

أولويات البحث العلمي الجزء الثاني

قسم النشر الإلكتروني في منصة أريد

أولويات البحث العلمي

الجزء الثاني

قسم النشر العلمي الإلكتروني بمنصة أريد

جميع حقوق الطبع محفوظة ©

1443 هـ - 2202 م

الطبعة الأولى

اسم الكتاب:

أولويات البحث العلمي الجزء الثاني

(قسم النشر الإلكتروني في منصة أريد)

الطبعة الأولى: 1443 هـ - 2022 م

مقاس الكتاب: 6" * 9"

عدد الصفحات: 714

حقوق النشر: منصة أريد



ISBN 978-1-4717-4866-0

ماليزيا - كوالالمبور

arid.my | info@arid.my



المشاركون بالكتاب الجماعي (ترتيب هجائي)

د. أزهار محمد محمد عبد البر

د. أيوب طه سيد أحمد طه

د. بكارى مختار

د. بن سعيد الخضر.

د. حسن مظفر الرزو

د. خيرئيل حسيني بن جميل

أ. رغد أحمد حسين الشمري

د. سارة مطر العتيبي

د. سالم بن ناصر بن سعيد الكحالي

د. سالم محمد علي النقيب

د. عماد سلام عبود شلاكة

د. كريمة أمريزيق

د. مريم فيلاي

د. نعيمة أبو حسنة

د. نهال الدفراوي

د. هبة الرحمن أحمد

د. هنادي مصطفى عبد الراضي أحمد

د. ياسر طرشاني

فريق المراجعة اللغوية:

= د. أميرة زبير سَمْبَس (رئيس الفريق)

- د. بدر الدين الزيتي

د. صالح المذهان

- د. سعيد موسى

- د. أنجب غلام نبي

- سعيد أرفيف

- موسى نجادى

- د. إيمان جاد الله

- د. بشرى محسن

- أ. ميمونة بنتن

- أ. خالد الآغا

- أ. بلال البراق

تقديم قسم النشر العلمي الإلكتروني:

بسم الله الرحمن الرحيم

من الأمور المهمة في البحث العلمي تحديد الأولويات البحثية، فالمشكلة تكمن في الانشغال ببعض القضايا البحثية الثانوية على حساب أولويات البحث العلمي، بالإضافة لعدم وضوح هذه الأولويات وأهميتها في التخصصات كافة لدى بعض الباحثين، مما جعل مستوى الأبحاث العلمية متأخرًا عن الدول المتقدمة نظرًا لأسباب عدة، لذا كانت فكرة هذا الكتاب الجماعي لجمع مجموعة من الخبراء والمتخصصين لتسليط الضوء على مفهوم أولويات البحث العلمي وأهميته ومقوماته وتحدياته وعلى تخصصاته المتنوعة وهذا الجزء الثاني للكتاب الجماعي لمجموعة البحث العلمي، وستصدر الطبعة الثانية قريبًا بإذن الله تعالى.

وقد تكون الكتاب من أربعة أبواب كالتالي:

الباب الأول: التعريف والآليات والتحديات

الفصل الأول: تعريف وتاريخ أولويات البحث العلمي العلمية: د. سالم محمد علي النقيب.

الفصل الثاني: الاستبيان " قواعد تصميمه، خطواته، أشكاله، مزاياه وعيوبه " : د. نعيمة أبو حسنة.

الفصل الثالث: البيانات ودورها في البحث العلمي: د. هنادي مصطفى عبد الراضي أحمد.

الفصل الرابع: قواعد منهجية التوثيق والتهميش وفق نظام (APA): د. بكارى مختار.

الفصل الخامس: مُقوّمات توافر مستودعات رقميّة من أجل خدمة التّعليم والبحث العلمي أ.د حنان الصّادق بيزان

الفصل السادس: تحديات البحث العلمى فى المنطقة العربية: د.أيوب طه سيد أحمد طه.

الباب الثاني: أولويات البحث العلمي في الدراسات الإسلامية

الفصل الأول: مناهج البحث في الدراسات الإسلامية. د. مريم فيلاي.

الفصل الثاني: أولوياتُ البحثِ العلميِّ المعاصرِ والنظُرُ في مُقوّماتِها في أبحاثِ معارفِ

الوحي: الأستاذ المساعد الدكتور خيرئيل حسيني بن جميل

الفصل الثالث: أولويات علم تحقيق النصوص (المكملات) عند علماء الحديث النبوي: د.

سارة مطر العتيبي.

الفصل الرابع: أولويات البحث في علم القواعد الفقهية أ.د. ياسر طرشاني

الباب الثالث: أولويات البحث العلمي في العلوم التربوية

الفصل الأول: علم الاجتماع الديني بين العلوم الشرعية والمشكلات الاجتماعية: د. نهال الدفراوي.

الفصل الثاني: مناهج البحث في علم النفس التربوي: د. كريمة أمريزيق.

الفصل الثالث: أولويات البحث العلمي في العلوم التربوية: د. أزهار محمد محمد عبد البر.

الفصل الرابع: أولويات البحث العلمي في مؤسسات التعليم الجامعية بالدول

العربية 2021م الدكتور سالم بن ناصر بن سعيد الكحالي

الباب الرابع: أولويات البحث العلمي في العلوم التقنية والطبية

الفصل الأول: الاختراع المستدام الأخضر كإحدى أولويات البحث العلمي: د. هبة الرحمن أحمد.

الفصل الثاني: دعوة لتبني خطاطة الذكاء المحوسب والسعي إلى توظيفها في دراسة موارد

الشريعة الإسلامية وعلومها: د. حسن مظفر الرزو.

الفصل الثالث: أولويات البحث العلمي في العلوم الطبية. د. عماد سلام عبود شلاكة، أ.

رغد أحمد حسين الشمري

قسم النشر العلمي الإلكتروني

منصة أريد العلمية

الباب الأول: التعريف والآليات والتحديات

الفصل الأول: تعريف وتاريخ أولويات البحث العلمي العلمية: د. سالم محمد علي النقيب.

الفصل الثاني: الاستبيان "قواعد تصميمه، خطواته، أشكاله، مزاياه وعيوبه": د. نعيمة أبو حسنة.

الفصل الثالث: البيانات ودورها في البحث العلمي: د. هنادي مصطفى عبد الراضي أحمد.

الفصل الرابع: قواعد منهجية التوثيق والتهميش وفق نظام (APA): د. بكاري مختار، بن سعيد لخضر.

الفصل الخامس: مقومات توافر مستودعات رقمية من أجل خدمة التعليم والبحث العلمي أ.د حنان الصادق بيزان.

الفصل السادس: تحديات البحث العلمي في المنطقة العربية: د.أيوب طه سيد أحمد طه.

الفصل الأول: تعريف وتاريخ أولويات البحث العلمي العلمية

أستاذ مساعد دكتور سالم محمد علي النقيب

الجامعة: الأسمرية الإسلامية، زليتن، ليبيا

مقدمة:

يعدُّ العصر الذي نعيش فيه عصر العلم والتكنولوجيا، ويتميز بالتغيرات السريعة والتطورات المذهلة في المعرفة العلمية والتطبيقات والأساليب التكنولوجية، وأصبح فيه العلم بمفهومه الحديث وطبيعته الديناميكية كإداة وطريقة أو منهج للتفكير والبحث العلمي من الأمور التي لا غني عنها في حياة المجتمعات المتقدمة، والتأمين لمواجهة المشكلات والتحديات في مختلف المجالات الاجتماعية والاقتصادية، وغيرها من المجالات الحيوية المتأثرة في حياة الإنسان وأمنه وسعادته.

ولا شك أن لهذه التغيرات والتطورات انعكاساتها ومطالبها من التربية والتعليم، فالمدرسة مطالبة اليوم أكثر من أي وقت مضى أن تبذل كل جهد ممكن لتربية الإنسان العصري القادر على التفكير السليم البناء، والمزود بالمعرفة والمهارات الأساسية التي تمكنه من تحقيق الأهداف المرجوة مع طبيعة عصره وخصائصه، والبيئة من حوله وما يطرأ عليها من تغيرات وتطورات سريعة ومتلاحقة.

البحث العلمي يهدف إلى إضافة شيء علمي جديد إلى فروع المعرفة التطبيقية، وبتطبيق قواعد المنهج العلمي العامة أو الخاصة بمجال علم معين ويتنوع أسلوبه بتعدد ميادين المعرفة.

من هذا المنطلق فهذه الدراسة تتناول الجوانب التي تشير إلى مبادئ البحث العلمي التطبيقي وذلك كمحاولة لإعداد الباحثين المتفهمين لأسس البحث العلمي ولمنهاجه ووسائله وأدواته.

طبيعة العلم ومجالاته:

من الطبيعي جدا اختلاف وجهات النظر في البحث العلمي، وهذا أدى إلى أن هناك عدة تعاريف متعددة للعلم، هذه التعاريف المتعددة تعكس اختلاف وجهات النظر إلى طبيعة

العلم ، حتي بين العلماء أنفسهم، فهناك من يؤكد الجانب المعرفي وينظر إلى العلم على أنه نظام المعرفة العلمية المنظمة، وبعضهم الآخر يؤكد على الجانب الفكري والمنهجي، وينظر إلى العلم على أنه طريقة للتفكير والبحث من أجل التوصل إلى هذه المعرفة، وتنميتها وهناك فريق ثالث لا يفصل بين هذين الجانبين، ويؤكد التكامل بينهما وينظر بالتالي إلى العلم على أنه بناء معرفي، وطريقه للتفكير والبحث في نفس الوقت، وهناك فريق آخر يرى العلم على أنه مجموعة من التجارب يتم تطبيقها في المعامل والمختبرات وفي الأدوات والأجهزة والآلات الحديثة، التي يستخدمها الإنسان في مختلف مجالات العلوم والحياه.

العلم كبناء معرفي:

توصل الإنسان على مر العصور إلى حقائق وإثباتات علمية، ومعرفته عن البيئه والكون، مكنته من وصف وتفسير كثير من الأشياء والأحداث، والظواهر الموجودة التي تحدث من حوله، ومثل هذه المعارف تساعد على أن يكون أكثر فهماً لبيئته، وأكثر قدرة على التحكم فيها، وتسخير إمكانياتها المختلفة بما يخدم احتياجاته اليومية، وكان من الضروري إزاء تزايد الحقائق والمعرفة العلمية وتنوعها، وسرعة تراكمها أن تصنف وتنظم في بناء معرفي، يتضمن هذه الحقائق وما توصل إليه العلماء من مفاهيم وقوانين ونظريات علميه.

في ضوء هذه النظرية فإن بعضهم ينظر إلى العلم على أنه محتوى معرفي لمجموعه المقررات الدراسية، في المواد التي يدرسها التلاميذ في مختلف المراحل التعليمية، ومثل هذه النظرة إلى العلم كمحتوى معرفي أو مادة دراسية، فحسب تعكس فهماً محدوداً لطبيعة العلم، وتجعله قاصراً على الجانب المعرفي وتهمل جانباً لدرجة كبيرة من الأهمية في فهمه طبيعة العلم وتعلمه، ويتمثل هذا الجانب في النشاط الفكري القائم على التفكير السليم والتقصي العقلي والخيال ومهارات التفكير العلمي وحل المشكلات.

العلم كطريقه للتفكير والبحث:

استخدام الإنسان قديماً أنماطاً من التفكير غير العلمي مثل التفكير عن طريق المحاولة والخطأ، والتفكير المنطقي وغيرها من أنماط التفكير غير العلمي، واستطاع عن طريق هذه الأنماط المختلفة من التفكير أن يحصل على إجابات ويصل إلى تفسيرات معينة، من الأشياء والأحداث والظواهر من حوله وكثيراً ما يقبلها الإنسان دون أن يناقشها، ويتساءل عن كيفية التوصل إليها أو التحقق من صحتها ورغم ذلك فقد ظلت طوال قرون عديدة عاجزة عن توفير الحقيقة كما تدعمها الملاحظات الدقيقة للوقائع المحسوسة، لذلك فإن بعضهم ينظر إلى العلم على أنه طريقة للتفكير والبحث، ويؤكد أهمية أساليب الملاحظة الدقيقة

والفروض والتحقق من صحتها عن طريق التجربة العلمية في حل المسائل والمشاكل المعقدة.

النظرة المزدوجة للعلم كمادة وطريقة:

المفهوم الحديث للعلم يجمع بين كون العلم بناءً من المعرفة العلمية المنظمة المتطورة وطريقة التفكير والبحث، نتوصل عن طريقها إلى هذه المعرفة العلمية وتطبيقاتها العلمية في حياتنا اليومية وواضح أن هذه نظرة مزدوجة تجمع في تكامل بين الجانب المعرفي والجانب السلوكي للعلم.

ويصف كونانت (J.B conant) طبيعة العلم، بأن هناك نظرة استاتيكية، وأخرى ديناميكية للعلم، وتؤكد النظرة الاستاتيكية على مجموعة مترابطة من القوانين والمبادئ والنظريات العلمية، بالإضافة إلى قدر هائل من المعلومات المنظمة المتوفرة، وفي تعريف آخر، فإن العلم وسيلة لتفسير بعض الظواهر وأما النظرة الديناميكية للعلم، فهي تختلف عن النظرة الأولى، وهي تنظر إلى العلم بوصفه نشاطاً إنسانياً، وبالتالي فإن أهمية المعرفة ترجع في الدرجة الأولى إلى كونها أساساً لنشاط، أو عمليات أخرى علمية.

وأكد عدد من العلماء على أنه لم تعد النظرة محددة إلى العلم، وأنه ليس فقط تجميع للمعلومات أو المعرفة العلمية، وليس إضافة حقائق أو اكتشافات جديدة فحسب، وإنما يأتي أساسا من علمية التفاعل بين نظرياته القديمة والمفاهيم والمدركات العلمية الجديدة، وبين المجردات القائمة، كما أن أهمية المعرفة العلمية لا ترجع فحسب إلى زيادة البناء المعرفي للعلم، وإنما إلى دورها الفعال في إثارة دراسات وبحوث علمية جديدة.

في ضوء هذه النظرة يعرف بعضهم العلم على أنه مجموعة مترابطة لا نهاية لها من الملاحظات العلمية التي تؤدي إلى تكوين مفاهيم ونظريات علمية جديدة معينة، والأخذ بالمفهوم الحديث للعلم كمادة وطريقة للتفكير والبحث وحل المشكلات يجعل مجالات العلم عريضة ومتعددة ومتنوعة، بحيث تشمل جميع جوانب العلوم الطبيعية بفروعها المختلفة، وهذا يعني أن أي مادة معينة يمكن أن تصبح جزءا من العلم، إذا استطعنا أن نحصل على بيانات ومعلومات عنها على أساس من استخدام أساليب التفكير والبحث العلمي وبهذا اكتسبت كثير من الأنشطة العلمية الصفة العلمية.

العلم والتكنولوجيا:

التطورات العلمية الحديثة في العلم وتطبيقاتها العلمية في مختلف مجالات الحياة اليومية أصبحت من أهم الخصائص التي تتميز بها المجتمعات الإنسانية في عصرنا الحاضر، كما أصبح العلم الحديث وتطبيقاته يؤثر في كل جانب من جوانب حياتنا، وأصبح تقدم الأمم وتطورها يقاس بمدى تطورها في المجالات العلمية الحديثة ومدى قدرتها على استخدام التكنولوجيا الحديثة في المجالات الصناعية والزراعية والاقتصادية والاجتماعية وغيرها من المجالات بقصد تحقيق حياة أفضل.

والكثير من الناس يخلط بين العلم والتكنولوجيا، فمنهم من يعتقد أن العلم والتكنولوجيا شيئاً واحداً، وأن العلم يعني الآلات والأجهزة العلمية الحديثة وهذا اعتقاد خاطئ؛ لأن العلم ليس ذلك.

وأما التكنولوجيا فهي تتناول التطبيقات العلمية للمعرفة العلمية في مختلف الفنون الصناعية، ذات الفائدة المباشرة في حياة الأفراد والمجتمعات، والصلة بين العلم والتكنولوجيا تتطلب أن نوضح العلاقة بين العلم البحثي والعلم التطبيقي، فهناك تقسيم للبحوث العلمية إلى بحوث بحثه وأخرى تطبيقية، تهدف البحوث البحثية أساساً إلى

اكتشاف المعرفة العلمية، بصرف النظر عن تطبيقاتها العلمية، وهي بذلك تسهم في نمو البناء المعرفي للعلم البحثي.

بالنسبة للبحوث التطبيقية تهدف إلى نتائج لها قيمتها العلمية، للمجتمع ومؤسساته المختلفة التي يهملها استخدام هذه التطبيقات للتغلب على مشكلات أو صعوبات معينة، أو لتطوير كفاءة العمل وكفاءته الإنتاجية، وهذا النوع من البحوث يسهم في تكوين العلم التطبيقي للمجتمع، ونظرا للصلة الوثيقة بين العلم والتكنولوجيا فإنه من الصعب أن نفصل بين الجوانب البحثية والجوانب التطبيقية للعلم، فهناك علاقة متبادلة بينهما وأصبح دور كل منهما في حياتنا المعاصرة مكتملا للأخر.

نشأة البحث العلمي وتطوره في العالم:

تطورت أسس التفكير والبحث العلمي ببطء شديد، واستغرق هذا التطور عدة قرون في التاريخ الإنساني، ولعلنا نستطيع أن نرد هذا التفكير والبحث العلمي، بشكله العملي والتجريدي إلى مصر القديمة والإغريق، ثم تقدم العرب بالبحث العلمي خطوة واسعة إلى الأمام، حيث استخدموا المنهج التجريبي في البحث، واتخذوا الملاحظة والتجربة أساساً للتقدم العلمي، وعن العرب نقلت أوروبا في بداية عصر النهضة التراث العربي العلمي

والفكري، ولكن التفكير والبحث العلمي قد تأكدت دعائمه فيها بما يسمى بالعصر الحديث ابتداء من القرن السابع عشر حتى وقتنا الحاضر. وكان ذلك على يد فرانسيس بيكون وجون ستيوارت ميل وكلود برنارد وغيرهم.

يبدو من العسير أن نتبع بالتفصيل تاريخ البحث العلمي في هذه الصفحات القليلة، إلا أنه يمكن التعرض لبعض معالم التطور في مجال البحث العلمي ونشاطاته، بداية ينبغي أن نشير إلى أنه ليس هناك - على وجه يقين - فكرة واضحة تماما عن النقطة التي يمكن القول بأنها بداية البحث العلمي في التاريخ الإنساني، فبينما يعدُّ الكثير مما تعلمه الإنسان من الثقافات البدائية نتيجة للمصادفة والمحاولة والخطأ والتعميمات الناتجة عن الخبرة، فإن هناك رجالا قليلين قاموا في الأزمنة القديمة بجهود منتظمة وواعية لاكتشاف المعارف الجديدة، ومن هنا يمكن أن نقسم تاريخ البحث العلمي إلى ثلاثة عصور، وهي كالتالي:

تاريخ البحث العلمي في العصور القديمة:

العصور القديمة وهي الفترات التي عاش فيها المصريين القدماء والبابليين واليونان والرومان، و كان اتجاه التفكير لدي قدماء المصريين اتجاه عمليا تطبيقيا لتحقيق غايات نفعية، ومن ثم برعوا في التحنيط والهندسة والحساب والطب والفلك والزراعة، كما كان

اتجاه التفكير متصلا بالآلهة وبالخلود وبيوم الحساب، ومن ثم كان للكهنة نفوذ كبير، وإلى جانب ذلك فقد كان الكهنة في مصر القديمة متمكنين من الرياضيات، واخترعوا المساحة Surveying وذلك حتي يمكن استعادة الحدود الصحيحة بعد الفيضانات السنوية للنيل، كما سجلت على ورق البردي كثير من معارفهم، كما حفرت على الأحجار باللغة الهيروغليفية علومهم، وإذا كانت براعة المصريين القدماء في علوم الهندسة والطب والزراعة ملحوظة، فقد قام هيروودوت المؤرخ الشهير بتسجيل الأبحاث التي كان يجريها ملوك مصر عن السكان والثروة وحاجة الأقاليم من الغلال وغير ذلك.

بالنسبة للحضارة اليونانية القديمة فقد أحرزت تقدما عظيما في مبادئ البحث العلمي، واعتمدوا اعتماد كبيرا على التأمل والنظر العقلي المجرد، ولعل هذا الاتجاه في عدم الاعتماد على التجربة وتقدير العمل اليدوي، هو الذي دعا بر تراد راسل إلى القول بأن (فلسفة اليونان كانت تعبر عن روح العصر وطبيعة المجتمع الذي يعيشون فيه).

أما من ناحية مناهج البحث وأسلوب التفكير فقد وضع أرسطو قواعد المنهج القياسي أو الاستدلال، ولكن أرسطو فطن أيضا للاستقراء ودعا إلى الاستعانة بالملاحظة، ولكنه لم يقوم بتفصيل خطوات المنهج الاستقرائي وكان الطابع التأملي غالبا على تفكيره.

أعتمد اليونان القدماء في بنائهم العلمي جزئياً على الاكتشافات السابقة التي سجلها المصريون والبابليون، ومن ثم نقب اليونان المعلومات التي توصل إليها هؤلاء في الفلك والطب والفيزياء والجغرافيا والهندسة كما أهتم بعضهم بدراسة الآداب والأخلاق.

تاريخ البحث العلمي في العصور الوسطى:

العصور الوسطى هي الفترة التي ازدهرت فيها الحضارة العربية الإسلامية، وفترة عصر النهضة الأوروبية، وكان ذلك حوالي من القرن الثامن حتى القرن السادس عشر الميلادي، ولقد كان أمراً طبيعياً أن يستفيد العرب من الحضارات والمناهج والمعارف السابقة لهم، فالحضارة الإنسانية ليست إلا عقداً متصل الحلقات، ومما لا شك فيه أن الحضارة العربية هي حلقة الاتصال بين حضارة ما قبلهم من اليونان وحضارة أوروبا في عصر النهضة، ولم يكن العرب ناقلين لحضارة اليونان فحسب، ولكنهم أضافوا إليها علوماً وفنوناً كثيرة تميزت بالأصالة العلمية.

وما يهمنا نحن بالدرجة الأولى هو طريقة أو منهج البحث، فقد تجاوز الفكر العربي الحدود الصورية لمنطق أرسطو. أي أن العرب عارضوا المنهج القياسي وخرجوا على حدوده إلى عدّ التجربة والملاحظة مصدرًا للبحث والتقدم العلمي.

ولقد اتبع العرب في إنتاجهم العلمي أساليب مبتكرة في العلم، فاعتمدوا على الاستقراء والملاحظة والتدريب العلمي والاستعانة بأدوات القياس للوصول إلى النتائج العلمية، ونبغ من هؤلاء كثيرون، منهم الحسن بن الهيثم، وجابر بن حيان، ومحمد بن موسى الخوارزمي، والبيروني، وأبو بكر الرازي، وابن سينا وغيرهم، ويمكن أن نشير إشارة عابرة عن الرياضيات عند العرب، فلعل محمد بن موسى الخوارزمي يعدُّ أهم شخصية جديرة بالذكر إذا كتب كتابا بعنوان (الجبر والمقابلة) أعتمد فيه على جبر برهما.

(Brahma Gupta) ، الهندي كما أعتمد في بعض البراهين على اليونانيين في طريقتهم الخاصة بتمثيل الأعداد بواسطة الخطوط، وعلى أساس هذا الكتاب قامت دراسات الجبر في العصور الوسطى الإسلامية والمسيحية، وبواسطته دخل النظام العشري بلاد أوروبا، ومن هنا يعد الكتاب ذا أهمية عظمى.

وبدأت أيضا دراسة الكيمياء عند العرب، وعن العرب انتقلت المعارف الكيميائية إلى أوروبا، في العصور الوسطى باسم الكيمياء (Alchemy)، ولعل من بين الاهتمامات العديدة للعرب في هذا المجال، ما يشتهر عنهم باهتمامهم بتحقيق فرض عبر التحقيق، وهو تحويل المعادن إلى ذهب، وخلاصة هذا كله أن العرب أسهموا بإنتاجهم العلمي الأصلي، وأسهموا باصطناع منهج الاستقراء، واتخذوا الملاحظة والتجربة أساس البحث العلمي،

وكما أنهم استفادوا من حضارة من سبقهم كال يونانيين والهنود، وقد تم نقل هذه الحضارة إلى أوروبا في بداية عصر النهضة.

ومعنى ذلك أن إطلاع الأوروبيين في بداية عصر النهضة على التراث العربي، هو نقطة الانطلاق في الحضارة الأوروبية التي ازدهرت بعد ذلك، وفي المقدمة من أرسى قواعد التفكير والبحث العلمي في أوروبا روجر بيكون (1214- 1294م) وليو ناردي فينشي، الذي توفي عام 1515م وغيرهما، مما طالبوا باستخدام الملاحظة والتجريب وأدوات القياس، للوصول إلى الحقائق وعارضوا منهج أرسطو في القياس المنطقي.

تاريخ البحث العلمي في العصر الحديث

العصر الحديث هو الفترة التي تبدأ من القرن السابع عشر وحتى وقتنا الحاضر، وفي هذه الفترة اكتملت دعائم التفكير العلمي في أوروبا، وبدأت هذه الخطوات على يد الكثيرين، وأهمهم فرانسيس بيكون وجون ستوارت ميل وكالو برنارد وغيرهم.

ولعل مسيرة البحث العلمي الكبرى، خصوصا في العلوم الطبيعية، يمكن أن تعود إلى التجارب التي أجراها جاليليو في الفيزياء (Galileo's Experimental work) وذلك في أوائل القرن السابع عشر، وكان هذا القرن قرنًا زاهرًا بالبحث العلمي، وتوج هذا

العصر باكتشاف اللوغاريتم (Logarithms) (أعلي يد العالم نابير (عام 1614) وبحوث هارفي (Harvey) على الدورة الدموية (وإن كان ابن النفيس العربي قد سبقه إلى ذلك) وكذلك استخدام الرموز العشرية علي بريجز (Briggs) - عام 1617)، ثم نشر نظريات فرانسيس بيكون في مؤلفة (الأداة الجديدة للعلوم) (Novum Organum scientiarum - عام 1620) ليفصل فيه قواعد المنهج التجريبي وخطواته، ثم يظهر بويل (Boyle) كأب للكيمياء الحديثة وأثار نيوتن (Newton) الرياضيات عن قانون الجاذبية (عام 1679) وغيرهم.

بالنسبة لخطوات المنهج التجريبي، فقد أوضح بيكون أن على الباحث أن يجمع الحقائق التي تعدُّ أساس المنهج الاستقرائي ومادته، كما بين بيكون أن هناك مرحلتين للبحث.

1. مرحلة التجريب

2. مرحلة اللوحات (تسجيل التجربة).

أولاً: مرحلة التجريب

وتشمل بعض الجوانب أهمها:

أ- تنوع التجربة: أي أن ينوع الباحث في المواد التي تنتج عنها ظاهرة معينة، أو أن ينوع في

الظروف التي تمر بها التجربة لاكتشاف خواص جديدة لطبائع الأشياء.

ب - إطالة التجربة: وذلك بأن يستمر الباحث في جعل المؤثر ينتج أثره في الشيء المتأثر،

وذلك حتى يعلم هل يغير ذلك في طبيعة المتأثر أو أن ذلك ينتج ظواهر جديدة.

ج - نقلة التجربة: أي أن يحاول الباحث نقل ما طبقه من إرشادات في تجربة معينة على تجربة

أخرى أو فرع آخر من العلوم.

أثناء متابعة مسيرة البحث العلمي في العصر الحديث، يمكن القول بأن العلوم

الجيولوجية والبيولوجية، قد ازدهرت كميادين جديدة للدراسة و للبحث، والعمل الذي

قام به رجال مثل ليل (Lyell) (و داروين Darwin) في هذه المجالات قد غير من

الصورة الكلية التي لدينا عن العالم الطبيعي، ولقد بدأت دراسة علم الآثار (بداية من

اكتشاف الحفريات على يد شليمان (Schliemann) وعلم النفس كعلم نام من علم

الفراسة (Physiognomy) وعلم دراسة شكل الجمجمة، كدليل على الشخصية

والملكيات العقلية (Phrenology) في خلال القرن التاسع عشر.

في نفس الوقت كان قد بدأ البحث في مجالات جديدة نسبيا كالعلاقات الاجتماعية والاقتصادية والتعليم وغيرها، وذلك باستخدام الطريقة العلمية والاستخدام الأمثل كأداة للبحث في مختلف المجالات، فالنمو الملحوظ في التكنولوجيا وفي جميع عناصر الحضارة المعاصرة يمكن أن يعزى إلى حد كبير إلى استخدامنا للبحث العلمي وحتى نرى نتائج البحث العلمي فيكفي أن نمعن النظر فيما حولنا.

الاستثمار في البحث العلمي عالميا

يعدُّ البحث العلمي بشقيه القاعدي أو الأساسي (Basic)، الذي يشير إلى التعرف على المبادئ العامة المنظمة لمعارف جديدة وتطبيقية، والذي يهدف للوصول إلى حلول جديدة ومحددة لمسألة معينة أو تطوير منتجات أو أساليب جديدة لعنصر مهم من عناصر الإنتاج، ولا تقتصر مخرجات البحث العلمي في مجالات الإنتاج على تطوير تقنيات جديدة ومنتجات أفضل فحسب بل تتجاوز ذلك إلى زيادة الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج الأخرى من عمالة ورأس مال وموارد طبيعية، و تتحسن كفاءة هذه العناصر عند اتصالها بتقنيات الإنتاج الحديثة وبالتالي يتعزز الإنتاج كما وكيفا.

وأيضاً أسهم الاتجاه الحديث للتحرير الاقتصادي وانفتاح الاقتصاد العالمي في ارتفاع وتيرة التسابق لتطوير تقنيات وأساليب جديدة للإنتاج للمحافظة على الحصة في الأسواق العالمية وقد انعكست زيادة حدة المنافسة بين الدول في إيجاد اهتمام متزايد بالاستثمار في البحث العلمي حتى وضعت ميزانيات للبحث والتطوير، وهذه الميزانيات مفتوحة والقصد منها توفير كافة الموارد اللازمة للمحافظة على الميزات النسبية في مجالات الإنتاج السلعي والخدمي المختلفة، وفي تكريس الزيادة في بعض هذه المجالات بالنسبة للدول الصناعية المتقدمة.

وأثبتت العديد من الدراسات أن للاستثمار الخاص بالبحث العلمي له عائد مؤكد وكبير، وإنه قد يتأخر تحقيقه، ويصل في بعض الأحيان إلى نحو 35٪ من إجمالي تكلفة الاستثمار، وهذا يفسر الاهتمام المتنامي في أوساط الشركات العالمية الكبيرة بنشاطات البحث والتطوير كما يعلل في الوقت ذاته ازدهار مؤسسات التمويل، خصوصاً في الدول المتقدمة، التي تعني بهذا النوع من الاستثمار فيما يعرف بمؤسسات رأس المال المبادر أو المخاطر (venture capital).

الملامح الرئيسية للاستثمار في البحث العلمي:

في أغلب الأحيان تسعى أنشطة البحث العلمي إلى تحويل المعرفة والأفكار إلى سلع وأساليب إنتاج وخدمات تجارية تباع وتشتري بهدف تحقيق عائد مادي، على ما أنفق من مواد في تطويرها، وكذلك من الملامح الأخرى الهامة للبحث العلمي، أنه في العادة يتم في المؤسسات الكبيرة، سواء كانت أكاديمية أو تجارية، وبالتالي يستبعد مع هذه السمة للبحث العلمي وجود نشاط بحثي في المؤسسات الأكاديمية الصغيرة، أو حديثة التكوين، أو في المنشأة التجارية التي تتصف بمحدودية رأس المال.

ومخرجات البحث العلمي المتمثلة في تطوير سلع أو أساليب جديدة تتشابه في خصائصها إلى حد كبير مع خصائص السلع العامة (public goods) فإنه لا توجد منافسة في الاستهلاك بين كافة المستفيدين من هذه المخرجات، كما هو الحال بالنسبة للسلع الخاصة (مثل السيارات أو الملابس)، كما يصعب عادة أو يستحيل استبعاد شخص أو أشخاص من الاستفادة من مخرجات البحث العلمي بتحديد أسعار هذه المخرجات، ما لم تتوفر الضوابط الكافية لصيانة مصالح المستثمرين في البحث العلمي، وتمكينهم من تحقيق مردود على استثماراتهم، وهنا استحدثت الآليات التي تضمن للمستثمرين استعادة التكاليف وتحقيق الأرباح على الاستثمار، حيث سنت القوانين والتشريعات الخاصة بحماية حقوق الملكية

الفكرية من براءات اختراع وعلامات تجارية وغيرها، ووفرت الحكومات الحوافز الضريبية وأشكال الدعم المختلفة للمستثمرين، كما أهتمت بالاستثمار الأبحاث القاعدية وذلك حتى تتهيأ البيئة المناسبة لتشجيع الاستثمارات الخاصة في هذا المجال.

والاستثمار في البحث العلمي يتعرض إلى الكثير من المخاطر، ولهذا السبب مرتفع العائد، وتتمثل أول هذه المخاطر في النجاح من طريق البحث العلمي في تطوير سلع أو أساليب جديدة ذات نوعية أفضل، يلي ذلك المخاطر الكامنة في قبول المستهلكين لهذه السلع أو الأساليب الجديدة، إذ في حالة الفشل في مرحلة التسويق المنتجات الجديدة يتكبد المستثمر كافة الخسائر كما حدث في حالات جديدة من قبل، أما النوع الثالث والأخير من المخاطر فيكمن في قدرة المستثمر على تحصيل كل العائد من الاستثمار رغم تشابه مخرجات البحث العلمي مع السلع العامة، وهو ما تضمنه ضوابط حقوق الملكية الفكرية.

مقاومات الاستثمار في البحث العلمي:

الاستثمار في البحث العلمي يحتاج إلى توفر عدد من المقومات الضرورية والتي نوجزها

فيما يلي:

الموارد البشرية: وهي عصب نشاط البحث العلمي إذ لا بد من توفر الكوادر المؤهلة تأهيلا رفيعا من علماء في شتي فروع المعرفة.

التمويل: ويعدُّ التمويل بالنسبة للمنشآت الكبيرة من الأمور المحسومة؛ حيث تفرد هذه المنشآت ميزانيات خاصة لأغراض البحث والتطوير للمحافظة على قدراتها التنافسية. أما بالنسبة للمنشآت الأصغر حجما فيشكل رأس المال المخاطر المصدر الرئيسي للتمويل؛ حيث لا تتوفر لهذه المنشآت الموارد الذاتية الكافية للقيام بنشاطات البحث والتطوير، وينبغي أن تطلع الحكومة بالدور الريادي في تمويل الأبحاث القاعدية نسبة لطبيعة هذه الأبحاث والتي لا تستهدف الوصول إلى نتائج ذات مردود مادي مباشر.

هيكل السوق: وهو التنظيم القائم في السوق وهو أقرب إلى المنافسة أو الاحتكار. فكلما كان هيكل السوق أكثر ميلا إلى وجود قدر كبير من التنافس بين الفاعلين فيه كلما كان ذلك مدعاة إلى تحفيز الاستثمار في البحث والتطوير للاستثمار بمكاسب الافضلية والتميز، وكلما كانت الاحتكارات هي الشكل الغالب أنخفض تبعاً لذلك الحافز لتخصيص موارد لتمويل عمليات البحث والتطوير.

حماية حقوق الملكية الفكرية: للحيلولة دون بروز إشكالية قصور الاستثمار في البحث العلمي ولتشجيع الباحثين والمستثمرين على الابتكار والتطوير ولخلق مناخ عام ترتقي من خلاله ثقافة البحث والتطوير والمنافسة.

المناخ العام للاستثمار: ويشمل كل الضوابط والإجراءات الحاكمة للاستثمار بصفة عامة والتي يجب أن تكون سهلة ومرنة وشفافة بحيث تشكل مع بقية مقومات البيئة المناسبة لازدهار نشاط البحث العلمي.

البحث العلمي وبعض الشواهد العالمية

أولاً: الجامعات ومراكز البحوث:

حققت الدول الصناعية ولاتزال، إنجازات كبيرة على صعيد البحث العلمي تمثلت في تطوير عدد لا يحصى من المنتجات وأساليب الإنتاج الجديدة، وذلك بالمقارنة مع مجموعة الدول النامية، وقد يأتي ذلك عن طريق توفر البنيات اللازمة للبحث العلمي في الدول الصناعية والتي تكون الجامعات ومراكز البحوث أحد عناصرها حيث تقوم هذه المؤسسات بتنفيذ برامج بحثية كثيرة ومتنوعة وتخصص ميزانيات كبيرة لتمويل نشاط البحث والتطوير. وللتدليل على وفرة الجامعات، وبالتالي برامج الأبحاث، في الدول

المتقدمة، نورد في هذه الفترة إحصائية لعدد الجامعات في بعض الدول لتقريب الصورة حول

أهمية هذه المؤسسات في رصد البحث العلمي بأحد أهم عناصر الازدهار.

عدد الجامعات	الدولة
74	إنجلترا
80	فرنسا
57	تركيا
29	بولندا
96	كاليفورنيا
76	نيويورك
70	تكساس

جدول (1)

يجدر أن نشير هنا إلى أن عدد الجامعات في الجدول أعلاه لا يتضمن الكليات الجامعية المتخصصة، بل يقتصر على الجامعات المتعددة الكليات فقط، وعليه يتضح أن الإنجازات الكبيرة التي حققتها دول مثل إنجلترا وفرنسا في مجال البحث العلمي تعود في جانب مهم منها إلى وجود عدد كبير من المؤسسات التي تهتم بمهمة البحث العلمي. ونشير أيضا إلى أن الجدول اقتصر على عدد الجامعات في إنجلترا وليس المملكة المتحدة وعلى الجامعات في أكبر ثلاث ولايات أمريكية دون غيرها من السبع وأربعين ولاية أخرى، وفي هذا أيضا دليل آخر على ضخامة عدد الجامعات في بعض الدول الصناعية الكبرى.

أما بالنسبة لمراكز البحوث المتخصصة في الدول المتقدمة فإن العدد الأكبر منها يوجد في الجامعات، بينما يوجد أيضا عدد كبير من المراكز الحكومية والخاصة المستقلة عن الجامعات، وتغطي الاهتمامات البحثية لهذه المراكز مختلف فروع العلوم والهندسة والعلوم الإنسانية وبالتالي يصعب حصر عددها حتى لدولة واحدة من الدول الصناعية الكبيرة.

ثانياً: مخرجات البحث العلمي

تمثل الأوراق العلمية المنشورة أحد أشكال مخرجات البحث العلمي بينما الأسباب تتصل بالمحافظة على سرية نتائج البحث العلمي لا يتم نشر عدد كبير من هذه النتائج. وحتى على صعيد الأوراق العلمية المنشورة والتي بحكم طبيعتها تحتوي على مساهمات علمية أصلية وجديدة غالباً ما يكون لها استخداماتها التجارية في مجال الصناعة وغيرها، نلاحظ من الجدول التالي الفارق الكبير بين الدول في هذا المجال، كما نلاحظ تنامي الاهتمام بالبحث العلمي في بعض الدول النامية مع الإشارة إلى أن مساهمة السلطنة في هذا الخصوص تعد مساهمة جيدة قياسياً بحدثة تجربة البحث العلمي فيها والذي تضطلع به مؤسسة تعليمية واحدة هي جامعة السلطان قابوس التي تم تأسيسها في العام 1986م، والجدول التالي يوضح عدد الأوراق العلمية المنشورة في سنة (1999م)، في بعض الدول الأوربية والعربية، وهذا الفارق في عدد الأوراق يدل على أهمية الدول بالبحث العلمي.

الأوراق العلمية المنشورة (1999)	الدولة
163.526	الولايات المتحدة
47.826	اليابان
5.144	البرازيل
5.025	إسرائيل
1.958	المجر
879	شيلي
204	الأردن
73	سلطنة عمان

جدول (2)

الإنفاق على البحث العلمي والتطوير:

يشكل توفير التمويل أحد العناصر المهمة الأخرى لتأسيس قاعدة أساسية للبحث العلمي، وكما يتضح من الجدول التالي تمايز الدول في مجال البحث العلمي تبعاً لما تدّخره من موارد مادية لتمويل هذا النشاط، بالإضافة بالطبع إلى توفر المقومات الأخرى من مراكز بحثية متخصصة وكوادر مؤهلة وغيرها والجدول التالي يوضح حجم الإنفاق ونسبة الإنفاق ومساهمة القطاع الخاص في بعض الدول العربية والأوربية:

الدولة	الإنفاق علي البحث والتطوير (مليار دولار).-2002م	نسبة الإنفاق للنتائج الإجمالي (%).	مساهمة القطاع الخاص في الانفاق (%).	براءات الاختراع (متوسط 1999-2001)
الولايات المتحدة	274.7	2.7	73	85.528

118.535	74	3.1	127.9	اليابان
555	40	1.1	6.2	البرازيل
408	73	4.8	4.9	إسرائيل
40	33	0.6	1.3	تركيا
219	35	1.0	0.7	المجر
21	26	0.5	0.3	شيلي
لا يتوفر	لا يتوفر	0.1	0.02	سلطنة عمان

جدول رقم (3)

نلاحظ من الجدول المبالغ الضخمة التي ترصدها بعض الدول الصناعية الكبرى لتمويل الإنفاق على البحث والتطوير، كما نلاحظ ارتفاع نسبة الإنفاق للنتائج المحلي الإجمالي فيها

علما بأن إسرائيل تقدمت كل العالم في هذا المؤشر عام 2002م بتخصيصها نسبة 4.8٪ من الناتج المحلي الإجمالي للإنفاق على البحث والتطوير. نلاحظ من الجدول أيضا أن الدول التي تصدر نشاط البحث والتطوير نجد أن القطاع الخاص يساهم بالقسط الأكبر من التمويل، كما نلاحظ ارتفاع عدد براءات الاختراع في هذه الدول كنتيجة مباشرة لكثافة البرامج البحثية لوفرة التمويل والكوادر العلمية المؤهلة.

لم تتوفر البيانات عن مساهمة القطاع الخاص في تمويل أنشطة البحث والتطوير في السلطنة، والتي نظن أن تكون متواضعة إن وجدت، بينما لم يتجاوز إجمالي المخصصات للإنفاق على البحث والتطوير 0.1٪ فقط من الناتج المحلي الإجمالي، ومع التسليم بضالة الموارد المتاحة بالبحث والتطوير في السلطنة إلا أننا نرى أن السبب الرئيسي في ذلك هو أسبقيات الإنفاق في دولة نامية كالسلطنة على التعليم والصحة والرعاية الاجتماعية، وعلى البنيات الأساسية وغيرها من أوجه الإنفاق الضروري والتي تستنزف معظم الموارد المتاحة، هذا فضلا عن حادثة التعليم العالي في السلطنة التي أشرنا إليها من قبل ومحدودية المؤسسات التي تقوم علي تنفيذ برامج البحث العلمي.

البحث والتطوير:

كلما كانت المنشأة كبيرة، كلما توفرت لها الموارد اللازمة لتمويل عمليات البحث والتطوير، وكلما ازدادت بالتالي قدرتها على تطوير منتجات أو أساليب جديدة تستطيع عن طريقها تحسين وضعها التنافسي في مقابل المنشآت الأخرى، والجداول التالية توضح مقارنة بين حجم بعض الشركات العالمية والنتائج الإجمالية لبعض الدول.

ونلاحظ عن طريق الجداول التالية الحجم الهائل الذي أصبح يميز الشركات العالمية والتي أصبحت بفضلها تتجاوز في إمكانياتها المادية الحجم الإجمالي لبعض الاقتصاديات العالمية الكبيرة، فمثلاً يزيد إجمالي الموجودات لشركة جنرال إلكتريك الأمريكية وبفارق كبير عن إجمالي الناتج المحلي للبرازيل، أكبر الاقتصادات في أمريكا الجنوبية، وعن الناتج المحلي الإجمالي لكافة الدول الإفريقية جنوب الصحراء والتي يزيد عددها عن الخمس وأربعين دولة، نلاحظ من الجداول أن إجمالي الناتج المحلي لدول مجلس التعاون الست، والذي يضم المملكة العربية السعودية ثاني أكبر اقتصاد في منطقة الشرق الأوسط بعد الاقتصاد التركي، يعادل تقريباً إجمالي الموجودات لشركة جنرال موتورز الأمريكية ويقل عن ثلثي الموجودات لشركة جنرال إلكتريك - أكبر الشركات العالمية في عام 2002م

جدول (4)

الشركة	إجمالي الموجودات (مليار دولار). 2002
جنرال إلكتريك	575
جنرال موتورز	371
فورد	295
فودافون	233
دايمر-كرايسر	196
الدولة / المجموعة	إجمالي الناتج المحلي (مليار دولار). 2003
البرازيل	492

439	أفريقيا جنوب الصحراء
373	دول مجلس التعاون
240	تركيا
238	شمال أفريقيا

جدول (5)

الذرات والجزيئات:

شخصية تشارلز داروين تهيمن على أي حوار بشأن العلم في القرن التاسع عشر، ويمثل إلى حد ما استثناء من القاعدة، وذلك أن العلم في القرن التاسع عشر، على مدى حياة داروين تقريبا، أنجز نقلة تحول معها من كونه هواية وممتعة أهل الثراء والفراغ، حيث يمكن لاهتمامات وقدرات فرد وحده أن يكون لها تأثيرها العميق، إلى مهنة يشارك فيها جمع غير قليل، ويعتمد التقدم فيها على عمل وجهد كثيرين يمكن التبديل والإحلال فيما بينهم إلى حد كبير. وهذا ما تشهد به حالة نظرية الانتخاب الطبيعي، إذ لم يكن داروين تقدم بالفكرة

لكان والاس، وبدأنا من ذلك التاريخ فصاعداً نرى كيف أن الاكتشافات تحققت في وقت واحد بدرجة أو بأخرى على أيدي علماء من هنا وهناك يعمل كل منهم مستقلاً عن الآخر ويكاد كل منهم لا يعرف شيئاً عن الآخر، ولكن الوجه الآخر لهذه العملة يتمثل، للأسف، في أن تزايد عدد العلماء يقترن بتزايد حركة القصور الذاتي ويقضي إلى ممانعة للتغيير، معنى هذا أنه حين يتوصل شخص بذكائه الملهم إلى رؤية جيدة عميقة ونافذة بشأن الطريقة التي يعمل بها العالم، نجد في الغالب أن هذه الرؤية تلقى رفضاً مباشراً لمصداقيتها، وتحتاج إلى جيل كامل حتى تجد مكانها الجدير بها داخل الإطار العلمي المعتمد.

سوف نشهد بعد قليل تجلياً لهذا القصور الذاتي في التطبيق العلمي متمثلاً في حالة رد الفعل (أو الافتقار إلى رد الفعل) إزاء أفكار جون دالتون عن الذرات؛ وسوف يبين لنا في وضوح ويسر كيف نما العلم على مدى حياة دالتون. إذ مع ميلاد دالتون العام 1766م، لم يكن هناك على الأرجح أكثر من 300 شخص يمكن إدراجهم آنذاك ضمن فئة العلماء في كل أنحاء العالم، كذلك فإنه بحلول العام 1800، وقتما شرع دالتون في إنجاز العمل الذي نذكره به الآن، كان هناك قرابة الألف من العلماء، ولكن مع وفاته في العام 1844م كان في العالم قرابة العشرة آلاف عالم، بينما بلغ عددهم بحلول العام (1900م) نحو مئة ألف عالم. ويمكن القول على وجه التقريب: إن عدد العلماء تضاعف كل خمسة عشر عاماً خلال القرن

التاسع عشر. ولكن حري بنا أن نتذكر أن جملة سكان أوروبا تضاعفوا من نحو 100 مليون إلى نحو 200 مليون فيما بين العامين 1750 و 1850، وتضاعف سكان بريطانيا وحدها فيما بين 1800 و 1850، إذ زاد عددهم تقريباً من 9 ملايين نسمة إلى 18 مليوناً، ويزداد عدد العلماء عملياً بنسبة زيادة السكان، ولكن ليس بالزيادة المذهلة التي توحى بها زيادة أعداد العلماء لأول وهلة.

حياة همري ديفيد:

هي خير تعبير عن انتقال العلم من حالة الهواية إلى المهنة، كان همفري ديفي عملياً أصغر من دالتون، وإن كانت حياته أقصر، ولد ديفي في بنزانس في كورنوال في السابع عشر من ديسمبر العام 1778م. وكانت كورنوال آنذاك إقليمياً شبه منفصل عن إنجلترا، ولم تكن لغتها الكورنية قد ماتت تماماً، ولكن طموحات ديفي منذ سن باكراً اتسعت آفاقها وتجاوزت حدود إقليمه الخاص.

بدأ ديفي تلميذاً مهنياً واعداء، واستهل برنامجاً للتعليم الذاتي، يذكرنا ببنجامين تومسون وهو في عمره هذا، وتمهياً له أن يصبح صيدلانياً ناجحاً، أو حتى طبيباً، ولكن شتاء عامي (1797/ 1798م) يمثل نقطة تحول في حياة الفتى، إذ مع نهاية العام (1797)، وقبيل

الاحتفال بعيد ميلاده التاسع عشر، قرأ كتاب لافوازييه "رسالة عن عناصر الكيمياء" بلغته الأصلية الفرنسية وأصبح مفتونا بالكيمياء، وحدث قبل ذلك ببضعة أسابيع، وبينما الأم الأرملة تكابد لتلبي بالكاد متطلبات الحياة الأساسية، أم استقبلت في بيتها مستأجراً ليسكن خلال فترة الشتاء، وهو شاب يعاني مرض السل وأرسله ذووه إلى كورنوال ذات المناخ المعتدل نسبياً في الشتاء مراعاة لحالته الصحية، وتصادف أن التقى غريغوري وات، ابن جيمس وات، والذي درس الكيمياء في جامعة غلاسجو، ونشأت صداقة بين غريغوري وات وهمفري ديفي، استمرت بينهما إلى حين وفاة وات في العام 1805م، وهو في السابعة والعشرين من العمر، ووجد ديفي في معية وات في بنزانس رفيقاً يشاركه اهتمامه المتزايد بالكيمياء، واستطاع في العام 1798م، وعن طريق تجاربه التي يجربها، أن يطور أفكاره عن الحرارة والضوء (التي كانت لا تزال في غالبيتها ضمن نطاق الكيمياء) وسجلها في مخطوطة مطولة، وبدت أكثر هذه الأفكار في صورة ساذجة ولا تصمد أمام الفحص والتدقيق المؤلف اليوم (هذا على الرغم من أنه من المثير للاهتمام أن ديفي رفض فكرة السيل الحراري)، مع هذا يعد إنجازاً بالغ الأهمية بالنسبة لفتى من الأقاليم في التاسعة عشرة من العمر وعلم نفسه بنفسه، ولنا أن نقول: إن غريغوري وات وأباه جيمس هما اللذان قدما

ديفي (عن طريق المراسلات) إلى الدكتور توماس بيدوس من بريستول لأول مرة، وأرسلا إليه دراسته عن الحرارة والضوء.

درس بيدوس (1760-1808) على يدي جوزيف بلاك في أدنبرة، قبل أن ينتقل إلى لندن ثم إلى أكسفورد، حيث أكمل دراساته الطبية والكيمياء من العام 1789 حتى العام 1792م، وأثار اهتمامه اكتشاف أنواع مختلفة من الغازات، ومن ثم قرر إنشاء عيادة لفحص إمكانات هذه الغازات في مجال الطب، وتولدت لديه فكرة (وإن بدت مثيرة في نظر المحدثين) مؤداها أن استنشاق الهيدروجين يمكن أن يشفي من السل، وانتقل إلى بريستول، حيث مارس الطب هناك أثناء حصوله على تمويل، لما أصبح يعرف في العام 1798 باسم ((المعهد الرئوي Pneumatic institute)). وأعرب بيدوس عن حاجته إلى مساعد في عمله الكيميائي، وهي الوظيفة التي شغلها ديفي، وغادر بنزانس في الثاني من أكتوبر العام (1798)م، قبل شهرين من عيد ميلاده العشرين.

وأجرى ديفي في بريستول تجاربه على الغاز المعروف لنا الآن باسم أكسيد النيتروز، وهو سبب شهرته الواسعة وأصبح اسمه معروفاً على نطاق واسع، وحيث إنه لم يجد أمامه من سبيل آخر لمعرفة كيف يؤثر في جسم الإنسان، فقد أعد أربع كوارتات (ما يساوي 4 لترات) من أكسيد النيتروز، واستنشقاها من داخل كيس حريري، بعد أن أفرغ رثيه قدر الاستطاعة،

واكتشف على الفور الخصائص المبهجة للغاز الذي أضفى عليه اسم (غاز الضحك) وبذلك أصبح موضع اهتمام لدى الباحثين عن المتعة، وبعد فترة وجيزة، وبينما كان ديفي يعاني من ألم ضرس العقل، اكتشف مصادفة أن الغاز يخدر الإحساس بالألم، ووصل به الأمر إلى حد أنه كتب في العام 1799م (إن الغاز يمكن استعماله والاستفادة به أثناء عمليات الجراحة) ولكن للأسف لم يلقَ الاقتراحُ اهتماماً ومتابعة، إلى أن جاء هوراس ويلز، طبيب الأسنان الأمريكي، ليكون الرائد في استخدام (غاز الضحك) في العام 1844 عند خلع الأسنان.

أجرى ديفي على مدى عشرة أشهر تقريباً دراسة مكثفة عن الخصائص الكيميائية والفسولوجية للغاز. وأثبت بعد ذلك اكتشافاته في كتاب له مؤلف من أكثر من 80 ألف كلمة أتمه في أقل من ثلاثة أشهر ونشره في العام 1800، وبينما دراسته عن أكسيد النيتروز توشك أن تبلغ غايتها، بدأ ديفي يكشف عن اهتمام بالكهرباء، وحدث ذلك نتيجة للأنباء عن اختراع (أو اكتشاف) فولت للعمود الجلفاني Galvanic Pile ، واستهل عمله بالتجربة الكلاسيكية لتحلل الماء إلى هيدروجين وأكسجين بتأثير تيار كهربائي، وسرعان ما أقنع ديفي نفسه بوجود علاقة مهمة بين الكيمياء والكهرباء، وجدير بالذكر أنه في الوقت الذي استهل فيه هذه الدراسة، كان كونت رامفورد (وقد كان بنجامين تومسون) يحاول

تأسس المعهد الملكي في لندن. وتأسس المعهد الملكي في مارس 1799م، ولكن أول أستاذ للكيمياء تم تعيينه في المعهد الملكي هو توماس غارنيت، الذي لم يحقق نجاحاً وكانت أول سلسلة من محاضراته جيدة جداً، ولكن سلسلة المحاضرات التالية شابهت قصور في الإعداد وفتور في العرض. وثمة أسباب لذلك، إذ توفيت زوجة غارنيت قبل ذلك بقليل، وبدا أنه فقد حماسه لكل شيء وكأنه اختار لنفسه الموت عام 1802م وهو في السادسة والثلاثين من العمر، وأياً كانت أسباب فشل غارنيت، فقد كان لا بد أن يتصرف رمفورد سريعاً إذا ما شاء للمعهد الملكي أن يحقق الوعد الذي بدأ به سيرته، وهكذا دعا ديفي النجم الساطع الصاعد في سماء الكيمياء في بريطانيا، دعاه لينضم محاضراً مساعداً في الكيمياء ومديراً للعمل في المعهد الملكي براتب يبدأ بمئة جنيه سنوياً، علاوة على الإقامة في المعهد الملكي، مع إمكانية أن يخلف غارنيت ويشغل منصبه الرفيع، قبل ديفي العرض، وشغل المنصب في السادس عشر من فبراير 1801م، وحقق نجاحاً باهراً كمحاضر سواء من حيث الأداء والإشارة لأحاديثه المعدة إعداداً جيداً وأسلوبها المتجدد، وكذلك من حيث نظراته المعبرة وشخصيته الجاذبة المؤثرة حتى أنه أقبل عليه جمهور من الفتيات والسيدات المغرمات بكل مستحدث طريف للاستماع إلى محاضراته بغض النظر عن محتواها، وسرعان ما استقال غارنيت (تحت ضغط من رمفورد) وأصبح ديفي صاحب النفوذ الأقوى في المعهد الملكي، وتولى منصب أستاذ الكيمياء في مايو 1802م، وذلك قبل أن يترك رمفورد لندن بوقت قصير ويستقر في

باريس. كان ديفي لا يزال في الثالثة والعشرين من العمر ولم يكن قد تلقى تعليماً رسمياً أكثر مما قدمته له مدرسة ترورو الابتدائية، وهكذا ووفق هذا المعنى، نراه واحداً من الرعيل الأخير من العلماء العظام الهواة (وإن لم يكن بالدقة والتحديد من النبلاء)؛ ولكنه يعتبر أيضاً من العلماء المهنيين الأوائل، نظراً إلى أنه عمل موظفاً براتب سنوي في المعهد الملكي.

وإذا كنا نتذكر ديفي عادة بوصفه عالماً "بحتاً"، فإن أعظم إنجازاته في عصره استهدفت النهوض بالعلم، سواء من حيث الأسلوب العام في المعهد الملكي أم في مجال التطبيقات الصناعية والزراعية، مثال ذلك: أنه قدم سلسلة محاضرات شهيرة بترتيب مع هيئة الزراعة بشأن العلاقة الوثيقة بين الكيمياء والزراعة، وتمثل هذه معياراً دالاً على أهمية الموضوع، وكذلك مهارات ديفي في العرض، مما أدى إلى دعوته فيما بعد (في العام 1810م) ليعيد المحاضرات في دبلن (علاوة على سلسلة محاضرات عن الكيمياء الكهربائية).

همفري ديفي (Humphrey Davy)



أهم إنجازاته:

وضع عدة أبحاث حول استخراج المعادن وتصنيعها ومعالجة الجلود وصناعة الأسمدة، واهتم أخيراً بالأبحاث الزراعية.

اكتشف الصوديوم والبوتاسيوم ومنحه نابليون ميدالية ذهبية.

نشر كتاباً في مجال الحل الكهربائي في كتابه (عناصر الفلسفة الكيميائية Elements

of Chemical Philosophy، ونشر في كتابه عام 1912 م، وكان يحمل اسم (عناصر

الكيمياء الزراعية) وفي نهاية السنة منح أعلى وسام إنكليزي وحصل على لقب لورد وتزوج

من أرملة ثرية وخلال شهر العسل الذي دام 18 شهراً اصطحب معه مختبراً ومساعدته مايكل فارادي.

اكتشف في عام 1816-1817 م، مصباح للأمان يصلح للاستخدام في المناجم دون أن يحرق غاز المناجم، فلاقى اكتشافه هذا رواجاً وتقديراً عظيمين. منح على أساسه وسام رومفورد K وانتخب عام 1820 م، رئيساً للجمعية العلمية الملكية وعضو شرف في أكاديمية العلوم.

جون دالتون ونموذجه الذري : (الأوزان الذرية)

ليس بالإمكان إعادة بناء تسلسل أفكار دالتون كما كانت بالدقة والتحديد، نظراً إلى عدم اكتمال مذكراته، ولكنه في مطلع القرن التاسع عشر أصبح مقتنعاً تماماً بأن كل عنصر مؤلف من نوع مغاير من الذرة، وأنه نوع فريد خاص بهذا العنصر، وأن القسمة الرئيسية المميزة والتي ميزت عنصراً عن آخر هي وزن ذرات العنصر، هذا علاوة على أن جميع ذرات عنصر محدد متماثلة الوزن ولا يمكن تمييزها عن بعضها، كذلك فإن ذرات العناصر ذاتها لا تفتنى ولا تستحدث، ولكن ذرات العناصر يمكن أن تتجمع مع بعضها لتؤلف "مركبا من ذرات" (وهو ما يمكن أن نسميه اليوم جزيئاً) وفق قواعد نوعية محددة. وتوصل دالتون إلى

منظومة رموز تمثل العناصر المختلف، وإن لم تحظ هذه الفكرة بالقبول على نطاق واسع، ولهذا سرعان ما تم إبدالها بالرموز الأبجدية المعروفة والمبنية على أساس أسماء العناصر (وأحياناً بناءً على أسماؤها اللاتينية). ولعل أكبر خطأ يشوب نموذج دالتون أنه لم يدرك أن عناصر مثل الهيدروجين مؤلفة من جزيئات، وليست من ذرات مفردة أي H_2 وليس، H ونجد لهذا السبب، علاوة على أسباب أخرى، أخطاءً في بعض عمليات الاتحاد الجزيئي، ووفق الرموز المستخدمة حديثاً، تصور أن الماء مؤلف من Ho وليس H_2O .

وعلى الرغم من أن دالتون عرض وصفا لبعض جوانب نموذجه في عديد من أوراق البحث والمحاضرات، فإن أول عرض كامل للفكرة ورد في محاضراته في المعهد الملكي في ديسمبر العام 1803 ويناير 1804 م، وقتما ساعد ديفي دالتون لشحذ عرضه وجعله مؤثراً. وعرض توماس تومسون المنظومة (دون أن يفرزها وحدها باعتبار أن لها استحقاقاً خاصاً بها) في الطبعة الثالثة من كتابه "منظومة الكيمياء" *System of Chemistry* الصادر العام 1807 م، وكذا في كتاب دالتون "منظومة جديدة للفلسفة الكيميائية". وتضمن هذا الكتاب قائمة لأوزان ذرية تم تقديرها، وصدر العام 1808 م (عُرض أول جدول للأوزان الذرية في ختام ورقة البحث التي كتبها دالتون العام 1803 م).

وعلى الرغم مما يبدو عليه نموذج دالتون من حداثة وقوة تأثير، فإنه لم يمثل عاصفة يهتز لها العالم العلمي مع نهاية العقد الأول من القرن التاسع، رأوا أنها لا تزيد على كونها أداة إجرائية تستخدمها لبيان كيف تسلك العناصر وكأنها مكونة من جسيمات دقيقة من دون أن تكون كذلك بالضرورة، وكان لابد أن ينقضي نصف قرن كي تثبت في الواقع ذرة دالتون وتتأكد كقسمة مميزة للكيمياء، وجدير بالذكر أنه لم يتأكد برهان حاسم على وجود الذرات إلا في السنوات الأولى من القرن العشرين أي بعد رؤية دالتون النافذة بمائة عام بالتتمام والكمال، ولم يقدم دالتون نفسه أي مساهمة إضافية لتطوير هذه الأفكار، ولكن أغرقته مظاهر التكريم والاحتراف به طوال حياته المديدة (نذكر من بينها منحه الزمالة بالجمعية الملكية العام 1822م، ثم مجيئه خلفا لداني ليكون أحد ثمانية أجناب فقط حظوا بعضوية الأكاديمية الفرنسية في العام 1830م). وعندما وافته المنية في مانشستر في 27 يوليو 1844، شيعت جنازته في حفل مهيب ليس له مثيل، لا يتناسب مع أسلوب حياته باعتباره من الكويكرز، وضمت الجنازة موكبا مؤلفا من مئة عربة ومنذ ذلك التاريخ بدأت النظرية الذرية تشق طريقها لتكون من بين أسس المعرفة العلمية المعتمدة.

يونس بيرزيليوس ودراسة العناصر:

الخطوة الرئيسية التالية في مجال تطوير فكرة دالتون خطأها عالم الكيمياء السويدي يونس بيرزيليوس، المولود في فافيرسوندا، في 20 أغسطس 1779م، عمل أبوه مدرسا، وتوفي بينما بيرزيليوس في الرابعة من العمر وتزوجت أمه بعد ذلك قسيسا يدعى أندرس إيكمارك، وتوفيت الأم أيضا في العام 1788م، وذهب بيرزيليوس للعيش مع أسرة أحد أخواله، وفي العام 1796م، بدأ يدرس الطب في جامعة أوبسالا، واعتاد أن يقطع دراسته بين حين وآخر بغية العمل حتى يسدد مصروفات الدراسة، وتخرج طبيبا في العام 1802م، وانتقل بيرزيليوس عقب تخرجه إلى ستوكهولم، حيث عمل لأول الأمر مساعداً من دون أجر لدى عالم الكيمياء ويلهلم هيزنينغر (1766-1852م) ثم عمل بالنظام نفسه مساعدا لأستاذ الطب والصيدلة في كلية الطب في ستوكهولم، وأبلى في هذا العمل بلاءً حسنا حتى أنه عقب وفاة الأستاذ العام 1807م، شغل بيرزيليوس منصبه بديلاً عنه. ولكنه سرعان ما انصرف عن الطب وركز اهتمامه بالكيمياء، اتجه بداية لدراسة الكيمياء الكهربائية مستلهما، مثله مثل ديفي، أعمال فولتا، ولكن نظرا لما تمتع به بيرزيليوس من تدريب علمي وعملي، كان باحثا تجريبيا أكثر دقة من ديفي، وهكذا كان واحدا من أوائل من صاغوا الفكرة القائلة: إن المركبات مؤلفة من أجزاء موجبة كهربيا وسالبة كهربيا، ويعدُّ واحدا من المتحمسين

لنظرية دالتون الذرية. وابتداءً من العام 1810م، فصاعداً أجرى بيرزيليوس سلسلة من التجارب لتقدير نسب اتحاد العناصر المختلفة بعضها ببعض (إذ درس 2000 مركب مختلف حتى العام 1812م)، وهكذا قطع شوطاً كبيراً على الطريق في اتجاه توفير دعم تجريبي تحتاج إليه نظرية دالتون، واستطاع بيرزيليوس بفضل تجاربه أن يقدم جدولاً دقيقاً إلى حد معقول للأوزان الذرية لأربعين عنصراً، هي مجموع العناصر المعروفة آنذاك، (وجرى تقديرها بالقياس إلى الأكسجين وليس الهيدروجين). وجدير بالذكر أنه هو أيضاً مخترع المنظومة الأبجدية الحديثة للترتيب التصنيفي للعناصر، على الرغم من مرور وقت طويل قبل استخدامها على نطاق واسع، واستطاع بيرزيليوس ورفاقه في ستوكهولم، وفي اتساق مع هذا العمل، أن يعزلوا ويمددوا عديداً من العناصر "الجديدة"، نذكر من بينها السيلينيوم والثوريوم والليثيوم والفاناديوم.

ثابت أفوغادرو :

لم يتسنى لبيرزيليوس ولا لدالتون (ولا لأي عالم آخر مختص في هذا الشأن) أن يلتقط مباشرة الفكرتين اللتين ساهمتا معاً في تقدم فكرة الذرات، واللتين تمت صياغتهما مع حلول العام 1811م، نعرف أولاً أن عالم الكيمياء الفرنسي جوزيف لويس غاي، لوساك (1778-1850م) أدرك على أساس الحجم، وأن حجم نواتج التفاعل (إذا كانت هي

الأخرى غازية) من الهيدروجين مع حجم واحد من الأكسجين لينتج حجماً من بخار الماء.

وأقرن هذا الاكتشاف بتجارب أوضحت أن جميع الغازات تخضع لقانوني التمدد والانضغاط **Laws of expansion and compression** من دون تغيير، وأفادت هذه التجارب، مع الاكتشاف السابق، العالم الإيطالي اماريو أفوغادرو (1776-1856) ليعلن فرضه المعروف باسمه في العام 1811م، والذي يقضي أنه في درجة حرارة معينة يحتوي حجم أي غاز يبقى كما هو على عدد الجسيمات نفسها، واستخدم عملياً كلمة "جزيئات"، ولكن حيث كان يستخدم دالتون كلمة "الذرة" لتعني في آن واحد ما نعنيه نحن بالذرات وما نعنيه بالجزيئات، واستخدم أفوغادرو كلمة "الجزء" لتعني ما نعنيه نحن بالجزيئات وما نعنيه بالذرات، وتوخى للتبسيط سوف ألتزم بالاستخدام الاصطلاحي الحديث، يفسر فرض أفوغادرو اكتشاف جاي، لوساك من حيث لو كان كمثال، كل جزيء أكسجين يحتوي على ذرتين من العنصر، والذي يمكن انقسامه ليكون قسمة بين جزيئي الهيدروجين، ويؤثر هذا الفهم بأن الأكسجين (والعناصر الأخرى) يمكن لها أن توجد في صورة جزيئية متعددة الذرات **Polyatomic molecular form** (وهو في هذه الحالة O_2 وليس O) خطوة حاسمة إلى الأمام معنى هذا أن حجمين من الهيدروجين

يحتويان جزيئات تعادل ضعف ما في حجم واحد من الأكسجين، وأنه عندما يتحدان فإن كل جزيء أكسجين يؤلف ذرة لكل زوج من جزيئات الهيدروجين، ويكون العدد نفسه من الجزيئات مثلما كان الحال في الحجم الأصلي للهيدروجين.



فرض وليام بروت عن الأوزان الذرية:

لم تلقَ أفكار أفوغادرو صدى ذلك الوقت، ويمكن القول: إن الفرض الذري جهد تقريبا ولم يحقق تقدم يذكر على مدى عقود، وعاق تقدمه الافتقار إلى التجارب، التي يمكنها أن تختبر الفرض، وفي العام 1815م، ذهب عالم الكيمياء البريطاني وليام براوت (1785-1850م) تأسيسا على جهود دالتون، إلى أن الأوزان الذرية لجميع العناصر هي بالدقة والتحديد مضاعفات الوزن الذري للهيدروجين، ويفيد هذا ضمناً بشكل ما أن العناصر الأثقل وزناً يمكن أن تكون تراكما مؤسسا على الهيدروجين، وأن تقنيات التجريب خلال النصف الأول من القرن التاسع عشر تكفي تماما لبيان أن هذه العلاقة ليست مطردة على نحو دقيق ومضبوط، وأن أوزانا ذرية كثيرة تحددت بفضل التقنيات الكيميائية لا يمكن عدها مضاعفات صحيحة في وحدة كاملة للوزن الذري للهيدروجين، ولكن خلال القرن

العشرين فقط، ومع اكتشاف النظائر (ذرات عنصر بذاته تختلف أوزانها الذرية عن بعضها اختلافا طفيفا، وإن كان الوزن الذري لكل نظير هو بالدقة ضعف وزن ذرة واحدة من الهيدروجين)، (إذا عرفنا أن الأوزان الذرية التي تحددت كيميائيا هي متوسط الأوزان الذرية لكل النظائر لعنصر ما موجود) وهنا وضع أن فرض براوت بمنزلة رؤية نافذة إلى لطبيعة الذرات.

وبينما عجزت الكيمياء، على الرغم مما توافر لها من دقة وبراعة، عن أن تقدم الكثير للبحث على المستوى الذري طوال نصف قرن، ثمة تقدم مهم تحقق في سبيل فهم ما يحدث عند مستوى أعلى من التنظيم الكيميائي، إذ كان العلماء التجريبيون يدركون منذ زمن طويل أن كل شيء في العالم المادي موزع بين ضريين من المواد الكيميائية، البعض مثل الماء والملح المعروف، يمكن تسخينه ويبدو لنا في ظاهره وقد تحولت خاصيته (التوهج والاحمرار أو الانصهار، أو التبخر أو أي شيء آخر)، ولكن عند التبريد يعود ثانية إلى حالته الكيميائية الأولى والبعض الآخر، مثل السكر أو الخشب، يتغير تماما بفعل الحرارة، ويكون من الصعوبة بمكان استعادة قطعة خشب احترقت، أي إلغاء تأثير الاحتراق، واستطاع بيرزيليوس في العام 1807م أن يصوغ علمياً التمييز بين نوعي المادة، إذ حيث إن المجموعة الأولى من المواد مقترنة بالمنظومات غير الحية، فقد أطلق عليها اسم "لا عنصري" و

"عنصري". ومع تطور الكيمياء أصبح واضحاً أن المواد العضوية، مؤلفة في مجملها من مركبات أكثر تعقداً من المواد غير العضوية، ولكن ساد اعتقاد أيضاً بأن طبيعة المواد العضوية مرتبطة بوجود "قوة حيوية"، أو الحياة، وهي التي تجعل الكيمياء تعمل على نحو مغاير في الكائنات الحية عنها في الكائنات غير الحية.

فريدريك فوهلر:

دراسات من المواد العضوية وغير العضوية:

الإفادة هي أن المواد العضوية إنتاج المنظومات الحية فقط، لذلك بدأ الأمر مفاجأة مذهلة في العام 1828 م عندما اكتشف مصادفة عالم الكيمياء الألماني فريدريك فوهلر (1808-1882) أثناء إجرائه سلسلة تجارب، لهدف مختلف تماماً، أن اليوريا (أحد مكونات البول) يمكن إنتاجه عن طريق تسخين مادة سيانات الأمونيوم البسيطة، وكان المعروف آنذاك أن سيانات الأمونيوم مادة غير عضوية، ولكن تغير تعريف (العضوي) في ضوء هذا الحدث، علاوة على تجارب مماثلة صنعت مواد عضوية من مواد لم تكن قط، مرتبطة بالحياة، وبدأ واضحاً مع نهاية القرن التاسع عشر أن لا وجود لقوة حياة غامضة تعمل داخل الكيمياء العضوية، وأن ثمة شيئاً فقط، يميزان المركبات العضوية عن المركبات غير العضوية:

1. المركبات العضوية غالباً ما تكون معقدة، بمعنى أن كل جزيء فيها يحتوي على ذرات كثيرة من عناصر مختلفة عادة.

2. جميع المركبات العضوية تحتوي على الكربون (وهو في الحقيقة سبب تعقدتها، لأن ذرات الكربون، تستطيع الاتحاد بوسائل عديدة ومهمة مع الكثير من الذرات الأخرى ومع ذرات كربون أخرى). معنى هذا أن مادة سيانات الامونيوم التي تحتوي على الكربون ننظر إليها الآن باعتبارها مادة عضوية، وأصبح ممكناً الآن صناعة جداول كاملة من (DNA) في المعمل من مواد غير عضوية بسيطة.

وجدير بالذكر أن التعريف المألوف الآن للجزيء العضوي هو أي جزء يحتوي على كربون، وأن الكيمياء العضوية هي كيمياء الكربون ومركباته، وننظر الآن إلى الحياة باعتبارها نتاج كيمياء الكربون، وأنها تخضع للقوانين الكيميائية نفسها العاملة في كل أنحاء عالم الذرات أو الجزيئات، وأدى هذا الفكر، علاوة على أفكار داروين ووالاس، إلى حدوث تحول أساسي خلال القرن التاسع عشر في النظر إلى مكان البشرية في الكون.

التكافؤ:

قدّم عالم الكيمياء الإنجليزي ادوارد فرانكلاند (1825-1899) تحليلاً واضحاً على نحو معقول لما بات يعرف باسم التكافؤ (Valency)، وهو معيار قدرة عنصر ما على الإتحاد مع آخر، أو كما أصبح واضحاً، قدرة ذرات عنصر ما على الإتحاد بذرات أخرى، وجدير بالذكر أن مصطلحات كثيرة استخدمت خلال الأيام الأولى لوصف هذه الخاصية، من بينها مصطلح مساو (Equivalent) والذي أفضى عبر كلمة (التساوي، Equivalency) إلى التعبير السائد اليوم، وإذا عبرنا عن ذلك بلغة الاتحادات الكيميائية نقول بمعنى من المعاني: إن كميتين من الهيدروجين تكونان متساويتين بكمية واحدة من الأكسجين، وإن كمية واحدة من النيتروجين تكون مساوية لثلاثة هيدروجين وهكذا، وفي العام 1858م، كتب أرثشيالد كوبر الاسكتلندي (1831-1892) بحثاً قدم فيه للكيمياء فكرة الروابط (bonds)، وبذلك التعبير عن التكافؤ وطريقة اتحاد الذرات، ويقال الآن تكافؤ الهيدروجين أحادي، ويعني أن بإمكانه تكوين رابطة (bonds) واحدة مع ذرة أخرى، وتكافؤ الأكسجين تنائي بمعنى أن بإمكانه تكوين رابطتين وهكذا، وعلى نحو منطقي تماماً، تكون كل رابطة من الرابطتين، "تخص" ذرة أكسجين ويمكنها الارتباط بذرة هيدروجين واحدة ليكون الماء (H₂O)) ولك إذا شئت أن تقول ((H-O-H) حيث تمثل القاطعتان رابطتين. ويقال بالمثل أن تكافؤ النيتروجين ثلاثي، بمعنى أن يكون ثلاث روابط،

ومن ثم يمكنه الاتحاد مع ثلاث ذرات هيدروجين في وقت واحد لينتج أمونيا (ammonia NH_3) ولكن الروابط يمكنها أيضاً أن تكون ذرتين من عنصر واحد، كما هو الحال في الأكسجين (2O)) والذي يمكن أن نعبر عنه بقولنا ($\text{O}=\text{O}$) كذلك الكربون له تكافؤ رباعي، ويمكنه أن يكون أربع روابط منفصلة، مع أربع ذرات منفصلة مشتملة على ذرات كربون أخرى في الوقت نفسه، وتمثل هذه الخاصية لب كيمياء الكربون، وبعد سبع سنوات توصل كيكولي إلى فكرة ملهمة تفيد بأن ذرات الكربون يمكنها أن ترتبط بعضها ببعض على هيئة حلقات (والشائع أكثر في حلقة من ست ذرات كربون لتكون شكلاً سداسياً) مع روابط تنائيه من الحلقة لترتبط بذرات أخرى أو حتى بحلقات أخرى للذرات).

المراجع:

- البحث العلمي بين المشرق العربي والعالم الغربي، د. محمد الصادق، (2014).
- مقدمة البحث العلمي، تأليف د. رحيم يونس كرو العزاوي، (2008).
- تاريخ العلم، تأليف جون غريبين 1543 - 2001 الجزء الثاني يوليو (2012).

الفصل الثاني: الاستبيان لله قواعد تصميمه، خطواته، أشكاله، مزاياه وعيوبه“

د. نعيمة أبو حسنة

وزارة التربية السورية

دائرة الدراسات

مقدمة:

منذ الطفولة يبدأ الطفل بالسؤال عن كل ما يحيط به ليتعلم التعرف على أشياء

كثيرة من حوله؛ والأسئلة هي الأداة الأسرع الأكثر فعالية للوصول الى المعلومة، فبحث

الطالب عن معلومة ما في كتاب أبطأ بكثير من حصوله عليها عن طريق سؤال

معلمه. وكثير من الجهات وضعت قائمة بالأسئلة الأكثر تداولاً (FAQ question

Asked Frequently)، التي طرحها عليهم عملاؤهم باستمرار.

ثم جاء الاستبيان ليكون على شكل حاوية مجموعة من الأسئلة. وكان أول من

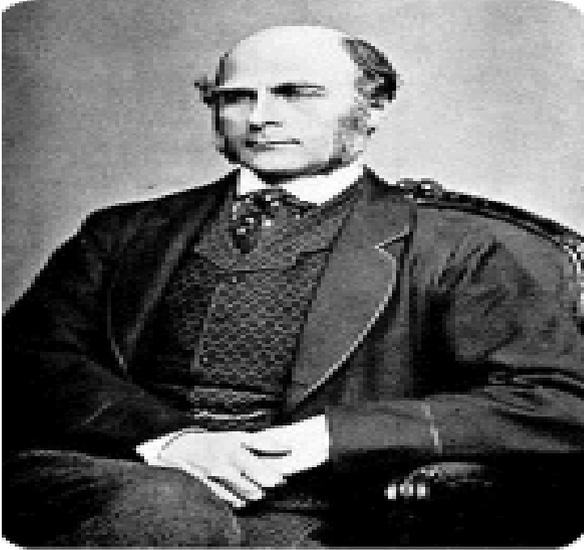
وضع أو اخترع فكرة الاستبيان هو فرانسيس جالتون. لقد كان

فرانسيس ضليعا بعدد من المجالات وكانت له مساهمات في بعضها، نذكر منها:

الاستكشاف، الأرصاد الجوية، علم الوراثة، علم النفس، الإحصاء، الأنثروبولوجيا، علم

الجريمة، علم تحسين النسل.¹

(Sir Francis Galton 1822-1911)



¹ <http://en.wikipedia.org/wiki/Questionnaire>

البحث الأول: الاستبيان

- الاستبيان "مفهوماً وتعريفاً"
- أهمية الاستبيان
- الخصائص العامة للاستبيان
- مجالات استخدام الاستبيان
- شروط قبول الاستبيان
- أنواع الاستبيان

الاستبيان (مفهوماً وتعريفياً):



الاستبيان لغة: يعني طلب الإبانة، وهي من فعل استبيان ويجرد الى أبان. وكلمة استبيان

مشتقة من الفعل استبان، يُقال: استبان الأمرَ بمعنى أوضَحَه وعَرَّفَه، و الاستبيان بذلك

هو التوضيح والتعريف لهذا الأمر².

² أحمد إبراهيم الخضر، إعداد البحوث والرسائل الجامعية من الفكرة حتى الخاتمة، جامعة

الأزهر، 2013، ص221.

الاستبيان اصطلاحاً:

- يقصد بالاستبيان تلك الوسيلة التي تُستعمل لجمع بيانات أولية وميدانية حول مشكلة ما أو ظاهرة البحث العلمي³.
- ويُعرّف غود وهات الاستبيان بأنه: مفهوم يشير إلى الأداة التي نحصل من خلالها على الأجوبة باستخدام نموذج الأسئلة ويُملأ من قبل المستجيب.
- كما يُعرف الاستبيان، أيضاً، بأنه: تجميع منهجي للأسئلة التي يتم إرسالها إلى الناس.
- وعرفه روبنز بأنه: أداة يستخدمها الباحثون لقياس متغيرات مفيدة تقيس ما نريد معرفته، وتكون للإجابة على الأسئلة أو لمعرفة البيانات القاعدية للمستجيبين مثل الخصائص العامة، والمعتقدات، والمواقف الخاصة بهم، والسلوكيات الخاصة بهم، والمعارف الخاصة بهم⁴.

³ مساعد بن عبد الله النوح، مبادئ البحث التربوي، ط1، كلية المعلمين، الرياض، 2004، ص100.

⁴ عايش صباح، الخطوات المنهجية لتصميم الاستبيان، مجلة نقد وتنوير، العدد3، 2015، ص6

التعريف الاجرائي للاستبيان:

هو أحد الوسائل التي يعتمد عليها الباحث في تجميع البيانات والمعلومات من أفراد أو مجموعات كبيرة الحجم عن طريق عمل استمارة تُضمُّ مجموعةً من الأسئلة أو العبارات بُغية الوصول إلى معلوماتٍ كميّة أو كُفّية، وقد تستخدم بمفردها أو مع غيرها من أدوات البحث العلمي.

أهمية الاستبيان:

لقد أبدى كثير من العلماء التجريبيين في أواخر القرن الماضي عدم رضائهم عن كفاية الطرق في دراسة السلوك البشري؛ ولقد كان من بين الذين أعربوا عن عدم رضاهم عن كفاية الملاحظة الاستنباطية في دراسة السلوك البشري، وأدركوا فشل هذه الطريقة، والطرق القواعد المنهجية لبناء الاستبيان المشابهة لها في الإجابة عن كثير من الأسئلة المتعلقة بالطفولة والشباب، هو العالم والفيلسوف الأمريكي " ستانلي هول Hall "

Stanly.G وأتباعه.

وقد مهّد هذا الإدراك لفشل الطُّرُق والوسائل التجريبية التقليدية في دراسة كثير من مظاهر السلوك البشري والحياة الاجتماعية للتفكير في طُّرُقٍ ووسائل أخرى لدراسة السلوك البشري، وقد كان الاستبيان من بين أدوات جمع البيانات التي أخذت في الانتشار منذ ذلك الوقت، ولا تزال تحتل مركزاً بارزاً حتى الوقت الحاضر بين أدوات جمع البيانات في مجال الأبحاث الاجتماعية. وتذكر "بولين يونج Paulne Young": إن استخدام الاستبيان قد زاد زيادة ملحوظة في الولايات المتحدة الأمريكية في خلال العشرين عاماً الماضية، وخاصة بواسطة الحكومة، والهيئات الصناعية، والتجارية، وذلك لجمع بيانات تساعد على وضع تخطيط سليم لبرامج هذه الهيئات، كما استخدم الاستبيان أيضاً في البحوث الاجتماعية كأداة مساعدة في جمع البيانات عن الظواهر الاجتماعية القابلة للقياس.⁵

وكما يستخدمها المهتمون بمقياس الرأي العام في مجالات السياسة، والتجارة، والصناعة، والصحة، والإسكان وغيرها من مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية، فإنّه

⁵ جمال مصطفى زكي، أسس البحث الاجتماعي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1962، ص 208.

يستخدمها المشتغلون بالبحوث التربوية على نطاق واسع للحصول على حقائق عن الظروف، والأساليب القائمة بالفعل، وإجراء البحوث التي تتعلق بالاتجاهات والآراء. وقد يكون الاستفتاء في بعض الدراسات، أو جوانب معينة منها الوسيلة العملية الوحيدة والميسرة لتعريض المستفتين لمثيرات مختارة، ومرتبة بعناية بقصد جمع البيانات اللازمة لإثبات صدق فرض أو رفضه. ٤

الخصائص العامة للاستبيان:

1. من الخصائص أنه من الممكن أن يستفاد بالاستبيان إذا كان أفراد البحث متشرين في أماكن متفرقة ويصعب الاتصال بهم شخصياً.
2. الاستبيان قليل التكاليف والجهد والوقت إذا قورن بغيره من أدوات جمع المعلومات الأخرى.

٤ فان دالين، ديوبولد - ب (1987) (مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة محمد نبيل نوفل وزملائه، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية. ص 3-453.

3. يعطي الاستبيان لأفراد العيّنة فرصة كافية للإجابة عن الأسئلة بدقة خاصة إذا كان

نوع البيانات المطلوبة متعلقاً بالأسرة، فمن الممكن التشاور معاً في تعبئة الإجابات

الجماعية.

4. يسمح الاستبيان للأفراد كتابة البيانات في الأوقات التي يرونها مناسبة لهم دون أن

يقيدوا بوقت معيّن يصل فيه الباحث لجمع البيانات.

5. تتوفر للاستبيان ظروف التقنين أكثر مما تتوفر للأدوات جمع البيانات الأخرى وذلك

نتيجة للتقنين في الألفاظ وترتيب الأسئلة وتسجيل الاستجابات.

6. يُساعد الاستبيان في الحصول على بيانات حساسة أو محرّجة.

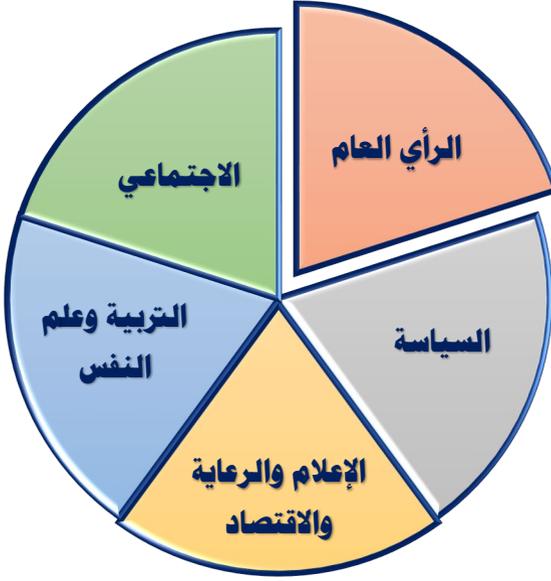
7. لا يحتاج الاستبيان إلى عدد كبير من جامعي البيانات نظراً لأن الإجابة عن أسئلة

الاستبيان أو عباراته لا تتطلب إلا المبحوث وحده دون الباحث.

8. يُمكن تطبيق الاستبيان على نطاق واسع أو على عيّنات كبيرة الحجم.

9. يُعطى المبحوث نوعاً من الخصوصية لا تتوفر في بعض المبحوث الأخرى.

مجالات استخدام الاستبيان:



❖ في مجال دراسة الرأي العام:

يُستخدم الاستبيان كأداة لتقييم أوجه النشاط الاجتماعي، ومختلف الخدمات الاجتماعية، والصحية، والعلمية، والتوجيهية، والتدريبية التي تقدمها المؤسسات الحكومية والأهلية، ودراسة مشاكل الأفراد، واتجاهاتهم النفسية والمهنية، وخبراتهم الماضية، وإدراكاتهم، وقيمهم في الحياة، وعقائدهم، ومشاعرهم، ودوافعهم، وأهدافهم وتطلعاتهم في الحياة، وخططهم للمستقبل، وسلوكهم، والأسباب التي تكمن وراء سلوكهم،

وتصرفاتهم، وتفسيراتهم للمواقف، وآرائهم، واقتراحاتهم وغير ذلك من الأمور التي قد تهتم بها الباحث الاجتماعي.

❖ في مجال السياسة:

يمكن استخدام الاستبيان كأداة لجمع معلومات عن مجتمع تشغل فيه الحكومة المركز الرئيسي بين المؤسسات، وتنفصل فيه نقط القرارات عن المواطنين نتيجةً للبيروقراطية التي لا بد منها؛ لهذا فإن بحوث الرأي العام تُشكّل إجراءً يستهدف جمع حقائق عن إعلام الجمهور ومشاعره؛ ونجد أن الاستفتاءات الخاصة بالرأي العام نحو كثير من القضايا والمواضيع السياسية تكثر في الدول التي تمارس الديمقراطية.

كما تستخدم الاستبيانات في المجالات الأمنية المختلفة كجمع بيانات عن المدمنين، أو المجرمين [السلام أو الحرب]، أو لقضايا سياسية وعسكرية أخرى.

❖ في مجال الاعلام والرعاية والمجال الاقتصادي:

يُستخدم الاستبيان في المحطات وشبكات التلفزيون الرئيسية في العالم لتقييم برامجها وأدائها من قبل الجمهور، وذلك بغية تحسين أدائها، وبالتالي جذب أكبر عدد ممكن من المشاهدين، مما يترتب عليه تسويق أكثر للمنتوجات التي تستخدم الرعاية التلفزيونية وسيطاً لها. وأيضاً الفنادق، والشركات السياحية، والمستشفيات الخاصة، وشركات الطيران، والبنوك وغيرها تستخدم الاستفتاءات لكي تُقيّم خدماتها وتزيد من نسبة زبائنها.

❖ في المجال التربوي والنفسي:

تستخدم الاستبيانات المدارس، والمعاهد، والجامعات، وكافة المؤسسات التربوية في إجراء البحوث التربوية، والنفسية، والاجتماعية خاصة في جمع بيانات رسائل الماجستير والدكتوراه، أو مشاريع التخرج في مرحلة البكالوريوس، والحقل التربوي شاهد عيان لكثير من الدراسات التي تجري على كافة جوانب العملية التربوية.

❖ في المجال الاجتماعي:

حيث تُستخدم الاستبيانات في دراسة الحالة، ومعرفة الفروق بين الريف والمدينة، ودراسة أحوال البادية، ومعرفة الاتجاهات، والقيم، والمبادئ، والعادات، والتقاليد، والأعراف السائدة في المجتمع، وكذلك معرفة نسب الطلاق، والزواج، والفقير، والانحراف، وجنوح الأحداث، والقيام بدراسات مَسْحِيَّة لبعض القضايا الاجتماعية.⁷

شروط قبول الاستبيان

هناك شروط يجب مراعاتها في الصيغة الشكلية للاستبيان وشروط أخرى تراعى في

مضمون الاستبيان، حيث:

1. يجب أن يكون الاستبيان ترجمة لأهداف البحث وتحليل تساؤلاته، وفروضه، وتمشيته

معها.

⁷ دأزياد الجرجاوي، القواعد المنهجية لبناء الاستبيان، مكتبة أبناء الجراح، فلسطين، ص 21-23.

2. أن يكون الاستبيان قصيراً مختصراً حتى لا يكون عُرضة لإهمال المستجيبين؛ لأن

التعب والملل والسآمة يبدأ يدب إلى المبحوث في الفترة الواقعة بين الـ (15 و 25)

دقيقة من بدء عملية الإجابة على الاستبيان كما أشار خبراء القياس النفسي.

3. يوضع الاستبيان بالشكل وينفذ بالطريقة التي تُرغَّب المستجيبين عليه في موضوعه،

ومحتوياته، وتشجيعهم، وتدفعهم إلى الإجابة عليه.

4. يجب أن يحترم الاستبيان عقل المستجيب عليه، فلا يوجهه، ولا يوحي اليه بإجابة

معينة، كما يجب أن تكون الأسئلة، أو العبارات غير غامضة، وغير مثبطة، وغير مضللة

للمستجيب.

5. توجه أسئلة الاستبيان أو فقراته بطريقة لا تتضمن الإحراج للمستجيب، ولا تثير

تشكُّكه في أغراض البحث أو تخوُّفه من عواقب إفضائه بما يمكنه في نفسه.

6. يكون الاستبيان في مستوى قدرات، ومدارك، وتعليم، وثقافة المستجيب، أي يجب

أن تكون مصطلحات، وأفكار، ومعلومات الاستبيان في حدود فهم المستجيب.

7. كما يجب أن تكون أسئلته، وعباراته مرتبة، ومتسلسلة منطقياً، ومناسبة في طولها

وعدم وجود حشو فيها، كما يجب تحييدها، وعدم تحيزها، وعدم توجيهها لأية إجابة

معينة، كما يجب أن تغطي جميع البيانات المطلوبة.

8. يتضمن كل سؤال فكرة واحدة مثل ما رأيك في ضرب الطلاب في الصف وحرمانهم

من الذهاب إلى المعسكر الكشفي.

9. تتوفر في الاستبيان بقدر الإمكان صفة الثبات **Reliability** التي تجعله إذا أعيد

ثانية يأتي بنفس النتائج والمعلومات التي أتى بها في المرة الأولى.

10. يجب أن يكون الاستبيان صادقاً **Validity** أي يقيس ما قصد الباحث منه أن

يقيسه، أو أن يسأل عن المعلومات، والبيانات التي يقصدها الباحث واضع الاستبيان.

أنواع الاستبيانات



A. حسب طريقة التطبيق:

1. الاستبيان البريدي:

هو الذي يتم إرساله بالبريد إلى الأشخاص موضوع الدراسة ليقوموا بتسجيل

إجاباتهم على الأسئلة الواردة بهم، ومن ثم إعادته ثانية إلى الباحث. يمكن أن تصل

الاستبيانات البريدية كثيراً من الناس في مناطق واسعة ومنتشرة بسرعة، وسهولة، ولها أهمية عند قياس الاتجاهات. والاستبيان الذي يرسل بالبريد أو ينشر في الصحف أو المجالات يجيب عليه المبحوثين بدون مساعدة الباحث، أو من ينوب عنه، لذا لا بد أن يكون واضحاً خالياً من كل غموض لنضمن سلامة البيانات التي نحصل عليها من المبحوثين.

2. استبيان المواجهة:

يوزع هذا الاستبيان باليد على الأفراد عيّنة الدراسة ليحيبوا عليه ويعيدوه ثانية بدون مساعدة من أحد؛ لأن الأفراد المقصودين بالبحث كلهم أو بعضهم مجتمعون في مكان معيّن لغرض من الأغراض كدراسة، أو العمل، أو حضور ندوة ... إلخ، وقد يكونوا طلاباً أو مدرسين في المدارس أو عمالاً في مصانع، أو مساجين في سجون أي مجموعات بشرية، ففي مثل هذه الحالات ينبغي أن يوزع الاستبيان باليد اختصاراً للوقت واقتصاداً في التكاليف. وهنا يقوم الباحث شخصياً بتقديم الاستبيان، ويستطيع أن يشرح عن البحث ومغزاه، وأن يوضح بعض النقاط، ويجيب عن الأسئلة التي تثار، ويشير دوافع المستجيبين عن الأسئلة بعناية وصدق، كما يحصل على عدد أقل من الاستجابات الجزئية وحالات رفض الإجابة،

إلا أن إحصار مجموعة من المفحوصين للإجابة معاً عن الاستبيان قد تكون متعذرة، كما أن مقابلة الأعضاء فردياً قد تكون باهظة التكاليف وتستنفذ الوقت.

B. حسب الشكل أو الصورة:

1. الاستبيان المباشر:

وهو الذي يتكون من أسئلة تهدف إلى الحصول على حقائق واضحة وصریحة.

مثال: السؤال المباشر عن السن، الحالة الزوجية، المستوى التعليمي، المهنة ...

2. الاستبيان غير المباشر:

وهو الذي يتكون من أسئلة يمكن من خلال إجابتها استنتاج البيانات المطلوبة.

مثال: إذا أراد الباحث معرفة درجة التكيّف الاجتماعي للفرد يوجه أسئلة مثل:

• هل لديك أصدقاء؟

• هل يمكنك كسب أصدقائك بسهولة؟

• هل يضايقك الانفراد في حياتك؟ ... الخ،

ومن خلال الإجابة على هذه الأسئلة غير المباشرة يمكن للباحث: استنتاج البيانات المطلوبة.

3. الاستبيان المغلق:

في هذا النوع من الاستبيانات لا يُحدّد الباحث في استمارته إجابات مفتوحة، وعلى المستجيب أن يختار ما يراه مناسباً، أو يحدد ما ينطبق عليه منها. والاستبيان يتكون عادة من قائمة مُعدّة من الأسئلة أو العبارات الثابتة، وعلى المستجيب أن يختار من بين إجابات ممكنة محددة ويعطي إجابته عليه.

فيكتب مثلاً: "نعم" و "لا"، أو "موافق" أو "غير موافق"، أو يضع علامة، أو دائرة، أو خطأً تحت بند، أو أكثر من قائمة من الإجابات، أو يرتب مجموعة من العبارات وفقاً لأهميتها، أو يزاوج ويوائم بين عبارتين مترادفتين، أو متشابهتين في المعنى، أو يكتب عبارة مختصرة في مسافات بيضاء، أو سطور خالية، أو غير ذلك من الصور التي يمكن أن تأخذها إجابات الاستبيان المغلق.

ومن الأمثلة التي توضح هذا النوع من الاستبيانات:

هل تمتلك جهازاً للإذاعة المرئية؟ نعم لا

هل توافق على اشتراك الفتاه في تمثيلات الإذاعة المرئية؟ أوافق - غير موافق

4. الاستبيان المفتوح:

أسئلة الاستبيان المفتوح لا يعقبها أي نوع من الاختيارات، ويطلب من المستجيب تسجيل الإجابات برمتها، وتترك مساحة أو عدد الأسطر للإجابة على الأسئلة المفتوحة تساعده على تحديد طول أو اكتمال الاستجابات التي يمكن التوصل اليه. ولذلك تتمثل (الميزة الرئيسة للسؤال المفتوح) في الحرية التي يتيحها هذا النوع من السؤال أمام المستجيب فيترك أفكاره تناسب في حرية تمكننا من التعرف على أفكاره، كما يعبر عنها بلغته الخاصة وبطريقة تلقائية، وتستحق هذه التلقائية التسجيل باعتبارها أساساً للفروض الجديدة.

نموذج للاستبيان المفتوح

أخي الكريم:

بين يديك استبياناً مفتوحاً النهاية، يرغب الباحث من خلال إجابتك على أسئلته معرفة " مدى فاعلية مواد الإعداد التربوي في الموقف المهني للمعلمين والمعلمات قبل التخرج من الجامعة"، فالمطلوب منك أن تُسجّل وجهة نظرك بأمانة وموضوعية، علماً بأن ما تقدمه من معلومات ستكون في غاية السرية ولا تستخدم إلا لتطوير برنامج التأهيل التربوي لزملائك الدارسين في المستقبل.

كما أرجو منك عدم ترك أي سؤال دون الإجابة عليه؛ لأن ذلك يعني عدم الاستفادة من ورقة الإجابة بكاملها، وشكراً.

الباحث/

التخصص:

الجامعة:

الجنس:

السن:

الحالة الاجتماعية:

المدرسة التي تطبق فيها:

س 1- ما أهم المعلومات غير المتوفرة في مواد التأهيل التربوي والتي ترى أنه من

الضروري وجودها في البرنامج للطلبة في ميدان التربية العملية؟

-1

-2

-3

س 2- ما تقيّمك لمدى نجاح مواد التأهيل التربوي في إيصال المادة العلمية

للطالب؟

-1

-2

-3

5. الاستبيان المجسم أو المصور:

وهو الذي يُقدم للمستجيبين رسوماً أو صوراً بدلاً من العبارات المكتوبة ليختاروا من

بينها الإجابات التي يميلون إليها. ويعتبر هذا النوع من الاستبيانات أداة مناسبة لجمع

البيانات من الأطفال ومن الراشدين محدودي القدرة على القراءة بوجه خاص. وغالباً ما تجذب الصورة انتباه المفحوصين أكثر من الكلمات المكتوبة، وتُقلل من مقاومة المفحوصين للاستجابة، وتثير اهتمامهم بالأسئلة، كما أنها تصور أحياناً مواقف لا تخضع بسهولة للوصف اللفظي تصويراً واضحاً، وأحياناً تجعل من الممكن كشف اتجاهات أو جمع معلومات لا يمكن الحصول عليها بطرق أخرى.

C. حسب درجة عمق الاستبيان:

1. استبيان الحقائق:

هو الذي يتكون من أسئلة تسعى إلى الحصول على حقائق ظاهرة كالحقائق المتعلقة بالسن، ومستوى التعليم، والدين، والدخل، والجنسية، والحالة الزوجية، وعدد أفراد الأسرة، والمهنة ... الخ، وكذلك الحقائق المتعلقة بالآخرين ممن يعرفهم المستجيب، وكذلك الحقائق المتعلقة بالحوادث ومختلف الظروف والسياسات التي يفترض في المستجيب أن يعرف شيئاً عنها.

2. استبيان العمق:

هو الذي يتكون من أسئلة تتجاوز البحث عن الحقائق المجردة ومظاهر السلوك الخارجية إلى البحث عن الانفعالات العميقة التي يصعب الكشف عنها عن طريق الأسئلة المباشرة، وإلى البحث عن الدوافع التي تكمن وراء السلوك الصريح، ووراء الاتجاهات، والميول، والقرارات الصريحة.

المبحث الثاني : ضوابط أسئلة الاستبيان وفقراته

- 1 . قبل البدء بصياغة الاستبيان
- 2 . وضع استمارة الاستبيان بصورته الأولية
- 3 . استراتيجيات تحديد شكل الأسئلة وشكل الإجابات
- 4 . اعتبارات صياغة ملائمة للأسئلة أو الفقرات
- 5 . فن صوغ الأسئلة والاستجابة للاستبيان
- 6 . طباعة الاستبيان وإخراجه
- 7 . تطبيق الاستبيان وأساليب تقديمه
- 8 . طرق محاكمة الاستبيان
- 9 . زيادة نسبة العائد من الاستبيانات
- 10 . الخطوات الإجرائية التطبيقية المتبعة عند بناء الاستبيان

ضوابط أسئلة الاستبيان وفقراته

المرحلة الأولى: قبل البدء بصياغة الاستبيان



1. تحديد إطار البحث:

إطار البحث: هو سلسلة من الأسئلة أو العبارات التي يوجهها الباحث لنفسه حول موضوع البحث؛ ويتعين وجود هذا الإطار قبل تصميم الاستبيان حيث ينقسم الموضوع، أو الظاهرة، أو المشكلة المدروسة إلى موضوعات، وظواهر، ومشكلات فرعية، وكل مشكلة فرعية إلى عدة نقاط.

مثال: إذا كان موضوع الاستبيان عن إطار البحث مثلا (قضاء وقت الفراغ بين

العمال) فإن علينا أن نقسم البحث إلى مشكلات فرعية تشمل:

1) صفات العامل الأساسية.

2) العادات والتقاليد، وبناء الأسرة، وخدمات، وقت الفراغ في العمل، وطول

وقت الفراغ، ومواعيده، وكيفية قضاء وقت الفراغ، والمستوى التعليمي... الخ.

3) ثم يتفرع كل موضوع من هذه الموضوعات إلى نقاط أخرى جزئية، وبذلك

يضمن الباحث معالجة جميع المسائل المتصلة بالبحث، كما أن ذلك من شأنه أن

يجنب الباحث التعرض لموضوعات ليست بذات أهمية.

ويُعتمد تحديد إطار البحث على هذا النحو على استعراض وتلخيص كل [التراث]

العلمي المتصل بالمشكلة المدروسة سواء في المراجع، أو الدوريات العلمية، أو الأبحاث

السابقة، أو النشرات الرسمية التي تصدر عن بعض الهيئات أو الجمعيات... إلخ.

2. تصميم الجداول الخيالية:

لا يُعد إطار البحث كافياً في مساعدة الباحث لصياغة الأسئلة أو العبارات اللازمة للاستمارة، إذ لا بد للباحث أن يحرص كل المعلومات المطلوبة، وأن يتصور النتائج الفعلية المتوقع الحصول عليها في شكل جداول صماء قبل البدء بالبحث؛ وهذه الطريقة الدقيقة توصله إلى أسئلة أو فقرات ذات الدلالة، وإلى تحديد الارتباطات بين المتغيرات على نحو يمكنه من وضع خطة التحليل الإحصائي اللازمة.

3. الأسئلة أو العبارات أو الفقرات التي يشملها الاستبيان:

لكي يُحدد الباحث الأسئلة أو العبارات التي سوف يتضمنها الاستبيان يجب عليه أن يحرص البيانات التي يحتاجها هل هي من النوع الذي يتصل بالحقائق، أم مضمونها كالتالي: المعتقدات والاتجاهات، أم تهدف إلى التعرف على أنماط السلوك والعلاقات المتبادلة.

المرحلة الثانية: وضع استمارة الاستبيان بصورته الأولية:

3-التحرك بالأسئلة
نحو المستوى
الأكثر تقنياً

2-النزول في
ميدان البحث

1-النموذج
التصوري

a. النموذج التصوري:

يساعد الباحث في تحديد نوع البيانات المطلوبة ودرجة عمقها وطبيعتها الكمية، والكيفية، وتقنياتها، ويفضل هنا تحديد البيانات المطلوبة في شكل بنود **Items** يرتبط منها ببيان معين، أو بمتغير من متغيرات البحث، ثم يحاول الباحث بعد ذلك أن يجلل كل بند إلى عناصر أساسية جوهرية، ثم يتناول كل عنصر بسؤال، أو عبارة، أو أكثر حسب مقتضيات العنصر من عدد الأسئلة.

وهذا يعني أن البنود بمثابة المجالات الأساسية التي تغطيها الأسئلة، أو العبارات، أو تعالجها. وينصح العالم (جود وهات) بضرورة تحرك الباحث من الداخل إلى الخارج، أو مركز الدائرة إلى المحيط، بمعنى التركيز على المضامين المنطقية لمشكلة البحث، ثم يوسع من الدائرة شيئاً فشيئاً حتى يُلم بأبعاد المشكلة والجوانب المرتبطة بها بطريقة غير مباشرة.

b. النزول في ميدان البحث:

من خلال إجراء بعض المقابلات والتحليلات الاستطلاعية، ذلك أن نزول الباحث إلى ميدان البحث يكشف له الكثير ويضيف له الكثير من المعلومات التي قد لا يجدها في مكان آخر، مما يساعده في إضافة بنود، أو زيادة بعض العبارات، أو الأسئلة في الاستبيان.

c. التحرك بالأسئلة نحو المستوى الأكثر تقنيا:

واختبار هذه الأسئلة، أو العبارات من بعض العينات الصغيرة، وتعديل الأسئلة أو العبارات وتنقيحها بما يتلاءم مع المتطلبات النظرية للبحث، حتى يُمكن في ضوءها جمع البيانات الإمبريقية (التجريبية) ذات الدلالة.

المرحلة الثالثة: استراتيجيات تحديد شكل الأسئلة وشكل الإجابات:

تقتضي هذه النقطة أن يتخذ الباحث القرارات التي تمثل استراتيجية عامة للاستبيان، ومن

بين هذه القرارات أن يجيب على الأسئلة الآتية:

س 1- هل من الأصوب أن تكون أسئلة الاستبيان مقننة أو أقل تقنياً؟

س 2- هل من الأصح استخدام الأسئلة المباشرة، أو الأسئلة الإسقاطية التي تعني

(تقديماً مثيراً أو منبهاً للمبحوث للكشف عن إدراكه للمثير، أو المعنى الذي يضيفه

عليه).

س 3- هل من الأصح الاعتماد على منطق المقابلة البؤرية؟

وهذا النوع من القرارات غالباً ما يتم في المراحل المبكرة للاستبيان ومن خلال تحليل

النتائج المبدئية للعمليات الاستطلاعية التي تتم في الخطوة الثانية.

وعلى الباحث بعد ذلك أن يتخذ سلسلة من القرارات التكتيكية الخاصة:

A. بتحديد شكل الأسئلة أو العبارات:

- وهل هي مفتوحة أو مغلقة؟
- وهل تحدد للمبحوث الإجابة في اتجاه معين أو بطريقة معينة، أم تترك له الحرية دون قسر أو ضغط؟
- وهل هي أسئلة مفردة أو متجمعة؟
- وهل هي مباشرة أو غير مباشرة؟

B. بتحديد شكل الإجابات:

- هل من المفيد أن تكون الإجابة (نعم - لا)؟
- لما لم تكون متعددة الاختيار؟
- وهل تكون متدرجة، أو في شكل إجابات قصيرة محددة في كلمة أو كلمتين أو تكون الإجابة حرة، وهذا يعني تحديد شكل بدائل الإجابة على الأسئلة.

إن الإجابة عن هذه التساؤلات تتعلق بالعديد من العوامل منها: عمر المبحوث - المستوى العلمي المبحوث - الهدف من البحث.

ولابد من الإشارة الى أن القرارات التكتيكية يجب ألا تكون نهائية، إلا عند الانتهاء من الصور النهائية للاستبيان، ذلك لأن هذه القرارات تتأثر في جانب منها بخطط الترميز plans coding وفي جانب آخر بمضمونه يعني الأسئلة الخاصة، وصياغتها وترتيبها.⁸

4. المرحلة الرابعة: اعتبارات صياغة ملائمة للأسئلة أو الفقرات:

لكي تكون الصياغة ممكنة ومعقولة يجب اتباع الاعتبارات التالية:

أ – اللغة:

يقتضي صوغ السؤال أن يكون بلغة قريبة من مستوى المستجيب من (لغة العامة) يستخدم كلمات، وعبارات من السهل عليهم فهمها. أما إن كان من الخاصة (المثقفين) فيمكن استخدام لغة فصحي، وكلمات فنية.

⁸ عبد المعطي، عبد الباسط (1979) الباحث الاجتماعي محاولة نحو رؤية نقدية، المعارف المصرية،

ويقتضي هذا فهم موضوع الاستبيان فهماً جيداً، وفهم المستجيب أيضاً فهماً جيداً. وكقاعدة أساسية: على الباحث أن ينتقي الكلمات التي لها نفس المعنى لدى كل مستجيب حسب مستواه الثقافي، واللغوي والعلمي، وهذا معنى تقنين الاستمارة.

وحتى تكتمل عناصر لغة الاستبيان، يجب تحاشي الأسئلة والعبارات الغامضة والمحتملة لأكثر من معنى، إلا إذا تعمد الباحث ذلك، كما يجب عليه تحاشي الأسئلة الطويلة، أو التي يصعب على المستجيب متابعتها، أو التي تحمل في طياتها أكثر من سؤال أو عبارة.

ب- مستوى المعرفة والمعلومات:

على الباحث ألا يفترض أن المستجيب ليس لديه معلومات عنها؛ لأنه غالباً ما يتظاهر بالمعرفة أكثر من اعترافه بأنه لا يعرف، ويمكن للباحث أن يكشف عن مثل هذا التظاهر باستخدام أسئلة لغزيلة للإجابات **Questions slave** . ومن الأمثلة على هذه

الأسئلة (هل أحيانا تسمع عن كذا أو تقرأ عن كذا؟ ...الخ)

ج-التحديد والتخصيص في الأسئلة:

ويقصد به ربط الأسئلة بوقائع وحوادث محددة إلا إذا رغب الباحث في معرفة طريقة فهم المستجيب للسؤال. ومن الأمثلة على ذلك سؤال المستجيب (كم مرة ذهبت إلى السينما في الشهر الماضي؟) بدلاً من سؤاله (هل تذهب إلى السينما غالباً؟) أو سؤاله (ما هي المجلات التي تقرأها؟) بدلاً من سؤاله (كم مجلة تقرأ؟)، هنا نلاحظ أن السؤال الأول من كل مثال أكثر تحديداً من الثاني؛ وهذا التحديد يساعد على تجنب الذاكرة بمساعدة المبحوث على الإجابة الأكثر تحديداً.

د-تحديد شكل متغيرات الإجابة على السؤال:

ويمكن أن يتم ذلك إما بذكر كل البدائل والمتغيرات الممكنة، أو بعدم ذكر أي متغير. وهنا يجب ألا يحوي السؤال متغيراً واحداً؛ لأن في ذلك إيجاء له، فمثلاً لا يُوجّه للمستجيب سؤالاً نصه: (هل تعتقد أنه من واجب الزوج إطعام الطفل عندما يكون في المنزل؟ أم أن هذا من صميم عمل الزوجة؟) أو أن يكون نص السؤال: (من المسئول عن إطعام الطفل عندما يكون الزوج في المنزل؟)، ويلاحظ هنا أن السؤال الأول قد يكون

موجهها، أما الثاني ففيه احتمالان، أما الثالث فليس فيه أي متغير، والسؤالان الأخيران أكثر دقة لتجنبهما الإيحاء بإجابة معينة.

هـ - حماية المستجيب من التهويل من ذاته أو تهوينها:

كتوجيه السؤال عن أحاسيس المستجيب نحو فعلٍ معين قد يستنكره لمبررات تتعلق بتقييم المستجيب لنفسه بغض النظر عن الواقع الفعلي فيه، فمثلاً يجب ألا يُوجّه سؤالاً لمستجيب نصه: (كم مرة في الأسبوع تتركين زوجك بعد غذائه بعد عودته من عمله في الوقت الذي تكونين فيه نائمة؟) أو أن يوجه سؤالاً إلى المستجيب نصه: (هل توافق على وجود الرشوة؟) أو [الرشوة أمر محبب عندما يكون المرتشي فقيراً].

و- مبررات استخدام نوع معين من الأسئلة في موضوع معين:

ونظراً لأن المستجيب قد يكون واعياً أو غير واع، أو قد يقاوم، أو قد لا تكون لديه القدرة على التعبير عن بعض اتجاهاته وأفعاله:

A. يمكن أن توجه له أسئلة غير مباشرة لمنع المقاومة أو المعارضة في الإجابة،

B. كما يمكن أن توجه له أسئلة إسقاطية تساعد في التعبير عن ذاته.

C. ومن مبررات استخدام الأسئلة المفتوحة والمغلقة، للاختيار بين أكبر مدى ممكن من الإجابات، فإن الأسئلة المغلقة تحدد إجابته من بين بدائل بعينها، ولذلك تكون الأسئلة المغلقة أيسر، وأقل تكلفة في التحليل، كما أنها تعطي للباحث - مباشرة - البيانات التي يحتاجها. غير أن ما في الأسئلة المغلقة من مميزات لا يلغي الحاجة إلى الأسئلة المفتوحة التي تترك للمستجيب حرية التعبير؛ لأن هذه الأسئلة أكثر ملاءمة للدراسات والبحوث الاستطلاعية التي يكون الباحث فيها في حاجة إلى كم - ضروري - أكبر من البيانات. ويجب أن نضع في الاعتبار أن هذين النوعين من الأسئلة يمكن استخدامها، كما يمكن استخدام كل منهما على حدة، إذا اقتضت ظروف البحث هذا، أو ذاك، ويمكن أن يتم الربط بينهما بأن يسبق واحد منهما الآخر.

ز. ترتيب الأسئلة وتسلسلها:

ثمة قاعدة عامة في ترتيب أسئلة الاستبيان تذهب إلى ضرورة البدء بالأسئلة السهلة البسيطة التي قد يجد المستجيب راحته في الإجابة عليها، ولهذا ينصح البعض، ومن بينهم العالم (ميتلداريلي) بأن البدء بما يسمى بالمدخل القمعي **Funneling** في الأسئلة بمعنى

التدرج في الأسئلة من العام إلى الخاص، ومن السهل إلى الأقل سهولة، مما يساعد على إقامة إطار تدريجي يساعد المستجيب على الإجابة، ويهيئه للاستبيان ككل. ويتضمن هذا المدخل أيضاً، وضع الأسئلة الخاصة والحساسة في مواضع متأخرة من ترتيب أسئلة الاستبيان.

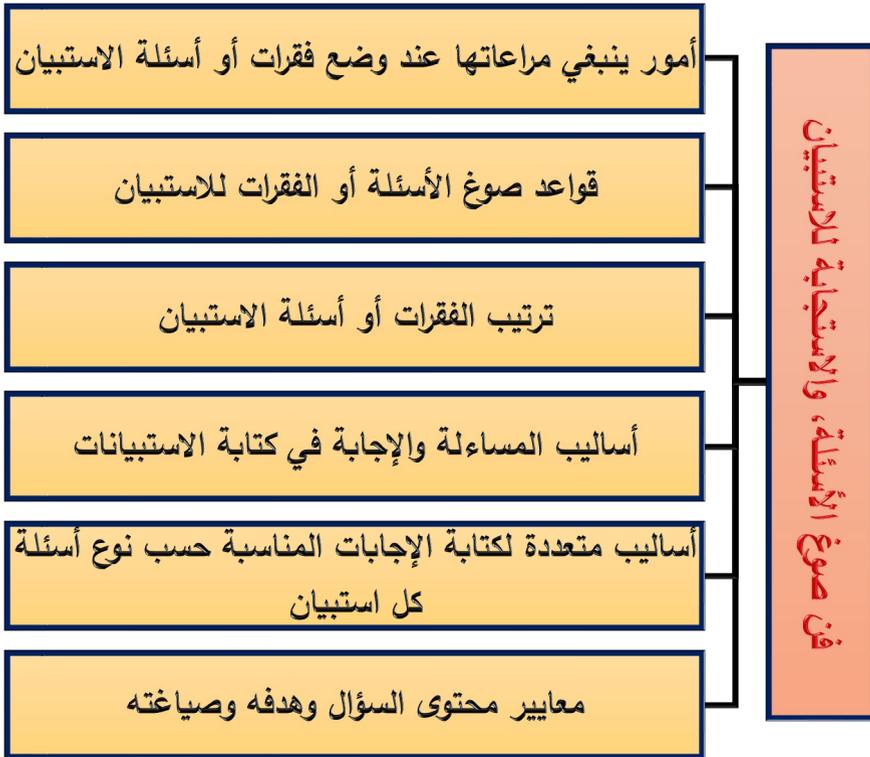
ح - إرشادات للباحث في صوغ الأسئلة:

1. التأكد من أن محتوى العبارة أو السؤال ينطبق على جميع أفراد العيّنة.
2. التأكد من أن صوغ الفقرات، أو الأسئلة تمثل إجابة وافية تحقق الغرض منها.
3. إبراز الكلمة التي تشكل مفتاح الفقرة السؤال، بطريقة ما كوضع خط أو الكتابة بخط عريض تحتها.
4. تجنب البدائل غير المناسبة، أو العدد غير المناسب من البدائل.
5. تجنب ازدواجية المعنى للفقرة، أو الأسئلة أي وجود أكثر من فكرة.
6. استخدام الكلمات والمصطلحات التي يسهل تفسيرها.
7. تجنب الكلمات المرنة المعنى مثل: (على الأغلب أحياناً).

8. الانتباه إلى نفي النفي (السالب المركب) وإبرازه للمستجيب بطريقة ما إذا كان لا بد

منه.⁹

5. المرحلة الخامسة: فن صوغ الأسئلة، والاستجابة للاستبيان



⁹ سلمان، عودة، ومكاوي، فتحي، أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية، 1991،

يقدم السؤال وظيفة هي: إقامة اتصال محدد، متوقعين أن لدى المبحوث معلومات معينة أو اتجاهات نوعية لدى الموضوع الذي تدور الدراسة حوله، ونود التعرف عليه بدقة، علماً بأن الأفضل التوصل إلى هذه المعلومات بدون أن نطرح عليه أي سؤال، وبدون أن يجيب المبحوث؛ وذلك لأن الأسئلة التي نطرحها يحتمل أن تؤدي إلى سوء فهم لدى المبحوث، وإلى غموض العبارة التي يجيب بواسطتها، أو الخطأ في تسجيل هذه الإجابات، وتؤثر كل هذه الأمور على النتيجة النهائية التي يمكن أن نصل إليها من خلال هذا السؤال.

والواقع أن مشكلة التعبير عن السؤال تُعد مشكلة، لأنها تتطلب انتقاء واختيار، بمعنى أننا ننتقى عينة من عالم المعاني الذي يعالج به ذهن المبحوث. ولهذا ينبغي أن تكون أسئلتنا متوافقة مع عملية المعاينة هذه، ولا تكون معنية بجانب واحد فقط، وإنما تُسهل على المجيب التعبير عن استجابته كاملة، وهذا يعني وقبل كل شيء أن يكون مضمونها صحيحاً، وأن

تكون كلماتها مناسبة، وأن يساعد سياقها، وتتأبّعها، وفئات الاستجابة المبحوث إلى الإجابة بدون تحيز.¹⁰

(a) أمور ينبغي مراعاتها عند وضع فقرات أو أسئلة الاستبيان:

كل فقرة، أو سؤال، أو عبارة، أو عنصر، أو بند في الاستبيان ينبغي أن تتناغم مع متغير، أو متغيرات، أو فرضية، أو أسئلة الدراسة، أو جزء من فرضيات الدراسة، وأن تكون جميع العناصر لها علاقة بالبحث ومشكلته.

يتوقع من الباحث أن يقسم موضوع الاستبانة إلى عناصر رئيسية، ويحاول أن يسأل نفسه عدة أسئلة منها:

(1) هل أسئلة الاستبيان مرتبطة بموضوع البحث أو هي ترجمة لأهدافه؟

¹⁰ جلبي، علي عبد الرازق، (1986) تصميم البحث الاجتماعي، الأسس والاستراتيجيات، جامعة الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ص 278.

2) هل كل سؤال من أسئلة الدراسة أو فرضية من فرضياتها يندرج تحته مجموعة من

الأسئلة

الفرعية أو العبارات؟

3) هل كل سؤال يضيف إجابة جديدة لا توفرها الأسئلة الأخرى؟

4) هل السؤال واضح المعنى والمفهوم؟

5) هل السؤال مبسّط ومحدّد بالنسبة لأهداف الدراسة؟

6) هل يمكن تقسيم السؤال لعدة أسئلة أخرى؟

7) هل السؤال يشمل البيانات المطلوبة منه؟

8) هل السؤال في مستوى فهم المبحوث؟

9) هل السؤال واضح المعنى للمبحوث؟

10) هل السؤال يعطي إجابة ثابتة وعميقة ومناسبة للموقف؟

عند اختيار الفقرات، أو الأسئلة، أو العبارات على الباحث أن يضع نصب عينيه مراعاة

الأمر التالية:

أ- موضوع البحث؛

ب- طبيعة المبحوثين؛

ج- منهج الدراسة هل هو وصفي، أم تاريخي، أم تجريبي، أم استقرائي؛

د- أخذ آراء المختصين من أصحاب الخبرات السابقة في صياغة الأسئلة؛

هـ- الإطلاع على الاستبيانات السابقة التي كان قد وضعها باحثون آخرون سواء كانت في

حقل دراسة الباحث أم في مواضيع أخرى مشابهة.

(b) قواعد صوغ الأسئلة أو الفقرات للاستبيان:

1. تحديد نوع الأسئلة هل يتصل بالحقائق، أم بغيرها، أم بمضمونها.
2. معرفة الهدف من الاستبيان، هل هو للتعرف على أنماط السلوك والعلاقات المتبادلة.
3. يجب أن تكون الفقرات منسجمة مع طبيعة الموضوع، ولا يوجد عدد محدد للفقرات.

4. يلجأ الباحث لوضع الأسئلة المجسمة، أو غير المجسمة، أو مقيدة، أو مفتوحة للاستبيان وفقاً لطبيعة المشكلة، أو الظاهرة، أو الموضوع الذي يرغب جمع البيانات عنه، أو وفقاً لطبيعة أفراد العينة.
5. يجب أن يتحقق الثبات لمجموع الأسئلة أو الفقرات بحيث إذا أعيد تطبيقها تعطي نتائج مشابهة لنفس النتائج.
6. الصدق: يجب أن يتوفر في أسئلة الاستبيان الصدق هو أن تقيس الأسئلة ما وضعت من أجله.
7. التحرّي عن صدق المبحوث، وذلك بوضع أسئلة (استكشافية) لهذا الغرض.
8. يجب أن يكون الباحث دقيقاً في وضع الأسئلة، أو فقرات، أو عبارات الاستبيان.
9. أن تكون الأسئلة قصيرة في محتوياتها، ولا تحتاج إلى إجابة طويلة إذا كان الاستبيان من نوع مفتوح النهاية.
10. يجب أن تقسم الأسئلة إلى أبعاد بحيث يقيس كل بعد على انفراد، وألا تكون الأسئلة طويلة.

11. ضرورة عدم انتهاء الصفحة بجزء من السؤال ثم يكمل جزئه الآخر في الصفحة

التالية.

12. ألا تشمل الأسئلة على وقائع شخصية محرجة، أو مخلة بالآداب، وألا يكون من

ضمنها ما يثير انفعال المستجيب أو استفزازه.

13. يوضع رقم لكل سؤال ولكل إجابة.

14. أن تثير الأسئلة اتهامات المبحوث وانتباهه، ولا تخلو من عنصر التشويق.

15. أن تكون الأسئلة سهلة التبويب وأن يحمل كل سؤال فكرة واحدة.

16. الابتعاد عن الأسئلة المجاب عليها دون الرجوع إلى المبحوث نفسه البديهية التي لا

تحتاج إلى إجابة، مثل: (هل أنت عامل، وهل أنت طالب)، والأسئلة التي لا تحتاج

سوى إجابة واحدة، أو العبارات الدالة على نفسها دون إجابة، مثل: [يعد تعليم المرأة

سلاحها].

17. عدم اللجوء إلى أسلوب التحقيق البوليسي، والابتعاد عن روح الاستعلاء في

الأسئلة، أو العبارات.

18 . كتابة الأسئلة أو الفقرات على مستوى المبحوث وقدرته اللغوية، "تقنين الاستبيان".

19 . تقسم الأسئلة أو العبارات إلى مجموعة متجانسة وفقاً لمتغيرات أو فروض البحث.

(C) اعتبارات لابد من اتباعها في مضمون تصميم الاستبيان:

1 . تجنب ازدواجية المعنى للعبارة أو السؤال.

2 . التأكد من أن محتوى العبارة أو السؤال ينطبق على أغلب أفراد العينة ومنسجمة مع

واقع موضوع البحث.

3 . تصاغ الفقرة، أو العبارة، أو السؤال بحيث تعطي إجابة كاملة.

4 . إبراز الكلمة التي تشكل مفتاح الفقرة بطريقة ما، واختيار الكلمات التي لها معان

دقيقة.

5 . تجنب البدائل غير المناسبة أو العدد غير المناسب من البدائل.

6 . استخدام الكلمات والمصطلحات التي يسهل تفسيرها، وتجنب الكلمات أو

العبارات المعقدة غير المستساغة.

7 . تجنب الكلمات المرنة المعنى، مثل (على الأغلب، أحياناً).

8. عدم صوغ الأسئلة بالنفي؛ لأنها تفهم على النقيض، والانتباه إلى نفي النفي وإبرازه للمستجيب بطريقة ما إذا كان لا بد منه.
9. تجنب وضع الأسئلة أو العبارات غير الجوهرية.
10. تجنب الأسئلة أو العبارات غير المقبولة، واحترام مشاعر المبحوثين، وتجنب الأسئلة التي تعد تدخلاً في الأمور الشخصية للمبحوث.
11. تجنب الأسئلة أو العبارات التي تدفع المجيب إلى الكذب والادعاء.
12. عدم طرح الأسئلة العامة، ومراعاة مستوى معلومات للمبحوث، وأن تكون الأسئلة أو العبارات مصاغة بلغة الحياة اليومية.
13. التأكد من صلة السؤال، أو الفقرة، أو العبارة بموضوع الدراسة.
14. ألا تكون الأسئلة قابلة للتأويل.
15. لا بد أن تضيف العبارة، أو البند، أو السؤال إجابة جديدة لا توفرها الأسئلة الأخرى، وأن يكون مضمونه واضحاً، وأن يعطي السؤال إجابة مناسبة للموقف.
16. التفريق بين الأسئلة أو العبارات التي تتصل بالحقائق بين التي تتصل بالاتجاهات.

17. ألا يكون للأسئلة أو العبارات قابلية للتأويل.

18. عدم إضافة أسئلة، أو عبارات، أو كلمات لا وظيفة لها ليست ضرورية.

(d) ترتيب الفقرات أو أسئلة الاستبيان:

أ- يجب أن تعطي الأسئلة أرقاماً متسلسلة حتى يمكن الاستدلال على أي سؤال بسهولة.

ب- أن تقسم الأسئلة إلى مجموعة متناسقة توضع لها عناوين فرعية.

ج- أن توضع بطريقة تثير الرغبة في الإجابة ولا تثير شكوك المبحوث عليها.

د- الانتقال من الأسئلة العامة إلى الخاصة.

هـ- ترتيب الأسئلة بشكل منطقي متسلسل لا ينتقل من موضوع إلى آخر إلا بعد الانتهاء

منه.

و- البدء بالأسئلة السهلة التي تتناول الحقائق الأولية الواضحة.

(e) أساليب المسألة والإجابة في كتابة الاستبيانات:

هي أساليب مختلفة، فيما أن:

(1) تكون مباشرة: كسؤال طالب الجامعة مثلاً عن حبه لتخصصه، هل تحب

تخصصك؟)،

(2) أو غير مباشرة: التي تحتاج إلى تحليل واستنتاج للحصول على معلومة معينة،

كسؤال طالب الجامعة نفس السؤال مثل: [هل ترى أن تخصصك مفيداً].

(3) أسئلة حقائق: كأن يسأل (عن متزوج أو أعزب مثلاً عن عدد الأبناء أو الأخوة).

(4) أسئلة آراء: وهي الأسئلة التي يطلب فيها من المستجيب التعبير عن رأيه أو

وجهة نظره عن الزواج بالثانية أو الثالثة.

(5) تقديم المعلومة بصيغة سؤال، أو صيغتها في جملة تقريرية، مثل: هل توافق على

تطبيق نظام الساعات المعتمدة في الجامعة؟ وهذا السؤال يمكن أن يصاغ بعبارة

أخرى، مثال: (تطبيق نظام الساعات المعتمدة مفيد للطلاب في عملية التحصيل

العلمي).

6) الأسئلة الخاصة: السؤال الخاص هو ما يخص فئة خاصة من المبحوث دون غيرهم

كتوجيه الاستبيان مثلاً إلى: (مرحلة تعليمية واحدة فقط) أو (مدرسة فقط) أو

(مصنع واحد فقط).

7) والأسئلة العامة: أما السؤال العام فهو ما يتطلب من جميع أفراد العينة الإجابة

عليه.

e) أساليب متعددة لكتابة الإجابات المناسبة حسب نوع أسئلة كل استبيان:

لابد أن يضع الباحث في اعتباره النقاط التالية حتى تكون الإجابات مناسبة وصحيحة.

أ- الإجابات المفتوحة: وهي التي تترك للمبحوث حرية التعبير لكلماته، وأسلوبه،

ودون أن تحدد له إجابة معينة، وفيها لا بد أن يترك المساحة الكافية والمناسبة

للمبحوث تحت كل سؤال.

ب- الإجابات المغلقة: (المقيدة) وهي ما يحدد فيها الباحث إجابات معينة، وعلى المبحوث

اختيار ما يراه، أو ما يصدق عليه منها.

ج- إجابات التكملة: وهي تشبه الإجابات المفتوحة إلا أنها مقيدة بطبيعة السؤال التي

تلزم المبحوث بأن يقدم الإجابة على معلومة محددة ذات عبارات متوقعة من قبل الباحث.

د- الإجابات المجدولة: وهي تشبه سابقتها حيث أن الباحث يوفر فراغاً للمبحوث،

ويطلب منه أن يملأ بعبارته أو كلمات محددة في ذلك الفراغ الذي تم تركه.

ه- الإجابات ذات المقياس: ويتم فيها تحديد الإجابة باستخدام مقياس يكون من عدد من

التدرجيات أشهرها المقياس، ويترك للمجيب تسجيل قناعته لذلك المقياس.

و- الإجابات المرتبة: تحدد من قبل الباحث، ودور المبحوث الإشارة إلى القيمة التي يراها

مناسبة لكل عبارة.

ز- الإجابات المختارة: يختار المبحوث منها ما يراه مناسباً، أو ما ينطبق عليه منها، ويضع

إشارة صح، أو خطأ فقط.

ح- الإجابات ذات الخيارين (قائمة الشطب): حيث يختار المبحوث إجابة واحدة ويضع

علامة صح أو خطأ.

عموماً يُفضل أن:

✓ يكون السؤال مختصراً ولا يزيد كلماته على عشرين كلمة.

✓ وحتى الإجابة المحتملة يختار فيها المبحوث بين أكثر من بديل، فلا يجب أن تزيد

البدائل على اثنين أو ثلاثة.

✓ وينبغي الاستعانة بالكلمات المألوفة والبسيطة حتى لا يزداد غموض السؤال.

(f) معايير محتوى السؤال وهدفه وصياغته:

من المهم هنا أن نعرف لماذا طرح السؤال؟

ولذلك فنحن بحاجة إلى تحديد بدقة تلك القضية بغض النظر عن إمكانية فهم الكلمات،

ومن ثم نطرح الأسئلة حول (مَنْ؟ ولماذا؟ ومتى؟ وأين؟ وكيف)، وتسهل الدقة في

تحديد الهدف من السؤال من تجنب الغموض في صياغة السؤال، لذلك علينا أن نسأل

أنفسنا:

• ما الذي نسأل عنه بالتحديد؟

• ماذا سنفعل بالبيانات عندما نحصل عليها؟

وهكذا تعتمد الصياغة على الغرض من السؤال، ومن هنا يمكن التمييز بين الأنواع المختلفة من الأسئلة التي ينطوي عليها الإستبيان وصياغتها طبقا للهدف الذي تسعى إليه.

وهنا تأتي الإجابة على هذه النماذج الثلاثة من الأسئلة في ضوء اعتقاد المبحوثين أكثر من كون إجاباتهم على أساس الواقع الفعلي؛ لذلك، فإن الإجابات ستكون مختلفة، ولا يمكن الاختيار بين هذه الإجابات إلا في ضوء بيانات أخرى يجمعها الباحث عن طريق الملاحظة، أو المذكرات، أو الوثائق، أو السجلات [...] لتدعيم استخدام أدوات أخرى في جمع البيانات.

والجدير بالذكر أن فائدة الأسئلة ذات الطبيعة التصنيفية والتي تدور حول حقائق ووقائع مثل الأسئلة التي تدور حول معرفة (العمر - النوع - الحالة الإجتماعية - الدخل - التعليم - المهنة - حجم الأسرة ... الخ). وفائدة هذه الأسئلة تساعد الباحث في ترتيب العينة والتعرف على خصائصها.

1) الأسئلة الموجّهة والمحملة (التحيز) Landed and Questions

Lending

الأسئلة المحملة الموجّهة هي التي تصاغ في كلمات غير محايدة وتوحي بما يجب أن تكون

عليه الإجابة أو تشير إلى وجهة نظر الباحث الخاصة مثال ذلك:

[ألم تنس غسل يديك بعد الخروج من الحمام، هل تسمع المذياع يومياً؟]

لذلك يجب استخدام الكلمات المحايدة غير المحملة قدر الإمكان، كما يجب أن تكون

البدائل واضحة، ولا تحتاج إلى تحديد حتى لا تكون البدائل بمثابة مصدراً للكلمات

[الموحية أو الموجهة]، ومثال ذلك:

[هل تفضل أن تتعلم على يد مدرس من نفس نوعك؟] بدلاً من [هل تفضل أن تتعلم

على يد ذكرٍ أو أنثى أو لا يهم؟]

استخدامك للأسئلة التي تبدأ بـ "لماذا"، فإن هذا يعد مصدراً للتحيز الموجه؛ فمثلاً: عندما

تسأل [كم مرة تذهب إلى السوق المحلي؟] ثم تبع ذلك بسؤال [لماذا لا تذهب إليه كثيراً؟]

الأمر الذي يوحي بأنه ينبغي على المبحوث أن يزور السوق كثيراً.

وهناك كثير من الأسئلة التي تدور حول وقائع تحمل بالهيبية، وتؤدي إلى التحيز إذ

يدعي البعض أنهم يزورون المقابر أسبوعياً، أو أنهم يصلون قيام الليل يومياً، أو أنهم

يغسلون أسنانهم أكثر من مرة، أو يزورون المتاحف أسبوعياً... الخ. وهنا يمكن التغلب

على ذلك بالأسئلة المرشحة بتوجيه المبحوث للإجابة بدقة، وأن الإجابة السلبية لا تقل

أهمية عن تلك الإيجابية.

وكذلك، فإن الأسئلة التي تبدأ بذكر [أسماء أو شخصيات مشهورة مصدراً آخر لتحيز

الهيبية]، كما يجب تجنب الأسئلة [التي تصف الناس على أنهم أغبياء] أو أي سلوك لا يجون

أحداً أن يناديهم به.

(2) الأسئلة المركبة:

هي الأسئلة التي تُطرب المبحوث عند الإجابة عليها، وذلك يرجع لأسباب كثيرة، نذكر

منها على سبيل المثال لا الحصر:

أ- إذا كان محتوى السؤال يتطلب الكشف عن اتجاهات.

ب- إذا كان محتوى السؤال يتطلب الكشف عن سلوك مقبول اجتماعياً.

ج- قد تتناول الأسئلة موضوعات بالغة الخصوصية بالمبحوث.

د- لكونها تتطلب إجابة تحط من أهمية المبحوث.

لذلك يجب على الباحثين عند كتابة أسئلة أو عبارات الاستبيان أن لا يستخدموا

كلمات تثير الحساسية والخوف لدى المبحوثين، مثل: السلوك الجنسي، والإفراط في

تناول الخمور، والخروج على القانون، واستخدام أوصاف لا يرغبها المبحوثين أو التي

تؤدي إلى الإرباك؛ وعلى العكس تماماً، فإن خلق جو الثقة والسرية على بيانات

الاستبيان يمكن أن يفيد في التغلب على مثل هذه الصعوبات.

6. المرحلة السادسة: طباعة الاستبيان وإخراجه:

أولاً: عملية التصميم والإخراج الخارجية:

وهي ما تعرف (بالتنسيق) الخارجي للاستبيان، وهذه العملية ثلاث مراحل، هي:

1. المرحلة الأولى: ما قبل الطباعة:

وستحدث فيها عن عملية التصميم والإخراج قبل أن يطبع الاستبيان.

يقوم الباحث بتنقيح استبيانته آخذاً بعين الاعتبار التعديلات (الخوف أو الإضافة) التي

اقترحها ذوو الاختصاص والمحكمين، وعلى ضوء القراءة للاستبيان. بعد ذلك يكتب

الباحث استبانته بخط يده ويراعي في ذلك ترتيب العبارات، أو الأسئلة، أو الفواصل،

والمظهر الخارجي. ولما كان الشكل العام للاستبانة له تأثير كبير على نفسية المستجيب أثناء

الاستجابة، فإن من الواجب على الباحث أن يهتم بالشكل الخارجي ويراعي فيه الدقة

والوضوح.

وفيما يلي اعتبارات ينبغي مراعاتها عند إخراج وتصميم الاستبيان:



1) حجم استمارة الاستبيان :

يجب أن يتناسب حجم الاستبيان إلى حد ما مع مجال البحث، وأن يكون عدد البنود العبارات كافي لتمثيل ظاهرة موضوع الدراسة، ويعتمد حجم الاستبيان إلى حد ما على مجال البحث وعدد البنود التي يشتمل عليها، والسؤال الجوهري الذي يجب أن يسأله الباحث لنفسه.

س- ما هو الحجم المفضل للاستبيان المعد للدراسة التي تقوم بإجرائها؟

وللإجابة على هذا السؤال يؤخذ مزايا وعيوب الأحجام المتباينة في الاعتبار:

- فإذا كانت كشف البحث صغيرة يمكن حملها بسهولة في الجيب وإخراجها بعد أن يقبل المبحوث استيفائها،
- وإذا أمكن وضع الأسئلة على كروت فإنه يسهل إجراء التنقيب، والعد، والمراجعة في المكتب.
- ويرفض المبحوثين حمل الملفات الكبيرة؛ لأنه قد تفقدتهم ذاتيتهم ويضيع أوقاتهم الثمينة،
- ويفضل ألا يكون الاستبيان مزعجاً للمبحوثين ومملاً لهم.
- كما يفضل استخدام وجهاً واحداً فقط من كل صفحة، ونترك الجانب الآخر حتى يمكن تسجيل ملاحظات خاصة عليه، ذلك لأنه إذا استخدم الجانبان يصبح من الصعب إجراء عمليات تحليل كشف البحث، وبخاصة الترميز والعد.
- وينبغي أن يكون الاستبيان من الطول بما يكفي ليشتمل على البيانات الضرورية للدراسة على ألا يبلغ الطول حداً يدعو المبحوث إلى رفض الإجابة؛ لأنه يستغرق وقتاً طويلاً وجهداً كبيراً؛ ويزداد احتمال إجابة أفراد العينة عن الاستبيان كلما قصر. وإذا

بدا من الضروري أن يكون الاستبيان طويلاً حتى يشتمل على جميع جوانب الموضوع
المبحوث، فلا بأس في ذلك حتى لو أدى هذا الطول إلى عزوف عدد كبير من الأفراد
من الإجابة.

- ويرى بعض الباحثين أن المبحوث يتسرب إليه التعب بعد مدة تتراوح ما بين خمسة
عشرة إلى ثلاثين دقيقة من بداية ملء الاستبانة. وبناء على ما تقدم، فإنه يجب أن يكون
الاستبيان مناسباً في طوله لا يحتاج إلى وقت طويل للإجابة عليه حتى لا يشعر
المبحوث بملل، وضيق، وجهد كبير يجعله يجيب على بعض الوحدات إجابة لا قيمة
لها.

(2) نوعية الورق :

طالما أن هناك الكثير من الأيدي تتناول الاستبيان (بالقراءة، والتصويب، والتحكيم، والطباعة، والتصوير، والتغليف) قبل أن يصل إلى المبحوث، فإنه ينبغي أن يكون الورق المطبوع عليها الاستبيان من النوع الذي يدوم سليماً دون أن يتقطع، أو يتمزق، أو يتلف بسرعة بدون فعل فاعل.

وإذا كانت عملية الترميز والعد تجري يدوياً يُفضل أن نستخدم أوراقاً مرنة ذات ملمس ناعم، وكلما كان ورق الاستبيان بهذا الشكل فإنه من المتوقع أن يعطي المستجيب معلومات عليه بنفسية راضية ومنفتحة. فاختيار النوع الجيد من الورق أمر ضروري للمبحوث كذلك؛ لأنه قد يكتب عليه بالحبر السائل، أو القلم الجاف، أو استخدام الآلة الكاتبة، أو يتداوله المبحوثين فيما بينهم عند استشارتهم واستجابتهم عليه.

لوحظ أن الألوان الزاهية في كشوف بعض الاستبانات تعطي عائداً أكبر من الألوان الداكنة؛ لأن اللون يسهم تغير الألوان في زيادة العائد من الاستمارات.

(3) تلوين ورق الاستبيان:

يؤثر تلوين الاستبانة في زيادة الجاذبية وإقبال المبحوث على تعبئتها؛ ولوحظ أن الاستثمارات التي تكتب على أوراق ملونة تعطي إجابة أفضل من الاستثمارات التي تكون أوراقها غير ملونة، لأنها لا تؤدي إلى جاذبية المستجيب.

4) لون الكتابة المستخدمة على ورق الاستبيان:

ألوان الكتابة تؤثر في وضوح الأسئلة ويشجع المبحوث على الإجابة.

وفيما يلي تظهر النقاط التالية مدى تأثير اللون على المبحوث ومدى وضوح كل لون من

الألوان:

a. اتضح أن اللون الأسود على الأرضية الصفراء من الاستثمارة يعد من الدرجة

الأولى لترتيب الوضوح في القراءة.

b. يلي اللون الأسود اللون الأخضر على الأرضية الصفراء يأتي في المرتبة الثانية.

c. اللون الأسود على الأرضية البيضاء يأتي في المرتبة السادسة من مراتب الوضوح

في القراءة.

d. ويعد اللون الأحمر على الأرضية الخضراء أقل درجات الوضوح، وقد ظهر أن

ترتيبه الثالث عشر، وهو آخر مراتب الوضوح في القراءة.

2. المرحلة الثانية: أثناء طباعة الاستبيان:

هناك اعتبارات يجب أن تتوفر أثناء طباعة استمارة الاستبيان ألا وهي:

- وضوح الطباعة؛
- وسهولة قراءة الكلام المطبوع؛
- وعدم تلاصق العبارات أو عدم تباعدها.
- وأثناء الطباعة لا بد أن يرى الباحث المسافات التي تركها الطابع بين كل بند وآخر هل هي كافية أم لا؟
- كما يجب أن يلاحظ أن الطابع قد استخدم البنط العريض لإظهار بعض الكلمات أم لا حتى يتمكن القارئ من الانتباه والانتقال من فقرة إلى غيرها بسهولة.
- وعليه أن يبرز أدوات الترقيم من فواصل، ونقاط التوقف المنقوطة وغير المنقوطة، وكذلك علامات الاستفهام.

- وعليه أن يهتم بعمليات التنسيق، وترك مسافة عند بداية كل عبارة، ويستحسن عدم كتابة أكثر من سؤال واحد على السطر الواحد، ويخص أمام أو تحت كل سؤال المكان الكافي للإجابة.

3. المرحلة الثالثة: ما بعد طباعة الاستبيان:

- بعد أن ينتهي الطابع من طباعة الاستبيان يقوم الباحث بمراجعة عامة:
- فيبدأ بتصويب الأخطاء المطبعية، والإملائية، أو النحوية،
- ثم يقوم الباحث بضبط الكلمات بالشكل، وخاصة الكلمات التي منطوقها يحمل أكثر من معنى، فمثلا الكلمات أو الحروف التي تحتاج إلى تشديد، يضع لها شدة، والحروف التي تحتاج إلى ضمة، أو فتحة، أو كسرة لتظهر معناها، فللباحث أن يضعها حتى لا يتغير المعنى المقصود من العبارة، فهذا هو المقصود بالمراجعة اللغوية. ومن ذلك مراجعة قضايا (الجمع والتثنية أو التأنيث) أو الرفع بالألف أو الجر بالياء والضم بالواو (أخوك، أخيك، وأخاك)، فعملية الضبط مهمة جداً وضرورية حتى يفهم المبحوث المعنى المراد.

- ويفضل أن يفكر الباحث بإخراج استبيان بالشكل المناسب، فإذا كانت الاستبانة مكونة من عدة صفحات فيفضل أن تطبع على شكل كراسة أو كتيب صغير. وإذا استقر تفكيره على جعل الاستبانة على هيئة كراسة أو كتيب صغير، فعليه أن يتأكد عند ثني أوراق الاستبانة أن عملية الثني والتدبيس لم تُغَط شيئاً من الكلام، ويفضل أن تكون الإجابات في الجهة التي لم تنثى أو تدبس. وبعد ذلك تكون الاستمارة جاهزة للتصوير والسحب حسب عدد عينة بحثه الذي هو بصدده، وبعد ذلك يكون الاستبيان جاهزاً ومنسقاً من الناحية الخارجية.

ثانياً: عملية التصميم والإخراج الداخلية:

وهي ما تعرف (بالتنسيق الداخلي) للاستبيان، وستكلم فيها عن الشكل الداخلي

للاستبيان:

(1) ترتيب الفقرات أو الأسئلة في الاستبيان:

ينبغي تجميع الأسئلة التي ترتبط ببعضها معاً، وعندما يعتمد السؤال على إجابة سؤال سابق عليه ينبغي ترك مسافة بينهما. ويترتب على الاهتمام بمظهر الاستبيان تجنب الكثير من الأخطاء وضمان نسبة عالية من العائد عنه إذا كان مظهر الاستبيان بعيداً عن الترتيب.

(2) تتابع الفقرات أو أسئلة الاستبيان:

يتكون الاستبيان في جملته من مجموعة من الأسئلة المتتابعة، وبذلك ينبغي أن ننظر بعناية أولاً إلى نظام الأسئلة، فقد يبدأ الاستبيان ببعض الأسئلة المتعلقة بحقائق معينة Factual، ثم نتبعها بأسئلة عن الاتجاهات أو العكس. وقد نكرر نفس الأسئلة في سياقات أخرى، أو باستخدام أساليب مختلفة. وينبغي على أية حال تجنب الإيحاء بالأفكار

إلى المبحوثين في بداية المقابلة إذا كنا نتطلع إلى استجابات تلقائية على نفس الموضوعات فيما بعد. وأخيراً، وليس بآخر ينبغي أن نجعل الاستبيان جذاباً ومشوقاً للمبحوث.

فمثلاً أن نبدأ الاستبيان ببعض الأسئلة السهلة غير الشخصية، ولا نتطرق في السؤال عن التفاصيل الخاصة (بالعمر، والأسرة، والمهنة) وهكذا، حتى نقيم علاقة ودية مع المبحوث. وينبغي أن نسأل أنفسنا:

• هل تبدو الأسئلة مناسبة ومفيدة لتحقيق هدف البحث؟

• وهل صيغت الأسئلة في عبارات ودية؟

وقد نتوصل في العمل الاستطلاعي إلى ضرورة الاستعانة بمقاييس مناسبة لمتغيرات محددة كأن نستخدم قوائم المراجعة، أو الأسئلة ذات الإجابة الحرة، أو المواد الإسقاطية، ويمكن النظر الآن إلى الشكل الذي يبدو عليه الاستبيان:

• هل كل أسئلة قوائم المراجعة قد تجمعت معاً في البداية؟

• يليها كل [الأسئلة ذات الإجابة الحرة]، وفي النهاية؟

• هل أدخلت مجموعة من الأساليب الإسقاطية؟

وقد يُسهّل هذا الترتيب مهمة المبحوث ويضفي على الاستبيان مظهراً منتظماً، ولكنه لا يُعبّر عن تنابع منطقي للأسئلة وتنسيق المجموعة الواحدة منها مع الأخرى، الأمر الذي يؤكد الحاجة إلى سياق كل سؤال، وهذا ما يفسر لنا السؤال المطروح:

• لماذا نجري اختباراً مبدئياً للاستبيان النهائي ككل بعد تجمعه؟

ونحاول في هذه المرحلة أيضاً التعرف على طول ومقدار الوقت والجهد الذي يمكن أن يستغرقه هذا الاستبيان من المبحوث العادي. ولكن أي نوع من التتابع يمكن أن يفيدنا في هذا الصدد يعتبر الأسلوب (القمعي) **funnel** الذي يستعين بالتساؤلات المرشحة **filter** وهو النموذج الشهير للتتابع؛ ويُعرف هذا الأسلوب بالقمعي؛ لأنه (يبدأ بالأسئلة الأكثر عمومية، ثم يتدرج بتصنيف نطاق الأسئلة حتى يصل إلى النقاط الأكثر تخصيصاً).

نفترض مثلاً أننا نريد أن نعرف ما إذا كان بعض الناس يتجنبون التدخين؛ لأنه يقال بأنه

يضر بالصحة، فلا نسأل المستجيبين سؤالاً مباشراً مثل:

- هل تعتقد أن التدخين يضر بالصحة؟
- هل تتجنب التدخين، لأنك تشعر بأنه يضر بالصحة؟

ذلك لأنها أسئلة من النوع الإيجابي كُليّة، إلى جانب أن المبحوث (قد لا يكون قد شرب

الدخان)، أو لأنه يتجنبه لأسباب أخرى. ولكن من المفيد أن نترك المبحوث يستجيب

تلقائياً فيقول: (إنه يتجنب التدخين لأنه يتلف الرئة)، قبل أن نقترح ذلك عليه، وقبل أن

يدرك ما الذي يدور حوله السؤال، لذلك قد نبدأ ببعض الأسئلة الأكثر عمومية مثل:

• ما رأيك في التدخين؟

• ما هو رأيك في الأشخاص الذين يدخنون؟

أو يساعد كل سؤال منها المبحوث ليذكر تلقائياً قضية سرطان الرئة، ثم قد نسأله بعد

ذلك أسئلة أكثر تحديداً مثل:

- هل شربت الدخان قبل ذلك؟
- هل شربت الدخان في طفولتك؟
- هل تسمح لأولادك بالتدخين؟

كما أنه لا بد أن يتبع كل سؤال بلماذا؟ وإذا كانت (الإجابة بلا) هنا يتاح للمبحوث فرصة أخرى ليخوض تلقائياً في قضية التدخين، وبعد ذلك قد تضيق من نطاق السؤال،
ونتساءل:

- هل تعتقد أن للتدخين ضرر؟
- ماذا قد يحدث إذا شربت الدخان بكثرة؟
- ما هي بعض مضار التدخين؟

يلاحظ هنا أنه لا تزال مشكلة سرطان الرئة غير مشار إليها مباشرة، ثم تُوجه في النهاية

النظر نحو المشكلة، ولكن بطريقة غير مباشرة قدر الإمكان، ونتساءل:

بعض الناس يقولون: إن التدخين يُضُرُّ بالرئتين، والبعض يرى غير ذلك، ما هو رأيك في

هذا الكلام؟

وهكذا من خلال تناولك لأي مشكلة أخرى. ولا يمكن الوصول إلى ما نسعى إليه من

إجابة تلقائياً، مع وضع القضية كلها المتعلقة بالتدخين وسرطان الرئتين في سياق بعض

العوامل الأخرى التي تحدد شرب الدخان؛ وقد يكون لهذا السياق أهميته البالغة في توضيح

أسباب أخرى لعدم شرب الدخان أكثر من خطرهما المتوقع على الرئتين.

والواقع أننا قد نلجأ إلى سؤال من (النوع المرشح) لتجنب المبحوث الإجابة على سلسلة

من الأسئلة المتتابعة، وطالما كانت هذه الأسئلة لا تتفق وحالته. ومن هنا قد نطرح سؤالاً

عن بعض المعلومات الواقعية المتعلقة بسلوك شراء سجائر الدخان؛ وإذا كان المجيب لم

يشتر أبداً صندوق سجائر الدخان عندئذ لا يكون هناك أي داع لسؤاله عن (الطعم،

والمحل، واللون أو النوعية) المفضلة وهكذا؛ لذلك من الضروري أن يسبق هذه المجموعة

من الأسئلة المتتابعة سؤال مرشح مثل :

• هل تشتري الدخان من وقت لآخر؟

• أو هل اشترت أي علبة دخان خلال الشهر الماضي؟

فإذا كانت الإجابة بلا فينصح بتخطي الأسئلة القليلة التالية وينتقل إلى المجموعة اللاحقة من الأسئلة المتتابعة.

ولكل بحث مشكلة خاصة به هي التي تحدد نظام الأسئلة الملائمة، الأمر الذي يجعل من الصعب تحديد مبادئ عامة في هذا الصدد، وكل ما يهمننا تجنب الإيحاء بأفكار معينة للمبحوث، أو اقتراح اتجاهات محددة ليست لديه فعلاً، ولذلك ينصح هنا بضرورة البدء بالأسئلة المفتوحة، ثم نترج بعد ذلك إلى أسئلة أكثر تقنياً في المرحلة الأخيرة.

(3) خطة جالوف لتصميم الأسئلة في الاستبيان:

وضع جالوف **Galof** خطة لتصميم السؤال قائلاً: (إنه يُفضَّل البدء بالأسئلة المصممة للكشف عما إذا كان المبحوث لديه فكرة عن القضية التي يطرحها البحث، ثم يلي ذلك بعض الأسئلة المفتوحة المتعلقة بالمشاعر العامة له حول هذه القضية، وبعدها نحاول

التوصل إلى إجابات على أسئلة تعالج جوانب محددة من القضية قد تكون من النوع الذي يشمل على اختبارات متعددة، ثم نطرح في النهاية أسئلة مخصصة للكشف عن الأسباب التي تكمن وراء آراء المجيب، وإلى أي حد يتمسك المجيب بهذه الآراء¹¹.

ويُفضّل بعض الباحثين بدء كل مجموعة من الأسئلة المتتابعة بأسئلة متعلقة بالحقائق المتصلة بعادات المبحوث الخاصة، وخلفيته، أو خبرته، ثم يلي ذلك أسئلة تدور حول اتجاهات المبحوث نحو هذه الموضوعات تجاه قضايا أعم.

ويُفضّل باحثون آخرون بدء كل مجموعة من الأسئلة المتتابعة بأسئلة مفتوحة النهاية، ثم يسألون عن سلوك المبحوثين وخبراتهم في النهاية؛ ولكن ينطوي كلا الأسلوبين على نوع من الخطر يتمثل في احتمال ظهور التناقض ما بين الاتجاهات والسلوك، الذي يحاول

¹¹ جلبي، علي عبد الرازق، (1986) (تصميم البحث الاجتماعي، الأسس والاستراتيجيات، جامعة الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ص 286.

المبحوث إخفاءه. والواقع أن اختيارنا لشكل السؤال وتتابع الأسئلة يتوقف على طبيعة مشكلات بحثنا، كما تسهم نتائج العمل الاستطلاعي في حسم هذا الاختيار.

4) الاعتبارات التي لا بد للباحث اتباعها في عملية التنسيق:

1. ترتيب بيانات استمارة الاستبيان ترتيبا منطقيا يراعى فيه التسلسل والعلاقات بينها؛ لأن ذلك يساعد على تركيز المبحوث. وينبغي ترتيب، وتجميع العبارات، أو الأسئلة التي ترتبط ببعضها، ووضعها في بعد واحد، كما أن تتابع العبارات أو الأسئلة يجعل الاستمارة جذابة ومشوقة للمبحوث.
2. ترك مسافات لإجابة المفردة، أو السؤال، أو العبارة كافية حتى لا يضطر المستجيب للإجابة على ورقة منفصلة أو على الأماكن غير المخصصة.
3. وحتى تكون استمارة الاستبانة محققة لأهداف البحث تُصمَّم بطريقة قطاعية بحيث تجيب كل مجموعة من الأسئلة على فرض، أو أكثر من مجموعة من الفروض، أو التساؤل، أو أكثر.

4. وإذا كان الاستبيان قد صُمِّم على شكل عبارات فلا بد من إبراز الكلمة التي تشكل

مفتاح الفقرة بطريقة ما كوضع خط أو كتابتها بخط عريض، وعلى الباحث تجنب

الازدواجية أو التكرار في العبارات المطروحة بين الأبعاد أو المتغيرات.

5. وعلى الباحث أن يراعي اختيار أو انتقاء الكلمات، أو المصطلحات التي يسهل

تفسيرها، وكذلك الابتعاد عن المصطلحات التي تصعب على المبحوث تفسيرها،

وكذلك الابتعاد عن المصطلحات، أو الكلمات التي تحتمل أكثر من معنى، أو تأول

إلى معاني أخرى. وكلما كان السؤال قصيراً، كلما كان أدهى للإجابة عليه. ومعنى ذلك

أنه من الضرورة وضع الاستبيان بالشكل اللائق، وينفذ بالطريق التي تُرغَّب

المبحوثين في موضوعه، ومحتوياته، وتشجيعهم، وتدفعهم للإجابة عليه، وملء البيانات

اللازمة، وكتابة المعلومات المرادة بنفسية منفتحة تجعلهم لا يبخلوا بما يعرفونه عن

موضوع الدراسة.

أما إذا كانت الاستبانة بريدية، فينبغي أن يضع الباحث خطاباً مصاحباً موجهاً

للمبحوث، ويحدد فيه عنوان البحث، واسم الهيئة المشرفة عليه، والغرض منه، كتابة

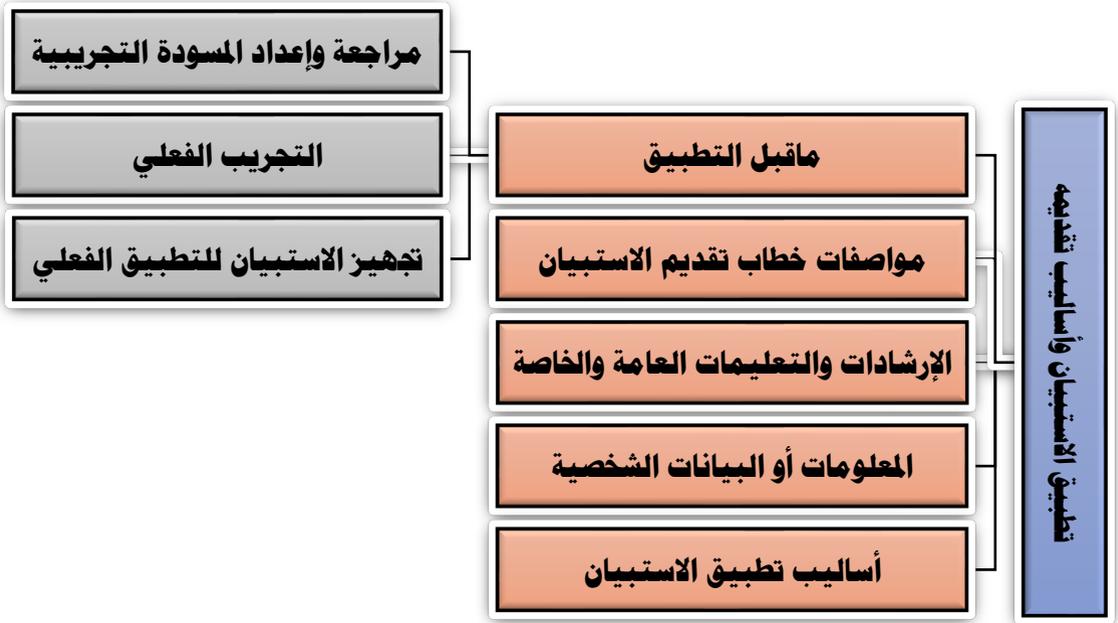
عبارة تحث المبحوث للإجابة على كافة الأسئلة أو العبارات التي تتكون منها الاستبانة ثم إعادتها. ويحث الباحث المستجيب على إعادتها إليه بالسرعة، وذلك عن طريق وعده بإرسال نتائج وتوصيات البحث بعد إتمامه، أو أنه سيكون مدين له بالمستقبل... إلخ. وعلى الباحث كتابة عبارة للمبحوث تُفيد سرية البيانات، وعدم استخدامها إلا للبحث العلمي، تظميناً للمستجيب بعدم إذاعة أو إعلان ما تكتبه على الملأ، وفضح ما أباح به أمام الناس. وينبغي أن يرسل مع الاستبيان مطروف معنون عليه طابع بريدي لتيسير مهمة رد الاستبانة للباحث، وحتى لا يجعل المستجيب يكسل في رد الاستبانة أو يتحجج بدفع قيمة الطابع البريدي حتى لا تكون سبباً في عدم إرسال الاستبانة إلى الباحث. هذه كانت جملة من الاعتبارات التي يجب على الباحث أن يراعيها عند إخراجها وتنظيمه للاستبانة. وقد نظمت هذه الاعتبارات السابقة الذكر لتسهل على الباحث عملية التحليل للبيانات، وتُوفّر له الجهد والوقت، كما أنها تجعل المبحوث يجيب على جميع عبارات الاستمارة بصدق وبدون ملل أو كلل.

5. تصميم وإخراج الشكل الداخلي للاستبيان:

عند تصميم وإخراج الشكل الداخلي للاستبيان يُفضل أن تُعطي التعليمات فكرة كاملة وواضحة عن الهدف من عمل الاستبيان، وتطبيقه، والعينة المستهدفة. كما أن عدم تصميم الاستبيان تصميمًا دقيقاً يمكن أن يؤدي إلى عدم دقة الإجابات؛ فعدم انتظام وترتيب البنود، وعدم وجود التعليمات المفضلة، هي أمور من شأنها أن تُربك المبحوث وتجعل إجابته لا وزن لها ولا قيمة. إن اتباع النقاط السابقة الذكر سيساعد الباحث للوصول إلى المطلوب في إخراج شكل داخلي مناسب ومقبول لاستمارة البحث الذي يقوم الباحث بإعداده. وإذا استطاع الباحث أن يراعي النقاط السالفة الذكر في التصميم، والتنسيق الخارجي، والتنسيق والتصميم، والإخراج الداخلي فهذا بلا شك سيجعل من الاستبيان الأداة المناسبة للغرض التي وضعت من أجله، وكذلك فإنها ستثير اهتمام المستجيب للإجابة عليها بكل يسر وسهولة، وبالتالي يصل الباحث إلى مراده نتائج صحيحة وسليمة تساعد في الوصول إلى توصيات جيدة يستفيد منها المجتمع أو العينة المستهدفة بالبحث والدراسة.

ينبغي أن يكون الاستبيان من الطول بما يكفي ليشتمل على جميع البيانات الضرورية للدراسة، على ألا يبلغ الطول مداه حتى لا يدفع المبحوث إلى رفض الإجابة عنه متذرعاً بأنه يستغرق وقتاً طويلاً. هذا وقد كشفت الدراسات بأنه يزداد احتمال إجابة أفراد العينة عن الاستبيان كاملاً كلما قصر، وإذا بدا أن من الضروري أن يكون الاستبيان طويلاً حتى يشتمل على جميع جوانب الموضوع المبحوث.

7. المرحلة السابعة: تطبيق الاستبيان وأساليب تقديمه:



1 - ما قبل التطبيق:

وتمر هذه العملية بثلاث مراحل هي:

❖ المرحلة الأولى: مراجعة إعداد المسودة التجريبية:

ويتم فيها مراجعة النقاط التالية:

(المعلومات الشخصية - خطاب التقديم - التعليمات - الفقرات أو الأسئلة أو العبارات -
لوحة الملاحظات).

❖ المرحلة الثانية: التجريب الفعلي:

وهو تطبيق الاستبيان على عينة استطلاعية للتأكد من فهم أفراد عينة الدراسة،
فهم الأداة، وتبديل المصطلحات والكلمات التي تزيد الاستفسارات حولها، وحتى يتأكد
ويطمئن الباحث من سلامة الأداة ثم تطويره وتغييره ما يلزم تغييره.

❖ المرحلة الثالثة: تجهيز الاستبيان للتطبيق الفعلي:

نقوم بتوزيع الاستبيان في الصورة النهائية على عينة بسيطة من أفراد مجتمع
الدراسة وذلك لإبداء الرأي فيها لمجيبين مع تسجيل الإجابة على أسئلة الاستبيان،
كمشاهدين للتلفاز وتحديد الوقت الذي استغرقه كل منهم في ملء بيانات الاستبيان.

وبعد ذلك يقوم الباحث بانتقاء المبحوثين وتوزيع العينات حسب هدف البحث ويحتاج إلى تنظيم هيئة البحث بعد تدريبهم للتغلب على المشكلات التي قد تصادفهم وعلى كيفية تسجيل البيانات والتصرف في المواقف المشككة أثناء جمع البيانات.¹²

2 - مواصفات خطاب تقديم الاستبيان للمستجيب:

❖ خطاب التقديم:

عبارة عن رسالة موجهة من الباحث تقع بعد الغلاف مباشرة، ويوضح فيها للمبحوث مشكلة الدراسة والهدف من بحثها، ومدى أهمية المشاركة منه في تحقيق ذلك الهدف.

¹² عبد المعطي، عبد الباسط (1979) (الباحث الاجتماعي محاولة نحو رؤية نقدية، المعارف المصرية،

يوضح الباحث في خطاب التقديم الغرض العلمي من الاستبيان، ونوع المعلومات التي يحتاج إليها الباحث من المبحوثين، ويشجعهم على الإجابة الموضوعية والصریحة لفقراته، ويطمئنهم على سرية المعلومات وعدم استخدامها لغير هذا البحث.

يجب أن يوضح في خطاب التقديم مدى ما سيقدمه المبحوث من خلال إجابته الصریحة، والدقیقة من فوائد هامة لاستكمال هذا البحث، والوصول إلى معرفة الحقيقة.

كما يتضمن خطاب التقديم أيضا إيضاح اسم الجهة القائمة بالبحث والمشرفة عليه مع إيضاح العنوان الذي يعاد إليه الاستبيان بعد تعبئته، والإجابة عليه، ويطلب من المبحوث التعاون من خلال البحث لكي تبعد الشك عن ذهنه في أن المعلومات قد تستخدم ضد مصلحته. ولا بد أن يشتمل خطاب التقديم على عبارات مدح للمبحوث، وذلك لحثه على السرعة في الإجابة وإعادة الاستبيان في وقت يحدده الباحث.

مثل "أن تعاونك في إعادة الاستبيان في مدة أسبوع يُعد كراماً منك".

مواصفات خطاب التقديم:

1. أن تكون مختصرة بحيث لا تتجاوز صفحة واحدة.
2. تصاغ بعبارات رقيقة تنم عن تقدير واحترام للمجيب.
3. يتضح منها أهمية البحث، والهدف منه، وعنوانه، والتاريخ.
4. تبين فيها أهمية مشاركة المبحوث، ودوره في تحقيق أهداف البحث.
5. يشتمل على ما يطمئن المبحوث على سرية إجابته.
6. أن تنص على ما يطمئن المبحوث على قلة الوقت الذي تستغرقه الإجابة على الاستبيان.
7. يشير فيها الباحث إلى تطلعه لاستلام الإجابة مؤكدا حاجته لإرسالها إليه في أسرع وقت ممكن (يحدد الوقت).
8. يوضح فيها اسم الجهة القائمة بالبحث أو المشرفة عليه.
9. يبين فيها العنوان الذي يعاد إليه الاستبيان.

10. يستخدم بعض أساليب الترغيب المادية أو المعنوية لضمان الإجابة وإعادتها، وبمعنى

آخر، وضع حوافز للتشجيع على الإجابة مثل الوعد بإعطاء نسخة من النتائج، أو اعتباره

من

أهل الفضل، أو منحه تخفيضا في أسعار تذاكر؛ ويلاحظ أن للحوافز المادية بعض

الضوابط، منها:

أ- عدم الوعد بحوافز لا يستطيع تنفيذها.

ب- ألا تكون مصدر تضليل بحيث تُغري المبحوث لكي يختار الإجابة التي يعتقد أنها

تُرضي صاحب الاستبيان طمعا في الحصول على الحافز.

ج- أن يشار للحوافز في نهاية خطاب التقديم.

11 - يُفضل أن يطلب صاحب الاستبيان من المبحوث أنه في حالة حدوث عقبة، أو

مشكلة، أو تساؤل فانه يرحب بالاتصال به على هاتفه رقم كذا أو صندوق بريد معين.

مثال عن خطاب التقديم:

خطاب للمحكمين

جامعة دمشق

عمادة الدراسات العليا

كلية التربية

قسم أصول التربية

رسالة إلى المحكمين

بسم الله الرحمن الرحيم

الأستاذ الدكتور الفاضل المحترم،،،

تحية تقدير واحترام لشخصكم الكريم

تقوم الباحثة بإجراء دراسة حول متطلبات تطوير الإشراف التربوي في المرحلة الثانوية بمحافظة دمشق في ضوء الاتجاهات المعاصرة، وذلك للحصول على درجة الماجستير في أصول التربية، لذا قامت الباحثة بتطوير استبانة لقياس متطلبات تطوير الإشراف التربوي في المرحلة الثانوية بمحافظة دمشق، ستوجه إلى المشرفين التربويين ومديري المدارس الثانوية.

لذا أرجو التكرم بإبداء رأيكم السديد ومقترحاتكم بشأن فقرات الاستبانة فيما إذا كانت صالحة أو غير صالحة، ومدى انتهاء كل فقرة للمجال المحدد لها، وبنائها اللغوي، وأية اقتراحات أو تعديلات ترونها مناسبة لتحقيق هدف الدراسة الحالية، علماً بأن بدائل الإجابة على الفقرات هي:

عالية - عالية جداً - متوسطة - منخفضة جداً - منخفضة جداً

مع خالص الشكر والتقدير.

3- الإرشادات والتعليقات الخاصة والعامة:

استخدام مصطلح التعليقات العامة أفضل من استخدام الإرشادات العامة،

وتنقسم التعليقات العامة إلى قسمين:

- تعليقات عامة: وهي التي لها علاقة بالاستبيان ككل.
- تعليقات خاصة: وهي التي لها علاقة بجزء متفرع من الاستبيان.

وتكمن أهمية التعليقات العامة في التالي:

1. أنه عندما يجيب المبحوثين على أسئلة عامة وليس لديهم مؤشرات توجّه مسار إجاباتهم

فإنهم قد يحذفون عن غير قصد منهم معلومات مهمة، أو قد يفشلون في تدوين

تفاصيل كافية، أو يمتارون في كيفية الإجابة، أو معرفة قصد الباحث من السؤال، مما

يجعلهم إما يتجاهلون بعض الأسئلة، أو يجيبون عليها دون صراحة، أو فهم، مما

يتعارض مع هدف الاستبيان، وجدواه بسبب عدم وجود تعليقات ترشدهم عند

الحاجة.

2. وينبغي على الباحث في هذا المجال أن يتوقع الاستفسارات مبدئياً، بعض التي يحتاج

إليها المبحوثين عند الإجابة، يُحَصَّر نفسه للإجابة على تلك التساؤلات من أجل

مساعدتهم على فهم المقصود من الأسئلة فيصبح هذا الأمر أكثر فائدة إذا ساق

الباحث أمثلة على كيفية الإجابة عنها.

ومعنى ذلك ينبغي أن يتنبأ أو يتوقع واضع الاستبانة احتياجات المجيب عند

الإجابة، وماذا يريد هو منه بالتحديد، ويُفضل وضع إرشادات أو تعليمات مختصرة

وواضحة ومباشرة مع إعطاء أمثلة إذا كان الوضع يتطلب ذلك.

ويُفضل اقتصار التعليمات على الطريقة التي يجب أن تسجل بها الإجابة باختصار

مثل ضع علامة (9) أمام كل فقرة أو بند في المربع الذي يتناسب مع رأيك أو اتجاهك

أوافق	لا أوافق	محايد بشدة	لا أوافق بشدة

3. ويُفضّل البعض أن تشمل تعليقات الاستبيان على طلب قضاء فترة راحة بعد الإجابة

عن مجموعة من البنود ليعود ثانية لاستكمال ما تبقى، مثل عبارة (لقد أنجزت قدراً

كبيراً من الاستبيان يفضل أن تأخذ وقتاً من الراحة ثم تتفضل باستكمال الباقي)، إذا

كانت الاستبيانات كبيرة وتشتمل على ملاحظات شخصية للمستجيب.

4. وفي نهاية الاستبيان يُطلب من المبحوث إيضاح الملاحظات التي يراها مثل (هل

لديك ملاحظات أخرى ترغب في إيضاها؟)، ويتبع ذلك كتابة الهدف من

الاستبيان.

4 - المعلومات أو البيانات الشخصية:

المعلومات الشخصية: المعلومات الدالة على السمات الاجتماعية، أو الوراثية، أو

الخبرة، أو يترك لها مساحة مخصصة في بداية الاستبيان.

ومن أمثلة المعلومات الشخصية: [العمر، الحالة الاجتماعية، الدخل الراتب،

الخبرة، وغير ذلك].

وقد يضاف إلى السؤال بعض التعريفات للمصطلحات والكلمات الغريبة، ولكن مع

الحرص على الاختصار؛ والوظيفة الأساسية للتعليقات:

أ- هي التعويض عن عدم وجود الباحث وقت التطبيق أحياناً.

ب- التقليل من استفسارات المبحوثين.

6. توضيح الأسئلة والإجراءات.

7. المحافظة على علاقة الوثام بالمبحوث.

5-أساليب تطبيق الاستبيان:

وجود المرونة في تطبيق الاستبيان أمر لازم وذلك حسب كبر حجم العينة أو بعدها

عن مكان الباحث، وهناك أساليب متعددة لتطبيق الاستبيان منها:

1. أسلوب استبيان السلة: حيث يوجد الباحث ومعه الصندوق توضع فيه الإجابة.

2. استبيان المواجهة: يتواجد الباحث مع المبحوثين أثناء تعبئة الاستبيان.

3. استبيان مخابرة الاستبانة البريدية: غياب الباحث "المرسلة بالبريد"، وقد تكون

المخابرة عن طريق الهاتف، والصحف، والإذاعة، أو عن طريق الفاكسميلي، أو

الإيميل... إلخ.

4. التطبيق بمساعدة آخرين، فالباحث إما أن يقوم بتطبيق الاستبيان دون مساعدة غيره

من الباحثين (أي يقوم بالعملية بنفسه)، وإما أن يساعده آخرين بحيث يقوم باحث

أو أكثر بشرح الفكرة للمبحوثين وبيّن لهم الطريقة والهدف ثم يوزع عليهم

الاستمارة، وبعد انتهاء المبحوثين يقوم بجمعها، وتبويبها، وترتيبها، ثم تسلّم إلى

الباحث الرئيسي ليتمم إجراءاته قبل تحليلها إحصائياً أو كمياً.

8. المرحلة الثامنة: طرق محاكمة الاستبيان:



أولاً: الثبات:

(1) تعريف الثبات:

المقصود بثبات الاستبيان أن يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه عدة مرات متتالية.

2) أنواع الثبات:



1. إعادة تطبيق الاستبيان:

- هذه الطريقة يتم تطبيق الاستبيان على عينة من الأفراد،
- ثم بعد فترة يُقدرها علماء القياس بأسبوعين فأكثر يعاد نفس الاستبيان على نفس المجموعة،
- ثم يجري معامل ارتباط بين ما حصل عليها أفراد العينة في المرة الأولى وبين ما حصلوا عليه من درجات في المرة الثانية.

مثال :

مربع الانحرافات	الانحرافات	درجات التطبيق المرة الثانية	درجات التطبيق المرة الأولى	أفراد العينة
4	2-	16	18	1
4	2+	16	14	2

9	3-	12	15	3
64	8+	16	8	4
9	3+	11	9	5
121	11-	13	2	6

- يعمل معامل ارتباط للتطبيق الأول والتطبيق الثاني.

- وللتعرف على حجم معامل الثبات عن طريق الانحرافات بين درجات التطبيق

الأول ودرجات التطبيق الثاني ثم نربع الانحرافات.

• من مزايا طريقة إعادة التطبيق:

i. أنها تصلح للاستبيانات ذات الفقرات الصغيرة (قليلة العدد).

ii. أنها تصلح لإيجاد ثبات الاستبيانات المتعددة الأبعاد مثل التي تقيس الاتجاهات،

بُعد معرفي الاتجاه، بُعد سلوكي نزوعي، بُعد عاطفي انفعالي.

.iii

• من عيوب هذه الطريقة:

- i. أنها تستغرق وقتاً طويلاً وجهداً كبيراً من الباحث، فضلاً عن عدم ضمان تواجد نفس أفراد عينة الدراسة أحياناً، أو صعوبة تمكنه من إحضار العينة كاملة مرة أخرى.
- ii. عدم ضمان التسهيلات التي تعطى للباحث مرة أخرى، فمثلاً لو طلب من مدير المدرسة أو المؤسسة التطبيق مرة أخرى على نفس الأفراد قد يرفض أو يتذرع ببعض الأعذار الواهية، أو يقبل على مضض، فهذا كله يؤثر على العائد والتائج التي تعتمد على بيانات مأخوذة من أفراد العينة.
- iii. تدخل عامل الألفة في إعادة تطبيق الاستبيان مرة ثانية، وهذا يظهر من خلال المقارنة بين درجات التطبيق الثاني والأول.
- iv. لا تصلح هذه الطريقة لقياس التذكر.

2. التجزئة النصفية:

تقوم هذه الطريقة على تطبيق الاستبيان مرة واحدة على أفراد عينة الدراسة في جلسة واحدة، يشترط لإيجاد ثبات الاستبيان بهذه الطريقة أن يتم ترتيب فقرات الاستبيان وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة، أي أن نبدأ بالأسهل باتجاه تنازلي إلى الصعب أو العكس، ثم نعمل معامل ارتباط بين نصفي الاستبيان، ولإيجاد معامل الارتباط لابد من تطبيق المعادلة المسمى تصحيح {سبيرمان - بروان}.

3. الصور المتكافئة:

مفهوم التكافؤ يختلف عن مفهوم التماثل $\triangle\triangle$ ، هذين المثلثين يمكن أن يكونا متماثلين ولكنها لا يكونا متكافئين، لذلك لا بد من صياغة الاستبيان بصياغتين كل صيغة تحتوي على نفس عدد الفقرات أو الأسئلة.

وأن صورة (أ) مثلاً 20 سؤالاً أو فقرة تكافئ صورة (ب) عند 20 سؤالاً يتحقق التكافؤ في كل فقرة أو سؤال.

فمثلاً لو وضعت سؤالاً يذكر الطالب 5 مدن في فلسطين في الصورة (أ) يكون في الصورة (ب) سؤالاً يذكر الطالب 5 مدن في مصر مثلاً. ويطبق الصورتين في جلسة واحدة ثم نأخذ درجات الأفراد في كل صورة، ثم يجرى معامل ارتباط سبيرمان بين الصورتين.

4. معادلة جثمان GUTTMAN :

يقول عالم القياس جثمان أنه من الممكن أن أعرف ثبات الاختبار أو الاستبيان إذا عرفت ثلاث أمور هي :

ع 1 - ع 2 - مع ع

حيث ع:1 :انحراف معياري للصورة (أ) .

ع2 :انحراف معياري للصورة (ب).

مجع : الانحراف المعياري لمجموع الصورتين.

(3) العوامل التي تؤثر على ثبات الاستبيان:

1 . طول الاستبيان: كلما زاد عدد الأسئلة، كلما ارتفع الثبات، وكلما كان عدد الفقرات،

أو الأسئلة في الاستبيان أكثر، كلما ارتفع معامل الارتباط، وذلك لأن العلاقة بين طول الاستبيان وثباته علاقة طردية.

2 . *عامل التعب: هناك فروق فردية في التعب من مفحوص أو مستجيب إلى آخر، فهناك من يستجيب بعد ساعة وآخر بعد ساعتين.

3 . *نقص الدافعية: فعلماء النفس التربوي وضعوا مصطلح أسموه بهضبة التعليم (أي بلوغ المفحوص الحد الدافعي لأنه أصيب بنوع من الملل أو الشبح أو القلق).

4 . ارتفاع مستوى القلق: كلما ارتفع مستوى القلق عن الحد المناسب عند الإجابة عن فقرات أو أسئلة الاستبيان فهذا يقلل من نسبة العائد.

*زمن تعبئة الاستبيان: يؤثر المدة الممنوحة للاستبيان على ثباته؛ لأن العلاقة بينهما علاقة طردية، فكلما كان الاستبيان طويلاً شعر المفحوص (المستجيب عليه) بالملل والسامة، وقلل ذلك من نسبة العائد والفاقد.

*التجانس بين أفراد العيّنة: فلا بد أن يكونوا من طبقة واحدة مثل المرحلة العمرية، أو مرحلة الدراسة، أو الإناث والذكور؛ لأن التباين له أثره في الإجابة على الاستبيان.

*قابلية الأسئلة للتخمين: فكلما كانت الأسئلة أو الفقرات أكثر قابلية للتخمين، كلما انخفض معامل الثبات، لذا فإن أسئلة اختيار المتعدد أفضل من الصح والخطأ، لأنها لا تتعرض للتخمين.

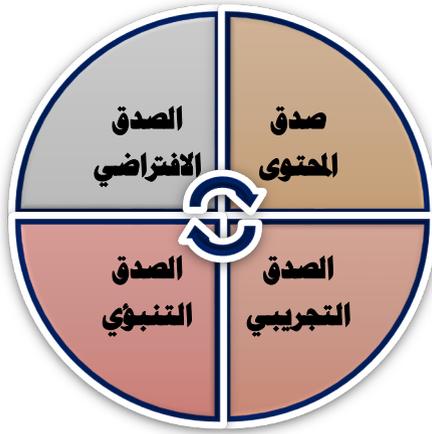
ثانياً: الصدق:

1) تعريف صدق الاستبيان:

هو أن يقيس الاستبيان ما وضع لقياسه، أي أن الاستبيان الموضوع لقياس ذكاء يقيس فعلاً ذكاء، لا يقيس تذكر أو إبداع.

وهناك تعريف آخر للصدق هو أن يعكس الاستبيان المحتوى المراد قياسه وفقاً لأوزانه النسبية.

2) أنواع صدق الاستبيان:



1. الصدق الافتراضي أو السطحي:

هو أن يقيس الاستبيان ما وضع له: يقوم هذا النوع من الصدق على أن الاستبيان من المفروض صادقاً، أي على افتراض أن ما يقيسه يبدو صادقاً. وهذا لا يكفي؛ لأن كثيراً ما يكون عنوان الاستبيان براقاً ولكن داخله بعض العبارات، أو الفقرات، أو الأسئلة لا تعكس مساهم، ويعاب على هذا النوع من الصدق أنه لا يأخذ في اعتباره الصدق التجريبي.

2. صدق المحتوى:

أن يعكس الإختبار المحتوى المراد قياسه وفقاً لأوزانه النسبية، أي يقوم هذا الصدق على مدى تمثيل الاستبيان للميادين، أو الفروع المختلفة للسمة، أو القدرة، أو المادة التي يقيسها الاستبيان على أن يراعى التوازن بين هذه الفروع، أو الميادين، أو الموضوعات .

3. الصدق التجريبي:

هو مدى ارتباط الاستبيان بمحك خارجي ثبت صدقه في قياس السمة التي يقيسها الاستبيان.

4. الصدق التنبؤي:

هو مدى قدرة الاستبيان على التنبؤ بأنماط سلوك الفرد في المستقبل مثل تحصيل أكاديمي، استعدادات وقدرات، فمثلاً في بعض الدول يقاس مستوى التحصيل الأكاديمي للطالب بهذه معرفة قدرته أو التنبؤ بها قبل دخول التخصص.

3) طرق إيجاد صدق الاستبيان:



- طريقة صدق المحكمين أو استطلاع آراء المحكمين الخبراء:

صدق المحكمين هو أن يختار الباحث عدداً من المحكمين المتخصصين في مجال

الظاهرة أو المشكلة موضوع الدراسة.

فإذا أراد الباحث أن يعرف صدق المحكمين للاستبيان بحثه، فعليه أن يفعل

الآتي:

1 - تحديد مفهوم السمة أو الخاصة التي بني عليها استبيان دراسته.

2 - أن يختار عدداً من المحكمين والمختصين في مجال دراسته، ويجب عليه أن يوضح

ما هو الدور المطلوب من المحكم.

مثال:

مشروع استبيان مقترح

سعادة /

تجدون طيِّه مشروع بناء استبيان، وقد وضع الباحث في ضوء الإطار النظري

والدراسات السابقة الأبعاد الآتية:

أ. التدريس؛

ب. المشاركة في الأنشطة؛

ج. البحث العلمي؛

د. خدمة المجتمع.

هذا وقام الباحث باقتراح عدد من الفقرات اللازمة وفقاً للأوزان النسبية كما

يدركها الطلاب. ويندرج تحت بُعد التدريس الأبعاد الفرعية الآتية:

a. علاقة هيئة التدريس بالطلاب.

b. مدى كفاءة هيئة التدريس في تقويم المادة العلمية.

c. مدى اهتمام هيئة التدريس بالمواد التي يدرسونها.

d. مدى ملاءمة الواجبات التي يكلف بها الطلاب.

e. مدى ملاءمة الأسئلة والتصحيح أو التقويم في الامتحانات.

والمطلوب من سعادتك تصحيح أو الحكم للفقرات.

مثال "

ضع علامة (✓) أمام الصياغات الآتية في المربع وصحح ما يلزم تصحيحه.

م	الفقرات	مهمة مرتبطة بالبعد	غير مهمة مرتبطة بالبعد	غير مرتبطة	غير مهمة
1	بعض المدرسين لا يولون المادة العلمية تقييما مناسبا	✓			
2	الواجبات التي يكلف		✓		

				بها الطلاب غير مهمة	
				أسئلة الامتحان للمادة العلمية غير مرتبطة بمحتواها العلمي	3

وبعد ذلك أفرغ درجات المحكمين، ويشترط في عدد المحكمين أن يكون عدداً فردياً.

لا بد من تطبيق الاستبيان على عينة استطلاعية لتأكد من الآتي:

a. مدى وضوح العبارات لأفراد عينة الدراسة لتبديل أو تغيير المصطلحات

والمفاهيم أو الكلمات الصعبة التي يشكل فهمها على أغلبهم.

b. مدى وضوح تعليمات إجراء الاستبيان.

• طريقة إيجاد صدق المحك:

وهي إيجاد الصدق عن طريق ارتباط الاستبيان بمحك خارجي ثبت صدقه.

مثال: إذا أردت أن تقيس قدرة أو استعداداً معيناً عن طريق استبيان وضعته، يمكن

إيجاد صدقه عن طريق مقياس أو استبيان آخر ثبت صدقه لدى باحثين آخرين على

النحو الآتي:

م	الاستبيان الذي صممته	م	الاستبيان الذي صممه باحثون آخرون
1		1	
2		2	

نحسب معامل ارتباط: يجب أن يكون معامل الارتباط عالي موجب وذو دلالة

إحصائية.

• طريقة المقارنة الطرفية:

أ- المقارنة الطرفية مع المحك الخارجي:

وهنا يتم تطبيق الاستبيان، وكذلك تطبيق المحك، ثم يتم ترتيب الدرجات ترتيباً

تنازلياً أو تصاعدياً، وكذلك المحك، على النحو الآتي:

درجات المحك	درجات الاستبيان	عدد الطلاب
30	30	1
29	29	2
26	25	3
25	20	4

256	26	5
%.25	%.25	%.

فإذا وجد الباحث أن الممتازين في المحك ممتازين في الاستبيان ولا توجد فروق ذات دلالة بينها ارتباط، وأن المنخفضين في المحك منخفضين في الاستبيان ولا توجد فروق ذات دلالة بينها ارتباط، فإنه يمكن استنتاج أن الاستبيان صادقاً.

ب-المقارنة الطرفية بالنسبة للاستبيان نفسه:

وفيهما يقوم الباحث بتطبيق الاستبيان الذي قام بإعداده أو تقنيه ثم يرتب الدرجات ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً.

فإذا طبق الاستبيان على 120 طالباً نبدأ بالأعلى إلى الأدنى أو العكس، ثم يفرز %.25 (30 طالباً) أصحاب الدرجات عالية، ثم يفرز %.25 (30 طالباً) أصحاب الدرجات المنخفضة؛ بعد ذلك يوجد الباحث المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار T -Test لإيجاد الفروق بين الأعلى والأدنى، فإذا وجد فروقا بينها إذاً يكون الاستبيان صادقاً ذا دلالة إحصائية.

• طريقة صدق الاستبيان باستخدام التحليل العاملي:

التحليل العاملي: هو تحليل السمة المراد قياسها إلى العوامل الأولية المكونة لها.

مثال: إذا كانت السمة المراد قياسها الذكاء.

س- فما هي مكونات الذكاء الأولية؟

لقد وجد العلماء أن الذكاء فيه:

1. قدرة لغوية: معاني-كلمات-الإعراب-علاقة لغوية (عامل لغوي).

2. قدرة استدلالية: حدود-مكاني-لفظي (عامل استدلالي).

3. قدرة مكانية: ثنائي-ثلاثي-تركيب-استنتاج (عامل مكاني).

4. قدرة عددية: جمع-طرح-ضرب-تقسيم (عامل عددي).

وهذا يدل على أن هناك عامل عقلي عام يقف خلف النشاط العقلي، وعليه يمكن أن

نحكم أو نفسر أن هناك أناس أفضل من آخرين في القدرة العددية أو اللغوية، وكأن

النشاط العقلي يحكمه عامل عقلي عام وعامل خاص نوعي.

يعرف العامل العقلي العام بأنه: الذي يقف خلف سلوك النشاط البشري.

ويعرف العامل الخاص أو النوعي بأنه: هو الذي يختص بمجموعة معينة من

أساليب النشاط، إذن النشاط العقلي الذي يصدر عن الإنسان في ضوء نظرية العاملين يتكون من عامل عام وعامل خاص.

9- المرحلة التاسعة: زيادة نسبة العائد من الاستبيانات:

1. أمور شكلية تزيد من نسبة العائد (زيادة نسبة العائد من الاستبيان نسبة المسترجع

من الاستبيانات):

إذا شعر الباحث بقلّة عدد الاستبيانات المسترجعة، فيمكنه تعميم ملاحظة مكتوبة

يوجد فيها من نسي، أو فقد الاستبيان أن يرسله، أو يطلب نسخة جديدة، ويحدد موعداً جديداً لإرسالها.

وعلى الباحث أن يهتم بطريقة العينة والتوقيت الزمني لتوزيع الاستبيان؛ لأن هذا من

شأنه أن يقلل الإهدار في عدد الاستبيانات، ويزيد بالتالي من موثوقية النتائج، فقد يكشف

الباحث أن عدد الاستبيانات المستردة قليل نسبياً لا تفي بأغراض البحث، ولا يمكن من

تعميم النتائج، كما قد يجد أن العينة المستردة عينة متحيزة كونهم تطوعوا لإعادتها، هذا

يعني عدم تمثيل هذه العينة للمجتمع مما يفرض على الباحث الكشف عن مدى تأثير النتائج المرجوة من البحث بهذا التحيز واتخاذ القرارات اللازمة التي توفر درجة أعلى من الصدق مثل إعادة توزيع عدد آخر من نسخ الاستبيان، أو ملاحقة استرداد النسخ الموزعة، يزيد نسبة العائد من الاستبيانات.

ومن الأمور الشكلية التي ترفع من نسبة العائد وتقلل من نسبة الفاقد:

1. أن تكون الاستبانة قصيرة قدر الإمكان.
2. الصياغة بأسلوب سهل وألفاظ معروفة بحيث لا تحتمل أكثر من معنى واحد.
3. يجب إبراز الكلمة التي تشكل مفتاح الفقرة بطريقة ما كوضع خط أو الكتابة بخط عريض.
4. تجنب البدائل غير المناسبة أو العدد غير المناسب من البدائل.
5. استخدام الكلمات والمصطلحات المألوفة.
6. إذا كانت الاستمارة مكونة من عدة صفحات فيفضل أن تكون على شكل كراسة.
7. طبع الاستمارة على وجه واحد.

8. التباعد بين السطر والذي يليه حتى يسهل قراءة الاستبانة والإجابة عليها.

أمور شكلية ينبغي مراعاتها عند تصميم السؤال تزيد من نسبة العائد:

- 1) أن يكون السؤال قصيراً قدر الإمكان.
- 2) ألا تحتاج أسئلتها لإجابات مطولة.
- 3) ألا يحتل السؤال أكثر من معنى واحد.
- 4) تدرج الأسئلة وتسلسلها في الاستبانة.
- 5) ألا يشتمل السؤال على أكثر من فكرة واحدة.
- 6) ألا تشتمل الأسئلة على وقائع شخصية أو محرجة.
- 7) أن يُصاغ السؤال بطريقة سهلة وألفاظ لا تحتل إلى التأويل.

2. كيف تضمن تعاون المبحوث على الاستبيان:

لنصل إلى معلومات مهمة في البحوث التي نقوم بتطبيقها لا بد أن نضمن قدر الإمكان إلى تعاون المبحوث على الاستبيان؛ لذا فلا بد أن نضع أسئلة، يرى المجيب قيمة الدراسة من خلالها، ويفهم وجهة نظر الباحث. وقد يورد الباحث بعض الأسئلة في الاستبيان

الهدف منها اكتساب ثقة المجيب، وإيجاد علاقة ألفة ووافق معه، وقد لا تكون هذه الأسئلة
ضرورية للبحث ضرورة مطلقة.

وهناك نوعان من الأسئلة قد يوضعان في بداية الاستبيان لما يحققانه من أهداف

وهما:

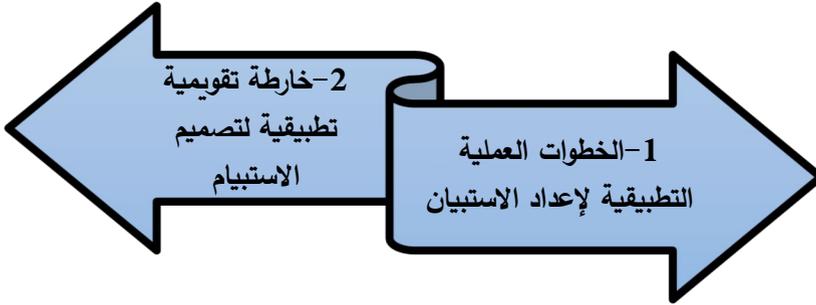
- عناصر وظيفتها تنشيط المبحوث وجذب انتباهه لجانب حيادي من المشكلة المعروضة،
أي جانب لا يثير انفعالاته، مثلاً السؤال عن نوع المديرية التي يعمل فيها، والمناهج
المستخدمة فيها، وعدد المدرسين، وعدد ساعات العمل، فهذه البيانات متوافرة في
مصادر أخرى، ويمكن أن يقدمها المبحوث دون كثير تأمل وتفكير ودون تردد. أما
الأسئلة التي تتناول بيانات تفصيلية والتي قد تعتبر إلى حد ما بيانات خاصة أو
شخصية في طبيعتها فينبغي وضعها في مواضع متأخرة من الاستبيان.

- عناصر تسمح للمجيب بالتنفيس عن انفعالاته، قد يكون من المرغوب فيه بعض
الحالات أن يشمل الاستبيان على بعض العناصر التي تسمح للمجيب بالتعبير عن
مشاعره الشخصية القوية، إذ يجعله هذا التعبير في حالة انفعالية أفضل لتزويد الباحث

بالمعلومات التي يبحث عنها في بقية الاستبيان، وكثيرا ما تكون هذه الأسئلة مفتوحة يكتب عنها المبحوث بحرية. وهناك من يتساءل عما إذا كان هذا الأسلوب كافياً أم أنه يثير استجابات انفعالية زائدة يمكن أن تفسد الاستبيان كله.

- **استشارة دافعة المجيب:** وعموماً ينبغي أن نحافظ على اهتمام المبحوث، وذلك لأن كل سؤال وإجابته تؤثر على دافعية المجيب للاستمرار في الإجابة على الأسئلة، وفي أن يبذل قصارى جهده؛ وعلينا أن نشعر المجيب بأننا نعامله باحترام وتقدير مقابل الوقت والجهد الذي يقضيه في الإجابة، فهو بلا شك يقدم لنا خدمة، لذا علينا أن ندعم مشاعره وذلك عن طريق أننا اخترناه لهذا البحث لثقتنا فيه، وأن النتائج التي سنحصل عليها هي سرية، ولن نستخدم إلا في أغراض البحث العلمي. كما علينا أن نتذكر عند وضع الأسئلة أننا نتعامل مع أناس من مستويات تعليمية متفاوتة، وعقول متباينة، فينبغي علينا أن نضع أسئلة واضحة تناسب مع كل المستويات التعليمية، ونبعد عن الغموض والتفاهة والضبابية.

المرحلة العاشرة: الخطوات الإجرائية التطبيقية المتبعة عند بناء الاستبيان:



عند كتابة الاستبيان فلا بد من:

1. الدراسات السابقة توفر ذخيرة حية للباحثين الآخرين في موضوع الدراسة.
2. الأطر النظرية (ما كُتِبَ حول الموضوع من قبل الآخرين).
3. زيارة مجتمع الدراسة في أماكنهم توفر له مادة علمية لكتابة الاستبيان.
4. مراجعة الاستبيانات التي كتبت حول هذا الموضوع، أو قريبة منه من قبل باحثين آخرين، وليس شرطاً أن تكون في نفس المتغيرات أو نفس فروض دراستك، وإنما يستفاد منها عند صوغ الفقرات، أو العبارات، أو التساؤلات.

5. استشارة المختصين والمهتمين بموضوع الدراسة، والاسترشاد بآرائهم؛ لأن الفائدة التي سوف تعود على الباحث من وراء ذلك أنها توفر له الجهد، والوقت، والمال؛ لأنهم سيقدمون خلاصة تجاربهم وعلمهم للباحث، وسيرشدونه إلى بعض ما كتب حول موضوع الدراسة، وما يفيد في كتابة وصوغ استبيان دراسته.

6. استشارة بعض المختصين في القياس، والتقويم، أو الإحصاء، أو إحدى وحدات القياس، والتقويم التابعة لمؤسسة، أو جمعية، أو جامعة؛ لأنها سوف تقدم للباحث الطريقة المثلى لتحليل بياناته، والإجابة على التساؤلات، أو التوصل إلى صحة الفروض من أجل الخروج بنتائج مهمة.

7. نزول الميدان: سوف يوفر الباحث معلومات عن موضوع الدراسة، وبيئتها، وما يدور بين أفراد العينة، ويصعب على الباحث الوصول إليها عبر الأخصائيين، أو الكتب، أو المراجع، فالباحث لا يصح له أن يكتب استبيانه وهو متكئ على أريكة حريرية وينحسب من رأسه.

8. عمل استبيان مفتوح لجمع المعلومات: يستحسن للباحث بأن يعمل استبياناً مفتوحاً وهو عبارة عن أسئلة الدراسة، يطلق لجزء بسيط من أفراد العينة العينات في الإجابة عن تساؤلات الدراسة، ثم تُؤخذ هذه الإجابات ويُستخلص منها فقرات، أو عبارات، أو بنود لأبعاد الاستبيان، وبعد الانتهاء من ذلك ينظم استبياناً وتجري عليه دراسة استطلاعية تطبق على جزء آخر من أفراد العينة، والهدف من ذلك هو تلافى جوانب القصور، والعبارات الغامضة، والمصطلحات الصعبة قبل تطبيق الاستبيان بشكل نهائي، وكذلك الاطمئنان على ثباته وصدقه، ليتوفر للباحث عائد له فوائده يساعده في الخروج بنتائج حقيقية، وتوصيات، ومقترحات لها وزنها تجد طريقها للقبول والتطبيق في الميدان.

1) الخطوات العملية التطبيقية لإعداد الاستبيان:

1. قرر ما هي المعلومات المطلوبة (أهداف الدراسة).
2. هل الاستفتاء هو أنسب طريقة للدراسة؟ إذا كان كذلك:
3. اعمل بحثاً في أرشيف المعلومات عن أسئلة ومقاييس متوفرة في موضوع (أو مواضيع) الاهتمام... إذا لم يكن هناك أي مقياس مقنن مسبقاً ومناسباً:

4. أعد (حَمَّر) أسئلة جديدة، أو نَقَّح أسئلة متوفرة.
5. ضع الأسئلة في تسلسل وتتابع.
6. شكَّل الاستفتاء (اجعل له شكلاً معيناً).
7. ضع الأعمدة وشكَّل ترميز الإجابات مسبقاً (Precode & Precolumn)
8. خذ رأي أو تقويم الزملاء في الشكل الأولي للاستفتاء في لقاء جماعي أو فردي.
9. نَقَّح الشكل الأولي، واختبر الصيغة المنقحة من الاستفتاء مع نفسك، وأصدقائك، وأقاربك، وزملاء العمل.
10. هيئ التعليقات المبسطة للاختبار الاستطلاعي (test Pilot) ثم نَقَّح الاستفتاء إذا كانت كتابة التعليقات أو تدريب المستفتي اكتشفت أي مشكلات أو صعوبات.
11. أجر اختباراً قبلياً (دراسة استطلاعية) على عينة بسيطة من المستجيبين (ما بين عشرين إلى خمسين) بشرط أن تكون مشابهة للمجتمع الإحصائي الذي ستختار منه العينة.
12. تحصَّل على تعليق المقابلين والمستجيبين كتابياً أو حسب خلاصات المقابلين.

13 . استبعد الأسئلة التي لا تُمَيِّز (تفرق) بين المستجيبين أو لا تظهر أنها تقدم أي نوع

من المعلومات المطلوبة.

14 . نَقَّح الأسئلة التي تسبب صعوبات.

15 . أجرِ دراسة استطلاعية مرّة ثانية.

16 . هيئ تعليقات المقابلين النهائية، ونَقِّح الاستفتاء إذا كانت كتابة التعليمات

تُكشِف عن أي مشكلات.

17 . كن واعياً (متوقفاً) خلال تدريب المُقابل والمقابلة المبدئية لإمكانية ظهور

مشكلات جديدة، وفي الحالات الحرجة جداً، يجب إيقاف المقابلة حتى تضاف

تعليقات جديدة للمقابلين.

18 . حَلِّ تقرير المقابلين والمعلومات التي توَصَّلوا إليها بعد إنهاء المقابلة، وكذلك

المرمزين لتحديد ما إذا كان هناك أي مشكلات يمكن أن تؤثر على التحليل.

19 . اكتب تقريراً عن النتائج والمعلومات التي تمَّ التوصل إليها.

20 . استخدم خبرتك التي حصلت عليها في بناء الاستفتاء للتخطيط المستقبلي.

ويجب على الباحث أن يأخذ بعين الاعتبار الأهداف التي من أجلها يُبنى الاستبيان

بالإضافة إلى تحديد المتغيرات التي يريد قياسها في بحثه، وهي:

1. المتغيرات التابعة (Variables Dependent).

2. المتغيرات المستقلة (Variables Independent).

3. المتغيرات الوسيطة أو المضبوطة (Variables Controlling or

Intervening).

المراجع

1. ابن منظور، لسان العرب، لبنان، دار الكتاب، 1417، ص 281.

2. أبو لغد، إبراهيم، ولويس كامل مليكة (1959) البحث الاجتماعي مناهجه وأدواته،

مركز التربية الإسلامية الأساسية في العالم العربي.

3. بدر أحمد (1990)، أصول البحث العلمي ومناهجه، وكالة المطبوعات، الكويت.

4. بركات محمد خليفة (1987) مناهج البحث في التربية وعلم النفس.

5. جابر عبد الحميد، كاظم أحمد خيرى (1987) مناهج البحث في التربية وعلم

النفس.

6. جليبي، علي عبد الرازق، (1986) تصميم البحث الاجتماعي، الأسس

والاستراتيجيات، جامعة الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

7. الحارثي، زايد عجير (1992) بناء الاستفتاءات وقياس الاتجاهات، ط1، دار الفنون

للطباعة، جدة.

8. الحسن، حامد محمد عبد المنعم (1984) طرق البحث الاجتماعي، ط1 دار المعارف

بمصر.

9. حمزة، مختار (1978) أسس علم النفس الاجتماعي، دار العلم، بيروت.

10. رشوان، حسين أحمد (1998)، العلم والبحث العلمي في مناهج العلوم، المكتب

الجامعي الحديث، الإسكندرية .

11. زكي، جمال مصطفى (1962) أسس البحث الاجتماعي، القاهرة، دار الفكر

العربي.

12. سلمان، عودة، ومكاوي، فتحي (1991) أساسيات البحث العلمي في التربية

والعلوم الإنسانية.

13. الشيباني، عمر محمد التومي (د-ت) مناهج البحث الاجتماعي، المنشأة الشعبية،

العراق.

14. عبد الباسط، حسن محمد (1976) أصول البحث الاجتماعي ط5 مكتبة وهبه

مصر.

الفصل الثالث: البيانات ودورها في البحث العلمي

هنادي مصطفى عبد الرازي أحمد

أستاذ، جامعة الملك فيصل – المملكة العربية السعودية – معهد بحوث الاقتصاد الزراعي – مصر

مقدمة:

تعرف البيانات بأنها مجموعة من الحقائق قد تكون في شكل أرقام أو صور أو كلمات أو ملاحظات أو فيديو هات إلخ) ويتم معالجتها بهدف الوصول الى معلومات ونتائج وتوصيات لصانعي القرار بغض النظر عن مجال هذه البيانات، أو أيًا كانت اهتماماته. ويمر البحث العلمي بخمس مراحل على الترتيب مرحلة تحديد المشكلة البحثية، مرحلة صياغة الفروض البحثية، مرحلة جمع البيانات، ثم مرحلة تحليل البيانات، ومرحلة كتابة النتائج البحثية والتوصيات، لذا تعد مرحلة جمع البيانات ومن ثم تحليلها للوصول الى النتائج البحثية واستخلاص المعلومات إحدى أهم هذه المراحل التي يعتمد عليها البحث العلمي ولا يقتصر دور البيانات على البحث العلمي خاصة في ظل ثورة البيانات والمعلومات حيث

يواجه الباحث وصانع القرار مصادر عديدة للبيانات تتنوع وتتسع خاصة مع التطور الرقمي المستمر وذلك في ظل تزايد حجم البيانات والمعلومات في العالم وظهور مؤشرات عديدة قائمة على البيانات والمعلومات وبالتالي تغيرت النظرة تجاه البيانات حتى أصبحت مقياسا للمعرفة وللاقتصادات ومصدرًا للحصول على المال والاستثمار، سواء على هيئتها ككتل بيانات، أو بعد تصنيفها وتحليلها لمعلومات. وسيتم التعرف في هذا الفصل على ما يلي تاريخ البيانات خاصة في المجال العلمي، الفرق بين البيانات والمعلومات، أنواع البيانات والتحليلات الإحصائية، أخلاقيات علم البيانات، البيانات الضخمة والمفتوحة وخصائصها وأهميتها، أهم مصادر البيانات المفتوحة.

تاريخ استخدام البيانات:

علم البيانات مجال متعدد التخصصات يهتم باستخراج المعرفة من مجموعات البيانات، وتطبيقها بحيث تكون قابلة للتنفيذ وتساعد في حل المشكلات في عدد من المجالات ومنها مجال البحث العلمي وتمر البيانات بعدد من الخطوات والمراحل المختلفة منها إعداد البيانات للتحليل، وصياغة مشاكل البيانات، وتحليل البيانات، وتطوير الحلول للمشكلات اعتمادا

على البيانات ، وتقديم النتائج للوصول الى قرارات في مجالات التطبيق. مع الاخذ في الاعتبار ارتباط البيانات بعدد من المهارات تشمل مهارات علوم الكمبيوتر وعلوم الإحصاء وعلوم المعلومات وعلوم الرياضيات.

إن فهم البيانات له تاريخ طويل منذ اقدم عصور البيانات، حيث يبدأ تاريخ البيانات منذ حوالي 5000 عام مع اختراع الكتابة. و يتم نقل وتداول البيانات والمعلومات شفها ومع التوسعات التجارية وتزايد حجم البيانات والمعلومات أصبح من الضروري تدوين البيانات والمعلومات وظهرت الحاجة الى السجلات فكان النقش على الصخور والألواح كسجلات لتدوين البيانات والمعلومات، ومع تزايد حجم البيانات والمعلومات صعب حمل كم الصخور والألواح الخشبية والصخرية، وتم اللجوء الى التدوين على الجلود لسهولة حملها وتخزينها، وبالرغم من ان المصريين القدماء استخدموا نبات البردي في صناعة الورق للتدوين ثم الصيني (سيلون) في عام 123 قبل الميلاد؛ استخدم الألياف الداخلية لشجر التوت لصناعة الأوراق، إلا ان استخدام الورق لم ينتشر على مستوى العالم الا في عام 795م حين تعلم العرب المسلمون من الصينيين فن صناعة الورق في مدينة سمرقند في أوزبكستان ومنه انتشر الى دول العالم

وأصبح الوسيلة الأكثر انتشارا لتسجيل البيانات والمعلومات ومع التطور التكنولوجي وظهور

أجهزة الكمبيوتر بدأ الاتجاه نحو البيانات الضخمة وتدوينها وحفظها إلكترونيا.

في عام 1663، أجرى جون غراونت دراسة لتحليل البيانات المسجلة حيث درس معدلات

الوفيات المتفاوتة بين الجنسين و توقع متوسط العمر المتوقع للجنسين من خلال دراسة لإحدى

الكنائس ي لندن. ويعد هيرمان هوليريث أول من ساهم في تقدير التعداد السكاني في الولايات

المتحدة الأمريكية من خلال الاعتماد على اختراع جوزيف جاكارد في عام 1801 لالة المثقبة

للبطاقات حيث يمكن لالة العثور على الثقوب وبالتالي تحديد بيانات حامل البطاقة.

شكل رقم (1) الالة المثقبة للبطاقات



في عام 1928، اخترع فليتز فلميير شريطاً مغناطيسياً لجمع البيانات وتخزينها مغناطيسياً.

واستمرت فكرة الأقراص المغناطيسية لفترة لتخزين البيانات.

شكل رقم (2) شريطاً مغناطيسياً لجمع البيانات وتخزينها مغناطيسياً



وعلم البيانات، علم حديث تم دراسته من قبل العديد من العلماء والإحصائيين، ففي عام

1962 كتب جون توكي فصلاً تحت مسمى "تحليل البيانات"، وفي عام 1974 اقترح بيتر

ناور مصطلح "علم البيانات" كبديل لعلم الكمبيوتر في كتابه حيث أوضح ان معالجة البيانات

المستخدمة يتم من خلال عدد من العمليات. وفي عام 1977 تم تأسيس الرابطة الدولية

للهوسبة الإحصائية (IASC) بهدف تحويل البيانات إلى معلومات ومعارف والربط بين

المنهجية الإحصائية واستخدام الحاسب الآلي، وفي عام 1989 نظم غريغوري بياتسكي أول

ورشة عمل لاكتشاف المعرفة في قواعد البيانات وفي عام 1995 عقد المؤتمر السنوي الأول حول اكتشاف المعرفة واستخراج البيانات. ويعد عام 1996 نقطة تحول في عالم البيانات، حيث بدأ التعرف على أهمية التخزين الرقمي للبيانات ومدى فاعليته خاصة من حيث التكلفة، حيث بدأت فكرة علم رقمي بلا ورق، وأصبحت تكاليف التخزين الرقمي أقل تكلفة من التخزين الورقي، وبدأ انتشار المكتبات والأرشيفات الرقمية.

وتشمل اللحظات البارزة الأخرى في تاريخ البيانات في التسعينيات عام 1997، الذي شهد إطلاق بحث Google. وهذا يضع البيانات في أيدي أي شخص لديه إمكانية الوصول إلى الكمبيوتر.

وقد نشر مايكل ليسك دراسة تحت عنوان «ما هو كم المعلومات الموجودة في العالم الآن» وأشار الى وجود أكثر من نحو 12 ألف بيتابايت من البيانات على صفحات الإنترنت. وأشار الى أن محرك البحث جوجل Google الأداة الرئيسة للبحث عن كافة أنواع البيانات على الإنترنت.

ومع ظهور مصطلح البيانات الضخمة عام 1999 عن طريق دراسة لجمعية الحواسب الآلية. أوضحت أهمية تحليل البيانات وليس تخزينها فقط. وقد صاحب ذلك استخدام مصطلح إنترنت الأشياء وإمكانية اتصال الأجهزة الإلكترونية بعضها ببعض دون وجود وسيط من البشر. وفي عام 2000 أوضح بيتر ليان وهال فاريان في دراسة توضح كم المعلومات الرقمية المتاحة في العالم ومعدل نمو البيانات سنويا.

ومع ظهور الجيل الثاني للويب ومنصات ومواقع التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك وتويتر في تحميل ومشاركة البيانات وتفاعلاتهم على تلك المنصات. أصبحت البيانات الرقمية في متناول الجميع، وفي عام 2014 بدأ استخدام تطبيقات الأجهزة المحمولة لأول مرة في نقل وتبادل البيانات الرقمية بكثافة تفوق استخدام أجهزة الكمبيوتر المحمولة والمنزلية. لذا تعد البيانات الضخمة ليست ظاهرة جديدة، ولكنها جزء أساسي من التطور المستمر لتجميع وتحليل البيانات. حيث تعد البيانات الضخمة خطوة في طريق التغيير في آلية تداول وتخزين البيانات.

البيانات والمعلومات:

ما البيانات؟ : البيانات هي عبارة عن حقائق في صورة أولية وغير منظمة تتطلب المعالجة لجعلها ذات مغزى، وتحتوى البيانات على أرقام وعبارات وأحرف وملاحظات وتصورات ورموز وصور وغير ذلك في شكل خام. ويتم تفسير البيانات بواسطة الباحث أو الآلة للوصول إلى المعنى والغرض من البيانات لذا فإن البيانات لا معنى لها دون تفسير وتنظيم.

ما المعلومات؟: المعلومات هي مجموعة من البيانات التي تتم معالجتها بطريقة ذات مغزى وفقاً للمتطلبات المحددة. وتتم معالجة المعلومات أو تنظيمها أو تقديمها في سياق معين لجعلها ذات مغزى بحيث تحدد المعلومات المعنى وتحسن موثوقية البيانات.

جدول رقم (1) مقارنة بين البيانات والمعلومات

المعلومات	البيانات
هي بيانات معالجة بصورة منظمة مقدمة في سياق معين ومفيد	هي حقائق أولية غير منظمة تحتاج إلى معالجة والتي بدونها تبدو عشوائية وغير مفيدة
هي مجموعة من البيانات التي تحمل مجتمعة معنى منطقيًا.	هي وحدة فردية تحتوي على مادة خام لا تحمل أي معنى محدد
تعتمد المعلومات على البيانات.	البيانات لا تعتمد على المعلومات
يقياس المعلومات بوحدات ذات معنى مثل الوقت والكمية وما إلى ذلك.	يُقاس بالبت والبايت

<p>المعلومات خاصة بالتوقعات والمتطلبات قد يتم حذف بعض الحقائق والأرقام غير ذات الصلة، أثناء عملية التحول.</p>	<p>البيانات لا تتناسب أبدًا مع الاحتياجات المحددة للباحث</p>
<p>مثال للمعلومات متوسط درجات الطلاب في الفصل هو المعلومات المستمدة من البيانات المقدمة.</p>	<p>مثال على البيانات هو درجة اختبار الطالب</p>

البيانات في البحث العلمي:

يعتقد الكثير من الناس أن البحث العلمي مبني على البيانات بشكل أساسي بحيث تكون في شكل جدول بيانات مليئًا بالأرقام ولكن هذه المعتقدات غير صحيحة فعلى الرغم من أنها يمكن أن تكون البيانات في شكل أرقام في جداول بيانات إلا إنها قد تأخذ أيضًا العديد من التنسيقات المختلفة مثل مقاطع الفيديو والصور والمذكرات والملاحظات. وفقا لنوع البحث فنجد أن علم السلوك البشري يعتمد على بيانات استقصائية لفهم السلوك البشري بشكل أفضل، أما علم الفنون فيعتمد على فنون البيانات لتوليد صور وأصوات ، أما عالم الأنثروبولوجيا فيستخدم ملفات صوتية لتوثيق الملاحظات حول الثقافات المختلفة ، فالبحث

العلمي إذن، يعتمد في جميع المجالات الأكاديمية ، على البيانات بصورها المختلفة وفقا لكل نوع من البحث العلمي.

بيانات البحث : هي معلومات يتم جمعها وتخزينها ومعالجتها لإنتاج نتائج بحثية أصلية والتحقق من صحتها. و يمكن استخدام البيانات لإثبات أو دحض نظرية ما، أو تعزيز الادعاءات المقدمة في البحث، أو لتعزيز المعرفة حول موضوع أو مشكلة معينة .

أنواع البيانات:

تعدُّ أنواع البيانات مفهوماً مهماً لأنه لا يمكن استخدام الأساليب الإحصائية إلا مع أنواع بيانات معينة. كما أن تحليل البيانات المستمرة يختلف عن البيانات الفئوية وإلا سيؤدي إلى نتائج خاطئة. لذلك فإن معرفة أنواع البيانات التي تتعامل معها يتيح للباحث القدرة على اختيار طريقة التحليل الصحيحة.

1- البيانات الكمية والبيانات النوعية:

يمكن تصنيف بيانات البحث في فئتين رئيسيتين: الكمية أو النوعية، ويمكن للباحث تناول موضوعات البحث باستخدام الأساليب الكمية أو النوعية. ويعتمد اختيار طريقة أو أخرى

على ما تعتقد أنه سيوفر أفضل دليل على تحقيق الأهداف البحثية وقياسها. وقد يتم دمج كل من البيانات النوعية والكمية في البحث تبعاً لوجهات النظر المختلفة حول المعضلة البحثية.

أ- البيانات الكمية:

يتم استخدام البيانات الكمية عندما يحاول الباحث تحديد مشكلة ما، أو معالجة "ماذا" أو "كم" في جوانب سؤال معضلة البحث. وتعد البيانات الكمية هي التي يمكن عدّها أو مقارنتها على مقياس رقمي. على سبيل المثال، يمكن أن يكون عدد طلاب السنة الأولى في مرحلة الماجستير، أو على سبيل المثال التصنيفات على مقياس لجودة الطعام الذي يتم تقديمه يأخذ أقل تصنيف (1) وأعلى تصنيف (5)، أو مقياس حرارة لجمع بيانات الطقس وعادة ما يتم جمع هذه البيانات باستخدام أدوات، مثل الاستبيان والمسوح. وغالباً ما تستخدم برامج التحليل الإحصائي مثل SPSS، STATA، Eviews، Excel لتحليل البيانات الكمية. يمكن تقسيم البيانات الكمية إلى فئات فرعية تسمى هذه الفئات بالبيانات المنفصلة والمستمرة.

1 - البيانات المنفصلة

البيانات المنفصلة هي مجرد بيانات لا يمكن تقسيمها إلى أجزاء أصغر. يتكون هذا النوع من البيانات من أعداد صحيحة لا تقبل أن تكون كسور عشرية (أرقام موجبة وسالبة ، على سبيل المثال ، -100 ، 100 وما إلى ذلك) وهي محدودة أي أنها تصل إلى حد معين تمثل بيانات كمية متقطعة. مثال على البيانات المنفصلة عدد أجهزة المحمول التي تم بيعها العام الماضي ، عدد الحوادث المرورية.

2- البيانات المستمرة

هي البيانات الناتجة عن عملية القياس، والتي تأخذ أرقاماً غير محدودة تمثل بيانات كمية متصلة تشمل على كسور عشرية؛ لذا تعد البيانات المستمرة هي البيانات التي يمكن تقسيمها بلا حدود إلى أجزاء أصغر أو بيانات تتقلب باستمرار. على سبيل المثال سرعة القطار الخاص، والوقت الذي تستغرقه في كتابة مقال ، الوزن، العمر.

ب- البيانات النوعية :

هي البيانات التي لا يمكن قياسها رقمياً وإنما يتم تصنيف المتغير فيها إلى مستويات البيانات النوعية غير الإحصائية، وعادة ما تكون غير منظمة أو شبه منظمة. ولا يتم قياس هذه البيانات بالضرورة باستخدام الأرقام الثابتة، بل قد يتم استخدام الرسوم البيانية والمخططات. بدلاً من ذلك، ويتم تصنيفها بناءً على الخصائص والسمات والتسميات أو الترتيب. ويمكن استخدام البيانات النوعية لطرح السؤال "لماذا". وهو سؤال استقصائي وغالباً ما يكون مفتوحاً حتى يتم إجراء مزيد من البحث. يتم استخدام هذه البيانات في البحث النوعي في التفسيرات وتطوير الفرضيات والفهم الأولي. وقد تكون في صورة النصوص والوثائق والتسجيلات الصوتية والمرئية أو محاضر المقابلة أو مجموعات من الملاحظات وتنقسم البيانات النوعية إلى :

1- بيانات نوعية اسمية لا تمثل ترتيباً محدداً على سبيل المثال الحالة الاجتماعية يمكن تصنيفها إلى أعزب ومتزوج ومطلق وأرمل.

2- بيانات نوعية ترتيبية يكون للترتيب معنى محدد في دراسة المعضلة البحثية والفروض البحثية على سبيل المثال المستوى التعليمي يعكس ترتيباً محدداً "غير متعلم" ثم "أقل من ثانوي" ثم "أقل من جامعي" يليه "جامعي فأعلى".

والمثير للدهشة أن أرقام التعريف مثل رقم الضمان الاجتماعي، أو رخصة القيادة تعدُّ أيضاً نوعية لأنها قاطعة وفريدة من نوعها لشخص واحد. وبالتالي عند مناقشة البيانات النوعية يتم اشتقاق البيانات النوعية من خلال التحليل النوعي للمعلومات التفصيلية حول العضلة المطروحة.

مثال: إذا كانت المشكلة البحثية هي أن الباحث يريد معرفة مواقع أماكن المطاعم الأكثر إقبالا في محافظة ما، ولماذا تحظى بشعبية كبيرة؟.

ولتحديد الأماكن الأكثر شيوعاً، يمكن حساب المترددين على مطاعم مختلفة في أحياء مختلفة على فترات زمنية منتظمة على مدار أيام أو أسابيع. ستجيب هذه البيانات الكمية على سؤال حول عدد الأشخاص الذين يترددون على المطاعم المختلفة في المحافظة. لفهم سبب شهرة بعض المواقع أكثر من غيرها، كما يمكن استخدام استطلاع لسؤال المترددين على المطاعم عن سبب تفضيلهم لهذه المطاعم وهذه بيانات نوعية.

الفرق بين "البيانات" و "الإحصاء"

يوجد تمييز مهم بين البيانات والإحصاء في البحث العلمي، فالبيانات هي أجزاء فردية من المعلومات الواقعية المسجلة والمستخدمه لغرض التحليل، أي أنها المعلومات الأولية التي يتم من خلالها إنشاء الإحصائيات حيث تعد الإحصائيات نتائج لتحليل البيانات وتفسيرها وعرضها وإيجاد العلاقات فيما بين البيانات بعضها البعض وتفسير هذه العلاقات، ثم تقديم الإحصائيات على شكل جدول أو مخطط أو رسم بياني، وكثيرا ما تستخدم الإحصائيات على شكل نسب مئوية أو ترتيبية أو مقارنات بين مجموعات، كما نجده في إحصاءات الوزارات الحكومية والهيئات والشركات كإحصاءات البطالة أو إحصاءات محو الأمية التعليمية. وغالباً ما يشار إلى هذه الأنواع من الإحصائيات باسم "البيانات الإحصائية".

نوع البيانات الأفضل لتحليل البيانات:

أولاً: البحث المعتمد على البيانات النوعية: تعتبر البيانات النوعية -غالبا- بيانات غير منظمة أو شبه منظمة. يتم تنسيق هذا النوع من البيانات بشكل فضفاض إلى حد ما؛ لهذا السبب لا يمكن جمع البيانات النوعية وتحليلها باستخدام الطرق التقليدية، وقد يكون فهم البيانات

النوعية مستهلكًا للوقت ومكلفًا، ولكن أدّى ظهور قواعد بيانات NoSQL إلى جعل عملية جمع البيانات النوعية وتخزينها أكثر قابلية للإدارة.

عادة من الممكن تحويل البيانات النوعية والتعامل معها في شكل نسب مئوية أو فئوية أو تكرارات أو رتب، حيث يجمع الباحث المعلومات من خلال:

- الترددات: التكرار هو المعدل الذي يحدث به شيء ما خلال فترة زمنية أو ضمن مجموعة بيانات.

- النسبة المئوية: يمكن للباحث بسهولة حساب النسبة بقسمة التردد على العدد الإجمالي للأحداث. (على سبيل المثال، عدد مرات حدوث شيء ما مقسومًا على عدد مرات حدوثه ضرب مائة)

- طرق التصور: لتصوير البيانات النوعية، يمكنك استخدام مخطط دائري أو مخطط شريطي.

- الترميز: كما يمكن للباحث استخدام أسلوب الترميز لتحويل البيانات الاسمية الترتيبية إلى ميزة رقمية.

1- القياس الإحصائي للبيانات النوعية:

يستخدم في حالة القياس الاحصائي للبيانات النوعية والترتيبي، على سبيل المثال، التكرارات ، النسب المئوية ، مربع كاي (يستخدم للتعرف على ما إذا كانت البيانات أو الإحصاءات قيد الدراسة هل جاءت بطريقة المصادفة أم لا أي هل يوجد علاقة بين البيانات الاسمية).

اختبار مان ويتنى (هو اختبار لا معلمي بديل لاختبارات وهو يستخدم عندما تكون البيانات فترية أو نسبية وهو يستخدم مع مجموعات مستقلة (متزوج / غير متزوج / ذكر / أنثى ... الخ) و تكون مستويات البيانات رتبية).

اختبار كروسكال واليس (يستخدم عندما يكون المتغير التابع بيانات نوعية ترتيبية أو عندما يكون بيانات المتغير التابع نسبة أو رتبية وهو بديل لاختبار التباين الأحادي ولكن مع اختلاف أعداد المجموعات).

2- أنواع طرق البحث النوعي

تركز طرق البحث النوعي على طرق جمع البيانات النوعية لدراسة ومراقبة الجمهور المستهدف واستخلاص النتائج من البيانات التي تم جمعها. تعتمد طريقة البحث هذه بشكل

أكبر على الخصائص الذاتية التي تحددها المناهج النوعية. فيما يلي بعض طرق البحث النوعي الشائعة الاستخدام.

أ. مجموعات التركيز: تعد طريقة بحث المجموعة المركزة واحدة من أكثر طرق البحث النوعي استخدامًا في جمع البيانات، وتتكون المجموعة البؤرية من عدد معين من المستجيبين (5-10) الذين يعملون كمجموعة. يمكنك إرسال استبيان أو استبيان عبر الإنترنت إلى مجموعة تركيز للحصول على ملاحظاتهم أو آرائهم حول قضية معينة وتسجيل ردودهم لتحليل البيانات بسرعة. ويمكن أن يكون تشكيل مجموعات التركيز وإدارتها عملية معقدة ومكلفة. يتم استخدامه من قبل الشركات التي قد ترغب في إطلاق منتج جديد لدراسة السوق واكتساب نظرة ثاقبة لاحتياجات الجمهور المستهدف وتفضيلاتهم وصفاتهم السلوكية.

ب. البحث الإثنوجرافي: هو أحد أساليب البحث النوعي يتضمن البحث الإثنوجرافي مراقبة ودراسة موضوعات البحث في موقع جغرافي محدد. يمكن أن يتراوح هذا الموقع الجغرافي من كيان صغير إلى بلد كبير في العالم. يساعد البحث الإثنوجرافي في دراسة الثقافات والسلوكيات والاتجاهات ونقاط الألم في بيئة طبيعية، هذه طريقة بحث تستغرق وقتًا طويلاً وتتسم بالتحدي ولا يمكن أن تقتصر على فترة محددة.

ت. دراسة الحالة: إحدى أساليب البحث النوعي وتعتمد على تحليل متعمق يستخدم بشكل أساسي في العلوم الاجتماعية والتعليمية. ويمكن أن تقوم به أي منظمة أو مؤسسة تعليمية لرسم استنتاج مفصل حول موضوع ما. تعد دراسة الحالة أيضاً واحدة من أكثر طرق البحث مباشرة ولكنها تستغرق وقتاً طويلاً والتي تتضمن جمع البيانات من مصادر متعددة.

ث. الرواية: يعد أسلوب البحث السردى أحد أساليب البحث النوعي ويعتمد على تطوير أو إنشاء قصة. يمكنك تجميع سلسلة من الأحداث وإنشاء سرد حول موضوع تمت ملاحظته، وتوضح طريقة التحقيق هذه كيف يمكن لكيان صغير، التأثير على حدث مهم وتحديد علاقته.

ث. دراسة الظواهر: علم الظواهر طريقة بحث نوعية، تأخذ في الاعتبار حدثاً أو ظاهرة معينة لجمع البيانات النوعية، تساعد الباحث على فهم، كيف، ولماذا، وما هي الظاهرة التي تحدث، وتأثيرها على المشكلة البحثية المطروحة. ويستخدم علم الظواهر عدد من الأساليب المختلفة لجمع البيانات تشمل -على سبيل المثال- المستندات، ومقاطع الفيديو، والمقابلات، وزيارة مكان ما، وتجربة الظاهرة، ووصف كيف تطورت الظاهرة بمرور الوقت.

ج. نظرية الأرض: تعتبر إحدى أساليب البحث النوعي وتركز النظرية الأساسية على شرح الأسباب الكامنة وراء وقوع الحدث، وعادة ما يكون حجم العينة المستخدمة في نظرية التأريض أقل من مائة موضوع، وتهدف إلى تقييم كيفية حدوث شيء ما في وقت معين.

ثانياً: البحث المعتمد على البيانات الكمية: البحث الكمي، تحليل رقمي وإحصائي للبيانات الإحصائية والرقمية، على العكس من البحث النوعي الذي يتعامل مع البيانات المفتوحة وغير العددية، وتشمل المفاهيم والأوصاف والمعاني والكلمات والصور وغير ذلك.

1- أنواع طرق البحث الكمي

تستخدم طرق البحث الكمي مناهج كمية لجمع البيانات وتحليلها، وهو أسلوب بحث رقمي وإحصائي يستخدم الأرقام والإحصاءات للحصول على استقطاعات معقولة ومحددة، وفيما يلي بعض طرق البحث الكمي الشائعة. عند التعامل مع البيانات الكمية المستمرة:

يمكن للباحث استخدام معظم الطرق لوصف البيانات، بحيث يمكن تلخيص البيانات باستخدام النسب المئوية والمتوسط والانحراف المعياري والنطاق والتباين والمتوسط الربيعي، وغير ذلك من المقاييس الوصفية، ولتصور البيانات الكمية المستمرة من خلال الرسوم البيانية، يمكن للباحث استخدام مدرج تكراري أو مضع او خطوط .

2- القياس الإحصائي للبيانات الكمية:

جميع الإحصائيات المسموح بها كتحليل التباين بين العينات (لعامل واحد، ولعاملين ولعدد من العوامل)، وتقدير معامل الارتباط، واختبار (ت) لمعرفة الفروق المعنوية للمتوسطات لأنواع العينات المختلفة، والانحدار وغير ذلك من أنواع التحليلات الإحصائية

جدول رقم (2) : القياس الإحصائي للبيانات الكمية

نوع البيانات	القيم	امثلة	التحليل الإحصائي
وصفية	1 ، 0	"نعم / لا" ، "صواب / خطأ" ، "ناجح / راسب" ، ، إلخ.	الوضع ، مربع كاي، انحدار لوجستي ، بروبيت
وصفية	1 ، 2 ، ... ، ن	نتيجة قاطعة (فصيلة دم محددة ، حزب سياسي ، حالة الزواج ، الحالة الجنسية إلخ).	يعني ، الوسيط ، الأسلوب ، الانحراف المعياري ، الارتباط
وصفية ترتيبية	عدد صحيح أو رقم حقيقي	النتيجة النسبية، مهمة فقط لإنشاء ترتيب فالمستوى التعليمي يعكس ترتيباً محدداً حيث يتم ذكر مثلاً "غير متعلم" / "أقل من ثانوي" / "أقل من جامعي" / "جامعي فأعلى".	جميع الإحصائيات المسموح بها للمقاييس الفاصلة بالإضافة إلى ما يلي: المتوسط الهندسي، المتوسط التوافقي، معامل الاختلاف، اختبار مان ويتني، اختبار كروسكال

بيانات كمية منفصلة	الأعداد الصحيحة غير السالبة (0 ، 1 ، ...)	عدد العناصر (المكالمات الهاتفية، الأشخاص ، المواليد، الوفيات ، إلخ) في فترة زمنية محددة/ منطقة محددة	جميع الإحصائيات المسموح بها للمقاييس الفاصلة بالإضافة إلى ما يلي: المتوسط الهندسي، المتوسط التوافقي ، معامل الاختلاف
بيانات كمية عديدة متصلة	رقم حقيقي موجب	درجة الحرارة بالكلفن ، والسعر ، والدخل ، والحجم، الوزن للأطفال	يعني ، الوسيط ، الأسلوب ، الانحراف المعياري ، الارتباط، الانحدار الخطي، الارتباط، التباين

برمجيات تحليل البيانات:

هناك عدد من أدوات تحليل البيانات الإحصائية والبرامج فيما يلي قائمة بالعديد منهم:

1 - برنامج EXCEL:

يُعد برنامج EXCEL أحد أهم أنواع برامج التحليل الإحصائي، وهو خاص بالحسابات والأمور المالية والاقتصادية والرياضية، ويساعد الباحث في تفرغ البيانات الأولية أو الثانوية أو أي أداة بيانات من أدوات البحث العلمية، وتحويلها إلى معلومات وصفية أو كيفية، بما يسمح بالوصول إلى العلاقات بين متغيرات البحث وتقوم شركة مايكروسوفت بالتطوير المستمر على برنامج اكسيل.

2 - SPSS

برنامج الإحصاء وتحليل البيانات، يعد من أشهر وأكثر برامج التحليل الإحصائي استخداماً حيث يتعامل مع البيانات والمعلومات بكفاءة عالية ويشمل كثيرًا من المعادلات الإحصائية العامة والمتخصصة، وتم إضافة تحليلات عدة تتيح التعامل مع البيانات الوصفية والكمية. ويعمل البرنامج على وضع البيانات في شاشة خاصة وتخرج النتائج في شاشة أخرى تقوم بعرض النتائج أو المخرجات، على شكل رسوم أو جداول أو نتائج ومعادلات لعملية التحليل.

3- برنامج STATA:

يعد برنامج STATA من أشهر البرامج في التحليلات الاقتصادية، والتحليل الإحصائي بوجه عام، ويسمح بالرسومات البيانية، أو بكتابة أوامر تقليدية، وتتسم نتائج التحليل الإحصائي بالدقة.

4- برنامج SAS:

يعد من أحد أهم أنواع برامج التحليل الإحصائي، حيث يتطلب معرفة بعدد من لغات البرمجة، خاصة الاستقصائيات أو الاستبيانات، حيث يتم التعامل من خلال SAS مع كم هائل من البيانات.

5- برنامج R:

برنامج R من أنواع برامج التحليل الإحصائي خاصة في المجال المالي أو الاقتصادي، ويعتمد على إحدى لغات البرمجة، التي تُعرف باسم R، ويتطلب البرنامج معرفة بأوامر محددة لمعالجة البيانات.

6- برنامج SHAZAM:

أحد برامج التحليل الإحصائي والحسابي والاقتصادي، حيث يقوم بتفسير ما ينتج عن التحليل من نتائج، ويقوم بتحليل السلاسل الزمنية، ونماذج البرمجة الخطية وغير الخطية.

7- برنامج MINITAB:

برنامج MINITAB ذو إمكانيات متعددة، كما أنه سهل من حيث الاستخدام بالمقارنة بمعظم البرامج الإحصائية.

8- برنامج EVIEWS:

يعد من أهم أنواع برامج التحليل الإحصائي حيث يتعامل برنامج EViews مع المعطيات البيانية والمعلوماتية بكفاءة عالية ويشمل كثيرًا من المعادلات الإحصائية العامة والمتخصصة، لذا فهو يُتيح الفرصة لجميع المستخدمين في الحصول على النتائج مع اختلاف مجالاتهم العلمية.

ATLAS. ti -9

تستخدم في البحث النوعي أو تحليل البيانات النوعية.

JMP -10

حزمة برمجيات تحليل البيانات والتصوير، وتستخدم في العديد من المجالات العلمية.

يمكن تصنيف مصادر البيانات إلى نوعين:

- تشير المصادر الإحصائية إلى البيانات التي تم جمعها لبعض الأغراض الرسمية وتتضمن التعدادات والمسوحات المدارة رسميًا.
- تشير المصادر غير الإحصائية إلى جمع البيانات لأغراض إدارية أخرى أو للقطاع الخاص.

أخلاقيات علم البيانات

يجب أن يكون واضحاً أنه من الضروري عند جمع البيانات والمعلومات اتباع مبدأ الشفافية والموضوعية دون الحاق الضرر بالآخرين، ودون انتهاك للحقوق القانونية للأفراد من خلال استخدام البيانات ودون المساس بخصوصية الأفراد مع ضرورة إخفاء هويتهم مع مراعاة أن القدرة على الوصول إلى البيانات وجمعها لا تعني بالضرورة أن البيانات متاحة للاستخدام، ومن ثم يجب توخي الحذر لفهم من يملك البيانات، وما هي حقوقه وتوقعاته، وهل يتم استخدام البيانات بالطريقة التي يقصدها الشخص (أو الكيان) مصدر البيانات، لذا يجب على الباحث أن يضمن دقة البيانات وموافقة مصدرها. كذلك قد يواجه الباحث فقدان بعض البيانات من السجلات ويلجأ الباحث إلى احتساب القيم المفقودة أو استبعاد السجلات ذات القيم المفقودة، مما قد يكون له تأثير كبير على النتائج التحليلية النهائية، وقد يؤدي ذلك إلى التحيز وتضخيم النتائج.

كذلك على الباحث التأكد من ملاءمة البيانات لغرض البحث بتحديد نوعية البيانات ومصادرها دون تحيز أو ذاتية كما تُعد الشفافية أمراً مهماً للباحث لتحديد مصدر البيانات، وعلى الباحث التأكد من النتائج والتوصيات الناتجة من تحليل البيانات المستخدمة في البحث العلمي.

مصادر البيانات المختلفة

تنقسم مصادر البيانات إلى :

1. مصدر داخلي للبيانات : حيث يتم جمع البيانات من تقارير وسجلات المؤسسة أو المنظمات نفسها ، لذا تُعرف بالمصدر الداخلي. على سبيل المثال "التقرير السنوي لشركة ما" الذي تحتفظ به الشركة في إدارتها المختلفة حول الأرباح والخسائر وإجمالي المبيعات والقروض والأجور وما إلى ذلك.

2. مصدر خارجي للبيانات : حيث يتم جمع البيانات من خارج المؤسسة أو المنظمة، تُعرف بالمصدر الخارجي، على سبيل المثال ، إذا حصلت شركة ما على معلومات لشركة أخرى ، فإنها تُعرف بالمصادر الخارجية للبيانات، وتنقسم إلى مصادر أولية، ومصادر ثانوية على النحو التالي:

أ. مصادر البيانات الأولية:

البيانات التي تم جمعها لأول مرة تسمى البيانات الأولية، وعادة الأساليب المستخدمة في جمع البيانات الأولية هي المسح والمراقبة والتجربة، ولا يستخدم الباحث كل هذه الأساليب في نفس البحث، ويحدد الباحث أسلوب جمع البيانات تبعاً لنوع وهدف البحث والوقت والتكلفة.

أولاً : المسح:

جمع البيانات من خلال مقابلات مع المبحوثين يسمى طريقة المسح، ويمكن جمع البيانات من خلال المقابلة الشخصية أو الهاتف أو البريد الإلكتروني وما إلى ذلك.

المقابلة الشخصية: يمكن جمع البيانات من خلال إجراء مقابلات مع المبحوثين، وهذه الطريقة أكثر مرونة من المقابلة الهاتفية والبريدية، ورغم أنها تعطي للمبحوث الفرصة للإجابة الكاملة، وتوضيح السؤال بشكل متكرر لإكمال الإجابة، إلا أنها في بعض الأحيان تسبب حرجاً للمبحوثين.

الهاتف: يمكن إجراء المسح عبر الهاتف، نظرًا لأنه يمكن الاتصال بشخصيات مختلفة عبر الهاتف في أي مكان مما يوفر التكلفة والوقت.

البريد الإلكتروني: يمكن جمع البيانات عبر البريد الإلكتروني، من خلال إرسال الاستبيان إلى المبحوثين المحتملين، وتعد هذه الوسيلة أقل تكلفة من المقابلة الشخصية وتصبح أكثر فائدة للمسوح الكبيرة خاصة القومية.

ثانياً: الملاحظة:

وتطلق على جمع البيانات من خلال مراقبة أنشطة المبحوثين، وقد تكون الملاحظة شخصية أو ميكانيكية أو إلكترونية.

الملاحظة الشخصية: هذه الطريقة أكثر فائدة لجمع البيانات خاصة في مجال التسويق.

المراقبة الإلكترونية: حيث يمكن استخدام الماسح الضوئي في متاجر البيع بالتجزئة لحفظ سجل الشراء أو لتتبع سلوك الأفراد خلال عمليات التسوق وتتم من خلال الصور أو الفيديو.

ثالثاً: الطريقة التجريبية:

يمكن جمع البيانات الأولية للباحثين خاصة في الأعمال التجريبية المرتبطة بالمختبر أو ميدان التجربة.

التجربة العملية: يسمى الاختبار أو التجربة في المعمل ويستخدم المختبر لتذوق أو فحص مكونات أو إجراء تجارب كيميائية.

التجربة الميدانية: تستخدم عادة لفهم رد فعل المستهلكين أو المرضى ولكنه يتم في المكان والوضع الحقيقي.

ب. مصادر البيانات الثانوية

وهي البيانات المستخدمة مرة واحدة، وجمعها أسهل بكثير من جمع البيانات الأولية، ويمكن جمعها من مصادر عدة تشمل:

أولاً: المكتبة:

وهي أفضل مصدر لجمع البيانات الثانوية، ويمكن العثور على جميع أنواع الكتب، والأبحاث العلمية، والمنشورات، والمجلات، والصحف، والمنشورات الرسمية.

ثانياً: الحكومة:

المنشورات الحكومية هي أيضاً مصادر مهمة لجمع البيانات الثانوية. وتشمل التقارير السنوية للوزارات والمؤسسات والهيئات الحكومية، وتقوم الهيئات الحكومية المختلفة بتحديث البيانات والتقارير بصفة دورية.

ثالثا: الاتحادات التجارية والمهنية والتجارية: تقدم الجمعيات التجارية والمهنية والتجارية أيضًا

معلومات وبيانات حول أنشطتها من خلال منشوراتها المختلفة.

رابعا: وسائط الإعلان: تعد المجلات والصحف وأجهزة الراديو والتلفزيون بيانات مفيدة

للأفراد ومؤسسات الأعمال.

خامسا: المؤسسات التعليمية والبحثية: تقوم هذه المؤسسات بإجراء البحوث والنشر على

المستوى المحلي والوطني والدولي، حيث تجري هذه المؤسسات أبحاثًا حول مواضيع مختلفة

وفقا لتخصصاتها.

البيانات المفتوحة والبيانات الضخمة

أصبحت البيانات الآن أكثر أهمية من أي وقت مضى، حتى اضحت البيانات قوة يعتمد عليها

في كل جانب من جوانب الحياة، ويعتمد البحث العلمي على البيانات، لذا تعدُّ طريقة الحصول

على البيانات واستخدامها مهمة لمساعدة الباحث في الوصول إلى نتائج تمكن متخذي القرار من

التطوير، لذا تعد البيانات الضخمة مصدرا هاما للباحث للدراسة والتطوير، ومع ظهور

مصطلح البيانات الضخمة اقترن مع مصطلح البيانات المفتوحة، وارتبطا ارتباطاً وثيقاً ولكنها

ليسا متشابهين، حيث تجعل البيانات المفتوحة البيانات الضخمة أكثر فائدة.

البيانات الضخمة: هي مصطلح يصف الحجم الكبير من البيانات - المنظمة وغير المنظمة - ولا

يعد حجم البيانات هو المهم، بل الأهم هو كيفية استغلال هذه البيانات للتطوير والتنمية من

خلال التحليل لها بهدف الحصول على رؤى تؤدي إلى المنافسة والابتكار والوصول إلى قرارات

أفضل وخطط استراتيجية، وتساعد البيانات الضخمة المؤسسات في إيجاد فرص نمو جديدة.

وتعتمد البيانات الضخمة على الحجم والسرعة والتنوع، أما الحجم فهو كمية البيانات حيث

يتم معالجة كميات كبيرة من البيانات غير المنظمة، أما السرعة فهي السرعة التي يتم بها تلقي

البيانات والتصرف بناءً عليها، أما التنوع فيشير إلى العديد من أنواع البيانات المتوفرة، التي يتم

تنظيمها لتناسب مع قواعد البيانات مثل النص والصوت والفيديو والتي يتم معالجتها

لاشتقاق المعنى ودعم البيانات الوصفية.

البيانات المفتوحة: هي بيانات عامة يمكن الوصول إليها بسهولة نسبياً بحيث تكون متاحة

للاستخدام مجانياً أو بأقل تكلفة، ويتم استخدامها لإطلاق مشاريع جديدة أو بحث علمي،

أو تحليل الأنماط والاتجاهات، واتخاذ قرارات تعتمد على البيانات، أو حل المشكلات المعقدة،

وتتضمن جميع تعريفات البيانات المفتوحة ميزتين أساسيتين: يجب أن تكون البيانات متاحة للجمهور ليستخدمها أي شخص، ويجب أن تكون مرخصة بحيث يسمح بإعادة استخدامها.

ما أنواع البيانات المفتوحة؟

هناك العديد من أنواع البيانات المفتوحة التي لها استخدامات وتطبيقات محتملة:

الثقافة: بيانات حول الأعمال الثقافية والمصنوعات اليدوية، -كالعناوين والمؤلفين- والتي يتم جمعها والاحتفاظ بها بشكل عام بواسطة المعارض والمكتبات ودور المحفوظات والمتاحف.

العلوم: البيانات التي يتم إنتاجها كجزء من البحث العلمي من علم الفلك إلى علم الحيوان.

المالية: بيانات مثل الحسابات الحكومية (النفقات والإيرادات) ومعلومات عن الأسواق المالية (الأسهم ، السندات ، إلخ).

الإحصائيات: البيانات التي تنتجها المكاتب الإحصائية مثل التعداد والمؤشرات الاجتماعية والاقتصادية الرئيسية.

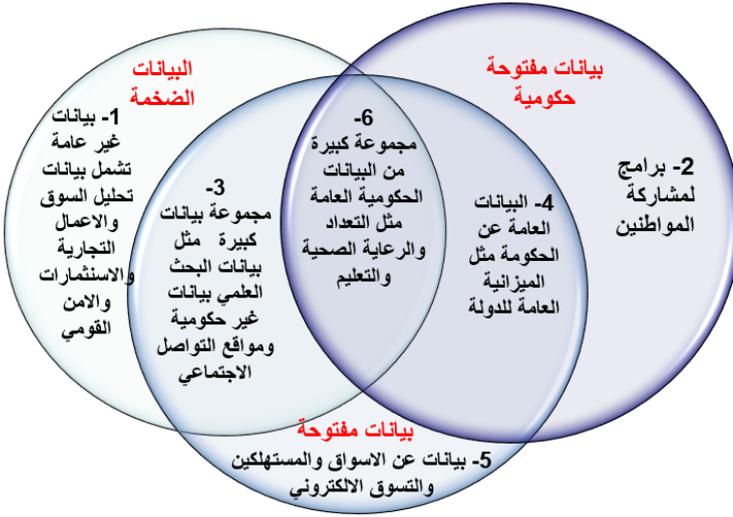
الطقس: العديد من أنواع المعلومات المستخدمة لفهم الطقس والمناخ والتنبؤ به.

البيئة: المعلومات المتعلقة بالبيئة الطبيعية مثل وجود ومستوى الملوثات والجودة والأمنار والبحار.

العلاقة بين البيانات الضخمة والبيانات المفتوحة

يوضح المخطط التالي، -والذي يطلق عليه مخطط (فين)- العلاقة بين البيانات الضخمة والبيانات المفتوحة حيث تتداخل البيانات الضخمة والبيانات المفتوحة، لتوليد مصادر بيانات ضخمة مفتوحة أيضاً، مثل بيانات الطقس والمناخ في مكتب الأرصاد الجوية، ومن الجدير بالذكر أيضاً أن البيانات المفتوحة لا يجب أن تكون بيانات ضخمة حتى تكون مفيدة للغاية ، على سبيل المثال ، تلك البيانات التي تقدمها وزارات الحكومة المحلية .

شكل رقم (3) : العلاقة بين البيانات الضخمة والبيانات المفتوحة



المصدر: JOEL GURIN Big Data and Open Data: How Open Will the Future Be?

أشهر المواقع العالمية للبيانات المفتوحة:

1 - **Open Data Network**: شبكة البيانات المفتوحة: يسمح هذا المصدر للمستخدمين

بالبحث عن البيانات، وتشمل البيانات العامة للدول والتمويل والبنية التحتية والإسكان والتنمية وغير ذلك.

2 - **UNICEF**: اليونيسيف: يشمل مجموعات البيانات المفتوحة التي ترصد وتقدم تقارير عن

أوضاع الأطفال والنساء في العالم، وأحدث البيانات حول تفشي الأمراض، والجنس والتعليم وغير ذلك من البيانات الاجتماعية.

3 - **World Bank Open Data** : البيانات المفتوحة للبنك الدولي: هذا هو أحد مصادر

البيانات المفتوحة، وتشمل تحديث مستمر للبيانات وكامل، للحصول على معلومات حول معدلات الناتج المحلي الإجمالي، والخدمات اللوجستية، واستهلاك الطاقة العالمي، و صرف وإدارة الأموال العالمية، ومؤشرات التنمية البشرية، وغير ذلك من البيانات في العديد من المجالات.

4 - **Financial Times** : فاينانشيال تايمز: تعد فاينانشيال تايمز صحيفة على الإنترنت كما

أنها تعد من أقوى مصادر البيانات للأسواق العالمية.

5 - **Global Financial Data** : البيانات المالية العالمية: يعد موقع البيانات المالية العالمية

موقع مجاني يمكن للمستخدمين الوصول إلى مجموعات البيانات والأبحاث الكاملة لتحليل الأسواق والاقتصادات العالمية الرئيسية، كما يعد مصدرا هاما للدوريات والكتب.

6 - **UN Comtrade Database** : قاعدة بيانات الأمم المتحدة للتجارة الدولية - تحتوي

على بيانات مجانية حول التجارة العالمية سهل الحصول عليها مع إمكانية وجود بيانات مصورة وتحميل البيانات.

7- **International Monetary Fund** : صندوق النقد الدولي - للحصول على رؤى

حول التوقعات الاقتصادية العالمية، والاستقرار المالي، والمراقبة المالية وغير ذلك، يجب أن تغطي مجموعات بيانات صندوق النقد الدولي.

8- **National Archive of Criminal Justice Data** : الأرشيف الوطني لبيانات

العدالة الجنائية NACJD - موقع شامل لاكتشاف مجموعات بيانات الخاصة بالجرائم، والعنف والإرهاب.

9- **United Nations Office on Drugs and Crime** : مكتب الأمم المتحدة

المهتم بالمخدرات والجريمة يضم مجموعة من البيانات المتعلقة بإنتاج المخدرات والاتجار بها، والدراسات العالمية عن معدلات الجرائم، والفساد.

10- **World Health Organization** : منظمة الصحة العالمية - أحد أكثر

مستودعات البيانات المفتوحة للبيانات الصحية ومعدلات الوفيات العالمية وتفشي الأمراض.

11- **Open Science Data Cloud** : OSDC سحابة من البيانات من مجموعات

البيانات الكبيرة في متناول الباحثين العلميين يمكن تحميلها وتحليلها بسهولة.

12 - **NASA Earth Data** : يعد ESDS مصدر البيانات المفتوحة لوكالة ناسا لعلوم

الأرض. و الهدف الأساسي من ESDS هو تعظيم العائد العلمي من مهام وتجارب ناسا للبحث والعلماء التطبيقيين وصناع القرار والمجتمع ككل.

13 - **Google Scholar** : الباحث العلمي من Google - ضمن خدمات

جوجل على شكل محرك بحث، يتيح الباحث العلمي من Google للمستخدمين البحث.

14 - **IEA Atlas of Energy** : أطلس الوكالة الدولية للطاقة - يتضمن بيانات

مفتوحة للمعدلات العالمية للدول لاستهلاك الطاقة والكهرباء، وتصورات للخزائن ليتمكن جميع الباحثين في مجال الطاقة من الحصول عليها.

15 - **Glassdoor** : - يحتوي موقع Glassdoor على مجموعة من البيانات

المفتوحة الجاهزة للتحليل، وتحليل الأجور في سوق العمل والتسويق.

16 - **Open Corporates** : إحدى أكبر قواعد البيانات المفتوحة للشركات في

العالم تمتلك مئات الملايين من مجموعات البيانات في أي بلد في العالم بهدف الشفافية الكاملة للشركات لمجتمع أكثر عدالة وللتصدي للفساد والإجرام ولإنشاء بيئة أعمال موثوقة.

17- **FAO** : منظمة الأغذية والزراعة هي وكالة متخصصة تابعة للأمم المتحدة تقود

الجهود الدولية للقضاء على الجوع، وتهدف لتحقيق الأمن الغذائي للجميع والتأكد من أن البشر يحصلون بانتظام على ما يكفي من الغذاء عالي الجودة، وتعمل المنظمة في أكثر من 130 دولة على مستوى العالم وتشمل قاعدة بيانات مفتوحة تهتم بمجالات الزراعة والبيئة والغذاء.

18- **FiveThirtyEight** : يعتبر أحد أكثر مصادر البيانات شمولاً وعالية

الجودة في العديد من المجالات السياسة والرياضة.

19- **Google Trends** : يهدف إلى تنظيم المعلومات حول العالم وجعلها مفيدة

ومتاحة عالمياً.

20- **Google Public Data Explorer** : محرك بحث جوجل يشمل العديد

من البيانات المفتوحة المجانية ويمكن تحميلها وقراءتها من خلال البحث على الموقع، أو هي سلسلة من متصفحات الويب الرسومية التي طورتها مايكروسوفت وتم تضمينها في خط أنظمة تشغيل مايكروسوفت ويندوز، بدءاً من عام 1995.

21- **eBay Market Data Insights** : بيانات حول المبيعات والمزادات عبر

الإنترنت.

22- **Knoema** : هي مصدر مفتوح لبعض البيانات ومغلق للبعض هدفها المساعدة

في صنع القرار العالمية في العالم. من خلال اكتشاف البيانات للدول والمؤسسات ونمذجتها وتقديمها لتسهيل اتخاذ قرارات أفضل ونتائج أفضل.

23- **Trade Map** : يوفر -في شكل جداول ورسوم بيانية وخرائط- مؤشرات أداء

الصادرات والطلب دولياً، والأسواق البديلة والأسواق التنافسية، فضلاً عن دليل الشركات المستوردة والمصدرة. ويغطي خريطة التجارة لنحو 220 دولة ومنطقة و 5300 منتج من منتجات النظام المنسق.

24- **IndexMundi** : هي بوابة بيانات مفتوحة تجمع الحقائق والإحصائيات من

مصادر متعددة وتحولها إلى عناصر مرئية سهلة الاستخدام، حيث تمكن من تحويل البيانات الأولية لجميع أنحاء العالم إلى معلومات مفيدة للجمهور العالمي، عن طريق تجميع الإحصائيات المبعثرة أو المخفية بطريقة أخرى وتقديمها عبر خرائط ومخططات وجداول سهلة الاستخدام تسمح للزوار بفهم المعلومات المعقدة بسهولة.

25- **SESRIC** : تأسس مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية

والتدريب للدول الإسلامية (SESRIC) كجهاز فرعي لمنظمة التعاون الإسلامي (OIC) يهدف لجمع ومعالجة ونشر الإحصاءات والمعلومات الاجتماعية والاقتصادية عن البلدان الأعضاء واستخدامها.

26- **Quandl** : يعمل على استخراج البيانات على مستوى العالم وذلك لفهم

المعلومات المعقدة والبيانات باعتبارها المحرك الأساسي لأداء الاستشارة النشط.

27- **UNCTAD** : الاونكتاد وتتبع منظمة الأمم المتحدة، وتشمل العديد من

الإحصاءات والمؤشرات المستخدمة في تحليل التجارة الدولية والاستثمار والتنمية.

مراجع باللغة العربية:

• محمد، خالد عبد الفتاح. (2020). "محطات من تاريخ البيانات الضخمة". مركز

المعرفة الرقمي، علم البيانات ثورة في مواجهة أكبر تحديات المجتمع، مؤسسة محمد

بن راشد ال مكتوم. تاريخ الاسترجاع 2021/3/28

[https://www.mbrf.ae/ar/read/aalm-albyanat-](https://www.mbrf.ae/ar/read/aalm-albyanat-thor-fy-moajh-akbr-thdyat-almjtmaa/9)

[thor-fy-moajh-akbr-thdyat-almjtmaa/9](https://www.mbrf.ae/ar/read/aalm-albyanat-thor-fy-moajh-akbr-thdyat-almjtmaa/9)

• مقناني، صبرينة؛ وشبيبة، مقدم. (2009). "دور البيانات الضخمة في دعم

التنمية المستدامة بالدول العربية". مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، جمعية

المكتبات المتخصصة، دار حمد بن خليفة للنشر.

مراجع باللغة الانجليزية:

- Almalki Sami.(2016). “Integrating Quantitative and Qualitative Data in Mixed Methods Research— Challenges and Benefits”. Journal of Education and Learning; Vol. 5 No. 3
- Creswell J. W. (2009). “Research design: Qualitative quantitative and mixed method approaches”. Thousand Oaks CA: Sage Publications Inc.
- Elkatawne H. H. (2016). “Comparing Qualitative and Quantitative Approaches”. SSRN Electronic Journal.

Reviewed

20 /3 /2021

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2742779

- GURIN JOEL. (2015). “Big Data and Open Data: How Open Will the Future Be?”. I/S: A JOURNAL OF LAW AND POLICY FOR THE INFORMATION SOCIETY Vol. 10(3).
- Johnson R.A. & Bhattacharyya G.K.. (1992). “Statistics: Principles and Methods”. 2nd Edition. Wiley.
- Kirch Wilhelm ed. (2008). “Level of Measurement. Encyclopedia of Public Health”. Springer V.2. pp. 851–852.
- Michell J. (1986). “Measurement scales and statistics: a clash of paradigms”. Psychological Bulletin. V.100 (3).PP. 398–407.
- Saltz Jeffrey S. & Dewar Neil. (2019). “Data science ethical considerations: a systematic literature review

and proposed project framework”. Ethics and Information Technology volume 21.

- Spriestersbach Albert & others.(2009). “Descriptive Statistics”. Dtsch Arztebl Int. Reviewed 20 /3 /2021
- <https://www.aerzteblatt.de/int/archive/article/658>

الفصل الرابع: قواعد منهجية التوثيق والتهميش

وفق نظام (APA)

د. بكاري مختار¹، د. بن سعيد لخضر²

¹ جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر (الجزائر).

² جامعة جيلالي ليايس سيدي بلعباس (الجزائر).

الملخص:

تهدف هذه الورقة إلى تسليط الضوء على منهجية التوثيق والتهميش للمراجع وفقا لنظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس، فهي تعزز من مصداقية البحوث والمعلومات المنشورة فيه، كما تحفظ لكل حقوقه وبالتالي الرجوع لتلك الكتب والأبحاث، ويعني التوثيق إثبات مصادر المعلومات وإرجاعها إلى أصحابها توخيا للأمانة العلمية، واعترافا بجهد الآخرين وحقوقهم العلمية، ولهذا فإن مدى مصداقية وجدية البحث تقاس أساسا بمقدار عدد وتنوع المصادر والمراجع التي استند إليها الباحث، واستفاد منها بالفعل كما ونوعا. ومن بين أهم النتائج التي تم التوصل إليها، أن توثيق المراجع في البحوث العلمية يتطلب التزام الدقة أثناء كتابة بيانات النشر، وذلك من أجل تسهيل حصول القارئ على تلك

البيانات عند الحاجة لمعلومات أكثر. كما يعتبر نظام جمعية علم النفس الأمريكي (APA) من أهم هذه الأنظمة إذ أعطى الحلول والقواعد الواجب إتباعها لتوثيق المعلومات المتحصل عليها من مختلف مصادر المعلومات، وخاصة الحديثة كشبكة الإنترنت أو مواقع التواصل الاجتماعي.

الكلمات المفتاحية: البحث، البحث العلمي، التوثيق، التهميش، طرق التوثيق.

تصنيفات JEF: D83، C89، C83

مقدمة:

إن توثيق المراجع في البحوث العلمية يتطلب التزام الدقة أثناء كتابة بيانات النشر، وذلك من أجل تسهيل حصول القارئ على تلك البيانات عند الحاجة لمعلومات أكثر. كما يعتبر نظام جمعية علم النفس الأمريكي (APA) من أهم هذه الأنظمة إذ أعطى الحلول والقواعد الواجب إتباعها لتوثيق المعلومات المتحصل عليها من مختلف مصادر المعلومات، وخاصة الحديثة كشبكة الإنترنت أو مواقع التواصل الاجتماعي.

تعتبر منهجية وقواعد التوثيق حسب APA هي أحد طرق التوثيق العالمية، ومن أكثر هذه الطرق انتشاراً ويعتدُّ هذا الاسم اختصاراً: American Psychological

Association ، وهي منظمة العلوم النفسية الأمريكية التي يعود الفضل إليها في صناعة وإبداع هذه الطريقة بالتوثيق.

إن أي بحث علمي جيد يجب أن يحتوي على جميع العناصر الرئيسية التي يتم طرحها وفق مجموعة من الخطوات المتتابعة، ويعتبر توثيق المصادر والمراجع بصورة علمية ودقيقة من ضمن هذه العناصر الأساسية للبحث العلمي الناجح، وستتعرف من خلال هذا المقال على منهجية وقواعد التوثيق حسب APA والتي تستخدم بشكل كبير من الباحثين وبالخصوص في الأبحاث المختصة بعلم الاجتماع وعلم النفس والأبحاث المتعلقة بالتعليم. فعندما يقرر الباحث اعتماد منهجية وقواعد التوثيق حسب APA ، فعليه القيام بعدد من الخطوات في توثيقه كي يحافظ على الأمانة العلمية ، بحيث يأخذ بعين ترتيب المصادر والمراجع، ويراعي وجود علامات الترقيم من نقطة وفاصلة، واتباع المنهجية الصحيحة في التوثيق يمكن للقارئ التعرف على المراجع التي اعتمدت في البحث العلمي، والعودة إليها بشكل مباشر وبكل سهولة، بالإضافة إلى أن توثيق المراجع يحمي الأبحاث العلمية من دس أي معلومة خاطئة فيها بغض النظر عن سبب دس المعلومات الخاطئة.

في ضوء ما تقدم يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

الإشكالية:

من المعروف أنه عند كتابة بحث علمي أو رسالة جامعية أو مقال لا بد من كتابة المراجع العلمية التي تم منها نقل المعلومة، وذلك حفاظا على ما يسمى بالملكية الفكرية، ومن المعروف أيضا أن هذه المراجع لا تكتب بطريقة تلقائية، ولكن توجد العديد من المدارس والجمعيات التي أطلقت نظما مختلفة لكتابة المراجع.

انطلاقا مما سلف ذكره، يطرح التساؤل المركزي التالي:

كيف تتم عملية التوثيق والتهميش وفق نظام APA؟

تستدعي الدراسة المنهجية تفكيك هذه الإشكالية وفق الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو مفهوم قواعد ومنهجية التوثيق والتهميش وفق APA؟

- ما الطرق المعتمدة في التوثيق والتهميش في البحث العلمي؟

الفرضيات:

للإجابة على هذا التساؤل، ارتأينا الانطلاق من الفرضيات التالية:

- توثيق APA هو ذكر المصادر التي اعتمد عليها الباحث في جمع المعلومات في عملية البحث والإشارة إليها برمز يلحق بأسماء أصحابها أو بياناتهم الشخصية أو دلالات واضحة عليهم حفاظا على حقوقهم الفكرية و التزاما بأخلاقيات البحث و النشر العلمي.

- الطريقة أكثر شهرة وتعاملا في الوقت الحالي التي يهتم بها الباحث في كتابة مراجع البحث العلمي وفقا للنسق المتبع لـ "جمعية علم النفس الأمريكية"، وهو ما يصطلح عليه باللفظ المختصر "APA".

أهداف الموضوع:

تتمثل أهداف هذا الموضوع فيما يلي:

- يهدف التوثيق في قائمة المراجع إلى توفير معلومات كافية ومحددة عن المراجع التي استخدمها الباحث، تتيح للباحثين الآخرين في مجال التخصص الوصول إليها بسهولة ويسر .

- الأصل في كتابة البحوث العلمية الاعتماد على البحوث الأصلية وليست الفهارس والكشافات والملخصات، وفي حالة الاعتماد على مرجع ثانوي يوثق المرجع الثانوي وليس الأصلي .

أهمية الموضوع:

تتبع أهمية الموضوع من الأمور التالية:

- ممارسة وتعزيز أخلاقيات البحث العلمي.

- زيادة الثقة في النتائج التي توصلت إليها الدراسة، أو في وجهة النظر المطروحة في مناظرة ما.

- تنمية المعرفة وبنائها من خلل زيادة المعلومات وتراكمها وتبويبها.

منهجية الموضوع:

إن المتطلبات الأساسية للبحث العلمي تستدعي استخدام مناهج مختلفة حتى يتسنى للباحث بلوغ الأهداف التي يتوخاها من دراسته، كما أن طبيعة الموضوع هي التي تحدد طبيعة المناهج المستخدمة في البحث، ومن بين المناهج التي تم استخدامها في هذا الموضوع المنهج الوصفي التحليلي.

تقسيمات الموضوع:

تم تقسيم هذا الموضوع إلى ثلاثة محاور رئيسية:

- البحث العلمي وأهميته.
- التوثيق في البحث العلمي.
- طرق التوثيق في البحث العلمي.

المحور الأول: البحث العلمي وأهميته

1- البحث العلمي:

البحث: هو " طريقة في التفكير وأسلوب النظر إلى الوقائع، ويصبح معها معنى المعطيات التي يتم جمعها وادّخا في ذهن الباحث"¹³. وما يميز عملية البحث أنها عملية دائرية في طبيعتها، تبدأ بالمشكلة وتنتهي بالتعميمات التجريبية.

كما أن عبارة البحث العلمي تتكون من كلمتين " البحث " و " العلمي " فالأولى ترد إلى الفعل الماضي " بحث "، وتعني التقصي والطلب والتفتيش والتتبع، أما كلمة " علمي " فهي

¹³: عبد المؤمن، علي معمر عبد،(2008)، البحث في العلوم الاجتماعية، الطبعة الأولى، الوجيز في الأساسيات والمناهج والتقنيات، جامعة 07 ليبيا، ليبيا، ص74.

منسوبة إلى العلم الذي هو ضرب من ضروب المعرفة العلمية الذي يتصف بخصائص تميزه عن غيره من المعارف من وضعية وموضوعية ودقة وغيرها مما يميز العلم عن اللاعلم¹⁴. ومن هذا التعريف فإن البحث العلمي يقصد به: "التقصي والتفتيش وتتبع لموضوع هو موضوع العلم وفقا لقواعد وشروط هي حكر على العلم دون غيره"¹⁵.

ويمكن إعطاء تعريف آخر للبحث، فهو كلمة لها مدلول لغوي عام تعني: طلب الشيء وإثارته وفحصه ويعرف العلماء والمتخصصون البحث بأنه عملية علمية، تجمع لها الحقائق والدراسات، وتستوي فيها العناصر المادية والمعنوية حول موضوع معين دقيق في مجال التخصص، لفحصها وفق مناهج علمية مقررة يكون للباحث منها موقف معين، ليتوصل من كل ذلك إلى نتائج جديدة، هذه النتائج هي ثمرة البحث والغاية التي ينشدها الباحث من وراء العملية العلمية الفكرية، سواء كانت نظرية أم تجريبية، وهي ما يعبر عنها علميا، بالإضافة الجديدة المطلوبة في البحوث العلمية العالية¹⁶.

¹⁴: أحمد، عياد، (2006)، المدخل لمنهجية البحث الاجتماعي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 26.

¹⁵: سليمة، حفيظي، (2015-2014)، محاضرات في منهجية وتقنيات البحث، جامعة بسكرة، الجزائر، ص 3.

¹⁶: مديرية البحث العلمي، (2012)، دليل كتابة الأطروحة الجامعية (ماجستير ودكتوراه)، مطبعة جامعة دمشق، سوريا، ص 7.

أما اصطلاحا فقد عرف وتني Whitney، البحث العلمي بأنه استقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التحقق منها مستقبلا¹⁷، كما أن البحث العلمي استقصاء منظم يهدف إلى إضافة معارف يمكن توصيلها والتحقق من صحتها باختبارها علميا، وقال هيل واي Hill way يعد البحث العلمي وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول إلى حل مشكلة محددة وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها والتي تتصل بها المشكلة المحددة¹⁸ .

أما ماكميلان وشوماخر فقد عرف البحث العلمي بأنه " عملية منظمة لجمع البيانات أو المعلومات وتحليلها لغرض معين "، فيما يعرف البحث العلمي في مفهوم توكرمان بأنه محاولة منظمة للوصول إلى إجابات أو حلول للأسئلة أو المشكلات التي تواجه الأفراد أو الجماعات في مواقعهم ومناحي حياتهم¹⁹.

1- أنواع البحث العلمي:

يعد مجال البحث العلمي واسعا بحيث يغطي جميع نواحي الحياة وحاجات الإنسان ورغباته، ومن ثم يكون اختلاف البحوث العلمية باختلاف حقولها وميادينها تنوعا لها،

¹⁷ Whitney F : (1946) . p18. **New York** Elements of Research

¹⁸ Tyrus Hillway : (1964) : L'introductio to Research 2nd ed Houghton

boston p5. Mifflin Company

¹⁹ : أحمد سليمان، عودة، فتحي حسن، ملكاوي، (1992)، أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية، عناصر البحث ومناهجه والتحليل الإحصائي لبياناته، الطبعة الثالثة، إربد، ص 16.

وبالإضافة إلى ذلك تنقسم البحوث العلمية من حيث جدواها ومنفعتها إلى بحوث ريادية يتم فيها اكتشاف معرفة جديدة أو تحل بها مشكلة قديمة، وإلى بحوث يتم فيها تجميع المواد العلمية والمعارف أو الكشف عنها أو عرضها لغايات المقارنة والتحليل والنقد، وللنوع الأول دور أكبر في توسيع آفاق المعرفة الإنسانية²⁰، فالبحث العلمي من حيث ميدانه يشير إلى تنوعه بالبحوث التربوية والاجتماعية والجغرافية والتاريخية وغيرها، ومن حيث أهدافه يتنوع بالبحوث الوصفية والبحت التنبؤية وبتحليل السببية وتقرير الحالة وغيرها، كما يتنوع البحث العلمي من حيث المكان إلى بحوث ميدانية وأخرى مخبرية، ومن حيث طبيعة البيانات إلى بحوث نوعية وأخرى كمية، ومن حيث صيغ التفكير إلى بحوث استنتاجية وأخرى استقرائية، وهي في كل أنواعها السابقة تندرج في قسمين رئيسين، بحوث نظرية بحتة، وبحاث تطبيقية عملية.

بل لا يقف تصنيف البحوث العلمية عند ذلك الحد من التنوع بل إنها تصنف من حيث أساليبها في ثلاثة أنواع رئيسة²¹، هي:

²⁰: فوزي، غرابية، وآخرون، (1981)، أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية، الطبعة الثانية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، ص 6.

²¹: أحمد، بدر، (1989)، أصول البحث العلمي ومناهجه، (الإصدار الطبعة الخامسة)، دار المعارف، مصر، ص 17-23.

1- بحث التنقيب عن الحقائق:

يتضمن هذا النوع من البحوث التنقيب عن حقائق معينة دون محاولة التعميم أو استخدام هذه الحقائق في حل مشكلة معينة، فحينما يقوم الباحث ببحث تاريخ الإشراف التربوي فهو يجمع الوثائق القديمة والتقارير والخطابات والتعاميم الوزارية وغيرها من المواد، وذلك للتعرف على الحقائق المتعلقة بتطور الإشراف التربوي، فإذا لم يكن هذا الباحث ساعياً لإثبات تعميم معين عن الإشراف التربوي فإن عمله بذلك يتضمن بصفة أساسية التنقيب عن الحقائق والحصول عليها.

2- بحث التفسير النقدي:

يعتمد هذا النوع من البحوث إلى حد كبير على التدليل المنطقي وذلك للوصول إلى حلول المشكلات ويستخدم هذا النوع عندما تتعلق المشكلة بالأفكار أكثر من تعلقها بالحقائق، ففي بعض المجالات كالفلسفة والأدب يتناول الباحث الأفكار أكثر مما يتناول الحقائق، وبالتالي فإن البحث في ذلك يمكن أن يحتوي بدرجة كبيرة على التفسير النقدي لهذه الأفكار، ولحدة النظر والفطنة وللخبرة تأثير في هذا النوع من البحوث، لاعتمادها على المنطق والرأي الراجح، وهذا النوع خطوة متقدمة عن مجرد الحصول على الحقائق، وبدون هذا النوع لا يمكن الوصول إلى نتائج ملائمة بالنسبة للمشكلات التي لا تحتوي إلا على قدر ضئيل من الحقائق المحددة.

وفي التفسير النقدي لا بد أن تعتمد المناقشة أو تتفق مع الحقائق والمبادئ المعروفة في المجال الذي يقوم الباحث بدراسته، وأن تكون الحجج والمناقشات التي يقدمها الباحث واضحة منطقية، وأن تكون الخطوات التي اتبعها في تبرير ما يقوله واضحة، وأن يكون التدليل العقلي وهو الأساس المتبع في هذه الطريقة تدليلاً أميناً وكاملاً حتى يستطيع القارئ متابعة المناقشة وتقبل النتائج التي يصل إليها الباحث، والخطر الأساسي الذي ينبغي تجنبه في بحث التفسير النقدي هو أن تعتمد النتائج على الانطباعات العامة للباحث وليس على الحجج والمناقشات المنطقية المحددة.²²

3- البحث الكامل:

هذا النوع من البحوث هو الذي يهدف إلى حل المشكلات ووضع التعميمات بعد التنقيب الدقيق عن جميع الحقائق المتعلقة بموضوع البحث (مشكلة البحث)، إضافة إلى تحليل جميع الأدلة التي يتم الحصول عليها وتصنيفها تصنيفاً منطقياً فضلاً عن وضع الإطار المناسب اللازم لتأييد النتائج التي يتم التوصل إليها، ويلاحظ أن هذا النوع من البحوث يستخدم النوعين السابقين بالتنقيب عن الحقائق وبالتدليل المنطقي ولكنه يعد خطوة أبعد من سابقتها.

²²: عبدالرحمن، بن عبد الله الواصل، (1999)، البحث العلمي (خطواته ومراحلها)، العربية السعودية،

1 - أهمية التوثيق في كتابة البحث العلمي:

تعد المراجع والمصادر بمثابة الأوعية التي تتضمن كل المعارف والمعلومات التي يتطلع إليها الباحث من أجل تنفيذ العمل الخاص به، وإثراء البحث العلمي بالأسلوب الموضوعي المنهجي السليم، وتتميز المراجع بإمكانية استنباط الإجابات المتعلقة بالأسئلة المطروحة من قبل الباحث العلمي عن طريقها، وتتميز المراجع بدقة الأفكار الخاصة بها في حالة قيام المؤلف بوضع المادة العلمية في المراجع بالجودة المطلوبة.

يعتبر توثيق المراجع في كتابة البحث العلمي على درجة كبيرة من الأهمية، حيث أنه دلالة قوية على مصداقية وأمانة الباحث، نظرا لإرجاعه للعديد من الأمور ونسبتها إلى أصحابها الأصليين، ويعد ذلك من المعايير الإيجابية بالنسبة لتنفيذ البحث العلمي، ومن هذا المنطلق تم وضع العديد من الطرق من جانب المتخصصين فيما يتعلق بتوثيق المراجع في البحث العلمي، وتعد تلك النوعية من التبويبات وسيلة من أجل الرجوع إلى مواطن المصدر الأصلية، للحصول على معلومات إضافية عن موضوع البحث العلمي.

• توثيق المراجع في مناهج البحث العلمي من أهم دعائم البحث العلمي، فهو الركيزة الأساسية التي يستند إليها الباحثون عند دراستهم لقضية أو ظاهرة ما، وهو حلقة الوصل بين ماضي الأمة العريق والتطورات المجتمعية في كل مفاصل المجتمع في الوقت الراهن، ويعد توثيق المراجع هو الشاهد على نضال المنظمات والجماعات والحكومات التي تعاقبت عبر الحقب الزمنية المتعددة.

- تتسم المصادر بالشمولية بالنسبة للمجال الذي يرغب الباحث في الاطلاع عليه، ومعالجة الموضوع بشكل منظم ومنسق، نظرا لإعدادها وفقا لخطة محكمة، واحتوائها على كم كبير من المعلومات، ويساهم ذلك في سهولة اكتساب المعلومات بأقل وقت وجهد.
- تتمثل أهمية توثيق مراجع البحث العلمي أيضا في أن ذلك يعبر عن مدى ما قام به الباحث العلمي من مجهودات في سبيل الحصول على البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع البحث.

المحور الثاني: التوثيق في البحوث العلمية

يعدُّ التوثيق أحد أنواع العلوم الذي يهدف إلى حفظ المعلومات، ونقلها لاستخدامها في مراجع أخرى، ويعدُّ بول أوتليت وهنري لافونتين وهما من قاما بتأسيس هذا العلم لحاجة المجتمع والأمم القادمة إليه، ويوجد عدة من أنواع التوثيق كالكتابية التي تستمد من الكتب، والمؤلفات، والمخطوطات والصحف والمجلات، بالإضافة إلى التوثيق الإذاعي، والمصور، وغالبا ما يتم استخدامها في الأبحاث.

1- مفهوم التوثيق:

لغة: وثق فلانا، قال فيه: إنه ثقة، ووثق الأمر: أحكمه، ووثق العقد ونحوه أي سجله بالطريق الرسمي فكان موضع ثقة.

• مصدر وثق ترتيب واختصار وتدوين مادة مطبوعة كمرجع
مجلة التوثيق والمعلومات.

• فالتوثيق: تسجيل المعلومات حسب طرق علمية متفق عليها (المعاني).

أما اصطلاحا يعرف بأنه تسجيل المعلومات حسب طرق علمية متفق عليها، وهو إثبات مصادر معلومات وإرجاعها إلى أصحابها توخيا للأمانة العلمية واعترافا بجهد الآخرين وحقوقهم العلمية.

ويقصد بالتوثيق إثبات المراجع التي استفاد منها الباحث بصورة مباشرة أو غير مباشرة عند إعداد بحثه، وأن الهدف الأول هو توثيق المصادر التي تمت الاستفادة منها. فقد يشير المؤلف إلى بعض المراجع لفائدة القارئ. ولا يقتصر التوثيق على ما نقله الباحث من المطبوعات أو من المنشورات بمعناه الواسع، ولكن التوثيق يشمل المخطوطات والمسودات وما يلقيه المدرس على طلابه أثناء المحاضرات، وأية معلومة جاهزة معلوم مصدرها عند أهل الاختصاص، يستفيد منها الباحث في بحثه. ولا فرق في ذلك بين المعلومة التي يتلقاها بالقراءة أو بالسماع أو بالمشاهدة²³.

وواجب الباحث تجاه الوثيقة هو:

- البحث عن كل الوثائق المتعلقة بالموضوع الذي أراد أن يقوم بدراسته.

²³: سعيد، إسماعيل صيني، (1994)، قواعد أساسية في البحث العلمي، الطبعة الأولى، مؤسسة الرسالة،

- تحليل وفحص هذه الوثائق للاطمئنان على سلامة النص بحيث أنه لم يتعرض للخلل أو التشويه.

- فهم نص الوثيقة فهما سليما.

- البحث في الوثيقة من حيث التحليل الشكل (النقد الخارجي)، والتحليل الداخلي (نقد المضمون)²⁴.

2- أهمية التوثيق:

للتوثيق في البحث العلمي أهمية كبيرة في نجاح أية دراسة علمية، ويعتبر التوثيق العلمي إثباتا لمصادر المعلومات واعترافا بجهود الآخرين وضمانا للحقوق العلمية والفكرية، حيث تتمثل أهميته فيما يلي:

1- هو الركيزة الحقيقية التي يعتمد عليها الباحثون في البحث عن الحقيقة.

2- حلقة وصل متينة تصل حاضر الأمة بماضيه.

3- شاهد حي على نضال الأفراد والجماعات والمنظمات والحكومات والدول التي تعاقبت منذ فجر التاريخ.

4- نعرف به مدى التطور الذي حصل في المجتمع في جميع مفاصل حركته في ذلك الزمن الماضي.

²⁴: محمد، راكان الدغمي، (1994)، أساليب البحث العلمي ومصادر الدراسات الإسلامية، مكتبة

الرسالة، عمان، ص 95.

5- يسهل تنفيذ الأنشطة الشبيهة وينبه إلى أهمية الأمر ويركز عليه لأنه يوفر المعلومات المناسبة للمستفيد منه، فتتكون عنده سرعة الإحاطة بالمعلومات لتقديمها بأكثر الأشكال ملاءمة²⁵. وبصورة عامة فإن أهم هذه الفوائد هي:

- التوثيق ينمي المعرفة، عبر زيادة المعلومات وتراكمها وتبويبها.
- التوثيق ينمي القدرة على التعامل مع البحث العلمي.
- التوثيق ينمي العقلية العلمية وروح البحث.
- يصقل التوثيق الذوق وينمي، ويعمقه بالمعارف التي يوفرها، لأن المعلومات أرقى الرسائل، التي تتيح للحضارة أن تبسط سلطانها على النفوس.
- التوثيق وسيلة غير مباشرة، لتبادل المعلومات بين شعوب العالم.

3- أنواع التوثيق:

ينقسم التوثيق في البحث إلى نوعين رئيسيين، النوع الأول هو توثيق المتن (صلب) التقرير، والثاني التوثيق في نهاية التقرير، أو في كتاب آخر: النوع الأول هو التوثيق في متن الرسالة، والتوثيق في صفحة المراجع. والمراجع الموثقة في المتن يجب أن

²⁵: مجلة بناء الأجيال، (2010)، السنة 19، العدد 74، الفصل الأول، ص 168، من موقع:

تم الاطلاع: <http://www.hurras.org/vb/showthread.php?t=28617>

2021/02/12

تتطابق مع المراجع الموثقة في قائمة المراجع. حيث يعتمد نظام جمعية علماء النفس الأمريكية على التوثيق بعد انتهاء النص المقتبس أو في متن التقرير مباشرة، وذلك بوضع عائلة المؤلف متبوعاً بفاصلة ثم السنة متبوعة بفاصلة ثم الصفحة وجميعها بين قوسين، ثم يعاد ترتيب جميع المراجع هجائياً في قائمة المراجع.

• التوثيق في متن الرسالة.

• توثيق المرجع لأول مرة، يجب كتابة الاسم الأخير للباحث فقط، ملحوقاً بسنة النشر بين قوسين.

• لمؤلف واحد.

3-1 توثيق المعلومات:

لا يمكن لأي باحث أن يبدأ بحثه بطريقة علمية صحيحة، دون أن يكون لديه في الأساس رصيد وافر من المعلومات، كما وأن الباحث لا بد أن يقوم بنفسه بجمع المعلومات المطلوبة بتنظيم وترتيب هذه المعلومات، إعادة صياغتها وتحليلها، والتعليق عليها بأسلوبه. وللباحث كامل الحرية في الاقتباس من تلك المعلومات بما يفيد بحثه الذي يجريه، ولكن يجب على الباحث أن يكون أميناً بكل معنى الكلمة فيما

ينقله من معلومات من المصادر التي يستفيد منها في بحثه، أو بمعنى آخر، أن يوثق اقتباسه من تلك المصادر، وهذا التوثيق يتم بطريقتين:

- الحواشي Footnotes.

- قائمة المصادر List of sources.

3-2 توثيق المصادر والهوامش:

تقاس مدى مصداقية وجدية البحث أساسا بمقدار عدد المصادر وتنوعها والمراجع التي استند إليها الباحث، واستفاد منها بالفعل كما ونوعا، والأهم حداثة وتطور هذه المصادر، وما دامت البحوث العلمية هي مجموعة من معلومات مستقاة من مختلف الوثائق والمصادر والمراجع بالدرجة الأولى، وليست مثل المقالات العلمية والأدبية التي تعبر عن الآراء الشخصية لكاتبها، فإنه لا بد من استخدام قواعد الإسناد وتوثيق الوثائق في الهوامش، طبقا لقواعد وأساليب المنهجية الحديثة.

فيجب على الباحث عندما يقتبس معلومات من وثائق مختلفة أن يضع في نهاية الاقتباس رقما في نهاية الصفحة، ثم يعطي في الهامش كافة المعلومات المتعلقة بهذه الوثائق، مثل: اسم المؤلف، عنوان الوثيقة، بلد ومدينة الطبع والنشر، رقم الطبعة، تاريخها، رقم الصفحة التي

توجد فيها المعلومات المقتبسة، ولهذا فالعنصر التالي يبين كيفية التوثيق والاقتباس ثم بعد ذلك نتطرق إلى طرق التوثيق:

3-3 توثيق البحث:

عند الاستفادة من مصدر في كتابة البحث:

- إما أن يقرأ الوارد فيه وتعاد صياغته.

- وإما أن يتم الاقتباس حرفياً،

وفي كلتا الحالتين يجب الإشارة إلى المصدر الذي استقيت منه المعلومة حفظاً لجهد الكاتب، كما أن الثقة بالبحث تكون مرتفعة كلما دعم المكتوب بالإشارة إلى أعمال سابقة.

الاقتباس: هو استعانة الباحث في كثير من الأحيان بأراء وأفكار باحثين وكتاب وغيرهم، وتسمى هذه العملية بالاقتباس، وهي من الأمور المهمة التي يجب على الباحث أن يوليها اهتمامه وعنايته الكاملة من حيث دقة الاقتباس وضرورته ومناسبته وأهميته وأهمية مصدره من حيث كونه مصدراً أصلياً أم مصدراً ثانوياً والاقتباس يكون صريحاً مباشراً بنقل الباحث

نصا مكتوبا تماما بالشكل والكيفية التي ورد فيها، وهناك نوعان للاقتباس على النحو التالي
(بكر):

اقتباس حرفي أقل من ثلاثة أسطر نضعه بين أقواس ونضيف التوثيق.

اقتباس حرفي أكثر من ثلاثة أسطر نضعه بين أقواس مع تمييز الخط ونضيف التوثيق.

الاقتباس الحرفي: تستخدم في حال عدم التمكن من إعادة الصياغة دون الإخلال بالمعنى (مثلا عند اقتباس تعريف)، ويجب عدم الإكثار من هذه الطريقة ويتم وضع النص المقتبس بين علامتي تنصيص، ثم يترك فراغ، ثم نضع قوسين () ونكتب الاسم الأخير للكاتب، ثم فاصلة، ثم سنة النشر، ثم فاصلة ورقم الصفحة إن وجد²⁶.

القراءة وإعادة الصياغة: إذا كان الاقتباس بالمعنى، أو كما يعرف أحيانا بالاقتباس غير المباشر أي بإعادة صياغة من كاتب البحث وأسلوبه، من كتاب لمؤلف واحد، يكتب بين قوسين اسم المؤلف الأخير أو اسم العائلة (اللقب أو الشهرة)، متبوعا بفاصلة، ثم سنة النشر متبوعا بفاصلة (إذا كانت سنة النشر غير معروفة يكتب بدون سنة)، ثم رقم الصفحة

²⁶: مديرية البحث العلمي، (2012)، دليل كتابة الأطروحة الجامعية (ماجستير ودكتوراه)، مطبعة جامعة دمشق، سوريا، ص 12.

أو الصفحات في كل مرة يذكر فيها المرجع وإذا كانت الفكرة المقتبسة فكرة عامة من المرجع فلا ضرورة لذكر أرقام الصفحات. وعند كتابة اسم المؤلف في الجملة يكتب بعده بين قوسين سنة النشر متبوعة بفاصلة، ثم رقم الصفحة أو الصفحات إن وجدت).

المحور الثالث: طرق التوثيق في البحث العلمي

يوجد عدة طرق من أجل توثيق البحث العلمي يتم بها سرد المراجع، حيث تنطوي كل طريقة على نمط وشكل خاص لكتابة المرجع ليكون مشتملا على كافة المعلومات المطلوبة مثل اسم المؤلف سواء كان شخصا واحدا أو مجموعة، وعنوان البحث، والمجلة العلمية التي قد تم نشره بها وعام النشر مع بعض التفاصيل الأخرى الهامة، وهناك نوعان من التوثيق أحدهما داخل النص والآخر في قائمة المراجع الخاصة في نهاية البحث، تأتي طرق التوثيق في الأبحاث العلمية على النحو التالي²⁷:

²⁷: طرق التوثيق في البحث العلمي، من موقع:

https://ecsme.ksu.edu.sa/sites/ecsme.ksu.edu.sa/files/attach/lkht_lshy_fy_ltwthyq_llmy_1.pdf

تاريخ الاطلاع: 2021/02/11 .

1 - نظام جامعة Harvard

تعد طريقة هارفارد من أشهر طرق التوثيق للمصادر في الأبحاث العلمية المستخدمة على نطاق واسع، وهي تتبع القواعد التالية:

إذا تم الاقتباس لأي فقرة داخل النص دون إجراء تعديلات عليها، يتم وضع النص المقتبس بين علامتي "——"، ثم كتابة (اسم عائلة المؤلف، سنة نشر البحث، رقم الصفحة).

في حين تم الاقتباس داخل النص ولكن بتصرف؛ أي أن الباحث قام بإضفاء بعض التعديلات والتغييرات على النص، فهنا يتم وضع النص المقتبس بين علامتي (——) ثم كتابة (اسم عائلة الباحث، سنة النشر، ورقم الصفحة).

وفق هارفارد يتم كتابة مصدر الكتاب في جزء المراجع على النحو التالي: (اسم المؤلف سواء كان واحداً أو مجموعة، سنة طباعة الكتاب، عنوان الكتاب، رقم الطبعة أو الجزء في حال كان مقسماً إلى أكثر من جزء، اسم دار النشر).

2- نظام توثيق MLA الجمعية الأمريكية للغات الحديثة والآداب:

هذه الطريقة تتم في مراجع الآداب والعلوم الإنسانية وهي خاصة بالجمعية الأمريكية للغات الحديثة، ومن خلالها يتم توثيق المراجع على النحو التالي:

المراجع ذو المؤلف الواحد: اسم عائلة المؤلف الأول ثم اسمه الأول، اسم الكتاب، مكان النشر، دار النشر، سنة الطباعة.

المراجع المشترك به أكثر من مؤلف: يتم اتباع الطريقة السابقة مع ذكر أسماء باقي المؤلفين بنفس الكيفية.

المقال العلمي المستخدم كمراجع: اسم العائلة للكتاب الأول ثم اسمه الأول، اسم معد الموسوعة، "عنوان المقالة"، اسم الموسوعة العلمية، سنة النشر، الجزء، الصفحات.

3- نظام توثيق مطبع شيكاغو Chicago:

شيكاغو هو أسلوب توثيق تم نشره من قبل مطبعة جامعة شيكاغو منذ عام 1906، ويفضل أن يستخدم هذا الأسلوب من قبل العديد في التخصصات الإنسانية بما في ذلك التاريخ، والآداب، والفنون. يتم تقديم التوثيق في الحواشي (الهوامش) السفلية في نهاية الصفحات،

والختامية في نهاية البحث المصحوبة بقائمة المراجع (ببليوجرافيا). ففي أسلوب شيكاغو يوجد طريقتان للتوثيق كما يأتي (شيكاغو):

الطريقة الأولى: نظام الملاحظات والبليوجرافيا

يفضل من قبل العديد من الباحثين في العلوم الإنسانية، بما في ذلك الأدب والتاريخ والفنون. وفي هذا النظام، يتم توثيق المصادر في حواشي مرقمة أو تعليقات ختامية، ترتبط كل ملاحظة مع رقم (مرتفع) في النص، وعادة ما يتم سرد المصادر أيضا في ببليوجرافيا منفصلة.

الطريقة الثانية: نظام تاريخ المؤلف

يعد أكثر شيوعا في العلوم والعلوم الاجتماعية، في هذا النظام يتم توثيق المصادر بإيجاز في النص، عادة بين قوسين، بالاسم الأخير للمؤلف وسنة النشر، ويتطابق كل توثيق في النص مع إدخال في قائمة المراجع، حيث يتم توفير معلومات ببليوجرافيا كاملة عن المصدر.

4- طريق التوثيق وفق نظام APA (الجمعية الأمريكية لعلم النفس):

يعتبر نظام توثيق APA الأكثر شهرة وتعاملا، وهو صادر عن الجمعية الأمريكية لعلم النفس والتي تهتم بشكل دقيق باختصاص علم النفس وعلم الاجتماع والعلوم المشابهة والمنبثقة أو المتعلقة بعلم النفس.

تفاصيل طريقة التوثيق العلمي APA:

هي الطريقة التي يهتم بها الباحث في كتابة مراجع البحث العلمي، وفقا للنسق المتبع لـ "جمعية علم النفس الأمريكية"، وهو ما يصطلح عليه باللفظ المختصر "APA"، وينقسم ذلك الأمر إلى شقين، الأول: التوثيق في مضمون البحث "توثيق المراجع في صفحات البحث"، والثاني: قائمة المراجع التي يتم تدوينها في آخر البحث العلمي، وسوف نوضح كل جزء كما يلي (الأكاديمية):

1- الشق الأول: التوثيق في مضمون البحث "توثيق المراجع في صفحات البحث"

- في حالة كون مرجع البحث العلمي مصدره مؤلفا واحدا، (مثال):
أوضح الشراوي (2016) أن التربية بالنسبة لذوي الاحتياجات الخاصة تشمل المعاقين فكريا.
- في حالة كون مرجع البحث العلمي مصدرها مؤلفين جاء ذكرهما في أول الجملة، (مثال):
أوضح الشراوي والصباح (2016) أن التربية بالنسبة لذوي الاحتياجات الخاصة تشمل المعاقين فكريا.
- في حالة كون مرجع البحث العلمي مصدرها مؤلفين جاء ذكرهما في آخر الجملة، (مثال):

إن التربية الخاصة بالنسبة لذوي الاحتياجات تشمل المعاقين فكريا (الشرقاوي، الصباح، 2016).

• في حالة كون مرجع البحث العلمي مصدرها من مؤلفين حتى خمسة مؤلفين جاء ذكرهم في أول الجملة، (مثال): أوضح الشرقاوي والصباح والخليفي (2016) أن التربية بالنسبة لذوي الاحتياجات الخاصة تشمل المعاقين فكريا.

• في حالة كون مراجع البحث العلمي مصدرها من ثلاثة مؤلفين حتى خمسة مؤلفين جاء ذكرهم في آخر الجملة، (مثال): إن التربية الخاصة بالنسبة لذوي الاحتياجات تشمل المعاقين فكريا (الشرقاوي، الصباح، الخليفي، 2016).

• في حالة كون مراجع البحث العلمي مصدرها من ثلاثة مؤلفين حتى خمسة مؤلفين جاء ذكرهم للمرة الثانية في البحث العلمي في أول الجملة، (مثال): أوضح الشرقاوي وآخرون (2016) أن التربية بالنسبة لذوي الاحتياجات الخاصة تشمل المعاقين فكريا.

• في حالة كون مراجع البحث العلمي مصدرها من ثلاثة مؤلفين حتى خمسة مؤلفين جاء ذكرهم للمرة الثانية في البحث العلمي في آخر الجملة، (مثال): إن التربية الخاصة بالنسبة لذوي الاحتياجات تشمل المعاقين فكريا (الشرقاوي وآخرون، 2016).

- في حالة كون مرجع البحث العلمي مصدره منظمة أو شركة أو هيئة وجاء ذكرها في أول الجملة، (مثال): أوضح جهاز التعبئة العامة للإحصاء (2002) أن عدد الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة في مصر بلغ أكثر من مئتي ألف طالب.
- في حالة كون مرجع البحث العلمي مصدره منظمة أو شركة أو هيئة وجاء ذكرها في آخر الجملة، (مثال): بلغ عدد الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة أكثر من مئتي ألف طالب (جهاز التعبئة العامة للإحصاء، 2002).
- في حالة اقتباس نص يتكون من أقل من أربعين كلمة خلال صفات البحث، في حالة كون المرجع في أول الجملة، (مثال): عرف سعيد الغرياني (1996) البحث العلمي بأنه: "الأسلوب المتبع في استخلاص الحقائق المتعلقة بالظواهر"، (ص 60).
- في حالة اقتباس نص يتكون من أقل من أربعين كلمة خلال صفات البحث، في حالة كون المرجع في آخر الجملة، (مثال): البحث العلمي هو: "الأسلوب المتبع في استخلاص الحقائق المتعلقة بالظواهر" (سعيد الغرياني، 1996، ص 60).
- في حالة اقتباس نص يتكون من أكثر من أربعين كلمة خلال صفحات البحث، في حالة كون المرجع في أول الجملة، (مثال): عرف سعيد الغرياني (1996) البحث العلمي بكونه الأسلوب المتبع في استخلاص الحقائق المتعلقة بالظواهر، والهدف من ذلك هو الحصول على المعلومات، والقيام بدراستها، وبعد ذلك تحليلها، ومن ثم الوصول إلى النتائج التي

يترتب عليها إيجاد الحلول المناسبة، ويجب أن يتطابق ذلك مع المعطيات التي تم طرحها في مقدمة منهج البحث العلمي (ص 60).

• في حالة اقتباس نص يتكون من أكثر من أربعين كلمة خلال صفحات البحث، في حالة كون المرجع في آخر الجملة، (مثال): البحث العلمي هو الأسلوب المتبع في استخلاص الحقائق المتعلقة بالظواهر، والهدف من ذلك هو الحصول على المعلومات، والقيام بدراستها، وبعد ذلك تحليلها، ومن ثم الوصول إلى النتائج التي يترتب عليها إيجاد الحلول المناسبة، ويجب أن يتطابق ذلك مع المعطيات التي تم طرحها في مقدمة منهج البحث العلمي (سعيد الغرياني، 1996، ص 60).

2- الشق الثاني: قائمة المراجع التي يتم تدوينها آخر البحث العلمي:

هي عبارة عن تدوين المراجع التي تمت كتابتها في متن البحث في صفحة مستقلة بنهاية منهج البحث العلمي، ويتم ذلك وفقا للطريقة التالية:

- تتم كتابة مراجع البحث العلمي وفقا للترتيب الأبجدي لاسم المؤلف.
- في حالة وجود مراجع للبحث العلمي من مصادر باللغة العربية واللغة الأجنبية، نبدأ بكتابة المراجع المدونة باللغة العربية أولا، ويليه المراجع الأجنبية.
- يجب أن يتضمن المرجع اسم عائلة المؤلف ويتبع بفاصلة، ثم سنة النشر وتتبع بفاصلة، ثم كتابة الصفحة، ويوضع الجميع فيما بين قوسين ()، مثال: مرجع بحث علمي باللغة

العربية (إسماعيل، 2004، 14)، (عبد العاطي، 2003، 6). مرجع بحث علمي باللغة الإنجليزية (Christine 1994 15).

الخاتمة:

ليس هناك تقدم في أي جانب من جوانب المعرفة، إلا عن طريق البحث، فالبحث هو سلوك إنساني منظم يهدف إلى استقصاء صحة معلومة أو فرضية أو توضيح ظاهرة وتفسيرها وفهم أسبابها وآليات معالجتها، وما يجعل العلم علما هو إتباع منهج بحث علمي في استقصاء صحة هذه المعلومة بحيث تجعل من مقولاته قابلة للإثبات والنفي.

يعتبر البحث العلمي أحد وسائل التعلم وتقصي الحقائق عن طريق أسلوب علمي ومنظم يتم فيه اتباع الخطوات وجمع المعلومات الموثقة والأكيدة بطريقة منهجية وتحليل هذه المعلومات بهدف التأكد من دقة هذه المعلومات والوصول إلى حقائق جديدة وقوانين في شتى المجالات التي تزيد من حصيلة المعرفة لدى البشر بشكل عام.

على العموم، فتوثيق المراجع في البحوث العلمية يتطلب التزام الدقة في تدوين بيانات النشر التي تسهل على القارئ الحصول عليها عند الحاجة للحصول على معلومات أكثر.

فأهمية أي دراسة هو القيام بتوثيق الورقة العلمية عن طريق استخدام المصادر والأدلة العلمية من مصدرها الرئيسي لزيادة قوة براهين الدراسة وأدلتها، أو البحث المقدم ، ويتم توثيق المعلومة أو المصدر بالإشارة إليه، وترتيب الورقة العلمية بالأسلوب الخاص لكل باحث وينصح أن يتبع الباحث طريقة واحدة في كامل أجزاء بحثه.

من أهم النتائج التي تم التوصل إليها ما يلي:

- التوثيق عملية في غاية الأهمية في إعداد البحوث العلمية لأنها تمكن الباحث من منح مصداقية أكبر لبحثه، كما تمكنهم من منح المؤلفين الذين استشهد بأعمالهم حقهم بمجهوداتهم العلمية فيها وصلوا إليه.
- توثيق المراجع في البحوث العلمية يتطلب التزام الدقة أثناء كتابة بيانات النشر، وذلك من أجل التسهيل على القارئ الحصول على تلك البيانات عند الحاجة لمعلومات أكثر.
- يعتبر نظام جمعية علم النفس الأمريكي (APA) من أهم هذه الأنظمة إذ أعطى الحلول والقواعد الواجب إتباعها لتوثيق المعلومات المتحصل عليها من مختلف مصادر المعلومات، وخاصة الحديثة كشبكة الإنترنت أو مواقع التواصل الاجتماعي.
- ما على الباحث إلا انتقاء إحدى الطرق دون سواها، لكن عند انتقاءها لا بد على الباحث أن يتقيد بها من أول ورقة في بحثه إلى غاية الانتهاء من تحرير البحث.

- لا يمكن التنقل في بحث واحد من دون هذه التقنيات وأدوات البحث العلمي، حيث يصعب دراسة الظواهر والوصول إلى نتائج رشيدة وصحيحة.
- ومن بين المقترحات التي تم طرحها ما يلي:
- اعتماد الوضوح والدقة والتوحيد في منهجية البحث العلمي.
- ضرورة تبني طرق وأساليب التدريس الحديثة خاصة نظام APA.
- تمويل البحث العلمي وتخصيص ميزانية خاصة تلبي حاجيات الباحث.

المراجع:

المراجع باللغة العربية:

• الكتب:

- أحمد، بدر. (1989). أصول البحث العلمي ومناهجه. (الإصدار الطبعة الخامسة). مصر: دار المعارف.
- أحمد، عياد. (2006). المدخل لمنهجية البحث الاجتماعي. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- عبد المؤمن، علي معمر عبد. (2008). البحث في العلوم الاجتماعية. الطبعة الأولى. الوجيز في الأساسيات والمناهج والتقنيات. ليبيا: جامعة 07 ليبيا.

- سعيد، إسماعيل صيني. (1994). قواعد أساسية في البحث العلمي. الطبعة الأولى. بيروت: مؤسسة الرسالة.

- عبدالرحمن، بن عبد الله الواصل. (1999). البحث العلمي (خطواته ومراحله). العربية السعودية.

- أحمد سليمان، عودة، فتحي حسن، ملكاوي. (1992). أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية. الطبعة الثالثة. عناصر البحث ومناهجه والتحليل الإحصائي لبياناته. عمان: مكتبة الكتاني.

- فوزي، غرابية، وآخرون. (1981). أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية. الطبعة الثانية. الأردن: الجامعة الأردنية.

- محمد، رakan الدغمي. (1994). أساليب البحث العلمي ومصادر الدراسات الإسلامية. عمان: مكتبة الرسالة.

- مديرية البحث العلمي. (2012). دليل كتابة الأطروحة الجامعية (ماجستير ودكتوراه). سوريا: مطبعة جامعة دمشق.

• المجلات:

- مجلة بناء الأجيال. (2010). السنة 19، العدد 74، الفصل الأول، ص 168، من موقع:

• <http://www.hurras.org/vb/showthread.php?t=28617>

تم الاطلاع: 2021/02/12

• مواقع الإنترنت:

- أيمن عبد الله، محمد أبو بكر، أنواع التوثيق والاقتباس، انظر موقع: تم الاسترجاع من

الرابط: <https://ay83m.wordpress.com/>

13/02/2021

- سليمة، حفيظي. (2015-2014). محاضرات في منهجية وتقنيات البحث. الجزائر:

جامعة بسكرة.

- طرق التوثيق في البحث العلمي. تم الاسترجاع من الرابط:

https://ecsme.ksu.edu.sa/sites/ecsme.ksu.edu.sa/files/attach/lkht_lshy_fy_ltwthyq_llmy_1.pdf

تاريخ الاطلاع: 2021/02/11.

- مبعث للدراسات والاستشارات الأكاديمية. تم الاسترجاع من الرابط:

<https://www.mobt3ath.com/dets.php?page=148&title=%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%0APA>.

تم

الاطلاع: 2021/02/15

- معجم المعاني. تم الاسترجاع من الرابط:

تم الإطلاع: 2021/02/13

<http://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar>

- نظام شيكاغو. تم الاسترجاع من الرابط:

<https://www.officena.net/ib/topic/107276> . تم

الإطلاع: 2021/02/11

المراجع باللغات الأجنبية:

- HillwayTyrus. (1964). L'introduction to Research 2nd ed. Boston: Houghton Mifflin Company.
- FWhitney. (1946). Elements of Research. **New York**.

الفصل الخامس: مقومات توافر مستودعات رقمية من أجل خدمة التعليم والبحث العلمي

أ.د حنان الصادق بيزان

أستاذ في علم المعلومات

الأكاديمية الليبية للدراسات العليا

مستخلص

لم يعد يخفى على أحد ما تكتسبه المستودعات الرقمية من أهمية كبيرة، نظرًا لما توفره من إمكانات لنشر المحتوى الرقمي الخاص بمنسوبي المؤسسة؛ إذ تُعدُّ قناةً جديدةً استحدثتها تكنولوجيا الإنترنت والتطورات المتلاحقة لأجيال الويب، فهي أحد استراتيجيات حركة الوصول الحرّ لإتاحة المعلومات وتحريرها من القيود المفروضة عليها.

والجدير بالذكر أن المستودعات الرقمية تُعدُّ من بين أهمِّ معايير تقييم الجودة، وترتيب تصنيف كفاءة المؤسسات الأكاديمية والبحثية في العالم. وفي هذا الصدد فإنَّ البحث العلمي بمعنى الإنتاج الفكري، يُعتبر رافدًا مهمًّا لتلك المؤسسات بصفته ركيزة التطور والتقدم من

ناحية، ولكونه مصدر ترسيخ مفاهيم ومبادئ اقتصاد المعرفة، وإحداث التطوير بالمجتمع من ناحية أخرى.

ولذا فإنّ هذه الورقة البحثية تتمحور بشكلٍ أساسي حول : تدارس دور أهمية المستودعات الرقمية في دعم تحقيق رسالة ورؤية الجامعة كمؤسسة بحثية تعليمية، ومن ثم استقراء ضرورة توافر المقومات الأساسية لإيجاد مستودعات رقمية ذات محتوى معلوماتي، يخدم أهداف التعليم العالي والبحث العلمي للجامعات كمؤسسات أكاديمية فكرية بالمجتمع .

المقدمة

لاشك أن رفّع مستوى البحث العلمي في مجالات علمية شتى، ودفع حركة التواصل العلمي بين الباحثين والدارسين، سينعكس على ارتقاء مستوى الجامعة بين نظرائها من الجامعات الأخرى_ كما سنرى لاحقاً_ من خلال تردّد أسماء باحثيها في الأوساط العلمية الأكاديمية العربية والعالمية؛ ولذا تكمن أهمية الدراسة في تطرّفها لأحد الموضوعات الحيوية في الوقت الراهن، وهو الوصول الحرُّ

للمعلومات؛ لما له من دورٍ استراتيجي في دفع عجلة البحث العلمي وإحداث التَّمنية والتَّقدُّم.

ولا يخفى على القارئ المتَّبِع ما يشهده النَّشر الأكاديمي من تغيُّرات هامة، نتيجة التَّحوُّل من الشَّكل المطبوع إلى الشَّكل الإلكتروني، منذ بداية تسعينات القرن الماضي تقريباً، حيث أصبح التَّرخيص للمصادر الإلكترونية وخاصةً الدَّوريات الإلكترونية أمراً شائعاً تماماً، وفي الوقت الحاضر فإنَّ الاتجاه الهام خاصةً فيما يتعلَّق بالدَّوريات الأكاديميَّة، هو اتِّجاه الإتاحة الحرَّة Open Access ، ويوجد شكلان أساسيان للإتاحة الحرَّة وهما :

نشر الإتاحة الحرَّة Open Access publishing : حيث تُتاح المقالات أو الدَّوريات بالكامل بالمجان من وقت النَّشر.

الحفظ الذاتي Self Archiving : حيث يجعل المؤلِّف نسخةً من عمله الخاصّ متاحةً بالمجان على الويب، وذلك من خلال مستودعات رقميةٍ سواء موضوعيَّة أو مؤسَّساتيَّة. (عبدالجواد، 2009،

إذ تشكِّل المستودعات المؤسَّسيَّة الرِّقمية اتِّجهاً إيجابياً جديداً في مجال الاتِّصالات العلميَّة بين الباحثين في جميع أنحاء العالم ، ونظراً للحاجة إلى وصولٍ أوسع إلى البيانات العلميَّة

؛ فالمستودعات تعتبر وسيلةً مهمّةً وواعدةً للوصول إلى تلك البيانات وزيادة النّشر العلمي ، وتعزيز التّواصل بين الباحثين. ومن المعترف به على نطاقٍ واسعٍ أهميّة الوصول إلى المعلومات البحثيّة والتي من شأنها زيادة القدرة البحثيّة للمستفيدين. ولكن الحواجز الماليّة والتي تتمثّل في: تكلفة نشر البحوث، والتّوزيع، والوصول اللامحدود للمعلومات، وبطء التّحوّل من الإنتاج إلى النّشر، هذا إلى جانب انخفاض ميزانيّات المكتبات ؛ حدّ من وصول البلدان الأقل تقدماً إلى المعلومات التي يحتاجون إليها.

ولذا فإنّ النموذج التّقليدي للنّشر يجعل العديد من الدّراسات والأبحاث غير ظاهرةً بالنّسبة للكثير من الباحثين ، وبالتالي تفقد هذه الأبحاث قيمتها . والشّائع الآن أنّ كثيراً من الباحثين عند نشر أعمالهم العلميّة وغيرها من الإبداعات الفكريّة يلجؤون إمّا إلى مواقعهم الشّخصيّة أو مواقع المؤسّسات التي يعملون فيها ، وهنا تكون فرصة الباحث العلمي ضئيّلةً وغير فاعلة ؛ لأنّ هذه الأبحاث والدّراسات قد تفقد قيمتها ، أو قد يصعب الوصول إليها في أغلب الأحيان ، وهذا بسبب الانتشار الفوضوي للشّبكة العنكبوتيّة ، ونتيجةً لهذه الفوضى العامّة جاء ظهور المستودعات الرّقميّة؛ لتكون حلّاً لهذه المشكلة، وتفرض نمطاً جديداً في النّشر العلمي، وتسهّل تقاسم المعلومات والمعارف .
(الزّهيري، السّعدي، 2014، ص26).

و يمثل الوصول الحرُّ إلى المعلومات اتجاهاً متصاعداً هذه الأيام؛ لكثرة تداول هذا المفهوم في الأوساط العلميَّة عامَّةً وفي مجال المعلومات والمكتبات خاصَّةً ، وكدليل على هذا الاهتمام كثرة المقالات والدِّراسات ووقائع المؤتمرات التي تعالج هذا المفهوم ، وقد استمدَّ الوصول الحرُّ زخمه من تنامي الاتجاهات الحديثة في عالم الإنترنت مثل : التَّعاون الاجتماعي ، والشبكات الاجتماعيَّة كالفيس بوك ، والمحتوى المُعدُّ من قبل المستخدم ، والتدوين ، ومواقع الويكي ... وغيرها ، كما استمدَّ هذا الاتجاه قُوَّته من النَّجاح المنقطع النَّظير لحركة المصادر المفتوحة؛ حيث تلتها عدَّة تحرُّكات لتعميم التَّجربة على جميع محتويات الإنترنت.

ولقد أدَّى الارتفاع المستمر لأسعار الدَّورات العلميَّة، التي أصبحت حكرًا على مؤسَّسات ودُور النَّشر الكبرى، وعجز القدرات الشَّرائية للمكتبات البحثيَّة والجامعيَّة على الاطِّلاع عليها؛ إلى ظهور حركة الوصول الحرِّ إلى المعلومات والدَّعوة إليها والمناداة بها، كأحد أساليب الاتِّصال العلمي بين الباحثين من خلال الوصول إلى الإنتاج الفكري العلمي، وتحريره من تلك القيود دون مقابلٍ مادِّي وبحدِّ أدنى من القيود القانونيَّة؛ وذلك للتخفيف من وطأة عدم الوصول إلى المعرفة وخاصَّةً في المجالات العلميَّة.

ولذا خرجت المبادرات التي تدعو إلى إتاحة العلم وحرية تداول المعلومات، فكانت مبادرة بودابست عام 1991 م أول مبادرة تدعو إلى الوصول الحر للمعلومات دون عوائق. ومنذ تلك اللحظة بدأت المؤسسات العلمية العالمية بإنشاء المستودعات الرقمية المؤسسية؛ باعتبارها جيل ما بعد المكتبات الرقمية. والمستودعات الرقمية والمؤسسية تُعدُّ أحدث مؤسسات المعلومات الرقمية على شبكة الإنترنت؛ حيث تهدف هذه المستودعات إلى إتاحة الإنتاج العلمي لأعضاء المؤسسات العلمية على شبكة الإنترنت دون قيود أو عوائق، مع الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية للمودعين. (العمران، 2011)

1- أهمية المستودعات الرقمية لتحقيق رسالة ورؤية الجامعة

تُعدُّ المستودعات المؤسسية اتجاهاً إيجابياً جديداً في مجال الاتصالات العلمية بين الباحثين على كافة المستويات المجتمعية؛ حيث تُسهم بشكل إيجابي في الارتقاء بجودة الأبحاث العلمية، والعملية التعليمية بشكل عام، من خلال المساعدة في حفظ الأصول الفكرية وإدارتها، ونظراً للحاجة إلى وصولٍ أوسع إلى البيانات العلمية، فالمستودعات تعتبر وسيلة مهمة وواعدة للوصول إلى تلك البيانات وزيادة النشر العلمي، وتعزيز الاتصال العلمي والتواصل بين الباحثين؛ إذ أنها تعمل على حماية الثروة الفكرية للجامعات والمؤسسات البحثية، وتزيد من شهرتها ومكانتها، ويمكن استخدامها كوسيلة للإعلان عن خدماتها.

كما تساعد في حفظ وإدارة الأصول الفكرية التي من شأنها دعم التعليم والبحث العلمي، إلى جانب إتاحة إمكانية إدارة الأصول التعليمية والبحثية بشكل أكثر كفاءة. مع إتاحة الفرص للاستخدام الأمثل للأبحاث الموجودة بالجامعة والمؤسسة البحثية. ويعتبر المستودع دليلاً موثقاً لبيان جودة العملية التعليمية بالمؤسسة، خصوصاً وأن المستودعات الرقمية أصبحت امتداداً طبيعياً لمسؤولية المؤسسة الأكاديمية، ومصدراً للأبحاث العلمية الأساسية. وإزاء ذلك أوضحت إحدى المكونات الأساسية التي تطلبها المجتمعات التعليمية الحديثة؛ (الزهيري، السعدي، 2014، ص 28).

نظراً لما توفره من فرصٍ مثيرة للمجتمع العلمي في البلدان الأقل تقدماً على وجه الخصوص لنشر أبحاثهم على الإنترنت، والاطلاع عليها، والإفادة منها على مستوى عالٍ؛ بوصف أن استخدام المستودعات المؤسسية الرقمية لمعايير Metadata، تُمكن المستخدمين من البحث عن مصادر المعلومات المناسبة، وتمكّن كثيراً من الجامعات والكليات على مستوى العالم في البدء بالوصول الحرّ إلى ذلك الإنتاج، واستخدامه لتقاسم الموارد بعضها مع بعض، سواء داخل المؤسسة أو خارجها. ولعلّ تقاسم الموارد المعلوماتية من شأنه أن يؤدي إلى تحسين نوعية التعليم من جهة، والبحوث والتطوير من جهةٍ أخرى.

_ ويضاف إلى ما تقدّم أعلاه_ تبادل الممارسات الجيدة وزيادة التّناسق، وتعزيز الإحساس بالانتماء للمجتمع والمستودعات المؤسّسيّة الرّقميّة؛ فتأخذ نصيب الأسد من جميع أشكال مصادر الوصول الحرّ للمعلومات حيث تصل نسبتها (% 80.8) (فرح، 2012، ص94). إذ تكمن أهميّة المستودعات الرّقميّة المؤسّسيّة للعلماء والباحثين في زيادة وضوح نتائج البحوث في المؤسّسة، وزيادة تأثير المنشورات الخاصّة لكلّ باحث داخل المؤسّسة. فمن شأن إرسال العمل العلمي للمتخصّصين في المجال التعلّيق عليه، وتقديم المقترحات قبل قرار النّشر؛ ممّا يساعد الباحثين في الوصول إلى أعمال علميّة مميّزة. وباعتبار أنّ المستودعات وسيلة لتقاسم مصادر المعلومات والمعرفة، بشكلٍ يساند العمليّة التّدرّسية بالحصول على المصادر اللازمة لتطوير المقرّرات الدّراسيّة التي يقومون بتدريسها، وبالتاليّ زيادة مكانة المؤسّسة بين المؤسّسات البحثيّة. والتّعاون العلمي والباحثي من خلال تسهيل الوصول الحرّ للمعلومات العلميّة. (العمران، 2011)، كما أنّها تتيح الوصول الحرّ للأبحاث العالميّة وتدعم عمليّات تبادل المعارف والخبرات، وتوفّر إمكانيات الحفظ الطّويل المدى للأبحاث والأصول الفكريّة والاستفادة منها في دعم الخطط التّنمويّة.

ومن المعترف به على نطاقٍ واسعٍ أهميّة الوصول إلى المعلومات البحثيّة، والتي من شأنها تطوير النّظام الاقتصادي، وزيادة القدرة البحثيّة للمستفيدين. ولكن ما يعيّن

ذلك بطبيعة الحال وجــــود حواجز عدّة من أهمّها على سبيل المثال لا الحصر: العوائق المالية التي تتمثّل في تكلفة نشر البحوث، والتّوزيع، والوصول اللامحدود للمعلومات، وبطء التّحول من الإنتاج إلى النّشر في شكل الحديث الرّقمي... وغيرها.

لذا فإنّ معظم الأبحاث الفريدة التي تُجرى في البلدان الأقل تقدّمًا، يلاحظ عليها أنها غير معروفة إلى حدّ كبيرٍ في الأوساط العلميّة العالميّة؛ بسبب القيود الاقتصاديّة السّابقة، وتلك الأسباب وغيرها أدّت إلى ظهور حركة قويّة تهدف إلى الوصول إلى جميع أشكال المواد الرّقميّة المتّاحة على الإنترنت مجّاناً، فمعظم الجامعات والمؤسّسات البحثيّة في جميع أنحاء العالم، لديها مشاريع لبناء مجموعات من المواد الرّقميّة والمواد التّعليميّة في شكل مستودعات مؤسّسيّة للوصول الحرّ. (حنان، 2012، ص 94) ولذا فالمستودعات المؤسّسيّة توفّر فرصةً لتميّز المجتمعات العلميّة في الدّول الأقل تقدّمًا بدون أدنى شك.

ولم يعدّ يخفى على القارئ المتتبّع أنّ المستودعات الرّقميّة المؤسّساتيّة تُعدّ قناةً جديدةً استحدثتها تطوّرات أجيال الويب بشبكة الإنترنت، إذ أنّها إحدى استراتيجيّات حركة الوصول الحرّ للمعلومات لإتاحة الإنتاج الفكري العلمي وتحريره من القيود المفروضة عليه؛ حيث تكتسب المستودعات الرّقميّة المؤسّساتيّة أهميّة كبيرة، خاصّةً ما كان منها بالجامعات والمراكز البحثيّة؛ لما توفّره من إمكانيّات لحفظ المحتوى الرّقمي الخاص

بمنسوبي المؤسسة وإدارته وبنّته، وإتاحة تبادل المعلومات والخبرات، والمساهمة في عملية تطوير المقررات، وتؤكد العديد من الدراسات على أهمية المستودعات الرقمية المؤسساتية (بابوري، عكنوش، 2017)، كما أنّها تشكّل جزءاً أساسياً في التكتّلات الإقليمية بين المكتبات والجامعات.

إذ تعدُّ أداةً فاعلة للجامعات والمؤسسات الأكاديمية؛ ولأنّها تُسهم في إدارة الأصول الفكرية والنقاط المحتوى الرقمي الأكاديمي الناتج عن نشاط الباحثين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، كما أنّها تُعدُّ

جزءاً من استراتيجية إدارة المعلومات والمعرفة بالمؤسسات الأكاديمية، فلها مزايا عديدة تعود بالفائدة على المؤسسات الأكاديمية؛ حيث تعمل على وضع نهجٍ منسّقٍ ومتناسكٍ لتجميع وحفظ وبتّ المحتوى الرقمي، وبالتالي تعزيز فرص الاستخدام الكفء لهذا المحتوى، كما تزيد من فرص تحسين الخبرات التعليمية، وتشجيع التعاون داخل وبين مختلف التخصصات والمجموعات (كرثيو، بطوش، 2014 ص24)، كما أنّها تعدُّ مظهراً من المظاهر الواضحة على أهمية إدارة المعرفة الناشئة في المؤسسات الأكاديمية، ورغبةً في ضمان الحرية الأكاديمية .

ومن الملاحظ أنَّ المستودعات المؤسَّساتية المتميِّزة ينعكس تميُّزها ونجاحها بطبيعة الحال على أداء المكتبة الأكاديمية، وهذا ليس على المستوى المؤسَّساتي فحسب، وإنَّما على المستوى الوطني والعالمي. فالمستودعات المؤسَّساتية تعتبر وسيلةً أساسيةً ومؤشِّرًا لقياس مدى مقدرة المؤسَّسات البحثية بصفةٍ عامَّةٍ، والمكتبات الأكاديمية بصفةٍ خاصَّةٍ - على الوفاء والاستجابة للاحتياجات الآنية والمستقبلية- لخدمات الاتِّصال العلمي، وأكثر مرونةً وديناميكيةً.

كما أنَّه يمكن للمستودعات أن تصبح محرِّكًا للتَّغيير في مؤسَّسات التَّعليم العالي والأكاديمي، وعلى نطاق أوسع للمؤسَّسات التي تدعمها، فالهدف الأساسي للمستودعات المؤسَّساتية هو تجميع المصادر الإلكترونيِّ، وتوفير إمكانية نشرها، وإتاحة الوصول إليها، وضمان جودتها، كما أنَّها تعدُّ مصادر إلكترونية ثانوية تُسهِّم في الوصول إلى المصادر الأولية المُودَّعة فيها. (كرثيو ، بطوش، 2014، ص24)

وقد أكَّدت العديد من الدِّراسات على أهمِّية المستودعات المؤسَّساتية، إذ قام ريتشارد وليكوك (2004) بدراسةٍ تقويميةٍ لمستودعات تعليمية بشكل عام، وشملت الدِّراسة عددًا من فئات الممارسين التَّربويين والمعلِّمين وطلاب الدِّراسات العليا، وكانت المقابلات إحدى الأدوات المستخدمة، وقد أوضحت الدِّراسة أن جميع المشاركين يؤيِّدون استخدام

المستودعات الرقمية ، وأوضح تقييمهم لهذه المستودعات؛ أنها مؤثرة بشكل فعال، وهامة جدًا لتطور المعلمين والطلاب على حد سواء وأن هذه المستودعات تعدُّ أحد أهم أدوات التنمية المهنية في التعلُّم. (اليامي، 2017) من أجل تعزيز التعلُّم مستمرًا مدى الحياة.

ومن الجدير بالذكر في هذا الصدد أن المستودعات الرقمية ساهمت و تساهم في ظهور نمطٍ جديدٍ من الاتِّصال العلمي ؛ وهو حركة الوصول الحرِّ. Open Access ، للدلالة على أسلوبٍ أو نظامٍ جديدٍ للاتِّصال العلمي، يقوم على مبدأ الإتاحة مجَّانًا، ودون أي قيودٍ ماليةٍ أو قانونيةٍ أو الحصول على ترخيصٍ مُسبق، ويكاد يتفق معظم الباحثين على أن العقد الأخير من القرن العشرين يعدُّ الانطلاقة الحقيقية لحركة الوصول الحرِّ وأن ظهور الإنترنت وانتشاره السريع كان السبب الرئيس وراء ظهور هذه الحركة إلى حيِّز الوجود.

لذا تُعدُّ حركة الوصول الحرِّ للمعلومات اليوم أحد أبرز الموضوعات المتاحة على جبهة النقاش في مجال علوم المعلومات والمكتبات والأرشيف؛ وذلك لما أحدثته، وما هو متوقَّع أن تُحدثه من تغيُّرات جذرية في صناعة النُّشر على المستويات المجتمعية، ولانعكاسات تلك التغيُّرات على نظام الاتِّصال العلمي، والمهام التي تؤدِّيها الأطراف الرئيسة في هذا النظام. وكثيرةٌ هي الأطراف المشاركة والفاعلة في حركة الوصول الحر، وعلى رأسها

الجامعات والمكتبات، ودور النشر، ومؤسسات تمويل البحث العلمي، والباحثون أنفسهم، ولكل من هذه الفئات أسبابه الخاصّة، وحرصه على تقديم هذا الأسلوب من النشر.

وفي حقيقة الأمر؛ إنّ الباحثين هم أكثر الأطراف فعاليةً في هذه الحركة، باعتبار أنهم يقرّرون الإيداع في مستودعات الوصول الحرّ من عدمه؛ لذا فإنّ اتّجاهاتهم نحو الوصول الحرّ، ومدى وعيهم بقضايا هذا الموضوع ودوافعهم نحوه، من شأنه أن يؤثّر بالضرورة على مسيرة هذه الحركة المهمّة في النشر العلمي المعاصر. ولا شكّ إنّ اتّجاهات الباحثين نحو حركة الوصول الحرّ هي اعتقادات الباحثين وآراؤهم حول إيجابيّات هذا النمط من النشر العلمي وسليّاته، ومدى استعدادهم للانخراط فيه ودوافعهم وراء ذلك. (بيزان، 2020)

- وتتوّع الأهداف التي يمكن أن تنشأ المستودعات الرّقميّة من أجلها، ويمكن إنجازها فيما يلي:
- إنشاء أداة دعائية وتسويق للجامعات والمؤسّسات الحكوميّة والخاصّة؛ يمكن أن تُسهم في جذب أعضاء وطلّاب جدد، ومصادر تمويل، ومنح خارجيّة. (أحمد، 2015)

- الحدُّ من التكاليف المرتبطة بالنَّشر وعمليات الطَّباعة، والمساعدة في تحقيق مفهوم

المجتمع غير الورقي. paperless society.

- المساهمة في تغيير ثقافة التَّدریس والبحث العملي؛ وذلك من خلال تيسير متابعة المحاضرين لأداء طلابهم، وإتاحة الفرصة لهم للتَّركيز على الارتقاء بالعملية التَّعليمية.

- المشاركة والإسهام في إنتاج المعرفة.

- توزيع المعلومات للمجتمع وإيصالها بشكلٍ أسرع وتكلفةٍ أقل.

- تحقيق التَّعاون بين مؤسَّسات البحث العلمي.

- تمثيل نشاط المؤسَّسة عالمياً من خلال الإتاحة الرِّقمية للمعلومات التي تفتنيها.

- المحافظة على مصادر المعلومات النَّادرة والقابلة للتَّلف مع إتاحة الإفادة منها.

(العربي، 2011، ص 12-14)

وأودُّ التَّأكيد مجدِّداً على الأهمية البالغة التي اكتسبتها وتكتسبها المستودعات المؤسَّسية الرِّقمية في الآونة الأخيرة خصوصاً، مع زيادة التَّطوُّر الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتِّصالات، وما تشهده من تطوُّر في أجيال الويب الخاصَّة ما كان منها بالجامعات والمراكز البحثية؛ لما توفَّره من إمكانات لحفظ المحتوى الرِّقمي الخاص بمنسوبي المؤسَّسة

لإمكانية إدارته وبثه، وإتاحة تبادل المعلومات والخبرات على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي، والمساهمة في عمليات تطوير المقررات الدراسية. وهذا ما أكدت عليه الدراسات عن أهمية المستودعات المؤسسية؛ بأنها تشكّل جزءاً أساسياً في التكتلات الإقليمية بين المكتبات والجامعات.

2- المستودعات الرقمية المؤسسية وخدمة البحث العلمي

يلاحظ القارئ المتأمل أن المستودعات المؤسسية تمكّن الجامعات والمؤسسات البحثية من الوصول الدائم أو طويل الأجل للكيانات الرقمية التي لها قيمة ثابتة ودائمة، فهي بذلك تشتمل على المهام الرئيسة للمكتبات في البيئة الرقمية؛ وذلك من خلال توفير وصولٍ حرٍّ ومجانّيٍّ وخالٍ من عوائق الوصول، وقيود الاستخدام لمجموعات المكتبة ولكافة مستخدميها من دون استثناء. فظهورها يمثل ردّ فعل على سلوك الناشرين التجاريين الذين يحتكرون المشورات العلمية برسومٍ عالية جداً مقابل اقتنائها.

فالعديد من الباحثين وأعضاء هيئة التدريس يقومون بإيـداع أبحاثهم العلمية في هذه المستودعات الرقمية في شكل وصولٍ حر. وبهذا يمكن للمكتبات الأكاديمية أن تغير من نمط عملها بعيداً عن دفع الميزانيات الباهظة للناشرين

التجاريين. (كريشو، 2010، ص 140-141) فهي تقدم للباحثين وأعضاء هيئة التدريس طرقاً سهلة وبسيطة لجمع أعمالهم وأبحاثهم الخاصة آمنة ومتوفرة بسهولة.

وتقدم برامج إدارة المستودعات الرقمية المؤسسية العديد من الخدمات منها: ما يتعلق بالإدارة وتسيير توافر المحتوى الرقمي، وبعضها يتعلق بجانب المستفيد والبحث والاسترجاع، ومن بين أهم الخدمات: خدمة الإيداع والاسترجاع، والتحكم في الإتاحة وإدارة الحقوق، والخدمات الإدارية الأخرى كإدارة المستودعات ودعم العديد من الوظائف الإدارية مثل: تصميم واستعراض المقالات والأوراق العلمية التي قدمت قبل أو بعد النشر، والتأكد من أنها ستكون متاحة بمحرّكات البحث، وتأمين إدارة آمنة للبيانات؛ وذلك عن طريق تقديم خدمات مثل: النسخ الاحتياطي، والتدقيق في البيانات الخاطئة والحماية ضدّ التعديل، أو الحذف غير المصرّح به. (العربي، 2011، ص 36-38)

وفي هذا المقام من المجدي التأكيد على وجود أربعة خصائص رئيسة تميّز المستودعات الرقمية المؤسساتية وهي :

1-التعريف بالمؤسسة: بحيث يكون المستودع تابعاً لمؤسسة بحثية؛ تقوم بجمع وحصر الناتج الأكاديمي والبحوث الأصلية، وغيرها من الأعمال الفكرية التي ينتجها أعضاء هيئة التدريس، ودمج هذه المواد في عرض تقديمي منسق، وجعلها متاحة على نطاقٍ واسعٍ داخل الجامعة وخارجها.

2-التنسيق مع المستودعات في المؤسسات الأخرى: يتطلّب التبادل العلمي الفعّال بأن يكون الباحثون قادرون على تحديد الأعمال ذات الصلة في المؤسسات المتعددة؛ فإن استعمال معايير موحدة للفهرسة في نشر هذه البحوث؛ يبسط العمل الفردي لأعضاء هيئة التدريس، ويضمن وصول أكبر عددٍ من الباحثين.

3-التركيز على المحتوى الأكاديمي: إعتاداً على الأهداف التي وضعتها كل مؤسسة، يجب تركيز المستودعات الرقمية على المحتوى الأكاديمي بدلاً من المحتوى الإداري. فقد يحتوي على أي أعمال رقمية تمّ إنشاؤها من طرف الطلاب، أو أعضاء هيئة

التدريس، أو الباحثين، أو حتى الموظفين، بما فيها ملقَّات الطلاب، ومواد التدريس، والبحوث، أو المنتجات، مثل الأوراق البحثية سواء قبل النشر أو بعده... إلخ.

4- الالتزام بالتراكمية وديمومة الإتاحة: للمستودع الرقمي دورٌ كبيرٌ في عملية الاتصال العلمي بين الباحثين؛ بحيث يكون المحتوى الذي يُجمع متراكماً ومتاحاً على الدوام، وموفرًا وصوله دائماً، ومحفوظاً لأجلٍ طويلٍ للكيانات الرقمية في المستودع؛ وذلك يتطلب تخطيطاً والتزاماً مُحكماً. (كريشو، 2010، ص 133-134)

ومن الجدير بالذكر أنّ العوائق التي تُبطئ أو تُحوّل دون عملية تبني الوصول الحرّ؛ تتمحور حول اتجاهات الباحثين وممارساتهم في عملية إتاحة المعلومات، ولاسيما في إطار الطّريق الأخضر أو ما يُعرف بالمستودعات الرقمية، إذ يعتمد هذا النموذج على الأرشفة الذاتية من قِبَل الباحث؛ أي أن يقوم اختيارياً ووفقاً لقناعاته الشخصية، والتزامه بمبادئ الوصول الحرّ، بإيداع أبحاثه ضمن المستودع الرقمي في ظلّ ندرة أو غياب السياسات الملزمة له من قِبَل المؤسسات البحثية.

إنّ موضوع اتجاهات وممارسات الباحثين احتلّ حيزاً كبيراً ضمن الدراسات العربية؛ بوصفها أساساً لفهم الدوافع والعوائق لتبنيهم له، فالباحثون هم المؤثرون الأساسيون،

وهم الجهة الأولى المعنية بالنشر العلمي وإتاحته، كما إن المبادرات العالمية للوصول الحرّ للمعلومات كانت قد انطلقت من قِبَل جهود أفراد وليس مؤسّسات أو حكومات. (جميلة جابر، 2018، ص 174-175)

وإنّ فكرة قيمة المحتوى التعليمي المفتوح تبرز؛ عندما يعيد المعلمون والطلّاب استخدام المحتوى المتاح وإثرائه بمواد إضافية مثل: (حالات الاستخدام، والخبرات، والتعليقات كدروس مستفادة، وما إلى ذلك) بشكلٍ تكون متاحةً مرّةً أخرى لمجتمع أكبر من المتعلّمين والمعلّمين، ولا شكّ في أن يختلف هذا المفهوم للمحتوى التعليمي بشكلٍ كبيرٍ عن كون بقائه جامدًا دون إثراء؛ باعتباره ليس "منتجات معلّبة" يتمّ تسليمها بواسطة عددٍ قليلٍ من مقدمي الخدمات التعلّميّة مثل (الناشرين) للمعلّمين والمتعلّمين. (Geser & G 2007) (p37) ولعلّ هذا ما يشير لضرورة مشاركة المحتوى، وإعادة استخدامه، والإضافة إليه في المواقف التعلّميّة المختلفة.

لذا فإن إتاحة الموارد التعلّميّة المفتوحة في مستودعات رقميّة على شبكة الإنترنت تمكّن المستخدمين من الوصول السّريع إليها، سواء من خلال الفهرس المبوّب أو محرّك البحث أو عبر الكلمات المفتاحيّة. وفي هذا السّياق بادرت مؤسّسات تعليميّة دوليّة مرموقة خلال السّنوات الأخيرة بإنشاء مستودعات لمواردها التعلّميّة المفتوحة. وتبذل تجمّعات إقليمية

اليوم مجهودات حثيثة لإنشاء مستودعات ماثلة، واستغلالها بصفة تشاركية رغم اختلاف الجنسيات واللغات. ولئن شهدت الساحة العربية بروز بعض المشاريع الرامية إلى توفير هذا النوع من الموارد، فإن الحاجة مازالت ملحة إلى إنشاء مستودع رقمي عربي موحد، يسمح بتنسيق الجهود وتعميم الفائدة، ويمهد لبروز فضاء مشترك يغطي كافة الدول العربية www.alecso.org/oer. وفي هذا الإطار يندرج مشروع (الألكسو) الهادف إلى تنمية الموارد التعليمية العربية المفتوحة.

وفي الواقع يفتقر معظم المعلمين للحوافز والوقت والمهارات لإنشاء مثل هذه المواد التعليمية. ومع ذلك لا بد من تمكين المعلمين من تطوير مثل هذه الأنواع من المحتوى، ومشاركتها بحرية على نطاق أوسع، وبالتالي إحداث تنافس مع الناشرين التربويين. ولكي يتسنى لهم ذلك؛ يتطلب منهم توافر "محتوى عالي الجودة"، مرتبط بالمنهج الدراسي، مع العمل على تعزيز تنمية الكفاءات والمعارف والمهارات. لذا يشترط لتمكين المؤسسات التعليمية والمعلمين والمتعلمين من مثل هذه الممارسات، توفير البيئة المناسبة لهم. (Geser

(AG|2007|p25

وعلى الرغم من وجود بعض القيود، يقوم المعلمون والمتعلمون بشكل متزايد بإنشاء موارد تعليمية مفتوحة، وإتاحة موارد مجاناً للآخرين؛ لاستخدامها بموجب ترخيص المشاع الإبداعي. وهناك أعدادٌ

متزايدة من المستودعات أو البوابات حيث يمكن لأعضاء هيئة التدريس الوصول إلى الموارد التعليمية المفتوحة. ومع توسُّع كمية الموارد التعليمية المفتوحة، فمن المرجح أن يتمكن المعلمون والمتعلمون بشكلٍ متزايدٍ من العثور على موارد تناسب سياق التدريس الخاص بهم بكل سهولة ويسر)

(Tony Bates، 2019)

وتعدُّ من بين أهم العوامل التي أسهمت في انتشار مفهوم الموارد التعليمية المفتوحة لخدمة البحث العلمي:

خَفْض التَّكاليف: حيث "يركِّز المنهج المفتوح في جوهره على خفض تكاليف التَّكامل، وتشغيل الأنظمة التعليمية داخل الكيان الجامعي ونظم التعليم، وتمكين المؤسسة لإعادة توجيه الموارد النَّادرة إلى تحسين البيئة الأكاديمية والبحثية".

سهولة الاستخدام: " وذلك عندما يتم ترميزها وترقيمها؛ مما يسهل شراكة المؤسسات التعليمية فيها.

نظام ترخيص وحماية ملكية فريدة: حيث تتميز الموارد التعليمية المفتوحة عن الموارد التعليمية الأخرى بخضوعها لنظام ترخيص وحماية ملكية، مما يسهل استخدامها وتكييفها دون الإذن من المؤلف صاحب حق الملكية .

التطور الهائل في شبكات الاتصال. واستخدام المستودعات الرقمية والواجهة البسيطة.
(ريم آل مبارك، 2018، ص 436-435)

3- مقومات ومتطلبات توافر مستودعات رقمية في المؤسسات الأكاديمية

لم يعد يخفى على أحد أن المستودعات الرقمية المؤسساتية تعد قناة جديدة استحدثتها تطورات أجيال الويب بشبكة الإنترنت؛ إذ أنها أحد استراتيجيات حركة الوصول الحر للمعلومات لإتاحة الإنتاج الفكري العلمي وتحريره من القيود المفروضة عليه، حيث تكتسب المستودعات الرقمية المؤسساتية أهمية كبيرة، خاصة ما كان منها بالجامعات والمراكز البحثية؛ لما توفره من إمكانيات لحفظ المحتوى الرقمي الخاص بمنسوبي المؤسسة إدارته وبثه، وإتاحة تبادل المعلومات والخبرات والمساهمة في عملية تطوير المقررات، وتؤكد

العديد من الدراسات على أهمية المستودعات الرقمية المؤسسية (بابوري، عكنوش، 2017) - كما سبق وأوضحنا- وأنها تشكل جزءاً أساسياً في التكتلات الإقليمية بين المكتبات والجامعات.

إذ تعتبر المستودعات المؤسسية أداة فعالة للجامعات والمؤسسات الأكاديمية؛ لأنها تساهم في إدارة الأصول الفكرية، والتقاط المحتوى الرقمي الأكاديمي الناتج عن نشاط الباحثين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، كما أنها تعدُّ جزءاً من استراتيجية إدارة المعلومات والمعرفة بالمؤسسات الأكاديمية؛ فلها فوائد ومزايا عديدة ترجع بالفائدة على المؤسسات الأكاديمية؛ حيث تعمل على وضع نهج منسق ومتناسك لتجميع وحفظ وبتُّ المحتوى الرقمي، وبالتالي تعزيز فرص الاستخدام الكفء لهذا المحتوى، وتزويد من فرص تحسين الخبرات التعليمية، وتشجيع التعاون داخل وبين مختلف التخصصات والمجموعات، كما أنها تُعدُّ مظهراً من المظاهر الواضحة على أهمية إدارة المعرفة الناشئة في المؤسسات الأكاديمية، ورغبةً في ضمان الحرية الأكاديمية (كرثيو، بطوش، 2014، ص24)

فقد أسهم توافر عدة عوامل وإمكانات في إنشاء وانتشار المستودعات الرقمية، و من بين أهم هذه العوامل على سبيل المثال لا الحصر: سياسات مؤسسية تمنح تمويلات البحث العلمي، كالسياسات التي أعلنتها مؤسسات منحة وتمويل البحث العلمية الكبرى، كذلك

إصدار برمجيات تنظّم المصادر المفتوحة المجّانية، وإصدار برمجيات نُظّم المصادر المجّانية. وصاحب ذلك تعديل سياسات الناشرين

وتطوير أدوات البحث في محتوى المستودعات. وأيضًا تأسيس العديد من المشروعات الكبيرة التي تدّعم إنشاء المستودعات من كافّة الجوانب المختلفة كمنفذ للاتّصال العلمي غير الرّسمي. (أحمد، 2015)

ويجدر هنا التّنويه بمقوّمات المستودعات الرّقميّة التي من شأنها توسيع نطاق المعرفة، والتي يمكن تقاسمها أو المشاركة فيها. إضافة إلى وجود فرص لتبسيط وتوسيع نطاق النّشر وبثّ المعلومات، وعلى مستوى المؤسّسات الاستفادة من استشارات المعلومات ونُظّم إدارة المحتوى، واستثمار رأس المال الفكري. وإمكانية استغلال حقوق الملكية الفكرية على المستوى المؤسّسي بشكل فعّال؛ لذا تُحقّق الجامعات فائدةً عظيمة من مستودعات الرّسائل الجامعيّة مثلًا، باعتبارها مرآة تعكس حركة وتوجّهات البحث للأطروحات والرّسائل الجامعيّة في صيغتها الرّقميّة. (عبدالرحمن، 2016)

ومن الجدير بالذّكر أنّ المستفيدين مسؤولون على ما يودعونه بالمستودعات الرّقميّة، كما لكي حقّ النّشر؛ ولذلك تتوفّر إحصاءات للاستخدام تتيح للباحث معرفة معدّل

الاطلاع أو التّحميل التي تمّت على كلّ ورقة من أوراقه العلميّة المودّعة في المستودع. وإذا كانت المستودعات تتبع مؤسّسات بحثيّة وليست متخصصّة، فهي تتخذ طابعًا مؤسّسيًا يتمثّل في التّعاون والمشاركة بين الأقسام العلميّة؛ للحصول على الإنتاج الفكري العلمي وزيادة الكفاءة والفاعليّة بينها. حيث يتحقّق الارتقاء بسمعة وهيبة الجامعة، وإبراز مكانتها اعتمادًا على محتوى المستودع، مع تقليل المصروفات والتكاليف على المدى الطّويل خاصّةً عندما يتمّ إيداع كميّة كبيرة من المحتوى المعرفي. (عبد الرحمن، 2016)

لذا فإنّ التّبادل العلمي الفاعل يتطلّب بأن يكون الباحثون قادرين على تحديد الأعمال ذات الصّلة في المؤسّسات المتعدّدة. وإن استعمال معايير موحّدة للفهرسة ونشر هذه البحوث ييسّط العمل الفرديّ لأعضاء هيئة التّدريس في نشر الأبحاث، ويضمن وصول أكبر عددٍ من الباحثين في أماكن أخرى. ومن ثمّ يمكن النّظر إليها بوصفها فرصة كبيرة لتقديم خدمات ذات قيمة مضافة من خلال المزايا التي توفّرها سواء للباحثين، أو للمؤسّسات البحثيّة والمجتمع البحثي العلمي بأسره، من خلال إتاحة نتائج البحوث دون مقابل على الويب. (كرثيو، بطوش، 2014، ص5)

ومن الطّرح أعلاه فإنّ المستودعات الرّقميّة أكثر إفادّةً لمؤسّسات التّعليم العالي، وهذا ما أكّدته دراسة كرو (Grow, 2002) التي تناولت دور المستودعات الرّقميّة في

المؤسسات الأكاديمية وأثارها الإيجابية على الجامعات من خلال محافظتها على الإنتاج الفكري للجامعات، وحمايتها لحقوق الملكية الفكرية، وباعتبارها أداة جديدة للنشر تجمع المصادر التربوية المبعثرة، وتوثقها، وتتيح الوصول لها بطريقة اقتصادية وسهلة، وكذلك لإتاحة هذه المستودعات الرقمية المجال للتواصل العلمي وتبادل الخبرات والمعارف، فهي توجد بيئة تعاونية تحفز على الإنتاجية؛ مما يرفع من مستوى الجامعة العلمي، ويحافظ على ضمان الجودة بتلك الجامعات.

ويؤكد العديد من الباحثين من بينهم كرو الذي أشار (Grow, 2002) إلى أن الجامعات تحرص على إنشاء المستودعات الرقمية لما لها من قيمة أكاديمية، وبوصفها معياراً للجودة ومتطلباً للاعتماد الأكاديمي بتلك الجامعات. كما أكد ريتشارد (Richard, 2002) على أن المستودعات الرقمية تشكل رصيماً معرفياً ذا قيمة، يساند المؤسسات الأكاديمية في أعمالهم العلمية والتعليمية والبحثية على حد سواء (اليامي، 2017)

لذا فإن إنشاء المستودع الرقمي يعتمد على عددٍ من المتطلبات على النحو التالي:

أولها- المتطلبات الإدارية: كضرورة التخطيط وإعداد السياسات الخاصة بالمستودع من خلال دراسة الجدوى الاقتصادية والتنظيمية للمستودع، وتحديد الأهداف من إنشاء

المستودع، والتي يمكن أن تحدّد حاجة الجامعة لتحقيق إتاحة الوصول للمصادر التّعليميّة التي تدعم تطوير المقرّرات الدّراسيّة. وإتاحة الفرص لتبادل المعلومات والمعرفة على النّطاق المحلّي والوطني والعالمي. كذلك إتاحة نقاط وصول أفضل لمصادر المعلومات، والتأكيد على مكانة الجامعة ودورها في دعم العمليّة التّعليميّة والبحثيّة بالمجتمع.

ثانيها- إعداد السّياسات الخاصّة بالمستودع والتي تشتمل على: تحديد البرنامج المناسب لإنشاء المستودع، وتحديد الجمهور المستهدف. وأنواع مصادر المعلومات كما يتمّ تحديد أشكال المصادر التي يمكن أن تضمّ (المقالات والأبحاث العلمية والرسائل الجامعية والكتب والمحاضرات وأعمال المؤتمرات ... وغيرها من الأشكال الرّقميّة).

ثالثها- تحديد المدى الزّمني لمصادر المعلومات المدرّجة بالمستودع؛ إذ ينبغي أن يحدّد مدى زمني لمصادر المعلومات المسموح بإدراجها بالمستودع، وتحديد لغات المواد المدرجة بالمستودع، مع التأكّد من حقوق النّشر الخاصّة بالأعمال الفكرية؛ لذا ينبغي على الجامعة الحرص على التّواصل مع النّاشرين والمؤلّفين؛ للتأكّد من تصاريح وحقوق النّشر الخاصّة بالمادّة العلميّة قبل نشرها بالمستودع. إضافة إلى إعداد المبتدات والوصف اللازم للمصادر.

(العربي، 2011، ص 36-38)

قائمة بليوغرافية بالمراجع المستخدمة:

إبراهيم كرثيو، كمال بطوش . (2014) "المصادر الإلكترونية غير الرسمية من خلال المستودعات الرقمية المؤسساتية: النشر، قياس الاستخدام والمرئية" . - من وقائع أعمال المؤتمر العشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، الدوحة - قطر، 25-27 مارس 2014 . - تاريخ الاطلاع 2018/5/22 متاح على الرابط:

<http://www.qscience.com/doi/pdf/10.5339/qproc.2014>

[.gsla.5](#)

إبراهيم كرثيو. (2010) "المكتبات الأكاديمية والمستودعات الرقمية المؤسساتية" . - مجلة RIST، مج 19، ع1، ص 120-146.

أحمد عبادة العربي (2011). " المستودعات الرقمية الكراسات الأكاديمية ودورها في العملية التعليمية والبحثية وإعداد آلية لإنشاء مستودع رقمي للجامعات العربية - مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج . 18 . ع . - 2012 . تاريخ الاطلاع 2018 /7 /28 . متاح في:

<http://www.kfnl.gov.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/DocLib/>

جميلة أحمد جابر (2018). انتشار حركة الوصول الحرّ للنشر العلمي في البلدان العربيّة: دراسة فينومينولوجيّة. - المعهد العالي للدكتوراه في الآداب والعلوم الإنسانيّة والاجتماعيّة - الجامعة اللبنانيّة (أطروحة دكتوراه)

حنان أحمد فرج (2012). "المستودعات المؤسّسيّة الرقميّة ودورها في دعم المحتوى العربي وإثرائه على الإنترنت". - مجلّة مكتبة الملك فهد الوطنيّة مج 18 ع 2 رجب - ذو الحجّة 1433 هـ / مايو - نوفمبر 2012. - تاريخ الاطّلاع 2020 / 12 / 25. متاح على الرّابط :

<https://kfnl.gov.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/Pages/Archive.asp>

[X](#)

حنان الصّادق بيزان (2020). "واقع حركة الوصول الحرّ للمعلومات... دراسة لالتّجاهات الأكاديميّيّين الليبيّيّن لنشر إنتاجهم الفكري عبر الإنترنت " - journal.cybrarians، ع57 مارس تاريخ الإطّلاع 2021/8/10 - متاح على الرّابط:

http://www.journal.cybrarians.org/images/057/cybrarians_journal

[l_057_papers_05.pdf](#)

ريم بنت عبدالرحمن إبراهيم آل مبارك (2018). " واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن لموارد التعلّم مفتوحة المصدر في ممارستهم التدريسيّة من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيّرات " .- مجلّة البحث العلمي في التّربية ،ع19 .

سامح زينهم عبدالجواد .(2009). " برامج المستودعات الرّقميّة المؤسّساتيّة مفتوحة المصدر: دراسة تقويميّة " .- مجلّة كلية الآداب جامعة بنها ،ع21 .- تاريخ الاطلاع 2021 /8 /11 . _ متاح على الرّابط:

https://www.researchgate.net/profile/Sameh_Zeinhom

طلال ناظم الزّهيري، أثير ماجد السّعدي (2014). "نظم المستودعات الرّقميّة ومعايير تقييمها" .- المجلّة العراقيّة لتكنولوجيا المعلومات ، مج 6، ع2 ، ص 25 - 39. تاريخ الاطلاع 2018 /7 /11 . _ متاح على الرّابط:

<https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=111193>

عبد العزيز بن إبراهيم العمران (2011) . المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة المجمعة :
- Institutional Digital Repository for Majmaah University

تاريخ الاطلاع 2021 /7 /2 . _ متاح على الرّابط : <https://www.mu.edu.sa>

فردوس عمر عثمان عبدالرحمن (2016). "المستودعات الرقمية ودورها في تطوير خدمات المكتبات للجامعات السودانية: نموذج المستودع الرقمي لمكتبات جامعة غرب كردفان" - ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي السادس للجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات - ولاية الجزيرة - مدني - تاريخ الاطلاع 2018/5/25. متاح على الرابط : <http://dspacewku.repository.edu.sd/handle/123456789/1463>

نبيل عكنوش، أحسن بابوري. (2017) "المستودعات الرقمية المؤسسية بالجامعة الجزائرية وإعداد آلية لبناء وتنفيذ المستودع الرقمي لجامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري" - تاريخ الاطلاع 2018/7/28 متاح في:الرابط <https://www.researchgate.net/publication/312530038>

هدى يحيى اليامي (2017). "المستودعات الرقمية (LOR) لضمان جودة محتوى التعلّم الإلكتروني" - 9 مارس - تاريخ الإطلاع 2018/8/10. متاح في: <https://shms.sa/authoring/20375>

ولاء أحمد (2015). "المستودعات الرقمية Digital Repositories". - نوفمبر 2015 - تاريخ الإطلاع 2018/8/16. متاح في: http://w-ahmed17.blogspot.com/2015/11/blog-post_29.html

A.W. (Tony) Bates (2019) . Teaching in a Digital Age .-

<https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>

Geserl G (2007) *Open Educational Practices and Resources – OLCOS*

*Roadmap*2012.-

http://www.olcos.org/cms/upload/docs/olcos_roadmap.pdf

الفصل السادس: تحديات البحث العلمي في المنطقة العربية

د. أيوب طه سيد أحمد طه (أستاذ الاقتصاد المشارك)، جامعة السودان العالمية – السودان

المستخلص

تم إجراء هذه الدراسة للوقوف على واقع البحث العلمي وتحدياته في المنطقة العربية.

ولقد اقتضت طبيعة الدراسة استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف التحديات التي

تواجه البحث العلمي خاصة في الدول العربية من خلال صياغة تفسيرات منطقية تساعد

في وضع أطر محددة لحل هذه التحديات. توصلت الدراسة إلى أن البحث العلمي في المنطقة

العربية يواجه تحديات متعددة تتمثل في تحديات متعلقة بالباحثين، وأخرى متعلقة بإجراء

البحث العلمي ونشره، إضافة إلى التحديات المادية والعوائق التنظيمية، وقد أثرت كل تلك

الجوانب سلباً على إنتاج البحث العلمي في المنطقة العربية. في الختام أوصت الورقة بعدة

توصيات جاءت في مجملها في إطار دعم وتحفيز الباحثين وزيادة الميزانية المخصصة للبحث

العلمي وإزالة العوائق التنظيمية.

كلمات مفتاحية: البحث العلمي، تحديات البحث العلمي، النشر العلمي.

مقدمة

يعد البحث العلمي أحد الركائز الأساسية في عمل المؤسسات التعليمية؛ في مجالات التدريس والتفكير الإبداعي والتواصل العلمي بين الباحثين، كما يعد أحد المؤشرات الأساسية التي تسهم في تطور وتقدم الشعوب. فالبحث العلمي نظام سلوكي يهدف لنمو الإدراك البشري وزيادة قدرته للاستفادة من الموارد المتاحة بالقدر الذي يوفر حياة كريمة للفرد والمجتمع، ولذلك جاءت هذه الدراسة للوقوف على التحديات التي تقف أمام مسيرة البحث العلمي. وفي هذا الإطار فإن الدراسة ركزت على الوقوف على تحديات البحث العلمي، لمعرفة مدى تأثيرها على البحث العلمي خاصة في المنطقة العربية.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة لأن البحث العلمي يُعتبر العنصر المُهم الذي يعزّز بناء اقتصاد المعرفة، وبالتالي فإن الوقوف على التحديات والمعوقات التي تعرقل مساره وتقدمه تصبح أمراً ملحاً، إضافة إلى ذلك فإن الدراسة تقترح الحلول للتغلب على هذه المشاكل.

أهداف الدراسة

- (1) تسليط الضوء على طبيعة التحديات التي تواجه البحث العلمي.
- (2) التعرف على التحديات التي تواجه الباحثين.
- (3) التعرف على التحديات المتعلقة بإجراء ونشر البحث العلمي.
- (4) توضيح المشاكل المادية والمعنوية للبحث العلمي.
- (5) تحديد العوائق التنظيمية للبحث العلمي.
- (6) تقديم توصيات تساهم في حل تحديات البحث العلمي.

منهجية الدراسة

لقد اقتضت طبيعة الدراسة استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف التحديات التي تواجه البحث العلمي خاصة في الدول العربية من خلال صياغة تفسيرات منطقية تساعد في وضع أطر محددة لحل هذه التحديات.

مشكلة الدراسة

تتمحور مشكلة الدراسة حول التساؤل التالي:

ما أثر تحديات البحث العلمي على جوانب إعداد ونشر البحث العلمي؟

ومن ثم فإن عدة أسئلة فرعية يمكن صياغتها كما يلي:

ما طبيعة التحديات المتعلقة بالباحثين؟

ما طبيعة التحديات المادية للبحث العلمي؟

ما طبيعة التحديات المتعلقة بإجراء ونشر البحث العلمي؟

ما العوائق التنظيمية للبحث العلمي؟

1. البحث العلمي، المفهوم والأهمية

وردت عدة تعريفات للبحث العلمي شملت أصوله ومناهجه وقد ذكر (عوده 1992 أن

البحث العلمي محاولة منظمة للوصول لإجابات أو حلول للأسئلة أو المشكلات) وأيضا

من التعريفات الشاملة ما أشار إليه الندوي (وسيلة يحاول بواسطتها الباحث دراسة ظاهرة

أو مشكلة والتعرف على العوامل المؤثرة في ظهورها أو في حدوثها للتوصل إلى نتائج تفسر ذلك، أو للوصول إلى حل أو علاج لذلك الإشكال ، الندوي (2016) يلاحظ أن كل التعريفات أجمعت على أن البحث العلمي هو الوسيلة التي يتم بها التعرف على المشكلة ودراستها وتحليلها وتفسيرها ومن ثم اقتراح الحلول المناسبة لها.

يمثل البحث العلمي أهم العوامل لتطور الأمم وتقدمها في كل جوانب الحياة (البحث العلميّ يشمل كلّ مناحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية، تؤدّي نتائجه المهمّة إلى خدمة قضايا المجتمع، محمّد عوض العايدّي ص 2، 2005م)، والبحوث العلمية تسجل الإنتاج الفكري وتنشر الوعي، إضافة إلى أنها تسهم في التوصل إلى ابتكارات جديدة، واختراعات حديثة في المجالات المختلفة (إنتاج المعرفة العلمية يُشكّل اليوم عصب التقدّم الحضاريّ، وشاح جودت فرج ص 8، 2017).

2. تحديات البحث العلمي

إن واقع البحث العلمي في دول العالم الثالث والمنطقة العربية خاصة، واقع غير مقبول وقد أكد ذلك تقرير اليونسكو في 2010 (إن مع الثروة التي تتمتع بها البلدان العربية إلا أنها تفتقر إلى قاعدة متينة في مجال العلوم والتكنولوجيا، وبالطبع فإن الافتقار إلى الأسس العلمية

ينعكس سلبا على الأمم، انعدام سياسة عربية علمية وتكنولوجية واضحة المعالم أدت إلى افتقار البدان العربية، الندوي (2013).

1.2 التحديات المتعلقة بالباحثين

هناك عدة عقبات تقف أمام الباحثين لإنجاز الأبحاث العلمية بالقدر الذي يكشف المشكلات والظواهر؛ ليتوصل بعدها إلى نتائج تخدم الأهداف، ومن أهم تلك العقبات:

(أ) يفضل الباحثون إجراء البحوث بصورة فردية وهذا يؤثر سلبا على قيمة البحوث العلمية؛ لأن البحوث الجماعية في إطار الفريق المتكامل وبمختلف التخصصات ذات الصلة بالبحث تكون عالية الجودة، (دور الفريق البحثي مهم من خلال التعاون في إجراء البحوث إضافة إلى الاطلاع على أحدث الأبحاث المنشورة وعقد اجتماعات دورية، مما يسهل من عملية استمرارية البحث وتطويره نتيجة لاشتراك الكل في تحديد نقاط القوة والضعف مما يسهل من عملية النشر، محمد لبيب سالم، ص 2، 2015)، ورغم أهمية الفريق البحثي لإنجاز البحوث بصورة جيدة إلا أن ذلك لن يتحقق إلا إذا كان الفريق متعاوناً متعاوناً كاملاً. والشاهد أنه في كثير من البحوث الجماعية يظهر فيها أن معظم الجهد يقوم به بعض أفراد الفريق البحثي دون الآخرين، وهذا يؤثر على مخرجات البحث العلمي (إن تعاون

الفريق البحثي يوفر سبل الوصول إلى أدوات ومعارف ومهارات جديدة، كما يُمكن من التزود بمنظور دولي كان سيستغرق وقتا إن تم إجراء البحث بصورة فردية، آلان إم جونسون، ص 36، 2012)، وقد أشارت عدة دراسات إلى ضرورة تأسيس شبكة من الأشخاص لهم المعرفة العلمية والخبرة الكافية، وهؤلاء الأشخاص سوف يستفيد منهم الباحثون ويقدمون لهم يد العون في المسار البحثي.

(ب) عدم تفرغ الباحث للبحث العلمي وانشغاله بمسؤوليات غير البحث الذي يقوم بإعداده ففي هذه الحالة لا يعطي بحثه الوقت الكافي مما يؤثر سلبا على إعداد البحث العلمي. (إذا كان البحث العلمي يشتمل على تجارب حقلية، أو مخبرية، أو النوعين معا، فإن الباحث يضع مشروعا للتجارب ويحدد مكان إجرائها والفترة الزمنية الكافية، الدورة التدريبية حول منهاج وأساليب البحث العلمي، ص 10، 2005). كما أن كبار الباحثين أصحاب التجارب أصبحت صلتهم بصغار الباحثين ضعيفة وذلك لضيق الوقت، الأمر الذي أثر سلبا في تكوين فرق البحث العلمي وافتقار هذه الفرق لخبرات الباحثين أصحاب التجارب (لقد أصبح كبار الباحثين يواجهون صعوبة في مواكبة عبء العمل الواقع عليهم ومع قلة الموارد أصبح وقتهم ضيقا لا يسمح لهم بتوجيه زملائهم المستجدين وإعداد الفرق

البحثية وهو ما قد يكون له تأثير محتمل على تطوير المهارات في المستقبل، آلان إم جونسون، (2012).

(ج) عدم توفر التأهيل والتدريب لكثير من الباحثين أدى لقلّة خبرتهم ومعرفتهم بمجال البحث العلمي والنشر العلمي، (ينبغي أن تكون للباحث قاعدة علمية متينة يعتمد عليها في دراسته وأبحاثه الخاصة وهذه تُبنى بالقراءة المستمرة، د. غازي الحامد ص 23، 2015).

(د) عدم توفر مجالس ومراكز وجمعيات بحثية تجمع الباحثين وتهتم بأبحاثهم تؤثر سلباً على غايات البحث العلمي (إن إنشاء مراكز علمية أمر في غاية الأهمية، بل ضرورة من ضروريات الحياة، وتعد من الأسس والمرتكزات المهمة لتطوير المجتمعات والأمم، عبد الرحمن بن سعيد الحازمي موقع الألوكة الاجتماعية 2016).

2.2-التحديات المتعلقة بالجوانب المادية.

يعدُّ نشر الأبحاث من خلال المجلات والمواقع المحكمة، التي لها رقم معياري واعتمادية ذو دلالة مهمة من حيث اتباع الباحث للطريقة العلمية الصحيحة في كتابة وإعداد الأبحاث، ومن حيث إثبات ملكيته الفكرية لما يقوم بنشره من أبحاث وللدلالة على قوة المحتوى وتميزه والمجهود الكبير الذي بذله الباحث. إلا أن كثرة متطلبات قواعد النشر وتأخر تحكيم

الأبحاث، إضافة إلى عدم تبرير رفض الأبحاث في بعض الأحيان يؤثر سلباً على عملية إجراء ونشر البحث العلمي. كما أن تكلفة النشر العلمي تعد من أكبر المعوقات التي تحول دون نشر كثير من الأبحاث (إذا ما أردت أن يتم نشر البحث الخاص بك في إحدى المجلات العالمية، وبالإضافة إلى التكلفة العالية التي تتحملها كباحث فإنه قد يتم فرض تكاليف التحويلات البريدية، ورسوم تحويل التكلفة إلى المجلة والتي قد تكون مرتفعة، بالإضافة إلى أن بعض المجلات العالمية قد تفرض عليك كباحث تكلفة التحكيم العلمي، موقع المناورة للاستشارات، 2020).

كذلك فإن من التحديات التي تعيق البحث العلمي، عدم تخصيص مبالغ معتبرة ولازمة في ميزانيات الدول خاصة منها الدول العربية للبحث العلمي والتطوير، وفي دراسة سابقة أعدها النادي العربي للمعلومات، عن البحث العلمي ومتطلباته، فقد أشارت الدراسة إلى ضعف النسبة المخصصة للبحث العلمي في الدول العربية مقارنة ببعض الدول الأخرى. أنظر الجدول أدناه:

جدول رقم (1)

متوسط نسبة الإنفاق على البحث العلمي من الدخل القومي

البلدان	%
البلدان العربيّة	0.4
أميركا اللاتينيّة	0.6
الهند	0.7
جنوب شرق آسيا	1.7
الاتحاد الأوروبيّ	1.9
أميركا الشماليّة	2.7
اليابان	2.9

المصدر: النادي العربي للمعلومات 2015 م.

يلاحظ أن كل البلدان العربية البالغ عددها 22 دولة، كانت نسبة إنفاقها على البحث العلمي في حدود 0.4% فقط من إجمالي الدخل القومي، وهي أدنى نسبة مقارنة بالبلدان الأخرى والمناطق كما في الجدول والتي فاق دخلها القومي مجموع دخل الدول العربية بما يتراوح الضعفين إلى ثمانية أضعاف. وفي الآونة الأخيرة زادت نسبة إنفاق الدول الصناعية والمتقدمة إلى حوالي 6% بينما ظلت هذه النسبة في حدود 0.4% في الدول العربية.

والشاهد أن تمويل الأبحاث العلمية في الدول المتقدمة ساهم فيه القطاع العام والقطاع الخاص، في حين كان اعتماد الباحثين على التمويل الحكومي في الدول العربية ودول العالم الثالث.

جدول رقم (2)

حجم الإنفاق على البحث العلمي والتطوير عالمياً

البلدان الأكثر إنفاقاً على البحث والتطوير		
الترتيب	البلد	حجم الإنفاق (مليار دولار)
10	روسيا	39.83
09	البرازيل	42.12
08	المملكة المتحدة	44.16
07	الهند	48.06
06	فرنسا	60.78
05	كوريا الجنوبية	73.19
04	ألمانيا	109.80
03	اليابان	170.51
02	الصين	370.59
01	الولايات المتحدة	476.46

المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء 2018/2019 م.

تصنيف البلدان العربية الأكثر إنفاقاً على البحث والتطوير

الترتيب العالمي	البلد	حجم الإنفاق (مليار دولار)
104	البحرين	0.062
96	فلسطين	0.096
85	العراق	0.206
82	الجزائر	0.241
80	الأردن	0.263
78	السودان	0.281
74	عمان	0.357
61	تونس	0.828
60	الكويت	0.832
54	قطر	1.288
51	المغرب	1.484
35	الإمارات	4.250
30	مصر	6.116

جدول رقم (3) حجم الإنفاق على البحث العلمي والتطوير عربيا

المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء 2018/2019 م.

يلاحظ من هذه الجداول أن الدول العربية الأكثر إنفاقاً على البحث العلمي والتطوير (14 دولة)، أنفقت 27.985 مليار دولار أثناء 2018/2019 م، وهو رقم يمثل أقل من نسبة (2٪) مما أنفقته (10 دول) تعدُّ الأكثر إنفاقاً على البحث العلمي في العالم، والتي أنفقت 1435.58 مليار دولار في نفس الفترة.

وأيضاً من المسائل المؤثرة على إنتاج البحث العلمي ضعف الحوافز المادية والمعنوية للباحثين، إضافة إلى نقص المعينات اللازمة لإجراء الأبحاث خاصة تلك التي تحتاج لمعامل وأجهزة.

3.2-التحديات المتعلقة بإجراء ونشر البحث العلمي

1-عدم توفر معايير وشروط موحدة للنشر العلمي، فتفاوتت الشروط أدّى إلى أن تنفرد المجلات العالمية بوضع شروط غير ملائمة (إن الشروط المجحفّة والتعجيزية للنشر باللغة العربية ليست لها علاقة في الغالب بجودة البحث، العمراني، 2019، 80).

2- المشاكل المتعلقة بالسرقات العلمية في مجال الأبحاث التطبيقية والانتحال الأدبي في مجال البحوث الإنسانية (لابد أن تتسم الأبحاث بالأمانة والدقة والأخلاقية، آلان ام جونسون، (2012).

3- صعوبة الوصول إلى مصادر المعلومات والإحصاءات، وإن توفرت لا تكون في الغالب بالقدر وفي الزمن المطلوب.

4- تنامي مشكلة النشر المخادع (المفترس)، حيث يتم فرض رسوم عالية على الباحثين دون التحقق من جودة البحوث قبل نشرها.

5- مشاكل متعلقة بعملية تحكيم البحوث قبل نشرها، ويشمل ذلك (استغراق عملية التحكيم لوقت طويل، إضافة إلى عدم وجود معايير موحده للتحكيم لتحقيق جودة البحوث العلمية).

6. عدم وجود مجلات علمية في التصنيف العالمي ولها معامل تأثير عال، حيث يلاحظ أن مؤسسة تومسون رويترز تحتكر تصنيف المجلات والدوريات، وتقتصر على النشر باللغة الإنجليزية.

4.2. المتعلقة بالجوانب التنظيمية

التعقيدات الإدارية المتعلقة بإجراءات النشر العلمي، وعدم وجود إدارات تختص بمخرجات البحث العلمي، إضافة إلى عدم وجود إدارات تنسيقية في مراكز البحث العلمي.

فالتنظيمات الإدارية المختصة بالإشراف على البحوث العلمية ونشرها، ينبغي أن تكون طبيعتها متسقة ومواكبة لهذا المنحى من النشاط العلمي، لأن هذا يسهم في مستوى الإنتاج العلمي من بحوث وكتب. (لابد من الاهتمام بإنشاء مراكز بحثية متخصصة للبحث العلمي، منير كرداشة، ناصر المعولي، أمل الهاشمي 2018م)، وقد انعكس ذلك على إنتاجية البحث ففي دراسة لخليل محمد الخطيب (واقع البحث العلمي في المنطقة العربية للفترة من 2008 إلى 2018م كان إجمالي النشر العلمي كما يلي:

جدول رقم (4)

النشر العلمي في الدول العربية للفترة من 2008 / 2018م

الرقم	الدولة	عدد الأبحاث	%
1	السعودية	112٥65	٪25
2	مصر	106٨91	٪24
3	تونس	48٤17	٪11
4	الجزائر	37١37	٪10
5	المغرب	26٩14	٪8
6	الإمارات	25٣60	٪6
7	الأردن	16٨90	٪3

٪3.04	16١328	قطر	8
٪2	15٠87	لبنان	9
٪2.05	12١19	العراق	10
٪1.5	9١294	الكويت	11
٪1.3	7١793	عمان	12
٪1	4١379	السودان	13
٪0.5	3١786	فلسطين	14
٪0.4	3١251	سوريا	15
٪0.3	2١902	ليبيا	16
٪0.4	2١235	اليمن	17

18	البحرين	2224	0.4%
19	موريتانيا	300	0.07%
20	جيبوتي	118	0.02%
21	الصومال	74	0.01%
22	جزر القمر	68	0.01%
	الإجمالي	410549	100%

المصدر: واقع البحث العلمي في الدول العربية (ارسكو 2008 / 2018م).

وحيث إنه لم يتم إعداد دراسة تحليلية حولها، ولا تزال تلك البيانات متفرقة وغير مجمعة في دراسة واحدة، فقد وجد الباحث ندرة في الدراسات التحليلية لواقع البحث العلمي العربي، وفقا لقواعد البيانات الرقمية بمختلف أنواعها، إذ لا توجد دراسات تكميلية في هذا المضمار، ولذلك رأى ضرورة تجميع تلك البيانات، وتحليلها، وتقديم التوصيات اللازمة بشأنها، وتزويد الباحثين بدراسة حديثة في هذا المجال.

وأيضاً، فقد تمثلت مشكلة الدراسة في نقص الدراسات التحليلية الوصفية، وجاءت الدراسة الحالية - وهي دراسة تكاملية وتحليلية - لتحقيق هذه الغاية.

وبمعرفة واقع البحث العلمي بالوطن العربي بناء على ما جاء من بيانات يلاحظ أن 84٪ من إجمالي الإنتاج البحثي في الدول العربية يأتي من 6 دول، في حين استحوذ ما تبقى من الدول العربية البالغ عددها 16 دولة على 16٪ من جملة الإنتاج البحثي.

3. الخاتمة

أ- النتائج

مما تقدم في هذا العرض فإن البحث العلمي خاصة في المنطقة العربية يواجه تحدياً كبيراً في جوانب متعلقة بالباحثين أنفسهم، وجوانب أخرى متعلقة بالجوانب الإدارية والتنظيمية، والمادية، إضافة إلى الجوانب المتعلقة بإجراء ونشر البحث العلمي، الأمر الذي أثر سلباً على إنتاج البحث العلمي.

وبحسب رأي المفكر العربي حامد عمار، (فنحن نعيش في زماناً كان تسميته لا تتحدد مقومات البقاء والتميز فيه بالاعتصار على قوة السلاح أو امتلاك الثروة، وإنما تتحدد قبل

هذا وذاك بامتلاك مفاتيح المعرفة، والقدرة على إنتاج المعرفة، وعلى خلق الثروة، لقد غدت المعرفة قوة، والقوة معرفة، (عمار، 2013، 113).

ب-التوصيات

توصي الدراسة بـ:

- 1) ضرورة التحفيز المعنوي والمادي للباحثين.
- 2) زيادة الصرف على البحث العلمي.
- 3) أهمية تفريغ الباحثين في الجامعات والمؤسسات لإجراء البحوث.
- 4) تفريغ الباحثين للبحث العلمي.
- 5) تشجيع البحوث الجماعية والفرق البحثية.
- 6) تكوين آليات للاستفادة من مخرجات البحث العلمي.
- 7) لا بد من عمل معايير موحدة لتقييم البحوث العلمية.
- 8) لا بد من عمل معايير موحدة لنشر البحوث العلمية.
- 9) تشجيع التواصل بين الباحثين على المستوى المحلي، الإقليمي والدولي.

10) ضرورة تكوين آليات للاستفادة من مخرجات البحث العلمي لدعم

السياسات العامة.

11) إقامة مراكز متخصصة في توفير وتحليل المعلومات البحثية حسب

المجالات.

المصادر

(أ) المراجع والأبحاث

1- د. محسن الندوي، أزمة البحث العلمي في العالم العربي: الواقع والتحديات، مركز

الشرق العربي، 2020م.

2- د. أحمد سليمان عودة، د. فتحي ملكاوي، أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم

الإنسانية، عمان، الأردن، 1992 م.

3- د. محمد عوض العائدي، إعداد وكتابة البحوث والرسائل الجامعية مع دراسة مناهج

البحث، القاهرة، مصر 2005م.

4- د. وشاح جودت فرج، معوّقات البحث العلميّ واستراتيجيّات تطويره في المجتمع العربيّ، مجلة أوراق ثقافية، لبنان، 2019م.

5- محمد لبيب سالم، فرق البحث العلمي ومنظمة المجتمع العلمي العربي، مصر 2018م.

6- د. توفيق العمراني، معايير الجودة في البحث العلمي في العالم العربي، أكاديمية التربية والتكوين المغرب، 2019م.

7- منير كرداشة، ناصر المعولى، أمل الهاشمي، المحددات الإدارية والأكاديمية للإنتاج العلمي في مؤسسات التعليم العالي، سلطنة عمان، مركز البحوث الإنسانية، 2017م.

8- د. غازي الحامد، البحوث الصحية، الأردن، 2015م.

9- د. عبدالرحمن بن سعيد الحازمي، موقع الألوكة الاجتماعية 2016 م.

10- د. محمد خليل الخطيب، واقع البحث العلمي في الوطن العربي 2018 م، صنعاء، اليمن.

11- آلان إم جونسون، دليل الباحثين في بداية مسارهم المهني، رسم مخطط للمسار البحثي الناجح، السفير، هولندا، 2012م.

(ب) التقارير والندوات والمواقع

- 1- تقرير اليونسكو 2010م
- 2- الدورة التدريبية حول منهاج وأساليب البحث العلمي.
- 3- موقع المنارة للاستشارات، تكلفة النشر العلمي 2020م.
- 4- النادي العربي للمعلومات، البحث العلمي، 2015م.
- 5- معهد اليونسكو للإحصاء 2018م.
- 6- موقع المنارة للاستشارات.
- 7- المؤتمر الدولي الأول تقييم جودة أوعية النشر العلمي في العالم العربي -برلين ألمانيا 2019م.
- 8- أرسكو واقع البحث العلمي في الدول العربية (2008/2018م)

الباب الثاني: أولويات البحث العلمي في الدراسات الإسلامية

الفصل الأول: مناهج البحث في الدراسات الإسلامية. د. مريم فيلاي.

الفصل الثاني: أولوياتُ البحثِ العلميِّ المعاصرِ والنظرُ في مُتَمَوِّماتِها في أبحاثِ معارفِ

الوحي: الأستاذ المساعد الدكتور خيرئيل حسيني بن جميل

الفصل الثالث: أولويات علم تحقيق النصوص (المكملات) عند علماء الحديث النبوي: د.

سارة مطر العتيبي.

الفصل الرابع: أولويات البحث في علم القواعد الفقهية أ.د. ياسر طرشاني.

الفصل الأول: مناهج البحث في الدراسات الإسلامية.

باحثة الدكتوراه، مريم فيلاي

جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية. الجزائر

المخلص:

الدراساتُ الإسلاميةُ شغلت العالمَ العربي والغربي على حد سواء، ومنه كانت هاته الدراسة تحاول أن تستقصي هاته الدراسات على توسُّعها الزماني، والمكاني، والموضوعاتي؛ ومنه عرض المناهج التي سار عليها العلماء المسلمون في بحوثهم واستنباطاتهم، والتي مهدت لوضع قواعد عامة للفهم والبحث والتأليف. سأسعى في هاته الدراسة إلى طرح التجديد في منهج البحث في الدراسات الإسلامية، ودراسة الأديان، والعقائد خاصة؛ ومنه تقييم المنهج الكلاسيكي الأحادي المتحيز المؤدلج في الدراسات الإسلامية، ومحاولة طرح المنهج الإسلامي في إطار التكامل المعرفي واستفادة الإسلام من العلوم الإنسانية، وإضافته سمته الخاص عليها، وتطوير الفكر الإنساني الذي عرفته الحضارة الإسلامية؛ كل ذلك كإطار مرجعي لمنهج إسلامي مرِن قابلٍ للتحسين والتجديد.

الكلمات المفتاحية: مناهج البحث، التأليف، الدراسات الإسلامية، التجديد، التكامل المعرفي.

المقدمة:

الدراسات الإسلامية في الفترة الأخيرة لقيت جموداً منهجياً؛ فسقوط حضارة المسلمين والخضوع للاستعمار، وما ترتب عنه من حرق كتب، وتراث المسلمين، ومصادرة الباقي واحتكاره، خلف ذلك هوةً بين المسلمين والإسلام كما تنزل، ومع الشبهات التي طرحها الغرب، ومحاولة التشكيك بدين المسلمين، وخلق خلافاتٍ ونقائض وهمية. وهنا زرع الغربُ مناهجهُ في البحث التي لا يمكننا الاعتماد عليها في الدراسات الإسلامية، لما نُخلقه من فوضى فكرية، وتشكيك بقدسية النصّ القرآني والحديثي. والتبعية والتخلف الذي وقع فيه المسلمون سببه غياب المنهج. فالمنهج هو جوهرُ مشكلة الأمة، فلو استقامت الأمة الإسلامية على منهج الدين الإسلامي العلمي لاستقام لها كل شيء.

مشكلة البحث

تكمُنُ مشكلةُ البحث في تقرير ما مدى القصور المنهجي الذي تعانيه الدراسات الإسلامية؟ وما مدى قصور المادة المنهجية، وقصور التدريس والبحوث المتعلقة بالدراسات الإسلامية؟ وهل هناك منهجيةٌ وسطيةٌ بين المناهج الكلاسيكية والمناهج الغربية يمكن للدراسات الإسلامية انتهاجه؟

تكمن أهمية البحث في محاولة معالجة النقاط التالية:

- طرح سلبيات الواقع المنهجي لدى الباحثين والدارسين في الدراسات الإسلامية. وتُعجُّ الأطروحات اليوم بكوارث منهجية، لا يُميّز الباحثون الفرق بين المناهج، ويسلكون تقريباً نفس الوتيرة في ذكر مناهج البحث دائماً (المنهج الوصفي، الاستقرائي، التاريخي...)
- إذا تطرقت إلى إشكالية مناهج البحث في الدراسات الإسلامية، فسأسلط الضوء بالتأكيد على المنظومة الوزارية التعليمية، والأساتذة الجامعين، ونقص الكوادر المدربة على التعامل مع الدراسات الإسلامية بمنهجية مؤطرة على يد مفكرين إسلاميين، وإشكالية النظري التلقيني، وغياب العملي التطبيقي التدريبي.
- أن العالم الإسلامي غارق في العديد من المناهج الغربية لا تتوافق مع الثقافة ولا مع الدراسات الإسلامية، بل هناك تضارب، وتكون وزراً على الدراسات الإسلامية، بدلاً من تنظيمها وتصنيفها في مراتب العلمية.
- ذكّر المسموح منه من اعتماد المناهج الغربية، بناءً على نجاح مفكرين إسلاميين مزدوجي الثقافة (غربية/ إسلامية) في تلطيف وانتقاء المناهج الأقل ضرراً والتي يمكننا اعتمادها في الدراسات الإسلامية.

خطة البحث:

قسمتُ خطةُ البحثِ إلى ثلاثةِ مباحثٍ كبيرة، تحتوي على مطالب وفروع بحسب ما يحتاجه كل مبحث.

المبحث الأول: مدخلٌ مفاهيميٌّ تعريفيٌّ تمهيدِيٌّ

المطلب الأول: تعريفاتُ بعضِ المفاهيم

الفرع الأول: المنهج

الفرع الثاني: الدراساتُ الإسلامية/ الأديان / العقيدة

الفرع الثالث: التكاملُ / المنهجُ التكاملِي / دمجُ المناهج

المطلب الثاني: المناهجُ الغربيةُ المعتمدةُ في الدراسات الإسلامية

الفرع الأول: المنهجُ التفكيكيُّ / التركيبي

الفرع الثاني: المنهجُ السيميولوجِي / الفيثولوجِي / التاريخي

الفرع الثالث: المنهجُ الهرمونيُّ طيقي

الفرع الرابع: المنهجُ النفسي

المبحث الثاني: مناهجُ البحث، والتأليف، والتدريس في الجامعات العربية الإسلامية

المطلب الأول: التياراتُ المحافظُ في استخدامِ المنهجِ الغربيِّ في الدراسات الإسلامية

الفرع الأول: كتاباتٌ من المنظورِ الغربيِّ للمنهجِ العلمي

الفرع الثاني: كتاباتٌ في التخصصات غير الشرعية

الفرع الثالث: كتاباتٌ في التخصصات الشرعية

المطلب الثاني: التيارُ المنفتحُ على المنهجِ الغربيِّ في دراساتِ الأديان

الفرع الأول: المنهجية الدفاعية وتعطيلها للدّرسِ الدينيِّ العقديِّ عن مواكبة التطور العلميِّ في مجال الدراسات الدينية

الفرع الثاني: غيابُ النزعةِ الإنسانيّةِ هو عاملٌ ركودٍ مناهجِ التدريسِ والبحثِ في الدراساتِ الإسلاميّةِ المعاصرة

الفرع الثالث: دعوةٌ لانتهاجِ المنهجِ التكامليِّ في الدراساتِ الإسلاميّةِ والدينيّةِ لتجاوزِ العجزِ الذي تشهده هاته الدراسات

الفرع الرابع: استخدامُ المناهجِ الغربيّةِ بينَ الأخذِ بها وردّها ورفضها
المبحث الثالث: منهجُ البحثِ العلميِّ الإسلاميِّ

المطلب الأول: بحثٌ كُروئولوجيٌّ حولَ منهجِ البحثِ في الدراساتِ الإسلاميّةِ

الفرع الأول: مصادرُ وسماتُ منهجِ البحثِ في الحضارةِ الإسلاميّةِ

الفرع الثاني: مبادراتُ علماءِ المسلمينِ للتقعيدِ والتطبيقِ في علمِ مناهجِ البحثِ

الفرع الثالث: التعدديّةُ المنهجيةُ في مجالِ العلومِ الإسلاميّةِ

المطلب الثاني: مصادرُ الدراساتِ الإسلاميّةِ والعقيدة

الفرع الأول: مصادرُ الدراساتِ الإسلاميّةِ

الفرع الثاني: مصادرُ العقيدة

المبحث الأول: مدخلٌ مفاهيميٌّ تعريفِيٌّ تمهيدي

المطلب الأول: تعريفات بعض المفاهيم

الفرع الأول: المنهج

*عرفه "أندريه لالاند" كالآتي: متابعة؛ مجهود لبلوغ غاية؛ بحث، دراسة؛ المنهج أساليب وطرق مألوفة لعقل، أو لمجموعة عقول؛ وهي طرق يمكن لحظها وتحديدُها بالاستدلال، سواء لتطبيقها لاحقاً بنحو أوثق، أو لنقدِها وإظهار عدم صلاحها. كلمة منهجي تتضمن تصوراً فكرياً مسبقاً للخطة الواجب اتباعها.²⁸

*"أحمد مختار" عرفه: (منهج: طريق واضح؛ منهاج: وسيلة محددة تُوصِل لغاية معينة؛ المنهج العلمي: خطة منظمة لعمليات ذهنية أو حسية للوصول إلى كشف حقيقة أو البرهنة عليها؛ مناهج التعليم: برامج الدراسة، وسائله، وطرقه، وأساليبه. منهج: نظام طرق البحث).²⁹

الفرع الثاني: الدراسات الإسلامية/الأديان/العقيدة

*الدراسات الإسلامية: يهدف هذا التخصص إلى تزويد الطالب بالعلوم والمعارف المختلفة حول الدين الإسلامي الحنيف، وأحكامه، ومقاصده، وأصول التشريع فيه؛ كما يتناول

²⁸ -أندريه لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، تعريب خليل أحمد خليل، منشورات عويدات، بيروت - باريس، ط2، سنة 2001م، مجلد 3، ص 803-804.

²⁹ -أحمد مختار عمر وآخرون، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب، القاهرة، ط1، سنة 2008م،

مجلد 3، ص 2291

أنواع العلوم الإسلامية، ومن أهمها: علوم القرآن الكريم، والتفسير، وأصوله، والحديث وعلومه، والعقيدة، والدعوة إلى الله، والفقه، وأحكام الشريعة الغراء، وتطبيقاتها في مستجدات حياتنا المعاصرة. يقوم (أخصائي الدراسات الإسلامية) ب: دراسة القضايا من الناحية الشرعي؛ بث الوعي الصحيح لمفاهيم الدين الإسلامي؛ مساعدة الناس على الالتزام بتعاليم العقيدة الإسلامية وتطبيقها؛ إتقان حفظ القرآن أداءً ورسماً وضبطاً؛ تعريف أهم مباحث علوم الثقافة الإسلامية وكيفية توظيفها في تفسير كلام الله عز وجل وسنة نبيه الكريم؛ اتباع منهجٍ علميٍّ لتفسير كتاب الله يقوم على آيات وقواعد مضبوطة؛ دراسة واقع الدراسات الإسلامية في العالم واستشراف مستقبلها؛ إثراء الدراسات الإسلامية ببحوث علمية مميزة.³⁰

***الأديان: علم دراسات الأديان:** يُعرّف بأنه علمٌ يهتم بدراسة دينٍ أو دينين أو أكثر، أو دراسة عنصر من عناصر دينٍ أو أكثر لغرض الوقوف على حقيقتها كما هو عند معتنقيها بمنهجٍ موسومٍ واضح. ومن هنا ينطلق هذا العلم من تعريف الدين نفسه، والمقدمات المهمة في الحقل، ومن ثم التطرق إلى فلسفة الأديان والأهداف التي تلعبها الأديان في العالم والشعوب والسياسات والعلاقات؛ على أن مسألة تصنيف الأديان من المقدمات المهمة في الباب. كما أن من أهم عناصر هذا الحقل إبراز المناهج الموضوعية المختلفة في دراسة الأديان. وبالطبع، فإن دراسة أديان العالم عقيدةً، ومؤسسا، وكتبا، وتاريخا من لب التخصص. ومن أهم قضايا هذا الحقل ربط الأحداث والمواقف وظواهر الحياة بالأديان، من مثل المرأة في

³⁰ - موسوعة اكتشاف الإلكترونية، على الرابط

الأديان، أو الحرب في الأديان، أو حقوق الإنسان، الحرية الدينية أو الاعتقادية، موقف الأديان من العلم وبناء الحضارات، وحوار الأديان.. وما إلى ذلك.³¹

***العقيدة:** يهدف هذا التخصص إلى دراسة العقيدة الإسلامية، وأركانها، ومسائلها الأساسية، والفرعية، كما يتناول دراسة مناهج الأديان، والملل، والفرق، والمذاهب الإسلامية المختلفة، إلى جانب دراسة التيارات الفكرية المتنوعة، بشكل تحليلي، ونقدي. ويهدف إلى تمكين الطالب من التصدي للتحديات الفكرية، والعقائدية المنحرفة، ومناقشة أصحاب التوجهات الفكرية الخاطئة بالحجج البينة القاطعة، والموعظة الحسنة. يقوم (أخصائي العقيدة الإسلامية) ب: القيام بالأنشطة الدعوية المختلفة لنشر العقيدة الصحيحة؛ التصدي للتحديات الفكرية والعقائدية الخطيرة على المجتمع، ومناقشة أصحاب التوجهات الفكرية الخاطئة بالحجج البينة القاطعة والموعظة الحسنة.³²

الفرع الثالث: التكامل / المنهج التكاملي

***التكامل:** هو نظامٌ يقومُ على إزالة الحواجزِ الموضوعيةِ بين الموادِ المفترقة، والعملِ على تقديم الخبرات إلى الطلاب، بطرائق تدريس مختلفة، وبصورة مترابطة ومنظمة، تساعد على

³¹ - سيكو توري، علم مقارنة الأديان فضاء معرفي لمعرفة الآخر، مقالة بموقع إسلام أون لاين، بتاريخ

18 / 02 / 2013م، على الرابط التالي <https://islamonline.net/3174>.

³² - موسوعة اكتشاف الإلكترونية، على الرابط

إدراك العلاقات المتبادلة والربط بين الخبرات بهدف استخدامها في مواقف جديدة.³³ والتكامل نظامٌ يؤكد على دراسة الموادّ دراسة متصلة ببعضها البعض، لإبراز علاقاتٍ واستغلالها لزيادة الوضوح والفهم، وهو يعد خطوةً وُسْطَى بين انفصال هذه المواد وإدماجها إدماجاً تاماً.³⁴

***المنهج التكاملي:** هو نشاطٌ يقوم به البحث لتقديم عددٍ من المعارف، والمهارات، والاتجاهات، وأنماط السلوك التي تُسهم في بناء مقرر متكامل لكل: تقنيات التعليم، والمناهج، وطرق التدريس، وفق أسس المنهج التكاملي.³⁵ ومثل المنهج التكاملي الرياضيات يوافق فئة من المتعلمين من ذوى الذكاء العالي؛ لأنهم وحدهم الذين قد يستطيعون ربط الرياضيات بغيرها من العلوم والمعارف الأخرى. فتقديم الرياضيات كمادةٍ مجردةٍ لا ترتبط بحاجات المتعلمين، قد يُضعف همَمَهُم لدراستها ويُنفّرهم منها. وأكدت العديد من المؤسسات والمجالس العالمية، بأهمية التكامل بين الرياضيات وفروع المعرفة الأخرى. واهتم (NCTM) بتوضيح العديد من الحالات التي توضح التفاعل بين الرياضيات والمواضيع الدراسية الأخرى، أو مجتمع الحياة اليومي، ودور النمذجة الرياضية في مثل هذه

³³ - وسام محمد إبراهيم، استخدام المدخل التكاملي في تخطيط المناهج التعليمية، كلية التربية، جامعة

الإسكندرية، سنة 2015م، ص 15.

³⁴ - بسام عبد الخالق بسام عبد الخالق عباس الأسدي، التعليم التكاملي، مقالة بموقع كلية الآداب جامعة

بابل، بتاريخ 9/1/2016م، بتوقيت : 53 : 20 ، على رابط الجامعة :

<http://art.uobabylon.edu.iq/lecture.aspx?fid=8&cid=47807>

³⁵ - شاهيناز عبد الرحمان عثمان بشير، تصور مقترح لمقرري تقنيات التعليم والمناهج وطرق التدريس

بكليات التربية وفقاً لأسس المنهج التكاملي، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد 6، العدد 2،

شباط 2017م، ص 38.

الحالات. إذا كان للرياضيات علاقة كبيرة بالعلوم الأخرى، سواء أكانت علوماً طبيعية كالفيزياء، والكيمياء، والأحياء، والهندسة، أم كانت علوماً اجتماعية كالسياسة، والعلوم التربوية، والقضائية.³⁶

المطلب الثاني: المناهج الغربية المعتمدة في الدراسات الإسلامية

شاع في القرن العشرين وبداية الواحد والعشرين مفكّرون إسلاميون أحدثوا قلباً للمفاهيم الدينية وأساءوا للإسلام بدل أن يخدموه، فأسسوا لدراسات إسلامية بمناهج غربية،³⁷ هي دراسات تلفيقية لا تتم للعلمية بسمة؛ وأذكر هنا بعضاً من هاته المناهج:

³⁶ - محمود الحمضيات، التكامل بين الرياضيات والعلوم الأخرى، مقالة بمدونة التربية والتكوين،

بتاريخ: 6 أفريل 2013م، على الرابط التالي للمدونة: <http://cfijdidida.over>

blog.com/article-110556752.html

³⁷ - المناهج نوعان (1-الداخلية (النسقية) ركزت على النص بوصفه بنية لغوية وجمالية مكتفية بذاتها، بغية فتح النص على نفسه وغلقه أمام المرجعيات فمنحت للقارئ حرية التلقي ومنحت للنص إمكانات قرائية. 2- الخارجية (السياقية) التي عاينت النص من خلال إطاره التاريخي أو الاجتماعي أو النفسي، وتؤكد على السياق العام لمؤلفه أو مرجعيته النفسية، وهي دعوة ضمنية إلى الإمام بالمرجعيات الخارجية، مع تحفظ على الدخول في النص إلا من خلال تلك السياقات المحيطة (صدام حامدي، أسس بناء المنهج النقدي عند أنور الجندي كتاب "أخطاء المنهج الغربي الوافد" نموذجاً، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، كلية الآداب واللغات، قسم اللغة العربية والأدب العربي، السنة 2015-2016، ص15).

الفرع الأول: المنهج التفكيكي / التركيبي

1- المنهج التفكيكي: في نظر التفكيكيين لم يعد النصُّ جسداً واحداً بل أصبح نسيجاً لا متناهي الأبعاد، أي أن العلاقة بين المؤلف والنص تنقطع بمجرد إبداع النص، ويصبح النص ملك القارئ.³⁸

2- المنهج التركيبي: تركيب المجاميع التي يُمكن تشكيلها على أساس من الأشياء، بصرف النظر عن ترتيبها بحيث إن أي تركيبين مختلفان بطبيعة الأشياء التي يحتويانها.³⁹

الفرع الثاني: المنهج السيميولوجي / الفيلولوجي / التاريخي

1- المنهج السيميولوجي / السيميوطيقا: من أهم المناهج النقدية المعاصرة التي وُظفت لمقاربة جميع الخطابات النصية، ورصد كل الأنشطة البشرية بالتفكيك والتركيب، والتحليل والتأويل، بُغية البحث عن آليات إنتاج المعنى، وكيفية إفراز الدلالة عبر مساءلة أشكال المضامين، مع سبر أغوار البنى العميقة دلالة ومنطقاً، من أجل فهم تعدد البنى النصية وتفسيرها على مستوى البنية السطحية تركيباً وخطاباً. وتبحث السيميولوجيا في أنظمة العلامات سواء أكانت لغوية أم أيقونية أم حركية. وفي كتاب دوسوسير: (المحاضرات في اللسانيات العامة) قنن لعلم لغوي جديد هو اللسانيات- الذي هو متضمن للسيميولوجيا-

³⁸ - أحمد الخاني، أشهر المناهج النقدية الحديثة في الغرب، مقالة بموقع الألوكة بتاريخ 18/3/2013م،

على الرابط التالي 51917 /0 /literature_language /www.alukah.net /https://

³⁹ - أندريه لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، تعريب خليل أحمد خليل، منشورات عويدات، بيروت-

باريس، ط2، سنة 2001، المجلد1، ص182.

الذي أقامه على أنقاض مرحلة الفيلولوجيا "فقه اللغة" ومرحلة فلسفة اللغة. والسيميوطيقا عبارة عن لعبة التفكيك والتركيب، وتحديد البنيات العميقة وراء البنيات السطحية المتجلية فونولوجياً وصرافياً ودلالياً وتركيبياً... والسيميوطيقا لا يهمها ما يقول النص ولا من قاله، بل يهمها كيف قال النص ما قاله، فهي دراسة شكلانية للمضمون، تستنتق الشكل تفكيكاً، بناءً، تحليلاً، تأويلاً.⁴⁰

2- الفيلولوجيا أو فقه اللغة المقارن أو التحليل التاريخي المقارن للغة: فهو المنهج الذي اعتمد عليه لدراسة النصوص المكتوبة، ومحاولة اكتشاف عناصر التشابه بين لغة و لغة أخرى، و من ثم دراسة و ملاحظة التغيرات التي تطرأ على اللغة، و مقارنة التغيرات التاريخية بين اللغات المتشابهة.⁴¹ فالمستشرقون المتخصّصون في "فقه اللغة" يرون أن كلمة "قرآن" ذات أصل سرياني أو عبري، يقول "أركون": (انظر الآية التوراتية التي استعارها القرآن كما هي: (وعلم آدم الأسماء كلها)، والتي دُعمت على المستوى اللغوي من قبل كلّ الفيلولوجيا الكلاسيكية). وقد تمّ تخليد فلسفة اللغة هذه من قبل التعاليم اللاهوتية، وانتهى بها الأمر إلى السيطرة على الساحة. وقد أدّت هذه الفلسفة اللغوية بأنواع الوحي المتتالية: (من يهودية ومسيحية وإسلامية) إلى جعلها اسمية، جوهرانية، ثبوتية، جامدة داخل الصياغات اللغوية الخاصة بنظام العلامات الذي يشترط الآلية اللفظية والمعنوية

⁴⁰ - جميل محداوي، مدخل إلى السيميوطيقا السردية، مكتبة المثقف، المغرب، ط1، سنة 2015م، ص7-

.12

⁴¹ -خنوس نور الدين، الخلفية الاستشراقية لمنهج النقد التاريخي للنص الديني عند محمد أركون، مجلة

العلوم الإنسانية والاجتماعية، تابع للمقر الجامعي ورقلة، العدد 21، بتاريخ ديسمبر 2015م،

ص156-157.

لكلِّ لغةٍ (سامية، عبرية، آرامية، عربي)⁴². أو هو العلم الذي اتخذ من تأويل النصوص الأدبية موضوعاً له، واستعمل الهرمنيوطيقا لتحقيق هذه الغاية هو الفيلولوجيا، أو علم فقه اللغة. وبين هارالد باتزار كيف أن الفيلولوجيا التي بدأت باستعمال علم التاريخ لغرض التأويل أصبحت تدريجياً تُستعمل من طرف التاريخ، أو أنها هي نفسها صارت فرعاً من التاريخ تُعامل النصوص مجرد "شهود" أو "مصادر" من أجل رسم صورة تاريخية عبر إعادة بناء الماضي. وهذا بالتأكيد تطوّر يُمكن فهمه مادامت هناك أيضاً، وبشكل طبيعي، دائرة بين المعرفة الفيلولوجية والمعرفة التاريخية. ولكن كانت النتيجة أن الفيلولوجيا فقدت موضوعها الحقيقي في تأويل النصوص لصالح فهم هذه النصوص. والسبب هو أن مهمة الفهم لم تُفهم على نحو عميق كفاية.⁴³

3- المنهج التاريخي: في نقد النصوص أو ما يسميها أركان التاريخية على طريقة بوركهارت: "أصبحنا لا نفهم أيّاً من شؤون الماضي، كلمة، فكرة، حكم، سلوك إلا إذا عدنا بذهننا إلى ظروف نشأته"، فيتخذ من هذا المنهج دراسة الحوادث التاريخية، والاجتماعية، والسياسية، كوسيلة لتفسير النص وتأويله، وتعليل ظواهره وخصائصه.⁴⁴

⁴² - محمد أركون، الفكر الإسلامي نقد واجتهاد، ترجمة وتعليق هاشم صالح، المؤسسة الوطنية للكتاب - لافوميك، الجزائر، سنة 1993م، ص 73-76.

⁴³ - بولتمان، مسألة الهرمنيوطيقا، مجلة إسلامية معاصرة، السنة 18، العدد 59-60، صيف وخريف 2014م، مركز دراسات-بغداد، ص 111.

⁴⁴ - خنوس نور الدين، الخلفية الاستشرافية لمنهج النقد التاريخي للنص الديني عند محمد أركون، ص 157.

الفرع الثالث: المنهج الهرمنيوطيقي

*الهرمنيوطيقا: تأويل **herméneutique** تفسير نصوص فلسفية، أو دينية، وبنحو خاص الكتاب (شرح مقدس) تقال هذه الكلمة على ما هو رمزي⁴⁵. ويشير الفعل hermeneuein أصلاً في اللغة الإغريقية إلى أبعادٍ أكثرَ عمومية من الاتصال اللغوي، مثل التعبير وترجمة اللغة، وهي أبعادٌ لم تعد مرتبطة باستخدامنا للـ "هرمنيوطيقا"، إلا أن البعد التأويلي هو أحد الأبعاد التي أشار إليها الفعل وهو المسؤول عن التطور الحديث الذي طرأ والذي قادنا إلى المعنى العالمي تقريباً للـ "هرمنيوطيقا"، وهو: نظرية تفسير النص يتطور النشاط الهرمنيوطيقي في الثقافات الغربية بشكل خاص في سعي كل من المسيحية واليهودية لإيجاد نماذج للتفسير تكون ملائمة للكتاب المقدس⁴⁶. ونشأ هذا المنهج في بيئته الغربية، ومدى تطوره وانتقاله من مجال النصوص المقدسة إلى النصوص الأدبية، ودور المتلقي في ضوء هذا المنهج، ثم انتقال المنهج إلى الثقافة العربية، وتبني بعض الدارسين العرب له مطبقين إياه على النص القرآني وما نتج عن ذلك من آثار في تأويل القرآن، وتحريف دلالاته⁴⁷.

⁴⁵ -أندريه لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، المجلد 2، ص 555.

⁴⁶ -ويرنوج جينروند، تطور الهرمنيوطيقا اللاهوتية من البدايات إلى عصر التنوير، مجلة إسلامية معاصرة، السنة 18، العدد 59-60، صيف وخريف 2014م، مركز دراسات فلسفة الدين-بغداد، ص 64.

⁴⁷ -بركات رياض محمدي، مناهج النقد الأدبي الحديث وإشكاليات تفسير القرآن، تحت إشراف عفت محمد الشرقاوي وعاطف جوده نصر، بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه، جامعة عين شمس، كلية الآداب، قسم اللغة العربية وآدابها، سنة 2011م، ص 12.

الفرع الرابع: المنهج النفسي

***المنهج النفسي:** نشأ المنهج في الغرب، وظهر اهتمام الدارسين والنقاد به، وتم تطبيقه على المرضى النفسيين في بادئ الأمر، ثم محاولة تطبيقه على النص القرآني، حيث تبنت بعض هذا المنهج التحليلي في دراستهم للقرآن⁴⁸. وتشهد العديد من الدراسات التي تضم ضمن الدراسات الإسلامية شبهات المستشرقين حول تطبيق هذا المنهج على النبي صلى عليه وسلم للتقليل من قيمة رسالته والتشكيك فيها.

الفرع الخامس: مناهج البحث العلمي وتداخلها بالأيديولوجيا الغربية

ما ينبغي الانتباه له كباحثين في ميدان العلوم الإسلامية أننا لا نملك منهجية بحث علمية تلائم ثقافتنا وديننا، وأنا نعتمد على مناهج غربية المرجعية، ومنه تبرز سلبيات هاته المناهج كالآتي:

1- أن هذه الكتب لا تكفي لصياغة العقلية الإسلامية، الصياغة التي نريدها في عصر اليقظة الإسلامية الذي نعيشه اليوم؛ فالذين كتبوا في هذا العلم لم يحاولوا أن يرتدوا به إلى منابعه الأصلية في الفكر الإسلامي من خلال الكتاب والسنة، وما كتبه علماء الإسلام قديماً، ولكنهم اعتبروه علماً غريباً في نشأته وفي أسسه وفي موضوعاته، وأغفلوا عن عمده أو جهله إبراز السبق الإسلامي لهذا العلم، وبذلك انسلخوا من ماضيهم، ومن تراثهم، وراحوا

⁴⁸ - بركات رياض محمدي، مناهج النقد الأدبي الحديث وإشكاليات تفسير القرآن، ص 13.

يكتبون في هذا العلم اعتماداً على الفكر الغربي وحده مدّعين بأن هذا العلم هو ابتكارٌ خالصٌ لمفكرِّي الغرب النصراني.⁴⁹

2- أن هؤلاء الكُتَّاب حين اعتمدوا على الكتب الغربية وحدها، والتي اكتفوا بترجمتها ونقلها بصورة أو بأخرى، بل وبما فيها من أخطاء نابعة من حضارة ماديّة بحتة، لا تلائم حضارتنا الإسلامية، فاكتف الكُتَّاب بذلك وأخذوا كلام الغربيين في مفهوم العلم، وأسس، ومسلّماته، وأهدافه، مأخذ التسليم وقعوا في كثير من الأخطاء، وبذلك وقعوا في التناقض، فكلامهم وشعاراتهم تنادي بعدم أخذ كلام الغير موضع تسليم، وأن على الباحث أن يوجه نظراته الفاحصة والنافذة إلى كل ما يقرأ ويسمع، لكنهم آمنوا وسلموا بكل ما نقلوه من الغربيين في موضوعات هذا العلم.⁵⁰

3- أن الكثير من كتب مناهج البحث جعلت من نفسها منبراً للدَّعوة إلى الإلحاد، تحت إطار المنهج التجريبي والحسي، مع التستر خلف مغالطات المناهج العقلية والمنطقية التي تؤصل ما عجز عنه المنهج التجريبي.⁵¹

⁴⁹ - سعد الدين السيد صالح، البحث العلمي ومناهجه النظرية "رؤية إسلامية"، مكتبة التابعين،

القاهرة، ط2، سنة 1993م، ص6

⁵⁰ - سعد الدين السيد صالح، البحث العلمي ومناهجه النظرية "رؤية إسلامية"، ص6.

⁵¹ - سعد الدين السيد صالح، البحث العلمي ومناهجه النظرية "رؤية إسلامية"، ص6.

المبحث الثاني : مناهج البحث والتأليف والتدريس في الجامعات العربية الإسلامية

إذا استعرضنا منهج البحث، والتأليف، والتدريس في الدراسات الإسلامية والجامعات العربية الإسلامية فنجد أنفسنا أمام بروز أزمة منهجية حادة وقطيعة إستيمولوجية رهيبية في مواكبة دراسة الظاهرة الدينية، والبحث، والدرس، والتلقين الإسلامي في العالم المعاصر. وما هذا النقد إلا عن صدق نية كمبادرة للنهوض والارتقاء بالدراسات الدينية الإسلامية في الجامعات العربية والإسلامية إلى مصاف الجامعات العالمية الرائدة.

ويمكنني حصر أهم إشكاليات المنهج المعتمد في الدراسات الإسلامية الدينية والعقدية ضمنها والتيارات المعالجة لهاته القضية كما يلي:

المطلب الأول: التيار المحافظ في استخدام المنهج الغربي في الدراسات الإسلامية

هذا التيار يُحاول أن يُقوم المنهج الإسلامي على أساس مفكره وثقافته وأيديولوجيته، ناهيك عن تخلص محاولة فرض المناهج الغربية في الدراسات الإسلامية. فكل منا ثقافته وأيديولوجيته وأمته وبيئته. وما طرح في هذا التيار من تفصيل القضايا هاته وغيرها كالآتي:

الفرع الأول: كتابات من المنظور الغربي للمنهج العلمي

هاته الدراساتُ والكتابات من جانب الرؤية النظرية للمنهج، وما تُقدمه من قواعد وضوابط في ذلك، ذات ضررٍ كبير على الباحث المسلم المبتدئ، لما تتسم به من ارتباط شديدٍ وصريح بالمذاهب العلمانية على مختلف صورها. فالدكتور "أحمد بدر" يشير إلى أن الدارسين والباحثين يقومون باقتباسات غالبية ما تكون خاطئة، كما في كثير من المقدمات والحديث القائمة على كتابٍ مقدّس الخاصة بالدين والسلوك الاجتماعي.⁵²

الفرع الثاني: كتابات في تخصصات غير الشرعية

كمناهج البحث (الأدبي، أو اللغوي، أو النفسي، أو الاجتماعي...). فهذه التصنيفات زيادةً على كونها متأثرة في غالبها بالرؤية الغربية للمنهج العلمي، فإنها مرتبطة من حيث قواعدها وضوابطها المنهجية بالمجال الذي صُنِّت فيه، فيتعسر الاستفادة منها بالنسبة لطالب العلوم الشرعية. بالإضافة إلى أنها تؤسّس قضاياها وتوجيهاتها المنهجية على مفاهيم العلوم، أو الفنون المصنفة فيها. ولذلك يعسرُ نقل ذلك إلى المجال الشرعي، إضافة إلى ما في هذا من مخاطر منهجية ومعرفية.⁵³

⁵² - فريد الأنصاري، أبجديات البحث في العلوم الشرعية-محاولة في التأصيل المنهجي، منشورات الفرقان، الدار البيضاء، ط1، سنة 1997م، ص 9-10.

⁵³ - فريد الأنصاري، المرجع نفسه، ص 10.

الفرع الثالث: كتابات في التخصصات الشرعية

سواء ما كتبه المسلمون، أو المستشرقون، وينقسمان من حيث مقاصدهما إلى:

أولاً: ما كان الغرض الغالب منه هو عرض رؤية العلماء المسلمين الفلسفية، لمناهج البحث العلمي، أي فلسفة المنهج مثل دراسة المستشرق الألماني: "فرانتز روزنتال"، في كتابه: (مناهج العلماء المسلمين في البحث العلمي)، فخصَّص القسم الثاني منه لقضايا التحقيق أساساً وقواعد ضبط المخطوطات، كما يراها القدماء من علماء المسلمين، مستمداً مادته العلمية من كتب علماء الحديث، كما استفاد من نصوص لعلماء من المحدثين، والفقهاء، والمؤرخين، والأدباء، والفلاسفة. وفي القسم الرابع تحدَّث فيه عن البحث العلمي، من حيث تطوره، وتقدُّم أساليبه لدى المسلمين وتجديدهم فيما ورثوه عن الأمم السابقة، وما يتعلق بذلك من المسائل والمعاني. والكتاب رغم ريادته إلا أنه سقط في تعميماتٍ وأحكامٍ مطلقةٍ غير مبنية على استقراء تام، وتلفيقه لنصوص الفقهاء والمحدثين والفلاسفة والشعراء، للخُلوص إلى نتائج معينة، وكذا إرجاعه بعض القضايا المعروفة لدى علماء الإسلام إلى أصولٍ يونانية، وكذا حكمه على العقيدة الإسلامية كعقيدة القضاء والقدر أنها لم تُؤثر على المسلمين بشكل سلبي طيلة عشرة قرون، وبعد ذلك عملت عقيدة القضاء عملها السيء في نفوس المسلمين وحدث من نشاطهم.⁵⁴

ثانياً: ما كان الغرض الغالب منه هو تقديم صورةٍ إسلاميةٍ عملية للبحث العلمي ومناهجه وتقنياته بشكل حديث، انطلاقاً من النصوص القرآنية والحديثية واستعانة بمناهج العلوم

⁵⁴ - فريد الأنصاري، المرجع نفسه، ص 11-12.

الإنسانية في الفكر الغربي، وكذا وضع قواعد وتوجيهات لبناء البحث العلمي في العلوم الشرعية. ومن أقدم ما ألف في هذا الاتجاه، كتاب: (لمحات في المكتبة والبحث والمصادر) للدكتور: "محمد عجاج الخطيب" في ثلاث فصول، الفصلين الأولين للمفاهيم والأساسيات، والفصل الثالث وهو أهم فصل، ويمكن اعتباره ببيوغرافيا لأهم المصادر والمراجع في العلوم الشرعية، وبه أهم مصادر التراث الإسلامي جملة.

من الكتب القيّمة أيضاً كُتِبَ: (في المنهجية والحوار) للدكتور "رشدي فكار" وهو من الكتب القيمة. تحدث فيه عن ثلاثة مناهج: (المنهج التاريخي، السوسولوجي، التحليلي). وهنا أعطى فكرة الاستفادة البناءة وبشكل ذكي دون الانغماس في ثقافة الآخر، فيقترح أن نستفيد من هاته المناهج في الدراسات الإسلامية وإطاراتها العلمي والتطبيقي. فقدم الدكتور رشدي توجيهات تقنية. ومن أهم ما يميز هذا الكتاب في مجال كتب مناهج البحث في الدراسات الإسلامية أنه يتطرق لنقطة (الحوار ومآلية التحدي الإعجازي للإسلام منهجياً في هذا العصر).⁵⁵

من الكتب المهمّة أيضاً كتاب (منهج البحث في العلوم الإسلامية) للدكتور "محمد الدسوقي"، استعرض فيه: (المنهج النقلي، ودرس فيه ما يتعلق بتحقيق النصوص). و(المنهج الاستقرائي، المبني على استقراء الجزئيات لبناء الكليات)؛ ثم (المنهج الاستنباطي، الذي تحدث فيه عن عمليتي "التحليل، والتركيب"). وأكثر ما يُميّز هذا الكتاب تنوعه بين التخصصات الشرعية، وجعل لذلك دعائم منهج البحث في العلوم الإسلامية تمثلت في قواعد (الانطلاق من عقيدة التوحيد، استهداف خدمة العقيدة الإسلامية وبيان الحلال والحرام، الفقه بمقاصد الشريعة وأحوال الناس، لا بحث فيما ثبت بدليل قطعي وإنما في

⁵⁵ - فريد الأنصاري، المرجع نفسه، ص 14-15.

الظنيّات، العالم المنظور هو موضوع العقل، إذ لا مجال لهذا في عالم الغيب، معرفة بيان الرسول صلى الله عليه وسلم، الاعتماد على السلف، إقرار مبدأ (لا أدري) في المنهج الإسلامي، دراسة اللغة العربية وآدابها، إخلاص النية لله تعالى والعمل بما علم، ويزيد الكتاب تنوعاً تكاملياً شرعياً، وعلماً أنه تطرق لمنهج البحث في: (التفسير، والسنة، والفقه، وعلم الكلام).⁵⁶

المطلب الثاني: التيار المنفتح على المنهج الغربي في دراسات الأديان

هذا التيار لديه اعتراضاتٌ جملة عن قولبة الدراسات الدينية بقوالبٍ أيديولوجية كلاسيكية، بالإضافة لتقوُّع الدراسات الدينية في مجال الأديان، وهنا دعوةٌ للتكاملِ المعرفي بحيث نطرح الدراسات الإسلامية متكاملة مع بقية العلوم كالعلوم الكونية. فالكونُ هو كتاب الله عزوجل المنظور، والقرآن الكريم هو كتاب الله المسطور. بالإضافة إلى نقطةٍ أخرى وهي أن تكون الدراساتُ الدينية خاليةً من التعبير عن وجهة النظر والردود والهجومات، وهو ما يفقد القارئ أحياناً الفهم، ويختلط عليه أصول الديانة المعروضة بالردود والانتقادات.

⁵⁶ - فريد الأنصاري، المرجع نفسه، ص 15-16.

الفرع الأول: المنهجية الدفاعية وتعطيلها للدرس الديني العقدي عن مواكبة التطور

العلمي في مجال الدراسات الدينية

مما يشار إليه هنا تدريس الأديان في الجامعات العربية بصيغة دفاعية طاغية ونزعةٍ خطابيةٍ صرفة، نَمَتْ وترعرعتُ في أحضان علم الكلام ومقولات الملل والنحل، هاته المنهجية المُقَوَّبة عطّلت التطور العلمي الخاص بالدراسات الدينية.⁵⁷

ويشير الدكتور: "عبد القادر بخوش" إلى فكرة أنه ينبغي التأكيد على أن أيّ انبعاث منشود للدراسات الدينية في العالم العربي، يجب أن يضع حدًا فاصلاً بين المعرفة العلمية الدينية والنزعة الذاتية الجدلية؛ فمن الخطأ الشائع في الأبحاث الدينية أن يتم حصر مباحث الأديان في الحضارة الإسلامية في تصانيف علماء العقائد والكلام والملل والنحل دون غيرهم، وهذا من شأنه أن يُعطي دلالةً على أن موضوع الأديان لا يعدو أن يكون مبحثاً متضمناً في علم الكلام، وليس علماً منفصلاً ومستقلاً بذاته.

الدكتور "بخوش" يرى في أننا في الفترة المعاصرة يجب أن نُدرك أن علم الأديان عند العرب والمسلمين: هو علم مستقل قائم بذاته، له موضوعاته ومناهجه، إذ لا يستعير مادته ومناهجه من علم الكلام والجدل فقط؛ لكنه يستمدُّ مسأله ونصوصه من عدّة علومٍ مكتملة له، منها: علم الفلك والتاريخ والرحلات.

⁵⁷ - عبد القادر بخوش، أولويات البحث العلمي في علم الأديان في الجامعات العربية، كتاب تأليف مجموعة باحثين بعنوان أولويات البحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية والشرعية في العالم العربي، مركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة قطر، قطر، ط 1، سنة 2020م، ص 282.

أشار "د. بخوش" للخطأ المنهجي في عدم التمييز بين الديانة والصبغة الهجومية ذات الطابع الذاتي؛ والأصح هو تدريس الديانة مجردة من أي موقفٍ أو خلفيةٍ ويضرب لنا مثلاً بالبيروني، ويصفه بأنه: مساهمة معرفية ومنهجية رائدة في تعميق البحث في الدراسات الدينية والحفر في أنساقها المعرفية. و بذلك فالبيروني: أرسى الحدود الفاصلة بين الجدلي والعلمي في تحري تاريخ أديان الهند، حتى تكاد مرجعيته الإسلامية تتوارى في ثنايا الكتاب، طلباً للحياد والموضوعية، فكان مجرد حاكٍ وناقلٍ لما شاهدته في بلاد الهند. ومن الأشخاص الذين التزموا الموضوعية في البحث الديني الكاتب المنغولي إنجاناشين؛ والذي كان سبباً في إرساء حوارٍ دينيٍّ بين البوذية والإسلام، بكتابة المعالم المشتركة بين الإسلام والبوذية، كالمصلحة العليا التي تجمعهم ألا وهي الخير للأسمى.⁵⁸

الفرع الثاني: غياب النزعة الإنسانية هو عامل ركود مناهج التدريس والبحث في

الدراسات الإسلامية المعاصرة

ويصف هنا "د.بخوش" مناهج الدراسات الدينية في الوطن العربي، ويرجع سبب ضعفها إلى عدم استوعاب هاته المناهج النزعة الإنسانية والمنفتحة على الأطروحات الكبرى التي برع فيها علماء العرب والإسلام الكبار، من أمثال ابن رشد، وابن تيمية، وابن عربي، والقاضي عبد الجبار، والجاحظ، والكندي، والفارابي، والرازي، وابن مسكويه، والتوحيدي، وأبي الحسن العامري.

⁵⁸ - عبد القادر بخوش، المرجع نفسه، ص 283 - 284.

فالجامعات العربية حالياً لم تلحق بالمستوى الفكري الذي كان عليه فلاسفة ومفكرو الإسلام القدامى، فهي لم تنجح في مواكبة هذا السياق المعرفي الإسلامي الخصب في مجال الأديان، وهنا يمكن الحديث عن قطيعةٍ إستيمولوجية برزت على مستوى دراسة الأديان في التراث العربي الإسلامي، وتأرجحت أطروحات البحث العربي في الأديان بين دراساتٍ مُحَنّطة في قلبها الأيديولوجي الجدلي المُفعم بنزعة إقصائية حادة، وبعضها ما يزال يتعاطى السرد التاريخي للأديان وما احتفظت به ذاكرتها من التاريخ، دون وعيٍ أو نقدٍ للتطورات الحادثة في بنية الأديان وأنساقها، والتي انتقلت من الدراسات اللاهوتية جدلية المقارنة إلى دراسات وصفية تحليلية تقويمية، وهذا يُعدّ قصوراً جلياً في البحث الديني العربي وشكل من أشكال أزمته الراهنة.

وهنا يشير "د.بخوش" كغيره من المفكرين إلى الإشارة إلى عدم انتفاع العرب والمسلمين من منهجيات علمائهم القدامى . وبالمقابل كانت منهجيات وأدوار تلك العقول العربية والإسلامية الفذة في مجال الأديان مثاراً لاهتمام الدارسين الباحثين والمتخصصين الأكاديميين في الجامعات الأجنبية⁵⁹.

الفرع الثالث: دعوة لانتهاج المنهج التكاملي في الدراسات الإسلامية والدينية لتجاوز

العجز الذي تشهده هاته الدراسات

ويشير "د. بخوش" هنا إلى إشكالية عدم انفتاح البحوث الجامعية في الدرس الديني في العالم العربي على المقاربات المنهجية النوعية والحقول المعرفية المختلفة؛ حين

⁵⁹ - عبد القادر بخوش، المرجع نفسه، ص 285.

أضحى الدين في الدراسات الأجنبية المعاصرة الرّافد الأهم لمختلف العلوم الإنسانية والاجتماعية، فقد اجتاحت الظاهرة الدينية أغلب موضوعات هذه العلوم وأحدثت لها فروعاً مختصة بها (علم الاجتماع الديني، علم النفس الديني، علم جغرافية الأديان، أنطولوجيا الدين، أنثروبولوجيا الدين)⁶⁰. وقد قدّمت مبادرة ذاتية للتقعيد للمنهج التكاملي في الدراسات الإسلامية، وقد وزعتها على عدد من المقالات، والكتب الجماعية، والملتقيات، رغبة مني في تفعيل المنهج التكاملي بين مواد التخصص الواحد كدمجي بين مواضيع التصوف وعلم الكلام أو علم الكلام والفلسفة، أو فلسفة الحضارة بعلم الكلام، وكذلك تفعيله بين ميادين العلوم الإنسانية والاجتماعية؛ ومن بين أعمالي للتأصيل للمنهج التكاملي في الدراسات الإسلامية⁶¹، وللحاق بهاته الدراسات بركب العصرانية أذكر:

1- دمج مباحث "الفكر الإسلامي" بمباحث "أصول الفقه"⁶². ويتمثل ذلك بتفعيل المنهج التكاملي في معالجة مبحث أصولي بحث "تأسيس الإمام الشافعي لعلم أصول الفقه"، فاستحضرت في هذا البحث مواضيع ومصادر أصولية تقارن المنظرين الأوائل لعلم

⁶⁰ - عبد القادر بخوش، المرجع نفسه، ص 285.

⁶¹ - مريم فيلاي، تفعيل المنهج التكاملي في ميادين العلوم الإنسانية والاجتماعية والأدبية بغية تطوير البحث العلمي، ملتقى رؤى جديدة في منهجية البحث ضمن الدراسات الإنسانية والاجتماعية والأدبية وتجارب النشر في المجلات الدولية المحكمة، مؤسسة حوافر للدراسات والنشر والتدريب - الجزائر، كلية الرشيد للتعليم المختلط - الدنمارك، بتاريخ 8-10 فيفري بقسنطينة، ونشر بمجلة حوافر، العدد 5، الجزء 3، ص 374-394.

⁶² - مريم فيلاي، الإمام الشافعي بين التأسيس لعلم الأصول والرؤى الحدائثة، ملتقى: (نقد القراءات الحدائثة للعلوم الإسلامية)، جامعة الشهيد حمه لخضر، معهد العلوم الإسلامية، الوادي، ط1، 12/13 ديسمبر 2018، ص 93.

الأصول قبل تدوينه ليتبين في الأخير أن أول مدونة متكاملة لعلم الأصول كانت للإمام الشافعي (ولد بغزة وهاجرت به أمه وهو صغير للمدينة ثم سافر لمصر ولبغداد لتبدأ رحلاته العديدة سعياً نحو البحث العلمي). ثم أستعرض آراء الحداثيين المعاصرين (أركون، نجية الوريدي، أدونيس، عبد المجيد الشرفي، أبو زيد..). ومبحث الحداثة والفكر العربي أهم مباحث الفكر الإسلامي المعاصر، فهي شبهات معاصرة حداثية أجاب عنها الأصوليون القدامى لكون علم الأصول علم استشراف. واقترحت بختام مداخلة تفعيل المذهب الشافعي بالجزائر باعتباره يتوسط بين ليونة المذهب الحنفي وتشدد المالكي كنوع من التكامل المذهبي المنهجي.

2-دمج مباحث "الفكر الإسلامي" بمباحث "الفلسفة"⁶³ (الحديث والمعاصرة). ومعلوم أن مباحث التاريخ والتراث مباحث فلسفية متداخلة مع نزعات ذاتية شخصية تحمل اتجاهات أيديولوجية محددة يشكل منظومة فكرية وعقدية لموضوع تاريخي يعتبر جزءاً من التراث؛ والفكر العربي يحمل نزعة حداثية علمانية صريحة يحاول خلخلة المفاهيم والفصل بين القضايا المتداخلة؛ ومن ذلك يطرح مجموعة من أعلام هذا الفكر، ذكرت منهم خاصة: (الطيب تيزيني، نصر حامد أبو زيد، حسن حنفي، عبد الله العروي، محمد عابد الجابري..). مسألة التاريخ ومحاولة فصله عن التراث وهذا ما يطلقون عليه مسألة المعاصرة تميزها لها عن مسألة المباحث الكلاسيكية والتي أطلقوا عليها لفظة الأصالة. وبما أن منهجيتهم تعمل فوضى وتفكك المناهج المعمول بها في ميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية وكذا الأدبية، وتحاول فرض المناهج الغربية التي لا تتسجم مع مواضيع الفكر العربي والإسلامي، ولا

⁶³ -مريم فيلاي، مكان الوصل والفصل بين التراث والتاريخ في الفكر العربي المعاصر، ملتقى: (التراث

وسؤالات التجديد)، مكتبة الحامة، الجزائر العاصمة، بتاريخ 17/18 مارس 2019م.

تناسب مع أيديولوجيته، ولا مع تاريخه، ولا مع بيئته، ولا حتى مع محيطه السياسي والاجتماعي والأنثروبولوجي، فكان استخدام المنهج التكاملي في هذا البحث وهذا الطرح ضرورة لا بد منه لاشتباك القضايا وميادين البحث.

3- دمج مباحث الفكر الإسلامي بمباحث الفقه الإسلامي ومباحث الشريعة⁶⁴. سعت في هذا المقال لمعالجة إشكالية التعامل مع الآخر الغير مسلم جملة. الموضوع يعالج وفق مباحث الفقه (التجوز الشرعي للتعاملات الاقتصادية، الأخلاقية، الاجتماعية، السياسية). وقضايا الفقه هاته تحاول الرد على هرطقات الفتاوى وتحريم التعامل مع الآخر، وذلك غير منطقي؛ فالمجتمع العربي والإسلامي مجتمعٌ يعيشُ أضعف مراحل الحضارية، يعيش يقنات على ماديّات الحضارة الغربية؛ فالعالم الثالث يحتوي بضائع ونظريات ومصادقات العالم الغربي. ومن غير المنطقي عقلياً دعوات المقاطعة الاقتصادية التي تأججت في فترة الكوفيد-19؛ المقاطعة يترتب عليها انقطاع الدواء والغذاء والحاجيات الضرورية؛ ولن يتضرر الغرب أو الصين بقدر ما يتضرر المستهلك العربي المسلم. والعالم الثالث للأسف ليس له حق في المحافل الدولية وحتى الداخلية دون موافقات الغرب، فلا تزال الهيمنة الغربية متجذرة في الوطن العربي والإسلامي. ومن يُفتي أو يضع قواعد فقهية وشرعية لتحريم وقطع العلاقة مع الغرب، فهو يحكي في شيء خيالي ما ينبغي أن يكون لا ما هو كائن وواقع فعلا. هنا أفضل فيصل العلاقة بين التجوز الفقهي للتعامل مع غير المسلم وبين مقاطعته وفق (عقيدة البراء من الشرك والمشركين)، فرأيت أن أتجاوز هاته العلاقة التي يجهلها

⁶⁴ - مريم فيلاي، الضوابط الشرعية للتعامل مع الآخر بين الفقه والفكر الإسلامي، استكتاب جماعي (الحوار مع الآخر بين الثواب المرجعية والتنوع الثقافي)، مركز البحث في العلوم الإسلامية والحضارة، الأوغاط، عدد سبتمبر 2019 م.

المتمرسون في الفقه فقط ويغفلها المتمرسون في أصول الدين، فالأولون يميزون العلاقة على الإطلاق، والمتأخرون يضيّقون نطاق العلاقة على وجه يجعل الواقع شائك العلاقة. هنا أتجاوز الإشكال بدمج الفقه بالعقيدة لأتعامل مع الآخر معاملات دنيوية دون التحلُّل من عقيدتي المقررة في القرآن الكريم.

الفرع الرابع: استخدام المناهج الغربية بين الأخذ بها وردّها ورفضها

وهما موقفان علينا إدراكهما في المنهجية البحثية والتعليمية:

أولاً- استخدام المناهج الغربية بعقلانية وحكمة، هذا التيار يرى بأنه لا بأس بالأخذ بالمناهج الغربية في الدراسات الدينية الإسلامية، ويضرب لنا هنا "د.بخوش" مثلاً بالمفكر الإسلامي "إسماعيل راجي الفاروقي"، الذي جمع بين الثقافتين (الغربية والإسلامية)، وكان سفير الدراسات الإسلامية والدينية ولا يختلف اثنان حول شخصه واعتدال فكره؛ وأبحاث الفاروقي أبانت عن جهوده ودوره الكبير في الاستفادة من المنهج الفيلولوجي والظاهراتي وتوظيفه في دراسة علم الأديان، وتتبع الحقيقة من مظانها.⁶⁵

ثانياً، رفض استخدام المناهج الغربية والدعوة لابتكار مناهج ذاتية منطلقة من الفكر الإسلامي، هذا الاتجاه أو الموقف لا يختلف فيه اثنان؛ لأن المغالطات والمهرطقات الدينية الحادثة حول الإسلام وداخله كان سببها المناهج الغربية وإزالة القدسية عن النص الديني، وبالتالي تجرأ الدخلاء على انتقاد القرآن الكريم والسنة النبوية، وإهانتها بدعوى العصرانية والتطور، وهذا ما يرفضه أي مسلم غيور على دينه.

⁶⁵ - عبد القادر بخوش، المرجع نفسه، ص 286.

المبحث الثالث: منهج البحث العلمي الإسلامي

المطلب الأول: بحثٌ كرونولوجيٌ حول منهج البحث في الدراسات الإسلامية

الفرع الأول: مصادرُ وسماتُ منهج البحث في الحضارة الإسلامية

علمُ مناهج البحث ليس وليد الثقافة الغربية بل هو وليد الثقافة الإسلامية ومع وجود أسبقية للحضارات الإنسانية، لكنه كعلم تبلور في إطار الثقافة الإسلامية، وازدهر في حضن الحضارة الإسلامية، كما تميّز بأنه ذو مرجعية دينية وسماتٍ ميّزته عن بقية الثقافات والحضارات، أذكر منها :

1- القرآن الكريم، تحدّث عن مناهج المعرفة البشرية، وحدّد الموضوعات الملائمة لكل منهج، ودفع الناس إلى دراسة الكون، وإلى البحث عن الظواهر الحسية، وإلى إعمال الفكر والعقل⁶⁶. والقرآن الكريم تحدّث على المنهج العلمي الدقيق، وابتعد عن النظريات الجدلية، والفرضية، والظنية التي تختلف فيها العقول وتتعارض فيها الأفهام.

ويقوم المنهج القرآني على دعامتين:

أ- الأمر بالاستفادة من تجارب الغير من الأمم السابقة، وكذا الاستفادة من المعاصرين، وهي الطريقة السماعية التقليدية.

⁶⁶ - سعد الدين السيد صالح، البحث العلمي ومناهجه النظرية " رؤية إسلامية "، ص. 24.

ب- استعمال العقل والتجربة في طلب الحقيقة وهي الطريقة العقلية (استعمال العقل)، لقوله تعالى: (إن في ذلك لذكرى لمن كان له قلبٌ أو ألقى السمع وهو شهيد)⁶⁷، والمقصود بالقلب "العقل".

والقرآن الكريم وضع الضوابط العلمية الدقيقة لهاتين الدعامتين (الاستفادة من تجارب الأمم، استخدام العقل) وفق المحطات التالية:

1- كل جيل يقوم بتعليم الجيل الذي يليه، وهكذا تصل التجارب والمعارف إلى الأجيال المتعاقبة بالاعتبارات التالية: (عدم كتمان العلم والمعرفة، المعرفة ليست ملكاً خاصاً لأحد، أو لجيل معين، أو لأمة معينة. أن الأمانة العلمية يجب أن تكون في المقام الأول في اعتبار كل باحث، فالمعارف والمعلومات تنقل بدقة لا تُبس فيها، ولا تحريف، ولا زيادة، ولا نقصان لقوله تعالى: (ولا تلبسوا الحق بالباطل وتكتموا الحق وأنتم تعلمون).⁶⁸

2- أن العلم مشاع للجميع لجميع البشر، جاء لخدمة البشرية، وقد بعث الله الرُّسل معلمين ومرشدين بالكتب المنزلة والقدوة الحسنة، لقوله تعالى: (قل ما أسألكم عليه من أجر).⁶⁹

3- البعد عن هدر الوقت في المناقشات الجدلية من جهة المعلمين والمتعلمين، خاصة الجدل في القول أو الكتابة في البحوث فيما لا يفيد، أو فيما يؤدي إلى الفرقة والضياغ، لقوله تعالى: (وجادلوا بالباطل ليدحضوا به الحق).⁷⁰

⁶⁷ -سورة ق، آية 37.

⁶⁸ - سورة البقرة، الآية 42.

⁶⁹ - سورة ص، الآية 86.

⁷⁰ - سورة الحج، الآية 3.

4- الاستجابة للحقّ القائم على الدليل، لقوله تعالى: (ولو نزلنا عليك كتابا في قرطاس فلمسوه بأيديهم لقال الذين كفروا إن هذا إلا سحر مبين).⁷¹

5- الإقبال على النافع المفيد وترك الضارّ الذي لا طائل وراءه⁷²، لقوله تعالى: (فبشر عباد الذين يستمعون القول فيتبعون أحسنه، أولئك الذين هداهم الله وأولئك هم أولوا الألباب).⁷³ وقوله تعالى: (لا تسألوا عن أشياء إن تبد لكم تسؤكم).⁷⁴

2- السنة النبوية المطهرة، حثت على العلم ودفعت الناس لتحصيله.⁷⁵

3- حرية الرأي والبحث العلمي، والإسلام كفّلها، وقد تمتع العرب بحرية رأي لم تشهدها بقية الأديان، بحيث لم يخشوا السلطان ولا الحكام، بل كتبوا مباحثهم تحت رعاية وتقدير هؤلاء الحكام الذين اختاروهم وبايعوهم⁷⁶. وحرية الرأي يلازمها دعامتين:

أ- الأولى: تحرير العقول من التقاليد والأوهام والعادات الموروثة أو الدخيلة، فيكتب البحث بحرية وطلاقة وصدق حتى إذا لم يعرف المسألة عليه أن يشير إلى ذلك، يقول "النووي": (إن معتقد المحققين أن قول العالم لا أدري لا يضع منزلته، بل هو دليل على عظم محلّه وتقواه وكمال معرفته).

⁷¹ - سورة الأنعام، الآية 7.

⁷² - محمد راكان الدغيمي، أساليب البحث العلمي ومصادر الدراسات الإسلامية، مكتبة الرسالة، عمان-الأردن، ط2، سنة 1997م، ص35-37.

⁷³ - سورة الزمر، الآية 17-18.

⁷⁴ - سورة المائدة، الآية 101.

⁷⁵ - سعد الدين السيد صالح، البحث العلمي ومناهجه النظرية " رؤية إسلامية "، ص24.

⁷⁶ - سعد الدين السيد صالح، البحث العلمي ومناهجه النظرية " رؤية إسلامية "، ص25.

ب-الثانية: وضعُ كل بحث، أو موضوعٍ يحتاج إلى التأكد لمعرفة صدقه موضع الشك ثم موضع التجربة والاختبار، عن جابر رضي الله عنه قال: (قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: ولا تجلسوا عند كل عالم إلا عالم يدعوكم من خمس إلى: من الشك إلى اليقين، ومن الرياء إلى الإخلاص، ومن الرغبة إلى الزهد، ومن الكبر إلى التواضع، ومن العداوة إلى النصيحة).⁷⁷

4-استعلاء العلماء المسلمين عن الترف والمال، كان الحسن بن الهيثم يقول: (يكفيني قوت يوم).

5-الاستعدادُ الذهنيُّ والصبرُ والجلد على العمل والمناخ العلمي المناسب، ويتمُّ ذلك بحثُ الإسلام على استخدامِ وتوظيفِ مصادر المعرفة للوصول للمنهج العلمي الإسلامي، ومن ذلك:

أ-استعمال الحواس والعقل معاً في التجارب العلمية المادية والعلوم الإنسانية؛ فالحواسُّ والعقل يتمم كل منهما الآخر، لقوله تعالى: (والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئاً وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون).⁷⁸

ب-اعترف الإسلام بوجود المواهب الخفية غير الحواس والعقل، وسماها الحكمة وهي البصيرة الملهمة، ويُطلق عليها الفلاسفة "الحدس"، وهي تدرك ما لا يدركه العقل والحواس، بقوله تعالى: (يؤتي الحكمة من يشاء ومن يؤت الحكمة فقد أوتي خيراً كثيراً وما

⁷⁷ - محمد رakan الدغمي، أساليب البحث العلمي ومصادر الدراسات الإسلامية، ص 38-39.

⁷⁸ - سورة النمل، الآية 78.

يذكر إلا أولوا الألباب)⁷⁹. وقال تعالى: (ويعلمهم الكتاب والحكمة)⁸⁰. والناس متفاوتون في العقل، وبالعقل يعرف الحق سبحانه وتعالى وبه تصدق رسله عليهم السلام، وسمي الإنسان عاقلاً لأنه يعقل ما وراء المحسوسات ويتصورها.⁸¹

6- تعلم العلم للعمل والنظر إليه كهدف وغاية في حد ذاته دون قصد إلى أي هدف آخر من جاه أو سلطان أو رياسة، يقول "الغزالي" في هذا الشأن: (العلماء يتعلمون القرآن للعمل لا للرياسة). ويقول "بشر بن الحارث": (من طلب الرياسة بالعلم فإنه ممقوت في السماء والأرض).⁸²

الفرع الثاني مبادرات علماء المسلمين للتقعيد والتطبيق في علم مناهج البحث

وَصَعَ علماء المسلمين منطقتهم الخاص، أو منهج البحث الملائم لحضارتهم الجديدة، وهو المنهج التجريبي الواقعي، وانتقلوا من مرحلة التنظير والتقعيد إلى مرحلة التطبيق، فأجروا التجارب ووصلوا للعديد من المبتكرات في علوم الطب، والطبيعة، والكيمياء، والفلك، والصيدلة.

⁷⁹ - سورة البقرة، الآية 269.

⁸⁰ - سورة الجمعة، الآية 2.

⁸¹ - محمد راكان الدغمي، أساليب البحث العلمي ومصادر الدراسات الإسلامية، ص 39-40.

⁸² - سعد الدين السيد صالح، البحث العلمي ومناهجه النظرية "رؤية إسلامية"، ص 26.

وأذكر بعض المبادرات والانجازات:

الكندي، فيلسوف العرب الأول، هو أول من وضع لبنّة في بناء علم مناهج البحث في العالم الإسلامي حيث أشار إلى أن لكل علم موضوعاً خاصاً به، ومنهج بحثٍ يلائم هذا الموضوع، ونبّه على عدم الخلط بين مناهج البحث في العلوم حتى لا يقع في الخطأ. **الفارابي**، وضع تصنيفه للعلوم من خلال كتابه (إحصاء العلوم) الذي يقول فيه: (قصدنا أن نخص العلوم المشهورة علمًا علمًا، ونعرّف جُلّ ما يشتمل عليها كل واحد منها، وأجزاء مما له منها أجزاء، وجل ما في كل واحد من أجزائه)⁸³.

الرازي، هو أول من ابتكرَ خيوط الجراحة من أمعاء، وأول من استخدم المراهم في علاج الأمراض، وأوّل من شرح مرض الجدري وميّزه عن الحصبة، وله في ذلك كتاب "الحاوي" الذي يقع في عشر مجلدات، وقد ترجم إلى اللاتينية. وقد أصبح المنهج المعتمد للتدريس في جامعات أوروبا حتى القرن السابع عشر.

ابن سينا، الذي كان طبيباً بارعاً، واكتشف كثيراً من الأمراض وأساليب العلاج، ودوّّن ذلك في كتابه القيم "القانون"، وقد تُرجم إلى اللاتينية، وظلّ يُدرّس في جامعات أوروبا لفترة طويلة.

ابن النفيس، مكتشف الدورة الدموية.

الخوارزمي، في مجال الرياضة.

الحسن بن الهيثم وجابر بن حيان، في الكيمياء وعلم الضوء.⁸⁴

⁸³ - سعد الدين السيد صالح، البحث العلمي ومناهجه النظرية "رؤية إسلامية"، ص 26.

⁸⁴ - سعد الدين السيد صالح، البحث العلمي ومناهجه النظرية "رؤية إسلامية"، ص 29.

الفرع الثالث: التعددية المنهجية في مجال العلوم الإسلامية

وضع علماء الإسلام لكلِّ علمٍ منهجَه الخاص به:

أ- علماء الحديث، وضعوا منهج البحث في علم الحديث، وهو منهجٌ علميٌّ غاية في الدقة والعبرية حيث قسّموا الأحاديث إلى درجات ومراتب على حسب قوتها وضعفها، وحدّدوا صفات من روايته، ودرجات الرواة، واعتمدوا المنهج العلميّ في نقد مصدر الرواية، واعتمدوا منهج الشكّ في التجريح والعدل.

ب- علماء الكلام، وضعوا منهجًا خاصًا يقوم على أدلة وبراهين نابعة من القرآن الكريم⁸⁵.

ج- الفقهاء، سار الباحثون من الفقهاء باختصار المطولات بمتونٍ احتاجت فيما بعد إلى شرح لتوضيح المعاني وإزالة الإبهام والغموض في العبارات، فقام مؤلّفوها أو غيرهم بشرحها، فظهرت الشروح بجانب المتون، ثم ظهرت الحواشي بجانب الشروح. مثل حاشية الدسوقي على الشرح الكبير، والمنهاج وشرحه مغني المحتاج في شرح المنهاج للخطيب الشربيني. وعمل الفقهاء على تنظيم أحكام المذاهب التي ينتمون لها، بتنظيم أحكام المذهب، وإيضاح مجملها، وتقييد مطلقها، ودعمها بالأدلة، وذكر المسائل الخلافية مع المذاهب الأخرى، وتحرير أوجه الخلاف معها، وذكر الأدلة لترجيح رأي المذهب. فهاته الأعمال خدمة للفقهاء والبحث العلمي الدقيق. والفقهاء الإسلاميّ تتطلّب وضع مناهج وقواعد للاستنباط يلتزم بها الفقيه في اجتهاده، ويسير عليها لا يتعداها⁸⁶.

⁸⁵ - سعد الدين السيد صالح، البحث العلمي ومناهجه النظرية "رؤية إسلامية"، ص 27.

⁸⁶ - محمد راكان الدغمي، أساليب البحث العلمي ومصادر الدراسات الإسلامية، ص 43 - 44.

ج-علماء الاجتماع، وضعوا لعلمهم منهجًا خاصًا يقوم على الاستقراء الواقعي والإحصاء للأمم ولظروف نهضتها واندثارها، وظهر منهم علماء يتقلون في البلدان منفيين قول الله تعالى (قل سيروا في الأرض فانظروا)، يزورون بلدانًا وشعوبًا يجمعون عاداتها وتقاليدها، ومنهم البيروني، والمسعودي، وابن فضلان الذي أوفده الخليفة المعتصم إلى روسيا فكتب كتابا عن "البلغار"، وذكر أحوالهم وعقائدهم وتقاليدهم؛ ثم ظهر "ابن خلدون" الذي وضع منهج البحث في علم الاجتماع، وهو المنهج التجريبي الواقعي على خلاف طريقة فلاسفة اليونان الذين كانت أبحاثهم الاجتماعية تدور حول المدينة الفاضلة المثالية بعيدًا عن الواقع، واعتمادا على التأمل والتصور العقلي البعيد عن الاستقراء العلمي التجريبي.

د-الأدباء، وضعوا مناهج البحث الأدبي الخاص بهم، فالجاحظ وضع منهجًا في التأليف الأدبي، حيث ينصح من ينشد المنهج السليم في الكتابة: (بأن يكون رقيق حواش اللسان، عذب ينابيع البيان، إذا حاور سدّد سهم الصواب إلى غرض المعنى، ولا يكلم العامة بكلام الخاصة، ولا الخاصة بكلام العامة). وكان الجاحظ يدفع الباحثين دائما إلى بذل الجهود والابتكار والتجديد حتى كان يقول: (إذا سمعت الرجل يقول ما ترك الأول للأخر شيئا، فاعلم أنه ما يريد أن يفلح. وقد ألف الجاحظ ما يقرب من ثلاثمائة وستين كتابًا وبحثًا، ومنها كتاب الحيوان الذي اعتمد فيه على المنهج الحسي والاستقراء الواقعي والذي حدد بناء عليه صفات وخصائص الحيوانات، فقد كان يسقي الخمر للحيوانات لكي يرصد النتائج، ويجري تجارب على ذكر النعام ليعرف كيف يتلع الجمر، والحجارة المحماة، والحديد، والزجاج، كما كان يقوم بالتجارب في الإنسان والحيوان والنبات، بل ويدفع الناس أن يجربوا بأنفسهم.

ه- علماء المسلمين، منهم من وضع أصول التأليف، وعمل البحوث، وحدد الهدف منها، لكي تكون نبراساً للباحثين، ولحاجي خليفة مقولة: (إن التأليف على سبعة أقسام لا يؤلف عالمٌ عاقلٌ إلا فيها، وهي إما شيء لم يسبق إليه فيخترعه، أو شيء ناقص يتممه، أو شيء مغلق يشرحه، أو شيء طويل يختصره دون أن يخل بمعانيه، أو شيء متفرق يجمعه، أو شيء مختلط يرتبه، أو شيء أخطأ فيه مصنف فيصلحه). وقد اشترط في التأليف إتمام الغرض الذي وضع الكتاب لأجله من غير زيادة ولا نقص، وهجر اللفظ الغريب وأنواع المجاز، بالإضافة إلى حسن الترتيب ووجازة اللفظ، ووضوح الدلالة، كما يعدُّ (كتاب "حاجي خليفة"، كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون)؛ (كتاب "الفهرست"، ابن النديم)؛ (كتاب "مفاتيح العلوم"، الخوارزمي).

و- التعاون بين العلماء التجريبيين وعلماء أصول الفقه، فوضعوا المنهج التجريبي وحددوا كل خطواته ومراحله وشروطه، مثل (كتاب "القانون في الطب"، لابن سينا) فعل فيه كل خطوات المنهج التجريبي.⁸⁷

المطلب الثاني: مصادر الدراسات الإسلامية والعقيدة

الفرع الأول: مصادر الدراسات الإسلامية

إذا أردت الخوض في مصادر الدراسات الإسلامية فسيحتاج ذلك مني مثل عمري أو أكثر لكتابة موضوع شامل بهذا القدر، ولذلك أردت الاستفادة من خبرة الدكتور "أمين

⁸⁷ - سعد الدين السيد صالح، البحث العلمي ومناهجه النظرية " رؤية إسلامية "، ص 27- 28.

محمد سلام المناسبة" وقد لخص لنا بشكل فريد هاته المصادر في حوالي ثلاث صفحات، ثم استعرضها بالبيان في بقية كتابه، فيقول: (مصادر الدراسات الإسلامية، مصادر تفسير القرآن الكريم، مصادر التفسير بالمأثور، مصادر التفسير بالرأي، مصادر التفسير عند المعتزلة، مصادر التفسير عند الزيدية، مصادر التفسير عند الإباضية، مصادر التفسير عند الإمامية الإثنا عشرية، مصادر فقه الكتاب الكريم (آيات الأحكام)، مصادر أصول التفسير، مصادر علم القراءات، مصادر طبقات القراء، مصادر تراجم المفسرين، مصادر السنة النبوية، مصادر الحديث الشريف، مصادر تراجم الصحابة رضوان الله تعالى عليهم، مصادر تراجم الرواة وكناهم وألقابهم، مصادر مشكل الحديث، مصادر غريب الحديث، مصادر الموضوعات وكشف الوضاعين، مصادر أصول الحديث، مصادر العقيدة والفلسفة والمنطق، مصادر عقيدة السلف، مصادر عقيدة الخلف، مصادر عقيدة الاعتزال، مصادر الفلسفة وعلم الكلام، مصادر المنطق، مصادر الفرق الإسلامية، مصادر تراجم المتكلمين، مصادر الفقه الإسلامي وعلومه على المذاهب الثمانية: (المذهب الحنفي / المالكي / الشافعي / الحنبلي / الشيعي / الزيدي / الظاهري / الإباضي)، مصادر الفقه الإسلامي المقارن، مصادر الفقه المتخصصة، القضاء والإفتاء، السياسة الشرعية ومسؤوليات الدولة الإسلامية، النظام المالي في الإسلام، مصادر في الحسبة، القانون الدولي العام، مصادر في موضوعات فقهية متنوعة: (الضمانات، أحكام المولود)، مصادر في أصول الفقه عند الأحناف، مصادر في أصول الفقه المقارن، مصادر تاريخ الفقه الإسلامي، معاجم المصطلحات في الفقه الإسلامي، معاجم في المصطلحات الفقهية والعلوم الأخرى، مصادر القواعد الفقهية عند: (الشافعية / المالكية / الحنابلة / الأحناف)، مصادر القواعد الأصولية: (مصادر أسباب اختلاف الفقهاء، مصادر تراجم الفقهاء الحنفية، مصادر تراجم

الفقهاء المالكية، مصادر تراجم الفقهاء الشافعية، مصادر تراجم الفقهاء الحنابلة، مصادر تراجم الفقهاء الإباضية، مصادر تراجم الفقهاء الشيعة)، مصادر دراسات اللغة العربية: (النحو والصرف، أصول النحو، فقه اللغة، علم العروض، طبقات اللغويين والنحويين، النقد والبلاغة، الدراسات الأدبية، مصادر في الأشعار، تراجم الشعراء والأدباء)، مصادر التراث الأدبي الأندلسي، تراجم أدباء الأندلس وأعلامهم، مصادر التاريخ الإسلامي: (المغازي والسير والطبقات، التاريخ العام، فتوح البلدان، الأمصار الإسلامية، تاريخ مكة، تاريخ المدينة المنورة، تاريخ الشام، تاريخ بغداد، تاريخ مصر، تاريخ اليمن، تاريخ المغرب العربي والأندلس، الرحالة الجغرافيين، التراجم العامة)، مصادر أجنبية للكتاب، مصادر عربية للكتاب⁸⁸.

الفرع الثاني: مصادر العقيدة

هناك عددٌ كبيرٌ، وقد ساعد د. أمين على تبويب عددٍ كبيرٍ من المكتبات وما تحويه من كتب، وأوجز علينا التوسع في البحث فبَوَّب العديد من المصادر وذكر عددا لا يُحصى من أمهات الكتب، فذكر في مجال العقيدة، العديد من المصادر لكنني أكتفي بالمصادر التالية:

أ- مصادر عقيدة السلف، (الفقه الأكبر، أبي حنيفة النعمان)، (النقض على بشر المريسي، عثمان بن سعيد الدارمي)، (التوحيد واثبات صفات الرب عز وجل، محمد بن إسحاق ابن خزيمة)، (العقيدة الطحاوية، أبي جعفر أحمد الطحاوي)، (الأسماء والصفات، الحافظ أبي

⁸⁸ - أمين محمد سلام المناسبة، قواعد البحث العلمي ومناهجه ومصادر الدراسات الإسلامية، مؤسسة

رام للتكنولوجيا والكمبيوتر، عمان، ط1، سنة 1995م، ص 7-9.

بكر علي البيهقي)، (المعتمد في أصول الدين، محمد بن الحسين البغدادي الحنبلي)، (منهاج السنة النبوية في نقض كلام الشيعة القدرية / بيان الموافقة صريح المعقول لصحيح المنقول / قاعدة جليلة في التوسل والوسيلة / الحموية الكبرى / شرح حديث النزول / توحيد الربوبية / توحيد الألوهية / مجمل اعتقاد السلف / مفصل الاعتقاد / توحيد الأسماء والصفات / الرسالة العرشية / كتاب الإيمان الكبير / كتاب الإيمان الأوسط / كتاب القدر، أبي العباس تقي الدين بن عبد الحلیم - ابن تيمية الحراني)، (العلو للعلي الغفار في صحيح الأخبار وسقيمتها، شمس الدين محمد بن أحمد بن عثمان الدمشقي - الذهبي)، (شفاء الغليل في صحيح الأخبار وسقيمتها / القصيدة النونية "الكافية الشافية في الانتصار للفرقة الناجية" / كتاب حادي الأرواح إلى بلاد الأفراح / هداية الحيارى من اليهود والنصارى / الصواعق المرسله على الجهمية والمعتلة / مفتاح دار السعادة ومنتور ولاية العلم والإرادة، شمس الدين أبي عبد الله محمد بن أبي بكر - ابن قيم الجوزية)، (لوامع الأنوار البهية وسواطع الأسرار الأثرية لشرح الدرّة المرضية، محمد بن أحمد السفاريني الأثري الحنبلي)، (كتاب التوحيد، محمد بن عبد الوهاب بن سليمان بن علي التميمي).⁸⁹

ب- مصادر عقيدة الخلف، (الإبانة عن أصول الديانة / اللّمع في الرد على أهل الزيغ والبدع / رسالة استحسان الخوض في علم الكلام، أبي الحسن علي بن إسماعيل الأشعري)، (كتاب التوحيد، أبي منصور محمد بن محمود الماتريدي السمرقندي)، (كتاب التمهيد / الإنصاف فيما يجب اعتقاده ولا يجوز الجهل به، القاضي أبي بكر محمد بن الطيب الباقلائي البصري)، (أصول الدين، أبي منصور عبد القاهر بن طاهر التميمي البغدادي)، (الشامل

⁸⁹ - أمين محمد سلام المناسبة، قواعد البحث العلمي ومناهجه ومصادر الدراسات الإسلامية، ص

في أصول الدين / الإرشاد إلى قواطع الأدلة في أصول الاعتقاد، عبد الملك بن عبد الله بن يوسف الجويني)، (الاقتصاد في الاعتقاد/ المضمون به على غير أهله / فيصل التفرقة بين الإسلام والزندقة/ قانون التأويل/ فضائح الباطنية وفضائل المستظهيرية، أبي حامد محمد بن محمد الغزالي)، (العقائد النسفية، أبي حفص عمر بن محمد النسفي)، (نهاية الإقدام في علم الكلام، محمد بن عبد الكريم الشهرستاني)، (مناهج الأدلة في عقائد الملة، القاضي أبي الوليد محمد بن أحمد ابن محمد رشيد)، (المعالم في أصول الدين / نهاية العقول في الكلام في دراية الأصول، فخر الدين محمد بن عمر بن الحسن الرازي)، (أبكار الأفكار / غاية المرام في علم الكلام، أبي الحسن علي بن أبي علي بن محمد الثعلبي الأمدي)، (العقائد العُصْدية / كتاب المواقف، عضد الدين عبد الرحمن بن أحمد الإيجي)، (المسايرة في العقائد المنجّية في الآخرة، كمال الدين محمد بن عبد الواحد- ابن الهمام الحنفي).⁹⁰

خاتمة:

في هاته الدراسة تطرقت لإشكالياتٍ وسلبياتٍ المنهج المعتمد في الدراسات الإسلامية ومن بينها دراسات الأديان والعقائد، أيضا ذكرت المنهج التكامليّ وذكرت النزعة الإنسانية، وفي الحقيقية ذكرت نقطة من السهل أن يقع فيها جميع الباحثين ما بين التجرد في عرض دياناتٍ وعقائد متنوعة، وما بين التخلي عن الذاتية الأيديولوجية، فسعيّت

⁹⁰ - أمين محمد سلام المناسبة، قواعد البحث العلمي ومناهجه ومصادر الدراسات الإسلامية، ص

لذكر أهم الإشكاليات وبعض المفاتيح للخروج من هاته العراقيل التي تعيق البحث العلمي الإسلامي عن اللحاق بركب البحث عالمياً. ومن بين المحطات التي تطرقت إليها

- في المبحث الأول والذي كان مدخلاً مفاهيمياً عرّفت فيه بعض المفاهيم، مثل: (المنهج، الدراسات الإسلامية/ الأديان/ العقيدة/ التكامل/ المنهج التكاملي/ دمج المناهج). كذلك عرّفت أهم المناهج التي تشكل القاعدة المنهجية في البحث العلمي المعاصر وهي عمادة الحدائين؛ واعتمادها يجعل الدراسات الإسلامية بموضع مع الدراسات الأنثروبولوجية والوضعية والتي تعرضت للتحريف، فيعامل النص الديني كنص أدبي يُتقَدُّ ويتعرَّضُ للتفكيك والتركيب وأنه يتطور مع التاريخ، وبالتالي: يَحُقُّ لمن يحمل هاته المناهج بابتكار نصوصٍ وخلطها وتركيبها مع النصوص الأصلية. وهاته المناهج هي: (المنهج التفكيكي/ التركيبي/ المنهج السيميولوجي/ الفيلولوجي/ التاريخي/ المنهج الهرمنيوطيقي/ المنهج النفسي).
- أما المبحث الثاني فقد جعلته لبحث إشكالية مناهج البحث والتأليف والتدريس في الجامعات العربية الإسلامية، فاستعرضت ما يحتاج لإعادة التدوير، وللإبقاء على ما لا يجب المساس به، وبذلك حصرت المسألة في تيارين:
- الأول: التيارُ المحافظ في استخدام المنهج الغربي في الدراسات الإسلامية، في هذا التيار تطرقت ل(كتابات من المنظور الغربي للمنهج العلمي، وكتابات في التخصّصات غير الشرعية، كتابات في التخصصات الشرعية)، موقف هذا التيار رفض استخدام منهج البحث العلمي الغربي في بيئة البحث العلمية الإسلامية؛

لأن كلاهما لديها خلفية أيديولوجية، ويختلفان بيئياً وثقافياً، وتختلف نظرتهم للحياة والكون والوجود.

• أما الثاني: وهو التيار المنفتح على المنهج الغربي في دراسات الأديان، اعتمدت هنا بدرجة أولى على موقف أستاذه "بخوش" والذي درست عنده وحضرت له مؤتمرات حول الأديان والعقائد في جامعة الأمير عبد القادر ومركز مالك حداد، وهو الآن محاضر بجامعة قطر؛ هناك نقاط كثيرة أوافقه عليه، وهناك نقاط أتحفظ حولها؛ فمِمَّا تطرَّق إليه: (المنهجية الدفاعية وتعطيلها للدرس الديني العقدي عن مواكبة التطور العلمي في مجال الدراسات الدينية، غياب النزعة الإنسانية هو عامل ركود مناهج التدريس والبحث في الدراسات الإسلامية المعاصرة، ودعوة لانتهاج المنهج التكاملي في الدراسات الإسلامية والدينية لتجاوز العجز الذي تشهده هاته الدراسات، واستخدام المناهج الغربية بين الأخذ بها وردّها ورفضها)؛ هاته النقطة الأخيرة هي التي كنت أتحفظ فيها؛ لأن اعتماد المنهج الغربي وكأنه بيدك بنزين والأخرى النار، ففي أي لحظة يحدث تماس ومنه ما لا يحمد عقباه، فليس الجميع قادرون مثل الفاروقي على إجادة استخدامه وتوظيفه.

• ختمت هاته الدراسة بالتطرُّق لمحطة منهج البحث العلمي الإسلامي، طرحت فيها المسائل التالية: (بحث كرونولوجي حول منهج البحث في الدراسات الإسلامية، ومصادر وسمات منهج البحث في الحضارة الإسلامية، أيضا قدّمت بعض مبادرات علماء المسلمين للتقعيد والتطبيق في علم مناهج البحث، أيضا التعددية المنهجية في مجال العلوم الإسلامية. وعددت بعض المصادر في الدراسات الإسلامية بما في ذلك مصادر العقيدة. وفي الواقع، هذا البحث يختصر على الباحث

عشرات بل مئات الساعات في البحث في الدوريات والمكاتب. لم أذكر كل المصادر لكن انتقيت ما يُعدُّ بَوْصَلَةً للباحثين في الدراسات الإسلامية وخاصة في العقيدة ولمن يرغبُ في التوسُّع، فالكتاب الذي اعتمده هو من بين أبرز كتب البحث في الدراسات الإسلامية ومناهج البحث فيها).

المراجع:

- 1- إبراهيم، وسام محمد، (2015م)، استخدام المدخل التكاملي في تخطيط المناهج التعليمية، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- 2- أركون، محمد، (1993م)، الفكر الإسلامي نقد واجتهاد، ترجمة وتعليق هاشم صالح، الجزائر، المؤسسة الوطنية للكتاب-لافوميك.
- 3- الأسدي، بسام عبد الخالق عباس، (9/1/2016م)، التعليم التكاملي، مقالة بموقع كلية الآداب جامعة بابل، بتوقيت: 53: 20 ، على رابط الجامعة: <http://art.uobabylon.edu.iq/lecture.aspx?fid=8&lcid=47807>
- 4- الأنصاري، فريد، (1997م)، أبجديات البحث في العلوم الشرعية-محاولة في التأسيس المنهجي، الدار البيضاء، منشورات الفرقان، ط1.
- 5- بخوش، عبد القادر، (2020م)، أولويات البحث العلمي في علم الأديان في الجامعات العربية، كتاب تأليف مجموعة باحثين بعنوان أولويات البحث في العلوم

الإنسانية والاجتماعية والشرعية في العالم العربي، قطر، مركز ابن خلدون للعلوم
الإنسانية والاجتماعية- جامعة قطر، ط1.

6- بشير، شاهيناز عبد الرحمان عثمان، (شباط 2017م)، تصور مقترح لمقرري تقنيات
التعليم والمناهج وطرق التدريس بكليات التربية وفقا لأسس المنهج التكاملي،
المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد 6، العدد 2.

7- بولتمان، (صيف وخريف 2014م)، مسألة الهرمنيوطيقا، مجلة إسلامية معاصرة،
السنة 18، بغداد، مركز دراسات، العدد 59-60.

8- جينروند، ويرنرج، (صيف وخريف 2014م)، تطور الهرمنيوطيقا اللاهوتية من
البدايات إلى عصر التنوير، العدد 59-60، بغداد، مركز دراسات فلسفة الدين،
مجلة إسلامية معاصرة، السنة 18.

9- حامدي، صدام ، (السنة 2015-2016)، أسس بناء المنهج النقدي عند أنور
الجندي كتاب "أخطاء المنهج الغربي الوافد" نموذجا، مذكرة لنيل شهادة الماجستير،
جامعة قاصدي مرياح ورقلة، كلية الآداب واللغات، قسم اللغة العربية والأدب
العربي.

10- همداوي، جميل، (2015م)، مدخل إلى السيميوطيقا السردية، المغرب، مكتبة
المثقف، ط1

11- الحمضيات، محمود، (6 أبريل 2013م)، التكامل بين الرياضيات

والعلوم الأخرى، مقالة بمدونة التربية والتكوين،:على الرابط التالي للمدونة:

<http://cfijidida.over-blog.com/article-110556752.html>

12- الخاني، أحمد، (18/3/2013م)، أشهر المناهج النقدية الحديثة في الغرب، مقالة

بموقع الألوكة، على الرابط التالي:

[/https://www.alukah.net/literature_language/0/51917](https://www.alukah.net/literature_language/0/51917)

13- خنوس، نور الدين، (ديسمبر 2015م)، الخلفية الاستشراقية لمنهج النقد التاريخي

للنص الديني عند محمد أركون، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، تابع للمقر

الجامعي ورقلة، العدد 21، ص156-175

14- الدغيمي، محمد رakan، (1997م)، أساليب البحث العلمي ومصادر الدراسات

الإسلامية، عمان-الأردن، مكتبة الرسالة، ط2.

15- سيكو توري، (18/02/2013م)، علم مقارنة الأديان فضاء معرفي لمعرفة الآخر،

مقالة بموقع إسلام أون لاين، على الرابط التالي:

<https://islamonline.net/3174>

16- 11 صالح، سعد الدين السيد، (1993م)، البحث العلمي ومناهجه النظرية " رؤية

إسلامية"، القاهرة، مكتبة التابعين، ط2.

17- عمر، مختار أحمد وآخرون، (2008م)، معجم اللغة العربية المعاصرة، القاهرة، عالم

الكتب، ، ط1، مجلد 3.

18- فيلاي، مريم، (سبتمبر 2019م)، الضوابط الشرعية للتعامل مع الآخر بين الفقه

والفكر الإسلامي، استكتاب جماعي (الحوار مع الآخر بين الثوابت المرجعية

والتنوع الثقافي)، الأغواط، مركز البحث في العلوم الإسلامية والحضارة.

19- فيلاي، مريم، (12/13 ديسمبر 2018)، الإمام الشافعي بين التأسيس لعلم

الأصول والرؤى الحداثية، ملتقى : (نقد القراءات الحداثية للعلوم الإسلامية)،

جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، معهد العلوم الإسلامية، ط1، ص 93.

20- فيلاي، مريم، (17/18 مارس 2019م)، مكانن الوصل والفصل بين التراث

والتاريخ في الفكر العربي المعاصر، ملتقى : (التراث وسؤالات التجديد)، الجزائر

العاصمة، مكتبة الحامة.

21- فيلاي، مريم، (8-10 فيفري)، تفعيل المنهج التكاملي في ميادين العلوم الإنسانية

والاجتماعية والأدبية بغية تطوير البحث العلمي، ملتقى رؤى جديدة في منهجية

البحث ضمن الدراسات الإنسانية والاجتماعية والأدبية وتجارب النشر في المجالات

الدولية المحكمة، مؤسسة حوافز للدراسات والنشر والتدريب- الجزائر، كلية
الرشيد للتعليم المختلط- الدنمارك، ونشر بمجلة حوافز، العدد 5، الجزء 3، ص
374-394.

22- لالاند، أندريه، (2001م)، موسوعة لالاند الفلسفية، تعريب خليل أحمد خليل،
بيروت-باريس، منشورات عويدات، ط2، مجلد 3-1.

23- محمدي، بركات رياض، (2011م)، مناهج النقد الأدبي الحديث وإشكاليات
تفسير القرآن، تحت إشراف عفت محمد الشراوي وعاطف جوده نصر، بحث مقدم
لنيل درجة الدكتوراه، جامعة عين شمس، كلية الآداب، قسم اللغة العربية وآدابها.

24- المناسبة، أمين محمد سلام، (1995م)، قواعد البحث العلمي ومناهجه ومصادر
الدراسات الإسلامية، عمان، مؤسسة رام للتكنولوجيا والكمبيوتر، ط1.

25- موسوعة اكتشاف الإلكترونية، على الرابط
https://www.iktshaf.com/encyclopedia/category/speciality/1_Islamic_Studies

26- موسوعة اكتشاف الإلكترونية، على الرابط
https://www.iktshaf.com/encyclopedia/category/speciality/1_Islamic_Faith

الفصل الثاني: أولويات البحث العلمي المعاصر والنظر في مقوماتها في أبحاث معارف الوحي

الأستاذ المساعد الدكتور خيرئيل حسيني بن جميل

الجامعة الإسلامية العالمية، ماليزيا

المُلخَص:

مع كثرة الأبحاث التي تهتم بتحديد الأولويات في البحث العلمي المعاصر، جاء هذا البحث للمساهمة في الإجابة عن سؤال المقومات. والهدف هو المحاولة للنظر في الخصائص التي ينبغي تحقُّقها لتكتمل الممارسات العلمية التي تعالج الأولويات المحددة. ويحاول الباحث أن يتناول هذه الخصائص من خلال النظر في قوائم البحث العلمي الأربعة وتوظيف خطاب الأولوية فيها، وهي: النظريات المنهجية وأمراضها، موارد البحث العلمي وعللها، المناقشات العلمية ومغالطاتها، وصورة البحث العلمي وعيوبها. وتقتصر المناقشات عن هذه المقومات على الأبحاث العلمية في مجالات معارف الوحي والتراث الإسلامي.

المقدمة

إن الهدف والموضوع عنصران أساسيان في البحث العلمي، وقد تَلَوْنَتْ الدراسات والبحوث في تناول مباحث الأهداف والغايات من إجراء الدراسات العلمية. ومما يُبرز اهتمام العلماء والباحثين وعنايتهم بأهداف البحث العلمي كتاباتهم في مباحث تتعلق بطريقة اختيار موضوع البحث، وتحديد الموضوع المناسب المعبر عن جدية الدراسة وعلميتها ومراعاتها لمستويات البحث الأكاديمي. وعلى الرغم من ذلك، فإن مسألة موضوع البحث وهدفه لا تزال تُشغل حيزاً كبيراً من اهتمامات الباحثين المعاصرين. ويرجع سبب ذلك إلى صعوبة الوقوف على موضوعات جديدة فيها إظهار لجانب الإبداع والابتكار، وانتقاداتٍ موجهة إلى كثير من الأبحاث في كونها لا تُلبّي احتياجات العصر ومتطلبات الحياة المعاصرة. ومن هنا، انطلقت فكرة أولويات البحث العلمي، وبدأت تجذب أنظار المهتمين بشأن البحث العلمي، ولا سيما أساتذة الجامعات والمشرّفين على أبحاث المؤسسات العلمية.

يرى الباحث أن فلسفة الأولوية لم تحظ بدراسة كافية ومقنعة. ومع ذلك، ليست الأولوية شيئاً جديداً لا يعرفه العقل البشري؛ فإنها تبدو بدهيةً عقليةً يمارسها كل شخص ذو عقل سليم وإن تفاوت اهتمام الناس بها، وأنه قد يخطئ بعضهم في توظيفها. فمن حيث المفهوم اللغوي، فكلمة الأولوية هي مصدر صناعي لفعل وَليَ، وتعود إلى أصل صحيح

يدل على معنى القرب (ابن فارس، ٢٠٠٢). وهي مصطلح حديث يُعبر أصلها عن معاني الأفضل والأسبق والأجدر والأحرى والأحق (الراغب الأصفهاني، ٢٠٠٩، ابن منظور، د.ت.). والدراسة النفسية السيكلوجية تُثبِت أن العقول السليمة تُجمع على تفضيل المنفعة، لا سيما المنفعة التي سبق أن عاينها صاحب العقل أو عايشها في الخبرة السابقة (Brain Prioritizes High-Reward Memories — Psychology, n.d.; Gruber et al., 2016).

وعلى كل حال، لقد اشتهر هذا المصطلح في ساحة الفكر الإسلامي حينما تراكمت النقاشات حول موضوع فقه الأولويات. ومن ثم، اعتنى به أيضاً الباحثون في معارف الوحي والتراث الإسلامي. ونعني بأبحاث معارف الوحي هنا تلك الدراسات التي أجريت فيما يتعلق بالقرآن الكريم والسنة النبوية وما ينبني عليهما من العلوم والمعارف. وهو مصطلح تقترحه الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا للتعبير عن دراسات في القرآن أو السنة، أو في الفقه وأصوله، أو في أصول الدين ومقارنة الأديان، أو في التصور الإسلامي وعلوم الدعوة، أو في اللغة العربية وآدابها، وما إلى ذلك.

لا شك أن اعتبار الأولويات ذو أهمية بالغة وآثار ظاهرة في تحقيق أهداف البحث العلمي واختيار الموضوع المتميز فيه، لا سيما في مجال معارف الوحي. وقد أُلّف في بيان الأولويات في هذا المجال كثيرون منهم الدكتور الشاهد البوشيخي الذي نُقلت محاضراته

بعنوان "أولويات البحث العلمي في الدراسات القرآنية"، والأستاذ الدكتور الشريف حاتم العوني الذي كتب مقالةً بعنوان "أولويات البحث في الحديث النبوي وعلومه". وظهور مصطلح فقه الأولويات وما يرتبط بها من فقه الموازنات وفقه المآلات وغيره أمر لا يخفى لدى المهتمين بالثقافة الإسلامية. وبما أن نسبة الأولوية أمر لا يمكن طرحه أو الإغفال عنه، نرى أنه لا بد من التركيز أيضاً على الجوانب المساهمة لجودة الأبحاث التي تعالج هذه الأولويات. وعلى هذا الأساس، يسعى هذا المقال إلى تبسيط مقومات البحث العلمي الأربعة وتوظيف خطاب الأولوية فيها، وهي ستعرض من خلال العناوين التالية: (١) النظريات المنهجية في البحث العلمي وأمراضها، (٢) موارد البحث العلمي وعللها، (٣) المناقشات العلمية ومغالطاتها، و(٤) صورة البحث العلمي وعيوبها. وتذكر بعد ذلك بعض النتائج والتوصيات.

المبحث الأول: النظريات المنهجية وأمراضها

أولى مقومات البحث العلمي ترتبط بموضوع النظرية (theory) والإطار النظري (theoretical framework) أو ما يُعبر عنه البعض بالرؤية الفلسفية للبحث (philosophical worldview). وقد يستخدم البعض المصطلح الإنجليزي research paradigm. وهذه كلها تُكوّن أحدَ جانبيّ المنهجية في البحث، وهو جانب المنهج العلمي.

فالبحث العلمي ينبنى عموماً على ثلاثة أسس: الرؤية الفلسفية، والتصميمات، وطريقة العمل. فالأساسان الأولان يُمثلان جانب المنهج العلمي، والأساس الثالث يُقوم مقام ما نسميه المنهج العملي. ولا بد من استحضار الجانبين عندما نطلق مصطلح منهج البحث العلمي. وعليه، فإن البحث الذي سعى إلى معالجة موضوع ذي أولوية مهمة لا بد من أن يدقق الباحث فيه جانب المنهج العلمي، حتى لا يبني عمله على أساس منهار. وقد لوحظ في كثير من الأبحاث الخلط بين النظرية والإطار النظري خاصة، وكذلك بينهما وبين الإطار المفاهيمي (conceptual framework) أو الإطار المنهجي (methodological framework). فيحسن بنا إذاً، أن نعرف بهذه المصطلحات قبل بيان الأمراض التي تصيب كثيراً من الأبحاث في هذه الحثيات.

ونبدأ أولاً بالنظرية وهي عبارة عن مجموعة من التركيبات الذهنية (المفاهيم) والتعريفات والافتراضات المترابطة التي تُولد رؤية منظمة عن ظاهرة معينة، وذلك من خلال تحديد العلاقات بين المتغيرات (variables)، ويهدف إلى شرح الظاهرة والتنبؤ بها (Kerlinger & Lee 2000). ونعني بالمتغير كل شيء يقبل القياس الكمي أو الكيفي، ولها سمات أبرزها التأثير والتأثر. يُجلى هذا التعريف ثلاثة أمور في مفهوم النظرية: أولاً: النظرية هي مجموعة من الافتراضات التي تتكون من تركيبات محددة ومترابطة. ثانياً: تحدد

النظرية العلاقات المتبادلة بين مجموعة من المتغيرات (التركيبات)، وبذلك تقدم رؤية منظمة عن الظاهرة التي تمثلها المتغيرات. ثالثاً: النظرية تشرح الظواهر؛ وذلك عن طريق تعيين أي فرد أو مجموعة من المتغيرات التي لها ارتباط بمتغيرات أخرى وكيفية ارتباطها، وبالتالي تمكن الباحث من التنبؤ بمتغيرات أخرى مبنياً على أوصاف وسلوك تلك المتغيرات.

وأما الإطار النظري فهو الهيكل الذي يُنمي أو يدعم النظرية المعتمدة في البحث العلمي (Swanson 2013). فالإطار النظري المثبت في خطة البحث أو مقترح البحث ليس ملخصاً لأفكار الباحث حول بحثه، وإنما هو عبارة عن توليفه لآراء العلماء ونظرياتهم في مجال البحث، من حيث صلتها بموضوع البحث كما يراها الباحث، وكيفية الاستئناس بهذه النظريات لتفسير البيانات التي سيجمعها الباحث.

ولم تتحدث الكتب والمراجع في مناهج البحث المعتمدة في الدراسات الإسلامية عن موضوع النظرية أو الإطار النظري غالباً. وأما المراجع الأجنبية التي تعالج أبحاث الدراسات الدينية فقد تعددت وتلونت وتكاد تتفق على أنه لا توجد النظرية الموحدة العظمى التي تَجْمَع كل ما له صلة بدراسة الدين والتدين. وبما أن الكثير منها ينظر إلى الدين بأنه ظاهرة إنسانية لا تستلزم الصلة بالإله أو القدسية، فقد بحثوا في مسائل الدين والتدين متبئين النظريات التي قدمها عطاء الفلاسفة والمفكرون والتجريبيون. وقد ألف وليام ديل

وتيموتي بيل كتاباً بعنوان "نظريات للدراسات الدينية"، وأرجعاً أسس تلك النظريات إلى سيجموند فرويد، وكارل مارس، وفريدريك نيتشه، وفردناند دي سوسير. ثم ذكراً خمسةً وعشرين شخصاً، كل منهم له نظرية ذات أثر عريض في الأبحاث الدينية والمجتمع العلمي المعاصر (Deal & Beal, 2004). وهذا مثال للمرجع الذي حاول جمع النظريات المتوقع اعتمادها في الدراسات الدينية.

وأما الإطار المفاهيمي فيمكن تعريفه على أنه نتيجة نهائية للجمع بين عدد من المفاهيم ذات الصلة بشرح حالة أو التنبؤ بظاهرة معينة، أو إعطاء فهم أدق له - أو بعبارة بسيطة، لمشكلة البحث (Imenda 2014). فكما أن الإطار النظري مستمد من نظرية أو نظريات معينة، فكذلك الإطار المفاهيمي مستمد من مفاهيم محددة. في حين أن الإطار النظري يشتمل على أطروحات النظرية لمفكرين آخرين، فالإطار المفاهيمي يتولد من نتاج تفكير الباحث ومحاولته لوضع المفاهيم. وبالتالي فإن الإطار المفاهيمي هو المصطلح الشامل المتعلق بجميع المفاهيم والأفكار التي تشغل عقل الباحث وهو يفكر في مشروعه البحثي، ويخطط له وينفذه ويختمه.

ثم تختلف هذه الأطر عن الإطار المنهجي من حيث كون الأخير يتعلق بالجانب الثاني من منهج البحث وهو الجانب العملي. وإن لم يكن هناك تعريف متفق بين الباحثين لما يسمى

بالإطار المنهجي، قد يستأنس من استخدام هذا المصطلح أنه يقصد المنهج العملي في البحث وهو الطريقة التي يستعملها الباحث في التصرف مع متغيرات البحث وبياناته من جمع، وتحقيق، وتحليل، واستنتاج، وغير ذلك (McMeekin et al., 2020). ويرى البعض أيضاً أن الإطار المنهجي يستفيد في معظم الأحوال من أساليب البحث المتنوعة من الاثنوجرافية والظاهراتية ومنهجية التفاعل الرمزي والتفسيرية والنسوية والمابعدحداثية (Liamputtong, 2019).

فهذا بيان مختصر عن معنى النظرية والمفهوم والمنهج العملي والأطر التي أنشئت من كل واحدة مما سبق. بقيت الإشارة إلى مصطلح ذي معنى شبيه وهو الفرضية. وفرضية البحث أو فرضياته عبارة عن حلول مبدئية يصيغها الباحث صياغةً خبريةً، ويضعها مؤقتاً من أجل اختبارها ومعرفة قدرتها على تفسير المشكلة، وهي تعكس تخميناً لحل مشكلة البحث. وهي إما أن تكون فرضيةً مباشرةً تتوقع وجود العلاقة بين المتغيرات، أو فرضيةً صفريةً تنفي وجودها. ويزعم بعض الباحثين أن الفرضيات تدخل ضمن عناصر الإطار المنهجي أو المفاهيمي، بينما يرى الآخرون أنها جزءٌ من الإطار النظري.

وسنذكر الآن بعض الأمراض المنهجية التي قد تعرقل مسيرة أي بحث من الأبحاث المرجو منها تحقيق الأولويات في البحث العلمي إذا لم تتم معالجتها. ونُرجع

أسباب إصابة البحث بهذه الأمراض إلى ثلاثة، وهي: عدم العلم بها، أو وجود العلم مع اللبس، أو تلبية الأغراض الشخصية التي تؤدي إلى إهمالها. وبعبارة أخرى، الأسباب التي فتحت الأبواب لهذه الأمراض هي الجهل أو الغفلة أو الهوى. ويمكن الاستئناس بالبيتين الآتين لابن الجوزي (1986) لاستحضارها:

قائد الغفلة الأمل والهوى رائد الزلل

قتل الجهل أهله ونجا كل من عقل

ومن الأمثلة على هذه الأمراض المنهجية، الوقوع في إقرار الفصام بين العقل والنقل، أو القطع واليقين، أو التقليد والتجديد، أو الروح والجسد، أو الدين والعلم، وغيرها من الحالات. وكذلك الغفلة عن جدليات الذاتية والموضوعية، أو العقلانية والتجريبية، أو الكمية والكيفية، أو الفقه والتأويل. وهناك أمراض أخرى لا يتسع المقام لذكرها. والحالات التي تؤدي إلى وقوع هذه الأمراض هي: أولاً: الجهل بطرق الجمع والإحاطة للدراسات والنظريات السابقة أو المتعلقة، أو الغفلة عن الوسائل الحديثة الموصلة إليها، أو اتباع الهوى في مطالعة الدراسات والنظريات واختيارها وعدم الموضوعية فيها. ثانياً: الجهل عن أهمية التساؤلات المزعجة والخلاف العالي في مجال البحث، أو الغفلة

عن استحضارها أو فهمها، أو اتباع هوى الراحة فراراً من العبء الثقيل نتيجة الاهتمام بها. ثالثاً: الجهل بثقافة الاختلافات في الفروق والوقائع والدرجات، أو الغفلة عن بعضها، أو اتباع الهوى في التعصب لرأي معين وعدم الاعتبار لثقافة التعددية المعتمدة.

وقصارى القول، إن الأمراض المنهجية كثيرة، ويمكن اختصار الأسباب المؤدية إليها في الجهل والغفلة والهوى في مراحل متعددة من مراحل البحث العلمي.

المبحث الثاني: موارد البحث العلمي وعللها

ونقصد بعلل الموارد الأخطاء التي يقع فيها الباحث عند التعامل مع المصادر التي استفاد منها، أو اعتمادها في بحثه. ويمكن أن تُقسم الموارد إلى المصادر والمراجع المنقولة منها معلومات متعلقة بالبحث، ومجتمع البحث وعيناته التي أجري البحث عليها. فالأول يزاوله البحث الكيفي غالباً، والثاني يأتي كثيراً في البحث الكمي.

وتسررت هذه العلة في الأبحاث العلمية لأسبابٍ، منها عدم معرفة المظان الصحيحة للوصول إلى المصادر والمراجع. ثم لا يجيد الباحث حسن الاختيار لها أيضاً. وهذا ناتج عن ضعفٍ في الترتيب والتقسيم وعدم التفريق بين أصناف المصادر من الكتب والرسائل والمجلات وفلسفة كل من هذه الأصناف؛ فإن ضمور الأولوية في اختيار المصادر والمراجع

يؤدي إلى عدم تحقيق الأولوية المنشودة في البحث. وقد لوحظ كثيراً عدم تفريق الطلبة الباحثين بين الكتب المؤلفة لمخاطبة العوام، والكتب العلمية المصنفة حسب متطلبات الأكاديمية المعاصرة. وكذلك عدم الانتباه إلى الكتابات التي عملت مع الوعي بثقافة الميتودولوجيا أو علم المنهج، والمؤلفات التي لا يتبها لها. فالوعي بعلم المنهج أو بأبستمولوجيا يعطي ميزات معينة لبعض المصادر.

والعلة الأخرى التي تتعلق بالموارد هي ضعف الفهم للنصوص. ومن أماراتها عدم القدرة على تعيين الكلمات المهمة في العبارات، وعدم القدرة على التمييز بين مقاصد العبارات ودرجاتها من التأصيل والتدليل والتعليل والتفصيل، وعدم القدرة على ربط العبارات بالخلفيات والملابسات التي تحيط بها. وآفات الفهم كثيرةً زيادةً على تفاوت درجات الناس في الفهم. والتفاوت حقيقة قررها القرآن حيث خص النبي سليمان عليه السلام بالفهم مع الثناء عليه وعلى النبي داود عليه السلام بالعلم والحكمة. قال تعالى: ﴿فَفَهَّمْنَاهَا سُلَيْمَانَ وَكُلًّا آتَيْنَاهُ حُكْمًا وَعِلْمًا﴾ [الأنبياء: ٧٩].

ومن آفات الفهم عدم التفريق بين العبارة التي قصد منها التأسيس، والعبارة التي أريد بها الشرح. يأتي بعض الطلبة فينسبون تعريفاً معيناً أو قولاً معيناً إلى مؤلف وهو لا يريد بعبارته وضع التعريف أو تأسيس الموقف. ثم يشرح الباحث في مناقشة التعريف نصاً ومضموناً،

ويردُّ على عبارة المؤلف، مع أنها لم تكن توضع لتلك الغاية. وقد يكون هذا بسبب مذهب المؤلف الذي خالفه الباحث، فينسب الباحث أقوالاً إليه إلزاماً له بالظن. ويزيد الطين بلةً إذا لم يقرأ الباحث كتاب المؤلف كاملاً، أو غفل عن آرائه المختلفة في كتبه الأخرى.

هذا وقد أشار سلمان العودة (١٤٣٨/٢٠١٦) إلى أزمة الفهم، ويلخص الأمور التي تنشأ منها مشكلات الفهم في أربعة، وهي: الخلط بين الحادثة المفردة والحكم العام، والخلط بين الفكرة المحددة والانطباع، وعدم القدرة على الاستيعاب، والتحيز. ونحن نرى أن علم أصول الفقه يقدر على أن يزود الباحثين بالمهارات المختلفة المساعدة على الفهم، منها التفريق بين العام والخاص، والمطلق والمقيد، والمجمل والمفصل، وغيرها. فينبغي للأساتذة والطلبة أن يستفيدوا منه لضبط المنهجية في البحث العلمي. وكذلك ينبغي النظر في أنواع العلاقات المنطقية والمبادئ العقلية ليتدرب الباحث على ملاحظتها أو اكتشافها في النصوص نحو علاقة السبب والمسبب، وعلاقة الأصل والفرع، وعلاقة الكلي والجزئي، وما إلى ذلك.

ومن العلل المتعلقة بالموارد علل تبرز مع عملية النقل. والنقل في البحث العلمي إما أن يكون من الآخر أو من الباحث نفسه. ففي الصورة الأولى تقع أخطاء كثيرة نحو نقل عبارات طويلة مع كون الشاهد جزءاً صغيراً منها، ونقل الشاهد الذي لا يشهد للمقصود، ونقل أقوال عديدة دون إضافة أي معنى أو مناسبة جديدة، واقتباسات طويلة دون أي

حاجة إليها. وبعض هذه الأخطاء في النقل قد يفضي إلى اتهام الباحث بالسرقة العلمية أو الانتحال العلمي.

وبالمناسبة، فإن حقيقة الانتحال هي استخدام كلمات أو أفكار أو أعمال الغير، ونسبها لغير صاحبها الأصلي، سواء تم ذلك بقصد أو بدون قصد، وسواء كانت تلك الأعمال منشورة أو غير منشورة، وسواء كانت مطبوعة أو إلكترونية (ياسر، ٢٠٢٠). وللانتحال صور كثيرة، منها: الانتحال العلمي الكامل، والتكرار، والنقل الحرفي، وإعادة صياغة غير سليمة أو كتابة الرقع، وانتحال المصدر الثانوي، واستخدام مصدر غير صالح للبحث، والتعاون غير الأخلاقي أو التواطؤ في النشر، والنسبة المضللة في النشر. ويقع الانتحال أيضاً عندما ينقل الباحث من نفسه، ويسمى الانتحال الذاتي، أو أحياناً البيانات المتكررة (redundant data). ويحدث ذلك عندما استخدم الباحث أجزاء كبيرة من بحثه السابق في بحثه الجديد دون الإشارة إلى ذلك. ومن صورهِ أيضاً الاستنساخ، وهو نشر الباحث بحثه كاملاً في أكثر من مجلة علمية، أو تجزئة الدراسة الواحدة إلى عدة منشورات، أو إعادة صياغة النص نفسه، أو انتهاك حقوق التأليف والنشر (Roig, 2013).

وبعد العلل المتعلقة بالاختيار والفهم والنقل، تأتي علة ضعف التحليل للنصوص

المنقولة للاستشهاد بها. ومن أعراضه عدم القدرة على الربط بين النص المنقول ومجال

المناقشة، وكذلك التغافل عن الآراء المضادة أو المخالفة وأدلتها. ومن أسبابه عدم وضوح الصورة الكلية للمسألة وقلة الاطلاع على المجالات المتنوعة خارج مجال التخصص. ويؤدي ضعف التحليل إلى عدم الوصول إلى الغاية المنشودة من الاهتمام بالأولوية في البحث. وكذلك يؤدي إلى عدم وضوح التعبير وظهور التشتت في التقسيم والترتيب لعناصر المسألة.

وهذه العلة لا شك أنها لا تقيم بحثاً جيداً في تحقيق الأولوية.

المبحث الثالث: المناقشات العلمية ومغالطاتها

والمراد بالمناقشة هنا ليست المناقشة التي أقيمت بعد تسليم الرسالة العلمية لمنح الدرجة العلمية، وإنما المناقشة هي تلك التي أجريت داخل الأبحاث العلمية، إما للاستنتاج الذي يُعتمد فيه التفكير التقاربي للوصول مع القراء إلى أحكام مسبقة، أو للتأمل الذي يُعتمد فيه التفكير التباعدي للوصول إلى نتائج مفتوحة، أو للاستقصاء الذي يُعتمد فيه التفكير الناقد لضبط الجزئيات، أو للاستكشاف الذي يُعتمد فيه التفكير الجدلي لكشف الحقائق (معهد الإمام، 2013). فيدخل ضمن المناقشة منهج الجدل وإن كانت المناقشة أعم منه، ولا

تستلزم أن يكون فيها جدال بين الجهتين. ويلاحظ أن المناقشة تتعلق بمسألة مهمة، وهي الأحكام المسبقة.

وقد اختلف المفكرون والعلماء والفلاسفة في مسألة الأحكام المسبقة بين معارض لها ومؤيد لاعتمادها؛ فإن فلاسفة التجربة أمثال فرنسيس بيكون وغاستون باشلار وغيرهما يرون أن الأحكام المسبقة تصورات عقلية وأفكار قبلية وخيالات غير مثبتة تجريبياً، وتستند على الأعراف السائدة والقناعات الشخصية. فيرى هؤلاء دحض هذه الأحكام، ويلخص أصولها فرنسيس بيكون في أربعة أصنام: صنم القبيلة، وصنم الكهف، وصنم السوق، وصنم المسرح. فهذه الأصنام مصادر للمغالطات العلمية، ولا سبيل للتخلص منها إلا بتطبيق منهج الاستقراء الذي رسمه التجريبيون. بينما يرى فلاسفة الاتجاه العقلي أمثال أوغست كونت وجون ستوارت مل وغيرهما أن الأحكام المسبقة بمثابة الأوليات العقلية التي لا يمكن الاستغناء عنها. فهي تمثل سندا وحافزاً للوصول إلى انطباق الفكر مع الواقع، فينتج حينئذ نسقاً معرفياً صحيحاً (يزيد، ٢٠١٧). على كل، فالأحكام المسبقة المختلف فيها هنا ليست الفرضية العلمية المقترحة في البحث العلمي؛ فإن فرضية البحث فكرة مسبقة كما سبق بيانها، وليست أحكاماً ثابتة مسبقة. والاختلاف المذكور هنا يهم بعض المبادئ العقلية نحو مبدأ السببية، ومبدأ الحتمية، ومبدأ اطراد الظواهر كما تحدث عنها أرسطو طاليس.

وعلى هذا الأساس، لا ينبغي للباحث أن يضع في بداية المناقشات العلمية أحكاماً تدل على الاعتقاد المسبق فيجعل المناقشة رسماً لا معنى له، أو يجعلها من الشكليات التي لا تفيد في بناء الموقف. سيقع حينئذ في اعتماد المغالطات العلمية للدفاع عن ذلك الاعتقاد المسبق. نعم، تختلف الأمور من مناقشة إلى مناقشة أخرى. فبعض المناقشات في الفروع لا يلزم منه نفي الاعتقاد المسبق في الأصول، بل يضره ذلك النفي؛ إذ يجعله بدون أرضية مستقرة.

ويبتعد الباحث في إجراء المناقشات عن المغالطات العلمية كما ذكر آنفاً. والمقصود بالمغالطات العلمية هي أنماط شائعة من الحجج الباطلة التي تتخذ مظهر الحجج الصحيحة، والتي يمكن كشفها من خلال عملية تقييم الاستدلال (مصطفى، ٢٠٠٧). وهي وإن كان يهتم بها كثيراً أصحاب المنطق غير الصوري؛ فإنها مهمة من باب معرفة الشر لتوقيه. وقد يحتج البعض بكون تعلم مبادئ التفكير السليم يغني عن دراسة الانحرافات الاستدلالية، فيجاب عن ذلك بكون انتشار هذه المغالطات في المناظرات والمباحثات العلمية وشيوعها لا يؤيد ذلك. علاوة على ذلك، فإن معرفة المغالطات هي من قبيل معرفة الأضداد، وهي علم مستقل يُعين صاحبه على معرفة الحق وتمييزه عن الباطل؛ فإن الشيء يُعرف بنفسه ومقوماته، وتكون المعرفة أوضح بمعرفة ضده. وقد صُنّف في المغالطات عدد من

المصنفات، منها ما ألفه عادل مصطفى الذي جمع ثلاثين شكلاً من المغالطات المنطقية. هذا ونرى ضرورة ضبط هذه الحثيات في البحث العلمي وإيلاء مزيد من الاهتمام في الاستفادة من آداب البحث والمناظرة للارتقاء بمستوى الجودة في البحث العلمي. وينبغي أيضاً النظر في ضبط علم المغالطات وتقييمها وتأصيلها تأصيلاً شرعياً.

فمن أمثلة المغالطات مغالطة الاحتكام إلى السلطة، أو ما يعرف بمنطق العصا أو اللجوء إلى التهديد. وأصله باللاتينية ad baculum. وتعني المحاولة لفرض المقولة أو لإسكات الرأي استناداً إلى التهديد أو القوة. وربما يُمنع الباحث من إبداء رأي معين، لا سيما الذي يخالف رأي الجماعة أو السياسة المعينة. وكذلك قد يُهدد الباحث القارئ بحدوث أمر مؤذٍ أو خطير إذا لم يقبل رأيه في البحث. ويمكن تلخيص هذه المغالطة في هذه الصيغة:

(١) غياب مقولة أ تعني حادثة ب، (٢) حادثة ب مضرّة، (٣) إذاً مقولة أ صحيحة وسديدة. فأما القرآن الكريم، فقد أشار إلى استغلال هذه المغالطة عند المشركين في مواجهة دعوات الأنبياء. فقد قيل لنوح: ﴿لَئِن لَّمْ تَنْتَه يَنْوُحْ لَتَكُونَنَّ مِنَ آلِ مَرِّجُومِينَ﴾ [الشعراء: ١١٦]. وقيل لإبراهيم: ﴿أَرَأَيْتَ أَنْتَ عَنْ ءَاهِلِي يَابٍ رُّهِيمٍ ۗ لَئِن لَّمْ تَنْتَه لَأَرَىٰ جَهَنَّمَ ۗ﴾ [مريم: ٤٦]. وقيل للوط: ﴿لَئِن لَّمْ تَنْتَه يَلُوطُ لَتَكُونَنَّ مِنَ آلِ مُخْرَجِينَ﴾ [الشعراء: ١٦٧]. فالرجم والإخراج مما يهدد به الأنبياء، ويبرز هنا

الاحتكام إلى السلطة للدفاع عن موقفهم المعاند. هذا، وعلماء المسلمين قد لجأوا أيضًا إلى السلطة لمنع انتشار الأفكار الضالة كطلب المحدثين من السلطان محاربةً الوضاعين الذين نشروا الأحاديث الضعيفة. ومع ذلك، فقد قدموا الضوابط العلمية لمعرفة الأحاديث الموضوعية، ولم يحتجوا بالسلطة في عملية نقد الأسانيد والمتون. على كل، فعلم المغالطات ينبغي التدقيق فيه وتحليله وبيان الشروط والضوابط اللازمة فيه.

المبحث الرابع: صورة البحث العلمي وعيوبها

قد يتساءل البعض: أية صورة تُعتبر من مقومات البحث العلمي، وقد وضعه البعض بمثابة القشر وليس من لب الدراسة؟ وهو سؤال وجيه، ولكن هذا الرأي لم يُوافق عليه حيث كان أحد أهداف البحث التأثير لا مجرد الإجراء والوقوع. فغالب الناس يتحركون ويتصرفون إثر تأثير عامل أو عوامل معينة، سواء كانت إيجابية أو سلبية. والدراسات في أوساط وسائل التواصل الاجتماعي تثبت أهمية عوامل التأثير في بناء الموقف. فالغرض من اعتبار الصورة هو التحقق من تأثير البحث العلمي المرجو منه تحقيق الأولوية.

والتأثير المطلوب يتطلب حضور القيمة الجمالية لصورة البحث. وقد اختلف العلماء في حقيقة الجمال. فمنهم من يعتبره تجلياً للحقيقة كأفلاطون وغيره. ويرى سقراط

أن ما يحقق النفع والفائدة أو الغاية الأخلاقية العليا هو الجميل. وقسّم العلماء الجمال أيضًا إلى ظاهر وباطن كما فعله أبو حامد الغزالي وابن قيم الجوزية. فلكل واحد رأيه في تفسير الجمال، وبالتالي ما يحقق القيمة الجمالية (بوخاري، ٢٠١٥). فهنا نعتبر صورة البحث بمثابة الخطاب المرئي الذي يمكن بواسطة قيمتها الجمالية توصيل رسالة معينة. وإذا احتج البعض بأن اعتبار الجمال ينافي الموضوعية في الدراسات العلمية، فيمكن حينئذ أن نقسم الجماليات في البحث العلمي إلى ما هو من الضروريات، وما هو من الحاجيات، وما هو من التحسينيات. فمن باب الضروريات مثلاً انتظام الأفكار في العرض ووضوح التعبيرات وتقديم نتائج البحث بطريقة مقروءة ومفهومة. ومن باب الحاجيات مثلاً موافقة معايير ومتطلبات البحث العلمي في اللوائح المتعلقة من أنظمة الاقتباسات والاستشهادات وغيرها. ومن باب التحسينيات التصميمات الفنية واختيار النوع المناسب من الخطوط وهلم جراً.

لنرى بعض العيوب التي قد تفسد جماليات البحث العلمي وصلاحيته في التأثير، فمنها عدم انتظام الأفكار في العرض. وذلك ناشئ عن عدم القدرة على ملاحظة التسلسل المنطقي في عرضها أو عدم القدرة على التصنيف والتقسيم والترتيب لمحتويات البحث. وتبرز نتيجته في فقدان التوازن الكمي المناسب بين الأبواب والفصول والمباحث والمطالب

والفقرات. وقد يتعلق بهذا عيب آخر، وهو ضعف التسمية والعنونة لهذه المطالب والمباحث والفصول والأبواب. فقد يختار الباحث كلمات يجعلها في العناوين، وهي لا تدل على المضمون، أو لا تطابق المقصود من تلك الأبواب أو الفصول أو المباحث أو المطالب. وكذلك قد يؤدي سوء الاختيار إلى عدم الانسجام بين الأبواب والفصول، أو بين الفصول والمباحث، وما إلى ذلك. وهذه الأمور وإن كانت تتعلق بالشكليات لكنها تؤثر في صلاح العرض، وقد يؤدي إهمالها إلى فشل البحث عن تحقيق الأولوية المنشودة.

ومن العيوب المتعلقة بصورة البحث ضعف الأساليب والتعبيرات، أو عدم مناسبتها للمجال العلمي الذي يعمل فيه الباحث. ومن أسبابه عدم انتباه الباحث إلى الفرق بين الأساليب العلمية الأكاديمية والأساليب الوعظية أو الشعرية أو السوقية. وكذلك قلة الاطلاع على المصنفات في مجال التخصص ومتابعة أساليب علماء الفن في التعبير. ومما يسهم في عدم انسجام العبارات بعضها ببعض، ما لجأ إليه الباحث من التلفيق بين الفقرات المأخوذة من مصادر مختلفة، فلا يتنبه حينئذ إلى الاختلافات في الضمائر والأعداد والتأنيث والتذكير، فضلاً عن الاختلافات في مستوى الأداء اللغوي والبلاغي. وقد يستورد الباحث مصطلحات أجنبية لا يتحقق من معانيها فيستخدمها في غير موضعها.

هذا، والإفراط في الاهتمام بصورة البحث قد يؤدي إلى الاعتناء بالشكليات على حساب المضمون. فقد يهتم الباحث بعدد الكلمات أو الصفحات المطلوبة في اللوائح، فيسهب في الكتابة ويمدد الكلام بما لا جدوى فيه. وقد يكون بالعكس فيختصر في بحثه اختصاراً مَخلاً بغاية البحث وموضوعه ومناقشاته. وهذا ينبى عن تقصير الباحث في التخطيط، أو في تنفيذ الخطة التي وضعت لضبط البحث.

وإذا أراد الباحث أن يُحسّن من مستوى التعبير، ويمنح مزيداً من القوة والتأثير في عباراته، فله أن يستعين بالكتابات التي تتحدث عن عوامل التأثير في المخاطبات. كتابات دافيد ستراكر مثلاً تجمع عدداً هائلاً من نظريات علم النفس، وتُصنّفها في مجموعات مع التيسير في العبارات. اقترح ستراكر للإقناع عشر نظريات سيكولوجية، وهي: فرضية التضعيف، ونظرية التحول، ونظرية التلاعب بالمعلومات، والتهيئة الذهنية، ونظرية الجزاء بالمثل، ومبدأ الندرة، وأثر النوم، وتأثير المجتمع، ومنهج جامعة يال لتغيير الموقف، ودرجات المصطلحات المثيرة (Straker, 2010). نين باختصار عدداً من هذه النظريات التي قد يستفيد منها الباحث في كتابته:

أولاً: فرضية التضعيف؛ فإنها تقول بأن زيادة اليقين في التعبير تزيد ضعف القوة في الموقف والعكس كذلك.

ثانياً: نظرية التحول تفيد أن الرأي الذي أصدر من قبل الأقلية غالباً يحول بعض من في الأثرية إلى الركون إليه.

ثالثاً: نظرية التلاعب بالمعلومات تشير إلى طريقة الإقناع بمخالفة إحدى مبادئ المخاطبة الأربعة: الكم، والكيف، والعلاقة، والكيفية.

رابعاً: نظرية المصطلحات المثيرة تقول بأن الكلمات على درجات في التأثير. فبعض الكلمات لها آثار أقوى من البعض الآخر.

هذه بعض الإرشادات، وينبغي للباحث أن يستفيد أيضاً من بعض الكتابات التي جمعت الأساليب العلمية المستخدمة غالباً في البحث العلمي كما في بنك التعبيرات الأكاديمية التي عملته جامعة مانشستر.

ومما يلزم التنبيه في هذا الصدد خلط كثير من الباحثين بين أنظمة التوثيق العلمي للمصادر والمراجع المستخدمة في البحث. واشتهر من بين أنظمة التوثيق المتعددة نظامان، وهما دليل نمط شيكاغو (The Chicago Manual of Style). ودليل النشر لجمعية علم النفس الأمريكية (The Publication Manual of the American Psychological Association). فأما أسلوب جمعية علم النفس الأمريكية فيكون عن طريق إثبات الاسم

الأخير للمؤلف وتاريخ نشر المرجع بين القوسين داخل الفقرات. والغرض من هذا الأسلوب إبراز مدى حداثة المرجع المستخدم. وتعتبر في بعض المؤسسات المراجع الحديثة فقط دون المراجع القديمة. فهذا الأسلوب ولد في أكناف أبحاث العلوم الاجتماعية (social sciences)، وربما لا يتناسب مع أبحاث معارف الوحي كما سيأتي. وأما أسلوب شيكاغو فله طريقتان؛ طريق يشبه الأسلوب السابق، وطريق فيه استخدام الهوامش أسفل الصفحات وترقيمها بالتتابع وإثبات المصادر والمراجع في آخر البحث. وإذا تكرر المرجع فيذكر باختصار مع الإشارة إلى رقم الصفحة. يستخدم هذا الأسلوب بشكل واسع في العلوم الإنسانية وبصفة خاصة التاريخ، وتاريخ الفن، والأدب، والفنون. وكذلك يعتمد في معظم الأبحاث في معارف الوحي لمناسبتها أحوال التوثيق في هذا المجال. فمن المشاكل التي يواجهها الباحثون في استخدام أسلوب جمعية علم النفس الأمريكية مشكلة ذكر سنة النشر لكتب المتقدمين التي حققت ونشرت مؤلفاتهم حديثاً. فإذا نشر كتاب فتح الباري للحافظ ابن حجر في سنة ٢٠٠٥م فسيكون التوثيق مثل هذا (العسقلاني، ٢٠٠٥) مع أن الحافظ توفي في ١٤٤٩م. وقد تنشر الطبعة الجديدة لصحيح البخاري في ٢٠١٩م فيكون أحدث من شرحه فتح الباري. ولم يتح هذا الأسلوب أيضاً إضافة التعليقات كما اعتيد في استخدام الهوامش. وكذلك لا يمكن البتة بيان التخريج المفصل للحديث النبوي ومناقشة أحوال الرواة وعلل الروايات.

بقي الحديث عن الأمور المتعلقة بثبت أو فهرسة المصادر والمراجع وما يلحقها من الفهارس. وهذه تتبع نظام التوثيق العلمي الذي اختاره الباحث لبحثه. فبعض الأنظمة يعكس اسم المؤلف فيقدم اسم الأب أو اسم الشهرة، ويؤخر الاسم الأول للمؤلف. وبعضها يعكسه ويختصر اسم المؤلف حيث يرمز بالحرف الأول من الاسم فقط. وبعضها يفرق بين المتقدمين والمعاصرين من المؤلفين. فينبغي التنبه إلى الطريقة الخاصة لكل من هذه الأنظمة. ومع ذلك، ننبه إلى بعض الأبحاث التي تتبع هذه الأنظمة، ولكنها تذكر اسم المؤلف وتذكر نسبه إلى الجد التاسع أحياناً. وهذا لا حاجة إليها في قائمة المصادر والمراجع. وكذلك يلاحظ في بعض البحوث التكرار في ذكر اسم المؤلف الذي اشتهر بنسبته إلى أبيه أو جده فيذكر الباحث في نحو ابن حبان مثلاً: ابن حبان، محمد بن حبان. وهو أيضاً تكرر يشوه صورة البحث. والمقصود من قائمة المصادر والمراجع تيسير الوصول إليها إذا أراد القارئ التحقق أو الاستزادة من المعلومات. وفي هذا العصر، تكتب هذه المراجع بالأحرف اللاتينية لكي يتمكن النظام الآلي من تحويلها إلى بيانات رقمية تبين مدى الاستشهاد من مرجع معين وتصنيف المرجع من حيث معامل التأثير. وقد شرع العالم العربي في الآونة الأخيرة في إنشاء معامل التأثير العربي حتى يرتقي بمستوى الأداء في الأبحاث العلمية العربية.

ولعل هذه الملاحظات تكفي لبيان أهم ما ينبغي أن يعتني به الباحث لتقديم الصورة المناسبة لبحثه وضمان تحقيقه للأولوية المنشودة.

الخاتمة

تناول البحث المقومات الأربعة في البحث العلمي، وهي: النظريات المنهجية، وموارد البحث العلمي، والمناقشات العلمية، وصورة البحث العلمي في ضوء ثقافة الأولوية في البحث العلمي. وتبيّن بعد الدراسة أن كلاً من هذه المقومات له آثاره على نجاح البحث في توظيف خطاب الأولوية وتحقيق الأولوية المأمولة. فالنظريات المنهجية لها أمراضها التي إذا لم يعالجها الباحث، سوف تهدم الأسس التي بنى عليها بحثه العلمي. وكذلك ينبغي له أن يعامل مع موارد البحث، سواء كانت من المصادر والمراجع، أو من مجتمع البحث وعيناته، معاملة صحيحة تبعد بحثه من العلل في هذا الجانب. وعندما يجري المناقشات العلمية، على الباحث أن يتعد من الوقوع في الاعتماد على المغالطات المنطقية فيفسد ذلك حججه العلمية. وعليه أيضاً أن يعتني بصورة البحث، ويجنبها العيوب التي تقع غالباً في العرض أو التعبير أو التصميم. وقصارى القول، يمكن إرجاع كل الأخطاء والعيوب في البحث العلمي إلى ثلاثة أسباب رئيسية، وهي: فقدان المعرفة، وتمكن الغفلة، وسلطة الهوى.

هذا، ويقترح البحث في هذا الصدد جمع المناهج العلمية المستخدمة في الأبحاث العلمية المعاصرة ودراسة تاريخها وفلسفتها ومدى صلاحيتها للتوظيف في دراسة معارف الوحي والتراث الإسلامي. ولعل هذه الورقة القصيرة قد أسهمت في فتح بعض الأبواب والإشارة إلى بعض المشاكل التي يواجهها المتخصصون في المجال عند غياب الدراسة المتخصصة في مناهج البحث العلمي المعاصر وتطبيقاتها في المجال. وقد يكون هذا من الضروريات التي يجب على المشتغلين في المجال الاعتناء به، فيدرج ضمن أولويات البحث العلمي المعاصر.

مراجع عربية

- القرآن الكريم
- ابن الجوزي، عبد الرحمن أبو الفرج. (١٤٠٦/١٩٨٦). التبصرة. دار الكتب العلمية.
- ابن فارس، علي بن الحسين. (٢٠٠٢). معجم مقاييس اللغة. اتحاد الكتاب العربي.
- ابن منظور، جمال الدين محمد بن مكرم. (د.ت.). لسان العرب. دار المعارف.
- بوخاري، أحمد. (٢٠١٥). الصورة والمكان: دراسة في الأبعاد الجمالية. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية: جامعة زيان عاشور بالجلفة، ٢١، ٨٠-٩٣.
- الراغب الأصفهاني، الحسين بن مسعود. (٢٠٠٩). المفردات في غريب القرآن (صفوان داوودي (تحقيق)). دار القلم.
- العودة، سلمان. (٢٠١٦/١٤٣٨). أزمة الفهم. موقع موسوعة د. سلمان العودة. [/https://salmanalodah.com/main](https://salmanalodah.com/main)
- مصطفى، عادل. شيء من المنطق: المغالطات المنطقية: طبيعتنا الثانية وخبزنا اليومي: فصول في المنطق الغير صوري. المجلس الأعلى للثقافة.

- معهد الإمام الباقر. (٢٠١٣ / ١٤٣٥). طرائق التعليم والتعلم. موقع مكتبة شبكة المنبر. جمعية المعارف الإسلامية الثقافية.

<https://almenbar.org/books/book.php?idbook=106>

- ياسر عبد الجليل أحمد علي. (٢٠٢٠). دليل الانتحال العلمي. جامعة جنوب

الوادي [https://www.svu.edu.eg/ar/wp-](https://www.svu.edu.eg/ar/wp-content/uploads/2020/06/010620200133.pdf)

[content/uploads/2020/06/010620200133.pdf](https://www.svu.edu.eg/ar/wp-content/uploads/2020/06/010620200133.pdf)

- يزيد سكوب. (٢٠١٧). مقالة الأحكام المسبقة (علوم تجريبية-رياضيات-

لغات). الاسترجاع من:

<https://www.facebook.com/857782057611354/posts/14856126348>

/28290

مراجع أجنبية

- *Brain Prioritizes High-Reward Memories — Psychology*. (n.d.). Retrieved 31 May 2021, from <https://psychology.ucdavis.edu/news/brain-prioritizes-high-reward-memories>
- Deal, W. E., & Beal, T. K. (2004). Theory for Religious Studies. In *Theory for Religious Studies*. <https://doi.org/10.4324/9780203340073>
- Gruber, M. J., Ritchey, M., Wang, S.-F., & Doss, M. K. (2016). Post-learning Hippocampal Dynamics Promote Preferential Retention of Rewarding Events. *Neuron*, 89, 1110–1120. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2016.01.017>

- Imenda, S. (2014). Is There a Conceptual Difference between Theoretical and Conceptual Frameworks? *Journal of Social Science*, 38(2), 185–195. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/09718923.2014.11893249> •
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2000). *Foundations of Behavioural Research* (4th ed.). Cengage Learning. •
- Liamputtong, P. (2019). *Qualitative Research Method* (5th ed.). Oxford University Press. •
- McMeekin, N., Wu, O., Germei, E., & Briggs, A. (2020). How methodological frameworks are being developed: Evidence from a scoping review. *BMC Medical Research Methodology*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12874-020-01061-4> •
- Roig, M. (2013). *Avoiding plagiarism, self-plagiarism, and other questionable writing practices: A guide to ethical writing*. <http://www.cse.msu.edu/~alexliu/plagiarism.pdf> •
- Straker, D. (2010). *Changing Minds: in Detail*. Syque Press. •
- Swanson, R. (2013). *Theory Building in Applied Disciplines*. Berrett-Koehler. •

الفصل الثالث: أولويات علم تحقيق النصوص (المكملات) عند علماء الحديث النبوي.

د/ ساره مطر ثابت العتيبي

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين، أما بعد، فقد أخترت أولويات تحقيق النصوص (المكملات) عند علماء الحديث، ولعلي أوفق في الغوص في بحوره، وأصل إلى النتيجة المرجوة من هذا البحث.

سبب اختيار الموضوع: لإثبات أولوية علماء المسلمين في هذا العلم، وخاصة علماء الحديث.

- وقمت بتقسيم البحث إلى مبحثين وخاتمة وفهارس على النحو الآتي:
- المقدمة
- المبحث الأول: المفهوم والنشأة.
- المطلب الأول: مفهوم مكملات تحقيق النصوص.
- المطلب الثاني: ظهور مكملات تحقيق النصوص المعاصرة.
- المبحث الثاني: الأدبيات في تحقيق النصوص.

- المطلب الأول: أدبيات مكملات النصوص في التقليد الاستشراقي وعناصرها وفق الاعتبارات المختلفة.
- المطلب الثاني: أدبيات مكملات النصوص في التقليد العربي وعناصرها وفق الاعتبارات المختلفة.
- الخاتمة
- فهرس الموضوعات
- فهرس المراجع والمصادر

المبحث الأول: المفهوم والنشأة

المطلب الأول: مفهوم أولويات مكملات تحقيق النصوص.

أولاً : لغة:

أوليات ، مفردها أول ، وهي البداءة وَمَا كَانَ فِي الطُّورِ الْأَوَّلِ مِنْ أَطْوَارِ النِّشْءِ ، أي : الطُّورِ الْأَوَّلِ مِنْ أَطْوَارِ النِّشْءِ ، وكذلك هو : مبدأ الشَّيْءِ أي أوله ومادته الَّتِي يَتَكُونُ مِنْهَا ، كالنواة مبدأ النَّخْلِ أو يتركب مِنْهَا كالحروف مبدأ الْكَلَامِ .

ومبادئ العلم أو الفنّ أو الخلق أو الدستور أو القانون قواعده الأساسية التي يقوم عليها
ولا يخرج عنها.⁹¹

(كَمَل) الْكَافُ وَالْمِيمُ وَاللَّامُ أَصْلٌ صَحِيحٌ يُدُلُّ عَلَى تَمَامِ الشَّيْءِ. يُقَالُ: كَمَلَ الشَّيْءُ وَكَمَلْ
فَهُوَ كَامِلٌ، أَيْ تَامٌ. وَأَكْمَلْتُهُ أَنَا.⁹² قَالَ اللَّهُ تَعَالَى: {الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ}.⁹³

وقال الفيروز آبادي: الكمال: التمام،... وأكمله واستكمّله وكملّه: أتمّه وجملّه.⁹⁴ وأيضا: "أكمّله؛ أتمّه "كَمَلِ النقص"⁹⁵. فالمعنى اللغوي يدور حول معاني سد النقص، وتقويم الخلل.

وقال ابن منظور في معنى حقق: "يقال أحققت الأمر إحقاقا: إذا أحكمته وصححته..."⁹⁶

أما النص فهو: "النص نصبت الحديث أنصه نصا إذا أظهرته. ونصبت العروس نصا إذا أظهرتها. ونصبت البعير في السير أنصه نصا إذا رفعته. وقالوا: نصبت الحديث إذا

⁹¹: المعجم الوسيط: 42 / 1.

⁹²: معجم مقاييس اللغة ، لابن فارس: 139 / 5.

⁹³: سورة المائدة، آية: 3.

⁹⁴: القاموس المحيط ، الفيروزآبادي، ص: 1054.

⁹⁵: معجم اللغة العربية المعاصرة ، د أحمد : 1959 / 3.

⁹⁶: لسان العرب ، لابن منظور : 940 / 2.

عزوته إلى محدثك به. ونصبت العروس نصا إذا أعددتها على المنصة. وكل شيء أظهرته فقد

نصصته. " ⁹⁷.

وقال صاحب الأمالي هو: "ونص الحديث الشريف، أي إسناده مرفوعا إلى النبي صلى الله

عليه وسلم، ونص القرآن النجدي، أي نقله بالروايات المسندة إلى القراء الثقات

الأثبات" ⁹⁸.

اصطلاحا: التحقيق هو: "إخراج نص معين في شكل أقرب ما يكون إلى الصورة التي

تركها مؤلفه اعتمادا على المقارنة بين كل النسخ التي بقيت من الكتاب وهو مصطلح

حديث" ⁹⁹.

وذكر الجرجاني: "أن التحقيق هو: إثبات المسألة بدليلها" ¹⁰⁰

⁹⁷: جمهرة اللغة: 1/ 145.

⁹⁸: أمالي مصطفى جواد في فن تحقيق النصوص، مجلة (المورد)، مجلد6، العدد1، 1977م، ص: 119.

⁹⁹: معجم مصطلحات المخطوط العربي، أحمد بنين أو مصطفى طوي، الخزانة الحسينية، الرباط، ط 3،

2005، ص: 74.

¹⁰⁰: التعريفات، للجرجاني، ص: 48، وكشاف اصطلاحات الفنون، ص: 392.

ونخلص مما سبق إلى تعريف مكملات النص هي: عناصر علمية تستهدف إضاءة النص محل التحقيق (مشغلة التحقيق)، وسد النقص المحيط به، وتقويم ما يمكن أن يكون به من خلل. أو هو: كل عمل علمي يكون بعد معالجة النص.

ثانيا اصطلاحا: أوليات مكملات تحقيق النص هو: علم تأسيسي ذو قواعد وأصول في إخراج النص وخدمته، بكشف ما يعتري النص من خلل أو عيب. وما يصنعه المحقق الخبير من هوامش وفهارس من خلال خبراته وثقافته المكتسبة.¹⁰¹

وللوصول لنص واضح للقارئ، يبذل المحقق جهدا كبيرا للفت انتباه القارئ لكل شاردة وواردة وهذا يتطلب منه، عملا جبار من تبويب وتقسيم النص، ووضع علامات الترقيم، والتخريج، وإيضاح المبهم، ووضع الفهارس بشتى أنواعها (الكشافات) ليسهل الطريق للوصول للمعلومة، ويترجم لصاحب النص... الخ من مكملات تحقيق النص التراثي.

المطلب الثاني: ظهور مكملات تحقيق النصوص المعاصرة.

إن الباحث اليوم في مجال تحقيق النصوص، ينظر بعين الناقد المتفحص لتاريخ نشأة مكملات تحقيق النصوص، فيرى فريقا يدعم أن هذا العلم موجود منذ بزوغ الإسلام وأن

¹⁰¹ : مناهج تحقيق المخطوطات، عباس بن هاني الجراخ، ص: 4، بتصرف.

نشأته إسلامية بحتة، وفريق آخر يرجع نشأت هذا العلم واستقرار المصطلح للعالم الغربي المستشرق.

ولكي نصل إلى الحقيقة، يجب أن نفصل في المسألة بالآتي:

يجب أن نعلم أن غاية التحقيق أمرين هما:

1: معالجة ماهية النص:

2: مكملات الماهية.

ومعالجة ماهية النص كما هو معلوم يشترك فيها المحقق القديم غير المعاصر والمحقق المعاصر في، الهدف، والآليات المستخدمة للوصول للهدف، وإن كانت الأهداف والآليات فيها اختلاف بعض الشيء.

مثال على الآليات المستخدمة قدما للوصول للهدف:

أ: معارضة النبي صلى الله عليه وسلم القرآن مع جبريل عليه السلام في رمضان، واستمرت هذه الآلية إلى وفاة النبي صلى الله عليه وسلم.

عن أبي هريرة، قال: " كَانَ يَعْرِضُ عَلَى النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ الْقُرْآنَ كُلَّ عَامٍ مَرَّةً، فَعَرَضَ عَلَيْهِ مَرَّتَيْنِ فِي الْعَامِ الَّذِي قُبِضَ فِيهِ، وَكَانَ يَعْتَكِفُ كُلَّ عَشْرًا، فَأَعْتَكَفَ عِشْرِينَ فِي الْعَامِ الَّذِي قُبِضَ فِيهِ " ¹⁰² .

وقال الغرياني: " ومعارضة النبي صلى الله عليه وسلم لجبريل، وإن لم يتمحض فيها معنى التحقيق بمفهومه كله...، ولكنه منهج يحتذى به في التحقيق، بالإضافة إلى أن العرضة الأخيرة كان عليها الاعتماد، في بيان ما استقر عليه الوحي بعد نسخ المنسوخ " ¹⁰³ .

ب: معارضة كتاب الوحي القرآن مع النبي صلى الله عليه وسلم:

قال القاضي عياض: " رُوِيَ عَنْ زَيْدِ بْنِ ثَابِتٍ أَنَّهُ قَالَ كُنْتُ أَكْتُبُ الْوَحْيَ عِنْدَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَهُوَ يَمْلِي عَلَيَّ فَإِذَا فَرَعْتُ قَالَ أَقْرَأْهُ فَأَقْرُؤْهُ فَإِنْ كَانَ فِيهِ سَقَطٌ أَقَامَهُ " ¹⁰⁴ .

¹⁰²، أورده البخاري في صحيحه، كتاب فضائل القرآن، باب كان جبريل يعرض القرآن على النبي صلى الله عليه وسلم: 6/ 186، حديث: 4998.

¹⁰³: تحقيق نصوص التراث في القديم والحديث، الغرياني: ص: 15.

¹⁰⁴: الإلماع إلى معرفة أصول الرواية وتقييد السماع، القاضي عياض، الضرب الثامن الخط: ص: 161.

قلت: و" المقابلة " جزء من آليات تحقيق ماهية النص، وهي من الأمور المشتركة بين محققي النصوص في العصر الحديث وإن اختلفت طرق المقابلة، والتدقيق والتصحيح والتثبت.

ج: جمع المصحف:

فالقرآن الكريم كان في العهد النبوي مجموعا في صدور الرجال، ومكتوبا على أدوات كتابة بدائية كالحجارة، وجريد النخل، والرقاع، والأكتاف، ولكنه كان مفرقا بين الصحابة لم يجمع في مصحف واحد.

ولكن في العهد النبوي كانت توجد نسختان: الأولى الصدرية المحفوظة في صدور الرجال، والثانية كتابية على ما سبق ذكره من أدوات.

وفي عهد أبي بكر الصديق عندما خشي عمر بن الخطاب رضي الله عنه من ضياع أحد النسخ، ألا وهي النسخة الصدرية، أشار بجمع القرآن في نسخة واحدة، موافقا للنسخ الصدرية والكتابية، فما كان من أبي بكر الصديق بعد تردد كبير أن هداه الله عز وجل لجمع المصحف فأمر زيد بن ثابت أحد كتاب الوحي بهذه المهمة.

قلت: وما فعله أبو بكر رضي الله عنه، هو ذاته ما يفعله محققو اليوم من جمع النسخ والمقابلة بينها، ولكن الفرق أن النسخ في الأمس فيه تنوع بين ما حفظ في الصدر، وما حفظ في السطر، ولكن الغاية والهدف واحد وإن اختلفت الآليات.

د: نشر المصحف وتوزيعه في الأمصار:

وحدث ذلك في خلافة عثمان بين عفان رضي الله عنه ، عن أنس بن مالك " أن حذيفة بن اليمان قدم على عثمان بن عفان وكان يغزو مع أهل العراق قبل أرمينية في غزوهم ذلك فيمن اجتمع من أهل العراق وأهل الشام فتنازعوا في القرآن حتى سمع حذيفة من اختلافهم فيه ما يكره فركب حذيفة حتى قدم على عثمان فقال يا أمير المؤمنين أدرك هذه الأمة قبل أن يختلفوا في القرآن اختلاف اليهود والنصارى في الكتب ففرع لذلك عثمان بن عفان فأرسل إلى حفصة بنت عمر أن أرسلني إلي بالصحف التي جمع فيها القرآن فأرسلت إليه بها حفصة فأمر عثمان زيد بن ثابت وسعيد بن العاص وعبد الله بن الزبير وعبد الرحمن بن الحارث بن هشام أن ينسخوها في المصاحف وقال لهم إذا اختلفتم وزيد بن ثابت في عربية من عربية القرآن فاكتبوها بلسان قريش فإن القرآن إنما نزل بلسانهم ففعلوا حتى كتبت المصاحف ثم رد عثمان الصحف إلى حفصة وأرسل إلى كل جند من أجناد المسلمين بمصحف وأمرهم أن

يجرقوا كل مصحف يخالف المصحف الذي أرسل به فذلك زمان حرقت فيه المصاحف
بالنار"¹⁰⁵.

فخشية تفرق المسلمين واختلافهم كان الهدف الذي من أجله وحد المسلمون على مصحف
واحد بلهجة قريش وحرقت ما سواها، وما فعله عثمان بن عفان رضي الله عنه، يسمى اليوم
النشر والتوزيع، ولكن هذا لا يسمى مكملات تحقيق النصوص.

وكذلك الحال استمر بعد هذه القرون، فكان للمحدثين دور لا يستهان به في وضع أصول
التحقيق للنصوص.

ألف المحدثون كتباً اشتملت على قواعد كثيرة في فن تحقيق النصوص، كالتعرف على الخط،
ودراسة صحة نسبة النص لصاحبه، ووضع اختصارات ورموز، موضحين ماهيتها في أول
الكتاب أو آخره، وكذلك التبويب والتنسيق، من أمثلة ذلك:

1: المحدث الفاصل بين الراوي والواعي، لحسن بن عبد الرحمن بن خلاد الرامهرمزي
(ت: 360هـ).

¹⁰⁵: تاريخ دمشق، ابن عساكر: 39/241.

2: الكفاية في علم الرواية، للخطيب البغدادي (ت: 463).

3: الجامع لأخلاق الراوي وآداب السامع، للخطيب البغدادي.

4: الإلماع إلى معرفة أصول الرواية وتقييد السماع، للقاضي عياض (ت: 544هـ).

5: مقدمة ابن الصلاح في علوم الحديث، لأبي عمرو عثمان بن عبد الرحمن الشهرزوري

(ت: 643هـ).

6: تذكرة السامع والمتكلم في أدب العالم والمتعلم، لمحمد بن إبراهيم بن جماعة (ت:

733هـ).

ففن التصحيح والضبط من ابتكار علماء المسلمين، وخاصة المحدثين.

قال الغرياني: " وأما فضل المستشرقين في هذا الميدان ، فهو تنبيه المسلمين إلى أهمية إخراج

كتب تراثهم ، التي كانوا عنها في غفلة ، وتقديم القواعد ، والضوابط اللازمة لذلك

الإخراج " ¹⁰⁶.

¹⁰⁶ : تحقيق نصوص التراث في القديم والحديث، الغرياني: ص: 60.

وساق صاحب كتاب "تحقيق نصوص التراث في القديم والحديث" أدلة مفصلة تثبت بها لا يدع للشك مجال أن "مكملات التحقيق موجودة عند المحدثين خاصة ولكن : كانوا يسمون عملهم هذا تصحيحا ، أو نشرا"¹⁰⁷ .

وأردف قائلا : " إن علم التحقيق قديم في مصادر المسلمين الأولى ، وعلى الأخص فيما كتبه علماء الحديث ، وما امتازوا به في باب ضبط الرواية ، وطرق تحمل العلم ، ونقله "¹⁰⁸ .

قلت: لا خلاف أن تحقيق النصوص التراثية ذا شقين: 1: معالجة ماهية النص. وهذا واضح جلي وجوده في تراثنا الإسلامي قبل نشر المستشرقين له.

2: مكملات ماهية النص. الذي حدث فيه الخلاف جليا بين مثبت أن السبق في إبرازه واستقرار مصطلحه للمستشرقين، وبين ناف لذلك كله، وربط هذا العلم بعلماء المسلمين عامة وبالمحدثين خاصة.

¹⁰⁷ المصدر نفسه : ص:62 .

¹⁰⁸ : المصدر السابق :ص:63 .

ولكن لتتضح الصورة لابد أن نعلم ما محتويات وأركان مكملات التحقيق، ثم نبحث بوجودها لتثبت صحة الادعاء أو نفيه، فالبينة على المدعي، وسأحاول أن أوجز في ذلك منعا للإطالة:

كما هو معلوم أن المكملات هي:

الضبط، التخريج، التعريف بالإعلام، شرح الغريب عمل الهوامش، التغييرات التي يسمح بها للمحقق، الفهارس، قسم الدراسة.

والتأمل يجد أن التراث الإسلامي صنف في كل ذلك مصنفات عدت مستقلة، كمعجم ما استعجم من أسماء البلاد والمواضع، لأبي عبيد البكري (ت: 487هـ) على سبيل المثال للضبط، وفي التخريج صحيح البخاري ومسلم في الصحيح حيث جمع الصحيح في هذين السفير، وفي غيرهما، والنهائية في غريب الحديث لابن الأثير (606هـ)، لشرح الألفاظ الغريبة، ولسان العرب لابن منظور في اللغة، وسير أعلام النبلاء للذهبي للأعلام، الفهرست لابن النديم في مجال الفهرسة، وغير ذلك كثير، حتى ما أن يسمح للمحقق فعلة كعلامات الترقيم على سبيل المثال، لا يخلو مخطوط عربي منها.

فهذه العلوم مجتمعة عندما تطبق على نص تراثي واحد تسمى مكملات التحقيق، إذا هي في الأصل صناعة عربية في كتب مستقلة، ولكن تطبيقها على نص مخطوط مستقل عن تلك الكتب هذا هو الأمر الجديد فقط، والذي برزه المستشرقون وذلك بقراءة متأنية لتراث عريق، فاستخلصوا منه تلك القواعد، وأظهروا مصطلح مكملات تحقيق النصوص وبرزوه. فهم بنوا هذا المصطلح على أصل عريق.

قال عباس الجراخ: " وما أضافوه في علم تحقيق النصوص يمكن أن يصنف في حيز ما يسمى ب (الخواص التنظيمية) ، التي تزين علما ولا تضعه وضعا جيدا، ويبقى لهم الفضل على ما نبهوا وأعانوا وقدموا"¹⁰⁹

إن ظهور تحقيق النصوص المعاصر بهذا المصطلح " مكملات تحقيق النصوص "، أو ما يسمى بالنشر النقدي للنصوص في العصر الحديث، كان على يد الغرب، وبعد جيلين أو ثلاث أجيال ظهرت مجموعة عربية لتأصل لهذا العلم عربيا، وكان ذلك سنة 1986م، على يد رمضان عبد التواب، ففي كتابه: مناهج تحقيق التراث بين القدامى والمحدثين، نشر: مكتبة الخانجي - القاهرة، 1985. " ذكر في أول فصل كدليل على سبق العرب على علماء

¹⁰⁹ : مناهج تحقيق المخطوطات، عباس الجراخ: ص: 16

أوروبا في مجال تحقيق الرواية ، ما صنعه اليونيني (ت:701) في تحقيق روايات صحيح البخاري¹¹⁰ .

ولكن كلامه هذا يندرج تحت الجزء الأول من تحقيق النصوص ألا وهو " تحقيق ماهية النص "، كما أن المستشرق برجشتراسر (م1923)، قد سبقه في التحدث عن أجزاء التحقيق وليس جزء الماهية فقط.

ومن خلال احتكاك العرب المحققين بالمستشرقين، نتج عن ذلك استقرار للمصطلح، وذلك يتجلى من خلال رحلة أحمد تيمور باشا في مؤتمر في فينا سنة 1980م، حيث كانت بداية ظهور المكملات الحديثة لتحقيق النصوص ، فأصبح بذلك أحمد تيمور رائد المحققين المعاصرين .

ولكن الغرب قبل أن يصلوا لهذا الاستقرار في مصطلح مكملات التحقيق مروا بمراحل واخفاقات ليصلوا إلى ما وصلوا إليه.

ففي القرن السادس عشر ميلادي (1942-1952) بدأ التحقيق بصورة مبسطة المظهر، وذلك عندما بدأ الغرب يحاولون أن يصدروا نشرات نقدية لنصين مؤسسين في الثقافة

¹¹⁰ : مناهج تحقيق التراث بين القدامى والمحدثين :ص:13 .

الغربية (نصوص انجيلية)، فاضطروا لتعلم عزو النسخ التي وصلت إليهم، وبيان فروق النسخ، وكل ذلك بعيد كل البعد عن التحقيق لكون التحقيق هو كل ما بعد معالجة النص. فهم كانوا يريدون معالجة النص وإخراج انجيل معياري (نص معياري)، ولكنهم أضافوا أمورا غير مطلوبة، واطهروا ما واجهتهم من صعوبات، ولما وضعوا تلك الكلمة واستبعدوا غيرها، بدأ يظهر مصطلح آخر للأسس أسمه المكملات وكان واضعه هو كارل لخبان، سنة 1881م وهو فيولوجي ألماني، فتحقيق النصوص عنده قسمه لمرحلتين: تحقيق ابتدائي ويشتمل على اختيار النص، وجمع النسخ وتنزيلها منازلها... الخ، ومن ثم تأتي المرحلة الثانية وهي ما يسميها التحقيق النهائي، وفيها تصنع المكملات الحديثة اللازمة للنص بعد المعالجة.

إذا الغرب هم أول من صك مصطلح " مكملات النص " وسكنوه على خريطة عمليات تحقيق النص التراثي.

وظهر مصطلح " مكملات النص " عند العرب في العصر الحديث على يد:

1: عبد السلام محمد هارون (ت: 1988 م)، في كتابه: تحقيق النصوص ونشرها، أول كتاب عربي في هذا الفن يوضح مناهجه ويعالج مشكلاته، نشر: مكتبة الخانجي - القاهرة، ط7، 1998.

قال عبد السلام في مقدمته: " وعلمت أنه ألقيت من قبل في كلية الآداب بجامعةنا القديمة محاضرات تدور حول هذا الفن ، وألقاها المستشرق الفاضل برجستراسر فحاولت جاهدا أن أطلع على شيء منها فلم أوفق " ¹¹¹ .

ويتضح للقارئ لكلامه أنه أصل مصطلح " مكملات التحقيق " بناء على القراءة والفهم والتعمق في تراثنا العربي، وأنه لم يعتمد في صك هذا المصطلح على الغرب.

ولكن لعله استفاد من أدبيات عربية سبقته في التحدث عن المكملات بالرغم من أنها لم تسمها بهذا الاسم من:

¹¹¹ : تحقيق النصوص ونشرها، المقدمة : ص: 7.

أ: أعمال أحمد زكي حيث عمل كشافات ودراسات، فهذه مكملات بالرغم من أنه لم يطلق عليها مصطلح مكمل، ولكنها في واقع الممارسة العملية هي ترجمة عملية للمصطلح.

ب: محمد مندور الذي درس في فرنسا، نقد النصوص ونشرها، عند عودته أخرج مقالتيْن مليئتين بعدد من المصطلحات المهمة، ولكن لم يكتب لهما النجاح، وذكر في مقالاته الفهارس، والتي اصطلح على تسميتها فيما بعد "الكشافات"، فالمكملات موجودة في مقالاته وإن لم يكن له السبق في إطلاق مصطلح "المكملات".

ج: عبد الرحمن بن يحيى المعلمي، في عمله "تصحيح النصوص المسودة والمبيضة" تكلم عن خدمة النص، ومعالجته، وتصحيحه، ولم يتطرق لمصطلح "المكملات"، ولم يسمى ما عمله بهذا الاسم.

د: أحمد شاكر، مقدمته لسنن الترمذي المكونة من 60 صفحة، والفهارس التي صنعها، لم يطلق عليها مسمى "مكملات" بالرغم من أنها في صلب المكملات.

وكان المشكلة إصلاحية فقط، وليست في الممارسة الفعلية للتحقيق، فأتى عبد السلام هارون في كتابه تحقيق النصوص ونشرها سنة 1954م، وعمل فصلا مستقلا عن المكملات الحديثة¹¹².

2: عائشة عبد الرحمن بنت الشاطئ (ت: 1998م):

نبت في كتابها " مقدمة في المنهج " 1971م، بعدما استقر اصطلاح " مكملات التحقيق " إلى أن المكملات الحديثة ركن من الأعمال النقدية اللازمة عند التحقيق.

وقد بينت ذلك تحت عنوان " الدراسة النقدية للنص " بنقاط ذكرها د. خالد فهمي في كتابه " أنشودة المتن " حيث قال إن الدراسة النقدية للنص عند بنت الشاطئ اشتملت على:

- تحديد مكان النص في آثار صاحبه، وفي النصوص الأخرى في موضوعه.
- الدرس المقارن حين يلتقي النص مع نصوص أخرى من غير بيئته أو غير لغته، في ظواهر متماثلة أو مشتركة يتتبعها الدارس بالفحص والاستقراء.
- تحديد وضع النص في الميزان النقدي، بجمع أحكام النقاد وآراء الدارسين فيه، قدامى ومحدثين. وعرضها على النص لتقرير ما يقبله منها وما يرفضه.¹¹³

¹¹² : تحقيق النصوص ونشرها، ص: 83-99.

¹¹³ : أنشودة المتن ، ص: 221.

المبحث الثاني: الأدبيات في تحقيق النصوص

المطلب الأول: أدبيات¹¹⁴ مكملات النصوص في التقليد الاستشراقي وعناصرها وفق الاعتبارات المختلفة.

اعتناء المستشرقين بالتراث العربي المخطوطات واطرحا، لكل متفحص في أدبياتهم في هذا المجال، ويرجع ذلك لإيمانهم بأهمية هذا الإرث الإنساني العظيم.

وسأوضح جانباً من جوانب هذا الاهتمام من خلال مصنفاتهم في هذا المجال:

1: كارل لخان (Karl Lachman) 1851م.

هو من أوائل من نبه على أهمية نسبة النص إلى مؤلفه في معالجته لعناصر التحقيق الابتدائي الذي يمثل المرحلة الأولى في تحقيق النصوص القديمة¹¹⁵.

وقال د/ خالد: " وكان ظاهراً بدرجة واضحة عناية أدبيات التقليد الاستشراقي لتحقيق النصوص بمحور توثيق النص بما هو المستوى الأرفع في قوائم مستويات (استكشاف

¹¹⁴ : الأدبيات هي : الكتب التي نظرت لموضوع المكملات .

¹¹⁵ : أنشودة المتن والهامش، ص: 87.

النص: التوثيق) "، ثم أورد من ضمن من أهتم بهذا الجانب " كارل لخمان " وأردف قائلاً وهذا المستوى يسميه لخمان : التحقيق النهائي جزءاً من التعليق على النص ¹¹⁶ .

إذن لخمان يقسم التحقيق لقسمين:

أ: تحقيق ابتدائي: (اختيار النص، وجمع النسخ المختلفة، ومعرفة تواريخها، وإقامة المقابلة بين النسخ، ثم ذكر الاختلافات بين النسخ، واختيار النسخة الأصل في التحقيق،... الخ)
ب: تحقيق نهائي: وهو باختصار: تصويب، وتكملة، وتعليق (المقابلة، والتكشيف... الخ)،
المكملات تأتي في هذا القسم عند لخمان.

وقد ذكر صاحب معجم المصطلحات في اللغة والأدب تعريفاً للمكملات: "التحقيق الابتدائي هو: مصطلح يطلق على المرحلة الأولى في تحقيق النصوص القديمة من جمع النسخ المختلفة للمؤلف المخطوط، ومعرفة تاريخها، ومقابلتها بعضها ببعض، وذكر كل الاختلافات بينها، واختيار الأقرب منه للصواب حتى يكون أساساً للتحقيق النهائي، وهو التصويب والتكملة والتعليق. ويرجع الفضل في التفرقة بين مرحلتي التحقيق إلى العالم

¹¹⁶: المصدر نفسه بتصريف، ص: 100 .

الألماني كارل لخمّان، الذي ابتدع هذا الأسلوب في تحقيقاته للعهد الجديد من الكتاب المقدس
1842م¹¹⁷.

ويتضح مما ذكر أن أول ظهور لمصطلح المكملات، كان على يد كارل لخمّان، وكذلك أدرّاج
المكملات من ضمن أعمال ماهية التحقيق، ولكن كارل صرح أن الملاحق أهم أنواع
المكملات التي يلزم المحقق بالنص التراثي الاتيان بها واستكّمالها.

ولكن المأخذ هنا على كارل أنه لم يستوف كل عناصر المكملات، فهنا نقص في العناصر،
وهو أمر طبيعي مع بداية ظهور المصطلح.

2: لانجلوا، وسينوبوس (1898م)

بوابة المدخل إلى الدراسات التاريخية، ففيه إشارات مهمة للتعامل مع النصوص من جهة
مؤلفها، ويلاحظ عليه أنه لم يخصص مبحثا مستقلا لمناقشة مشكلة توثيق النسبة، واكتفى
بالإشارات في هذا السياق. وكتابه اختص في التراث اليوناني بوجه عام¹¹⁸.

¹¹⁷ : معجم المصطلحات في اللغة والأدب، مجدي وكامل ، ص: 89.

¹¹⁸ : المرجع السابق بتصرف ، ص: 87.

ولكن يستخلص من كلامه الاسبقية في الاهتمام، بتوثيق النصوص، ونسبتها لأصحابها، وهذا كله يعتمد على فهم المحقق للنص وتمييزه لمعارف النص، وكأنها بداية بذرة في مجال استكشاف النصوص التراثية بشكل عام، وليس النص اليوناني بشكل خاص.

والملاحظ هنا أنه لم يستقر للمكملات فصل كامل، بل اكتفى بإشارات هنا وهناك، وهنا يتضح لنا الاضطراب والاختلاف في مفهوم المكملات .

3: برجستراسر (م1923)

كتابه " نقد النصوص ونشر الكتب "، وهو في الأصل محاضرات ألقاها على طلبة الماجستير بقسم اللغة العربية في كلية الآداب، جامعة القاهرة، سنة 1931م-1932م، وأعدّها وقدمها د. محمد حمدي البكري، القاهرة، 1969م، ثم طبع ثانياً بالرياض، دار المريخ بعناية د. عبد الستار الحلوجي .

وهذا الكتاب يقدم وجهة نظر الاستشراق الأوربي عامة، والألماني خاصة¹¹⁹، ولكن للباحث جواد طاهر وجهة نظر تحترم حيث قال: " إن المترجم¹²⁰ أضاف إلى المطبوع من

¹¹⁹ : منهج تحقيق المخطوطات، ص: 15 .

¹²⁰ : د. محمد البكري .

عنده - كما حذف منه - وبذلك فهذه النشرة لا تمثل وجهة نظر برجستراسر تماما ، بل هي خليط من برجستراسر والبكري " ¹²¹ .

وشرح وجهة نظره: " فلا شك أن كثيرا من هذه المعلومات أدخلها الأستاذ الناشر ضمن محاضرات المستشرق، وهي مما لم يسمع بها ولم يجر شيء منها في حياته نظريا أو عمليا، وفي هذا مالا ترتضيه طرق التحقيق العلمي، ولا نقاش في أن المعلومات الزائدة نافعة، ومكملة أحيانا، وإن المستشرق لو بقي حيا حتى عام 1970م لزاها أو زاد شيئا منها، ولكن هذا شيء آخر غير المحاضرات وغير منهج النشر. وكان بإمكان الدكتور البكري أن يجعلها هامشا على كلام المستشرق ، ثم يكتب عند نهايتها (الناشر) " ¹²² ، وساق عدة أدلة أستدل بها على وجهة نظره منها ذكر المترجم أعلاما وكتبا وطبعات واخبارا مما وقع بعد عام وفاة المؤلف (1932م) ، وغيرها من الأدلة .

¹²¹ : تحقيق التراث ، ص: 189 ، وفوات المحققين ، لجواد طاهر ، ص: 362-365

¹²² : فوات المحققين ، ص: 363 .

وكما نعلم أن برجستراسر: قسم كتابه إلى ثلاث أبواب:

أ: النسخ. ب: النص. ج: العمل والاصطلاح¹²³.

ولهذا يقرر أن غاية التحقيق هي: "إقامة نص موثوق به"، لذا نرى اعتناؤه بالمقابلة بين المخطوطات.

ومن الملاحظ أن برجستراسر نص على اندراج المكملات ضمن أعمال التحقيق وحدد خمس عناصر لها وهي:

أ: المقدمة (الكلمة الكاشفة عن التحقيق)¹²⁴. ب: بيان النسخ. ج: منهج التحقيق. د: بيان المضمون. هـ: الفهارس (الكشافات).

قلت: وعنصر (منهج التحقيق) لا نستطيع تحديد مراده، هل مراده التعريف بالنص، أم دراسته، وكما هو معلوم إمكانية بيان مضمون الكتاب في المقدمة ف (الكلمة الكاشفة)،

¹²³: أصول نقد النصوص ونشرها، برجستراسر، كلية الآداب، تحقيق: محمد حمدي بكري، نشر: دار المريخ، الرياض، 1982م، ص: 15، و 49، و 89.

¹²⁴: بعدما يعمل المحقق مكملات قبلية، ثم ينتهي من النص ثم الملاحق فالكشافات يتطلب منه بعد ذلك (الكلمة الكاشفة للمقدمة).

ولكن تخصيص عنصر مستقل (لمضمون الكتاب)، ضمن الخمسة عناصر محاط بقدر من الارتياح والشك.

4: بول مارس (1950م)

وهو مختص بنقد التراث اليوناني، وهو يختلف كثيرا عن تراثنا العربي، ولكن هناك قنوات مشتركة منها، الاهتمام بالتوثيق، وجمع النسخ، والدقة في تحديد التاريخ لكونه من أهم الأدلة التوثيقية في هذا المجال.

و كتاب اسمه نقد النص¹²⁵، يهتم بالجانب التاريخي، وخاصة نسبة النص إلى صاحبه، قال بول: "الحكم على الأمور المتعلقة بالشكل ينبغي أن يبنى الأمر على أسلوب الكتاب، وفيما يتعلق بالمضمون يبنى الأمر على معرفة المؤلف المفترضة أو وجهة نظره، وفيما يتصل بالموضوع يبنى على الفيلولوجي¹²⁶ أن يستعين في أحيان كثيرة بفروع أخرى من المعرفة (فنية، وغيرها)؛ وفيما يتصل بالأسلوب يكون هو وحده المسؤول، ويجب أن يكون سعيه الأكبر طوال حياته..."¹²⁷.

¹²⁵ : النقد التاريخي، الجزء الثاني منه هو كتاب بول من ص: 255، تحقيق عبد الرحمن بدوي.

¹²⁶ : مختص بدراسة النص .

¹²⁷ : نقد النص، ضمن كتاب النقد التاريخي، ص: 255.

وذكر بول: أن الملاحق من المكملات وتحرير النص (تفقيره: صناعة فقرات، تنظيمه الداخلي) التي لم تكن موجودة، وكذلك تكلم عن إعداده الطباعي، ثم قال: أن الثلاث كتل هذه أو المستويات من العناصر أمور تدخل قطعاً في إطار النشر النقدي.

والملاحظ من قوله السابق أن جانب مكملات التحقيق لم تغب عن كتابه فنراه يهتم بالنص، وأسلوب كاتبه، وثقافة المحقق، وجوانب فنية أخرى، ولكنها تظل إشارات بسيطة، ولم يفرد لها فصل مستقلاً، ولم يستوف كل عناصر المكملات.

5: ريجيس بلاشير / جان سوفاجية (1953م)

كتابها عنوانه: قواعد تحقيق المخطوطات العربية¹²⁸، وفي هذا الكتاب لم يخصص فصلاً مستقلاً بتوثيق النص، ولكن هنالك إشارات هنا وهناك تتعلق بهذا الموضوع.

¹²⁸: قواعد تحقيق المخطوطات العربية، ترجمة: د. محمود المقداد، نشر دار الفكر المعاصر، 1988م.

قال د. خالد في كتابه أنشودة: " لم يعالجا مسألة توثيق نسبة الكتاب إلى مؤلفه بشكل صريح ، ولكنها أشارا ضمنا في أثناء معالجتها لتوثيق العنوان إلى ضرورة العناية بذكر اسم المؤلف " ¹²⁹ . وقد رصدنا د. خالد حيث فندها في ثلاثة أقسام ¹³⁰ :

قالا ريجيس بلاشير / جان سوفاجية : أن المكملات تضم الملاحق والفهارس وفهم النص (وفهم النص ممكن وضعها في دراسة النص ، لكنها قررا أن فهم النص بوصفه صورة من عناصر المكملات وهما يقصدان أن التعليقات مطولة - ولكن التعليقات المطولة جزء من أسس معالجة النص - فمعالجة النص تحتوي على : (النسخ والضبط ، ثم الترقيم التعبيري الذي يساعد في فهم النص ، ثم تخريج النصوص التي اقتبسها صاحب النص من غيره ، ثم التعليق على آراء المؤلف بالسلب أو الايجاب تعليقا موجزا كثيفا ، وأخيرا توثيق لكل ما فات) يتضح من ذلك أن التعليق جزء من معالجة النص ، ولكن " ريجيس بلاشير / جان سوفاجية " قالوا : أن فهم النص ضمن عناصر المكملات هنا واضح " الاضطراب والاختلاط " فعنصر من عناصر معالجة النص أدخل في المكملات .

¹²⁹ أنشودة المتن والهامش ، ص : 88 .

¹³⁰ : أنشودة المتن ، ص : 102 .

وأخيرا ذكر من عناصر المكملات الاستشرافية للمكملات " العرض الجغرافي " أي التحليل، وتنظيم النص وإخراجه، وتحديد موضع المكملات القبليّة والبعديّة ، ومكان النص ، هذا يسمى " تحرير النص " .

قلت: وبعد تفحص المناهج في أدبيات المستشرقين، لا يخفى على أحد أن هناك اضطراباً وتداخلاً في المناهج، لذا المصطلح لم يكن واحداً لديهم، فأى اصطلاح سليم لا بد أن يكون جامعاً مانعاً دقيقاً وموجزاً، وهذا لم نجده فيما سبق من أدبيات المستشرقين.

وكذلك لم يتطرق أي منهم الى " ترجمة المؤلف "، فكل الادبيات الاستشرافية فيها نقص في عناصر المكملات.

إذا تأكد لنا من خلال عرضنا للأدبيات الاستشرافية وجود: الاختلاط، والاضطراب، والنص وعدم استيعاب عناصر المكملات.

المطلب الثاني: أدبيات مكملات النصوص في التقليد العربي وعناصرها وفق الاعتبارات المختلفة.

الأدبيات المستقلة:

عند الحديث عن أوائل الأدبيات العربية الطارقة لمجال المكملات الأدبية، فإنني سنرى مؤسسها لها، ومضيفا، وناقلا ومقررا لما سبقه، وسأبدأ بمن كانت لها اليد الطولى في هذا المجال.

1: عبد السلام محمد هارون (1954م):

في كتابه " تحقيق النصوص ونشرها"، يعتبر أول من وضع منهجا للمكملات الحديثة، وطرق العلاج للمشكلات التي تواجه كل محقق في هذا الفن.

بدأ بتحقيق ماهية النص: (تحقيق عنوان الكتاب، تحقيق اسم المؤلف - تحقيق نسبة الكتاب إلى مؤلفه، تحقيق متن الكتاب حتى يظهر بقدر الإمكان مقارنا لنص مؤلفه) ¹³¹.

ثم ذكر المكملات الحديث بالتفصيل بهذا المصطلح صفحة 83 - 99.

¹³¹ : تحقيق النصوص ونشرها، ص: 42-98 .

وذكر أن من أظهرها:

- العناية بتقديم النص ووصف مخطوطاته.
- العناية بالإخراج الطباعي.
- صنع الفهارس الحديثة.
- الاستدراكات والتذييلات¹³².

ثم عرج على الصعوبات التي يواجهها المحقق وذكر لها حلولاً¹³³.

ولكن يؤخذ عليه أمور:

أ: لم يذكر شيئاً عن دراسة النص، وهو من المكملات، فهنا واضح غياب عنصر من عناصر المكملات.

ب: غابت ترجمة المؤلف ولم يتطرق إليها، وهذا عنصر آخر مغيب.

¹³² :تحقيق النصوص ونشرها، ص:83.

¹³³ :تحقيق النصوص ونشرها، ص:100.

ج: أضاف عنصر لا علاقة له بالمكملات ألا وهو "علامات الترقيم"¹³⁴، ومكانها الفعلي في المعالجة والضبط، وهي جزء من قراءة النص.

وأيضاً استجابته غير المقبولة للمنهج العلمي في النقد الحديث الشائع في الدراسات الأدبية أن النص انعكاس مرآوي لحياة مؤلفه "تسمى النظرية اللانسونية"، وهي نظرية غربية، والتراث العربي الإسلامي ضد هذه النظرية على امتداد التاريخ، فهي مشهورة في الغرب بـ "الحتمية التاريخية"¹³⁵. وهذا ذكره عبد السلام هارون في "عنصر بيئة النص". فليس بالضرورة أن الحالة السياسية، أو الاجتماعية، أو الاقتصادية، لها تأثير حتمي مسلم به، فليس هناك ارتباط حتمي بين مقدمات الحالة الاجتماعية مثلاً وما ينتج بتأثير مباشر حتمي على هذه العناصر. وبالتالي مدام هذا العامل الاجتماعي مثلاً ليس حتمياً فلم دراسته. إلا في حالات خاصة كانت لهذه العوامل تأثير مباشر على النص، هنا حتماً يجب ذكره في دراسة النص.

¹³⁴: المرجع نفسه، ص: 85.

¹³⁵: أي ابن العقبري حتماً سيكون عقبياً، وابن اللص حتماً سيصبح لصاً، وهذا مخالف للشرع الإسلامي

2: عائشة عبد الرحمن بنت الشاطئ (ت: 1998م):

نبهت في كتابها " مقدمة في المنهج " 1971م، بعدما استقر اصطلاح " مكملات التحقيق " على أن المكملات الحديثة ركن من الأعمال النقدية اللازمة عند التحقيق، حيث قالت : " إن النشر النقدي أو التحقيق يلزم المحقق لينهض بدراسة النص " ¹³⁶.

ولم تذكر بقية مكونات مكملات النص، واكتفت بذكر " دراسة النص " .

فلم يسبقها أحد بجعل المكملات ركن من أركان تحقيق النصوص .

3: نوري همودي القيسي، و سامي مكّي العاني، نشر اكتاباً أسمايه " منهج تحقيق النصوص

ونشرها " سنة 1976م، ويبدو فيه استلها م عمل عبد السلام هارون وتقليده ، فتكلم فيه

عن : " المقدمة ، علامات الترقيم ، تقسيم الكتاب ، الأرقام ¹³⁷ ، الأقواس ¹³⁸ ، الاستدراك ¹³⁹

¹³⁶ : مقدمة في المنهج ، ص : 123

¹³⁷ : منهج تحقيق النصوص ونشرها ، ص : 130 .

¹³⁸ : المصدر السابق ، ص : 133-134 .

¹³⁹ : أي : الملاحق .

، الفهارس " . وقد تكلمنا عن علامات الترقيم عند حديثنا عن كتاب عبد السلام هارون،
وذكرنا أنها ليست من المكملات وفي هذا دليل على تقليدهم لما جاء عند عبد السلام هارون.
وكذلك جعلهم "الأقواس" من المكملات وهي ليست من عناصر المكملات، بل هي
ضمن ما يسمى بالتدخل في النص أي: المعالجة.

4: عبد المجيد دياب سنة 1982م، نقلنا نقلة نوعية في تحقيق النصوص حيث خرج لنا
بدراسة أكاديمية، وسمى دراسته: " تحقيق التراث العربي "، وبين أن المكملات عنده
تتطلب: " الإخراج ، والترتيب، ومقدمة التحقيق، و الفهرسة¹⁴⁰، والاستدراك ، وحدد
الاستدراك ب " لما أخل به المحقق وفرط فيه"¹⁴¹ .

نلاحظ هنا اضطراب في الترتيب.

5: د. عبد الهادي الفضلي، أخرج سنة 1990م، كتاب أسماه " تحقيق التراث " ، ذكر من
ضمن المكملات الحديثة ما يلي: " التخريج ، و التعليق ، والتشكيل ، و الترقيم ،

¹⁴⁰ : تحقيق التراث العربي، ص: 353 .

¹⁴¹ : تحقيق التراث العربي، ص: 299. أي الملاحق .

والتهميش، والتكشيف أو الفهرسة " ¹⁴² ، ونلاحظ أنه لم يصب فيما ذكر أنه من المكملات سوى : التكشيف والفهرسة . وبعد التحقيق ، مقدمة المحقق ¹⁴³ .

فمن المهم جدا الاطلاع على أعمال من سبق في هذا المجال، لتجاوز الأخطاء، واطافة ما نقص، وتقييم ما اضطرب، وإلا سيؤخذ على الكاتب عدم اتساع اطلاعه على ما سبق، وعدم متابعة تطور العلم وتابعه، وهذا الأمر قد يقع به كبار الكتاب والباحثين أ فيجب التنبيه عليه.

6: د. رمضان عبد التواب، سنة 1986م، عمل كتاب أسماه " مناهج تحقيق التراث بين القدامى "، وذكر خمسة عناصر لمكملات التحقيق وهي : (المقدمة ، الترجمة الذاتية للمؤلف ، الكلمة الكاشفة، وصف النسخ " ¹⁴⁴)

7: الصادق بن عبد الرحمن الغرياني سنة 1989م، نشر كتاب أسماه " تحقيق نصوص التراث في القديم والحديث " ، وبين في أن مكملات التحقيق عنده هي : (الضبط ، والتخريج ،

¹⁴² : تحقيق التراث ، للفضلي ، ص: 179-211.

¹⁴³ : المصدر السابق ، ص: 211.

¹⁴⁴ : مناهج تحقيق التراث بين القدامى والمحدثين ، ص: 175-212.

والتعريف بالأعلام، وشرح الغريب، و عمل الحواشي ، والتغيرات التي يسمح بها للمحقق، و الفهارس، والقسم الدراسي)¹⁴⁵، ويبدو تأثيره المباشر بالدكتور عوف.

ولكن الضبط والتخريج والتعريف بالأعلام وشرح الغريب والتغيرات التي يسمح بها للمحقق، كل ذلك معالجة للنص وليس مكملات.

الأسس هي كل ما يتعلق بأداء النص (اختيار نسخه، ترتيب منازلها، ومن ثم نسخها، ثم مقابلة، ومعالجة بكل عناصرها، قراءة صحيحة ، و ضبطا ، وتخريجا ، وتعليقا، وتوثيقا) هذه الأسس.

8: حسام سعيد النعيمي، 1990م، نشر كتابه " تحقيق النصوص بين المنهج والاجتهاد"¹⁴⁶، ذكر ثلاثة عناصر من عناصر المكملات (دراسة النص، او الفهارس والكشافات، والطباعة)

9: عبد الله عبد الرحمن عسيان، سنة 1994م، ونشر كتابه " تحقيق المخطوطات بين الواقع والمنهج الأمثل "، وقد تميز بشيء جيد في حركة التنظير في تحقيق النصوص، فهو أول من

¹⁴⁵ : تحقيق نصوص التراث في القديم والحديث ، للغرياني ، ص: 111-131

¹⁴⁶ : تحقيق النصوص بين المنهج والاجتهاد ، للنعيمي ، ص: 17-19.

عمل كتاب يجمع فيه القواعد، أسس المكملات على المراحل، كأنه دليل عمليّ يسترشد به كل مبتدئ في هذا المجال. وكذلك تميز بتفريعه للمسائل، ولكنه بدأ متأثراً برجستراسر في عناصر المكملات : (المقدمة، وتتضمن ترجمة ذاتية للمصنف ثم تعريف موجز الكتاب ، تحقيق العنوان ، تحقيق النسبة¹⁴⁷، وصف النسخ ، وصف المنهج¹⁴⁸ ، الفهارس والكشافات) ، وبدا متأثراً في التعريف الموجز للكتاب ؛بموضوع الكتاب لدى برجستراسر .

10: سعيدة رمضان، 1994م، نشرت كتاب أسمته " أصول النشر والتحقيق "

وهو عبارة عن إعادة تنظيم لكتاب عبد السلام هارون، ولم تستثن منه حتى المآخذ التي أخذت على عبد السلام هارون، فلم تأت بجديد فيه، فتكلمت فيه عن المكملات فحصرتها في: (تقديم الفهارس، وطباعة النص) ¹⁴⁹ .

¹⁴⁷ : نسبة النص لصاحبه.

¹⁴⁸ : جزء من دراسة النص.

¹⁴⁹ : أصول النشر والتحقيق ، سعيدة رمضان ، ص: 109-113 .

11: إيداد خالد الطباع، سنة 2003م، صدر له كتاب " منهج تحقيق المخطوطات " واعد طبعه 2011م بعنوان تحقيق المخطوطات، وقرر فيه أن عناصر المكملات تتضمن : (الاستدراك¹⁵⁰، مقدمة التحقيق، الإخراج الفني للكتاب) ، وكلها من عناصر المكملات .

12: فخر الدين قباوة، سنة 2004، كتب كتاب أسماه " علم التحقيق للمخطوطات العربية "، ذكر مباحث المكملات وهي كالآتي: (الفهارس، المقدمة وتشمل: تعريف النص، تعريف صاحب النص، وصف النسخ، منهج التحقيق، الاستدراك والملاحق، ثم ترجمة لغوية عندما يكون التحقيق متطلبا لشهادة دراسية)¹⁵¹.

وأما جعله " ترجمة لغوية عندما يكون التحقيق متطلبا لشهادة دراسية " مكملًا من مكملات التحقيق فهذا غير صحيح.

13: يوسف المرغشي سنة 2010م، نشر كتاب بعنوان " أصول كتابة البحث العلمي وتحقيق المخطوطات " ، قال د. يوسف : إن الخطوة النهائية لتسكين المكملات بعد

¹⁵⁰ : يقصد به الملاحق ، حيث قال : "وهو مجال يضيفه المحقق ملحقًا بالكتاب ليستدرك به ما قد فاته مما يرتبط بالمخطوط أو بعمله فيه " ، انظر منهج تحقيق المخطوطات ، ص : 75.

¹⁵¹ : علم التحقيق للمخطوطات العربية ، ص : 17.

الاشتغال بالتحقيق هي (إعداد المقدمة، الدراسة، الخاتمة، وضع الفهارس، تحرير الكتاب)

152

14: **فؤاد عبيد**، سنة 2013 م، كان مدير المكتبة الوطنية في فلسطين، ألف كتاب أسماه "

منهج تحقيق النصوص، طبع وزارة الثقافة الفلسطينية"، 2013 م، وهو نقل كامل عن:

1: مقدمة، وتتضمن: ترجمة المؤلف / أهمية تحقيق النص / خاتمة / إخراج .

2: صنع الفهارس .

3: استدراك وتذييلات .

لم يأت بجديد؛ فهو نقل كامل عن سبقه .

وهناك أدبيات غير مستقلة، منهم من وضع كتاب لمناهج البحث وقسم منه في التحقيق

15: محمد التونجي، سنة 1986 م " المنهاج في تأليف البحوث وتحقيق المخطوطات ، وذكر

أن المكملات : (الفهارس، والاستدراكات ومقدمة النص)¹⁵³ ، فقد جعل لتحقيق

¹⁵² : أصول كتابة البحث العلمي وتحقيق المخطوطات، ص: 294 .

¹⁵³ : المنهاج في تأليف البحوث وتحقيق المخطوطات، محمد التونجي، نشر: عالم الكتب، ص: 181-185

المخطوطات فصال في كتابه الذي كان يتكلم فيه عن عدة أمور منها : ثقافة الباحث ، وكيفية إعداد البحث ، وتكلم عن الرسائل الجامعية وغير ذلك .

16: مهدي فضل الله، سنة 1993 م في كتابه " أصول كتابة البحث وقواعد التحقيق"، وقرر أن من العناصر المنضوية تحت المكملات هي : (المقدمة، وتقسيم النص المخطوط ، و الفهارس، والمصادر والمراجع)¹⁵⁴ .

17: د. يحيى وهيب الجبوري، سنة 1993 م، وكتب كتاب بعنوان منهج البحث وتحقيق النصوص " ذكر في الفصل الثالث من كتابه فصلا أسماه " تحقيق النصوص"، وذكر من عناصر المكملات تقديم النص وصنع فهارسه ، والمراجع والمصادر¹⁵⁵ .

ويمكننا القول : إن التوقف الطويل في إنتاج الدراسات التفصيلية الخاصة بالمكملات سواء؛ أكانت هذه الدراسات مبنية على إنتاج المستشرقين، أم العرب؛ يكمن في نقص استيعاب مكملات التحقيق .

¹⁵⁴: أصول كتابة البحث وقواعد التحقيق ، ص: 152-155

¹⁵⁵ : منهج البحث وتحقيق النصوص ، ص: 154-201

عن طريق قراءة الأدبيات السابقة نستنتج ما يلي:

- أولاً: عدم تنظيم هذه القواعد.
- ثانياً: كثير من الأدبيات، جعلت أسسا مثل الضبط، أو التهميش ضمن المكملات، وهذا كلام غير صحيح.
- ثالثاً: استنساخ اللاحقين أعمال السابقين.
- رابعاً: كل المكملات التي وجدت في الأدبيات ما تزال ناقصة، فهي تفتح مجالاً للباحثين لإضافة اعتبارات أخرى للمكملات¹⁵⁶.
- خامساً: لا بد لخضوع المكملات بين مدة وأخرى لجرد جديد وتنقيح، فبالممارسة، والبحث تتكشف آفاق جديدة، تدعو الباحث، إلى تمحيص ما سبق، وإضافة اعتبارات للمكملات قد تكون غائبة عنا في زمن من الأزمنة.
- سادساً: هناك اضطراب في العرض وفق المراحل، أما من جهة الترتيب، كمن يجعل الفهارس قبل دراسة النص، وهذا لا يستقيم لكون الكشافات آخر شيء يوضع، وذلك لأن عناصر التكشيف على الأقل ثنائية (المدخل / المؤشر المكاني)، وعند

¹⁵⁶: الاعتبار الثامن: التشغيل الحضاري للتراث للنص، فهو يقترح على القارئ مناطق تشغيل للنص، وطرق الاستفادة منه، محاضرات، د. خالد فهمي.

تحويله ل pdf، تثبت المداخل "الموضوع" وكذلك المؤشر المكاني "الصفحات"،
فموضعها في نهاية الكتاب هو الصواب بهذا الاعتبار. وكل المكملات بعد تحقيق
النص والاشتغال عليه.

• سابعاً: عرضنا الأدبيات لبيان: اضطراب، نقص، خلل، فوظيفتنا هي:

1: تحقيق استيعاب القول بتحقيق المكملات.

2: ترتيب العرض وتنظيم المسائل وفق الاعتبارات الحاكمة، مثال: تعمل ترجمة؛ لأن حركة
المؤلف ومعرفة أفكاره، وحركة علمه "تلقية على شيخه"، وحركة انتقال علمه لتلاميذه،
وما بثه في الأمة "مؤلفاته"، فلا بد أن تعمل الترجمة بألية ثابتة، والحكمة من كل معلومة في
الترجمة، وما فائدته المنعكسة على بنية المعرفة اللغوية أو الجغرافية للنص المحقق.

فعلى الباحث أن يهتم بأي جزء من الترجمة له انعكاس على بنية النص المحقق، ليسهل فهمه.

3: تصفية مسائل المكملات مما دخلها، مما ليس فيها.

ومن ثم يسهل على الباحث في هذا المجال اختيار الأدبيات الشاملة أو الأصل في هذا الباب،
وكذلك يفتح الباب للباحثين بتنظيم غير المنظم، واستيعاب جميع المفردات، والإتيان
بالجديد، والاستفادة من المؤسسين بوضع أعمالهم أساس يبنى عليه كل جديد.

ونستنتج مما سبق أن الأدبيات العربية في هذا المجال امتازت بل تفوقت من ناحية توثيق

العنوان، وتوثيق نسبة النص لمؤلفه من عدة نواحي منها:

الأصالة والقدم¹⁵⁷ ، والتنظيم والتقسيم، والوضوح، والشمولية، والدقة، وربط كل نص بغايته وهدفه بدقة ووضوح.

وأما في مجال المكملات فتحتاج إلى كثير من الجهد؛ لاستدراك الأخطاء ، ووضع قواعد مانعة لأي اضطراب أو سوء فهم يؤدي للخلط بين تحقيق ماهية النص ؛ ومكملات الماهية .

الخاتمة

ختاما إن علم تحقيق النصوص التراثية بدأه علماء المسلمين وبخاصة علماء الحديث النبوي ، وهذا العلم يتطلب جهدا كبيرا لإظهار النص التراثي سليما كما أراده المؤلف بكل دقة وأمانة ، وهذا ليس بالأمر الهين كما قال الجاحظ رحمه الله تعالى : " لربما أراد مؤلف الكتاب

¹⁵⁷ : فعلماء علم الحديث هم من أسس هذا العلم .

أن يصلح تصحيحاً أو كلمة ساقطة فيكون إنشاء عشر ورقات من حر اللفظ وشريف المعنى أيسر عليه من إتمام ذلك النص حتى يرده إلى موضعه من اتصال الكلام" ¹⁵⁸ .

فهو بمثابة عملية جراحية؛ لإعادة الحياة مرة أخرى إلى روح الكتاب كما كانت، وهذه لا يتقنها إلا مهرة المحققين المتمرسين سنين طوال مع النصوص التراثية.

ولو تتبعنا مراحل التحقيق لوجدنا أن جذورها ومنبعها إسلامياً، وما فعله الغرب فقط (المستشرقون) هو أنهم قرأوا التراث الإسلامي بتمعن، واستخلصوا منه قواعد وأصول، ومن ثم نشره مصطلح مكملات تحقيق النصوص وأبرزوه. فهم بنوا هذا المصطلح على أصل عريق.

التوصيات: إعادة قراءة التراث الإسلامي ، واستخلاص أصول تحقيق النصوص التراثية بطريقة حديثة ، مواكبة للتطور التقني الذي نعيشه.

¹⁵⁸ : كتاب الحيوان، للجاحظ ١ / ٧٩.

فهرس المراجع والمصادر

1. عياض بن موسى بن عياض بن عمرو بن اليحصبي. الإلماع إلى معرفة أصول الرواية وتقييد السماع. [المحرر] تحقيق: السيد أحمد صقر. القاهرة / تونس : نشر : دار التراث / المكتبة العتيقة، 1970م.
2. د. يوسف المرغشلي. أصول كتابة البحث العلمي وتحقيق المخطوطات . بيروت- لبنان : دار المعرفة، 2003م.
3. مهدي فضل الله. أصول كتابة البحث وقواعد التحقيق. بيروت : دار الطليعة، 1998م. المجلد الطبعة الثانية.
4. د. سعيده رمضان. أصول النشر والتحقيق. الإسكندرية : اسم غير معروف، 1994م.
5. برجستراسر. أصول نقد النصوص ونشرها تحقيق. [المحرر] ترجمة : محمد حمدي بكري. الرياض : دار المريخ، 1982.
6. مصطفى جواد. أمالي مصطفى جواد في فن تحقيق النصوص . مجلة (المورد). العدد 1، 1977م، مجلد6.

7. خالد فهمي. أنشودة المتن والهامش، نحو إحياء جديد لعلم تحقيق النصوص التراثية .

[المحرر] هالة القاضي. القاهرة : دار النشر للجامعات، 2015م.

8. علي بن الحسن بن هبة الله المعروف بابن عساكر. تاريخ دمشق، . [المحرر] تحقيق: عمرو

بن غرامة العمروي. مكان غير معروف : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1995م.

9. عبد المجيد دياب. تحقيق التراث العربي، منهجه وتطوره . القاهرة : دار المعارف،

1993م.

10. د. عبد الهادي الفضلي. تحقيق التراث، . جدة : نشر دار الشروق، م1990. المجلد

الطبعة الثانية.

11. عبد المجيد دياب. تحقيق التراث العربي منهجه وتطوره،. القاهرة : اسم غير معروف،

1983.

12. عبد الله عبد الرحمن عسيلان. تحقيق المخطوطات بين الواقع والنهج الأمثل . الرياض :

مكتبة الملك فهد الوطنية ، 1994م.

13. حسام سعيد النعيمي. تحقيق النصوص بين المنهج والاجتهاد . جامعة بغداد : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1990م.
14. تحقيق نصوص التراث في التقديم والحديث . مكان غير معروف : دار ابن حزم، 2006م.
15. الصادق عبد الرحمن الغرياني. تحقيق نصوص التراث في التقديم والحديث. مكان غير معروف : مجمع الفاتح للجامعات، 1989م.
16. عبد السلام هارون. تحقيق النصوص ونشرها. القاهرة : مكتبة الخانجي، 1998م.
17. أبو بكر محمد بن الحسن بن دريد الأزدي. جمهرة اللغة. [المحرر] تحقيق: رمزي منير بعلبكي. بيروت : دار العلم للملايين، 1987م.
18. محمد بن إسماعيل بن إبراهيم البخاري. صحيح البخاري. [المحرر] تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي. بيروت : دار طوق النجاة، 1422هـ.
19. علم التحقيق للمخطوطات العربية . حلب : دار الملتقى، 2005م.
20. د. علي جواد الطاهر. : فوات المحققين. بغداد : دار الشؤون الثقافية العامة، 1990م.

21. مجد الدين أبو طاهر محمد بن يعقوب الفيروزآبادي. *القاموس المحيط*. [المحرر] تحقيق: مكتب تحقيق التراث في مؤسسة الرسالة. بيروت - لبنان : مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، 2005م.
22. ترجمة : د. محمود المقداد، [الترجمون]. *قواعد تحقيق المخطوطات العربية*. مكان غير معروف : دار الفكر المعاصر، 1988م.
23. لأبي عثمان عمرو بن بحر الجاحظ، *كتاب الحيوان*. [المحرر] تحقيق: عبد السلام محمد هارون. مكان غير معروف : مصطفى البابي الحلبي، 1965م.
24. محمد علي التهانوي. *كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم*. [المحرر] تحقيق: رفيق العجم - علي دحروج. لبنان : مكتبة لبنان، 1996م.
25. محمد بن كرم بن منظور. *لسان العرب*. بيروت : دار صادر، 2010م.
26. علي بن محمد الجرجاني. *معجم التعريفات*. [المحرر] تحقيق: محمد صديق المشاوي. القاهرة : دار الفضيلة.

27. مجدي وهبة، و كامل المهندس. معجم المصطلحات في اللغة والأدب. بيروت - لبنان :

مكتبة لبنان، 1984 م. المجلد الطبعة الثانية.

28. أحمد بنين، ومصطفى طوي. معجم مصطلحات المخطوط العربي. الرباط : الخزانة

الحسينية، 2005 م. المجلد الطبعة الثالثة.

29. أحمد بن فارس بن زكريا القزويني الرازي. معجم مقاييس اللغة. [المحرر] تحقيق: عبد

السلام محمد هارون. مكان غير معروف : دار الفكر، 1979 م.

30. د أحمد مختار عبد الحميد عمر. معجم اللغة العربية المعاصرة. مكان غير معروف : عالم

الكتب، 2008 م.

31. محمد التونخي. المنهاج في تأليف البحوث وتحقيق المخطوطات. مكان غير معروف :

عالم الكتب.

32. د. رمضان عبد التواب. مناهج تحقيق التراث بين القدامى والمحدثين. القاهرة : مكتبة

الخاجي، 1985 م.

33. عباس بن هاني الجراخ. *مناهج تحقيق المخطوطات*. القاهرة : مكتبة الثقافة الدينية، 2010م.

34. يحيى وهيب الجبوري. *منهج البحث وتحقيق النصوص*، نشر. تونس : دار الغرب الإسلامي، 2008م. المجلد الطبعة الثانية.

35. إياد خالد الطباع. *منهج تحقيق المخطوطات*. دمشق : دار الفكر، 2003م.

36. نوري حمودي العاني. *منهج تحقيق النصوص ونشرها*. بغداد : مطبعة المعارف، 1975م.

37. بول ماس و انجلو اوسينوبوس و رمانويل كنت. *النقد التاريخي، يشمل المدخل إلى الدراسات التاريخية، ونقد النص، والتاريخ العام*. [الترجمون] ترجمة: عبد الرحمن بدوي. الكويت : وكالة المطبوعات، 1981م. المجلد الطبعة الرابعة .

38. إبراهيم مصطفى / أحمد الزيات / حامد عبد القادر / محمد النجار. *المعجم الوسيط*. مكان غير معروف : دار الدعوة.

الفصل الرابع: أولويات البحث في علم القواعد الفقهية

ياسر طرشاني

أستاذ دكتور، قسم الفقه وأصوله، كلية العلوم الإسلامية، جامعة المدينة العالمية، ماليزيا

المخلص

علمُ القواعد الفقهية هو من العلوم المهمة في واقعنا المعاصر، حيث يساعد على ضبط المسائل الفرعية الجزئية، ولا يقتصر هذا العلم على التطبيقات الفقهية فحسب بل يشمل العلوم الأخرى، وتكمن المشكلة في وجود تطبيقات كانت في العصور القديمة لهذه القواعد، وقلة التطبيقات المعاصرة، وكذلك في انفصال هذا العلم عن باقي العلوم الأخرى، ولذا كان من أولويات البحث العلمي في علم القواعد الفقهية هو في استخراج القواعد الفقهية المقاصدية، وفي أهمية التكامل المعرفي بين علم القواعد الفقهية والنظرية الفقهية، وكذلك بالدعوة إلى استخراج القواعد الفقهية الأصولية، والارتباط بين القواعد الفقهية والقانونية، وكذلك باستنباط قواعد فقهية قرآنية ونبوية، مع أهمية ذكر تطبيقات

لهذا القواعد تتناسب مع عرص التحول الرقمي، وهذا ما يهدف إليه البحث، ولذا تكون البحث من ستة مباحث للتركيز على هذه الأولويات ثم الختام بالنتائج وأهم التوصيات.

الكلمات الدلالية: القواعد الفقهية، أولويات، البحث العلمي، مقاصد الشريعة، أصول الفقه.

المقدمة

نحتاج في واقعنا المعاصر للتركيز على أولويات البحث العلمي، ومن هذه العلوم المهمة هو علم القواعد الفقهية، فقد نشأت القواعد أولاً من نصوص الكتاب والسنة ثم جاءت اجتهادات العلماء، ولعل أقدم كتاب في القواعد هو كتاب أصول الكرخي، ثم كان طور النمو بداية من القرن الرابع الهجري، ولكن كثر فيه التقليد إلى أن قام الإمام العز بن عبد السلام، والإمام القرافي بتطوير هذا العلم وربطه بالمقاصد الشرعية في القرن السابع الهجري، وكانا ذا براعة فائقة، وطراز نادر في ربط الفروع بالأصول ولقد ألف القرافي الذخيرة ثم أتبعه بالفروق حيث جمع فيه القواعد وقارن بينهما " وقد تضمن كتابه مباحث

لم يُسبق إليها"⁽¹⁵⁹⁾. وظهرت مؤلفات في القواعد الفقهية في المذهب الحنفي⁽¹⁶⁰⁾، والمذهب المالكي⁽¹⁶¹⁾، والمذهب الشافعي⁽¹⁶²⁾، والمذهب الحنبلي⁽¹⁶³⁾.

(159) الوجيز في قواعد الفقه، محمد صدقي البورنو، (116).

(160) أصول الكرخي (340هـ)، تأسيس النظر للدبوسي (430هـ)، الأشباه والنظائر لابن نجيم (970هـ)، خاتمة مجامع الحقائق لأبي سعيد الخادمي (1176هـ)، قواعد مجلة الأحكام العدلية (1292هـ) الفرائد البهية في القواعد والفوائد الفقهية لابن حمزة (1305هـ).

(161) الفروق للقرافي (684هـ) القواعد للمقري (758هـ).

(162) قواعد الأحكام في مصالح الأنام للعز ابن عبد السلام (660هـ) المجموع المذهب في قواعد المذهب للعلائي (716هـ) مختصر قواعد العلائي لابن خطيب الدهشة (834هـ) الأشباه والنظائر لتاج الدين السبكي (771هـ) المشور في القواعد للزركشي (794هـ) كتاب القواعد لتقي الدين الحصني (829هـ) الأشباه والنظائر للسيوطي (911هـ) شرح قواعد الزركشي لسراج الدين العبادي (941هـ)

(163) القواعد الفقهية النورانية لابن تيمية (728هـ) القواعد الفقهية المنسوبة إلى ابن قاضي الجبل (771هـ) القواعد لابن رجب (795هـ) القواعد الكلية والضوابط الفقهية لابن عبد الهادي (909هـ) قواعد مجلة

ومن أهم عوامل النشأة⁽¹⁶⁴⁾:

أولاً: كثرة الفروع والجزئيات:

لما كثرت الفروع الفقهية كان على الفقهاء أن يضبطوها بضوابط كلية تدرج في كل منها مجموعة متجانسة الأفراد متشابهة في الأحكام.

ثانياً: تنافس الفقهاء في جمع شتات الأبواب الفقهية:

حيث حرص الفقهاء على تقديمها ملخصة جامعة مركزة لطلاب الفقه، ليسهل عليهم أخذها واستيعابها.

الأحكام الشرعية على مذهب الإمام أحمد ابن حنبل لأحمد القاري (1359 هـ) القواعد الفقهية، على الندوي، (128، 228).

(¹⁶⁴)قواعد الفقه الإسلامي من خلال كتاب الإشراف على مسائل الخلاف للقاضي عبد الوهاب البغدادي المالكي، محمد الروكي (135)، القواعد الفقهية وأقسامها حسب مصادرها، أحمد طه عباس، (6) والمستثنيات من القواعد الفقهية، نجاح عثمان، (23)، والقواعد الفقهية، على الندوي، (135).

ثالثا: انعقاد مناظرات ومساجلات فقهية بين جماعات من الفقهاء من مختلفي المذاهب الفقهية:

بحيث كان كلّ منهم يعرض اجتهاده - في المسألة المعروضة للتنظير والمحااجة- في ضوء أصول مذهبه وقواعده، فكانت طبيعة المجلس تفرض عليه أن يعرض أحكام المسألة مصحوبة بما يُقوِّمها ويبرز إلزاميتها من التعليقات وضمانات الاستدلال.

رابعا: كثرة الكتب المذهبية:

الكتب والمصنفات التي كتبها بعض الفقهاء ينصرون فيها مذاهبهم الفقهية ويحاجون لصحة اجتهادها وقوة استنباطها وفتواها . فكان هذا النوع من التأليف يفرض على الفقيه أن يضبط علل الأحكام، ومتجانسها ومختلفها، فيؤلف بين المتجانس، ويفرق بين المختلف، وينطلق من ذلك في التنظير والجدل.

خامسا: اتساع دائرة الإفتاء والقضاء:

وهذا الاتساع لكثرة النوازل المعروضة على الفقهاء، مما كان يفرض عليهم وضع قواعد وضوابط لتصنيف هذه النوازل وترتيبها حسب أصولها الفقهية، تسهيلا لعملية الإفتاء والقضاء، وتوفيرا للوقت والجهود في مباشرتها إلى غير ذلك من العوامل الأخرى التي نتج

عنها ظهور قواعد فقهية كلية مسطورة في كتب الفقهاء الذي عايشوا هذه الفترة، فترة الترويج للمذاهب الفقهية على يد كبار أنصارها وأتباعها.

ويُعدُّ كتابُ قواعد الأحكام من أقدم الكتب التي وصلتنا في القواعد الفقهية الشافعية فحاز قصب السبق ومزج فيه بين الأصول والفروع ويمثل كتاب العز بن عبد السلام السياسة العامة للتشريع الإسلامي، فيقول: "طلب الشرع لتحصيل أعلى الطاعات، كطلبه لتحصيل أدناها في الحدِّ والحقيقة، كما أن طلبه لدفع أعظم المعاصي كطلبه لدفع أدناها، إذ لا تفاوت بين طلب وطلب"⁽¹⁶⁵⁾.

وتميز القرافي عن غيره في كتابه الفروق بالتمييز بين قاعدتين فيقول: " جعلت مبادئ المباحث في القواعد بذكر الفروق والسؤال عنها بين فرعين، أو قاعدتين فإن وقع السؤال عن الفرق بين الفرعين فبيانه بذكر قاعدة أو قاعدتين يحصل بهما الفرق بين القاعدتين فالقصد تحقيقهما، ويكون تحقيقهما بالسؤال عن الفرق بينهما أولى من تحقيقهما بغير ذلك، فإن ضم القاعدة إلى ما يشاكلها في الظاهر ويضادها في الباطن أولى؛ لأن الضد يظهر حسنة الضد، وبضدها تميز الأشياء، وعوائد الفضلاء وضع كتب الفروق بين الفروع، وهذا في

(165) قواعد الأحكام في مصالح الأنام للعز ابن عبد السلام، (1 / 19).

الفروق بين القواعد وتلخيصها فله من الشرف على تلك الكتب شرف الأصول على الفروع"⁽¹⁶⁶⁾.

ولقد ظهر اهتمام القرافي بالقواعد الفقهية خاصة عن طريق كتاب الفروق حيث جعلها متصلة بأبواب الفقه المختلفة.

وكتاب الفروق للقرافي من الكتب الفريدة في القواعد الفقهية التي لم يسبقه أحد إليه.

كما أن اهتمامه بتقنين الأحكام الفقهية ظاهر في كتاب الفروق، وهذا ما نحتاجه في عصرنا اليوم.

أما باعثه على تأليف الفروق فقال: " ألهمني الله تعالى بفضلته أن وضعت في أثناء كتاب الذخيرة من هذه القواعد شيئا كثيرا مفرقا في أبواب الفقه، كل قاعدة في بابها وحيث تبني عليها فروعها، ثم أوجد الله تعالى في نفسي أن تلك القواعد لو اجتمعت في كتاب، وزيد في تلخيصها وبيانها، والكشف عن أسرارها وحكمها لكان ذلك أظهر لبهجتها ورونقها وتكيفت نفس الواقف عليها بها مجتمعة أكثر مما إذا رآها مفرقة وربما لم يقف إلا على اليسير

(166) الفروق أو أنوار البروق في أنواع الفروق (مع الهوامش) القرافي، (1 / 11).

منها هنالك لعدم استيعابه لجميع أبواب الفقه، وأينما يقف على قاعدة ذهب عن خاطره ما قبلها بخلاف اجتماعها وتظاferها، فوضعت هذا الكتاب للقواعد خاصة، وزدت قواعد كثيرة ليست في الذخيرة وزدت ما وقع منها في الذخيرة بسطا وإيضاحاً"¹⁶⁷.

ويُعدُّ الإمامُ القرافي من أوائل من ميز بين القاعدة الأصولية والقاعدة الفقهية، فقال: "الشرية المعظمة المحمدية قد اشتملت على أصول وفروع، وأصولها قسمان: أحدهما: المسمى بأصول الفقه وهو غالب أمره ليس فيه إلا قواعد الأحكام الناشئة عن الألفاظ العربية خاصة، وما يعرض لتلك الألفاظ من النسخ والترجيح ونحو الأمر للوجوب والنهي للتحريم والصيغة الخاصة للعموم ونحو ذلك... والقسم الثاني: قواعد كلية فقهية جلية كثيرة العدد عظيمة المدد مشتملة على أسرار الشرع وحكمه"¹⁶⁸.

(¹⁶⁷) الفروق أو أنوار البروق في أنواع الفروق (مع الهوامش) القرافي، (1 / 8).

(¹⁶⁸) المصدر السابق، (1 / 9).

ولقد ظهر اجتهاده في البحث حيث قال: " الفرق الأول بين الشهادة والرواية ابتدأت بهذا الفرق بين هاتين القاعدتين؛ لأنني أقمت أطلبه نحو ثمان سنين فلم أظفر به"⁽¹⁶⁹⁾.

وقال: " الفرق بين قاعدة الصغائر وقاعدة الكبائر والفرق بين قاعدة الكبائر وقاعدة الكفر وما الفرق بين أعلى رتب الصغائر وأدنى رتب الكبائر؟ وما الفرق بين أعلى رتب الكبائر وأدنى رتب الكفر؟ وهذه مواضع شاقة الضبط عسيرة التحرير وفيها غوامض صعبة على الفقيه والمفتي عند حلول النوازل في الفتاوى والأفضية"⁽¹⁷⁰⁾.

ويوضح القرافي سبب التعيد بقوله: "القواعد ليست مستوعبة في أصول الفقه بل للشريعة قواعد كثيرة جدا عند أئمة الفتوى والفقهاء لا توجد في كتب أصول الفقه أصلا، وذلك هو الباعث لي على وضع هذا الكتاب؛ لأضبط تلك القواعد بحسب طاقتي"⁽¹⁷¹⁾.

(169) الذخيرة للقرافي (1 / 12).

(170) الفروق أو أنوار البروق في أنواع الفروق (مع الهوامش) القرافي، (1 / 220).

(171) المصدر السابق، (2 / 200).

ولذا كان هدفه تحرير القواعد الكلية⁽¹⁷²⁾.

ومن هذا المنطلق كان هذا البحث للتركيز على المقاصد من تحرير هذه القواعد من علمائنا الأجلاء، وهو في تسهيل هذا العلم والعمل على ضبط الفروع الجزئية، وقد ذكر العلماء مجموعة من التطبيقات لهذا القواعد، ولكن الحاجة في عصرنا هو في العمل على ذكر التطبيقات المعاصرة وخاصة في عصر الثورة الصناعية الرابعة والتحول الرقمي للمؤسسات وبذلك يساعد هذا العلم على ضبط النوازل العصرية سواء كانت في العبادات أو المعاملات أو الأحوال الشخصية أو الجنائيات أو القضايا الطبية العاصرة أو فروع التكنولوجيا المعاصرة.

كما دعا البحث إلى أهمية العمل على التكامل المعرفي بالعمل على ربط هذه القواعد بالقواعد الأخرى كالقواعد المقاصدية والنظرية الفقهية والقواعد القانونية وكذلك بالدعوة إلى استخراج قواعد فقهية قرآنية ونبوية وذلك للعودة إلى المصادر الأصلية للتشريع، مع أهمية ذكر تطبيقات تتناسب مع النوازل العصرية، والتحول الرقمي.

(172) الفروق أو أنوار البروق في أنواع الفروق (مع الهوامش) القرافي، (2 / 374).

وقد تكون هيكل البحث من تمهيد وستة مباحث كالتالي:

تمهيد: تعريف فقه الأولويات والقواعد الفقهية وعوامل النشأة.

المبحث الأول: استخراج القواعد الفقهية المقاصدية.

المبحث الثاني: التكامل المعرفي بين القواعد الفقهية والنظريات الفقهية.

المبحث الثالث: القواعد المشتركة بين القواعد الفقهية و القواعد القانونية.

المبحث الرابع: القواعد الفقهية القرآنية والنبوية.

المبحث الخامس: الربط بين القواعد الفقهية والنوازل العصرية.

المبحث السادس: استنباط قواعد فقهية للتحويل الرقمي.

الخاتمة وفيها أهم النتائج والتوصيات.

تمهيد: تعريف فقه الأولويات والقواعد الفقهية:

المطلب الأول: تعريف فقه الأولويات:

أولاً: تعريف الفقه لغة واصطلاحاً:

لغة: الفقه هو الفهم، وجمع فقيه: فقهاء، وتفقه: أي صار فقيهاً، وهو العالم بأحكام الشريعة⁽¹⁷³⁾.

اصطلاحاً: عرف أبو حنيفة الفقه بأنه: "معرفة النفس ما لها وما عليها"⁽¹⁷⁴⁾، وكان يسمي علم الكلام بالفقه الأكبر. ولما تمايزت العلوم، وشاع التخصص بين العلماء، وضاعت دائرة الفقه أصبح مختصاً بنوع من الأحكام الشرعية العملية، و" هذا التعريف عام يشمل أحكام الاعتقادات كوجود الإيمان ونحوه، والوجدانيات أي الأخلاق، والعمليات كالصلاة والصوم والبيع ونحوها، وعموم هذا التعريف يتمشى مع عصر أبي حنيفة الذي لم يكن

(173) انظر: المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية: مادة (فقه): (698)، المفردات في غريب القرآن

للراغب الأصفهاني (386).

(174) رد المحتار على الدر المختار في شرح تنوير الأبصار (حاشية ابن عابدين) (1/ 61).

الفقه فيه قد استقل عن غيره من العلوم الشرعية، وتعريف الفقه بهذا العموم كان سببا في تسمية الكتاب الذي أثار عن أبي حنيفة بـ "الفقه الأكبر" لاشتماله علي الاعتقادات، والعمليات، والأخلاقيات"⁽¹⁷⁵⁾.

وتبع هذا التخصص تخصيص لفظ الفقهاء بمن يعرف هذا النوع من العلم. وعرف الفقه بأنه: "العلم بالأحكام الشرعية العملية المكتسبة من أدلتها التفصيلية"⁽¹⁷⁶⁾.

ثانيا: تعريف الأولويات لغة واصطلاحا:

لغة: فلان أولى بهذا الأمر من فلان أي أحق به.... فلان أولى بكذا أي أحرى به وأجدر"⁽¹⁷⁷⁾

(175) المدخل لدراسة قواعد الفقه مع دراسة تطبيقية لقاعدة الأمور بمقاصدها، جمال الدين محمد

عطوة (19).

(176) جمع الجوامع في أصول الفقه تأليف قاضي القضاة تاج الدين عبد الوهاب بن علي السبكي، (13).

(177) لسان العرب، (15 / 405) مادة (ولي) المصباح المنير في غريب الشرح الكبير، (2 / 673).

اصطلاحاً: "ترتيب الأمور بناء على القرب والبعد من أمر معين"⁽¹⁷⁸⁾

ثالثاً: تعريف فقه الأولويات:

فقه الأولويات باعتباره مصطلحاً مركباً له عدة تعريفات، منها: "وضع كل شيء في مرتبته بالعدل، من الأحكام والقيم والأعمال، ثم يقدم الأولى فالأولى، بناءً على معايير شرعية صحيحة يهدي إليها نور الوحي، ونور العقل"⁽¹⁷⁹⁾ أي "فلا يؤخر ما حقه التقديم، أو يقدم ما حقه التأخير، ولا يصغر الأمر الكبير، ولا يكبر الأمر الصغير"⁽¹⁸⁰⁾

ومن التعريفات: "العلم بالأحكام الشرعية التي لها حقّ التقديم على غيرها بناء على العلم بمراتبها وبالواقع الذي يتطلبها"⁽¹⁸¹⁾

(178) تأصيل فقه الأولويات ، همام (31)

(179) فقه الأولويات دراسة في الضوابط ، الوكيل (4).

(180) أولويات الحركة الإسلامية في المرحلة القادمة، القرضاوي (30).

(181) فقه الأولويات دراسة في الضوابط، الوكيل (16).

ومنها: " العلم بمراتب الأعمال ودرجات أحقياتها في تقديم بعضها على بعض المستنبط من الأدلة ومعقولها ومقاصدها"⁽¹⁸²⁾

ويرى البعض أن " فقه الموازنات إنما هو جزء من فقه الأولويات "⁽¹⁸³⁾؛ لأن الأولويات تشمل التعارض بين المصالح والمفاسد والحالات التي لا يوجد بها تعارض وفقه الموازنات جزء منه"⁽¹⁸⁴⁾

إن فقه الأولويات مرتبط وفقه الموازنات، وفي بعض المجالات يتداخلان، أو يتلازمان، فقد تنتهي الموازنة إلى أولوية معينة، فهنا تدخل في فقه الأولويات"⁽¹⁸⁵⁾

فقه الأولويات هو تقديم ما يستحق التقديم وتأخير ما يستحق التأخير طبقاً لقواعد حاكمة لذلك.

(182) تأصيل فقه الأولويات، همام، (46).

(183) المصدر السابق، (51).

(184) المصدر السابق، (46).

(185) أولويات الحركة الإسلامية في المرحلة القادمة، القرضاوي، (30)

المطلب الثاني: تعريف القاعدة الفقهية:

أولاً: لغة: قواعد البناء: أساسه . قال تعالى {وَإِذْ يَرْفَعُ إِبْرَاهِيمُ الْقَوَاعِدَ مِنَ الْبَيْتِ وَإِسْمَاعِيلُ رَبَّنَا تَقَبَّلْ مِنَّا إِنَّكَ أَنْتَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ} [البقرة: 127].

وقواعد الهدوج: خشبانة الجارية مجرى قواعد البناء⁽¹⁸⁶⁾. والقاعدة من البناء: أساسه الذي ينطبق على جزئيات، وجمعها: قواعد⁽¹⁸⁷⁾. والقواعد من الشيء: ما يرتكز عليه⁽¹⁸⁸⁾.

ويتضح مما سبق أن القاعدة هي الأمر أو الشيء المستقر الثابت الوطيد، وعلى هذا تدل أقوال أهل اللغة، فقواعد البيت هي أسسه الثابتة المستقرة، وقواعد السحاب أصوله الثابتة الوطيدة.

(186) مفردات غريب القرآن، الراغب الأصفهاني، (410).

(187) الوسيط، مجمع اللغة العربية (748).

(188) معجم لغة الفقهاء عربي إنكليزي، وضع أ.د. محمد رواسي قلعة جي، د. حامد صادق قنبي، (

354).

ثانيا: اصطلاحا: اختلف الفقهاء في تعريف القواعد الفقهية إلى قولين:

القول الأول: حكم كلي ينطبق على جميع جزئياته ليتعرف أحكامها منه⁽¹⁸⁹⁾.

القول الثاني: حكم أكثرى لا كلي ينطبق على أكثر جزئياته لتعرف أحكامها منه⁽¹⁹⁰⁾.

ومنشأ الخلاف أن من قال: إنها كلية نظر إلى أصل القاعدة، ومن قال: إنها أغلبية نظر إلى وجود مستثنيات في كل قاعدة.

والراجع ما ذهب إليه القول الأول لأسباب:

أولا: شأن القاعدة أن تكون كلية.

(189) شرح التلويح على التوضيح لمتن التنقيح في أصول الفقه، سعد الدين مسعود بن عمر التفتازاني الشافعي، (1 / 35)، درر الحكام شرح مجلة الأحكام، على حيدر (19)، غمز عيون البصائر شرح كتاب الأشباه والنظائر (لزين العابدين ابن نجيم المصري)، (1 / 51)، قواعد المقاصد عند الإمام الشاطبي عرضا ودراسة وتحليلا، عبد الرحمن إبراهيم الكيلاني، (29).

(190) القواعد الفقهية مفهومها نشأتها، تطورها، دراسة مؤلفاتها، أدلتها، مهمتها، تطبيقاتها، على أحمد الندوي، (43) القواعد لأبي عبد الله محمد بن محمد بن أحمد المقرئ، (1 / 107).

ثانيا: وصفها بالكلية لا يضرّ تخلف آحاد الجزئيات عن مقتضى الكلي.

ثالثا: هذا التخلف أو الاستثناء من القاعدة يرجع إلى وصف اختص به.

رابعا: الغالب الأكثرى معتبر في الشريعة اعتبار العام القطعي؛ لأن المتخلفات الجزئية لا ينتظم منها كلي يعارض هذا الكلي الثابت.

وكون هذه القواعد أغلبية لا يغض من قيمتها العلمية، وعظيم موقعها في الفقه، وقوة أثرها في التفقيه، فإن في هذه القواعد تصورا بارعا، وتنويرا رائعا للمبادئ والمقررات الفقهية العامة، وكشفا لآفاقها ومسالكها النظرية، وضبطا لفروع الأحكام العملية، ولولا هذه القواعد لبقيت الأحكام الفقهية فروعاً مشتتة قد تتعارض ظواهرها دون أصول تمسك بها في الأفكار، وتبرز فيها العلل الجامعة، وتعين اتجاهاتها التشريعية⁽¹⁹¹⁾.

(191) المدخل الفقهي العام، مصطفى أحمد الزرقاء، (2 / 949).

المبحث الأول: استخراج القواعد الفقهية المقاصدية:

المطلب الأول: تعريف القاعدة المقاصدية:

"ما يعبر به عن معني عام، مستفاد من أدلة الشريعة المختلفة، اتجهت إرادة الشارع إلى إقامته

من خلال ما بني عليه من أحكام"⁽¹⁹²⁾.

لذا قال الشاطبي: "الشارع لا يقصد بالتكليف نفس المشقة"⁽¹⁹³⁾.

وقال: "وضع الشرائع إنما هو لمصالح العباد في العاجل والآجل معا"⁽¹⁹⁴⁾.

(192) المدخل الفقهي العام، مصطفى أحمد الزرقاء، (55).

(193) الموافقات، (2 / 222).

(194) المصدر السابق، (2 / 9).

وقال: "الأصل في العبادات بالنسبة إلى المكلف التعبد دون الالتفات إلى المعاني، وأصل

العادات الالتفات إلى المعاني"⁽¹⁹⁵⁾.

وتتفق القاعدة الفقهية مع القاعدة المقاصدية في أوجه، وتختلف في أوجه أخرى:

المطلب الثاني: أوجه الاتفاق بين القواعد الفقهية والقواعد المقاصدية⁽¹⁹⁶⁾:

من أوجه الاتفاق بينهما⁽¹⁹⁷⁾:

أولاً: أن كلا منهما يتصف بأنه قاعدة كلية يعبر عن معنى عام وليس مختصاً بباب دون باب،

فهي تشمل جميع الأبواب والأشخاص والأحوال والأزمان.

ثانياً: غايتها واحدة وهي معرفة حكم الشارع في المستجدات.

(195) المصدر السابق، (2 / 513).

(196) قواعد المقاصد عند الإمام الشاطبي، عبد الرحمن الكيلاني، (80، 67).

(197) المصدر السابق، (62، 57).

ثالثاً: أهمية القواعد المقاصدية أنها تسعف المجتهد وتضع له المعالم ليكون الحكم الذي يصل إليه بعد اجتهاده موافقاً لغايات الشريعة وكذلك القواعد الفقهية.

المطلب الثالث: أوجه الاختلاف بين القواعد الفقهية والقواعد المقاصدية⁽¹⁹⁸⁾:

أولاً: القاعدة المقاصدية ليست بياناً لحكم شرعي وإنما بيان للحكمة التي توخاها الشارع من أصول التشريع، أما القاعدة الفقهية فتقتصر على بيان الحكم الشرعي الكلي الذي تندرج تحته جزئيات متعددة، فإذا كان موضوع القاعدة المقاصدية أهداف الشريعة وغاياتها العامة، فإن موضوع القاعدة الفقهية فعل المكلف .

ثانياً: القاعدة المقاصدية لها من الحجية والقوة، بحيث يمكن الاستناد إليها في الاستدلال؛ لأن المعنى العام كالنص العام سواء بسواء من حيث القوة والاعتبار وصلاحيته في الاستدلال؛ ولأنه يستند إلى الاستقراء أما القاعدة الفقهية فلا يصح الاعتداد عليها وحدها في الاستدلال إلا إذا كانت تستند إلى نص شرعي .

(198) المصدر السابق الصفحات نفسها.

ثالثا: القاعدة المقاصدية حاکمة على القاعدة الفقهية ومقدمة عليها عند التعارض؛ لأن القاعدة المقاصدية تعبر عن أهداف التشريع وغاياته. أما القاعدة الفقهية فتعبر عن وسائل تلك الأهداف والغايات . والغاية مقدمة على الوسيلة.

رابعا: القاعدة المقاصدية توضح أهداف الشريعة، والقاعدة الفقهية وسائل لتحقيق هذه الأهداف.

والإمام العز بن عبد السلام والإمام القرافي قد ارتقيا بالقواعد الأصولية ليكون لها بعد مقاصدي أيضا، فمن الاجتهادات التي نلاحظ فيها مراعاة الكليات عند دراسة الجزئيات ما ذكره العز ابن عبد السلام قائلا: " لو رأى الصائم في رمضان غريقا لا يتمكن من إنقاذه إلا بالفطر، أو رأى مصولا عليه لا يمكن تخليصه إلا بالتقوي بالفطر، فإنه يفطر وينقذه، وهذا أيضا من باب الجمع بين المصالح، لأن في النفوس حقا لله عزّ وجلّ وحقا لصاحب النفس، فقدم ذلك على فوات أداء الصوم دون أصله"⁽¹⁹⁹⁾.

(199) قواعد الأحكام في مصالح الأنام للعز بن عبد السلام، (1 / 57).

ولذا يرى الباحث أنه من الأولويات في عصر الدراسات البينية هو التركيز على القواعد المشتركة بين القواعد الفقهية والقواعد المقاصدية مع العمل على التكامل المعرفي والتركيز على التطبيقات المعاصرة.

البحث الثاني: التكامل المعرفي بين القواعد الفقهية والنظريات الفقهية

المطلب الأول: تعريف النظرية الفقهية

النظرية الفقهية لها عدة تعريفات ومنها: "تلك الدساتير والمفاهيم الكبرى التي يؤلف كل منها على حدة نظاما حقوقيا موضوعيا منبثا في الفقه الإسلامي" ⁽²⁰⁰⁾.

(200) المدخل الفقهي العام، مصطفى أحمد الزرقاء، (235).

ويعرفها علي الندوي بأنها " موضوعات فقهية أو موضوع يشتمل على مسائل فقهية أو قضايا فقهية. حقيقتها: "أركان وشروط وأحكام، تقوم بين كل منها صلة فقهية، تجمعها وحدة موضوعية تحكم هذه العناصر جميعاً"⁽²⁰¹⁾.

ويعرفها محمد عثمان شبير: بأنها "عبارة عن نظام عام لموضوع فقهي خاص، تنطوي تحته مسائل وفروع فقهية عديدة، تتعلق بتعريف الموضوع، وبيان مقوماته من أركان وشروط وموانع وضوابط، وبيان آثاره، وتحديد أسباب نهايته وغير ذلك"⁽²⁰²⁾.

المطلب الثاني: الفرق بين القواعد الفقهية والنظريات الفقهية:

أما الفرق بين النظرية الفقهية والقاعدة الفقهية⁽²⁰³⁾:

(201) القواعد الفقهية مفهومها نشأتها، تطورها، دراسة مؤلفاتها، أدلتها، مهمتها، تطبيقاتها ، على أحمد الندوي (63).

(202) القواعد الكلية، محمد عثمان شبير، (25).

(203) القواعد الكلية، محمد عثمان شبير ، (26).

أولاً: النظرية الفقهية تتضمن غالباً أركاناً وشروطاً بخلاف القاعدة الفقهية.

ثانياً: النظرية الفقهية لا تتضمن حكماً فقهياً في ذاتها بخلاف القاعدة الفقهية.

ثالثاً: النظرية الفقهية تصاغ على شكل بحث مطول بخلاف القاعدة الفقهية عبارة موجزة .

وما يدعو إليه الباحث هو الربط بين القواعد الفقهية والنظريات الفقهية من حيث الأركان والشروط بما يساعد على استنباط الأحكام الفقهية بصورة صحيحة متكاملة.

المبحث الثالث: القواعد المشتركة بين القواعد الفقهية و القواعد القانونية

المطلب الأول: العلاقة بين القواعد الفقهية و القواعد القانونية⁽²⁰⁴⁾:

تتفق القواعد الفقهية و القواعد القانونية في الوقوف بتنظيم سلوك الإنسان. أما أوجه الاختلاف بينها:

(204) القواعد الكلية، محمد عثمان شبير، (38) المستثنيات من القواعد الفقهية في العبادات والمعاملات دراسة مقارنة، نجاح عثمان أبو العينين، (42) المقدمات الممهدة لدراسة القانون، عبد السميع عبد الوهاب أبو الخير، (37).

أولاً: القواعد القانونية مصدرها البشر بخلاف القواعد الفقهية مصدرها نصوص الشرع وإن كتبت بأيدي الفقهاء.

ثانياً: القواعد القانونية تحكم الجانب القضائي أما القواعد الفقهية فتشمل كل الجوانب.

ثالثاً: القواعد القانونية تحكم على الظاهر دون الباطن، أما القواعد الفقهية فتحكم على الظاهر والباطن.

رابعاً: القاعدة القانونية جزاؤها دنيوي فقط، أما القواعد الفقهية فجزاؤها دنيوي وأخروي.

خامساً: القواعد القانونية تشمل كل الأشخاص بخلاف القواعد الفقهية تخرج عنها بعض الفروع.

سادساً: القواعد القانونية خاصّة بأشخاص ذوي جنسية معينة بخلاف القواعد الفقهية متفق عليها بين المذاهب في بعضها.

المطلب الثاني: أهمية الارتباط بين القواعد الفقهية و القواعد القانونية:

تكمن أهمية الارتباط بين القواعد الفقهية والقانونية هو في استنباط قواعد جديدة تركز على فقه القانون، ووجود قواعد حاكمة تساعد على ضبط سلوك الإنسان مع التزامه بالقواعد العامة الحاكمة، وهذا الارتباط سيساعد أيضا على وجود دراسات بحثية جديدة تخدم البشرية.

المبحث الرابع: القواعد الفقهية القرآنية والنبوية

المتأمل في القواعد الفقهية يجد صيغ كثيرة مختلفة بين الفقهاء وقد تؤدي لمعنى واحد، وبعضها مستنبط من القرآن الكريم، فيدعو الباحث للرجوع للمصادر الأولى للتشريع القرآن الكريم والسنة النبوية لاستخراج قواعد قرآنية فقهية ، وكذلك قواعد نبوية فقهية تصلح لحل مشاكل البشرية مع تمسكهم بالنص القرآني والنبوي، فعلى سبيل المثال: نجد أن قاعدة الأمور بمقاصدها تدور على نص نبوي وهو حديث النبي " إِنَّمَا الْأَعْمَالُ بِالنِّيَّةِ، وَإِنَّمَا لِكُلِّ امْرِئٍ مَا نَوَى، فَمَنْ كَانَتْ هِجْرَتُهُ إِلَى اللَّهِ وَرَسُولِهِ، فَهَجْرَتُهُ إِلَى اللَّهِ وَرَسُولِهِ؛ وَمَنْ كَانَتْ

هَجْرَتُهُ إِلَى دُنْيَا يُصِيبُهَا، أَوْ أَمْرًا يَتَرَوَّجُهَا، فَهَجْرَتُهُ إِلَى مَا هَاجَرَ إِلَيْهِ"⁽²⁰⁵⁾، وكذلك قاعدة لا ضرر ولا ضرار، وهي نصّ حديث نبوي "لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ"⁽²⁰⁶⁾، فلا يوجد المانع من استخراج القواعد الفقهية على أن تكون نصوصها من القرآن الكريم والسنة النبوية، وهذا لا يقلل من الجهود المبذولة من الفقهاء وعلمائنا الأجلاء.

المبحث الخامس: الربط بين القواعد الفقهية والنوازل العصرية

لا شك أن الارتباط بين القواعد الفقهية وتطبيقاتها المعاصرة سيساعد على حلّ كثير من المشكلات الحالية وذلك نظرا لما تتمتع به القواعد الفقهية من أهمية بالغة ومن أهميتها في عصرنا بالنسبة للمجتهد وغير المجتهد أيضا، ما يلي:

⁽²⁰⁵⁾ أخرجه البخاري، كتاب الأيمان والنذور، باب النية في الأيمان، رقم الحديث(1)، (1/ 6)، أخرجه مسلم، كتاب الإمارة بقوله قوله، صلى الله عليه وسلم: إنها الأعمال بالنية، رقم الحديث (1907)، (3/ 1515)، اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان، رقم الحديث (1245)، (3/ 16).

⁽²⁰⁶⁾ موطأ مالك، كتاب الأفضية، باب القضاء في المرفق، رقم الحديث(31)، (2/ 745) تحقيق عبد الباقي، سنن ابن ماجه، كتاب الأحكام، باب من بنى في حقه ما يضر بجاره، رقم الحديث(2340)، (2/ 784)، حكم الألباني: صحيح.

المطلب الأول: ضبط الفروع والجزئيات:

قال القرافي: "من ضبط الفقه بقواعده استغنى عن حفظ أكثر الجزئيات؛ لاندراجها في الكليات واتحدّ عنده ما تناقض عند غيره"⁽²⁰⁷⁾.

وقال: "أنت تعلم أن الفقه وإن جَلَّ إذا كان مفترقا تبددت حكمته وقلت طلاوته وبعدت عند النفوس طلبته، وإذا رتبت الأحكام مخرجه على قواعد الشرع مبنية على ما أخذها نهضت الهمم حينئذ لاقتباسها، وأعجبت غاية الإعجاب بتقمص لباسها"⁽²⁰⁸⁾.

ولذا "يتعين أن يكون على خاطر الفقيه من أصول الفقه وقواعد الشرع واصطلاحات العلماء حتى تخرج الفروع على القواعد والأصول، فإن كلّ فقه لم يخرج على القواعد فليس بشيء"⁽²⁰⁹⁾.

(207) الفروق أو أنوار البروق في أنواع الفروق (مع الهوامش) القرافي، (1 / 7).

(208) الذخيرة للقرافي، (1 / 36).

(209) المصدر السابق، (1 / 55).

وقال: "من كان أعلم بالأصل كان أعلم بالفرع"⁽²¹⁰⁾.

والقواعد "عظيمة النفع في أبواب الفقه يحتاج إليها الفقيه حاجة شديدة إن أراد أن يكون من فحول العلماء"⁽²¹¹⁾.

وقال القرطبي عن قوله تعالى {خُذِ الْعَفْوَ وَأْمُرْ بِالْعُرْفِ وَأَعْرِضْ عَنِ الْجَاهِلِينَ} [الأعراف:

[199

وجه الدلالة: "هذه الآية من ثلاث كلمات، تضمنت قواعد الشريعة في المأمورات والمنهيات. فقوله: "خُذِ الْعَفْوَ" دخل فيه صلة القاطعين، والعفو عن المذنبين، والرفق بالمؤمنين، وغير ذلك من أخلاق المطيعين"⁽²¹²⁾.

(210) الذخيرة للقرافي، (1 / 34).

(211) المصدر السابق، (5 / 308).

(212) الجامع لأحكام القرآن للقرطبي (7 / 344).

المطلب الثاني: الارتقاء بالفقيه ليكون مجتهدا:

قال ابن نجيم: "بها يرتقي الفقيه إلى درجة الاجتهاد ولو في الفتوى"⁽²¹³⁾.

وقال القرافي: "من جعل يخرج الفروع بالمناسبات الجزئية دون القواعد الكلية تناقضت عليه الفروع واختلفت وتزلزلت خواطره فيها واضطربت وضاعت نفسه لذلك وقنطت واحتاج إلى حفظ الجزئيات التي لا تتناهى وانتهى العمر ولم تقض نفسه من طلب مناهها ومن ضبط الفقه بقواعده استغنى عن حفظ أكثر الجزئيات لاندراجها في الكليات واتحد عنده ما تناقض عند غيره"⁽²¹⁴⁾.

(213) الأشباه والنظائر لابن نجيم، (1 / 15).

(214) الفروق أو أنوار البروق في أنواع الفروق (مع الهوامش) القرافي، (1 / 7).

المطلب الثالث: الاطلاع على محاسن الدين و إثراء التشريعات الجديدة⁽²¹⁵⁾:

بمعرفة القواعد يمكن التعرف على محاسن وعظمة هذا الدين مما يساعد على الإثراء التشريعي، وحل المشاكل المعاصرة ومعرفة حكم المستجدات الفقهية في ضوء مقاصد الشريعة الإسلامية.

المبحث السادس: استنباط قواعد فقهية للتحول الرقمي

نعيش في وقتنا المعاصر في عصر الثورة الصناعية الرابعة، واتجاه المؤسسات إلى التحول الرقمي، وهذا التحول يحتاج إلى ضوابط حاكمة بما يساعد على جلب المصالح ودرء المفاسد التحول الرقمي هو عبارة عن تغيير مقصود في نمط الخدمات والوظائف والممارسات الإدارية والتعليمية والبحثية والخدمية للجامعة من الشكل التقليدي المعتاد إلى صورة

(215) القواعد الفقهية في القرآن الكريم ، أحمد بن عبد الله بن محمد الضويحي، (6، 5)

إلكترونية رقمية عن طريق الموارد البشرية الذكية ومقومات البنية التقنية الرقمية والتطبيقات التكنولوجية الذكية عبر شبكة الإنترنت داخل الحرم الجامعي.⁽²¹⁶⁾

كما أنه توجه عالمي يعتمد على التكنولوجيا في أداء مهامها ووظائفها وأنشطتها المختلفة⁽²¹⁷⁾.

ولا بد عند استخدام العمليات والتكنولوجيا لإنشاء تطبيقات من استخدام النظم الذكية والخبيرة⁽²¹⁸⁾.

(216) استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية، محمد فتحي عبد الرحمن أحمد، (423).

(217) استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية، محمد فتحي عبد الرحمن أحمد، (445).

(218) التمكين التدريبي في ظل التحول الرقمي الذكي، خالد محمد فرجون (45).

فالتحول الرقمي هو استثمار التكنولوجيا لتحويل العمل التقليدي إلى إلكتروني مع أهمية اكتساب المهارات الرقمية من أجل النجاح وهذا يشمل العثور على المعلومات والترتيب الرقمي لها من حيث الأولوية مع تقييم جودتها وصحتها⁽²¹⁹⁾.

والتحول الرقمي يختلف عن الرقمية وهي عرض المعلومات كالمستندات الورقية بصيغة رقمية⁽²²⁰⁾

فالتحول الرقمي قادر وبشكل كبير على خلق بيئة تنافسية تقنية جاذبة تحقق أعلى مستويات الجودة بأقل التكاليف⁽²²¹⁾.

فالتحول الرقمي أصبح ضرورة يفرضها الواقع وهو يتطلب بيئة عمل وقدرات تقنية ورقمية.

(219) التعلم الرقمي ، سارة كليمان غران، (5).

(220) التمكين التدريبي في ظل التحول الرقمي الذكي ، خالد محمد فرجون، (44).

(221) التحول الرقمي في الجامعات العربية (الجامعة العراقية نموذجاً)، فاطمة نصر بن ناجي، (1).

ولذا هناك أهمية وجود قواعد فقهية في عملية التحول الرقمي وتوظيف الطاقات الكامنة في العامل البشري والتي أساسها الضمير والعلم والأخلاق العالية.

ولذا يدعو الباحث إلى التركيز على أولوية وجود قواعد فقهية وتطبيقاتها في عصر التحول الرقمي بتقنياته الناشئة.

كما أن للتحول الرقمي مصالح فتكمن فيها أيضا عدة مفاسد، ومنها: الاعتماد الكبير على التقنيات، وزيادة الهجمات الاليكترونية والجرائم الاليكترونية، الاعتداء على الأموال، و تجاوز التحول الرقمي إلى الأمن الاليكتروني

ولذا لا بد من وضع قواعد فقهية لهذا التحول وخاصة أن العالم يركز على أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وغيرها.

- فقه الأولويات من العلوم المهمة في واقعنا المعاصر في مجال البحث العلمي خاصة في علم القواعد الفقهية.
- فقه الأولويات هو تقديم ما يستحق التقديم وتأخير ما يستحق التأخير طبقا لقواعد حاكمة لذلك.
- الحرص على استخراج القواعد الفقهية المقاصدية، وذلك للربط بين علمي القواعد الفقهي ومقاصد الشريعة الإسلامية
- الدعوة إلى التكامل المعرفي بين القواعد الفقهية والنظريات الفقهية، من حيث الأركان والشروط بما يساعد على استنباط الأحكام الفقهية بصورة صحيحة متكاملة.
- استنباط القواعد المشتركة بين القواعد الفقهية و القواعد القانونية وذلك باستنباط قواعد جديدة تركز على فقه القانون، ووجود قواعد حاكمة تساعد على ضبط سلوك الإنسان مع التزامه بالقواعد العامة الحاكمة، وهذا الارتباط سيساعد أيضا على وجود دراسات بحثية جديدة تخدم البشرية.

- التعاون لاستخراج القواعد الفقهية القرآنية والنبوية للرجوع للمصادر الأولى للتشريع القرآن الكريم والسنة النبوية.
- أهمية الربط بين القواعد الفقهية والنوازل العصرية مع وضع قواعد فقهية للتحويل الرقمي، وذلك سيساعد على حلّ كثير من المشكلات الحالية وذلك نظرا لما تتمتع به القواعد الفقهية من أهمية بالغة ومن أهميتها في عصرنا بالنسبة للمجتهد وغير المجتهد أيضا.

التوصيات:

- عمل موسوعة عن القواعد الفقهية وتطبيقاتها في النوازل العصرية.
- إقامة دورات لغير المتخصصين في علم القواعد الفقهية.
- الدعوة إلى مؤتمر عن التكامل المعرفي بين العلوم الشرعية وخاصة علم القواعد الفقهية.

- إبراهيم وآخرون، المعجم الوسيط، تحقيق مجمع اللغة العربية، د.ت، د.ط، د.م، دار الدعوة.
- ابن النجار، تقي الدين أبو البقاء محمد بن أحمد بن عبد العزيز بن علي الفتوحى المعروف (1418هـ - 1997 م)، شرح الكوكب المنير، المحقق: محمد الزحيلي و نزيه حماد، مكتبة العبيكان، الطبعة الثانية .
- ابن ماجه، أبو عبد الله محمد بن يزيد القزويني، (1430 هـ - 2009 م)، سنن ابن ماجه، المحقق: شعيب الأرنؤوط عادل مرشد، محمد كامل قره بللي، عبد اللطيف حرز الله، الطبعة الأولى، بيروت، دار الرسالة العالمية.
- ابن منظور، محمد بن مكرم بن منظور الأفرقيي المصري، لسان العرب، د.ت، الطبعة الأولى، بيروت، دار صادر.
- ابن نجيم، زين الدين بن إبراهيم بن محمد، المعروف بابن نجيم المصري (بدون تاريخ)، الأشباه والنظائر على مذهب أبي حنيفة النعمان، وضع حواشيه وخرج أحاديثه: الشيخ زكريا عميرات، د.ت، د.ط، بيروت، لبنان، دار الكتب العلمية.

- أبو العينين، نجاح عثمان تقديم عبد العزيز محمد عزام (2003)، المستثنيات من القواعد الفقهية في العبادات والمعاملات دراسة مقارنة ، دار الوفاء، الطبعة الأولى.
- الإدريسي ، عبد الواحد ، (1425 هـ 2004 م)، القواعد الفقهية من خلال كتاب المغني (رسالة جامعية)، دار ابن القيم وابن عفان، الطبعة الأولى .
- إسماعيل حسني ، (2005) ، نظرية المقاصد عند الإمام محمد الطاهر بن عاشور، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، الطبعة الثانية.
- الأصفهاني، أبو القاسم الحسين بن محمد المعروف بالراغب، (1999)، المفردات في غريب القرآن، ضبطه وراجعه محمد خليل عيتاني، دار المعرفة، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية .
- أقصري، محمد، المصالح والمفاسد من كتاب القواعد الكبرى، (2008) ، دار ابن حزم، الطبعة الأولى .

• الباحثين ، يعقوب، (209)، الفروق الفقهية والأصولية، مكتبة الرشد، الطبعة الثانية.

• الباحثين، يعقوب بن عبد الوهاب(2007) ، القواعد الفقهية، مكتبة الرشد، الطبعة الخامسة.

• البخاري ، محمد بن إسماعيل أبو عبدالله البخاري الجعفي، (1407 – 1987)، الجامع الصحيح المختصر، تحقيق: د. مصطفى ديب البغا أستاذ الحديث وعلومه في كلية الشريعة – جامعة دمشق، الطبعة الثالثة، اليمامة، بيروت، دار ابن كثير.

• البورنو، محمد صديق بن أحمد بن محمد (2002)، الوجيز في إيضاح قواعد الفقه الكلية، مؤسسة الرسالة- الطبعة الخامسة.

• التفتازاني، سعد الدين مسعود بن عمر الشافعي (1416 هـ – 1996 م)، شرح التلويح على التوضيح لمتن التنقيح في أصول الفقه، تحقيق زكريا عميرات، دار الكتب العلمية بيروت، لبنان، الطبعة الأولى.

- الجزري ، أبو السعادات المبارك بن محمد (1399 هـ - 1979 م) ، النهاية في غريب الحديث والأثر، المكتبة العلمية، بيروت ، تحقيق: طاهر أحمد الزاوي، محمود محمد الطناحي.
- الحصني ، محمد بن علي بن محمد بن علي بن عبد الرحمن بن محمد بن دمشقي (1992)، رد المحتار علي الدر المختار في شرح تنوير الأبصار (حاشية ابن عابدين)، دار الفكر، بيروت، الطبعة الثانية.
- الحموي ،أحمد بن محمد مكّي، أبو العباس،(1405 هـ - 1985 م)، شهاب الدين الحسيني الحموي الحنفي (المتوفى: 1098 هـ)، غمز عيون البصائر في شرح الأشباه والنظائر، الطبعة الأولى، د.م، دار الكتب العلمية.
- الحنبلي ، ابن رجب (1996)، القواعد، مكتبة نزار مصطفى، الطبعة الأولى .
- حيدر،علي، (بدون تاريخ)، درر الحكام شرح مجلة الأحكام، تحقيق تعريب: المحامي فهمي الحسيني، دار الكتب العلمية، لبنان، بيروت.
- الخولاني ، مروة محمود إبراهيم (1421)، تفعيل الرقمنة الذكية بالجامعات المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة.

- الرازي ، محمد بن أبي بكر بن عبدالقادر الرازي، (1415 – 1995)، مختار الصحاح، بيروت ، مكتبة لبنان ناشرون.
- الروكي ، محمد، (1419هـ – 1998م)، قواعد الفقه الإسلامي من خلال كتاب الإشراف على مسائل الخلاف للقاضي عبد الوهاب البغدادي المالكي، دار القلم، دمشق، الطبعة الأولى.
- الزرقا ، مصطفى أحمد ، المدخل الفقهي العام، (1968)، دار الفكر، طبعة تاسعة.
- الزركشي ، أبو عبد الله بدر الدين محمد بن عبد الله بن بهادر الزركشي (المتوفى: 794هـ)، 1405هـ – 1985م)، المنشور في القواعد الفقهية، الطبعة الثانية، وزارة الأوقاف الكويتية.
- السبكي، تاج الدين عبد الوهاب بن تقي الدين ، (1411 هـ – 1991م)، الأشباه والنظائر، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى
- السيوطي، عبد الرحمن بن أبي بكر بن محمد، (1411هـ، 1990م)، الأشباه والنظائر في قواعد وفروع فقه الشافعية، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى.

- الشاطبي، إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي الغرناطي، (1417هـ/1997م)، الموافقات، تحقيق أبي عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان، دار ابن عفان، الطبعة الأولى.
- شبير، محمد عثمان (1426هـ - 2006م)، القواعد الكلية والضوابط الفقهية في الشريعة الإسلامية، دار النفائس، الأردن، الطبعة الأولى.
- الضويحي، أحمد بن عبد الله بن محمد، (206)، القواعد الفقهية في القرآن الكريم، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا جزء 1، عدد 21.
- عباس، أحمد طه (1995)، القواعد الفقهية وأقسامها حسب مصادرها، بدون دار .
- عبد الباقي، محمد فؤاد بن عبد الباقي بن صالح بن محمد، (1407هـ - 1986م)، اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان، دار الحديث، القاهرة، بتاريخ: توزيع: دار الريان للتراث.
- عز الدين، أبو محمد عز الدين عبد العزيز بن عبد السلام بن أبي القاسم بن الحسن السلمي الدمشقي، الملقب بسطان العلماء (المتوفى: 660هـ)، (1414هـ

- (1991 م)، قواعد الأحكام في مصالح الأنام، راجعه وعلق عليه: طه عبد الرؤوف سعد، القاهرة ، مكتبة الكليات الأزهرية.
- غران، سارة كليمان (2017)، التعلم الرقمي ، التعلم والمهارات في العصر الرقمي.
- فاطمة نصر بن ناجي، (بدون تاريخ)، التحول الرقمي في الجامعات العربية (الجامعة العراقية نموذجاً)، بدون دار.
- فرجون خالد محمد، (2021) التمكين التدريبي في ظل التحول الرقمي الذكي، الجمعية الدولية للتعليم والتعلم الإلكتروني، المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني.
- الفيومي، أحمد بن محمد بن علي الفيومي ثم الحموي، أبو العباس (المتوفى: نحو 770هـ)، المصباح المنير في غريب الشرح الكبير ، بيروت، المكتبة العلمية.
- القرافي ، شهاب الدين أحمد بن إدريس،(1422 هـ، 2001 م)، الذخيرة، تحقيق محمد حجي ، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى.
- القرافي، أبو العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي الشهير بالقرافي (بدون تاريخ) ، أنوار البروق في أنواع الفروق ، د.ط، د.م، عالم الكتب.

- القرضاوي، يوسف، (2000) أولويات الحركة الإسلامية في المرحلة القادمة، مكتبة الرسالة.
- القرطبي، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين، (1423 هـ / 2003 م)، الجامع لأحكام القرآن، تحقيق هشام سمير البخاري، دار عالم الكتب، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- القواعد النورانية، ابن تيمية، تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحلیم بن عبد السلام بن عبد الله بن أبي القاسم بن محمد، (1418 هـ / 1997 م)، مؤسسة الريان للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، دار القبلة للثقافة الإسلامية، جدة، السعودية، الطبعة الأولى.
- الكيلاني، عبد الرحمن إبراهيم، قواعد المقاصد عند الإمام الشاطبي عرضاً ودراسة وتحليلاً، (1426 هـ - 2005 م)، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، سلسلة الرسائل الجامعية (35)، دار الفكر، دمشق، سوريا، الإعادة الثانية.

- الماحي، قندوز محمد، قواعد المصلحة والمفسدة عند شهاب الدين القرافي من خلال كتابه الفروق، دار ابن حزم، الطبعة الأولى 2006.
- مالك، مالك بن أنس، (1425 هـ - 2004 م)، موطأ الإمام مالك بن أنس رواية ابن القاسم، المحقق: السيد محمد بن علوي بن عباس المالكي، الطبعة الأولى، أبو ظبي، الإمارات، منشورات المجمع الثقافي.
- محمد رواسي قلعة جي، حامد صادق قنيبي، (1985)، معجم لغة الفقهاء عربي إنكليزي، دار النفائس، الطبعة الأولى.
- محمد فتحي عبد الرحمن أحمد، (2020)، استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد الرابع عشر، الإصدار السادس.
- مسلم، الحجاج أبو الحسن القشيري النيسابوري (بدون تاريخ)، المسند الصحيح المختصر بنقل العدل عن العدل إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم، المحقق: محمد فؤاد عبد الباقي، بيروت، دار إحياء التراث العربي.

- المقري ، أبي عبد الله محمد بن محمد بن أحمد، (بدون تاريخ) القواعد، تحقيق ودراسة أحمد بن عبد الله بن حميد، مركز إحياء التراث الإسلامي مكة بدون طبعة.
- ملحم ، محمد همام عبد الرحيم ، (2007) ، تأصيل فقه الأولويات دراسة مقاصدية تحليلية ، دار العلوم للنشر والتوزيع.
- الندوي ، علي أحمد ، (1420هـ-2000م) ، القواعد الفقهية مفهومها نشأتها، تطورها، دراسة مؤلفاتها، أدلتها، مهمتها، تطبيقاتها، دار القلم، دمشق، لطبعة الخامسة.
- الهلاي ، عبد الله ، (1425هـ-2004م) ، التقعيد الفقهي عند القاضي عبد الوهاب البغدادي المالكي القواعد الفقهية المميّزة لفقه المالكية " نموذجاً" ، مطبعة أنفو، فاس، المغرب، الطبعة الأولى .
- واصل ، نصر فريد محمد (2003م) ، القواعد الفقهية وتطبيقاتها العملية في الأحكام الشرعية دراسة تأصيلية وتحليلية، بدون دار.

• الوكيلى؁ محمد؁ فقه الأولويات دراسة في الضوابط (1997)؁ المعهد العالمى

للفكر الإسلامى .

الباب الثالث: أولويات البحث العلمي في العلوم التربوية

الفصل الأول: علم الاجتماع الديني بين العلوم الشرعية والمشكلات الاجتماعية: د. نهال الدفراوي.

الفصل الثاني: مناهج البحث في علم النفس التربوي: د. كريمة أمرزيق.

الفصل الثالث: أولويات البحث العلمي في العلوم التربوية: د. أزهار محمد محمد عبد البر.

الفصل الرابع: أولويات البحث العلمي في مؤسسات التعليم الجامعية بالدول العربية 2021م د. سالم بن

ناصر بن سعيد الكحالي.

الفصل الأول: علم الاجتماع الديني بين العلوم الشرعية والمشكلات الاجتماعية.

د. نهال الدفراوي

مدرس الفلسفة وعلم الاجتماع وأخلاقيات العمل والعلوم الإنسانية

في جامعة University of the people الأمريكية

دكتوراه الفلسفة في علم الاجتماع من كلية التربية جامعة عين شمس، جمهورية مصر
العربية.

مقدمة:

تلعب مواقع التواصل الاجتماعي دوراً كبيراً في التأثير على الرأي العام ونشر المعلومات بصورة كبيرة وسريعة في مجتمعاتنا العربية والغربية، ومن أهم مواقع التواصل الاجتماعي في عصرنا هذا "الفيسبوك" لذلك كان من المهم إلقاء الضوء على ما يكتب ويتم تداوله عليه لمعرفة مدى الوعي الزائف والمعلومات المغلوطة التي يتم تداولها وتؤثر على ثقافة الفرد بصورة مباشرة وغير مباشرة، ومن أهم تلك المعلومات المغلوطة التي تنشر ما يقوم به البعض من ربط بين القضايا والمشاكل الاجتماعية من جهة والأحكام الشرعية من جهة

أخرى. فمن المهم عدم ربط المشاكل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية بالفتاوى الدينية، بل ربط حلول تلك المشاكل بفتاوى الدين الصحيح فهذا هو أول خيط في الطريق نحو تجديد الخطاب الديني. ذلك أن الشرع لا يفسر حسب الهوى وعلى كل من يعمل في مجال العلوم الشرعية مواجهة كل من يفتح مجالاً للسجلات والمهارات في الفتاوى وعدم المساهمة في نشر فتاوى وتحليلات تحتوى على مغالطات شرعية صريحة كسبب المشكلة، فمصدر الفتوى يجب أن يكون هو العلماء الكبار الثقات فقط وليس كل دارس أو باحث في الشريعة يعدُّ مصدراً للفتوى.

فمن المهم نشر ثقافة البحث عن أهل العلم الثقات للحصول على فتاوى شرعية سليمة دون تضليل للنفس أو للآخرين، لذلك من المهم أن لا يترك التأويل إلى الهوى ومن هذا المنطلق يمكن تبني تصنيف "ابن رشد" عندما يتعلق الأمر بالتأويل إلى ما لا يجوز تأويله لموافقة ظاهره باطنه، وما لا يجوز أن يؤوله إلا الراسخون في العلم، وما لا بد من تأويله وإظهار هذا التأويل للجميع، وما يؤوله العلماء لأنفسهم فقط.

وأمثلة ذلك كثيرة، فإذا قرأنا ما يتم تداوله على مواقع التواصل الاجتماعي من أحكام شرعية خاصة بلبس الحجاب للمرأة المسلمة، وشرعية زواج الرجل من أربعة، وشرعية الطلاق الشفهي، وتوريث المرأة، وشرعية الختان وغيرها من أحكام شرعية إسلامية التي تعرضت

إلى الاستنكار وعدم القبول والهجوم عليها على أنها أحكام شرعية تعوق تحقيق العدالة والحرية والمساواة وأنها سبب لقضايا ومشكلات اجتماعية كبيرة تؤدي إلى تدهور المجتمعات.

لذلك من المهم التعرف على الدور الذي يلعبه علم الاجتماع الديني في الربط بين الأبحاث العلمية الخاصة بالعلوم الشرعية وبين القضايا الاجتماعية، والتي يربطها البعض بصورة خاطئة على أنها نتيجة أحكام شرعية، ولذلك من المهم الإجابة على تساؤل رئيس وهو: ما المنطلقات التي تشكل منها أيديولوجيا المجتمع في رؤيتهم للقضايا الاجتماعية المرتبطة بأحكام شرعية ومدى تأثير علم الاجتماع الديني في الربط بين الأبحاث العلمية في العلوم الشرعية والقضايا الاجتماعية بوصفها حلولاً لها وليس سبباً لها؟.

وسوف أتناول في الصفحات القادمة عدداً من النقاط المهمة للإجابة على هذا التساؤل، مستخدمة إجراءات المنهج التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي وأداة تحليل المحتوى لبعض الكتابات والخطابات الدينية على موقع التواصل الاجتماعي "الفيس بوك" لجمع البيانات وتحليلها للإجابة على هذا التساؤل، ومعرفة الدور الذي تلعبه هذه الكتابات والخطابات الدينية في تصاعد الإشكاليات الاجتماعية.

أولاً- مفهوم علم الاجتماع الديني:

تناول العديد من علماء الاجتماع والفلاسفة مفهوم علم الاجتماع الديني لما له من أهمية كبيرة وأثر كبير على الحياة الاجتماعية للفرد والمجتمع ككل، فقد عرف كل من "شارل بيج" و"ماك ايفر" في كتاب المجتمع الذي ترجم الى العربية أن الدين علاقة لا تقوم بين إنسان وإنسان آخر فقط، وإنما تقوم كذلك بين إنسان وقوة ما أعلى منه.

بينما رأى "شاتل" أن الدين مجموعة واجبات المخلوق نحو الخالق، ومن أهم التعريفات التي تناولت مفهوم الدين ما جاء به "دور كايم" بأنه مجموعة مترابطة من العقائد والعبادات المتصلة بالمقدسات وتنظم سلوك الإنسان في هذا العالم بحيث تؤلف المجموعة وحدة خاصة لمجموعة دينية واحدة تنظم كل ما يؤمنون به.

تناول "علي ليلة" الرمزية الدينية كآلية فاعلة في تحقيق التماسك الاجتماعي سواء كان الدين صادراً عن الله أو تعبيراً عن معاني طورها المجتمع، وأفرد لها مكانة سامية وتم تقديسها، وفي الحالتين نجد ترابط وتطابق بين الدين والمجتمع، فهما وجهين لعملة واحدة. (ليلة، 2015)

هكذا يمكننا أن نعرف علم الاجتماع الديني بأنه هو الوجود المادي للدين الذي نراه في سلوكيات أفراد المجتمع.

ثانياً- مفهوم العلوم الشرعية:

قد يتطرف أصحاب النظرة المجتمعية للعلوم الشرعية فلا يرى للفرد موضوعية في كل التشريعات ذات الطابع الاجتماعي، بينما تبقى الموضوعية محفوظة للفرد في كل ما هو شخصي. وهذا التقسيم للمقاربات عظيم الفائدة في بعض الأبحاث التقويمية المنهجية. (الطبلي، 2012).

تهتم العلوم الشرعية بدراسة الأحكام الشرعية، والحكم الشرعي هو خطاب الشارع المتعلق بأفعال العباد والذي يأخذ درجة ثبوته من درجة ثبوت دليله من الخطاب، ويتبين ما هو بتبين دلالة الخطاب على الواقع. وخطاب الشارع هو ما جاء من الله في الكتاب والسنة وإجماع الصحابة. لهذا كان فهم الحكم الشرعي متوقفاً على فهم دلالة الكتاب والسنة، فإنها أصل التشريع ومصدر الأحكام الشرعية ورأي ينشأ في الذهن بدلالة الكتاب والسنة وبناء على أساس الإيمان بالله وبالיום الآخر، إلا أنه لا يعتد بالتسليم الذهني للرأي الشرعي فحسب ما لم يظهر العمل به، أي لا بد من تجسيد العمل بالحكم بشكل ممارسة سلوكية

للإنسان، فالأعمال هي أفعال مقصودة تظهر في سلوك الإنسان وليس عملاً ذهنياً مجرداً عن أثره في الممارسة والتطبيق. لهذا تباين موضوع الأحكام الشرعية الفقهية من الشريعة عن الأحكام العقدية فيها. (البدراني، 2008).

إذن فالعلوم الشرعية هي العلوم التي تهتم بدراسة الحكم الشرعي والفقه عن طريق الوقوف على سلوكيات البشر التي يؤمنون بها في أمور حياتهم كلها، وقد تختلف الفتاوى الفقهية بين المفتين والفقهاء باختلاف مذاهبهم في بعض الأحكام الشرعية التي يجوز فيها الاستنباط فقط ووفقاً لشروط صارمة.

ثالثاً- علاقة علم الاجتماع الديني بالعلوم الشرعية :

في البداية علينا فهم معنى علم الاجتماع لمعرفة طبيعة علاقته بالعلوم الشرعية والحكم الشرعي الذي يؤمن به قطاع كبير في المجتمع ويقوم بممارسته.

فعلم الاجتماع هو الدراسة العلمية للسلوك الاجتماعي للأفراد، والأساليب التي يتتظم بها المجتمع باتباع خطوات المنهج العلمي.

وقد يلاحظ الفرد داخل المجتمع أن وسائل الإعلام المختلفة تطالعه بأخبار وأخبار معينة، منها ما يتعلق بكوارث طبيعية، وأخرى تتعلق بصراعات ومشكلات تحتاج إلى حلول، وقسم آخر يتحدث عن قضايا العمل. مثل هذه الأحداث إذا صح أن نطلق عليها هذه التسمية هي أحداث عامة تحدث في الحياة اليومية. ويعد "أوجست كونت" أول من صك هذا المصطلح عام 1830م وسرعان ما انتشر هذا المصطلح بشكل واسع، وأصبح يستخدم في جميع اللغات للدلالة على كل دراسة علمية للمجتمع. (مسعود، 2011).

ويهتم علم الاجتماع بمعرفة وظائف البنى والتراكيب الاجتماعية للإنسان ومدى مساهمتها في ديمومة الكيان الاجتماعي واستمراره، حيث يشعب علم الاجتماع إلى عدد من الفروع منها فرع علم الاجتماع الديني. وقد خصص "دور كايم" علم الاجتماع لدراسة مظاهر الحياة الاجتماعية وأنواع النشاط التي يقوم بها الأفراد حين يكونون في حالة الاجتماع. (عبد الجبار 2009).

وقد أبدى "إميل دوركايم" اهتماماً كبيراً بدراسة الظاهرة الاجتماعية التي شبهها بالشيء الخارجي الذي يمارس أثراً جبرياً على سكان المجتمع مما يضطرهم إلى التصرف بطريقة محددة، غالباً ما تكون مقبولة اجتماعياً وبهذا قلل من أثر الأهواء الشخصية والنزاعات الفردية الذاتية في سلوك الأفراد والجماعات خارجاً عن الاعتقاد الشائع في هذا الشأن. (البياتي، 2012).

وهنا علينا فهم المقصود بالمؤسسة الدينية فهي كافة الأسس والقواعد القدسية وأساليب العبادة وأسس السلوك الديني وأنواع التشريعات الدينية وقواعد السلوك الاجتماعي الملزم المستند إلى القواعد الدينية والمقيدة بها فضلاً عن الهيئات التي تقوم بتمثيل المؤسسة الدينية وتنفيذ قواعدها، كالوزارة المختصة بالشؤون والدوائر الملحقة بها، والجماعات والكنائس وكافة الهيئات المتشابهة الأخرى. حيث يؤثر الدين في طبيعة الكيان الاجتماعي عن طريق تأثيره على العلاقات الاجتماعية فالدين يفرض قواعد معينة لتكوين العلاقات الزوجية والعائلية، كذلك فإن الدين هو الوساطة التي يكتسب بها الفرد عضويته في المجتمع إذ إن على كل فرد أن يعرف دينه ودين مجتمعه ويطبق دينه، وبذلك فإنه يقبل عضواً في المجتمع. والدين أيضاً مرتكز أساسي لوحدة المجتمع وتماسكه إذا يلتف المجتمع حول

عقيدته ويتوحد بفكر الدين وبأساليبه الطقوسية وشعائره، إذن للدين وظيفة أساسية وهي المحافظة على تركيب البناء الاجتماعي وتوازنه. (البياتي. 2012).

لذلك من المهم هنا فهم الفرق بين الظاهرة الاجتماعية والمشكلة الاجتماعية حيث ليست كل المشاكل الاجتماعية ظواهر؛ وهذا ما قدمه لنا "دور كايم" عندما حدد خصائص الظاهرة الاجتماعية على أنها السلوك الذي انتشر بين قطاع كبير من أفراد المجتمع بعد كونه سلوكاً خاصاً أو فردياً. حيث تظهر هنا علاقة علم الاجتماع الديني بالعلوم الشرعية عندما يتعلق الأمر بانتشار سلوك سلمي بين أفراد المجتمع على أنه نتاج ديني خاص بأحكام شرعية بينما هو ليس كذلك. حيث يقوم علم الاجتماع الديني بدراسة الظواهر الاجتماعية ذات الطابع الديني التي أدت إلى تصاعد قضايا اجتماعية تحت صبغة دينية بصورة خاطئة وتحليل تلك السلوكيات والوقوف على أسبابها الحقيقية بعيداً عن أصل الدين الإسلامي حيث أن الدين كامل بينما النقص فهو بشري.

رابعاً- دراسات تناولت العلاقة بين علم الاجتماع الديني والعلوم الشرعية:

دراسة "نهال أحمد الدفراوي" 2015م بعنوان "المجتمع المصري بين التشدد الديني والممارسات المعتدلة بعد ثورة 25 يناير 2011م (دراسة تحليلية تطبيقية على بعض الأسر المصرية بمحافظة القاهرة)".

تناقش الدراسة التشدد في الرأي وعدم تقبل المعارضة واتهامها أحياناً بالكفر والخروج عن الشريعة، فأصبحت البلاد في غمرة ما يسمى بالفوضى الثقافية الفكرية اللاأخلاقية ولا مجال لتوجيه الفكر نحو عمل تضامني جماعي منظم، ولذلك اهتمت الباحثة بالإجابة على التساؤل الرئيسي للدراسة وهو كيف يمكن التغلب على التشدد الديني من خلال الوقوف على المنطلقات والضوابط والقواعد التي تساعد على سيادة التفكير المعتدل والممارسات المعتدلة وعدم تصادم الدين مع العقل؟ وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي ومجموعة من أدوات جمع البيانات في وصف الظاهرة وتحليلها لتحقيق أهداف الدراسة، وقد تم ذلك من خلال معرفة دور التنشئة الدينية في تكوين عقلية الانسان وعقيدته، والتأكيد على وسطية الدين الإسلامي، والتعرف على أساليب التفكير بطريقة معتدلة في الحكم على قضايا المجتمع المختلفة وعلاقتها بالعقيدة، والوصول إلى عدد من النتائج والتوصيات المهمة لمواجهة التفكير المتشدد، حيث وجدت الباحثة أن الفكر السليم

والمعتدل له أسسه التي يقوم عليها والتي يستطيع الإنسان من خلالها أن يصل إلى مرحلة التفكير بطريقة معتدلة في الحكم على قضايا المجتمع المختلفة وعلاقتها بالعقيدة، وتفعيل الدولة لدور كل من الأسرة والمدرسة ووسائل الإعلام والإنترنت والدعاة من خلال المقترحات التي تناولتها الباحثة في نتائج الدراسة.

دراسة "نهال أحمد الدفراوي" عام 2018م بعنوان "تصاعد الإسلاموفوبيا عند الغرب ومواقفه تجاه الثقافة الإسلامية" دراسة تحليلية نقدية لبعض الكتابات الغربية".

حيث نحت الدراسة إلى التعرف على الدور الذي تلعبه الكتابات والخطابات الغربية وبالأخص النخب وأصحاب القرار في تصاعد ظاهرة الإسلاموفوبيا؛ والكشف عن مقدار الوعي بالدين الإسلامي المعتدل، ولذلك اهتمت الباحثة بالإجابة على التساؤل الرئيسي للدراسة وهو: ما المنطلقات التي تشكل منها أيديولوجيا الغرب في رؤيتهم لقضايا المجتمعات العربية المرتبطة بالقيم الدينية ومدى تأثيرها على انتشار ظاهرة الإسلاموفوبيا؟.

واعتمد البحث على اجراءات المنهج التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي وأداة تحليل المحتوى لبعض الكتابات والخطابات الغربية لجمع البيانات في وصف ظاهرة

الإسلاموفوبيا وتحليلها لتحقيق أهداف البحث، من خلال معرفة الدور الذي تلعبه الكتابات والخطابات الغربية في تصاعد ظاهرة الإسلاموفوبيا، وقد كشفت نتائج البحث على أن هناك معلومات مغلوطة حول الدين الإسلامي ساهمت في تصاعد الشعور العدائي ضد الإسلام، أو ما يسمى بالإسلاموفوبيا في الدول الغربية في أعقاب ما تقوم به التيارات المتأسلمة المستحدثة من ممارسات متطرفة تحت راية الإسلام، والإسلام منهم براء، وأنه رغم استخدام مفهوم "الإسلام الراديكالي" إلا أن المجتمع الغربي لا يصنف المسلمين حيث ينظرون إليهم جميعاً بعين الاتهام، وفي ضوء تلك النتائج أوصت الباحثة إلى أهمية تفعيل الدول العربية المعتدلة عامة ومصر خاصة دور كل من الأزهر والسفراء والملحق الثقافي وأساتذة الجامعات لنشر الإسلام الصحيح من خلال التوصيات التي تناو لها البحث لعدم تصاعد ظاهرة الإسلاموفوبيا.

خامساً- الإسلاموبيسيزم وتجديد الخطاب الديني في العلوم الشرعية:

الإسلاموبيسيزم "هو سلام المسلمين؛ فهم يؤمنون بالسلام والأمان، وتقوم ممارساتهم على مكارم الأخلاق، ويرفضون الحرب وجميع أشكال العنف، وينادون بالمساواة وعدم الغلو وحرية العقيدة". (الدفراوي، نهال. الإسلاموبيسيزم 2019).

حيث تبدأ فكرة الإسلاموبسيسيزم بأن الإسلام دين سلام وحرية اعتقاد كحقيقة مطلقة للانطلاق منها دون سقوط للمذهب، كي لا تتحول شتى أشكال الجدل إلى سفسطة، فالإسلام دين سلام وأن أي تشكيك بذلك يرجع إلى فتنة سياسية وأغراض سلطوية وفعية.

وتكمن هنا أهمية فكرة تجديد الخطاب الديني الذي أثبتها التراث قبل الحداثة دون مزايدات والتي يجب أن ينطلق منها كل من يعمل في دراسة العلوم الشرعية.

وجدير بالذكر هنا ما تم تناوله في كتاب بعنوان "الإسلاموبسيسيزم" من مهمة ترجمة وتحليل محتوى عشرة كتب حققت مبيعات مرتفعة تم نشرها في عدد من دول الغرب ما بين عامي ٢٠٠٦ و ٢٠١٨ لرصد العلاقة الطردية بين تلك الكتابات بتصاعد ظاهرة الهجوم على المسلمين والتي ما زالت مستمرة في ٢٠٢٠ وانعكاساتها على ثقافة المجتمع الغربي نحو الإسلام والمسلمين، وما تحويه على معلومات الكثير منها مغلوطة ومتعلق بأغراض سلطوية لا علاقة لها بالدين.

حيث هناك حاجة ماسة لمزيد من الدراسات والأبحاث لتحدي الصورة المغلوطة المنتشرة حول المسلمين، ونشر الوعي بالدين الإسلامي الوسطي السليم من خلال الأبحاث

المرتبطة بالعلوم الشرعية، وتجديد الخطاب الثقافي الموجه للقضايا المرتبطة بالدين، والمزيد من الدراسات والأبحاث أيضاً التي تفصل بين الإسلام الصحيح وبين ما تفعله التيارات الإرهابية المتأسلمة البعيدة عن فحوى الدين الإسلامي الحنيف. (نهال. الإسلاموبسيسزم. (2019).

سادساً- نماذج مما يتم نشره على "الفيسبوك" من سلوكيات سلبية اجتماعياً لا دينياً:

ما يتم تداوله من معلومات ناقصة وغير مكتملة حول الأماكن المقدسة لدى الأديان المختلفة والتي تعتبر سبباً رئيساً لزيادة الفجوة بين المجتمعات المختلفة، وفتح باب الفتن بين أصحاب الأديان المختلفة والتي يستخدمها المتطرفون بمختلف أديانهم ذريعة لخلق صراع وفرض السيطرة مثال ما يشاع من قبل اليهود حول (المسجد الأقصى وحائط البراق) من وجهة نظري تلك الإشكالية لا تقتصر فقط لقدسية المكان بل لبحثهم عن هوية مجتمعية مفقودة.

ما يتم تداوله حول حجاب المرأة المسلمة الذي استغله البعض لنشر البغض والكرهية من الدين لكسب الشهرة، والبعض الآخر للتصنيف والفتنة بين أفراد المجتمع الواحد لأسباب لا علاقة لها بالدين أو الشرع، وإنما ترجع إلى مشاكل فردية لا جماعية قد ترتبط بالصراع

النفسي أو بقضايا مجتمعية أو ثقافية مما أدى الى حملات مستهجنة ضد حجاب المرأة المسلمة في مجتمعاتنا. فنجد كمبوديا تدرس قانون يمنع النساء من ارتداء ملابس قصيرة؛ تقول مسودة القانون إنها تهدف إلى "ضمان إدارة النظام العام من خلال الحفاظ على النظام والقيمة الجمالية والهدوء والاستقرار الاجتماعي والحفاظ على التقاليد الوطنية وكرامة المواطنين". وإطلاق شركة Nike العالمية خط إنتاج كامل للباس البحر للمرأة المحجبة في ١ فبراير ٢٠٢٠ وهو سوق كبير في عالمنا العربي بصورة عامة وفي مصر بصورة خاصة لتمييزنا بالاعتدال ما هو إلا مثال يوضح أن ما يروج له من أفكار غريبة عنا ما هي إلا مهاترات يتم ترويجها في صفحات الفيسبوك حول قوانين عدد صغير من القرى والشواطئ الخاصة التي تمنع زي البحر للمحجبة والتي يحولها البعض لظاهرة بصورة مغرضة تهدف خلق إختلاف لا وجود له.

ما يتم تناوله من خلط للمفاهيم حيث انتشرت خطابات مؤيدة الى حب الذات على أنها شكل من أشكال الإيثار المحب، وعدم الانتباه إلى أن صفة الإيثار لها ثلاث أشكال، وحب الذات ليس أحدهم، فلإيثار ثلاث أنواع هم: 1. إيثار الخلق على النفس (فيما عدا ما فيه حرام أو ينتج عنه ضرر قوي أو فساد للنفس)، 2. إيثار رضى الله عز وجل على رضى الخلق (في كل شيء). 3. إيثار إيثار الله تعالى (بمعنى إنكار الذات فما نحن إلا مسخرين لفعل

مشيئة عز وجل). حيث علينا الإنتباه في استخدام المفاهيم والمصطلحات بصورة سليمة وعدم التلاعب بها فلا يوجد شيء اسمه "إيثار النفس" إلا في حالة صياغتها كأحد الصفات المذمومة لا العكس وفي هذه الحالة يتقابل متناقضان فكرياً لا يمكن الجمع بينهما بأي شكل من الأشكال. وإنما استخدام مصطلحات ومفاهيم مناسبة أخرى تقبل الصياغة بأسلوب المدح والذم معاً مثل "تفضيل النفس" أو "الأناية" أو "إختيار المنفعة الشخصية" وهكذا. كل حسب وجهة النظر التي يريد أن يعبر عنها. أما لفظ "إيثار" فلا يستخدم إلا بالمدح فقط من خلال أنواعه الثلاثة.

ما يتم نشره من تقييمات لقضايا اجتماعية مرتبطة بحالات تعدد الزوجات على أنه ظاهرة وهو ليس كذلك، حيث من المهم الفهم والاطلاع على المقاييس التي تعتمد عليها هذه التقييمات قبل القفز والأخذ بمدى واقعيتهما وجديتها. مثال: دولة عدد سكانها ١٠٠ مليون ظهرت فيها عشر حالات تعدد زوجات خلال عام، ودولة عدد سكانها ٥٠٠ ألف ظهرت فيها عشر حالات تعدد زوجات خلال عام. فعلى أي أساس تقوم صفحات الفيسبوك بوضع rating لهذه الدول على مقياس ١ من ٣ من حيث كونها ظاهرة اجتماعية أم لا؟!.

يجب عدم الاكتفاء بقراءة التقييم النهائي بل قراءة معايير هذا التقييم حيث عدم أخذ عدد السكان والتوزيع السكاني وعدد الحالات بصورة منطقية وسليمة إحصائياً يجعلنا نحكم

على هذه التقييمات بأنها تقييمات غير علمية وإنما تعتبر تقييمات مضللة لها أغراض غير علمية ولا تعتمد عليها الأبحاث العلمية، وهكذا في جميع الأمور التي ترتبط بالتقييم أو التصنيف في جميع المجالات سواء كانت دينية أو صحية أو اجتماعية أو اقتصادية أو سياسية على صفحات الفيسبوك المختلفة.

ما يحدث من طلبات وقبول صداقات على موقع الفيسبوك حيث من المهم هنا إلقاء الضوء على الفرق بين مفهومي الصداقة و الزمالة. فالصداقة تكون بين الرجال بعضهم البعض و بين الرجل ومحارمه من النساء فقط، وتكون بين النساء بعضهم البعض وبين المرأة ومحارمها من الرجال فقط. بينما الزمالة تكون بين الرجل والمرأة من غير المحارم والتي لها شروط وحدود شرعها ديننا الحنيف والتي يتطلبها زماننا هذا كزملاء العمل والدراسة والفرق كبير بين "الصداقة" و"الزمالة" خاصة في ظل اللغط المنتشر نتيجة العولمة و غزو الثقافة الغربية في مواقع التواصل الاجتماعي وتطبيقات التعارف التي تعرب وتتحول من تطبيقات Dating إلى تطبيقات زواج لإضفاء القبول العربي المحافظ عليها. فالتقوى والبر في وضع الأمور كلها في نصابها الصحيح. قال تعالى "وَلَيْسَ الرِّبُّ بِأَنْ تَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ ظُهُورِهَا وَلَكِنَّ الرِّبَّ مَنِ اتَّقَى وَأَتُوا الْبُيُوتَ مِنْ أَبْوَابِهَا وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ" [البقرة: ١٨٩]. وتلك الأبواب التي جاءت في ديننا الحنيف ليست ولن تكون تطبيقات ومواقع للتعارف.

غياب صفة الحياء في العديد من منشورات الفيسبوك على صفحاته المختلفة، ومن المهم نشر حديث الرسول محمد صلى الله عليه وسلم "الحياء لا يأتي إلا بخير" رواه البخاري ومسلم. في هذا الحديث الشريف يحننا رسولنا الكريم على أهمية التخلق بخلق الحياء للرجل والمرأة. انتشار السب والهجوم الغير مبرر بين الأفراد على صفحات الفيسبوك، فهناك آداب على المسلم الحق في اتباعها وهي احترام الناس والكف عن الأذى بجميع أشكاله.

نشر حملات على صفحات الفيسبوك ترفض الاحتفال بالمولد النبوي الشريف وعدم تداول الحلوى. فكيف ذلك ومولد خير الأنام فرح وسعادة على جميع الأنام.

ما يتم تداوله من أفكار إحادية يجب مواجهتها والتصدي إليها من قبل الباحثين في العلوم الشرعية.

الاتهامات بالتكفير المتبادلة بين أفراد المجتمع العربي على صفحات الفيسبوك بعد اتفاق إسرائيل والإمارات العربية المتحدة على إقامة علاقات دبلوماسية كاملة في إتفاق توسطت فيه واشنطن في مقابل تعليق إسرائيل بموجبه خططها الحالية لضم الضفة الغربية.

سابقاً- نتائج وتوصيات:

عند التحليل أو تكوين رأي ما حول قضية أو إشكالية اجتماعية أو سياسية أو نفسية أو اقتصادية علينا عدم ربطها بالدين؛ فهناك ما يطلق عليه تحليل من خلال "منظور علمي" وهناك ما يطلق عليه "منظور شخصي". والمنظور العلمي ثابت ومكتوب في الكتب العلمية والنظريات الفلسفية والتي تدرس في الجامعات والمدارس وغيرها، أما المنظور الشخصي هو الرأي الشخصي بعد معرفة وقراءة المنظور العلمي الذي يقوم بتحديد ما إذا كان متفق أو مختلف مع هذا أو ذاك مع ذكر الحثيات؛ وهناك من يبتكر نظريات علمية جديدة بعد نقض وتحليل لسنوات طويلة للنظريات العلمية الموجودة. ومن المهم صياغة المنشورات الخاصة بصورة علمية تشمل المنظور العلمي والمنظور الشخصي معاً خاصة عندما يتعلق الأمر بالعلوم الشرعية لعدم إثارة الفتن على صفحات الفيسبوك وتناولها من قبل الباحثين في العلوم الشرعية.

الحث على القراءة والاطلاع لمعرفة الماضي والوعي بالحاضر وفهم المستقبل وتنمية الخيال والالحاق بالعالم مع الحذر والانتباه، فليس كل ما يقرأ يصلح تطبيقه على النفس لمواجهة ما يتم نشره من معلومات دينية مغلوطة.

الاعتراض والاختلاف بدون سب، وتهذيب الأخلاق، وتزكية النفوس، ونشر المحبة والألفة والإخاء بين المسلمين؛ روى أحمد بسند صحيح عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (إِنَّمَا بُعِثْتُ لِأُتَمِّمَ صَالِحَ الْأَخْلَاقِ). ولا شك أن السبَّ واللعن يُورث الأحقاد والضغائن والعداوة والبغضاء؛ ولذا قال الله سبحانه وتعالى: ﴿وَقُلْ لِعِبَادِي يَقُولُوا الَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ الشَّيْطَانَ يَنْزِعُ بَيْنَهُمْ إِنَّ الشَّيْطَانَ كَانَ لِلْإِنْسَانِ عَدُوًّا مُّبِينًا﴾ [الإسراء: 53]. والسبُّ واللعن من كبائر الذنوب؛ روى البخاري ومسلم عن عبدالله بن مسعود رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم: (سَبَابُ الْمُسْلِمِ فَسُوقٌ وَقِتَالُهُ كُفْرٌ).

أهمية تجديد الخطاب الديني من خلال سرد علماء الدين للمعلومات الدينية بصورة كاملة وعدم إختزالها على شكل قصص مروية تعطي لمن يسمعها شكل التعميم.

عدم تفسير الشرع حسب الهوى بل التقرب لصحيح الدين دون سجالات ومهاترات وعدم نشر فتاوى وتحليلات فيها مغالطات شرعية صريحة. من المهم أن يكون مصدر الفتوى العلماء الكبار الثقات، وليس كل دارس أو باحث في الشريعة نعهده مصدر للفتوى. فمصدر الفتوى يجب أن يصدر فقط من مجمع البحوث والذي يخرج بعد دراسة وتصديق من الفقهاء

والعلماء المختصون وتصديق من الإمام الأكبر الشيخ "الطيب". فليس كل خريج أزهر او دارس للفقهِه او أستاذ شريعة يعتبر مصدر للفتوى وإنما يعبر عن رأيه الشخصي فقط لا غير.

التكامل بين علم الاجتماع الديني والعلوم الشرعية لمواجهة ما يحدث من لغط في الخلط بين الحكم الشرعي والمشاكل الاجتماعية عند التحدث عن الشرع؛ حيث من المهم توضيح ما هو فرض وما هو حلال أو حرام في قضية ما كالتحرش أو لبس المرأة بصورة منفصلة، بحيث يتناول علماء الدين الحكم الشرعي وما هو فرض وما هو فضل أو زيادة أو نقصان في لبس المرأة وعقاب و ثواب ذلك عند الله عز وجل، والحكم الشرعي حول حرمانية التحرش وفرض غض النظر على الرجل وعقاب و ثواب ذلك عند الله عز وجل، بينما يتحدث علماء الاجتماع حول الاشكاليات المجتمعية المتعلقة بها، فالشرع ثابت ولا خلاف فيه، أما الأسباب فهي قضايا ومشاكل مجتمعية متغيرة وتقبل الخلاف والدراسة والبحث والتحليل وصولاً لحل مناسب لها.

إلقاء الضوء على علم حديث انتشر اسمه هندسة الجهل Agnotology والذي انبثق منه مفهوم إدارة الفهم Perception Management وقام بدراسته باحث ستانفورد المختص بتاريخ العلوم Robert Proctor ، ففي مجال التجارة والاقتصاد أطلقت عليه مسمى "الدعاية والتسويق" لفكرة ما بصورة مستمرة حتى تغرس في اللاوعي ويصل فعلاً

الإنسان إما بالاعتناع أو بالحيرة وهذا يندرج كنجاح في حد ذاته لمن يعمل في مجال المبيعات والاقتصاد وغيره، أما سياسياً لو تم ربطه بالدين والعقيدة فهذا كفيل على أن يحكم عليه بالجهل والرفض ويكون قراءة التاريخ هو الفاصل للوصول للحقيقة لأنه حادث بالفعل ويمكن الحكم عليه، ولأن من شروط علم الجهل أنه يجب أن يكون قد غرس في زمن ماضي ليس بالقليل، والدليل على ذلك ما حمله التاريخ من معلومات مغلوطة أوصلنا لما نحن فيه الآن من إرهاب وصراع نتيجة التطرف الفكري والعقائدي عند اليمين المتطرف في العالم الغربي والجماعات المتطرفة في العالم العربي؛ حيث لا علاقة بأفكارهم بأي من الديانات السماوية بل أغراض ومصالح سياسية، بينما لو فكرنا فيه وجودياً أو عقائدياً قد يوصل إلى الإلحاد.

من المهم أن لا ينتقص أو يقيم أو يصنف علماء الدين والباحثون في العلوم الشرعية بعضهم البعض حيث أن ذلك يفقدهم الكثير من مصداقيتهم، حيث يكون الشكل السليم لنشر الأحكام الشرعية عن طريق عرض رأي العلماء إذا كان فيه اختلاف، ثم تبني الرأي الأقرب فيهم وتحليل السبب دون استنقاص لأي منهم. إلى هذا المستوى فهناك الكثير من المسلمين غير قادرين بعد على استيعاب فكرة أن الدين فيه تجديد لا ابتكار.

يقول الشيخ الغزالي "يريد الإسلام أن يقاوم الخطأ، ولكنه يضع خطأً بعيدة المدى، ويجعل الإنسان على اختلاف الزمان والمكان، وعلى مراحل ممتدة من الزمن يبلغ غايته على مكث، والله سنن كونية في نضج الحقيقة واستوائها في المجتمع" (الزيني 2011). فمن المهم أن تكون غاية العلم النفع فإذا ذهب النفع انتفت صفة العلم فيصبح لغواً لا علماً.

نستخلص مما سبق أن هناك معلومات مغلوبة عن الدين الإسلامي ساهمت في تصاعد القضايا الاجتماعية وربطها بالعلوم الشرعية، لذلك من المهم توضيح الفرق بين الحكم الشرعي والمشكلات الاجتماعية من خلال علم الاجتماع الديني، والتوصية بأن تكون أولويات البحث العلمي في العلوم الشرعية للقضايا التي تتعلق بالمشكلات المجتمعية خاصة في القضايا المجتمعية المنتشرة حول الدين الإسلامي في المجتمع والمرتبطة بصورة مغلوبة بالعلوم الشرعية وأحكامها، وإلقاء الضوء على دور علم الاجتماع الديني في هذا الشأن كخطوة نحو تجديد الخطاب الديني الثقافي.

المراجع العربية:

ايفر، ماك. المجتمع. ترجمة علي أحمد عيسى. (1961). الطبعة الثانية. مكتبة النهضة المصرية.

البدراي. (2008). مدخل إلى دراسة العلوم الشرعية أو أفكار لا يسع المرء جهلها ويجب العلم بها. دار الكتاب الثقافي للنشر و التوزيع.

البياتي. (2012). علم الاجتماع. دار غيداء للنشر و التوزيع.

الخرجي، عبد الله. (3410 هجرية) علم الاجتماع الديني. الطبعة الثانية. جامعة الملك عبد العزيز. جدة.

الحشاب، أحمد. بدون تاريخ. الاجتماع الديني. مكتبة القاهرة الحديثة.

الدفراوي، نهال (2019) الإسلاموبسيسيزم. دار كتبنا للنشر. جمهورية مصر العربية.

الدفراوي، نهال. (2015). المجتمع المصري بين التشدد الديني والممارسات المعتدلة بعد ثورة 25 يناير 2011م (دراسة تحليلية تطبيقية على بعض الأسر المصرية بمحافظة القاهرة). رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة عين شمس. جمهورية مصر العربية.

الدفراوي، نهال. (2018). تصاعد الإسلاموفوبيا عند الغرب ومواقفه تجاه الثقافة الإسلامية "دراسة تحليلية نقدية لبعض الكتابات الغربية. أطروحة دكتوراه. كلية التربية. جامعة عين شمس. جمهورية مصر العربية.

الزيني. (2011). تجديد الخطاب الديني بين الواقع والمأمول. دار اليقين للنشر والتوزيع.

الطبلبي ، شكيب بن بديرة. (2012) نحو منهجة العلوم الشرعية. دار المتوسط الجديد.

عبد الجبار ، (2009). تاريخ الفكر الإجتماعي. دار دجلة ناشرون و موزعون.

ليلة، علي. (2015). النظرية الاجتماعية وقضايا المجتمع. الكتاب الثالث، آليات التماسك الاجتماعي.

مكتبة الأنجلو المصرية.

مسعود. (2011). المدخل إلى علم الاجتماع العام. دار جليس الزمان للنشر والتوزيع.

المراجع الأجنبية:

1. E.Durkheim les Formes elementaires de la vie

religieuse F.Alcan Paris 1927. p.65.

مواقع إلكترونية:

2. موقع الفيسبوك www.facebook.com

الفصل الثاني: مناهج البحث في علم النفس التربوي.

د. كريمة امرزيق

أستاذة علم النفس

جامعة سيدي محمد بن عبد الله / فاس

الملخص

يتبع علم النفس التربوي ك تخصص تطبيقي الأسلوب العلمي لإجراء الدراسات والأبحاث الميدانية، والتي تحول له التدخل بشكل دقيق وفعال في مجالات: التدريس، تربية الأطفال، تأهيل المراهقين، تنمية القدرات والإمكانات الذاتية ونظريات التعلم والتعليم؛ ثم برامج التربية الخاصة والتربية الاجتماعية .

الهدف الأساسي من البحث العلمي هو محاولة الوصول إلى إجابات عن الأسئلة التي تعترض الإنسان، من حيث سبب وكيفية حدوث الأشياء ولماذا ومتى تحدث؟ لذلك يلجأ

علم النفس التربوي إلى تتبع خطوات منهجية إمبريقية ومناهج علمية متنوعة من أجل ضبط وملاءمة نتائجه مع المتطلبات التربوية للمجتمع.

سنحاول في هذا المقال التطرق إلى مناهج وأساليب البحث في علم النفس التربوي من أجل معرفة الدور الذي يلعبه علم النفس التربوي في مجال التربية والتدريس.

الكلمات المفتاحية: علم النفس التربوي؛ المناهج؛ التربية؛ التعلم؛ التعليم.

مقدمة

يهتم علم النفس التربوي بالمتعلم من حيث مظاهر نموه واحتياجاته ومطالب النمو، والعمل على تهيئة الإمكانيات التي تحقق النمو السليم، وإذا كان النمو يمثل مجموعة من التغيرات الكمية التي يمر منها الفرد سواء كانت جسمية أم عقلية؛ فإن التطور يمثل مجموع التغيرات النوعية التي تؤثر في السلوك والمهارات والتطور العاطفي والاجتماعي؛ وبالرغم من الاختلاف بين مصطلح التطور ومصطلح النمو إلا أنها يشتملان على نوعين من التغيرات: التغير الكمي والتغير النوعي.

إن التطور الذي طال مختلف مجالات المعرفة الإنسانية وظهور المدرسة بوصفها مؤسسة قائمة بذاتها مع هيمنتها باتساع مجال وظيفتها التربوية والتكوينية، قد ساهم في نشوء نظريات وقوانين تربوية وبيداغوجية داعمة لوظيفة المدرسة وعلى اعتبار أن علم النفس يمتاز باختلاف تياراته ومرجعياته. حيث اهتم في المقام الأول بنمو الشخصية وبميكانيزماتها ومختلف المجالات المعرفية، الحسية الحركية والعاطفية المشكلة لها.

وجدت التربية في هذه المرجعيات السيكلوجية مصدرا رئيسيا لتغذية توجهات برامجها ومناهجها الدراسية، كما شكلت تلك المرجعيات السيكلوجية سندا قويا للممارسة البيداغوجية والديداكتيكية داخل الحقل التعليمي التعلمي. لان السيكلوجيا هي المرجع والمصدر الرئيسي للمجال التربوي والبيداغوجي.

1- نشأة علم النفس التربوي

إن تاريخ علم النفس التربوي كعلم مستقل بذاته قصير جدا، وقد مر بمراحل قبل أن يصبح منظومة متكاملة. فالإنسان منذ القدم اهتم بعملية التعلم وكيفية التفكير الإنساني في

عهد الفلاسفة اليونانيين أمثال أفلاطون وأرسطو ثم بعد ذلك الفلاسفة العرب الغزالي وابن خلدون ثم الفلاسفة المحدثين أمثال سبنسر وثورندايك.

يمكن تقسيم التاريخ لعلم النفس التربوي إلى عدد من الحقب التاريخية أدت في النهاية إلى وصول علم النفس التربوي إلى ما وصل إليه الآن وهي:

1-1 حقبة الفلاسفة اليونانيون

يعتبر أسلوب الحوار لدى سقراط من أفضل مناهج التعليم لإيصال المعرفة للأفراد والوصول إلى المعرفة الحقيقية وأبعاد الأفكار الفاسدة ويهتم هذا الحوار من خلال ثلاث مراحل وتسمى مراحل الحوار السقراطي:

المرحلة الأولى تكون بطرح الأسئلة حول مشكلة معينة

المرحلة الثانية تكون من طريق فحص الإجابات وبناء أسئلة جديدة ثم المرحلة الثالثة التي تتميز بتوليد الأفكار وتكون على شكل طرح أسئلة مرتبة ترتيبا منطقيا للوصول إلى الحقيقة، إلا أن سقراط لا يهتم

بالمواد العملية والأدبية لأن هذه المواد لا تخدم النفس والتي تشكل محور اهتمامه وتركيزه باعتبارها أن العلم هو العلم بالنفس. (العميرة، 2005)

اهتم أرسطو بمكونات الحياة حين أشار إلى أن الحياة تتكون من مادة وصورة المادة كما وصف مرحلة المراهقة كمرحلة مهمة في حياة الفرد، ويعتقد أرسطو أن الفرد يكون عند ولادته في حالة من التخلف المطلق ومجردا من الفضيلة وبالتالي فإن الطفل يولد كصفحة بيضاء تحتاج إلى بناء خبرات جديدة من أجل الاستمرار في الحياة والاستمرار في العيش.

يعتبر أفلاطون (348-427) من الفلاسفة اللذين كان لهم تأثير كبير في علم النفس التربوي، وقد وضع الكثير من الكتب التي عن طريقها وضع وجهة نظره ومن هذه الكتب كتابه "الجمهورية" وكتابه "القوانين" التي يتحدث فيها عن مكونات الإنسان فأشار بأنه يتكون من جسم مادي وروحي إلهي كما أشار إلى مبدأ الفروق الفردية التي يتحدث عنه التربويون في الوقت الحالي حيث أكد أن التماثل أو التشابه بين اثنين في العالم، كما تحدث عن مبادئ النمو خصائصه ومراحله المتعاقبة. (ملحم، 2004)

لقد قسم أفلاطون النفس إلى ثلاث قوى قوة العقل، قوة الغضب وقوة الشهوة. كما قسم المجتمع إلى ثلاث طبقات وهي: (طبقة الفلاحين، الصناع) وطبقة (المحاربين) وطبقة (الحكام)، وأشار إلى أن الفن عنصر مهم وأساسي في التربية. (ناصر، 2005)

1-2 العصور الوسطى

سطع اسم الفيلسوف العربي أبي حامد الغزالي في هذه الحقبة والذي دافع عن الطبيعة البشرية، حيث قبولها التغير والتعديل وتأكيده على أن الأخلاق لو لم تقبل التغير لبطلت الوصايا والمواعظ.

يتم اللجوء عامة إلى جان جاك روسو في التأريخ لعلم النفس التربوي "ابدأوا بمعرفة تلاميذكم لأنكم لا تعرفونهم بكل تأكيد" بعد روسو يدقق كلاباريد المسألة بقوله: "ينبغي انتظار هربارت لملاقة محاولة جديدة في تأسيس البيداغوجيا على السيكولوجيا وستكون هذه المحاولة واعية هذه المرة إلى حدود 1824 فإن السيكولوجيا التي نادى بها هربارت لم تزال في طور الميتافيزيقا ويجب انتظار وليام جيمس الذي يتكلم في كتابه علم النفس عن

اللغة الشنيعة لرهبات وما يحمله الينا من عناصر هامة لتشكيل سيكولوجية التربية. (عبد

الكريم غريب، 2005)

1-3 العصور الحديثة

بدأت هذه المرحلة بوضع نظريات تحاول فهم ما يحدث في العقل الإنساني، وقد كانت أولى

هذه النظريات نظرية الملكات، التي تعود جذورها إلى أفكار الفلاسفة اليونان، وترى أن

العقل الإنساني يتكون من قوى مستقلة كالذاكرة، الإرادة، والانتباه التي لها دور في حدوث

الأنشطة النفسية.

بعد هذه النظريات بدأ ظهور عدد من العلماء اللذين حاولوا استبدال مفهوم التعلم كآلة

ميكانيكية بمفهوم أكثر دينامية أمثال هربرت سبنسر (1820-1920) الذي اهتم

بمظاهر النمو، أما تشارلز إليوت (1834-1926) وهكسلي (1825-1895)، فقد

حاولا دراسة التدريب بشكل عملي.

إن علم النفس التربوي لم يظهر كعلم تجريبي إلا في الربع الأخير من القرن التاسع عشر على يد ادوارد ثورنديك، الذي ألف أول كتاب في علم النفس التربوي سنة (1915)، وبعد هذا التاريخ بخمس سنوات بدأ هذا العلم يتخذ صورة واضحة ومحددة، آنذاك عقدت الجمعية التربوية القومية في الولايات المتحدة اجتماعا تقرر فيه أن مادة علم النفس التربوي مادة ضرورية وملزمة لإعداد المعلمين. (جاسم، 2004)

1-4 علم النفس في الوقت الراهن

بعد أن تبين أهمية هذا العلم وضرورته في المواقف التعليمية، توالى الأبحاث في مجالات علم النفس التربوي، مما أدى إلى ظهور العديد من النظريات التي تهتم بعملية التعلم، وكيفية الاستفادة من هذه النظريات لزيادة تحصيل الطلبة، ولأن علم النفس التربوي يستفيد من الأطر النظرية التي يتم وضعها في علم النفس العام، فقد ظهرت العديد من النظريات في مجال التعلم، وبالإضافة إلى تلك النظريات التي تم وضعها في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، بزغت نظريات حديثة في الوقت الحالي، مثل نظرية

التعلم المستند إلى الدماغ، ونظرية العقل وذلك لأن علم النفس استفاد من الاكتشافات الحديثة في مجال الكمبيوتر وعلوم الأعصاب.

2- مفهوم علم النفس التربوي

يحظى هذا العلم بالاهتمام من طرف كل المهتمين بالعملية التربوية من مربين، آباء ومعلمين؛ فهو يساعد في إعداد المعلم مهنيًا في عملية التدريس عن طريق تزويده بالمبادئ النفسية والتربوية المهمة.

يدمج علم النفس التربوي بين علمين أساسيين مهمين للعملية التربوية وللعاملين فيها بشكل عام، وللمعلم والتلميذ بشكل خاص وهما:

- التربية
- علم النفس

فهذا العلم يستخدم الأسس النفسية في ميدان التربية. والذي يعتبر من أكبر الميادين؛ الأمر الذي يجعل علم النفس التربوي له دور واضح في تحديث التربية عن طريق وظيفتين

أساسيتين: الأولى، عمليات البحث وتحديد المتغيرات المستقلة والتابعة، من أجل التوصل إلى نظريات تساعد المعلم في تربية الأجيال.

أما الوظيفة الثانية فهي تدريب المعلمين على ما يتم اكتشافه من أسس نفسية في ميدان التربية، الأمر الذي يسهل عملية التربية والتعليم داخل المؤسسات التربوية المختلفة. (جاسم، 2004)

علم النفس التربوي كأى علم آخر له أهداف عامة تهتم بها العلوم الأخرى وهذه الأهداف تتمثل في:

الوصف: وذلك بالملاحظة الدقيقة للظواهر، ومن ثم الوصول إلى مجموعة من الاستنتاجات وتكوين صورة واضحة حول هذه الظاهرة وبالتالي يمكن وصفها.

• التفسير، يقوم الباحث لتحقيق هذا الهدف بصياغة مجموعة من النظريات التي

تنظم الملاحظات، والعلاقة بينها؛ بهدف فهم الظاهرة وعلاقتها بالظواهر

الأخرى

- **التنبؤ،** بواسطة فهم النظريات التي تفسر الظواهر، فإنه يمكن توقع الأحداث المستقبلية، وهذا الهدف يعتمد بشكل واضح على فهم الظاهرة وكمية المعلومات حول الظاهرة

- **الضبط والتحكم،** تستخدم المعرفة النفسية لمساعدة الأفراد على التحكم بحياتهم؛ وذلك عن طريق التحكم ببعض المتغيرات لمعرفة تأثيرها على متغيرات أخرى.

3- مناهج البحث في علم النفس التربوي

يعرف المنهج العلمي بأنه مجموعة من العمليات اللازمة لتطبيق طرق العلم والتفكير العلمي التي تعكس مدى اختلاف العلم عن صيغ المعرفة الأخرى، كما أنها تعتبر معياراً أساسياً في تحديد مدى علمية المعرفة الإنسانية، والذي يتم به التوصل إلى المعرفة العلمية بأساليب تتميز بالبعد عن التحيز والأحكام المسبقة وتعتمد على التفكير المنطقي واستخدام أدق الأدوات الممكنة للملاحظة والتجريب والقياس والضبط.

1-3 المنهج التاريخي

يهتم هذا النوع من البحوث بدراسة الأحداث التي حدثت في الماضي وفهمها، مثل دراسة طرق التدريس القديمة، وهذا النوع من الأبحاث لا يستخدم كثيرا، ويتبع نفس خطوات البحث من حيث تحديد مشكلة الدراسة ووضع الفرضيات ثم جمع البيانات من مصادر متوفرة؛ لهذا فإن مشكلة المنهج التاريخي تكمن في مدى مصداقية هذه المصادر، أو الاعتماد على مصادر ثانوية دون المصادر الأولية، ومن مشكلات البحث التاريخي أيضا اعتماده المعيار الذاتي في الحكم على البيانات مما يؤدي إلى تحيز الباحث ومع ذلك فإن مثل هذه البحوث ضرورية وذلك لفهم الأحداث الماضية من أجل فهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل.

2-3 المنهج الوصفي

يقوم هذا المنهج أساسا على وصف الواقع الحالي، بعد وضع مجموعة من الأسئلة حول الواقع، يجمع الباحث البيانات عن طريق الاستبيانات، أو الملاحظات أو المقابلات، ويقتضي هذا المنهج تطوير أداة لجمع البيانات حول الظاهرة، أو الأفكار، أو الاتجاهات، أو الخصائص لمجتمع ما، ومن هذا المجتمع تُختار عينة ممثلة من أجل تعميم النتائج على مجتمع

الدراسة. يعتبر هذا المنهج من أكثر المناهج استخداماً عند الباحثين ولعل السبب يرجع إلى محاولة الباحثين لفهم الواقع الحالي؛ وزيادة قدرة الفرد على التكيف مع الظروف الراهنة، وإعدادهم لما يمكن أن يحدث في المستقبل بإجراء التنبؤات المبنية على المعلومات الواقعية الحالية. (الشايب، 2009)

كما نجد ضمن هذه البحوث الدراسات المسحية التي تقوم على وصف الواقع كما هو من خلال عينة ممثلة للمجتمع الكلي.

3-3 المنهج الارتباطي

يعمل هذا المنهج على جمع البيانات من عدد من المتغيرات، وعن طريق هذه البيانات يحاول تحديد ما إذا كانت هناك علاقة بينها وإيجاد قيمة تلك العلاقة، والتعبير عنها بشكل كمي بواسطة ما يسمى بمعامل الارتباط. (ملحم، 2000) أو يحاول الباحث التنبؤ عن طريق علاقة أحد المتغيرات بالمتغير الآخر، وذلك بالتعبير عن العلاقة الموجودة بين المتغيرات بشكل كمي بمعامل يسمى معامل الانحدار، وتسعى البحوث الارتباطية إلى تقدير ما إذا كانت هناك ثمة علاقة بين المتغيرات، أو إلى استخدام هذه العلاقة في التنبؤ عن

أحد المتغيرات بالمتغير الآخر، وتهتم الدراسات الارتباطية نمطيا بالمتغيرات التي يعتقد أن لها ارتباطا بمتغير رئيسي وتستبعد المتغيرات التي لا ترتبط ارتباطا عاليا. (Nevid 2003)

هذه العلاقة بين المتغيرات يعبر عنها عموما بمعامل الارتباط، وهو قيمة رقمية تعبر عن اتجاه وقوة هذه العلاقة، وتتراوح قيمتها بين (-1 و +1) مروراً بالصفري، وكلما اقتربت القيمة المطلقة لمعامل الارتباط من الواحد الصحيح سواء سلباً أو إيجاباً، كانت العلاقة أكثر قوة، وتكون العلاقة أضعف كلما اقتربت قيمة معامل الارتباط من الصفر وعندما يكون معامل الارتباط بين متغيرين (+1) فإن العلاقة تكون إيجابية أي

أن الزيادة وحدة واحدة بأحد المتغيرات يقابلها زيادة وحدة واحدة بالمتغير الآخر، أما إذا كان معامل الارتباط بين المتغيرين (-1) فهذا يعني أن العلاقة سلبية وهذا يعني أن الزيادة وحدة واحدة بأحد المتغيرات يقابلها نقصان وحدة واحدة بالمتغير الآخر، أما إذا كان معامل الارتباط صفراً؛ فإنه يعني أنه لا توجد علاقة، وتجدر الإشارة هنا أنه من النادر أن يصل معامل الارتباط إلى الواحد الصحيح؛ حيث تكون العلاقات تامة خاصة في الدراسات الإنسانية. (ملحم، 2000)

وبالرغم من أن الارتباط لا يعني السببية إلا أن المنهج الارتباطي له فوائد ونقاط قوة تتمثل في الآتي:

- أنه يحدد فيما إذا كان هناك ارتباط بين متغيرين أو أكثر؛ وبالتالي يساعد على فهم

العلاقات بين المتغيرات والأحداث

- يساعد في التنبؤ
 - يساعد الباحثين في وضع مفاتيح لأسباب السلوك
 - يحدد الأفراد اللذين يمكن أن يكونوا تحت خطر المشكلات السلوكية، أو الجسدية.
- ولعل من أبرز نقاط الضعف في المنهج الارتباطي أنه يساعد في التوصل إلى علاقات سببية، أما الخطوات الأساسية للبحث الارتباطي فتبدأ باختيار المشكلة، واختيار عينة الدراسة وأدواتها، ثم تصميم البحث وإجراءاته، وأخيرا تحليل نتائج البحث وتفسيرها.

4-3 المنهج التجريبي

يستخدم هذا المنهج لإثبات وجود علاقات من نوع السبب والنتيجة؛ لذا يعتبر أقرب المناهج لحل المشكلات بالطريقة العلمية؛ مما أدى إلى أن تقدم العلوم الطبيعية والإنسانية بسرعة

وبخطوات واسعة، من حيث التعرف على الكثير من الأسباب الكامنة وراء الظواهر، ويمكن تعريف التجريب:

- الوسيلة والطريقة العلمية في استخدام التجريب وقدرة الباحث على تغيير الظروف بممارسة عنصر الضبط، فالتجريب هو تغير متعمد، ومضبوط للظروف المحددة لحدث ما، وملاحظة التغيرات الناتجة عنه وتفسيرها. (فان دالين، 1997)

عند دراسة المنهج التجريبي لابد من التطرق إلى العناصر الرئيسة التي يتكون منها وهي:

- **المتغير المستقل**، وهو المتغير الذي يتحكم فيه الباحث، أو يتحكم في مستوياته من أجل معرفة تأثيره على المتغير التابع؛ أي أن هذا المتغير هو في نظر الباحث السبب
- المتغير التابع، هو المتغير الذي يمكن أن يحدث عليه تغير نتيجة التحكم في المتغير المستقل، وهو في علم النفس يمثل السلوك، أو العمليات الذهنية، أي أن هذا المتغير يمكن أن يتغير نتيجة التغير بالمتغير المستقل؛ وبهذا فإن هذا المتغير هو

النتيجة

- **المتغيرات الدخيلة**، وهي مجموعة من المتغيرات التي يقوم بها الباحث بالتحكم بها من أجل عزل تأثيرها على المتغير التابع لضمان أن التغير الذي حدث في المتغير التابع؛ هو نتيجة التغير بالمتغير المستقل.
- **المجموعة التجريبية**، هي المجموعة التي تتعرض لعملية المعالجة، وذلك بتعريض أفرادها إلى خبرة ما لمعرفة تأثير هذه الخبرة على سلوك أفراد هذه المجموعة

• **المجموعة الضابطة**، هي المجموعة التي لا يتلقى أفرادها أي معالجة تجريبية،

والهدف منها مقارنة سلوكها مع المجموعة التجريبية، فهي تشبه المجموعة

التجريبية في كل شيء باستثناء التعرض للخبرة

• **التعيين العشوائي**، يعني توزيع أفراد عينة الدراسة إلى المجموعات التجريبية

والضابطة بشكل عشوائي، وهذا يقلل من الفروق بين المجموعات ويجعل

المجموعات متكافئة في كثير من العوامل كالطبقة الاجتماعية والحالة الصحية ...

من ثم عزل هذه المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على سلوك المجموعات؛ بحيث

يبقى فقط تأثير المعالجة التي قام بها الباحث على المجموعة التجريبية

• **الاختبار القبلي**، يقوم به الباحث من أجل قياس خاصية السلوك الذي يريد معرفة

التغير فيه نتيجة المعالجة التجريبية التي يجريها على المجموعة التجريبية، قبل إجراء

المعالجة.

• **الاختبار البعدي**، يقوم به الباحث لقياس السلوك الذي يريد معرفة التغير فيه

نتيجة المعالجة التجريبية التي يجريها على المجموعة التجريبية بعد إجراء هذه

المعالجة.

5.3 منهج دراسة الحالة، عبارة عن بحث معمق يهدف إلى دراسة وحدة اجتماعية ما،

سواء أكان شخصا واحدا أم مجموعة من الأفراد. عن طريق استخدام عدد من أدوات

البحث التي تلائم طبيعة دراسة الحالة ومشكلاتها كالمقابلة والملاحظة والاستبيان.

حيث

تجمع البيانات عن الوضع من أجل تكوين صورة متكاملة للوحدة كما هي في المجتمع.

(العناني، 2002)

إن العمل في العمل التربوي يتطلب وضوحا تاما في المناهج والأهداف التي تعد

بمثابة الموجه الأساسي لهذا العمل، عن طريق تحديد محتوى التعليم واختيار وسائله

وتقويم نتائجه والتعرف على مشكلاته والسعي إلى حلها عبر المناهج العلمية السابقة

الذكر؛ كما بينت الدراسات العلمية للدماغ أن المعارف والمعرفة ليست مجرد

تسجيل ساكن في

المعطيات، فالذات تتدخل بديناميكية فاعلة في بناء معرفتها وهو ما عبر عنه Daniel

Schacter بقوله: "إن ذاكرتنا وهي تستقبل صور العالم تعمل بديناميكية، لترتيب

ما تستقبله من تأثيرات، وبنائها وإعادة بنائها، وإعادة صياغتها مستعينة بما احتوته سابقا من شظايا المعرفة، لتحكم ربط العلاقات والأواصر بين مكونات العالم المختلفة وبين مالنا من حاجات وأهداف". (عبد الرحمان أدرابي، 2012)

خلاصة

التعلم هو عملية بناء تخضع لذاتية المتعلم وميوله وتوقعاته ومعارفه وأهدافه، لذلك يجب أن تتاح لكل المتعلمين الفرصة والوسيلة الملائمة للتعلم والنمو وتحقيق الذات داخل الفضاء المدرسي. كما أن القائمين على وضع المناهج والمواد المدرسية مطالبون بتنوع محتوياتها وتنوع المداخل لنفس الهدف التربوي مع تكييف موضوعات التعلم ومواده حسب الذكاءات والمهارات المتوفرة لدى المتعلمين والتصدي لمختلف الصعوبات التي تواجههم أثناء عملية التعلم الذي يرتبط دائما بمضمون معين (أفكار، مهارات، سلوك..). ومع اختلاف التصورات حول هذا المفهوم، فإن ما أصبح متفقا عليه بين مختلف الباحثين حاليا، هو أن أي تعلم لا بد أن يتم نتيجة لنشاط ذهني وعقلي يقوم به كل متعلم ويرتبط بخصوصيته، وهو ما يفسر الاختلاف بين المتعلمين سواء من حيث مستوى رسوخ وحجم

ما تعلموه، أو من حيث إيقاعات تعلمهم، أطفالا كانوا أم راشدين، حيث تبين أن كثيرا من الأطفال يكتشفون بأنفسهم إستراتيجياتهم الذهنية في التعلم، وبالتالي في النجاح. بالمقابل نجد آخرين بسبب عدم استعمالهم لاستراتيجية ملائمة يستمرون في الفشل ويفقدون الدافعية للتعلم.

وتهدف مقارنة تعلم التعلم إلى جعل المتعلم قادرا على تحقيق مردودية أفضل من أنشطته التعليمية الأساسية، وذلك بالتحكم في أنشطته الذهنية خاصة منها: الانتباه والتخزين. ويجب عدم إغفال أن لكل متعلم يتعلم طريقته الخاصة في التعلم، والانتباه شرط لكل نشاط ذهني وبدونه لا يمكن لأي تعلم أن يبدأ.

نخلص في نهاية هذا المقال إل التأكيد على الدور الذي يلعبه علم النفس التربوي في المجال المدرسي باعتباره ميدانا نظريا وتطبيقيا من ميادين علم النفس يتبع الأسلوب العلمي لإجراء الدراسات النظرية باستعماله المناهج المشار إليها في هذا المقال - ويقوم بالإجراءات التطبيقية لمبادئ علم النفس في مجال التدريس وتربية الأجيال وتنمية إمكاناتهم

وشخصياتهم ويركز بصفة خاصة على: التعلم، التعليم والتدريب وعلى الأسس النفسية للمتعلم.

المراجع

- الشايب، عبد الحافظ. (2009). أسس البحث التربوي، عمان: دار وائل للنشر .
- عبد الرحمان، أدراوي. (2012). بيداغوجيا تعلم التعلم أو تدبير التعلم، المغرب: مطبعة الجسور.
- العمامرة، محمد حسن. (2005). أصول التربية: التاريخية والاجتماعية والنفسية والفلسفية ط 4، عمان: دار المسيرة.
- العناني، حنان. (2002). علم النفس التربوي، عمان، دار صفاء للنشر.
- فان دالين، ديوبولد. ترجمة محمد نوفل وآخرون. (1985). مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط 3، القاهرة: المكتبة الأنجلو المصرية.
- محمد، بني خالد. زياد، التح. (2012). علم النفس التربوي: المبادئ والتطبيق. ط 1، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع .

محمد، جاسم. (2004). علم النفس التربوي وتطبيقاته، ط 1، عمان: دار الفكر.

ملحم، سامي. (2004). علم نفس النمو: دورة حياة الإنسان، عمان: دار الفكر.

موريس، دوبيس. ترجمة عبد الكريم، غريب. (2005). علم النفس التربوي، المغرب:

منشورات عالم التربية.

ناصر، إبراهيم. (2005). أسس التربية: التاريخية، الفلسفية، النفسية، البيئية، الاجتماعية،

الاقتصادية، الدينية، الثقافية، الوطنية، عمان: دار عمار.

Nevid J.S. (2003). Psychology : Concepts and Applications.

Boston : Houghton Mifflin Company.

الفصل الثالث: أولويات البحث العلمى فى العلوم التربوية.

د. أزهار محمد محمد عبد البر

مدرّب بالأكاديمية المهنية للمعلمين

كلية التربية-جامعة الزقازيق-مصر

مقدمة

تعدُّ البحوث التربوية من أهم مجالات البحث العلمى ذات العلاقة بتطوير العملية التربوية والتعليمية، فهي تشكل دورًا حيويًا في علاج المشكلات التربوية وتوفير معلومات قيمة تبيد الصورة الضبابية لدى صناع القرارات التعليمية وترفع معدل الثقة في الخيارات المنتخبة والقرارات المتخذة من قبلهم والتي تتمثل في إنتاج معرفة تربوية أصيلة تساعد على تشكيل السياسة التعليمية ورسمها كما تسهم في تجويد العمل التربوي ودفع عجلة التغيير والتنمية في مجتمعاتهم .

أما عن حركة البحث العلمي بشكل عام والبحث التربوي بشكل خاص في البيئة العربية فإن المتتبع لها يلحظ أن أغلب الدول لا تهتم كثيرا بالاعتماد عليها في تطوير السياسات التربوية والخطط والمناهج لدرجة أن عددًا من التربويين اعتبروا تلك البحوث انعكاسا لبعض اهتمامات أعضاء هيئة التدريس وليس جوابا لمشكلة تربوية أو قضية معينة تعاني منها ميادين التربية إضافة إلى دخول نتائج بعض البحوث في دائرة النسيان في ظل غياب المؤسسات التي تعتمد تلك الجهود لتسترشد منها المؤسسات التربوية والمجتمعية.

وإن الراصد لأهم معوقات البحوث التربوية في بيئتنا العربية التي توصلت إليها نتائج عدد من الدراسات يلحظ أنها ذات علاقة بأبعاد أربعة :- منها الباحث نفسه، إما الجامعات التي ينتمي إليها ، وإما الميدان البحثي ، وآخرها يرتبط بالسياسات البحثية، حيث تتمثل تلك المشكلات التي تنطوي تحت تلك الأبعاد في نقص التدريب على البحث التربوي ، ونوعية المقررات التي تطرحها بعض الجامعات من حيث تقصيرها في مساعدة الباحث على الإلمام الوافي بالأسس البحثية السليمة ، إضافة إلى التقدم البطيء لأدوات القياس نظرًا لتعقد الظواهر التربوية والمشكلات السلوكية وغياب السياسات الموجهة والبيئية المشجعة على البحث وكذلك اتساع الفجوة ما بين الباحثين والمستفيدين وقلة البحوث التي تواكب المستجدات في المسيرة البحثية فضلًا عن اعتماد بعض البحوث على نظريات غير مناسبة

وافتقارها للأصالة والإبداع مما أفقدها أهميتها ، الأمر الذى جعل بعض التربويين يعزون ندرة الاعتماد على المعرفة العملية المستمدة من هذه البحوث إلى أن نتائجها لم تصل إلى درجة التقييد بها من قبل واضعي السياسات التعليمية نظرا لعدم التزام عدد من الباحثين بالخطوات الدقيقة والمعايير اللازمة لتنفيذ البحث العلمي كما يجب بعكس الممارسات التطبيقية الناتجة من أبحاث العلوم الطبيعية التي تلتزم بشرط البحث التجريبي بشكل دقيق مما زاد الثقة في نتائجها وأدى إلى تقدم تلك العلوم بشكل ملحوظ فيما لو تتجاوز نتائج البحوث التربوية إطارها النظري للتطبيق الميداني إلا بدرجة محدودة جدا لا تكاد تذكر (راشد محي الدين، 2014)

مفهوم أولويات البحث العلمي في العلوم التربوية:

هي المجالات التي يتعين أن تتوجه إليها البحوث والدراسات التي تتم في مجال التربية بحيث تغطي جميع المجالات التربوية وهي تعتبر المجالات الأولى بالاهتمام والبحث العلمي خلال فترة زمنية معينة وذلك وفقا للأحداث الطارئة أو الأزمات التي يمر بها المجتمع.

اهتمت العديد من الدول بالبحوث التربوية اهتمامًا كبيرًا حيث أن كثيرًا من المشكلات التربوية التي تواجهه العديد من المجتمعات لا تحل إلا عن طريق معرفة أسباب حدوث

ذلك الدور الأساسي للبحوث التربوية ، ويعد البحث التربوي من أهم الأساليب التي يعول عليها تحديث التعليم وتطويره، خاصة فيما يتعلق بمقومات العملية التربوية من جميع جوانبها وH طرفها ومراجعة غايات التعليم وأهدافه في المراحل المختلفة لضمان استجابته للمتغيرات العصرية ، يهتم البحث التربوي بتحليل الوضعية التربوية الحالية ومستوياتها من الجودة في المنظومة .

ويعرف البحث التربوي بأنه: طريقة منظمة ودقيقة وناقدة وموضوعية لاستخدام الأساليب والوسائل العلمية في تفسير الظواهر التربوية داخل المؤسسات التربوية وخارجها أي أن البحث التربوي يعنى تطبيق الطريقة العلمية لدراسة الظواهر في المجال التربوي والعمل على تفسيرها والتنبؤ بها والقدرة على التحكم فيه، ويعتمد البحث التربوي على مجموعة من الخطوات الأساسية التي يجب أن يتبعها الباحث، وتمثل هذه الخطوات في الإحساس بالمشكلة دراسةً لظاهرة ما ، او مشكلة تربوية معينة ، التعرف عليها وتحديدتها في سؤال أو أكثر ثم جمع المعلومات والبيانات .

وعليه فإن للبحث التربوي أربعة أهداف رئيسة هي كما يلي:

1 - تفسير الظواهر المتعلقة بالتربية مثل ظاهرة التسرب من التعليم.

2- العمل على إيجاد حلّ للمشكلات التربوية .

3- التنبؤ بحدوث هذه الظواهر إذا توافرت أسبابها.

4- القدرة على التحكم في تلك الظواهر وحل المشكلات التربوية .(طلال

الزغبى،2014)

أنواع البحوث التربوية:

يقسم البحوث التربوية إلى أنواع متعددة وفقا لمعايير مختلفة من حيث الهدف .

أ- بحوث نظرية

تهتم البحوث النظرية بالكشف عن المعرفة التربوية وبناء القوانين والنظريات التربوية مثال ذلك البحوث التي تهتم ببناء نظرية في التفاعل الاجتماعي داخل حجرة الفصل الدراسي لتساعد في تفسير ظاهرة العلاقات بين الطلاب والمعلمين.

ب- بحوث تطبيقية

تهتم بتطبيق هذه القوانين والنظريات في حلّ المشكلات التي تواجه المعلمين أو الطلاب وغيرهم داخل المدرسة وخارجها.

ج-بحوث تجريبية

وهي البحوث التي تهتم بالدراسات العملية ومدى تأثير الأسباب على النتائج أي مدى تأثير المتغيرات المستقلة في البحث التربوي على المتغيرات التابعة ويتميز المنهج التجريبي عن غيره من المناهج أو البحوث بأنه أكثر عملية وموضوعية.

وينقسم البحث التربوي من حيث الطريقة والمعيار إلى :

-بحوث تاريخية .

تهتم بالبحث في تطور الفكر والممارسات التربوية في الماضي حتى يمكن الاستفادة منها في تفسير الحاضر والتنبؤ بالمستقبل في مجال التربية .

-بحوث وصفية .

وهي بحوث تهتم بالبحث في الظواهر والمشكلات التربوية الواقعية التي تحدث في المؤسسات التربوية المختلفة وتحديد أسبابها وتقديم وطرق وأساليب علاج تلك المشكلات. (مجدي المهدي،2019)

واقع البحوث التربوية في البيئة العربية :

1- ضعف الأداء البحثي للجامعات العربية بصفة عامة فما زال البحث التربوي يمثل نشاطا ثانويا في اهتمام الجامعات وإتاحة ميزانيات مالية متواضعة لإجراء البحوث التربوية مما أدى إلى ضعف استئثار الكفاءات العلمية المتخصصة بالجامعات لعلاج المشكلات التي تواجهها.

2- عدم وجود استراتيجية مرسومة لتوجيه البحث التربوي بالجامعات إلى خدمة التنمية وحل المشكلات التي تواجهها

3. الانفصال شبه التام بين ما تريده الدولة ومؤسساتها في القطاع العام والخاص وبين ما تقوم به الجامعات من بحوث تربوية.

4- انشغال أساتذة الجامعة بالعملية التعليمية وبأعمال الامتحانات التحريرية والشفوية والاجتماعات على مستوى القسم ومستوى الكلية إلى غير ذلك بحيث أصبح البحث

التربوي لا يأخذ إلا نصيبا متواضعا من وقت أساتذة الجامعة وهذا دفع بالبعض لاختيار موضوعات بحثية ضعيفة الصلة باحتياجات المجتمع ومشكلاته.

5- نقص الإمكانيات اللازمة لإجراء البحوث التربوية المتقدمة من إمكانيات مالية ومكتبات ومعامل وأجهزة إلى غير ذلك.

7- ارتفاع تكاليف إجراء بعض البحوث التربوية وعدم توفير البحوث للمجتمعات المحلية.

8- عزوف مؤسسات المجتمع عن المشاركة في تمويل المشر وعات البحثية للمجتمعات المحلية. 9- صعوبة النشر في بعض المجالات التربوية وارتفاع تكاليف هذا النشر وخاصة تكاليف النشر في المؤتمرات التربوية. (خليل الخطيب، 2018).

ما التحديات التي تواجه البحث التربوي في الدول العربي؟

يواجه البحث التربوي العربي بالعديد من التحديات والمتغيرات المستقبلية وهذه التحديات تتنوع ما بين تحديات موجودة بالفعل وتحديات من المتوقع حدوثها فهي مازالت تتجمع في

سبيلها للتشكيل والتبلور وتحديات أخذت طريقها إلى التشكل بالفعل ولا بد من التعرف عليها وعلى مدى انعكاسها على البحث التربوي قبل تناوله الرؤية النقدية للبحث التربوي العربي كما يرتبط بعضها بطبيعة التربية ويرتبط بعضها الآخر بالواقع والظروف التي تمرّ بها الدول العربية ونظم التعليم بها من أبرز هذه التحديات ما يلي :

- لا تجد إجماعاً على محتوى البرامج التربوية أو كفاءة طريقة من طرق التعليم أو طريقة من طرق التقييم .

- غياب الفلسفة التربوية يؤدي بالضرورة إلى عدم الجدوى من وضع أي استراتيجية لتطوير النظام التعليمي .

- واقع البحث التربوي العربي

وذكر (جمال دهشان، 2015 : 48) أن واقع البحث التربوي العربي من خلال ما تمّ تداوله في عدد من الأبحاث والدراسات حول الوضع الراهن للبحث التربوي لعدد من الأمور

التي لا بد من الوقوف أمامها وتحليلها والوعى بكافة جوانبها قبل تقديم الرؤية المستقبلية المقترحة وهذه الأمور تتمثل فيما يلي:

- غياب الخريطة القومية البحثية وعدم وجود سياسة واضحة المعالم للبحث التربوي على المستوى العربي يمكن أن تستند إليها المراكز البحثية والجامعات لتحديد محاور البحوث وتنفيذها وإضافة إلى عدم وجود استراتيجيات تضبط الأولويات بالرجوع إلى مطالب المجتمع واحتياجاته ومشكلاته ومتطلبات خطط التنمية الخاصة به مما ترتب عليه القيام بالبحوث بصورة اجتهادية إن لم تكن عشوائية كما ترتب عليه تكرار البحوث وأصبح الأمر متروكاً للمزاج الشخصي في الاختبار والسهولة في الأجراء.

- افتقاره إلى الأصالة والإبداع حيث تقرّ عدد من الدراسات ضعف الأصالة والإبداع في البحوث التربوية على مستوى الأقطار العربية وأن كان ذلك بنسب متفاوتة وتتمثل هذه الظاهرة في أن البحوث المنجزة عبارة عن تكرار لأبحاث الغير مع إدخال بعض التعديلات الطفيفة عليها ولا توجد بها إضافات حقيقية للمعرفة في مجالات تخصصها يعجز أصحابها

عن إعطاء تفسير كامل لنتائجها او استخلاص المؤشرات المهمة منها ولذلك تظل أهميتها متدنية ومحدودة.

كثير من رسائل الماجستير والدكتوراه ليست في جوهرها إلا محض استعادة لبحوث أجنبية أو محض تطبيق لأدوات بحث عربية(هاني يونس، 2014).

-معظم البحوث التربوية غير مرتبطة بمدرسة فكرية معينة وينقصها العمق والإجراءات البحثية غير دقيقة تمامًا، ولذلك فإن نتائجها غير موثقة بدرجة كافية والكثير من هذه الأبحاث يعجز أصحابها عن إعطاء تفسير كامل لنتائجها او استخلاص المؤشرات المهمة منها ولذلك تظل أهميتها متدنية ومحدودة فهي مبعثرة وغير مرتبطة بمدرسة فكرية تربوية معينة .

-كثير من البحوث التربوية تخلو من دراسة مشكلاتنا التربوية الحقيقية والواقعية بل تستمد مجالاتها من اتجاهات البحوث التربوية في المجتمعات الغربية وإضافة إلى الاستغراق في المسائل الأكاديمية والبعد عن المشكلات الواقعية ومن ثم تبدو مغتربة عن واقعنا التربوي وليس أدل على ذلك من تلك البحوث التي تستقر على رفوف مكتبتنا التربوية ولا تجد أي

صدى أو تفاعل مع هذا الواقع فبحوثنا التربوية لا زالت حبيسة التنظير الغربي وتنهل من مصادره وتلتزم مناهجه والاستغراق في دراسة موضوعات تقليدية وهامشية مزيفة وحين يتصدى لمشكلات حقيقية. إن حدث ذلك فلا يحدث ذلك إلا في إطار تجزيئي ومن ثم باتت وظيفته إعادة إنتاج المجتمع أكثر من نقد الواقع والعمل على تغييره وتطويره .

-التركيز في معظم بحوثنا على البحوث التربوية الكمية ومع غياب البحوث الكيفية أو النوعية تلك البحوث التي عجزت عن فهم وتفسير بعض مفاهيم وقضايا الفكر التربوي ومشكلاته وضحاها ما أعطت خلال ما يقارب من قرن من الزمان ولعدم تركيزه على قضايا التربية المفصلة والكبرى بسبب عدم ملاءمتها أصلا لدراسة الظواهر التربوية والاجتماعية المعقدة والتي لا يجوز افتعال تفتيتها أو تكميمها بصورة غير صحيحة من أجل دراستها .

فإن أخطر ما يهدد البحث في جامعاتنا يتمثل في ضعف الطرق التي ينفذ بها فهي تسير على منهج التقليد لا منهج التجديد.

- ينظر أعضاء هيئة التدريس إلى الإنتاج العلمي على أنه شأن ذاتي وينشرون أبحاثهم لأغراض الترقية وليس لأغراض التنمية والحاجة المجتمعية إليها وبما أن الترقية بحاجة إلى عدد من البحوث المنشورة في مجلات محكمة فيضطر الباحث إلى تجزئة البحث الواحد وتقسيمه وبعثته في عدة بحوث بالدوران حول الموضوع نفسه.

- قلة البحوث الجماعية وقلة التعاون بين أعضاء هيئة التدريس في التخصص الواحد سواء على مستوى الجامعة أو الإقليم أو بين التخصصات في العلوم الأخرى نتيجة ضعف التعاون بين الباحثين لإعداد بحوث مشتركة أو ما يعرف بالتأليف المشترك.

- المبالغة في استخدام الأرقام والوسائل الإحصائية لتحليل بياناته وبصورة أكثر مما يتحمله البحث وأن الأرقام وحدها هي وسيلة فقط، وأن وجودها واستخدام الإحصاء المعقد لتفسيرها.

- إن حشو البحوث التربوية بالمعطيات الإحصائية والأرقام لإضفاء العلمية والموضوعية دون التنبيه إليها مجرد حقائق جامدة صماء .

-ضعف التكوين العلمي للباحث في العلوم التربوية بسبب نوعية التعليم والتدريب الذي يتلقاه في مختلف مراحل نموه وإعداده خاصة في مرحلة الدراسات العليا والقصور الذاتي وقناعته بما حصل عليه خلال مراحل إعداده دون محاولة الاحتكاك العلمي والاستزادة والاطلاع على الجديد في مجال تخصصه وغياب المدارس العلمية والنموذج أو المثال العلمي.

-غياب الرؤية النقدية في البحوث التربوية والتي يمكن أن تتم من خلال معايشة الباحث لموضوع بحثه وأن يندمج في المواقف الذي يدرسه بدرجة تمكنه من معرفة آليات وديناميات التفاعل الاجتماعي ومعرفة القوى الاجتماعية المرتبطة به وتبني اليات فبدون هذه الرؤية يفقد العمل الأكاديمي قيمته وأهميته (خليل سعادت، 2001 : 42)

- أهداف أولويات البحث العلمي:

يهدف تحديد اولويات البحث العلمي إلى:

1- تشجيع أعضاء هيئة التدريس والباحثين في الجامعة على التميز والابتكار

2- تسخير الجهود البحثية لتلبية الحاجات المجتمعية المستجدة من خلال المساهمة في علاج

المشكلات التي يعاني منها المجتمع

3- توطيد صلة الجامعة بالمجتمع بمؤسساته المختلفة من خلال قيام الشراكة الفاعلة بين

الجانبيين

4- تحقيق الاستثمار الأمثل لموارد الجامعة وإمكاناتها البشرية والمادية

5- دعم التراكمات العلمية في تخصصات الجامعة من خلال العناية بالمجالات البحثية التي

لم تنل حظا من البحث والدراسة في هذه التخصصات

6- تعزيز التعاون بين الأقسام العلمية في المجالات البحثية المشتركة التي سيكون لها

الأولوية في البحث (رضا مسعد السعيد، 2004).

أولويات البحث العلمي في التربية

1- توفير الاعتمادات المالية للبحث العلمي

2- جودة التعليم العالي

3- تطوير برامج الدراسات العليا في ضوء الاعتماد الأكاديمي

4- استشراف المستقبل في مناهج كليات التربية

5- تطوير برامج كليات التربية حسب التطور التكنولوجي

6- تطوير المناهج التعليمية وتقييمها (عمادة البحث العلمي، 1432)

المراجع

- جمال على دهشان (2015). نحو رؤية نقدية للبحث التربوي العربي، مجلة نقد وتنوير، العدد الاول، ص 45-69.
- خليل إبراهيم السعادات(2001). معوقات البحث التربوي متاح على <http://www.al-jazirah.ar.htm/20011207/com/2001>
- رضا مسعد السعيد(2004).آليات البحث التربوي بين الخطية والمنظومية - المؤتمر العربي الرابع حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم -دار الضيافة جامعة عين شمس 3-4 ابريل .
- راشد على محيي الدين (2014). التوجهات العالمية المعاصرة في مجال البحوث التربوية ، ورقة عمل المؤتمر العلمي العربي الثامن ، الإنتاج العلمي التربوي في

البيئة العربية-القيمة والأثر، جامعة سوهاج، جمعية الثقافة من أجل التنمية، ص

.4-17

-طلال عبدالله الزغبى (2014). أولويات البحث العلمي في الوطن العربي،

الندوة الثانية لأفاق البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في العالم العربي-خلال

الفترة (18-19 / 3 / 20149) بفرع الجامعة العربية المفتوحة في الأردن.

-هاني محمد يونس (2014). دور الجامعة في تطوير البحث العلمي كمدخل

لتحقيق مجتمع المعرفة، دراسة في المعوقات وامكانية التأسيس بحث منشور بمجلة

كلية التربية، جامعة الإسكندرية، مجلد 24.ع2.

-عمادة البحث العلمي (1432). أولويات البحث والنشر العلمي / عمادة البحث

العلمي، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية.

-مجدي صلاح المهدي(2019). مناهج البحث التربوي، ط1، مصر، دار الفكر

العربي

-خليل محمد الخطيب(2018). واقع البحث العلمي في الوطن العربي (2008-

2018) دراسة وصفية تحليلية، منظمة المجتمع العلمي العربي، جامعة صنعاء،

اليمن.

الفصل الرابع: أولويات البحث العلمي في مؤسسات التعليم الجامعية بالدول العربية 2021م

الدكتور/ سالم بن ناصر بن سعيد الكحالي

باحث وأكاديمي متفرغ في التربية وعلم النفس، وحقوق الإنسان، وعضو سابق بمجلس
الشورى العماني.

مقدمة:

يعدُّ البحث العلمي مؤشرا واضحا على التقدم العلمي والتقني في تنمية المجتمعات والدول، فتخصص له الموازنات المالية المعززة لبرامجه وخططه المستقبلية، لا سيما في عصرنا الحالي عصر الثورة الصناعية الرابعة التي تتطلب المشاركة الفاعلة للبحوث العلمية الرائدة والمميزة في التطوير والتنمية. ولا شك فإن أولويات البحوث العلمية تعتمد اعتمادا جوهريا على الرؤى المستقبلية والخطط التنموية الشاملة لكل بلد، معتمدة على الثروات والإمكانات المادية والبشرية واللوجستية في تحقيق التنمية المستدامة على المستوى الوطني والعربي والإقليمي والعالمي. ويمثل التعليم بمستوياته المختلفة عاملا مهما في دعم التنمية وتفعيلها

وتعزيز جهود الحكومات في التطوير والتعمير. فمواكبة البحوث العلمية ومواءمتها، وترتيب أولوياتها وفق تلك المعطيات مهم جدا في تقديم التوصيات والمقترحات والنتائج الداعمة لبرامج التنمية وأهدافها.

ويلعب التعليم الجامعي دورًا بارزًا في ذلك باعتبار أن المؤسسة الجامعية جزءًا من نظام اجتماعي واقتصادي وسياسي متكامل، والإيمان بالمهمة الريادية لمؤسسات التعليم العالي بوصفها أداة التغيير الرئيسية في المجتمعات، ولكنها تتبادل التأثير والتأثير في مكونات المجتمع جميعها، ومن هنا تغدو مهمة النهوض الشامل والمتكامل بجميع جوانب التطور وعلى رأسها البحث العلمي، مهمة جماعية وتكاملية تقع على عاتق جميع مؤسسات المجتمع الحكومية والخاصة والتطوعية وغيرها، بتعزيز مستلزماته واستحقاقاته و المناخ المواتي للتطوير، لاسيما أن البحث العلمي لم يعد وفقا على الباحثين و العلماء وعلى طلاب الدراسات العليا، بل أصبح ضرورة لكل إنسان مهما كان عمله أو مركزه، فمشكلات الحياة اليومية تتطلب تفكيراً علمياً منهجياً لحلها، ولم يعد مناسباً استعمال الطرائق غير العلمية واللجوء إلى المحاولة والخطأ في مواجهة هذه المشكلات (حسن، 2020).

وتشكل الجامعة المكان الأساسي الذي يجب أن تنطلق منه هذه المعرفة لتصل إلى مستوى الإنتاجية العلمية؛ بوصف أن الجامعات تلعب دورَ مراكز الأبحاث العلمية، وأيضا بسبب

أهمية الدور الذي يلعبه التعليم العالي في بناء ما نحتاج إليه من قدرات، وكفاءات عن طريق عملية تطوير المناهج بما يتناسب مع التغيرات و التطورات الحاصلة في البيئة المحيطة بنا كما جاء في كتاب (Trilling & Fadel 2009)، لا سيما من ناحية تفشي الأمراض والأوبئة الخطيرة السريعة الانتشار والعدوى العابرة للحدود والقارات، والتي أصبحت وباءً يفتك بملايين البشر. كما أنَّ عملية البحث لا تضع حدودًا للتفكير بل أنها تطلق العنان للإبداع للوصول إلى ما هو جديد عبر تفسير ظاهرة أو مشكلة ما وتحليل جوانبها المختلفة، للوصول إلى الاستنتاجات والبراهين التي تتوافق مع المنطق والعقل والتي تستند على أدلة واضحة لا مجرد خرافات (Hopkins & Surda Kumar 2020).

فالبحث العلمي يعدُّ ركنا رئيسا ومعلما أساسيا من معالم وأركان الحياة الجامعية بوصف أن العلاقة وثيقة بين الجامعة والمجتمع، وأن البحوث الجامعية توجه لحل مشكلات المجتمع والتعامل مع قضاياها، ومن أجل ذلك عنيت الجامعات بالبحوث العلمية التربوية بهدف قيام الجامعة بوظيفتها تجاه المجتمع، وعلى اعتبار أن القيام بالبحوث العلمية والتربوية نشاط علمي ووظيفة من وظائف الجامعة (القحطاني، 2020).

وإن السعي إلى ترتيب أولويات البحث تعتبر محاولة تهدف إلى تأطير المشكلات التي يعاني منها البحث العلمي في مجالاته المتنوعة، للنهوض بمسيرته في الجامعات أو في المؤسسات

الأخرى ذات العلاقة ، وذلك عبر تسليط الضوء على أبرز الإشكاليات التي يعاني منها، ومن ثم فإن تحديد مكان الخلل يمكن أن يسهم في إيجاد البرامج و الخطط المعززة والداعمة لأولويات البحث العلمي، وتعيد للبحث العلمي دوره ومكانته التي يجب أن يحتلها في المجتمع بوصفه أحد أهم المعايير التي من خلالها يتم قياس تقدم البلدان وتطويرها ورفاهيتها. ويعرف البحث العلمي بأنه: " عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص يسمى الباحث، من أجل تقصي الحقائق المتعلقة بمسألة أو مشكلة معينة تسمى موضوع البحث، بإتباع طريقة علمية منظمة تسمى منهج البحث، وذلك للوصول إلى حلول ملائمة للمشكلة أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشكلات المماثلة تسمى نتائج البحث (حسن، 2020).

ويهدف البحث العلمي إلى إيجاد الحلول لمشكلات المجتمع الحاضرة والمستقبلية في شتى نواحي الحياة، وابتكار الطرق والأدوات التي تسهل عمل الأفراد عن طريق التقدم العلمي والتقني، لذلك يمكن عدُّ قدرة الدولة وإمكاناتها في مجالات البحث العلمي وتطبيق مخرجاته مقياساً لتقدمها الاقتصادي ورفاهية مجتمعها، وبشكل أصبح الاهتمام بالبحث العلمي ووسائل المعرفة من سمات الدول المتقدمة، إذ يشكل التقدم التقني واحداً من أهم العوامل المسؤولة عن النمو الاقتصادي وارتفاع مستوى المعيشة. وهو يسهم بنحو نصف

معدل نمو دخل الفرد بالدولة الصناعية المتقدمة، وأصبح التقدم المتسارع في العلوم والمعارف ينجز بالابتكارات والاختراعات التي أصبحت جزءاً لا يتجزأ من العملية الإنتاجية. ويشكل البحث العلمي بشقيه النظري والتطبيقي عنصراً مهماً من عناصر الإنتاج، والمحور الأساسي في عملية التنمية الشاملة، وذلك لأن مخرجاته لا تقتصر على تطوير تقنيات جديدة، ومنتجات أفضل في مجال الإنتاج فحسب بل تتجاوز ذلك إلى زيادة الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج الأخرى من عمالة ورأس مال وموارد طبيعية، إذ تتحسن كفاءة هذه العناصر عند اتصالها بتقنيات الإنتاج الحديثة، ومن ثم يتعزز الإنتاج كما وكيفا، وتتضح أهميته في البلدان النامية، نظراً لحاجتها إلى تقنيات علمية وتكنولوجيا مبتكرة في عملية التطوير لمجتمعاتها، في ظل ارتفاع وتيرة التسابق لتطوير تقنيات وأساليب جديدة للإنتاج للمحافظة على حصصها في الأسواق العالمية (حسن، 2020).

وتُسهم البحوث العلمية بصورة واضحة في تحقيق نهضة المجتمع عن طريق دورها في دراسة الواقع الاجتماعي والاقتصادي والسياسي وتحليلها مع تقديم حلول مناسبة، لما يواجه مجتمعاتها من تحديات تتطلب الاختيار السليم لموضوعات البحوث التي يتم إجراؤها ومن ثم توظيف نتائجها. ونظراً للتوسع الكمي الحالي في مؤسسات التعليم العالي الذي تشهده الدول العربية، أصبحت الدراسات والبحوث العلمية الجامعية تشكل إنتاجاً علمياً متفرداً؛

الأمر الذي يستدعي العمل على توجيهها وربطها بقضايا التنمية، مما يعني أن البحث العلمي ليس ترفاً علمياً، وإنما عملاً هادفاً يتطلب الوقوف على دوره المحوري في التنمية الشاملة والمستدامة، إذا ما تم توظيفه لعلاج قضايا المجتمع و البحث في سبل تنميته. وتعد الخرائط البحثية من الأساليب التي تحقق هذا الهدف وتعمل بها كثير من الجامعات و مراكز البحث العلمي لضمان إمكانية الاستفادة من إنتاجها البحثي في التقدم العلمي، والتنمية الاجتماعية، والاقتصادية وربطها بالتحديات التي تواجه النظم التعليمية (لا شين؛ إسماعيل، 2014).

فالبحث العلمي وبحسب دراسة كل من (Towne & Shavelson 2002) يفتح آفاق معرفية جديدة أمام الباحث، كما يؤدي إلى تحسين مهاراته الفكرية والثقافية والاجتماعية، وهذا بدوره يساهم في تراكم المعرفة لدى الباحثين أنفسهم، ونقل هذه المعارف إلى مجتمعاتهم (Juhji & Nuangchalem 2020)، و الاستفادة منها في تطوير هذه المجتمعات و رقيها. وذلك يعود إلى أن البحث العلمي يقوم على جمع البيانات وتصنيف المعلومات، وتفسير الظواهر وآلية حدوثها، ومن ثم يقوم بوضع الفروض لتفسيرها، للتوصل إلى السيطرة على هذه الظاهرة عن طريق الفهم والتحليل والتطبيق لها كما جاء في دراسة كل من (Karsh Yaman & Ayas 2010).

دراسة وتشير (Aktami & Yenice 2010) إلى أن تقدم الأمم مرهونٌ بتقدم مستوى العلمي لديها، لأن البحث العلمي يساهم في تطوير المجتمعات وفي كافة المجالات: الاقتصادية، والطبية، والاجتماعية وغيرها، من خلال تغيير بعض المفاهيم والأفكار واستخدامها في إطارها الصحيح، وإعطاء توضيح شامل للقضايا المبهمة، فضلا عن أن البحث العلمي يساهم في التعرف على طبيعة الظواهر في المجتمعات الأخرى، وزيادة المعرفة والثقافة التي بواسطتها تستطيع الدول بناء رأس مال بشري وفقا لمتطلبات القرن الحادي والعشرين. وبينت دراسة (Alatas & Fachrunisa 2018) أن اكتساب مهارة البحث العلمي يساهم بشكل مباشر في تنمية مهارة التفكير الناقد لدى الباحثين من المعلمين، والطلاب من خلال بحثهم الدائم عن تحليل الظواهر وتفسيرها، بالإضافة إلى اكتساب مهارة التفكير، والإبداع التي أصبحت حاجة ملحة في عصرنا هذا، وتعمل على تلبية احتياجات المجتمع من المنتجات والخدمات المتطورة بما يتناسب مع تطوير المجتمعات وفقا لمتطلبات القرن الحادي والعشرين.

وتوضح دراسة (المزروع، 2011) أن عدد الرسائل الجامعية التي حللتها 42 رسالة. وتوصلت إلى أن الرسائل تناولت ستة عشر (16) موضوعا من موضوعات التدريس و المعلم، وأن هذه الرسائل تتماشى مع توجهات البحث العالمية، وتختلف عنها في عدم تناولها

لأربعة موضوعات هي: فلسفة العلم وتاريخه وطبيعته، الثقافية والنواحي الاجتماعية و الفروق بين الجنسين، والتعليم غير الرسمي، وموضوع الأهداف والسياسات. أما ما يتصل بتلبية أولويات البحث في المملكة العربية السعودية، فقد احتل مجال " تدريس العلوم " مركز الصدارة في الرسائل، واحتل المرتبة الثانية مجال " تأهيل معلم العلوم وإعداده".

وأشارت دراسة (لاشين؛ إسماعيل، 2014) التي هدفت إلى تقديم خريطة بحثية توضح أهم القضايا والمشكلات التربوية التي تواجه التعليم في سلطنة عُمان في ضوء التجديدات التربوية المعاصرة وتحرير متطلباتها البحثية، وتوصلت إلى بناء تصور مقترح للخريطة البحثية بأهدافها ومجالاتها وآليات تنفيذها في ضوء التجديدات التربوية المعاصرة، عن طريق حصر الدراسات والبحوث السابقة في مجال إعداد الخرائط البحثية في كليات التربية، وتحديد مجالات التجديد التربوي بسلطنة عُمان ومتطلباتها البحثية، و التحليل لواقع البحوث مع عرض نماذج تطبيقية لخرائط لبعض كليات التربية العربية والأجنبية، وبينت نتائج الدراسة أن أولويات البحوث العلمية التربوية على الترتيب: (الاعتماد المدرسي، التقويم المؤسسي، دعم القطاع الخاص للتعليم، الارتقاء بالتعليم الخاص وبرامجه، تفعيل الشراكة بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الصناعي، تحسين جودة مخرجات التعليم

العالي في ضوء احتياجات سوق العمل، المساءلة والمحاسبية في التعليم العالي، توظيف الإدارة الإلكترونية، تنويع مصادر تمويل مؤسسات التعليم العالي).

وتناولت دراسة (عبد العال، 2016) رسم ملامح خريطة بحثية مستقبلية لقسم أصول التربية في ضوء أولويات الاحتياجات المجتمعية والاتجاهات البحثية الحديثة، عن طريق التعرف على أهداف الخريطة البحثية ومراحل إعدادها، وتحديد أهم المرتكزات التي يجب مراعاتها عند بناء الخريطة البحثية، ثم تحديد الأولويات البحثية لقسم أصول التربية بكلية التربية بجامعة بني سويف، في ضوء المرتكزات التي سبق دراستها وتحديداتها، وأخيرا وضع تصور مستقبلي لملامح خريطة بحثية لقسم أصول التربية بجامعة بني سويف حتى عام 2025 م. واعتمد البحث على أسلوب تحليل المحتوى للكشف عن الوضعية الراهنة لبحوث الماجستير والدكتوراه، والمقابلة الشخصية المقننة لتحديد أهم المشكلات المجتمعية في محافظة بني سويف، ومنهجية مستقبلية لاستقراء أهم المجالات البحثية التي يجب إدراجها في الخريطة البحثية في كلية التربية بجامعة بني سويف معتمدة في ذلك على أسلوب العصف الذهني. وتوصل البحث إلى وجود عدد من المعايير التي تحدد الأولويات البحثية في التعليم، ومن أهمها معيار الأهمية، ومعيار ندرة الدراسة، ومعيار الارتباط باحتياجات التنمية، وفي ضوء المرتكزات والمعايير، تم وضع مصفوفة بالأولويات البحثية التي يجب

إدراجها في الخريطة البحثية داخل كل مجال من مجالات كلية التربية في جامعة بني سويف.
ومنها:

أما دراسة (الرميضي، 2018) فهدفت إلى الكشف عن اتجاهات البحث التربوي في رسائل الماجستير بكلية التربية بجامعة الكويت، وذلك عبر فحص مجموعة من المحاور: البيانات العامة للباحث، المجال الأكاديمي، المنهجية البحثية، العينة، الأداة المستخدمة، المراجع. وتكمن أهمية الدراسة بتسليطها الضوء على اتجاهات البحوث التي تم تناولها من قبل الرسائل الجامعية وتكوين صورة مستقبلية لها. وبينت نتائج الدراسة أن مجالي: النظام التربوي، والإدارة المدرسية حصلا على أكثر عدد من البحوث العلمية.

وأوضحت دراسة (القحطاني، 2020) والتي سعت إلى بناء خريطة بحثية لتخصص أصول التربية الإسلامية في الجامعات السعودية في ضوء رؤية 2030 بواسطة الكشف عن الاحتياجات البحثية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أولويات البحث العلمي في تخصص أصول التربية الإسلامية هي: القضايا الفكرية والثقافية للتربية الإسلامية مثل: المنهج التربوي والإسلامي وعلاقته بالنظريات الغربية، تحديث منظومة مفاهيم التربية الإسلامية. والقضايا الاجتماعية وتشمل: مقومات العمل التطوعي والتكافل الاجتماعي، المشاركة

المجتمعية في الإسلام. القضايا السياسية والاقتصادية مثل: الشفافية والمساءلة في التعليم، دور المجتمع المدني، الاستشراف المستقبلي للإسلام، النزاهة ومكافحة الفساد.

وتشير دراسة (رمال، 2021) التي هدفت إلى الوقوف على مستوى مهارة البحث العلمي لدى الأساتذة الجامعي، وتعرف دور الجامعات في تنمية مهارة البحث العلمي لدى الأساتذة وكذلك لدى الطلبة. وتوصلت إلى أن برامج التعليم العالي تلعب دورا كبيرا في تنمية مهارة البحث العلمي لدى الطلبة، وينعكس ذلك إيجابا عن طريق تمكن الأساتذة من مهارة البحث بنقل المعرفة وتنمية المهارة لديهم. وتبين أن إدراك الأساتذة الجامعيين بأن الأبحاث العلمية تشكل فرصة لرفع مستوى المعرفة في المجتمع. وتُعزز هذه النتيجة أن برامج تنمية مهارة البحث العلمي هي من أولويات البحوث العلمية في مؤسسات التعليم العالي بالدول العربية.

وبالرجوع إلى الأدبيات والدراسات السابقة التي عُنيت بدراسة البحث العلمي، واتجاهاته وموضوعاته، وواقعه ومستقبله، وعلاقته بالخطط المستقبلية وتحليلها، ودراسة متغيراتها، وموضوعاتها، وتتبع الأهداف التي سعت إلى دراستها، وكذلك النتائج التي توصلت إليها مع مراعاة تنوعها واختلافها في المجال والتخصص والموضوع، وربطها فيما يتعلق بأولويات البحث العلمي في التعليم الجامعي وأيضا التعليم العام، وبالاطلاع على الخطط التنموية

والرؤى الوطنية وعدد من قضايا التعليم والتحديات المتعلقة بالتوجهات المستقبلية

للبحوث العلمية؛ تتلخص أولويات البحث العلمي فيما يلي:

- مواءمة المشاريع البحثية للرؤى الوطنية وتعزيز برامجها التنموية.
- التقدم العلمي والتقني بجميع اختصاصاته ومجالاته.
- الثورة الصناعية الرابعة بمجالاتها المختلفة.
- الابتكارات والاختراعات العلمية في شتى العلوم والمعارف.
- التنمية الشاملة المستدامة في جميع القطاعات (الاقتصادية، والتعليمية، الاجتماعية، الطبية وغيرها من القطاعات الأخرى).
- مهارات القرن الحادي والعشرين.
- حقوق الإنسان والفروق بين الجنسين وذوي الاحتياجات الخاصة، والمعاقين.
- القوانين والأنظمة والمساءلة والحوكمة في التعليم.
- الاعتماد المؤسسي للتعليم بجميع مستوياته الجامعي والعام والأساسي.
- الشراكة بين مؤسسات التعليم والقطاع الخاص.
- جودة مخرجات التعليم العالي، والعام، والأساسي، والمهني، والحرفي.
- المسؤولية المجتمعية ودورها في التنمية المستدامة للتعليم.
- مواءمة مخرجات التعليم العالي لاحتياجات سوق العمل.

- تنوع مصادر تمويل مؤسسات التعليم بجميع مستوياته (العالي، العام، الأساسي).

المراجع

حسن، وسن محسن. (2020). واقع البحث العلمي في الخدمة الاجتماعية المعوقات ومتطلبات النهوض، مجلة دراسات تربوية، كلية الآداب جامعة بغداد، 51، 327 -

341

رمال، محمد؛ مخزوم، فيولا. (2021). واقع البحث العلمي في كليات العلوم التربوية في الجامعات الخاصة بלבنا، المركز الديمقراطي العربي، برلين ألمانيا، 203 - 216 .

الرميضي، أسماء. (2018). اتجاهات البحث التربوي في رسائل الماجستير في تخصص أصول التربية و الإدارة التربوية بكلية التربية بجامعة الكويت: تحليل محتوى (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الكويت.

عبد العال، نجلاء. (2016). تصميم خريطة بحثية لقسم أصول التربية بكلية التربية جامعة بني سويف في ضوء الأولويات البحثية. مجلة مستقبل التربية العربية، 23(101)، 293 - 425 .

القحطاني، سعيد بن ذعار.(2020). خريطة بحثية مقترحة لتخصص أصول التربية الإسلامية بالجامعات السعودية في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 203، المجلة التربوية بكلية التربية جامعة المجمعة، 73، 639 – 667.

لاشين، محمد. (2014). التجديد التربوي في سلطنة عمان و متطلباتها البحثية : رؤية لخريطة بحثية لقسم الأصول و الإدارة التربوية بكلية التربية ، جامعة السلطان قابوس ، مجلة الدراسات التربوية و النفسية، (8)، 59 – 84.

المزروع، هيا. (2011). دراسة استكشافية لبحوث رسائل التربية العلمية في جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، مجلة رسالة الخليج العربي ، مكتب التربية العربي لدول الخليج، السعودية ، 32 (121)، 107 – 144 .

يسين، السيد. (1996). مجتمع الألفية الثالثة – قيمه و تناقضاته و آفاق تطوير مصر في القرن الحادي والعشرين، القاهرة، مركز الأهرام للترجمة و النشر.

Aktami.S.H & Yenice.N. (2010) Determination of The Science Process Skills And Critical Thinking Skill Levels

Procedia – Social and Behavioral Sciences Vol 2 | Iss2.

<https://doi.org/10.1016/J.sbspro.2010.03.502>.

Juhji J & Nuangchalerm P.(2020). Interaction between science process skills and scientific attitudes of students towards technological pedagogical content knowledge.

Journal for the Education of Gifted Young Scientists

Vol 8 | Iss1.

Karsh F Yaman F & Ayas A(2010). Prospective Chemistry

Teachers Competency of Evaluation of Chemical Experiments in Terms of Science Process Skills

Skills | **Procedia – Social and Behavioral Sciences** Vol 2 |

Iss 2. <https://doi.org/10.1016/i.sbspro.2010.03.101>.

Towne L & Shavelson R.J.(2002). **Scientific research in**

education. National Academy Press Publications Sales

Office.

Trilling B & Fadel C. (2009). 21st century skills : Learning for
life in our times | John Wiley & Sons Yaffe Deborah | The
Education Digest | Ann Arbor Vol 81 | Iss. 8.

الباب الرابع: أولويات البحث العلمي في العلوم التقنية والطبية

الفصل الأول: الاختراع المستدام الأخضر كإحدى أولويات البحث العلمي: د. هبة الرحمن أحمد.

الفصل الثاني: دعوة لتبني خطاطة الذكاء المحوسب والسعي إلى توظيفها في دراسة موارد الشريعة الإسلامية وعلومها: د. حسن مظفر الرزو.

الفصل الثالث: أولويات البحث العلمي في العلوم الطبية. د. عماد سلام عبود شلاكة، أ. رغد أحمد حسين الشمري .

الفصل الأول: الاختراع المستدام الأخضر كإحدى أولويات البحث العلمي.

د.م / هبة الرحمن أحمد

استشاري علوم المواد وتطبيقاتها- مصر

ملخص

ارتبط التطور الإنساني منذ عقود سحيقة بالاختراعات والابتكارات التي غيرت شكل الحياة علي وجه الأرض، والتطور في العلم لا يعني استحداث مواد جديدة فحسب فذلك بعض من كل، ولكنه يشمل تقنيات القياس والمعايرة الحديثة وابتكار وسائل تصنيعية وإدخال تقنيات حديثة في عمليات الاستكشاف والتصنيع والتشكيل والمعالجة، وحاليا ظهر تعبير التقنيات الخضراء؛ ليعبر بقوة عن الاتجاهات الحديثة في العلوم، ومفهوم التقنيات الخضراء يعني أن تكون التقنيات الحديثة صديقة للبيئة في كل مراحلها، فتصنع بطرق بعيدة عن التلوث، ويتم التخلص من نفايات التصنيع بطرق آمنة، ويتم إعادة تدوير المادة والتخلص منها بعد انتهاء الغرض من استخدامها بشكل صديق للبيئة، يتناول البحث

مفهوم الاختراعات والابتكارات الخضراء الصديقة للبيئة كأحد أولويات البحث العلمي ، حيث إنّ تطوير البحث العلمي لا يتأتّى إلا بالاختراعات الجديدة والمميزة، حيث يتناول البحث كيفية عمل برنامج لتغيير طبيعة الاختراعات والابتكارات لتكون جميعها من النوع الأخضر الصديق للبيئة وكذلك ادخال عمليات تطوير إبداعية على التقنيات القائمة لتصبح من نوعيات التقنيات الصديقة للبيئة حيث يتناول البحث حيثيات الابداع في المواد الجديدة وطرق التصنيع والتشكيل وإعادة التدوير كأحد أولويات تحويل البحث العلمي ومخرجاته للتقنية الخضراء وينتهي البحث بالاستنتاجات والتوصيات الواجب اتباعها والعمل بها لتحقيق مفهوم الابتكار الأخضر كأحد أولويات البحث العلمي والتطور التقني، وما يجب إدخاله من برامج تدريبية وحيثيات علمية في تسجيل الابتكارات والاختراعات لتحقيق مفهوم التقنية الخضراء بحثيا وتطبيقيا.

الكلمات الدالة: الابتكار، الاختراع، البحث العلمي، التقنيات الخضراء، الاستدامة

مقدمة

الاختراع ذلك العالم الفريد والغريب الذي نرى آثاره ومخرجاته حولنا في كلّ شيء فلا يكاد يمرّ يوم أو ساعة من ليل أو نهار إلا ونرى المزيد من التقدّم العلمي والتكنولوجي

الذي يحقق رفاهية الحياه ويسعس لإسعاد البشر والتخفيف من آلامهم وتحسين سبل معيشتهم، حيث تُعدّ الاختراعات والابتكارات في المجالات المختلفة [7] هي حجر الزاوية والقاطرة التي تحمل البحث العلمي نحو التطوير والحداثة، وتفتح آفاقاً جديدة للابتكار والتطوير، والذي يُسهم بدوره في دفع حركة الحياة وتحقيق رفاهية البشرية [29][30]، وتنقسم الاختراعات إلى قسمين رئيسيين من حيث الجدة والحداثة: السواد الأعظم من الاختراعات بنسبة قد تصل إلى أكثر من 95٪ ما هو إلا تطوير وإضافات لاختراعات وابتكارات موجودة بالفعل بينها، النذر اليسير من الاختراعات هو إبداع وابتكار أصيل واستحداث لاختراع لم يكن موجوداً أو معروفاً من قبل، وعلى الرغم من ذلك فإنّ العقبة الأساسية التي تواجه كافة الاختراعات في كافة دول العالم هو أنّ نسبة ضئيلة جداً منها هي التي تدخل حيز التطبيق العملي [12][11] حيث لا تتجاوز نسبة الاختراعات المطبّقة فعلياً في الدول المتقدّمة 10٪ بينما تتدنى هذه النسبة في الدول النامية والفقيرة لتصل إلى ما دون 1٪، ممّا يستوجب إيجاد منظومة عالمية لتفعيل الاختراعات ونقل معظمها للصناعية وحيز التطبيق العملي واعتبار ذلك أولى أولويّات البحث العلمي التطبيقي [16][15].

الاختراع في القرآن والسنة الشريفة لازم الدعوة الإسلامية منذ مهدها، وكان سبباً في تقدّمها وازدهارها في كافة المجالات، فمنذ اقتراح سلمان الفارسي فكرة شق الخندق وقام

المسلمون بعمل حسابات خاصة بعمقه وأبعاده واتساعه وعمل نموذج مصغر له في المسجد النبوي الشريف ليصبح أول اختراع إسلامي تم استقاؤه من خبرات سابقة ومعلومات من حروب الدول المتقدّمة في ذلك العصر السحيق، وقد كرّمه رسول الله صلّى الله عليه وعلى آله وصحبه وسلّم أيّما تكريم بقوله سلمان منّا آل البيت. ليكون ذلك بمثابة إعلان عن مكانة العلماء والمخترعين والمجددين في الدولة الإسلامية منذ مهدها وعلى مدار العصور الإسلامية، وكانت اختراعات علماء المسلمين وإبداعاتهم هي أساس قيام عصر النهضة في أوروبا في القرون الوسطى، حيث عدّ المسلمون الإبداع والتجديد والبحث العلمي هو أولى أولويات عقيدتهم الإسلامية الغراء [2]، [4]، فالحمد لله الذي أرسل لنا أفضل رسله وأنزل علينا أكرم كتبه، وشرع لنا أفضل شرائع دينه. أمّا في الآونة الحديثة فشتان بين اليوم والبارحة حيث تشير الإحصائيات العلمية إلى عجز منظومة البحث العلمي الحالية عن نقل براءات الاختراع لحيز التطبيق العملي، حيث لا يتجاوز المطبّق في الدول المتقدمة 10٪ بينما تتدنى هذه النسبة في الدول النامية والفقيرة لتصل إلى ما دون 1٪ [8]، [9]. ومن هنا، ومن منطلق أنّ الاختراع والابتكار هو أولى أولويات البحث العلمي لأنّ الاختراع هو الذي يعمل على تقدّم البحث العلمي ومن شأنه إحداث طفرات علمية واقتصادية [3] [1] هذا البحث محاولة جادة لدراسة وتحليل ما يكتنف الاختراع من مشكلات تحول دون تطبيقه وخروجه

لحيز التنفيذ والذي ينعكس بدوره على قلة البراءات المسجلة حيث يعزف المخترعون عن تسجيل الابتكارات لقلّة العائد الاقتصادي من ورائها [6] حيث لا تعدو كونها أوراقاً حبسية الأدراج تُشكّل عبئاً مادياً ونفسياً على المخترع [19] [18]، وقد نهجت الدراسة ثلاث خطوات رئيسة لتحقيق أهدافها :

أولاً - دراسة وتحليل المفاهيم والتعريفات الأساسية الخاصة بالاختراعات كما وردت في الملف التعريفي للمنظمة العالمية للملكية الفكرية الويبو WIPO التابعة للأمم المتحدة، وتعد المنظمة الموكّل لها الإشراف على مكاتب الاختراعات حول العالم ولا يعتد بأيّ مؤسسة لا تتبع الويبو WIPO في مجال الملكية الفكرية بكافة أشكالها بشكل عام وفي مضمار الاختراع بشكل خاص [5].

ثانياً - تعريف معايير الاستدامة في كافة مراحل الاختراع حيث يتم تناول مراحل الاختراع [13] [10].

ثالثاً - الخروج بمجموعة من التوصيات الخاصة بتطبيق الاختراعات لتفعيل منظومة البحث العلمي [14].

أولاً: المصطلحات والمفاهيم

1. التقنية الخضراء

هي أساليب تصنيعية وإنتاجية تراعي العوامل البيئية والمحافظة على الوسط المحيط في كافة مراحل التصنيع والإنتاج ودورة حياة المنتج وحتى التخلص من مخلفات التصنيع والتخلص الآمن من المنتج بعد انتهاء من عمر المنتج الافتراضي بطرق تحافظ على البيئة وتحد من التلوث [17]، [20].

2. الاستدامة Sustainability

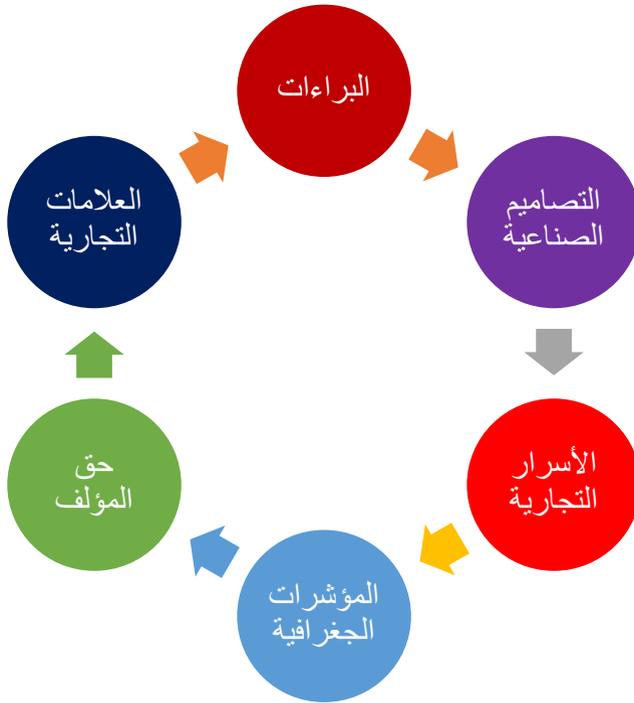
الاستدامة هي مصطلح ظهر أولاً في علم البيئة ثم أصبح سمة مميزة لكافة التطبيقات الحديثة وتعني أن يكون الشيء منوعاً ومنتجاً مع مرور الوقت مع الاستغلال الأمثل للموارد والثروات والاستدامة في الاختراع والابتكار لا تتأذى إلا بالتطوير والاستحداث المستمر للاختراع نفسه وللمنتج والمنتجات الناتجة عنه [21]

3. أولويات البحث العلمي

إدراج الموضوعات بحسب أهميتها وتحديدتها في فرع أو عدة تخصصات علمية بما يتماشى مع الاحتياجات العالمية والمحلية بهدف تنشيط العملية البحثية ودعم التعاون البحثي على المستوى المؤسسي او الفردي

4. الملكية الفكرية

حق الإنسان في إنتاجه العلمي والأدبي والفني والتقني ليستفيد من ثماره وآثاره المادية والمعنوية، وحرية التصرف فيها والتنازل عنها واستثمارها، وقد حددت المنظمة العالمية للملكية الفكرية التابعة للأمم المتحدة WIPO ستة عناصر أساسية للملكية الفكرية، شكل (1) يوضح العناصر الستة الأساسية للملكية الفكرية ألا وهي حق المؤلف، البراءات، التصميمات الصناعية، العلامات التجارية، الأسرار التجارية، المؤشرات الجغرافية [27][28].



شكل (1) العناصر الأساسية في الملكية الفكرية (المنظمة العالمية للملكية الفكرية)

5. الاختراع

البراءة حق استثنائي يُمنح في اختراع ما. وبشكل عام، تكفل البراءة لصاحبها حق البت في إمكانية - أو كيفية - استخدام الآخرين للاختراع. ومقابل هذا الحق، يتيح صاحب البراءة

للجمهور المعلومات التقنية عن الاختراع في وثيقة البراءة المنشورة [22]

تعريف براءة الاختراع:

براءة الاختراع هي صك تصدره الدولة للمخترع الذي يستوفي اختراعه الشروط اللازمة لمنح براءة اختراع صحيحة يمكنه بموجبه أن يتمسك بالحماية التي يضيفها القانون على الاختراع [23] [9]

6. الحماية

الحماية التي يقررها القانون لصاحب البراءة الحق في أن يستأثر وحده باستعمال الاختراع واستغلاله اقتصاديا، وبالتالي تمكينه من جني أرباح من وراء هذا الاستغلال مقابل ما قدّمه من كشف سر الاختراع للمجتمع، ويشترط للحصول على البراءة أن تتوافر في الاختراع شروط [25]

شروط الحماية:

- أن يكون الاختراع جديدا (شرط الجدة) تحدد الجدة من خلال البحث في قواعد البيانات المتوافرة في مكاتب براءات الاختراع على مستوى العالم والتي غالبا ما تكون موحدة ومعتمدة من المنظمة العالمية للملكية الفكرية، حيث يظهر البحث بالكلمات المفتاحية الموجودة

بالعنوان والوصف المختصر الإنجليزي حيث يظهر البحث ما قد يتشابه مع الاختراع المقدم من الاختراعات والأبحاث، وعلى المخترع توضيح الفروق بينها وبين اختراعه.

• أن ينطوي على خطوة إبداعية. تعرف الخطوة الإبداعية بأنها مدى الإبداع وأن يكون الاختراع غير معروف أو تقليدي لأهل الصناعة، وبه شيء من الحداثة والغرابة.

• أن يكون قابلاً للتطبيق الصناعي، ويعد هذا الشرط هو مفتاح نقل الاختراع إلى حيز التطبيق لتستفيد منه البشرية وسوف نستعرض حيثيات التطبيق الصناعي وما يجب أن يتوافر في الاختراع من عناصر

استدامة في كل مراحلها ليصل لحيز التطبيق [24]، [26]

7. حق المؤلف

مصطلح قانوني يصف حقوق المبدعين في مصنفاتهم الأدبية والفنية. وتشمل المصنفات المحمية بحق المؤلف أنواعاً كثيرة انطلاقاً من الكتب والموسيقى واللوحات الزيتية

والمنحوتات والأفلام، ووصولاً إلى البرامج الحاسوبية وقواعد البيانات والإعلانات والخرائط والرسوم التقنية.

8. العلامات التجارية

إشارة تميز سلع أو خدمات شركة عن سلع أو خدمات سائر الشركات. ويعود أصل العلامة التجارية إلى العصور القديمة حيث كان الحرفيون يضعون توقيعاتهم أو "علاماتهم" على منتجاتهم [27]

9. التصميم الصناعي

هو المظهر الزخرفي أو الجمالي لقطعة ما. ومن الممكن أن يتألف التصميم من عناصر ثلاثية الأبعاد (مجسّمة) مثل شكل القطعة أو سطحها، أو من عناصر ثنائية الأبعاد، مثل الرسوم أو الخطوط أو الألوان [28]

10. المؤشرات الجغرافية

إشارات توضع على السلع ذات منشأ جغرافي محدد وصفات أو شهرة أو خصائص يمكن عزوها أساساً إلى ذلك المنشأ. ومن المؤلف أن يضم البيان الجغرافي اسم مكان منشأ السلع.

1. الأسرار التجارية

معلومات سرية يجوز بيعها أو الترخيص باستخدامها. ويعدّ اقتناء الآخرين غير المصرح به لهذه المعلومات السرية أو استخدامها أو الكشف عنها بأسلوب ينافي الممارسات التجارية النزيهة من الممارسات الجائرة بل وانتهاك لحماية السر التجاري [20]، [29] وهناك العديد من التعريفات المتشابهة والتي يجب معرفتها وتقنينها لعلاقتها الوثيقة بأولويات البحث العلمي والتقني في المجالات المختلفة مثل:

2. الابتكار

هو عملية خلق أو إنتاج شيء جديد على أن يكون أصيلاً وملائماً للواقع، وذا مضمون ويحل مشكلة من المشكلات، ويكون ذا قيمة ويحظى بالقبول الاجتماعي. وهو قدرة الفرد على تجنب الطرق التقليدية في التفكير مع إنتاج أصيل وجديد يمكن تنفيذه أو تحقيقه [15]، [18]

3. برامج الكمبيوتر وقواعد البيانات

تشمل كل البرامج المعروفة بكافة لغات البرمجة software وكذلك قواعد البيانات المحفوظة [16] [22] بكافة لغات البرمجة ويتم خلالها فحص المحتوى التقني وهو ما يعرف ب source code

4. الاكتشاف discovery

هو عملية الكشف عن شيء جديد، أو الكشف عن شيء "قديم" كان مجهولا في مجالات التخصصات العلمية والأكاديمية، الاكتشاف هو رصد ظواهر وإجراءات أو أحداث جديدة، مثل كشف المناجم والمحاجر [13]

الاختراع والاستدامة

عدم اتباع الاختراعات لمعايير الاستدامة من حيث نوعية الخامات والمعدات والانبعاثات وإعادة التدوير هو العائق الأساسي في خروجها إلى حيز التطبيق العملي، وقد أثبتت الدراسة الميدانية التي قامت بها نقابة المخترعين المصريين على عينة عشوائية من المخترعين المصريين المتعثرين في تطبيق اختراعاتهم وإخراجها لحيز التطبيق العملي وشملت الدراسة كذلك عدداً من المخترعين الأجانب الذين تم استضافتهم في معرض مصر تخرع 2015 حيث شملت الدراسة مخترعين من الهند وصربيا وكوريا الجنوبية بمركز شباب الجزيرة عن أهم معوقات تطبيق الاختراعات في مصر وخلصت الدراسة إلى أنّ ضعف المعلومات الفنية والتقنية تحول دون تصنيع النموذج التطبيقي كليا أو جزئيا أو تحول دون وصوله إلى المواصفات القياسية المؤهلة للتصنيع الكمي والتداول في الأسواق ، وخلصت الدراسة أيضا إلى أهمية العامل الاقتصادي ودراسة الجدوى للاختراع، بمعنى أنّ عدم تحقيق

النموذج الأولي للاختراع من مميزات نفسية وتنافسية وشكل جمالي خارجي وتلبية لاحتياجات البيئة المحيطة ومراعاة السعر يحول بشكل كبير دون تطبيق الاختراعات. وفي السطور التالية سوف نتناول العناصر الأساسية لاستدامة الاختراع وسوف يتم التركيز على العناصر الفنية والإشارة في عجلة إلى العناصر الاقتصادية وعلاقة كل منها بالآخر.

العناصر الأساسية في الاختراع وتحقيق الاستدامة

○ تحديد المشكلة

➤ يلعب تحديد المشكلة دورًا مهمًا في مدى قابليتها للتطبيق الصناعي حيث إن الموضوعات الغريبة عن المجتمع أو غير المألوفة قد تحصل على براءة اختراع ولكنها تكون غير قابلة للتطبيق الصناعي أو التداول التجاري حتى إن حصلت على براءة من أمثلة ذلك يمكننا سرد بعض الاختراعات مثل رصد أصوات النجوم وهو إحدى الاختراعات الحاصلة على براءة ولكنها غير قابلة للتطبيق وليس لها مردود تجاري، ولا يمكننا إغفال القيمة العلمية لمثل هذه النوعية من الاختراعات وتأثيرها في دفع عجلة التقدم العلمي وما تحمله من الجدة والحدثة ولكنها لا تحمل الطابع التجاري أو التسويقي؛ لذا علينا مراعاة العوامل التالية عند اختيار مشكلة كموضوع للاختراع :

1. المشكلات القومية التي تمس احتياجات الدولة أو المنطقة (ذات طابع دولي).
2. المشكلة التي تمس قطاعاً عريضاً من المستهلكين أو المهتمين والذين سيشكلون السوق المستقبل للمنتج.
3. مشكلة تتعلق بمجال خبرة الباحث العملية أو مجال دراسته حتي يستطيع الإلمام بكافة جوانبها التقنية.

○ جمع المعلومات (مصادر المعلومات)

- يعد جمع المعلومات هو السبيل الأساسي والمهم للإلمام التام بالمشكلة، والإلمام التام بالمشكلة هو السبيل للوصول إلى الحل، حيث يشكّل أكثر من 80٪ من الوصول للحل، والعنصر الأهم في عملية جمع المعلومات هو مصادر المعلومات فيجب أن يعتمد المخترع على مصادر معلومات موثوق بها ويجب أن يحصل على المعلومة نفسها من مصدرين - على الأقل - من المصادر الموثوق بها لتأكيد صحتها خاصة الأرقام والمعدلات التي سيبني عليها اختراعه، ويمكن تلخيص مصادر المعلومات المؤكدة والموثوق منها في الآتي:

1- الكتب المرجعية Handbook.

2- الأبحاث المنشورة في الدوريات العلمية المحكمة ورقياً وإلكترونياً

3- أكواد التصميم المحددة لكل دولة أو الدولية.

4- رسائل وأطروحات الماجستير والدكتوراه.

5- المواصفات القياسية المحلية والدولية، حيث تعد واحدة من أهم المحددات في جمع

المعلومات حيث يمكن من المواصفة القياسية معرفة:

• الخواص الموجودة في المنتجات المشابهة وبناء عليه يتم تحديد مدى التطوير الواجب عمله

للتفوق على المنتجات الموجودة والمشابهة وكيفية إيجاد ميزه تنافسية.

• المساعدة في اختيار المواد الضرورية لتطبيق الاختراع.

• المساعدة في اختيار طريقة التصنيع.

• الخواص والمميزات والمعايير الواجب توافرها في المنتج الذي سيتم اختراعه.

ويجب الحذر من المعلومات غير الموثقة أو الموجودة في المدونات الشخصية أو مواقع

التواصل الاجتماعي خاصة المعلومات مجهولة المصدر والمشكوك في صحتها.

وهذه المصادر تقودنا إلى المصادر الحية لجمع المعلومات:

1. الزيارات الميدانية للورش والمصانع وخطوط الإنتاج.

2. المقابلات مع المتخصصين أكاديميا واستقاء المعلومات من واقع خبراتهم العلمية من خلال

أبحاث ميدانية.

3. مقابلة أصحاب الخبرة من القائمين على تصنيع وصيانة السلعة أو المنتج.

4. المعارض المحلية والدولية التي تعرض أحدث المعدات والأجهزة والتطورات في المجال.

5. النشرات الدورية والكتالوجات والفيديوهات التعليمية التي تطلقها الجهات المصنعة أو

المشرفة.

الفن السابق للتعامل مع المشكلة والقصور فيه

بما أن الإحصائيات تشير إلى أن أكثر من 95٪ من الاختراعات ماهي إلا تطوير

لابتكرات سابقة في مجالات عديدة؛ لذلك وجب على أيّ مخترع عمل دراسة متأنية للفن

السابق حتى لا يفاجأ بوجود أفكار أو تصميمات مشابهة تفقد الاختراع الشرط الأساسي

لصحته ألا وهو شرط الجدّة، ويُعدُّ دراسة الفن السابق أحد السبل الصحيحة والناجعة

لاختيار مشكلة البحث، فبدراسة الفن السابق من اختراعات وأبحاث يمكننا الوقوف

على العيوب والمساوئ وأوجه القصور ومن ثمّ عمل الإضافات والتعديلات التي من

شأنها التغلب على العيوب الموجودة في المنتجات السابقة وكذلك استحداث نظم جديدة،

والاختراعات السابقة تحديدا لها عدة مصادر موثقة ولكن يجب الأخذ في الاعتبار أن هناك الكثير من الاختراعات ليست موجودة في هذه المصادر:

1. موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO

2. موقع محرك البحث جوجل للاختراعات google patent

3. موقع مكتب براءات الاختراع الأوروبي European patent office

4. المواقع الإقليمية الخاصة بكل دولة مثل الموقع الأمريكي -الصيني والياباني

وغيرها.

5. بنك المعرفة المصري ومكتبة الكونجرس والمكتبة البريطانية.

وتتوافر المعلومات من خلال المكتبات العامة والخاصة وكذلك الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) وخدمات البحث المتوافرة في مكاتب البراءات.

○ العصف الذهني لطرح الحلول

➤ العصف الذهني هو المرحلة التالية لتحديد المشكلة التي سيقوم المخترع بحلها والعصف

الذهني يتم بشكل فردي أو أسلوب جماعي، فلو كان المخترع منفردا يبدأ بوضع المخترع

ب طرح كل الحلول المقترحة لحل المشكلة سواء الشائعة والنادرة والاقتصادية وباهظة التكاليف، ويمكن أن يشترك مجموعة من المخترعين أو الباحثين في طرح البدائل المختلفة ويمكن دمج أكثر من مقترح في حل واحد.

○ تحليل الإجهادات وظروف التشغيل والعوامل المحيطة

Stress analysis operation and environmental conditions

يُعدُّ العامل الأساسي لنجاح أي منتج هو مراعاة ظروف التشغيل والأحمال المحيطة به، وهي تشمل كافة الخواص الواجب توافرها، ويتحدّد بناء عليها اختيار المواد الهندسية الملائمة لعملية التشغيل والذي يؤدي بدوره لاختيار طريقة التشكيل أو التصنيع وكذلك شكل الإخراج النهائي للمنتج وطريقة حفظه وتخزينه وبشكل أساسي يجب أن يشمل العوامل الآتية:

1. تحليل الإجهادات الميكانيكية: الشد والضغط والبري والاحتكاك واللي والصدم.
2. درجة حرارة الوسط المحيط ودرجة حرارة التشغيل.
3. الوسط المحيط من حيث كونه حمضيا أو قاعديا أو ملحيا.
4. الظروف الجوية المحيطة من حيث الحرارة والرطوبة وغيرها.

○ مقارنة البدائل واختيار الحل

حتى تتم مقارنة البدائل يجب مراعاة قابلية البديل للتطبيق الصناعي من حيث:

1. المواد والخامات المستخدمة في الحل ومدى توافقها مع العوامل التقنية والفنية.
2. المعدات والأجهزة والوقود المستعمل في التشغيل.
3. الانبعاثات الغازية ونوعيتها ومدى ضررها والقدرة على التحكم فيها.
4. المخلفات الصلبة ومدى قابليتها لإعادة التدوير أو الدفن الصحي.

○ الإطار النظري والحسابات

يعدُّ الإطار النظري وعمل الحسابات الهندسية من أهم عناصر الاختراع مع أنه يغفل الكثير من المخترعين عنها مع أنها الأساس لتوفير الوقت والمال سواء عند تسجيل الاختراع وبصفة خاصة عند تصنيع النماذج الأولية والشروع في نقل الاختراع لحيز التطبيق، حيث يمكن للحسابات النظرية المساعدة في المقارنة بين البدائل واختيار حل قابل للتطبيق مع مراعاة فروق الحسابات بين الدراسة النظرية والتطبيق العملي والتي تتضاءل بشكل كبير مع الاستعانة ببرامج الحواسيب الآلية التي تراعي معاملات الخطأ.

○ اختيار المواد

➤ العنصر الأساسي في نقل الاختراعات للصناعة هو نوع المواد والخامات المكوّنة لها، وإذا تأملنا حركة التقدّم الصناعي في العقود الأخيرة لوجدنا أنّ حضارة جنوب شرق آسيا والطفرة الصناعية المحققة ما هي إلاّ تطبيق لفرع واحد من فروع علم المواد ألا وهو اختيار المواد **Material selection** حيث اعتمدت الطفرة الصناعية على إعادة تصنيع الاختراعات والابتكارات المعروفة بمواد رخيصة جعلتها أرخص سعرًا وأكثر تداولًا، فعلى سبيل المثال رأينا السيارات الآسيوية بأسعار أقلّ بكثير من نظيراتها الأوروبية والأمريكية ودون تغيير يذكر في طبيعة تصميمها أو نظم تشغيلها، وكان الاعتماد الأساسي في تقليل تكلفة الإنتاج على مواد أكثر توفرًا وأقلّ سعرًا، وقد تجلّى ذلك واضحًا في الصناعات الإلكترونية بكافة أنواعها وأشكالها فلم يحدث أيّ تغيير في الدوائر الإلكترونية أو تصميمها أو تركيبها وبالرغم من ذلك ظهرت الأجهزة الآسيوية بتكلفة أقلّ بكثير وقد عمل ذلك على تغيير الخريطة الصناعية العالمية فقد اختفت الصناعات الإلكترونية الباهظة التكلفة من أمريكا وأوروبا بل وأنشأت الشركات العالمية مصانع لها في جنوب شرق آسيا والصين تصنع فيها منتجاتها وتمنحها الاسم التجاري والصناعي. فاختيار المواد الهندسية المستخدمة

في تصنيع أية اختراع أو ابتكار، شكل (2) يوضح مخطط المواد الهندسية والعناصر الرئيسة المؤثرة في اختيارها

➤ حيث يتوقف عليها طريقتا التصنيع والتشكيل والمعدات المستخدمة في كل منها وبعبارة أخرى خط الإنتاج الذي سوف يقوم بتصنيع المنتج ومكوناته وتكلفته واقتصاديات عملية التصنيع في الفقرة التالية سوف نتناول العوامل الأساسية في اختيار المواد فالعوامل التقنية والفنية في اختيار المواد تنقسم لقسمين رئيسين:

أولاً- التركيب الكيميائي

ويعني العناصر الأساسية أو المركبات التي توجد في المادة، وعند التحليل الكيماوي للعناصر مثلاً فهو يعني نسبتها المئوية وعند تعيين التركيب الكيماوي يمكننا البحث عن شيئين رئيسين هل نرغب في معرفة العناصر أم أنّ المهم هو معرفة المركبات في معظم الأحيان وخاصة في المواد السيراميكية والحراريات يكون من الأجدد معرفة مجموعة المركبات مثل الأكاسيد والكبريتات والنترات وغيرها؛ لأنّ العناصر فيها لا توجد منفردة وإنما يظهر تأثيرها على صورة مركبات، وفي حالة السبائك تشكل نسب العناصر انطباعاً جيّداً، حيث

يمكن عن طريقه تحديد منحنى التغير الطوري للسبيكة أو الفلز، ومن ثمّ تحديد معظم خواصه، ويوضّح التركيب المجهرى معظم الخواص الباقية.

المواد البوليمرية واللدائن تتكون عادة من اتحاد ذرتي الكربون والهيدروجين مع بعض العناصر الأخرى في أحوال قليلة، ونظرا لوجود ظاهرة التشكل يلزم تحديد التركيب المجهرى لمعرفة كافة خواص اللدائن

ثانيا- التركيب المجهرى crystal structure

يؤدي بدوره إلى معرفة كافة خواص المادة الميكانيكية والكهربية والحرارية والمغناطيسية وغيرها، وهو يوضح ترتيب الذرات والجزيئات في شكل هندسي فراغي معين يغير خواصها تغيير غير مسبوق فلو تأملنا مثلا التركيب الكيماوي للماس والجرافيت والجرافين لوجدناه واحداً تقريبا فكلهم يُعدُّ الكربون العنصر الأساسي فيه ولكن شتان بين خواصها فهي مختلفة تماما من حيث الشكل الخارجي والوظيفة والخواص الميكانيكية والحرارية ومعدلات التوصيل الحراري والكهربى وغيرها ويرجع ذلك لاختلاف التركيب البلورى شكل (3) يوضح التركيب المجهرى للماس والجرافيت والجرافين.

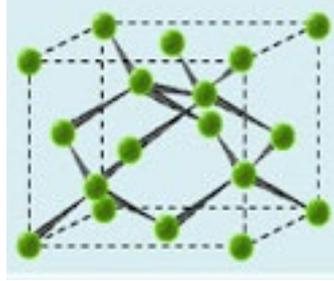
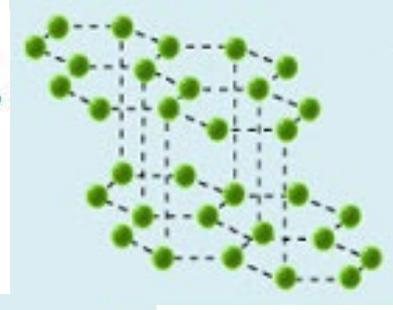
العوامل الاقتصادية والبيئية لاختيار المواد

العناصر الاقتصادية في اختيار المواد تشمل:

1. توافر الخام في البيئة المحلية وسهولة استخلاصه وتنقيته.
2. سهولة عملية التصنيع والطواعية للتشكيل بطرق عديدة.
3. سهولة النقل والتخزين وثبات الخواص مع التخزين لفترات نسبية.
4. إمكانية الصيانة خلال عمليات التشغيل.

العوامل البيئية في اختيار المواد وتشمل:

1. طرق تعدينها من خاماتها تكون في حدود المسموح به دولياً.
2. الانبعاثات خلال التصنيع تكون قابلة للتنقية.
3. المخلفات السائلة قابلة للمعالجة وخالية من السموم.
4. قابلية إعادة التدوير والاستخدام.
5. قابلية الدفن الصحي والمحافظة على المياه الجوفية والتربة.



الماس

الجرافين

الجرافيت

شكل (3) اختلاف التركيب البلوري لعناصر متطابقة كيميائياً [5]

التصميمات والرسومات والأجزاء

➤ تُعدُّ التصميمات والرسومات الهندسية السليمة والواضحة التفاصيل هي بوابة المرور لأيّ اختراع، فمن المتعارف عليه ألا يشترط وجود نموذج أوّلي عند تقديم طلب براءة الاختراع والاكتفاء بشرح الخطوات؛ لذا تُعدُّ هذه التصميمات العنصر الأساسي،

وكذلك تكون داعمة للمخترع عند تنفيذ النموذج الأولي ويجب أن يشمل ثلاثة أنواع

رئيسة من النماذج:

- الرسم العام للاختراع ويشمل مقاطع أفقية ورأسية وجانبية حسب كنه التصميم.
- لوحات تفصيلية لكل جزء من الأجزاء على حدة واتصال كل جزء بالآخر.
- لوحات توضح الشكل الخارجي الجمالي.
- لوحات توضح طرق التشغيل الميكانيكي وحالة السطوح.
- لوحات توضح مواضع التثبيت من مسامير أو برشام أو نوعيات لحام أو تركيب

تصنيع النموذج الأولي

- يؤدي تطبيق كافة الخطوات السابقة لتصنيع النموذج الأولي للاختراع والذي يثبت بطريقة يقينية قابلية هذا العمل للتطبيق الصناعي وللتداول في الأسواق من عدمه، كما أنه يشير بدقة شديدة إلى أوجه القصور في الحسابات والتصميمات ويجب أن يكون النموذج الأولي قابلاً للاختبار وإجراء كافة أنواع القياسات التي تحدّد مدى مطابقته للمواصفات

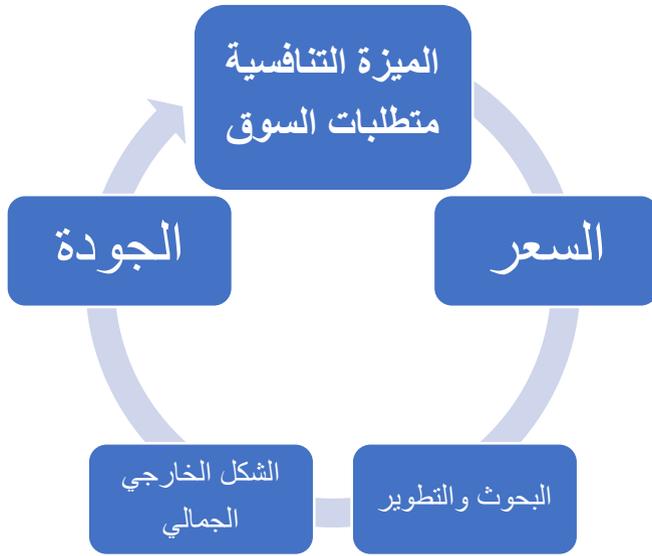
القياسية المحلية والعالمية وبالتالي طرحه كسلعة متداولة في الأسواق سواء أكانت مواصفة محلية أم التصدير عند مطابقته للمواصفات الدولية.

الاختبارات والقياسات والمواصفات القياسية

تُعدُّ الاختبارات أولى خطوات التحقق من صلاحية الأنموذج الأوّلي للاختراع، سواء أكان مادة منتجة أم ماكينة أم سلعة، ويعتمد نوعية الاختبارات على تحليل الإجهادات وظروف التشغيل الذي تمت الإشارة إليه سابقا حيث يتمّ تحديد نوعية الاختبار ومدى كل اختبار وظروف إجراء الاختبار بناءً على تحليل الإجهادات وظروف التشغيل والعامل الآخر في تحديد المواصفة القياسية للاختبار هل سيتم طرح المنتج أو السلعة محليا أو دوليا، عند ذلك يتم الاختبار طبقا للمواصفات القياسية المحلية أو الدولية مثل DIN ASTM ISO BS وغيرها من المواصفات الدولية، ويراعي كذلك الاشتراطات التي تنطوي عليها أكواد التصميم في كل دولة أو إقليم.

العناصر الاقتصادية في استدامة الاختراع

1. دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية، وتشمل كافة تكلفة الخامات والمعدات وساعات التشغيل ومعدّل الاستهلاك وتكاليف الأصول الثابتة وتحدد المكسب المتوقع من وراء الاستثمار ودورة رأس المال.
2. التطويع لمتطلبات الصناعة والسوق: من المعروف عالمياً أنّ الاختراع يطوّع لاحتياجات السوق عن طريق التصنيع النهائي الملائم لما يتوافر في المنطقة من خامات والشكل الجمالي الملائم لطبيعة المستهلك.
3. التسويق المبدئي وتدوين الملاحظات: شكل (4) يوضح العناصر الأساسية في استدامة الاختراع
4. التعديل: عمل ما يلزم من تعديل في المنتج وتطويره بناءً على ما ظهر من عيوب أو شكاوى المستهلكين.
5. البحوث والتطوير وهي الأساس في أن يظل المنتج متداولاً بالأسواق لفترات طويلة نسبياً.



شكل (4) العناصر الاقتصادية في استدامة الاختراع

خاتمة

علينا في النهاية أن نعتز بأن لدينا المزيد مما يجب معرفته عن عالم الاختراعات الخفي الذي يحتاج للمزيد من الدراسة المتعمقة لكل بند من بنوده، كما ينبغي علينا إدخال مفهوم الملكية الفكرية في المناهج التعليمية التي يتم تدريسها للطلاب في كافة مراحل التعليم وعمل منصات تعليمية تختص بالاختراع والملكية الفكرية للتوعية والتثقيف بأهميتها، وكذلك عمل مراكز بحثية حكومية وخاصة تختص بمساعدة المبدعين في تصنيع النماذج الأوليّة ونقل اختراعاتهم لحيز التطبيق العملي ، شكل (5) يوضح نتائج تطبيق التقنية

الخضراء في الاختراع وعمل منظومة عربية موحدة للملكية الفكرية على غرار المكتب الأوروبي لدعم التعاون العربي المشترك في مجال الاختراعات، وتوحيد جهات الاتصال المنوطة بمنح حقوق الملكية الفكرية في مكان واحد وتدعيم التسجيل عن بعد من خلال المنصات الإلكترونية.

المصادر والمراجع

1. A. Smith| An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations| London: Ward| Lock and Tyler| 2020.

الحسن علي الوزير الابتكار والإبداع / مكتبة نور 2020م.

2. لا يونيل بيند، الاختراعات، نهضة مصر، 2013م

3. أسامة محمد خيرى، إدارة الإبداع والابتكار، مكتبة نور، 2019م.

4. مارك دودجسون، الابتكار مقدمة قصيرة جدا، مؤسسة هنداي لنشر المعرفة

والثقافة، 2018م.

5. مشكلات المخترعين بمصر؛ دراسة غير منشورة، نقابة المخترعين المصريين

2016م.

6. B. Hargadon How Breakthroughs Happen: The Surprising Truth about How Companies Innovate Cambridge MA.: Harvard Business School Press 2003.

7. Barker/David G. "Troll or no Troll? Policing Patent Usage with an Open Post-grant Review". *Duke Law & Technology Review*. 9 (11). 2013.

8. Boosting your Creativity in 10 Great Ways www.lifehack.org Jane Hurst

9. Creative Thinking www.umich.edu 2020.

10. D. Stokes' Pasteur's Quadrant: Basic Science and Technological Innovation Washington DC: Brookings Institution Press 1997.
11. Difference Between Creativity and Innovation www.keydifferences.com 2020.
12. DPMA Deutsches Patent- und Markenamt – Startseite www.dpma.de 2021.
13. European Patent Office www.epo.org [EUIPO – Home – europa.eu](http://euipo.europa.eu) euipo.europa.eu 2021
14. F. Malerba Sectoral Systems of Innovation: Concepts Issues and Analyses of Six Major Sectors in Europe Cambridge: Cambridge University Press 2004.

15. Ford, Roger Allan. "Patent Invalidation Versus Noninfringement" *Cornell Law Review*. 99 (1): 71–128. 2016

16. Helfat, S. Finkelstein and et al " Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations " Malden publisher MA: Blackwell 2007.

17. "History of Copyright". UK Intellectual Property Office. 2007

18. Paul Thagard "How to be Creative" www.psychologytoday.com 2021.

19. *Intellectual Property Office* "Gender Profiles in UK Patenting An analysis of female inventorship". February 26 2021

20. J. Uglow *The Lunar Men: Five Friends Whose Curiosity Changed the World* New York: Farrar Straus and Giroux 2002.

21. *Manual of Patent Examining Procedure*. USPTO. US Patent and Trade mark 2021.

22. *Patent Act Chapter 71 Stat. 109-112 "The First United States Patent Statute"* 2021.

23. "Patents: Frequently Asked Questions". World Intellectual Property Organization. 2015.

24. R. Williams *Retooling: A Historian Confronts Technological Change* Cambridge MA.: MIT Press 2002.

25. Royal Society *Hidden Wealth: The Contribution of Science to Service Innovation* London: Royal Society 2009.

26. United States Patent and Trademark Office[†]

www.uspto.gov[†]2020.

27. Ways to Improve Your Creative Thinking[†]

www.topuniversities.com[†]2021

28. WIPO – World Intellectual Property Organization[†]

www.wipo.int[†]2020

29. [WIPO Intellectual Property Handbook: Policy[†]Law and](#)

[Use. Chapter 2: Fields of Intellectual Property](#)

[Protection](#) 2013-05-20 at the [Way back](#)

[Machine](#) WIPO[†]2021.

الفصل الثاني: دعوة لتبني خطاطة الذكاء المحوسب والسعي إلى توظيفها في دراسة موارد الشريعة الإسلامية وعلومها.

د.حسن مظفر الرزو

مدير مركز الموصل للدراسات الاستراتيجية والمستقبلية

الموصل / جمهورية العراق

حتمّ تغلغل الخطاطة المعرفية المحوسبة²²² في *Computational Paradigm*

كثير من الحقول المعرفية التي تستوطن فيها مادة خطابنا المعاصر، إعادة تشكيل أنساقنا المفاهيمية عن كثير من المسائل التي تركز إليها مادة خطابنا الإسلامي بمختلف أشكال تجلياته المعرفية.

لقد بدأت الحوسبة بوصفها آلة تذلل أمامنا عقبة ابتلاع الزمن المطلوب لإجراء سلسلة من الحسابات التقليدية التي تثقل كاهل الإنسان برتابتها، وحاجتها إلى دقة عالية، وقدرة على تكرار عدد هائل من خطوات الحساب. بيد أن تنامي قدرات الحوسبة، وبروز أنساق جديدة حاولت استثمار آليات الذكاء البشري ضمن أنموذج محوسب يمتلك قدرات غاشمة أسهمت في إحداث تغيير جوهري في الدور الذي يمكن أن تمارسه الأدوات المعلوماتية بعد أن امتلكت القدرة على تفكيك مفردات المسائل التي يحفل بها عالمنا اليومي،

²²² . تتألف الخطاطات المعرفية للمعالجات المحوسبة من مجموعة أنساق رياضية، وأخرى منطقية اعتمدها

مدارس الفكر المعرفي المحوسب في التعامل مع موارد فضاء المعرفة الإسلامي بكافة تجلياته.

وتحويلها إلى كيانات رقمية متناهية الصغر، يشدها نسيج شبكاتي من الأنساق المفاهيمية، في محاولة للظفر بطبيعة الأنماط السائدة بين جزيئات المادة، ونسيج عصبونات خلايا الفكر²²³.

قد تظهر هنا أو هناك نداءات تدعو إلى إهمال توظيف الخطاب المحوسب في إعادة قراءة الكثير من الأنساق المفاهيمية التي تعاملنا معها، منذ عقود، أو قرون خلت، لكي نحافظ على أصالة الخطاب الإسلامي، ونشد عرى ارتباطه المباشر بخطاطة الخطاب العربي²²⁴ التي تتميز بحضور بلاغة الخطاب وتنوع المعاني، والخلو من سمة التعقيد التي جاءت بها الأنساق المعرفية الغربية.

وفي الوقت نفسه، تبرز في مواطن أخرى، نداءات تدعم أسلمة الخطاب المعرفي المعاصر بقصد استثمار القدرات التي توفرها أدوات المعلومات، وأنساق الذكاء المحوسب

²²³ . الرزوز، حسن مظفر، الخطاب المعرفي الإسلامي: معالجة رقمية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2014، الصفحة: 41.

²²⁴ . الرزوز، حسن مظفر، الصورة الذهنية حول الإسلام والمسلمين: معالجة معلوماتية - مفاهيمية: دانييل بايس نموذجاً، مجلة المسلم المعاصر، المجلد 30، العدد 118، الصفحات 99.

للتعامل مع متغيرات الخطاب الديني بعصرنا الراهن، وتجاوز العقبات المعرفية المصاحبة لها²²⁵.

ويبدو أننا سنعاني (في جميع الحالات) من صعوبة الوصول الى قرار حاسم يوجه دفة نسقنا المفاهيمي المعاصر نحو أصحاب هذا النداء أو ذاك، لأن لكل منهما مبررات مقبولة، وحجج قد يصعب دحضها، ولكن تشخص أماننا مسألة واحدة تتعلق بمسئوليتنا تجاه الخطاظة المعرفية الإسلامية التي يجب علينا الحفاظ عليها من المعالجات المفاهيمية المشبوهة²²⁶.

لأننا إن احجمنا عن الدخول في لجة النسق المعرفي المحوسب سنمنح للآخر فرصة إعادة تشكيل عناصر منظومتنا العقدية والفقهية، ليورثنا إشكاليات تقارب الإشكاليات التي اختلقها المستشرقون عندما سبقوا الكثير من علمائنا في تناول الكثير من النصوص التي

²²⁵ . الرزو، حسن مظفر، التنقيب المحوسب وتحليل النصوص للمصادر الرقمية: دراسة تطبيقية لخطاب الشاطبي الأصولي في كتاب الموافقات، الملتقى العربي الثالث لتكنولوجيا المكتبات والمعلومات (تقنيات الجيل الثالث ومدخلاته في مجتمع المكتبات والمعلومات)، شبكة إحصائي المكتبات والمعلومات، القاهرة، 22-24 آذار 2009.

1. ²²⁶ . الرزو، حسن مظفر، دعوة لإعادة تشكيل نهج قراءتنا لخطاب الآخر، مجلة التجديد، المجلد الثاني عشر، العدد الثالث والعشرون، 1429هـ/2008، الصفحات 149.

حفلت بها مواردنا، فنجحوا في إحداث بلبله مفاهيمية لازال فكرنا الإسلامي يعاني من آثارها السيئة لغاية هذه الأيام.

من أجل هذا أصبح لزاماً علينا أن نخطو الخطوة الأولى، نحو توظيف النسق المعرفي المحوسب في بقعة محدودة من بيئتنا المعرفية الإسلامية، شريطة أن نبقي متمسكين بثوابت الشريعة الإسلامية ومقاصدها. وستسهم البحوث التي ستظهر في السنوات القادمة - بمشيئة الله تعالى - في تهذيب مسارات هذا التوجه ودعم مساراته لخدمة مقاصد الشريعة الإسلامية وثوابتها بالكشف عن المزيد من الكنوز الكامنة في نصوص الخطاب المعرفي الإسلامي²²⁷.

1. الذكاء المحوسب: قراءة وتحليل:

يدرس الذكاء المحوسب ويصمم كيانات تمارس سلوكاً يقارب السلوك البشري - الذكي²²⁸. ويطلق على هذه الكيانات اصطلاح الأداة الذكية *Intelligent Agent* كونها تمارس نشاطاً يتناسب مع معطيات الواقع، والأهداف التي يروم النشاط بلوغها،

²²⁷. الرزوي، حسن مظفر، الخطاب المعرفي الإسلامي: معالجة رقمية، (بيروت: مركز دراسات الوحدة

العربية، 2014)، الصفحة: 80.

²²⁸. الرزوي، حسن مظفر،

وبمستوى من المرونة قادر على التأقلم مع التغييرات المحتملة في سمات الواقع، وانعكاساتها المباشرة على الأهداف. وتتميز الأداة الذكية بقدرتها على التعلّم واكتساب الخبرة من معطيات الواقع، مع ممارسة عملية انتخاب أفضل الحلول، في ضوء نتائج عمليات الاستدلال المنطقي، وسلسلة عمليات الحوسبة التي تباشرها على عناصر معطياته.

وتكمن الغاية العلمية وراء اقتراح هذا الفرع من فروع المعرفة في توفير فهم عميق، وراسخ، لمجموعة المبادئ التي توظف سلسلة من المعالجات المحوسبة التي يمكن أن تجعل من نوال السلوك الذكي أمراً ممكناً، على صعيد النظم الطبيعية، والاصطناعية²²⁹.

أعلنت ولادة العلم الجديد ضمن أعمال المؤتمر العالمي الأول للذكاء المحوسب الذي انعقد بمدينة أورلاندو بولاية فلوريدا في الولايات المتحدة عام 1994. فكانت إيداناً ببداية سلسلة من الدراسات والأبحاث التي حاول أصحابها أن يضعوا من خلالها بصمات رائدة على الأرض البكر لهذا العلم المبتكر.

يشتمل الذكاء المحوسب على مجموعة متنوعة من آليات الحوسبة الذكية التي تدعم عمليات تصميم المنظومات الذكية وتطويرها التي تستخدم بكثافة في وقتنا الراهن. إنَّ

²²⁹. الرزوي، حسن مظفر،

الولادة الحديثة لهذا العلم تجعل من عملية تعريفه محفوفة بالعقبات نتيجة لعدم رسوخ خطاطته المعرفية، وحضور الكثير من التطبيقات الجديدة في حقول متعددة، خلال بُعد زمني قصير، الأمر الذي بات يتطلب مراجعة دائمة للتعريفات المطروحة، وتوسيع دائرة حدوده الاصطلاحية.

ويمكن إجمال أهم التعريفات التي اقترحها الباحثون لتحديد معالم الذكاء المحوسب، وغاياته، ومساراته، وتطبيقاته المرتقبة بمراجعة أكثرها شيوعاً في السنوات الأخيرة (Rudas&Fodor/2008):

التعريف الأول: يمكن أن نطلق على نظام صفة الذكاء المحوسب إذا امتلك القدرة على التعامل مع البيانات العددية (عند المستوى المنخفض *Low Level*)، وتوفر فيه مكوّن لتمييز الأنماط، ولا يوظف المعرفة وفق المنطق الذي ينتهجه الذكاء الاصطناعي. شريطة أن يبدي قدرة على التكيّف المحوسب مع الحالات التي يفرزها الواقع، وامتلاك سباحية للخطأ في عمليات الحوسبة التي يمارسها، ويتمتع بمقاربة لمناورات الفكر البشري وممارساته العقلية، ولا ينفك عن ارتكاب أخطاء بمستويات تقارب تلك التي تلتصق ببشرة الكائن البشري ولا تنفك عنها ممارساته الطبيعية.

التعريف الثاني: الذكاء المحوسب عبارة عن نهج يتضمن ممارسة المعالجات

المحوسبة (سواء أكان ذلك بواسطة الحاسوب، أم من خلال أي أداة تمتلك القدرة على ذلك) بحيث يبدي القدرة على التعلّم أو التعامل مع المواقف الجديدة، بحيث إنّ النظام يظهر امتلاكه خاصية أو مجموعة خواص استدلالية، مثل التعميمي، أو الكشف، أو التجريد، أو بيان هوية الارتباطات التي تستبطن ظاهر المسألة التي ينقّر في عناصر نسيجها.

التعريف الثالث: الذكاء المحوسب علم يعنى بتوظيف آليات وطرائق تسعى

إلى فهم السلوك الإنساني الذكي وترجمته لتصميم، منظومة محوسبة وبنائها، واختبارها لممارسة سلسلة من المهام، التي تعد فعاليات ذكية.

وقد ذهب آخرون إلى ربط تعريف الذكاء المحوسب بتقنيات وأنساق ذكية محددة.

فذهب ²³⁰ Fogel إلى عد كل من تقنيات: الشبكات العصبونية، والمنطق المضرب، والنظم الجينية جزءاً لا يتجزأ وعصباً أساسياً لهذه الخطاطة، كونها تتسم بعدم تعويلها على المعرفة الجلية لدى الكائن البشري.

وتسعى البيئة البرمجية للحوسبة الذكية إلى الملمة مجموعة من الآليات والمعالجات الذكية التي تتضمن التعلّم المتكيف، وبيئة المنطق المضبّب الذي يتعامل مع مستويات متباينة من اللايقين، والنظم الخبيرة وقواعدها المعرفية، لإنشاء مجموعة من البرمجيات التطبيقية المبتكرة التي تتمتع بمستوى من الذكاء الذي يحاكي ذكاءنا البشري²³¹.

ورغم غياب النسق الإحصائي التقليدي، وكثير من المعالجات الرياضية الخطية، عن ساحة هذا الحقل المعرفي، إلا أن المنطق الرياضي المضبّب ونظرية المجموعات التي تختص به، ووجود تقارب في الأنموذج الرياضي العصبوني ونماذج الإحصاء جعل هذا النمط من الحوسبة أكثر قرباً من تعلّم الماكنة، والذكاء البشري، حيث تبرز الحاجة إلى تنظيم التعامل مع سمة التعقيد، والتغير المستمر في متغيرات الواقع.

ويتميز هذا النمط من الحوسبة الذكية بالخصائص الآتية:

²³¹ . الرزو، حسن مظفر، الأنموذج المحوسب للسنة النبوية، السجل العلمي للمؤتمر الوطني السابع

عشر للحاسب الآلي، مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، 2004، الصفحات: 600.

✓ حضور سلوك تدعمه الدوافع البيولوجية مثل ظاهرة التعلم، والاستدلال والمقايسة العقلية، حيث تبرز عملية التقريب لتجاوز عقبة اللاحقين، أو شحة البيانات.

✓ استخدام معالجات البيانات المتوازية والتوزيعية.

✓ وجود حاجة متزايدة لأنماط متنوعة من التحليل النوعي.

✓ امتلاك قدرة غير مسبوقه على التعامل مع المسائل المعقدة التي تحفل بها وقائع حياتنا اليومية.

✓ عدم تكرار النتائج للمعالجات التي نمارسها على البيانات والمعلومات.

✓ تتميز بطبيعة عشوائية، ومستويات متباينة من اليقين المشروط.

ونحن بدورنا نرى أن الحوسبة الذكية ليست سوى سلسلة من المعالجات الرياضية

والمنطقية التي تروم إلى محاكاة القدرات الاستدلالية اللغوية والمنطقية لدى الكائن البشري

بابتكار آليات وطرائق، ومعالجات محوسبة، تسعى إلى:

✓ ممارسة مجموعة من المهام والعمليات التي تتسم بنهج ذكي.

✓ تفسير البيانات، واستخلاص عصارة معرفية من مادتها.

✓ إدراك طبيعة العلاقات القائمة بين الكيانات المعرفية والمظاهر المصاحبة

لحضورها.

✓ توظيف المعلومات والخبرات المكتسبة في حل مسائل جديدة يفرضها

الواقع.

وقد بزّت الحوسبة الذكية الكثير من أنماط المعالجة الحاسوبية وتفوقت عليها كونها:

- ✓ تركز إلى نماذج تقارب إلى حد كبير آليات الاستدلال العقلي البشري.
- ✓ يمكن لنماذجها أن توظف: نهج الحوسبة بالكلمات، ومادة الحصيلة المعرفية التي تتوفر بين أيدينا نتيجة للممارسات اليومية، ولا تفتقر إلى حجم كبير من البيانات، أو تتجاوزها في كثير من الأحيان.

2. الخطاطة المعرفية للذكاء المحوسب والحوسبة الذكية

بصورة عامة، يتألف الذكاء الاصطناعي من مجموعة متنوعة من الطرائق، والأدوات، والنظم الحوسبية التي تستخدم للتعامل مع مجموعة من المسائل التي يفرزها الواقع، لبلوغ مستوى مقبول من المعالجات الذكية التي تقارب في أدائها بعض ما يمارسه الذكاء البشري عند التعامل معها.

كانت الخطاطة المعرفية للذكاء الصناعي - في بداياتها - محدودة النطاق توجه اهتمامها نحو حزمة من المعالجات الرمزية لمسائل محددة تقع في دوائر يسودها النظام الميكانيكي الذي أحكمت عملية صياغة الوصف الرياضي والمنطقي لما يسوده مع عمليات. ثم توسعت دائرة اهتماماته نتيجة للتقدم الكبير الذي حققته الخطاطة ذاتها وأدواتها، التي نجحت في احتواء

كثير من حقول المعرفة وأنسابها المفاهيمية في دائرة السلطة الغاشمة للمعالجات الرياضية /
المنطقية المحوسبة²³².

لقد اتسعت رقعة العلوم الملتحقة بنسق الذكاء الاصطناعي لتشمل الخطاب المعرفي
الانساني بتجلياته كافة ، وانشغلت باقتراح مجموعة متنوعة من الآليات المبتكرة وممارستها
لترسيخ حضور تطبيقات الذكاء الاصطناعي وضمان سريان خطاطته المعرفية في ميادين
عدة، فلم تعد مقصورة على الآلات الذكية، والحسابات الهندسية المعقدة.

فبرزت آليات وخطاطات معرفية جديدة، مثل: الشبكات العصبونية، والمنطق
المضرب، والخوارزميات الجينية، والنظم الخبيرة، والتنقيب المعلوماتي، والشبكات الدلالية
لكي تواكب حاجات الميادين الجديدة بتطبيقات أكثر ذكاء، وقدرة على التعامل مع عناصر
منظوماتها المعرفية.

²³² . الرزو، حسن مظفر، الخطاب المعرفي الإسلامي: معالجة رقمية، مركز دراسات الوحدة العربية،

بيروت، 2014، الصفحة: 87.

ويعد هذا النهج المبتكر من فروع المعرفة الجديدة التي أبصرت النور في العقد السادس من القرن العشرين (بالتحديد في عام 1956). ولقد مر هذا الحقل الجديد بنمو متسارع، فتعددت شعبه، وتلاحم نسيج مادته مع كثير من العلوم المعاصرة، بعد أن بسطت تقنيات المعلومات سلطتها على الآليات الرياضية عند استحداث الحواسيب ذات القدرة الفائقة على المعالجات الرياضية والمنطقية بمستويات شتى.

لقد طرحت الكثير من التعريفات الاصطلاحية للذكاء الاصطناعي، وقد برز كلٌّ منها من تربة رعت بذرته مدرسة أو تيار من التيارات الفلسفية والعلمية. وقد نحت التعريفات نحو الميدان التطبيقي الذي ترعرع المفهوم فيه، فعانى بعضها من قصور في المعالجة، أو تحديد مساحة الحدود الاصطلاحية بمحور دون آخر.

لا شك أن الذي ينظر ويتمعن في التعريفات التي وضعها المتخصصون إزاء اصطلاح الذكاء الاصطناعي يجدها قد وضعت في بُعد زمني امتد منذ بداية بزوغ هذا العلم الجديد، وأن حدودها الاصطلاحية قد تمددت، وتوسعت، بالوقت ذاته، مساحة معالجاتها، بعد تحقيق هذا العلم لنجاحات متعددة، وولوجه في ميادين متشعبة. ولكيلا نضيع في زحمة

الخطاب الاصطلاحي، فنقلص مساحة حضور المصطلح، أو نوسع دائرته إلى نطاق لا يحتمله، سيكون لزاماً علينا معالجة المسألة بلغة علمية بسيطة يوجهها منطق علمي سليم²³³.

وإذا تناولنا اصطلاح الذكاء *Intelligence* بمفرده، سنجد أنه اصطلاح استيعير من قواميس اللغة لوصف قدرة الفاعلة لدى المرء على التعلّم، والتفاعل المتكيف مع الواقع، لصناعة قرارات صائبة، والتواصل مع الآخر بخطاب يمتلك بعداً معرفياً، يتسم بالحرفية، بحيث يكون أكثر قرباً من الفهم.

أما إذا ربطنا مفهوم الذكاء مع صفة الاصطناع والمصطنع (*Artificial Intelligence+*) فستشخص أماننا هوية جديدة لنشاط نسعى عن طريق أنموذجه المفاهيمي، وأدواته إلى ممارسة نشاط يتسم بميزة تحاكي النشاط العقلاني لدى الكائن البشري، بحيث نحقق ارتقاءً في أداء النظام المحوسب، على التوازي مع تعزيز فهمنا بماهية الآليات التي تسود العقل البشري.

²³³ . الرزوي، حسن مظفر، خطاطة الذكاء المحوسب ومجالات تطبيقاتها في ميادين العلوم الإسلامية، المؤتمر الدولي السابع حول التطبيقات الإسلامية في علوم الحاسوب وتقنياته 2019 IMAN، 27-28 ديسمبر 2019، كولالمبور، ماليزيا.

من جهة أخرى، برز اصطلاح الذكاء المحوسب، لوصف مجموعة من الآليات التي تدرس وتصمم كيانات تمارس سلوكاً يقارب السلوك البشري - الذكي. ويطلق على هذه الكيانات اصطلاح الأداة الذكية *Intelligent Agent* كونها تمارس نشاطاً يتناسب مع معطيات الواقع، والأهداف التي يروم النشاط بلوغها، وبمستوى من المرونة قادر على التأقلم مع التغييرات المحتملة في سمات الواقع، وانعكاساتها المباشرة على الأهداف. وتتميز الأداة الذكية بقدرتها على التعلّم واكتساب الخبرة من معطيات الواقع، مع ممارسة عملية انتخاب أفضل الحلول، في ضوء نتائج عمليات الاستدلال المنطقي، وسلسلة عمليات الحوسبة التي تباشرها على عناصر معطياته.

وقد وفّرت آليات الحوسبة الذكية طيفاً واسعاً من الحقول المعرفية التي نجحت في تحقيق مستوى مقبول من محاكاة السلوك البشري التقليدي على صعيد: الرؤية، والمعالجات اللغوية، والاستدلال المرتكز إلى الحس العام، والقدرة على التعلّم، والسلوك العالم من خلال ممارسة المعالجات الرياضية، واستحضار أدوات المنطق الصوري، وإنشاء هيكلية برمجية تتضمن قواعد منطقية توجّه مسارات معالجتها المحوسبة.

وقد بزّت الحوسبة الذكية الكثير من أنماط المعالجة الحاسوبية وتفوقت عليها نتيجة

لكونها:

- ✓ تركز إلى نماذج تقارب إلى حد كبير آليات الاستدلال العقلي البشري.
- ✓ يمكن لنماذجها أن توظف: نهج الحوسبة بالكلمات، ومادة الحصيلة المعرفية التي تتوفر بين أيدينا نتيجة للممارسات اليومية، ولا تفتقر إلى حجم كبير من البيانات، أو تتجاوزها في كثير من الأحيان.

3. البيانات والمعلومات - مادة الخطاطة المحوسبة

إذا راجعنا البنيات الاشتقاقية لكلمة البيانات *Data* سنجدها صيغة جمع لكلمة *Datum* اليونانية التي تدلّ على شيء ما. وعندما نتناول المسائل ذات الصلة بالهندسة، والرياضيات، والعلوم الحديثة فإنّ اصطلاح البيانات يستخدم على التوازي مع معطيات تمتلك قيمة محددة.

وقد استقرت هذه الدلالة في بيئة علوم الحاسبات والحوسبة فأضحت البيانات مجموعة متنوعة من المتغيرات العددية، والكلمات، والصور، والمتغيرات الكمية. ويمكن

للبينات أن توصف كقيمة لخاصية قابلة للملاحظة، ويمكن قياسها أو احتسابها بطرائق كمية²³⁴.

بمعنى آخر فإنّ البيانات يمكن أن تعدّ مظهرًا لحقيقة أو إحصائية تستخدم مرجعية، أو تحليل مفاهيمي لنتق محدد. وعلى هذا الأساس يمكن تعريفها بأنها مجموعة من الحقائق والأرقام التي جمعت واستقصيت للاختبار، والسبر، والتحليل لإنتاج مفهوم معرفي يدعم صناعة قرار، أو تصبح قابلة لسلسلة من المعالجات الرقمية لتتحول الى مادة يمكن تخزينها واسترجاعها بواسطة أدوات الحوسبة التقليدية أو الذكية²³⁵.

²³⁴. الرزوي، حسن مظفر، اقتصاد المعلومات وإدارة المعرفة: معالجة معلوماتية اقتصادية، مجلد المؤتمر السنوي الخامس لكلية الإدارة والاقتصاد، "مواجهة تحديات الاقتصاد العالمي: دور التعليم الإداري والابتكار التقني"، المجلد الأول، آذار 2002، الصفحات 270.

²³⁵. الرزوي، حسن مظفر، توظيف الحوسبة الذكية في دراسة أسانيد الحديث النبوي وسبر المنطق الحديثي لدى أئمة الجرح والتعديل، المؤتمر الدولي الأول المشترك للحوسبة 2018 JCCO، 9-10 نوفمبر 2018، تونس.

بيد أنّ هذا المفهوم يجعل البيانات مقصورة على المتغيرات العددية، والحقائق التي تقاس بمقاييس كمية، مما يسهم بإقصائها عن دائرة العلوم الإنسانية والاجتماعية، فيغيّب اصطلاح البيانات عن المتغيرات الوصفية التي تشكّل مادة هذه العلوم.

وبدورنا نرى أن تقنيات الحوسبة الذكية لم تعد تضع حاجزاً يفصل بين العددي والوصفي بعد أن توفرت مجموعة من التقنيات الرقمية التي تمتلك القدرة على معالجة المحتويين الوصفي والكمي للبيانات. لقد انبسط سلطان البيانات وتوسعت دائرة دلالتها بحيث شملت جميع أشكال المعطيات التي يحفل بها عالمنا دون تفرقة بين ما هو عددي وما هو وصفي.

وبالطريقة نفسها يمكن معالجة المعلومات بوصفها وسيلة توظّف لإثارة وبثّ أنماط مختلفة من الاستجابة تجاه الأشياء، والمبادئ، والخبرات، والأحداث التي تحيط بنا. وهي بالوقت ذاته الحصييلة الحتمية لمعالجة البيانات التي تصف الأشياء المحيطة بنا، وعناصر تجاربنا، وهي الوسط الذي بواسطته يرسخ الفهم وتدرّك الوقائع التي تحيط بنا.

وخلاصة القول: فإنَّ البيانات كيان مجرد عندما لا ننشئها لتحقيق غاية محددة أو لصناعة قرار، والمعلومات من جانب آخر هي بيانات قد عولجت وفق خطاطة معرفية يمكن أن تنتج عنها معنى نهدف من خلال بيان مفرداته، بلوغ غاية محددة²³⁶.

تكمن أهم عقبة تشخص أماننا (عندما نحاول بيان المراتب المعرفية لمحتوى المعلومات) في عدم وجود اتفاق مسبق بصدد تعريف دلالة مصطلح المعلومات، أو في تحديد الدور المفاهيمي الذي تمارسه مادة محتواه المعرفية في أثناء ممارستها لعملية الإدراك والفهم؟

فلقد استخدم اصطلاح المعلومات (في البداية) لملء جزء من فجوة مفاهيمية اقتضتها جملة مسائل تدور في فلك أنشطة بث المفردات وتلقيها، ولم يلق عناية كافية ولم يتناول المفكرون بعملية السبر والتحليل لعدم توطنه في رقعة مفعمة بالدلالات والمعاني. بيد أن بزوع تقنيات المعلوماتية وهيمنة أدواتها على مساحة واسعة من أنشطة الإنسان المعاصر، بات يفرض بقوة ضرورة التنقير عن معان جديدة للمعلومات في تربة أضحت

²³⁶ . الرزوي، حسن مظفر، تحليل محوسب لكتاب تاريخ المدينة المنورة لابن شبة النميري، الدورة السابعة من المؤتمر الدولي لعلوم وهندسة الحاسوب باللغة العربية، كلية علوم الحاسب والمعلومات، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 31 مايس - 2 حزيران، 2011، الرياض.

جل ذراتها تتألف من كيانات معلوماتية وخوارزميات برمجية تشد كياناتها في أنساق محوسبة تعمق دلالاتها المعرفية المعاصرة.

إذن لم تعد المعلومات كلمة مودعة في قواميسنا ومعاجمنا اللغوية المتخمة بكلمات لا نستخدمها إلا عندما نرغب في ملء فجوة في عبارة، أو عندما نميل الى تعمية مفهوم في عبارة مشحونة بألفاظ لا حاجة لنا بتوضيح معانيها ودلالاتها!

لقد أضحي هذا المصطلح ومجموعة مستحدثة من اصطلاحات فضاء المعرفة الرقمية عناصر جوهرية في تشكيل معاني خطابنا المعاصر، وتوصيف التقنيات التي نوظفها في كل شبر من الفضاء الرقمي للمعلومات الذي تمدد فالتف على فضاء الكرة الأرضية التي احتضنت الجنس البشري منذ بضعة آلاف من السنين. لذا لم يعد أمامنا خيار سوى إعادة تحليل عناصر المصطلح وفق نهج جديد، والسعي الحثيث نحو بيان دلالاتها وتشخيص مراتبية المحتوى المعرفية الذي تستبطن بعد أن التصقت هوية عصر كامل بها، واستمد جميع أنماط سلطته من المحتوى الرقمي الذي يستوطنها.

وقد أحدثت الخطاظة المعرفية - المتكررة للمعلومات تغييراً جوهرياً في أساليب تعامل الإنسان المعاصر مع محتوى خطابه المعرفي السالف، والحالي على حد سواء. فلم يعد

الخطاب كما كان عليه في السابق كتلة مفاهيمية متكاملة، بعد أن أضحي عرضة لعمليات تفكيك وتنقيح مستمرة تروم تثوير المحتوى المستبطن في مفرداته، وتحليل شبكة العلاقات التي تربط فيما بينها، داخل حدود نسيج النص الذي وظفه الكائن البشري للإفصاح عن المعاني المودعة فيه.

لقد تحول جوهر المادة التي طالما ألفنا استخدامها في جميع تفاصيل حياتنا اليومية، والمهنية، والأكاديمية الى كينونة جديدة تمتلك محتوى يتسم بخصائص محددة، ويستوطن في بيئة رقمية ضمن تطبيقات فيزيقية مثل: قواعد البيانات، والموسوعات، ومواقع الويب، ومختلف أنماط المستودعات الرقمية التي يمكن استرجاعها، وإعادة معالجتها، أو تعديلها لإنتاج معان جديدة، أو كينونات معلوماتية تصلح لمعالجات جديدة.

وقد اقتصر دور نظرية المعلومات (في ظل الخطاظة المعرفية - الهندسية) على مناقشة مسألة انتقال المعلومات بينما لا يولي اهتماماً بالمسائل المتعلقة بالمحتوى والمعنى المحمول في عناصرها. لذا تميزت المعالجة بهذا المضمار بنهج تجريدي وجّه اهتمامه نحو مراتبية الرموز وكميتها التي يمكن إرسالها من مورد معلوماتي، وعبر قناة اتصالية، وفق دالة رياضية/ منطقية تركز اهتمامها بمستوى حضور الضوضاء أو غيابها عن فيض النبضات المعلوماتية.

أما المعلومات، مقابل ذلك، فهي كينونة علائقية *Relational* تنشأ عن تمثيل البيانات لدى الجهة المتلقية. ففي ضوء الظروف والملايسات الشخصية، ومنظومتنا القيمية، وأنموذج فهمنا، ومديات ثقافتنا، تحمل البيانات ذاتها مستويات متعددة من المعلومات لكل فرد، ولكل ثقافة، ولكل وعي حضاري.

وقد برز اصطلاح قواعد البيانات *Data Base* ونظمها *Data Base Systems* ليعبر عن وعاء الموارد الرقمية التي تستخدم في بيئة مجتمع المعلومات والمعرفة المعاصر، والمنظومة التي تمارس عملية إدارة هذه الموارد وتوظيفها في بيئة التطبيقات البرمجية.

ويتألف نظام قواعد البيانات من العناصر الآتية²³⁷:

- مجموعة من البيانات الرقمية التي أعدت هيكلتها لوصف حزم متنوعة من المتغيرات الواقعية، أو الافتراضية، التي استودعت في قاعدة بيانات أو مجموعة قواعد.

²³⁷ . الرزو، حسن مظفر، الخطاب المعرفي الإسلامي: معالجة رقمية، مركز دراسات الوحدة العربية،

بيروت، 2014، الصفحة: 107 .

- وسط بيني لبيئة برمجية تنسّق التواصل بين المستخدم والموارد التي يتعامل معها.
- نظام إدارة قواعد البيانات (يتألف من بيئة برمجية متخصصة) ينهض بمهمة تداول البيانات ومعالجتها على مستوى الادخال والإخراج.
- منصّة أو بيئة تشغيل *Operating System* تمارس مهمة إدارة وتواصل العناصر الثلاثة مع المستخدمين، من خلال سلسلة من الإيعازات البرمجية الشاملة، وعلى التوازي مع تطبيقات برمجية أخرى، ولأكثر من مستخدم بالوقت ذاته، وفي أكثر من مكان.

بصورة عامة، لا توجد ثمة محددات على سعة قاعدة البيانات (ما لم تعارض السعة مع قدرة المعالجة التي يتمتع بها التطبيق البرمجي)، وتتوفر أمامنا فرصة إيداع تشكيلة متنوعة من البيانات التي تتدرج من النبضات الرقمية الثنائية، فالرموز، فالحروف، والأسماء، والمرئيات، والصوتيات، والنصوص، وقد ترتبط بها ملفات لتطبيقات برمجية متنوعة.

وتتوزع هذه البيانات على شكل سجلات تودع في حقول، تنتمي إلى هرمية معلوماتية تصنف على أساسها، لتسهيل عمليات ربط الحقول المتشابهة فيما بينها، وإجراء مختلف أنماط عمليات المعالجة لتثوير المحتوى، وسبر النزعات، وكشف الأنماط التي تسود داخل محتوى الحقل ذاته، أو الوسط الذي يجمعه مع حقل آخر، أو مجموعة من الحقول الرديفة له في القاعدة ذاتها، او قواعد بيانات أخرى.

وينبغي أن تتوفر في قاعدة البيانات السمات الآتية، لكي تكون مورداً نافعاً ضمن

النطاق الرقمي الذي يتداول حقولها، وسجلاتها:

✓ تكامل المحتوى من خلال حضور نمط مقبول من التنسيق بين عناصرها، وغياب الفجوات بين سجلاتها، والتخفيف من مستوى الأطناب والفضول في سجلاتها، والسعي إلى إزالة التكرار أو تقليصه إلى الحدود الدنيا.

✓ سيادة منطق تنظيمي للحقول، وحسن انتخاب هوية السجلات بحيث يكون لقاعدة البيانات هيكلية منطقية تتناسب مع أنماط البيانات التي استودعت فيها.

✓ توفر فرصة للمشاركة في محتوى قاعدة البيانات، وإعادة استخدامها في البيئة البرمجية ذاتها، أو في بيئات برمجية أخرى، ومن قبل أكثر من مستخدم، أو جهة مستفيدة.

✓ إتاحة الفرصة للوصول إلى المحتوى عبر أنماط متعددة من منطق المعالجة المعرفية، وبما يتلاءم مع حاجات المستخدمين، بمختلف نزعاتهم وتوجهاتهم المعرفية.

✓ أن تتحرر من الالتصاق بتطبيق برمجي دون غيره، لكي تكون أكثر شمولية في الاستخدام، ولا يؤدي غياب تطبيقها البرمجي إلى تغييب محتواها، وحرمان المستخدمين من الوصول إلى مواردها.

✓ قابلة للتحديث والتطوير، على مستوى عناصر المحتوى، أو على مستوى الهيكلية المعرفية، لضمان إمكانية إجراء تعديلات مستقبلية تتلاءم مع نزعات التغيير، وإدامة استخدام محتواها على نطاق زمني بعيد المدى.

ويعد نظام إدارة قواعد البيانات طبقة من الطبقات المهيكله للتطبيق البرمجي، وتتألف بنيته المعمارية من حزمة تطبيقات بنوية، تدير، وتنظم، وتشرف على أي نمط من التواصل والاتصال بين المستخدمين (أبشراً كانوا، ام كيانات برمجية ذكية) وفضاء المعلومات الذي يستقر ضمن بيئة تشغيل برمجية، وتستوطن في قاعدة البيانات مع مجموعة التطبيقات البرمجية المختلفة²³⁸.

ونظراً لاتساع رقعة استخدام قواعد البيانات في فضاء المعلومات ومجاله الرقمي، فقد تنوعت أشكالها، وتدرجت مستويات تعقيدها بحسب طبيعة الاستخدام، وهوية المستخدم. وقد اعتمدت أساليب مختلفة في تصنيف قواعد البيانات، أكثرها شيوعاً النهج الذي اعتمد على سمة أو مجموعة سمات محددة تخصص هويتها.

وهنا تبرز المقاربة مع قوانين الامتداد الديكارتي، فلا يوجد على المستوى الكوني فضاء معلومات يخلو من المعلومات. ويمكن أن يبرر ذلك بأن ثلاثية المعلومات *DIK*

²³⁸ . الرزو، حسن مظفر، مقارنة محوسبة بين نهج برنارد لويس ودانيال بايس في معالجة مسائل استشرافية

معاصرة، مجلة إسلامية المعرفة، المجلد الحادي عشر، العدد 44، ربيع 2006، الصفحات 129.

تشكّل مادة مألوفة لهذا الفضاء بنمط فسيفسائي *Tessellate* يستوعب الأبعاد المتعددة لهذا الفضاء المتخيّل.

وعلى هذا الأساس يمكننا أن نخلص إلى أنّ هناك ثمة منظورين لمعالجة وتفسير قواعد البيانات، والأدوات الداعمة لحضورها في البيئة البرمجية:

المنظور الأول: يتعامل مع قاعدة البيانات بوصفها منظومة محوسبة للسجلات الرقمية، توفر للنظام الذي تقيم فيه مرونة متميزة، مع أدوات تدعم عملية إدارة المحتوى المعلوماتي الابتدائي، بالإضافة إلى حل الإشكاليات المصاحبة لتكرار السجلات، أو غياب التكامل بين عناصرها.

المنظور الثاني: منظور أنطولوجي يرى في قاعدة البيانات بعداً متعالياً يتجاوز موارد ثلاثية المعلومات الاشتقاقية والإجرائية باتجاه التحوّل إلى مورد استراتيجي يسعى إلى توليد معلومات جديدة من البيانات المتوفرة، عبر سلسلة من المعالجات التي تهدف إلى استخلاص العصارّة المعرفية التي تعد ثمرة لجميع أشكال النشاط الإنساني.

ويعد المحيط المعلوماتي *Infosphere* اصطلاحاً مهماً من الاصطلاحات التي نحتها فيلسوف المعلومات المعاصر فلوريدي بعد أن استعار مفهومه من البعد الاصطلاحي

والمفاهيمي للمحيط الحيوي *Biosphere*.. وقد أطلق هذا الاصطلاح على البيئة المعلوماتية التي تحتوي على جميع الكيانات المعلوماتية، وخصائصها النوعية، والعمليات التي تسود بيئتها، والتفاعلات القائمة بين هذه الكيانات، والعلاقات الحميمة التي تؤلف لحمة نسيجها الرقمي. ويمكن تمثيل هذا المحيط بوصفه بيئة حاضنة، لتضمنه حدوداً فاصلة، وفضاءات تماثلية للمعلومات، تستمر عمليات نشوئها، ونموها، وتوسّعها.

ويتميز هذا المحيط بكثافة فائقة لمحتوى عناصره، بسبب النمو غير المتناهى الحاصل فيه، بحيث أصبحت أجزاء صغيرة من رقعة الرقمية قادرة على أن تستوعب حجماً هائلاً من المحتوى المناظر بالفضاء المكاني - الفيزيائي²³⁹.

وقد عزا فلوريدي ظاهرة إعادة التوليد الوجودي للمحيط المعلوماتي إلى التقارب الجوهرى بين الموارد الرقمية والأدوات الرقمية التي تتعامل معها. فتميز المظاهر الوجودية للتقنيات المعلوماتية مثل: البرمجيات، وقواعد البيانات، ومسارات الاتصال، وبروتوكولات مراقبة تناقل البيانات، باتت تشابه الى حد كبير، وتتطابق مع المظاهر الوجودية للكيانات المعلوماتية. فنجم عن هذا الأمر غياب الفروق الملموسة بين الآلة

²³⁹ . على سبيل المثال، يمكن لقرص صلب أن يستوعب حجماً هائلاً من الكتب الرقمية التي تناظر المساحة التي تمتد عليها بضعة مكنتات تقليدية.

المعالجة، والوسط الذي تمارس عليه عمليات المعالجة، فبدأت مظاهر الاحتكاك والممانعة تزول عن ساحة المحيط المعلوماتي، بحيث أصبحت سمة غياب الممانعة *Frictionless* وصفاً جوهرياً يلتصق بكيونته الوجودية.

وتشمل عمليات الاحتكاك محصلة القوى التي تعترض عمليات سريان المعلومات وتدفقها خلال رقعة محددة من المحيط المعلوماتي، وتوصف بأنها معامل يرتبط بحجم الشغل والجهد اللازم: لتوليد، والحصول على المعلومات، ومعالجتها، ونقلها، في بيئة ما، من خلال إدامة قنوات الاتصال، والتغلب على المعوقات التي تعترض سريان المعلومات (مثل: المسافة، والوضوءاء، وتناقص الموارد، ومستوى التعقيد المقيم في مادة البيانات التي نروم معالجتها).

وكلما قلت قيمة الممانعة الوجودية، في جزء محدد من المحيط المعلوماتي ازدادت فرصة الوصول الى البيانات المتوفرة في ذلك الجزء. ولما كان مستوى النفاذية سمة مصاحبة لحضور الممانعة، أو غيابها عن ظاهرة السريان في بيئة ما، فيمكننا القول: إنَّ البيئة المعلوماتية هي بيئة نفاذة لا تشكّل مظاهرها الوجودية عائناً معنوياً قبالة سريان المعلومات وانتقالها.

تكمن الصعوبة بتناول المعلومات في الخطاب الفلسفي نتيجة لعدم وضوح حدود دلالاتها المعرفية ولحضورها على مساحة واسعة من المعاني والاستخدامات. فلم تستأثر باهتمام الفلاسفة (منذ نهاية القرن التاسع عشر، وحتى بدايات القرن العشرين).

وعند بزوغ فجر علوم المعلوماتية (في بداية النصف الأول من القرن العشرين) بدأت المعلومات تشدّ اهتمام الباحثين، ثم طفت على ساحة اهتمام الفلاسفة نتيجة لتعمّق دلالاتها، وانفتاحها على مساحة واسعة من مشهد الوجود الإنساني، وتعمّق حضورها في خطابنا المعرفي.

4. أنموذج المنطق المضمب وفرص معالجة المسائل الظنية

أظهرت نتائج البحث العلمي المعاصر، وجود فجوة كبيرة بين دقة الأنموذج الرياضي وصرامته، من جهة، وغياب الدقة عن بعض أوصاف المتغيرات التي نتعامل معها على أرض الواقع اليومي، من جهة أخرى. وقد وجد الباحث الإيراني الشهير لطفي زاده بأنّ هناك ثمة أنموذج جديد لمنطق رياضي يمكن أن يقلّص من مساحة هذه الفجوة، أطلق عليه اصطلاح المنطق المضمبب Fuzzy Logic، كونه منطق يمتلك مجموعة من الأدوات التي تقدر على معالجة تلك المنطقة الوسيطة التي تفصل بين صرامة الرياضيات وتناسقها،

من جهة، ودائرة المتغيرات التي لا تتسم بمستوى كافٍ من الدقة (المضبّبة)، أو تسودها سمة التشويش حيث العالم الواقعي الذي نقيم فيه، ونتعامل معه²⁴⁰.

ورغم أنّ الرياضيات قد نجحت بتحقيق نجاحات باهرة في حل الكثير من المسائل التي نشأت في تربة الواقع الذي حاول الإنسان تغييره في ضوء الأنساق المعرفية المطروحة لفهم الواقع والتعامل معه، بيد أنّه هناك الكثير من العقبات المعرفية التي لا زالت تشخص أمام توظيف المنهج الرياضي الصارم في بعض ميادين الاقتصاد، وعلوم الاجتماع، وتحليل آلية اتخاذ القرار الصائب في دائرة تعاملنا اليومي، وحقول أخرى لا تتوفر في دائرة متغيراتها الدقة الموضوعية السائدة في العالم الفيزيائي، مما يؤشر بوضوح على عدم قدرة الأنموذج الرياضي، وخوارزمياته، وصيغته بالغة الدقة في الانطباق على جل مساحة المتغيرات التي نتناولها بالدراسة والتحليل.

ويعد المنطق المضبّب، جسراً يتجاوز الفجوة المقيمة بين عتبة الدقة المصاحبة للمنطق التقليدي بسمته الحدّية، وغياب الدقة السائدة في العالم الواقعي ومحاولات الكائن

²⁴⁰ . الرزوي، حسن مظفر، استخدام المنطق المضبب للارتقاء بأداء المنظومة الإدارية، مجلة العلوم

الاقتصادية والإدارية، عدد خاص، تشرين الأول 2001، الصفحات: 91.

البشري لتفسير المظاهر التي تحيط بنا في كل مكان. بالمقابل تكمن الخصائص الفريدة لهذا المنطق في قدرته على التعامل مع المتغير اللغوي *Linguistic*، والذي بات يطلق عليه اصطلاح منهج الحوسبة بواسطة الكلمات *Computing With Words*، مما أسهم في فتح الأبواب على مصاريعها أمام إنشاء نماذج رياضية، ومنطقية مبتكرة، لوصف الكثير من المسائل الشائكة في علومنا المعاصرة²⁴¹.

تسود المعرفة اليقينية في حدود الحقول المجردة عندما تكون الحقائق والقواعد مسلمات مطلقة تتطابق بصورة كلية مع الواقع. بالمقابل فإن المعرفة المستمدة من الحقول المادية قد تكون عرضة للايقين نتيجة لمحدودية الأنموذج الذي يصفها، أو عدم كفاية الأدوات المستخدمة لتجلية الكثير من خصائصها الكامنة.

وهنا يبرز أمامنا تبويب أكثر دقة لمحتويات المعرفة اليقينية يصنفها الي محورين هما: المعرفة التامة حيث يكون غياب الحقائق اليقينية مكافئاً لوجود الحقائق التي تبطلها، والمعرفة الناقصة التي لا تسري عليها الشروط الحاكمة للمعرفة التامة.

²⁴¹ . الرزوي، حسن مظفر، الخطاب المعرفي الإسلامي: معالجة رقمية، مركز دراسات الوحدة العربية،

بيروت، 2014، الصفحة: 151.

ويمكن للمعرفة غير اليقينية أن تنقسم الى قسمين (أحدهما) معرفة تحتوي على لا يقين قابل للقياس *Quantifiable Uncertainty* حيث يمكن لنسبة محدودة من اللايقين أن تصاحب محتواها. و(الثاني) معرفة تحتوي على لا يقين مقارب لمحتواها، وبعده مستويات من مراتب اللايقين.

قد ينشأ اللايقين عن التأثيرات الإحصائية، التي تنتج عن عدم تكامل المحتوى المعرفي، أو نتيجة عدم الوضوح والضبابية التي تسود في مفرداتها المختلفة. وعلى هذا الأساس يمكن الظفر بمقياس كمي لجانب اللايقين المصاحب للمعرفة بتوظيف الطرائق الإحصائية التي تحاول إزالة الضوضاء الذي يسري في كيانها، أو باستخدام نماذج رياضية كمية توظف آليات وضعية *Empirical*.

لقد تزايد الاهتمام، خلال القرون الثلاثة الأخيرة، بمسألة اللايقين التي تكتنف الكثير من المسائل الرياضية والعلوم الصرفة. وقد توجهت أنظار الباحثين الى توظيف آليات نظرية الاحتمال، والتحليل الإحصائي لاحتواء الضبابية، وغياب الوضوح الملصق بالخطاب العلمي الذي يشوبه التعقيد بمختلف تجلياته المعرفية.

وقد برز اصطلاح الاختلاط والتشويش *Chaos*، لكي يعزز موقف نظرية الاحتمالات، فأضحى تفسير سلوك النظام في حالة التشويش والاختلاط يرتكز الى مبدأ العشوائية واللاانتظام. وبعد أن تعمقت البحوث بميدان التشويش والاختلاط ظهرت محاولات جديدة، لوضع حد فاصل بين هذه الظاهرة، وبين السلوك العشوائي فذهبت الى عد التشويش مظهراً من المظاهر التي تسود في نظام تحكمه بضعة عوامل، أما السلوك العشوائي فيمكن أن يعد مظهراً من مظاهر سيادة عدد كبير من المتغيرات المتباينة لبيئة النظام.

بعد أن أطلق المنطق المضرب دعوته للحوسبة بالكلمات *Computing With Words* أضحى للمتغير اللغوي *Linguistic Variables* حضوراً راسخاً، ودوراً حاكماً في تطبيقات البيئة المضببة. ويتميز المتغير اللغوي باستخدام الكلمات التي تسود خطابنا اليومي للتعبير عن الخصائص التي نروم وصفها، وزجها في عمليات الحوسبة التي تسري في بيئته. كذلك يوفر المتغير اللغوي أسلوباً منهجياً للتعبير التقريبي لظاهرة تتسم بتعقيد شديد يحول دون التعامل معها بأساليب التمثيل والوصف المعرفي التقليدي، أو لا يمكن وصفها بوصف محدد، فيتحول وصفها بواسطة هذا النمط الى متغير يمكن التعامل معه في الوسط المنطقي والرياضي، بعد أن تحدد معالم ودقة الاستخدام للوصف الجديد.

تبدأ نخوم المنطق المضبَّب، عندما تبرز أمامنا المجموعة المضمبَّبة *Fuzzy Set* كبديل ملائم للمجموعة الحدّية — الكلاسيكية، والتي لم تعد تفي بمتطلبات الفهم الرياضي والمنطقي الجديد في أنساق فكرنا العلمي المعاصر. فتعرف المجموعة المضمبَّبة بأنها تلك المجموعة من المتغيرات التي لا يمكن أن نعدّها بيّنة *Crisp*، ولا يمكن تعريف حدودها بصورة واضحة ودقيقة.

وهنا يصدع المنطق المضبب بمقولته الجوهرية والتي تؤكّد أنّ صدق أي قضية عبارة عن مستوى من مستويات متباينة لدرجة انطباقها مع الواقع. بمعنى آخر، كما يوجد أمامنا قضية صادقة بصورة كلية، أو بالعكس، فهناك ثمة صدق، أو لا صدق جزئي بمستوى يتحدد من خلال المعالجة المعرفية، أو المنظور الذي ننظر من خلاله إليها. وقد أطلق على هذه المستويات اصطلاح دالة العضوية *Membership Function*، والتي تحدد -من خلالها- نسبة انتهاء المتغير المنطقي الى خصائص المجموعة.

بصورة عامة يمكننا القول: إنّ المنطق المضبب لا يزيد عن كونه معالجة معرفية تسعى إلى سد الفجوة المقيمة بين عتبة الدقة المصاحبة للمنطق التقليدي بسمته الحدّية، وغياب الدقة السائدة في العالم الواقعي ومحاولات الكائن البشري لتفسير المظاهر التي تحيط بنا في كل مكان. بالمقابل تكمن الخصائص الفريدة لهذا المنطق في قدرته على التعامل

مع المتغير اللغوي *Linguistic*، والذي بات يطلق عليه اصطلاح منهج الحوسبة بواسطة الكلمات *Computing With Words* ، مما أسهم في فتح الأبواب على مصاريعها أمام إنشاء نماذج رياضية، ومنطقية مبتكرة، لوصف الكثير من المسائل الشائكة في علومنا المعاصرة²⁴².

5. تمرّن الشبكات العصبونية الاصطناعية على معالجة موارد الفكر الإسلامي؛

أثارت البنية الفريدة للشبكات العصبونية، وقدرتها الفائقة والسحرية على معالجة المدخلات القادمة من العالم الخارجي، ومهاراتها المتميزة في تقطير المعرفة من زحام المثيرات المحيطة بالكائن البشري من كل جانب اهتمام الكثير من العاملين بميادين المعلوماتية، وحوسبة عمليات الإدراك، مع السعي الى توظيفها بما يعزّز فهمنا لأنساق الإدراك العميقة، ومحاكاة خطاطة العقل البشري.

2. ²⁴² . الرزو، حسن مظفر، توظيف آليات المنطق المضرب في سبر دلالة

أقوال نقاد رجال الحديث النبوي، مجلة إسلامية المعرفة، السنة الثانية عشرة، العدد 48، ربيع 1428 هـ/ 2007 م، الصفحات: 103-130.

فأوحت لديهم فكرة إنشاء أنموذج محوسب يحاول محاكاة آلية عملها، لغرض استثمار قدراتها الفريدة في معالجة معطيات الواقع، وبنسق مبتكر يتجاوز التقنيات التقليدية، ويسهم بحل الكثير من المسائل المطروحة على ساحة التطبيقات الميدانية.

تهتم الحوسبة العصبونية *Neurocomputing* بمعالجة المعلومات من خلال توظيف عملية التعلّم *Learning Process* عبر الشبكة العصبونية الاصطناعية بدلاً من استخدام نهج البرمجة التقليدي. وترتكز آلية عمل الشبكة العصبونية الاصطناعية إلى معمارية رياضية تعتمد إلى الاستجابة المتكيفة *Adaptively Respond* مع المدخلات. وتتمارس هذه الآليات وفقاً لقواعد التعلّم التي تملئها طبيعة النظام، حيث تستكمل الشبكة عملية التعلّم التي تحتاج إليها بعد أن تتمارس سلسلة مستمرة من عمليات التدريب، لكي تصبح مؤهلة لممارسة المهام التي ينهض بها التطبيق وتنفيذ مهامه على حالات مماثلة.

تتوفر أمامنا أكثر من فرصة لاستثمار القدرات الفريدة التي يمتلكها أنموذج الشبكة العصبونية للتعامل مع مادة الخطاب الإسلامي واستنباط فوائد متعددة توجّه مسارات فكرنا نحو فهم أفضل لمادة نصوصه.

تعد عملية التحليل الآلي لمحتوى النصوص من التحديات الكبيرة لتطبيقات المحوسبة، كما أنها تمثل بالوقت ذاته منهلاً خصباً لاستخلاص العصاراة المعرفية من أكداص النصوص المتكاثرة التي ينتجها الإنسان المعاصر.

وهناك سلسلة من المحاولات التي سعى عن طريقها العاملون في ميدان الذكاء المحوسب لترسيخ مستوى مقبول من تحليل محتوى النصوص تمهيداً لإنشاء نماذج محوسبة قادرة على معالجة خطاب اللغة الطبيعية بأسلوب يقارب آليات الذهن البشري. وقد ركزت هذه الدراسات اهتماماتها بإنشاء تمثيل دلالي لعبارة اللغة الطبيعية وفق نسق يصف العلاقات الرابطة بين الكلمات المحورية التي تتألف منها مادة النص.

ولتجاوز هذه العقبة ينبغي أن يعتمد نمط جديد من المعالجة الهجينة التي تتعامل مع النص بوصفه تعاقب من الرموز التي تتراكب مع بعضها لتكوين بنيات لغوية مختلفة (حروف/ أسماء/ أفعال/ ..) وتتجمع هذه البنيات ضمن بنية أكثر شمولاً في سياق جملة. بالمقابل يباشر في إنشاء شبكة عصبونية تتألف معماريتها من مجموعة طبقات، وتحتوي كل طبقة من هذه الطبقات على مجموعة من العصبونات. ثم يبدأ بإيداع المقاطع التي تتكرر لأكثر من مرة في العصبونات التي تقع في الطبقات العليا من الشبكة. وتقوم هذه الشبكة العصبونية بتمييز المعاجم متعددة المستويات، التي ابتنيت على مستوى الحضور التكراري

للبنيات اللغوية المختلفة (الحروف، والكلمات، والاصطلاحات، والبنيات الصرفية، والجذور)²⁴³.

ولكي تكون عملية التحليل أكثر فاعلية سيكون لزاماً علينا التوجه نحو استبعاد الحروف، والضمائر، والتوابع التي لا تمتلك معنى، ولا يحضر لها دلالة في نسيج النص، ولبلوغ جذور الكلمات في أثناء عمليات استبعاد البادئات، واللواحق، والنهايات الصرفية. ويطلق على هذه المرحلة: مرحلة المعالجة الابتدائية. فعلى سبيل المثال، الكلمات: بدعة، مبتدع، بديع، بدعاً سيتم تمييزها وفق الجذر "بدع" وتعد بقية الكلمات أبنية صرفية لهذا الجذر.

ويتطلب الحصول على آلية معالجة ابتدائية فاعلة ممارسة سلسلة من عمليات صقل ومراجعة أداء نظام الشبكة العصبونية ومستوى توافقها مع اللغة العربية، وذلك لضمان قدرة الأنموذج العصبوني على استبعاد اللواحق والملحقات وتوابع الكلمات. ويمكن

²⁴³ . الرزوي، حسن مظفر، الخطاب المعرفي الإسلامي: معالجة رقمية، مركز دراسات الوحدة العربية،

بيروت، 2014، الصفحة: 205.

استثمار البنية العصبونية ذاتها في بناء أداة استبعاد أكثر فاعلية للبنى اللغوية التي لا تستأثر باهتمام عملية التحليل التي نمارسها على النصوص المنتخبة.

أما عندما نمارس تحليل نصوص تعود لمصنفات ضخمة مثل: فتح الباري شرح صحيح البخاري لابن حجر العسقلاني، أو كتاب المبسوط للسرخسي، أو التفسير الكبير للإمام الفخر الرازي، حيث يشخص أماننا نصوص تتجاوز بضع عشرات من المجلدات، وحيث تحضر نصوص تعالج مسائل متنوعة تمتد على عموم فضاء المعرفة الإسلامية، سيتغير نمط المعالجة فتتحول المقاطع الأكثر حضوراً بهذه النصوص لتستقر في خانة الكلمات المفتاحية والبنى الصرفية.

وتوفر لنا هيكله الشبكة العصبونية (من خلال التعامل مع مقاطع الكلمات المختلفة) فرصة ثمينة لاقتناص الكلمات المفتاحية والبنى الصرفية، دفعة واحدة، في الوقت ذاته وبنمط مؤتمت. وينبغي أن نلفت الانتباه إلى أن المعالجة الابتدائية تعد المواطن الوحيد لحضور دور اللغة في المعالجات العصبونية، أما بقية المراحل اللاحقة فيغيب دور هوية اللغة تماماً، وتبقى المعالجات ملتصقة بالرموز والشفيرات البرمجية التي لا تميز بين أبجدية اللغة العربية، وبقية اللغات الحيّة.

وبمجرد توظيف مستوى العتبة (الذي حُصل عليه من النص المعالج) بوصفه محددًا لأداء منظومة الشبكة العصبونية، سنكون قادرين على فصل جذور الكلمات المهمة، والأسماء المهمة عن بقية مادة النص، لنكون قادرين على ممارسة المزيد من عمليات التحليل والتفسير لمادتها، ومستوى حضورها. ورغم عملية الاستبعاد التي مورست على تلك الأجزاء فإنَّ هذا الأمر لا يعني استبعادها كلياً عن المشهد الذي تمارسه الشبكة، والتي تحتفظ بالمعلومات عن جميع كلمات النص.

وإذا افترضنا أننا نرغب باستبعاد جميع البنيات اللغوية التي لا تمتلك معنى، ومعالجة المعلومات المهمة فحسب، فإنَّ العقد العصبونية للأنموذج العصبوني المستحدث سوف تحتفظ بجميع الكلمات المهمة، مع الترابطات المقيمة بين الكلمات، بالإضافة إلى الحضور التكراري للكلمات داخل حدود النص.

بالمقابل يمكن للنظام أن يحدد أهم المفاهيم السائدة بالنص من خلال إنشاء الشبكة الدلالية للمحتوى، وتحويله إلى شكل قائمة مشجرة من المواضيع المتداخلة، والمرتبة بحسب الأهمية التنازلية. ويصار إلى ذلك من خلال تقطيع الارتباطات التي تصف العلاقات الضعيفة واستبدال علاقات محددة (غير مباشرة) بالعلاقات المباشرة والحميمة. وتسهم هذه

العملية بإبراز هيكله المقاطع الموضوعية والمفاهيمية داخل حدود النص الذي نعكف على تحليل مادته.

أما الخطوة الأخيرة فتتجه نحو إعداد خلاصة للمحتوى والتي باتت ضرورية للمراجعة السريعة. وفي هذه الحالة يمكن أن نستثمر الشبكة الدلالية لأنموذج الشبكة العصبونية لتحديد أوزان الجمل والعبارات الواردة في النص، فكلما تزايد عدد المفاهيم الدلالية في جملة من الجمل تعمق ارتباط المفهوم الأكثر تكراراً، مع حضور ارتباط معنوي مع غيره من المفاهيم الأساسية، كلما أصبحت الجملة تمتلك وزناً فاعلاً في الحضور الدلالي داخل النص.

بعدئذ تبدأ الشبكة العصبونية بتجميع الجمل والعبارات ذات الأوزان التي تتجاوز مستوى العتبة الذي سنتبناه في عملية التلخيص. وعلى هذا الأساس ستتوفر بين أيدينا فرصة لتوليد أكثر من مستخلص وفق مستوى العتبة الذي سنختاره مفتاحاً لوصف مادة خلاصة المحتوى.

6 . التنقيب في البيانات والنصوص ومواقع الويب

برزت تقنية التنقيب في البيانات بوصفها نتيجة حتمية للنمو المتزايد في حجم البيانات والمعلومات التي باتت تسري في البيئة الرقمية العولمية بعد أن أفرزت تقنيات المعلومات والاتصالات حزمة عريضة من الأدوات والتقنيات، بدءاً بالحاسوب الشخصي واجيالها المتعددة، وانتهاء بمراقب المراقبة الفلكية التي تستقصي البيانات من أعماق الفضاء السحيقة، والتي أسهمت جميعاً بتدفق هائل من هذه الموارد إلى المستودعات الرقمية، وقواعد البيانات الوطنية، والحكومية، والشخصية، فضاقت البيئة الرقمية بما رحبت مما احتوته وسائط الخزن من محتوى رقمي متنوع، وامتسع المدى²⁴⁴.

تظهر عملية التنقيب عن معاني اصطلاح التنقيب في البيانات، وجود تداخل في دلالاته، نشأ عن عناصر بنيته اللغوية والدلالية. يضاف إلى ذلك وجود تقارب في طبيعة المعالجات التي تسود بيئته وبيئات أخرى يسودها المنطق المحوسب، والتي تمت بصلات مباشرة لعمليات: تحليل الأنماط والنزعات السائدة في هياكل البيانات، أو استخلاص

²⁴⁴ . الرزوى، حسن مظفر، استخدام تقنية التنقيب المعلوماتي لدراسة خطاب مستشرق معاصر، المؤتمر

السنوي الثالث لكلية الآداب، 8-9 آذار 2006، جامعة الموصل، الموصل.

العناصر المعرفية المستوطنة فيها، أو ممارسة الحفريات في البيانات، أو كاري البيانات وغربلتها²⁴⁵.

فبرزت اصطلاحات: التنقيب في البيانات *Data Mining*، والتنقيب في النصوص *Text Mining*، والكشف عن المعرفة *Knowledge Discovery*، واستخلاص المعرفة *Knowledge Extraction*، والتنقيب في مواقع الويب *Web Mining*.

وقد ينشأ التداخل كنتيجة حتمية لوجود مساحات مشتركة للعمليات المحوسبة التي تجرى في هذا الحقل أو ذاك. ومثاله التنقيب في البيانات الذي يعنى بالبيانات المودعة في قواعد البيانات، بينما يعنى التنقيب في النصوص بهادة النصوص الموجودة في مختلف أشكال الوثائق، ويقتصر التنقيب في محتوى مواقع الويب على هذه المواقع، سواء كانت بيانات أنطولوجية أو وثائق النص الشعبي.

²⁴⁵ . الرزوي، حسن مظفر، التنقيب في مرويات الامام مسلم بواسطة النهج المحوسب، المؤتمر الدولي

للتطبيقات الإسلامية في علوم الحاسوب وتقنياته، EMAN 2013، كوالالمبور، ماليزيا، 2013.

أما الفرق الذي يفصل عملية التنقيب عن عملية الاستخلاص، فقد ذهب بعضهم الى تفسيره على أساس اعتبار عملية التنقيب في المعلومات مرحلة من مراحل متعددة تروم استخلاص المورد المعرفي من البيانات²⁴⁶.

إنَّ الطيف الواسع من المعطيات التي تلتحق بدائرة البيانات، تحتم بروز فئات، وأصناف متعددة منها على ساحة المتغير المعلوماتي المحوسب. وتنشأ هذه الفئات والأصناف بوصفها نتيجة حتمية للمنظور الذي تمارسه المعالجات المختلفة على مادة البيانات، فتظهر فئة على أساس هوية المحتوى، وأخرى على أساس الهيكلية البنائية لمادة المعلومات، وأخرى بحسب حقل استخداماتها.

²⁴⁶ . الرزوي، حسن مظفر، تحليل النهج الحديثي في كتاب الرسالة باستخدام تقنية التنقيب المعلوماتي، المؤتمر

العلمي الثاني للحاسبات وتكنولوجيا المعلومات، CCIT2012، كلية الحاسوب بجامعة الأنبار بالتنسيق

مع منظمة IEEE فرع العراق، الرمادي، محافظة الأنبار، 4-5 / 4 / 2012.

وسنحاول التوقف عند هذه الأصناف والفئات وبما يتناسب مع الدور الذي تنهض به الأخيرة داخل حدود البيئة المحوسبة للتنقيب في المعلومات والنصوص، وآليات استخلاص المعرفة²⁴⁷.

7 . النظم الخيرة وفرص تفعيلها في دائرة التطبيقات الإسلامية

برز إلى ساحة علوم الحاسوب مفهوم قاعدة المعرفة *Knowledge Base* التي تحوي بين جنباتها جملة من المعارف والمفاهيم القابلة للاستثمار بدلاً من البيانات الصماء، تدعمها مجموعة من القواعد المنطقية - الحاكمة، والتي أضحت تشكل مورداً مهماً لفرع هندسي جديد أطلق عليه هندسة المعرفة *Knowledge Engineering*.

3. ²⁴⁷ . الرزو، حسن مظفر، **توظيف خوارزمية الأسبقية في التنقيب عن أعلام**

الحديث النبوي في طرق الحديث، المجلة الدولية للتطبيقات الإسلامية في علم الحاسب والتقنية IJAZAT، المجلد 2، العدد 1، مارس 2014، الصفحات: 26-39 / الرزو، حسن مظفر، **توظيف خوارزمية الأسبقية في التنقيب عن أعلام المحدثين بطرق الحديث النبوي**، المؤتمر الدولي للتطبيقات الإسلامية في علوم الحاسوب وتقنياته، EMAN 2013، كوالالمبور، ماليزيا، 2013.

فحلت قاعدة المعارف محل قواعد المعلومات بوصفها وعاءً يستوعب عناصر المعرفة، مع مجموعة من القواعد المنطقية التي تساهم في عملية صنع القرارات. وحل النظام الخبير *Expert System* بصفته وليداً بكرةً لهندسة المعرفة أرسيت من خلاله حقيقة الاعتقاد بأن المعرفة باتت موضوعاً يمكن أن يدين للمنطق الهندسي الذي عكف على صياغة أنموذج الإدراك بمعيار رياضي ومنطقي دقيق، لسبر الشبكة الدلالية، ومخططات المفاهيم، وتقنيات حل المشاكل، وآلية الاستدلال المنطقي، وغيرها من المسائل²⁴⁸.

تتميز النظم التي تركز الى المعرفة *Knowledge Based System* بقدراتها الفريدة على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي تدير دفعة أنشطتها بواسطة الاستخدام المكثف لموارد المعرفة في حل الإشكاليات التي يفرزها الواقع، ودعم قدرة المرء على صناعة قرارات رشيدة، وتعميق حصيلته المعرفية، ومهاراته، وخبراته. ويتألف لباب هذا النمط من النظم المعرفية من مركبتين أساسيتين:

²⁴⁸ . الرزوي، حسن مظفر، الخطاب المعرفي الإسلامي: معالجة رقمية، مركز دراسات الوحدة العربية،

بيروت، 2014، الصفحة: 353.

المركبة الأولى: قاعدة معرفية تتألف مادتها من مجموعة من الحقائق، وشبكة من القواعد، والاطارات، والإجراءات.

المركبة الثانية: آلة استدلال تنهض بمهمة توظف عناصر المحتوى المعرفي للمركبة الأولى في التعامل مع المسائل التي يطرحها الواقع، وتوجيه الحصيلة المعرفية للحقائق، وتنفيذ القواعد المنطقية، وقولبة مادة الإطارات، باتجاه صناعة قرار رشيد.

ويعد النظام الخبير مثلاً حياً على هذا النمط من النظم المعرفية التي نشأت في البيئة المحوسبة - الذكية التي شاع استخدامها في مجالات تطبيقية متعددة.

وقد حرص العاملون في ميدان إنشاء النظم الخبير على توفير العناصر التالية في بيئته لضمان حسن أدائه²⁴⁹:

- قاعدة معرفة *Knowledge Base* تحتوي على مجموع متنوعة من الحقائق والمبادئ التي تشكل لباب الحقل المعرفي الذي يهتم به النظام الخبير، تترابط معها مجموعة من

²⁴⁹ . الرزوي، حسن مظفر، حوسبة السنة النبوية: المنهج المقترح والعقبات المحتملة، الجامعة، مجلة

اتحاد جامعات العالم الإسلامي، العدد الرابع، 2005، الصفحات 170.

القواعد المنطقية التي تتألف هيكلتها من افتراض حالة أو وصف محدد، مشفوعاً بإجراء يناظره، مع إمكانية وجود استثناءات توجه القرار نحو مسار محدد.

- آلة استدلال *Inference Engine* تضم خطاطة معرفية أعدت بإحكام نتيجة المراجعة والتحليل الدقيق للنهج الذي يعتمده الخبير البشري في توجيه عملية الاستدلال. وتكون هذه الآلة مسؤولة عن تحديد أولوية تنفيذ القواعد المنطقية، وتفسيرها عبر مخرجات تستثمر في صناعة قرارات النظام الخبير.

- النظم الثانوية لاكتساب المعرفة *Knowledge Acquisition Subsystem* وهي عبارة عن نظم ثانوية ملحقه بآلة الاستدلال المعرفي، تدعم الخبراء في عملية جمع المفردات المعرفية، وتنسيقها، لغرض بناء قواعد المعرفة المختلفة التي تتطلبها المسائل المطروحة.

- وسط بيني لتواصل المستخدم مع النظام الخبير *User Interface*.

- نظم التفسير الثانوية *Explanation Subsystem* وهي عبارة عن نظم ثانوية تسهم في تفسير وبيان الأنشطة والفعاليات التي يمارسها النظام. وتتراوح عملية التفسير بين توفير تبرير كيفية الوصول إلى الحلول الوسيطة أو النهائية للمسألة، إلى مرحلة تبرير الحاجة إلى بيانات إضافية لضمان الحل الأمثل للمسألة.

ويختلف النمط الذي تعالج فيه مفردات العناصر المعرفية التي حُصل عليها من

خلال عمليات المراجعة والاستخلاص. فالحقائق *Facts* تدرج في قاعدة البيانات على

أساس المطابقة أو التناقض، أو بشكل قيم عددية وبصيغ تتسم بالبساطة ولا تفتقر الى معالجات إضافية.

فعلى سبيل المثال نورد شواهد على نماذج متعددة من الحقائق:

أبو هريرة = صحابي.

الحسن البصري = تابعي.

الحسن البصري \neq صحابي.

الحديث المنقطع = حديث ضعيف.

ابن لهيعة = راوي حديث.

الحجاج بن أرطاة = ضعيف.

وفاة الامام الشافعي = 204 هجرية.

أما على صعيد استنباط موارد المعرفة التي تتألف منها القواعد التي يوظفها الخبراء في التعامل مع المسائل التي يطرحها فتتطلب جهداً إضافياً، وتستلزم آليات تختلف الى حد كبير عن الحقائق التي اوردناها قبل قليل.

بصورة عامة توظف خمسة أنماط دلالية ضمن الهيكلية المنطقية للقواعد التي تستخدم

في النظام الخبير²⁵⁰:

النمط الأول: إنشاء العلاقة بين متغيرين.

إذا غاب الصحابي عن سند الحديث.. إذن الحديث مرسل.

النمط الثاني: إصدار توصية أو نصح.

إذا كان الحديث ضعيفاً... إذن لا يمكن الاحتجاج به

²⁵⁰. الرزوي، حسن مظفر، الأنموذج المحوسب للسنة النبوية، السجل العلمي للمؤتمر الوطني

السابع عشر- للحاسب الآلي، مركز النشر- العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، 2004،

الصفحات 610.

النمط الثالث: التوجيه باعتماد نهج محدد.

إذا كان الحديث ضعيفاً ... إذن لا يعتمد في مسائل العقيدة

النمط الرابع: قواعد توجه إلى حسن إدارة الأمور. إذا كان الراوي قد ضعفه

صياغة الرجال.. ولم تتبين سبب الجرح ... إذن تأكد إن كان الجرح مفسراً..... تم التأكد من أن الجرح مفسر.

النمط الخامس: قواعد استدلالية *Heuristics*

إذا كان الحديث ضعيفاً بذاته.. وكان للحديث شواهد ومتابعات.

الحديث ضعيف بذاته.. حسن لغيره.

تعد القواعد المنطقية من أكثر الأنماط استخداماً في عملية التمثيل المعرفي. وتتألف

هيكل القاعدة من بنية لغوية / منطقية تربط بين افتراض حالة بعبارة "إذا IF" ونردفها

بإجراء تتضمنه عبارة "إذن THEN".

ويطلق على الجزء الأول من القاعدة اصطلاح "العنصر الشرطي للقضية المنطقية
Antecedent" أو الشرط / الافتراض الأساسي *Premise*. بينما يطلق على الجزء الثاني
اصطلاح "النتيجة المنطقية *Consequence*" أو الاستنتاج / الاجراء.

إذا "تحقق عنصر شرطي لقضية منطقية"

إذن "هناك إجراء بوصفه نتيجة منطقية لذلك"

وقد تحتوي القاعدة ذاتها، في بعض الأحيان، على أكثر من نتيجة منطقية، ترتبط
بعباراة AND الاقترانية، أو عباراة OR الفاصلة، أو جامع فيما بينهما.

من جهة أخرى يتألف العنصر الشرطي للقضية المنطقية من قسمين: من كينونة
لغوية *Linguistic Object* والقيمة المناظرة لحضورها في القضية الشرطية. ويصار الى
ربط الكينونة اللغوية مع قيمتها بواسطة معامل رياضي *Operator*.

8. تطبيقات أنطولوجيا الويب والشبكات الدلالية في موارد الشريعة

لقد تعزّز استخدام الانطولوجيا المحوسبة بعد أن تحولت مادتها إلى نسق رياضي /
لغوي / منطقي يمكن أن يغذى إلى بيئة رقمية - محوسبة حيث تعالج المفاهيم الأساسية

ضمن الميدان المعرفي الذي ينتمي إليه، ويدعمها نسيج العلاقات التي تربط هذه المفاهيم مع بعضها فتتشكل عن هذا الخليط من الهيكلة المعرفية نسقاً معرفياً متكاملًا.

لماذا نأمل في توظيف أنطولوجيا المعلومات لإعادة تشكيل الخطاب الإسلامي المطروح على مواقع الويب، وهل ثمة حاجة شرعية لهذا السعي، أم أنها حاجة تفرضها تطبيقات برمجية معاصرة، نجد أنفسنا بحاجة إلى مواكبتها لتطوير حضور الخطاب الإسلامي على الشبكة العنكبوتية، سؤال قد يطرحه طيف واسع من المشتغلين بالعلوم الشرعية داخل حدود البيئة المعلوماتية وخارجها، كما قد يجول ببال المستخدم المسلم.

بداية يمكننا القول: إنَّ هناك تغييراً ملموساً في طرح الخطاب الإسلامي في عصرنا الراهن، سواء على مستوى قنوات طرح الخطاب وفقه الخطاب المطروح. لقد تلقينا مادة الشريعة الإسلامية شفاهاً من شيخ إلى حلقة طلاب العلم وأحكمت مادتها عبر صيغ الرواية، ومراتبها في دائرة رواية الحديث النبوي، وسند رواية مصنفات العلوم الشرعية الأخرى، والتي يفتخر الناسخ بتثبيتها على نسخته المخطوطة. وأسهمت الطباعة وتحقيق النصوص في توفير كم كبير من النصوص الشرعية في ظل تحقيق ومراجعة دقيقة، يضاف إليها حرص الأئمة على مراجعتها في دروسهم الفقهية مع إدراج تعقيبات في هوامش النصوص لتوضيح عبارة مشكلة، أو إدراج فوائد نشأت عن دقة فهم.

لقد تعودنا على مطالعة النص الشرعي بحضور شيخ يوجه مسارات فهمنا للنص وفق الأنموذج المفاهيمي للمادة الشرعية، أما الآن، وبعد أن توفرت النصوص الشرعية بإدتها الرقمية، وطرحت بسخاء على مواقع الويب المختلفة، وغاب عن ساحة لساننا منطق اللغة وبلاغتها فقد بدأنا نجمع المادة كحاطب ليل، فندرج الغث مع السمين، ونستعير عبارة من فقيه مالكي، لنصلها مع عبارة من فقيه شافعي، مؤلفين لعبارات ومفاهيم تبدو وفق منطقنا الراهن سليمة، بيد أنّها مليئة بالتناقضات المعرفية وفق النسق الشرعي الاسلامي.

إذن نحن بحاجة ماسة إلى مراجعة المحتوى المطروح على الانترنت، والذي بات قادراً على وصول إلى بيت كل مسلم، ويمتلك شرعية حضوره على صفحات ويب مجهولة المرجعية، في وقت لم يعد الكثير من المسلمين قادرين على تحديد مستوى التزام مضامينه مع ثوابت الشريعة، ونهج أئمة العلم الشرعي ورجالاته.

ولا يمكن تحقيق ذلك دون وجود لنسق معرفي، متفق على مضامينه، على أن يتسم بكونه²⁵¹:

- متناسكاً ومتوافقاً مع ثوابت الخطاب الإسلامي الحق، وخال من الإطناب والإسهاب الذي يفقده سمة الوضوح، ويغيّب عنه معايير الدقة والوضوح.
- يتمتع بهيكله معرفية مرنة، قادرة على الانفتاح والتوسع في المضامين والمفاهيم في ضوء الحاجات التي يفرضها الواقع بين الحين والآخر.

وسيسهم حضور هذا النسق المعرفي في توفير فرصة لتوظيف أدوات الحوسبة الذكية في التنقيب عن المادة التي نروم بلوغها، وحوسبة مضامينها للتحقق من مطابقتها مع الأنطولوجيا الشرعية، وستمارس دور المراقب على الخطاب الشرعي - المطروح في مواقع الويب. يضاف إلى ذلك ستتوفر بين أيدينا فرصة سانحة لتحرير المادة المطروحة، وإعادة استخدامها، ومقارنتها مع نصوص مقارنة، وتوليفها مع نصوص أخرى لإنتاج خطاب شرعي محدد.

ونأمل أن تجد دعوتنا صدى كافياً لدى الباحثين في ميدان حوسبة مادة النصوص

²⁵¹ . الرزوي، حسن مظفر، الخطاب المعرفي الإسلامي: معالجة رقمية، مركز دراسات الوحدة العربية،

الشرعية فيشرعوا بفتح آفاق جديدة، ويدشنوا مجموعة خصبة من التطبيقات التي نحن بأشد الحاجة إليها لحماية حياض نصوص الشريعة، التي بدأت تنتشر كالسيل الجارف في مواقع الويب العنكبوتية، دون أن يحكمها منطق المحدثين الصارم الذي نجح بحفظ مرويات رسول الله صلى الله عليه وسلم، ولا منطق المتكلمين، وبلاغة المفسرين الذين منعوا حضور تأويلات المبتدعة والجاهلين.

وعندما ستتولد لدينا الرغبة بإنشاء هيكلية أنطولوجية لموضوع محدد، ونأمل في:

- صياغة فهم مشترك عن هيكلية المعلومات التي يتداولها المستخدمون، أو تلك التي توظف في المعالجات المعرفية، أو صناعة البرمجيات.
- تعزيز القدرات على إعادة استخدام نطاق المعرفة وفق نسق مفاهيمي أكثر شمولاً.
- فصل مفردات نطاق المعرفة عن مفردات المعرفة التي تُداول على صعيد الاستخدام اليومي.
- توفير المناخ المناسب لتحليل عناصر نطاق المعرفة وهيكلية مكوناتها وفق نسق معرفي يسهل تداوله في بيئة المعلومات الرقمية.

9. الخلاصة:

تبين من مراجعة المجالات المتوفرة لتوظيف تقنيات وأدوات الحوسبة الذكية في قراءة وتحليل مادة الخطاب الإسلامي، وجود أكثر من فرصة سانحة لتعميق فهمنا بإادة شريعتنا الإسلامية الغراء، وفتح آفاق جديدة لمعالجة النصوص وسبر الدلالات، وإعادة قولبة المفاهيم.

يبد أنه ينبغي أن يتوجه مسار تفكيرنا نحو خارطة طريق تحكمها حاجاتنا التي تتطلب إنشاء أنطولوجيا محوسبة بذاتها. فإذا كان بين أيدينا مجموعة من مواقع الويب التي تعالج مسائل شرعية أو تطرح خدمات متنوعة للمستخدمين في ميدان شرعي محدد، فإذا كانت هذه المواقع الشرعية تتداول وترتكز إلى الأنطولوجيا الأساسية ذاتها، ستتوفر أمام العميل الذكي المحوسب (وهو تطبيق محوسب يتمتع بقدرات ذكية) فرصة سهلة لاستخلاص المفردات المعرفية وتجميعها من هذه المواقع ضمن هيكلية معرفية يمكن توظيفها بوصفها مدخلات لمعالجة معرفية في تطبيق محوسب، أو تزويد المستخدم بالمادة التي يريدها دون أن ينشطر مسار البحث نحو مسائل لا تقع في دائرة اهتمام المستخدم.

وكلما كانت المعالجات التي سنعكف عليها أكثر شمولاً، وقادرة على أن تستوعب

تفاصيل النطاق المعرفي فإنّها ستمهد إلى توفير أكثر من فرصة لإعادة استخدامها في حقول تطبيقية متعددة للمسائل الشرعية (على سبيل المثال) مها كانت هوية المدرسة الفقهية التي نتعامل معها لأنّ الثوابت الفقهية مشتركة.

وفي الوقت ذاته يمكن أن ننشئ نماذج ذكية نعالج فيها مسائل تتعلق بعلوم الحديث دراية أو رواية، ونعمد إلى استخدامها للبحث عن حديث يتوافق شرطه مع شروط أحد الأئمة الستة، أو يضم طريق إسناده سلسلة الذهب. أما تحليل النطاق المعرفي فيصبح في متناول أيدينا متى بذلنا جهداً رصيناً لصياغة تعريف تصريحي يتناول المفردات المستخدمة والتي تشكّل مادة نسيج الخطاطة المعرفية الإسلامية، فيصبح الطريق أمامنا مفتوحاً لإعادة استخدام النماذج في مجال مقارب، أو توسيع نطاق أنطولوجيا زيادات الإمام النسائي على الصحيحين كي تصبح قابلة للاستخدام في التنقيح عن زيادات الإمام أبي داود من خلال إضافات هيكلية محددة²⁵².

²⁵². الرزوي، حسن مظفر، الخطاب المعرفي الإسلامي: معالجة رقمية، مركز دراسات الوحدة العربية،

بيروت، 2014، الصفحة: 445.

مصادر الدراسة

- الرزوي، حسن مظفر، استخدام المنطق المضرب للارتقاء بأداء المنظومة الإدارية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، عدد خاص، تشرين الأول 2001، الصفحات 89-99.
- الرزوي، حسن مظفر، استخدام تقنية التنقيح المعلوماتي لدراسة خطاب مستشرق معاصر، المؤتمر السنوي الثالث لكلية الآداب، 8-9 آذار 2006، جامعة الموصل، الموصل.
- الرزوي، حسن مظفر، اقتصاد المعلومات وإدارة المعرفة: معالجة معلوماتية اقتصادية، مجلد المؤتمر السنوي الخامس لكلية الإدارة والاقتصاد، " مواجهة تحديات الاقتصاد العالمي: دور التعليم الإداري والابتكار التقني"، المجلد الأول، آذار 2002، الصفحات 268-282.
- الرزوي، حسن مظفر، الأطر المعلوماتية لتداول المعرفة الإسلامية في زمن العولمة، إسلامية المعرفة، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، السنة التاسعة، العدد 33-34، صيف وخريف 2003، الصفحات 131-152.

- الرزوى، حسن مظفر، الأنموذج المحوسب للسنة النبوية، السجل العلمي للمؤتمر الوطني السابع عشر للحاسب الآلي، مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، 2004، الصفحات 597-612.
- الرزوى، حسن مظفر، التنقيب المحوسب وتحليل النصوص للمصادر الرقمية: دراسة تطبيقية لخطاب الشاطبي الأصولي في كتاب الموافقات، الملتقى العربي الثالث لتكنولوجيا المكتبات والمعلومات (تقنيات الجيل الثالث ومدخلاته في مجتمع المكتبات والمعلومات)، شبكة اخصائي المكتبات والمعلومات، القاهرة، 22-24 آذار 2009.
- الرزوى، حسن مظفر، التنقيب المعلوماتي على موارد الشريعة الإسلامية، مجلة أحوال المعرفة، المجلد الثالث عشر، العدد الواحد والخمسون، ابريل 2008، الصفحات 38-43.
- الرزوى، حسن مظفر، التنقيب في مرويات الامام مسلم بواسطة النهج المحوسب، المؤتمر الدولي للتطبيقات الإسلامية في علوم الحاسوب وتقنياته، EMAN 2013، كوالالمبور، ماليزيا، 2013.
- الرزوى، حسن مظفر، الخطاب المعرفي الإسلامي: معالجة رقمية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2014.

- الرزوي، حسن مظفر، الذكاء المحوسب وتطبيقاته في ميادين التجارة والأعمال، (الرياض: مركز البحوث، معهد الإدارة العامة، 2007).
- الرزوي، حسن مظفر، الصورة الذهنية حول الإسلام والمسلمين: معالجة معلوماتية - مفاهيمية: دانييل بايس نموذجاً، مجلة المسلم المعاصر، المجلد 30، العدد 118، الصفحات 99-147.
- الرزوي، حسن مظفر، تحليل النهج الحديثي في كتاب الرسالة باستخدام تقنية التنقيب المعلوماتي، المؤتمر العلمي الثاني للحاسبات وتكنولوجيا المعلومات، CCIT2012، كلية الحاسوب بجامعة الأنبار بالتنسيق مع منظمة IEEE فرع العراق، الرمادي، محافظة الأنبار، 4-5/4/2012.
- الرزوي، حسن مظفر، تحليل محوسب لكتاب تاريخ المدينة المنورة لابن شبة النميري، الدورة السابعة من المؤتمر الدولي لعلوم وهندسة الحاسوب باللغة العربية، كلية علوم الحاسب والمعلومات، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 31 مايس - 2 حزيران، 2011، الرياض.
- الرزوي، حسن مظفر، تحليل محوسب لمسائل فقه الصيام المستوطنة في مواقع الانترنت، مجلة الفكر الحر، العدد 48، أكتوبر 2009.

- الرزوة، حسن مظفر، تحليل نصوص إسلامية بواسطة تقنية التنقيب المعلوماتي، مجلة بونة للبحوث والدراسات، مؤسسة بونة للبحوث والدراسات، العدد السادس، كانون الأول 2006، الصفحات 113-126.
- الرزوة، حسن مظفر، توظيف الحوسبة الذكية في دراسة أسانيد الحديث النبوي وسبر المنطق الحديثي لدى أئمة الجرح والتعديل، المؤتمر الدولي الأول المشترك للحوسبة 2018 JCCO، 9-10 نوفمبر 2018، تونس.
- الرزوة، حسن مظفر، توظيف آليات المنطق المضرب في سبر دلالة أقوال نقاد رجال الحديث النبوي، مجلة إسلامية المعرفة، السنة الثانية عشرة، العدد 48، ربيع 1428 هـ / 2007 م، الصفحات: 103-130.
- الرزوة، حسن مظفر، توظيف خوارزمية الأسبقية في التنقيب عن أعلام الحديث النبوي في طرق الحديث، المجلة الدولية للتطبيقات الإسلامية في علم الحاسب والتقنية IJAZAT، المجلد 2، العدد 1، مارس 2014، الصفحات: 26-39.
- الرزوة، حسن مظفر، توظيف خوارزمية الأسبقية في التنقيب عن أعلام المحدثين بطرق الحديث النبوي، المؤتمر الدولي للتطبيقات الإسلامية في علوم الحاسوب وتقنياته، EMAN 2013، كوالالمبور، ماليزيا، 2013.

- الرزوي، حسن مظفر، حوسبة السنة النبوية: المنهج المقترح والعقبات المحتملة، الجامعة، مجلة اتحاد جامعات العالم الإسلامي، العدد الرابع، 2005، الصفحات 163-177.
- الرزوي، حسن مظفر، خطاطة الذكاء المحوسب ومجالات تطبيقاتها في ميادين العلوم الإسلامية، المؤتمر الدولي السابع حول التطبيقات الإسلامية في علوم الحاسوب وتقنياته IMAN 2019، 27-28 ديسمبر 2019، كولالمبور، ماليزيا.
- الرزوي، حسن مظفر، دعوة لإعادة تشكيل نهج قراءتنا لخطاب الآخر، مجلة التجديد، المجلد الثاني عشر، العدد الثالث والعشرون، 1429هـ/ 2008، الصفحات 141-164.
- الرزوي، حسن مظفر، سبر المعاني والدلالات المستوطنة في مجموعة منتخبة من التفاسير بواسطة التحليل العنقودي للنصوص، الدورة السابعة من المؤتمر الدولي لعلوم وهندسة الحاسوب باللغة العربية، كلية علوم الحاسب والمعلومات، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 31 مايس - 2 حزيران، 2011، الرياض.
- الرزوي، حسن مظفر، سبر بعض مجالات الخطاب المقاصدي للإمام الشاطبي بواسطة التنقيب المعلوماتي لكتاب الموافقات، المؤتمر الدولي السابع حول

التطبيقات الإسلامية في علوم الحاسوب وتقنياته IMAN 2019، 27-28 ديسمبر
2019، كولالمبور، ماليزيا.

• الرزوي، حسن مظفر، قياس مستوى أداء التحليل العنقودي لنصوص منتخبة من
تفاسير القرآن الكريم، مقدس 2، مركز بحوث القرآن بجامعة مالايا، ماليزيا، 1-
2011 / 12 / 3.

• الرزوي، حسن مظفر، مقارنة محوسبة بين نهج برنارد لويس ودانيال بايبس في معالجة
مسائل استشراقية معاصرة، مجلة إسلامية المعرفة، المجلد الحادي عشر، العدد 44،
ربيع 2006، الصفحات 129-152.

الفصل الثالث: أولويات البحث العلمي في العلوم الطبية.

د. عماد سلام عبود شلاكة

دكتوراه في الكيمياء الفيزيائية الطبية

أ. رغد أحمد حسين الشمري

بكالوريوس أحياء مجهرية

الجامعة :- كلية الحلة الجامعة الاهلية / العراق

المخلص:

تهدف دراسة البحوث الطبية والسريية إلى محاولة سد الثغرات المعرفية عبر طرح أسئلة لم يتم الإجابة عنها من قبل، وبالتالي التوصل إلى إجابات كلية أو جزئية من شأنها تحسين الوضع الصحي للمرضى وتغيير الطريقة التي يعمل بها أخصائيو الرعاية الصحية، فالكثير من الأمور التي نعتبرها الآن من المسلمات كالتقاحات الواقية من الأمراض المعدية والعلاج

الكيميائي والعمليات الجراحية وغيرها من طرق العلاج كانت نتيجة أبحاث ودراسات طبية أجريت في الماضي، توفر هذه الأبحاث معلومات مهمة حول المرض وعوامل الخطر المرتبطة به، مما يسهم في اكتشاف وسائل جديدة للتشخيص قادرة على الحد من تطور المرض وتقليل عدد المصابين به، بالإضافة إلى ذلك، يُمكن البحث الطبي من ابتكار سبل الوقاية من الأمراض لدى الأشخاص المعرضين لخطر الإصابة بها، سعياً إلى رعاية صحية عالية الجودة.

تقوم التجارب السريرية مثلاً باختبار فعالية التدخلات الطبية والآثار المترتبة عنها، بالإضافة إلى تطوير أدوية وتقنيات فعالة لعلاج المرضى، إذ أن المجتمع العلمي الطبي غير قادر على تحديد ما إذا كانت العلاجات الجديدة أفضل من العلاجات الحالية دون اللجوء إلى مثل هذا النوع من الأبحاث بفضل التقدم المحرز في مجال الرعاية الطبية والصحة العامة، ارتفعت معدلات البقاء على قيد الحياة بشكل لافت، فقد وجد خبراء الاقتصاد أن الأبحاث الطبية تحسن صحة الفرد مما يؤدي إلى زيادة إنتاجية السكان، وبالتالي المساهمة الفاعلة في نمو الاقتصاد الوطني وتحقيق التنمية المستدامة، هذا إلى جانب الفوائد المجتمعية والفردية التي تترتب عن تحسين جودة العيش وخفض تكاليف الرعاية الصحية في ظل غياب ثقافة بحثية حقيقية، تعمل معظم كليات الطب والجامعات في بلداننا على نقل المعرفة "المستعملة" ويؤثر

هذا "الاستهلاك المعرفي" للإنتاجات العلمية سلباً على جودة التدريس، حيث أنه يساهم في تكوين طلبة يفتقدون في غالب الأحيان للحس النقدي العلمي المتمثل في فحص المعلومة والنظر في مصادرها وتقويم مدى أصالتها.

مقدمة عن البحث العلمي:-

يعرف البحث العلمي على أنه هو أمل الشعوب ، من أجل التمتع بالرفاهية، والتي تتمثل في تحقيق الراحة بشتى صورها لبني البشر، وإيجاد الحلول لمختلف الأعضاء التي تتعرض لها المجتمعات، سواء في الجانب العلمي أو المجتمعي، ولا شك أن معيار تحضر الأمم يُقاس بمدى اهتمامها بالبحث العلمي، وما يتم إنفاقه من ماديات في سبيل إقامة دولة العلم، وفي هذا المضمار تشير الدراسات إلى أن تقدم الدول يتناسب اطرادياً مع تطور البحث العلمي، ومدى الاهتمام به من جانب المسؤولين، وسوف نجيب في هذا المقال عن التساؤل المطروح في صدر المقال المتمثل في: "ما هو البحث العلمي؟"، مع إجابة عن عدد من الأسئلة المرتبطة به.

ما هو البحث العلمي؟

يُعرف البحث العلمي اصطلاحياً بأنه: "مجموعة من الإجراءات النظامية التي ينتهجها الباحث أو الدارس؛ من أجل التعرف على جميع الجوانب المتعلقة بموضوع أو إشكالية علمية، والهدف النهائي هو حل تلك المشكلة".

ما أهمية البحث العلمي على مختلف المستويات؟

أهمية البحث العلمي بالنسبة للدارس: يصقل البحث العلمي مهارات الدارس، فهو يتعرف على الكثير من المعلومات التي تساعده في التميز عن أقرانه من الباحثين العلميين، كما أنه وسيلة لتبوؤ المكانة العلمية والأكاديمية المناسبين، بالإضافة إلى تزايد الفرص في الحصول على عمل بمبلغ مالي مُرضٍ وفقاً لتخصص البحث.

أهمية البحث العلمي بالنسبة للحياة المجتمعية: تطور المجتمع في أولويات البحث العلمي وهو الهدف العام؛ من خلال توفير حلول إبداعية لم يتطرق إليها الآخرون لمعالجة القضايا التي تنشأ في حياة الأفراد، ومن ثم تسهيل الكثير من الأمور على كل الجوانب، ومن أبرز الألفاظ التي قيلت عن البحث العلمي هو أنه "ذراع المجتمع التي لا تنطوي"، فالقناطر المرتفعة والطرق السريعة والقنوات الملاحية والمستشفيات الكبرى.... هي نتاج البحث العلمي البناء.

طبيعة مشكلة البحث العلمي:

في بداية إجراء البحث العلمي يجب على الدارس أن يتطرق لمشكلة محددة وواضحة المعالم، ويرى الباحث أنه يمكن أن يقوم بتفصيلها ودراستها ومن ثم حلها، وفي الغالب

تكون تلك المشكلة نتاج لتجارب الباحث في العمل أو الحياة بشكل عام، وينبغي أن تكون تلك المشكلة متعلقة بمجال الباحث، وذلك الأمر من البديهيات العلمية؛ حتى يستطيع أن يُبدع ويحمل الجديد من خلال البحث العلمي.

تدوين مقدمة البحث العلمي:

تُعد المقدمة هي البوابة أو المدخل لدراسة إشكالية البحث العلمي بأسلوب منهجي، ويجب أن تكون المقدمة مختصرة وواضحة، وتحمل الأهمية الخاصة بموضوع الدراسة أو البحث، مع إمكانية تدوين أي قرآنية أو حديث نبوي أو قول مأثور، وينبغي أن يكون ذلك في نفس إطار موضوع البحث العلمي، مع إمكانية أن يشير الدارس من خلال رؤيته الخاصة لجزء من حلول المشكلة بطريقة شيقة تسوق القارئ لمتابعة إجراءات البحث.

أهداف البحث العلمي:

تتمثل أهداف البحث العلمي فيما يأمل الباحث في تحقيقه في ختام البحث، فعلى سبيل المثال لا الحصر في حالة دراسة مشكلة تتعلق بالعنف ضد النساء، يكون الهدف الأساسي هو التعرف على مُسببات تلك المشكلة، وطريقة علاجها.

تساؤلات أو فرضيات البحث العلمي:

تساؤلات البحث العلمي: وفي الغالب يكون ذلك في الأبحاث الاجتماعية ذات الصلة بالعلوم الإنسانية والتي تتعلق بدراسة الظواهر الاجتماعية السلبية مثل: إدمان المخدرات أو العنف ضد النساء أو الأطفال.... إلخ ، وتلك الأسئلة تحتوي على متغير واحد فقط مستقل يقيس من خلاله الباحث نسبة وجود المشكلة من عدمه، وفي النهاية يضع الباحث العديد من الحلول الجذرية التي تنم عن إبداعه الفكري بعد تحليل المشكلة.

فرضيات البحث العلمي: ويتم استخدام فرضيات البحث العلمي في الأبحاث ذات الصبغة العلمية، وتكون في صورة فرضية واحدة أو أكثر من فرضية، حسب درجة التعمق في موضوع البحث العلمي، وكل فرضية تتضمن متغيراً مستقلاً وتابعاً، وينبri الباحث العلمي عبر خطوات البحث في إيجاد العلاقة بين تلك المتغيرات، والهدف في النهاية هو إيجاد نتائج وفقاً لبراهين واضحة، ثم وضع حلول المشكلة.

اشتقاق المعلومات المتعلقة بالبحث العلمي:

بعد أن يقوم الباحث أو الدارس بوضع الفرضيات يبدأ رحلة البحث عن المعلومات من مصدرين كما يلي:

المصدر الأول يتمثل في المراجع والكتب أو النشرات العلمية أو أقوال الخبراء أو المقالات ذات الصلة بمشكلة البحث، وتتوافر في الوقت الحالي عشرات الآلاف من الدراسات على الشبكة العنكبوتية، ومن الممكن أن يطالعها الباحث في أي وقت، مع التأكد من مدى مصداقيتها من خلال تتبع المراجع الأصلية، ومن المهم عند الشروع في تدوين متن البحث العلمي أن يتم كتابة جميع المراجع التي استعان بها الباحث وذلك من باب الأمانة العلمية ونسب الفضل لأصحابه.

المصدر الثاني ويكون ذلك عن طريق عينات الدراسة وفقاً لأدوات دراسية منهجية يختار منها الباحث ما يناسب مادة البحث العلمي.

اختيار المنهج العلمي للبحث:

تختلف نوعية المنهج العلمي المتبع حسب طبيعة البحث العلمي، ومن أشهر المناهج المتبعة في الأبحاث الاجتماعية هناك المنهج الوصفي الذي يهدف إلى التعرف على سلوكيات وصفات الأفراد محل الدراسة، أما المنهج التجريبي فهو يتبع في دراسة الأبحاث ذات الصلة بالعلوم الطبيعية مثل الفيزياء والكيمياء والهندسة، أما المنهج التاريخي الذي يسهم في تتبع

مشكلة في الماضي ودراسة تطورها في الحاضر، ومن ثم التنبؤ بالسلوكيات المستقبلية لمحاولة تلافي السلبيات التي تتعلق بتلك المشكلة وعلاجها.

كتابة متن البحث العلمي:

تأتي تلك المرحلة بعد جمع المعلومات واختيار المنهج المناسب بالنسبة للبحث العلمي، وهي من أكبر مراحل البحث العلمي، ومن المهم أن تتم تجزئة المتن إلى أبواب وفصول ومباحث على أن يحمل كل جزء الجديد دون تكرار للأفكار، ويجب أن يتسم المتن بالوضوح والمنهجية بعيداً عن أي وجهات نظر شخصية للباحث، مع تطوير منحنى البحث تصاعدياً من أجل الوصول لنتائج مقنعة.

تدوين نتائج البحث العلمي:

يعدُّ تدوين نتائج البحث العلمي من أهم الجزئيات في البحث العلمي، ويجب أن تكون واضحة ومعبرة عن كامل المعلومات المُفندة في البحث، وتحمل في طياتها الإجابة عن التساؤلات أو الفرضيات، وهي من أكثر الأجزاء التي يطالعها القارئون أو المقيمون في البحث العلمي، ومن دونها لا يستقيم البحث.

اقترح التوصيات:

التوصيات عبارة عن مجموعة من الحلول التي تساهم في علاج مشكلة البحث العلمي، وكلما كانت الدراسة محيطية بجميع جوانب البحث ومتعمقة، كلما ساهم ذلك في وضع التوصيات المناسبة، وهي تختلف من باحث لآخر، ومن الممكن أن نطلق عليها المرحلة الإبداعية التي تحمل الجديد بالنسبة للبحث العلمي، وهي معيار التفوق بين باحث وآخر.

خاتمة البحث العلمي:

ينبغي أن تكون الخاتمة مختصرة مثل المقدمة على أن يسوق فيها الباحث العلمي ما قام به جهود علمية؛ من أجل ظهور البحث بتلك الطريقة، ويجب أن يكون ذلك بأسلوب إنشائي متواضع. [1]

أهمية البحوث الطبية من أجل تحسين الصحة:

يبين التقرير كيفية تمكّن البلدان عندما تقيم نظاماً للتغطية الصحية الشاملة، من استخدام البحوث لتحديد المشاكل الصحية التي ينبغي معالجتها وكيف ينبغي تشكيل النظام وكيفية قياس التقدم المحرز وفقاً للحالة الصحية السائدة في البلد تحديداً.

ويكشف التقرير النقب عن كون الاستثمارات المحلية الموظفة للبحوث في البلدان المنخفضة الدخل وتلك المتوسطة الدخل ترتفع سنوياً بنسبة 5٪ في المتوسط، وهو اتجاه يتجلى بوضوح في الاقتصادات الناشئة، كالبرازيل والصين والهند، التي اعتمدت جميعها مفهوم التغطية الصحية الشاملة.

وتُظهر دراسات الحالة في العديد من البلدان أهمية البحوث المحلية والعالمية من أجل تحسين الصحة، بدءاً بالوقاية من أمراض معينة ومكافحتها وانتهاءً بتحسين أداء النظم الصحية. وتؤكد نتائج تلك الدراسات على الحاجة الماسة إلى إجراء البحوث محلياً، حيث يمكن للباحثين دراسة عوامل محددة حاسمة للأفراد والجماعات.

ويشير التقرير إلى أن "بحوث التغطية الصحية الشاملة ليست ثانوية بل جوهرية لاكتشاف ما يلزم الناس من تدخلات تمتعهم بصحة جيدة، وتطوير تلك التدخلات وتنفيذها."

البحوث الصحية ضرورية لإحراز تقدم في تحقيق التغطية الصحية الشاملة:

دعت منظمة الصحة العالمية -بعد إطلاق التقرير الخاص بالصحة في العالم 2013-

البلدان إلى مواصلة الاستثمار في البحوث المحلية من أجل إقامة نظام للتغطية الصحية

الشاملة مصمم خصيصاً لحالة كل بلد على حدة. ويُمكن تحقيق التغطية الصحية الشاملة

البلدان من المساعدة على ضمان حصول مواطنيها على ما يلزمهم من خدمات صحية من دون تعرضهم لضائقة مالية من جراء سداد أجور تلك الخدمات.

وتصف الدكتورة مارغريت تشان، المديرية العامة للمنظمة، التغطية الشاملة بأنها "المفهوم الوحيد والأقوى الذي يمكن أن تقدمه الصحة العمومية" ولدى إطلاق التقرير الخاص بالصحة في العالم 2013 في شأن بحوث التغطية الصحية الشاملة، تحدثت الدكتورة تشان قائلة إن "التغطية الشاملة أفضل وسيلة لتعزيز ما جُني من مكاسب صحية خلال العقد الماضي وهي أداة رصينة للمساواة في المجتمع والتعبير المطلق عن العدالة."

نشر مزيد من البحوث الصحية:

يبين التقرير أنه يجري نشر مزيد من الأبحاث الصحية نتيجة لأنشطة التعاون الدولي، وهي أنشطة يشارك فيها بشكل متزايد متخصصون في الشؤون العلمية من بلدان منخفضة الدخل وأخرى متوسطة الدخل، برغم أن البلدان المرتفعة الدخل تواصل أداء دور بارز في معظم الدراسات. ومن أمثلتها الصين التي زادت حصتها العالمية من الباحثين الصينيين من المشاركين في إعداد بحوث منشورة من 5٪ إلى 13٪ في الفترة الواقعة بين عامي 2000

و2010. وزادت أيضاً بلدان أخرى كالبرازيل والهند وسواهما من مشاركتها في البحوث المنشورة، ولكن رغم زيادة البحوث بصفة عامة فإن مستوى النمو غير متكافئ.

يقول الدكتور كريستوفر داي، مدير مكتب المعلومات الصحية وفيروس العوز المناعي البشري/ الإيدز والسل والملاريا وأمراض المناطق المدارية المهملة، والمعدّ الرئيسي للتقرير، إنه "ينبغي لجميع البلدان أن تعدّ البحوث وتستخدمها أيضاً. فالإبداعات والمهارات التي يتمتع بها الباحثون تمثل العمود الفقري للبرامج الأكاديمية وبرامج الصحة العمومية. ولا غنى عن الطائفة الواسعة من الدراسات البحثية الأساسية والتطبيقية لتحقيق التغطية الصحية الشاملة، ولكن الفجوات التي تتخلل المعرفة والعمل يجري سدها ببطء شديد. ويلزمنا أن نسرّع عملية الجمع بين المتخصصين في الشؤون العلمية وصناع القرار معاً لتحسين التغطية بالخدمات الصحية."

ويتطلب تحقيق التغطية الصحية الشاملة إقامة نظام صحي رصين، وكفاء، وجيد الإدارة لتمويل الخدمات الصحية؛ وإتاحة الأدوية والتكنولوجيات الأساسية؛ وتوفير عدد كاف من العاملين الصحيين المتفانين والمدربين جيداً.

وتصدياً للتحديات فإن المنظمة لا تشجع الجهات المانحة الدولية والحكومات الوطنية على الاستثمار في البحوث فحسب، بل أيضاً على دعم آليات تبادل المعلومات والبيانات وتعزيز التدريب والمؤسسات البحثية وقياس التقدم المحرز على أساس التزام تلك الجهات والحكومات تحديداً بتحقيق التغطية الصحية الشاملة.^[2]

البحوث الطبية الحيوية أو الطب التجريبي:

البحث الطبي هو البحث الأساسي التطبيقي الذي يجرى لمساعدة وتطوير المعرفة في

مجال الطب،

وهناك نوع مهم من البحوث الطبية هو البحوث السريرية التي تتميز بإشراك المرضى. كما أن هناك أنواعاً أخرى من البحوث الطبية تشمل البحوث قبل السريرية، وعلى سبيل المثال تلك التي تجرى على الحيوانات، والبحوث الأساسية التي تجرى في علم الوراثة أيضاً.^[3]

تتواجد مرحلتين البحوث السريرية والبحوث قبل السريرية في مجال صناعة الأدوية، حيث أن المرحلة السريرية تدعى عادة التجربة السريرية ومع ذلك فهناك قسم صغير من البحوث السريرية وقبل السريرية موجه تجاه هدف معين في صناعة الأدوية. كما أن الحاجة إلى الفهم

والتشخيص بالأجهزة الطبية والعلاجات غير الدوائية يعني أن البحوث الطبية هي أكبر بكثير من مجرد محاولة صنع أدوية جديدة.

البحث الطبي الأساسي هو مجال سريع التطور والذي يدين بالكثير لعلم الأحياء الأساسي وعادة ما يُلقَّب في الجامعات باسم العلوم البيولوجية البشرية .

يشمل البحث الطبي الأساسي مجالات متعددة مثل علم الأحياء الخلوي وعلم الأحياء الجزيئي وعلم الوراثة الطبية وعلم المناعة وعلم الأعصاب وعلم النفس. ويهدف الباحثون أساسًا في الجامعات أو مؤسسات البحث الممولة من الحكومة إلى إنشاء فهم للآليات الخلوية الجزيئية والفيزيولوجية التي تقوم عليها صحة الإنسان والمرض.^[4] لأن العديد من الكائنات الحية هي ذات تاريخ تطوري مشترك مع البشر، ومن هنا فهي ذات ميزات مشتركة، ويبقى للبحث الطبي الأساسي في هذه الأيام ظلال على البيولوجيا الأساسية.

المراجع

Moses H/Dorsey E/Matheson D/Thier S (2005). "Financial anatomy of biomedical research". *JAMA*. 294 (11): 1333–42. [doi:10.1001/jama.294.11.1333](https://doi.org/10.1001/jama.294.11.1333).

CHEN Weichao; REEVES Thomas C. Twelve tips for conducting educational design research in medical education. *Medical teacher* 2020 42.9: 980–986.

Chen Weichao and Thomas C. Reeves. "Twelve tips for conducting educational design research in medical education." *Medical teacher* 42.9 (2020): 980–986.

Wen J., Wang W., Kozak M., Liu X. & Hou H. (2020). Many brains are better than one: The importance of interdisciplinary studies on COVID-19 in and beyond tourism. *Tourism Recreation Research* 1–4.

الفهرس

- 1..... أولويات البحث العلمي
- 3..... المشاركون بالكتاب الجماعي (ترتيب هجائي)
- 5..... فريق المراجعة اللغوية:
- 6..... تقديم قسم النشر العلمي الإلكتروني:
- 10..... الباب الأول: التعريف والآليات والتحديات
- 11..... الفصل الأول: تعريف وتاريخ أولويات البحث العلمي العلمية
- 11..... مقدمة:
- 12..... طبيعة العلم ومجالاته:
- 13..... العلم كبناء معرفي:
- 14..... العلم كطريقه للتفكير والبحث:
- 15..... النظرة المزدوجة للعلم كمادة وطريقة:

- 17 العلم والتكنولوجيا:
- 18 نشأة البحث العلمي وتطوره في العالم:
- 19 تاريخ البحث العلمي في العصور القديمة:
- 21 تاريخ البحث العلمي في العصور الوسطى:
- 23 تاريخ البحث العلمي في العصر الحديث
- 25 أولاً: مرحلة التجريب
- 26 الاستثمار في البحث العلمي عالمياً
- 28 الملامح الرئيسية للاستثمار في البحث العلمي:
- 29 مقومات الاستثمار في البحث العلمي:
- 31 البحث العلمي وبعض الشواهد العالمية
- 41 الذرات والجزيئات:
- 49 همفري ديفي (Humphrey Davy)

53	يونس بيرزيليوس ودراسة العناصر:
58	فريدريك فوهلر:
61	المراجع:
62	الفصل الثاني: الاستبيان " قواعد تصميمه، خطواته، أشكاله، مزاياه وعيوبه "
62	مقدمة:
64	المبحث الأول: الاستبيان
65	الاستبيان (مفهوماً وتعريفياً):
67	أهمية الاستبيان:
69	الخصائص العامة للاستبيان:
71	مجالات استخدام الاستبيان:
74	شروط قبول الاستبيان
77	أنواع الاستبيانات

- 86المبحث الثاني : ضوابط أسئلة الاستبيان وفقراته
- 87ضوابط أسئلة الاستبيان وفقراته
- 87المرحلة الأولى: قبل البدء بصياغة الاستبيان
- 90المرحلة الثانية: وضع استمارة الاستبيان بصورته الأولية:
- 92المرحلة الثالثة: استراتيجيات تحديد شكل الأسئلة وشكل الإجابات:
- 944.المرحلة الرابعة: اعتبارات صياغة ملائمة للأسئلة أو الفقرات:
- 100.....5.المرحلة الخامسة: فن صوغ الأسئلة، والاستجابة للاستبيان
- 118.....6.المرحلة السادسة: طباعة الاستبيان وإخراجه:
- 140.....7.المرحلة السابعة: تطبيق الاستبيان وأساليب تقديمه:
- 153.....8.المرحلة الثامنة: طرق محاكمة الاستبيان:
- 170.....9-المرحلة التاسعة: زيادة نسبة العائد من الاستبيانات:
- 175.....المرحلة العاشرة: الخطوات الإجرائية التطبيقية المتبعة عند بناء الاستبيان:

180	المراجع
183	الفصل الثالث: البيانات ودورها في البحث العلمي
183	مقدمة:
184	تاريخ استخدام البيانات:
190	البيانات والمعلومات:
192	البيانات في البحث العلمي:
193	أنواع البيانات:
198	الفرق بين "البيانات" و "الإحصاء"
198	نوع البيانات الأفضل لتحليل البيانات:
205	برمجيات تحليل البيانات:
210	مصادر البيانات المختلفة
214	البيانات المفتوحة والبيانات الضخمة

217	العلاقة بين البيانات الضخمة والبيانات المفتوحة
225	المراجع
229	الفصل الرابع: قواعد منهجية التوثيق والتهميش وفق نظام (APA)
229	الملخص:
230	مقدمة:
232	الإشكالية:
233	الفرضيات:
233	أهداف الموضوع:
234	أهمية الموضوع:
234	منهجية الموضوع:
235	تقسيمات الموضوع:
235	المحور الأول: البحث العلمي وأهميته

242	المحور الثاني: التوثيق في البحوث العلمية
250	المحور الثالث: طرق التوثيق في البحث العلمي
258	الخاتمة:
260	المراجع:
264	الفصل الخامس: مقومات توافر مستودعات رقمية من أجل خدمة التعليم والبحث العلمي
264	مستخلص
265	المقدمة
269	1- أهمية المستودعات الرقمية لتحقيق رسالة ورؤية الجامعة
278	2- المستودعات الرقمية المؤسساتية وخدمة البحث العلمي
285	3- مقومات ومتطلبات توافر مستودعات رقمية في المؤسسات الأكاديمية
291	قائمة ببيوغرافية بالمراجع المستخدمة:
296	الفصل السادس: تحديات البحث العلمي في المنطقة العربية
296	المستخلص

297	مقدمة
297	أهمية الدراسة
298	أهداف الدراسة
298	منهجية الدراسة
299	مشكلة الدراسة
299	1. البحث العلمي، المفهوم والأهمية
300	2. تحديات البحث العلمي
315	3. الخاتمة
317	المصادر
321	الفصل الأول: مناهج البحث في الدراسات الإسلامية
321	الملخص:
322	المقدمة:

322	مشكلة البحث
323	أهمية البحث
324	خطة البحث:
326	المطلب الأول: تعريفاتُ بعض المفاهيم
326	الفرع الأول: المنهج
326	الفرع الثاني: الدراسات الإسلامية/ الأديان/ العقيدة
328	الفرع الثالث: التكامل/ المنهج التكاملي
330	المطلب الثاني: المناهج الغربية المعتمدة في الدراسات الإسلامية
331	الفرع الأول: المنهج التفكيكي/ التركيبي
331	الفرع الثاني: المنهج السيميولوجي/ الفيلولوجي/ التاريخي
334	الفرع الثالث: المنهج الهرمنيوطيقي
335	الفرع الرابع: المنهج النفسي

- 335..... الفرع الخامس: مناهج البحث العلمي وتداخلها بالإيديولوجيا الغربية
- 337 المبحث الثاني: مناهج البحث والتأليف والتدريس في الجامعات العربية الإسلامية
- 337.. المطلب الأول: التيار المحافظ في استخدام المنهج الغربي في الدراسات الإسلامية
- 338..... الفرع الأول: كتابات من المنظور الغربي للمنهج العلمي
- 338..... الفرع الثاني: كتابات في تخصصات غير الشرعية
- 339..... الفرع الثالث: كتابات في التخصصات الشرعية
- 341..... المطلب الثاني: التيار المنفتح على المنهج الغربي في دراسات الأديان
- الفرع الأول: المنهجية الدفاعية وتعطيؤها للدرس الديني العقدي عن مواكبة التطور
- 342..... العلمي في مجال الدراسات الدينية
- الفرع الثاني: غياب النزعة الإنسانية هو عامل ركود مناهج التدريس والبحث في
- 343..... الدراسات الإسلامية المعاصرة

- الفرع الثالث: دعوةٌ لانتهاج المنهج التكامليّ في الدراسات الإسلامية والدينية لتجاوز العجز الذي تشهده هاته الدراسات 344
- الفرع الرابع: استخدام المناهج الغربية بين الأخذ بها وردّها ورفضها 348
- المبحث الثالث: منهجُ البحث العلمي الإسلامي 349
- المطلب الأول: بحثٌ كرونولوجي حول منهج البحث في الدراسات الإسلامية .. 349
- الفرع الأول: مصادرٌ وسماتٌ منهج البحث في الحضارة الإسلامية 349
- الفرع الثاني مبادراتُ علماء المسلمين للتقعيد والتطبيق في علم مناهج البحث 353
- الفرع الثالث: التعددية المنهجية في مجال العلوم الإسلامية 355
- المطلب الثاني: مصادر الدراسات الإسلامية والعقيدة 357
- الفرع الأول: مصادر الدراسات الإسلامية 357
- الفرع الثاني: مصادر العقيدة 359
- خاتمة: 361

- 364..... المراجع:
- 369 الفصل الثاني: أولويات البحث العلمي المعاصر والنظر في مقوماتها في أبحاث معارف الوحي.....
- 369..... الملخص:
- 370..... المقدمة
- 372..... المبحث الأول: النظريات المنهجية وأمراضها
- 378..... المبحث الثاني: موارد البحث العلمي وعللها
- 382..... المبحث الثالث: المناقشات العلمية ومغالطاتها
- 386..... المبحث الرابع: صورة البحث العلمي وعيوبها
- 393..... الخاتمة
- 395..... المصادر والمراجع
- 398 الفصل الثالث: أولويات علم تحقيق النصوص (المكملات) عند علماء الحديث النبوي.....
- 398..... المقدمة
- 399..... المبحث الأول: المفهوم والنشأة

399	المطلب الأول: مفهوم أولويات مكملات تحقيق النصوص .
402	المطلب الثاني: ظهور مكملات تحقيق النصوص المعاصرة.
417	المبحث الثاني: الأدبيات في تحقيق النصوص
440	الخاتمة
442	فهرس المراجع والمصادر
448	الفصل الرابع: أولويات البحث في علم القواعد الفقهية
448	الملخص
449	المقدمة
459	تمهيد: تعريف فقه الأولويات والقواعد الفقهية:
466	المبحث الأول: استخراج القواعد الفقهية المقاصدية:
470	المبحث الثاني: التكامل المعرفي بين القواعد الفقهية والنظريات الفقهية
474	المبحث الرابع: القواعد الفقهية القرآنية والنبوية

- 475.....المبحث الخامس: الربط بين القواعد الفقهية والنوازل العصرية
- 483.....النتائج:
- 484.....التوصيات:
- 485.....المراجع:
- 496الباب الثالث: أولويات البحث العلمي في العلوم التربوية
- 497الفصل الأول: علم الاجتماع الديني بين العلوم الشرعية والمشكلات الاجتماعية
- 497.....مقدمة:
- 500.....أولاً- مفهوم علم الاجتماع الديني:
- 501.....ثانياً- مفهوم العلوم الشرعية:
- 502.....ثالثاً- علاقة علم الاجتماع الديني بالعلوم الشرعية:
- 506.....رابعاً- دراسات تناولت العلاقة بين علم الاجتماع الديني والعلوم الشرعية:
- 508.....خامساً- الإسلاموبسيسيزم وتجديد الخطاب الديني في العلوم الشرعية:

510	سادساً- نماذج مما يتم نشره على "الفيسبوك" من سلوكيات سلبية اجتماعياً لا دينياً:
515	سابعاً- نتائج وتوصيات:
519	خاتمة:
522	الفصل الثاني: مناهج البحث في علم النفس التربوي.
522	الملخص
523	مقدمة
524	1- نشأة علم النفس التربوي
525	1.1 حقبة الفلاسفة اليونانيون
527	2.1 العصور الوسطى
528	3.1 العصور الحديثة
529	4.1 علم النفس في الوقت الراهن
530	2- مفهوم علم النفس التربوي

- 3- مناهج البحث في علم النفس التربوي 532
- 1.3 المنهج التاريخي 533
- 2.3 المنهج الوصفي 533
- 3.3 المنهج الارتباطي 534
- 4.3 المنهج التجريبي 537
- خلاصة 541
- المراجع 543
- الفصل الثالث: أولويات البحث العلمي في العلوم التربوية. 545
- مقدمة 545
- أنواع البحوث التربوية: 549
- واقع البحوث التربوية في البيئة العربية : 551
- ما التحديات التي تواجه البحث التربوي في الدول العربي؟ 552

553	- واقع البحث التربوي العربي
558	- أهداف أولويات البحث العلمي:
559	أولويات البحث العلمي في التربية
560	المراجع
562	الفصل الرابع: أولويات البحث العلمي في مؤسسات التعليم الجامعية بالدول العربية 2021م
562	مقدمة:
574	المراجع
578	الباب الرابع: أولويات البحث العلمي في العلوم التقنية والطبية
579	الفصل الأول: الاختراع المستدام الأخضر كإحدى أولويات البحث العلمي
579	ملخص
580	مقدمة
584	أولاً: المصطلحات والمفاهيم
591	الاختراع والاستدامة

- 592..... العناصر الأساسية في الاختراع وتحقيق الاستدامة
- 595..... الفن السابق للتعامل مع المشكلة والقصور فيه
- 600..... أولاً- التركيب الكيميائي
- 601..... ثانياً- التركيب المجهرى crystal structure
- 602..... العوامل الاقتصادية والبيئية لاختيار المواد
- 603..... التصميمات والرسومات والأجزاء
- 604..... تصنيع النموذج الأولي
- 605..... الاختبارات والقياسات والمواصفات القياسية
- 606..... العناصر الاقتصادية في استدامة الاختراع
- 607..... خاتمة
- 608..... المصادر والمراجع

الفصل الثاني: دعوة لتبني خطاظة الذكاء المحوسب والسعي إلى توظيفها في دراسة موارد الشريعة الإسلامية وعلومها. 614

1. الذكاء المحوسب: قراءة وتحليل: 618
2. الخطاطة المعرفية للذكاء المحوسب والحوسبة الذكية 624
3. البيانات والمعلومات - مادة الخطاطة المحوسبة 629
4. أنموذج المنطق المضبب وفرص معالجة المسائل الظنيّة 642
5. تمرّن الشبكات العصبونية الاصطناعية على معالجة موارد الفكر الإسلامي: ... 648
6. التنقيب في البيانات والنصوص ومواقع الويب 655
7. النظم الخبيرة وفرص تفعيلها في دائرة التطبيقات الإسلامية 658
8. تطبيقات أنطولوجيا الويب والشبكات الدلالية في موارد الشريعة 665
9. الخلاصة: 670
- مصادر الدراسة 672
- الفصل الثالث: أولويات البحث العلمي في العلوم الطبية 678
- الملخص: 678

680.....مقدمة عن البحث العلمي:-

680..... ما هو البحث العلمي؟

681..... ما أهمية البحث العلمي على مختلف المستويات؟

681..... طبيعة مشكلة البحث العلمي:

682..... تدوين مقدمة البحث العلمي:

682..... أهداف البحث العلمي:

683..... تساؤلات أو فرضيات البحث العلمي:

683..... اشتقاق المعلومات المتعلقة بالبحث العلمي:

685..... كتابة متن البحث العلمي:

685..... تدوين نتائج البحث العلمي:

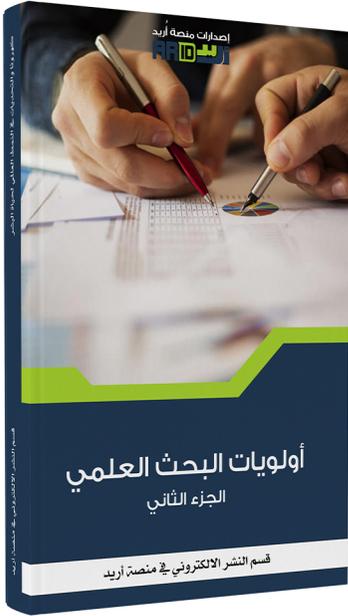
686..... اقتراح التوصيات:

686..... خاتمة البحث العلمي:

692المراجع

أولويات البحث العلمي الجزء الثاني

قسم النشر الإلكتروني في منصة أريد



من الأمور المهمة في البحث العلمي تحديد الأولويات البحثية، فالمشكلة تكمن في الانشغال ببعض القضايا البحثية الثانوية على حساب أولويات البحث العلمي، بالإضافة لعدم وضوح هذه الأولويات وأهميتها في التخصصات كافة لدى بعض الباحثين، مما جعل مستوى الأبحاث العلمية متأخرًا عن الدول المتقدمة نظرًا لأسباب عدة، لذا كانت فكرة هذا الكتاب الجماعي لجمع مجموعة من الخبراء والمتخصصين لتسليط الضوء على مفهوم أولويات البحث العلمي وأهميته ومقوماته وتحدياته وعلى تخصصاته المتنوعة، وهذا الجزء الثاني للكتاب الجماعي لمجموعة البحث العلمي، وستصدر الطبعة الثانية قريبًا بإذن الله تعالى.

إصدارات منصة أريد

ARID