

المحاضرة الأولى

محاوّر المحاضرة

المحور الأول : التعريف بالبحث العلمي الرياضي.

المحور الثاني : الباحث والبحث العلمي.

المحور الثالث : أهمية البحث العلمي وأنواع البحث العلمي.

❖ البحث العلمي لغة واصطلاحاً Scientific research linguistically and idiomatically

يضم مصطلح البحث العلمي مصطلحين هما : - البحث و العلمي.

• البحث في اللغة:

هو مصدر الفعل الماضي بَحَثَ ومعناه : طَلَبَ، فَتَشَّ، تَقَصَّى، تَتَبَعَ، تَحَرَّى، سَأَلَ، اكْتَشَفَ ...الخ، وعلى ذلك يكون معنى البحث : هو الطَلَبُ والتَقَيُّشُ وتَقْصِي حَقِيقَةٍ من الحَقَائِقِ أو أمرٍ من الأمور.

• العلمي (Scientific):

هو كلمة منسوبة إلى العلم، والعلم يعنى المعرفة والدراية والإدراك للحقائق، فالعلم يعنى الإحاطة والإلمام بالحقائق وكل ما يتصل بها، والعلم أساسه المعرفة إلا أنه أوسع منها إلماما وإحاطة.

• المعرفة (Knowledge):

تعني الإحاطة بالشيء، أي العلم به.

س: لماذا المعرفة أشمل وأوسع من العلم ؟

جواب : المعرفة أشمل وأوسع من العلم ذلك أن المعرفة تشمل كل الرصيد الواسع والهائل من المعارف والعلوم والمعلومات التي استطاع الإنسان باعتباره كائن ومخلوق يفكر ويتمتع بالعقل أن يجمع ذلك الرصيد عبر مراحل التاريخ الإنساني الطويل بحواسه وفكره وعقله.

• إذاً البحث العلمي هو : التنقيب عن الحقائق

س: لماذا ينقب الانسان عن الحقائق ؟

جواب : للفائدة في التغلب على بعض المشاكل وحلها ، وامكانية التنبؤ بما سيؤول اليه مستقبلاً.

❖ مفهوم البحث العلمي (بشكل عام) The concept of scientific research

بداية لابد لنا من التعرف على ما هو الفارق بين المفهوم والتعريف ؟

• المفهوم

يعني وجهة النظر حول الشيء مهما كانت الأسس التي اعتمدت عليها تلك الوجهة، والمفهوم هو الفكرة التي تتكوّن في ذهن الإنسان نتيجة للخبرات المكتسبة.

• أما التعريف

هو بلورة تلك الوجهات جميعا في صيغة أو قانون ليسهل التعرف عليها، فالتعريف هو الصيغة النهائية للمفهوم أو مجموعة المفاهيم، التعريف هو العلم بالشيء.

• مفهوم البحث العلمي

البحث العلمي هو الدراسة العلمية المتخصصة التي تنتمي الى أحد المجالات العلمية المختلفة، ويهدف الباحث العلمي أو الطالب من خلاله الى نقد أو تأكيد أو تصويب نظرية أو بحث علمي سابق، أو إيجاد الحلول لظواهر أو مشاكل معينة، أو الوصول الى اكتشاف المعلومات والنظريات والأشياء

الجديدة، إن البحث العلمي هو أحد أهم الوسائل التي تساعد على تطور العلوم المختلفة، وتعمل على رُقي الأمم والشعوب، فكل ما وصلنا إليه أو سنصل إليه نتاج لهذه الدراسات العلمية الأكاديمية العالية.

❖ مفهوم البحث العلمي في المجال الرياضي

في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة توجد الكثير من المشاكل في المجال الرياضي التي تتطلب البحث والتقصي والمعالجة ابتداءً من النواة الصغيرة وهو اللاعب أو اللاعبه ومن ثم الفريق وبعدها النادي ثم الاتحاد أو في حياتنا العامة أو الاجتماعية أو على مستوى المدارس ابتداءً من رياض الأطفال وحتى مستوى الدراسة الجامعية. ... الخ، وهذا بالتأكيد لا يأتي بصورة عفوية أو معالجة ذاتية وإنما عن طريق علم مدروس ومبرمج ومخطط له مسبقاً وهو البحث العلمي.

❖ تعريف البحث العلمي Scientific Research

- يعرف البحث العلمي: بأنه محاولة دقيقة لحل مشكلة نعاني منها في حياتنا.
- ويمكن تعريفه : بأنه الاستقصاء الذي يتميز بالتنظيم الدقيق لمحاولة التوصل إلى معلومات أو معارف أو علاقات جديدة والتحقق من المعلومات والمعارف والعلاقات الموجودة وتطويرها باستعمال طرائق أو مناهج موثوق في مصداقيتها.
- في تعريف آخر للبحث العلمي: هو استخدام الطرائق والأساليب العلمية في الوصول إلى حقائق جديدة والتحقق من صحتها وكذلك إمكانية التنبؤ بالنتائج تحت ظروف مختلفة، بهدف الوصول إلى حلول للمشكلات.

❖ بناء البحث العلمي

البحث العلمي يبني (يعتمد) على الآتي :-

١. وجود مشكلة قائمة بحد ذاته.
 ٢. وجود تحليل وتخطيط لمعالجة تلك المشكلة.
 ٣. وجود مختص (باحث) قادر على معالجة تلك المشكلة.
 ٤. وجود طرائق وأساليب ثابتة لمعالجة تلك المشكلة.
 ٥. وجود فائدة كبرى من معالجة تلك المشكلة.
- البحث العلمي يعتمد على قدرة الباحث على كشف وتحليل ومعالجة المشكلة بناءً على تخطيط مبرمج وعلى وفق طرائق وأساليب علمية في البحث لغرض رفع مستوى الرياضي والنتائج العلمية.

- إذاً ما هو معيار رقي المجتمعات... ان رقي المجتمعات في المجالات كافة، ومنها الجانب الصحي والرياضي جاء عن طريق البحث والتقصي للحقائق، ولهذا فان البلدان التي تمتلك مراكز بحثية متطورة وباحثين متمكنين علمياً أصبحت لهم مكانة متميزة.

❖ أسس البحث العلمي Fundamentals of Scientific Research

- اعتماد النتائج على الأدلة والبراهين (Evidence and evidence):
إن الجواب على السؤال أي (السؤال البحثي) لا يعتمد على التخمينات والحدس فقط، بل ان المعلومات والبيانات تجمع من خلال الملاحظة والتجربة، وصدق وثبات البيانات بعدما يتم التأكد منها بعناية.
- استخدام المفاهيم (Use of concepts):
أننا نتعامل مع الحقائق ونختبرها من خلال حواسنا، ومن اجل أن نتعامل معها فأنا نستخدم المفاهيم.
- المفهوم : هو بناء منطقي يتولد من خلال الانطباع والإدراك والخبرة،، نستخدمه في تفكيرنا وفي اتصالاتنا حتى نتمكن من توضيح الأفكار والفهم الجيد.
- الالتزام بالموضوعية (Commitment to objectivity):
الموضوعية هي ركيزة البحث، وتعني الحكم على الحقائق دون تحيز أو التأثر بانطباعات الباحث الشخصية.
- مراعاة الجوانب الأخلاقية (Observe the ethical aspects):
يتم مراعاة الجوانب الأخلاقية من خلال النقل الصحيح للمعلومات والنزاهة والامانة العلمية.
- التعميم (circular):
العلم لا يهتم بالحوادث المعزولة بل مجموعة من الحوادث، ومن هنا تأتي أهمية التعميم للنتائج.
- القدرة على التوضيح (The ability to explain):
النتيجة التي يتوصل إليها الباحث يجب أن تكون واضحة، وعليه أن يُطلع الآخرين على كيفية توصله للنتائج في ضوء تحليله للبيانات التي استخدمها في بحثه.
- استخدام العمليات والمحاكمات العقلية المنطقية (The use of logical mental processes)
:(and trials)

يتضمن الأسلوب العلمي المحاكمة العقلية المنطقية التي تقود إلى النتيجة، تأتي أهمية المحاكمة العقلية في المسائل التي نعجز عن حلها بالطرق العقلية المألوفة أو التقليدية، فإذا ما استعصت إحدى هذه المسائل، فإن علينا أن نستعين بالطرائق العقلية الراقية، هي طرق التفكير المنطقي (Logical thinking).

س: ماهي طرائق التفكير المنطقي (Logical thinking)؟

من خلال التفكير المنطقي تتحول المشكلة الى صور ذهنية مجردة، التي تحتاج منا الى عملية الربط والبحث عن العلاقات، بطريق المحاكمة العقلية المنطقية، ثم بعد ذلك تأتي مرحلة اصدار الحكم او القرار.

ملاحظة مهمة : متطلبات مهمة تدخل ضمن مادة البحث العلمي

كل طالب يهيئ سجل (دفتر) كبير فئة (١٠٠) ورقة للواجبات اليومية ويكون هذا الدفتر بحجم ورقة استنساخ (A4)

وستكون لدينا واجبات بشكل مستمر.

وهذا الدفتر يدخل ضمن درجة هذه المادة للفصلين الأول والثاني والسعي السنوي.

الهدف من تنظيم الدفتر : يتعلم ويتدرب الطالب كيفية كتابة البحث العلمي عملياً.

انتهت المحاضرة الأولى : كان عنوانها (التعريف بالبحث العلمي الرياضي)

سنكمل المحاضرة القادمة (الثانية) : (عنوانها الباحث العلمي)