4-خصائص البحث العلمي :

لكي يرتقي البحث إلى مستوى العلمية يجب أن تتوافر فيه مجموعة من الخصائص، نذكر منها:

- **الواقعية:** أي أن يكون البحث مرتبط بالواقع و يمكن إجراؤه في ظل الظروف والمعطيات المتاحة.
- **الجدية:** أي أن يكون الموضوع جديد وذا معني، أو معالجة مغايرة و غير مكررة لموضوع قديم.
- **الوضوح** : يعني وضوح المشكلة المراد دراستها و الإحاطة بإبعادها المختلفة .
- **الدقة والضبط:** في جميع إجراءات البحث و اختيار منهجه و متغيراته و فرضياته و أدواته و جمع بياناته ومعالجتها إحصائيا وتفسير النتائج.

***القيمة:** أن يكون للبحث قيمة مضافة و مهمة.

***موقعه من الدراسات السابقة** : للاستفادة من الرصيد المعرفي المتراكم الذي توصل إليه الآخرون حول المشكلة، فيكمل نقصا فيه أو يزيد عليه أو يزيل غموضا ويوضح مبهما.

- **القياس و التكميم:** أين تستخدم الرموز القيمية للتعبير عن الخصائص و الأشياء أو الأحداث كوسيلة تؤسس لاستنباط الأحكام والنتائج.
- **الثبات النسبي:** أن تكون نتائج البحث ثابتة نسبيا.
- **أن يكون قابل للإعادة** في ظروف مشابهه للظروف التي اجري فيها لاسيما في البحوث التجريبية.

***الأمانة العلمية:** التحلي بالأمانة في جمع المعلومات وعرض البيانات والنتائج وعدم تحريفها.

***وضوح اللغة و دلالة الأسلوب** : فلغة البحث يجب أن تكون مصاغة بدقه و بأسلوب محدد و واضح لا تقبل عدة تأويلات.

***الموضوعية:** أي التفسير العلمي الموضوعي للنتائج بطريقه موجزة و دالة تتسم بالدقة العلمية وعدم التحيز وابتعاد الباحث عن قناعاته الذاتية و أرائه الشخصية.

- **أن تكون عينة البحث ممثلة تمثيلا جيدا للمجتمع الأصلي،** وتم اختيارها وفق ضوابط منهجية.

***أن يدعم البحث عند الضرورة بالرسومات والجداول والخرائط و الأشكال** التي تساعد علي توضيح مراحل البحث ونتائجه.

***قابلية البحث للنشر** والتعميم للاستفادة منه.

***البحث عملية دينامية مستمرة،** بحيث يمكن أن يتولد عنه بحث أو بحوث أخري .

5- ميادين و أنواع البحث العلمي

تعددت **أنواع البحث العلمي** حسب عدة معايير مثل: الغرض منها و طبيعتها و المنهج المتبع فيها ومدتها و درجتها العلمية .. الخ. نذكر منها :

- **من حيث طبيعتها** : البحوث الأساسية، تستخدم في المجال العلمي لفهم وتوسيع معرفتنا حول ظاهرة أو نظرية أو براديغم أو مجال معين ، و يساهم هذا النوع من البحث في التراكم الفكري للمعرفة.

و البحوث التطبيقية. التي تهدف إلى توفير حل أو الوصول إلى نتائج يمكن تطبيقها عمليا للمشكلة المدروسة. و هناك علاقة تكاملية بين هذين النوعين من البحوث.

- **من حيث ميدان أو مجال البحث** : هناك البحوث النفسية ، التربوية، الفلسفية، الاجتماعية، الاعلامية،الأدبية، البلاغية، اللغوية، التربوية، والتاريخية الرياضية، والإحصائية. و **العلوم** الطبيعية مثل: أبحاث الكيمياء والفيزياء و البيولوجيا وغيرها. و البحوث الطبية و الوبائية.
و الهندسية: مثل بحوث الهندسة المعمارية و الهندسة المدنية والري ، والزراعية و الفلاحية : أبحاث التربة والنبات و السلالات الحيوانية. وتطوير الإنتاج و الصناعة : مثل أدوات الإنتاج، وتطوير الصناعة. و الاقتصادية و التنظيمية: مثل التسويق، أداة و الإنتاج، إدارة الأعمال.
و بحوث المعلوماتية و تطبيقات الذكاء الاصطناعي... .

- **من حيث المكان:** هناك بحوث ميدانية أو حقلية ، وبحوث معملية.

- **من حيث طبيعة البيانات:** بحوث كمية، بحوث كيفية و مشتركة.

- **من حيث القائمين بالبحث:** هناك بحوث فردية، وبحوث مشتركة.

- **من حيث مستوى درجة البحث** : بحوث أكاديمية (البحوث الجامعية أو الصفية، والماجستير، والدكتوراه) وبحوث أكاديمية متخصصة.

- **من حيث الفترة الزمنية** : هناك البحوث قصيرة المدة لإيجاد حلول لمشاكل راهنة و أخرى طويلة المدة.

- **من حيث الجهة المشرفة** : بحوث المخابر و المراكز و الجامعات الحكومية، بحوث الهيئات و المؤسسات و الجامعات الخاصة.

من حيث المنهج المتبع:

البحوث الاستطلاعية و الاستكشافية.

البحوث الوصفية.

البحوث التفسيرية.

البحوث التجريبية.

البحوث الشبه تجريبية.

البحوث التاريخية.

البحوث الاستنباطية

البحوث الاستقرائية.

البحوث الانثروبولوجية...

***مستويات و أهداف البحث العلمي**

-الاستكشاف.

-التفسير (الأسباب و التأثيرات).

-التنبؤ.

- التحكم و الضبط

6 – العوامل المؤثرة على البحث العلمي: هناك عدة عوامل تتدخل في نوعية و مصداقية و جودة البحث العلمي، نذكر منها:

على مستوى الباحث:

*قدرة الباحث العلمية في مجال تخصصه.

*مستوي دافعية الباحث و رغبة لإجراء البحث.

*ضعف التمكن لدى الكثير من الباحثين من اللغة الأجنبية (الانجليزية خاصة) مما يحجب عن بحوثهم الاستفادة من المصادر الأجنبية.

*ضعف التحكم في استعمال الرقمنة و وسائل البحث الالكترونية.

على مستوى موضوع البحث:

*تشعب المشكلة وعدم وضوحها في ذهن الباحث.

*فرض موضوعات بحوث من الجهات العليا تلزم الباحثين للاختيار من بينها من دون توافر قناعه الباحث بأهميتها والحاجة إليها.

على مستوى المصادر و المراجع و الأدوات

* قلة المصادر و المراجع التي يحتاج إليها الباحث أو عدم توافرها أصلا. على مستوى التطبيق و التجريب:

*صعوبات الوصول إلى مجتمع الدراسة و أفراد العينة.

*قلة تجربة المبحوثين ونضجهم أثناء التعامل مع معطيات الجانب الميداني و التطبيقي

* صعوبة التحكم في العوامل و المتغيرات الدخيلة و عزل تأثيرها في نتائج التجربة.

على مستوى التكفل المادي و المالي بالبحث العلمي:

* ضعف المخصصات المالية للبحوث.

* نقص توفير مستلزمات البحوث العلمية ذات الصلة بالمختبرات العلمية وأجهزتها.

على المستوى التنظيمي و المؤسساتي:

* ضعف التعاون بين بعض المؤسسات ذات الصلة بموضوع البحث وبين الباحث وعدم تقديم العون اللازم له.

* قلة الوعي بأهمية البحوث العلمية والحاجة إليها.

* اضطراب العلاقة بين الباحث و الجهة المشرفة.و صعوبات التواصل مع المشرفين على بحوث الطلبة.

* تعقيدات و إطالة نشر البحوث العلمية لدى مؤسسات و مجلات النشر المحكمة و المصنفة.

و لقد لخص 'سيد الحديدي' في كتابه (أضواء على البحث العلمي) أهم مشكلات البحث العلمي فيما يلي:

-عدم إعداد الباحث العلمي و توفير المناخ الذي يعمل فيه.

-غياب التخطيط للمشاكل و المواضيع التي تستلزم الدراسة

-البيروقراطية و التعقيد و التعنت الإداري.

-عدم وجود الحدود الدنيا من نظم توفير المعلوماتية.

-عدم التواصل الحقيقي و الفعال بين الأطر و الأطراف المعنية بالبحث العلمي داخليا و خارجيا. (سيد الحديدي، 1992، ص 26)