اساليب التفكير :

يتعرض الانسان عادة الى مجموعة من المواقف والحالات في حياته اليومية والعامة. وتحتاج مثل هذه المواقف الى تجاوب او رد فعل مناسبين . ولهذا فان هنالك وبشكل عام ، اسلوبان اساسيان في تفكير الانسان وتجاوبه مع المواقف والاحداث . هما الاسلوب الاعتباطي والاسلوب العلمي المبرمج .

حيث يعتمد الاول على رد الفعل الاعتيادي المستخدم مرات عديدة متكررة لمواقف واحداث متشابهة اعترضت الانسان في حياته . او لمواصلة حالة نشيطة تصادفه برد فعل بسيط لا يحتاج الى جهد ذهني او تفكير كثير وكبير وقد لا يحتاج الى تفكير اطلاقا. مثال ذلك سقوط شيء من يد الانسان فيمد يده لالتقاطه او تأتي حشرة على وجهه فيردها بيده او يعترضه عارض بسيط في طريق سيره فيحيد عنه او يعبره .. وهكذ .

اما الاسلوب العلمي المبرمج فهو يعني استخدام الانسان بشكل مركز وكبير بحيث يتناسب مع الحالة او الموقف الذي يصادفه ويعترض حياته .

كذلك فانه في الاسلوب العلمي يحتاج الانسان الى تنظيم وبرمجة تفكيره والخطوات المطلوب اتباعها لمجابهة حالة معينة او حل مشكلة محددة تواجهه وذلك بغرض وضع الحلول المناسبة والوصول الى نتائج مفيدة وعلى اسس مدروسة .

وقد يتطور الاسلوب الاعتباطي فيما بعد الى نوع من العلمية في مواجهة المواقف والمشاكل التي تحتاج الى ردود فعل وايجاد الحلول المناسبة لها .

مراحل التفكير :

وقد طورت اساليب التفكير عبر العصور التاريخية المختلفة للانسان وتناسبت مع مقدراته ومستويات تفكيره والوسائل المتاحة له . فقد واجهت الانسان . ومنذ اقدم العصور، احداث ومشاكل عديدة وكان عليه ان يتصرف ويتجاوب مع تلك المشاكل والاحداث او يتخذ موقفا معينا ازاءها بشكل يحفظ له حياته ومعيشته ويضمن له بقاؤه بالشكل المطلوب .

ولم يكن ذلك ممكنا دون استخدامه قدرا مناسبا من التفكير . ومهما يكن حجم ذلك التفكير ازاء المشاكل والاحداث الجديدة و المتجددة والتي تحتاج الى تصرف محدد وقرار مناسب لايجاد الحلول الملائمة لتلك المشاكل والاحداث التي واجهته في حياته وعبر مسيرته الطويلة ومما هو جدير بالذكر فان الانسان الاول (القديم) كان قد عرف عنه بانه كان قاصرا او محدود الخبرة والتفكير ازاء المشاكل والمواقف الخاصة التي واجهته ، اضافة الى انه كان شديد الخوف منها .

وكنتيجة لجهله ومحدودية تفكيره ، فضلا عن صعوبة ادراكه للحقائق والاحداث المحيطة به انذاك . فقد لجأ الى اساليب بدائية شتى بقصد التأثير على الاحداث والمشاكل التي واجهته فمارس السحر طلب مساعدة الكوكب والاقمار حينا آخر ثم لجأ الى عبادة واستعطاف الحيوانات المحيطة به .

وعندما يئس الانسان الاول من هذه الوسائل قاده تفكيره المحدود والبسيط الى التعاون والتعامل مع ابناء جنسه الآخرين ممن عرفوا بالقوة والمعرفة الاوسع فأتخذهم درعا له يحتمي بهم من المشاكل والصعوبات ومن الممكن تسمية هذه الفترة من ناحية التفكير بانها فترة ركود . حيث انها فترة اتسمت بركود ومحدودية في تفكير الانسان .

الا انه و بمرور الوقت وتطور تفكير الانسان بدأت تظهر مراحل جديدة اخرى مختلفة ومتقدمة . وعموما فاننا نستطيع ان نقسم مراحل التفكير على اساس من التطور الفكري والحضاري للانسانية الى ثلاث مراحل اساسية هي :

1- المرحلة الحسية : ففي هذه المرحلة استخدم الانسان حواسه المجردة والمعروفة في فهمه ومعرفته للاشياء وتفسيره للمواقف التي واجهته . فاستخدم حاسة البصر مثلا لتمييزه بين الاشياء التي يراها امامه واستخدم حاسة اللمس لادراك ما يضع يده عليه ثم حاسة السمع والحواس الاخرى .

2- المرحلة الفلسفية التأملية : وهنا يحاول الانسان التفكير و التأمل في الظواهر والاسباب الاخرى التي لا يستطيع فهمها او معرفتها عن طريق حواسه المجردة المعروفة . فبدأ يفكر في الحياة والموت . والخلق والخالق وجوانب اخرى من الكون المحيط به .

3- المرحلة العلمية التجريبية : حيث استطاع الانسان وفي مرحلة متقدمة لاحقة من ربط الظواهر والمسببات بعضها بالبعض الآخر ربطا موضوعيا وتحليل المعلومات المتوفرة عنها لغرض الوصول الى قوانين ونظريات وتعميمات تفيده في مسيرة حياته ، عن طريق ايجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي تعترض حياته .

وعلى الرغم من تتتابع مراحل تطور التفكير الانساني الا ان الانسان كان ولا يزال يستخدمها جميعها احيانا في مجالات واوضاع تفرض هذا النمط او ذاك من التفكير .

من هذا نخلص الى ان الحضارة سمه انسانية وأن المعرفة هي قوة في انجاز الانتاج الحضاري . والتفكير المنتظم هو مدخل اساسي لعملية الارتقاء ولا يمكن تطور مجتمع منحصر دون تفكير علمي ذو سمات ومواصفات وللتفكير العلمي اساليب تتفق عندها العقول وتنضبط بسنن ومقدمات .

ان التفكير الانساني وكما هو واضح من سياق ما ذكرناه سابقا يقود الى المعرفة والمعرفة هذه تقود الفرد الى اتخاذ قرارا والتصرف باتجاه حل مشكلة او مواجهة موقف من المواقف او حالة من الحالات المستعصية امامه .

وقد تعددت اساليب الحصول على المعرفة وتطورت عبر القرون حيث استطاع الانسان وبدافع من احتياجاته المتطورة ان يجمع عبر تاريخه الطويل رصيدا كبيرا من المعارف والعلوم ونوع الانسان اساليب الوصول للمعرفة حيث يمثل كل منها حلقة من حلقات تطور البحث .

وخلاصة هذا الفصل تتبلور في تحديد ما هية الحضارة كسمة انسانية واهمية التفكير المنظم في توجيه السلوك الانساني والارتقاء بصور حياته وما يمثله العقل كمصدر للتفكير وما يتسم به من خصائص تنعكس على مستوى التطور وحياة المجتمع وكل هذا يمثل مدخل لما هية منهج البحث العلمي .

مفهوم البحث لغتا:

تعني كلمة البحث في المعاجم اللغوية بانها التفتيش والتنقيب .

البحث طلبك الشيء في الذات بحثه ، يبحثه ، بحثا ، وابتحثه.[1]

وفي المثل كالباحث عن الشفرة ، وفي آخر كباحثة عن حتفها بظلفها ، وذلك ان شاه بحثت عن سكين في التراب بظلفها ثم ذبحت به.

الازهري – البحوث من الايل التي اذا سارت بحثت التراب بايديها أخر اي ترمي الى خلفها ، قاله ابو عمرو . والبحوث الايل تتبحث التراب باكفافها أخر في سيرها.

والبحث ان تسأل عن شيء وتستبصره .

---

[1] راجع – لسان العرب لابن منظور – مادة (ب ح ث) وكذلك المنجد في اللغة .

وبحث عن الخبر وبحثه يبحثه بحثا : سأل . وكذلك استبحثه واستبحث عنه . الأزهري : استبحثت وابتحثت وتبحثت عن الشيء بمعنى واحد أي فتشت عنه.

والبحث : الحية العظيمة لانها تبحث التراب .

وتركته بمباحث البقر اي بالمكان القفر ، يعني بحيث لا يدرى اين هو .

والباحثاء من جحرة اليرابيع : تراب يخيل اليك انه القاصعاء وليس بها والجمع باحثاوات .

وسورة براءة كان يقال لها : البحوث سميت بذلك لانها تبحث عن المنافقين واسرارهم اي استثارتها وفتشت عنها . وفي حديث المقداد : ابت علينا سورة البحوث ، "انفروا خفافا وثقالا " سورة التوبة .

والبحوث : جمع بحث . قال ابن الاثير : ورأيت في الفائق سورة البحوث بفتح الباء قال : فان صحت فهي فعول من ابنية المبالغة ويقع على الذكر والانثى كامرأة صبور ، ويكون من باب اضافة الموصوف الى الصفة .

وقال ابن شميل : البحيثي مثال خليطي : لعبة يلعبون بها بالتراب كالبحثة . وقال شمر : جاء في الحديث ان غلامين كانا يلعبان البحثة وهو لعب بالتراب .

قال : البحث المعدن يبحث فيه عن الذهب والفضة .

قال : والبحاثة التراب الذي يبحث عما يطلب فيه .

وقد وردت كلمة بحث في القرآن الكريم مرة واحدة في سورة المائدة آية 31 :

" فبعث الله غرابا يبحث في الارض ليريه كيف يواري سوءة أخيه " ، ويراد وبها البحث والتنقيب من اجل ان يستر جثه اخاه بالعراء، و لا يعرف كيف يستره .

البحث في الاصطلاح :

وبديهي ان يختلف العلماء والباحثين في تعريف البحث لاختلاف ميادينه وغاياته .

تعددت التعريفات الاصطلاحية لكلمة بحث ، فمن قائل : انه محاولة لاكتشاف المعرفة والتنقيب عنها وتنميتها وفحصها وتحقيقها بتقص دقيق ونقد عميق ثم عرضها عرضا مكتملا بذكاء وادراك لتسير في ركب الحضارة العالمية وتسهم فيه اسهاما شاملا . ومن قائل البحث سعي منظم وراء معلومات تدور حول موضوع معين. وقائل البحث هو العمل الذي يتم انجازه لحل او محاولة حل مشكلة قائمة ذات حقيقة مادية .[1]

وردت تعاريف عديدة لمفهوم البحث تدور جميعها في مقاصد متفقة من حيث المبدأ. فالبحث هو استقصاء دقيق يهدف الى اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التحقق منها مستقبلا .

أو بانه وسيلة للدراسة بواسطته يمكن الوصول الى حل المشكلة المحددة وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والادلة التي يمكن التحقق منها والتي تتصل بهذه المشكلة المحددة .

أو بانه عبارة عن دراسة خاصة في موضوع معين حسب مناهج واصول معينة .

---

[1] راجع : - رقيق الاسلام المدني – المدخل الى اعداد البحث – دار الكتب العلمية بيروت 2006 ص 9 .
- د. محمد قاسم – منهجية البحث دار الكتب العلمية بيروت 2007 ص 94 .
- د. احمد بدر – اصول منهج البحث العلمي دار القاهرة 1985 ص 19 .

البحث هو عملية تقصي بأستخدام طريقة منظمة للحصول على المعلومات والحقائق لمجموعة من التساؤلات التي يطرقها الباحث منذ البداية وهذه التساؤلات قد تم وصفها في مشكلة البحث او الموضوع المطروح .

خصائص البحث :

1. يحتاج البحث الى جهد منظم .
2. يضمى البحث كل المعلومات المتوفرة والمتصلة بموضوع معين .
3. يتضمن استنتاجات وملاحظات كافية حول موضوع البحث .

من فوائد البحث :

1. يوسع المدارك العلمية ويعمق الفهم وينمي القدرات العقلية ويعزز المعلومات .
2. يزرع في النفس حب المطالعة والقراءة والتعرف على المكتبة وكيفية اختبار الكتب المتخصصة وتحديد اختيار المعلومات ذات الصلة بموضوع ما .
3. يقوي عند الباحث الشخصية ويعوده الثقة بالنفس والتحدث بجرأة لتثبته من صدق معلوماته .
4. ينظم الافكار عند الباحث وتسلسل المعلومات والدقة في التفكير واكتشاف الموهبة والابداع والابتكار والقدرة على الاستنباط والتلخيص .
5. يعلم الصبر وتحمل المشاق وانشاء الكلام على الدليل والحجـــة .
6. تعزيز فضيلة التعاون وتقديم الخدمة للآخرين واختصار الجهد والزمن .
7. معالجة المشاكل العلمية بطرق منهجية منظمة .

من خلال جملة التعاريف نجد ان البحث هو :

1- وسيلة للدراسة واطارعمل .
2- اسلوب منظم يساعد الباحث في اكتشاف المعلومات .
3- اداة في حل المشاكل .
4- منهج في اكتشاف ما هو جديد .
5- عملية مرتبطة بين المقدمات والنتائج .

أما مفهوم البحث العلمي فهو البحث كما وردت في التعاريف السابقة والمبني على اسس ومناهج وطرق تقبل فيه النتائج لما لها من علاقة واقعية بين الواقع والنتائج وسلامة الادوات المستخدمة .ومن الطبيعي تطور البحث العلمي ومناهجه واساليبه بتطور حركة الحياة وتنوع العلوم وتعدد المشاكل المدروسة .

فالبحث العلمي هو تطوير للظواهر والحقائق والمفاهيم وتحليلها للوصول الى الكلية ، والعمومية والنهائية اي التعمق في المعرفة العلمية او الكشف عن الحقيقة والبحث عنها .

مفهوم العلم :

وردت تعاريف عديدة تحدد مفهوم العلم منها ان العلم هو المعرفة المنسقة التي تنشأ عن الملاحظة والدراسة والتجريب والتي تتم بغرض تحديد صيغة أو اسس واصول ما تم دراسته .

وبمعنى آخر العلم هو فروع المعرفة او الدراسة خصوصا ذلك الفرع المتعلق بتنسيق وترسيخ الحقائق والمباديء والمفاهيم بواسطة التجارب المفروضة .

فالعلم اذا هو منهج اكثر مما هو مادة للبحث ويؤكد كارل بيرسون هذا الرأي بقول كل ميـدان علم مادام يستخدم على نحو منسق قواعد المنهج العلمي والبعض يضع العلم على المعرفة التي يمكن ان تحقق.

ولـو رجعنا الى بدايات المعرفة الانسانية لراينا انها واحدة ومترابطة منذ نشأتها وكانت جميعها مرتبطة بالفلسفة ويقوم الفيلسوف بدراسة الظواهر المختلفة كلها . وما ان ظهر

المنهج العلمي في البحث في القرن السابع عشر حتى بدأت العلوم الطبيعية بالاستقلال عن المعرفة الانسانية المرتبطة بالفلسفة وبتطبيق المنهج العلمي فيها تقدمت هذه العلوم كثيرا مما شجع الباحثين على استخدامها في دراسة الظواهر الانسانية كلها .

ولذلك لا يقتصر العلم على نشاط معين ، وانما يدرس أي نشاط يهدف الى دراسة العلاقات بين الظواهر وفي ضوء ذلك لا يوجد ما يسمى بدراسات ادبية ودراسات علمية لان ما يميز الموضوع او الظاهرة هو المنهج الذي سيستخدم في دراستها .

وقد يدور في خلد البعض ما يعني ان يتعلم أساليب البحث العلمي والاجابة على ذلك هو اننا نتعلم اساليب البحث العلمي لنستخدم الطريقة العلمية في مواجهة المشكلات اليومية وغيرها من خلال اكتسابنا القدرة على تحديد المشكلات بشكل دقيق ووضع الاحتمالات المبدئية لها ومن ثم تحديد الاجراءات اللازمة للتأكد من الاحتمالات المبدئية المفترضة للوصول الى حل للمشكلات ثم انها تساعدنا على تسهيل اطلاعنا ودراستنا لن تمكنا من التنبؤ بالنشاط الانساني بنفس الدقة التي يمكن بها التنبؤ بالظواهر الطبيعية ومن ثم لابد من ادراك هذه الحقيقة .

ويعد العلم من الفعاليات الانسانية التي قدمت خدمات مختلفة ، واغراضا مختلفة عبر مراحل تطوره فمن حيث وجهة النظر التقليدية كان العلم عبارة عن مجموعة من المعارف الانسانية التي تتضمن المبادىء والفرضيات والحقائق والقوانين والنظريات التي يكتشفها الانسان وينظمها بهدف تفسير الكون وقد عد كونانت هذه النظرة بإنها نظرة جامدة وخير بينها وبين نظرة اخرى ترى العلم شيئا متحركا ديناميا ونشاطا انسانيا متصلا لا يعرف الثبات او الجمود وعدها نظرة موجهة او مشجعة على الاكتشاف الذاتي او حل المشكلات وهي نظرة الباحثين في تاريخ العلم وفلسفته ، ونظرة العلماء الذي يعملون في مختبراتهم للكشف والاستقصاء وحل المشكلات خدمة للانسان وتحسينا لظروفه.

يمكن بلورة اهداف العلم الى :

1- تفسير الظواهر المحيطة به من حيث تبعية حدوثها واسبابها .
2- امكانية شرح هذه الظواهر وصياغة النظريات أو القوانين العامة وهذا يمكننا من ربط المعارف مع الاحداث المتفرقة .
3- من خلال العلم ونظرياته امكانية التنبؤ بالاحداث .

فالعلم فيراد به كل شيء يمكن دراسته اما كلمة منظم فتصف معنى الانسان بين المقدمات والنتائج .

ومن زاوية اخرى نجد العلوم تقسم من حيث مجالاتها فهي :

1-العلوم التطبيقية (Sciences appliqués) :

يطلق هذا الاصطلاح على العلوم التي تطبق قةانين العلم النظري لبلوغ غايات عملية معينة كعلم الكهرباء الصناعية وعلم الاقتصاد الزراعي فهما علمان فرعيان يطبقان قوانين العلوم النظرية المقابلة لهما .

2-العلوم الانسانية (Sciences humaines) :

يطلق هذا الاصطلاح على العلوم المسماة بالعلوم المعنوية وهي تبحث في احوال الناس وسلوكهم افرادا كانوا او جماعات ، كعلم الاخلاق وعلم الاجتماع ،وعلم التاريخ . وليس كل علم يمت الى حياة الانسان بسبب علما انسانيا لان علم التشريح مثلا ليس قسما من العلوم الانسانية ، وانما هو قسم من العلوم الحيوية والطبيعية .

3-العلم الاوسط (Sciences moyenne) :

للعلم الالهي في نظر مولينا (Molina) ثلاثة اقسام وهي العلم بالممكنات (Les possibles) والعلم بالحوادث الفعلية (Actuels) والعلم بالحوادث الشرطية (

Conditionnels) . وهذا العلم الاخير يبحث فيما يمكن ان يحدث من الاشياء عند تحقق بعض الشروط ، ويسمى بالعلم الشرطي او العلم الاوسط .

4-العلوم المعيارية (Sciences normatives) :

العلوم المعيارية هي العلوم المؤلفة من احكام انشائية اي احكام قيم او تقويم خاضعة للنقد كعلم المنطق وعلم الاخلاق وعلم الجمال وغيرها .

5-العلوم الخفية (Sciences occultes) :

هي العلوم التي تبحث في الكيفيات والقوى المادية او الروحية المجهولة الاسباب كعلم السحر والطلسمات وعلم النجوم وعلم الكيمياء القديمة وعلم اسرار الحروف وعلم استحضار الارواح .

والعلمي (Scientifique) هو المنسوب الى العلم تقول المعرفة العلمية والروح العلمية ، (Esprit Scientifique) ويطلق هذا الاصطلاح الاخير على العقل المنظم الواضح الذي لا يسلم بصدق حكم الا بعد تحقيقه والتدقيق فيه واقامة البرهان عليه .

لقد فرق علماؤنا في الماضي بين العلم الحصولي والعلم الحضوري فالحصولي هو حصول صورة الشيء عند المدرك ويسمى انطباعيا والحضوري هو حضور الاشياء انفسها عند العالم كعلمنا بذواتنا وبالامور القائمة بها . ومن هذا القبيل علمه تعالى بذاته وبسائر الموجودات فهو علم حضوري لانه يعلم الاشياء كلها بحدس كلي واحد لا بالانتقال من فكرة الى أخرى .

وفرقوا ايضا بين العلم الفعلي الذي لا يؤخذ عن الغير والعلم الانفعالي الذي يؤخذ عن الغير .

وفرقوا اخيرا بين العلم الضروري وهو ما يحصل من غير فكر وكسب والعلم الاكتسابي الذي يحصل بالنظر والبحث وهو عقلي وعملي فالعقلي هو ما يحصل بالنظر والتأمل ويسمى بالعلم النظري والعملي هو ما يحصل بالعمل والتجربة .

المنطق والعلم :

تتفق آراء كل من العلماء وفلاسفة العلم على ان للمنطق صلة وثيقة بالعلم ألا يشكل المنطق نقطة البدء في البحث العلمي ؟

لقد قيل انه لا احد يستطيع ان يعارض قوانين المنطق لانها قوانين بدهية أشبه ما تكون بقوانين الرياضيات ولكن المشكلة تكمن في السؤال هل يضفي المنطق شرعية للبحث العلمي ام على العكس من ذلك فان البحث العلمي هو الذي يؤكد شرعية وجود المنطق ؟

هل يستطيع العلماء وفلاسفة العلم معارضة المنطق ؟

مما لا شك فيه انه يتحتم على العالم ان يكون منطقي التفكير او على اقل يرنو لان يكون منطقيا . إذ يذهب جون ديوي في كتابة المنطق نظرية البحث الى القول بان المنطق انما هو البحث العلمي نفسه .

الفرق بين العلم والثقافة :

يقال في اللغة : علم الرجل علما إذا حصلت له حقيقة العلم . وعلم الشيء : عرفه ، واعلمه الامر اطلعه عليه .

والثقافة : الحذق يقال ثقف الكلام ثقافة اي حذقه وفهمه بسرعة . وهذه المعاني اللغوية هي الاصل في استعمال الالفاظ الا انه اصطلح على وضعها لمعان اخرى لها علاقة بالمعنى اللغو كما اصطلح على كلمة ((فاعل)) في النحو مثلا وفي القديم كانوا يطلقون لفظ ((العلم)) على كل معرفة مهما كان نوعها و لا يفرقون بين العلم والمعارف ثم أخذ يتحدد معنى العلم بمعارف

معينة ومعنى الثقافة بمعارف خاصة وصار للعلم معنى اصطلاحي وللثقافة معنى اصطلاحي غير معناهما اللغوي.

فالعلم اصطلاحا : هو المعرفة التي تؤخذ عن طريق الملاحظة والتجربة والاستنتاج، كعلم الطبيعة وعلم الكيمياء وسائر العلوم التجريبية .

والثقافة اصطلاحا : هي المعرفة التي تؤخذ عن طريق الاخبار والتلقي والاستنباط ، كالتاريخ واللغة والفقه والادب والتفسير والفلسفة والحديث .

والفرق بين العلم والثقافة ان العلم عالمي ولا تختص به امة دون اخرى و اما الثقافة فقد تكون خاصة تنسب للامة التي انتجتها او قد تكون من خصوصياتها ومميزاتها كالادب وسير الابطال وفلسفتها في الحياة وقد تكون عامة كالتجارة والملاحة وما شاكلها ولهذا يؤخذ العلم أخذا عالميا واما الثقافة فان الامة تبدأ بثقافتها حتى إذا درستها و وعتها وتمركزت فـــي الاذهان انتقلت الى الثقافات الاخرى

مفهوم المعرفة (Cognition , Knowledge) :

تعني احاطة العلم بالشيء وهي تتناول جميع ما يحيط بالانسان ويتصل به ومن هذه المعارف ما يتصل بتكوين الانسان البيولوجي والنفسي ومنها ما يتصل بعناصر بيئته الطبيعية والأجتماعية .

وتعد المعرفة بنوعين :

1. **المعرفة الحسية : وهي التي تأتي من الادراك للموجودات الملموسة والمشاهدة المتكررة للظواهر .**
2. **المعرفة الفلسفية التأملية : والتي تأتي بعيدة عن ما تراه العين او ما تسمعه الاذن أو تلمسه اليد بل تأتي من التفكير فيما وراء هذا العالم الحسي .**
3. **المعرفة العلمية التجريبية : وتمثل مرحلة من مراحل تطور العقل الانساني ونضجه حيث استطاع الانسان ان يدرك الكثير من الحقائق من خلال بحثه ، فقد اوجد او اكتشف القوانين والنظريات العلمية .**