Royal Library

كلية الاقتصاد

منهجية البحث العلمي

المحاضرة: 1. مدخل إلى البحث العلمي
الدكتورة: براءة أبوكف
السنة/الفصل: الرابعة/الثاني
عدد الصفحات: 10

تلغرام: t.me/RoyalLibrary26
تواصل: +963-939-731-675

مدخل إلى البحث العلمي

1-1- مراحل التفكير الإنساني Human Thinking Stages

في الحقيقية إن اعتماد الإنسان على البحث العلمي كأسلوب تفكير لم يأتي فجأة وإنما كان نتيجة مراحل عديدة تطورت من خلالها أساليب التفكير لدى الإنسان عبر العصور التاريخية المختلفة متناسبة مع قدراته والوسائل المتاحة أمامه، فالإنسان منذ وجوده على سطح الأرض واجه أحداث ومشاكل عديدة وكان عليه أن يتصرف ويتجاوب مع تلك المشاكل حتى يحفظ حياته ومعيشته بما يضمن بقاءه بالشكل المطلوب، ولم يكن ذلك ممكن دون استخدام قدر معين من التفكير ولكن الإنسان في ذاك الوقت كان قاصر المعرفة ومحدود الخبرة لذلك لجأ إلى أساليب بدائية بقصد التأثير على الأحداث والمشاكل التي واجهته فمارس السحر والشعوذة وربما عبادة واستعطاف الحيوانات وبعد ذلك يئس من هذه الوسائل فقاده تفكيره إلى التعاون مع أبناء جنسه ممن عرفوا بالقوة والمعرفة الأوسع فاتخذهم درع ، ويمكن أن نسمي هذه المرحلة من مراحل التفكير الإنساني بمرحلة الركود لأنها اتسمت بالركود ومحدودية في تفكير الإنسان إلا أنه وبمرور الوقت بدأ تفكير الإنسان يتطور، وبشكل عام يمكن أن نقسم مراحل التفكير على أساس التطور الفكري والحضاري إلى ثلاث مراحل أساسية وهي:

١- المرحلة الحسية: استخدم فيها الأنسان حواسه المجردة في فهمه ومعرفته للأشياء وتفسيره للمواقف التي واجهته باستخدام حاسة البصر مثلا لتمييزه بين الأشياء التي يراها أمامه واستخدام حاسة اللمس ثم حاسة السمع والحواس الأخرى.

٢- المرحلة الفلسفية التأملية: في هذه المرحلة حاول الإنسان التفكير والتأمل في الظواهر والأسباب الأخرى التي لا يستطيع فهمها أو معرفتها عن طريق حواسه المجردة المعروفة فبدأ يفكر في الحياة والموت والخلق والخالق وجوانب أخرى من الكون المحيط.

٣- المرحلة العلمية التجريبية : استخدم فيها الإنسان التجارب وربط الظواهر بالمسببات بعضها ببعض الآخر ربط موضوعي وتحليل المعلومات المتوفرة عنها بغرض الوصول إلى قوانين ونظريات وتعميمات تفيده في مسيرة حياته فالتطور العلمي الهائل الذي نعيشه اليوم إنما هو ثمرة هذه المرحلة التي انتقل فيها الإنسان بتفكيره إلى استخدام البحث والتجريب ومن هنا ظهر البحث العلمي وتحولت المعارف الإنسانية إلى علوم متخصصة في كل مجال من مجالات الحياة والطبيعة.

وعلى الرغم من تتابع مراحل تطور التفكير الإنساني إلا أن الإنسان كان ولايزال يستخدمها جميعا في مجالات وأوضاع تفرض هذا النمط أو ذاك.

2-1 – مفهوم البحث العلمي Scientific Research Concept

من خلال الأفكار السابقة عن أسس وخصائص وميادين وأهمية البحث العلمي يمكن أن نضع بعض المفاهيم العامة للبحث العلمي من أجل الإلمام بكافة جوانبه . ولكن لابد من الإشارة إلى أنه وبسبب تعدد الأساليب العلمية المستخدمة في البحوث العلمية تعددت الآراء والمفاهيم الموضوعة لتوضيح ماهية هذا العلم ولكن بشكل عام اتفقت جميع هذه الآراء على أن البحث العلمي يشمل القضايا التالية:

- إن البحث العلمي هو عملية دقيقة ومنظمة لإيجاد حلول لمختلف المشكلات التي تواجهها الإنسانية.
- إن البحث العلمي يهدف إلى توسيع دائرة معرفة الإنسان من أجل تعزيز قدرته على التكيف مع البيئة المحيطة به والتحكم بنشاطها واكتشاف العلاقات بين أطرافها.
- إن البحث العلمي يعتمد على اختبار الفرضيات الابتدائية ولا يعلن النتائج إلا بعد فحصها والتأكد من صحتها تجريبياً.
- إن البحث العلمي يتناول جميع ميادين الحياة ويدرس جميع المشكلات ويطبق في جميع المجالات المعرفية.

ونتيجة لهذه المفاهيم يمكننا تعريف البحث العلمي بما يلي:

البحث العلمي: هو مجموعة من الجهود المنظمة والاستقصاءات المبرمجة التي تعتمد على التجربة والمنطق، وتهدف إلى إيجاد حلول مناسبة لمختلف المشكلات التي تواجه الإنسانية، وإلى توسيع دائرة معارف الإنسان وتعزيز قدراته العامة على التكيف مع البيئة المحيطة به والتحكم بها والاستفادة من خيراتها.

3-1- مبادىء البحث العلمي Scientific Research Principle

وكأي علم من العلوم فإن البحث العلمي على اختلاف أساليبه ومناهجه له مجموعة من المبادئ التي يقوم عليها ويستند إليها وهي :

١- **مبدأ السببية:** ينص هذا المبدأ من أن وراء حدوث كل ظاهرة أسباب وعوامل أدت إلى حدوثها أي لايوجد شيء موجود لوحده لذلك على الباحث مهمة البحث عن الأسباب وتحديد مدى علاقتها بالظاهرة المدروسة. كما أن هذا المبدأ يلزم الباحث باتباع الأسلوب البحث التجريبي والابتعاد عن التفسيرات الغيبية المختلفة. ومن المفيد الذكر أن هذا المبدأ كان السبب وراء اكتشاف معظم القوانين العلمية وتفسير مختلف الظواهر الطبيعية وتحقيق كل المنجزات والمكتشفات الحالية.

٢- **مبدأ الدقة والأمانة العلمية:** وهو مبدأ أساسي في البحث العلمي، وأن الأمانة والموضوعية هما صفتان أساسيتان يجب أن يتمتع بهما ويحافظ عليهما كل باحث، حيث أنهما يفرضان عليه أن يقوم بتسجيل مختلف قياساته وملاحظاته بأمانة كاملة ودقة بالغة دون أي تحيز أو تحريف، لأن أي تحريف أو خطأ في تلك القياسات أو الملاحظات سيؤدي إلى نتائج مغلوطة، كما أن الامانة تقتضي من الباحث أن يشير ويعترف بجميع الحقائق التي اكتشفها الآخرون قبله دون أي تحوير أو تزوير ولايجوز ان ينسب لنفسه ما أنجزه الآخرون قبله.

٣- **مبدأ المقارنة:** وهو يقتضي من الباحث أن يقوم بمعالجة البيانات التي حصل عليها ومقارنتها مع البيانات المماثلة لها في الدراسات السابقة وأن يستخلص منها الفروقات والنتائج الممكنة. ولكن عملية المقارنة هنا يجب أن تتم ضمن الشروط التالية: أن تكون المتحولات الخاضعة للمقارنة متماثلة بطبيعتها وتعاريفها وأن يكون لبياناتها المتقابلة واحدة قياس موحدة وأن تكون طريقة معالجتها قبل المقارنة موحدة وأن تكون الظروف المحيطة موحدة أو متشابهة على الأقل وإن أي خلل في هذه الشروط سيؤدي إلى نتائج خاطئة.

٤- **مبدأ الشمولية:** وهو يعني أنه على الباحث أن يقوم بدراسة جميع الأمور المتعلقة بالموضوع المدروس وأن يتناول ذلك من جميع الجوانب وأن يسعى في النهاية للحصول على نتائج تتسم بالشمولية وتنطبق على جميع الظواهر أو المواد المماثلة. وكمثال على ذلك نذكر أن جميع القوانين التي اكتشفها الإنسان تتصف بالشمولية وهي تطبق على جميع الظواهر والمواد المماثلة مثل قانون أرخميدس للأجسام المغمورة في الماء وغيره وقانون الجاذبية الأرضية وقانون التمدد الحراري .....إلخ

٥- **مبدأ التنظيم :** تختلف أساليب البحث العلمي عن أساليب التفكير العادي البسيط بانها أساليب منظمة وتستند إلى مناهج ومفاهيم ونظريات علمية وبرامج محددة وفيها يتم

اختبار الفروض الابتدائية بوسائل دقيقة عبر مراحل متتالية وثم يتم التوصل إلى نتائج محددة.

1- 4- خصائص البحث العلمي Scientific Research Characters

مما تقدم يمكننا أن نستخلص بعض الخصائص التي تتميز بها أساليب البحث العلمي وهي :

١- **إنسجام النتائج :** عن النتائج التي نحصل عليها بواسطة أساليب البحث العلمي وضمن نفس الظروف لا يمكن أن تكون متناقضة أي لا يمكن إثبات الشيء ونقيضه في الوقت نفسه ، ففي تجربة تحليل الماء إلى عنصريه (الأوكسجين والهيدروجين) لا يمكننا التوصل إلى نتيجة تؤكد وجود الاوكسجين في الماء واخرى تنفي وجوده في الوقت نفسه.

٢- **تراكم المعرفة:** إن المعرفة الإنسانية في لحظة ما هي حصيلة تراكم جميع المعرف الإنسانية السابقة فالعلماء يبنون نظرياتهم واختراعاتهم بناء عمودي وأفقي وينطلق كل عامل من نهاية ما توصل إليه غيره. فالنظريات العلمية الحديثة تكمل أو توسع أو تعمم النظريات العلمية السابقة ، فنظريات الهندسة الفراغية هي تعميم لنظريات الهندسة المستوية، والاعداد المركبة هي توسع للأعداد الحقيقية والتكامل هو نهاية المجموع والمصفوفات هي تعميم آخر لمفاهيم الأشعة والأعداد المركبة ....إلخ

٣- **الاعتماد على التجربة والمنطق :** عن أسلوب إجراء التجارب لإثبات أو اكتشاف الحقائق الطبيعية والاجتماعية هو احد أصول البحث العلمي، فالتجربة هي الوسيلة الأولى لتأكيد أو رفض الفرضيات الموضوعية حول أية ظاهرة . كما أن المحاكمة العقلية المستندة على أسس المنطق السليم تعد من أهم وسائل التفكير والتحليل في فهم الموضوع المدروس والعوامل المؤثرة فيه وفي تحليل معطيات التجارب واستخلاص النتائج المرجوة منها.

1 – 5 – أهمية البحث العلمي Scientific Research Importance

إن أهمية البحث العلمي تنبع من أن الإمكانات والوسائل العلمية المتبعة في البحث العلمي تتمتع بثقة جميع الباحثين والمهتمين، وإن أساليبه ووسائله ترفع من قدرة الإنسان على فهم مشكلاته وتساعده على إيجاد الحلول المناسبة لها، كما إنها تمهد له الطريق لدراسة الأبحاث العلمية التي يقوم بها الآخرون وبالتالي تمكنه من الحكم على مدى دقة وجدية تلك الأبحاث والدراسات.

وهكذا نجد أن أساليب البحث العلمي أصبحت وسيلة حتمية لإجراء أي نشاط فكري أو تجريبي، وهذا ما يفرض على الباحثين اتقان عدد من المهارات الأساسية لعمليات التصميم والقياس والتسجيل والنقل والتحليل والعرض والاستقراء والاستنتاج وحساب الدقة والثقة والتنبؤ بحركات الظواهر واستخلاص النتائج واقتراح الحلول ...الخ. وإن اتقان هذه المهارات يحتاج إلى اتقان العمل على العديد من الأجهزة والأدوات المتطورة ومعرفة ضبط العوامل والمتغيرات، وبرمجة المدخلات والمخرجات، وتحليل البيانات واستخلاص النتائج ...الخ.

وإن اتباعنا لأساليب البحث العلمي في دراسة مشكلاتنا الحياتية يحسن بشكل ملحوظ أساليب عملنا ويطور تفكيرنا، وهذا ما يؤدي لزيادة في الإنتاج القومي ورفع مستوى حياتنا الشخصية والاجتماعية والاقتصادية.

1- 6 - ميادين البحث العلمي Scientific Research Range

يمكن تصنيف ميادين البحث العلمي إلى مجموعتين رئيسيتين هما: ميادين الظواهر الطبيعية وميادين الظواهر الاجتماعية.

١– ميادين الظواهر الطبيعية: وتشمل جميع الظواهر الطبيعية مثل قضايا الفيزياء، الكيمياء والأرض، الفضاء، الطب والدواء، الماء والهواء ، والنبات والحيوان .....إلخ.

ولقد حقق الإنسان إنجازات هائلة في هذه الميادين لأنه اخضع ظواهرها للتجربة والخطأ دون أن يلاقي أية اعتراضات أو تحفظات خارجية. كما أن الطبيعة المادية للظواهر الطبيعية مكنته من تحديد عناصرها وحصر تغيراتها واخضاع نشاطاتها للتجربة والقياس، وبالتالي استطاع أن يقوم باستخلاص أهم خصائصها وتوظيفها في خدمته العامة والخاصة.

٢– ميادين الظواهر الاجتماعية : وتشمل جميع الظواهر المتعلقة بالحياة الإنسانية مثل : المشكلات المرضية والنفسية والتربوية والاقتصادية.....إلخ.

وهذه المشكلات مرتبطة بنظم العادات والتقاليد الاجتماعية ومن الصعب على الباحث اقتحامها وإجراء التجارب على أصحابها دون معاناة أو مخاطرة لأنه لا يمكن للباحث أن يخضع الإنسان أو المجتمع لتجارب تضر بصحته أو بمصالحه أو تتعرض مع قيمه وتقاليده، وغذا تمكن من التغلب على هذه المخاطر يصطدم بصعوبة تحديد عناصر تلك الظواهر وقياس تغيراتها وضبط نشاطاتها.....إلخ.

ولكن البحث العلمي في الميادين الاجتماعية مازال يصطدم بكثير من المصاعب والعراقيل وخاصة في المجتمعات المتخلفة، وإن أبرز هذه العوائق تتجسد في الجوانب التالية:

- انتشار الفكر الإسطوري أوالخرافي، الذي يضع تفسيرات خيالية للظواهر الاجتماعية والطبيعية ويربطها بأمور غير علمية: كالسحر والتنجيم وتحضير الأرواح وحركة الأبراج وغيرها من الخرافات الشائعة في المجتمعات المتخلفة.

- الالتزام بالأفكار المسيطرة في المجتمع, وهذا ما يجعل الإنسان البسيط يستسلم لبعض الأفكار والمقولات الشائعة لدى الناس منذ القدم اعتقاداً منه أن هذه الأفكار أو النظريات ما كانت لتبقى لو لم تكن صحيحة، وذلك رغم أن التجارب العلمية الحديثة برهنت بشكل قاطع على بطلانها. وكمثال على ذلك نذكر ما كان يعتقده الناس حول عدم كروية الأرض أو دورانها حول الشمس، وما كانوا يقدمونه من تفسيرات لحادثتي الكسوف والخسوف ...الخ.
- الشك بقدرة العقل البشري: وهذا يعني أن بعض الناس يعتبرون أن العقل البشري عاجز عن الوصول إلى الحقيقة المطلوبة ولا يصلح لقيادة الشؤون الإنسانية ولا لفهم وتفسير أسرار الكون، ويستسلمون لبعض النظريات الجاهزة .

إن هذه العوائق وغيرها سرعان ما تنحسر وتتبدد عندما ينطلق البحث العلمي في دراسة الظواهر المختلفة وإيجاد التفسيرات العلمية لها. وإن الإنجازات العلمية الحديثة كشفت بطلان كل الأفكار المغلوطة ووضعت المجتمعات المتخلفة أمام حقائق جديدة، ودفعتها للتخلص من أوهامها القديمة، ودعتها لاتباع أساليب البحث العلمي واستخدام أدواته وأجهزته الحديثة.

أسئلة للمناقشة

١. استنتج مما ورد في المحاضرة عشرة ميزات للبحث العلمي.
٢. ابحث في دوافع إجراء البحوث والدراسات العلمية.
٣. برأيك ما هو دور العنصر البشري في نجاح البحث العلمي ،أي هل هنالك صفات يجب أن يتمتع بها الباحث تساعده في نجاح بحثه؟

نهاية المحاضرة الأولى

•ابحث في دوافع إجراء البحوث والدراسات العلمية.

- **مقدمة**: يعد البحث العلمي أحد الركائز الأساسية لتطور المجتمعات ونهوضها كونه الوسيلة التي يلجأ إليها الإنسان لفهم الظواهر وتحليل المشكلات واستكشاف الحلول ويمتاز البحث العلمي بالموضوعية والدقة والاعتماد على الأدلة والبراهين كما يقوم على خطوات منهجية تبدأ بتحديد المشكلة أو السؤال البحثي مروراً بجمع البيانات وتحليلها للوصول الى استخلاص النتائج وتقديم التوصيات.

- **مفهوم البحث العلمي**: عملية منهجية تهدف الى استكشاف الظواهر المحيطة بنا وتقديم حلول للمشكلات وتطوير المعرفة بالاعتماد على أساليب تحليلية للتوصل للنتائج المرجوة، ويمكن تقسيم البحث العلمي الى عدة أنواع من بينها البحوث التي تركز على فهم الظواهر بشكل أعمق دون النظر الى التطبيق المباشر وبالإضافة للبحوث التطبيقية التي تسعى الى إيجاد حلول عملية لمشكلات محددة والبحوث التجريبية التي تقوم على إجراء تجارب واختبارات لاكتشاف حقائق جديدة تشمل مجالات البحث العلمي، الطبي، التكنولوجيا، العلوم الإنسانية، الاقتصاد ويظهر أثره في تحسين مختلف جوانب الحياة.

ومن هنا تنبع أهمية التعرف على الدوافع التي تقف خلف قيام الباحث بالدراسات البحثية وتتفاوت هذه الدوافع تبعاً لطبيعة البحث واهتمامات الباحث والبيئة التي يعمل بها لذلك يسعى هذا البحث الى تسليط الضوء على أبرز الدوافع التي تحرك الباحث للخوض في البحث العلمي وكيف تسهم هذه الدوافع في تشكيل موضوع الدراسة. إلى أبرز الدوافع التي تحرك الباحث

■ **دوافع إجراء الباحث للبحوث والدراسات العلمية:**

1- **الدوافع المعرفية:** تظهر هذه الدوافع من الرغبة في استكشاف المعرفة وتوسيع حدود الفهم النظري وهي تمثل أحد أهم المحركات الأساسية للبحث العلمي خصوصاً في المجالات النظرية والأساسية وتتمثل أبرز هذه الدوافع في ما يلي:

• رغبة في توسيع النظرية العلمية عبر إضافة مفاهيم جديدة أو تطوير نماذج تفسيرية قائمة أو سد ثغرة علمية.

• تفسير الظواهر غير المفهومة من خلال البحث عن أسباب حدوثها والروابط التي تتحكم بها.

• الكشف عن علاقات جديدة بين المتغيرات الأمر الذي يساهم في تطوير نظريات أكثر شمولية.

• سد الفجوات المعرفية وهو ما يدفع الباحث الى استكشاف مواضيع لم تأخذ قدر كاف من الدراسة.

• نقد النظريات السابقة ومراجعتها لاختبار مدى صلاحيتها أو إمكانية تعديلها بما يتماشى مع المعطيات الحديثة.

• حب الاستطلاع والفضول العلمي وهي دافعية ذاتية.

2- **الدوافع التطبيقية:** تركز هذه الفئة من الدوافع على توظيف نتائج البحث في معالجة قضايا واقعية ذات أبعاد اجتماعية أو اقتصادية أو بيئية وتقديم الحلول المناسبة، ويهدف هذا النوع من الأبحاث الى إحداث تغيير وتحسين في واقع معين ومن أبرز هذه الدوافع:

• السعي لحل المشكلات المجتمعية مثل الفقر والبطالة وغيرها.

• تحسين الأداء المؤسسي والإداري من خلال إمكانية تطوير الإجراءات.

• تطوير أدوات علمية وعملية مثل طرائق وتقنيات جديدة ومستحدثة.

• تقييم فعالية نجاح الخطط والإجراءات المطبقة.

• تقديم توصيات عملية لأصحاب القرار للعمل على اتخاذ التدابير المعتمدة على أدلة علمية دقيقة.

3- الدوافع الشخصية والأكاديمية: تعبر هذه الدوافع عن الأهداف الذاتية او الأكاديمية التي تحفز الفرد على الخوض في البحث العلمي وفي الغالب ما تكون مرتبطة بالمسار التعليمي ومن أهمها:

• استكمال متطلبات التخرج أو الدرجة العلمية مثل الدراسات العليا.

• الترقية الوظيفية خاصة في المجالات التي تتطلب نشر علمي.

• بناء سمعة علمية أو مهنية من خلال الإنتاج البحثي المستمر.

• إرضاء شغف شخصي ب قضية معينة.

• تنمية المهارات البحثية والمنهجية عبر التطبيق العملي للمفاهيم النظرية.

4- الدوافع التجارية أو الربحية: ترتبط بإمكانية استثمار نتائج البحث العلمي في تحقيق عوائد مالية أو تطوير مشاريع تجارية وهذا النوع شائع في البحوث الصناعية والابتكارية ومن أبرزها:

• تطوير منتجات أو خدمات قابلة للتسويق التجاري.

• تحليل سلوك المستهلك والأسواق مما يسهم في تطوير استراتيجيات السوق.

• تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسات والشركات.

• ترخيص الابتكارات.

دور العامل البشري في البحث العلمي

ثل البحث العلمي أحد أعمدة النهضة الحضارية الحديدة لدوره الهام في إيجاد حلول للمشكلات وإيجاد تقنيات اسبة وتوسيع الافاق لكن جودة البحث العلمي لا يرتكز فقط على الأدوات والمنهجيات المتبعة بل يتوقف درجة الأولى على الباحث وكفاءته واخلاقياته حيث يعد العنصر البشري الركيزة الأساسية التي يقوم عليها حث العلمي ويمثل العقل المدبر الذي يقود جميع مراحل البحث بداية من الفكرة نهاية بالنشر فهو القائد بعلى للعملية البحثية.

ن لضمان تحقيق النتيجة المثلى يجب أن يتمتع الباحث بعدد من الصفات لتمكنه من نجاح بحثه ، منها :

الصفات الأخلاقية للباحث العلمي

1-الصبر : عملية البحث العلمي عملية طويلة ومجهدة تتطلب وقت طويل واحتمال فشل قبل النجاح.

2- تحمل المشقة : البحث قد يستغرق وقت طويل ويتطلب استمرارية فيجب ان يكون الباحث مستعد لمواجهة افة التحديات.

3- التواضع وقبول النقد : على الباحث التراجع والعدل عن فكرته إذا ما توفرت اراء قيمة مختلفة تفيد بحثه.

4-الأمانة العلمية : أن لا يلجأ الباحث الى الانتحال او التزوير ويلتزم في نقل معلوماته من مصادرها .

5 -احترام حقوق الملكية الفكرية للآخرين.

الصفات العلمية للباحث العلمي

1- حب العلم : أن يكون الباحث شغوف في مجال بحثه ولديه دافع قوي للانجاز واكتشاف الجديد.

2- أهلية البحث العلمي : الالمام بأساليب البحث العلمي من طرق جمع البيانات والتحليل وغيرها واختيار مواضيع البحث بخبرة ودراية.

3- الخبرة : أن تكون الابحاث التي يقوم بها الباحث مناسبة لتدريباته السابقة ومعرفته.

4 - الإبداع والذكاء : من القدرة على طرح افكار جديدة والخروج بحلول غير تقليدية .

5- المرونة وتقبل النقد : لتطوير العمل دون الانغلاق او التوتر .

6- الشك العلمي : القيام بالدراسة الشاملة والمناسبة ووضع الفرضيات في حال ثبات صحتها يتم القبول الاعتماد وإلا يتم الرفض.

7- الصدق : الالتزام بعدم تزوير أو تحريف النتائج ونقل مصادر البحث بدقة.

8- المهارات التنظيمية من تخطيط جيد وإدارة الوقت والموارد بكفاءة.

9- البحث عن مصادر أصلية : أي تجنب الاعتماد على مصادر ثانوية غير موثوقة.

10- البعد عن التقليد.