African Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Sciences (AJASHSS)
المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية
Online-ISSN: 2957-5907
Volume 2, Issue 3, July-September 2023, Page No: 792-803
Website: https://aaasjournals.com/index.php/ajashss/index
Arab Impact Factor 2022: 1.04 SJIFactor 2023: 5.58 ISI 2022-2023: 0.510

الوسائل الرقمية ودورها في مجال البحث العلمي: دراسة ميدانية على عينة من أعضاء هيأة التدريس بجامعة بنغازي

منال إبراهيم القلال[1*]، بسمة صالح الشيخي[2]
[1]قسم علم الاجتماع، كلية الآداب، جامعة بنغازي، ليبيا
[2]قسم علم الاجتماع، كلية الآداب، جامعة اجدابيا، ليبيا

Digital Means and Their Role in Scientific Research: A Field Study on a Sample of Faculty Members at The University of Benghazi

Manal Ibrahim Al-Qalal[1*], Basmah Salih Al-Sheikhi[2]
[1] Department of Sociology, College of Arts, University of Benghazi, Libya
[2] Department of Sociology, College of Arts, Ajdabiya University, Libya

*Corresponding author	basmah.salih@uoa.edu.ly	*المؤلف المراسل
تاريخ النشر: 2023-08-30 **تاريخ القبول:** 2023-08-22 **تاريخ الاستلام:** 2023-07-09

الملخص
ينطلق هذا البحث من هدف رئيس وهو: التعرف على الدور الرئيس للوسائل الرقمية في كفاءة البحث العلمي ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية وهي: التعرف على الدور الذي تلعبه المهارات التكنولوجية للباحث في كفاءة البحث، والتعرف على دور المواقع الإلكترونية في مجال البحث العلمي، والتعرف على دور المكتبة، والمجلات الرقمية في مجال البحث العلمي، والتعرف على درجة استجابة المبحوثين بالنسبة لمقياس تأثير الوسائل الرقمية على البحث العلمي من حيث متغير(العمر-النوع-المؤهل العلمي- سنوات الخبرة)، ويعتبر هذا البحث من الأبحاث الوصفية الكمية، واعتمد على منهج المسح الاجتماعي بطريق العينة، والتي بلغ عددها (232) من أعضاء هيأة التدريس بجامعة بنغازي من حجم مجتمع يبلغ 575 من العلوم الانسانية، والاجتماعية، أما عن أداة جمع البيانات كانت استمارة الاستبيان، وقد تم استخدام برمجية الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية *IBM SPSS Statistics v (25)* كأداة لتحليل بيانات الدراسة، وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج منها: أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير (العمر، الدرجة العلمية، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) والاتجاه نحو دور استخدام الوسائل الرقمية في البحث العلمي، وذلك بقوة 25%، 42%، 27%، 23% على التوالي، وأنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين النوع، والتخصص العلمي والاتجاه نحو دور استخدام الوسائل الرقمية في البحث العلمي

الكلمات المفتاحية: رقمنة، وسائل رقمية، تكنولوجيا، بحث علمي، جامعة بنغازي.

Abstract: This research stems from a main objective, which is: to identify the main role of digital means in the efficiency of scientific research, and a group of sub-objectives branch out

from it, namely: to identify the role that the technological skills of the researcher play in the efficiency of research, to identify the role of websites in the field of scientific research, and to identify the role of the library and digital journals in the field of scientific research, and identifying the degree of response of the respondents in relation to the measure of the impact of digital means on scientific research in terms of the variable (age - gender - academic qualification - years of experience). This research is considered quantitative descriptive research. And it relied on the social survey method by way of the sample, which numbered (232) faculty members at the University of Benghazi from a community size of 575 from the humanities and social sciences. As for the data collection tool, the questionnaire was used. The statistical package for social sciences (IBM) software was used. SPSS Statistics v (25) as a tool for analyzing the data of the study, and the research reached a set of results, including: that there is a statistically significant relationship between the variable (age, academic degree, academic qualification, years of experience) and the trend towards the role of using digital means in scientific research, and that Strongly 25%, 42%, 27%, 23%, respectively, and that there is no statistically significant relationship between gender, scientific specialization and the attitude towards the role of using digital means in scientific research.

Keywords: Digitization, Digital Means, Technology, Scientific Research, University of Benghazi.

مقدمة:

يمتاز عصرنا الحالي بأنه عصر الانفجار المعرفي والنمو السريع للمعارف والمعلومات في جميع المجالات، حتى إن المعلومة يمكنها أن تنتشر بشكل سريع وفوري فيمكن للشخص الوصول لها في أي مكان ومتى شاء وفي أي زمن من الأزمان، وعليه فقد أصبحت التقنية الرقمية هي الركيزة الأساسية التي يلجأ لها أي شخص يبحث عن معلومة أو يحتاج إلى تسلية، ولم يتوقف دور التكنولوجيا عند تقديم المعلومة فقط بل تعدته لتعطي الأفراد فرصاً للمشاركة في توليد المعرفة ونشرها، ومن هنا تعد الوسائل الرقمية داعم مهم في التعليم والبحث العلمي ومحرك جوهري ومحوري تدور في فلكه كل التخصصات العلمية، ومن خلال التقدم الرقمي والتطور التكنولوجي وتنوع وسائله وتعدد مصادره يمكن للمعلومة أن تتنوع وتتشكل وتتطور وقد تتحور وهذا ما نبحث عنه ونحتاج إلى معرفته في هذا المنتج العلمي البسيط.

أولًا: تحديد المشكلة

لم يعد استخدام الوسائل الرقمية في المجالات العلمية نوعاً من الرفاهية، أو إضافة يتميز بها البحاث عن بعضهم البعض، بل الأمر تعدى ذلك ليكون أمر روتيني اعتيادي وأساس من أسس إعداد الأعمال العلمية، فاستخدام الكمبيوتر وبرامجه والأنترنت ومواقعه أصبح في وقتنا الحالي من ضمن خطوات انجاز أي عمل علمي رصين، وتعتبر مهارات استخدام الاجهزة الرقمية من المهارات الهامة التي يسعى الباحث العلمي إلى اكتسابها وتطويرها ومواكبة كل جديد فيها، والأبحاث العلمية ليست بمعزل عن تلك التطورات الرقمية، فقد ظهرت مواقع تدعم البحث العلمي من خلال نشر الأبحاث، والكتب، والمجلات الإلكترونية، وأخرى توفر البيانات، والمعلومات حول الموضوعات، وظهرت مواقع لاكتشاف الاقتباسات، ومعرفة الانتحال، والسرقات العلمية، وفي ظل كل هذه التطورات والثورات المعرفية والتقنيات الرقمية كان واجباً علينا معرفة الدور الذي تلعبه الوسائل الرقمية في مجال البحوث العلمية، وقد انطلقت هذه الدراسة من خلال طرح مجموعة من التساؤلات وهي:

1. ما هو الدور الذي تلعبه المهارات التكنولوجية للباحث في كفاءة البحث العلمي؟
2. ما هو دور المواقع الإلكترونية في كفاءة البحث العلمي؟
3. ما هو دور المكتبات، والمجلات الرقمية في كفاءة البحث العلمي؟
4. هل يمكن للمواقع الإلكترونية توفير الحماية للأبحاث العلمية؟

ثانياً: أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يلي:

- تعتبر الوسائل الرقمية هي المحرك الأساسي في العديد من المجالات التعليمية والاكاديمية، لذلك فإن تسليط الضوء على سلبياتها وايجابياتها في مجال البحث العلمي من الموضوعات الجديرة بالدراسة والتحليل.
- يختص هذا البحث بموضوع مهم وهو الأبحاث العلمية والتي تعد ركيزة أساسية من أسس إعداد الخطط التنموية، لذلك فإن موضوع رفع كفاءة البحث العلمي وما يختص به من نتائج وتحليلات نتوقع أن يسهم في دفع عجلة التنمية في المجتمع.
- يحاول البحث الحالي الإسهام في توضيح أثر الوسائل الرقمية في كفاءة الأداء الأكاديمي لدى أعضاء هيأة التدريس في مجال البحث العلمي.
- نتوقع أن يسهم البحث الحالي في تحقيق إضافة علمية جديدة في مجال الدراسات المتعلقة بالبحث العلمي والوسائل الرقمية.

ثالثاً: أهداف البحث:

يكمن الهدف الرئيسي للبحث في التعرف على الدور الرئيسي للوسائل الرقمية في كفاءة البحث العلمي ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية وهي:

- التعرف على الدور الذي تلعبه المهارات التكنولوجية للباحث في كفاءة البحث.
- التعرف على دور المواقع الإلكترونية في مجال البحث العلمي.
- التعرف على دور المكتبة، والمجلات الرقمية في مجال البحث العلمي.
- التعرف على درجة استجابة المبحوثين بالنسبة لمقياس تأثير الوسائل الرقمية على البحث العلمي من حيث متغير (العمر-النوع-المؤهل العلمي- سنوات الخبرة).

رابعاً: مفاهيم البحث:

1- **مفهوم الوسائل الرقمية** : تتعدد المفاهيم المتعلقة بمصطلح الرقمنة وذلك وفقاً للمجال الذي تستخدم فيه حيث يري (كاني) أنها عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها من كتب، ودوريات، وتسجيلات...الخ إلي شكل مقروء بواسطة تقنيات الحاسبات الألية (عوارم، 2019)، وهي أيضاً الوسيط الذى ينقل مختلف المعلومات من المعطيات، والبيانات على شكل إشارات إلكترونية بين قارات العالم في شتي المجالات التعليمية (الخضري ، 2010)، ونقصد بها في هذا البحث بأنها الوسائل الرقمية التي يتم استخدامها ولها دور في كفاءة البحث العلمي مثل المكتبة الرقمية –المواقع الإلكترونية – المهارات التكنولوجية وكل ما يتعلق بالتكنولوجيا وبرامجها.

2- **مفهوم البحث العلمي** هي استقصاء منهجي منظم يهدف إلى اكتشاف المشكلة التي تساعد في الوصول إلى الحقائق، والتحقق من صحتها وفق معايير موضوعية معدة لذلك (كنعان ، 2001) ونقصد به في هذه البحث هو كل إنتاج علمي يقدمه أعضاء هيأة التدريس بجامعة بنغازي سواء كان مقال، أو بحث، أو أطروحة، أو كتاب أي كل انتاج علمي منشور في الصحف، أو المجلات، أو الدوريات العلمية الورقية، أو الإلكترونية.

خامساً: متغيرات البحث:

تشمل هذه الدراسة على متغيرين أساسيين هما المتغير المستقل والمتمثل في الوسائل الرقمية، والمتغير التابع المتمثل في البحث العلمي.

سادساً: الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على العديد من المجلات، والكتب العلمية المنشورة تبين أن هناك العديد من الدراسات التي تناولت مواضيع مشابها لما يصبوا له البحث الحالي في العديد من الاقطار العربية غير أنه لم توجد

أي دراسة ليبية تحمل نفس المضمون العلمي لهذه الدراسة حسب علمنا، فلم نتحصل إلا على بعض الإشارات البسيطة، والشذرات الفكرية التي ترمي لما له أهداف هذا البحث في بعض أفكاره، وفي المجمل سيتم عرض تلك الدراسات من الأقدم إلى الأحدث على النحو الآتي:

سنقوم أولاً بعرض الدراسات العربية وهي: دراسة دور المكتبة الرقمية في دعم وتكوين البحث العلمي بالجامعة الجزائرية والتي قدمها منير الحمزة سنة 2008 وقد هدفت إلى الاجابة على بعض التساؤلات منها: ما هي الاتجاهات في تعريف مفهوم المكتبة الرقمية وما أهمية إدخال تقنية المعلومات إلى المكتبات الجامعية، وقد توصلت الدراسة إلى أن دور المكتبة الرقمية لجامعة الامير عبد القادر بقسنطينة في دعم وتكوين وترقية البحث العلمي كان متواضعاً، ويعزى ذلك إلى نقص الدعم المالي وقلة الكوادر البشرية المؤهلة (الحمزة، 2008)، وهناك دراسة زياد بركات عام 2011 بعنوان الاستراتيجيات التكنولوجية المعلوماتية والرقمية للجامعة الفلسطينية من وجهات نظر أعضاء هيأة التدريس وهدفت الدراسة الى تحديد الاستراتيجيات المهمة التي تستوعب التكنولوجيا المعلوماتية والرقمية المعاصرة وذلك من وجهة نظر عينة من أعضاء هيأة التدريس في الجامعات الفلسطينية وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي واظهرت نتائج الدراسة ان الاستراتيجيات الأكثر أهمية التي حددها أعضاء هيأة التدريس في مجال انتاج المعرفة المتميزة كانت على النحو الاتي: دعم التعليم الإلكتروني، والمكتبة الإلكترونية، والنشر الإلكتروني، وتجهيز البني التحتية المعلوماتية، واستقطاب الكفاءات المتميزة في مجال المعرفة المتطورة، وتوفير جميع التجهيزات، والوسائل المناسبة للاستخدام التقني (بركات، 2011) ، وقدمت هناء عبد الحكيم كاظم عام 2013 ودراسة بعنوان النشر الإلكتروني ودوره في تطوير البحث العلمي والتي تهدف إلى التعرف على استخدام النشر الإلكتروني لدى طلاب كلية العلوم في جامعة المستنصرية وما هي اشكال مصادر المعلومات التي يستخدمها الطلبة في مشاريعهم البحثية استخدمت المنهج المسحي للمرحلة الرابعة، وقد استخدم العينة الطبقية التناسبية، والاستبانة كأداة لجمع البيانات وزع على 223 طالب، وخرج البحث بمجموعة من النتائج منها: أن آراء الطلاب كانت متباينة حول استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بأن الكتب العلمية تعد أهم مصادر النشر الإلكتروني وكان الطلاب يستخدمون الانترنت بحساباتهم الشخصية في عملية البحث الإلكتروني (كاظم، 2013)، وفي عام 2017م قدمت رنا حسين رزق الله العموش دراسة عن درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية لشبكة الانترنت في البحث العلمي من وجهة نظرهم، وقد طبقت الدراسة على عينة مكونة من 440 طالب وطالبة، وأظهرت الدراسة العديد من النتائج منها أن الطلاب يستخدمون الانترنت بدرجة متوسطة وأكثر مرحلة من مراحل البحث يستخدمون فيها الانترنت كانت في مجال الاطار النظري والدراسات السابقة، أما مرحلة اداة جمع البيانات وإعداد استمارة البحث كان استعانتهم بالإنترنت بدرجة متوسطة، وقد كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة في استخدام الأنترنت طبقاً لمتغير الجنس كانت لصالح الإناث، ولا توجد فروق بالنسبة لمتغير الكلية(ادبي، علمي) (العموش، 2017)، أما عن دور التكنولوجيا فقد درسها أحمد حشاني عام 2019 تحت عنوان دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ترقية البحث العلمي والتي هدف فيها إلى الإجابة عن كيف تساهم تكنولوجيا المعلومات في ترقية وتطوير البحث العلمي، وقد توصل فيها إلى أن البحث العلمي ركن مهم لبناء الفكر المتطور وإعداد الكوادر الوطنية فهو يمثل صرحاً علمياً معرفياً وبحثياً، ومن أهم مؤسسات إنتاج المعارف وخلق الأفكار والإبداع والمساهمة في بناء حركة المجتمع وتنميته، وهذا لا يتحقق إلا بتوفير كافة الوسائل اللازمة وتسخير التقنيات الحديثة تحقيقاً لمتطلبات البحث العلمي، وتوفير المعرفة العلمية (حشاني، 2019)، وفي نفس العام والمجال قدم كلاً من معوش عبد الحميد، ومخلوفي علي دراسة بعنوان تطور تكنولوجيا المعلومات ورقمنة البحث العلمي والتي هدفت إلى دراسة دور التكنولوجيا في البحث العلمي، كما ناقشت العلاقة بين الاعتماد على البيانات الإلكترونية واستخدامها في عالم البحث العلمي الأكاديمي والفوائد التي يمكن أن تقدمها تكنولوجيا المعلومات للبحث العلمي، وتوصلت الدراسة إلى أن الباحثين هم أكبر المستفيدين من تكنولوجيا الأنترنت، حيث وفرت لهم العديد من المعلومات المسموعة، والمكتوبة والمرئية، والرقمية، وسهلت عليهم الحصول على المعرفة ونشرها وتفعيل حركة تبادل العلم والمعلومات ملغية للمسافات مختصرة

للزمن مقللة للجهد، ومستثمرة للمال (معوش و علي، 2019)، وفي نفس العام والمجال أيضاً قدم كل من ثابت حسان ثابت، وعمر توفيق عبد الرحمن دراسة بعنوان دور تقنيات المعلومات في تعزيز كفاءة البحث العلمي، وقد سعت هذه الدراسة إلى معرفة دور تقنيات المعلومات في تعزيز كفاءة البحث العلمي من خلال توفير الموارد المفيدة للباحثين، وزيادة فاعلية السلوك البحثي لديهم، وتنطلق هذه الدراسة من فرض أساسي وهو أن تقنيات المعلومات تلعب دور مهم ومؤثر في تعزيز كفاءة، وانتاجية البحث العلمي على الرغم من العوائق التي تواجه توظيفها، والمنهج المستخدم في هذه الدراسة هو: المنهج الوصفي ، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها: أن تقنية المعلومات لها تأثير كبير وايجابي على انتاج البحث العلمي وجودته وموثقيته، كما أن البحث يتعرض للعديد من المعوقات منها المعوقات التقنية، والمالية، والمؤسسية، والسلوكية، كما أن الباحث العلمي تواجهه عثرة مهمة تمثل المشكلة الأكبر بالنسبة له، وهي العثور على الأداة التقنية المناسبة في البحث (ثابت و عبد الرحمن، 2019).

أما عن الدراسات المحلية فتمثلت في دراسة المبروك أبوبكر امجاور بعنوان استخدام طلاب كلية الآداب جامعة طبرق الانترنت دراسة ميدانية مطبقة على طلاب السنة الرابعة، وقد هدفت إلى التعرف على معدل استخدام طلبة كلية الانترنت، والتعرف على مدى قدرتهم على تقييم الاستفادة من الانترنت، والصعوبات التي تواجههم أثناء ابحارهم فيها، وكانت عينة الدراسة مكونة من 66 طالب، ومنهجها المنهج الوصفي التحليلي، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: أن العينة كانت تستخدم الانترنت بنسبة كبيرة جداً، وكان الاستخدام بشكل يومي للحصول على المعلومات، كما تبين أن أبرز ما يمكن الاستفادة منه في مجال الانترنت هو البحث عن المقالات، والوثائق العلمية في مجال التخصص (امجاور، 2017)، وهناك دراسة قدمها كلاً من عبد القادر الزرقاني منصور اوحيده، وفاطمة سالم عمر رضوان عام 2022م بعنوان دراسة مستفيضة حول العوامل المؤثرة في جودة التعليم، والبحث العلمي في ليبيا، وقد كان من بين أهداف هذه الدراسة وضع قائمة بالعوامل المؤثرة على البحث العلمي في المؤسسات والجامعات الليبية، وقد توصلت الدراسة إلى أن من أهم الخطوات التي قامت بها وزارة التعليم العالي في الآونة الاخيرة في مجال البحث العلمي هي: جعل البحوث العلمية المنشورة إلكترونياً المقدمة للترقية يجب أن تكون منشورة في مجلات محكمة أو منشورة على موقع النشر سكوبس Scopus، وهو ما يعزز قيمة البحوث العلمية المقدمة في الجامعات الليبية (اوحيده و رضوان، 2022).

واستناداً على ما سبق فإن البحث الحالي يتفق في الكثير من أفكاره مع بعض من الدراسات المذكورة، وسيتم الاستفادة منها في تحليل وتفسير نتائج البحث وبناء فرضياته، هذا ويحاول البحث الحالي سد الفجوة العلمية للدراسات المحلية بشأن استخدام الوسائل الرقمية في البحوث العلمية مع الاستفادة من النتائج الأبحاث السابقة.

سابعاً: فروض البحث:

تنطلق هذه الدراسة من فرض أساسي وهو ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الوسائل الرقمية وكفاءة البحث العلمي عند المتغيرات الأتية (النوع، العمر، التخصص، الدرجة العلمية، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) واتجاههم نحو مقياس دور الوسائل الرقمية في مجال البحث العلمي.

ثامناً: الاجراءات المنهجية:

يعتبر هذا البحث من الأبحاث الوصفية الكمية، واعتمدت على منهج المسح الاجتماعي بطريق العينة، والتي بلغ عددها (232) من أعضاء هيأة التدريس بجامعة بنغازي من حجم مجتمع يبلغ 575 من العلوم الانسانية، والاجتماعية، أما عن أداة جمع البيانات كانت استمارة الاستبيان، وقد تم استخدام برمجية الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية IBM SPSS Statistics v (25) كأداة لتحليل بيانات الدراسة، كما تم الاعتماد على اختبارChi-Square و Contingency Coefficient، Quartiles.

تاسعاً: الإطار النظري:

تعتبر الوسائل الرقمية بكافة أشكالها، وصورها جسر من جسور المعرفة الجديدة، وسبيل من سبل العملية التعليمية، وللوسائل الرقمية لها تأثير على المجتمعات، والأفراد، وقد تحدث في هذا الأمر أصحاب نظرية التأثير التي رأى المهتمين بها أن للوسائل الإعلامية تأثير في الاشخاص على المستوى المعرفي، فالأفراد كلما تعرضوا لها كانوا أكثر عرضة للتأثر بها وأثرت على وعيهم، وهذا التأثر يرتبط بنسبة الاهتمام (البشر، 2014) فالمهتمين بالجانب البحثي مثلاً يهتمون بمتابعة المواقع، والبرامج الرقمية التي تدعم ثقافتهم البحثية، وتزويد معارفهم، وتحسين خبراتهم بهذا الشأن، مما يزيد من عملية نموهم المعرفي الذي يكون ناتج من خلال تفاعل الإنسان مع ما هو حوله، ويحاول خلق نوع من التوازن وفي هذا الشأن قال (بياجيه) أن عملية التوازن تحدث في مستويين أساسيين هما: الاستجابة وتتمثل في التمثل، والاستيعاب وهي أن تحول الأفكار، والخبرات الجديدة إلى عمليات عقلية يتم تكييفها مع البيئة المعرفية عند الفرد، والمستوى الثاني هو المواءمة وفيها يسعى الفرد إلى تعديل بناءه العقلي، وأنماطه المعرفية المختزنة في السابق (الزيات، 1995)، وذلك للاستفادة منها، وهذه الأفكار النظرية هي ما يستند عليه البحث في طرح أفكاره، فالباحث يتحصل على كم من المعارف الجديدة يحاول إعادة صياغتها، وبرمجتها مع ما يريد، وبحجم تعرضه لهذه الأفكار، والوسائل الحديثة يكون حجم تأثره بها.

وفي ظل تميز العصر الحالي بالتطور الهائل للوسائل الرقمية التكنولوجية، وخاصة في عالم الأنترنت وهذا التقدم السريع، والمتواصل القى العبء على المؤسسات البحثية في الجامعات لتواكب هذه التطورات، وذلك لتمكين أعضاء هيأة التدريس، والبحاث من القيام بأبحاثهم العلمية بأحدث الطرق، والوسائل، وذلك لكون البحث العلمي يعد الاستراتيجية الفعالة للتغير الثقافي والاجتماعي، والفكري، وذلك لما يلعبه من دور أساسي في المجتمع، وتطوره ولاشك في أن تكنولوجيا المعلومات يمكنها أن تكون خير وسيلة للباحث في توسيع معلوماته، وتحسين مداركه، وهذه المهارات في الوقت الراهن لم تعد مجرد كماليات، فقد أصبح هناك الكثير من الجامعات العالمية تربط بين استخدام الأستاذ الجامعي للوسائل الرقمية، وتطور أدائه الجامعي بصفة عامة (الخطيب، 2011)، وذلك نظراً لأهمية تلك الوسائل للبحث، والباحث فهي:

1/تمكين الباحث من الوصول إلى محتويات المكتبات، ومصادرها في أي وقت يشاء ومن أي مكان يوجد فيه دون الحاجة للذهاب إلى المكتبة، بل أن المكتبة الرقمية تأتي بالمكتبة إليه.

2/تحقيق إمكانية البحث العلمي المؤسسي بين عدد من الباحثين إذا يمكن لهم ولو تباعدوا في أماكنهم استخدام نفس مصادر المعلومات في المكتبة، والبحث في الوقت نفسه.

3/إمكانية تحديث المعلومات في المكتبة الرقمية، حيث أنها تحتوي على بعض مصادر المعلومات التي تحتاج إلى تجديد باستمرار.

4/تخفيض تكاليف الحصول على المعلومات، والمراجع العلمية، حيث تعد المكتبة الرقمية من التجديدات الحديثة المستخدمة في الدول المتقدمة (أبو شنب، 2004).

عاشراً: الجانب الميداني:

يتضمن هذا الجزء الجانب التطبيقي للبحث، ففيه يتم عرض ما توصل له البحث من بيانات، وطريقة تحليلها، وسيتم عرض ذلك في عدة نقاط أساسية، سيتم عرضها على النحو الآتي:

1: بيانات تتعلق بالجوانب الديمغرافية للعينة:

وتشمل العديد من المتغيرات وهي: النوع، والعمر، والتخصص، والمؤهل العلمي، والدرجة العلمية، والعمر، وسنوات الخبرة، وسيتم عرضها في الجدول الآتي:

الجدول رقم (1) يبين توزيع المبحوثين حسب بياناتهم الأولية

العبارة		التكرار	النسبة
النوع	**ذكر**	125	%53.9
	أنثى	107	%46.1
التخصص	**علوم انسانية**	128	%55.2
	علوم تطبيقية	104	%44.8
المؤهل العلمي	**ماجستير**	111	%47.8
	دكتوراه	121	%52.2
الدرجة العلمية	**محاضر مساعد**	37	%15.9
	محاضر	81	%34.9
	استاذ مساعد	42	%18.1
	استاذ مشارك	45	%19.4
	استاذ	27	%11.6
العمر	**أقل من 45**	130	%56.0
	45-50	44	%19.0
	50فما فوق	58	%25.0
سنوات الخبرة	**13فأقل**	119	%51.3
	14-23	58	%25.0
	أكثر من 23	55	%23.7

تبين من الجدول السابق أن أغلب أفراد العينة من الذكور بنسبة 54% تقريباً، وأغلب التخصصات العلمية بين أفراد العينة كانت من التخصصات الانسانية، وذلك بنسبة 55% تقريباً، أما عن المؤهلات العلمية فكان أغلبهم من حملة الدكتوراه، حيث يمثلون أكثر من 52%، والدرجة العلمية لأغلبهم 35% تقريباً، وكانت أعمار أغلبهم أقل من 45 سنة، وذلك بنسبة 56%، وسنوات الخبرة في المجال الأكاديمي لأغلبهم أقل من 13 سنة وذلك بنسبة 51% تقريباً، وتعتبر هذه النتائج منطقية جداً، حيث أن اعمار أفراد العينة تتلاءم مع سنوات الخبرة لديهم.

2: بيانات تتعلق بموضوع البحث:

وفي هذا الجزء سيتم عرض مجموعة من الاسئلة التي تمثل متغيرات خاصة بموضوع البحث (الوسائل الرقمية)، والتي سيتم الاستفادة منها في المراحل القادمة للبحث، والجدول الآتي يعرض تلك الأسئلة.

الجدول رقم (2) يبين توزيع المبحوثين حسب اجاباتهم على الاسئلة الأتية:

العبارة		التكرار	النسبة
هل تمتلك جهاز كمبيوتر محمول	نعم	232	%100
	لا	0	%0
هل تستخدم الانترنت للعمل والابحاث العلمية	نعم	220	%94.8
	لا	12	%5.2
هل سبق وان شاركت في أوراق بحثية	نعم	209	%90.1
	لا	23	%9.9
هل في كليك مجلة رقمية	لا يوجد	76	32.8
	توجد ولكن غير مفعلة	8	3.4
	توجد ومفعلة	95	40.9
	ليس لدي فكرة	53	22.8
هل في كليتك مكتبة الكترونية	لا يوجد	168	72.4
	توجد ولكن غير مفعلة	14	6.0
	توجد ومفعلة	3	1.3
	ليس لدي فكرة	47	20.3

تبين من الجدول السابق أن جميع أفراد العينة يمتلكون جهاز كمبيوتر محمول، فقد بلغت نسبتهم 100%، و 94% من أفراد العينة يستخدمون الأنترنت، وهذه النسب مؤشر مهم على أن هناك اقبال كبير جداً لمجتمع الدراسة على استخدام الوسائل الرقمية، وبالنظر لنتيجة نشر الأوراق البحثية نجد أن 90% من أفراد العينة نشروا أوراق بحثية، وهذا مؤشر ممتاز على نشاط أعضاء هيأة التدريس في جانب العلم والبحث العلمي، أما فيما يخص وجود مجلات الإلكترونية في الكليات فكانت نسبة 41% تقريباً أكدوا على أنها موجودة ومفعلة، وهذا مؤشر جديد على اقتحام العالم الرقمي مؤسسات التعليم العالي في ليبيا، أما عن المكاتب الرقمية في الكليات فكانت النسبة العالية للذين يؤكدون عدم وجودها في كلياتهم فقد بلغت نسبتهم 72% وقد يرجع غياب هذه المكتبات لكونها تحتاج إلى مجهود من قبل القائمين بالجودة في المؤسسات التعليمية لتجميع عدد كبير من الكتب والدوريات والمراجع والابحاث الالكترونية وتصنيفها وترتيبها من جهة، واقبال البحاث والدارسين على الانترنت وتنزيل ما يحتاجونه بشكل مباشر من جهة أخرى.

3: نتائج المقياس الخاص بدور الوسائل الرقمية في البحث العلمي:

قبل عرض بيانات المقياس ونتائجها ينبغي أن نوضح طريقة حساب المتوسط المرجح الذي يعتمد عليه في تفسير فقرات القياس، وهي درجات المتوسط المرجح لدرجات المبحوثين على المقياس على كل فقرة، فقد تم إعطاء (أوافق) 3 درجات، و(أحياناً) درجتين ، و (لا أوفق) ولأغراض التحليلات الإحصائية تم حساب التكرارات والمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة، ولحساب درجة الأهمية تكون قليلة من 1 إلى 1.66، والأهمية المتوسطة تكون من 1.67 إلى 2.33، والأهمية الكبيرة تكون من 2.34 إلى 3، والجدول الآتي يبين ذلك.

الجدول رقم (3) يبين توزيع المبحوثين حسب اجاباتهم على الاسئلة الأتية:

ت	المتوسط المرجح	اتجاه الرأي
1	من 1 إلى 1.66	لا أوافق
2	من 1.67 إلى 2.33	أحياناً
3	من 2.34 إلى 3	موافق

الجدول رقم (4) يبين توزيع المبحوثين حسب اجاباتهم على الاسئلة الأتية:

العبارات	أوفق	أحياناً	غير موافق	متوسط مرجح	النتيجة
ان استخدام التكنولوجيا مهم في مجال البحث العلمي	229	0	3	2.974	أوافق
المواقع الالكترونية سهلت الوصول للمعارف	215	17	0	2.927	أوافق
من واجب المؤسسات التعليمية تزويد الأساتذة بالأنظمة الرقمية المختلفة	223	9	0	2.961	أوافق
سهل الاستبيان الالكتروني الوصول لعينة البحث	119	33	0	1.823	أحياناً
ساعدت الوسائل الرقمية في انجاز المهام البحثية في أقصر وقت ممكن	211	21	0	2.909	أوافق
الوسائل الرقمية لا تحتاج الى مهارات عالية عند الاستعمال من قبل الأساتذة	92	68	72	2.086	أحياناً
توفر الجامعة دورات تدريبية على الوسائل الرقمية	37	57	138	1.565	لا أوافق
الوسائل الرقمية لها تأثير إيجابي على نوعية البحث المقدم	194	21	17	2.763	أوافق
استخدام المكتبات الرقمية ساعدني في تنويع افكاري البحثية	185	37	10	2.754	أوافق
سهلت الوسائل الرقمية التعامل مع المهارات البحثية الاحصائية	185	38	9	2.759	أوافق
سهلت المنصات العلمية الوصول للمحاضرات العلمية المفيدة	187	37	8	2.772	أوافق
ساعدت الوسائل الرقمية الاساتذة على مواكبة المستجدات العلمية في المجالات المختلفة	211	21	0	2.909	أوافق
ساعدت المواقع الالكترونية على نشر الابحاث العلمية بسهولة	191	33	8	2.789	أوافق
توفر المواقع الالكترونية الحماية للأبحاث العلمية المنشورة فيها	134	51	47	2.375	أوافق
النتيجة				2.458	أوافق

من الجدول السابق ومن خلال الاطلاع على نتيجة الوسط المرجح نلاحظ أنه قد بلغ 2.458 وهي قيمة تقع بين 2.34 إلى 3 جاءت عند موافق، وهذه النتيجة دليل على أن للوسائل الرقمية دور مهم في البحث العلمي، هذا وبالنظر إلى نتائج كل عبارة نلاحظ أنها جاءت عند موافق عند أغلب الفقرات، ماعدا فقرتي

(سهل الاستبيان الالكتروني الوصول لعينة البحث، و الوسائل الرقمية لا تحتاج الى مهارات عالية عند الاستعمال من قبل الأساتذة) وهذا يرجع إلى اختلاف اراء المبحوثين حول هاتين العبارتين بعكس العبارات الأخرى والتي كانت الاجابة فيها واضحة والاتجاه واحد عند أغلب المبحوثين في نفس الاتجاه، أما بخصوص عبارة (توفر الجامعة دورات تدريبية على الوسائل الرقمية) كان الاتجاه للمبحوثين فيها واحد بالنسبة لدرجة الوسط المرجح وهي لا أوافق، وهذه النتيجة تؤكد عدم اهتمام الجامعة بتدريب أعضاء هيأة التدريس على الرقمنة واستخدام الوسائل الرقمية، ومن خلال استخدام الانحراف الربيعي Quartiles في تقسيم درجات المبحوثين على المقياس لمعرفة حجم الدور الذي تلعبه الوسائل الرقمية في البحث العلمي ظهرت النتيجة على النحو الآتي:

الجدول رقم (5) يبين توزيع درجات المقياس

الدرجة	التكرار	النسبة
عالي	120	%51.7
متوسط	95	%40.9
منخفض	17	%7.3
المجموع	232	%100.0

تبين من الجدول السابق أن أعلى نسبة كانت 51.7% لدرجة الدور العالي لوسائل الرقمنة على البحث العلمي، تلتها درجة المتوسطة بنسبة 40.9%، وكانت نسبة درجات التأثير الضعيف ضئيلة جداً فلم تزد عن 7.3%، وهذه النتيجة مؤشر كبير على الدور المهم لوسائل الرقمنة في البحث العلمي، حيث كانت النتيجة بين عالي ومتوسط، لذلك الدور، مما يؤكد على ما يسعى البحث للتحقق منه، وهو الدور المهم الذي تشكله الرقمنة في مجال البحوث العلمية.

4: نتائج فروض الدراسة:

انطلق هذا البحث ليحقق فرض اساسي مفاده بعد اختبار الفروض من خلال استخدام Chi-Square الكاي المربع، و التحقق من قوة العلاقة من خلال معامل التوافق Contingency Coefficient، تنطلق هذه الدراسة من فرض أساسي وهو ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الوسائل الرقمية وكفاءة البحث العلمي عند المتغيرات الأتية (النوع، العمر، التخصص، الدرجة العلمية، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) واتجاههم نحو مقياس دور الوسائل الرقمية في مجال البحث العلمي، وقد كانت النتائج على النحو الآتي:

نتائج اختبار الفروض					
استخدام الوسائل الرقمية في البحث العلمي		Asymptotic Significance (2-sided)	Value Chi-Square	النتيجة	Contingency Coefficient
	النوع	0.259	2.703	غير دالة	-
	العمر	0.004	15.485	دالة	0.25
	التخصص	0.441	1.637	غير دالة	-
	الدرجة العلمية	0.000	49.408	دالة	0.42
	المؤهل العلمي	0.000	18.135	دالة	0.27
	سنوات الخبرة	0.014	12.425	دالة	0.23

من الجدول السابق يتضح لنا أنه لا توجد علاقة بين النوع والاتجاه نحو دور استخدام الوسائل الرقمية في البحث العلمي، حيث بلغت قيمة Chi-Square 2.703 ومستوى دلالة 0.259 وهي قيمة أعلى من 0.05، وبالتالي فهي غير دالة، أما بخصوص العمر فأنه بالنظر لقيمة Sig نجد انها بلغت 0.004 وهي قيمة أقل من 0.05، مما يدل على وجود علاقة بين العمر والاتجاه نحو دور استخدام الوسائل الرقمية في البحث العلمي، وكانت قيمة Chi-Square بالغة 15.485، ولمعرفة قوة هذه العلاقة تم استخدام معامل

التوافق Contingency Coefficient والذي بلغت قيمته 0.25، وهذه النتيجة تدل على أن هناك علاقة بين العمر والاتجاه نحو دور استخدام الوسائل الرقمية في البحث العلمي بقوة 25% وهي نسبة مقبولة في العلوم الاجتماعية، أما إذا تحدثنا عن العلاقة بين التخصص العلمي والاتجاه نحو دور استخدام الوسائل الرقمية في البحث العلمي نجد أنه لا توجد علاقة بين المتغيرين حيث كانت قيمة Sig 0.441 وهي قيمة أعلى من 0.05 وكان قيمة Chi-Square 1.637 وهي قيم تدل على عدم وجود دلالة بين المتغيرين، أما بخصوص متغير الدرجة العلمية فقد كان دال عند مستوى دلالة 0.000 ، وهي قيمة أقل من 0.05، اما عن قيمة Chi-Square 49.408 وكانت قوة العلاقة 42% بين المتغيرين، وذلك من خلال استخدام معامل التوافقContingency Coefficient، أما بخصوص متغير المؤهل العلمي فقد كان دال عند مستوى دلالة 0.000 وهي قيمة دالة عند مستوى 0.05، وكانت قيمة Chi-Square 18.135 وهذه القيم تؤكد على وجود علاقة بين متغير المؤهل العلمي، والاتجاه نحو دور استخدام الوسائل الرقمية في البحث العلمي وكانت بقوة 27% من خلال استخدام Contingency Coefficient، وبالنسبة لسنوات الخبرة فقد كانت دالة عند مستوى دلالة 0.05 فقد كانت قيمة sig 0.01 وهي أقل من 0.05 ، أما قيمة Chi-Square فقد بلغت 12.425 وهذه القيم دليل على وجود علاقة بين المتغيرين وبقوة 23% وذلك من خلال استخدام معامل التوافق Contingency Coefficient، ومن خلال هذه النتائج يمكننا القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير (العمر، الدرجة العلمية، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) والاتجاه نحو دور استخدام الوسائل الرقمية في البحث العلمي.

5- خلاصة القول:

أن للوسائل الرقمية دور مهم في البحث العلمي فالمهتمين بالشأن العلمي يحاولون خلق نوع من التوازن من خلال الاستجابة للتقدم الرقمي في المجال العلمي، ويحاولون استيعاب أفكارها، واكتساب الخبرات عنها، وحولها ويحاولون تكييفها مع البيئة المعرفية للبحث العلمي، وبالتالي محاولة الاستفادة من كل جديد في المجال الرقمي لصالح البحث العلمي.

6- نتائج البحث:

لقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج الهامة والتي يمكننا عرضها على النحو الآتي:

1- تبين أن الوسائل التكنولوجية الرقمية أصبحت من الأمور الهامة في عالم العلم، والمعرفة، وقد تبين ذلك من خلال أن جميع أفراد العينة يمتلكون جهاز كمبيوتر محمول، وأنهم يستخدمون الأنترنت، كما تبين أن هناك نشاط علمي كبير بين أعضاء هيأة التدريس في مجال نشر الأوراق البحثية.

2- أنه بالنظر إلى الدور المهم للنشر الالكتروني والتي قال عنه كلاً من معوش وعلى عام 2019 أن من أهم المستفيدين منه هم الباحثين، توصلت الدراسة إلى أن هناك العديد من المجلات الرقمية في كليات جامعة بنغازي وهي فعالة، وهذا مؤشر جيد اتجاه الرقمنة والنشر الالكتروني في جامعة بنغازي.

3- هذا وقد اتضح أن الجامعات، والكليات غير مهتمة بشكل كافي بشأن توفير التكنولوجيا، ووسائلها الرقمية كتوفير المكتبات الرقمية وغيرها من التسهيلات الالكترونية لأعضاء هيأة التدريس بالجامعة، وهذه النتيجة تتطابق مع ما جاء في دراسة الحمزة عام 2008، وهذه النتيجة تذكرنا بدراسة بركات عام 2011 التي أكد فيها أعضاء هيأة التدريس على أهمية المكتبة الالكترونية والنشر العلمي في الجامعات.

4- كما تبين أن للوسائل الرقمية دور مهم في البحث العلمي وبدرجة عالية.

5- وقد أثبتت بيانات الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير (العمر، الدرجة العلمية، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) والاتجاه نحو دور استخدام الوسائل الرقمية في البحث العلمي، وذلك بقوة 25%، 42%، 27%، 23% على التوالي.

6- وتبين أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين النوع، والتخصص العلمي والاتجاه نحو دور استخدام الوسائل الرقمية في البحث العلمي.

7- توصيات البحث:

يوصي البحث بمجموعة من النقاط يمكن أجمالها في النقاط الآتية:

1- يجب على مؤسسات التعليم العالي بشكل عام والجامعات بشكل خاص أن تهتم بتدريب وتطوير المهارات الرقمية لأعضاء هيأة التدريس للاستفادة منها في مجال البحث العلمي، ويكون ذلك من خلال اعداد الدورات وورش العمل والندوات التي من شأنها أن ترفع من الكفاءة المهنية لأعضاء هيأة التدريس.
2- يجب الاهتمام بالنشر العلمي الالكتروني، مع حفظ حقوق الناشر من الاختلاس والسرقات العلمية، وذلك من خلال توحيد المنظومات وتطوير قواعد البيانات وتحقيق الامن العام للبحاث على أبحاثهم.
3- يجب الاهتمام من قبل الجهات المختصة للاستفادة من الابحاث العلمية في مجال تطوير خطط التنمية المستدامة في المجتمع.

المراجع

1-احمد حشاني. (2019). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ترقية البحث العلمي. مجلة روافد للبحوث والدراسات، الصفحات 1-15.
2-احمد كنعان . (2001). البحث العلمي. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية.
3-المبروك ابوبكر امجاور. (2017). استخدام طلاب كلية الآداب جامعة طبرق الانترنت دراسة ميدانية مطبقة على طلاب السنة الرابعة. المجلة الليبية العالمية، الصفحات 2-15.
4-بدر الخضري . (2010). الدور التكنولوجي الرقمي. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
5-جمال أبو شنب. (2004). أصول الفكر والبحث العلمي. القاهرة: دار المعرفة الجامعية.
6-حسان ثابت ثابت ، و عمر توفيق عبد الرحمن. (2019). دور تقنيات المعلومات في تعزيز كفاءة البحث العلمي. ssrn.
7-رنا حسين رزق الله العموش. (2017). درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية لشبكة الانترنت في البحث العلمي من وجهة نظرهم. جامعة ال البيت كلية العلوم التربوية .
8-زياد بركات. (2011). استراتيجيات التكنولوجيا المعلوماتية والرقمية للجامعة الفلسطينية المستقلة من وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة اتحاد الجامعات.
9-عبد الحميد معوش ، و مخلوفي علي. (2019). تطور تكنولوجيا المعلومات ورقمنة البحث العلمي. مجلة الإناسة وعلوم المجتمع، الصفحات 52-72.
10-عبد القادر الزرقاني منصور اوحيده، و فاطمة سالم عمر رضوان. (2022). دراسة مستفيضة حول العوامل المؤثرة في جودة التعليم والبحث العلمي في ليبيا. مجلة المختار للعلوم الانسانية، الصفحات 337-350.
11-فتحي الزيات. (1995). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات . مطابع الوفاء.
12-لطفي الخطيب. (2011). البحث العلمي لدلى أعضاء هيئة التدريس في جامعة اريد الاهلية. مجلة اريد للبحوث والدراسات.
13-محمد بن سعود البشر. (2014). التأثير الاعلامي. الرياض: العبيكات.
14-منير الحمزة. (2008). دور المكتبة الرقمية في دعم التكوين والبحث العلمي بالجامعة الجزائرية. جامعة منتوري كلية العلوم الانسانية والاجتماعية.
15-مهدي عوارم. (2019). التعليم الرقمي كاليه في تطور البحث العلمي. المجلة العربية للعلوم التربوية،.
16-هناء عبد الحكيم كاظم. (2013). النشر الالكتروني ودوره في تطوير البحث العلمي. مجلة جامعة بابل للعلوم الانسانية، صفحة 934.