Afro-Asian Journal of Scientific Research (AAJSR)
المجلة الأفروآسيوية للبحث العلمي(AAJSR)
E-ISSN: 2959-6505
Volume 2, Issue 5, 2024
Page No: 343-355
Website: https://aajsr.com/index.php/aajsr/index
SJIFactor 2024: 5.028 **ISI 2024: 0.580** **معامل التأثير العربي (AIF) 2024: 0.74**
عدد خاص: المؤتمر الليبي لتطوير التعليم التقني والفني، مدينة بنغازي، ليبيا، ديسمبر 2024

معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات في الكُفرة من وجهة نظر المُدربات والمُعلمات

رابحة صالح السنوسي أنبيوة*
قسم الحاسوب، كلية العلوم، جامعة بنغازي، الكُفرة، ليبيا

Obstacles to the use of information and communication technology in the educational process at the Intermediate Institute for Comprehensive Professions for Girls in Kufra from the point of view of trainers and teachers

Rabha Saleh Anbiwa*
Lecturer, Department of Computer Science, Faculty of Science Kufra, Benghazi University, Libya

*Corresponding author: Rabhaalzwie81@gmail.com

Received: July 30, 2024	Accepted: November 15, 2024	Published: December 17, 2024

المُلخص
تهدف هذه الدراسة إلى معرفة معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات في الكُفرة من وجهة نظر المُدربات والمُعلمات. صممت الباحثة استبانة ووزعتها على عينة عددها (20) مُعلمة ومُدربة من مُعلمات ومُدربات المعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات بالكُفرة أظهرت نتائج هذه الدراسة أن متوسط نسبة المعوقات بلغ 56.4 %، مع انحراف معياري قدره 21.0 %. وبينت الدراسة أن أبرز التحديات تتعلق بعدم توفر شبكة الأنترنت داخل المعهد بنسبة 100%، وعدم وجود موقع إلكتروني خاص بالمعهد للتواصل مع الطلبة بنسبة 95%. كما تم رصد معوقات أخرى مثل نقص البنية التحتية الداعمة لاستخدام التكنولوجيا بنسبة 90%، بالإضافة إلى قلة توافر فنيين مختصين لحل المشكلات التقنية بنسبة 60%. خلصت الدراسة إلى ضرورة تحسين البنية التحتية التقنية وتوفير التدريب المستمر للمُعلمات والمُدربات، من اجل تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بشكل فعال.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، العملية التعليمية، المعوقات.

Abstract
This study aims to identify the obstacles to use of information and communication technology in the educational process from the perspective of female teachers and trainers at the Intermediate Institute for Comprehensive Professions for Girls in Kufra. The researcher designed a questionnaire and distributed it to a sample of 20 female teachers and trainers from the institute. The results of this study showed that the average percentage of obstacles reached 56.4%, with a standard deviation of

21.0%. The study indicated that the most significant challenges are related to the lack of Internet connectivity within the institute at a rate of 100%, and the absence of a dedicated website for the institute to communicate with students at a rate of 95%. Other obstacles were noted, such as inadequate infrastructure to support technology use at 90%, in addition to a shortage of specialized technicians to resolve technical issues at a rate of 60%. The study concluded that it is essential to improve the technical infrastructure and provide continuous training for teachers and trainers to effectively enhance the use of information and communication technology in the educational process.

Keywords: Information and Communication Technology, Educational Process, Obstacles

المقدمة

تُعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أبرز العوامل المؤثرة في تطوير الأنظمة التعليمية الحديثة، فقد أحدثت هذه التكنولوجيا ثورة حقيقية في كيفية تقديم المعرفة والتفاعل بين المعلمين والطلبة، مما أسهم في تحسين جودة التعليم وزيادة كفاءة العملية التعليمية. من خلال دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الفصول الدراسية، أصبح من الممكن الوصول إلى مصادر تعلم متنوعة ومحتوى تعليمي متجدد، مما يعزز من قدر الطلبة على الفهم والاستيعاب. تتضمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مجموعة واسعة من الأدوات والوسائل، مثل شبكة الأنترنت، والأجهزة الذكية، والبرمجيات التعليمية، التي تُساهم في تعزيز التفاعل والمشاركة بين الطلاب. كما تُتيح هذه التكنولوجيا فرص للتعلم الذاتي والتعلم عن بُعد، مما يوفر للطلاب خيارات متعددة تتناسب مع احتياجاتهم الفردية. هذه الدراسة ستتناول المعوقات التي تُعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات في الكفرة من وجهة نظر المُدربات والمُعلمات.

مشكلة الدراسة

تُعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الأدوات الهامة التي تُعزز من جودة العملية التعليمية وتزيد من فعاليتها، ومع ذلك يواجه العديد من المعلمين تحديات ومعوقات تحول دون الاستفادة الكاملة من هذه التقنيات في الفصول الدراسية. تتمثل مشكلة الدراسة في تحديد وفهم المعوقات التي تعترض استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمات والمدربات بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات في الكُفرة سواء كانت هذه المعوقات تقنية، بشرية.

تسعى هذه الدراسة للإجابة على التساؤلات التالية: ـ

1. ماهي المعوقات التي تعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات بالكفرة من وجهة نظر الكادر التدريسي بالمعهد؟
2. ما مستوى المعوقات التي تعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات بالكفرة من وجهة نظر الكادر التدريسي بالمعهد؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من الحاجة المُلحة لفهم العوامل التي تُعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، خاصة في ذلك التوجه العالمي نحو التحول الرقمي في التعليم. إذا تُساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين بيئات التعلم وتعزيز التفاعل بين المُعلمين والطلاب مما يزيد فاعلية العملية التعليمية (Voogt 008 &knezek,2). ومع ذلك فان فهم العوائق التي تُعيق استخدام هذه التقنيات من قبل المُعلمين في المؤسسات التعليمية، تُعد خطوة أساسية لضمان نجاح جهود الدمج التكنولوجي في التعليم. وتأتي هذه الدراسة لتوفير رؤى جديدة حول تلك المعوقات وتقديم مقترحات لتجاوزها، مما يُساهم في تحسين نوعية التعليم وتعزيز استخدام التكنولوجيا بشكل فعال في المعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات بالكفرة.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلي:

1. التعرف على المعوقات التي تُعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات بالكفرة من وجهة نظر الكادر التدريسي بالمعهد؟
2. التعرف على مستوى المعوقات التي تعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات بالكفرة من وجهة نظر الكادر التدريسي بالمعهد؟

حدود الدراسة: تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

الحدود الموضوعية: اقتصرت الباحثة في دراستها على الكشف عن أهم المعوقات التي تعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات في الكُفرة وتحديد مستوى هذه المعوقات.
الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على المعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات بالكُفرة في التخصصات المتوفرة لهذا العام (الحاسوب، والمختبرات).
الحدود الزمانية: تم إجراء هذه الدراسة خلال العام الدراسي (2023 م _ 2024 م).
الحدود البشرية: أجريت هذه الدراسة على مُعلمات ومُدربات المعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات بالكُفرة.
مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:
أولاً: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
تُعرف بأنها مجموعة واسعة من التقنيات الرقمية التي تُسهل الاتصالات ومشاركة البيانات والتعاون بين القطاعات المختلفة، وهي تشمل الأدوات مثل شبكة الأنترنت والاجهزة المحمولة، وأجهزة الحاسب الآلي، وأنظمة الاتصالات التي أحدثت ثورة في كيفية نشر المعلومات والوصول إليها عالميا
. (H et al., 2024)
كما تُعرف بانها تلك العمليات التي تستخدم في أنشاء ونقل، وتخزين، وعرض، وأداره المعلومات باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة، وأهمها الحاسب الآلي وملحقاته، كالطابعة والماسح الضوئي والكاميرا الرقمية، والوسائط المتعددة والاقراص المضغوطة، وشبكة المعلومات العالمية (الأنترنت) (الناعبي، 2010). وتعُرف ايضاً، بانها جميع التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف اشكالها الي معلومات بحيث تستخدم من قبل المستفيدين في كافة مجالات الحياة (السالمي, 2002).
وتُعرف الباحثة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بانها، جميع التقنيات المستخدمة لإدارة المعلومات ومعالجتها ونقلها، بما في ذلك استخدام الحواسيب، البرمجيات، شبكات الاتصالات، الانترنت. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشمل كل الوسائل التقنية التي تسهل عملية التواصل ونقل البيانات كذلك الوسائل التي تُمكن من معالجة المعلومات الرقمية وتخزينها.
ثانياً: المُعوقات: عرفها (بني ياسين، ملحم، 2011,ص124): هي الشيء الذي يمنع المدرس عن استعمال الوسائل التقنية الرقمية في عملية التعليم، سواء كان هذا الشيء معوقاً مادياً ام بشرياً مثل: قلة وجود التكنولوجيا الانترنت، أما البشرية فتتمثل بقلة معرفة وإلمام المعلمين في كيفية استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التدريس.
وعرفها (السدحان، 2015,ص :362): بأنها المعوقات المادية والبشرية والفنية والإدارية التي تقف أو تُعيق تطبيق التعلم الالكتروني في المدارس.
وتعرفها الباحثة إجرائياً في هذه الدراسة بأنها الموانع المادية والبشرية التي تقف عقبة أمام استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات بالكفرة من وجهة نظر الكادر التدريسي بالمعهد، وتحول دون الاستفادة من مكانيتها. وتشمل قلة الوسائل التقنية والرقمية مثل ضعف شبكة الانترنت.
ثالثاً: العملية التعليمية
قد تناول العديد من الباحثين مفهوم العملية التعليمية من زوايا مختلفة فعل سبيل المثال، عرفه Elena وآخرون (2015) بأنها سلسلة مستمرة من الانشطة المترابطة التي تهدف إلى تحقيق معايير الجودة في المؤسسات التعليمية، وضمان التدريب الفعال وتطوير الكفاءات. في حين يرى
بأنها عملية ديناميكية، تشمل التكيف المستمر وتطوير المناهج ((2023 وManuel Tomé
لتلبية احتياجات الطلبة والمجتمع، مع التأكيد على دور المعلمين في هذا التطور.
أشار إلى أنها عملية تهدف إلى تعزيز معرفة الطلبة Mushaira (2023)وSaifuddinأما
وغرس القيم وتطور المهارات الحياتية من خلال التفاعلات بين المدرسة والمجتمع، مع التأكيد على أهمية الإدارة الفعالة لتحقيق نتائج ناجحة.

الإطار النظري:
1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية:
هنالك العديد من التعريفات لتكنولوجيا المعلومات الاتصالات في التعليم نذكر منها: أنها مجموعة من الأدوات والأجهزة والاساليب التي تُسهل مشاركة وإدارة وتطوير المعلومات في البيئات التعليمية وتشمل تقنيات مختلفة كالإنترنت، والأجهزة المحمولة وتطبيقات البرامج التي تُعزز عمليات التدريس والتعلم (Jabakhilla al et ., 2024).
كما تعرف بأنها استخدام تكنولوجيا الكمبيوتر، وقواعد البيانات، والشبكات والاتصالات المُحسنة لأغراض التدريس والتعلم، وأنشاء أدوات ومنصات تعليمية مختلفة (Pumwani , 2015).
وتُعرف ايضاً: بأنها دمج الاتصالات السلكية واللاسلكية، واجهزة الحاسب الآلي والبرامج، والأنظمة السمعية والبصرية، لأنشاء المعلومات والوصول إليها لأغراض التعلم داخل البيئات التعليمية (al Kordia et ., 2015).

وتعرف كذلك بأنها التقنيات المستخدمة لنقل المعلومات ومعالجتها وتخزينها ومشاركتها إلكترونياً، وتعزيز بيئات التعلم التي تُركز على الطالب وتحويل اساليب التدريس (Priya et al.,2015).
وتُعرف أيضاً: بأنها كافة الوسائل التكنولوجية الاتصالية والمعلوماتية المستخدمة في المدراس، والمتمثلة في: الحواسيب، واجهزة العرض بمختلف انواعها، وشبكة المعلومات الدولية، والاجهزة المرئية والطابعات، وخطوط الهواتف الارضية والمحمولة، ومعامل اللغات، ومعامل العلوم (التائب ،2017, 125).

1.1 أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية:

يُعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم أمراً بالغ الأهمية لتعزيز جودة التدريس والتعلم عبر مختلف المستويات التعليمية، حيثت توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وصولاً غير مسبوق إلى المعلومات وتُعزز منهجيات التدريس المبتكرة ومشاركة الطلبة، وبالتالي تخلق بيئات تعليمية ديناميكية تُلبي الاحتياجات المتعددة (al et.,2024 Anastasopoulou).

ويؤكد Siddiqui (2024)
على أهمية دمج تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في التعليم، حيث ان الادوات التكنولوجية مثل اجهزة الحاسب الآلي، والاجهزة اللوحية، وتطبيقات البرامج تُسهل الوصول السريع للموارد، مما يجعل التعليم أكثر جاذبية وفاعلية. كذلك يُشدد Hatzalah وHatzalah (2024) على أهمية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم لتحسين جودة التعليم، حيث يُجبر المعلمين على تبني ممارسات التدريس الحديثة التي تثري الاستراتيجات التعليمية.

2.1 معوقات أستخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في العملية التعليمية:

يواجه دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية العديد من الحواجز التي تُعيق تنفيذها الفعال. يمكن تصنيف هذه العوائق الى ثلاث صعوبات، اولاً: صعوبات تتعلق بالمعلم، ثانياً: صعوبات تتعلق بالمؤسسة التعليمية، ثالثاً: صعوبات تتعلق بالنظام. حيث يؤثر كل منها على تحفيز المعلمين وقدراتهم على أستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالشكل المطلوب. ويشعر العديد من المعلمين بعدم الأستعداد لأستخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات، مما يؤثر سلباً على دمج التكنولوجيا في ممارسات التدريس الخاصة بهم (kaur,2023).
ويرى Mulyanti وBagaskara (2023) أن افتقار المدراس للبنية التحتية اللأزمة المتمثلة في الوصول الي شبكة الانترنت والاجهزة الحديثة، يُحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في التدريس. علاوة على ذلك، أن عدم دعم السياسات التعليمية لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، يؤدي إلى نقص فرص التطوير المهني والتدريب للمعلمين (Othman et al.,2024).
ثانياً: الدراسات السابقة
تناولت العديد من الدراسات العربية والأجنبية العوائق التي تحول دون أستخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في العملية التعليمية، وقد تم ترتيبها زمنياً بدءاً من الأقدم إلى الأحدث، وهي كالتالي:
1. دراسة التائب (2017) بعنوان:" واقع استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في المدراس الثانوية بمدينة الزواية بليبيا (دراسة ميدانية)"
هدفت هذه الدارسة إلى التعرف على مدى الجاهزية التكنولوجية للمدارس الثانوية في مدينة الزواية بليبيا، كذلك تحديد انواع التقنيات المستخدمة في تلك المدراس ومدى أستفادة التلاميذ من تكنولوجيا الاتصال والمعلومات المتاحة في مدارسهم.
وقد اجريت الدراسة عل 7 مدراس من أصل 21 مدرسة في ذلك الوقت، وقد شملت الدراسة مدراء جميع تلك المدارس و (70) طالب يدرسون بالسنة النهائية في تلك المدراس.
وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية، ان جميع المدراس التي شملتها الدراسة تمتلك معامل حاسوب، لكنها غير كافية للعملية التدريسية، بالاضافة إلى أن هذه الاجهزة قديمة وتحتاج إلى عملية صيانة، كما اظهرت الدراسة إلى افتقار المدراس لأجهزة العرض المرئي (البروجكتر)، ووسائل الاتصال الحديثة مثل شبكة الانترنت.
ولقد بينت الدراسة أيضاً، أن اغلبية الطلبة الذين اشتملتهم الدراسة يمتلكون اجهزة حاسوب ويجيدون استخدامها، ويمتلك اغلب التلاميذ خدمة الانترنت في منازلهم، ويمتلك أكثر من نصفهم البريد الالكتروني، ويفضلون أستخدام التقنيات الحديثة مع الكتاب المدرسي في العملية التعليمية.
بعنوان: (2012) آخرون و Habibuدراسة2.
" الصعوبات التي يواجهها المعلمون في أستخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في عملية التعليم والتعلم في مؤسسات التعليمية التقنية العليا في أوغندا"

(***Difficulties Faced by Teachers in Using ICT in Teaching-Learning at Technical and Higher Educational Institutions of Uganda)***

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن الصعوبات التي يواجهها المعلمون في أستخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في عملية التعليم والتعلم في مؤسسات التعليمية التقنية العليا في أوغندا. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي مع التحليل الكمي، واقتصرت هذه الدراسة على خمسة مؤسسات من مؤسسات التعليم التقني العالي في أوغندا. وقد شملت عينة الدراسة على (150) معلماً و(75) إدارياً.

طبقت هذه الدراسة على 55% فيمن المعلمين و57 % من الإداريين في مدينة مبالي بأوغندا، 24% من المعلمين و25 % من الإداريين في غرب أروا، و21 % من المعلمين و18% من الإداريين في كمبالا.

كشفت نتائج الدراسة: أن المعلمين لديهم رغبة قوية في دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعليم والتعلم على الرغم من وجود صعوبات متمثلة في نقص أجهزة الحاسوب في الفصل الدراسي، وانخفاض سرعة الانترنت، ونقص الحوافز من جانب المعلم والطالب على حد سواء لأستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وافتقار المعلمين لمهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كذلك نقص الموظفين التقنيين في مجال تكنولوجيا المعلومات والأتصالات، وضعف الدعم الإداري والمناهج الدراسية.

Hadi Salehi (2012)و Zeinab Salehi دراسة3 .

بعنوان: "دمج تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في تدريس اللغة: التحديات والمعوقات "

(Challen :***teaching*** barriess gesIntegration of ICT in Language)

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل التي ُتعرقل معلمين ومعلمات اللغة الانجليزية في المدارس الثانوية بمدينة اصفهان في إيران عن أستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الفصول الدراسية.

تم استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات، حيث تضمنت العينة (30) معلم ومعلمة من معليمين اللغة الانجليزية في المدارس الثانوية بمدينة اصفهان في إيران.

أظهرت نتائج الدراسة أن العوامل التي لاتشجع معلمين ومعلمات اللغة الانجليزية بالمدارس الثانوية بمدينة اصفهان في إيران على أستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الفصول الدراسية تتمثل في عدم توفر الدعم التقني في المدارس، وقلة الوصول إلى شبكة الانترنت، علاوة على ذلك نقص الوقت المخصص للحصص الدراسية.

4. دراسة حجازي والقبرصي (2021) بعنوان:" معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في قطاع التعليم المهني والتقني دراسة ميدانية في مؤسسات التعليم المهني والتقني في لبنان "

هدفت هذه الدراسة الي الكشف عن معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات في مؤسسات التعليم المهني والتقني في لبنان من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والأدارين.

استخدم الباحثان أستبانة وزعت على عينة حجمها (210) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسية والإدارية في مؤسسات التعليم المهني والتقني في لبنان.

وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود معوقات تواجه المعلمين في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات التعليم التقني والمهني أهمها ، قلة الدعم من قبل الإدارة لأستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم ، أيضاً، قلة الخبرة لدى الاساتذة فيما يخص أستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التدريسية ، بالاضافة إلي نقص عدد المدرسين الذين يجيدون المهارات التكنولوجية اللآزمة للتعلم الالكتروني ، كما أظهرت الدراسة عن وجود فروقات ذات دلالة أحصائية لمستويات وعي أعضاء هيئة التدريس والإدارين لمعوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات التعليم المهني والتقني تُعزى للمتغيرات (العمر ، المؤهل العلمي ، سنوات الخبرة ،المُسمى الوظيفي).

5 دراسة علاء كوافحه (2022) بعنوان:" معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بالمدارس الاساسية في لواء قصبة اربد وسبل التغلب عليها "

هدفت هذه الدراسة الي الكشف عن معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بالمدارس الاساسية في لواء قصبة اربد في الاردن من وجهة نظر المعلمين والمعلمات ، وكذلك سبل التغلب عليها، وكذلك الكشف عن ما اذاكان هنالك فروق ذات دلالة أحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات اجابات افراد العينة حول معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بالمدارس الاساسية في لواء قصبة اربد تُعزى لاختلاف المتغيرات (النوع ، التخصص، المؤهل العلمي ، سنوات الخبرةالدورات التدريبية في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات).

وقد شملت هذه الدراسة على عينة مكونة من (373) معلم ومعلمة من معلمي المدارس الاساسية في لواء قصبة اربد في الاردن.

وقد اظهرت نتائج الدراسة ان المعوقات جاءت بدرجة مرتفعة ، وجاءت في المرتبة الأولى ضعف ملائمة الغرف الصفية والمبنى المدرسي لاستخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في المدرسة ، وفي المرتبة الثانية ، عدم توفر الدعم المالي الكافي لدعم المدرسة بأفضل الوسائل التكنولوجية الحديثة او غلائها ، وفي المرتبة الثالثة قلة الحوافز المادية والمعنوية المقدمة للإداريين والمعلمين بالمدرسة عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة تعرض انظمة تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بالمدرسة للهجمات والخروقات الإمنية ، كما أظهرت الدراسة انه لاتوجد فروق ذات دلالة أحصائية بين متوسطات اجابات افراد عينة الدراسة حول معوقات استخدام

تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بالمدارس الاساسية في لواء قصبة اربد في الاردن تُعزى لاختلاف المتغيرات (النوع ، التخصص، المؤهل العلمي ، سنوات الخبرة ، و الدورات التدريبية في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات).

6. دراسة حنان سليم (2023) بعنوان:" واقع أستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومعوقات تطبيقها في العملية التعليمية لدى أعضاء هيئة التدريس (دراسة ميدانية بكلية اللغة العربية والدراسات الاسلامية ـ الجامعة الأسمرية الاسلامية ـ زليتن"

هدفت الدراسة الي التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بكليتي اللغة العربية والدراسات الأسلامية بالجامعة الأسمرية في زليتن، والتعرف على مدى أستخدام أعضاء هيئة التدريس لأهم البرامج التطبيقية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التدريس بالكلية، كذلك تحديد معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بكليتي اللغة العربية والدراسات الأسلامية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

وقد استخدمت الباحثة استمارة استبيان وزعت على (40) عضو هيئة تدريس بكلية اللغة العربية والدراسات الأسلامية بجامعة الأسمرية الأسلامية في زليتن.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: عدم توفر البنية التحتية التكنولوجية اللآزمة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، وضعف تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم.

7. دراسة سمية عبد الصالحين وبهاء الدين محمد (2023) بعنوان "تصور مقترح لتفعيل التعليم المدمج في المعاهد الإعدادية والثانوية الأزهرية في ضوء العصر الرقمي "

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم التعليم المدمج والإطار الفكري للتعليم في العصر الرقمي، كذلك معرفة معوقات توظيف التعليم الرقمي، بالاضافة تقديم مقترح لتفعيل التعليم المدمج بالمعاهد الإعدادية والثانوية الأزهرية بأسيوط في مصر. تم استخدام المنهج الوصفي في هذه الدراسة.

وأظهرت نتائج هذه الدراسة، ان تفعيل التعليم المدمج في بالمعاهد الإعدادية والثانوية الأزهرية بأسيوط في مصر لديه العديد من المزايا والمعوقات، حيث تتمثل هذه المزايا في التالي، أهمها توفير الكثير من الوقت والجهد للمعلم والطالب، كما أن التعليم المدمج يساعد على التواصل الحضاري بين الثقافات المتعددة للأستفادة من كل ماهو جديد في مختلف العلوم. اما ما يخص معوقات توظيف التعليم المدمج في بالمعاهد الإعدادية والثانوية الأزهرية بأسيوط في مصر، تتمثل في ضعف البنية التحتية التكنولوجية، وشبكات الاتصالات، ونقص الدعم المالي المخصص لتدريب العاملين في تخصص نظم المعلومات، علاوة على ذلك ضعف وعي المجتمع الأزهري بأهميمة التعليم المدمج.

8. دراسة بوأحمد (2024) بعنوان: " واقع أستخدام البيئة التعليمية الهجينة من وجهة نظر أساتذة التكوين والتعليم المهنيين "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى إدراك أساتذة التدريب والتعليم المهني لمتطلبات أستخدام البيئة التعليمية الهجينة، كذلك التعرف على مستوى أمتلاكهم لمهارات استخدام البيئة التعليمية الهجينة، بالاضافة إلى التعرف على مستوى إدراك أساتذة التدريب والتعليم المهنيين لصعوبات أستخدام البيئة التعليمية الهجينة بالمعهد الوطني المتخصص في صيانة المعدات الطبية بمدينة المدية بالجزائر.

وقد أستخدم الباحث استبانة مُقسمة إلى ثلاثة ابعاد، شملت المتطلبات الفنية، والمهارات التقنية، والبنية التحتية. وقد تكونت العينة من (56) أستاذ واستاذة من قطاع التكوين والتعليم المهنيين التابعين للمعهد الوطني المتخصص في صيانة المعدات الطبية بمدينة المدية بالجزائر.

وقد اظهرت نتائج الدراسة: أن الاساتذة متفقون على أهمية المتطلبات الفنية والمهارات التقنية، والبنية التحتية لبيئة التعلم الهجين. وبينت الدراسة أن الأساتذة لديهم مستوى عالي من المهارات التقنية وقادرين على أستخدام الأدوات والمنصات الرقمية بشكال فعال، كما أظهرت ايضاً أن الأفتقار إلى البنية التحتية التقنية مثل الأتصال بالأنترنت، وأجهزة الحاسوب، والادوات والاجهزة المستخدمة في عملية التدريس، ومكونات الفصول الدراسية يُمثل التحدي الأكبر للأساتذة بالمعهد الوطني المتخصص في صيانة المعدات الطبية بمدينة المدية بالجزائر.

9.دراسة رضوان والسبيعي (2024) بعنوان:" المتطلبات الإدارية لتوظيف التعليم عن بُعد بالمدارس الثانوية بمدينة الرياض من وجهة نظر المُديرين "

هدفت الدراسة إلى تحديد المتطلبات الإدارية لتوظيف التعليم عن بُعد من وجهة نظر مُديري المدراس الثانوية بمدينة الرياض في السعودية. وقد اعتمدت الدراسة الاستبانة كاداة لجمع البيانات شملت عينة الدراسة (128) مُديراً من مُدراء المدراس الحكومية الثانوية في مدينة الرياض .وقد توصلت هذه الدارسة الي ان ابرز المتطلبات الإدارية لتوظيف التعليم عن بُعد بالمدارس الثانوية بمدينة الرياض في السعودية من وجهة نظر مُديري تلك المدراس هي ، أولاً : دعم ومساعدة المعلمين في حل المشكلات التي تواجههم أثناء التعليم عن بُعد ، ثانياً: تحديد مهام ومسؤوليات كل معلم يُدرس عن بُعد ، ثالثاً: وضع لوائح تُنظم إدارة التعليم عن بُعد بالمدرسة.

التعقيب على الدراسات السابقة

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة، يتضح أن هنالك العديد من المعوقات التي تقف أمام توظيف تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في مؤسسات التعليم بمختلف مراحله. حيث ان الكثير من الدراسات ركزت على معوقات تطبيق

أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم في مراحل التعليم المختلفة الاساسي، والثانوي، والجامعي، في حين قلت الدراسات التي سلطت الضوء على عوائق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات التعليم المهني والتقني العُليا والمتوسطة. وتأتي هذه الدراسة مشابهة مع الدراسات السابقة في الاهتمام بمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في العملية التعليمية وفي استخدام المنهج الوصفي والاعتماد على الاستبانة كأداة لجمع البيانات، ولكنها تختلف في تركيزها على عوائق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة البنات بالكفرة في ليبيا، وتختلف إيضا من حيث المجتمع الذي أُجريت عليه الدراسة وعينة الدراسة. وعليه فإن هذه الدراسة سعت إلى تحديد معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في المعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات بالكفرة في ليبيا.

منهجية الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي الذي يُعد من أكثر المناهج أستخداماً وملائمة لإجراء مثل هذا النوع من الدراسات، وتم ذلك من خلال تصميم استبانة للتعرف على أراء الكادر التدريسي بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات في الكُفرة حول معوقات إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمة، من خلال هذه الاستبانة تم جمع الآراء، ومن ثم الاستعانة ببرنامج (SPSS) لإجراء التحليل الأحصائي للبيانات.

مجتمع وعينة الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع المُعلمات والمُدربات بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات في الكُفرة للعام الدراسي (2024,2023) في التخصصات المتوفرة لهذا العام (الحاسوب، والمختبرات) والبالغ عددهن (20) مُدربة ومُعلمة.

أداة الدراسة

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في التعليم، والتحديات التي تُعيق دمجها في العملية التعليمية. صممت الباحثة أداة الدراسة (الاستبانة) لجمع البيانات حول موضوع الدراسة، تكونت الاستبانة من قسمين رئيسين هما:

أولاً: القسم الخاص بالمعلومات الديموغرافية (الوظيفة، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات التدريس، وعدد الدورات التدريبية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها في التدريس).

ثانياً: القسم الخاص بأراء عينة الدراسة حول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية من وجهة نظرهن، واشتملت الاستبانة على (18) فقرة، وضع أمام كل منها مقياس تقدير مكون من درجتين هي (نعم، لا).

صدق أداة الدراسة

صدق المُحكمين:

للتأكد من صدق الأداة تم عرض الاستبانة بما تضمنتها من فقرات على مجموعة من المُحكمين حيث بلغ عددهما (10) مُحكمين، وذلك بهدف التعرف على وجهة نظرهم في الاستبانة من حيث سلامة الصياغة اللغوية لفقراتها، ومدى شمولية العبارات وتمثيلها لأهداف الدراسة، حيث تم تعديل بعض العبارات من حيث الصياغة وحذفت بعضها بناءاً على أرائهم، ووضعت الاستبانة في صورتها النهائية وفقاً لتعديلات المُحكمين.

المعالجة الإحصائية المستخدمة:

اعتمدت الباحثة في تحليل بيانات الدراسة على برنامج التحليل الإحصائي SPSS وذلك لاستخراج (المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري للفقرات والاوزان النسبية، والتكرارات لكل فقرة من فقرات الدراسة وفقاً لما تطلبه أهداف الدراسة.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج الدراسة الميدانية

أولاً: الخصائص العامة للمبحوثين

للتعرف على الخصائص العامة للمبحوثين تم استخراج جداول التوزيعات التكرارية لتلك الخصائص وكانت نتائجها كالتالي:

جدول (1): التوزيعات التكرارية والنسب المئوية لخصائص أفراد العينة

		العدد	%النسبة
الوظيفة	مُدربة	6	30.0
	مُعلمة	14	70.0
المؤهل العلمي	دبلوم متوسط	1	5.0
	دبلوم عالي	2	10.0
	بكالوريوس	13	65.0
	ليسانس	4	20.0
عدد سنوات التدريس	أقل من 5 سنوات	4	20.0
	من 5 إلى 10 سنوات	6	30.0
	أكثر من 10 سنوات	10	50.0
عدد الدورات التدريبية في أستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	لا يوجد	12	60.0
	دورة واحدة	3	15.0
	أكثر من دورة	5	25.0
المجموع		20	100.0

شكل (1): التوزيعات التكرارية والمئوية لخصائص أفراد العينة

يوضح الجدول رقم (1) الخصائص العامة للمبحوثين حول معوقات أستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات في الكُفرة، يحوي الجدول بيانات حول الوظيفة، المؤهل العلمي، عدد سنوات التدريس، وعدد الدورات التدريبية المتعلقة بأستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس. ويتضح من الجدول رقم (1) ارتفاع نسبة المُعلمات في العينة حيث بلغت نسبتهن (70%) في مقابل (30%) فقط للمُدربات. ويتضح ايضاً من الجدول رقم (1)، أن النسبة الأكبر من العينة (65%) حاصلون على درجة البكالوريس، بينما باقي العينة توزعت على الدبلوم المتوسط (5%)، الدبلوم العالي (10%) والليسانس (20%). عند الربط بين المؤهل العلمي والوظيفة يمكن الأفتراض بأن المؤهلات العلمية العالية تجعل المُعلمات والمُدربات أكثر وعياً بأهمية تكنولوجيا المعلومات، ولكن ليس بالضرورة أكثر قدرة على تطبيقها في التدريس. ويُبين الجدول رقم (1)، أن (50%) من العينة لديهم خبرة أكثر من 10 سنوات في مجال التدريس، بينما (30%) يمتلكون خبرة تتروح بين 5 إلى 10 سنوات، 20% لديهم أقل من 5

سنوات من الخبرة. من المُثير للأهتمام أن (60%) من العينة لم يحضروا إي دورة تدريبية في تكنولوجيا المعلومات، و15% حضروا دورة واحدة فقط، بينما 25% فقط حضروا أكثر من دورة. هذا النقص في التدريب يُشير إلى أن الخبرة النظرية أو العملية التي تم أكتسابها في التعليم أو سنوات التدريس قد لاتكون كافية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة.

ثانيا: محور الدراسة

معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس

جدول (2): ال‌توزيعات التكرارية والمئوية لإجابات حول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس.

العبارات		العدد	النسبة ٪
عدم توفر اجهزة الحاسب الالي في المعمل بالعدد الكافي	لا	12	60.0
	نعم	8	40.0
ضعف شبكة الأنترنت داخل المعهد	لا	3	15.0
	نعم	17	85.0
عدم وجود الوقت الكافي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	لا	11	55.0
	نعم	9	45.0
انقطاع التيار الكهربائي أثناء استخدام الوسائل التكنولوجية في الشرح	لا	15	75.0
	نعم	5	25.0
قلة توافر فنيين مختصين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	لا	8	40.0
	نعم	12	60.0
صعوبة متابعة الاعداد الكبيرة للطالبات عند استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات	لا	13	65.0
	نعم	7	35.0
قلة عدد أجهزة الحاسوب بما يتناسب مع عدد الطلبة	لا	12	60.0
	نعم	8	40.0
عدم القدرة على ضبط الفصل الدراسي أثناء استخدام التكنولوجيا	لا	17	85.0
	نعم	3	15.0
توزيع منهج والخطة التدريسية لا تعطي مجال لاستخدام التكنولوجيا	لا	8	40.0
	نعم	12	60.0
ليس لدي خبرة في استخدام التكنولوجيا	لا	8	40.0
	نعم	12	60.0
عدم معرفتي بأساسيات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	لا	7	35.0
	نعم	13	65.0
عدم وجود موقع الكتروني خاص بالمعهد للتواصل مع الطلبة	لا	1	5.0
	نعم	19	95.0
عدم توفر البنية التحتية المساندة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	لا	2	10.0
	نعم	18	90.0
محتوى المنهج المدرسي لا يشجع على استخدام الوسائل التعليمية الحديثة	لا	13	65.0
	نعم	7	35.0
عدم توفر شبكة الانترنت بالمعهد	نعم	20	100.0
عدم وجود البرمجيات التعليمية التي تخدم المادة التي اقوم بتدريسها	لا	8	40.0
	نعم	12	60.0
عدم ملائمة الفصول المدرسية لأستخدام التكنولوجيا	لا	9	45.0
	نعم	11	55.0
الانقطاع المستمر لشبكة الأنترنت	لا	10	50.0
	نعم	10	50.0
	Total	20	100.0

من خلال أستطلاع آراء المُعلمات والمُدربات بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات في الكُفرة حول معوقات توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في العملية التعليمية؟
تم حساب التكرارت والنسب المئوية، ثم تم ترتيب العبارات تنازلياً حسب نسبتها المئوية إذا يبدأ التريب بالعبارة التي تشير إلى أقصى درجة إعاقة وينتهي بالعبارة التي تشير إلى أقل درجة إعاقة، وكانت النتائج كما موضح بالجدول رقم (3):

جدول (3): العبارات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب النسبة المئوية.

تسلل العبارة	العبارة	النسبة المئوية	الرتبة
15	عدم وجود شبكة الأنترنت داخل المعهد	100	1
12	عدم وجود موقع الكتروني خاص بالمعهد للتواصل مع الطلبة	95	2
13	عدم توفر البنية التحتية المساندة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	90	3
2	ضعف شبكة الأنترنت داخل المعهد	85	4
11	عدم معرفتي بأساسيات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	65	5
16	عدم وجود البرمجيات التعليمية التي تخدم المادة التي اقوم بتدريسها	60	6
9	توزيع منهج والخطة التدريسية لا تعطي مجال لاستخدام التكنولوجيا	60	7
10	ليس لدي خبرة في استخدام التكنولوجيا	60	8
5	قلة توافر فنيين مختصين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	60	9
17	عدم ملائمة الفصول المدرسية لأستخدام التكنولوجيا	55	10
18	الانقطاع المستمر لشبكة الأنترنت	50	11
3	عدم وجود الوقت الكافي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في التدريس	45	12
1	عدم توفر أجهزة الحاسب الآلي في المعمل بالعدد الكافي	40	13
7	قلة عدد أجهزة الحاسوب بما يتناسب مع عدد الطلبة	40	14
14	محتوى المنهج المدرسي لايشجع على أستخدام الوسائل التعليمية الحديثة	35	15
6	صعوبة متابعة الأعداد الكبيرة للطالبات عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات	35	16
4	أنقطاع التيار الكهربائي أثناء أستخدام الوسائل التكنولوجية في الشرح	25	17
8	عدم القدرة على ضبط الفصل الدراسي أثناء أستخدام التكنولوجيا	15	18

من خلال الجدول رقم (3) تبين:
أن هنالك مجموعة من المعوقات تواجه المُدربات والمُعلمات في أستخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في التدريس بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات بالكُفرة. من أبرز المعوقات التي أظهرت الدراسة هي عدم وجود شبكة الأنترنت داخل المعهد، حيث بلغت النسبة (100%). هذا يُشير إلى أن غياب هذه البنية التحتية الأساسية يعتبر عائقاً رئيسياً في وجه دمج التكنولوجيا في التعليم. وفي سياق مُماثل، يظهر ضعف شبكة الأنترنت في المعهد الذي سجل (85%)، كعائق آخر يؤثر بشكل كبير على قدرة المُعلمات والمُدربات على أستخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في الفصول الدراسية. وعلى الرغم من أهمية عدم توفر البنية التحتية التكنولوجيا في المعهد والتي سجلت نسبة (90%)، فأنها تعكس ضرورة تحسين الموارد المادية والتقنية. ومن جهة أخرى تعكس المعوقات المتعلقة بالتدريب ، مثل عدم معرفتي بأساسيات التدريب والتي سجلت نسبة (65%) و ليس لدي خبرة في أستخدام التكنولوجيا والتي بلغت (60%)، الحاجة المُلحة لتطوير البرامج التدريبية للمُعلمات والمُدربات بالمعهد ، فحتى مع وجود بنية تحتية مناسبة ، فأن نقص المهارات التقنية اللآزمة سيظل عائقاً أمام الأستخدام الفعال للتكنولوجيا .كما يُشير الجدول رقم (3)إلي أن نقص البرمجيات التعليمية و قلة الفنيين المختصين اللذان سجلا نسبة (60%)، يعكسان نقص الدعم الفني المتاح في المعهد ، فبدون وجود الدعم الفني ، قد يجد الكادر التدريسي بالمعهد أنفسهم عالقين في مشاكل تقنية تُعيق أستخدامهم للتكنولوجيا . فيما يتعلق بتصميم المناهج الدراسية، نجد أن توزيع المنهج والخطة التدريسية والذي سجل نسبة (60%) لاتُعطي مجالاً لأستخدام التكنولوجيا، مما يعني أن التحديات لاتقتصر فقط على توفر التكنولوجيا، بل تشمل أيضاً كيفية تصميم المناهج بحيث تُتيح دمج التكنولوجيا بشكل فعال، وبالتالي يتطلب الأمر تحديث المناهج الدراسية لتشمل تطبيقات التكنولوجيا الحديثة.

جدول (4): المتوسط العام للنسبة والانحراف المعياري لمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس.

	المتوسط للعام للنسبة	الانحراف المعياري
معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	**56.4**	**21.0**

يُبين الجدول رقم (4) المتوسط العام للنسبة والأنحراف المعياري لمعوقات أستخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في التدريس بالمعهد المتوسط للمهن الشاملة للبنات في الكُفرة. يوضح الجدول أيضاً ، المتوسط العام للنسبة البالغ (56.4%) أن المعوقات التي تواجه أستخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في التدريس بالمعهد المتوسط للبنات في الكُفرة تُعتبر ذات تاثيراً ملحوظ على العملية التعليمية ، حيث يُشير هذا الرقم إلى أن أكثر من نصف أفراد العينة يشعرون بوجود هذه المعوقات ، ويشير ايضاً ، إلى أن المشكلات المرتبطة بتطبيق تكنولوجيا المعلومات والأتصالات ليست بسيطة و قد تؤثر بشكل كبير على العملية التعليمية مما يتطلب تدخلاً جاداً لمعالجة هذه التحديات ،هذه النتيجة تعكس إجماعاً على أن التكنولوجيا لم تُدمج بعد بالشكل الكافي في العملية التعليمة، وأن هنالك عقبات تمنع الأستفادة منها . وأن الأسباب المُحتملة لهذه العقبات تشمل نقص في البنية التحتية التقنية ، عدم توفر الأنترنت ، وقلة تدريب المُعلمات والمُدربات على استخدام الأدوات التقنية. ويشير الجدول رقم (4) ايضاً إلي الأنحراف المعياري والذي بلغت قيمته (21.0) , ويشير هذا الرقم إلي وجود تفاوت معتدل بين آراء العينة بخصوص معوقات استخدام التكنولوجيا في التعليم قد يكون هذا التباين بين أفراد العينة ناجماً عن طبيعة المادة التي تقوم بتدريسها المُعلمة أو المُدربة ، أو مستوى الخبرة التكنولوجية للمدربات والمُعلمات .

مقارنة المعوقات بالمتوسط العام للنسبة:
عند مقارنة المعوقات الفردية بالمتوسط العام للمعوقات البالغ (56%)، نلاحظ أن معظم المعوقات الرئيسية مثل (ضعف شبكة الأنترنت، عدم توفر البنية التحتية، ونقص الخبرة الفنية والتدريب) تتجاوز المتوسط العام، مما يعني أنها تمثل التحديات الأكبر، في حين أن المعوقات التي تقع تحت المتوسط، مثل متابعة الأعداد الكبيرة للطلبات أو قلة عدد الأجهزة، هي معوقات مهمة لكنها ليست بنفس الأهمية. في ضوء هذه النتائج التي تم التوصل اليها، يتضح أن هنالك حاجة مُلحة لأتخاذ أجراءات أستراتيجية شاملة لتحسين أستخدام التكنولوجيا في البيئة التعليمية.

الخُلاصة
ختاماً، يمكن القول إن معوقات أستخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في العملية التعليمية تُشكل تحدياً رئيسياً لتحقيق التعليم الفعال، على الرغم من الفوائد الهائلة التي توفرها التكنولوجيا لتحسين جودة التعليم والتفاعل بين الطلبة والمعلمين، إلا هنالك العديد من العوائق التي تُعيق تطبيقها في الفصول الدراسية، تم تصنيفها إلى فئات رئيسية. أولاً، المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية وهي الأكثر تاثيراً تشمل عدم توفر شبكة الانترنت بالمعهد، وعدم توفر البنية التحتية المناسبة لدمج التكنولوجيا في العماية التعليمية. ثانياً، المعوقات المتعلقة بالتدريب والتطوير المهني للمعلمين المتمثلة في عدم المعرفة بأسياسات أستخدام التكنولوجيا وعدم أمتلاك الخبرة الكافية لتطبيق التكنولوجيا في التعليم. ثالثاً، المعوقات المتعلقة بتوفير الدعم الفني، مثل نقص الفنين المختصين لحل المشكلات التقنية. رابعاً، المعوقات المتعلقة بتصميم الخطط الدراسية، حيث تشير النتائج إلى أن توزيع المنهج والخطة الدراسية لايُتيح مجالاً كافياً لأستخدام التكنولوجيا.
بناءاً على هذه النتائج التي تم التوصل اليها توصي الباحثة بالآتي:
اولاً: يجب التركيز على تطوير البنية التحتية التقنية، والتي تشمل إتصال إنترنت عالي الجودة ومعدات تقنية كافية لتسهيل أستخدام التكنولوجيا في التدريس، كذلك توفير فصول دراسية مجهزة بالتقنية المناسبة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية. إلي جانب تحسين البنية التحتية، ضرورة توفير برامج تدريبية شاملة ومستمرة للمُعلمات والمُدربات لتزويدهن بالمهارات اللآزمة لأستخدام التكنولوجيا في التعليم. علاوة على ذلك، ضرورة توفير وحدات الدعم الفني داخل المؤسسات التعليمية لضمان توفير الحلول الفورية للمشكلات التقنية التي قد يواجها الكادر التدريسي، هذا سيضمن إستمرارية أستخدام التكنولوجيا دون انقطاع. من جانب آخر، يجب تحديث المناهج لتشمل وحدات تكنولوجية مرنة تُتيح للمعلمين توظيف التكنولوجيا في التعليم.

المراجع:

اولاً: المراجع العربية
1.التائب أ.م. (2017). واقع استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في المدارس الثانوية بمدينة الزاوية بليبيا. مجلة جامعة صبراتة العلمية, 1(2) , 119-150. **https://doi.org/10.47891/sabujhs.v1i2.34**

2. السالمي، علاء عبد الرازق (2002)، تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الثانية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
3. الناعبي، سالم عبد الله. (2010). واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائق الإستخدام لدى عينة من معلمي ومعلمات مدارس المنطقة الداخلية بسلطنة عمان. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين،11 (3)، .4.
4.السدحان، عبد الرحمن بن عبد العزيز (2015): الصعوبات التي تواجه تطبيق منظومة التعليم الإلكتروني في جامعة الشقراء من وجهة نظر المختصين، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد 4, اكتوبر 2015.
5. بني ياسين، بسام محمود، وملحم، محمد امين (2011): معوقات استخدام التعلم الالكتروني التي تواجه المعلمين في مدرسة التربية والتعليم لمنطقة اربد الأولى، المجلة الفلسطنية للتعليم المفتوح والتعلم الالكتروني، المجلد 3, العدد 5, فلسطين.
6.بهجت العزيزي، أ. د. أ. ا.، أ. د. أحمد الرفاعي، عبد الله الشوادفي، أ. م. د. فاطمة عبد الغني، مصطفي، د. حسن، ... & مروة سمير. (2022). تصور مقترح للتغلب على معوقات تطبيق التعليم الرقمي بمرحلة الثانوية العامة في مصر. مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية, 8(1) , 427-.456.
7. بوأحمد، يحي. (2024). واقع استخدام البيئة التعليمية الهجينة من وجهة نظر أساتذة التكوين والتعليم المهنيين. مجلة البحوث التربوية والتعليمية، مج13, عدد خاص، 789 - 806. مسترجع من **http://search.mandumah.com/Record/1469375**

8.حنان عبد السلام علي سليم. (2023). واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومعوقات تطبيقها في العملية التعليمية لدى أعضاء هيئة التدريس:(دراسة ميدانية بكلية اللغة العربية والدراسات الإسلامية-الجامعة الأسمرية الإسلامية-زليتن). **African Journal of Advanced Pure and Applied Sciences (AJAPAS), 198-210.**

9. رضوان، عمر نصير مهران، السبيعي خالد مشعان فواز. (2024). المتطلبات الإدارية لتوظيف التعليم عن بعد بالمدارس الثانوية بمدينة الرياض من وجهة نظر المديريين. مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمى،

10. كوافحه ع. س. ك. (2022). معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بالمدارس الاساسية في لواء قصبة اربد وسبل التغلب عليها. مجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية, 2(1) , 199–177. **https://doi.org/10.56961/mejeps.v2i1.42**
11.قبرصلي أ.، & حجازي ب. (2021). معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في قطاع التعليم المهني والتقني دراسة ميدانية في مؤسسات التعليم المهني والتقني في لبنان. مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية, 17(54, 2) , 291 **306 .https://doi.org/10.25130/tjaes. 54.2.7 .17**.

ثانياً: المراجع الأجنبية

[1] Ammar, Ibrahim, Hatzalah., Ibrahim, Hatzalah. (2024). The Importance of Using ICT in Improving the Quality of Education.95-99. doi:10.1109/icetsis61505.2024.10459655
[2] Dendy, Bagas kara., Dity, Multani. (2023). Pexiganan Somber Daya Amnesia di Escola Meninga Permata Islam Bakti Asih Mela Lui Pamantasan Technology Informs Dan CommunicAsia. Doi: 10.59024/jumek.v1i2.84.
[3] Dheya, Mushaira., Muhammad, Saifuddin. (2023). Supervise Humas dan Ketatausahaan Pendidikan. doi: 10.53398/alamin.v1i1.246.
[4] Elena, Y., Levina., Yuliya, L., Kamasheva., Farida, S., Gazizova., Almira, K., Garayeva., Indira, Salpykova., Gulnaz, F., Yusupova., Nikolai, V., Kuzmin. (2015). A Process Approach to Management of an Educational Organization. Review of European Studies, 7(4):234-. doi: 10.5539/RES.V7N4P234.
[5] Ermelinda, Kordha, Tolica., Kozeta, Sevrani., Klodiana, Gorica. (2015). Information Society and the Efforts for an ICT Strategy. 1-22. doi: 10.1007/978-3-319-17196-8_1
[6] Fenny, Purwani. (2015). Penggunaan teknologi informasi dalam pendidikan. 14(2):227-237.

[7] José, Manuel, Salum, Tomé. (2023). Educational Process as Something Dynamic. Advances in Social Sciences Research Journal, 10(6) doi: 10.14738/assrj.106.14941.
[8] Kamaljit, Kaur. (2023). Teaching and Learning with ICT Tools: Issues and Challenges. International Journal on Cybernetics & Informatics, 12(3):15-22. doi: 10.5121/ijci.2023.120302
[9] leni, Anastasopoulou., Angeliki, Tsagri., Eleni, Avramidi., Konstantina, Lourida., Evangelia, Mitroyanni., Danai, Tsogka., Ioannis, Katsikis. (2024). The Impact of ICT on Education. Technium Social Sciences Journal, 58:48-55. doi: 10.47577/tssj.v58i1.11144.
[10] Salehi, H., & Salehi, Z. (2012). Integration of ICT in language teaching: Challenges and barriers. In *Proceedings of the 3rd International Conference on e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning (IC4E, 2012), IPEDR* (Vol. 27, No. 1, pp. 215-219).
[11] Shankara, M., H., Chaitra, T.M., Ms., Amrutha, Basavaraju., Bhuvana, N. (2024). Information and communication technology for transfer of technologies. 20-29. doi: 10.58532/v3bjso7p1ch3.
[12] Sumbul, Siddiqui. (2024). ICT Tools in Education. International Journal For Multidisciplinary Research, doi: 10.36948/ijfmr.2024.v06i02.17712.
[13] Voogt, J., & Knezek, G. (Eds.). (2008). *International handbook of information technology in primary and secondary education* (Vol. 20). Springer Science & Business Media..
[14] Widad, Othman., Vassilios, Makrakis., Nelly, Kostoulas-Makrakis., Zahari, Hamidon., Oo, Cheng, Keat., Mohd, Lokman, Abdullah., Norazzila, Shafie., Hamidah, Mat. (2024). Predictors of Motivation and Barriers to ICT-Enabling Education for Sustainability. Sustainability, doi: 10.3390/su16020749.