Impact factor isi 1.651

العدد الثالث والعشرون / شياط 2024

أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية في محافظة بغداد (منطقة الكرخ) اعداد الطالبة: شهد سالم شكر، إشراف:د.ريتا شهوان

الملخّص .

تهدف اكتشاف أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية في محافظة بغداد (منطقة الكرخ)، تم الاعتماد المنهج الوصفي التحليلي، وتمّ إعداد استبيان مكون من يحتوي على (32) فقرة. تمّ إجراء صدق وثبات للأداة. بعد جمع الإستجابات خضعت للإجراءات الإحصائية، وجاءت النتائج الآتية:

- يتصف واقع تدريس مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المدرسين بأنه جيد ولكنه يحتاج إلى تحسين وتطوير.
 - يستخدم مدرسو مادة الحاسوب التقنية الرقمية في التدريس للمرحلة الثانوية بنسبة متوسطة.
- يحتاج أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية إلى التطوير في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية.
- تحقق عملية استخدام التقنيات الرقمية مجموعة من الفوائد للمتعلمين كتطوير القدرات الفكري وزيادة الإقبال على المادة التعليمية، والارتقاء بمستوياتهم العلمية والمهارية.
- يوجد بعض المعوقات باستخدام التقنية الرقمية في تدريس الحاسوب من وجهة نظر المدرسين كضعف قناعة المدرسين وعدم وجود الوقت الكافي لاستخدام هذه التقنيات ضمن الحصة الدراسية.

الكلمات المفتاحية: أداء المدرسي - التقنية الرقمية

Abstract.

The aim was to discover the importance of developing the performance of computer teachers at the secondary level in the light of the needs of the era of digital technology in Baghdad Governorate (Al-Karkh region). The analytical descriptive approach was adopted, and a questionnaire containing (32) items was prepared. Validity and reliability of the tool was performed. After collecting the responses, they were subjected to statistical procedures, and the following results were obtained:

- •The reality of teaching computer subject at the secondary level is good from the point of view of teachers, but it needs improvement and development.
- •Computer teachers use digital technology in teaching at the secondary level at an average rate.
- •The performance of computer teachers at the secondary level needs to be developed in light of the needs of the era of digital technology.
- •The process of using digital technologies achieves a range of benefits for learners, such as developing intellectual abilities, increasing demand for educational material, and raising their scientific and skill levels.
- •There are some obstacles to the use of digital technology in computer teaching from the teachers' point of view, such as the teachers' weak conviction and the lack of sufficient time to use these technologies within the classroom.

Keywords: school performance - digital technolog

مقدمة

تسعى المجتمعات المعاصرة إلى تطوير أداء النظم التعليمية وعلى رأسها أداء المعلم، فإن تطوير أداء المعلم أصبح موضوع اهتمام المشتغلين بالتعليم على الصعيدين الإقليمي والعالمي، فالسبيل الوحيد لمواجهة التحديات التي تطرأ على العملية التعليمية يتمثل في تحسين مستوى أداء المعلمين وتطويره (عيسى ومحسن، 2010).

يعتبر المعلم العنصر الأساسي في العملية التعليمية، ويقوم بالدور الفاعل والمؤثر في تحديد جودة مخرجات العملية التعليمية، ومهما تطورت المناهج وتوافرت التكنولوجيا والوسائل التعليمية، يبقى المعلم سيد الموقف لاستثمار الإمكانات المتاحة لتحريك عقول المتعلمين، أو تغريغ كل شيء من محتواه (الزهراني، 2010، 3)

ويهدف استخدام التقنيات في التعليم لإعداد جيل يبحث عن المعلومة لا أن يحفظها فقط، ولذلك لا بد من إعداد المعلم إعداداً جيداً لاستخدام جميع تقنيات التعليم الموجودة ضمن المؤسسات التعليمية، يعتمد التكامل الفعال لتقنيات التعليم والتعلم على المعلمين الذين يعرفون كيفية استخدام التقنيات لتحقيق أهداف عملية التعليم والتعلم (الناجم، 2016 ، 148)

وقد ظهر الاهتمام بتطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب لاستخدام التقنيات الرقمية في التدريس، وأن استخدام مدرسي الحاسوب للتقنيات في التعليم من الأمور الهامة لبرامج إعداد المعلمين، حيث لا يمكن الاستغناء عن التقنية الرقمية لهذا العصر، فتبرز أهمية تقنيات التعليم في الميدان التعليمي لأنها تقدم للمعلمين خدمات جليلة خاصة فيما يتعلق بطرائق التدريس، إلا أن المعلمين قد واجهوا تحديات تتعلق بكيفية استخدام هذه التقنيات.

فالتقنية الرقمية تساعد المعلمين على متابعة أداء طلابهم وتقويم وتوجيه هذا الأداء، إلا أنها تتطلب منهم مهمات ومهارات جديدة، مما زاد من أهمية تدريب هؤلاء المعلمين بشكل فاعل لتوظيف التقنية الرقمية الحديثة، وأصبح من الضروري السعي لتطوير أداء المعلم بهدف إعداده بشكل يتناسب مع استخدام التقنيات الرقمية، ليمتلك القدرة على استخدام مصادر التعلم الرقمية بمهارة وفعالية والتعامل معها بشكل صحيح.

وقد أدى التطور السريع في مجال تكنولوجيا التعليم إلى ظهور الكثير من المستحدثات التكنولوجية، والتي أصبح توظيفها ضرورة ملحة لرفع كفاءة العملية التعليمية، ومن بين هذه المستحدثات التعلم الرقمي الذي أحدث نقلة نوعية في التعليم، وأعاد صياغة جميع عناصر العملية التعليمية، وايجاد بيئة تعليمية رقمية تفاعلية من خلال المنصات التعليمية الالكترونية، والمنتديات الجامعية، ومواقع التواصل الاجتماعي، والمجموعات الأكاديمية (810، 2018، Balyer).

أولاً: الإشكالية:

يمثل المعلم محوراً هاماً من محاور العملية التعليمية، ويعد تطوير أداءه مطلباً ملحاً في الوقت الحالي، وإن ظهور مستجدات وتقنيات حديثة في عملية التعليم والتعلم فرض على المعلم مواكبة التقنية الرقمية، ولا سيما في مادة الحاسوب التي تتصل اتصالاً وثيقاً بالتطورات التقنية الرقمية. وقد أصبحت وظيفة المعلمين في ضوء التعلم الرقمي تتطلب منه توظيف التكنولوجيا الحديثة في تصميم عملية التعليم، وتنفيذها وتقويمها وهذا يختلف بشكل تام عن دور المعلمين في السابق، حيث اقتصر دورهم على التلقين فقط دون أي مشاركة من المتعلمين، ومن هنا أصبحت عملية إعداد المعلمين لتوظيف التقنيات الحديثة في التدريس مطلباً علمياً ومهنياً في عصرنا الحالي، وأصبح استخدام الأجهزة والمعدات في تصميم التعليم وتنفيذها وتقويمها ضرورة حتمية للمعلم. ومن هنا جاءت هذه الدراسة للتعرف على أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية، وتتلخص الإشكالية في السؤال الآتي: ما أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية

لقد انبثق عن السؤال الأساسي والرئيسي الذي يمثل إشكالية الدراسة؛ أسئلة فرعية توردها الباحثة فيما يلي:

1- ما واقع تدريس مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية؟

الرقمية في مدينة بغداد (الكرخ)؟

-2 ما واقع استخدام التقنية الرقمية في مادة الحاسوب من وجهة نظر المدرسين؟

- 3- ما أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية؟
 - 4- ما معوقات استخدام التقنية الرقمية في تدريس الحاسوب من وجهة نظر المدرسين؟
- 5- هل توجد فروق دالة إحصائياً في رأي المدرسين حول أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية تعزى لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي ؟ ثانياً: فرضيات الدراسة:
 - يتصف واقع تدريس مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية بأنه يحتاج إلى تحسين وتطوير.
 - يستخدم مدرسو مادة الحاسوب التقنية الرقمية في التدريس للمرحلة الثانوية.
- يحتاج أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية إلى التطوير في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية.
 - يوجد معوقات لاستخدام التقنية الرقمية في تدريس الحاسوب من وجهة نظر المدرسين.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات إجابات المدرسين في الاستبيان ككل وفي كل محور من محاور الاستبيان تعزى لمتغير الجنس.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات إجابات المدرسين في الاستبيان ككل وفي كل محور من محاور الاستبيان تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

ثالثاً: أهداف الدراسة:

يسعى البحث الحالي إلى تحقيق هدف عام يتفرع عنه عدة أهداف فرعية، ويمكن توضيحها بالآتي: 1-التعرف على أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية.

- 2-الكشف عن واقع تدريس مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية.
- 3-رصد واقع استخدام التقنية الرقمية في مادة الحاسوب من وجهة نظر المدرسين.

4-التعرف على أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية.

5-الكشف عن معوقات استخدام التقنية الرقمية في تدريس الحاسوب من وجهة نظر المدرسين.

6-معرفة الفروق في رأي المدرسين حول أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية تبعاً لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي.

رابعاً: أهمية الدراسة:

أ-الأهمية النظرية:

- تعد الدراسة الحالية استجابة للاهتمامات العالمية والمحلية بضرورة تطوير أداء المدرسين تبعاً لتطورات والمستجدات التكنولوجية، حيث يعتبر موضوع تطوير الأداء مطلب تفرضه التحديات المعاصرة للتعليم.
- تمد نتائج هذه الدراسة القائمين على تخطيط المناهج وتطويرها بضرورة الاهتمام بالتقنيات الرقمية والوسائل التكنولوجية في عملية التعليم.
- تسهم نتائج الدراسة في تحسين طرائق تدريس مادة الحاسوب في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية.

ب-الأهمية العملية:

قد تفيد الدراسة الحالية الميدان التعليمي في النقاط التالية:

- 1. تقدم هذه الدراسة إطار معرفى لتدريس الحاسوب من خلال استخدام التقنية الرقمية.
- 2. التعرف على المهارات اللازمة للمدرسين في المرحلة الثانوية لمواكبة عصر التقنية الرقمية في تدريس مادة الحاسوب، يمكن أن تفيد مخططي المناهج، في تطوير تنمية مهارات التدريس لدى المدرسين.

3. توفر الدراسة أدوات موضوعية لمدرس مادة الحاسوب يمكن الاستعانة بها للتعرف على معوقات استخدام التقنية الرقمية في مادة الحاسوب والمتطلبات اللازمة لاستخدامها.

خامساً: أطر الدراسة:

- الأطر الموضوعية: التعرف على أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية.
 - الأطر البشرية: عينة من المدرسين والمدرسات في المرحلة الثانوية.
 - الأطر المكانية: طبقت الدراسة في مدارس المرحلة الثانوية.
 - الأطر الزمانية: طبقت الدراسة من خلال العام الدراسي 2022-2023.

سادساً: مصطلحات والمفاهيم:

- تطوير الأداء:

يعرف (الزهراني، 2010، 12) الأداء بأنه: مجموعة الممارسات السلوكية التربوية والتعليمية التي يقوم بها المعلم في موقف معين، وتنعكس آثارها على المتعلمين وعلى عمليات التعليم فيما يتعلق بمهنة المعلم.

وتعرف الباحثة تطوير الأداء إجرائياً بأنه: تنمية مهارات معلم مادة الحاسوب الضرورية لتطوير ممارساته التدريسية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية.

- حاجيات عصر التقنية الرقمية:

يعرفها (1، 2015، Abbott) بأنها: مجموعة من الأدوات والوسائل التكنولوجية المتاحة للاستخدام والمصنفة ضمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتنقسم إلى معدات صلبة كأجهزة الكمبيوتر والهواتف المحمولة والفيديو، ومنصات الألعاب، أو معدات مرنة كتطبيقات الويب وشبكات التواصل الاجتماعي.

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: مجموعة من المهارات الخاصة لإتقان استخدام الوسائل والبرامج التكنولوجية التي يحتاجها مدرسي مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية لتطوير أدائهم المهني من خلالها.

سابعاً: الدراسات السابقة:

أ-الدراسات العربية:

1-دراسة أبو اليزيد (2021) هدفت الدراسة إلى تقديم تصور مقترح لتطوير التنمية المهنية للمعلم في ضوء متطلبات العصر الرقمي، ودراسة مامكغ (2021) هدفت الدراسة الحالية التعرف على درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلم الرقمي و اتجاهاتهم نحو استخدامه في ظل جائحة كورونا، دراسة الطويل (2020) هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات معلمات وطالبات المرحلة الثانوية بمدارس محافظة المجمعة نحو التعليم الرقمي، ودراسة السيد إبراهيم وعبده (2020) هدفت الدراسة إلى تعرف مفهوم التعليم الرقمي ومبررات الأخذ به بالتعليم الجامعي، ووضع مقترحات لتطوير التعليم بجامعة الأزهر في ضوء مفهوم التعليم الرقمي من وجهة نظر الطلاب، ودراسة الناجم (2016) هدفت إلى وضع تصور مقترح لتطوير أداء معلمي العلوم الشرعية في ضوء متطلبات عصر التقنية الرقمية وتحسين اتجاهاته نحوها

ب-الدراسات الأجنبية:

دراسة (2019، at el، Zaragoza): هدفت الدراسة إلى تحديد درجة امتلاك المعلمون كفاءة استخدام التقنيات الرقمية، وقدمت الدراسة الاستراتيجيات التدريبية التي بإمكانها المساهمة في تحقيق تلك الكفاءات، دراسة (2018، Neufeled) هدفت إلى التعرف على أثر أدوات التعلم الرقمية واستخدام تقنياته على مشاركة الطلاب وكفاءتهم الذاتية وملكية التعلم لديهم.

التعقيب: أوجه التشابه: تشابهت هذه الدّراسة من حيث الهدف تشابهت مع دراسة (Zaragoza)، ودراسة الناجم (2016)، ودراسة الناجم (2016)، ودراسة الناجم (2026)، ودراسة الناجم (2016)، ودراسة (201

أمّا على مستوى المنهج والأدوات (تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة للدراسة) تتشابه مع دراسة الطويل (2020) ، و دراسة أبو اليزيد (2021) على مستوى العيّنة الدراسة (المرحلة الثانوية) تتشابه مع دراسة الطويل (2020)،

أوجه التمايز

تتميّز هذه الدّراسة في استخدامها للمنهج الوصفي التحليلي، فهناك دراسات اعتمدت المنهجي التجريبية مثل دراسة (2018،Neufeled).

واختلفت على مستوى العينة دراسة الناجم (2016) طبقت في التعليم الشرعي، ودراسة دراسة السيد إبراهيم وعبده (2020) التعليم الجامعي.

القسم النظريّ للدراسة

أولاً: تعريف تطوير أداء المدرسين:

تباينت المفاهيم التي توضح مفهوم تطوير أداء المدرسين، وهذا ما أشارت إليه الأدبيات التربوية المعاصرة، حيث أكدت على تداخل هذه المفاهيم واستخدامها كمرادفات في بعض الأحيان، ومنها (التدريب أثناء الخدمة، التربية المستمرة للمعلمين، التربية أثناء الخدمة، النمو المهني للمعلمين). ويعرف (الناجم، 2017 ، 154) تطوير أداء المدرسين بأنه تنمية مهارات المدرس اللازمة لتحسين

ممارساته التدريسية داخل البيئة الصفية وخارجها في ضوء توظيفه للتقنيات الرقمية بما يسهم في تحسن تعلم المتعلمين.

ويرى الزائدي (2019، 18) أنها عملية مستمرة ودائمة لإثراء خبرات التدريس للمعلم من خلال نقل المعارف والمهارات والكفايات والاتجاهات إليهم، وتهدف إلى تغيير سلوك المدرس استجابة للمتغيرات، وتحقيق التوافق بين مؤهلاته ومتطلبات العمل.

وتعرف الدراسة الحالية عملية تطوير أداء المدرس بأنها عملية هادفة لإضافة معارف مهنية جديدة إلى المدرسين وتنمية ما يمتلكونه من مهارات مهنية وتنمية القيم الداعمة لسلوكهم وتمكينهم من تحقيق تربية فعالة للمتعلمين.

ثانياً: أهمية تطوير أداء المدرسين: تعتبر الحاجة إلى عملية تطوير أداء المدرسين قائمة ومستمرة طوال الحياة المهنية لهم، وإن فكرة التربية المستمرة للمدرسين قامت من خلال فكرة أن المدرس لا يمكن أن يعيش مدى حياته بمجموعة محددة من المعارف والمهارات، وتحت ضغط الانفجار المعرفي وتطور تكنولوجيا المعلومات نجد أن العملية التعليمية لا تبلغ أهميتها إلا عن طريق عملية تطوير أداء المدرس، والتي تستوجب تنميته مهنياً لمواجهة ومواكبة هذه التطورات. ويؤكد (30، 2017، Elaine) أن أهمية تطوير أداء المدرس تتضمن ما يلي:

- زيادة بصيرة المدرس بالمشكلات التي تعترضه في العملية التعليمية.
- التعرف على وسائل حل المشكلات المتنوعة، والبحث عن حلول إبداعية لمواجهتها.
- إنتاج وسائل تعليمية تلائم المناهج الدراسية المقررة، مما يزيد من مشاركة المتعلمين الفعالة في مختلف الأنشطة التعليمية التعلمية، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة مستوى التحصيل الدراسي لدى المتعلمين.

مما سبق يتضح أن عملية تطوير أداء المدرسين تساهم في تطوير وتحديث المعلومات والمهارات، مما يجعل أدائهم أكثر فعالية لتحقيق أهداف المؤسسة التعليمية والمجتمع ككل، عن طريق مسايرة الثورة التقنية والتحديثات المستمرة في العصر الرقمي، مما يؤهلهم لاتخاذ القرارات وتنمية مهاراتهم المهنية والشخصية.

كما تؤدي عملية تطوير أداء المدرسين بشكل مستمر إلى اتباع المعلمين لأساليب تدريسية حديثة وإجراءات متكاملة تساعد في رفع المستوى التحصيلي لدى المتعلمين، مما يبين الحاجة الكبيرة إلى إتباع الدورات التدريبية والبرامج الهادفة إلى تطوير أداء المدرسين بشكل صحيح وفعال.

ثالثاً: مفهوم التقنية الرقمية:

ويعرفها (الديب وآخرون، 2021، 8) بأنها أدوات وأجهزة وموارد وأنظمة الكترونية لتخزين البيانات ومعالجتها، وتشمل الأمثلة المعروفة ووسائل التواصل الاجتماعي والوسائط المتعددة والألعاب عبر الانترنت والتي تمكن المتعلمين من اكتساب ثقافة رقمية جديدة.

ويعرفها (الجبر، 2021، 179) بأنها التكنولوجيا التي تختزل المعلومات بصورة أرقام مخزنة في الحاسوب، بحيث يمكن الاستفادة منها بأي قت وفي أي مكان.

ويمكن أن نستنتج من التعريفات السابقة مجموعة من المعلومات عن التقنيات الرقمية كما يلي:

- التقنية الرقمية هي اختزال للمعلومات.
- تتكون من سلسلة تحتوي الرقمين (1-0).
- يتم تخزين المعلومات في ذاكرة الحاسوب.

رابعاً: أهمية التقنيات الرقمية:

يشير (2018، Tojek) إلى أن التقنيات الرقمية تحقق فوائد كثيرة، منها ما يلي:

1 - تؤدي التقنيات دوراً هاماً في تدعيم الأنشطة والممارسات التعليمية ذات الصلة بتطوير التعليم والحرص على جودته.

2- تحفيز أنماط التعليم الفردي والتعليم التعاوني.

3- تعزيز عمليات اكساب المتعلمين المهارات الخاصة بتدعيم أنماط التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين.

4- تعزيز الإعلام الرقمي والتربوي.

ويؤكد (4، 2018،European) أن استخدام التقنيات الرقمية يهدف إلى تحقيق ثلاثة أمور كما يلى:

- الاستخدام الأفضل والأمثل للتقنيات التعليمية الرقمية في التعلم والتعليم.
- تطوير المهارات والكفاءات والقدرات التي ترتبط بامتلاك التقنيات الرقمية لتوظيفها في نقل المعلومات.
- تطوير وتحسين البيئات التعليمية والتربوية والتحقق من موثوقية ذلك، عبر تحليل بيانات الدراسات والأبحاث التي تهدف لبحث التأثير والفاعلية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة في التعليم.

وترى الباحثة أن استخدام التقنيات الرقمية يساعد في تنمية مهارات المدرسين والمتعلمين في التعامل مع الأجهزة الرقمية الحديثة، ويحقق التكيف والمرونة في التعليم، وها ينسجم مع متطلبات العصر التقنى الذي يتصف بالتطور المتسارع في التكنولوجيا.

كما تساعد التقنيات الرقمية في تطوير قدرات المتعلمين الفكرية، والارتقاء بمستوى المتعلمين من النواحي المهارية والمعرفية، كما تساعد هذه التقنيات الرقمية في زيادة مستوى تحصيل المتعلمين الدراسي.

خامساً: خصائص التقنيات الرقمية:

تشمل التقنيات الرقمية مجموعة من الخصائص، ومن هذه الخصائص ما يلي:

- الدقة والسرعة في الاستجابات والتفاعلات.
 - السعة الهائلة للمعلومات.
 - المرونة في تلبية احتياجات المستخدمين.
- العالمية في التطبيقات والأجهزة الرقمية (10،2017، et al،Lexander) ويضيف (المالكي، 2022، 7) مجموعة من الخصائص لاستخدام التقنيات الرقمية والتعليم الرقمي كما يلي:
 - تساعد في جعل المتعلمين محور العملية التعليمية.
 - توفر بيئة تعليمية تفاعلية لجميع المتعلمين.
 - تربط المتعلمين بالعالم من حولهم عن طريق استخدام التقنيات الرقمية في التعليم.
 - تدعيم عملية تكوبن المتعلمين.
 - تنمية مهارات البحث ومهارات التفكير العليا والاستقصاء لدى المتعلمين.

سادساً: المتطلبات اللازمة لتطوير أداء معلم الحاسوب في عصر التقنية الرقمية:

كما يضيف (2018،Lynch) مجموعة من السمات التي ينبغي على المعلمين امتلاكها للنجاح في مهنتهم في عصر التقنية الرقمية كما يلي:

❖ يدرك معلمي عصر التقنية الرقمية أساليب الغش عالية التقنية، ويبقون على إطلاع بآخر تطوراته، وبهذه الطريقة عندما يعتقد طلابهم أن لديهم طرق جديدة للغش الأكاديمي، يمكن لمعلمي العصر الرقمي استخدام قدراتهم التمييزية لإيقافها قبل أن تصبح اتجاهًا لديهم.

- ❖ يهتم مدرسو عصر التقنية الرقمية بالتشغيل البيني والنقل الآمن للمعلومات والبيانات بين التقنيات والتطبيقات المختلفة.
- ❖ يتصف معلمو عصر التقنية الرقمية بالمثابرة والمرونة في الحياة، التي ينقلونها بدورهم إلى متعلميهم.
- ❖ يمتلك معلمو عصر التقنية الرقمية معرفة جيدة بعلم الأعصاب الذي يدرس كيفية تعلم التعامل مع الإنسان.

القسم الثاني: الجانب الميداني

يتضمن هذا القسم إجراءات الدراسة المنهجية، وذلك حسب عنوانها " أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية في محافظة بغداد (منطقة الكرخ)"، بما في ذلك تحديد المنهج المعتمد في الدّراسة، واختيار مجتمع الدّراسة الأصلي، وتحديد عينة الدراسة المشتقة منه، والقيام بإعداد أداة الدّراسة التي تتمثل في (استبيان)وإيجاد عوامل الصّدق والثّبات للاستبيان، وشرح كيفية استخدام الوسائل الإحصائيّة في الحصول على النتائج.

أولاً: منهج الدراسة: تم اختيار منهج الدراسة الوصفي التحليلي كمنهج معتمد لها .

ثانياً: مجتمع الدراسة: وتكون مجتمع الدراسة من كل المدرسين والمدرسات في المرحلة الثانوية في محافظة بغداد منطقة الكرخ. وحسب الإحصائيات للعام الدراسي (2022–2023) بلغ عدد مدرسين ومدرسات المرحلة الثانوية في محافظة بغداد منطقة الكرخ (163) مدرس ومدرسة، موزعين على (9) مدارس متوسطة.

ثالثاً: عينة الدراسة :يقصد بالعينة أنها مجموعة جزئية محددة يتم اختيارها من مجتمع الدراسة بطريقة معينة، وفي هذه الدراسة تم اختيار العينة بصورة عشوائية من مدرسي ومدرسات مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية في محافظة بغداد (منطقة الكرخ).

وقد تم اختيار (65) مدرس ومدرسة من مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية.

رابعاً: أداة الدراسة:

تم تصميم الاستبانة كأداة لتحقيق أهداف الدراسة، وللتعرف على أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب في ضوء حاجيات التقنية الرقمية.

احتوى الاستبيان بصورة أولية من (38) فقرة، ووضحت هذه الفقرات أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية، وقد وزعت على 4 محاور:

- المحور الاول: واقع تدريس مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية (7) فقرات.
- المحور الثاني: واقع استخدام التقنيات الرقمية في تدريس مادة الحاسوب (7) فقرات.
 - المحور الثالث: مميزات استخدام التقنيات الرقمية في عملية التعليم (11) فقرة.
 - المحور الرابع: معوقات استخدام التقنيات الرقمية في مادة الحاسوب (7) فقرات.

وكانت هذه الفقرات مقابل مقياس خماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) وتأخذ الدرجات (5، 4، 3، 2، 1).

-صدق الاتساق الداخلي (صدق البناء):المتحقق من صدق البناء للاستبيان قامت الباحثة بتطبيق الاستبيان على عينة من خارج عينة الدراسة النهائية، تكونت العينة الاستطلاعية من (20)

مدرساً ومدرسة من مدرسي المرحلة الثانوية، وقد قامت الباحثة بحساب درجات العينة الاستطلاعية من خلال التحليل الإحصائي، وباستخدام معامل ارتباط "بيرسون"، بلغت قيمة معاملات ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية للمحور الذي تتنمي إليه معاملات جيدة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حريّة (18)، مما يدل على أن كل فقرة من فقرات الاستبيان متسقة مع الدرجة الكلية للمحور الذي تتنمي إليه، وبالتالي فإن الاستبيان يتحقق له صدق البناء، ويتبقى (32) فقرة للاستبيان.

-ثبات الاستبيان:وقد بلغ معامل ثبات جيتمان (0.79) درجة،وهو معامل ثبات جيد يدل على أن الاستبيان متمتع بثبات اتساق داخلي جيد وجاهز للتطبيق على عينة الدراسة.

عرض نتائج الدراسة

نتائج السؤال الأول والفرضية الأولى:

السؤال الأول: ما واقع تدريس مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية؟

الفرضية الأولى: يتصف واقع تدريس مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية بأنه يحتاج إلى تحسين وتطوير.

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة من خلال إجاباتهم عن فقرات الاستبيان في المحور الأول، وجاءت النتائج كما يلى:

جدول (1) إجابات أفراد عينة الدراسة لفقرات المحور الأول للاستبيان

الانحراف	المتوسط	الفقرة
المعياري	الحسابي	
1.341	3.137	تستخدم أسلوب النقل المباشر للمعلومات
0.864	3.913	تشجع المتعلمين للتعلم من مصادر مختلفة
1.128	2.015	تستغل الخبرات المرتبطة بحياة المتعلمين اليومية
0.851	3.039	تعتمد على التسلسل عند تقديم موضوعات مادة الحاسوب
0.895	3.826	تقدم التغذية الراجعة للمتعلمين
1.107	1.857	تعتمد على التتابع المنطقي في تقديم موضوعات مادة الحاسوب للمتعلمين
0.784	2.882	أشرك المتعلمين في المناقشة وعملية التعلم
6.97	20.66	مجموع درجات المحور الأول

تشير النتائج إلى أن متوسط آراء المعلمين حول واقع تدريس مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية كانت بمتوسط حسابي قدره (20.66)، مقابل الوسط الفرضي للمحور الأول للاستبيان (17.5)

أكد معلمو مادة الحاسوب أن الواقع التدريسي لمادة الحاسوب جيد بشكل عام لكنه يحتاج إلى التحسين والتطوير وخاصة في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، إضافة إلى ضرورة اتباع المدرسين للأساليب الحديثة التي تعتمد على إشراك المتعلم في العملية التعليمية كعنصر أساسي وليس فقط متلقي للمعلومات، وخاصة أن مادة الحاسوب تعتمد على ضرورة وجود تفاعل ومشاركة في المهام التعليمية المتنوعة المتعلقة بمادة الحاسوب ومكوناتها، فقد أكد المعلمون ضرورة تشجيع المتعلمين للتعلم من مصادر مختلفة وجاءت الفقرة بمتوسط (3.9)، فعملية التعليم الجيدة لا تقتصر في الحصول على المعلومات من مصدر واحد وهو المعلم، بل لا بد من تعدد مصادر الحصول في الحصول على المعلومات من مصدر واحد وهو المعلم، بل لا بد من تعدد مصادر الحصول

على المعلومات خاصة في مادة الحاسوب التي تعتمد بشكل أساسي على التطورات الحديثة التي تحصل في عالمنا المعاصر، إضافة إلى أهمية هذه المادة في حياة المتعلمين في الوقت الحالي نتيجة للاتجاهات الحديثة نحو استخدام الحاسوب بشكل أساسي في عملية التعليم، وكمصدر بديل عن التعليم النقليدي، مما يستدعي أن يكون المتعلمين على دراية كافية بكيفية التعامل مع الحاسوب، وأن يكتسبوا المهارات الخاصة به.

كما أكد المدرسون تقديم التغذية الراجعة للمتعلم وجاءت هذه الفقرة بمتوسط (3.8)، فللتغذية الراجعة أهمية كبيرة في عملية التعليم من خلال أعلام المتعلم بنتيجة تعلمه، مما يتيح له معرفة نقاط القوة والعمل على تعزيزها، وتوضيح نقاط الضعف والعمل على معالجتها، كما تنمي لدى المتعلم الدافعية لعملية التعلم وتسمح ببقاء أثر التعلم لأطول فترة ممكنة.

وعلى الرغم من ذلك هناك بعض السلبيات في واقع تدريس مادة الحاسوب كعدم مراعاة المدرسين للتتابع المنطقي في تقديم موضوعات مادة الحاسوب للمتعلمين، وجاءت هذه الفقرة بدرجة منخفضة بمتوسط (1.8)، وربما يعود السبب في ذلك إلى الاعتماد على التقويم المدرسي والحصص المتاحة لمادة الحاسوب والتي تعتبر قليلة نسبياً نظراً لأهميتها في الوقت الحالي، ويمكن معالجة ذلك من خلال الاعتماد على الأساليب التكنولوجية الرقمية في تدريسها، مما يساعد في تحسين وتطوير واقع تدريس مادة الحاسوب.

نتائج السؤال الثاني والفرضية الثانية:

السؤال الثاني: ما واقع استخدام التقنية الرقمية في مادة الحاسوب من وجهة نظر المدرسين؟ الفرضية الثانية: يستخدم مدرسو مادة الحاسوب التقنية الرقمية في التدريس للمرحلة الثانوية.

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة من خلال إجاباتهم عن فقرات الاستبيان في المحور الثاني، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (2) إجابات أفراد عينة الدراسة لفقرات المحور الثاني للاستبيان

الانحراف	المتوسط	الفقرة
المعياري	الحسابي	
1.112	3.960	تستخدم برنامج البوربوينت في عرض موضوعات المادة
0.660	3.913	تستخدم البرمجيات التعليمية في تدريس مادة الحاسوب
0.739	2.254	تستخدم السبورة الذكية أثناء الحصة الدراسية
1.014	3.176	تقوم المستوى التعليمي للمتعلمين باستخدام التقنيات الرقمية
0.541	4.130	تستخدم البريد الالكتروني في متابعة واجبات المتعلمين في مادة الحاسوب
0.604	3.891	تستخدم شاشات العرض الثابتة والمتحركة
0.814	3.235	تصمم مواقع خاصة لنشر أي معلومات واختبارات للمتعلمين في محتوى
	4	المادة
5.48	24.55	مجموع درجات المحور الثاني

تشير النتائج إلى أن متوسط آراء المعلمين حول واقع استخدام التقنيات الرقمية في تدريس مادة الحاسوب كانت بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي قدره (24.55) وانحراف معياري قدره (5.48)، مقابل الوسط الفرضي للمحور الثاني للاستبيان (17.5)

أكد المدرسين استخدامه للتقنيات الرقمية في مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية بنسبة متوسطة، ومن أشكال هذه الاستخدامات إنشاء البريد الالكتروني واستخدامه في متابعة واجبات المتعلمين في مادة الحاسوب، حيث يستقبل المعلم واجبات المتعلمين من خلال شبكة الانترنت ويقدم لهم التغذية الراجعة من خلالها، كما يمكنه تقديم التعزيز المناسب لكل متعلم، وجاءت هذه الفقرة بمتوسط

(4.13)، كما أكد المدرسون استخدام برنامج البوربوينت غي عرض موضوعات مادة الحاسوب، ويعتبر هذا البرنامج من البرامج التي تنسجم مع طبيعة المادة، ومعظم المعلمين يمتلكون مهارة التعامل معه، وجاءت هذه الفقرة بمتوسط (3.9).

كما بين المدرسون أن من أشكال استخدامهم للتقنيات الرقمية في تدريس مادة الحاسوب هو استخدام البرمجيات التعليمية، ومما يسهل هذا الأمر وجود برمجيات تعليمية جاهزة تتناسب مع طبيعة المادة خاصة أن عملية إنتاج البرمجيات قد تتطلب مهارة لا يمتلكها المدرس، إضافة إلى التكلفة المادية التي تحتاجها عملية إنشائها، ومن الاستخدامات أيضاً شاشات العرض الثابتة والمتحركة، وتصميم المواقع الخاصة بمادة الحاسوب على مواقع الانترنت، من أجل نشر المعلومات المتعلقة بالمادة، وتنزيل أي أخبار جديدة تتعلق بها، إضافة إلى نشر الاختبارات الخاصة بمحتوى المادة، ولهذا أهمية كبيرة قد برزت وتعاظمت في الوقت الحالي الذي اتجه التعليم نحو التعليم الرقمي والتعليم عن بعد بما يتناسب مع الظروف التي عانت منها جميع البلاد، ومنها انتشار فيروس كورونا، وجاءت هذه الفقرة بمتوسط (3.2).

نتائج السؤال الثالث والفرضية الثالثة:

السؤال الثالث: ما أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية؟

الفرضية الثالثة: يحتاج أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية إلى التطوير في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية.

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة من خلال إجاباتهم عن فقرات الاستبيان في المحور الثالث، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (3) إجابات أفراد عينة الدراسة لفقرات المحور الثالث للاستبيان

الانحراف	المتوسط	الفقرة
المعياري	الحسابي	
0.778	4.195	تساهم في تطوير قدرات المتعلمين الفكرية
0.887	2.285	تساعد في الارتقاء بمستوى المتعلمين من النواحي المهارية والمعرفية
1.433	3.529	تزيد من مستوى تحصيل المتعلمين الدراسي
0.721	4.456	تساهم في تطوير تدريس المقررات العملية ذات الطابع المهاري
0.849	4.108	تربط المتعلمين بالعالم من حولهم
1.419	3.49	تنمي مهارات البحث والاستقصاء لدى المتعلمين
0.712	4.260	تمكن المتعلمين من ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة لديهم
0.952	4.065	تطور الخرائط المعرفية والذهني لدى المتعلمين
1.064	3.549	توفر جواً من الرفاهية والمتعة والنشاط أثناء عملية التعلم
0.949	4.173	تكسب المتعلمين اتجاهات إيجابية نحو التعلم
1.139	3.568	تنمي قدرة المتعلمين على الاتصال الفعال والتعلم التعاوني النشط
10.9	41.67	مجموع درجات المحور الثالث

تشير النتائج إلى أن متوسط آراء المعلمين حول أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب في ضوء الحاجيات الرقمية كانت بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي قدره (41.67) وانحراف معياري قدره (10.9)، مقابل الوسط الفرضي للمحور الثالث للاستبيان (27.5)

من خلال نتيجة هذا السؤال أكد المدرسون أهمية استخدام التقنيات الرقمية في تدريس مادة الحاسوب وفوائدها الكبيرة على المتعلم من جميع النواحي، فاستخدام التقنية الرقمية يسهم في تطوير

كيفية تدريس المادة، خاصة أن مادة الحاسوب هي مادة عملية في أغلبها تعتمد على التطبيق واكتساب المهارات المتنوعة للتعامل معها، وجاءت هذه الفقرة بمتوسط (4.4)، كما تساعد التقنية الرقمية على تمكين المتعلم من ربط المعلومات والمعارف الجديدة التي يكتسبها بما لديه من معلومات وخبرات سابقة، إذ تؤكد هذه التقنية على التراكم المعرفي والدرج في ربط المعارف بعضها ببعض وجاءت هذه الفقرة بمتوسط (4.2)، ومن الأهمية الكبيرة للتقنية الرقمية زيادة دافعية المتعلم نحو عملية التعلم وإكسابه اتجاهات إيجابية نحو مادة الحاسوب، وهذا يجعل المتعلم مقبلاً على تعلم هذه المادة برغبة ومحبة مما يساعد في زيادة مستوى تحصيله الدراسي فيها.

كما توفر هذه التقنية جواً من الرفاهية والمتعة والنشاط أثناء عملية التعلم، وهذا يساعد في ارتقاء مستوى المتعلمين الفكرية، وتطور الخرائط المعرفية والذهنية لديهم.

نتائج السؤال الرابع والفرضية الرابعة:

السؤال الرابع: ما معوقات استخدام التقنية الرقمية في تدريس الحاسوب من وجهة نظر المدرسين؟ الفرضية الرابعة: يوجد معوقات لاستخدام التقنية الرقمية في تدريس الحاسوب من وجهة نظر المدرسين.

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجات التي حصل عليها أفراد العينة من خلال إجاباتهم عن فقرات الاستبانة في المحور الرابع، حيث بلغ متوسط درجات أفراد العينة بصورة عامة (39.8) بانحراف معياري مقداره (8.03). وجاءت نتائج المحور الرابع كما يلى:

جدول (4) إجابات أفراد عينة الدراسة لفقرات المحور الثالث للاستبيان

الانحراف	المتوسط	الفقرة
المعياري	الحسابي	
0.879	3.857	قلة الدعم المادي لاستخدام التقنيات الرقمية
0.818	4.166	ضعف مهارة المعلم في استخدام التقنيات الرقمية
0.833	4.148	صعوبة تصميم وتنفيذ الأنشطة التعليمية باستخدام التقنيات الرقمية
1.139	3.628	عدم وجود الوقت الكافي لاستخدام التقنيات الرقمية ضمن الحصة الدراسية
0.930	4.240	ضعف قناعة المعلمين بأهمية استخدام التقنيات الرقمية
0.870	2.014	ضعف شبكة الانترنت اللازمة لتطبيق التقنيات الرقمية
0.919	2.914	عدم توفر الأجهزة الرقمية ضمن المدرسة لاستخدامها في التدريس
6.38	24.96	مجموع درجات المحور الرابع

تشير النتائج إلى أن متوسط آراء المعلمين حول معوقات استخدام التقنيات الرقمية في مادة الحاسوب كانت بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي قدره (24.96) وانحراف معياري قدره (6.38) مقابل الوسط الفرضي للمحور الرابع للاستبيان (17.5)

على الرغم من الأهمية الكبيرة لاستخدام التقنية الرقمية، إلا أن هناك العديد من الصعوبات التي تعيق استخدامها في تدريس الحاسوب من وجهة نظر المدرسين، ومن هذه الصعوبات ضعف قناعة المدرسين بأهمية استخدامها، فقد يرى المدرس أن استخدام هذه التقنيات يشتت المتعلم ويبعده عن جو الالتزام بالحصة الدراسية، ويتمسك بالتقنيات العادية التقليدية، وجاءت هذه الفقرة بمتوسط أكد المدرسون وجود صعوبة تتعلق بالمهارة اللازمة لاستخدام هذه التقنيات، فاستخدامها يتطلب مهارات خاصة قد تكون معقدة بالنسبة لبعض المدرسين، وتتصف عملية تصميم وتنفيذ الأنشطة التعليمية باستخدام التقنيات الرقمية بالصعوبة والتعقيد مما يجعلهم يعزفون

عن استخدامها وجاءت هذه الفقرة بمتوسط (4.1)، كما أن ازدحام الحصص الدراسية وكثافة المنهاج المخصص للمواد يشكل صعوبة في استخدام التقنيات الرقمية من خلال عدم وجود الوقت الكافى لاستخدامها ضمن الحصة الدراسية.

نتائج السؤال الخامس والفرضية الخامسة:

السؤال الخامس: هل توجد فروق دالة إحصائياً في رأي المدرسين حول أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية تعزى لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي ؟

الفرضية الخامسة: توجد فروق دالة إحصائياً في رأي المدرسين حول أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية تعزى لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي.

ويتفرع عن هذه الفرضية الرئيسية مجموعة من الفرضيات الفرعية:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات إجابات المدرسين في الاستبيان كل وفي كل محور من محاور الاستبيان تعزى لمتغير الجنس.

لاختبار صحة هذه الفرضية تم أولاً التأكد من شرط الاعتدالية في التوزيع، وبعد التأكد من كون المجتمعين المدروسين يحققان شرط الاعتدالية، تم المقارنة بينهما باستخدام اختبار (T. Test) كما يظهر في الجدول (11).

جدول(5) نتائج تطبيق الاستبيان على أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير للجنس

مستوى الدلالة	قیمة sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	الجنس
غير دالة	0.637	0.474	12.66	104.54	41	ذكور
			9.41	103.12	24	إناث

من خلال الجدول السابق نلاحظ عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي آراء المعلمين حول أهمية تطوير أداء مدرسي مادة الحاسوب في ضوء حاجات التقنية الرقمية تعزى لمتغير الجنس.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات إجابات المدرسين في الاستبيان ككل وفي كل محور من محاور الاستبيان تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

لاختبار صحة هذه الفرضية تم أولاً التأكد من شرط الاعتدالية في التوزيع وذلك باستخدام برنامج (SPSS) حيث تبين أن التوزيع غير اعتدالي في المجموعات الأربع (بكالوريوس، دبلوم، ماستر، دكتوراه)، وبعد التأكد من كون العينة المدروسة لا تحقق شرط الاعتدالية تمت المقارنة بينها باستخدام اختبار (Kruskal – Wallsh)

جدول(6) نتائج تطبيق الاستبانة على عينة الدراسة وفقاً للمؤهل العلمي

الدلالة	متوسط الرتب	العدد	المؤهل العلمي
	42.6	21	بكالوريوس
0.009	24.12	16	دبلوم
	25.83	15	ماستر
	36.69	13	دكتوراه

ومن خلال النتائج تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات آراء المدرسين حول أهمية تطوير أداء المدرسين في ضوء حاجات التقنية الرقمية تُعزى إلى متغير المؤهل العلمي كما يظهر في الجدول(12)، ولتعرف دلالة الفروق بين المتوسطات تم استخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة أثر متغير المؤهل العلمي في آراء المدرسين.

جدول(7) تحليل التباين

مستوى الدلالة	F	مربع المتوسط	درجة الحرية	مجموع المتوسطات	371
	5.271	582.669	3	1748.006	بين المجموعات
0.003		110.541	61	6742.979	داخل المجموعات
7/		P 60	64	8490.98	الكلي

ولبيان مصادر الفروق لجأت الباحثة إلى استخدام اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة، والجدول (14) يظهر ذلك. جدول(8) اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة

مستوى الدلالة	الخطأ المعياري	فروق المتوسطات	ل العلمي	المؤها
0.012	3.489	12.062	دبلوم	
0.02	3.554	11.533	ماستر	بكالوريوس
0.352	3.71	6.769	دكتوراه	
0.012	3.489	12.062	بكالوريوس	
0.999	3.779	0.529	ماستر	دبلوم
0.614	3.926	5.293	دكتوراه	
0.20	3.554	11.533	بكالوريوس	
0.999	3.779	0.529	دبلوم	ماستر
0.7	3.984	4.764	دكتوراه	
0.352	3.71	6.769	بكالوريوس	
0.614	3.926	5.293	دبلوم	دكتوراه
0.7	3.984	4.764	ماستر	

وتبين من خلال هذا الجدول تمركز الفروق بين المدرسين من حملة البكالوريوس والمدرسين من حملة الدبلوم. تبين من خلال نتيجة هذا السؤال عدم وجود فروق في رأي المدرسين حول أهمية تطوير أداء مدرسي الحاسوب للمرحلة الثانوية في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية تبعاً لمتغير الجنس ووجود فروق في هذه الآراء تبعاً لمتغيري المؤهل العلمي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن كلا الجنسين من المدرسين يسعون بشكل دائم لتحسين الأداء التدريسي لديهم، بما يعود بالفائدة على المتعلمين من جميع النواحي، كما أن جميع الدورات التعليم، وتؤكد التدريبية والنشرات التعليمية التي تدعو لاستخدام التقنيات الرقمية الحديثة في عملية التعليم، وتؤكد على ضورة الارتقاء بالمستوى التعليمي في جميع المواد تكون موحدة لجميع المدرسين دون فروق في الذكور والإناث، كما ان جميع المدرسين يعيشون الواقع التعليمي نفسه ويمرون بنفس الظروف مما يجعل آرائهم متشابهو حول واقع تدريس مادة الحاسوب وأهمية تطوير ذلك في ضوء عصر التقنية الرقمية.

وفيما يتعلق بمتغير المؤهل العلمي يمكن تفسير الفروق التي بينتها النتائج بين حملة البكالوريوس وحملة الدبلوم بأن ارتقاء الشهادة العلمية للمدرس ينعكس على العملية التعليمية والتربوية والسعي الدائم لتحسين مخرجات التعليم ومنها الأداء التدريس للمعلم الذي يؤثر بشكل كبير على أداء المتعلم، فالمدرس الذي يمتلك شهادة عليا يطمح دائماً إلى استخدام الأساليب الحديثة المتطورة ومنها التقنيات الرقمية، ويقدر الفوائد الكبيرة التي تحققها في العملية التعليمية.

خلاصة النتائج:

- يتصف واقع تدريس مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المدرسين بأنه جيد ولكنه يحتاج إلى تحسين وتطوير.
 - يستخدم مدرسو مادة الحاسوب التقنية الرقمية في التدريس للمرحلة الثانوية بنسبة متوسطة.

- يحتاج أداء مدرسي مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية إلى التطوير في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية.
- تحقق عملية استخدام التقنيات الرقمية مجموعة من الفوائد للمتعلمين كتطوير القدرات الفكري وزيادة الإقبال على المادة التعليمية، والارتقاء بمستوياتهم العلمية والمهارية.
- يوجد بعض المعوقات باستخدام التقنية الرقمية في تدريس الحاسوب من وجهة نظر المدرسين كضعف قناعة المدرسين وعدم وجود الوقت الكافى لاستخدام هذه التقنيات ضمن الحصة الدراسية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات إجابات المدرسين حول أهمية تطوير الأداء في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية تعزى لمتغير الجنس.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات إجابات المدرسين حول أهمية تطوير الأداء في ضوء حاجيات عصر التقنية الرقمية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

-توصيات الدراسة ومقترحاتها

أولاً: التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، فإن الباحثة توصى بما يلي:

- الإكثار من الدورات المتخصصة في مجال التقنيات الرقمية الحديثة في عملية التعليم.
- تشجيع المدرسين على استخدام التقنيات الرقمية والوسائل التكنولوجية المتطورة أثناء تدريسهم.
- عقد ورش تدريبية وحلقات نقاش ضمن المدارس تتضمن شرحاً وافياً لكيفية تطوير الأداء التدريسي للمدرسين في جميع المواد بشكل عام ومادة الحاسوب بشكل خاص.
 - إعداد دورات تدريبية للمدرسين عن كيفية استخدام التقنيات الرقمية في عملية التدريس.

ثانياً: المقترحات:

في ضوء نتائج الدراسة تقترح الباحثة ما يلي:

- 1. إجراء دراسات تجرببية للتحقق من أهمية استخدام التقنيات الرقمية.
- 2. القيام بدراسات مماثلة للدراسة الحالية في مواد دراسية أخرى ومراحل تعليمية مختلفة.
- القيام بدراسات وصفية مماثلة للدراسة الحالية للتعرف على الأساليب الواجب استخدامها لتطوير أداء المدرسين في المرحلة الثانوية.
- 4. القيام بدراسات وصفية مماثلة للدراسة الحالية للتعرف على متطلبات استخدام التقنيات الرقمية في المرحلة الثانوية.
- إجراء دراسات وصفية تختص بأهمية التقنيات الرقمية في التدريس من وجهة نظر المدرسين والمتعلمين.

المراجع العربية:

- أبو اليزيد، شبانة (2021). تطوير التنمية المهنية للمعلم في ضوء متطلبات العصر الرقمي، مجلة كلية التربية، مج (36)، ع (1)، ص ص325-363.
- -الطويل، هيلة إبراهيم (2020). اتجاهات معلمات وطالبات المرحلة الثانوية بمدارس محافظة المجمعة نحو التعليم الرقمي، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع (186)، ص ص 877-918.
- الجبر، حامد (2021). أهمية التكنولوجيا الرقمية في مجال التعليم من وجهة أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ع (111)، ص ص 173-197.

- حداد، ديانا (2019)، اتجاهات معلمي ومعلمات اللغة الإنجليزية في مدارس مديرية تربية وتعليم لواء بني عبيد نحو برامج التنمية المهنية المقدمة لهم، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، (ع42).
- الديب، راندا وآخرون (2021). فاعلية استخدام التقنيات الرقمية لمنهج (Education 2.0) صلاحية مهارات الثقافة الالكترونية لطفل الروضة، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ع (8)، صص 1-28.
- الزائدي، أحمد، (2019)، التنمية المهنية المستدامة لمعلمي المدارس الثانوية بمحافظة جدة في ضوء متطلبات معايير الاعتماد المهني: تصور مقترح، المركز العربي للتعليم والتنمية، مج(22)، (34).
- الزهراني، محمد (2010). واقع أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية المعاصرة وعلاقة ذلك بتحصيل طلابهم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- السيد إبراهيم، إبراهيم وعبده، محمد (2020). تطوير التعليم بجامعة الأزهر في ضوء مفهوم التعليم الرقمي من وجهة نظر الطلاب، العلوم التربوبة، ع (2)، ص ص 1-45.
- سيد، أسامة، الجمل، حلمي (2014). التدريب والتنمية المهنية المستدامة، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، القاهرة.
- عيسى، حازم ومحسن، رفيق (2010). تصور مقترح للأداء التدريسي وفق المعايير الجودة في المرحلة الأساسية بمحافظة غزة، مجلة الجامعة الإسلامية، مج (18)، ع (1).

- الكولي، جبر محمد (2015). الكفايات التدريسية اللازمة لمعلم مرحلة التعليم الأساسي في ضوء مفهوم التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر المشرفين بمحافظة ذمار، الجمهورية اليمنية، مجلة جرش للبحوث والدراسات، الأردن، مج 16 ع1 (525-547).
- المالكي، حنان (2022). معوقات استخدام التعليم الرقمي في العملية التعليمية في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر أولياء أمور المتعلمون والمعلمين، المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات، ع (45)، ص ص 1-21.
- مامكغ، لارا (2021). درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلم الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامه في ظل جائحة كورونا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية.
- الناجم، محمد (2017). تطوير أداء معلمي العلوم الشرعي في ضوء متطلبات عصر التقنية الرقمية وتحسين اتجاهاتهم نحوها، مجلة العلوم التربوية، ع (8)، ص ص 147-204.

المراجع الأجنبية

- Abbott, C. (2015). "Report: E-inclusion: Learning Difficulties and Digital Technologies". Journal of Education Technology, 16(4).
- Balyer, Aydın (2018). Academicians' views on digital transformation in education in education, International Online Journal of Education and Teaching, 5(4), 809–830.
- Elaine, Wilson (2017). : Professional Development: IGCSE is a registered trademar Cambridge assessment international education.

- European commission. (2018). Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions on the Digital Education Action Plan. (https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/digital-education-action-plan).
- lexander, B., Adams Becker, S., Cummins, M. & Hall Giesinger, C. (2017). Digital Literacy in Higher Education, Part II: An NMC Horizon Project Strategic Brief. Austin, Texas: The New Media Consortium, Vol 3.4, August 2017, 1–34.
- Lynch M. (2018). 11 KEY ATTRIBUTES OF SUCCESSFUL TEACHERS IN THE DIGITAL AGE. [Available online]. https://www.thetechedvocate.org/11-key-attributes-of-successful-teachers-in-the-digital-age/
- Neufeld, D. (2018). An exploratory study of the impact of digital learning tools on student engagement, self-efficacy and ownership of learning. University of Newfoundland
- Tojek, J.P. (2018). Get Smart Fast: A structural analysis of Internet-based collaborative knowledge environments for critical digital media autonomy. Ph.D. thesis, The University of Wisconsin Madison, (https://www.learntechlib.org/p/124662/).

- Zaragoza, M. C, Diaz-Gibson, J. Caparros, A. F & Sole, S. L (2019).

The teacher of the 21st century: professional competencies in

Catalonia today. Educational Studies, 1-21