مقیاس: تیارات فکریة کبری

الدكتور: محمد بومدين-

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية- سطيف2.

الوضعية الرابعة: التيار التجريبي

أن يميز الطالب بين مفاهيم الدرس التي لها علاقة بمفاهيم التيار التجريبي

الأهداف الإجرائية:

أن يعرف الطالب المفاهيم الخاصة بالتيار التجربي بصورة دقيقة

أن يفسر الطالب التيار العقلاني وتاريخيته الزمنية بشكل منطقي.

أن يرتب الطالب أفكاره وفق محتوى التياربشكل محدد.

#### توطئة:

عرف التفكير الفلسفي عبر تاريخ البشرية الطويل العديد من التصورات والأفكار والآراء والتيارات وبعض من هذه الأخيرة هيمن وبشكل واضح وهيمن على العديد من المجالات وانتقل إلى مختلف في ميادين البحث نذكر على سبيل المثال (التيار التجريبي) الذي عرف تواجده في مختلف مجالات البحث العلمي على غرار الطب والصيدلة والفيزياء والكيماء والفلك والطبيعة وغيرها من مجالات البحث القابلة وبشكل ضروري لتطبيق المنهج التجريبي والاستقرائي فيها، وفي محاضرتنا هذه سنحاول التعرف على التيار التجريبي وأهم رواده وممثليه على ذكر بعض النماذج في الحضارة الإسلامية على غرار جابر بن حيان وأبو بكر الرازي والحسن ابن الهيثم، أما في الحضارة الأروبية سنقتصر أيضا على فر انسيس بيكون وجون لوك ودافيد هيوم.

فما هي أفكار هؤلاء ونظرتهم للمنهج التجريبي؟

لماذا اعتبر هؤلاء العقل المجرد الفطري لا يقود إلى الحقيقة ولا يمكن الاعتماد عليه في مجال البحث الفلسفي؟

هل المنهج التجريبي له نفس النظرة بين العلماء المسلمين والفلاسفة التجريبيين في أروبا؟

كل هذه هذه الأسئلة وأخرى سنحاول الغجابة عنها من خلال آراء و أفكار أقطاب التيار التجريبي.

#### 1)- تعريف التجريبية:

لغة: التجريب من التجربة، والتجربة هي الاختبار الذي يوسع الفكر ويغنيه، والمجرب الذي جرب في العديد من الامور وعرف ما عنده".

أما من الناحية الاصطلاحية فقد ذكر جميل صليبا في معجمه على أنه:

اسم يطلق على جميع المذاهب الفلسفية التي تنكر وجود آليات عقلية متقدمة على التجربة ومتميزة عنها، ويطلق كذلك على المذهب القائل أن ادارك الأشكال والمسافات يكتسب بحاسة البصر خلافا للمذهب القائل أن هذا الإدراك فطري" وتعني أيضا الإمبريقية، ترجع الفلسفة التجريبية المعرفة إلى مصدر واحد وهو التجربة الحسية وتنفي القول بوجود أفكار فطرية قبلية فينا.

#### أولاً: التيار التجربي في الحضارة الإسلامية:

#### أولاً-جابربن حيان:

وهو أأو موسى جابر بن حيان بن عبد الله الكوفي الأزدي، فيلسوف وطبيب وكيماوي وصيدلاني ولد بمدينة خراسان ولد سنة 721م وتوفي سنة 815م بالعراق.

أشهر مؤلفاته: أسرار الكيمياء، أصول الكيمياء، علم الهيئة، الرحمة، المكتب، الخمائى الصغيرة.

يعد جابر بن حيان من أوائل من مارس التجربة العلمية المخبرية وكرس مبادئ المنهج التجربي وكل عالم ابتعد عن التجربة ولم يقدمها سند له في بحوثه لا يوثق به حيث يقول في كتاب الخواص الكبير "إننا نذكر ما رأيناه فقط دون ما سمعناه، او قيل لنا، وقرأناه بعد ان امتحناه وجربناه، فما صح أوردناه وما بطل رفضناه، وما استخرجناه نحن ايضا قايسناه على احوال هؤلاء القوم" ومع جابر بن حيان نتقلت الكيمياء عند العرب من طور صنعة الذهب الخرافية إلى طور العلم التجربي في المختبرات واهتم جابر بن حيان بتقطير السوائل وتنقية المعادن من الشوائب المختلطة بها". هذا دليل على دعوة جابر بن حيان الى الاعتماد على المنهج التجربي الذي يحمل الدقة واليقين.

### ثانياً: أبوبكر الرازي:

هو أبو بكر محمد بن يحيى بن زكرياء طبيب وكيميائي وفيلسوفٌ ورياضي مسلم فارسي الاصل كان من ابرع علماء العصر الذهبي للعلوم من مواليد سنة 864م وتوفي سنة 923م.

أشهر مؤلفاته: ألف العديد من الرسائل والكتب، أغلبها في مجال الطب يعتبر كتاب (الحاوي) أشهر مؤلفاته حيث ترجم الى العديد من اللغات الجنبية على غرار اللاتينية والعبرية على يد فرج بن سالم وكان مكسبا وجسرا عبر به الفكر الأروبي للحضارة العربية وصار هذا الأخير من بين أهم 9 كتب في مجال الطب بمكتبة باريس".

وضع أبوبكر الرازي في كتابه "سر الأسرار" منهاجا أوضح فيه الأسلوب الذي يسير عليه في إجراء تجاربه، فكان يبتدئ بوصف المواد التي يشتغل بها ثم يصف الأدوات والآلات التي يستعملها، وبعد ذلك يصف الطريقة التي يتبعها في تحضير المركبات". وقد ذهب لتأكيد وجوب اعتماد المنهج التجريبي في مجال الطب الذي يعد هو أول من استعمله في تاريخ البشرية حيث يقوق: "عندما تكون الواقعة التي تواجهنا متعارضة مع النظرية السائدة يجب قبول الواقعة، حتى وإن أخذ الجميع بالنظريات السائدة تأييدا لمشاهير العلماء "بهذا يكون الرازي قد احتل مكانة تاريخية مرموقة في مجال الطب بالإنتاج العلمي الذي اعتمد فيه على المنهج التجريبي بشكل دقيق.

\_

 $<sup>^{-1}</sup>$  جابر بن حيان، كتاب الخواص الكبير، ص

### ثالثاً: الحسن بن الهيثم:

هو الحسن بن الحسن بن الهيثم البصري ولد سنة 965م- وتوفي سنة 1040م. له العديد من الإسهامات في مجال الفيزياء وعلم البصريات والرياضيات، الملقب ببطليموس الثاني.

من أشهر مؤلفاته: (المختصرفي علم هندسة إقليدس) والجامع في أصول الحساب، الرد على الفلاسفة وعلماء الكلام، مجموعة مقالات في علم الهندسة يلخص أعمال إقليدس. كتاب المناظر. رسالة في الضوء. ميزان الحكمة. مقالة في القرسطون عن مراكز الجاذبية. رسالة في المكان. شكوك بخصوص بطليموس. تكوين العالم. نماذج حركات الكواكب السبع. وكتاب في الجبر ولخص كتب ارسطوطاليس وجالينوس وغيرهم.

اعتمد الحسن بن الهيثم في مجال البصريات والطب خاصة في كتابه (المناظر) الذي اعامد فيه العديد من الآراء الخاصة به في مجال التجربة العلمية. وذلك من خلال اعتماد المنهج الاستقراء "حيث نبتدئ باستقراء الموجودات وتصُّفح أحوال المبصرات، وتمييز خواص الجزئيات باستقراء ما يخص البصر في حال الإبصار، وما هو مطرد لا يتغيّر، وظاهر لا يشتبه من كيفية الإحساس، ثم نرتقي في البحث والمقاييس على التدريج والترتيب مع انتقاد المقدمات والتحُفظ في النتائج، ونجعل غرضنا في جميع ما نستقريه ونتصَّفحه استعمال العدل لا إتباع الهوى، ونتحَّرى في سائر ما نميزه وننتقده طلب الحق لا الميل مع الآراء".

برز ابن الهيثم في مجال الفيزياء وعلم البصريات واعتمد على منهج الاستقراء والقياس والتمثيل ومنح الطابع التفكير العلمي والفلسفي طابعا تجريبيا واضحا وصريح من خلال مؤلفاته وانتاجه العلمي في زمن سبق فيه فرانسيس بيكون وغيرهم بسنين عديدة.

#### 2-التيار التجريبي في البيئة الغربية الأوربية:

عرفت الحضارة الأوربية العديد من الفلاسفة التجربيين على غرار جون سوتات ميل وانشتاين ونيوتن وغاليليو وهايزنبارغ وألكسيس روزنبرغ وباشلار وتوماس كونهن وجورج كانغلام ولكن سنقتصر الحديث هنا على فرانسيس بيكون وجون لوك ودافيد هيوم على وجه الخصوص والمثال لا الحصر والتقييد.

أولا: فرانسيس بيكون: فيلسوف انجليزي من أوائل فلاسفة النزعة التجريبية في أروبا ولد سنة 1561م- وتوفي سنة 1626م.

أشهر مؤلفاته: كتاب (مقالات)، الإحياء العظيم، حكمة الأقدميتن، أقسام العلوم، الأورغانون الجديد إرشادات في تفسير الطبيعة، ظواهر الكون، سلم العقل، الفلسفة الجديدة أو العلم الايجابي.

احتل البحث العلمي قيمة عالية عند فرانسيس بيكون وكان من السباقيين في أروبا للخروج عن منطق العقل بالمعنى التجريدي والانتقال إلى المعطى التجريبي والعودة إلى الكون والفيزياء المادية التي تعتبر تجلي للحقيقة عينها، والوعي يفسر من خلال التغييرات الفيزيائية والكيميائية في الجهاز العصبي. وهي ردة فعل للفلسفة المثالية الدوغمائية الدينية التي ظهرت ف أروبا.

فالعقل عنده إذا ما آمن بالأوهام والخرافات الميتافيزيقية فهو عقل واهم حيث وضع بديل ذلك "العقل التجريبي الحديث" يقضى على جميع الأفكار الخاطئة ويفسح المجال أمام البداه واليقين.

مراحل التجريب عند بيكون:

1-تنويع التجربة: قصد ضبط وتحديد الظاهرة المدروسة.

2- تكرار التجربة: للتأكد من علاقة الظاهرة بمؤثراتها

3- تعميم التجربة: وتطبيقها في حالات متنوعة للتأكد من فعاليتها وأحقيتها.

4- قلب التجربة: للتأكد من علاقة الظاهرة بسبب يعني لانتقال من النتيجة إلى السبب التي تشبه البرهان بالخلف أو التراجع في الرباضيات.

ويرتب الملكات العقلية بحسب القوى الإدراكية للإنسان، حيث يضع:

1-الذاكرة وموضوعها التاريخ

2- المخيلة وموضوعها الشعر

3- العقل وموضوعه الفلسفة.

اما اللوائح أو الجداول عنده تكون كالتالى:

لائحة الحضور: لرصد الظاهرة بالمؤثر الذي يؤثر فها أي حضور السبب والنتيجة.

لائحة الغياب: لرصد غياب العنصر المؤثر في الظاهرة، أي غياب النتيجة بسبب غياب السبب.

لائحة حفظ البواقي: وتفاوت الدرجات: الباقي من الاسباب مع الباقي من النتائج ورصد تفاوت العلل والمؤثرات في حالات متنوعة.

وقد اعتمد الفلاسفة التجريبيين على ما ييسمى بالمنهج الاستقرائي الذي يعني باليونانية (يقود) أي هي جملة الأفكار التي تقوم العقل إلى التجربة الحسية. وهو نوعان هما:

-الاستقراء التام: يعني اختبار جميع العينات للحالة المختبرة والمراد فحصها. بشكل عام وشامل ودقيق

-الاستقراء الناقص: وهم اختبار بعض العينات للحالة المختبرة وفحص بعض عناصرها ثم تعميم النتائج المتحصل عليها على باقي العينات للحالة المختبرة.

ثانياً: جون لوك: ( 1632- 1704)

فيلسوف إنجليزي. برع في مجال البحث العلمي ونقد التيار العقلاني والمثالي.

أشهر مؤلفاته: الأعمال الفلسفية الكاملة كتاب في الحكم المدني. كتاب بعض الأفكار عن التعليم. مقال خاص بالفهم البشري : An Essay Concerning Human Understandingوهو مقال عن الفهم الإنساني نشر 1689. حاول فيه جون لوك التوصل الى نظرية للمعرفة Second Treatise .

يعتبر جون لوك من بين أكبر الفلاسفة الذي برعوا في مجال الفلسفة التجريبية في أروبا ورفض القول بوجود أفكار فطرية قبلية مسبقة. والدليل في ذلك الطفل الصغير الذي يولد صفحة بيضاء وتخط عنه التجربة ما تشاء، وهذه الفكر كانت بداية سيادة الفكر التجربي الحسي على الفكر الميتافيزيقي وتقويض الفلسفة بمعناها المجرد. والقول بوجود أفكار فطرية لتساوى فيها جميع الناس. وهذا ما يؤكده بقوله لو صح وجود أفكار فطرية لتساوى النّاس في العلم بها في كل زمان ومكان، ولما جهل الأطفال والمعتوهين مبادئ العقل، ولما ارتكبوا ما يرتكبونه من حماقات. لأن الفرد دوما يتطلع إلى الفكر الحسى ولا يقتصر أمره في مجال المثال فقط.

كما اعتمد المنهج التجريبي بخطواته: الملاحظة العلمية, الفرضية, التجربة, النتيجة, القانون, النظرية.

وتبيان ذلك من خلال القول كأمثلة مقدمة باعتبار المعرفة العلمية ليست واحدة بين الناس ولن تصلح أن تكون كذلك, كما ان من المجتمع أطفال لا يملكون معارف حول الاشياء المحيطة بهم في العالم الخارجي وان الحواس هي السبيل الأمثل للاتصال بالعالم الخارجي, فهي قنوات ناقلة لجملة السيالات العصبية التي يحصل عليها الإنسان من العالم الخارجي.

#### ثالثاً: دافيد هيوم: (1711م- 1776):

فيلسوف اسكتلندي من رواد التيار التجريبي، اهتم بالعديد من المسائل والقضايا الفلسفية ليست فقط فيما يخص مجال العلم والتجربة بل حتى السياسة والاخلاق وغيرها من مجالات البحث الفلسفى.

أشهر مؤلفاته: رسالة في الطبيعة البشرية بجزأين، موجز رسالة الطبيعة البشرية، مباحث أخلاقية وسياسية مبحث في الأخلاق، رسالة في الفاهمة البشرية، مقالات سياسية، تاريخ انجلترا عهد جاك الأول وشارل الأول)

وقد أعلن توجه التجربي من البداية، حيث اعتبر المنهج التجربي هو الأساس الذي يوثق من نتائجه كمنهج دقيقة يؤدي إلى نتائج يقينية، وان المعارف التي نكتسها في حياتنا مردها الاول إلى التجربة الحسية، إن الأحاسيس تهجم على العين والأذن والجلد وغيرها، فتصل إلينا خليطا، ولو وقف الأمر عند هذا الحد لما كانت معرفة، لكن هناك وراءه الحس "عقل" لابد أن يكون قد جهز بمقولات أو قوالب. تنصب فها مادة الإحساسات فتكون بذلك علما سويا، كما تنساق حروف المطبعة فوق صفحات الكتاب على نسق معلوم، فإذا هي معان المجرد أحرف مفككة متناثرة"

ويذهب "دافيد هيوم" بان هناك مصدرين للمعرفة وهما: الإحساس والأفكار فإذا كانت الادراكات الحسية الخارجية التي تتعلق بالحواس باعتبارها قنوات ناقلة للسيالات العصبية التي تأتينا من العالم الخارجي في شكل موضوعات تحتاج إلى عمليات إدراك وتكون في شكل صور أو أذواق أو أصوات أو أشياء نلمسها أو إحساس داخلي حسي كاللذة والألم والجوع والعطش وغيرها لتنقل هذه السَّيالات العصبية إلى العقل فيقوم باستقبالها عن طريق مستقبلات عقلية ثن تصاغ في شكل فكرة واضحة مستوحاة من العالم الخارجي وهو انطباع الذات المدركة فينا مع الموضوع المدرك القابع في العالم الخارجي.

#### خاتمة:

في الأخير نستنتج بان المنهج التجريبي منهج عرف العديد من التصورات باختلاف الزمان والمكان بين العالم العربي من انتاجات علمية وإضافات فيزيائية وكيميائية عديدة ومتجلية، وما ذكرناه في بحوث ظهرت معتمدة على المنهج التجريبي مع "جابر بن حيان و أبوبكر الرازي والحسن بن الهيثم" في الحضارة الإسلامية، أو مع "فر انسيس بيكون وجون لوك ودافيد هيوم" في الحضارة الأروبية. ما هي إلا نماذج لتبين مدى انتشار الأفكار وتنوعها واختلافها إلا أنها تهدف إلى أمر واحد وهو اعتماد التجربة الحسية كمنهجا للمعرفة ونفي الأفكار الفطرية التي أثبتت التجربة الحسية في كثير من الأحيان من انها لا تملك الفاعلية الحقة التي تقودنا إلى اليقين المعرف.

وقد اتفق رواد التيار التجربي على أن التجربة هي الغاية من كل بحث هو انطباقه مع الواقع ولا يهم انطباقه مع نفسه دون انطباقه مع الواقع وهذا ما يسمى بالمنطق التجريبي الاستقرائي مقابل المنطق العقلي الصوري الذي يعتبر آلة تعصم الذهن من الوقوع في الخطأ دون مراعاة آليات تطبقه على أرض الواقع وتحقيقه على التجربة الحسية.