

منهجية جديدة في ضوء مستجدات البحث العلمي

A new systematic methodology in light of scientific research developments

الجمعي بن حركات*

زوهير عبد السلام

جامعة باتنة 1

جامعة باتنة 1

djemai.benharket@univ-batna.dz

zouhir.abdesselam@univ-batna.dz

تاريخ الإرسال: 2025-10-27

تاريخ القبول: 2026-05-10

ملخص

إنَّ التَّحوُّلات العلمية العالمية فرضت على الباحث اليوم تبني أدوات إجرائية جديدة لمواكبة التحديات العلمية، التي فرضتها التكنولوجيا الجديدة، لذلك يجب على الباحث التحكم في المنهجيات الجديدة المرتبطة بـ "الحاسوب"، و "الرقمنة"، وخاصة الذكاء الاصطناعي، وغيرها من التحدّيات التي يجب استيعابها، والتحكم فيها، والمقال يزوّد بها ففكرة دقيقة عن هذه التطبيقات، التي يجب أن يعيها الباحث.

على الباحث في جميع المستويات أن يتدرّب مخبريا، ومنهجيا على الأساليب الجديدة، والتعرّف على كل تفاصيلها، وجزئياتها، والاستفادة من كل ما يجري في عالم اليوم من إنجازات، وفتوحات.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي؛ الحاسوب؛ الرقمنة؛ التكنولوجيا؛ الذكاء الاصطناعي؛ المنهجيات الجديدة.

Abstract:

Global scientific transformations have forced today's researchers to adopt new procedural tools to keep pace with the scientific challenges posed by new technologies. Researchers must therefore master new methodologies related to computers, digitization, and artificial intelligence in particular, and other challenges that must be understood and controlled. The paper provides us with a detailed overview of these applications, which researchers should be aware of.

Researchers at all levels must undergo laboratory training and systematically learn new methods, familiarise themselves with all their details and nuances, and take advantage of all achievements and discoveries taking place in today's world.

Keywords: Scientific Research; Computer; Digitization; Technology; Artificial Intelligence; New Methodologies.

1-مقدمة: يظل البحث العلمي الأكاديمي، على الرغم من مركزيته في بناء المعرفة وتقدم الحضارات، محاطاً بغموض مفاهيمي يتعلق بماهيته الجوهرية والمعنى الدقيق الذي يحمله. فالتعريفات السائدة، وإن كانت تلتقط جوانب من طبيعته، كثيراً ما تفشل في الإحاطة بتعقيداته الفلسفية والمنهجية المتشابكة، ينبع هذا الغموض من فصل التحليل بين المكونات الأساسية للمصطلح؛ فالفهم السطحي لمفردتي "البحث" بمعنى التنقيب والسعي، و"العلمي" بمعنى المعرفة المنهجية، لا يكشف عن الكيفية التي تندمج بها هذه المكونات لخلق كينونة فريدة تتجاوز مجرد مجموع أجزائها، تبرز الإشكالية، إذن، في الحاجة إلى تفكيك المفهوم وإعادة بنائه في ضوء رؤية تكاملية تربط بين أصله اللغوي المجرد، وأساسه المنطقية المتجسدة في المنهجية، والتحديات الإجرائية التي تشكل هويته العملية في عالم اليوم.

يسعى هذا المقال إلى تحقيق جملة من الأهداف المتداخلة، أهمها سبر أغوار الماهية المفاهيمية للبحث العلمي الأكاديمي من خلال تحليل دلالي متعمق للمصطلح في سياقه اللغوي والتاريخي. كما يهدف إلى بلورة تعريف شامل يجسد روح البحث بوصفه رحلة فكرية منهجية، وليس مجرد عملية ميكانيكية. إلى جانب ذلك، يتوخى المقال تحديد الركائز المنهجية والأخلاقية التي تقوم عليها هذه الرحلة، مع تحليل التحديات المعرفية والتقنية التي تواجه الباحث المعاصر، وكيفية تحويل هذه التحديات إلى محركات لإنتاج المعرفة. وأخيراً، يهدف إلى ربط الجوهر النظري للبحث بمتطلبات الممارسة العملية في عصر الثورة الرقمية والذكاء الاصطناعي.

2- ماهية البحث العلمي الأكاديمي: البحث العلمي الأكاديمي هو استقصاء يرقى إلى فهم الوجود، ورحلة عقلٍ ينقّب عن الحقيقة محوّلًا الظن إلى يقين. وقد ورد الفعل "يبحث" في القرآن الكريم بمعنى حفر الأرض وتحريك التراب، في أول تجلٍّ لهذا المفهوم في النصوص العربية.

فالبحث العلمي هو دراسة متخصصة وفق مناهج وأصول معينة، فهو المحاولة الدقيقة الناقدة للوصول إلى حلول للمشكلات التي تحير الإنسان، وهو أيضاً السعي المنهجي وراء المعرفة اليقينية.

3. تحدّيات "البحث العلمي": لكي يتحدّى الباحث البحث العلمي لا بد أن يكون ذكياً، قادراً على تقييم المصادر، والمراجع التي يقرأها، وفي فهم ما يقرأ فهماً واضحاً، ومفهوم

التحدّي: هو إيماءة للقيام بشيء صعب، أو مجهّد، أو ممتع، ويسمى التحديّ عادة عندما يتطلب الأمر تفانياً، وإصراراً في تحقيقه، قد يكون التحديّ في اللغة التعلّم، وأن يكون منهجياً في تفكيره، وعمله.

تُعَدُّ "القراءة الانتقائية" الضابطَ الأول للباحث الجاد، فيجب عليه أن يحضّر قراءته في نطاق الكتب المتصلة اتصالاً مباشراً بموضوع بحثه. وتكمن الحكمة هنا في عدم إضاعة الوقت في ما لا يخدم الغاية مباشرة، ويمكن تفصي مدى صلة أي كتاب بموضوع البحث من خلال خطوتين أساسيتين: القراءة الأولية للعنوان، يليها التفحص الدقيق لفهرس المحتويات، مما يعطي صورة أولية عن مدى توافق مضامين الكتاب مع حاجة البحث. وهذا المنهج يتوافق مع ما أشار إليه الباحث "أحمد شلبي" حين قال: "وينبغي أن يلم الباحث بكل ما كُتِبَ في موضوعه، فلا يبدأ بحثه إلا بعد أن يحيط علماً بكل ما كُتِبَ حوله، حتى لا يكرر ما كُتِبَ"⁽¹⁾.

بعد انتقاء المصادر المناسبة، تأتي مرحلة "القراءة المتدرجة"، فيبدأ الباحث بقراءة سريعة لاستكشاف أجزاء الكتاب التي تلامس صميم موضوعه، مما يمكنه من تحديد الفصول ذات الصلة وتوفير الوقت والجهد. كما أن الاعتماد على الفهارس الحديثة والدقيقة للكتب - خاصةً تلك التي أُعيدت فهرستها وفق المناهج المعاصرة، كمصنفات الجاحظ "الحيوان" و"البيان والتبيين"، وكتاب "الأغاني" لأبي الفرج الأصفهاني - يعدُّ عاملاً حاسماً في تسريع عملية البحث وضمان شموليته. وهذا يقول على أن "القراءة وحدها ليست كافية، بل لابد من قراءة منهجية"، كما يرى "عبد الوهاب أبو سليمان"، حيث يقول: "فالقراءة المنهجية هي التي تحول المعلومات إلى معرفة، والمعرفة إلى حكمة"⁽²⁾. يقوم البحث العلمي الحديث على أسس مقررّة هي:

1- الإقبال على البحث بروح علمية نزيهة محايدة مستعدة لقبول الحق، واعتقاده.

2- الشك في الموضوع حتى تثبت صحته.

1- أحمد شلبي، كيف تكتب بحثاً أو رسالة؟، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط4، 1979، 48/1.

2- عبد الوهاب أبو سليمان، منهج البحث في العلوم الإسلامية ومناهجه: تطبيقاته في الجامعات السعودية، قضايا وحلول، دار عالم الفوائد، مكة المكرمة، ط1، 1425 / 2004، 169/1.

3- التجربة التي تبدأ بالملاحظة، ثم بالاستقراء، ثم بالموازنة، والترتيب، ثم الاستنباط القائم على المقدمات للوصول إلى نتيجة، وهذا هو المنهج العلمي الذي ادعى "بيكون" أنه من ابتكاره. يتحدّى الباحث البحث العلمي بالتحدي، وحسن الاستماع، والاكتشاف، وهذه المراحل لا تخضع للصدفة، أو العشوائية، بل وفق طبيعة الدراسة، وأهدافها، وأن يستخدم الباحث أدوات البحث، ويتبع خطواته بحياد، وموضوعية، كذلك ينبغي أن يكون للبحث غاية عامة يتوخى تحقيقها سواء على الصعيد السياسي، أو الأدبي، أو الثقافي، أو التربوي...

4. تحدّيات البحث العلمي: تعلّم الباحث أن لا ينساق مع الآراء الأخرى إيجاباً، أو سلباً، بل لا بدّ له من شخصية مستقلة.

تدرّبه أن لا يقف موقف الأخذ فحسب، بل يحاور هذه الآراء، كما يبدي رأيه فيها، حتى يثبت جدارته، فالباحث يتوقف حتى يرى، ويبصر، ويتربص، ويتأمل، ويُعيد النظر، ويقرأ العواقب، ويقدر الخطوات، ويبرم الرأي، ويحتاط بحذر لئلا يندم.

تدرّبه على حبّ الحقيقة، واللذة في الاكتشاف، فتحديات البحث العلمي تعلّم الباحث كيف يفكر تفكيراً منظماً، وفق منهجية علمية، أيضاً الرغبة في التوصل إلى معرفة الحقيقة، من خلال المتابعة، والاستمرار بالعمل في المجالين: النظري، والتطبيقي.

وقد وصل الغرب إلى ما وصل إليه من التقدّم التكنولوجي، والازدهار الحضاري بفضل تبنيّ مناهج علمية صارمة في الوصف، والتحليل، والتأويل، والتجريب، والتدقيق، والعلمنة، وذلك في مختلف أطوار التعليم، والدراسة، والتكوين، وكذلك في استعمالات القدرات العقلية، والفكرية في شتى مجالات الحياة، يرى الفيلسوف الفرنسي "ديكارت" أن العقل ملكة فطرية، وأنه موزع بين الناس بالتساوي. ويقول أحد حكماء الصين: "لا تعطيني سمكة، ولكن علّمني كيف أصطادها". هذه المقولة تنطبق إلى حدّ كبير على الدور الفعال، والحاسم الذي تؤدّيه المنهجية في العلمية في إنتاج المعرفة، وتحقيق التطور العلمي.

إنّ الإنسان لا يُولدُ عالماً، بل التربية، والتعليم، والمنهجية العلمية المُلقَّنة هي التي تؤدّي إلى تَفَقُّقِ المواهبِ وتَأَلُّقِ العبقريات الفكرية، والثقافية. فالعلماء، والفلاسفة، والمفكّرون هم في الحصلة نتاجُ منهجياتٍ علميةٍ صقلتهم عبر مراحل تكوينهم. وبعد تحقيقهم للتراكم المعرفي، واستيعابهم الموروث، تمكّنوا من تحقيق القطائع الإبتيمولوجية، والتجاوز لتأسيس منهجياتٍ جديدةٍ أطّرت نظرياتهم، وابتكاراتهم، وإبداعاتهم المختلفة. وفي هذا السياق، يقول "طه عبد الرحمن" أنّ "التعليم هو الذي يخرج

الطاقات الكامنة في الإنسان، ويحول الإمكانيات إلى واقع ملموس، فالعلم لا يُورث، وإنما يُكتسب بالتعلم والتمرين⁽¹⁾.

وقد سعى أغلب الفلاسفة، والمفكرين إلى بلورة منهجياتهم قبل العمل على تطبيقها، وتجسيدها في عالم الممارسة العلمية. وخيرُ مثالٍ على ذلك "ابن خلدون" في مقدمته، و"ديكارت" في منهجه، و"كانط" في نقده، و"هيجل" في جدليته، و"هيدجر" في تأويليته، و"ميشال فوكو" في حفريات المعرفة. وهؤلاء جميعاً يقولون بما قدّموه على أنّ: المنهج هو الروح الحقيقية للعلم، وهو الضامن الوحيد لبلوغ الحقيقة، كما أشار "عبد الرحمن بدوي" قائلاً: "لا علم بلا منهج، والمنهج هو الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في أي ميدان من ميادين المعرفة"⁽²⁾.

ما أحوَجَ طلبتنا إلى تبني هذه المنهجية العلمية الرصينة، والإبستمولوجيا الناقدة، والروح العلمية الجديدة التي فرضت نفسها منذ مطلع القرن العشرين، والتي تُعدُّ بتحقيق قفزاتٍ معرفيةٍ استثنائيةٍ في شتى المجالات. وهو ما أكّده "محمود قمبر" بقوله: "إن التحدي الحقيقي للتعليم في عصر الانفجار المعرفي لا يكمن في نقل المعلومات، بل في إكساب الطالب منهجية التفكير العلمي التي تمكنه من متابعة التطور المعرفي المتسارع والتعامل معه"⁽³⁾.

فقد أصبحت هذه المنهجية عُدّة الباحث الأساسية لمواجهة الانفجار المعرفي المذهل بكل ثقةٍ، وثباتٍ، حيث تُمكنه من حشد قدراته المنهجية، ومهاراته العلمية، وأدواته الإجرائية، والإمكانيات التكنولوجية المتاحة لخوض مغامرة البحث العلمي، وخوض تجربة الاكتشاف، والابتكار، والإبداع، إن المنهج العلمي هو الوسيلة الوحيدة الفعالة للوصول إلى الحقيقة في مختلف الميادين، فهو يمكن الباحث من تحديد طريق سيره، ويكفل له الثقة في النتائج التي يتوصل إليها.

1- طه عبد الرحمن، فلسفة التعليم: رؤية نقدية تجديدية، دار التنوير للطباعة والنشر، لبنان، 2005، ط1، 1/ 47.

2- عبد الرحمن بدوي، مناهج البحث العلمي، دار الثقافة للطباعة والنشر، مصر، 1971، ط3، 1/ 33.

3- محمود قمبر، التعليم ومنهجية التفكير العلمي في عصر الانفجار المعرفي، دار الفكر العربي، لبنان، 2018، ط1، 1/ 117.

وتعتمدُ المنهجيةُ العلميةُ في جوهرها ركيّزتين أساسيتين: المنطلقات النظرية التي تُؤطّر البحثَ في سياقاته المعرفية العامة؛ إذ إنّ فهمَ الجزئيات لا يتأتّى إلا من خلال رؤية الكليات، والمنطلقات التطبيقية التي تقوم على الممارسة الميدانية المباشرة، والتعامل مع القضايا العلمية المحسوسة، والملموسة، مما يحقق التكامل بين الفكر، والتطبيق في بناء المعرفة. وفي هذا الصدد يرى "محمد عابد الجابري" أنّ "المنهج هو الذي يحدد العلاقة بين النظرية والتطبيق، وهو الضامن لعدم انفصام العقل عن الواقع، والفكر عن الممارسة"⁽¹⁾.

فهذه المنهجية تأخذُ بيد الباحث، وترافقه بعناية فائقة لسبر أغوار عوالم التفاصيل، والجزئيات، ودقائق الأمور، مناقشةً موجّهةً شارحةً مُرفقةً في كلّ شيء. كما تزوّدُ المنهجيةُ العلميةُ الباحثَ بكل ما يحتاجه من أدوات إجرائية، وآليات عملية، وتركّزه يتتبع مراحل إنجاز البحث العلمي الأكاديمي من بدايته إلى نهايته، عبر مسح أكاديمي شامل يدمج كل العناصر، والمكونات داخل نسيج عضوي محكم.

إنّ التّحدّي الكبير الذي تواجهه "الجامعة الجزائرية" مستقبلاً هو تحدّي التّحكّم المنهجي، وتأسيس عقلية علمية جديدة لمواجهة الرهانات الجديدة والتّحدّيات الكبيرة التي يفرضها كل من مجتمع المعرفة، وحضارة الصورة، وحضارة التدفق الرهيب للمعلومات عبر الفضائيات، ووسائل التواصل الاجتماعي داخل عولمة زاحفة لا تؤمن إلا بمبدأ التفوق العلمي، وفي هذا الصدد يحذر "محمود الدغيم" من أنّ "الجامعات العربية تقف على مفترق طرق تاريخي، فإذا أن تتبنى مناهج علمية حديثة تواكب العصر، وإما أن تصبح على هامش حركة التقدم العالمية"⁽²⁾.

إنّ العالم أصبح قرية كونية صغيرة تتفاعل كل مكوناتها مع بعضها في شكل مذهل، مما يستدعي تطوير أدواتنا المنهجية باستمرار، وتؤكد "نورة بنت عبد الله السعد" على هذه الحقيقة بقولها: "لم تعد الجامعات مجرد أماكن لتدريس المعارف القديمة، بل يجب أن

1- محمد عابد الجابري، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، 1994، ط2، 1/ 88

2- محمود الدغيم، أزمة البحث العلمي في العالم العربي: التشخيص والحلول، دار التنوير للطباعة والنشر، بيروت، ط1، 2016، ص: 119.

تكون مراكز إشعاع فكري تنتج المعرفة وتطور المناهج العلمية التي تمكننا من المنافسة في الساحة الدولية⁽¹⁾.

تلك هي رسالة المنهجية العلمية التي تمدنا بالوسائل الضرورية لبناء الشخصية العلمية للباحث، ورفع التّحدّيات، وقديما قيل: البقاء للأصلح. أمّا اليوم فالبقاء للمتحمّك في المنهجية العلمية.

لكي يصل الباحث إلى الحقائق العلمية لا بُدّ من اتباع منهجية علمية التي تتمثل في: «عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص يسمى (الباحث)، من أجل تقصي الحقائق في شأن مسألة، أو مشكلة معينة تسمى (موضوع البحث) باتباع طريقة علمية منظمة تسمى (منهج البحث)، بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج، أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المسائل، أو المشكلات المماثلة تسمى (نتائج البحث)».⁽²⁾

فعلى الباحث في كتابته البحث العلمي الجامعي الأكاديمي أن يوظف منهجية علمية شاملة، تبدأ من سلامة اللغة، والأسلوب، فيُعْمَدُ إلى استخدام لغة سهلة واضحة، ويجتنب الأخطاء اللغوية، والإملائية مع توظيف دقيق لعلامات الترقيم. كما يتعدّد عن الألفاظ الغريبة، والصعبة، ويحرص في المقابل على استخدام المصطلحات العلمية، والأدبية الدقيقة. وفي هذا الصدد يقول "كمال محمد بشر" أن "سلامة اللغة وصحة الأسلوب هما الأساس الذي تبني عليه مصداقية البحث العلمي، فباللغة الصحيحة تظهر الأفكار واضحة جلية"⁽³⁾.

كما يتوجب على الباحث أن يحدد المنهج العلمي الذي اعتمده في بحثه بوضوح، مع الحرص على الإتيان بالجديد، وعدم تبني أفكار معروفة للجميع، ساعياً إلى تجديد المعرفة عبر الإضافة، والتعديل. ولا تكتمل المنهجية العلمية إلا بالاعتماد على الحجة، والإقناع، والبرهان في عرض الأفكار، وإثبات النتائج. ويقول "عبد الله محمد الدايل" على أن "المنهجية

1- نورة بنت عبد الله السعد، إنتاج المعرفة: رؤية لتطوير البحث العلمي في الجامعات العربية، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض، ط1، 2018، ص: 74

2- خضر، عبد الفتاح، أزمة البحث العلمي في العالم العربي، مكتبة صلاح الحجيلان، الرياض، 1992، ط3، ص، 17.

3- كمال محمد بشر، اللغة والبحث العلمي: الأسس والمعايير، دار الغرب للطباعة والنشر، مصر، 2004، ط2، 135/1.

السليمة تقتضي من الباحث أن يسلك طريق الإبداع والابتكار، معتمداً على الأدلة والبراهين في تدعيم آرائه وأفكاره"⁽¹⁾.

يجب أن تتسم لغة البحث بالسهولة والوضوح بما يتناسب مع جمهور القراء، ومستواهم الفكري، مع خلوها التام من الأخطاء اللغوية، والإملائية، والتركيبية، والشائعة. فسلامة التعبير اللغوي شرط أساسي لدقة المعنى، إذ أن التعبير الصحيح يؤدي إلى الفهم الصحيح، بينما يؤدي التعبير الخاطئ إلى الغموض، وسوء الفهم. كما يجب استخدام علامات الترقيم في مواضعها الصحيحة لدورها الرئيسي في تأدية المعنى بدقة، مع الحرص على الإيجاز، والابتعاد عن الألفاظ الغريبة. وفي هذا السياق يقول "أحمد محمد الشامي" أن "اللغة السليمة والترقيم الصحيح هما الجسر الذي تنقل عبره الأفكار من الباحث إلى القارئ، وأي خلل في هذا الجسر يعني تشويشاً في الرسالة العلمية"⁽²⁾.

كما يتوجب على الباحث الاهتمام بسرد المعلومات، والحقائق، ووصفها بدقة متناهية، مع العناية بالتجربة والتحقيق، والتوثيق العلمي الدقيق، واستخدام المصطلحات العلمية، أو الفنية، أو الأدبية المناسبة لموضوع البحث بدقة واتساق، على أن "دقة المصطلح ووضوح الفكرة هما أساس العمل العلمي الجاد، فلا قيمة لفكرة عظيمة تقدم بمصطلحات مشوشة أو غير دقيقة"⁽³⁾.

تتمثل المنهجية العلمية الأكاديمية في جملة من الخصائص الأساسية التي يجب على الباحث التحلي بها، وأولها الهدفية المتمثلة في التفكير المنظم وفق خطة منهجية واضحة. الموضوعية: التي تعني الابتعاد عن الذاتية، وعدم التحيز لأي رأي مسبق. الدقة: في أسلوب النقاش الهادئ، والعرض المستفيض عند تقويم الآراء.

1- عبد الله محمد الدايل، منهجية البحث العلمي: الأسس والتطبيقات، مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية، 2011، ط1، 92/1

2- أحمد محمد الشامي، فن كتابة البحث العلمي: قواعد وأسس منهجية، دار السلام للطباعة والنشر، مصر، 2018، ط1، 73/1

3- سعيد إسماعيل علي، المنهجية في الكتابة العلمية، دار السلام للطباعة والنشر، القاهرة، ط1، 2015م،

المنطقية: التي تفرض على الباحث الاحتكام إلى العقل، والمنطق السليم في كل خطوة. وفي هذا الصدد يقول عبد الوهاب أبو سليمان: "المنهجية العلمية تقوم على ثلاثة أركان أساسية: الموضوعية في الطرح، والدقة في التعبير، والمنطقية في الاستدلال"⁽¹⁾. تكمل هذه الخصائص سمات الإثبات والتحقق القائمة على التمهيد الدقيق قبل إصدار أي حكم.

الاختصار والترابط في تنظيم المعلومات، وترتيبها بشكل منطقي، وعملي يسهل مراجعتها، وربطها مع بعضها.

التفكير العلمي الذي يهدف إلى تنمية الخبرات، والمعارف بالأساليب العلمية الموضوعية، يرى مصطفى غالب على أن "المنهج العلمي الفعال يجمع بين الدقة في التفاصيل، والترابط في العرض، مع الالتزام بمنهجية الإثبات، والتحقق في كل المراحل"⁽²⁾.

الأمانة العلمية: تمثل الركيزة الجوهرية في البحث العلمي، حيث يجب على الباحث أن يكون نزيهاً، وأميناً في نقل الآراء، والأفكار، ونسبتها إلى أصحابها، وتعمل المنهجية العلمية على تنمية فكر الباحث، وتدريبه على التعبير بأسلوب علمي رصين، وتمكنه من توظيف الشواهد التي تنسجم مع أفكاره ونقد تلك التي لا تتماشى معها⁽³⁾. كما تُعَلِّمه كيفية التوسع في موضوع بحثه، وتغطيته بشكل شامل، والقراءة المنتظمة للكتب المرتبطة ببحثه. وفي هذا الإطار يقول "شوقي أبو خليل" أن "الأمانة العلمية ليست فضيلة أخلاقية فحسب، بل هي شرط من شروط صحة البحث العلمي ومصادقيته"⁽⁴⁾.

تُعلِّم المنهجية العلمية الباحث كيفية استخدام مجموعة القواعد، والشروط الواجب الالتزام بها، والتي تشمل الجوانب الشكلية كالتنظيم، والخط، والمسافات،

1- عبد الوهاب أبو سليمان، عبد الوهاب أبو سليمان، دار الشروق، المملكة العربية السعودية، 1998، ط2، 84/1.

2- مصطفى غالب، منهجية البحث العلمي: من التأسيس إلى التطبيق، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 2020م، ص: 87.

3- ينظر: البحوث الأدبية مناهجها ومصادرها، محمد، عبد المنعم خفاجي، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1980، ط2، ص، 38.

4- شوقي أبو خليل، منهجية البحث العلمي: قواعد وتحقيقات، دار الفكر المعاصر، سوريا، 2002، ط3،

والحواشي، والهوامش، ووسائل الإيضاح المختلفة⁽¹⁾. كما تدرّبه على أساليب الإقناع عبر التحليل، والتعليل، والاستنتاج، والاستقراء، والاستنباط، والنقد، وكيفية جمع المعلومات والتعامل معها وتقديمها بلغة سليمة وواضحة، مما يساهم في تنمية الحس العلمي لديه، ويقول "عبد الرحمن بدوي" أن "المنهجية العلمية ليست مجرد قواعد شكلية، بل هي نظام متكامل يهدف إلى تنمية القدرة على التفكير النقدي والتحليل المنطقي لدى الباحث"⁽²⁾.

تكمُن كفاءة الباحث الحقيقية في مدى قدرته على توظيف الأدوات، والمناهج العلمية، ومدى إطلاعه الواسع على المكتبة العلمية في تخصصه، فالباحث الجيد هو الذي يحدّد نوعية النتائج التي يتطلّع إلى تحقيقها من بحثه، والفوائد النظرية، أو العملية التي ستعود بها على تكوينه العلمي، وفي هذا الصدد يقول "عصام عبد الله السعيد" أن "المشرفين العلميين يفضلون في الغالب أن يساهم البحث في رفع كفاءة الباحث نفسه من حيث استخدامه لأدوات ومناهج البحث، وإطلاعه على المكتبة العلمية لتخصصه، وبالتالي استيعابه لطبيعة البحث العلمي وتمكّنه من الفرع المتخصص فيه"⁽³⁾.

تُدرّب المنهجية العلمية الباحث على الوقوف أمام موضوع بحثه موقف القاضي النزيه المحايد، والوصول إلى آراء عادلة، ومنصفة، مع تمتّعه بحرية إبداء الرأي، والنقد، ومراعاة الترتيب، والبحث، والتبديل، والتعديل وتُعرّف "هناك صالح التركي" الموضوعية الفكرية بأنها "تقتضي التعامل مع مختلف وجهات النظر بدون تحييز إلى واحدة منها، أو إلى مشاعر ذاتية، أو مصالح شخصية أنانية، وتقتضي هذه الخصلة أيضاً الالتزام بمعايير التفكير العامة، التي من بين أهمها: الوضوح، والدقّة، والعمق في التفكير، والمنطقية، والإنصاف الفكري"⁽⁴⁾.

تكشفُ المنهجية العلمية عن قدرة الباحث على الاستقلال الذهني، وتمكّنه من تجسيد خطوات جادة في التمرّن على طرق البحث العلمي، واستعراض المعرفة الحالية،

1- غازي، عناية، إعداد البحث العلمي، ماجستير، دكتوراه، طبعة دار الجيل، بيروت، (د.ت.ط)، ص، 84.

2- عبد الرحمن بدوي، مناهج البحث العلمي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، مصر، 1995، ط4، 135/1.

3- محمد عثمان، الخشت، فن كتابة البحوث العلمية وإعداد الرسائل الجامعية، دار رحاب للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، (د.ت.ط)، ص، 20.

4- هناك صالح التركي، الموضوعية في البحث العلمي: المفهوم والتطبيق، دار الزمان للنشر والتوزيع، الرياض، ط1، 2019، ص: 88.

وتحليلها، وإعادة تنظيمها. كما تُسلّح الباحث بمبدأ الشك المنهجي البناء، حيث يجب عليه - إلى جانب دقته في فهم الظواهر والنصوص - أن يطبّق هذا المبدأ على كل ما يقرأه، دون الالتفات إلى شهرة صاحب النص، أو مكانة مصدره إلا بالحجة المقنعة والدليل الواضح. فالشك المنهجي يزيل الاعتقادات المغلوطة ويكشف الغموض. وفي هذا السياق يقول "محمد عابد الجابري" أنّ "الشك المنهجي هو المدخل الحقيقي للمعرفة اليقينية، فهو ليس شكاً مطلقاً، بل هو وسيلة للوصول إلى الحقيقة عبر تمحيص الأدلة والبراهين"⁽¹⁾.

تُدرّب المنهجية العلمية الباحث على التحلي بالصبر، والمثابرة في مواجهة مشقّات البحث العلمي، من خلال المطالعة المستمرة، والتنقيب الدؤوب عن المصادر، والمراجع ذات الصلة ببحثه، وزيارة المكتبات المختلفة دون يأس، أو تذمر، فالصبر هو شعار الباحثين الحقيقيين وبضاعة الناجحين، وتعدّ قصة سيدنا "موسى" عليه السلام مع الرجل الصالح "الخضر" - كما وردت في القرآن الكريم - نموذجاً رفيعاً للصبر في طلب العلم والالتزام بأداب المتعلّم.

تتجلى آداب طلب العلم في القصة القرآنية لسيدنا موسى عليه السلام مع العبد الصالح، حيث يقول تعالى: ﴿قَالَ لَهُ مُوسَى هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَى أَنْ تُعَلِّمَ مِنِّي مَا عَلَّمْتَ رُشْدًا﴾ [سورة الكهف: الآية 66]. فلفظة "أَتَّبِعُكَ" دالة على حرص سيدنا "موسى" واجتهاده في طلب العلم، واتباع الطرق الموصلة إليه، ولفظة "تُعَلِّمَنِي" تبين رغبته الصادقة في التعلم، والإخلاص في الطلب، فهو لا يريد من وراء ذلك مالاً، ولا جاهاً، ولا متاعاً دنيوياً، بل يريد العلم لذاته. أما لفظة "عُلِّمْتُ" فتوحي باعتراف المتعلم بفضل المعلم، وعلمه، وسؤاله أن يشركه مما وهبه الله تعالى من حكمة ومعرفة، وفي تفسير هذا الموقف، يقول "محمد علي التهانوي" أن "هذه الآية تضمنت أعظم آداب طالب العلم: التواضع للمعلم، والإخلاص في الطلب، والاعتراف بفضل، والسعي الحثيث وراء العلم النافع"⁽²⁾.

يؤكد قول الله ﴿قَالَ إِنْ سَأَلْتُكَ عَنْ شَيْءٍ بَعْدَهَا فَلَا تُصَاحِبْنِي قَدْ بَلَغْتَ مِن لَّدُنِّي عُذْرًا﴾ [سورة الكهف الآية 76] على مدى صبر "موسى" عليه السلام في طلب العلم، وطاعته للمعلم، وتواضعه له طوال الرحلة. وهذا الصبر هو فضيلة النفوس الكبيرة التي تتطلع إلى

1- محمد عابد الجابري، تكوين العقل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، 1994، ط2، 1/215

2- محمد علي التهانوي، قواعد في علوم الحديث، دار الكتب العلمية، لبنان، 2000، ط1، 1/345.

المعالي، كما يقول "مصطفى السباعي": "الصبر فضيلة النفوس الكبيرة التي تأبى العيش في السفوح، فتشرئب أعناقها إلى القمم، فتعمل وتجد غير مكترثة لوعورة الشعاب"⁽¹⁾.
تُعلم المنهجية العلمية الباحث أهمية التفرغ الكلي للبحث، واعتزال الناس لفترات محددة، كما دعا إلى ذلك الشيخ "محمد الغزالي" حين حَبَّ العزلة، وطلب من الباحث معاشتها، خاصة خلال فترات إنجاز البحث التي يحتاج فيها إلى الانطواء، والخلوة بعيداً عن المجتمع، حتى لا تتلاشى أفكاره. ويؤكد "الغزالي" هذا المعنى بقوله: فنحن نقرر أن المرء تمر به فترات يحتاج فيها إلى أن يخلو بنفسه، وينأى عن الناس بجانبه، ويراجع في صمت العزلة ماله وما عليه، ما أحسن، وما أساء ما يفعل، وما يترك. إن ضجيج المجتمعات أحياناً يفقد الإنسان وعيه، أو يكاد.

5. الميديا الجديدة:

1.5. تكنولوجيا المعلومات، وثقيف الباحث:

1.1.5. مواقع الشبكة العنكبوتية: تضم "الشبكة العنكبوتية" مئات الآلاف من البحوث، والكتب العلمية بكل اللغات، وفي جميع التخصصات، حيث أصبحت مصدراً لا غنى عنه للباحث المعاصر. حديث الساعة يدور حول تبادل المعارف، والخبرات عن طريق "الإنترنت"، والوسائط المتعددة المنبثقة عن الحواسيب، والأقراص المضغوطة، مما جعل كل الأنظار -إن لم يكن مبالغاً منا- تتوجه نحو اعتماد المعلوماتية وسيطا مهما والأمثل لتقديم مثل هذه الخبرات والمعارف.

ويستطيع أي باحث الوصول إلى هذه الثروة المعرفية بمجرد الارتباط بـ"الشبكة العنكبوتية"، التي تُعرف بأنها "شبكة عالمية تتكون من عدد كبير من أجهزة الكمبيوتر المتصلة ببعضها البعض عن طريق خطوط الاتصالات الدولية، ويتم تنظيم العمل داخل تلك الشبكة عن طريق بروتوكولات خاصة مثل: بروتوكول http ، وبروتوكول (tcp/ip) ، وبروتوكول (ftp)"⁽²⁾.

2.1.5. الكمبيوتر في الأنشطة التعليمية: يعيش الإنسان اليوم في عصر

التكنولوجيا، والاتصالات، وقد استفاد الباحث بشكل كبير من هذه الوسائط التكنولوجية،

1- إنعام، محمد عيسى، العين في كتابة البحوث، عالم الكتب، بيروت، 2006، ط1، ص، 44.

2- مكي، مصطفى، البحث العلمي آدابه وقواعده ومناهجه، دار هومة، الجزائر، 2013، (د. ط)، ص، 149.

حيث أصبحت المعلومات تصل إليه في بيته، وجامعته عبر الشبكات الإلكترونية، مما ولّد لديه زخماً معرفياً هائلاً، ذلك أن "الباحث في حالة من التشبع المستمر بالتكنولوجيا، وكما نرى من التلفزيون إلى الإنترنت، ومن ألعاب الكمبيوتر إلى الحاسبات الشخصية، ومن مسجلات الفيديو النقالة إلى الهواتف المحمولة، يبدو أن الباحثين يرتبطون بها، ويحاولون ممارسة التوافق مع هذا المدى الواسع من التكنولوجيا في المنزل والمدرسة، وفي العالم الكبير من حولهم"⁽¹⁾.

يستطيع الباحث اليوم أن يحصل على المعلومات التي يريد الوصول إليها في أسرع وقت، وبأقل جهد، وذلك من خلال الاستفادة من الأجهزة الإلكترونية، والتطبيقات الذكية التي توفرها التقنية الحديثة، ويقول "خالد عبد الله السعيد" إن "الثورة الرقمية قد غيرت بشكل جذري طرق الوصول إلى المعرفة، فأصبح الباحث قادراً على استخدام البريد الإلكتروني والمكتبات الرقمية والكتب الإلكترونية والشبكات الاجتماعية في جمع المعلومات وتحليلها ونشر نتائج بحثه بكفاءة عالية"⁽²⁾.

انتقل الباحث إلى النور، والضياء عن طريق الوسائل التكنولوجية الحديثة؛ لأنّ البحث العلميّ في جوهره صراعٌ بين النور، والظلام، وقد أشرقت تباشيرُ فجر التكنولوجيا محمّلةً بآمال العهد الجديد، لتتقدّ الباحث في عصرنا الحالي من التّيه، والضّياع الفكري، والنّفسي، وقد خلّصته هذه الوسائل من الحيرة، فتقوّى حماسه العلميّ، وتضاءلت عقباته، وأصبحت سعادته المستمدّة من طموحه تنيرُ دربه⁽³⁾.

يقول "علي عبد الواحد وافي" على هذه النقلة النوعية بقوله: "إنّ القرن الحادي والعشرين هو عالم جديد تسود فيه المعلومات، وتحتل فيه التكنولوجيا المعاصرة الصّدارة

1- إيان هتسباي، وجوموران، إليس ، الأطفال والتكنولوجيا والثقافة –تأثير الوسائل التكنولوجية على الحياة اليومية للأطفال- (ترجمة: دعاء محمد صلاح الدين)، المشروع القومي للترجمة 710، 2005، المجلس الأعلى للثقافة، ص، 17.

2- خالد عبد الله السعيد، البحث العلمي في العصر الرقمي: الأدوات والمنهجيات، مركز البحوث التربوية، الإمارات، 2018، ط2، 1/118.

3-ينظر: الطفل والخدمات الثقافية -رؤية عصرية لتثقيف الطفل العربي-، فهم، مصطفى، مكتبة الدار العربية للكتاب، (د.ت)، (د.ط)، ص، 152.

في مجتمع جديد يصبح فيه المتعلم قادراً على الحصول على المعلومات التي يحتاجها في أسرع وقت، وبأقل جهد خاصة مع اتساع رقعة شبكات الإنترنت باعتبارها مدارس المستقبل⁽¹⁾.

6. نحو منهج تعليمي أكثر تكيفاً:

1.6. الكتاب الإلكتروني: E-mail: استطاع الباحث من خلال "الكتاب الإلكتروني" أن يحقق نصجاً علمياً كبيراً، مكنه من إيجاد الحلول المثلى لتحدياته البحثية. وقد أحدث هذا التحول انقلاباً جذرياً في حياة الباحث، حيث أصبح يحمل رؤية جديدة للبحث العلمي تتسم بالشمولية، والعمق، ويشير "سامي محمد حسين" أن "الكتاب الإلكتروني يمثل نقلة نوعية في تاريخ المعرفة، حيث أصبح مصدر أمل وتفاؤل للباحثين، ورمزاً للعلم المنيع الذي يقدم المعرفة الطيبة كالأرض التي لا تنتج إلا الثمار الطيبة"⁽²⁾.

لقد تمكن الكتاب الإلكتروني العلمي من تخليص الباحث من الخرافات، والرؤى العقيمة التي تتعارض مع المنطق، والعلم، وساهم في تشكيل شخصيته البحثية وفق النموذج الأكاديمي الرصين. ويقول "عمر أحمد الكتاني" أن "التكنولوجيا الحديثة لم تعد مجرد أدوات مساعدة، بل أصبحت عاملاً أساسياً في تشكيل عقلية الباحث ومنهجيته، حيث تخلصه من الأفكار البالية وتفتح أمامه آفاقاً جديدة للإبداع والابتكار"⁽³⁾.

تقول "زينب سالم أحمد" "أروع ما قدّم الإنترنت للبشرية، هو قدرتها على تخزين، ونشر الآلاف من الكتب، وتسهيل استدعائها، وعرضها على جميع الباحثين في كل أنحاء العالم. فالكتاب الإلكتروني أصبح اليوم في متناول يد من يحتاج إليه بسهولة، وسير، وأخذ مكانه بين الوسائط الثقافية، ولدى الكتاب، والمثقفين، والأطفال، فقد توفر على شبكة المعلومات إنتاج الثقافة الإنسانية في عصورها المختلفة، وبلدانها المتباينة"⁽⁴⁾.

1- علي عبد الواحد وافي، مناهج البحث العلمي وتطبيقاتها في العلوم الاجتماعية، دار النهضة العربية، مصر، 2001، ط3، 54/1

2- سامي محمد حسين، التكنولوجيا الرقمية وتأثيرها على البحث العلمي، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2015، ط1، 189/1

3- عمر أحمد الكتاني، التكنولوجيا الحديثة وتطوير منهجية البحث العلمي، دار الفكر العربي، لبنان، 2019، ط2، 234/1

4- زينب سالم أحمد، عبد الرحمن، الطفل العربي والثقافة الإلكترونية، دار أطفالنا للنشر والتوزيع، الجزائر، 2017، (د.ط)، ص، 59.

2.6. تكنولوجيا المعلومات (الإنترنت): لقد استطاع الباحث من خلال تكنولوجيا المعلومات -وعالم الإنترنت- أن يتحول إلى باحثٍ فذٍّ، بعد أن كان يعاني صعوباتٍ في الاستفادة من مناهج التفكير العلمي الحديث. فقد أسهمت هذه التقنيات في تكوين شخصيته العلمية بشكلٍ متكامل، وساهمت في بناء زخمه المعرفي الذي أنتج عملاقاً في مجال المعرفة. ويقول "هشام علي الدريني" إن "الثورة الرقمية لم تكن مجرد إضافة تقنية، بل كانت نقلة حضارية شاملة أعادت تشكيل العقل البحثي ومكنته من تجاوز كل معوقات التفكير التقليدي"⁽¹⁾.

ومن خلال هذه التكنولوجيات، انتصر الباحث على مشاعر الضعف، والخوف، وأصبحت رموزاً للحضارة والعلم، والكمال، والوعي الجديد، وقد تخلّص بواسطتها من التفكير البيئس، والقنوط، والعقم الفكري، ليتحول إلى باحثٍ منتجٍ ومبدع، ويقول "نبيل أحمد علي" إن "التكنولوجيا الحديثة مثلت منجماً للباحث المعاصر، حيث حررته من قيود التفكير التقليدي وفتحت أمامه آفاقاً لا محدودة للإبداع والابتكار، فتحول من متلقٍ سلبي إلى فاعلٍ إيجابي في بناء المعرفة"⁽²⁾، وقد تحتوي مواقع في الإنترنت على ما لا تحتوي عليه خزانات ورقية، أو إلكترونية محلية، بعبارة أخرى، الإنترنت هو في الواقع عبارة عن خزانة عالمية تحتوي على ما لا يخطر ببال من المراجع، والمصادر، ومن مقالات، وكتب غالباً ما تكون مجانية، ولكن حذار من تفاهة بعض المواقع، وحذار من النقل.

تهدف التكنولوجيا المتمثلة في عالم "الإنترنت" إلى إشراك الباحث، مع الباحثين الآخرين، وهذا بخلق تواصل حيوي بينه، وبين هذه الوسائل المتمثلة في عالم "الإنترنت". "وهناك عامل إضافي هو كمية المعلومات، التي يمكن أن يحصل عليها (الباحث) من الآخرين، الذين هم معهم على خط الإنترنت، وقد بيّن "جونسون" أن موقع (جوجل) "Google" الموجود حالياً على شبكة الإنترنت يحتوي على أربعة بلايين وثيقة من الوثائق المتضمنة للمعلومات، حيث يستطيع الفرد الباحث عن معلومات معيّنة من الدخول إلى

1- هشام علي الدريني، الثورة الرقمية ومناهج البحث العلمي: التحولات والتحديات، دار النهضة العربية، لبنان، 2017، ط1، 156/1

2- نبيل أحمد علي، التكنولوجيا والبحث العلمي: آفاق الإبداع والابتكار، مركز الدراسات المعرفية، مصر، 2020، ط3، 207/1.

موقع "جوجل" "Google"، ثم بكتابته لاسم شخص، أو الموضوع المطلوب البحث عن معلومات عنه يمكن أن تظهر له بعد ذلك هذه المعلومات المطلوبة بكل تفاصيلها وفق آخر تطوراتها⁽¹⁾

فالتكنولوجية المتمثلة في -عالم الانترنت-، معبّرة عن الأجواء العلمية، وبواسطتها يخلق الباحث جو المعرفة بكل تفكيره، وأحاسيسه، وجوارحه، إنه الانطباع التي تهدف إليه هذه التكنولوجيا، والتي تسعى بجعل الباحث يعتقد أن ما يقرأ، ويكتب هو البحث بعينه. تورد الثقافة التكنولوجية لتصبح حجة دامغة، وبرهانا قاطعا على مصداقية ما يقوله الباحث في بحثه. هذا البعد التكنولوجي يُعطي نكهة خاصة للباحث، ويدمجه داخل الذهنية العلمية، كما تغذي حياته المعرفية، والفكرية.

7. تكنولوجيات جديدة:

1.7. استخدام الحاسب الآلي: يتكئ الباحث على وسيلة -استخدام الحاسب الآلي-، التي تبعث فيه الحياة لتجعله محركا للأفكار، والرؤى، فالباحث لا ينطلق من العدم، وإنما يركز على هذه المعلومات المستمدة من هذه الوسيلة، ليؤسس بحثا أكاديميا جامعيا، ويريد تبليغه للقارئ أملا في إحداث تأثير في القراء، وتحقيق التّواصل الجدلي الإيجابي الفعّال. وكأنّ الباحث يريد أن يبرهن بأنه على حق، وأن عبقرية هذه الوسيلة خير شاهد على ما يقول، "فالحاسب الآلي" يُرتّب، ويُنظّم الأدوات، والإمكانات التي توضع تحت تصرّف الباحث، كما يساعده على النسج، والتأليف، والتّركيب، وصياغة الجمل، والعبارات، والفقرات، ومن هنا تتجلى براعة الباحث في العرض، والتأثير. يعتبر أداة فعّالة يستخدمها الباحث، وهي مقياس جودة البحث، ونجاحه، وهو يحرص كل الحرص على تزويد الباحث بتفاصيل بحثه، والهدف من هذه الوسيلة العلمية، تكسير الجمود العلمي لدى الباحث، وإضفاء الجانب المعرفي على الموضوع الذي يبحث فيه. كما تترك القارئ يتجاوب مع ما كتبه الباحث في بحثه من خلال هذه المعارف المستمدة من هذه الوسيلة.

1- جوديث فان إقرا، التلفزيون ونمو الطفل (ترجمة) عز الدين جميل عطية، المجلس الأعلى للثقافة،

2005، ط3، العدد، 984، ص، 344.

لا بُدَّ أن يكون الباحث مُولِعًا بهذه التكنولوجيا الحديثة، فالبحث العلمي دونها، لا يُعدُّ بحثًا، بل يصبح كتلة جامدة؛ لأن هذه الوسيلة جزء ضروري من الطاقة التي تتمدُّ البحث الحياة، فالباحث يُعطي أهمية بالغة لهذه الوسيلة لما لها من أثر خلاب تتركه في نفسية القارئ، والباحث، ومنه أيضًا تنشأ المعرفة الواسعة، التي يرصِّها الباحث رصًا، كما يفعل البتاء في القالب، أو النَّساج في المنوال، حتى يتَّسع بحصول المعرفة الوافية، كما يقع على الصُّورة الصحيحة.

الباحث مُغرم بهذا الحاسب، ونحن نعرف أن البحث العلمي لا يتحقق، ولا يكتمل إلا عن طريق استخدام هذه التكنولوجيا، فهي عبارة عن محاولة جادة لاقتحام حصون المعرفة المنية، واحتلال مكانة مرموقة داخل هذا الفضاء اللامحدود.

تمس هذه التكنولوجيا البحث العلمي في الشكل، والمضمون، والرؤية، أو كل هذه العناصر مجتمعة، وفي النهاية تحيلنا بطريقة، أو بأخرى على ذاكرة المعرفة، وكتاب الحياة المفتوح، فهي إذن للباحث بمثابة الأكل، والشرب، والهواء، فلا الحياة المعرفية بدونهم، ولا عيشة الباحث دونهم.

"كما أخبرتنا البحوث مثال "كرين" "Crain" 1992، بوضوح أن تعلّم (الباحث) يمكن تسهيله بدرجة كبيرة عن طريق تدخلهم النَّشيط في العملية التعليمية، يرون ويحاولون ويؤدّون المطلوب منهم بالفعل، وهذا هو التعلّم العملي المثمر، وأكثر أنواع التعلّم فاعلية، ويلاحظ أنَّ -الحاسب الآلي- يدفع الباحث نحو الأداء، والتفاعل، وليس مجرد المشاهدة، كما هو الحال في التلفزيون".⁽¹⁾

يتوكأ الباحث على هذه الوسيلة الجديدة، وهذا بالعودة إلى النَّص القديم، والنَّص الحديث، ويحدث تفاعلا بين هذه النَّصوص، وينتقي المعلومات من هذه الأداة الفعالة، والتي يجب نحتها منها؛ ولهذا فالباحث الفذُّ من يُبقي أسلافه، ومعاصريه أحياء في إنتاجه البحثي.

2.7. تنمية التفكير الإبداعي:

- Google: فالباحث من خلال "Google" يلجأ إلى استحضار النَّصوص القديمة، والحديثة، فمن خلال هذه الوسيلة تحيله إلى ذاكرة ثقافية تُدعى "Google" تؤهله للاطلاع

1- جوديث فأن إقرا، التلفزيون ونمو الطفل، ص، 330.

على هذا التراث الثقافي العلمي، الذي أخذ منه الباحث، فهذه الأرضية الثقافية تحرك أيضا نص المبدع، وتجعل نصًا الذي كان مغلقًا نصًا مفتوحًا.

إضافة إلى التحويل الرقمي للمحتوى المتوافر حاليا، وكذلك المحتوى المعرفي القديم، والتراثي بأشكاله كافة من كتب، ووثائق، وفنون، وأثار، وتخزين المحتوى الجديد، والقديم، وتبويبه، ومعالجته، وعرضه ضمن أشكال تسهل البحث فيها، واستخراج وطباعة المعلومات اللازمة منها فـ "Google" هو الذي يصنع الباحث، وببرمج مصيره، فهو المحرك الأساسي للبحث العلمي، ومنطلق الذاكرة المعرفية، فهذه الوسيلة تسعى للتأكيد على حتمية علمية، معرفية، إنسانية، مفادها أن الباحث محكوم عليه بالبحث، والابتعاد عن حياة التيه، والضباع.

يُدّمج "Google" الباحث في ديناميكية البحث، ويربطه بما يجري في العالم من رؤى، وأفكار؛ لأن الباحث إن تبقى في معاشته للأفكار التي استمدتها من المعرفة السابقة يستحيل عليه أن يتحصّل على المعرفة، التي تتماشى مع روح العصر، كما يعيد "Google" التركيز، واستحضار الأفكار الحديثة التي تخدم بحثه، وتوسّع وعيه، في كتابة بحثه، فهو يُعمّق المضامين، ويعطي أبعادا متميزة.

يعتبر البحث العلمي مادة خامة شكّلها "Google"، وبعث في الباحث الطاقة الحيّة، والروح العلمية؛ لأن البحث العلمي يمرّ حتما عبر هذه الأفكار المستمدة منه، والتي كرّستها أقلام الباحثين، والذاكرة العلمية، التي كانت حافلة بأسمائهم، والذين دخلوا التاريخ من بابه الواسع، فهو كلّ شيء... قيل بأنّه السرّ في استمرار وجود الكون، يخلّص الباحث من الدّهليز المظلم، فهو بمثابة الأضواء الكاشفة، التي تقف في مواجهة التفكير العقيم.

يبدو أن "الميديا" الجديدة هي محاولة جادّة تساعد الباحث لإعادة كتابة بحث وفق تصور جديد يأخذ بعين الاعتبار المادة العلمية الجديدة، ومتطلبات روح العصر السّائدة، والتخلّص من حلقة واحدة تجتر محتويات، ومضامين سطحية عاجزة كل العجز عن ضمان الوصول إلى العبقرية العلمية، والسّمومها إلى مستوى رفيع، ومتميّز، والتخلّص من أفكار التّقليدية، والمحتنّة، والمعاني الجاهزة، والاجترار، والتكرار لأفكار باهتة.

فالبحث عن طريق استخدام "الميديا" الجديدة رؤية جديدة، ووعي إبداعي، وحس فنيّ، ومتخيّل أصيل، وإعادة إنتاج البحث عن طريق الوسائل السّابقة الذّكر، التي لا يمكن تجاوزها، وتخطّيها، وهذا بالتحليل، والتقييم، وبتوظيف الأفكار الجديدة التي تستدعي

انتباهه، والبحث فيها، والتفاعل معها، ومحاورتها، والتأثير بها، وهي كالدّم يسري في عروق الباحث يجعله جسدا نابضا بالحياة، فـ"الميديا" الجديدة بمثابة التربة الطيبة المعطاء. وخلصت الباحثة بذوبانه في الأعمال، والأفكار القديمة، وأصبحت رؤاه، وأحكامه قد صارت نوعا من البديهيات الأساسية.

فالباحث مجبر على التعامل مع هذه الأفكار الحديثة المستمدة من "الميديا" الحديثة، التي تحتوي على أفكار حيّة تسير متطلبات روح العصر، وهذا وفق متطلبات تجربته، ووعيه العلمي بحقيقة النصّ الحاضر شكلا، ومضمونا، فهي فعالة في دراسة موضوع من موضوعات البحث، بمثابة الرّعد الذي يقصف حتى يروي الأرض، لذلك يظل الباحث معلقا ذهنه أمام "الميديا" الحديثة، مترقبا بادرة خير تستمد منها.

فالباحث في عصرنا الحالي، وعن طريق توظيف هذه الآليات الإلكترونية، يشبه الشاعر الحديث، الذي اعتمد على قوالب حديثة في كتاب الشعر، وتجلّى -فيما بعد- هذا النثر المرتل عند (سان جون بيرس)، ولكن (كلوديل) الذي أسكره شعر (رامبو)، في فصل في الجحيم، ثار قبل الحرب الأولى على آلية النظم، ورسميات الشعر، فأطلق حرية الشاعر وأصبح يعتمد على إطلاق الفكرة، أو الصورة، وليس وحدة البيت، وعلى الشاعر أن يكون حرّ الحركة، وأن يجد بنفسه إيقاعه الخاص، ولغة بحره.

8. خاتمة: تعرّض هذا المقال للبحث العلمي في كل جوانبه المختلفة. بدأنا بشرح بعض المصطلحات، والمفاهيم التي تحكم البحث العلمي، ثمّ عرضنا على الإشكاليات الكبرى، التي تطرحها هذه القضايا العلمية من حيث الشروط التي يجب توفرها عند الباحث، وكذلك المنهجية التي يجب الاحتكام إليها في كلّ ممارسة علمية، وفصلنا في مجال المنهجيات المعتمدة في إنجاز البحوث، وفي تطبيق الإجراءات العلمية الصارمة.

وقد تكلمنا كذلك عن "الميديا الحديثة"، وكيفية اشتغالها في كل مجالات البحث، وشرحنا كذلك دور محركات البحث مثل Google، وغيره في جمع المعلومات، وتخزينها، وإشاعتها بين الباحثين.

وختمنا مقالنا بالتعرّض للنصوص الإلكترونية، ولكاسب الرّقمنة، وكذلك للآفاق المستقبلية التي يوفرها "الذكاء الاصطناعي".

قائمة المصادر والمراجع:

القرآن الكريم.

1. أحمد شلبي، كيف تكتب بحثاً أو رسالة؟، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط4، 1979.
2. أحمد محمد الشامي، فن كتابة البحث العلمي: قواعد وأسس منهجية، دار السلام للطباعة والنشر، مصر، 2018، ط1.
3. إنعام، محمد عيسى، العين في كتابة البحوث، عالم الكتب، بيروت، 2006، ط1.
4. إيان هتشباي، وجوموران، إليس، الأطفال والتكنولوجيا والثقافة – تأثير الوسائل التكنولوجية على الحياة اليومية للأطفال- (ترجمة: دعاء محمد صلاح الدين)، المشروع القومي للترجمة 710، 2005، المجلس الأعلى للثقافة.
5. بدوي عبد الرحمن، مناهج البحث العلمي، دار الثقافة للطباعة والنشر، مصر، 1971، ط3.
6. التهانوي محمد علي، قواعد في علوم الحديث، دار الكتب العلمية، لبنان، 2000، ط1.
7. الجابري محمد عابد، تكوين العقل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، 1994، ط2.
8. جوديث فأن إقرأ، التلفزيون ونمو الطفل (ترجمة) عز الدين جميل عطية، المجلس الأعلى للثقافة، 2005، ط3، العدد، 984.
9. خالد عبد الله السعيد، البحث العلمي في العصر الرقمي: الأدوات والمنهجيات، مركز البحوث التربوية، الإمارات، 2018، ط2.
10. الخشت محمد عثمان، فن كتابة البحوث العلمية وإعداد الرسائل الجامعية، دار رحاب للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، (د.ت.ط).
11. خضر، عبد الفتاح، أزمة البحث العلمي في العالم العربي، مكتبة صلاح الحجيلان، الرياض، 1992، ط3.
12. زينب سالم أحمد، عبد الرحمن، الطفل العربي والثقافة الإلكترونية، دار أطفالنا للنشر والتوزيع، الجزائر، 2017، (د.ط).
13. سامي محمد حسين، التكنولوجيا الرقمية وتأثيرها على البحث العلمي، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2015، ط1.
14. سعيد إسماعيل علي، المنهجية في الكتابة العلمية، دار السلام للطباعة والنشر، القاهرة، ط1، 2015م.
15. أبو سليمان عبد الوهاب، عبد الوهاب أبو سليمان، دار الشروق، المملكة العربية السعودية، 1998، ط2.
16. شوقي أبو خليل، منهجية البحث العلمي: قواعد وتحقيقات، دار الفكر المعاصر، سوريا، 2002، ط3.

17. طه عبد الرحمن، فلسفة التعليم: رؤية نقدية تجديدية، دار التنوير للطباعة والنشر، لبنان، 2005، ط1.
18. عبد الله محمد الدايل، منهجية البحث العلمي: الأسس والتطبيقات، مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية، 2011، ط1.
19. عبد الوهاب أبو سليمان، منهج البحث في العلوم الإسلامية ومناهجه: تطبيقاته في الجامعات السعودية، قضايا وحلول، دار عالم الفوائد، مكة المكرمة، ط1، 1425 / 2004.
20. عمر أحمد الكتاني، التكنولوجيا الحديثة وتطوير منهجية البحث العلمي، دار الفكر العربي، لبنان، 2019، ط2.
21. غازي، عناية، إعداد البحث العلمي، ماجستير، دكتوراه، طبعة دار الجيل، بيروت، (د. ت. ط).
22. فهم، مصطفى، الطفل والخدمات الثقافية - رؤية عصرية لتثقيف الطفل العربي-، مكتبة الدار العربية للكتاب، (د. ت)، (د. ط).
23. كمال محمد بشر، اللغة والبحث العلمي: الأسس والمعايير، دار الغريب للطباعة والنشر، مصر، 2004، ط2.
24. محمد، عبد المنعم خفاجي البحوث الأدبية مناهجها ومصادرها، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1980، ط2.
25. محمود الدغيم، أزمة البحث العلمي في العالم العربي: التشخيص والحلول، دار التنوير للطباعة والنشر، بيروت، ط1، 2016.
26. محمود قمبر، التعليم ومنهجية التفكير العلمي في عصر الانفجار المعرفي، دار الفكر العربي، لبنان، 2018، ط1.
27. مصطفى غالب، منهجية البحث العلمي: من التأسيس إلى التطبيق، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 2020م.
28. مكي، مصطفى، البحث العلمي آدابه وقواعده ومناهجه، دار هومة، الجزائر، 2013، (د. ط).
29. نبيل أحمد علي، التكنولوجيا والبحث العلمي: آفاق الإبداع والابتكار، مركز الدراسات المعرفية، مصر، 2020، ط3.
30. نورة بنت عبد الله السعد، إنتاج المعرفة: رؤية لتطوير البحث العلمي في الجامعات العربية، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض، ط1، 2018.
31. هشام علي الدريني، الثورة الرقمية ومناهج البحث العلمي: التحولات والتحديات، دار النهضة العربية، لبنان، 2017، ط1.
32. هناء صالح التركي، الموضوعية في البحث العلمي: المفهوم والتطبيق، دار الزمان للنشر والتوزيع، الرياض، ط1، 2019.

33. وافي علي عبد الواحد، مناهج البحث العلمي وتطبيقاتها في العلوم الاجتماعية، دار النهضة العربية، مصر، 2001، ط3.

