قائمة الغياب نحصل على الشواهد التي تغيب فيها الظاهرة، ثم يتجه الباحث في قائمة درجات المقارنة إلى تعيين الإختلافات، وهذه الخطوة إنما تتم توطئة لتطبيق منهج الحذف والاستبعاد[1].

1 –عبد الرحمان بدوي، المرجع السابق، ص162.

الفصل الثالث

نقد وتقييم

<u>المبحث الاول</u>: أثر فرانسيس بيكون (أثر فلسفته الجديدة)

<u>المبحث الثاني</u> : مكانة فرانسيس بيكون العلمية

<u>المبحث الثالث</u> : أهم الانتقادات الموجهة له

المبحث الأول

أثر فرانسيس بيكون

(أثر فلسفته الجديدة)

لم يقتصر تاثير بيكون على تطور العلم فحسب ، بل اثر ايضا في تطور المعرفة والمنهج العلمى على النحو .الذي تتميز به العقلبة البريطانية المتمثلة في : " لوك " و "باركلي" و"هيوم" و"جون ستيوات مل "[1] .

لقد نال مكانة مرموقة وخاصة ماجاء في كتابه "النهوض بالعلم " فهو في غاية الاهمية بالنسية للمجتمع اليوناني ، وصارت الفلسفة التجريبية مطلبا لكل الفلاسفة والعلماء ،باعتبارها الاساس الواقعي والمتبين للعلم. وقد لاقى استحساننا كبيرا، ولقد وصف كمجدد للفيزياء ومخطط لفلسفة المستقبل ، و تاثربه عدد من الفيزيـائيين والكيميائيين امثال "جوزيف بلاك" (1867-1899) ، يرفض كل المباحث الانتولوجية .التى ترتكز على المنهج المادي والموضوعي فكانت فكرته فصل المعرفة العلمية تماما عن التاملات والمباحث النظرية .والاعتماد فيها بعد على الملاحظة الدقيقة ، كما اخذت التدريج تجد المؤيدين والانصار ان يكون اول من طرح السؤال وحاول الاجابة عن كيفية المعرفة .فكان بذلك الراشد الاول لنظرية المعرفة ، وجاء هيوم ليفسر تركيب التجربة في مصطلحات التاريخ النفسي ، وهذا ادى الى ايقاض كانط الدوغمائي نتيجة لقرائته لايبنتز ومدرسته.بعد هيوم جاء مفكرون لا يعدون ، ومن هنا يمكن القول بان بيكون يعتبر من مؤسسين المنهج التجريبي في علم النفس ،وعلم الاخلاق الانجليزي ، ويمثل منهجه الجديد في التفكير والذي قسمه الى ثلاثة اقسام :

1.منهجه في نقد ودراسة العلم .

2.فصل الفلسفة عن السمات المتنوعة واللاهوت .

3.مذهب المادي الفلسفي الذي اعتمد عليه والذي يتمثل في المنطق الجديد والتفسير الجديد للطبيعة .

1- محمد عابد الجابري ، مدخل الى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي ، دط، دار الطليعة للطباعة بيروت ،1982م ، ص237.

4.دمج المتافيزيقا بالفيزياء ، واستطاع الكشف عن موضوعية التجربة والعمل الواقعي بعيدا عن تاثيرات الذهن ، ونجد استمرار تاثير تجربته وواقعيته حتى في مثالية كانط وهيغل .

لقد صار" بيكون "رائد المنطق التجريبي ،ومؤسسا للفلسفة الاستقرائية على حد تعبير " مل " وكان التجديد في الاستقراء مرتبطا بتطور العلم التجريبي ، فقد وجب التساؤل عن مدى انسجام فلسفة صاحب الاورغانون الجديد مع مستوى التطورات التى عرفها العلم التجربيبي في عصر " بيكون " والعصر الذي جاء بعده [1].

1- فؤاد زكريا ، افاق الفلسفة ، ط1 ، دار التنوير للطباعة والنشر ، بيروت ، لبنان ،1972م،ص 89.

المبحث الثاني

مكانة فرانسيس بيكون العلمية

المكانة العلمية لفرانسيس بيكون :

إن لأبحاث بيكون العلمية اثر بالغ الاهمية في العالم الفكري الغربي بصفة خاصة والفكر العالمي بصفة عامة. فلقد ظهر في عصره بعض الاعمال العظيمة ، ومن بينها تلك البوادر التى ساعدت في ظهور العالم الفلكي الرياضي "كيبلر" (1571-1630م) فكانت له ابحاث في علم الفلك ، وبعده "جليلو " (1564-1641م). وبعد هذا جاء" بيكون " واصدر "الاورغانون الجديد "مؤسسا بذلك المنهج التجريبي وبهذا غير وقلب المفاهيم وساعده على ذلك روح العصر فلقد كان مستعدا لقبول دعوة البحث في المناهج ، وبهذا اكتشفت فلسفة العلوم التى تقوم بفحص مناهج العلوم ، ومن بين هذه المناهج ذلك المنهج العلمى التجريبي الذي انفردت به العلوم الطبيعية .

كما يعتبر" بيكون " اول من حاول صياغة منهج للبحث للعلوم التجريبية ، من ثمة يعتبر من طليعة المتحمسين للمنهج الاستقرائي[1] .ولا ننسى التاريخ "لبيكون " الفضل الكبير في قيامه بتلك المحاولة ، حيث قدم لنا المنهج الاستقرائي في وقت كانت متافيزيقا افلاطون وارسطو ولاهوت توماس الاكويني مصادر الفكر الرئيسة في الجامعات وبهذا يمكن ان نضع "بيكون" في صف رواد المنهج بصفة خاصة والعلم التجريبي بصفة عامة، لان أرائه في الاستقراء جديرة بالتسجيل ، كما يمكن الاشارة الى ان الاستقراء عنده لم يكن هدفا ،وانما كان وسيلة ، ولهذا كان هدفه الأكبر هو تبين انه ينبغي ان يكون في لأفكارنا ونظرياتنا نتائج على حياة الفرد والجماعة ودفعها غالى حياة عملية افضل .

وهذا هو الذي يمكننا من إدراك قيمة الفلسفة الاستقرائية لبيكون ومدى تحررها من الهيمنة الأرسطية وإسهامها في التحرر منها[2].

1-محمود فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ،دط ، دار الجامعات المصرية ، بيروت،1966م ص67 .

2- عبدالحكيم هميس ، العلم القديم ، في الاورغانون الجديد من فلسفة الطبيعة الى فلسفى الاستقراء عند فرانسيس بيكون – مجلة دراسات فلسفية – العدد الاول ، معهد الفلسفة ، جامعة الجزائر ، 1997 م، ص 152.

المبحث الثالث

أهم الانتقادات الموجه له

إن نظرية بيكون في المنهج وجدت كثيرا من النقد والاعتراض من طرف المناطقة وفيما تلاه من العصور ، بحجة انه لم يشر في متن منهجه بخطوة الفرض باعتباره مرحلة من مراحل المنهج الاساسية ، ومن هنا ياتي وجه الضعف في المنهج الاستقرائي لديه ، ومفاده عدم التاكيد الكافي على وضع الفروض العلمية[1] .

كما جاء موقف بيكون من الفروض في راي " هبين ": كان يعتقد ان الفروض تؤدي الى اغاليط وهذا ماجعله يهتم بالملاحظة والتجربة و الفرض ."ومايرسون " يستفسر استبعاد بيكون للفروض في ميدان البحث العلمي في رايه كعمليه ميكانيكية .اما " جيفوتر " فهو يشير الى ان بيكون لم يغفل عن قيمة التوقعات الفرضية . فقد اشار اليه بطريقة عرضية فهو لم يتفطن لاهمية الاستدال الرياضي كاداة جيدة يمكن للمنهج الاستقرائي ان يتزود بها .اما انكاره للفروض يرجع الى حذره الشديد في قبول اراء لم تمحصها التجربة ، لكن رغم ذلك "بيكون " استخدم الفرض العلمي دون أن يعلم[2].

ورغم مالاقته هذه النظرية من اعتراض ، وماطرء عليها من تعديلات قدمها كل من " دفيد هيوم " "وجون ستوارت مل " "وكارل بوبر "[3] . وغيرهم من فلاسفة الاستقراء المحدثين الا انها ظلت تمثل محاولة جزئية واضحة للخروج من هيمنة المنهج العقيم الذي تبناه المدرسيون في العصر الوسيط .فكما تحدث "غارنجتين " عن " بيكون " وقال انه صاحب الفكرة القائلة ان المعرفة ينبغي ان تستنتج اعمالا ، وان العلم ينبغي ان يكون قايلا للتطبيق في الصناعة، وان على الناس ان يرتبو حياتهم ، بحيث يجعلون الحياة وتطويرها واجبا مقدسا عليهم[4].

1- قيس هادي احمد، نظرية العلم عند فرنسيس بيكون ، ط2 ، دار الشؤون الثقافية العامة للطباعة والنشر (افاق عربية)، العراق ،1986م ، ص 266 .

2 - ماهر عبد القادر محمد علي ، فلسفة العلوم والمنطق الاستقرائي، ج1، دط ، دار النهضة العربية ، للطباعة والنشر ،بيروت ، لبنان ، 1984، ص102.

3 - يمنى طريف الخولي، فلسفة كارل بوكر ، منهج العلم ، دط ، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب،1989،ص ص156-157.

4 - برتراند راسل ، تاريخ الفلسفة الغربية ، تر: زكي نجيب محمود ، ج2، ط2، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر ،مصر ، 1968،ص84.

أما عن " راسل " عن " بيكون " : " مع ان فلسفة بيكون ليست في كثير من جوانيها وافية فان له اهمية دائمة كمؤسس للمنهج الاستقرائي الحديث ، وكرائد لمحاولة تنظيم الاجراء العلمي تنظيما دقيقا "[1].

فلقد تصدى كثيرون لنقد طريقة "بيكون"ولكن كان أعنقهم و أقساهم جميعا"اللورد ماكولي"الكاتب الانجليزي المشهور ,فقد تناول طريقة "بيكون" بالنقد و التجريح حتى لم يبق له شيئا من الفضل,فهو يتسائل؛هل أتى بيكون للانسانية بجديد مبتكر؟ الم تكن طريقته الاستقرائية التي ملء بها الدنيا صياحا معروفة مند أقدم العصور ,بل مند كان الانسان على وجه الارض انسانا مفكرا عاقلا؟ انه لعمرالحق لم يزد في دستوره العلمي الجديد على((تحليل لما يعلمه للناس جميعا من الصباح الى المساء))و يسوق "ماكولي "لدلك مثلا فيقول؛"يحس الرجل السادج مرضا في معدته ,وهو لم يسمع قط باسم بيكون ,فتراه يسير وفق القواعد التي يدكرها بيكون على انها طريقة جديدة في البحث حتى يقتنع بأن الفطير الدي أكله يوم كدا قد كان سبب علته ((لقد أكلت فطيرا في يوم الاثنين ويوم الاربعاء فأرقني عسر الهضم طول الليل(هده الخطوة توافق مرحلة الاثبات عند بيكون)ولكني لم آكل فطيرا في يومي الثلاثاء و الجمعة فكنت سليما معافى (هده هي مرحلة النفي)وقد اكلت منه يوم الاحد قليلا جدا فأحسست في المساء ألما خفيفا ,غير أني يوم عيد الميلاد لم أكد آكل في طعام الغداء الا فطيرا فمرضت مرضا أشرف بي على الخطر (مرحلة المقارنة)و يستحيل أن يكون دلك ناشئا عما شربته من نبيد,لانني أشرب النبيد كل يوم مند أعوام طوال فلم يضيىء منه أدى (مرحلة العزل) وهكدا يسلك الامي الجاهل في شؤون حياته اليومية نفس الطريقة التي رسمها"بيكون" ولهدا لا يتردد "ماكولي" في الحكم على طريقة بيكون بالتفاهة وقلة الخطر ,وأن صاحبها قد أسرف في تقديرها اسرافا جاوز كل حد معقول.ولكن "ماكولي"قد غلا في نقده غلوا شديدا[2].

1- برتراند راسل ،المرجع السابق ،ص85.

2 -زكي نجيب محمود ،قصة الفلسفة الحديثة ،دط، لجنة التاليف والترجمة والنشر،القاهرة،1999،ص ص 83-84.

فليس يستطيع الرجل السادج أن يصطنع في حياته الاستقراء بهده الدقة ,وان هدا المثل الدي ساقه للرجل الجاهل لآرفع جدا وأدق جدا مما يستطيعه عامة الناس ,ومن جهة أخرى فان الاستقراء الدي ضرب له مثلا لاقل جدا مما يريده "بيكون "بطريقته ,فان "بيكون "لا يكفيه هدا الطريق المعبد الممهد ,بل انه فب مثل هده الحالة يقرض أسبابا عدة غير النبيد مما قد يكون سبب في علة المعدة التي عزاها الجاهل الى الفطير بعد أن تبين له أنها لم تكن من النبيد ,فلم لا يكون السبب لون آخر من ألوان الطعام ,ولم لا يكون سوء الطهي,ولم لا يكون السرعة في تناول الطعام ,ولم لا يكون ناشئا عن حزن و ألم الرجل عند الغداء ؟ان طريقة" بيكون "تشترط في البحث سلسلتين من التجارب ؛تكون الاولى بالاستمرار في أكل الفطير ,ثم استبعاد ألوان الطعام الاخرى واحدا بعد واحد في كل وجبة من وجبات الطعام ,ففي يوم الاثنين مثلا يتناول الرجل غداؤه الا السمك ,و يتناول يوم الثلاثاء نفس الغداء الا اللبن, ويوم الاربعاء يستبعد النبيد، وهكذا يستثني في كل يوم نوعا واحدا فقط,فادا ظل يلازمه سوء الهضم في الحالات كلها,حق له أن يحكم بأن السمك وحده أو اللبن وحده أو النبيد وحده لم يكن سببا في مرضه،ولكن ان لم تكن هده الانواع سببا في المرض[1].

وهي فرادى ,فقد يؤثر الواحد منها حيث يشترك مع آخر,ادن ينبغي أن يتابع الرجل تجاربه فيواصل أكل الفطير ثم يستبعد ألوان الطعام ,وبعد دلك يستبعدها ,ثم يأكل الفطير وحده عدة أيام ,فان لازمه سوء الهضم حق له أن يرجح(يرجح دون أن يقطع)ان الفطير هو سبب المرض .يعتقد بيكون أن العلم وسيلة لغاية عملية في حياة الانسان ,(العلم قوة)وهو أطول القوى بقاء,فيستطيع الانسان أن يكون سيد الطبيعة يفهم كنهها الحقيقي فهما صحيحا,وعند ادن ان دراسة العالم الخارجي لا تقصد الا لكي تين العقل البشري على فرض سيادته على الطبيعة.بهده النزعة العملية تفوق"بيكون"على الفلسفة المدرسية التي لا تؤدي الى شيء ,ولكن الفلسفة كان يتهددها خطر على يديه ,وهو أن تزيح على كاهلها خدمة الاغراض الدينية لكي تنزاح تحت

1 – زكي نجيب محمود ، المرجع السابق، ص ص85–86.

عبء أخر هو خدمة الاغراض العملية .والواقع أن ثمار المعرفة لا تنضج الا حيث تكون المعرفة وحدها هي المعرفة المنشودة,وان ما وصلت اليه أدهان الفلاسفة من الحقائق الطبيعية التي كانت فيما بعد أساس العلم الطبيعي,والتي بفضلها أصبح هدا العلم عماد المدينة الانسانية،انما جاء نتيجة رغبة هؤلاء الفلاسفة في تفهم الطبيعة و نظامها ,لالانهم يريدون اصلاحا عمليا من وراء ذلك الفهم ,بل يريدون اشباع عقولهم فحسب.هداهو "بيكون"الدي كاد يجمع المؤرخون على أنه لا يدانيه الا أرسطو في شمول النظر و اتساع الفكر حتى وسع العالم كله وحتى اتخد من الكون كله ميدانا لدراسته,ولم يكن يطمع "بيكون" الا في أمنية واحدةهي أن يسود الانسان الطبيعة ,وهو في دلك يقول؛"ان الناس من حيث مطامعهم ثلاثة رجال؛فرجل يطمع في أن يبسط سلطانه على أمته ,وهو أوضح الثلاثة جميعا ,وآخر يطمع في أن ينشر نفود بلاده على أمة أخرى ,وهو أسمى من الاول وأنبل ,وثالث يطمع في أن يجعل الجنس البشري سيد الكون وهو أشرف من سابقيه وأرفع ,ولا شك أن "بيكون"كان من هدا الضرب الاخير[1].

1 – موريس انجلس ، منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية ، تر:بوزيد صحراوي واخرون،دط ،تدريبات علمية،دار القصة للنشر،الجزائر،2006،ص471.

خاتمة

خـــــــــاتمة

نستنتج من خلال ما سبق تحليله في هدا الموضوع ان طبيعة الاورغانون الجديد تختلف عن الاورغانون القديم وهدا لا يعني بان فرنسيس بيكون قضى على الاورغانون القديم واستبعده باتيانه الاورغانون الجديد بل بالعكس فالاورغانون الجديد عبارة عن منهج اخر جديد يختلف عن منهج ارسطو فالاول يعتمد على الانتقال من الكل الى الجزء وبالتالي النتائج متضمنة في المقدمة وبهدا اتهمه فرنسيس بيكون بالعقم لدا اتى بمنهج علمي اخر في مقابل المنهج القديم الدي يتمثل في المنهج الاستقرائي الدي يعتمد على الانتقال من الجزء الى الكل ومن الواقع الى العقل و بالتالي اجراء حوار مباشر مع الطبيعة و استخدام عقولنا و حواسنا في ملاحظة وقائعنا و تسجيلها وبهدا اتى بمنهج جديد في مقابل القيلس و الاستنتاج الدي عمده ارسطو ففرنسيس بيكون قلب منطق ارسطو و منهجه و عكسه و توصل الى ما يعرف بالاستقراء الى جانب هدا رفض بيكون التقوقع داخل عالم الالفاظ بالعودة الى ازالة هدا الحاجز اللفظي الخادع الدي وضعه القدماء بيننا و بين حقائق العلم فهو يدعو الى المعرفة المباشرة بطرح الاسئلة المباشرة البعيدة عن الصبغة اللفظية و بهذا ركز اهتمامه على جانب من جوانب العلم وهو الجانب التجريبي المبني على المشاهدة و استخلاص الاسباب عن طريق الملاحظة الدقيقة و التجربة وهكذا حدد سمة من اهم سمات العلم الحديث وهي الاعتماد على المنهج العلمي التجريبي بدلا من الاكتفاء بالكلام عن الظواهر وهدا يعتبر عبقرية ادا ما لاحظنا الفترة التاريخية التي عاشها بيكون والتي تعتمد على استخلاص المعرفة من أفواه القدماء وبالتالي تظهر أهميته في كونه توصل إلى منهج اعتمد عليه في العصر الحديث حتى عصرنا الحالي ومما لا شك فيه هو أن العقل الغربي عقل تواصلي وذا وجه ابداعي عقل يحترم ماضيه ويفككه ، يهدمه ويعيد بناءه، عقل ينطلق من تاريخه ليحدد تاريخه، وهذا هو وجه الجدة في هذا العقل (فرانسيس بيكون) نفسه يمثل جوهرة من جواهر الفكر الغربي الحديث والمعاصر، الوسيط واليوناني ، فالفكر كمنتج يتجلى في ثلاث صور، اولها أن يكون مبدعا خالصا، ثانيا أن يتخذ من أفكار سابقيه سندا، ومنطلقا له، ثالثا أن يبني فكرا جديدا على أنقاض الأفكار السابقة، وذلك من خلال النقد

والتفكيك وإعادة البناء، وعليه فإننا نكون امام مايسمى بمبدأ الإنطلاق من الآخر سواءا بالإثبات والقبول أو بالرفض والنفور ، وبطبيعة الحال مع إضافة لمسة خاصة للفيلسوف المحدث، هذا ما كان عليه بيكون إنطلق من آخرين سبقوه وقطع دابر فكر آخر (الفكر السكولائي) وفي سياق آخر أسس لفكر بعدي جديد. والغاية القصوى من المعرفة هي السيادة على الطبيعة ,ودلك هو الجديد عند بيكون خاصة,والجديد على الفكر الفلسفي الحديث عامة,وادا كانت الفلسفة المدرسية أكدت على عجز الانسان عن الاتصال بالطبيعة و التأثير فيها فدلك لان الانسان كما يرى "بيكون" قد كان عاجزا أصلا عن الاتصال بالطبيعة والتأثير فيها,وهدا ان دل على شيء فانما يدل على قصور الانسان و عجزه في الوصول الى المعرفة.فكخلاصة لفحوى فلسفة "بيكون "هي أنها فلسفة تدعو الى بناء نظام علمي جديد في المجتمع يقوم على الفكز العلمي المنهجي,والملاحظة الدقيقة ,والاستقراء العلمي,الدي وضحه بيكون وهو من أكثر المتشددين في الدعوة الى الرؤية الواقعية في حياة الانسان أي انطباق الفكر مع الواقع ,في حين يعتبر بيكون المعرفة مشتقة من الطبيعة وهي المعرفة الصالحة للدراسة ,وهدا ما دعاه الى القول بان الهدف من العلم هو اتاحة الفرصة للانسان لكي يسيطر على الطبيعة.وان أروع ما قاله "بيكون"((المعرفة قوة))هدا التعريف له فاعلية في المعرفة فهو سبيل واحد ووحيد لفك شفرات المجهول ,فادا تحسنت معارف الناس تحسنت أحوالهم.ان من خلال قراءتنا لفلسفة بيكون تبين لنا أنه يمثل ثمرة من ثمرات الفكر,فهو يمثل حافز معرفي بامتياز ينمي روح التطلع والمعرفة،فكلا منا هدا يلخصه"أدونيس"لا أعرف شيئا ,ولا أملك شيئاأجمل و أغلى من الرغبة في المعرفة))"ففرانسيس بيكون "بداته يمثل منارة تنير دروب الاكتشاف الفكري ,اد والحق يقال أنه كان المؤسس الاول بل المفجر الاول للثورة العلمية في الفكر الغربي".

الملاحق

الملحق الأول: الفيلسوف فرنسيس بيكون

الملحق الثاني: تقسيم الأوهام عند فرنسيس بيكون (أنظر: كتاب أطلس الفلسفة لبيتر كونزمان ص:94)

قائمة المصادر والمراجع

أ.القرآن الكريم .

ب.المصادر:

1. فرانسيس بيكون ،الاورغانون الجديد ، (ارشادات صادقة في تفسير الطبيعة)، تر:عادل مصطفى، ط1 ، رؤية للنشر والتوزيع ، القاهرة، 2013 م .

ج. المراجع :

1.ابراهيم مصطفى , منطق الإستقراء، د ط ، الناشر بالاسكندرية ، 1999.

2.أحمد أمين وزكي نجيب محمود، قصة الفلسفة الحديثة ،ج1،دط،لجنة التاليف والترجمة والنشر، القاهرة ،1936.

3.أمل مبروك ،الفلسفة الحديثة ،ط1، التنوير للطلباعة والنشر والتوزيع ،بيروت، لبنان 2011، دت .

4.ايميل بريه ،تاريخ الفلسفة ،القرن السابع عشر ،تر :جورج طربيشى ،دط، دارالطليعة للطباعة والنشر ،بيروت ،1987.

5.برتراند راسل ، تاريخ الفلسفة الغربية ، تر: زكي نجيب محمود ، ج2، ط2، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر ،مصر ، 1968.

6.برتراند راسل ، تاريخ الفلسفة الغربية ، تر: محمد فتحي الشنيطي، د ط ، المصرية العامة للكتاب، مصر، 1977.

7.حبيب الشاروني ، فلسفة فرانسيس بيكون ، ط1 ، مطبعة النجاح الجدبدة ، الدار البيضاء المغرب ،1981م.

8.حبيب الشاروني ، فلسفة فرانسيس بيكون ، ط1 ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء المغرب ،1981 م.

9.زقزوق محمود حمدي، دراسات في الفلسفة الحديثة، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، دت.

10.زكي نجيب محمود ، المنطق الوضعي، ج2، دط، المكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ، مصر، 1980.

11.سورة النمل ،الاية16.

12.عباس محمود العقاد، فرانسيس بيكون (مجرب العلم والحياة) ، د ط، المكتبة العصرية للطباعة والنشر، بيروت، د ت .

13.عبد القادر تومي، أعلام لفلسفة الغربية في العصر الحديث، ط1،مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع ،الجزائر،2011 .

14.عبدالرحمان بدوي، مناهج البحث العلمي ،ط3 ، الناشر وكالة المطبوعات ، شارع فهد سالم، الكويت، 1977م.

15.عبدالرحمان بيصار، تاملات في الفلسفة الحديثة المعاصرة ، ط3 ، منشورات المكتبة المصرية ، بيروت ، 1980

16.عصام عبد الله، الفكر اليوتوبي في عصر النهضة الأوروبية، د ط، دار الوفاء لدنيا الطباعة للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 1998.

17.على سامي النشار، المنطق الصوري منذ ارسطو حتى عصوره الحاضرة، دط, دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 2000.

18.علي حسين, منهج الاستقراء العلمي، ط1 ، دار التنوير ، لبنان ، 2010.

19.غنيم عبد الفتاح، فلسفة العلوم الطبيعية، دط ، دار الفنون الجميلة، مصر ،د ت.

20.فؤاد زكريا، افاق الفلسفة، ط1 ، دار التنوير للطباعة والنشر ، بيروت ، لبنان 1972م.

21.فؤاد زكريا ،افاق الفلسفة، ط1، دار التنوير للطباعة والنشر، بيروت ، لبنان ،1988.

22.فؤاد كامل، جلال العشري، عبد الرشيد السابق، الموسوعة الفلسفية المختصرة ، دط، دار القلم، بيروت دت.

23.قيس هادي أحمد، نظرية العلم عند فرنسيس بيكون، ط2 ، دار الشؤون الثقافية العامة للطباعة والنشر (افاق عربية)، العراق ،1986م .

24.ماهر عبد القادر محمد علي ، فلسفة العلوم والمنطق الاستقرائي، ج1، دط ، دار النهضة العربية ، للطباعة والنشر ،بيروت ، لبنان ، 1984.

25.محمد عابد الجابري ، مدخل الى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي دط دار الطليعة للطباعة ,بيروت ،1982م.

26.محمد عابدالجابري ،مدخل الى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي ، ط5,مركز دراسات الوحدة العربية,2002.

27.محمد عزيز نظمي سالم ، المنطق الحديث وفلسفة العلوم والمناهج ، دط ، جامعة الاسكندرية ، مصر ,1992.

28.محمد علي ابو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي ، الفلسفة الحديثة ، ج4 ،دط ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية,1996م.

29.محمد محمد عويضة ، فرانسيس بيكون – فيلسوف المنهج التجريبي الحديث ، ط1 ، دار الكتب العلمية ، بيروت،1984م

30.محمد يعقوبي ، مسالك العلة وقواعد الإستقراء عند الأوصولين وجون ستوارت مل ، دط ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 1984.

31.محمود فهمى زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ، دط ، دار الجامعات المصرية ، بيروت ، 1966 .

32.محمود فهمي زيدان ، الاستقراء و المنهج العلمي ، دط ،دار الجامعات المصرية، بيروت 1979 .

33.محمود فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ،دط ، دار الجامعات المصرية ، بيروت،1966م .

34.مصطفى النشار ،فلاسفة ايقظو العالم ،دط، دار الثقافة والنشر والتوزيع ، القاهرة 1982.

35.مهدي فضل الله ، مدخل الى علم المنطق ، دط ،دار الطليعة للنشر والطباعة ، بيروت ،دت .

36.مهدي فضل الله، فلسفة ديكارت ومنهجه، دط ، دار الطليعة بيروت، 1996.

37.موريس انجلس ، منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية ، تر:بوزيد صحراوي وآخرون،دط ،تدريبات علمية، دار القصة للنشر،الجزائر،2006

38.ول ديورانت، قصة الفلسفة من أفلاطون إلى جون ديوي، تر: فتح الله محمد المشعشع ط6، مكتبة المعارف، بيروت .

39.وليم كيلي رايت ، تاريخ الفلسفة الحديثة ،تر:محمود سيد أحمد ، تقديم ومراجعة :إمام عبدالفتاح إمام ،المشروع القومي للترجمة ، دط ، المجلس الاعلى للثقافة ، القاهرة 2001 .

40.يمنى طريف الخولي، فلسفة كارل بوكر ، منهج العلم ، دط ، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب،1989.

41.يوسف كرم ، تاريخ الفلسفة الحديثة،ط1، دار المعارف، القاهرة ، د ت .

42.يوسف كرم ،تاريخ الفلسفة الاوربية في العصر الوسيط، ط5 ,دار المعارف، القاهرة 1965.

43.يوسف محمود ،المنطق الصوري ،ط1،مدرسة الفلسفة والعقيدة بجامعة قطر ،دار الحكمة ،الدوحة،1994.

د.الموسوعات والمعاجم:

1.ابن منظور،محمد ابن مكرم ،لسان العرب،مج6، دار الاحياء للتراث العربي، بيروت، دت.

2.اندري لالاند، الموسوعة الفلسفية، تر: خليل أحمد خليل، ط1، منشورات عويدات، بيروت, لبنان ، 1996 .

3.بيتر كونزمان وآخرون، أطلس الفلسفة DTV، تر: جورج كتورة، دط، المكتبة الشرقية، بيروت، دت .

4.جميل صليبا، المعجم الفلسفي، د ط، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1982.

5.علي بن محمد الشريف الجرجاني ،التعريفات ،تح: جماعة من العلماء،ج1، دط ،دار الكتب العلمية ،بيروت، لبنان،(دت).

6.فيصل عباس، موسوعة الفلاسفة، دط، دار الفكر العربي ،بيروت ،دت.

7.ليوشتراوس، جوزيف كروبسي، تاريخ الفلسفة السياسية، تر: محمد سيد أحمد، د ط، المجلس الأعلى للثقافة ، القاهرة ، 2005.

8.محمد فتحي عبدالله ،معجم مصطلحات المنطق وفلسفةالعلوم للألفاظ العربية والانجليزية والفرنسية ،دط، والنشر،الاسكندرية ،دت.

9.مراد وهبة ،المعجم الفلسفي، عربي –انجليزي–فرنسي، ط2،دار الثقافة الجديدة، القاهرة،1971.

هـ. المجلات :

1.عبدالحكيم هميس ، العلم القديم في الاورغانون الجديد من فلسفة الطبيعة الى فلسفة الاستقراء عند فرانسيس بيكون – مجلة دراسات فلسفية – العدد الاول ، معهد الفلسفة ، جامعة الجزائر ، 1997 م.

<u>باللغة الأجنبية:</u>

1. bacon(f) : the advencement of learning and novunorganun , with spicialintroion by jamesed word : (the worls gest classic the colonialpress , newyourk, London, 1900, special introdition.

2. f.bacon , oranum tard , malherbe et jean marie pousseur , p.u.f ,paris , 1986

3. francis bacon, la nouvelle atlantid, des science et des inscriptions, 1702,

فهرس الأعلام

الاسكندر الاكبر :ولد في بيلا ,درس فن الخطابة والادب واهتم بالعلوم والطب والفلسفة أسس موقعه في اليونان ,حيث تم اختياره من قبل الكونغرس قائدا.

مارتن لوثر : نشأ في أسرة كبيرة ,بحيث ظهرت ملامح **الشجاعة** والدكاء عليه مند الطفولة ,كان صوته جميلا لهدا اشتغل هده الموهبة لتحقيق عبء مصاريفه عن كاهل والده.

ماجلان: ولد في سنة 1480 في سابروزا ,تولى نائب حاكم الهند البرتغالية,ساهم في عدة معارك مثل معركة كناتور سنة 1506 .

توما الاكويني: (1225 –1244) ؛ تعرف على أعمال أرسطو و ابن رشد وموسى ابن ميمون وأثر هؤلاء على الفلسفة اللاهوتية.

نيكولاس كوبر نيقوس: ولد في 19 فبراير 1473 في أسرة ثرية بمدينة تورون على حدود بروسيا ,درس الفلك و القانون والطب,عمل كطبيب وشغل مناصب ادارية و دينية.

فرنسيس بيكون : فيلسوف و سياسي انجليزي ولد في 21 يناير سنة 1561 في لندن, يعد الاب الروحي للبحث التجريبي في انجلترا فهو يعبر عن مرحلة حاسمة في تيار الفكر و التفكير,من أهم مؤلفاته؛1–أطلنطس الجديدة,2–في تقدم العلم 3–الاورغانون الجديد,توفي في 9 أفريل سنة 1626.

الفارابي : ثاني فيلسوف دي شأن في الفلسفة الاسلامية هو أبو نصر الفارابي الملقب بالمعلم الثاني في مقابل أرسطو طاليس الملقب بالمعلو الاول,هو تركي العنصر و البيئة ولد في مدينة وسيج احدى مدن فاراب ألف عددا ضخما من الرسائل والكتب و الشروح ويمكن تصنيفها على النحو التالي؛1–شروح على منطق أرسطو,2–الاخلاق و السياسة,3–في المنطق وما بعد الطبيعة,توفي في رجب سنة 339هـ في دمشق.

ابن سينا : ولد أبو علي الحسين بن عبد الله بن سينا في سبتمبر سنة 980م في قرية أفشنة له عدة مؤلفات من بينها؛1–الشفاء,2–النجاة ,3–الاشارات و التنبيهات...الخ,فابن

سينا لم يضف شيئا على منطق أرسطو و شراحه وانما امتاز بقدرته الهائلة على استيعاب أرسطو و شراحه و حسن عرضه التفصيلي,توفي سنة 1037.

أرسطو : (384 ق.م –366 ق.م)؛أعظم فيلسوف جامع لكل فروع المعرفة الانسانية في تاريخ البشرية كلها ويمتاز على أستاده أفلاطون بدقة المنهج واستقامة البراهين و الاستناد الى التجربة الواقعية وهو واضع علم المنطق كله تقريبا ,ومن هنا لقب بالمعلم الاول وصاحب المنطق,ولد بمدينة أسطاغيرا ,ومن أهم مؤلفاته؛1–المقولات ,2–التحليلات الاولى والثانية 3–المواضع الجدلية.

كانط : (720–1804) فيلسوف أسكتلندي الاصل التحق بالجامعة و عمره 16سنة , كان دو تةوين علمي ,درس الرياضيات و الفيزياء و الانتروبولوجيا والفلسفة وعموما كان فيلسوفا ألماني وضع بصمته في تاريخ الفكر الاوروبي بكتابين أولهما في المعرفة "نقد العقل الخالص" والثاني في الاخلاق"نقد العقل العملي".

الفيثاغوريين : جماعة من الفلاسفة ,وترجع هده التسمية الى أستادهم فيثاغورس وهو أول من أطلق اسم محبة الحكمة على الفلسفة ,ترى هده المدرسة أن أصل الكون العدد ومصدر هدا الاعتقاد هو الانسجام الدي استخلصوه من دراستهم للاشكال و الاعداد و الحركات وملها من قوانين ثابتة جعلتهم يقيسون هدا الثبات على نظام و تناسب العالم.

السوفسطائيين : وهم طائفة ظهروا نتيجة عوامل تمثلت في مظهرين أ–المظهر الاول؛ تفكك المجتمع وشيوع الشقاق وقيام الحروب الدي أدى الى نشوء التعصب في كل مدينة من مدن اليونان .

ب– **المظهر الثاني:** شعور كل فرد بشخصيته كنتيجة لتقدم العلوم و استنارة العقول,ظهرت هده الطائفة حوالي 480ق.م كما عرفت هده الطائفة باتقانها البلاغة و الجدل و المغالطة.

هيرقلطس : *فيلسوف يوناني سابق على سقراط قال بالتغير الدائم ,من الصعب أن* نحدد بالدقة تاريخ حياة هيرقليطس والراجح أنه ازدهر (أي كان في الاربعين من عمره حوالي سنة 500 ق.م) كان من أسرة ملكية كان يكره الآراء القائلة بالمساواة بين الناس فاشتهر بالغموض,فهو أول من قال باللوغوس"القانون الكلي للكون".

جون لوك : (1632- 1704) أول خليفة لفرنسيس بيكون و أول من أطر المشهد الثقافي العلمي في انجلترا ,كان طبيب و بالتالي انتماءه للحيز العلمي كان انتماء طبيعي ,من أهم مؤلفاته أ-مقال في الفهم البشري ب-رسالة في التسامح.

باركلي : فيلسوف انجليزي ولد في 12مارس 1685 في قصر ديزرت بكونتيه كلكني في ايرلندا , كان شاعرا مند طفولته تأثر بمده بلوك و ديكارت وعني عناية خاصة بالفلسفة , توفي في يناير سنة 1753.

دافيد هيوم : (1711-1776) فيلسوف انجليزي ولد في أسرة مرموقة شغل منصب سكريتير في السفارة في باريس، مكنته هده المكانة من شجاعة الخطاب لانه رفض الدين ,كان شغله الشاغل البحث في الطبيعة,من أهم مؤلفاته ؛ أ-البحث في الطبيعة ب-البحث في الفهم البشري ج-مقال في الاخلاق و السياسة.

جون ستوارت مل : فيلسوف انجليزي برز في المنطق و مناهج البحث العلمي ,ومن أكبر دعاة مدهب المنفعة ,ولد في لندن في 30 مايو سنة 1806.

كان أبوه صحفيا ومؤرخا ,صار رئيسا لقسم الادارة الهندية ,درس الفلسفة وقرأ المنطق في مؤلفات أرسطو المنطقية ودرس الاقتصاد السياسي ,ومن أهم مؤلفاته؛أ-مبادئ الاقتصاد السياسي ب-تحليل العقل الانساني,توفي في آفيون في 08 مايو سنة 1873 ودفن فيها.

ليبنز: فيلسوف و عالم رياضي ألماني عظيم ولد في 01يوليو سنة 1664 في مدينة ليتستيك ,درس الفلسفة وقرأ مؤلفات المفكرين المحدثين مثل؛فرانسيس بيكون وديكارت ووكبلر

وغيرهم فوجد لديهم علما و فلسفة أفضل من فلسفة أرسطو عليه وعلمه,ودرس الرياضيات فاكتشف حساب التفاضل,توفي في 14نوفمبر سنة 1716 في مدينة هانوفر.

كبلر: فلكي عظيم وفيزيائي ألماني ولد في ألمانيا في 27ديسمبر 1571 درس الرياضيات وعلم الفلك , من أهم مؤلفاته ؛ أ-الفلك (القسم المتعلق بالبصريات) ب-الفيزياء السماوية ج-الموجز في فلك كوبر نيكوس,توفي في 25 نوفمبر 1630.

غليلو: رياضي وفلكي وفيزيائي وفيلسوف ايطالي ولد في مدينة بيزا في 15فبراير سنة 1564 درس الطب ثم الفلك ثم الرياضيات ثم الفيزياء ,من أهم مؤلفاته ؛ أ-حوار حول نظامي العالم الرئيسيين ب-في الحركة ج-رسائل عن البقع الشمسية ,توفي في 08 يناير 1642.

مايرسون : عالم بمناهج البحث وتاريخ العلوم و فلسفتها,درس الادب و الفنون والاعلام وعني بتاريخ الكيمياء ,ولد في سنة 1859في لولين في بولندا,له عدة مؤلفات ؛ أ-**المعرفة والواقع ب-التفسير في العلوم ج-الاستنباط النسبي ,توفي في باريس سنة 1933.**

كارل بوبر: يتحدث في فلسفة العلوم , نمساوي ,ولد في فيينا في 28يوليوسنة 1902,درس الفيزياء والرياضيات و الفلسفة ,صار أستاد للمنطق في جامعة لندن في سنة 1945,ومن أهم مؤلفاته ؛ أ-المجتمع المفتوح وأعداؤه سنة 1945 ب-فقر التاريخية سنة 1957 ج-دراسات في تاريخ الفلسفة.

بيرتراند راسل : فيلسوف انجليزي ولد في 18 مايو سنة 1873, أسهم خصو صا في ميدان فلسفة الرياضيات و المنطق الرياضي,وان كانت شهرته الواسعة انما ترجع الى مواقفه وكتاباته السياسية والاجتماعية التي تتسم بالمفارقات والاثارة وروح المخالفة أكثر مما تتسم

بالعمق في التفكير والاصالة في الرأي وقيمته الحقيقية الباقية هي فيما أسهم به في المنطق الرياضي ,أما ما عدا دلك من انتاجه فعابر لن يبقى منه شيئا.

أفلاطون : (347- 427 ق.م) ولد في آثينا من أسرة عريقة ,اهتم بدراسة الرسم ثم الفلسفة فيلسوف يوناني عظيم يعد هو و تلميده أرسطو وكانط من أعظم فلاسفة العالم على طول تاريخ الفكر الانساني,من أهم مؤلفاته ؛ أ-المحاورات ب-السياسة و الاخلاق.

ميكافيلي : مفكر سياسي ومؤرخ ايطالي ولد في سنة 1469وتربى تربية كلاسيكية ممتازة ,اشتغل بالامور الحربية ,كان وافر الامانة ,كانت نظراته السياسية تتمركز حول كيفية الحصول على السلطة (الحكم) ,من أهم مؤلفاته؛ أ-كتاب الامير ب-المقالات ,توفي سنة 1527 .

فهرس المصطلحات

فهرس المصطلحات :

الاستدلال: هو تقرير الدليل لاثبات المدلول سواء كان دلك من الاثر الى المؤثر فيسمى استدلال آنيا وبالعكس يسمى استدلالا كميا أو من أحد الاثرين الى الاخر –وهو عملية استخراج جواب أو نتيجة بناء على معلومات معروفة مسبقا وقد تكون صحيحة أو خاطئة.

الاستنتاج : عملية عقلية للبحث عن سبب أو تفسير منطقي للحوادث بهدف الفهم أو دعم المعتقدات ,في الفلسفة ؛ دراسة الاستنتاج تركز عادة على ما الدي يجعل عملية الاستنتاج كافية أو غير كافية.

التعريف : عبارة عن دكر شيء تستلزم معرفته معرفة شيء آخر,والتعريف الحقيقي , هو أن يكون حقيقة ما وضع اللفظ بازائه من حيث هي فيعرف بغيرها ,والتعريف اللفظي,هو أن يكون اللفظ واضح الدلالة على معنى فيفصل بلفظ أوضح,دلالة على دلك المعنى.

الاستقراء : هو البرهنة على أن قضية ما صادقة صدق كليا باثبات صدق جميع أجزائه اثباتا تجريبيا وهناك نوعين من الاستقراء,أ–استقراء تام؛هو استقراء يقيني لانه يقوم على استقراء كل الجزئيات ,بمعنى آخر هو الانتقال من الاحكام الجزئية الى الحكم الكلي.ب–استقراء ناقص؛هو استقراء غير يقيني لانه يتفحص بعض الجزئيات

المنطق الصوري : هو المنطق الارسطي ,وسمي بدلك لان صحة الاستدلالات أو سقمها من وجهة نظر هدا العلم تبنى على صورة القياس والاستدلال من الاشكال الاربعة المبحوث عنها في المنطق ,لا على مادته من القضايا التي تشكل القياس المنطقي .

نظرية البرهان :هي أحد فروع المنطق الرياضي الدي يتعامل مع البرهان كائنا رياضيا شكليا مسهلا بدلك عملية تحليل البرهان بالتقنيات الرياضية.

الاورغانون الجديد : كتاب لفرانسيس بيكون ,جاء به كبديل لنقد المنطق الارسطي ,اقتبسنا منه ما يلي؛-أن كل ما كان جديرا بالوجود فهو جديرا أيضا بالمعرفة -أن الناس يتوهمون أن عقلهم يتحكم في الالفاظ ,على حين أن الالفاظ هي التي تتحكم فيهم.

الفلسفة المدرسية : تطلق عادة على المدارس الكاتدرائية في العصر الوسيط والتي أصبحت جامعات فيما بعد ،والتي حاولت المزج بين العقائد المسيحية وعناصر الفلسفة الاغريقية عند سقراط و أرسطو باستخدام القياس المنطقي و الجدل.

الاورغانون القديم : هي مجموعة كتب أرسطو في المنطق ,وهده الكتب هي؛ أ- ايساغوجي أو المدخل (وضعه فرفوريوس الصوري ليكون مدخلا لتوضيح كلام أرسطو)

ب-باري ارمانياس أو العبارات ج-انالوطيقا الاولى أو التحليلات الاولى أو القياس.

العلة الغائية: هي نوع من أنواع العلل عند أرسطو ومعنى هدا أن لكل شيء غاية وجد لاجلها.

نظرية الاستقراء : هو تتبع الجزئيات للحصول على حكم كلي (قاعدة عامة).

الدوغمائي : ولها عدة ترجمات عديدة مثل ؛ قطعية ,توكيدية ,معتقدية, وهي تعني الاعتقاد الجازم و اليقين المطلق دون الاستناد الى براهين يقينية وهي ليست مدهبا فلسفيا أو

دينيا وانما هي سمة وطريقة تفكير تتسم بها أي فرقة أو مدهب أو فلسفة تزعم امتلاك الحقيقة المطلقة.

القياس : هو الانتقال من الكلي الى الجزئي المندرج تحته أو بعبارة أدق من الاكثر كلية الى الاقل كلية,وهو قول مؤلف من قضايا ادا سلمت لزم عنه لداته قول آخر.

الصورة : هي الشكل الباطن غير المرئي لشيء ما أعني ماهيته , أي ما يجعل الشيء هو هو ,فعند أرسطو الصورة هي موضوع العلم,وهي التصور المطابق والمقصود الحقيقي,أو الحق بما هو كدلك فان كان لشيء ما حقيقة فانما يدين لها بصورة.

الاوهام : بمعنى شبح أو طيف أو وهم ,والاوهام عند بيكون عيوب في تركيب العقل تجعلنا نخطىء في فهم الحقيقة.

العقل العملي: نجده عند كانط ويمثل الحرية والخلود والله وهي عقائد لا عقائد شخصية داتية ضوعية كلية لان هدا العقل العملي نفسه هو الدي يفرضها و يعجز العقل النظري عن البرهنة عليها.

تفسير الطبيعة : هي الطريقة التي يلخص بها الباحث جهوده في ميدان المناهج العلمية والتي يرى أنها هي الكيفيات بكشف القوانين العلمية الجديدة.

استباق الطبيعة: هو الانتقال بسرعة من معلومات جزئية الى أعم النتائج التي تتخد مبادئ يقينية تستمد منها حقائق متوسطة تطبق على المجالات المختلفة.

منهج الحدف والاستبعاد : هو السبيل الى تصفية الطبيعة من كل ما يعلق بها من الطبائع الاخرى وهو أول عمل الاستقراء الصحيح في عن الصورة.

المنهج التجريبي: هو طريقة لدراسة موضوع بحث باخضاعه للتجربة و جعله دراسة قائمة على السببية، فهدا المنهج يهدف الى اقامة العلاقة التي تربط السبب بالنتيجة بين الظواهر أو المتغيرات.

فهرس الموضوعات

فهرس الموضوعات

الموضوع

اهداء

شكر وتقدير

مقــدمة:.....أ

الفصل الأول: السياقات التمهيدية للموضوع

المبحث الأول: نبذة تاريخية عن حياة فرنسيس بيكون.....8

المبحث الثاني : عـوامل نشــأة الفكر الفلسفي الحديث.....11

المبحث الثالث: التاصيل الفسفي لمفهوم الارغانون 16

أ- مفهوم الارغانون(لغة –اصطلاحا).....17

ب- مفهوم الارغانون عند اليونانيين(ارسطو).....18

ج- مفهوم الارغانون عند المسلمين (الفارابي – ابن سينا).....19

د- مفهوم الارغانون في عصر النهضة (فرانسيس بيكون).....21

الفصل الثاني: مفهوم الاورغانون الجديد عند فرانسيس بيكون

المبحث الاول: نقد المنطق القديم(الارسطي).....23

المبحث الثاني: ألاورغانون الجديد.....29

أ-الجزء السلبي :نظرية الاوهام.....31

ب-الجزء الايجابي : نظرية الاستقراء.....36

ج- القوائم الثلاث.....45

الفصل الثالث: نقد وتقييم

المبحث الاول :اثر فرنسيس بيكون(اثر فلسفته الجديد).....50

المبحث الثاني:مكانة بيكون العلمية.....53

فهرس الموضوعات

المبحث الثالث :اهم الانتقادات الموجه له.....55

خاتمة.....61

الملاحق.....64

قائمة المصادر والمراجع.....67

فهرس الاعلام.....73

فهرس المصطلحات.....79