مجلة جامعة البيضاء

المجلد الرابع - العدد (الثاني) - أغسطس 2022م

مجلة علمية محكمة (فصلية)

تصدر عن جامعة البيضاء - الجمهورية اليمنية

عدد خاص بأبحاث المؤتمر العلمي الثالث لجامعة البيضاء

ISSN 2709 - 9695

محتويات العدد

فاعلية مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية بمحافظة المحويت

خالد مطهر حسين العدواني

قسم المناهج وطرائق التدريس- كلية التربية – جامعة صنعاء

kadwany@gmail.com

جامعة البيضاء - البيضاء - الجمهورية اليمنية

www.baydaauniv.net/buj

مجلة جامعة البيضاء - المجلد الرابع - العدد (الثاني) - أغسطس 2022م

مجلة جامعة البيضاء

عدد خاص بأبحاث

المؤتمر العلمي الثالث

لجامعة البيضاء

محور العلوم التربوية

فاعلية مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية بمحافظة المحويت

خالد مطهر حسين العدواني
قسم المناهج وطرائق التدريس- كلية التربية – جامعة صنعاء
kadwany@gmail.com

محرم 1444 هـ - أغسطس 2022 م
24 - 26 محرم – 22 - 24 أغسطس

فاعلية مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية بمحافظة المحويت

خالد مطهر حسين العدواني
قسم المناهج وطرائق التدريس– كلية التربية – جامعة صنعاء
kadwany@gmail.com

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية بمحافظة المحويت، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ذا التطبيق القبلي والبعدي، وتم إعداد أداة لقياس الوعي المعلوماتي الرقمي، وطبّقت قبل تدريس مقرر البحث العلمي وبعد الانتهاء من تدريسه على طلبة المستوى الثالث المنتمين إلى العلوم الصحية في الأقسام الآتية: (مساعد طبيب – مساعد طبيب أسنان – قبالة – وصيدلة)، وبلغ عددهم (151) طالبا وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس وعي المعلومات الرقمي لصالح التطبيق البعدي، وأن تأثير مقرر البحث العلمي في تنمية الوعي المعلوماتي الرقمي كان قويًا.

كلمات مفتاحية: البحث العلمي – الوعي المعلوماتي – الثقافة الرقمية.

Abstract

The study aimed to reveal the effectiveness of the scientific research course in developing the skills of digital information awareness among students of health sciences in Al-Mahwit Governorate. The course was taught to health sciences students at the third level in the departments (doctor assistant - dental assistant - midwifery - and pharmacy) and their number reached (151) students, and the results of the study revealed that there are statistically significant differences between the pre and post application of the digital information awareness scale in favor of the application The dimension, and that the impact of the scientific research course on the development of digital information awareness was to a large extent.

Keywords: *scientific research - information awareness - digital culture.*

مقدمة:

أصبحت الثقافة المعلوماتية من المواضيع الجادة والمهمة المطروحة على الساحة المعلوماتية، وقد حظيت بقدر عالٍ من الاهتمام على مختلف المستويات، وازدادت أهمية الثقافة المعلوماتية في ظل الثورة التكنولوجية الهائلة التي يشهدها العالم في العصر الحاضر.

وتحتل المعلومات مكانة بارزة لدى المجتمعات الإنسانية، وتعد موردًا هامًا من موارد المعرفة، وهي من الاهتمامات الأساسية التي لا بد أن يتسلح بها الباحث وطالب العلم، فالمعلومات عنصر لا غنى عنه في أي نشاط يمارس؛ إذ هي أساس البحوث العلمية، وقاعدة اتخاذ القرارات الصائبة، وتبرز الحاجة إلى المعلومات في كل أوجه الأنشطة الإنسانية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية والعسكرية والعلمية والترفيهية (أحمد، 2019، 366).

وتعتبر البيئة الرقمية أحد أهم المفاهيم الأساسية الجديدة لهذا المجتمع، وهي تشير إلى مجموعة من التجهيزات والوسائل في معالجة المعلومات التي أصبحت في تزايد مستمر، فقد أحدثت هذه البيئة الرقمية تغيرات شملت المستفيدين الذين تغيرت سلوكياتهم في البحث عن المعلومات، وتغيرت بذلك حاجاتهم المعلوماتية في ظل هذه البيئة الجديدة (صالح وآخرون، 2018، 183)، وقد ارتبط ظهور مصطلح الوعي المعلوماتي وتطوره بثورة المعلومات والإنترنت، حيث أصبحت التكنولوجيا جزءًا لا يتجزأ من أنشطة الحياة اليومية والعلمية؛ لما تتسم به من توفير الوقت والجهد والنفقات، وهي نهر المعرفة والتنمية الذي يغترف منه الباحثون ومتخذو القرارات (صياد، 2017، 101).

كما يعد الإنترنت مصدرًا هامًا للمعلومات؛ حيث قدم خدمات مهمة للعالم بأسره، وارتبط بجميع المجالات، ومن ثم أصبح من المتعذر على أي من العلوم تجاهل هذا المصدر الواسع للمعلومات والاتصال (الزيات، 2015، 332)، ومع تزايد حجم المعلومات أصبح الإنترنت أسهل وسيلة وأقل تكلفة للوصول إلى تلك المعلومات ومصادرها، إلا أن التأكد من قيمة هذه المعلومات وموثوقيتها يمثل تحديًا أمام القائمين على البحث العلمي (صياد، 2017، 101)، ونظرًا للتنوع الكبير في أشكال مصادر المعلومات وافتقار كثير منها إلى الدقة والمصداقية، وجد الباحثون أنفسهم أمام تحديات جديدة تتطلب الإلمام بالمهارات الضرورية لمساعدتهم على تحديد اختياراتهم المناسبة من المعلومات ومن ثم التحقق من مصداقيتها وموثوقيتها(يونس، 2017، 214-215)؛ لذا لا بد أن يكون الباحث واعيًا معلوماتيًا، فالوعي المعلوماتي هو الأداة التي يستعين بها الفرد على مواجهة تدفق المعلومات من أجل القدرة على تحقيق أهدافه التعليمية، وتطوير ذاته(صياد، 2017، 101-102)، وبناءً على ذلك فإن الطالب الواعي معلوماتيًا يعد من الأشياء الأساسية في أهداف المؤسسات التعليمية، كما أن المعلومات تنعكس بشكل متزايد على توصيفات مؤهلات الخريجين ومميزاتهم وقدراتهم، وتضمن لهم التقدم في أداء مهامهم الاجتماعية المنوطة بهم، مما يجعل منهم مواطنين مستنيرين يتركون أثرهم في المجتمع (أحمد، 2019، 366).

إن كمية المعلومات المتاحة على الإنترنت في ازدياد مستمر؛ ولذلك لا بد من تأسيس فكر معلوماتي لدى المستخدمين لهذه التقنيات على اختلاف أنواعهم، وأهدافهم، ليصبحوا مثقفين، وناضجين معلوماتياً، بما يمكنهم من تحديد حاجاتهم المعلوماتية للوصول إلى المعلومات المفيدة لاهتماماتهم، واكتسابها، وإنتاجها، واستثمارها بشكل جيد، ومن ثم إنتاجها للآخرين (الزيات، 2015، 332)، وفي واقع الأمر هناك ارتباط بين تنمية المهارات البحثية والوعي المعلوماتي وتشارك المفاهيم السابقة وغيرها في تركيز محاور الوعي المعلوماتي على تنمية مهارات البحث في البيئة الرقمية والاستخدام الأمثل للتقنيات لضمان تحديد أماكن المصادر والخدمات وأساليب الوصول إليها وإدارتها(أحمد، 2015، 151)، فمهارات البحث الرقمي هي: عملية يقوم بها الباحث باستخدام الإنترنت بدلًا من البحث في مصادر المعلومات المطبوعة (السويط، 2018، 185).

يعد مقرر البحث العلمي من أفضل المساقات وأنسبها لطلبة المرحلة الجامعية التي تتطلب دراستها ممارسة الطالب لكثير من الأنشطة البحثية، والتمكن من المهارات البحثية، والمشاركة في الأنشطة البحثية، وهذه مجتمعة تصنع من الطالب باحثًا (أبو ججوح، 2013، 186)، والبحث العلمي هو أحد الأسباب الرئيسة للنهضة والتقدم في جميع مجالات الحياة (أبو زيد وشماخي، 2019، 64).

يعمل مقرر البحث العلمي على تنمية المهارات البحثية لدى الطلبة عن طريق جمع المعلومات وتقويمها وعرضها بطريقة علمية سليمة واتباع الأساليب الصحيحة للبحث وإصدار الأحكام النقدية التي تكشف مستواه العلمي ونضجه الفكري (عبد الله، 2017، 89)، الأمر الذي جعل من مقرر البحث العلمي مادة أساسية في كل الكليات والمعاهد والأقسام والاختصاصات، وتدرس بشقيها: النظري والتطبيقي، ولكون البحث العلمي يرتبط بالثقافة المعلوماتية واستخدام التقنية الحديثة وفي مقدمتها الإنترنت والأجهزة الذكية فإن ممارسة البحث العلمي يؤدي إلى تنمية الوعي المعلوماتي لدى الطلبة.

مشكلة الدراسة:

إن المؤسسات التعليمية اليوم تتعامل مع جيل جديد يسمى "الطلاب الرقميين"، وهذا يتطلب منها خلق ثقافة وبيئة تعلم تدفع نحو تعزيز مشاركة الطلبة وتطوير مهارتهم من خلال فهم إمكانات التكنولوجيا المتاحة لهم وتحديد حاجاتهم من مجالات استخدامها (عبد الله، 2017، 90)، ولكون طلبة هذا

الجيل يتميزون بقدرة كبيرة على التفاعل واستخدام التقنيات الحديثة بأنواعها المختلفة في حياتهم اليومية أصبح من الضروري إيجاد منظومة فكرية وتربوية تسخر هذا التفاعل مع التقنية نحو الوجهة الصحيحة لتنمية المهارات الأكاديمية لديهم، التي منها مهارات البحث والنشر العلمي.

يعتبر الوعي المعلوماتي ضرورة ملحة، الأمر الذي دفع المجتمعات المتقدمة إلى تأسيس مجتمع واعٍ معلوماتياً ليساعدها على التقدم والازدهار، فالوعي المعلوماتي هو المعرفة والإحاطة بأهمية المعلومات واستغلالها وإمكان التعامل معها في الوقت المناسب وبالقدر المناسب لحل المشكلات المعلوماتية وتلبية الحاجات البحثية بقدرات ذاتية تتناسب مع المتطلبات العصرية للوصول إلى مرحلة النضج المعلوماتي.

أكدت بعض الدراسات السابقة فاعلية تدريس البحث العلمي في تنمية الثقافة الرقمية بشكل عام والوعي المعلوماتي بوجه خاص مثل دراسة كلٍ من (علي:2017، ورمضان: 2017 ، ومحمد: 2014 ، والمالكي: 2012 ، والعدواني وعلوي، 2022)، ورغم ذلك كله إلا أن الباحث لاحظ من خلال خبرته في العمل الميداني مدرسًا لمقرر البحث العلمي أن هناك ضعفًا لدى طلبة العلوم الصحية في مجال الوعي المعلوماتي رغم استخدامهم لوسائل التكنولوجيا وأدواتها. وهذا دفع الباحث إلى إجراء هذه الدراسة للكشف عن فاعلية مقرر البحث العلمي في تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلبة العلوم الصحية بمحافظة المحويت، ومن ثم يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية بمحافظة المحويت؟

أسئلة الدراسة:

تفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي التي ينبغي تنميتها لدى طلبة العلوم الصحية بمحافظة المحويت من خلال مقرر البحث العلمي؟
2. ما أثر مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية بمحافظة المحويت؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في مقياس الوعي المعلوماتي الرقمي تعزى إلى متغيرات: (النوع، والاختصاص)؟

فرضيات الدراسة:

سعت الدراسة إلى التحقق من الفرضيات الآتية:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي إجمالا.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي بحسب كل مهارة من المهارات الست الكبرى للوعي المعلوماتي.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق البعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي تعزى إلى متغير النوع (ذكر – أنثى).
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق البعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي تعزى إلى متغير الاختصاص: (مساعد طبيب – مساعد طبيب أسنان – قبالة - صيدلة).

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. تحديد مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي التي ينبغي تنميتها لطلبة العلوم الصحية من خلال مقرر البحث العلمي.
2. الكشف عن أثر مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية بمحافظة المحويت.
3. الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في مقياس الوعي المعلوماتي الرقمي تعزى إلى متغيرات: (النوع، والاختصاص).

أهمية الدراسة:

يمكن تحديد أهمية الدراسة في الآتي:

- تتناول الدراسة بعدين حديثين هما: البحث العلمي والوعي المعلوماتي الرقمي مما يجعلها تلبي التوجهات العلمية والثقافة الرقمية الحديثة.
- قد يفيد من هذه الدراسة الجامعات وكليات المجتمع المهني والمعاهد الفنية من خلال توظيف مقرر البحث العلمي في تنمية الوعي المعلوماتي لدى الطلبة.
- كما يتوقع أن يفيد من ذلك أصحاب القرار والمعنيون بتوصيف المقررات الجامعية من خلال ربط مقرر البحث العلمي بالوعي المعلوماتي الرقمي.
- كما يتوقع أن يفيد منه الباحثون والمهتمون في المجال ذاته.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

الحدود الموضوعية: فاعلية مقرر البحث العلمي في تنمية الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية في محافظة المحويت.

الحدود المكانية: كليات المجتمع بمحافظة المحويت – الجمهورية اليمنية.

الحدود الزمنية: العام الدراسي 2021-2022م.

الحدود البشرية: طلبة العلوم الصحية (ذكور، وإناث) في كليات المجتمع بمحافظة المحويت المنتقلون إلى المستوى الثالث في الاختصاصات الآتية: (مساعد طبيب – مساعد طبيب أسنان – قبالة – صيدلة).

مصطلحات الدارسة:

الفاعلية:

هي القدرة على تحقيق النتائج المقصودة وفق معايير محددة مسبقًا، أو هي القدرة على إنجاز الهدف والوصول إلى النتائج المرجوة بأقصى حد ممكن (علي، 2011، 39).

ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: قدرة مقرر البحث العلمي على تنمية الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية، وتقاس بحجم الأثر.

البحث العلمي:

يعرفه شلايل (2018، 29) بأنه: "عملية منظمة وجهد فكري ونشاط عقلي يقوم به الباحث متبعًا المنهج العلمي من أجل حل مشكلة معينة والوصول لمعرفة جديدة".

ويعرفه العرقان والجريوي (2018، 75) بأنه: "محاولة لاكتشاف المعرفة، وتطويرها وتحقيقها بتقصٍ دقيق ونقد عميق، ثم عرضها عرضًا مكتملًا بذكاء، كما أنه الوسيلة للوصول إلى تطوير المعرفة بطريقة منتظمة؛ لإيجاد حلول للمشكلات في مختلف النواحي، لكي يحقق المجتمع ما يصبو إليه".

ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: نشاط علمي وجهد فكري يقوم به طلبة العلوم الصحية من خلال خطوات منظمة متعارف عليها لحل مشكلة معينة، والوصول إلى معرفة جديدة.

مقرر البحث العلمي:

يعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: المقرر الدراسي المعتمد تدريسه لطلبة العلوم الصحية وكليات المجتمع بمحافظة المحويت، والمشتمل على خطوات وعناصر البحث العلمي وأنشطة وتدريبات وتطبيقات عملية تنمي لدى الطلبة مهارات البحث العلمي المختلفة.

الوعي المعلوماتي الرقمي:

يعرفه إبراهيم (2010، 300) بأنه: مصطلح يطلق عندما تتوافر المقومات الأساسية وهي: معرفة الحاجة إلى المعلومات، وتحديد موقع هذه المعلومات، والإلمام بالمهارات المكتبية، والإلمام بمهارات التعامل مع المصادر الإلكترونية، وتقييم المعلومات والتفكير الناقد، واستخدام المعلومات بفاعلية والقدرة على توظيفها لحل المشكلات واتخاذ القرارات.

كما يعرف الوعي المعلوماتي الرقمي بأنه: معرفة البيئة الرقمية وفهمها بأبعادها وتطبيقاتها في مجالات المعلومات والاتصالات، وكذلك في البحث والتقصي، وتوثيق المعلومات، واسترجاعها ومعالجتها في أشكال مختلفة، وإنتاجها وتوزيعها أو إرسالها واستقبالها (إبراهيم وأحمد، 2020، 231).

ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: معرفة طلبة العلوم الصحية وفهمهم للبيئة الرقمية المتمثلة في مهارات معرفة الحاجة إلى المعلومات الرقمية، والبحث عنها، وتحديد مصادر وآليات البحث عنها، واستخدامها، وتحليلها وتنظيمها، وتقييم المعلومات الرقمية التي اكتسبوها من خلال مقرر البحث العلمي، ويمكن قياسها من خلال مقياس معدّ لذلك.

الإطار النظري:

مفهوم البحث العلمي:

تعرف الأشوح (2014، 39) البحث العلمي بأنه: "عملية منظمة تقوم على اتباع خطوات مرحلية من أجل تحقيق هدف محدد باستخدام منهج بحثي محدد وأساليب وأدوات تحليلية أو استقصائية معينة وبيانات يتم تجميعها بطرق علمية محددة من مصادر معينة ومختارة، بحيث ينتهي بكتابة تقرير بحثي متكامل بضوابط معينة، مع الانتهاء بتقديم بعض المقترحات والتوصيات وتوجيهها إلى مجموعة من الجهات المعنية، وذلك مع استخدام الجداول الإحصائية والأشكال البيانية المدعومة لعرض كل متضمنات البحث، بحيث يذيل بعرض قائمة تفصيلية بالمراجع التي تشمل الدراسات الأخرى التي قام عليها متن البحث وتحليلاته".

ويعرف البحث العلمي بأنه: تقرير وافٍ يكتبه الباحث بعد إتمام فترة من القراءة المتعمقة والبحث في بطون الكتب، وشبكة الإنترنت، ودراسة الميدان، ويشمل هذا التقرير مشكلة الدراسة ودواعي تناولها ومبررات البحث عنها، وأهمية الدراسة وأهدافها، والحدود والمصطلحات، والتأطير النظري لمتغيرات الدراسة، والدراسات السابقة التي أجريت في هذا المجال مع مراعاة أصول الاقتباس العلمي والتوثيق (أبو زيد وشماخي، 2019، 68).

ويتضح من التعريفات السابقة: أن البحث العلمي يسعى إلى حل مشكلةٍ ما بأساليب وإجراءات متعارف عليها، وأن البحث العلمي يولّد معرفة جديدة أو يفسر ظاهرةً ما، أو يتعرف العلاقات بين الظواهر ويقدم وصفًا وتفسيرًا دقيقين لها.

أهمية البحث العلمي:

للبحث العلمي أهمية كبيرة كونه يعد طريقة علمية منظمة لمواجهة مشكلاتنا اليومية والعامة، ويزودنا بالوسائل العلمية الضرورية لتحسين أساليب حياتنا وعملنا، وتطوير أنفسنا، ويجلب الكثير من المنافع التي تعود بالخير على الإنسانية، ويحقق طموحات المجتمع المادية والثقافية والتعليمية (العرقان والجريوي، 2018، 76)، كما يساعد على اتخاذ القرارات السليمة والمناسبة من خلال التحديد الدقيق للمشكلات، ويوفر الجهد والوقت والمال، ويقدم الأفكار الجديدة دائمًا، ويساعد

على التوصل إلى أفضل الطرق التي تمكننا من عملية التطوير(شلايل، 2018، 29)، وقد أشارت الدراسات السابقة إلى أن ممارسة المتعلم لمهارات البحث العلمي بصورة وظيفية تسهم في تنمية الثقة بالنفس؛ نتيجة لاكتساب الخبرات الشخصية والمهنية المرتبطة بجوانب التعلم للمواد الدراسية، ولا يتأتى ذلك إلا من خلال ممارسة حقيقية لحل المشكلات التي يتعرض لها في ضوء المدخل العلمي السليم للقضايا المختلفة، وهذا ما أكدته نتائج دراسة (الزعبي وآخرين، 2019).

ويرى الباحث أن فوائد البحث العلمي ومنافعه لا تقتصر على المجتمع الإنساني وحسب، بل أيضا تعود على الباحث نفسه بفوائد شخصية مهمة تزيد من مهارته وتنمية قدراته الذاتية، وفي مقدمتها تنمية مهارات الوعي المعلوماتي.

خصائص البحث العلمي:

يتميز البحث العلمي بمجموعة من الخصائص، أهمها: أن يكون للبحث العلمي هدف من وراء إجرائه، وإمكان استخدام نتائجه في التنبؤ بحالات ومواقف مشابهة، كما يتميز بالمرونة حتى يلائم المشكلات المختلفة، ويُجرى البحث بطريقة موضوعية بعيدًا عن التحيز والآراء الشخصية والتعصب للرأي، والدقة والقابلية للاختبار والقياس، وإمكان تكرار النتائج مع قابلية التعميم على الحالات المشابهة، والتبسيط المنطقي في المعالجة والتحليل العميق واستخدام الأنموذجات القياسية لدراسة العلاقات في المواضع التي تستلزم ذلك، إضافة إلى تراكم المعرفة، والجمع بين منهجي: الاستقراء والاستنباط، وإضافة معرفة جديدة، والشك والتشكك (صهوان، 2019، 456).

أنواع البحث العلمي:

هناك أكثر من طريقة لتنصيف البحوث العلمية، فتصنف حسب إجراءات البحث ومنهجيته إلى البحوث الكمية، والبحوث الكيفية، وتصنف وفق الهدف من البحث إلى الأبحاث التاريخية والأبحاث الوصفية والدراسات المسحية، والارتباطية، وشبه التجريبية والتجريبية، والأبحاث التطويرية والبحث المقارن وغيرها، كما يصنف وفق طبيعة البحث إلى البحوث النظرية، والبحوث التطبيقية (Bernard and Maureen, 2012، 38).

مهارات البحث العلمي:

يتطلب إنجاز المهام البحثية وجود عدد من المهارات التي تساعد الباحث وتمكنه من إنجاز بحثه العلمي(شلايل، 2018، 32)، وقد اختلفت الدراسات السابقة في تعريفها للمهارات البحثية، فعرفتها صهوان (2019، 453) بأنها: "الكفايات الضرورية للباحث لتمكينه من القيام بخطوات البحث العلمي بدقة بدءًا من اختيار مشكلة البحث وتحديدها، وصياغة أسئلة البحث وفرضياته، وتحديد محددات البحث، وتعريف المصطلحات إجرائيًا، واختيار عينة البحث، وبناء الأدوات البحثية وجمع البيانات وتنظيمها وتحليلها للوصول إلى نتائج البحث، ومناقشتها وتفسيرها، وكتابة تقرير البحث، والتوثيق".

ويعرفها رمضان (2017، 24) بأنها: العمليات اللازمة لتمكين الطلبة من الإعداد الجيد لخطة تفصيلية نحو دراسة مشكلةٍ ما، وتتضمن مهارات متنوعة: ابتداء من صياغة عنوان المشكلة، والإحساس بها وتحديدها، وجمع المعلومات المرتبطة بها، وتوظيف الدراسات السابقة في مجال تلك المشكلة للتدليل على وجودها وأهمية علاجها، مرورًا بتحديد أهداف البحث ومتغيراته، وصياغة فروضه التي يسعى البحث إلى التحقق منها، واختبار صحتها، إضافة الى تحديد الأهمية التي يشكلها البحث وحدوده ومناهجه وأدواته وعينته، وصولًا إلى المراحل التي يجب اتباعها لإجراء البحث وأساليبه الإحصائية، وكذلك توثيقه بشكل علمي دقيق.

ويعرفها شلايل (2018، 9) بأنها: "العمليات اللازمة والقدرات التي يجب أن يمتلكها طلبة البكالوريوس لتمكينهم من الإعداد الجيد لكتابة خطة بحث، وتتضمن مهارات متنوعة ابتداء من صياغة العنوان وتحديد المشكلة وفرض الفروض، وتحديد الأهداف والأهمية ومتغيرات البحث وحدوده، ومناهجه وأدواته وعينته، والأساليب الإحصائية، والتوثيق بشكل علمي صحيح".

بينما ترى السيد (2020، 142) أن مهارات البحث العلمي هي: القدرة على صياغة عنوان البحث، وكتابة مقدمته ومشكلته وأهميته وأهدافه بشكل دقيق وواضح، وطرح أطرٍ نظرية وأدبيات بحث والتعليق عليها وصياغة فروض بحثية لها، وتحديد المنهج المستخدم، واختيار عينة ملائمة وأساليب إحصائية مناسبة للتحقق من فروض البحث، وعرض نتائج البحث ومناقشتها، والخروج بتوصيات ومقترحات بحثية، والتوثيق العلمي، وتجنب الأخطاء المنهجية.

ويعرفها الباحث بأنها: القدرة على تنفيذ خطوات البحث العلمي بطريقة علمية لحل مشكلةٍ ما، بحيث تتضمن مهارة تحديد المشكلة، وصياغة الفروض، ومهارة تحديد المنهج المناسب، واستخدام الأدوات المناسبة، ومهارة جمع المعلومات من مصادرها المختلفة وتحليلها وتفسيرها، ومهارة التوصل إلى حلول سليمة للمشكلة، ومهارة كتابة تقرير البحث.

مفهوم الوعي المعلوماتي الرقمي:

إن الوعي المعلوماتي هو: العمل على توعية المستفيدين بالقدرات والمهارات التي تكفل لهم إدراك الحاجة إلى المعلومات وتحديد هذه المعلومات وتقييمها والإفادة منها بصورة فعالة، ويشمل المهارات التكنولوجية، ومهارات إيجاد مصادر المعلومات وتقييمها (مرسي، 2016، 239)، ويعرفه (بدر، 2002، 464) بأنه: "رفع مستوى الأفراد أو المؤسسات في مواجهة الانفجار المعرفي والاتصالات، وكيفية معاونة

الأفراد والجماعات على تحديد البيانات والوثائق والوصول إليها واستخدامها بفهم واستيعاب في حل المشكلات واتخاذ القرارات".

فالوعي المعلوماتي الرقمي ينطلق من خلال انتشار التكنولوجيا والإنترنت والاعتماد عليهما بدرجة كبيرة في جميع مجالات الحياة بشكل عام، ومجال البحث العلمي والتعليم على وجه الخصوص؛ لذا يتمثل الوعي المعلوماتي للطلبة والباحثين في معرفة التعامل مع الثقافة الرقمية والمعلومات والبيانات الرقمية، وتنظيمها واستخدامها وتقويمها، والإفادة منها في حل المشكلات المختلفة.

أهمية الوعي المعلوماتي الرقمي:

تبرز أهمية الوعي المعلوماتي في التعامل مع المتغيرات السريعة للمعلومات، والاستخدام الأخلاقي للمعلومات، وإعداد القوى العاملة، والتعلم مدى الحياة، ويزود الأفراد بالمهارات الضرورية للعمل واتخاذ القرارات (البياتي، 2015، 553)، وذلك من خلال المعرفة والإحاطة بالمعلومات وأهميتها واستغلالها وإمكان التعامل معها في الوقت المناسب وبالقدر المناسب لحل المشكلات أيًا كان نوعها، وتلبية الحاجة إلى المعلومات في البيئة الرقمية (إبراهيم وأحمد، 2020، 231)، إضافة إلى تسهيل المهام والبحث والتقصي وجمع المعلومات بسهولة ويسر، ومن ثم فهي ضرورية للطلبة في كل مراحلهم الدراسية.

مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي:

إن من المهارات التي ينبغي أن يكتسبها الفرد: فهم الحاجة إلى المعلومة، ومعرفة السبل المتاحة وإمكان الوصول إليها، وكيفية إيجاد المعلومات، والحاجة إلى تقييم النتائج، وكيفية التعامل مع النتائج، وأخلاقيات ومسئوليات المستخدم، وكيفية الاتصال بالآخرين ومشاركتهم المعلومات، وكيفية ترتيب المعلومات التي تم الحصول عليها (إبراهيم، وأحمد، 2020، 236-238).

صفات الباحث الواعي معلوماتيًا:

يرى (يونس، 2017، 214) أن الباحث الواعي معلوماتيًا يتميز بالآتي:

1. معرفة مدى الحاجة إلى المعلومات المطلوبة.
2. الوصول إلى المعلومات المطلوبة بسرعة وكفاءة.
3. التقييم الناقد لمصادر المعلومات.
4. استخدام المعلومات بكفاءة لإنجاز المهام المطلوبة.
5. استخدام المعلومات بطريقة قانونية وأخلاقية.

الدراسات السابقة:

أجريت العديد من الدراسات التي تناولت مقرر البحث العلمي مع متغيرات لها علاقة بالثقافة الرقمية، ومن تلك الدراسات: دراسة (العدواني وعلوي، 2022) التي هدفت إلى معرفة أثر استخدام بعض الأدوات الرقمية في تدريس مقرر البحث العلمي في تنمية الثقافة الرقمية لدى طلاب العلوم الصحية بالجمهورية اليمنية باستخدام المنهج التجريبي، وطبقت على عينة مكونة من (59) طالبا، وتمثلت الأداة في مقياس الثقافة الرقمية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

أما دراسة (السويط، 2018) فقد هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام التعلم التشاركي القائم على الشبكة العالمية لتنمية مهارات البحث العلمي الرقمي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في الكويت وتفكيرهم الناقد، باستخدام المنهج التجريبي، واختبار تحصيلي، وبطاقة ملاحظة، واختبار التفكير الناقد، وطبق على عينة مكونة من (40) طالبًا، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة (العرقان والجريوي، 2018) إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على الفصل الافتراضي في تنمية مهارات البحث العلمي لدى طالبات الدراسات العليا بكلية الشرق العربي، واستخدمت المنهج التجريبي، وأداة اختبار تحصيلية طبقت على عينة قصدية قوامها (6) طالبات، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك أثرًا فعالا للفصول الافتراضية في تنمية مهارات البحث العلمي.

كما هدفت دراسة (شلايل، 2018) إلى الكشف عن فاعلية البيئة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات البحث العلمي لدى طالبات القدس المفتوحة، مستخدمًا المنهج التجريبي ذا المجموعتين، واختبار تحصيلي، واختبار تطبيقي لخطة البحث، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية.

بينما هدفت دراسة (عبد الله، 2017) إلى بناء تصور مقترح لبرنامج تدريبي لاستخدام بيئات التعلم الشخصية المتنقلة لدعم مهارات البحث العلمي لطلبة المرحلة الجامعية، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وأداة الاستبانة، وتم تطبيقها على عينة مكونة من (154) طالبة من كلية العلوم الطبية التطبيقية، وتوصلت الدراسة إلى تصور مقترح لبرنامج تدريبي لتوظيف استخدام بيئات التعلم الشخصية (PLE) بالأجهزة المتنقلة (الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية أو المحمولة).

وهدفت دراسة (علي، 2017) إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجيتي: التعلم المدمج وحل المشكلات في تنمية مهارات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في البحث العلمي لدى طلاب الدراسات العليا، مستخدمًا المنهج التجريبي، وطبقت على عينة مكونة من (26) طالبًا وطالبة في كلية التربية النوعية، واستخدمت أداة بطاقة أداء، وتوصلت الدراسة إلى

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

بينما هدفت دراسة (رمضان، 2017) إلى الكشف عن فاعلية البيئة التفاعلية لتوظيف تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية بعض مهارات البحث العلمي ودافعية الإنجاز لدى طلاب الدراسات العليا، مستخدمًا المنهج التجريبي، وطبقت على عينة مكونة من (30) طالبًا، وتم استخدام مقياس مهارات إعداد البحث العلمي، وبطاقة تقييم منتج لخطط البحوث، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

وهدفت دراسة سيسر وآخرين (Cesar & Others, 2016) إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مهارات البحث العلمي لدى طلاب العلوم الصحية، مستخدمًا المنهج التجريبي ذا المجموعة الواحدة، والتطبيق القبلي البعدي، ومقياس مهارات البحث العلمي، وتوصلت إلى أن هناك فروقًا بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

بينما دراسة (محمد، 2014) هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام دعامات التعلم العامة والموجهة في بيئة شبكات الويب الاجتماعية التعليمية في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية لدى طلاب الدراسات العليا، وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، واستخدمت المنهج التجريبي وأداة بطاقة تقييم، وطبقت على عينة مكون من (10) طلاب، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة (المالكي، 2012) إلى قياس الوعي بتكنولوجيا المعلومات وأثره في التحصيل المعرفي لحل مشكلات مادة البحث العلمي، واستخدمت المنهج الوصفي، وطبقت مقياس الوعي بتكنولوجيا المعلومات، واختبار تحصيلي لمقرر البحث العلمي، وطبقت على عينة مكونة من (120) طالبة من كلية التربية الرياضية للبنات بجامعة بغداد، وتوصلت الدراسة إلى وجود وعي جيد بتكنولوجيا المعلومات، وأن هناك مستوى جيدًا جداً في التحصيل المعرفي لحل مشكلات مادة البحث العلمي، كما توجد علاقة ارتباط معنوية بين الوعي بتكنولوجيا المعلومات والتحصيل المعرفي لمادة البحث العلمي.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة أن هناك تنوعًا في الدراسات، حيث نجد أن هناك دراسات اهتمت باستخدام الوعي المعلوماتي أو الثقافة الرقمية في تنمية مهارات البحث العلمي، كدراسة (المالكي، 2012؛ ومحمد، 2014؛ ورمضان، 2017؛ وشلايل، 2018؛ والعرقان والجريوي، 2018)، بينما نجد دراسات أخرى ربطت بين البحث العلمي والوعي المعلوماتي الرقمي، كدراسة (علي، 2017؛ والسويط، 2018؛ والعدواني وعلوي، 2022).

كما تنوعت الدراسات في استخدام المناهج البحثية، حيث استخدمت دراسة كلٍ من (شلايل، 2018؛ العرقان والجريوي، 2018؛ والسويط، 2018؛ العدواني وعلوي، 2022؛ ورمضان، 2017؛ وعلي، 2017؛ Cesar & Others, 2016) المنهج التجريبي، بينما دراسة (المالكي، 2012؛ وعبد الله، 2017) استخدمتا المنهج الوصفي. وطبقت جميع الدراسات على طلبة الجامعة، كما اتفقت جميع نتائج الدراسات السابقة على أهمية مقرر البحث العلمي والوعي المعلوماتي وأن هناك علاقة بينهما، وضرورة تنمية مهارات البحث العلمي والوعي المعلوماتي لدى طلبة الجامعة.

وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات التي تناولت مقرر البحث العلمي وتنمية الوعي المعلوماتي الرقمي، ومع الدراسات التي استخدمت المنهج التجريبي مقياسا للوعي المعلوماتي، وطبقت على طلبة الجامعة، حيث تتفق مع دراسة كلٍ من (العدواني وعلوي، 2022؛ وعبد الله، 2017؛ Cesar & Others, 2016) في تطبيقها على طلبة العلوم الصحية.

وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء مقياس الوعي المعلوماتي الرقمي، وتحديد المهارات المطلوب تنميتها لطلبة العلوم الصحية، وطريقة توظيف مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي.

وتتميز الدراسة الحالية من الدراسات السابقة بأنها وظفت مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي، وتطبيقها على طلبة العلوم الصحية في كليات المجتمع بمحافظة المحويت، واستخدام مقياس الوعي المعلوماتي الرقمي.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

استعملت المنهج شبه التجريبي ذا التطبيق القبلي البعدي لمقياس مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لمناسبته للدراسة الحالية.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة العلوم الصحية بكل أقسامها في كليات المجتمع بمحافظة المحويت خلال العام الدراسي 2021-2022، واختيرت عينة قصدية من طلبة المستوى الثالث _ كونهم يدرسون مقرر البحث العلمي _ في الاختصاصات الآتية: (مساعد طبيب – مساعد طبيب أسنان – قبالة – صيدلة)، وبلغ عددهم (151) طالبًا وطالبة موزعين على تلك الأقسام، كما يوضح ذلك الجدول (1).

جدول (1) خصائص عينة الدراسة

القسم	النوع		المجموع
	ذكر	أنثى	
مساعد طبيب	48	29	77
مساعد طبيب أسنان	5	14	19
قبالة	24	0	24
صيدلة	25	6	31
المجموع الكلي	102	49	151

أداة الدراسة:

أعد الباحث مقياسًا لمهارات الوعي المعلوماتي الرقمي مكونًا من ستة محاور تمثل المهارات الست الكبرى للوعي المعلوماتي، وتم إعداده وفق الخطوات الآتية:

الهدف من المقياس:

يهدف إلى التحقق من فاعلية مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية.

مصادر بناء المقياس:

تم إعداد قائمة بمهارات الوعي المعلوماتي الرقمي التي ينبغي تنميتها لدى طلبة العلوم الصحية، وتم اشتقاق القائمة من مصادرها المختلفة والدراسات السابقة كدراسة (الدبيان، 2011؛ والزيات، 2015؛ وعبد الرزاق وحمودي، 2015؛ وصياد، 2017؛ وصالح وآخرين، 2018؛ وإبراهيم وأحمد، 2020).

الصورة الأولية للمقياس:

قام الباحث بتحويل قائمة مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي إلى مقياس لقياس أثر مقرر البحث العلمي في تنمية الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية، وقد روعي في صياغة الفقرات مناسبتها لعينة الدراسة من حيث الوضوح، والدقة، والصياغة، وانتمائها لمجالها، وتم قياسها بواسطة مقياس خماسي متدرج: (دائمًا – غالبًا – أحيانًا – نادرًا – أبدًا)، وتكون المقياس في صورته الأولية من (38) فقرة، موزعة على (6) محاور، كما في الجدول (2).

جدول (2) محاور المقياس وعدد فقراته في صورته الأولية

م	المحاور	عدد العبارات
1	تحديد الحاجة إلى المعلومات الرقمية.	7
2	البحث عن المعلومات الرقمية.	6
3	تحديد مكان المعلومات الرقمية والوصول إليها.	5
4	استخدام المعلومات الرقمية.	6
5	تنظيم المعلومات الرقمية وتحليلها.	7
6	تقييم المعلومات الرقمية	7
المقياس الإجمالي		38

صدق المقياس:

قام الباحث بالتأكد من صدق المقياس من خلال قياس الصدق الظاهري وصدق الاتساق الداخلي لفقرات المقياس، وذلك على النحو الآتي:

أولًا: الصدق الظاهري للمقياس:

لقد تم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس من خلال عرضه على (6) محكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، وقد تمت الإفادة من الملحوظات التي أبدوها، وكذلك إضافة بعض المهارات، وحذف مهارات أخرى، وإعادة صياغة بعض المهارات، وبعد تعديلات المحكمين على المقياس أصبحت فقراته (26) فقرة موزعة على ستة محاور رئيسة.

ثانيًا: صدق الاتساق الداخلي لفقرات المقياس:

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس من خلال معامل ارتباط بيرسون، وكانت نتائج صدق الاتساق الداخلي في جميع الفقرات دالة إحصائيًا، كما في الجدول(3).

جدول (3) معامل الارتباط بين فقرات المقياس

م	المحور	التفصيل	الفقرات				
1	تحديد الحاجة إلى المعلومات الرقمية.	الفقرة	1	2	3	4	
		معامل الارتباط	.699**	.586**	.448**	.677**	
2	البحث عن المعلومات الرقمية.	الفقرة	1	2	3	4	5
		معامل الارتباط	.634**	.642**	.738**	.731**	.687**
3	تحديد مكان المعلومات الرقمية والوصول إليها.	الفقرة	1	2	3	4	5
		معامل الارتباط	.731**	.593**	.986**	.564**	.752**
4	استخدام المعلومات الرقمية.	الفقرة	1	2	3	4	
		معامل الارتباط	.681**	.693**	.577**	.483**	
5	تنظيم المعلومات الرقمية وتحليلها	الفقرة	1	2	3	4	
		معامل الارتباط	.670**	.562**	.410**	.594**	
6	تقييم المعلومات الرقمية	الفقرة	1	2	3	4	
		معامل الارتباط	.793**	.989**	.530**	.719**	

** معامل الارتباط دال عند مستوى دلالة (0,01). * معامل الارتباط دال عند مستوى دلالة (0,05).

من الجدول (3) يتضـــح أن جميع قيم معامل الارتباط دالة في جميع فقرات المقياس، مما يعني أن المقياس يتمتع بصـــدق الاتساق الداخلي.

ثبات المقياس:

للتأكد من ثبات المقياس تم حســـاب ثبات مجالات المقياس باسـتخدام معامل ألفا كرونباخ لكل مجال من مجالات المقياس، وتبين النتـائج أن معـامـل ألفـاكرونبـاخ يتراوح مـا بين (75%-87%)، بينمـا كـان ثبـات المقيـاس إجمـالًا (80%)، كمـا في الجدول (4)، وهذا يعني أن الأداة تتمتع بدرجة ثبات عالية.

جدول (4) معاملات ثبات مجالات أداة الدراسة باستخدام ألفا كرونباخ

م	المحاور	عدد العبارات	معامل ألفا
1	تحديد الحاجة إلى المعلومات الرقمية.	4	0.87
2	البحث عن المعلومات الرقمية.	5	0.75
3	تحديد مكان المعلومات الرقمية والوصول إليها.	5	0.82
4	استخدام المعلومات الرقمية	4	0.85
5	تنظيم المعلومات الرقمية وتحليلها.	4	0.77
6	تقييم المعلومات الرقمية.	4	0.76
	المقياس الإجمالي	26	0.80

الصورة النهائية للمقياس:

بعد التحقق من صـــدق وثبات المقياس وإجراء التعديلات المطلوبة أصـبح جاهزًا في صـورته النهائية، وجاء في (26) فقرة موزعة على ستة محاور رئيسة كما في الجدول (5):

جدول (5) محاور المقياس وعدد فقراته في صورته النهائية

م	المحاور	عدد الفقرات
1	تحديد الحاجة إلى المعلومات الرقمية.	4
2	البحث عن المعلومات الرقمية.	5
3	تحديد مكان المعلومات الرقمية والوصول إليها.	5
4	استخدام المعلومات الرقمية.	4
5	تنظيم المعلومات الرقمية وتحليلها.	4
6	تقييم المعلومات الرقمية.	4

المقياس الإجمالي	26

إجراء تنفيذ الدراسة:

أجريت الدراسة وفق الإجراءات الآتية:

1. الاطلاع على الدراسات السابقة في ذات المجال.
2. إعداد مقياس مهارات الوعي المعلوماتي والتحقق من صدقه وثباته.
3. تطبيق المقياس على طلبة المستوى الثالث المنتمين إلى العلوم الصحية: (مساعد طبيب – مساعد طبيب أسنان – قبالة – صيدلة)، وذلك قبل تدريس المقرر، علما بأن الباحث هو من يدرس هؤلاء الطلبة مقرر البحث العلمي
4. تدريس مقرر البحث العلمي وفق الخطة المحددة لتدريسه في كل قسم ولمدة فصل دراسي كامل.
5. بعد الانتهاء من تدريس المقرر أعيد تطبيق مقياس الوعي المعلوماتي الرقمي مرة أخرى على الطلبة (تطبيق بعدي).
6. تصحيح المقياس وتفريغ البيانات وتبويبها ومعالجتها إحصائيًا.
7. عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها، وتقديم التوصيات والمقترحات.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

عولجت البيانات إحصائيًا باستخدام البرنامج SPSS وتم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحليل الاستجابات على المقياس.
2. معامل ارتباط بيرسون لمعرفة صدق الاتساق الداخلي للمقياس.
3. معامل الفاكرونباخ لحساب ثبات المقياس.
4. اختبار (T-test) لعينتين مترابطتين لحساب الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للمقياس.
5. حساب حجم الأثر في حالة اختبار (T) لعينتين مترابطتين.
6. اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين لحساب الفروق بحسب متغير النوع: (ذكر – أنثى).
7. اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لحساب الفروق بحسب متغيرات القسم.

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

للإجابة عن السؤال الأول الذي نصه: "ما مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي التي ينبغي تنميتها لدى طلبة العلوم الصحية من خلال مقرر البحث العلمي؟" تم الرجوع إلى الدراسات السابقة المرتبطة بالوعي المعلوماتي، والإفادة منها في تحديد مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي، وقد تم تحديد المهارات الست الكبرى التي تناولتها الدراسات السابقة التي تخص المعلومات الرقمية، وجاءت هذه المهارات على النحو الآتي:

1. تحديد الحاجة إلى المعلومات الرقمية.
2. البحث عن المعلومات الرقمية.
3. تحديد مكان المعلومات والوصول إليها الرقمية.
4. استخدام المعلومات الرقمية.
5. تنظيم المعلومات الرقمية وتحليلها.
6. تقييم المعلومات الرقمية.

وهذه المهارات تتفق مع ما أوردته نتائج دراسة كلٍ من (الدبيان، 2011؛ الزيات، 2015؛ وعبد الرزاق وحمودي، 2015؛ وصياد، 2017؛ وصالح وآخرين، 2018؛ وإبراهيم وأحمد، 2020).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني الذي نصه: "ما أثر مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية بمحافظة المحويت؟" تم صياغة الفرضيتين: الأولى والثانية، وتم التحقق من صحتهما، وذلك على النحو الآتي:

الفرضية الأولى:

للتحقق من صحة الفرضية الأولى التي نصها: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي إجمالًا"، استخدم الباحث اختبار (T-test) لعينتين مترابطتين لإيجاد الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي، وكانت النتيجة كما في الجدول(6).

نتائج الدراسة:

جدول (6) قيمة (T) وحجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي المعلوماتي إجمالًا

التطبيق	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية df	قيمة "T"	مستوى الدلالة (0,05)	حجم الأثر	الدلالة اللفظية
البعدي	151	3.7725	0.44048	150	31.997	0.000	0.8	كبير
القبلي	151	1.9312	0.45466					

يتضح من الجدول (6) أن قيمة (T) بلغت (31.997) عند درجة حرية (150) ومستوى دلالة (0.000)، وهذا يعني أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة 0,05) في مقياس الوعي المعلوماتي الرقمي إجمالًا لصالح التطبيق البعدي، وكان حجم الأثر هو (0.8)، وهذا يعني أن المقرر قد أثر بدرجة كبيرة في تنمية الوعي المعلوماتي الرقمي لدى عينة الدراسة (طلبة العلوم الصحية).

وهذا يدل على أن هناك فاعلية لمقرر البحث العلمي في تنمية الوعي المعلوماتي الرقمي لدى عينة الدراسة (طلبة العلوم الصحية)، وقد ترجع تلك النتيجة إلى مهارات البحث العلمي والتمارين والتطبيقات العملية والتقويم الذاتي والتدريبات التي تلقاها أفراد عينة الدراسة (طلبة العلوم الصحية)؛ لما لها من فاعلية في تنمية المهارات المختلفة التي تزيد من وعي المشاركين الذين يستخدمون تلك المهارات. وهذا يتفق مع ما جاء في دراسة كلٍ من (علي، 2017؛ ورمضان، 2017؛ وأحمد، 2014؛ والمالكي، 2012؛ والعدواني وعلوي، 2022).

كما أن استخدام الطلبة للإنترنت والوسائط المختلفة وتنفيذ الأنشطة عبر الإنترنت والتفاعل المستمر عبر البرامج الرقمية خلال فترة الدراسة قد زاد من فاعلية مقرر البحث العلمي وتنمية الوعي المعلوماتي الرقمي لديهم، وتتفق هذه النتائج مع دراسة كلٍ من (إبراهيم وأحمد، 2020؛ وصياد، 2017؛ والزيات، 2015؛ وعبد الرزاق وحمودي، 2015).

الفرضية الثانية:

للتحقق من صحة الفرضية الثانية التي نصها: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي بحسب كل مهارة من المهارات الست الكبرى للوعي المعلوماتي"، تم استخدام اختبار (T-test) لعينتين مترابطتين لإيجاد الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي حسب كل مهارة من المهارات الست الكبرى للوعي المعلوماتي الرقمي، وكانت النتيجة على النحو الآتي:

المحور الأول: تحديد الحاجة إلى المعلومات الرقمية:

بعد تحليل البيانات الخاصة بمهارات تحديد الحاجة إلى المعلومات الرقمية كانت النتائج كما في الجدول (8).

جدول (7) قيمة (T) وحجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي لمهارات تحديد الحاجة للمعلومات الرقمية

التطبيق	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية df	قيمة "T"	مستوى الدلالة (0,05)	حجم الأثر	الدلالة اللفظية
البعدي	151	4.0149	0.63327	150	21.011	0.000	0.7	كبير
القبلي	151	2.0977	0.67883					

يتضح من الجدول (7) أن قيمة (T) بلغت (21.011) عند درجة حرية (150) ومستوى دلالة (0.000)، وهذا يعني أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة 0,05) في مهارات تحديد الحاجة إلى المعلومات الرقمية لصالح التطبيق البعدي، وكان حجم الأثر (0.7)، وهو حجم له تأثير كبير.

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى طبيعة البحث العلمي الذي يتطلب تحديد المشكلة البحثية ومعرفة المعلومات والبيانات اللازمة لحل هذه المشكلة، مما ساعد _ بدرجة كبيرة _ على اكتساب الطلبة لمهارة تحديد الحاجة إلى المعلومات الرقمية.

المحور الثاني: البحث عن المعلومات الرقمية:

بعد تحليل البيانات الخاصة بمهارات البحث عن المعلومات الرقمية كانت النتائج كما في الجدول (8).

جدول (8) قيمة (T) وحجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي لمهارات البحث عن المعلومات الرقمية

التطبيق	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية df	قيمة "T"	مستوى الدلالة (0,05)	حجم الأثر	الدلالة اللفظية
البعدي	151	3.2517	0.48303	150	20.306	0.000	0.7	كبير
القبلي	151	2.0437	0.53111					

يتضح من الجدول (8) أن قيمة (T) بلغت (20.306) عند درجة حرية (150) ومستوى دلالة (0.000)، وهذا يعني أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة 0,05) في مهارات البحث عن المعلومات الرقمية لصالح التطبيق البعدي، وكان حجم الأثر (0.7)، وهو حجم له تأثير كبير.

ويعود ذلك إلى معرفة الطالب بضرورة البحث عن المعلومات عبر مصادرها وأدواتها الرقمية المختلفة؛ لذا كان

لزامًا تطوير مهارة البحث عن المعلومات حتى يستطيع إعداد البحث العلمي الخاص به، وترتب على هذا نمو مهارته في هذا الجانب.

المحور الثالث: تحديد مكان المعلومات الرقمية والوصول إليها:

بعد تحليل البيانات الخاصة بمهارات تحديد مكان المعلومات الرقمية والوصول إليها كانت النتائج كما في الجدول (9).

جدول (9) قيمة (T) وحجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي لمهارات تحديد مكان المعلومات والوصول إليها الرقمية

التطبيق	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية df	قيمة "T"	مستوى الدلالة (0,05)	حجم الأثر	الدلالة اللفظية
البعدي	151	3.4543	0.85819	150	18.750	0.000	0.7	كبير
القبلي	151	1.8795	0.48666					

يتضح من الجدول (9) أن قيمة (T) بلغت (18.750) عند درجة حرية (150) ومستوى دلالة (0.000)، وهذا يعني أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة 0,05) في مهارات تحديد مكان المعلومات الرقمية والوصول إليها لصالح التطبيق البعدي، وكان حجم الأثر (0.7)، وهو حجم له تأثير كبير، وهذا يدل على فاعلية مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات تحديد مكان المعلومات الرقمية والوصول إليها.

وتعود هذه النتيجة إلى تنوع المصادر وتعدد الأدوات التي تقدم المعلومات الرقمية؛ لذا كان لمقرر البحث العلمي أثر فاعل في إكساب الطلبة مهارة تحديد مكان المعلومات وكيفية الوصول إليها بطريقة سليمة، إضافة إلى الإشراف والمتابعة والتدريب من قبل أستاذ المقرر.

المحور الرابع: استخدام المعلومات الرقمية:

بعد تحليل البيانات الخاصة بمهارات استخدام المعلومات الرقمية كانت النتائج كما في الجدول (10).

جدول (10) قيمة (T) وحجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي لمهارات استخدام المعلومات الرقمية

التطبيق	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية df	قيمة "T"	مستوى الدلالة (0,05)	حجم الأثر	الدلالة اللفظية
البعدي	151	3.9454	0.52511	150	25.831	0.000	0.8	كبير
القبلي	151	2.0762	0.71647					

يتضح من الجدول (10) أن قيمة (T) بلغت (25.831) عند درجة حرية (150) ومستوى دلالة (0.000)، وهذا يعني أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة 0,05) في مهارات استخدام المعلومات الرقمية لصالح التطبيق البعدي، وكان حجم الأثر (0.8)، وهو حجم له تأثير كبير.

ويعود ذلك إلى مقرر البحث العلمي الذي كان له أثر كبير في تنمية مهارات استخدام المعلومات الرقمية؛ حيث يحتاج الطالب عند إعداد البحث إلى توظيف واستخدام المعلومات بشكل صحيح ومناسب لحل المشكلة البحثية.

المحور الخامس: تنظيم المعلومات الرقمية وتحليلها:

بعد تحليل البيانات الخاصة بمهارات تنظيم المعلومات الرقمية وتحليلها كانت النتائج كما في الجدول (11).

جدول (11) قيمة (T) وحجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي لمهارات تنظيم المعلومات الرقمية وتحليلها

التطبيق	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية df	قيمة "T"	مستوى الدلالة (0,05)	حجم الأثر	الدلالة اللفظية
البعدي	151	4.1639	0.53076	150	51.166	0.000	0.9	كبير
القبلي	151	1.3775	0.40811					

يتضح من الجدول (11) أن قيمة (T) بلغت (51.166) عند درجة حرية (150) ومستوى دلالة (0.000)، وهذا يعني أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة 0,05) في مهارات تنظيم المعلومات الرقمية وتحليلها لصالح التطبيق البعدي، وكان حجم الأثر (0.9)، وهو حجم له تأثير كبير، وهذا يدل على فاعلية مقرر البحث العلمي وأثره في تنمية مهارات تنظيم المعلومات الرقمية وتحليلها.

ويعود ذلك إلى ما يقوم به الطلبة من تحليل للمعلومات وتنظيمها أثناء كتابة البحث العلمي، وهذه الخطوات والإجراءات البحثية تساعد الطالب على اكتساب مهارات التحليل والتنظيم للمعلومات الرقمية التي حصل عليها أثناء إعداد البحث.

المحور السادس: تقييم المعلومات الرقمية:

بعد تحليل البيانات الخاصة بمهارات تقييم المعلومات الرقمية كانت النتائج كما في الجدول (12).

جدول (12) قيمة (T) وحجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي لمهارات تقييم المعلومات الرقمية

التطبيق	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية df	قيمة "T"	مستوى الدلالة (0,05)	حجم الأثر	الدلالة اللفظية
البعدي	151	4.0149	0.63327	150	21.011	0.000	0.7	كبير
القبلي	151	2.0977	0.67883					

يتضح من الجدول (12) أن قيمة (T) بلغت (21.011) عند درجة حرية (150) ومستوى دلالة (0.000)، وهذا يعني أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة 0,05) في مهارات تقييم المعلومات الرقمية لصالح التطبيق البعدي، وكان حجم الأثر (0.7)، وهو حجم له تأثير كبير.

وتعود هذه النتيجة إلى وظيفة البحث العلمي التي تتمثل في التقويم والنقد للمعلومات والمقارنة بينها بغرض الحصول على نتائج علمية سليمة ودقيقة وصحيحة؛ مما يكسب الطالب مهارة تقييم المعلومات الرقمية قبل اعتمادها في البحث الذي يقوم بإعداده للوصول إلى حل المشكلة البحثية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

للإجابة عن السؤال الثالث الذي نصه: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في مقياس الوعي المعلوماتي الرقمي تعزى إلى متغيرات: (النوع، والاختصاص)؟" تمت صياغة الفرضيتين: الثالثة والرابعة، وتم التحقق من صحتهما، وذلك على النحو الآتي:

الفرضية الثالثة:

للتحقق من صحة الفرضية الثالثة التي نصها: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق البعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي تعزى إلى متغير النوع: (ذكر – أنثى)" استخدم الباحث اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين لإيجاد الفروق في التطبيق البعدي لمقياس الوعي المعلوماتي بين الذكور والإناث، وكانت النتيجة كما في الجدول (13).

جدول (13) قيمة (T) لنتائج التطبيق البعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي بحسب متغير النوع

النوع	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية df	قيمة "T"	مستوى الدلالة (0,05)	الدلالة اللفظية
ذكور	102	3.7270	0.41539	149	1.848-	0.067	غير دال
إناث	49	3.8673	0.47923				

يتضح من الجدول (13) أن قيمة (T) بلغت (-1.848) عند درجة حرية (149) ومستوى دلالة (0.067)، وهذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة 0,05) في مقياس الوعي المعلوماتي الرقمي بين الذكور والإناث، وهذا يعني أن مقرر البحث العلمي ينمي مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى الطلبة جميعًا بغض النظر عن نوعهم، وأن هناك استخدامًا للأدوات الرقمية وتوظيفها في البحث من قبل جميع الطلبة ذكورًا وإناثًا، وأنها متوفرة لديهم جميعًا.

الفرضية الرابعة:

للتحقق من صحة الفرضية الرابعة التي نصها: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق البعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي تعزى إلى متغير الاختصاص: (مساعد طبيب – مساعد طبيب أسنان – قبالة - صيدلة)" استخدم الباحث اختبار (ANOVA) لإيجاد الفروق في التطبيق البعدي لمقياس الوعي المعلوماتي بين الأقسام الأربعة: (مساعد طبيب – مساعد طبيب أسنان – قبالة - صيدلة)، وكانت النتيجة كما في الجدول (14).

جدول (14)تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للتطبيق البعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي بحسب متغير التخصص

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية df	متوسط المربعات	قيمة "ف" F	مستوى الدلالة عند 0,05	الدلالة اللفظية
بين المجموعات	0.817	3	0.272	1.416	0.241	غير دالة
داخل المجموعات	28.286	147	0.192			
المجموع	29.103	150				

يتضح من الجدول (14) أن قيمة (F) بلغت (1.416) عند درجة حرية (147) ومستوى دلالة (0.241)، وهذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة 0,05) في مقياس الوعي المعلوماتي الرقمي بحسب متغير الاختصاص، وهذا يدل على أن مقرر البحث العلمي قد ساعد جميع الطلبة في كل الأقسام والاختصاصات على تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي.

ملخص النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والثالث والفرضيات المتعلقة بهما:

أسفرت الدراسة عن عدد من النتائج، أهمها:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي إجمالًا لصالح التطبيق البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي بحسب كل مهارة من المهارات الست الكبرى للوعي المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق البعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي تعزى إلى متغير النوع: (ذكر – أنثى).
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة العلوم الصحية في التطبيق البعدي لمقياس الوعي المعلوماتي الرقمي تعزى إلى متغير الاختصاص: (مساعد طبيب – مساعد طبيب أسنان – قبالة - صيدلة).
5. كان تأثير مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي كبيرًا.
6. أثبتت الدراسة فاعلية مقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية بمحافظة المحويت.

التوصيات:

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة يوصي الباحث بالآتي:

1. تدريس مقرر البحث العلمي لكل الأقسام في كل الكليات والمعاهد الفنية والمهنية.
2. إدخال تمارين وتطبيقات مرتبطة بالثقافة الرقمية ومهارات الوعي المعلوماتي الرقمي ضمن توصيف مقرر البحث العلمي.
3. الاهتمام بالجانب التطبيقي وإجراء البحوث العلمية من قبل الطلبة، واستخدام مصادر المعلومات الرقمية عند إجراء مشاريع التخرج.
4. تخصيص محاضرات أو برامج توعوية وتدريبية للطلبة تساعدهم على تنمية الوعي المعلوماتي الرقمي وتوظيفه في إجراء مشاريع التخرج.

المقترحات:

لاستكمال الدراسة الحالية يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية:

1. دراسة فاعلية مقرر البحث العلمي في مهارات الثقافة الرقمية بشكل عام.
2. دراسة أثر بعض إستراتيجيات التدريس الرقمية لمقرر البحث العلمي في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي الأخرى.
3. دراسة واقع الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة العلوم الصحية في الجمهورية اليمنية.

قائمة المراجع:

- إبراهيم، عفاف محمد الحسن وأحمد، نادية مصطفى العيدروس. (2020). الوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة الخرطوم بالتركيز على مهارتهم في البيئة الرقمية، *اعلم*، العدد(25)، ص 229-266.
- إبراهيم، مها أحمد. (2010). الوعي المعلوماتي ضرورة ملحة في القرن الحادي والعشرين: دراسة نظرية وإطلالة على الإنتاج الفكري العربي والأجنبي، *مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات*، العدد(4)، ص 291-325.
- أبو جحجوح، يحيى محمد. (2013). فاعلية التفاعل بين طريقة التعلم المتمركز حول المشكلة والأسلوب المعرفي في تنمية مهارات البحث العلمي والدافعية نحو البحث العلمي لدى طلبة جامعة الأقصى، *مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، المجلد(13)*، العدد(2)، ص 186-206.
- أبو زيد، ثناء سعيد حسن؛ شماخي، هند علي حسين. (2019). فعالية برنامج تدريبي قائم على بعض إستراتيجيات التعلم النشط لتطوير بعض كفايات البحث العلمي لدى طالبات

كلية التربية بجامعة جازان، *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، العدد(9)، ص 63-92.

- أحمد، أحمد فرج. (2015). دور البرامج التدريبية الأكاديمية تجاه تطوير مهارات الوعي المعلوماتي: دراسة تجريبية على منسوبي جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية المملكة العربية السعودية، *اعلم*، العدد (14)، ص 149-167.

- أحمد، عبد الرحمن إبراهيم سيد. (2019). الوعي المعلوماتي لطلاب جامعة الأزهر بالقاهرة: دراسة ميدانية، *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مجلد(6)*، العدد(3)، ص 366-371.

- الأشوح، زينب. (2014). *طرق وأساليب البحث العلمي وأهم ركائزه*، ط(1)، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة: مصر.

- بدر، أحمد أنور. (2002). *محو الأمية المعلوماتية والدخول إلى القرن الحادي والعشرين*، في كتاب "التكامل المعرفي لعلوم المعلومات والمكتبات"، دار غريب، القاهرة: مصر.

- البياتي، وفاء أحمد سعيد. (2015). الوعي المعلوماتي للمجتمع الأكاديمي في جامعة بغداد: دراسة تطبيقية، *مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية*، العدد (2)، ص 542-565.

- الدبيان، موضي بنت إبراهيم. (2011). تنمية اتجاهات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وتأثيرها على تطوير البحث العلمي، *دراسات المعلومات*، العدد(10)، ص 101-156.

- رمضان، أحمد صابر هنداوي. (2017). *فاعلية بيئة تفاعلية لتوظيف تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية بعض مهارات البحث العلمي ودافعية الإنجاز لدى طلاب الدراسات العليا*، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، قسم تكنولوجيا التعليم، جامعة عين شمس.

- الزعبي، طلال والمواضية، رضا وكنعان، أشرف. (2019). أثر برنامج إثرائي باستخدام خرائط الشكل (V) في تدريس مادة مناهج البحث العلمي على تنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة الزرقاء، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، مجلد (12)*، العدد(39)، ص 85-101.

- الزيات، فاطمة محمود. (2015). برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية لتنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب الدراسات العليا، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، العدد(62)، ص 331-370.

- السويط، عبد العزيز مطيران. (2018). استخدام التعلم التشاركي القائم على الشبكة العالمية لتنمية مهارات البحث العلمي الرقمي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في الكويت وتفكيرهم الناقد، *المجلة العربية للتربية النوعية*، العدد(2)، ص 175-227.

- السيد، فاطمة خليفة. (2020). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات البحث العلمي لدى عينة من طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مجلد(28)*، العدد(3)، ص 138-155.

- شلايل، عماد عبد الجواد فارس. (2018). *فاعلية بيئة تعليمية إلكترونية في تنمية مهارات البحث العلمي لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة*، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

- صالح، مدثر أحمد محمد ورابح، حمد أحمد وعثمان، فردوس عمر. (2018). دور مصادر المعلومات الرقمية في تشكيل الوعي المعلوماتي: دراسة مسحية على الأساتذة بجامعة ولاية كردفان الكبرى، *مجلة جامعة السلام*، العدد(6)، ص 181-204.

- صهوان، إكرام حمزة. (2019). فاعلية برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في تنمية مهارات البحث العلمي لدى طلاب الدراسات العليا، *العلوم التربوية*، العدد(1)، الجزء(3)، ص 435-554.

- صياد، سامية محمد علي. (2017). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعليم المدمج في تنمية الوعي المعلوماتي بإدارة المراجع إلكترونيًا لدى طلبة الدراسات العليا، *المجلة المصرية للتربية العلمية، المجلد(20)*، العدد(9)، ص 101-144.

- عبد الرزاق، لمى فاخر وحمودي، ثناء شاكر. (2015). درجة الوعي المعلوماتي لدى طلبة الماجستير في جامعة الزرقاء والجامعة الهاشمية في مدى تحديد طبيعة ومحتوى المعلومات المطلوبة لديهم من وجهة نظرهم وفق المعيار الدولي (ACRLS)، *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، مجلد(35)*، العدد(1)، ص 113-127.

- عبد الله، خديجة أحمد. (2017). تصور مقترح لبرنامج تدريبي لاستخدام بيئات التعلم الشخصية المتنقلة لدعم مهارات البحث العلمي لطلبة المرحلة الجامعية، *مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد(1)*، العدد(5)، ص 89-104.

- العدواني، خالد مطهر حسين وعلوي، مروة صالح سعيد. (2022). أثر استخدام بعض الأدوات الرقمية في تدريس مقرر البحث العلمي في تنمية الثقافة الرقمية لدى طلاب العلوم الصحية بالجمهورية اليمنية، *المؤتمر العلمي الثاني لطلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية*، جامعة إب، الجمهورية اليمنية 20 - 21 ديسمبر 2021م، كتاب المؤتمر الطبعة الأولى 2022- الجزء الأول، ص 102-137.

- العرقان، العنود بنت حمادة والجريوي، سهام بنت سلمان. (2018). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الفصل الافتراضي في تنمية مهارات البحث العلمي لدى طالبات الدراسات العليا بكلية الشرق العربي، *المجلة العربية للتربية النوعية*، العدد(4)، ص 69-120.

- علي، أشـــرف رجـب عطـا. (2017). أثر اســـتخـدام إسـتراتيجيتي التعلم المدمج وحل المشـكلات في تنمية مهارات اسـتخدام تطبيقات الحوسـبة السـحابية في البحث العلمي لدى طلاب الدراســـات العليا، *بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*، العدد(8)، ص 177-220.

- علي، محمد. (2011). *موسوعة المصطلحات التربوية*، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان: الأردن.

- المـالكي، فـاطمـة عبـد مـالح. (2012). قيـاس الوعي بتكنولوجيـا المعلومـات وأثره في التحصـــيـل المعرفي لحـل مشـــكلات مـادة البحث العلمي لطالبات المرحلة الرابعة، *مجلة كلية التربية الأســاســية - جامعة بابل*، العدد (7)، ص 390-400.

- محمد، وليد يوسـف. (2014). أثر اسـتخدام دعامات التعلم العامـة والموجهة في بيئة شـــبكات الويب الاجتماعية التعليمية في تنميـة مهـارات التخطيط للبحوث الإجرائيـة لـدى طلاب الدراسـات العليا، وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، وفاعلية الذات لديهم، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)*، العدد (53)، ص 17-100.

- مرسـي، نادية سـعد (2016). الوعي المعلوماتي لدى طلبة الدراسـات العليا بجامعة طنطا: دراسـة ميدانية، *المجلة الدولية لعلوم المكتبـات والمعلومـات، المجلـد (3)*، العـدد (1)، ص 228-278.

- يونس، عبـد الرزاق مصـــطفى. (2017). مقررات ثقـافـة المعلومـات في برامج علم المكتبـات والمعلومـات بـالجـامعـات العربيـة، الطريق إلى الوعي المعلومـاتي في المجتمع العربي في البيئة الرقمية، *المؤتمر الثامن: مؤســســـات المعلومات في المملكة العربية الســعودية ودورها في دمج اقتصـــاد ومجتمع المعرفة - المســـئولية - التحديات - الآليات - التطلعات، مجلد (1)*، الجمعية السعودية للمكتبات والمعلومات، ص 213-236.

Bernard. C., Maureen A. (2012). Research Methods and Statistics. United States of America: Pearson Education. Inc.

Cesar, H., M. Encarnacio, A., Jacobo, C., Olga, G., Maria, S. Guillermo, C. (2016). Effects of an educational training program on health science students' research capacity, Enfermeria Global, (44), Pp11-19.