

الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية

م.م. خمائل رضا عبد ظاهر

مديرية تربية واسط

Kamayl2022@gmail.com

الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية

م.م. خمائل رضا عبد ظاهر

المستخلص:

هدف البحث تعرف الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية ، تكون مجتمع البحث من طلبة كلية التربية جامعة واسط ، وبلغت عينة البحث ٣٠٠ طالب وطالبة من شملتهم جميع اقسامها الستة من طلبة المرحلة الثانية ، واستعملت الباحثة المنهج الوصفي ، قامت الباحثة ببناء استبانة الكفايات الرقمية بالاعتماد على الكفايات الخمسة التي حددها إطار الكفاءات الرقمية الأوروبية وبناء عليها صاغت الباحثة فقرات المجالات وتحققت من الخصائص القياسية للاستبانة من الصدق الظاهري والثبات باستعمال الاتساق الداخلي الفا كرونباخ وتوصل البحث الى عدة نتائج : تمتع طلبة كلية التربية بالكفايات الرقمية بنحو عام و حسب الفقرات و المجالات .
الكلمات المفتاحية : الكفايات الرقمية ، طلبة كلية التربية.

Digital competencies among students of colleges of education

Abstract:

The aim of the research is to identify the digital competencies among students of the College of education, the research community is from the students of the College of Education, University of Wasit. The five fields identified by the European Digital Competency Framework, and based on them, the researcher formulated the paragraphs of the domains and verified the standard characteristics of the questionnaire of apparent validity and stability using the internal consistency Alpha Cronbach.

The research reached several results: The students of the College of Education enjoyed digital competencies in general, according to paragraphs and fields.

Key words: Digital competencies, students of colleges education

مشكلة البحث:

يتسارع التحول الرقمي مع التقدم السريع للتقنيات الجديدة مثل الذكاء الاصطناعي والروبوتات والحوسبة السحابية ، فتؤثر الرقمنة على كيفية عيش الناس وتفاعلهم ودراساتهم وعملهم و لذا يجب الكشف المستمر عن الكفايات الرقمية وتطويرها ، و من الضروري امتلاك الكفايات الرقمية في القرن الحادي والعشرين للتعامل مع التقنيات الرقمية في التعليم وعمليات التدريس والتعلم اذ انها ضرورية لكل من المعلم و المتعلم ، اذ تمكن استعمال المنصات التعليمية و الصفوف الافتراضية الدراسية لجميع المتعلمين وفي جميع انحاء العالم وتمكنهم من استعمال الموارد و المصادر والتعاون عبر الإنترنت فهي تساعدهم للوصول إلى التقنيات الرقمية واستخدامها وفي تقليل فجوة التعلم بين المتعلمين من خلفيات اجتماعية واقتصادية متنوعة ومتفاوتة اذ يمكن أن يؤدي التعلم المخصص ، بما في ذلك أشكال التقييم الأكثر تنوعًا ، إلى زيادة الحافز للتعلم و التطور و الابداع ، اذ ينتمي الكثير من طلبة الكليات الى مواقع التواصل الاجتماعي بما فيها مواقع الالعاب والحوار و التواصل للممارسة للنشاطات المتنوعة و تتضمن هذه النشاطات المرتبط بمهارات القراءة والكتابة والتواصل بشكل عام - كفايات رئيسية أخرى ، لا سيما الكفايات الاجتماعية والمدنية التي لها صلة واضحة بالتفكير الناقد و الابداعي ، مما يحفز المعلمين و المتعلمين على تقدير التنوع واحترام آراء الآخرين وقيمهم ، و أيضًا التميز بالتقافة والوعي والتعبير المدعومان بالقدرة على ربط طريقة الفرد في التعبير عن وجهات نظره وتقبل آراء الآخرين ، بما في ذلك أولئك الذين لديهم خلفيات ثقافية مختلفة.

(Leach et al ,2008, p.144)

فتؤكد معظم تقارير الاتحاد الأوروبي [٢٠٢٠-٢٠٢١] الى أن الكفايات الرقمية هي مهارات أساسية للقرن الحادي والعشرين اذ تزيد بشكل كبير من فرص العثور على عمل مناسب بعد التخرج للمتعلمين ، والسبب يكمن في حقيقة أنه في الوقت الحاضر ، وخاصة أثناء جائحة فيروس كورونا العالمي ، كانت معظم الأنشطة التعليمية و التجارية تتم بالكامل عبر الإنترنت أو مع الاستخدام المكثف للإنترنت وتقنيات المعلومات

والاتصالات الحديثة. لذلك ، يتم البحث عن معظم الوظائف اليوم رقمياً و بدون فرص كافية للبحث عن المعلومات الموجودة وتحليلها وتقييمها ، لن يتمكن المتعلمين ، من العثور على وظيفة مناسبة بدون ان تكون لديهم كفايات رقمية وهذا هو السبب في أنه من الضروري تقييم الكفايات الرقمية للمتعلمين وان امتلاك درجة عالية من الكفايات الرقمية ، بعد التخرج من الكلية ، تمكن المتعلمين من التطور بسلاسة نحو التوظيف والعثور على الوظيفة المستقبل و تعد الكفايات الرقمية طريقة آمنة للعثور على مشاركة أعمال مستقبلية ، نظراً لأن معظم فرص الأعمال في الوقت الحاضر تقع في بيئة رقمية ، أي من خلال مواقع الويب والشبكات الاجتماعية المختلفة .يجب أن يكون المتعلمين مرتبطين بالشبكات وأن يكون لديهم هوياتهم الرقمية الشخصية على الإنترنت حتى يتمكنوا من الاستفادة من الفرص المحتملة للمشاركة المهنية ، والبدء في مهنة الأعمال أو التقدم فيها. (Hoof, 2018,p.179)

و هنا تبرز مشكلة البحث التي تسعى الباحثة لدراستها، للتوصل الى النتائج التي يمكن تحدد الاجابة على متغير الكفايات الرقمية من خلال الإجابة عن السؤال الآتي:

ما الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية؟

اهمية البحث:

تعد الكفايات الرقمية ، التي تشمل الاستخدام الواثق والإبداعي والنقدي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، عنصراً حاسماً في محو الأمية الرقمية و يمكن أن يترك المستوى المنخفض من الكفاية الرقمية للطالب الجامعي في وضع سلبي ، ليس فقط في سوق العمل حيث تتطلب جميع الوظائف تقريباً مستوى معيناً من الكفاية الرقمية ، ولكن أيضاً في المجتمع ككل و على هذا النحو ، هناك صلة واضحة بين تعزيز الكفاية الرقمية والجهود المبذولة لخلق مجتمعات أكثر شمولية وتماسكاً وركز التربويين على أهمية الكفايات الرقمية في التدريس والتعلم واعتبروها مفيدة في حل العديد من المشكلات في عملية التدريس والتعلم.(Altuna et al 2017, p.145)

اما فيما يخص عمل المؤسسات التعليمية ، نشر مركز الأبحاث المشتركة (JRC) إطار عمل المؤسسات التعليمية المختصة رقمياً لتحديد الكفايات الرقمية في الاتحاد الاوربي ، مما يساعد على تسهيل عملية الدمج المنهجي للتعليم الرقمي في المؤسسات التعليمية من منظور تربوي وتكنولوجي وتنظيمي.

(Kampiliset al , 2016,p.net)

و فيما يخص المعلمين ، تستخدم الكفايات الرقمية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع التركيز لاحداث فهم جيد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التربوية والتعليمية وإدراك كيف يمكن أن يؤثر ذلك على استراتيجيات التعلم والنمو التربوي للمتعلمين . Krumsvik, . (et al, 2007,p.14)

ففي القرن الحادي و العشرين ينمو متعلمي اليوم في خلفية التكنولوجيا الحديثة ، ويتم التعرف عليهم كمواطنين رقميين.(Prensky. 2007,p. 40)

اذ يمكن للمتعلمين الذين لديهم القدرة على إنشاء وإدارة المحتوى والمعلومات ، والتحكم في أدوات الاتصال ، وحل المشكلات التكنولوجية أن يجعلوا أنفسهم أكثر قدرة وتنافسية من أجل تلبية متطلبات اليوم علاوة على ذلك ، وبتأثير جائحة كوفيد COVID-19 ، رفع مستوى الابتكار في التدريس والتعلم ، مما أثر بعمق على نماذج التعلم وفلسفات التدريس و يحتاج المتعلمين ، بصفتهم المشاركين الرئيسيين في التعليم ، إلى أن يكونوا مجهزين بالكفايات الرقمية لمواجهة التحديات الجديدة .ومع ذلك ، فإن معظم المتعلمين ليس لديهم مستوى الكفاية الرقمية المطلوبة .اذ لا تزال التكنولوجيا غير مدمجة جيداً في الصف الدراسي أو التعلم عبر الإنترنت .على الرغم من أن بعض الدراسات أظهرت أن أداء المتعلمين إيجابياً في بعض مجالات الكفايات الرقمية ، ولا يزال هناك مسار طويل لنقطعه قبل أن يصبحوا مؤهلين تماماً وتؤكد جميع الصعوبات والتحديات التي نشأت خلال عمليات الإغلاق حقيقة أن المتعلمين ليس لديهم الكفايات الرقمية الكافية ، وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن أهمية الكفايات الرقمية وإدماج أدوات تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات في العملية التعليمية قد تم الاعتراف بها من قبل المنظمات والمؤسسات والباحثين و تم إصدار العديد من الخطط الهادفة إلى تسريع عملية الرقمنة والمعلوماتية ، بهدف تعزيز الكفايات الرقمية .

(Lopez et al 2020,p., 69)

ويمكن إجمال أهمية البحث بما يأتي:

- يستعرض البحث الحالي مفهوم الكفايات الرقمية ، اذ يسלט الضوء على تأثير الكفايات الرقمية لتعليم طلبة الجامعات اذ يعد حاليا متطلبا اساسيا وأصبح أكثر أهمية نظراً لمتطلبات مجتمع اليوم ومع ذلك ، يبدو أن منهجيات التعلم التي يستخدمها المعلمين منفصلة عن الواقع ، مما يحول دون تطوير التعلم القابل للتطبيق وفقا لتطورات القرن الحادي والعشرين.
- ان التعرف على مفهوم الكفايات الرقمية يمكن الإفادة من نتائجه للمعنيين والمسؤولين في إعداد طلبة المرحلة الجامعية اذ تدعم الكفاية الرقمية العديد من المهارات الحياتية الأساسية في مجتمع المعلومات ويعد إتقان مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأساسية لذا يجب تهيئة الانشطة الافتراضية الملائمة لمستواهم العقلي و نضجهم الانفعالي و الاجتماعي باستعمال التكنولوجيا و وسائل الاتصال بكفاءة و وعي بفائدتها ومخاطرها.
- سيوفر البحث الحالي اداة لقياس الكفايات الرقمية التي يمكن الإفادة منها في البحوث العلمية مستقبلا.

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي التعرف على :

- ١-الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية
- ٢-الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية وفقا لمجالاتها الخمسة.

حدود البحث:

تحدد مجتمع البحث الحالي ب طلبة المرحلة الثانية كلية التربية جامعة واسط للدوام الصباحي للعام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢.

تحديد مصطلحات البحث:

- الكفايات الرقمية :

عرّفها فيراري (Ferrari ، ٢٠١٢) بأنها "مجموعة المعرفة والمهارات والمواقف (بما في ذلك القدرات والاستراتيجيات والقيم والوعي) المطلوب عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط الرقمية وأداء المهام وحل المشكلات والتواصل وإدارة المعلومات، والتعاون و التصرف بطريقة أخلاقية ومسؤولة. , Ferrari (2012, pp. 3, 4)

- **التعريف النظري :** اعتمدت الباحثة تعريف فيراري (Ferrari ، ٢٠١٢) لمفهوم الكفايات الرقمية تعريفا نظريا للبحث.

- **التعريف الاجرائي :** تعرف الباحثة الكفايات الرقمية إجرائيا بأنه الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال إجابته عن اداة البحث استبانة الكفايات الرقمية المستخدم في البحث الحالي.

جوانب نظرية :

تتواجد الرقمنة بشكل متزايد في مختلف مجالات الحياة والأعمال الحديثة. تتأثر جوانب اليومية بالتحول الرقمي ، والتحول الرقمي كعمليات تؤدي إلى تحسين التقنيات ،اي ان التحول الرقمي عادة إدخال أتمتة بعض الأنشطة أو تطوير التكنولوجيا ,KPMG (2018,p.21).

من ناحية أخرى ، يعني التحول الرقمي تطبيق التقنيات الرقمية المختلفة التي تُستخدم لزيادة مستوى الإنتاجية أو العلاقات مع الآخرين أو التحكم في كثير من الاجراءات و الممارسات في مواقف التعلم و العمل ، ولكن بالمعنى الاستراتيجي ففي

الأعمال الحديثة ، يعتبر التحول الرقمي أمراً لا مفر منه لجميع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. (OECD, 2021,p.34)

و التحول الرقمي أيضاً تحولاً عميقاً لأنشطة الأعمال الرقمية والعمليات والإجراءات المختلفة ، و الهياكل التنظيمية في المؤسسات الحكومية فالهدف الرئيسي من عملية التحول الرقمي هو الاستفادة من التغييرات أو الفرص التي تحدث في بيئة التعلم و العمل، وتأخذ مكاناً في النظم البيئية الرقمية الحديثة.

(WEF, 2019,p.41)

يعتبر في كل ما سبق أن العنصر البشري هو العنصر الأهم الموجود في جميع مستويات هذه العمليات وفي جميع مراحل التحول الرقمي بالإضافة إلى التأثير المكثف للرقمنة وعملية التحول الرقمي ، لذا يجب أن تكون هناك فكرة أو استراتيجية واضحة تتضمن عدداً من الأنشطة المختلفة .يمكن النظر إلى هذه الأنشطة على أنها عملية مستمرة يجب على الافراد امتلاك الكفايات الرقمية المناسبة ، إنها تمكن الناس من التدريب على الاستخدام الآمن والنقدي والإبداعي للإنترنت وتقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة في الأعمال والحياة، أي أن الكفايات الرقمية توفر الإطار الضروري المكون من المعرفة والمهارات والمواقف للعيش في مجتمع المعرفة.(Ferrari, et al 2013,p.21)

و أنه من الضروري توضيح مفاهيم الكفايات الرقمية، وهذا يعني ، ان المستقبل الرقمي يتم فيه تطبيق التقنيات الحديثة بشكل مكثف فقط إذا كان الافراد قادرون بعمق وبشكل واضح على فهم جميع بدائل وجوانب التكنولوجيا الرقمية ، أي تطوير موقف نقدي قوي. (Warnick, 2001,p.22)

فقد اشار كوميذ (Gómez,2021) الى حدوث تغييرات بالفعل في بيئة التدريس والتعلم ، فقد تغلغل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية الدراسة ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بالأداء الأكاديمي للمدرسين والطلاب على حد سواء . (Gómez,2021,p.40)

تم نشر الكفايات الرقمية للمعلمين في عام ٢٠١٧ ، مما يشير إلى مجالات الكفاءة الخمسة التي يحتاجها الطلبة ، فيُنظر الى الكفايات الرقمية على أنها مهارة بقاء وأصل معرفي مهم في العصر الرقمي ، في إشارة إلى القدرة على التعلم والعمل والاسترخاء واللعب والاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بثقة وإبداع ,Redecker, et al, (2017,p.23).

تعتبر الكفايات الرقمية بمثابة القدرة على التحقيق والتجريب لتطبيق المعرفة في المواقف والمهارات اللازمة لتخطيط وتنفيذ وتقييم ومراجعة عمليات التدريس والتعلم التي تدعمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (From, 2017,p. 43)

الكفايات الرقمية هي أحدث مفهوم يصف المهارات المتعلقة بالتكنولوجيا. (Adeyemon, 2009.p . 85) بالإضافة إلى ذلك ، الكفايات الرقمية لا تتكون من المهارات الرقمية فحسب ، بل تشمل أيضاً الجوانب الاجتماعية والعاطفية لـ باستخدام وفهم الجهاز الرقمي، فالكفايات الرقمية تنطوي على استخدام واثق وحاسم لتكنولوجيا مجتمع المعلومات للعمل والترفيه والاتصالو تركز الكفايات الرقمية على المهارات الأساسية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، أي استخدام أجهزة الكمبيوتر لاسترداد وتقييم وتخزين وإنتاج ، تقديم المعلومات وتبادلها ، والتواصل والمشاركة بشكل تعاوني عبر شبكة الانترنت .

(Punie. & Cabrera ,2006,p.12)

مجالات الكفايات الرقمية :

تتكون الكفايات الرقمية حسب تصنيف إطار الكفاءات الرقمية الأوروبية الى خمسة مجالات وهي:

١. معرفة المعلومات والبيانات: تصفح وبحث وتصفية البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي ، وتقييم البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي وإدارة البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي.

٢. الاتصال والتعاون : التفاعل من خلال التقنيات الرقمية ، المشاركة من خلال التقنيات الرقمية ، والانخراط في المواطنة من خلال التقنيات الرقمية ، والتعاون من خلال التقنيات الرقمية و آداب السلوك.
٣. إنشاء المحتوى الرقمي: تطوير المحتوى الرقمي ، و دمج وإعادة صياغة المحتوى الرقمي والحفاظ على حقوق النشر والتراخيص والبرمجة.
٤. الأمن : حماية الأجهزة ، حماية البيانات الشخصية والخصوصية ، وحماية الصحة ، وحماية البيئة.
٥. حل المشكلات : حل المشاكل الفنية ، وتحديد الاحتياجات والاستجابات التكنولوجية ، واستخدام التقنيات الرقمية بشكل ابداعي وتحديد فجوات الكفاءة الرقمية.

فتعد الكفايات الرقمية هدفاً فعالاً متعدد الأوجه ، يغطي مجالات مختلفة و يدمج مجالات متعددة. علاوة على ذلك أن الكفايات الرقمية تتكون من مهارات عديدة و تشمل الأبعاد على المستويات التقنية والمعرفية والأخلاقية ، ودمج المهارات ذات الصلة ضمن هذه الأبعاد.

(Calvani ,et al 2012,p. 797-807)

منهجية البحث و إجراءاته :

منهج البحث:

اتبعت الباحثة منهج البحث الوصفي اذ يعتمد على دراسة الواقع ويهتم بوصفه وصفاً دقيقاً ويعبر عنه تعبيراً كيفياً او كمياً ، فالتعبير الكيفي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها ، اما الكمي فيعطينا وصفاً رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة او حجمها ارتباطها مع الظواهر المختلفة الاخرى.(الدليمي، ٢٠١٤، ص ١٩٠)

مجتمع البحث :

يقصد به جميع مفردات او وحدات الظاهرة قيد البحث(داود وعبد الرحمن ١٩٩١،ص ٦٦) و تكون مجتمع البحث من طلبة الدراسات الاولية الصباحية / المرحلة الثانية/ كلية التربية في جامعة واسط من الاناث والذكور للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) ، وعددهم (1365) طالباً وطالبة موزعين على (٦) اقسام في الكلية المرحلة الثانية اذ يبلغ مجموع طلبتها من الذكور (656) طالبا ومجموع طالباتها من الاناث(709) .

جدول (١)

مجتمع البحث موزع بحسب الجنس

| المجموع | طلبة المرحلة الثانية | | اقسام الكلية | ت |
|---------|----------------------|------|---------------------------------|----|
| | اناث | ذكور | | |
| 175 | ٩٨ | ٧٧ | قسم علوم القران | ١. |
| 183 | ١٢١ | ٦٢ | قسم اللغة الانكليزية | ٢. |
| 207 | ١١٠ | ٩٧ | قسم العلوم التربوية والنفسية | ٣. |
| 334 | ١٥٤ | ١٨٠ | قسم الجغرافية | ٤. |
| 182 | ١٠٤ | ٧٨ | قسم التاريخ | ٥. |
| 284 | ١٢٢ | ١٦٢ | قسم اللغة العربية | ٦. |
| 1365 | 709 | 656 | المجموع | |

- عينة البحث الأساسية :

وهو جزء من المجتمع قيد الدراسة ، ويتم اختيارها وفقا لشروط خاصة من أجل تمثيل المجتمع بشكل صحيح، حيث تم الاختيار نتيجة لصعوبة أو استحالة تنفيذه لجميع أفراد المجتمع لعدة أسباب ، (داؤد وعبد الرحمن ، ١٩٩١،ص ٦٧) وحددت الباحثة عدد افراد العينة بالاسلوب المتساوي تضمنت (٣٠٠) طالباً وطالبة من المجتمع الاصلي ، و الجدول (٢) يبين ذلك.

الجدول (٢)

عينة البحث الأساسية موزعه بحسب الجنس

| المجموع | طلبة المرحلة الثانية | | اقسام الكلية | ت |
|---------|----------------------|------|---------------------------------|---|
| | اناث | ذكور | | |
| ٥٠ | ٢٥ | ٢٥ | قسم علوم القران | ١ |
| ٥٠ | ٢٥ | ٢٥ | قسم اللغة الانكليزية | ٢ |
| ٥٠ | ٢٥ | ٢٥ | قسم العلوم التربوية والنفسية | ٣ |
| ٥٠ | ٢٥ | ٢٥ | قسم الجغرافية | ٤ |
| ٥٠ | ٢٥ | ٢٥ | قسم التاريخ | ٥ |
| ٥٠ | ٢٥ | ٢٥ | قسم اللغة العربية | ٦ |
| ٣٠٠ | ١٥٠ | ١٥٠ | المجموع | |

اداة البحث :

استبانة الكفايات الرقمية:

اعتمدت الباحثة المجالات الخمسة التي حددها إطار الكفاءات الرقمية الأوروبية وهي :

- ١- معرفة المعلومات والبيانات
- ٢- الاتصال والتعاون.
- ٣- إنشاء المحتوى الرقمي.
- ٤- الأمن.
- ٥- حل المشكلات.

يتطلب بناء استبانة الكفايات الرقمية الاجراءات الاتية :

١- تحديد الهدف من استبانة الكفايات الرقمية :

وقد تحدد هدف الأداة : بالتعرف على الكفايات الرقمية لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية جامعة واسط.

٢- تحديد محتوى الأداة

وقد تم بناء أداة البحث الحالي بناء على المجالات الخمسة و الدراسة الاستطلاعية للحصول على عدد الفقرات المناسبة لهذه المجالات.

- الدراسة الاستطلاعية:

وجهت الباحثة في هذه الدراسة الاستطلاعية سؤالاً مفتوحاً للطلبة في اقسام كلية التربية للعلوم الانسانية جامعة واسط، وكان نص السؤال المفتوح على النحو الآتي:

- ما الكفايات الرقمية التي يمتلكها طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية من وجهة نظركم ؟

- جمعت الباحثة الفقرات للمجالات الخمسة و بعد تعديل صياغتها حصلت الباحثة على ستة فقرات لكل مجال.

- صدق الأداة :

-الصدق الظاهري :

عرضت الباحثة الاستبانة بصيغتها الأولية على مجموعة من المحكمين والبالغ عددهم (١٠) محكما، لإبداء آرائهم في مدى صلاحية مجالات الاستبانة وفقراتها التي بموجبها عدلت بعض الفقرات و اعتمد موافقة (٨) من المحكمين فأكثر معياراً لملاءمة الفقرة لعينة البحث وكانت بدائل الإستجابة عن كل فقرة وفقاً متدرج خماسي (جيد جدا=٥، الى ضعيف جدا=١) الدرجة العالية على الاستبانة تشير إلى امتلاك الكفايات الرقمية، في حين تمثل الدرجة الواطئة إلى انخفاض الكفايات الرقمية.
صدق البناء:

ويعد حساب تمييز الفقرات و ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للاستبانة وارتباط درجة كل فقرة بالمجال الذي تنتمي اليه وهي مؤشرات التجانس بين فقرات الاستبانة، وقد كانت جميع المعاملات ذات دلالة احصائية للارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية، و بين درجة كل فقرة والدرجة للمجال، وهذه مؤشرات صدق بناء الاستبانة.

- التحليل الإحصائي :

القوة التمييزية لل فقرات :

لحساب القوة التمييزية لاستبانة الكفايات الرقمية طبقت الباحثة الاستبانة على عينة اخذت من مجتمع البحث مكونة من (١٥٠) وفقا لمعيار نانلي (Nunnally, ١٩٧٨) إذ يشير إلى ان حجم عينة تحليل الفقرات يجب أن يتراوح بين (٥ - ١٠) أفراد لكل فقرة من فقرات الاختبار لتقليل تأثير المصادفة (Nunnally, 1978, p: 262) ، وتم اعتماد نسبة (٢٧%) من أفراد العينة في تحديد المجموعتين المتطرفتين ، في الدرجة الكلية ، وبعد تطبيق الاستبانة على العينة رتبت إجابات ترتيبياً تنازلياً من أعلى درجة كلية إلى أقل درجة كلية ، فأصبح عددهم في كل مجموعة (٤١) طالب وطالبة ، و استعمل الاختبار التائي t-test لعينتين مستقلتين لتعرف دلالة الفرق بين المجموعتين المتطرفتين في درجات كل فقرة من فقرات الاستبانة، فظهر أن جميع فقراتها مميزة عند مستوى (٠.٠٥) لأن القيمة التائية المحسوبة اكبر من التائية الجدولية (١.٩٦) بدرجة حرية (٨٠) ، لاحظ الجدول (٣).

الجدول (٣)

القوة التمييزية(*) لاستبانة الكفايات الرقمية

| القيمة التائية المحسوبة | المجموعة الدنيا | | المجموعة العليا | | ت |
|-------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|---|
| | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| 29.170 | 0.513308 | 1.307037 | 0.41265 | 4.307407 | ١ |
| 28.908 | 0.492032 | 1.418148 | 0.4156 | 4.325926 | ٢ |
| 32.931 | 0.497438 | 1.14037 | 0.4156 | 4.474074 | ٣ |
| 27.652 | 0.545595 | 1.344074 | 0.40903 | 4.288889 | ٤ |
| 28.656 | 0.550466 | 1.251481 | 0.41787 | 4.344444 | ٥ |
| 29.527 | 0.514349 | 1.288519 | 0.41787 | 4.344444 | ٦ |
| 28.343 | 0.514349 | 1.288519 | 0.41265 | 4.207407 | ٧ |
| 27.519 | 0.550466 | 1.288519 | 0.4195 | 4.262963 | ٨ |

الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية

| | | | | | |
|--------|----------|----------|---------|----------|-----|
| 29.204 | 0.514349 | 1.251481 | 0.42047 | 4.281481 | .٩ |
| 29.374 | 0.514349 | 1.251481 | 0.42079 | 4.301 | .١٠ |
| 28.16 | 0.547874 | 1.325556 | 0.41787 | 4.355556 | .١١ |
| 30.060 | 0.505966 | 1.177407 | 0.4195 | 4.262963 | .١٢ |
| 29.501 | 0.550466 | 1.251481 | 0.40903 | 4.411111 | .١٣ |
| 28.343 | 0.514349 | 1.288519 | 0.41265 | 4.207407 | .١٤ |
| 28.941 | 0.51157 | 1.325556 | 0.42047 | 4.318519 | .١٥ |
| 27.226 | 0.513308 | 1.307037 | 0.41265 | 4.107407 | .١٦ |
| 26.920 | 0.492032 | 1.418148 | 0.4156 | 4.125926 | .١٧ |
| 30.956 | 0.497438 | 1.14037 | 0.4156 | 4.274074 | .١٨ |
| 25.774 | 0.545595 | 1.344074 | 0.40903 | 4.088889 | .١٩ |
| 25.877 | 0.550466 | 1.251481 | 0.41787 | 4.044444 | .٢٠ |
| 26.628 | 0.514349 | 1.288519 | 0.41787 | 4.044444 | .٢١ |
| 25.430 | 0.514349 | 1.288519 | 0.41265 | 3.907407 | .٢٢ |
| 24.743 | 0.550466 | 1.288519 | 0.4195 | 3.962963 | .٢٣ |
| 26.313 | 0.514349 | 1.251481 | 0.42047 | 3.981481 | .٢٤ |
| 29.085 | 0.514349 | 1.251481 | 0.42079 | 4.27 | .٢٥ |
| 25.369 | 0.547874 | 1.325556 | 0.41787 | 4.055556 | .٢٦ |
| 27.138 | 0.505966 | 1.177407 | 0.4195 | 3.962963 | .٢٧ |
| 26.700 | 0.550466 | 1.251481 | 0.40903 | 4.111111 | .٢٨ |
| 25.430 | 0.514349 | 1.288519 | 0.41265 | 3.907407 | .٢٩ |
| 26.040 | 0.51157 | 1.325556 | 0.42047 | 4.018519 | .٣٠ |

-علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للاستبانة

لإيجاد علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للاستبانة استعملت الباحثة معامل ارتباط بيرسون وتبين ان جميع الفقرات دالة احصائياً لان قيمتها المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط و البالغة (٠.١١٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (١٤٨) والجدول (٤) يوضح ذلك.

الجدول (٤)

قيم معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاستبانة

| معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية | ت |
|---------------------------------------|-----|
| 0.877 | .١ |
| 0.862 | .٢ |
| 0.859 | .٣ |
| 0.856 | .٤ |
| 0.818 | .٥ |
| 0.869 | .٦ |
| 0.842 | .٧ |
| 0.877 | .٨ |
| 0.826 | .٩ |
| 0.876 | .١٠ |
| 0.831 | .١١ |
| 0.875 | .١٢ |
| 0.791 | .١٣ |
| 0.861 | .١٤ |
| 0.735 | .١٥ |
| 0.857 | .١٦ |
| 0.872 | .١٧ |
| 0.877 | .١٨ |
| 0.868 | .١٩ |
| 0.759 | .٢٠ |
| 0.885 | .٢١ |
| 0.875 | .٢٢ |
| 0.858 | .٢٣ |
| 0.878 | .٢٤ |
| 0.817 | .٢٥ |
| 0.858 | .٢٦ |
| 0.883 | .٢٧ |
| 0.841 | .٢٨ |
| 0.83 | .٢٩ |
| 0.839 | .٣٠ |

– علاقة درجة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه:

تم حساب علاقة درجة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه، باستعمال معامل ارتباط بيرسون، وحسبت قيمة لمعاملات الارتباط لل فقرات، وقد تبين أن جميع قيم دالة احصائيا لأن قيمتها المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط والبالغة (0.117) ، والجدول (٥) يوضح ذلك.

الجدول (٥)

قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه

| معامل الارتباط | المجال | ت |
|----------------|---------------------------|-----|
| 0.682 | معرفة المعلومات والبيانات | -١ |
| 0.513 | | -٢ |
| 0.774 | | -٣ |
| 0.444 | | -٤ |
| 0.649 | | -٥ |
| 0.506 | | -٦ |
| 0.484 | الاتصال. | -٧ |
| 0.629 | | -٨ |
| 0.643 | | -٩ |
| 0.591 | | -١٠ |
| 0.436 | | -١١ |
| 0.516 | | -١٢ |
| 0.468 | إنشاء المحتوى الرقمي. | -١٣ |
| 0.634 | | -١٤ |
| 0.773 | | -١٥ |
| 0.568 | | -١٦ |
| 0.613 | | -١٧ |
| 0.710 | | -١٨ |
| 0.518 | الأمن. | -١٩ |
| 0.415 | | -٢٠ |
| 0.634 | | -٢١ |
| 0.555 | | -٢٢ |
| 0.492 | | -٢٣ |
| 0.554 | | -٢٤ |
| 0.595 | حل المشكلات. | -٢٥ |
| 0.731 | | -٢٦ |
| 0.694 | | -٢٧ |
| 0.539 | | -٢٨ |
| 0.581 | | -٢٩ |
| 0.819 | | -٣٠ |

ثبات الاستبانة:

واعتمدت الباحثة معامل الاتساق الداخلي (الفا كرونباخ) أن معامل الفاكرونباخ يزود الباحث بتقدير جيد لثبات المقياس ، إذ يعد المعادلة الأساسية في استعمال الثبات القائم على الاتساق الداخلي ، تم استخراج الثبات بطريقة ألفا كرونباخ من خلال تطبيق الاستبانة على عينة الثبات بلغ معامل ألفا كرونباخ (٠.٨٦) .

- تطبيق الاستبانة :

بعد أن تم تصميم استبانة الكفايات الرقمية المخصصة لجمع البيانات والمعلومات من عينة البحث الأساسية وبعد أن تم استخراج صدق الاستبانة وثباتها، وتكونت من خمسة مجالات ولكل مجال ستة فقرات و بذلك اصبح عدد فقرات الاستبانة (٣٠) فقرة وتم توزيع الاستبانة و استلامها وتمت عملية التوزيع وجمع البيانات في شهر كانون الاول ٢٠٢١ ولمدة اسبوعين.

-الوسائل الإحصائية

استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية:

١- معامل ارتباط بيرسون (Pearson)

٢- الوسط المرجح.

٣-الوزن المنوي .

٤-معامل الفا كرونباخ.

عرض نتائج البحث و تفسيرها:

١-الكفايات الرقمية لدى طلبة كلية التربية.

تحقيقا لهذا الهدف قامت الباحثة بتطبيق استبانة الكفايات الرقمية على عينة البحث الاساسية البالغة (٣٠٠) طالبا وطالبة في كلية التربية جامعة واسط ، وأظهرت

الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية

نتائج التحليل الإحصائي للبيانات، إن المتوسط الحسابي لعينة البحث قد بلغ (93.253) بانحراف معياري مقداره (9.647) أما المتوسط الفرضي للاستبانة فكان مقداره (٩٠) ومن أجل معرفة دلالة الفرق بين المتوسطين تم استعمال الاختبار التائي لعينة واحدة و جدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري و القيمة التائية استبانة الكفايات الرقمية

| العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الفرضي | القيمة التائية المحسوبة | القيمة التائية الجدولية | مستوى الدلالة (٠.٠٥) |
|--------|-----------------|-------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| ٣٠٠ | 93.253 | 9.647 | ٩٠ | 5.841 | ١.٩٦ | دالة |

يتضح من جدول (٦) ان القيمة التائية المحسوبة البالغة (5.841) اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢٩٩) اي ان المتوسط المحسوب من استجابات افراد العينة اكبر من قيمة المتوسط الفرضي للاستبانة في توافر الكفايات الرقمية لدى طلبة كلية التربية في جامعة واسط مما يعني امتلاك افراد عينة البحث للكفايات الرقمية.

الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية

٢- الكفايات الرقمية وفقا لمجالاتها و فقراتها:

جدول (٧)

قيم الأوساط المرجحة والأوزان المئوية والتكرارات لافراد العينة عن الاستبانة ككل

| ت | المجالات | الفقرات | ممتاز | ج يد | ج يد جدا | متوسط | ضعيف | الوسط المرجح | الوزن المئوي |
|-----|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|----------------|-------|------|-----------------|-----------------|
| ٠.١ | معرفة المعلومات والبيانات | أستخدم أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للبحث عن المعلومات وتحديد موقعها واختيارها وتنظيمها وتقييمها ومعالجتها وتخزينها وتحولها ونشرها ونقلها | 87 | 62 | 65 | 49 | 37 | 3.38 | 67.53 |
| ٠.٢ | | أستخدم محركات البحث العلمية والمخصصة. | 56 | 72 | 51 | 47 | 74 | 2.96 | 59.27 |
| ٠.٣ | | أفهم المصادر المختلفة للمعلومات ويمكنني اعتماد استراتيجيات البحث بشكل صحيح. | 37 | 64 | 73 | 67 | 59 | 2.84 | 56.87 |
| ٠.٤ | | أحلل وأعلق بشكل نقدي على المعلومات ومصادر البيانات والمحتوى الرقمي . | 59 | 50 | 62 | 67 | 62 | 2.92 | 58.47 |
| ٠.٥ | | أقوم بتطبيق طرق وأدوات مختلفة لإدارة وتخزين المعلومات والبيانات والمحتوى الرقمي لسهولة استرجاعها. | 57 | 54 | 78 | 55 | 56 | 3.00 | 60.07 |
| ٠.٦ | لدي اساليبي الخاصة لتنظيم واسترجاع المعلومات والبيانات. | 71 | 49 | 56 | 62 | 62 | 3.02 | 60.33 | |
| ٠.٧ | الاتصال. | أشارك في الشبكات الاجتماعية والمجتمعات عبر الإنترنت حيث أشارك المعرفة ومحتوى الوسائط المتعددة والمعلومات. | 62 | 71 | 50 | 57 | 60 | 3.06 | 61.20 |
| ٠.٨ | | أنا أتعاون من خلال الإنترنت مع أشخاص آخرين في مجالتي التعليمي أو | 74 | 29 | 33 | 82 | 82 | 2.77 | 55.40 |

الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية

| | | | | | | | | | |
|-------|------|----|----|----|----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----|
| | | | | | | | المهني الذين يشكلون شبكة التعلم أنا أشارك زملائي عبر الإنترنت (النشاط الترفيهي) | | ٩ |
| 61.20 | 3.06 | 60 | 57 | 50 | 71 | 62 | | | |
| 55.67 | 2.78 | 82 | 49 | 63 | 64 | 42 | أستخدم التقنيات والوسائط الرقمية للعمل الجماعي. | | ١٠ |
| 60.20 | 3.01 | 58 | 59 | 64 | 60 | 59 | أستخدم أدوات التكنولوجيا والتعاون لتخطيط وتنفيذ ومشاركة الأنشطة والمشاريع. | | ١١ |
| 61.13 | 3.06 | 46 | 72 | 51 | 81 | 50 | أشارك في أنشطة التعلم مثل MOOCs من خلال البيئات | | ١٢ |
| 64.67 | 3.23 | 44 | 57 | 61 | 61 | 77 | أستخدم مجموعة متنوعة من الأدوات والبرامج لإنشاء محتوى وسائط متعددة بتنسيقات متنوعة. | | ١٣ |
| 58.93 | 2.95 | 84 | 36 | 50 | 72 | 58 | أنا قادر على استخدام وسائل الإعلام والأساليب المختلفة لتقديم الأفكار بطريقة إبداعية. | | ١٤ |
| 68.60 | 3.43 | 48 | 39 | 55 | 52 | 106 | أنا قادر على تحرير وتعديل وتحسين ودمج الموارد الحالية لإنشاء محتوى ومعرفة جديدة وذات صلة. | إنشاء المحتوى الرقمي. | ١٥ |
| 64.13 | 3.21 | 47 | 54 | 67 | 54 | 78 | أفهم المعرفة الأساسية وقوانين الملكية الفكرية وترخيص المعلومات والمحتوى الرقمي عند العمل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. | | ١٦ |
| 58.07 | 2.90 | 74 | 69 | 44 | 38 | 75 | أعرف أساسيات العمليات الرقمية ، وأفهم مبادئ البرمجة وما وراء البرنامج. | | ١٧ |
| 64.00 | 3.20 | 54 | 37 | 68 | 77 | 64 | أقوم بإجراء تعديلات على برامج الكمبيوتر والتطبيقات والتكوينات والمعدات حسب الحاجة | | ١٨ |

الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية

| | | | | | | | | | |
|-------|------|----|----|----|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|
| 55.53 | 2.78 | 76 | 75 | 41 | 56 | 52 | ادرك المخاطر المرتبطة باستخدام الإنترنت | الأمن. | ١٩ |
| 65.40 | 3.27 | 38 | 61 | 62 | 60 | 79 | اختار كلمات مرور قوية | | ٢٠ |
| 65.47 | 3.27 | 40 | 70 | 38 | 72 | 80 | احذر من المرفقات ذات المصدر المجهول في البريد الإلكتروني | | ٢١ |
| 71.73 | 3.59 | 45 | 40 | 25 | 74 | 116 | احرص على عمل النسخ الاحتياطي للبيانات | | ٢٢ |
| 60.73 | 3.04 | 63 | 62 | 58 | 35 | 82 | احذر من تنزيل البرامج المجهولة المصدر | | ٢٣ |
| 62.93 | 3.15 | 66 | 39 | 68 | 39 | 88 | احفظ على سرية هويتي عبر الإنترنت | | ٢٤ |
| 65.40 | 3.27 | 39 | 57 | 71 | 50 | 83 | أنا على دراية بتشغيل الأجهزة الرقمية وأنا قادر على تحديد المشاكل التقنية المحتملة. | حل المشكلات. | ٢٥ |
| 65.07 | 3.25 | 66 | 53 | 15 | 71 | 95 | أنا أحل المشاكل الفنية التكنولوجية اليومية. | | ٢٦ |
| 63.33 | 3.17 | 72 | 36 | 49 | 56 | 87 | أقوم بتقييم الجهاز واختياره بشكل مناسب لأداء المهام الخاصة بي وتلبية احتياجاتي. | | ٢٧ |
| 65.80 | 3.29 | 58 | 39 | 61 | 42 | 100 | أطلع على التطورات الجديدة والاتجاهات التكنولوجية الناشئة ، والابتكار باستخدام التكنولوجيا الرقمية. | | ٢٨ |
| 64.87 | 3.24 | 41 | 64 | 51 | 69 | 75 | أستخدم طرقًا مختلفة مثل النصوص والصوت لأجعل تعبير أكثر إبداعًا وابتكارًا. | | ٢٩ |
| 66.33 | 3.32 | 44 | 46 | 50 | 91 | 69 | أحضر بنشاط الأحداث وورش العمل حول الإبداع الرقمي ، وأشارك في الوسائط المتعددة التعاونية والمشاريع الرقمية. | | ٣٠ |

وفقا للنتائج في الجدول (٧) حددت الباحثة نسبة قطع (٣) و ووزن منوي (٦٠%) لتحقق الكفايات لدى افراد عينة البحث. وسيتم تفسير النتائج وفقا لذلك.

المجالات :

١- مجال معرفة المعلومات والبيانات:

- الفقرة الاولى (أستخدم أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للبحث عن المعلومات وتحديد موقعها واختيارها وتنظيمها وتقييمها ومعالجتها وتخزينها وتحويلها ونشرها ونقلها) حققت وسط مرجح 3.38 و وزن مؤوي 67.53 وبذلك تعد متحققة اذ تدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في استخدام التطبيقات للوصول للمعلومات للبحث عن المعلومات وتحديد موقعها واختيارها والاستفادة منها.
- الفقرة الثانية (أستخدم محركات البحث العلمية و المتخصصة) حققت وسط مرجح 2.96 و وزن مؤوي 59.27 وهذا يدل على عدم امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في استخدام محركات البحث المتخصصة التي تبحث في نوع معين من الملفات او البحث المتقدم.
- الفقرة الثالثة (أفهم المصادر المختلفة للمعلومات ويمكنني اعتماد استراتيجيات البحث بشكل صحيح) حققت وسط مرجح 2.84 و وزن مؤوي 56.87 وهذا يدل على عدم امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في استراتيجيات البحث مثل اضافة اشارات لاستثناء كلمات معينة او بحث مخصص في عنوان الصفحة او البحث عن كلمات يحتويها الرابط.
- الفقرة الرابعة (أحلل وأعلق بشكل نقدي على المعلومات ومصادر البيانات والمحتوى الرقمي) حققت وسط مرجح 2.92 و وزن مؤوي 58.47 وهذا يدل على عدم امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في تحليل المعلومات باستخدام مهارات التفكير الناقد .
- الفقرة الخامسة (أقوم بتطبيق طرق وأدوات مختلفة لإدارة وتخزين المعلومات والبيانات والمحتوى الرقمي لسهولة استرجاعها) حققت وسط مرجح 3.00 و وزن مؤوي 60.07 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في ادارة المعلومات والبيانات وتخزينها في ملفات يتم تسميتها لسهولة استرجاعها.
- الفقرة السادسة (لدي اساليبي الخاصة لتنظيم واسترجاع المعلومات والبيانات) حققت وسط مرجح 3.02 و وزن مؤوي 60.33 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية

الرقمية في تنظيم واسترجاع المعلومات والبيانات مثل تلوين الملفات او تسميتها او انشاء تصنيفات مبتكرة.

٢-الاتصال والتعاون:

اظهرت فقرات المجال عدم تحقق الفقرتين الثانية و الخامسة لانها دون (٣) وبما انها فقرتين غير متحققه هذا لايعد ضعف في امتلاك الطلبة للكفايات الرقمية في مجال انشاء المحتوى الرقمي.

- الفقرة الاولى (أشارك في الشبكات الاجتماعية والمجتمعات عبر الإنترنت حيث أشارك المعرفة ومحتوى الوسائط المتعددة والمعلومات) حققت وسط مرجح 3.06 و وزن مؤوي 61.20 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في المشاركة الشبكات الاجتماعية مثل الفيس بوك و الانستغرام و الواتساب.
- الفقرة الثانية (أتعاون من خلال الإنترنت مع أشخاص آخرين في مجالى التعليمي أو المهني الذين يشكلون شبكة التعلم) حققت وسط مرجح ٢.٧٧ و وزن مؤوي ٥٥.٤٠ وهذا يدل على عدم امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في التعاون التعليمي او التجاري اذا يصرفون اهتمامهم لمتعة اللعب و التواصل.
- الفقرة الثالثة (أشارك زملائي عبر الإنترنت في النشاط الترفيهي) حققت وسط مرجح ٣.٠٦ و وزن مؤوي ٦١.٢٠ وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في العمل على المشاركة في العاب الفيديو اون لاين.
- الفقرة الرابعة (أستخدم التقنيات والوسائط الرقمية للعمل الجماعي) حققت وسط مرجح ٢.٧٨ و وزن مؤوي ٥٥.٦٧ وهذا يدل على عدم امتلاك الطلبة هذه الكفاية الرقمية .
- الفقرة الخامسة (أستخدم أدوات التكنولوجيا والتعاون لتخطيط وتنفيذ ومشاركة الأنشطة والمشاريع) حققت وسط مرجح ٣.٠١ و وزن مؤوي ٦٠.٢٠

وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في استخدام أدوات التكنولوجيا وتطبيقاتها مثل الواتساب و الفاير

- الفقرة السادسة (أشارك في أنشطة التعلم مثل MOOCs من خلال البيئات) حققت وسط مرجح 3.06 و وزن مؤوي 61.13 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في المشاركة في التدريب عبر الانترنت.

٣-إنشاء المحتوى الرقمي:

اظهرت فقرات المجال عدم تحقق الفقرات الثانية و الخامسة لانها دون (٣) وبما انها فقرتين غير متحققة هذا لايعد ضعف في امتلاك الطلبة للكفايات الرقمية في انشاء المحتوى الرقمي .

- الفقرة الاولى (استخدم مجموعة متنوعة من الأدوات والبرامج لإنشاء محتوى وسائط متعددة بتنسيقات متنوعة.) حققت وسط مرجح 3.23 و وزن مؤوي 64.67 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في استخدام الأدوات والبرامج لإنشاء محتوى وسائط متعددة بتنسيقات متنوعة مثل الملصقات و القصص الرقمية ونشر الصور المتحركة كتوقيع رقمي.
- الفقرة الثانية (اتمكن من استخدام وسائل الإعلام والأساليب المختلفة لتقديم الأفكار بطريقة إبداعية.) حققت وسط مرجح 2.95 و وزن مؤوي 58.93 وهذا يدل على عدم امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في استخدام وسائل الإعلام والأساليب المختلفة لتقديم افكارهم بطرق إبداعية .
- الفقرة الثالثة (اتمكن من تحرير وتعديل وتحسين ودمج الموارد الحالية لإنشاء محتوى ومعرفة جديدة وذات صلة) حققت وسط مرجح 3.43 و وزن مؤوي 68.60 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في تحرير وتعديل وتحسين ودمج الموارد الحالية لإنشاء محتوى ومعرفة جديدة مثل الكتابات في مواقع التواصل او نشر الفيديوهات على اليوتيوب.

- الفقرة الرابعة (أفهم المعرفة الأساسية وقوانين الملكية الفكرية وترخيص المعلومات والمحتوى الرقمي عند العمل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) حققت وسط مرجح 3.21 . و وزن مئوي 64.13 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في الحفاظ على الحقوق الفكرية وعدم سرقة جهود الآخرين والالتزام بالامانة الرقمية.
- الفقرة الخامسة (أعرف أساسيات العمليات الرقمية ، وأفهم مبادئ البرمجة وما وراء البرنامج) حققت وسط مرجح 2.90. و وزن مئوي 58.07 وهذا يدل على عدم امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في تطبيق مبادئ واساسيات البرمجة وتفكيك البرمجيات و التطبيقات.
- الفقرة السادسة (أقوم بإجراء تعديلات على برامج الكمبيوتر والتطبيقات والتكوينات والمعدات حسب الحاجة) حققت وسط مرجح 3.20 و وزن مئوي 64.0053 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في التعديل على التطبيقات وحسب حاجتهم اليها .

٤- الأمن:

- اظهرت فقرات المجال جميعها متحققه لانها اكثر من (٣) عدا الفقرة الاولى لانها اقل من (٣) وهذا مؤشر على ادراك الطلبة للمخاطر الرقمية.
- الفقرة الاولى (ادرك المخاطر المرتبطة باستخدام الإنترنت) حققت وسط مرجح 2.78 و وزن مئوي 55.53 وهذا يدل على عدم امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في ادرك انواع المخاطر المرتبطة باستخدام الإنترنت مثل الابتزاز الالكتروني او التتمر.
 - الفقرة الثانية (اختار كلمات مرور قوية) حققت وسط مرجح 3.27 و وزن مئوي 65.40 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في اختيار كلمات المرور التي تحمي بياناتهم .

- الفقرة الثالثة (احذر من المرفقات ذات المصدر المجهول في البريد الإلكتروني) حققت وسط مرجح 3.27 و وزن مؤوي 65.47 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية للانتباة للمرفقات مثل رسائل السبام المزعجة او المرفقات المجهولة في البريد الإلكتروني.
- الفقرة الرابعة (احرص على عمل النسخ الاحتياطي للبيانات) حققت وسط مرجح 3.59 و وزن مؤوي 71.73 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في المحافظة على اعمالهم ونشاطاتهم وعمل اكثر من نسخة لسلامة الملفات وحمايتها من التخريب.
- الفقرة الخامسة (احذر من تنزيل البرامج المجهولة المصدر) حققت وسط مرجح 3.04 و وزن مؤوي 60.73 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية للانتباة البرامج ذات المصادر المجهولة التي تسرق البيانات و تخرب الاجهزة وغيرها.
- الفقرة السادسة (احافظ على سرية هويتي عبر الانترنت) حققت وسط مرجح 3.15 و وزن مؤوي 62.93 وهذا يدل على امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في الحفاظ على هوياتهم خوفا من الابتزاز او استخدامهما في نشاطات محظورة.

٥- حل المشكلات:

- اظهرت فقرات المجال جميعها متحققه لانها اكثر من (٣) وهذا يعني أن الطلبة كانوا على دراية جيدة بتشغيل معدات النظام الرقمي وتحديد المشاكل التقنية المحتملة.
- الفقرة الاولى (أنا على دراية بتشغيل الأجهزة الرقمية وأنا قادر على تحديد المشاكل التقنية المحتملة) حققت وسط مرجح 3.27 . و وزن مؤوي 65.40 وهذا مؤشر على امتلاك الطلبة الكفاية لحل المشكلات الفنية اليومية الحقيقية ، اختيار الاجهزة الرقمية والاستجابات الفنية.

- الفقرة الثانية (احل المشاكل الفنية التكنولوجية اليومية.) حققت وسط مرجح 3.25 و وزن مئوي 65.07 ، اظهرت نتائج الفقرة امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية مما يشير إلى أنهم قادرون على حل هذه المشاكل بشكل جيد من حيث الاحتياجات المطلوبة.
- الفقرة الثالثة (أقوم بتقييم الجهاز واختياره بشكل مناسب لأداء المهام الخاصة بي وتلبية احتياجاتي) حققت وسط مرجح 3.17 و وزن مئوي 63.33 اظهرت نتائج الفقرة امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في تقييم الاجهزة الرقمية واختيار الانسب منها لانجاز نشاطاتهم.
- الفقرة الرابعة (أطلع على التطورات الجديدة والاتجاهات التكنولوجية الناشئة ، والابتكار باستخدام التكنولوجيا الرقمية.) حققت وسط مرجح 3.29 و وزن مئوي 65.80 اظهرت نتائج الفقرة امتلاك الطلبة الكفاية الرقمية في مواكبة التطورات والاتجاهات التكنولوجية الجديدة واستخدام التكنولوجيا الرقمية للابتكار.
- الفقرة الخامسة(أستخدم طرقًا مختلفة مثل النصوص والصور والصوت لأجعل تعبير أكثر إبداعًا وابتكارًا) حققت وسط مرجح 3.24 و وزن مئوي 64.87 اظهرت نتائج الفقرة كفاية الطلبة في استخدام التقنيات الرقمية النصوص والصور والصوت بشكل إبداعي.
- الفقرة السادسة (أحضر بنشاط الأحداث وورش العمل حول الإبداع الرقمي ، وأشارك في الوسائط المتعددة التعاونية والمشاريع الرقمية) حققت وسط مرجح 3.32 و وزن مئوي 66.33 اظهر الطلبة فاعليتهم فيما يتعلق بالمشاركة في الأحداث وورش العمل حول الإبداع الرقمي والوسائط المتعددة التعاونية والمشاريع الرقمية.

الاستنتاجات:

- وفي ضوء نتائج البحث تستنتج الباحثة ما يأتي:
- امتلاك الطلبة للكفايات الرقمية وازدياد مستوى كفاياتهم بتطور التقنيات الرقمية وتعقدتها وتطور التطبيقات الخاصة بها.
 - تبين هناك جوانب ايجابية في امتلاك الكفايات الرقمية ، في مجال التواصل والتعاون ، والأمن وحل المشكلات وانشاء المحتوى الرقمي، بينما ظهر أن مجال معرفة المعلومات والبيانات هو المجال الأقل تمكنا بين الطلبة.

التوصيات:

- في ضوء النتائج توصي الباحثة بما يأتي:
- عمل ورش عمل دورية لطلبة الجامعات لزيادة كفاياتهم الرقمية في ادراك معرفة المعلومات والبيانات وتنظيمها والافادة منها.
 - عمل أنشطة تعليمية جماعية تعاونية لزيادة الثقة بالنفس و العمل بروح الجماعة في المنصات التعليمية عبر الانترنت لدى طلبة الجامعة.

المقترحات:

- دراسة مماثلة عن الكفايات الرقمية لدى طلبة المرحلة الاعدادية و مقارنة نتائجها بالبحث الحالي.
- اجراء دراسة مماثلة عن الكفايات الرقمية لدى طلبة الجامعة وعلاقته بمتغيرات اخرى مثل التعقيد المعرفي التكنولوجي وغيرها.

المصادر :

- داود، عزيز حنا ، عبد الرحمن و انور حسين (١٩٩٠) مناهج البحث التربوي ، جامعة بغداد ، بغداد - العراق.
- الدليمي ، عصام حسن احمد (٢٠١٤) سؤال وجواب في منهج البحث العلمي ، ط١ ، دار الرضوان للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .

- Adeyemon, E. (2009). Integrating digital literacies into outreach services for underserved youth populations Reference Librarian, 50(1), 85-98.
- Altuna Urdm, J.; Martinez de Morentin de Goni y Amenabar Perurena, N. Las teorías de enseñanza-aprendizaje y los recursos de Internet: Su confluencia en centros de primaria. Estud. Sobre Educ. 2017, 33,145-167.
- B. Warnick, Critical Literacy in A Digital Era: Technology, Rhetoric, and the Public interest (Lawrence Erlbaum Associates, 2001).
- Calvani, A.; Fini, A.; Ranieri, M.; Picci, P. Are young generations in secondary school digitally competent? A study on Italian teenagers. Comput. Educ. 2012, 58, 797-807.
- Ferrari, A., (2012). Digital competence in practice: an analysis of frameworks. European Commission JRC Technical Reports. doi:10.2791/82116. Retrieved from <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC68116.pdf>.
- Ferrari, Y. Punie, N. Barbara, N.Brecko, DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe, EUR 26035 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. (2013). doi:10.2788/52966, JRC83167.
- From, J. (2017). Pedagogical Digital Competence--Between Values, Knowledge and Skills. Higher Education Studies, 7(2), 43-50.
- Gómez-Fernández, N.; Mediavilla, M. Exploring the relationship between Information and Communication Technologies (ICT) and academic performance: A multilevel analysis for Spain. Socio-Econ. Plan. Sci. 2021, 77, 101009. .
- Hooft J. Graafland, New technologies and 21st century children: Recent trends and outcomes, OECD Education Working Papers, No. 179, (OECD Publishing, Paris, 2018), <https://dx.doi.org/10.1787/e071a505-en>. Accessed 25 April 2021
- Kampylis, P.; Punie, Y.; Devine, J. European Framework for Digitally Competent Educational Organisations. 2016. Available online: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomporg> (accessed on 14 August 2021).
- Krumsvik, R.J. Skulen og den Digitale Lxringsrevolusjonen; Universitetsforlaget: Oslo, Norway, 2007.

- Leach, C. W., Van Zomeren, M., Zebel, S., Vliek, M. L., Pennekamp, S. F., Doosje, B., ... & Spears, R. (2008). Group-level self-definition and self-investment: a hierarchical (multicomponent) model of in-group identification. *Journal of personality and social psychology*, 95(1), 144.
- Lopez-Meneses, E.; Sirignano, F.M.; Vazquez-Cano, E.; Ramfiez-Hurtado, J.M. University students' digital competence in three areas of the DigCom 2.1 model: A comparative study at three European universities. *Australas. J. Educ. Technol.* 2020, 36, 69-88.
- Nunnally. i. c. (1978). *Psychometric theory*. New York Mc Graw. Hill.
- OECD, *The Digital Transformation of SMEs, OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship*, (OECD Publishing, Paris,2021). <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>. Accessed 24 April 2021.
- Prensky, M. How to teach with technology: Keeping both teachers and students comfortable in an era of exponential change. *Emerg. Technol. Learn.* 2007, 2, 40-46.
- Punie, Y. & Cabrera, M. (Eds.) (2006). *The Future of ICT and Learning in the Knowledge Society Luxembourg: European Commission*.
- Redecker, C. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu* (No. JRC107466); Joint Research Centre: Seville, Spain, 2017.
- Trochim , W.& Donnelly ,J.& Arora ,K.(2015).*Research Methods: The Essential Knowledge Base* .New York: Cengage Learning.
- WEF, *Platforms and Ecosystems: Enabling the Digital Economy*, (World Economic Forum Publishing, Geneva, 2019), <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/digital-platforms-and-ecosystems-february-2019.pdf>. Accessed 24 April 2021.