

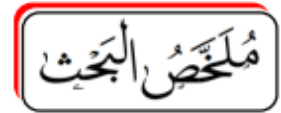
مواصفات الباحث العلمي المتميز وأخلاقياته

ط.د. شهباني إسماعيل

المركز الجامعي مغنية (الجزائر)

aminsmail64@gmail.com

تاريخ النشر	تاريخ القبول	تاريخ الإرسال
2024 / 04 / 14	2024 / 03 / 31	2023 / 12 / 30



البحث هو عملية جمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها للوصول إلى فهم أفضل لموضوع محدد أو حل مشكلة معينة، ويعتبر أساساً لتقدم المعرفة والابتكار في العلوم حيث يساهم في تطوير العديد من المجالات. و عليه ستسعى هذه الدراسة إلى الكشف عن مفهوم البحث العلمي بصفة خاصة، وإبراز الصفات والأخلاقيات التي تميز الباحث العلمي عن غيره من الباحثين، مع التّطرق إلى أهم الصعوبات التي يمكن أن تعترض طريقه. الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، الباحث العلمي، الصفات، الأخلاقيات، الصعوبات.



Research is the process of collecting, analyzing, and interpreting information to reach a better understanding of a specific topic or solve a particular problem. It is considered a basis for the advancement of knowledge and innovation in science, as it contributes to the development of many fields. Accordingly, this study will seek to reveal the concept of scientific research in particular, and to highlight the qualities and ethics that distinguish the scientific researcher from other researchers, while addressing the most important difficulties that may stand in his way.

Keywords: scientific research, scientific researcher, qualities, ethics, difficulties.

1- مقدمة

منذ فجر التاريخ دأب الإنسان على البحث عن الحقيقة وسر الحياة وعن كل ما ييسر معيشته ويجعل حياته سهلة مريحة، وعليه فقد عدّ البحث في تاريخ الفكر والمعرفة الإنسانية سابقا للتعليم والتّعلم، وبمرور الوقت أصبح هو أمل الشعوب، والمكون الأساسي والحيوي للأمم التي تعشق الحياة بعزّة، ولا ترضى كرامتها الذلة، ومع تعاقب الأزمنة عاد أكثر دقة وانضباطا وكوّن له شروطا وضوابط و وسائل و أدوات خاصة فصار منهجا قائما بذاته يطلق عليه البحث العلمي .

البحث العلمي ليس عابر سبيل نعطيه حق الضيافة لأيام ثم يرحل، إنّهُ حقيقة لا بد أن نعمرها في أروقة مدارسنا وجامعاتنا وحتى في بيوتنا ومؤسساتنا المنوط بها أمر العلم وبحثه. ولا شك في أن معيار تقدّم الأمم يُقاس بمدى اهتمامها بالبحث العلمي، وما يتم إنفاقه من أموال في سبيل إقامة دولة العلم، وفي هذا المجال تشير الأبحاث إلى أنّ رقي الدول و إيجاد الحلول لمختلف المُعضلات التي تتعرض لها المجتمعات يتناسب طرديًا مع تطور البحث العلمي، ومدى الاهتمام به من جانب المسؤولين. و عليه ستسعى هذه الدراسة إلى تقصي مفهوم البحث العلمي، وتبيان الشروط الواجب توافرها في الباحث العلمي مع ذكر أهم المشاكل والصعوبات التي يمكن أن تواجهه.

2- مفهوم البحث العلمي

للقوف على مفهوم البحث العلمي ينبغي أولاً تحديد معنى البحث ومعنى العلم. فلفظة "البحث" في اللغة العربية تأتي من الفعل "بَحَثَ" وبحث في الأرض أي فتش في التراب، وبحث في الأمر سعى لمعرفة الحقيقة، وبحث عن الأمر وغيره سأل وفتش عنه، و طلبه و استقصاه¹. و على ذلك فإنّ البحث يعني التفتيش والتنقيب والسعي لطلب الحقيقة على أي وجه كانت. ولا يخرج تعريف البحث اصطلاحاً عن معناه اللغوي فهو أيضاً طلب وتفتيش وتنقيب، إلّا أنّه بحث يجري في الحقائق العلمية و يكون في الماديات و المحسوسات كما يحصل في المعنويات².

أمّا العلم بكسر العين فهو مصدر للفعل "عَلِمَ"، و في اللغة هو نقيض الجهل و يعني المعرفة، وعِلِمَ الشيء بالكسر تعلمه و عرفه. و رجل عَلامَة أي عَالِمٌ جداً³. أمّا اصطلاحاً "فقد تنوعت تعريفات العلماء وتشعبت آراؤهم في مفهوم العلم، حتى قيل: "إنّ كلمة العلم من جملة الكلمات التي لها استعمالات متنوعة و مَوْقِعَة في الاشتباه"، ومن تعريفاته: وصول النفس إلى معنى الشيء، وقيل: هو معرفة القوانين الحقيقية للظواهر الطبيعية، وقيل: زوال الخفاء من المعلوم و الجهل نقيضه"⁴. وعلى ذلك فإنّ العلم هو إدراك الشيء بحقيقته، وهذا الإدراك لا يتسنى لنا إلّا عن طريق الفهم والمعرفة و ربط الأسباب بالمسببات.

ولا يخرج تعريف البحث العلمي عن الجمع بين معنى كلمة البحث ومعنى كلمة العلم. و لذلك ذهب البعض إلى تعريف البحث العلمي بأنّه "الوسيلة التي يمكن بواسطتها الوصول إلى حلٍّ لمشكلة محدّدة، كما يمكن أن يكون وسيلة لاكتشاف حقائق جديدة عن طريق البيانات الدقيقة والدراسة والوصف والتحليل المتعمق لها"⁵

وعُرف أيضاً بأنه "أسلوب منظم في جمع المعلومات الموثوقة، وتدوين الملاحظات والتحليل الموضوعي لتلك المعلومات، باتباع أساليب ومناهج علمية محدّدة، بقصد التأكد من صحتها أو تعديلها أو إضافة الجديد لها، وهو وسيلة يمكن بواسطتها الوصول إلى حل مشكلة محددة، أو اكتشاف حقائق جديدة عن طريق المعلومات الدقيقة"⁶.

وهناك تعريف آخر حول البحث العلمي بأنه "محاولة صادقة لاكتشاف الحقيقة بطريقة منهجية وعرضها بعد تقص دقيق، ونقد عميق عرضاً ينم عن ذكاء وفهم، حتى يستطيع الباحث أن يقدم للمعرفة لبنة جديدة ويسهم في تقدم الإنسانية"⁷.

مما سبق من تعريفات البحث العلمي، نخلص إلى أنه مجموعة من الجهود المنظمة والإجراءات التي ينتهجها الباحث أو الدارس مستخدماً الأسلوب العلمي من أجل التعرف على جميع الخبايا المتعلقة بظاهرة أو إشكالية علمية، والهدف النهائي هو حل تلك المشكلة، واكتشاف الظواهر العلمية وتفسيرها وتحديد العلاقات بينها. والبحث العلمي بهذا المعنى يعتبر ضرورة حياتية لا تستقيم حياة الإنسان بدونها.

3- أهمية البحث العلمي

- البحث العلمي يعد أساساً لتطور المجتمعات وتقدمها، وهو عملية مستمرة لاكتشاف الحقائق والمعارف الجديدة والمساهمة في حل المشكلات وتحسين الحياة. وتتمثل أهمية البحث العلمي فيما يلي⁸:
1. تطوير المعرفة: يساهم البحث العلمي في توسيع الفهم والمعرفة في مجالات مختلفة، ويساعد على فهم أسس الظواهر والعمليات الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية.
 2. الابتكار والتطوير: يعتبر البحث العلمي مصدراً رئيسياً للاختراعات والابتكارات، حيث يساعد في تطوير منتجات جديدة وتقنيات مبتكرة وحلول مبتكرة للمشكلات.
 3. تطوير الصناعة: يساهم البحث العلمي في تحسين الإنتاجية وتطوير الصناعة والاقتصاد، ويمكن استخدام نتائج البحث لتحسين عمليات الإنتاج وتحسين جودة المنتجات.
 4. تحسين الحياة البشرية: يعمل البحث العلمي على حل المشكلات الصحية والبيئية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها، ويساعد على تحسين جودة الحياة للإنسان.
 5. تطوير المجتمعات: يساهم البحث العلمي في تطوير المجتمعات ورفع مستوى التعليم والثقافة، ويعزز التعاون والتفاعل بين الثقافات والمجتمعات المختلفة.

4- مواصفات البحث العلمي الجيد

- البحث العلمي الجيد هو الذي يتميز بعدة مواصفات منها⁹:
1. الموضوعية: يجب أن يكون البحث موضوعياً وغير متحيز، ويجب أن تكون النتائج المستنتجة منه مستندة على الحقائق والأدلة.
 2. الدقة: يجب أن يكون البحث دقيقاً، ويجب أن تكون النتائج موثوقة وقابلة لإعادة التكرار.

3. الإبداع: يجب أن يكون البحث إبداعياً ويستخدم أساليب جديدة ومبتكرة لحل المشكلات والتحقق من الفرضيات.
4. الشمولية: يجب أن يغطي البحث مختلف جوانب الموضوع ولا يتناول جانباً واحداً فقط.
5. القابلية للتكرار: يجب أن يكون البحث قابلاً للتكرار من قبل الآخرين، ويجب أن يكون من الممكن تكرار الدراسة باستخدام نفس الأساليب والإجراءات للتحقق من صحة النتائج.
6. المساهمة في المعرفة: يجب أن يساهم البحث في توسيع المعرفة في مجاله ويقدم نتائج جديدة ومفيدة.
7. الاتساق: يجب أن تكون النتائج متسقة مع الفرضيات والمفاهيم المستخدمة في البحث.
8. التوثيق: يجب أن يتم توثيق البحث بشكل جيد وذلك بذكر المراجع والمصادر التي استخدمت في الدراسة.
9. القابلية للتطبيق: يجب أن يكون البحث قابلاً للتطبيق في الحياة العملية، وأن يساهم في حل المشكلات وتحسين الحياة الإنسانية.

5- صفات وأخلاقيات الباحث العلمي

الباحث العلمي هو الشخص الذي يقوم بإجراء البحوث العلمية والتحقق من فرضيات محددة أو البحث عن حلول لمشاكل معينة. يقوم الباحث بجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، ويستخدم الأدوات الإحصائية والأساليب البحثية للوصول إلى النتائج المرجوة. ويتميز الباحث بالاهتمام بالتفاصيل والدقة، ويسعى دائماً إلى الحصول على نتائج دقيقة. كما يجب أن يكون الباحث قادراً على صياغة الأسئلة البحثية وتصميم الدراسات واستخدام الأدوات المناسبة لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها. ويمكن للباحثين أن يكونوا من خلفيات مختلفة، مثل العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية والهندسة والعلوم الإنسانية. ويعمل الباحثون غالباً في الجامعات والمؤسسات البحثية والشركات الخاصة والحكومية.

ومن الصفات والأخلاقيات الواجب توفرها في الباحث العلمي¹⁰:

1. القدرة على التحليل والتفسير: يحتاج الباحث العلمي إلى القدرة على تحليل البيانات وتفسيرها بطريقة صحيحة ومنطقية، وذلك لضمان الحصول على نتائج دقيقة.
2. الدقة والتفصيل: يجب أن يكون الباحث العلمي دقيقاً في عمله وانتباهه للتفاصيل الدقيقة، حيث أن أي خطأ صغير يمكن أن يؤثر على نتائج البحث.
3. الإبداع والابتكار: يجب أن يكون الباحث العلمي إبداعياً ويستخدم الابتكار في عمله، حيث يساعد ذلك على تطوير أساليب جديدة لحل المشكلات وتحسين عملية البحث العلمي.
4. الصدق: يتمتع الباحث العلمي بالصدق والأمانة في العمل العلمي، ويسعى دائماً لتقديم النتائج بكل دقة ومصداقية.
5. الصبر والتحمل: يحتاج الباحث العلمي إلى الصبر والتحمل، حيث قد يستغرق الوصول إلى النتائج المرجوة وقتاً طويلاً وجهداً كبيراً.

6. الفضول: يحب الباحث العلمي التساؤل والاستفسار عن كل شيء، ويسعى دائماً لفهم الظواهر والمفاهيم الجديدة.
7. الإصرار: يمتلك الباحث العلمي الإصرار على تحقيق الهدف المنشود من البحث، ولا يستسلم للصعاب والعراقيل التي قد تواجهه..
8. المثابرة: يتميز الباحث العلمي بالمثابرة والاجتهاد في العمل، والتحمل الطويل للأبحاث والتجارب المعقدة.
9. المنهجية: يجب أن يكون الباحث العلمي منهجياً في عمله، حيث يقوم بتصميم خطة واضحة ومنهجية دقيقة لإجراء البحث وجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها
10. التواضع: يدرك الباحث العلمي أن العلم لا ينتهي، وأنه يجب دائماً الاستمرار في البحث والاكتشاف، ويظل متواضعاً في معرفته وما يمكن أن يحققه.
11. التفكير النقدي: يمتلك الباحث العلمي القدرة على التفكير النقدي والتحليلي، وتقييم الأدلة والمعلومات بطريقة منطقية وعلمية
12. الإنجاز: يعتبر الباحث العلمي الإنجازات العلمية مصدراً للسعادة والرضا، ويسعى دائماً لتحقيق إنجازات علمية ملموسة ومفيدة للمجتمع
13. الرغبة في تحقيق التغيير الإيجابي: يمتلك الباحث العلمي الرغبة في تحقيق التغيير الإيجابي في المجتمع، ويعمل على تحقيق هذا الهدف من خلال الأبحاث العلمية.
14. العمل الجماعي: يعمل الباحث العلمي ضمن فريق علمي، ويستخدم المهارات الاجتماعية والاتصالية للتواصل مع الزملاء والتعاون معهم في تحقيق الأهداف المشتركة.
15. الرؤية العلمية: يمتلك الباحث العلمي الرؤية العلمية الواسعة، والقدرة على النظر إلى الأمور بشكل شامل ومتعدد الجوانب، وتطبيق المعارف العلمية في الحياة العملية.
16. الالتزام بالأخلاقيات العلمية: يلتزم الباحث العلمي بمبادئ الأخلاقيات العلمية، ويحرص على العمل بنزاهة وأمانة في جميع جوانب البحث العلمي.
17. الصدق والنزاهة: يجب على الباحث الالتزام بالصدق والنزاهة في كافة جوانب البحث العلمي، وعدم تزوير البيانات أو تزيف النتائج.
18. الاحترام والتقدير: يجب على الباحث الاحترام والتقدير لحقوق الآخرين، بما في ذلك الحق في الخصوصية والسرية، وعدم استغلال الآخرين لمصلحته الشخصية.
19. المسؤولية الاجتماعية: يجب على الباحث أن يدرك المسؤولية الاجتماعية لعمله، وأن يحرص على تحقيق التغيير الإيجابي في المجتمع من خلال أبحاثه.
20. الشفافية: يجب على الباحث أن يكون شفافاً في كافة جوانب البحث العلمي، بما في ذلك الأساليب المستخدمة والنتائج المتوصل إليها والمصادر المستخدمة.
21. الالتزام بمعايير الجودة: يجب على الباحث الالتزام بمعايير الجودة العلمية، والتحقق من صحة النتائج المتوصل إليها.

22. الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية: يجب على الباحث احترام حقوق الملكية الفكرية، وعدم نسخ أو استخدام الأعمال الفنية أو الأبحاث العلمية للآخرين بدون إذنه.

23. الالتزام بمعايير السلامة: يجب على الباحث الالتزام بمعايير السلامة اللازمة في العمل العلمي، والحفاظ على سلامة البيئة والأفراد المتواجدين في المكان.

6- الصعوبات التي تعترض الباحث أثناء البحث العلمي

يواجه الباحث العلمي العديد من الصعوبات أثناء العمل على بحوثه، ومن أبرز هذه الصعوبات¹¹:

1. ندرة التمويل: يعاني العديد من الباحثين من صعوبة في الحصول على التمويل اللازم لإجراء البحوث، وهذا يمكن أن يؤثر سلباً على جودة البحث ومدى تقدمه.

2. الوقت والجهد: يتطلب العمل على البحوث العلمية وقتاً وجهداً كبيرين، خاصةً في مجالات البحوث المعقدة والمتخصصة.

3. صعوبة الوصول إلى المصادر: يحتاج الباحث العلمي إلى الوصول إلى العديد من المصادر المعلوماتية والمكتبات الخاصة بمجاله، وهذا يمكن أن يكون صعباً في بعض الأحيان.

4. الصعوبات التقنية: يمكن أن يواجه الباحث العلمي صعوبات تقنية فيما يتعلق بإجراء التجارب أو جمع البيانات أو تحليلها، خاصةً في المجالات التي تحتاج إلى تقنيات متقدمة.

5. الضغوط النفسية: يمكن أن يواجه الباحث العلمي ضغوطاً نفسية بسبب الحاجة إلى إنجاز البحث في وقت محدود أو تقديم نتائج جديدة ومبتكرة.

6. التعامل مع الرفض: يمكن أن يواجه الباحث العلمي رفضاً من المجلات العلمية أو من الزملاء المجال،

7. التحديات اللغوية: قد يواجه الباحثون صعوبة في الوصول إلى المصادر اللغوية المناسبة، مثل البيانات النصية والمكتوبة بلغات أخرى غير لغتهم الأصلية.

8. القيود الأخلاقية: يجب على الباحثين الالتزام بالمعايير الأخلاقية والقانونية في إجراء الأبحاث، وقد يتطلب ذلك التعامل مع موضوعات حساسة أو الحصول على الموافقة اللازمة من المشاركين في الأبحاث.

9. النقص في الدعم الإداري: قد يواجه الباحثون صعوبة في الحصول على الدعم الإداري اللازم لإجراء الأبحاث، مثل الحصول على الإذن اللازم أو الحصول على المعلومات والوثائق اللازمة.

10. قيود الوصول إلى المعلومات: يواجه الباحثون بعض الصعوبات في الوصول إلى المعلومات والأدوات والتقنيات اللازمة لإجراء بحوثهم، حيث يتم إغلاق بعض المصادر والمواد البحثية خلف حواجز وقيود تعتمد على الأسس التجارية أو الحكومية.

11. قيود النشر: يواجه الباحثون قيوداً على نشر بعض البحوث بسبب الحقوق الفكرية أو القيود التي تفرضها بعض الجهات الحكومية أو المؤسسات الأكاديمية.

12. ضغوط الوقت: يعمل الكثير من الباحثين تحت ضغط الوقت والمواعيد النهائية لتقديم بحوثهم، وهذا يؤثر على جودة البحث ودقة النتائج.

13. تعقيد الموضوع: حيث قد يكون الموضوع الذي يتم البحث عنه معقداً ويحتاج إلى دراسة متعمقة وتحليل دقيق للبيانات.

7- الخاتمة

بعد الخوض في الموضوع واستجلاء الحقائق رست خاتمة الدراسة على النتائج التالية :

- البحث العلمي هو مجموعة من الجهود المنظمة والإجراءات التي ينتهجها الباحث أو الدارس مستخدماً الأسلوب العلمي من أجل التعرف على جميع الخبايا المتعلقة بظاهرة أو إشكالية علمية، والهدف النهائي هو حل تلك المشكلة، واكتشاف الظواهر العلمية وتفسيرها وتحديد العلاقات بينها.
- البحث العلمي يعد أساساً لتطور المجتمعات وتقدمها، وهو عملية مستمرة لاكتشاف الحقائق والمعارف الجديدة والمساهمة في حل المشكلات وتحسين الحياة.
- تكمن أهمية البحث العلمي في تطوير الفهم والمعرفة، الابتكار والتطوير، تحسين الحياة البشرية، حل المشكلات الصحية والبيئية والاجتماعية والاقتصادية، رفع مستوى التعليم والثقيف...
- البحث العلمي الجيد هو البحث الذي يتميز بالتفرد والجدية والإبداع والتميز في المنهجية والنتائج والتأثير والاستنتاجات، ويساهم في توسيع مدارك المعرفة وتطوير المجتمعات واقتراح الحلول للمشاكل الحياتية المعاصرة.
- الباحث العلمي هو الشخص الذي يقوم بإجراء البحوث العلمية والتحقق من فرضيات محددة أو البحث عن حلول لمشاكل معينة، ويتميز الباحث بالاهتمام بالتفاصيل والدقة، ويسعى دائماً إلى الحصول على نتائج دقيقة .
- من أهم الصفات والأخلاقيات الواجب توفرها في الباحث العلمي: القدرة على التحليل والتفسير، الصدق والأمانة، الصبر والتحمل، الفضول والإصرار، التفكير النقدي، الالتزام بالأخلاقيات العلمية، الالتزام بمعايير الجودة، الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية....
- من أهم الصعوبات التي تواجه الباحث العلمي أثناء العمل على بحوثه: ندرة التمويل، صعوبة الوصول إلى المصادر، الضغوط النفسية، التحديات اللغوية، قيود النشر، تعقيد الموضوع، ضغط الوقت والمواعيد النهائية...

إِحَالَاتُ الْبَحْثِ

- ¹ ينظر: أحمد مختار عمر: معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب، القاهرة، ط1، 2008، ص161.
- ² ينظر: حبيبة أبو زيد، مناهج البحث و قواعد التأليف في الدراسات الإسلامية، دار الكتب العلمية، بيروت، 1971، ص09.
- ³ ينظر: محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي، مختار الصّحاح، مكتبة لبنان، بيروت، 1986، ص189.
- ⁴ كريمة دوز: الأخلاق بين الأديان السماوية والفلسفة الغربية، مركز براهين للأبحاث والدراسات، مصر، ط2، 2016، ص26/24.
- ⁵ مصطفى فؤاد عبيد: مهارات البحث العلمي، مركز البحوث والدراسات متعدد التخصصات، تركيا، ط2، 2022، ص11.
- ⁶ محمود أحمد درويش: مناهج البحث في العلوم الإنسانية، مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع، مصر، ط1، 2018، ص11.
- ⁷ رجاء وحيد دويدري، البحث العلمي، أساسياته النظرية وممارسته العملية، دار الفكر المعاصر للطباعة والنشر، مصر، 2000، ص68.
- ⁸ ينظر: مصطفى نمر دعمس، منهجية البحث العلمي في التربية والعلوم الاجتماعية، دار غيداء للنشر، الأردن، 2008، ص94/95.
- ⁹ أسعد حسين عطوان ويوسف خليل مطر، مناهج البحث العلمي، دار الكتب العلمية، لبنان، 2018، ص16/15.
- ¹⁰ ينظر: مدحت أبو النصر: قواعد ومراحل البحث العلمي، مجموعة النيل العربية، مصر، ط1، 2004، ص85/84/81/80/79.
- ¹¹ ينظر: فريحة رحمانى: صعوبات البحث العلمي، مجلة الفكر للدراسات القانونية والسياسية، جامعة البليدة 2، الجزائر، ع3، سبتمبر 2018، ص06/05/04/03.

مَرَاجِعُ الْبَحْثِ

- 1- دعمس نمر مصطفى ، منهجية البحث العلمي في التربية والعلوم الاجتماعية، دار غيداء للنشر، الأردن، 2008.
- 2- درويش أحمد محمود: مناهج البحث في العلوم الإنسانية، مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع، مصر، ط1، 2018.
- 3- دوز كريمة: الأخلاق بين الأديان السماوية والفلسفة الغربية، مركز براهين للأبحاث والدراسات، مصر، ط2، 2016.
- 4- دويدري وحيد رجاء ، البحث العلمي، أساسياته النظرية وممارسته العملية، دار الفكر المعاصر للطباعة والنشر، مصر، 2000.
- 5- الرازي محمد بن أبي بكر بن عبد القادر ، مختار الصّحاح، مكتبة لبنان، بيروت، 1986.
- 6- رحمانى فريحة: صعوبات البحث العلمي، مجلة الفكر للدراسات القانونية والسياسية، جامعة البليدة 2، الجزائر، ع3، سبتمبر 2018.
- 7- أبو زيد حبيبة ، مناهج البحث و قواعد التأليف في الدراسات الإسلامية، دار الكتب العلمية، بيروت، 1971 .
- 8- عبيد فؤاد مصطفى: مهارات البحث العلمي، مركز البحوث والدراسات متعدد التخصصات، تركيا، ط2، 2022.
- 9- عطوان حسين أسعد ويوسف خليل مطر، مناهج البحث العلمي، دار الكتب العلمية، لبنان، 2018،
- 10- عمر مختار أحمد: معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب، القاهرة، ط1، 2008.
- 11- أبو النصر مدحت: قواعد ومراحل البحث العلمي، مجموعة النيل العربية، مصر، ط1، 2004.