



الفجوة الرقمية وعلاقتها بالكفايات التكنولوجية التعليمية لدى الطلبة المطبقين في كليات التربية
The digital divide and its relationship to educational technological competencies
among students applying in colleges of education

أ.د. علي جراد يوسف

كلية التربية للبنات/ جامعة الكوفة

الباحثة منهاج مهدي حسن

كلية التربية/ جامعة القادسية

Prof Dr. Ali Jarad Youssef

Faculty of Education for Girls/ University of Kufa

Researcher Minhaj Mahdi Hassan

Faculty of Education/ University of Al-Qadisiyah

DOI: [https://doi.org/10.36322/jksc.175\(B\).18670](https://doi.org/10.36322/jksc.175(B).18670)

المخلص:

هدف البحث الى تعرف قوة واتجاه العلاقة بين الفجوة الرقمية والكفايات التكنولوجية التعليمية، وتحدد البحث بالطلبة المطبقين لاختصاصات العلوم الصرفة والعلوم الانسانية في كليات التربية في جامعات الفرات الاوسط (القادسية- الكوفة- بابل- كربلاء) للعام الاكاديمي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢، وبلغ حجم العينة الاساسية (٧٦٠) مطبق ومطبقة، وتم اختيارها عشوائيا، واعتمد الباحثان على منهج البحث الوصفي الارتباطي، ولتحقيق اهداف البحث تم بناء أداتين، الاولى لقياس (الفجوة الرقمية) وتألفت بصورتها النهائية من (٢٤) فقرة موزعة على مجالين: (مجال الوصول الرقمي- مجال مهارات الاستعمال الرقمي)، والأداة الثانية هي لقياس (الكفايات التكنولوجية التعليمية) وتألفت بصيغتها النهائية من (٣٦) فقرة توزعت على ثلاث مجالات: (التخطيط- التنفيذ- التقويم)، وبعد تطبيق أداتا البحث





واستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة على وفق برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وتم التوصل إلى وجود علاقة ارتباطية قوية عكسية بين المتغيرين. الكلمات المفتاحية: الفجوة الرقمية، الكفايات التكنولوجية التعليمية، الطلبة، كليات التربية.

Abstract:

The aim of the current research is to know The strength and direction of the relationship between the digital divide and educational technology competencies. The research was limited to students applying to the disciplines of pure sciences and humanities in the faculties of education in the universities of the Middle Euphrates (Al-Qadisiyah – Kufa – Babylon – Karbala) for the academic year 2021-2022 Relational descriptive, and to achieve the objectives of the research, two tools were built, the first to measure (the digital divide) and in its final form consisted of (24) paragraphs divided into two areas: (the digital access field – the digital use skills field), and the second tool is to measure (the educational technology competencies) and consisted of its formula The final of (36) paragraphs were divided into three areas: (Planning – Implementation – Evaluation), and after applying the two search tools and using the appropriate statistical methods according to the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), the following results were reached: There is a strong inverse correlation between the two variables.





Keywords: Digital divide, educational technology competencies, students, colleges of education.

-مشكلة البحث:

اتسم العصر الحالي بالتقدم التقني الهائل، والذي ساهم في إحداث كثير من التغييرات في شتى ميادين الحياة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والتربوية وغيرها (عبد الحي، ٢٠١٠: ٤٣)، ولم يعد توظيف هذه التقنيات في المؤسسات التعليمية ترفاً، بل ضرورة ومطلباً أساسياً في العمل التربوي والتعليمي - التعليمي (شريف، ٢٠٢٠: ٢)، إن استعمال المعلومات الناتجة عن هذا التطور يحتاج إلى تخطيط وتنظيم وأجهزة لتسهيل الاستفادة منها، وهذا ما يسمى بالتكنولوجيا، وتكنولوجيا التعليم علم يختص بتطبيق النظريات العلمية التكنولوجية في مجالات العلوم التربوية والنفسية كطرائق التدريس والتقويم والتصميم وبناء المواقف التعليمية (الخفاجي وآخرون، ٢٠٢١: ١٥).

ترى دراسة (الضبع، ٢٠١٣) أن المتعلمين في العصر الرقمي يواجهون العديد من التحديات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، مما يتطلب حتمية توافر النظم التعليمية التكنولوجية، لكي يمتلك المتعلم القدرة والمهارة للوصول والنفوذ إلى المعلومات (الضبع، ٢٠١٣: ١٧٠-١٧٦)، ويعتقد الباحثان انه ابرز تحديات العصر هي ظهور فجوة يشار اليها بالفجوة الرقمية واصبحت هذه الفجوة جلية وواضحة بعد ظهور فايروس كورونا، حيث تدهورت مختلف القطاعات الحياتية، ومنها القطاع التعليمي الذي تأثر كثيرا جراء تبعات اغلاق المدارس والجامعات، واضطرار المؤسسات التعليمية للتحويل الرقمي واعتمادها التعليم الالكتروني، والذي كشف عن ضعف جاهزية المنظومة التعليمية، ووجود خلل في البنية المهنية لدى المعلمين وعدم جاهزيتهم للتعليم الالكتروني.

كما ان المعرفة التكنولوجية للمعلم اصبحت ضرورة اساسية في ظل المتغيرات المتسارعة في تكنولوجيا الاتصالات والحاسوب، فهناك العديد من المهارات التكنولوجية الاساسية التي يجب ان يمتلكها المعلم





ومنها المعرفة بقيادة الحاسوب، وكذلك المعرفة بالعديد من الأدوات التكنولوجية المتوفرة على شبكة الانترنت لتساعده على تحقيق المهنية في عمله (أبو موسى والصوص، ٢٠١٤: ٥١).

وعليه يرى الباحثان وجود حاجة ماسة لهذه الدراسة، كمحاولة موضوعية متواضعة للوقوف على جوانب مشكلة البحث التي يمكن تحديدها بالسؤال الآتي: ما مستوى الفجوة الرقمية والكفايات التكنولوجية التعليمية لدى الطلبة المطبقين في كليات التربية؟ وما هي قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرين؟

أهمية البحث: Importance of the Research

يواجه العالم في الوقت الراهن الكثير من التحديات المتلاحقة في ظل نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتقدم العلمي، والتي اثرت في طبيعة حياة المجتمعات وأنماط معيشتها، وانعكست تأثيراتها على جوانب الفكر الإنساني بصورة عامة، وعلى الأنظمة التعليمية بشكل خاص، اذ ان التدفق السريع للمعلومات والمعارف ضاعف مستوى الوعي بأهمية التعليم ودوره في مواكبة مشكلات العصر وتحولاته، والتي تتطلب نقلة نوعية في مخرجات العملية التعليمية، وكذلك الاعتماد على الاتجاهات الحديثة في التدريس من أجل بناء جيل ينهض بأعباء القرن الحادي والعشرين بما يتناسب وحاجات المجتمع وفلسفته وأهدافه (شريف، ٢٠٢٠: ٢).

وتأتي أهمية دراسة مشكلة الفجوة الرقمية من انها مرافقة للتقدم المعرفي والتكنولوجي، فكلما توسعت المعارف وازداد التطور في مجال التكنولوجيا وتطورت وتنوعت التقنيات التكنولوجية - وهذا ما نلمسه في هذا العصر - كلما كان هناك فوارق واضحة بين الدول او المجتمعات في مواكبة هذه التقدم، وتعد الفجوة الرقمية قضية تعليمية في المقام الأول، ومظهراً لعدم المساواة في النفاذ إلى فرص التعليم (علي وحجازي، ٢٠٠٥، ٢٣).

وعليه فان هناك ضرورة ماسة وملحة لدراسة الفجوة الرقمية في مجال التعليم، فهي ملازمة للتطور الذي يشهده التعليم، واحدى اهم سلبياته لكونها تشكل عائق امام وصول وتمكن الافراد من استخدام المنجزات





التكنولوجية والافادة منها وتوظيفها التوظيف الامثل لتحقيق التعلم الفعال، وحينما القى وباء كورونا بضلاله على كافة مفاصل الحياة، برزت اللامساواة الرقمية بشكل جلي في كافة المجالات، ومن اهمها وابرزها مؤسسات التربية والتعليم، باعتبار ان هذه المؤسسات بتماس مباشر مع عدد كبير من فئات المجتمع، ولاحظت الباحثة خلال اطلاعها على عدد من الدراسات التي تناولت متغير الفجوة الرقمية، بان اغلب الدراسات قد تناولت تأثير الفجوة الرقمية على الجانب الاقتصادي، اما في مجال التعليم فهناك قلة في الدراسات العربية، وندرته على المستوى المحلي.

ونظراً لما تتطلبه ثورة المعلومات من تطوير لبرامج إعداد المعلم، بوصفه أحد أركان العملية التعليمية، بدأت عدة محاولات تستهدف رفع مستوى أداء المعلم في المهنة، وتوظيفه لكفاياته، وتوجيه مهاراته لمساعدة الطلاب على تحقيق أهدافهم، ومن بين تلك المحاولات الاهتمام بإعداد المعلم وتأهيله على أسس تربوية ونفسية جديدة قائمة على المدخل التعليمي القائم على الكفايات، والذي يعد من أهم الاتجاهات الحديثة في إعداد المعلم وأكثرها شيوعاً وانتشاراً (جويلي، ٢٠٠١: ١٣٨)، وتعد فترة التطبيق مرحلة بالغة الأهمية في برامج كليات التربية، وبدونها تكون هذه البرامج ناقصة وغير مكتملة، فهي المحك الذي يختبر مدى نجاح هذه الكليات في إعداد الطالب كي يصبح معلماً، فمن خلالها يتم معرفة ما تعلمه الطالب المطبق في دراسته النظرية والعملية أثناء فترة إعداده، وما اكتسب من المهارات الأساسية للتدريس من تخطيط وتنفيذ وتقييم (بقيعي، ٢٠١٠، ٤٤).

وقد ارتأى الباحثان معرفة العلاقة بين مستوى الفجوة الرقمية ومدى امتلاك الطلبة المطبقين في كليات التربية للكفايات التكنولوجية في اثناء فترة تطبيقهم في المدارس، فامتلاك المدرس للكفايات والاساليب التكنولوجية الحديثة والمامه بها وتمكنه منها، يعتبر ضرورة من الضرورات التي فرضها الانفجار المعرفي والمعلوماتي الذي يشهده العصر الحالي، ولذلك لابد من تقييمها ومعرفة مستواها للوصول الى نتائج علمية يستند عليها اصحاب القرار لتطوير العملية التعليمية.





أهداف البحث: The Aims of the Research

يهدف البحث الى التعرف على: قوة واتجاه العلاقة بين الفجوة الرقمية والكفايات التكنولوجية التعليمية.

حدود البحث: The Limitation of Research

اقتصر البحث الحالي على الحدود الاتية:

- ١- الحد المكاني : جامعات الفرات الاوسط .
- ٢- الحد البشري : المطبقين في كليات التربية في جامعات الفرات الاوسط (القادسية، الكوفة، بابل، كربلاء).

٣- الحد الزمني : العام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ م.

تحديد المصطلحات : Defining Terms

الفجوة الرقمية - يعرفها (Hargittai, ٢٠٠٣) "الفجوة الحادثة بين اولئك الذين لديهم القدرة والإمكانيات للوصول إلى التقنيات الرقمية ووسائل تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات واستخدامها واولئك الذين ليست لديهم تلك الإمكانيات" (Hargittai, ٢٠٠٣:٢).

ويمكن تعريف الفجوة الرقمية إجرائيا لأغراض البحث الحالي: مصطلح يشير الى عدم المساواة الرقمية من حيث الوصول والنفوذ والتمكن من التقنيات الرقمية التي تتصل باستجابة أفراد عينة البحث على فقرات مقياس الفجوة الرقمية، بحساب الدرجة الكلية التي يحصل عليها افراد عينة البحث نتيجة استجاباتهم على فقرات المقياس.

٢- الكفايات التكنولوجية التعليمية: -عرفها (العجمي, ٢٠٠٦) "مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات والإمكانات التي يمتلكها المعلم في مجال تكنولوجيا التعليم وينبغي ممارستها في الموقف التدريبي والمتمثلة في تخطيط وتصميم وإنتاج واستخدام وإدارة وتقويم المصادر والعمليات التعليمية التعليمية وذلك





لتحقيق التعلم الفعال" (العجمي، ٢٠٠٦: ١٥)، وقد تبنت الباحثة هذا التعريف في اجراءات بناء مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية.

ويمكن تعريف الكفايات التكنولوجية التعليمية إجرائيا لأغراض البحث الحالي: مجموعة من المعارف والمهارات التي يجب ان يمتلكها ويوظفها المدرس في المواقف التعليمية، من تخطيط وتنفيذ وتقييم للدرس في مجال تكنولوجيا التعليم، والتي تتصل باستجابة أفراد عينة البحث على فقرات مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية ، بحساب الدرجة الكلية التي يحصل عليها افراد عينة البحث نتيجة استجاباتهم على فقرات المقياس.

اطار نظري / اولاً : الفجوة الرقمية : ويتكون مصطلح الفجوة الرقمية (Digit Gap) من كلمتين الأولى الفجوة، وتعني الفرق التقني في الوسائل، والثانية الرقمية وهو مصطلح مشتق من الكلمة اللاتينية (Digitus) التي تعني رقماً حسابياً؛ أي أن المعلومات تخزن وتحويل إلى نسق رقمي، بحيث تصل سرعة بعض الحواسيب إلى بليون عملية حسابية (النجار، ٢٠٠٧: ١١٩)، ويستعمل مصطلح الفجوة الرقمية لتوصيف واقع نشأ جراء الثورة التكنولوجية التي طالت كل ميادين ومجالات المعرفة منذ بداية ثمانينيات القرن العشرين أو أكثر، وتحديداً في مجال الاتصالات والإعلام (UIT، ٢٠٠٢: www.itu.int).

تطور ظهور مفهوم الفجوة الرقمية: ليست الفجوة الرقمية وليدة اليوم، وإنما ترجع جذورها إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية، ففي التقرير الذي قدمته الجمعية العامة للأمم المتحدة في سنة ١٩٥٧ بعنوان (مراجعة الإعلام في العالم)، وهو يُعدّ أول تقرير في هذا المجال على المستوى الدولي، إذ أوضح أن أكثر من ملياري شخص في العالم (من أصل حوالي ثلاثة مليارات آنذاك) لم يكن لديهم إمكانية الوصول للمعلومة الجماهيرية (بن عيسى، ٢٠٠٧: ١٠٤)، ويرى بعض الباحثين أن مصطلح (الفجوة الرقمية) يعود إلى السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين، حين صيغت نظريات (فجوة المعرفة Knowledge Gap)، وفي تلك المدة برزت ظاهرة عدم المساواة في النفاذ إلى المعلومات، وأُجريت عدة دراسات تبحث





في تأثير وسائل الإعلام على التوزيع غير العادل للمعلومات أو (فجوة المعلومات Information Gap)، ومع انتشار الأنترنت في أواخر الثمانينيات، تحولت الأنظار إلى التوزيع غير العادل لتقنية الأنترنت الجديدة، وهو ما اصطلح على تسميته بالفجوة الرقمية (عبود، ٢٠١٣: ٣٧).

تعريف الفجوة الرقمية: ترى (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، ٢٠٠١) أن الفجوة الرقمية هي "الاختلاف بين الأفراد والمجموعات على مختلف مستويات التطور الاقتصادي والاجتماعي في فرص النفاذ إلى مجتمع المعلومات واستخدام الأنترنت في مختلف النشاطات" (٥: ٢٠٠١، OECD) وهي أيضا "الفرق بين من يملك المعلومات ومن يفقدها، وبين من يسهم في صنع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستغلالها ومن يتم استبعادهم كلياً أو جزئياً" (عبدالقادر، ٢٠٢٠: ٢٩١)، وتم تعريف البعض للفجوة الرقمية على أنها: "تلك الفجوة التي تتكون بسبب تفاوت المهارات الحاسوبية، وتفاوت الإمكانيات المادية في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات، والسببان يقود أحدهما إلى الآخر في صنع هذه الهوة، فبدون الوصول إلى التكنولوجيا فإنه من الصعب تطوير المهارات الفنية، وبدون امتلاك المهارات، فإنه من الصعب التمكن من استخدام تكنولوجيا المعلومات بطريقة فعالة" (Kularski & Moller, ٢٠١٢: ٢٣). طبيعة الفجوة الرقمية: إن الفجوة الرقمية ذات أوجه عديدة، وبذلك تعددت وجهات النظر في شأنها بين السياسية والاقتصادية والاجتماعية... إلخ، ويمكن وصفها كما يأتي:

- المنظور السياسي: يرى السياسيون أن الفجوة الرقمية هي من الإشكاليات التي تندرج ضمن قضايا الاقتصاد السياسي.

- المنظور الاقتصادي: يرى علماء الاقتصاد أن الفجوة الرقمية تعني عدم القدرة على اللحاق بركب اقتصاد المعرفة، وعلى استغلال موارد المعلومات (علي وحجازي، ٢٠٠٥: ٢٢-٢٣).

- المنظور الاجتماعي: حسب هذا الاتجاه فإن الفجوة الرقمية تعني عدم المساواة الاجتماعية من خلال مؤشرات الجنس والدخل والسن ومستوى التعليم، ويؤكد أصحاب هذا الاتجاه على ضرورة توافر الشروط





الاجتماعية والثقافية التي تساعد على توظيف التكنولوجيا، والتي ستقدم فرص النفاذ إلى المعلومات بشكل متساوٍ.

- المنظور التربوي: يرى التربويون أن الفجوة الرقمية مسألة تعليمية بالدرجة الأولى، ووجه لعدم المساواة في فرص التعليم، ويمكن تجاوز الفجوة الرقمية عن طريق تطوير العملية التعليمية باعتماد وسائل التعليم الالكتروني، واستغلال وسائل التكنولوجيا الحديثة والإمكانيات التي تتيحها في التعليم عبر شبكة الأنترنت.

- المنظور الاتصالي: أما من الناحية الاتصالية والإعلامية فيرجع أصحاب هذا الاتجاه الفجوة الرقمية إلى غياب وسائل الاتصال بمختلف أنواعها، بشكل يعيق النفاذ إلى المعلومات وتبادلها بما يخدم مختلف المجالات والأهداف، وينبغي تأمين شبكة اتصالية عالية السرعة والجودة، تضمن إتاحة المعلومات بطريقة واسعة (مهري، ٢٠١٣: ١٩).

آثار الفجوة الرقمية: للفجوة الرقمية آثار كثيرة، ومن تلك الآثار ما يأتي:

- انخفاض الوعي التكنولوجي والتواصل مع العالم.
- انخفاض المستوى العلمي، وانعزال الفكر في الدول النامية.
- عدم إمكانية تكيف الاقتصاد النامي مع الاتفاقيات الدولية.
- جمود الاقتصاد وعدم إمكانية التحول إلى اقتصاد السوق، أو الاقتصاد التنافسي.
- تزايد حدة الفقر الاقتصادي والمعلوماتي (بعلي وآخرون، ٢٠٠٨: ٢٠).
- غياب الشفافية المعلوماتية في المجتمع.
- غياب الاتصال الإنساني بين الحضارات الذي يؤثر سلبا في اتساع الفجوة وتحولها لفجوة حضارية (فؤاد، ٢٠١٣: ٤٠-٤٣).

ثانيا: الكفايات التكنولوجية التعليمية:





يتناول الباحثون في دراساتهم تعريف الكفاية من جوانب عدة، وبذلك تنوعت تعريف الكفاية بما يناسب أهداف تلك الدراسات ووجهات نظر الباحثين، فقد عرفها (الفتلاوي، ٢٠٠٣) بأنها "قدرات نعبر عنها بعبارات سلوكية تشمل مهام (معرفية، ومهارية، ووجدانية) لتكون الأداء النهائي المتوقع إنجازه بمستوى معين ومرضي من ناحية الفاعلية، والتي يمكن ملاحظتها وتقييمها بوسائل الملاحظة المختلفة" (الفتلاوي، ٢٠٠٣: ٢٩)، وعرفها (Sudirman, ٢٠١٧) بأنها "قدرة الفرد على مواجهة وضعيات محددة بالتصرف حيالها والتكيف معها، من خلال جملة معارف ومهارات لتحقيق الأهداف بفاعلية في ضوء معايير الأداء المطلوب" (Sudirman, ٢٠١٧: ١١٤)، أما (علي، ٢٠١١) فقد عرفها بأنها "مختلف أشكال الأداء التي تمثل الحد الأدنى الذي يلزم لتحقيق هدف ما، وهي بعبارة أخرى مجموع الاتجاهات وأشكال الفهم والمهارات التي من شأنها أن تيسر للعملية التعليمية تحقيق أهدافها المعرفية، والنفسحركية، والوجدانية" (علي، ٢٠١١: ٣٨)، وهكذا فقد تنوع التحديد الاصطلاحي لمفهوم الكفاية، فهناك من عرفها بأنها قدرة أو أداء، أو وصف السلوك، أو أنها معلومات ومعارف ومهارات، ومفاهيم (عطية، ٢٠٠٩: ٣٤)، أما الكفاية في التربية فتتشكل من ثلاثة عناصر هي:

- ١- العنصر المعرفي: ويتألف من مجموع العمليات المعرفية والقدرات العقلية والوعي والمهارات الفكرية الضرورية لأداء مهام الكفاية.
 - ٢- العنصر السلوكي: الذي يتألف من مجموعة الأعمال والحركات التي يمكن ملاحظتها.
 - ٣- العنصر الوجداني: ويشير إلى عوامل الالتزام والثقة بالنفس (العرنوسي، ٢٠١٦: ٢٦).
- مصادر اشتقاق الكفايات التعليمية: لقد تعددت وتنوعت مصادر اشتقاق الكفايات التعليمية، فهي تختلف من حيث نوعيتها وطبيعتها تبعاً لطبيعة الكفايات التعليمية اللازمة لموضوع الدراسة، وتختلف من موضوع لآخر تبعاً للمعارف والقدرات والمهارات المطلوب الوصول بها إلى مستوى التمكن، وقد تم تحديد أهم مصادر اشتقاق الكفايات التعليمية كما يأتي:





- ١- الاحتياج الشخصي: وهو يتعلق بالأشخاص المعنين بالعمل على وفق الكفايات المطلوبة، مثل: الطلاب أو الخريجين أو المعلمين.
- ٢- حاجات الميدان: في ضوء طبيعة الميدان وحاجاته، يرى الخبراء حاجة إعداد الفرد الذي سيعمل في ميدان معين، وهذا يتطلب تزويده بكفايات معينة ومحددة.
- ٣- الدراسة البحثية: وتعني الاستفادة من نتائج البحوث والدراسات ذات الصلة في وضع تصور محدد للكفايات (إبراهيم، ٢٠٠١: ١٣٢).
- ٤- الطريقة النظرية: وهنا يتم الاعتماد على نظرية تربوية معينة في اشتقاق الكفايات الواجب توافرها لدى الفرد للقيام بأدواره ومهامه المتوقعة في ضوء هذه النظرية.
- ٥- القوائم الجاهزة: وهي قوائم نتجت من محاولات علمية في الميدان، سواء كانت محاولات فردية أو مجموعة كمؤسسة تربوية ما.
- ٦- رصد الأداء النموذجي للأفراد: أي ملاحظة أداء الأفراد في أثناء قيامهم بمهامهم، بحيث يتم رصد السلوك النموذجي له، وفي ضوء تحليل هذه السلوكيات نستطيع تحديد الكفايات اللازمة (الناقعة، ١٩٩٧: ٥٥).
- ٧- طريقة التخمين والاستقراء: بالاعتماد على آراء مجموعة من المختصين في مجال معين.
- ٨- الطريقة التحليلية: وتشتمل هذه الطريقة على:
 - أ- ملاحظة وتحليل المهام والأدوار التي ينبغي على المعلم القيام بها وترجمتها في صورة كفايات من خلال رصد الأداء النموذجي للمعلم داخل الصف، وفي ضوء تحليله نستطيع تحديد الكفايات.
 - ب. تحليل مهارات التدريس (Instructional Skills Analysis): عن طريق حصر الأنشطة التدريسية، ووصفها في صورة مهارات أساسية تترجم إلى كفايات.





ج - تحليل محتوى المقررات الدراسية المستهدفة: بحيث يتم تحويل محتوى المقررات الدراسية إلى أهداف تعليمية محددة، ثم إلى كفايات أساسية وفرعية، ثم تصاغ الكفايات في صورة أهداف سلوكية ومهارات (زين الدين، ٢٠٠٧: ٦٣-٦٥).

أسس تحديد الكفايات التعليمية:

١- الأساس الفلسفي: ويتم في ضوءه وضع المنطلقات التي تتناسب مع قيم المجتمع وفلسفته، ومن خلال هذه المنطلقات تتحدد النتائج المرغوبة للعملية التربوية.

٢- أساس الممارسة: يقوم على مفهوم الكفاية التي يمكن تحديدها من خلال التحديد الدقيق لما يفعله المعلمون في أثناء ممارستهم لعملهم، لأن المعلم الجيد تظهر مقدرته من خلال أدائه.

٣- الأساس الواقعي: أي العودة إلى البرامج المحلية والمقررات الموجودة، وإشراك العاملين في التنظيم، فضلا عن وجود وسائل وأدوات يتم استخدامها في تحديد الكفاية، وهي أدوات البحث العلمي، ومنها الملاحظة والاستبيان والمقابلة والتنبؤ والاحتمال في تحليل الأدوار والمهام (قطيشات، ٢٠١٤: ٤٥).
الكفايات التكنولوجية التعليمية:

لابد للمعلم أن يتمكن من إتقان مجموعة من الكفايات التكنولوجية، كاستخدام الأجهزة وإنتاج الوسائل والوسائط والبرامج التعليمية، وذلك يتطلب إعداد المعلم على الكفايات المهنية الخاصة بتدريبهم على كفايات تكنولوجيا التعليم، بالإضافة إلى الناحية الأكاديمية التخصصية، حتى تنعكس على أدائهم التدريسي لتحقيق الأهداف المنشودة (سالم، ٢٠٠٤: ٢٥٨)، وهذا يتوافق مع التوجهات الحديثة التي تدعو إلى توظيف أدوات وتطبيقات التكنولوجيا في مجال التعليم، وتنمية الكفايات التكنولوجية لدى المعلمين، حيث تعرف الكفايات التكنولوجية بأنها "مجموعة من المهارات والمعلومات والاتجاهات والقيم التي يمتلكها المعلم ويتقن ممارستها في مجالات تكنولوجيا التعليم المختلفة وخاصة في مجال تصميم وإنتاج المواد التعليمية وتقويمها وفي مجال تشغيل الأجهزة التعليمية بأشكالها المختلفة" (أنور، ٢٠١٧: ١٩).





وتعرف (باخذلق، ٢٠١٠) الكفايات التكنولوجية التعليمية بأنها "مجموعة من القدرات المعرفية والمهارية والوجدانية التي يمتلكها المتعلم، وتمكنه من التفاعل وأداء أدواره في الموقف التعليمي، وذلك من أجل تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة" (باخذلق، ٢٠١٠: ١٠)، ويعرفها (Tsao, ٢٠٠٠) بأنها "مجموعة القدرات والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها المعلم ويقدر على ممارستها في مجالات تكنولوجيا التعليم المختلفة، وخاصة في مجال تصميم وإنتاج المواد التعليمية، واستخدامها وتقويمها، وفي مجال تشغيل الأجهزة التعليمية المختلفة" (Tsao, ٢٠٠٠: ١٢٠).

مستويات الكفايات التكنولوجية: للكفايات التكنولوجية مستويات متعددة، وقد حددها (Bhalla, ٢٠١٤) بثلاثة مستويات:

المستوى الأول: هو المستوى الأساسي في العملية التعليمية الذي يشتمل على المهارات التشغيلية للحاسوب والبرمجيات وإدارة البيانات والقدرة على معالجتها وتخزينها.

المستوى الثاني: هو المستوى المتوسط في العملية التعليمية، الذي يشتمل على المهارات التي تتعلق بالشبكة المعلوماتية على الأنترنت مثل استخدام التطبيقات الحديثة، والقدرة على استخدام محركات البحث.

المستوى الثالث: المستوى المتقدم الذي يتعلق بالجانب التطبيقي في المجال، ويشتمل على تطبيق قواعد البيانات من أجل حل المشكلات التي تواجههم في العملية التعليمية (Bhalla, ٢٠١٤: ٧٠).
إجراءات البحث:

أولاً : منهجية البحث :اعتمد الباحثان المنهج الوصفي في البحث ، وذلك لملائمته لأهداف البحث وطبيعة المشكلة .





ثانياً: مجتمع البحث ويتحدد مجتمع البحث الحالي بجميع الطلبة المطبقين (طلبة السنة الدراسية الرابعة) للاختصاصات العلمية والانسانية في كليات التربية في جامعات الفرات الاوسط (القادسية- الكوفة- بابل- كربلاء) للعام الاكاديمي ٢٠٢١-٢٠٢٢، وبلغت اعداد مجتمع البحث الكلي (٤٨٩٢) اختيار عينة البحث Selecting a research sample:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وبلغت عينة التطبيق النهائي (٧٦٠) استنادا الى معايير تحدد حجم العينة بالنسبة للمجتمع اداة البحث: مقياس الفجوة الرقمية digital gap meter:

ان الدراسة الحالية تهدف إلى تعرف مستوى (الفجوة الرقمية) لدى الطلبة المطبقين كواحد من المتغيرين، ونظراً لعدم توافر اداة مصممة على وفق بيئة عينة البحث الحالي لقياس الفجوة الرقمية لدى الطلبة المطبقين في كليات التربية (على حد علم الباحثين)، فقد تم بناء مقياس للفجوة الرقمية يتناسب مع طبيعة عينة البحث على وفق سلسلة من الخطوات العلمية الاصولية في بناء المقاييس . الخصائص السايكومترية للمقياس: يعد الصدق والثبات من اهم الخصائص القياسية (السايكومترية Psychometric) التي يجب توافرها في المقاييس التربوية والنفسية، من اجل تحسين فقرات المقياس، وتحقق الباحثان من هذه الخصائص وكما يأتي:

١-الصدق Validity: ومن اجل التحقق من صلاحية المقياس وفقراته (اجراء التحليل المنطقي) تم التحقق من الصدق على وفق مؤشرات الصدق الظاهر الصدق الظاهري Face Validity: واعتمد الباحثان في إعداد فقرات المقياس على أجوبة العينة الاستطلاعية وآراء المحكمين، فضلا عن مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة.

وقام الباحثان بعرض المقياس على مجموعة من المحكمين في مجال العلوم التربوية والنفسية وتكنولوجيا التعليم وعلم الحاسبات، وتضمن المقياس وصفا دقيقا لهدف المقياس وتعريف المتغير ومجالاته، ووضع





معيار لتقويم كل فقرة وهو (صالحة- غير صالح- التعديل)، وطلب الباحثان من السادة المحكمين بيان رأيهم في مدى صلاحية المقياس و فقراته ومجالاته والأهمية النسبية لكل مجال، بعد ان اقترح بعض المحكمين اثناء بناء المقياس إن تكون نسبة المجال الاول (٤٠%) والمجال الثاني (٦٠%) ، واعتمد الباحثان نسبة اتفاق (٧٥% فأكثر) من آراء المحكمين، حيث أشار (بلوم Bloom) الى ان نسبة اتفاق (٧٥% فأكثر) من المحكمين دليلا على تحقق الصدق الظاهري (بلوم واخرون، ١٩٨٣ : ١٢٦)، وتم ايضا استعمال اختبار (مربع كا Chi-Square)، وتبين ان القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٣,٨٤١) عند مستوى دلالة (٥٠,٠) ودرجة حرية (١) باستثناء الفقرات (٢٢ - ٢٥)، والجدول رقم (١) يوضح نسبة الاتفاق بين المحكمين، وقيم اختبار كا ٢:

جدول (١) النسبة المئوية لاتفاق المحكمين و قيم كا ٢ لمقياس الفجوة الرقمية

المجالات	الفقرات	عدد المحكمون	عدد الموافقون	النسبة المئوية	عدد المعارضون	قيمة كا ٢ المحسوبة	قيمة كا ٢ الجدولية	مستوى الدلالة
المجال الاول	١-٥-٩	٣٠	٣٠	%١٠٠	صفر	٣٠	٣,٨٤٢	دالة
	٢-٦-٧	٣٠	٢٩	%٩٦	١	٢٦,١٣	٣,٨٤٢	دالة
	١٠	٣٠	٢٨	%٩٣	٢	٢٢,٥٣	٣,٨٤٢	دالة
	٤-٨	٣٠	٢٧	%٩٠	٣	١٩,٢	٣,٨٤٢	دالة
المجال الثاني	١٦-١٧-١٩	٣٠	٣٠	%١٠٠	صفر	٣٠	٣,٨٤٢	دالة
	٢٠-٢١-٢٣	٣٠	٢٩	%٩٦	١	٢٦,١٣	٣,٨٤٢	دالة
	١٤-١٨	٣٠	٢٨	%٩٣	٢	٢٢,٥٣	٣,٨٤٢	دالة
	٢٤-١١-١٥	٣٠	٢٧	%٩٠	٣	١٩,٢	٣,٨٤٢	دالة





غير دالة	٣,٨٤٢	٢,١٣	١١	%٦٣	١٩	٣٠	٢٥-٢٢
----------	-------	------	----	-----	----	----	-------

واخذ الباحثان بآراء السادة المحكمين: (تعديل- حذف- اضافة) على بعض فقرات المقياس، وعليه بلغ عدد فقرات المقياس بالصيغة الاولية (٢٤) فقرة، وكما موضح في الجدول رقم (٢):

جدول (٢) اجراءات التعديل- الحذف- الاضافة على بعض فقرات مقياس الفجوة الرقمية

المجالات	الاجراءات بحسب ارقام الفقرات			عدد فقرات المقياس بالصيغة النهائية
	التعديل	الحذف	الاضافة	
الاول	٣	-	-	١٠
الثاني	١٧-١٦-١٤	٢٥-٢٢	٢٢	١٤
المجموع	٤	٢	١	٢٤

٢- الثبات The Reliability: هناك عدة طرائق لحساب الثبات، استخدم الباحثان منها: معامل ألفا- كرونباخ Cronbach- Alpha: تم حساب الثبات بطريقة ألفا- كرونباخ بواسطة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، فبلغ معامل الثبات لمقياس الفجوة الرقمية (٠,٨١٥) وايضا لكل مجال، وكما موضح في الجدول رقم (٣)

جدول (٣) معامل الثبات بطريقة ألفا- كرونباخ لمقياس الفجوة الرقمية

المجال الثاني		المجال الاول		الكلية	
Alpha	N of Items	Alpha	N of Items	Alpha	N of Items
.٧٥٨	١٤	.٧٤١	١٠	.٨١٥	٢٤

الصيغة النهائية للمقياس The final version of the scale: في ضوء الإجراءات التي تم ذكرها سابقا، أصبح مقياس الفجوة الرقمية بصورته النهائية يتكون من (٢٤) فقرة، بواقع (١٠) فقرات للمجال الاول، و(١٤) فقرة للمجال الثاني وكما موضح في الجدول رقم (٤).





جدول (٤) مقياس الفجوة الرقمية بشكله النهائي بحسب عدد وأرقام الفقرات والمجالات ونسبها المئوية

ت	المجالات	أرقام الفقرات	عدد الفقرات	النسبة المئوية
١	الوصول الرقمي	(١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠)	١٠	%٤٠
٢	الاستعمال الرقمي	(١١ - ١٢ - ١٣ - ١٤ - ١٥ - ١٦ - ١٧ - ١٨ - ١٩ - ٢٠ - ٢١ - ٢٢ - ٢٣ - ٢٤)	١٤	%٦٠

الإداة الثانية: مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية:

بما ان الدراسة الحالية تهدف إلى تعرف مستوى (الكفايات التكنولوجية التعليمية) لدى الطلبة المطبقين كواحد من المتغيرين، ونظراً لعدم توافر اداة مصممة على وفق بيئة عينة البحث الحالي لقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى الطلبة المطبقين في كليات التربية (على حد علم الباحثين)، فقد تم بناء مقياسا للكفايات التكنولوجية التعليمية بشكل يتناسب مع طبيعة عينة البحث على وفق سلسلة من الخطوات العلمية الاصولية في بناء المقاييس:

الخصائص السايكومترية للمقياس: تحقق الباحثان من هذه الخصائص وكما يأتي:

١- الصدق Validity: من اجل التحقق من صلاحية المقياس وفقراته (اجراء التحليل المنطقي) تم التحقق من الصدق على وفق مؤشرات الصدق الظاهري

أ- الصدق الظاهري Face Validity: قام الباحثان بعرض المقياس على مجموعة من المحكمين في مجال العلوم التربوية والنفسية وتكنولوجيا التعليم وعلم الحاسبات ، وتضمن المقياس وصفا دقيقا لهدف المقياس وتعريف المتغير ومجالاته، ووضع معيار لتقويم كل فقرة وهو (صالحة- غير صالح- التعديل)، وطلب الباحثان من السادة المحكمين بيان رأيهم في مدى صلاحية المقياس وفقراته ومجالاته والأهمية النسبية لكل مجال، بعد ان اقترح السادة المحكمين قبل بناء المقياس ان تكون نسبة المجال الاول (٣٠%) والمجال الثاني (٤٠%) والمجال الثالث (٣٠%)، واعتمد الباحثان نسبة اتفاق (٧٥% فأكثر)





من آراء المحكمين، وتم أيضا استعمال اختبار (كا Chi-Square)، وتبين ان القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية البالغة (3,841) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (1)، والجدول رقم (5) يوضح نسبة الاتفاق بين المحكمين وقيم اختبار كا 2:

جدول (5) النسبة المئوية لاتفاق المحكمين و قيم كا 2 لمقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية

المجالات	الفقرات	عدد المحكمون	عدد الموافقون	النسبة المئوية	عدد المعارضون	قيمة كا 2 المحسوبة	قيمة كا 2 الجدولية	مستوى الدلالة عند (0,05)
الاول	1-5	30	30	100%	صفر	30	3,842	دالة
	2-4-6	30	29	96%	1	26,13	3,842	دالة
	3-7-8-9	30	28	93%	2	22,53	3,842	دالة
	10	30	27	90%	3	19,2	3,842	دالة
الثاني	11-14-18	30	30	100%	صفر	30	3,842	دالة
	12-13-15	30	29	96%	1	26,13	3,842	دالة
	16-17-21-23	30	28	93%	2	22,53	3,842	دالة
الثالث	26-27-28	30	30	100%	صفر	30	3,842	دالة
	29-33-34	30	29	96%	1	26,13	3,842	دالة
	30-31-32	30	29	96%	1	26,13	3,842	دالة

واخذ الباحثان بآراء السادة المحكمين: (تعديل - اضافة) على بعض فقرات المقياس، وعليه بلغ عدد فقرات المقياس بالصيغة الاولى (36) فقرة، وكما موضح في الجدول رقم (6):





جدول (٦) اجراءات التعديل- الاضافة على بعض فقرات مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية

المجالات	الاجراءات بحسب ارقام الفقرات		المجموع	عدد فقرات المقياس بالصيغة النهائية
	التعديل	الاضافة		
الاول	١٠-٧-٢-١	-	٤	١٠
الثاني	٢٣-٢٢-٢١-١٨-١٤-١٣-١٢	-	٧	١٥
الثالث	-	٣٦	١	١١
المجموع	١١	١	١٢	٣٦

٢- الثبات The Reliability: هناك عدة طرائق لحساب الثبات، استخدم الباحثان منها معامل ألفا- كرونباخ Cronbach- Alpha: تم حساب الثبات بطريقة ألفا- كرونباخ بواسطة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، فبلغ معامل الثبات لمقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية (٠,٩١٣) وايضا لكل مجال، وكما موضح في الجدول رقم (٧):

جدول (٧) معامل الثبات بطريقة ألفا- كرونباخ لمقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية

الكلية		المجال الاول		المجال الثاني		المجال الثالث	
Alpha	N of Items	Alpha	N of Items	Alpha	N of Items	Alpha	N of Items
.٩١٣	٣٦	.٨٦٦	١٠	.٩٠٩	١٥	.٨٨٧	١١

سابعاً: الصيغة النهائية للمقياس The final version of the scale: في ضوء الإجراءات التي تم ذكرها سابقاً، أصبح مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية بصورته النهائية يتكون من (٣٦) فقرة، بواقع (١٠) فقرات للمجال الاول، و(١٥) فقرة للمجال الثاني، و(١١) فقرة للمجال الثالث، وكما موضح في الجدول رقم (٨).





جدول (٨) مقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية بشكله النهائي بحسب عدد وأرقام الفقرات والمجالات ونسبها المئوية

ت	المجالات	أرقام الفقرات	عدد الفقرات	النسبة المئوية
١	التخطيط	(١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠)	١٠	٣٠%
٢	التنفيذ	(١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩-٢٠-٢١-٢٢-٢٣-٢٤-٢٥)	١٥	٤٠%
٣	التقويم	(٢٦-٢٧-٢٨-٢٩-٣٠-٣١-٣٢-٣٣-٣٤-٣٥-٣٦)	١١	٣٠%

عرض النتائج:

قبل عرض النتائج، لابد من التحقق من المؤشرات الإحصائية لمقياسي (الفجوة الرقمية والكفايات التكنولوجية التعليمية) لعينة البحث الأساسية البالغة (٧٦٠) مطبق ومطبقة، وتحقق الباحثان من التوزيع الطبيعي للبيانات، باستعمال الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، من خلال حساب معاملات الالتواء والتفرطح، حيث بلغت قيمة معامل الالتواء لمتغير الفجوة الرقمية (٠,٤٠٠)، وقيمة معامل التفرطح (٠,٢٧٢)، أما متغير الكفايات التكنولوجية التعليمية فقد بلغت قيمة معامل الالتواء (٠,٤٣٢)، وقيمة معامل التفرطح (٠,٤٥٠) ويبدو ان البيانات تقترب من التوزيع الطبيعي بحسب استجابات عينة البحث الأساسية، وكما موضح في الجدول رقم (٩):

جدول (٩) المؤشرات الإحصائية لمقياسي الفجوة الرقمية والكفايات التكنولوجية التعليمية

المؤشرات	المقياس الكلي		النوع الاجتماعي		التخصص
	الفجوة الرقمية		الذكور	الإناث	
المتوسط	٤١,٦٩٦١	٤٢,٠٧١١	٤١,٣٢١١	٤٢,١٢١١	علوم انسانية
					علوم صرفة





الخطأ المعياري	٣٠٠٩٣	٨١٨	٥٧٨	٧١٨	٩٣٣
الوسيط	٤١,٠٠٠	٤١,٠٠٠	٤١,٠٠٠	٤١,٠٠٠	٤١,٠٠٠
الانحراف المعياري	٨,٢٩٦١٣	٨,٣٧٤٩٧	٨,٢١٠٤٣	٨,٢٩٩٨٦	٨,٢٨١٥١
التباين	٦٨,٨٢٦	٧٠,١٤٠	٦٧,٤١١	٦٨,٨٨٨	٦٨,٥٨٣
الالتواء	٤٠٠	٤٠١	٣٩٧	٣٦١	٤٤٣
التفرطح	٢٧٢	٠٩٥	٤٧٨	٢٤٢	٣٤٠
المدى	٤٨,٠٠	٤٨,٠٠	٤٨,٠٠	٤٨,٠٠	٤٨,٠٠
الحد الأدنى	٢٤,٠٠	٢٤,٠٠	٢٤,٠٠	٢٤,٠٠	٢٤,٠٠
الحد الأعلى	٧٢,٠٠	٧٢,٠٠	٦٧,٠٠	٧٢,٠٠	٧٢,٠٠
المؤشرات	المقياس الكلي	النوع الاجتماعي		التخصص	
	الكفايات التكنولوجية	الذكور	الاناث	علوم صرفة	علوم انسانية
المتوسط	١٢٣,٦٢٢٤	١٢٢,٩٥٧٩	١٢٤,٢٨٦٨	١٢٢,٩٠٧٩	١٢٤,٣٣٦٨
الخطأ المعياري	٩٩٩٥٣	٨١٩٠	٧٢٣٨	٦٧٩٨	٩٧٢٨
الوسيط	١٢٤,٠٠٠٠	١٢٣,٠٠٠٠	١٢٥,٠٠٠٠	١٢٣,٠٠٠٠	١٢٥,٠٠٠٠
الانحراف المعياري	٢٨,٥٥٥٢٥	٢٧,٨٤٠٨٨	٢٩,٠٤٣٨٤	٢٨,٠١٠٩٨	٢٨,٥٤١٣٦
التباين	٨١٥,٢٩٢	٧٩٧,٠٦٩	٨٢٢,٦٣٣	٨٠٤,٩٥٥	٨١٤,٦٠٩





.٤٣٤	.٤٤٢	.٣٨٢	.٥٤٤	.٤٣٢	الالتواء
.٢٤٨	.٧١٦	.٠٩٢	.٨٩٤	.٤٥٠	التفرطح
١٤٤,٠٠	١٤٤,٠٠	١٤٤,٠٠	١٤٤,٠٠	١٤٤,٠٠	المدى
٣٦,٠٠	٣٦,٠٠	٣٦,٠٠	٣٦,٠٠	٣٦,٠٠	الحد الأدنى
١٨٠,٠٠	١٨٠,٠٠	١٨٠,٠٠	١٨٠,٠٠	١٨٠,٠٠	الحد الأعلى

هدف البحث: تعرف العلاقة بين الفجوة الرقمية والكفايات التكنولوجية التعليمية: من اجل تعرف العلاقة بين متغيري البحث (الفجوة الرقمية والكفايات التكنولوجية التعليمية)، تم استعمال معامل ارتباط بيرسون، فبلغت القيمة المحسوبة لمعامل ارتباط بيرسون (-٠,٢٨٧) وهي اعلى من القيمة الجدولية لمعامل ارتباط بيرسون البالغة (٠,٠٨٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٧٥٨) وكما موضح في الجدول رقم (١٠):

جدول (١٠) دلالة معامل الارتباط بين الفجوة الرقمية والكفايات التكنولوجية التعليمية

Correlations			
		الفجوة الرقمية	الكفايات التكنولوجية
الفجوة الرقمية	Pearson Correlation	١	-.٢٨٧**
	Sig. (٢-tailed)		.٠٠٠٠
	N	٧٦٠	٧٦٠
الكفايات التكنولوجية	Pearson Correlation	-.٢٨٧**	١





	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	٧٦٠	٧٦٠
**. Correlation is significant at the .,٠١ level (2-tailed).			

وتشير هذه النتيجة الى وجود علاقة ارتباطية عكسية سالبة (قيمة الارتباط دالة معنويا) بين الفجوة الرقمية والكفايات التكنولوجية التعليمية، بمعنى انها علاقة عكسية قوية (اذا قل المتغير الاول يزداد المتغير الثاني).

ثانيا: تفسير النتائج ومناقشتها:

هدف البحث: تعرف العلاقة بين الفجوة الرقمية والكفايات التكنولوجية التعليمية:

تشير النتائج الى وجود علاقة ارتباطية سالبة(قيمة الارتباط دالة معنويا) بين الفجوة الرقمية والكفايات التكنولوجية التعليمية، بمعنى انها علاقة عكسية قوية (اذا قل المتغير الاول يزداد المتغير الثاني)، ويعتقد الباحثان ان العلاقة بين متغيري البحث الحالي هي علاقة تلازم، اي ان انخفاض احدهما يؤدي الى زيادة الاخر، فانخفاض مستوى الفجوة الرقمية لدى الطلبة المطبقين انعكس على زيادة الكفايات التكنولوجية التعليمية لديهم، ويرى الباحثان ان هذه العلاقة منطقية، وترجع الى زيادة الثقافة التكنولوجية الناشئة من تطبيق التعليم الالكتروني والتعليم المدمج الذي تم ذكره سابقا، والذي مارسه الطلبة في الاعوام القليلة الماضية، وان ما تلقوه المطبقين خلال هذه الفترة كان له اثر مهم وكبير في اثناء ثقافتهم الالكترونية، وزاد من ممارستهم وتدريبهم للتكنولوجية التعليمية، وبالتالي كان السبب في تقليص الفجوة الرقمية لديهم وزيادة مستوى الكفايات لديهم.

ثالثا: الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

الاستنتاجات:





١- ساهمت تجربة التعليم الالكتروني والتعليم المدمج التي خاضتها الجامعات خلال الاعوام السابقة، ومنها كليات التربية في اثراء المعرفة الرقمية للطلبة.

٢- ان مفهوم الفجوة الرقمية هو مفهوم مرن، ومتغير يفرضه التطور السريع للتكنولوجيا، فهو نتاج لتطورها ومرافق لها، لذلك كشفت نتائج هذه الدراسة ان استمرار تقويم هذا الواقع يساعد في ردم الفجوة الرقمية وتجسير للكفايات التعليمية.

التوصيات:

١- الاهتمام بمختبرات الحاسوب في كليات التربية، والعمل على استفادة الطلبة من اجهزة الحاسوب الموجودة فيها.

٢- اقامة ورش ودورات تدريبية للكوادر التدريسية في الجامعات بشكل عام، وفي كليات التربية على وجه الخصوص، على ان تكون ضمن تقييم هذه الكوادر لحثهم على تطوير مهاراتهم في استخدام الانترنت والحاسوب، لما له من تأثير على تطوير العملية التعليمية وبالتالي على الطلبة (المدرسين).

٣- اعتماد التعليم الالكتروني والتعليم المدمج كمكمل للتعليم التقليدي، وليس بديل عنه، لما له من دور ايجابي في تنمية مهارات الطلبة الاكاديمية والمهنية.

المقترحات:

١- اجراء دراسة تقييمية لدور عضو هيئة التدريس في الجامعات وفي كليات التربية في ضل التعليم المدمج.

٢- اجراء دراسة مماثلة لقياس الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى أعضاء هيئة التدريس وعلاقتها ببعض المتغيرات، مثل (الابداع المهني - الاعداد المهني).





المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. إبراهيم، هاني (٢٠٠١): برنامج مقترح لتنمية الكفايات اللازمة لتصميم المواقف التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة.
٢. أبو موسى والصوص، مفيد أحمد، وسمير عبد السلام (٢٠١١): التعليم المدمج (المتمازج) بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني. دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
٣. أنور، أركان خلف (٢٠١٧): درجة ممارسة معلمي الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا للكفايات التكنولوجية من وجهة نظرهم في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، الأردن.
٤. باخدلق، رؤى بنت فؤاد محمد (٢٠١٠): الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لعرض وإنتاج الوسائط المتعددة لدى معلمات الإحياء بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
٥. بعلی وآخرون، حمزة (٢٠٠٨): الفجوة الرقمية بين الدول النامية والمتقدمة، كلية العلوم والاقتصادية والتسيير، جامعة الحاج لخضر ، الجزائر .
٦. بقيعي، نافذ أحمد (٢٠١٠): التربية العملية الفاعلة. ط١، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
٧. بلوم وآخرون، بنيامين (١٩٨٣) : تقييم الطالب التجميعي والتكويني. ترجمة: محمد أمين المفتي، الدار العربية، القاهرة، مصر .
٨. بن عيسى، قواسم (٢٠٠٧): الفجوة الرقمية والمعلوماتية بين الدول العربية دراسة مقارنة بين الجزائر والإمارات العربية المتحدة. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الإنسانية والحضارة الإسلامية، جامعة وهران.
٩. جويلي، مها عبد الباقي (٢٠٠١): دراسات تربوية في القرن الواحد والعشرين. دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية.
١٠. الخفاجي وآخرون، رائد ادريس محمود (٢٠٢١) : التكنولوجيا الحديثة واستراتيجيات التدريس مداخل علاجية وتواصل تعليمي. ط ، مكتب نور الحسن للطباعة، بغداد.
١١. زين الدين، محمد محمود (٢٠٠٧): كفايات التعليم الإلكتروني. ط٢، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، جدة.
١٢. سالم، أحمد (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. مكتبة الرشد، الرياض، السعودية.





١٣. شريف، علاء ساجت (٢٠٢٠): فاعلية برنامج تعليمي مقترح قائم على توظيف نظم التواصل الرقمي التفاعلي في تدريس الأدب وأثره في التحصيل وتنمية مهارات النقد الأدبي لدى طلاب الصف الخامس الأدبي. أطروحة دكتوراه، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة.
١٤. الضبع، ماهر عبدالعال (٢٠١٣): محددات النفاذ إلى مجتمع المعلومات، دراسة ميدانية على عينة جامعية. المجلة العربية لعلم الاجتماع، العدد (٢١).
١٥. عبد الحي، رمزي أحمد (٢٠١٠): التعليم عن بعد في الوطن العربي وتحديات القرن الحادي والعشرين. ط١، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
١٦. عبد القادر، مها محمد (٢٠٢٠): رؤى مستقبلية لمواجهة الفجوات المتوقعة في التعليم المصري . دار التعليم الجامعي، الإسكندرية.
١٧. عبود، رامي (٢٠١٣): المحتوى الرقمي العربي عبر الانترنت" نظرة على التخطيط الاستراتيجي العربي والعالمي. العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.
١٨. العجمي، عبد الرحمن مسفر محمد (٢٠٠٦): الكفايات التكنولوجية التعليمية لدى معلمي المواد الاجتماعية في المرحلة الثانوية في المنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية ومدى ممارستهم لها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
١٩. العرنوسي، ضياء عويد حربي (٢٠١٦): معلم المدرسة الأساسية. ط١، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢٠. عطية، محسن علي (٢٠٠٩): الجودة الشاملة والجديد في التدريس. ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢١. علي وحجازي، نبيل ونادية (٢٠٠٥): الفجوة الرقمية، رؤية عربية لمجتمع المعرفة. سلسلة عالم المعرفة، الكويت.
٢٢. علي، محمد السيد (٢٠١١): موسوعة المصطلحات التربوية. ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
٢٣. الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم (٢٠٠٣): الكفايات التدريسية المفهوم _التدريب _الأداء. ط١، دار الشرق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢٤. فؤاد، نهال (٢٠١٣): تقنيات مجتمع المعلومات في البيئة الرقمية. دار المعرفة الجامعة، الإسكندرية.
٢٥. قطيشات، ليلي عبد الحليم (٢٠١٤): الكفايات المهنية في المؤسسات التربوية. ط١، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن.



٢٦. مهري، سهيلة (٢٠١٣): الفجوة الرقمية العربية على شبكة الأنترنت نظرة من خلال المحتوى الفكري ومعدل النفاذ. المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، المجلد (٤٨) العدد الثاني.
٢٧. الناقة، محمود كامل (١٩٩٧): البرنامج التعليمي القائم على الكفايات أسسه وإجراءاته. كلية التربية، جامعة عين الشمس، القاهرة.
٢٨. النجار، إخلص باقر هاشم (٢٠٠٧): الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي. أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرة.
- ثانيا: المراجع الأجنبية:

١. Bhalla, jyoti. (٢٠١٤): computer competence of school Teachers,IOSR Journal of Humanities And social science(IOSR-JHSS),volume ١٩,Issue ١,verIII,Jan.
٢. Hargittai, E. (٢٠٠٣): "The digital divide and what to do about it", in Jones, D.C. (Ed.), The New Economy Handbook, Academic Press, San Diego, CA
٣. Kularski, C. & Moller, S. The digital divide as a continuation of traditional systems of inequality. Sociology ٢٠١٢, ٥١٥١.
٤. OECD (٢٠٠١): Understanding Digital Divide. Paris Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). OECD Publications.
٥. Tsao, M., (٢٠٠٠): Estimate the Degree of Technology Competency Teaching At Secondary School Teacher in Aliniwe, Dissertation Abstracts. International.
٦. UIT, « conférence mondiale sur le développement des Télécommunications,Istanbul Turquie, ١٨-٢٧ mars ٢٠٠٢.



