

واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي من قبل طلبة الدراسات العليا دراسة استطلاعية على طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء

ثامر علي النويران¹ ، شكري محمد الحجلوي²

الخلاصة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي من قبل طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء، إذ تم استخدام المنهج الوصفي التطبيقي من خلال استبانة وزعت على عينة الدراسة، وقد خلصت الدراسة لمجموعة من النتائج وهي: إن درجة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي من قبل طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء مرتفعة، أما أكثر مصادر المعلومات الإلكترونية استخداماً في البحث العلمي فهي مواقع المجلات المحلية المحكمة، بينما كانت أكثر المجالات التي يعتمد فيها على مصادر المعلومات الإلكترونية عند طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء هي اختيار موضوع الدراسة، كما تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين آراء عينة الدراسة في درجة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي وفقاً لمتغير الجنس. بينما هناك فروق ذات دلالة احصائية بالنسبة لمتغير دورات الحاسب الآلي والانترنت لصالح الطلبة الحاصلين على دورة واحدة وأكثر، وقد أوصت الدراسة بضرورة إضافة مقررات دراسية في المراحل الجامعية تتعلق بمصادر المعلومات الإلكترونية وكيفية الاستفادة منها في البحث العلمي، وإعداد دليل مفصل لأهم المصادر الإلكترونية التي يمكن استخدامها في البحث العلمي من قبل طلبة الدراسات العليا.

الكلمات المفتاحية: مصادر المعلومات الإلكترونية، البحث العلمي، طلبة الدراسات العليا، جامعة شقراء.

The Reality of the Use of Electronic Information Sources in Scientific Research by Graduate Students

Reconnaissance Study on Graduate Students at Shaqra University

Thamer Ali Al Nwairan¹ , Shokry Hajlaoui²

Abstract

This study aimed to identify the reality of the use of electronic information sources in scientific research by graduate students at The University of Shaqra, where the applied descriptive curriculum was used through a questionnaire distributed to the sample of the study, The study concluded with a range of findings: that the degree of use of electronic information sources in scientific research by graduate students at The University of Shaqra is high, while the most common sources of electronic information used in scientific research are the sites of local journals court, while the most reliable areas were the source of information Electronic for graduate students at The University of Shaqra: choosing the subject of the study, it was also found that there are no statistically significant differences between the opinions of the study sample in the degree of use of electronic sources of information in scientific research according to the sex changer. While there are statistically significant differences for the variable computer and internet courses for students with one course and more.

The study recommended the need to add courses at university levels related to the sources of electronic information and how to use it in scientific research, and to prepare a detailed guide to the most important electronic sources that can be used in scientific research by graduate students.

Keywords: Electronic Information Sources, Scientific Research, Graduate Students, Shaqra University

انتساب الباحثين

^{2,1} جامعة شقراء، كلية العلوم والدراسات
الإنسانية، السعودية، الرياض، 1545

¹talnwairan@su.edu.sa

²sh.hajlaoui@su.edu.sa

المؤلف المراسل

معلومات البحث

تاريخ النشر : كانون الأول 2022

Affiliation of Authors

^{1,2} Shaqra University,
Department of Business
Administration, KSA, 1545

¹talnwairan@su.edu.sa

²sh.hajlaoui@su.edu.sa

¹ Corresponding Author

Paper Info.

Published: Dec. 2022

أولاً: الإطار العام للدراسة

المقدمة

يسعى الباحثون بمختلف تخصصاتهم للحصول على المعلومات من مصادر مختلفة، وذلك لاستخدامها في دراساتهم وأبحاثهم العلمية، وتوظيفها واستثمارها بما يحقق النفع للمجتمعات البشرية، وتعدّ مصادر المعلومات الإلكترونية إحدى أهم المصادر العلمية اليوم، إذ تحظى بقدر كبير من اهتمام الباحثين لما توفره من مزايا مختلفة تساهم في إنجاز الأبحاث العلمية وتطوير العملية التعليمية بمختلف مستوياتها، وتعدّ الدراسة الجامعية مرحلة تتصف بالوضوح في مجال البحث العلمي مما يجعل المصادر الإلكترونية ذات أهمية خاصة في هذه المرحلة إذ تساهم في تفعيل الاستدكار واستيعاب الدروس، لما تتميز به من مميزات تجعلها أداة مهمة لإتمام البحث العلمي، فهي تتخطى حاجز المكان والزمان فيمكن الاطلاع عليها من أي وقت وزمان، فضلاً عن أنها أكثر مرونة من الأشكال التقليدية إذ يمكن البحث عن المعلومة واسترجاعها بشكل سريع فضلاً عن توافرها بعدد مختلف من الأشكال، لذا فإنها تحظى بدور مهم في تقديم المعلومات للمستخدمين وفي مقدمتهم المؤسسات التعليمية بمختلف مراحلها، ونظراً إلى هذه الأهمية قامت الجامعات المختلفة بتوفير تلك المصادر للباحثين لديها والبحث عن أفضل السبل والطرق لإيصالها وإتاحتها لهم لتمكينهم من الاستفادة منها. لذا فقد جاءت هذه الدراسة لبيان واقع استخدام طلبة الدراسات العليا لمصادر المعلومات الإلكترونية في مجال البحث العلمي في جامعة شقراء.

مشكلة الدراسة

تشير بعض الدراسات العلمية للفوائد الكبيرة التي تقدمها مصادر المعلومات الإلكترونية للباحثين والطلبة من حيث إمكانية الاطلاع على النتائج العلمي للباحثين من مختلف الدول، فضلاً عن الخدمات الأخرى كالترجمة والكتب الإلكترونية [1] ، وبالرغم من تعدد تلك المصادر إلا أن الباحثين لاحظوا قلة استخدام تلك المصادر من طلبة الدراسات العليا، ووجود قصور واضح في امتلاك المهارات اللازمة للبحث عبر شبكة الانترنت، واستخدام الخدمات الإلكترونية المتعلقة بالبحث العلمي، في ضوء ما سبق فقد تم تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي: ما هو واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء لمصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي.

أسئلة الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة فقد تم تحديد أسئلة الدراسة بالشكل التالي:

- 1- ما درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء لمصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي؟
- 2- ما هي مجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي من قبل طلاب الدراسات العليا في جامعة شقراء؟

أهمية الدراسة

يمكن بيان أهمية هذه الدراسة من خلال ما يلي:

- 1- بحث موضوع مهم يخص طلبة الدراسات العليا والمتعلق بمصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة في البحث العلمي، وبيان مدى اعتماد الطلبة على تلك المصادر.
- 2- يؤمل أن تساهم هذه الدراسة في المشاركة في جهود جامعة شقراء لتطوير أساليب البحث العلمي.
- 3- يمكن أن تساهم نتائج هذه الدراسة في مساعد إدارة الجامعة في اتخاذ قرارات تساعد في تطوير قدرات طلبة الدراسات العليا البحثية.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة لتحقيق مجموعة من الأهداف وهي:

- 1- قياس درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء لمصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي.
- 2- بيان مجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي من قبل طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء.
- 3- بيان الفروق في واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي من قبل طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء وفقاً لمتغيرات (الجنس، دورات استخدام الحاسب الآلي والانترنت).

فرضيات الدراسة

استناداً لمشكلة الدراسة وأسئلتها فقد تمت صياغة فرضيات الدراسة على الشكل التالي:

الفرضية الأولى: $H01$ لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05\%$) بين متوسطات إجابات الباحثين حول واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي وفقاً لمتغير الجنس.

إثراء موضوع الدراسة وأخذ تصور واضح عن الجوانب المختلفة لها.

ثانياً: الإطار النظري والدراسات السابقة

مصادر المعلومات الإلكترونية

لقد كثر الحديث عن مصادر المعلومات الإلكترونية، كمصادر بديلة للمصادر التقليدية، وذلك في مجالات البحث العلمي والتدريس بمختلف مراحلها، السؤال الذي يطرح هنا ما هي هذه المصادر؟ وما هي أنواعها ومميزاتها؟، وهو ما سنتطرق إليه في هذا الجزء من البحث.

ماهية مصادر المعلومات

تعرف مصادر البيانات الإلكترونية بعدد من التعاريف المختلفة والتي تشير إلى اتساع هذا المفهوم وشموله على مفاهيم مختلفة، فتعرف مثلاً على أنها "كل ما هو متعارف عليه من مصادر المعلومات التقليدية الورقية وغير الورقية المخزنة إلكترونياً" [4]، أو هي "المصادر المعلوماتية المخزنة إلكترونياً، بعد إنتاجها من المؤلفين والناشرين" [5]، كما تعرف أيضاً بأنها "معلومات في مصادر تقليدية ورقية وغير ورقية ولكنها مخزنة إلكترونياً على وسائط ممغنطة أو ليزيرية بأنواعها المختلفة" [6]. وبعد هذا الاستعراض يمكن القول إن مصادر المعلومات الإلكترونية هي عبارة عن عمل علمي يتم الاطلاع عليه والاستفادة منه من خلال وسائط إلكترونية سواء كان هذا العمل متاحاً من خلال الانترنت أم من خلال اشتراكات في قواعد البيانات المختلفة.

أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية

لمصادر المعلومات الإلكترونية عدد من الأنواع المختلفة ويشمل ذلك ما يلي [7]:

- 1- مصادر المعلومات الإلكترونية حسب الوسط المستخدم: مثل الأقراص الصلبة والمرنة الأقراص الليزرية.
- 2- مصادر المعلومات الإلكترونية حسب طرق الوصول: وتقسّم إلى قواعد بيانات داخلية، وقواعد معلومات وطنية وإقليمية.
- 3- مصادر المعلومات حسب نوع المعلومات التي تحتويها: وتقسّم إلى مصادر معلومات إلكترونية متخصصة وغير متخصصة (عامة).

الفرضية الثانية: **H02** لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات إجابات المبحوثين حول واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي وفقاً لمتغير الدورات التدريبية في الحاسب الآلي والانترنت.

حدود الدراسة

الحدود العلمية: تقتصر هذه الدراسة على بيان واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء.

الحدود الزمانية: الفصل الأول للعام الجامعي 1443 هـ.

الحدود البشرية: طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء.

الحدود المكانية: جامعة شقراء في المملكة العربية السعودية.

منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وهو المنهج المناسب لمثل هذه النوع من الدراسات، إذ تم الاعتماد على المنهج الوصفي لتغطية الجانب النظري من هذه الدراسة، والمنهج التحليلي في تغطية الدراسة التطبيقية وذلك من خلال استخدام أداة الاستبانة لجمع البيانات اللازمة لذلك.

مصطلحات الدراسة

البحث العلمي: "دراسة مبنية على منهج محدد للاستقصاء وتتبع موضوع معين لتحقيق هدف محدد" [2].

مصادر المعلومات الإلكترونية: "أوعية فكرية مرجعية متاحة على وسيط يتم التعامل معها من خلال الحاسبات الإلكترونية على مختلف أنواعها، سواء كان ذلك العمل متاح من خلال شبكة الانترنت أو الاشتراك في قواعد البيانات أو مخزن على أقراص مدمجة، أو غيرها من الوسائط التقنية الحديثة" [3].

مصادر الدراسة

اعتمدت الدراسة على نوعين من البيانات وهي:

البيانات الأولية: والتي تم الحصول عليها من الاستبانة التي وزعت على أفراد عينة الدراسة، ومن ثم تم تفرغها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS الاحصائي، بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

البيانات الثانوية: وتم الحصول عليها من الكتب والمؤلفات والأبحاث والمنشورات الخاصة بموضوع الدراسة، وذلك بهدف

يلاحظ أن المهارات السابقة أصبحت اليوم متوافرة لدى عدد كبير من أفراد المجتمع بسبب الثورة التقنية التي يشهدها العالم اليوم.

الدراسات السابقة

بحسب إطلاع الباحثين فإن أهم الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة هي:

أولاً: دراسة (الربابعة، 2014) بعنوان "درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا في كلية العلوم التربوية لمهارات البحث الإلكتروني، ومعوقات استخدامه" [10]، إذ هدفت الدراسة إلى بيان درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا في كلية العلوم التربوية لمهارات البحث الإلكتروني، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة تم توزيعها على أفراد عينة الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها أن امتلاك مهارات البحث الإلكتروني لدى الطلبة كان متوسطاً، وإن هناك عدد من المعوقات أمام الطلبة للحصول على المعلومة إلكترونياً أهمها عدم القدرة على تحميل الأبحاث، وقد أوصى الباحث بضرورة توفير اشتراكات في قواعد بيانات عربية تمكن الطلبة من تحميل الأبحاث مجاناً.

ثانياً: دراسة (Tamrakar and Grag، 2014) [11] بعنوان "استخدام المصادر الإلكترونية من قبل طلاب الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس في المعهد الهندي للتكنولوجيا"، وقد هدفت الدراسة للتعرف على تقييم استخدام مصادر المعلومات الكترونية من قبل طلبة الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس في المعهد الهندي للتكنولوجيا، وقد استخدم الباحث المنهج التحليلي، إذ تم استطلاع آراء عينة مكونة من 120 فرداً، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أفراد عينة الدراسة يستخدمون مصادر المعلومات الكترونية بشكل كبير، وهم راضون عن هذا الاستخدام، كما إن المعهد يقدم خدمات المصادر الإلكترونية للطلبة، ويقدم التوجيه اللازم للوصول إليه، وقد أوصت الدراسة بضرورة قيام المعهد بالاشتراك بقواعد البيانات الدولية لتوفير هذه الخدمة لطلبة الدراسات العليا في المعهد.

ثالثاً: دراسة (Somers، 2015) [12] بعنوان "استخدام المصادر الإلكترونية من قبل طلاب الدراسات العليا والأكاديميين في كلية الدراسات العليا جامعة كوازولو" وقد هدفت الدراسة لبيان واقع استخدام طلبة الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس للمصادر الإلكترونية في جامعة كوازولو، والعقبات التي تواجههم في هذا المجال. وقد استخدم الباحث الأسلوب التحليلي من خلال استبانة وزعت على 220 فرداً، وقد بينت النتائج أن أغلب أفراد عينة

مميزات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية:

لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية عدد من المميزات نذكر منها [8]:

- 1- حداثة البيانات مقارنة مع المصادر التقليدية.
- 2- سرعة الحصول على المعلومة وبوقت قياسي.
- 3- إتاحة الفرصة أمام المستفيد أو الباحث للوصول إلى مصادر معلومات غير متوافرة على الورق أساساً.
- 4- التحديث المستمر: التطور المستمر في مصادر المعلومات المختلفة، أدى إلى الحاجة إلى المرونة في الإضافة، والحذف، والتعديل، وذلك يتم بسهولة بمصادر المعلومات الإلكترونية.
- 5- تتيح عدة خيارات أمام المستفيد سواء تعلق الأمر بعرض المعلومة أم حفظها أم طباعتها.
- 6- الحجم: لا تشغل هذه المصادر مساحة كبيرة، لذلك تعدّ حلاً جذرياً لضيق المكان، فضلاً عن خفض تكاليف الحفظ والصيانة.
- 7- الاستخدام المتعدد: بحيث يستطيع أكثر من شخص استخدام هذه المصادر في نفس الوقت.

ولعل هذه المميزات هي التي ساهمت في جعل هذه المصادر من المصادر المهمة والمفضلة لدى الباحثين لسهولة الوصول إليها، وعدم وجود تكاليف كبيرة لذلك الوصول، إلا أنه ورغم ذلك هناك بعض السلبيات المرتبطة بهذه المصادر مثل:

- 1- عدم القدرة على استخدامها في كل زمان ومكان في حالة انقطاع التيار الكهربائي أو عدم وجود شبكة إنترنت.
- 2- تعرض المعلومات المخزنة للتحريف والتعديل من قبل أشخاص آخرين.
- 3- سرعة تلف تلك المعلومات وتدميرها.
- 4- تعرض تلك البيانات للسرقة والانتحال من قبل أشخاص آخرين.

مهارات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي

لا بد من توافر العديد من المهارات لدى الباحث والتي تمكنه من استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية والاستفادة منها ومن هذه المهارات [9].

- 1- مهارات استخدام الحاسب الآلي وملحقاته المختلفة.
- 2- مهارات التعامل مع شبكة الإنترنت.
- 3- مهارات التعامل مع البرامج الحاسوبية المختلفة.

الإلكترونية في البحث العلمي، وذلك من خلال إجراء دراسة تطبيقية، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها أن أعضاء هيئة التدريس يستفيدون من تلك المصادر في إنجاز أبحاثهم وتحضير المحاضرات المختلفة للطلبة إلا أن هناك عددا من المعوقات في هذا المجال مثل عدم وجود اشتراكات مجانية في عدد من قواعد البيانات العالمية، وقد أوصى الباحث بضرورة حل المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال.

التعليق على الدراسات السابقة

تتشابه هذه الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث تناولها لموضوع مصادر البيانات الإلكترونية، إلا أن هذه الدراسة تمتاز بما يلي:

- احتوت الاستبانة على أحدث مصادر المعلومات الإلكترونية.
- جهة التطبيق المتعلقة بطلاب الدراسات العليا في جامعة شقراء.
- حداثة الدراسة إذ تم إنجازها في النصف الثاني من عام 2021.

المبحث الثالث: الدراسة التطبيقية

يشتمل هذا الجزء من الدراسة على الدراسة التطبيقية والمتعلقة بتحديد مجتمع الدراسة والعينة المستخدمة، فضلا عن كيفية بناء أداة الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة في التحليل، ونتائج التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات.

مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء في تسعة تخصصات هي: إدارة الأعمال، والرياضيات، والتربية، والمختبرات الطبية، والحاسب الآلي، الفيزياء، مناهج التدريس، وعددهم (128) طالبا، إذ يتم اختيار عينة عشوائية بلغ عددها 56 طالبا وطالبة، وبنسبة 44% من مجتمع الدراسة وهي عينة مناسبة لتعميم النتائج على المجتمع، وقد تم استرداد جميع الاستبانات الموزعة.

أداة الدراسة

تم تصميم الاستبانة بناء على بعض الدراسات السابقة [17]، والتي تكونت من 20 سؤالاً، وقد قسمت أداة الدراسة على قسمين رئيسيين، القسم الأول وخصص للمعلومات الديموغرافية، والقسم الثاني خصص لأسئلة الدراسة بواقع 10 أسئلة لمصادر المعلومات

الدراسة يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية، كما إن لديهم وعيا بأهمية هذه المصادر، أما بخصوص المشاكل التي يواجهونها في هذا المجال فهي عدم القدرة على الدخول لجميع تلك المصادر من خارج الجامعة، وقد أوصت الدراسة بضرورة قيام الجامعة بتوفير خدمات الانترنت بجودة أفضل.

رابعاً: دراسة (ابراهيم، 2017) بعنوان "واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في المؤسسات التعليمية في الرياض" [13]. وقد هدفت الدراسة إلى بيان واقع استخدام المعلمين للمصادر التعليمية لإنجاز المحاضرات المختلفة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها وجود ضعف في استخدام تلك المصادر نتيجة عدم معرفة أعضاء عينة الدراسة بتلك المصادر وإمكانيات الاستفادة منها، وقد أوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من تلك القواعد من خلال عقد دورات مختلفة للمستفيدين.

خامساً: دراسة (الهمشري، 2019) بعنوان "درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في كلية العلوم التربوية بالجامعة الأردنية لمصادر المعلومات الإلكترونية وصعوبات استخدامها من وجهة نظرهم" [14]. إذ هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في كلية العلوم التربوية بالجامعة الأردنية لمصادر المعلومات الإلكترونية وصعوبات استخدامها من وجهة نظرهم، إذ استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وقد توصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها أن تقديرات أفراد عينة الدراسة لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية كانت متوسطة وأن أفراد العينة يستخدمون مصدرين للوصول لمصادر المعلومات الإلكترونية وهما محررات البحث وموقع تلك المصادر.

سادساً: دراسة (العشمي، 2020) بعنوان "واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس في الكليات التقنية في المملكة العربية السعودية" [15]. إذ استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لإنجاز هذه الدراسة وقد توصلت إلى عدد من النتائج أهمها أن هناك معوقات أمام أعضاء عينة الدراسة تمنعهم من الاستفادة من تلك المصادر من أهمها عدم معرفتهم بطرق الوصول إلى تلك المعلومات وعدم وجود اشتراكات مجانية في تلك القواعد، وقد أوصى الباحث بضرورة تأهيل أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال من خلال عقد دورات متخصصة في هذا المجال.

سابعاً: دراسة (حمزة، 2021) بعنوان "واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المصرية" [16]. إذ هدفت الدراسة إلى بيان واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المصرية للمصادر

الاختبارات الخاصة بأداة الدراسة

الإلكترونية المستخدمة في البحث العلمي، و 10 أسئلة لمجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي.

1- الصدق الظاهري للأداة الدراسة

من أجل بيان الصدق الظاهري لإدارة الدراسة تم الاستعانة بثلاثة من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في هذا المجال إذ تم تعديل الاستبانة بناء على ملاحظاتهم.

2- ثبات أداة الدراسة:

لقياس ثبات أداة الدراسة استخدم الباحث اختبار Cronbach Alpha، والجدول رقم 1 يوضح نتائج هذا الاختبار.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الدراسة برنامج (SPSS) الإحصائي لتحليل إجابات أفراد عينة الدراسة ومن ثم اختبار فرضياتها، وتمثلت المقاييس الإحصائية المستخدمة في كل من: النسب المئوية، والتكرارات وذلك لوصف عينة الدراسة، المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار T test، ومتوسط المربعات.

جدول (1) : نتائج قياس ثبات الاتساق الداخلي لأداة الدراسة

الترتيب	المحور	عدد الفقرات	درجة الثبات ألفا	المصدقية
1	مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة في البحث العلمي.	10	0.82	0.91
2	مجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي.	10	0.87	0.89

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

لذا يمكن القول إن النتائج التي تم التوصل إليها يمكن تعميمها على مجتمع الدراسة.

إذ تشير نتائج التحليل السابق إلى أن قيم الثبات لمتغيرات الدراسة بلغت (0.82) وذلك لمصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة في البحث العلمي، و(0.87) لمجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي، مما يشير إلى تمتع أداة الدراسة بمعامل ثبات عالي وقدرة على تحقيق أغراض الدراسة، إذ يعد الحصول على (0.60) أمراً مقبولاً في البحوث الإنسانية [18] ، كما كانت درجة المصدقية لأفراد العينة والتي تم قياسها عن طريق الجذر التربيعي لمعامل الثبات ما بين 89% و 91%، وهذا يدل على أن درجة المصدقية للإجابات كانت عالية، والعينة متجانسة،

التحليل الإحصائي لمحاور الاستمارة:

تم تصنيف إجابات المبحوثين إلى خمسة مستويات متساوية من خلال المعادلة التالية:

مستوى الأهمية = (أكبر قيمة- أقل قيمة) ÷ عدد بدائل الأداة = (5-1) ÷ 5 = 0.80 ، [19] والجدول رقم 2 يوضح ذلك:

جدول رقم (2) : توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة

الدرجة	مدى المتوسطات
منخفضة جداً	1.80----1
منخفضة	2.60----1.8
متوسطة	3.40----2.61
عالية	4.20----3.41
عالية جداً	5.00----4.21

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

أولاً: خصائص عينة الدراسة

يوضح الجدول رقم 3 خصائص عينة الدراسة، وهي كما يلي:

جدول رقم (3) : خصائص عينة البحث

النسبة المئوية	التكرار (من 56)	خصائص عينة الدراسة	
		الفئات	البيان
77%	43	ذكر	الجنس
23%	13	أنثى	
12%	7	لم أحصل على أي دورة	الدورات التدريبية على استخدام الحاسب الآلي والانترنت.
70%	39	حصلت على دورة واحدة	
18%	10	حصلت على أكثر من دورة	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

ثانياً: نتائج التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات

- 1- الإجابة على السؤال الأول للدراسة والذي ينص على "ما درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء لمصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي؟"

إذ جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة والمتوسط العام للمحور ككل ومن ثم ترتيب كل عبارة بحسب أهميتها، والجدول رقم (4) يوضح ذلك.

يلاحظ من الجدول السابق أن 77% من عينة الدراسة هم من الذكور و23% من الإناث، ويمكن تبرير ذلك أن معظم طلاب الدراسات العليا في الجامعة هم من الذكور، كما أن 70% من عينة الدراسة هم ممن حصلوا على دورة واحدة في الحاسب الآلي، و 18% حصلوا على أكثر من دورة، 12% لم يحصلوا على أي دورة.

جدول رقم (4) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمحور الأول من الاستبانة

الرقم	درجة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الاستخدام
1	مواقع انترنت محلية موثوقة (وزارة التعليم، مكتبة الملك فهد، مكتبة الملك عبد العزيز، المكتبة الرقمية السعودية).	3.66	1.12	3	مرتفعة
2	مواقع المجالات المحلية المحكمة.	3.91	0.84	1	مرتفعة
3	البحث المتقدم في GOOGLE.	3.48	0.76	6	مرتفعة
4	رسائل وأبحاث متاحة على شبكة الانترنت بصيغة pdf و word.	3.88	1.46	2	مرتفعة
5	الكتب المتاحة على GOOGLE Books.	3.12	1.78	8	متوسطة
6	مواقع الجامعات السعودية.	2.84	0.79	9	متوسطة
7	الباحث العلمي.	3.59	0.88	4	مرتفعة
8	الكتب الإلكترونية .	3.51	0.92	5	مرتفعة
9	مواقع انترنت عربية متعلقة بالبحث العلمي.	2.73	0.96	10	متوسطة
10	مواقع انترنت اجنبية مختصة بالبحث العلمي.	3.36	0.69	7	مرتفعة
	الدرجة الكلية للمحور	3.408	0.81		مرتفعة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

كما تشير النتائج أيضاً إلى أن مواقع الانترنت العربية المتعلقة بالبحث العلمي، ومواقع الجامعات السعودية، والكتب المتاحة على GOOGLE Books، قد نالت درجة منخفضة في درجة الاستخدام في مجال البحث العلمي لطلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء، ويعود ذلك بحسب رأي الباحث إلى قلة المصادر في هذه المواقع وخاصة مواقع الجامعات السعودية والتي تفتقر لمثل هذا النوع من المصادر، وهذا ما يجب أن تنتبه له الجامعات خاصة أن تصنيف الجامعات اليوم يعتمد في أحد معاييرها على الموقع الرسمي للجامعة ومدى ثرائه بالمعلومات المفيدة.

2- الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة "ما هي مجالات استخدام المصادر الإلكترونية في البحث العلمي من قبل طلاب الدراسات العليا في جامعة شقراء؟"

إذ جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة والمتوسط العام للمحور ككل ومن ثم ترتيب كل عبارة بحسب أهميتها، والجدول رقم (5) يوضح ذلك.

جدول رقم (5) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمحور الثاني من الاستبانة

الرقم	مجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الاستخدام
1	اختيار موضوع الدراسة	4.22	1.21	2	مرتفعة
2	استعراض الدراسات السابقة	4.26	0.83	1	مرتفعة
3	تحديد مشكلة الدراسة وأهدافها	3.88	0.92	4	مرتفعة
4	بناء الإطار النظري	4.11	1.02	3	مرتفعة
5	تصميم أدوات البحث	3.56	1.05	9	مرتفعة
6	استخدام مواقع الترجمة	3.71	0.69	7	مرتفعة
7	جمع البيانات الإحصائية للدراسة	3.86	0.88	5	مرتفعة
8	نشر الاستبانة الإلكترونية	3.62	0.97	8	مرتفعة
9	تحليل بيانات الدراسة من خلال برامج إحصائية إلكترونية	3.49	0.82	10	مرتفعة
10	نشر نتائج البحث من خلال مواقع النشر الإلكترونية	3.74	0.96	6	مرتفعة
	الدرجة الكلية للمحور	3.84	0.98		مرتفعة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

الدراسة مما يعكس تقارب وجهات نظر أفراد عينة الدراسة حول هذا المحور.

كما توضح النتائج السابقة أن المجالات (استعراض الدراسات السابقة، واختيار موضوع الدراسة، وبناء الإطار النظري، وتحديد

يلاحظ من الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية لدرجة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي كانت ما بين (2.73-3.91)، وبمتوسط كلي بلغ 3.408 وانحراف معياري أقل من 1، فضلاً عن عدم تشتت كبير في إجابات أفراد عينة الدراسة الأمر الذي يعكس تقارب وجهات نظر أفراد عينة الدراسة. كما تظهر النتائج السابقة أن مواقع المجالات المحلية المحكمة، ورسائل وأبحاث متاحة على شبكة الانترنت بصيغة pdf و word، ومواقع انترنت محلية موثوقة (وزارة التعليم، مكتبة الملك فهد، مكتبة الملك عبدالعزيز، المكتبة الرقمية السعودية) والباحث العلمي، هي من أكثر مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة من قبل طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء لغايات البحث العلمي، ويمكن تفسير هذه النتائج بأن هذه المواقع توفر الكثير من النتائج العلمي الذي يستخدمه طلبة الدراسات العليا في البحث العلمي فضلاً عن سهولة البحث في هذه المواقع وخاصة المكتبة الرقمية السعودية التي تحتوي على العديد من المصادر العلمية باللغة العربية والانجليزية.

يلاحظ من الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية لمجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي كانت ما بين (3.49-4.26)، وبمتوسط كلي بلغ 3.84 وانحراف معياري أقل من 1، فضلاً عن عدم وجود تشتت كبير في إجابات أفراد عينة

المتخصصة في التحليل الاحصائي قد سهل من مهمة تحليل ونشر الأبحاث، ومن ثم استغنى الطلبة عن تلك المصادر.

ثالثاً: اختبار الفرضيات

1- اختبار الفرضية الأولى H_0 والتي تنص على "لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات إجابات المبحوثين حول واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي وفقاً لمتغير الجنس".

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (Test-T) لإجابات أفراد عينة الدراسة، والجدول رقم (6) يوضح ذلك.

جدول رقم (6) : نتائج اختبار الفرضية الأولى

المحور	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة t	الدلالة الإحصائية	النتيجة
مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة في البحث العلمي	ذكر	43	33.58	3.11	54	0.025	0.976	غير دالة
	أنثى	13	32.44	2.40				
مجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي	ذكر	43	29.54	5.15	54	0.084	0.925	غير دالة
	أنثى	13	29.12	4.20				

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي.

كما ان لها دورا مهم في أثناء جائحة كورونا والاعلاقات التي حدثت مما جعل الطلبة يعتمدون على تلك المصادر بشكل أساسي لإتمام أبحاثهم ودراساتهم.

2- اختبار الفرضية الثانية H_0 والتي تنص على "لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات إجابات المبحوثين حول واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي وفقاً لمتغير الدورات التدريبية في الحاسب الآلي والانترنت.

لاختبار هذه الفرضية فقد تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار ANOVA لإجابات أفراد عينة الدراسة، والجدول رقم (7) يوضح ذلك.

تشير النتائج السابقة الى أن قيم الدلالة الاحصائية للاختبار لمحوري مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة في البحث العلمي ومجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي كانت أكبر من (0.05) مما يشير إلى عدم وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسطي درجات استجابة عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس، مما يعني قبول الفرضية الأولى والتي تنص على "أنه لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات إجابات المبحوثين حول واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي وفقاً لمتغير الجنس"، ويعود ذلك بحسب رأي الباحث إلى دخول التكنولوجيا لجميع مجالات الحياة فأصبحت هذه الوسائل متاحة لجميع فئات المجتمع ومن ثم فإنها هي المصدر الأساسي للمعلومات وخاصة طلبة الدراسات العليا ذكوراً و إناثاً ، فضلاً عن أنها توفر الوقت والجهد،

جدول رقم (7) : نتائج اختبار الفرضية الثانية

النتيجة	الدلالة الإحصائية	قيمة f	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	عدد الدورات	المحور
دالة	0.00	69.48	188.24	2	268.46	بين المجموعات	1.92	32.57	7	لم يحصل على دورة	مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة في البحث العلمي
			2.61	53	214.16	داخل المجموعات	0.82	35.80	39	دورة واحدة	
				55	482.62	المجموع	0.64	37.35	10	دورتين وأكثر	
دالة	0.00	47.25	482.24	2	961.14	بين المجموعات	3.17	28.54	7	لم يحصل على دورة	مجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي
			8.49	53	717.82	داخل المجموعات	1.45	32.88	39	دورة واحدة	
				55	1678.96	المجموع	1.72	37.52	10	دورتين وأكثر	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

الإلكترونية في البحث العلمي وفقاً لمتغير الدورات التدريبية في الحاسب الآلي والانترنت"، وقبول الفرضية البديلة أي إنه " يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات إجابات المبحوثين حول واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي وفقاً لمتغير الدورات التدريبية في الحاسب الآلي والانترنت"، ولمعرفة مصدر تلك الفروق تم استخدام اختبار Scheffe، والجدول رقم (8) يوضح نتائج هذا الاختبار.

تشير النتائج السابقة الى أن قيم الدلالة الاحصائية للاختبار لمحوري مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة في البحث العلمي ومجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي كانت أقل من (0.05) مما يشير إلى وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسطي درجات استجابة عينة الدراسة لمتغير الدورات التدريبية في الحاسب الآلي والانترنت، مما يعني رفض الفرضية الثانية والتي تنص على "أنه لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات إجابات المبحوثين حول واقع استخدام مصادر المعلومات

جدول (8) : اختبار Scheffe

القرار	الدلالة الإحصائية	الفرق بين المتوسطين	المتغير B	المتغير A	المحور
دالة	0.000	3.6000-	دورة واحدة	لم يحصل على دورة	مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة في البحث العلمي
دالة	0.000	5.1245-	دورتين وأكثر		
دالة	0.000	3.6000	لم يحصل على اي دورة	دورة واحدة	مجالات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي
دالة	0.000	1.5487-	دورتين وأكثر		
دالة	0.000	5.1245	لم يحصل على اي دورة	دورتين وأكثر	
دالة	0.000	1.5487	دورة واحدة		
دالة	0.000	6.5847-	دورة واحدة	لم يحصل على دورة	
دالة	0.000	7.1548-	دورتين وأكثر		
دالة	0.000	6.5847	لم يحصل على اي دورة	دورة واحدة	
دالة	0.000	2.4587-	دورتين وأكثر		
دالة	0.000	7.1548	لم يحصل على اي دورة	دورتين وأكثر	
دالة	0.000	2.4587	دورة واحدة		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

التوصيات

في ضوء النتائج السابقة فإن الباحثين يوصيان بما يلي:

- 1- لا بد من إضافة مقررات دراسية في المراحل الجامعية المختلفة تتعلق بمصادر المعلومات الإلكترونية وكيفية الاستفادة منها في البحث العلمي.
- 2- إعداد دليل مفصل لطلبة الدراسات العليا يبين أهم المصادر الإلكترونية التي يمكن استخدامها في البحث العلمي.
- 3- توفير دورات تدريبية متخصصة في الحاسب الآلي والانترنت لطلبة الدراسات العليا.
- 4- عقد دورات وندوات متخصصة حول أهم المستجدات فيما يتعلق بمصادر المعلومات الإلكترونية وكيفية الاستفادة منها في البحث العلمي.
- 5- ضرورة قيام الجامعة بالاشتراك في عدد من قواعد المعلومات الإلكترونية وإتاحتها للطلاب للاستفادة منها في البحث العلمي.

المراجع

- [1] عبد الرزاق حمادي، مصادر المعلومات والبحث العلمي، مجلة الثقافة العربية، عدد 16، مجلد 2، بغداد. 2019، ص 18.
- [2] عبد الرزاق حمادي، مصادر المعلومات والبحث العلمي، مجلة الثقافة العربية، عدد 16، مجلد 2، بيروت، 2019، ص 48.
- [3] جعفر عزت، قواعد المعلومات المتخصصة، دار المشرق للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، بيروت، 2017، ص 94.
- [4] ابراهيم العربي، مناهج البحث العلمي، دار الحرية للطباعة والنشر، القاهرة، الطبعة الثانية، القاهرة، 2015، ص 41.
- [5] بصير سيد، مصادر المعلومات في الأبحاث الإنسانية، مجلة القلم الثقافية، عدد 25، مجلد 2، بيروت، 2016، ص 12.
- [6] عبد الكريم عبد الباري، الوسائط المتعددة، مكتبة الرشد، القاهرة، العدد الثالث، 2018، ص 26.
- [7] رضوان الجرف، معوقات استخدام الانترنت في البحث العلمي، مجلة البحوث الإنسانية العربية، عدد 17، مجلد 2، 2020، ص 17.
- [8] توفيق توفيق، قواعد المعلومات الإلكترونية في الجامعات العربية، مجلة الثقافة والمجتمع، عدد 5، مجلد 2، 2019، ص 29.

توضح نتائج الاختبار السابق أن مصدر الفروقات بين متوسطات إجابات أفراد عينة الدراسة حول واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي وفقاً لمتغير الدورات التدريبية على استخدام الحاسب الآلي والانترنت هي بين ثلاث فئات (لم يحصل على أي دورة، دورة واحدة، دورتين وأكثر)، إذ يتضح أن الفروقات هي لصالح الطلبة الحاصلين على دورتين أو أكثر في مجال الحاسب الآلي والانترنت، مما يدل على أهمية الدورات التدريبية على استخدام الحاسب الآلي والانترنت في إكساب الطلبة المهارات المختلفة التي تساعدهم في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي.

النتائج والتوصيات**نتائج الدراسة**

في ضوء التحليل السابق توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1- درجة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي من قبل طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء كانت مرتفعة وبوسط حاسوبي (3.408) وانحراف معياري (0.81).
- 2- أن مواقع المجلات المحلية المحكمة ورسائل وأبحاث متاحة على شبكة الانترنت بصيغة pdf و word، ومواقع انترنت محلية موثوقة (وزارة التعليم، مكتبة الملك فهد، مكتبة الملك عبدالعزيز، المكتبة الرقمية السعودية) والباحث العلمي هي من أكثر مصادر المعلومات الإلكترونية استخداماً من قبل طلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء.
- 3- استعراض الدراسات السابقة، واختيار موضوع الدراسة، وبناء الإطار النظري، وتحديد مشكلة الدراسة وأهدافها، هي من أكثر المجالات التي يعتمد فيها على مصادر المعلومات الإلكترونية بالنسبة لطلبة الدراسات العليا في جامعة شقراء وهذا يتوافق مع ما توصلت له دراسة (Somers) .
- 4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة حول درجة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي وفقاً لمتغير الجنس، وهذا يتعارض مع ما توصلت له دراسة (الربابعة).
- 5- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لمتغير دورات الحاسب الآلي والانترنت لصالح الطلبة الحاصلين على دورة واحدة وأكثر، وهذا يتوافق مع ما توصلت له دراسة (إبراهيم).

- [9] عزوز الشتوي، واقع إفادة الجامعات السعودية من مصادر المعلومات الالكترونية، جامعة النيلين، رسالة ماجستير غير منشورة، 2019، ص 59.
- [10] جومانة الربابعة، درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا في كلية العلوم التربوية لمهارات البحث الإلكتروني، ومعوقات استخدامه، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، 2014.
- [11] Tamrakar and Grag Sources of Electronic Information, Journal of Scientific Research, 16 volume2 (2014).
- [12] Somers Electronic Sources in Scientific Research, Scientific Journal Prospects of the Future Issue 6 Volume2 2.15.
- [13] ابراهيم بسيوني، واقع استخدام مصادر المعلومات الالكترونية في المؤسسات التعليمية في الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنيا، 2017.
- [14] خالد الهمشري، درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في كلية العلوم التربوية بالجامعة الأردنية لمصادر المعلومات
- الإلكترونية وصعوبات استخدامها من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، 2019.
- [15] صلاح العمشي، واقع استخدام مصادر المعلومات الالكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس في الكليات الصحية في المملكة العربية السعودية" مجلة العلوم الإنسانية، عدد 2 مجلد 3، الجزائر، 2020.
- [16] حمزة مصعب، واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المصرية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، 2021.
- [17] صلاح العمشي، واقع استخدام مصادر المعلومات الالكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس في الكليات الصحية في المملكة العربية السعودية" مجلة العلوم الإنسانية، عدد 2 مجلد 3، الجزائر، 2020.
- [18] رعد دراجي، الأساليب الإحصائية في العلوم الاجتماعية، دار ايوب للنشر، القاهرة. الطبعة الأولى، 2019، ص 9.
- [19] رعد دراجي، الأساليب الإحصائية في العلوم الاجتماعية، دار ايوب للنشر، القاهرة. الطبعة الأولى، 2019، ص 11.