

لكل علم من العلوم مادة ومنهج

منهج العلم هو طريقة المعرفة التي يسلكها الباحث في سبيله إلى التعرف على حقيقة تلك الظواهر

مادة العلم هي الظواهر التي يتناولها بالتحليل

المنهج Method في اللغة يعني الطريق الواضح، ونهج الطريق، بمعنى أباهه وأوضاحه ، ونهجه بمعنى سلكه بوضوح واستبانه ، فالمنهج هو الطريق الواضح المستقيم والبين والمستمر، للوصول إلى الغرض المطلوب أو تحقيق الهدف المنشود.

كما يعني كيفية أو طريقة فعل أو تعليم شيء معين، وفقاً لبعض المبادئ بصورة مرتبة ومنسقة ومنظمة

مفهوم المنهج العلمي : الطريق الأقصر والأسلم للوصول إلى الهدف المنشود.

كما عرف أنه : " فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة، إما من أجل الكشف عن الحقيقة حين تكون جاھلين بها، إما من أجل البرهنة عليها للآخرين حين تكون عارفين بها."

- " الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم، بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته، حتى يصل إلى نتيجة معلومة.

- " مجموعة الإجراءات الذهنية التي يتمثلها الباحث مقدماً لعميلة المعرفة التي سيقبل عليها، من أجل التوصل إلى حقيقة المادة التي يستهدفها" .

فالمنهج عملية فكرية منظمة، أو أسلوب أو طريق منظم دقيق وهادف، يسلكه الباحث المتميز بالموهبة والمعرفة والقدرة على الإبداع، مستهدفاً إيجاد حلول لمشاكل أو ظاهرة

بحثية معينة

علم المناهج هو الذي يبحث في مناهج البحث العلمي والطرق العلمية التي يكتشفها ويستخدمها العلماء والباحثون من أجل الوصول إلى الحقيقة

مناهج البحث العلمي هي الطرق المؤدية إلى معرفة الحقائق والكشف عنها في مختلف العلوم ، وذلك بواسطة مجموعة من القواعد والقوانين العامة التي تنظم سير العقل حتى يصل إلى نتائج معلومة

نشأ علم المناهج وازدهر بعد عصر النهضة في أوربا وتحديدا في القرن السابع عشر الميلادي على يد جماعة كبيرة من العلماء وال فلاسفة ، أهمهم :

فرنسيس بيكون (١٥٦١ : ١٦٢٦) بيّن أهمية إتباع الوسائل التجريبية والتعيميات العلمية، وهو أول مفكري عصر النهضة الذين أكدوا أهمية استخدام المنهج الاستقرائي بغية الوصول إلى القوانين

رينيه ديكارت (١٥٩٦ : ١٦٥٠) بيّن أهمية الجانب الرياضي للعلم، ووضع قواعد المنهج الاستدلالي، فالنتائج تستنبط من مقدمات واضحة تماماً للعقل، مما يجعله على يقين أنها تصلح أساساً لكل معرفة ناتجة عنها، وقد تضمن كتابه "مقال في المنهج" إسهاماته في هذا المجال

المنهج التاريخي

- الطريقة التاريخية التي تعمل على تحليل وتفسير الحوادث التاريخية، كأساس لفهم المشاكل المعاصرة، والتنبؤ بما سيكون عليه المستقبل
- يقوم بالبحث والكشف عن الحقائق التاريخية، من خلال تحليل وتركيب الأحداث والواقع الماضية المسجلة في الوثائق والأدلة التاريخية، وإعطاء تفسيرات وتنبؤات علمية عامة في صورة نظريات وقوانين عامة وثابتة نسبياً

المنهج الوصفي

- يصف الظواهر وصفاً موضوعياً من خلال البيانات التي يتحصل عليها باستخدام أدوات وتقنيات البحث العلمي
- ويقوم المنهج الوصفي على جمع الحقائق والمعلومات ومقارنتها وتحليلها وتفسيرها للوصول إلى تعميمات مقبولة، أو هو دراسة وتحليل وتفسير الظاهرة من خلال تحديد خصائصها وأبعادها وتوصيف العلاقات بينها، بهدف الوصول إلى وصف علمي متكملاً لها
- يشتمل على عدد من المناهج الفرعية، والأساليب المساعدة، كأن يعتمد مثلاً على دراسة الحالة أو الدراسات الميدانية أو التاريخية أو المسح الاجتماعية.

المنهج التجريبي

- المنهج التجريبي من أقرب المناهج إلى الطريقة العلمية الصحيحة والموضوعية واليقينية في البحث عن الحقيقة واكتشافها وتفسيرها والتنبؤ بها والتحكم فيها
- يتكون المنهج التجريبي من عناصر ومراحل: - المشاهدة أو الملاحظة العلمية - الفروض - التجربة

المنهج الاستدلالي

- هو البرهان الذي يبدأ من قضايا مسلمة بها
- مثل العمليات الحسابية التي يقوم بها الرياضي دون إجراء تجارب