تقويم أداء معلمي الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج من وجهة نظر قادة المدارس بمنطقة القصيم

د. خالد بن ناصر العوهلي
أستاذ مشارك بقسم المناهج
جامعة القصيم كلية التربية

عبد الله بن صالح الحربي
معلم بادارة التربية والتعليم بالقصيم

الملخص

هدفت الدراسة إلى تقويم أداء معلمي الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج من وجهة قادة المدارس بمنطقة القصيم. تم استخدام استبانة تكونت من (٤٧) مهارة فرعية توزعت على اربعة مجالات رئيسة هي: مهارات متعلقة بـ (المعلم، الطالب، المنهج، البيئة التعليمية). توصلت الدراسة إلى أن مجال "مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية" احتل المرتبة الأولى، وجاء مجال "مهارات متعلقة بالمنهج" في المرتبة الثانية، ومجال "مهارات استخدام المعلم للتعليم المدمج" في المرتبة الأخيرة. كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند جميع مجالات الاستبانة تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وذلك لصالح تقديرات ذوي المؤهل العلمي "الدراسات العليا"، ووجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الخبرة، وذلك لصالح تقديرات ذوي عدد سنوات الخبرة (10 سنوات وأكثر)، ووجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الدورات التدريبية، وذلك لصالح تقديرات الذين التحقوا بدورات تدريبية.

الكلمات المفتاحية: تقويم أداء معلمي الحاسب– متطلبات التعليم المدمج

Evaluating Secondary Stage Computer Teachers' Performance in Light of Blended Learning Requirements from the Educational School Leaders Point of View in Qassim

Abstract

The study aimed at evaluating secondary stage computer teachers' performance in light of blended learning requirements from the educational school leaders point of view in Qassim The study used a questionnaire consisted of (47) items distributed into four skills domains': (skills related to teacher, skills related to student, skills related to curriculum, skills related to educational environment). The study results revealed that skills related to educational environment domain ranked firstly, skills related to curriculum domain ranked secondly, while skills related to teacher domain ranked finally. Also the results revealed that there are statistical significant differences due to academic qualification in favor of (High Studies). There are statistical significant differences due to experience in favor of (10 years and more). There are statistical significant differences due to training courses in favor of (Joint training courses).

Keywords: performance evaluation, requirements for combined education.

مقدمة

نعيش في عصـر من أبرز سـماته التقدم والتطور التقني في شـتى المجالات نتيجة لما نشهده من نقلة نوعية في نظم الاتصـالات والمعلومات وما رافقها من تدفق معلوماتي ومعرفي وظهور العديد من المسـتحدثات التكنولوجية الجديدة كالمؤتمرات المرئية، والمسـموعة من بعد، والفيديو التفاعلي، والوسـائط الفائقة، والوسـائط المتعددة التفاعلية، والنظم الخبيرة، والمحاكاة بـالكمبيوتر، والألعـاب التعليميـة، والمكتبـات الإلكترونيـة، والمتـاحف الافتراضـيـة، والكتـب الإلكترونية، والتعليم المدمج تلك المسـتحدثات فرضـت على معظم المؤسـسـات التعليمية ضـرورة مواكبة هذا التقدم بتوظيفها بما يتناسـب مع مراعاة مبدأ الفروق الفردية في شـخصـيات المتعلمين وقدراتهم واستعداداتهم وخبراتهم السابقة.

ويُعد التعليم المدمج (Blended Learning) أحد المداخل الحديث القائمة على الاستفادة القصوى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في تصميم مواقف تعليمية جديدة تمزج بين التدريس داخل الفصول الدراسية والتدريس عبر الانترنت؛ حيث يندمج فيه التعليم الالكتروني مع التعلم التقليدي في اطار واحد ويلتقي المعلم مع الطالب وجهاً لوجه معظم الأحيان (زيتون، ٢٠٠٥).

لذا أصبح التعليم المدمج محور اهتمام المسؤولين عن التعليم في معظم دول العالم حيث يؤكد جراهام (Graham, 2005) على أن استخدام التعليم المدمج يزيد من خيارات الكم والكيف للتفاعل الانساني في بيئة التعلم، كما يقترح حلولاً جيدة لمواجهة التحديات التقنية واحتياجات الافراد التعليمية.

وقد تضمنت خطة التنمية التاسعة للمملكة العربية السعودية (١٤٣٠هـ-١٤٣٥هـ) توجهات دعت إلى توظيف تقنية المعلومات والاتصالات ودمجها في التعليم، وذلك بتحسين البيئة المدرسية بتوفير التجهيزات من مختبرات حاسب آلي، وفصول مجهزة تلبي متطلبات التعليم الإلكتروني، والعمل على إعادة تأهيل المعلمين والمعلمات، وتهيئتهم لأداء مهماتهم التعليمية بما يحقق أهداف المناهج التعليمية المطورة (وزارة التخطيط، ٢٠١٣: ٣٦٧-٣٦٩).

وتعد الجامعة السعودية الإلكترونية خير مثال على تطبيق هذا النوع من التعليم والتي أنشئت عام (١٤٣٢هـ)، حيث قامت بدمج أسلوب التعلم الإلكتروني وأسلوب التعليم المباشر،

ونقل وتوطين المعرفة الرائدة بالتعاون مع جامعات وهيئات وأعضاء هيئة تدريس داخليًا وعالميًا، وبمحتوى تعليمي راقٍ من مصادر ذات جودة أكاديمية، وتوطينه بما يتناسب مع متطلبات المجتمع السعودي، إضافة إلى دعمها لرسالة ومفهوم التعلم مدى الحياة لكافة أفراد المجتمع السعودي.

وقد أكدت عديد الدراسات السابقة مثل: (العقلاء، ٢٠١٠ ؛ حميد، ٢٠١٣ ؛ عياصرة، ٢٠١٤ ؛ علي، ٢٠١٥) على اهمية استخدام التعليم المدمج، فقد أشارت نتائج تلك الدراسات أن التعليم المدمج يحقق العديد من جوانب العملية التعليمية حيث يساعد في تحسين الانجاز الاكاديمي، وزيادة التحصيل الدراسي، وتنمية الاداء المهاري، ومهارات التعلم، والتفكير العلمي، كما اشارت نتائج دراسة جاكي (Jackie, 2011) ان الفرص التي توفرها المرونة وحرية الاختيار في التعليم المدمج كانت كالتالي: (٩٥%) من الطلاب يفضلون خيارات كيفية استخدام التكنولوجيا لدعم تعلمهم، و (٩٥%) من الطلاب يرون أن المرونة في المقرر تزيد من الادراك والفهم التصوري للمواد الدراسية.

ولكي يتم تطبيق التعليم المدمج بنجاح لابد من توافر متطلبات تقنية، وتشمل عدد من المتطلبات تمثلت في توفير كل من مقرر الكتروني ونظام للإدارة التعلم ونظام لإدارة المحتوى وبرامج تقييم الكترونية ومواقع للحوار الالكتروني مع الخبراء والمتخصصين في المجال والاجهزة والبرمجيات اللازمة لهذا النمط من التعلم وتوفير فصول افتراضية بجانب الفصول التقليدية واستخدامها وفقا للاستراتيجية التعليمية المقترحة (الفرا، ٢٠٠٨).

كما يتطلب متطلبات بشرية تتعلق بالمعلم؛ فالمعلم يجب أن يكون لديه المقدرة على التدريس التقليدي مصحوبًا بالتطبيق العملي باستخدام الحاسب وتمتعه بقدر من المهارات تمكنه من التعامل مع البرامج المختلفة لتصميم المقررات فضلاً عن مقدرته في استخدام البريد الالكتروني في الاتصال مع الطلبة وتمتعه بالحد الأدنى من المهارات التي تمكنه من أن يحّول كل ما يقوم بشرحه من صورته الجامدة، الى واقع حي يثير انتباه الطلاب مستخدمًا في ذلك الوسائط المتعددة والفائقة المقدمة من خلال شبكة الانترنت (الجبير، ٢٠١٣).

ويعد المعلم أحد العناصر الهامة التي يقوم عليها نظام التعليم عامة والتعليم الالكتروني خاصة، حيث يشكل حجر الزاوية في العملية التعليمية، فهو المسؤول عن اعداد جيل قادر على استخدام التكنولوجيا الحديثة والتعامل معها (فرجون، ٢٠٠٧).

ويرى (شريفي، ٢٠٠٩) هناك ضرورة إجراء دراسات تقويمية لبرامج إعداد المعلمين تقنيّا، والتعرف على جوانب القصور فيها في ضوء معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE). كما أكّد إياد وعجرم (Ayad & Ajrami, 2017) على أهمية إقامة الندوات والبرامج التدريبية للمعلمين لتبنّي استخدام وتطبيق هذه المعايير.

ونظراً لأهمية التعليم المدمج فقد بات من الضروري الاهتمام بتقويم أداء معلمي الحاسب وتقنية المعلومات في ضوء متطلبات التعليم المدمج بما ينعكس على تهيئة الطلاب لفهم هذا العصر الرقمي والانخراط فيه واكتساب مهارات التعامل معه.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

نبعت مشكلة الدراسة من إجراء دراسة استطلاعية شملت (٢٠) معلماً، وكانت من نتائج الدراسة أن حوالي (٨٠%) من العينة الاستطلاعية لم يسبق لهم أن قاموا بتوظيف المهارات المتعلقة بمتطلبات التعليم المدمج في مقررات الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، بالإضافة إلى تأكيد العينة على غياب البرامج التدريبية التي تتعلق بمهارات التعليم المدمج وتوظيفها في مقررات الحاسب الالي وتقنية المعلومات.

علاوة على ذلك، فقد أكدت العديد من الدراسات السابقة مثل: دراسة المطيري (٢٠١٤) التي تناولت تقييم الأداء التدريسي لمعلمة الحاسب الآلي في ضوء معايير الجمعية العالمية للتقنية في التعليم، وكذلك أكدت توصيات المؤتمر الدولي للتعليم المدمج (٢٠١٧) على ضرورة تطوير الموارد البشرية من خلال الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول التعليم المدمج والطرق المثلي لتطبيقه بشكل فعال والعمل على التطوير المستمر للكفايات المهنية لدي اعضاء هيئة التدريس من خلال التقويم المستمر والتعرف على الاحتياجات التدريبية لديهم.

وبهذا تتحدد مشكلة الدراسة قصور في أداء معلمي الحاسب وتقنية المعلومات بصفة خاصة على متطلبات التعليم المدمج، حيث أوضحت علي (٢٠١٥) أن المعلم يعتبر العمود

الفقري للنظام التعليمي، وعليه يتوقف إلى حد كبير نجاح العملية التعليمية فهو المنفذ الأساسي للمنهج المدرسي، وبالتالي فهو المسئول الرئيس عن تحقيق أهداف التربية النظامية الرسمية؛ لذلك وجب تقويم أدائه تقويمًا دقيقًا شاملًا من خلال أدوات ووسائل تتسم بالدقة والموضوعية، كما ذكر ستركلاند (Strickland, 2011) أن الهدف الأساسي من تقويم الأداء هو تقديم تغذية راجعة عن أدائه تعزز النمو المهني لديه.

أسئلة الدراسة:

١. ما مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج من وجهة نظر المشرفين التربويين وقادة المدارس بمنطقة القصيم؟
٢. ما مستوى الفروق في أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج من وجهة نظر المشرفين التربويين وقادة المدارس بمنطقة القصيم يعزى لمتغير (المؤهل العلمي, والخبرة, والدورات التدريبية)؟

أهداف الدراسة: تتحدد أهداف الدراسة في:

– الكشف عن مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في متطلبات ضوء التعليم المدمج من وجهة نظر قادة المدارس بمنطقة القصيم.

– الكشف عن الفرق في أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج من وجهة نظر قادة المدارس بمنطقة القصيم حسب المتغيرات (المؤهل العلمي، والخبرة، والدورات التدريبية).

أهمية الدراسة: قد تسهم الدراسة في:

– تطوير الأدوات المناسبة لتقويم أداء معلمي الحاسب وتقنية المعلومات في ضوء متطلبات التعليم المدمج.

– إعادة النظر في برامج إعداد معلمي الحاسب وتقنية المعلومات بما يناسب وطبيعة العصر وما يشهده من تطور تقني هائل في مجال التعليم المدمج .

– فتح الطريق أمام وضع حلول للتغلب مستوى تطبيق التعلم الإلكتروني وبرامجه وأساليبه ومنها التعليم المدمج في مدارس التعليم العام عن طريق توظيف تقنية المعلومات؛ لتحسين التعلم والتوجه نحو مدرسة المستقبل أو المدرسة الإلكترونية.

– فتح المجال أمام الباحثين في إجراء بحوث فيما يتعلق بتطوير أداء معلمي الحاسب وتقنية المعلومات في ضوء متطلبات أخرى.

– قد تفيد نتائج هذه الدراسة المشرفين على معلمي الحاسب وتقنية المعلومات، من خلال تضمين مهارات التقويم في تطبيق التعليم المدمج.

مصطلحات الدراسة وتعريفها إجرائيًا:

التقويم: تعرفه الحريري (٢٠٠٨، ١٧) بأنه: "عملية منظمة لجمع وتحليل المعلومات بغرض تحديد درجة تحقق الأهداف التربوية واتخاذ القرارات بشأنها لمعالجة جوانب الضعف وتوفير النمو السليم المتكامل من خلال إعادة تنظيم البيئة التربوية وإثرائها".

تقويم أداء المعلم: يعرف بأنه "عملية إصدار الحكم على مدى كفاءة المعلم في أداء المهام المنوطة به، بما يحقق أهداف العملية التربوية والتعليمية المنشودة" (ربيع والدليمي، ٢٠٠٩: ١٩٢). كما تعرفه عبد الله (٢٠١٢: ٢٦٠) بأنه "عملية مخططة ومستمرة ومقصودة لتوضيح صورة عما يعرفه المعلم، وما يستطيع فعله، بطريقة شمولية وفي كافة المستويات، وفي ضوء مقاييس تقدير متدرجة، بهدف معرفة ما حققه المعلم من مستويات الأداء المحددة لتطوير أدائه". ويُعرف اجرائياً بأنه ما يصدر عن المعلم من سلوكيات ومواقف تدريسية، أثناء تطبيق متطلبات التعلم المدمج والتي تشمل ما يقوم به مع نفسه والمنهج ومحتواه والمتعلم والبيئة التعليمية بهدف الجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، وذلك من خلال التنوع في توظيف واستخدام التقنية الحديثة في عملية التعليم والتعلم لتحقيق أهداف منهج مقرر الحاسب الآلي بنجاح، ويعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها معلم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات على بطاقة استبانة أداء معلمي الحاسب وتقنية المعلومات في ضوء متطلبات التعليم المدمج.

التعليم المدمج:

يعرف التعليم المدمج بأنه "توظيف المستحدثات التكنولوجية في الدمج بين كل من أسلوبي التعليم وجهاً لوجه والتعلم بالاتصال المباشر لإحداث التفاعل بين المعلم والمتعلمين وجهاً لوجه من خلال المستحدثات والتي لا يشترط أن تكون أدوات إلكترونية محددة أو ذات جودة محددة، وذلك مع توافر مصادر التعلم المرتبطة بالمحتوى وأنشطة التعلم" (إسماعيل، ٢٠٠٩م، ص٥٥). ويعرف إجرائيًا على أنه أسلوب تعليمي يتم من خلاله دمج التعلم الصفي المعتاد المعتمد على الحجرة الدراسية ومجموعة من الوسائط التعليمية المتعددة والاستراتيجيات العلمية، وتقنيات التعلم الإلكتروني سواء المعتمدة على الحاسب الآلي أو على شبكات الإنترنت بشكل متزامن أو غير متزامن والتي يستخدمها معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية في تدريس مقررات الحاسب الآلي من أجل رفع جودة التعلم باستخدام الطرق المناسبة.

الدراسات السابقة:

قام الباحثان بالإطلاع على الدراسات السابقة، وقاما بعرضها من الأحدث إلى الأقدم:

في دراسة المصارير (٢٠١٧) التي هدفت التعرف إلى مدى ممارسة التعلم المدمج في تدريس الحاسب الآلي بالمرحلة المتوسطة والصعوبات التي تواجه من وجهة نظر المعلمين بمدينة الرياض. تكونت أداة الدراسة استبانة متضمنة (٣٢) فقرة، تم تطبيقها على جميع أفراد مجتمع الدراسة والبالغ عددهم (٢٨٤) معلمًا. بينت النتائج أن درجة ممارسة التعلم المدمج في تدريس الحاسب الآلي بالمرحلة المتوسطة بمدينة الرياض كان بدرجة عالية، وهناك فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح ذوي المؤهلات العلمية (دراسات عليا)، وعند متغير الخبرة لصالح ذوي الخبرات الطويلة.

أما دراسة كراو (Craw, 2016) التي هدفت الوقوف على ممارسات التقويم الأدائي الكشف عن مدى استخدامهم لاستراتيجيات تقويم الأداء المتنوعة والاستراتيجيات التي يتبعونها في صفوفهم، وهي دراسة نوعية تم إجراؤها في مدرسة واحدة شملت (١١) معلماً، من معلمي العلوم للوقوف على ممارسات التقويم الأدائي والكشف عن مدى استخدامهم لاستراتيجيات تقويم الأداء المتنوعة والاستراتيجيات التي يتبعونها في صفوفهم. كشفت النتائج عن أن المعلمين يستخدمون استراتيجيات متنوعة في تقويم الأداء بما فيها استراتيجيات متعددة لتقويم الأداء داخل

مختبر العلوم، وان المعلمين يستخدمون بشكل أكبر استراتيجيات تقويم أداء مبنية على الإنجاز في زمن محدد (موقوتة)، مقابل الاستخدام القليل لاستراتيجيات غير محددة بزمن (غير موقوتة)، كما أظهرت الدراسة تدني استخدام استراتيجيات ملف إنجاز الطالب البورتفوليو (Portfolio)، والتقويم الذاتي، وتقويم الأقران؛ بسبب عدم كفاية زمن الحصة، وبينت الدراسة أن تقويم أداء الطلبة داخل مختبر العلوم يزود المعلمين بمعلومات قيمة لتعديل استراتيجيات التدريس والمناهج.

وفي دراسة العريني (٢٠١٦) التي هدفت التعرف إلى واقع استخدام معلمات الرياضيات في المرحلة المتوسطة لمهارات التعليم المدمج. تمثلت عينة الدراسة من (٩٢) معلمة. تكونت ادوات الدراسة من (قائمة بمهارات التعلم المدمج، بطاقة مقابلة، بطاقة الملاحظة). توصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة تحقيق مهارات التعلم المدمج كانت منخفضة جداً.

أما دراسة الحربي (٢٠١٦) التي هدفت التعرف إلى واقع استخدام التعليم المتمازج في تدريس مقررات العلوم الشرعية بجامعة القصيم. تكون مجتمع الدراسة من (٢٥٥) عضو من أعضاء هيئة التدريس العلوم الشرعية بجامعة القصيم. تم إعداد استبانة مكونة من (٤٢) عبارة تم توزيعها على عينة تكونت من (١٩٠) عضواً. بينت النتائج أن درجة معرفة أدوات التعليم المتمازج التي يمكن استخدامها في تدريس العلوم الشرعية بجامعة القصيم كانت بدرجة كبيرة، ومدى توافر أدوات التعليم المتمازج التي يمكن استخدامها في تدريس العلوم الشرعية بجامعة القصيم كانت بدرجة كبيرة أيضاً. وجود فروق ذات دلالة احصائية عند بين استجابات أعضاء هيئة التدريس على جميع محاور الاستبانة تعزى لاختلاف متغير الرتبة العلمية لصالح الرتبة أستاذ، وعند متغير الدورات التدريبية لصالح الدورات المتعددة، وعند متغير الخبرة التدريسية، لصالح ذوي الخبرات الطويلة.

وكذلك دراسة ستريكلاند (Strickland, 2011) التي هدفت التعرف إلى فاعلية بيئة التعليم المدمج في تقديم درس عن التنفس الصناعي. تكونت عينة الدراسة من (١٤) طالباً بكلية المهن الصحية بجامعة ميزورى بكولومبيا بالولايات المتحدة الأمريكية. قسمت العينة إلى مجموعتين (تجريبية–ضابطة). استخدمت الدراسة اختبار تحصيل معرفي في التنفس الصناعي. توصلت النتائج إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية

(التي استخدمت التعليم المدمج) وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (التي استخدمت الطريقة المعتادة) في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها أول دراسة لتقويم أداء معلمي الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج بمنطقة القصيم، كما أنها تتفق مع رؤية مشروع الملك عبد الله بن عبد العزيز لتطوير التعليم العام (تطوير)، وكذلك رؤية المملكة (٢٠٣٠)، وبرنامج التحول الوطني نحو التعلم الرقمي الذين أكدوا جميعاً على أهمية تطبيق التعلم الإلكتروني وبرامجه وأساليبه ومنها التعليم المدمج في مدارس التعليم العام عن طريق توظيف تقنية المعلومات؛ لتحسين التعلم والتوجه نحو مدرسة المستقبل أو المدرسة الإلكترونية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة: اعتمد المنهج الوصفي المسحي، وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة.

مجتمع الدراسة: تكّون مجتمع الدراسة من جميع قادة مدارس التعليم العام للمرحلة الثانوية التابعة للإدارة العامة للتعليم بالقصيم وعددهم (٨٩) قائد مدرسة، خلال العام الدراسي (١٤٤٠/١٤٤١هـ).

ثالثاً: عينة الدراسة:

قام الباحثان باختيار جميع أفراد مجتمع الدراسة والمكون من (٨٩) قائد مدرسة بمدارس التعليم العام للمرحلة الثانوية التابعة للإدارة العامة للتعليم بالقصيم، والجدول (١) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغيراتها.

جدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها

المتغيرات	المستويات	التكرار	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	بكالوريوس	٥٩	66.29%
	دراسات عليا	٣٠	33.71%
	أقل من 5 سنوات	١٠	11.24%

عدد سنوات الخبرة التدريسية	من 10-5 سنوات	١٩	21.35%
	أكثر من 10 سنوات	٦٠	67.42%
الدورات التدريبية	لم يلتحق بأية دورة تدريبية	٥٤	60.67%
	التحق بدورات تدريبية	٣٥	39.33%
المجموع		٨٩	%١٠٠,٠٠

أداة الدراسة:

استخدم الباحثان الاستبانة للتعرف على مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج من وجهة نظر قادة المدارس، تكونت الاستبانة من (٤٧) فقرة موزعة على أربع مجالات، وهي: مجال مهارات متعلقة باستخدام المعلم للتعليم المدمج (٢١) مهارة، ومجال مهارات متعلقة بالطالب (١٢) مهارة، ومجال مهارات متعلقة بالمنهج (٨) مهارات، ومجال مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية (٦) مهارات.

صدق الاستبانة:

للتحقق من صدق الاستبانة قام الباحثان بعرضها على لجنة من المحكمين وعددهم (١٠) محكمين من ذوي الاختصاص والخبرة من اعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التعليم الالكتروني والحاسب الآلي والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس بالإضافة إلى مشرفي حاسب آلي في مجال التعليم العام. وتم الآخذ بتوجيهات ومقترحات أعضاء لجنة التحكيم، حيث تم تعديل الصياغة اللغوية لبعض الفقرات وذلك عندما أجمع سبعة محكمين على ذلك.

ثبات الاستبانة:

للتحقق من ثبات الاستبانة، قام الباحثان بحساب معاملات الثبات له، بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق، حيث تم بتطبيقها على عينة استطلاعية، وعددهم (٢٦) قائد مدرسة من خارج عينة الدراسة مرتين وبفاصل زمني قدره أسبوعان بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني. وتم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين نتائج التطبيقين، حيث تراوحت معاملات الثبات للمجالات بين (٠,٨٤ – ٠,٩١)، وبلغت قيمة معامل الارتباط للاستبانة الكلية (٠,٩٣). وهي قيم مقبولة لإجراء مثل هذه الدراسة (Lord, 1985).

تصحيح الاستبانة:

تم استخدام مقياس خماسي التدريج على شاكلة مقياس ليكرت الخماسي لتقييم مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات على النحو التالي: (عالية جداً، وعالية، ومتوسطة، وضعيفة، وضعيفة جداً)، وتم إعطاء التقديرات الرقمية التالية (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي لتقدير مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج، وقد تم استخدام التدريج الإحصائي التالي لتوزيع المتوسطات الحسابية (عودة، ٢٠٠٧):

أولاً: (١,٠٠ – ٢,٤٩) مستوى أداء بدرجة منخفضة.

ثانياً: (٢,٥٠ – ٣,٤٩) مستوى أداء بدرجة متوسطة.

ثالثاً: (٣,٥٠ – ٥,٠٠) مستوى أداء بدرجة عالية.

متغيرات الدراسة:

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

أولاً: المتغيرات الوسيطة:

المؤهل العلمي: وله مستويان: (بكالوريوس، ودراسات عليا).

عدد سنوات الخبرة: ولها ثلاث مستويات:(أقل من 5 سنوات، ومن 5-10 سنوات، وأكثر من 10 سنوات).

الدورات التدريبية: ولها مستويان: (لم يلتحق بأية دورة، التحق بدورات).

ثانياً: المتغير التابع:

مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج من وجهة نظر قادة المدارس بمنطقة القصيم، والذي يعبر عنها بالمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة على فقرات ومجالات الاستبانة.

المعالجات الإحصائية:

تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار تحليل التباين المتعدد، واختبار شيفيه.

عرض النتائج ومناقشتها:

فيما يلي عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها، بعد أن قام الباحثان بجمع البيانات بواسطة أداة الدراسة، وقاما بعرضها وفقاً لأسئلة الدراسة.

عرض النتائج المتعلقة السؤال الأول ومناقشتها: "ما مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج من وجهة نظر قادة المدارس بمنطقة القصيم؟

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على مجالات الاستبانة، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول رقم (٢).

جدول (٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد على مجالات الاستبانة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	المجالات	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	مستوى الاداء
١	٤	مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية	٣,٣٤	٠,٥٥	متوسط
٢	٣	مهارات متعلقة بالمنهج	٣,٣٠	٠,٥٤	متوسط
٣	٢	مهارات متعلقة بالطالب	3.29	٠,٥٠	متوسط
٤	١	مهارات استخدام المعلم للتعليم المدمج	٣,٢١	٠,٦١	متوسط
الاستبانة ككل			٣,٢٦	٠,٤٢	متوسطة

* الدرجة العظمى من (٥)

يبين الجدول رقم (٢) أن مجال "مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية" قد احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٣٤) وانحراف معياري (٠,٥٥)، وجاء مجال "مهارات متعلقة بالمنهج" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٣٠) وانحراف معياري (٠,٥٤)، وجاء مجال " مهارات استخدام المعلم للتعليم المدمج" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٢١) وانحراف معياري (٠,٦١)، وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على مجالات الاستبانة (٣,٢٦) بانحراف معياري (٠,٤٢)، وهو يقابل مستوى أداء بدرجة متوسطة. وقد يُعزى ذلك إلى أن جميع المهارات كانت متوسطة الأداء من قبل المعلمين مما يدل على احتياج معلمي الحاسب وتقنية المعلومات للتدريب على تلك المهارات حتى يستطيعوا استخدام التعليم المدمج اثناء تدريسهم لمقرر الحاسب الآلي بصورة فاعلة ومثمرة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة العمري (٢٠١٥).

واختلفت مع نتائج دراسة العريني (٢٠١٦) التي توصلت إلى أن درجة تحقيق مهارات التعلم المدمج كانت منخفضة جداً. وقد يُعزى سبب هذا الاختلاف إلى اختلاف طبيعة أهداف الدراستين، حيث هدفت دراسة العريني التعرف إلى واقع استخدام معلمات الرياضيات في المرحلة المتوسطة لمهارات التعليم المدمج، بينما هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية.

كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على فقرات مجالات الاستبانة، حيث كانت على النحو التالي:

المجال الأول: مهارات استخدام المعلم للتعليم المدمج:

جدول (٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على مهارات استخدام المعلم للتعليم المدمج مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	مستوى الاداء
١	يستخدم استراتيجيات المشاركة الفعالة في الموقف التعليمي.	٤,٨٩	٠,٤٧	مرتفع
٩	ينوع في أساليب واستراتيجيات التدريس المختلفة	٤,٧٨	٠,٦٠	مرتفع
٢	يوظف الحاسب الآلي في التدريس	٤,٧٧	٠,٥٥	مرتفع
٥	يستخدم وسائل التواصل المختلفة للاتصال بالمتعلمين	٤,٧٣	٠,٥٥	مرتفع
١٦	يصمم أدوات التقويم للمناهج الاعتيادية.	٤,٧٢	٠,٥٥	مرتفع
٢١	يصمم موقع الكتروني وربطة بالمواقع المرتبطة بالمنهج	٤,٧٠	٠,٥٥	متوسطة
١٠	يستخدم تطبيقات الوسائط المتعددة.	٤,٦٧	٠,٥٧	مرتفع
١٧	يقيم أعمال الطلاب بموضوعية.	٤,٦٦	٠,٦٠	مرتفع
١٤	يستخدم مواقع التواصل الاجتماعي للتواصل مع طلابه.	٤,٦٣	٠,٥٩	مرتفع
٨	يتعامل مع الفروق الفردية بين الطلاب.	٣,٧٢	٠,٥٧	مرتفع
١٥	يصمم أدوات التقويم الالكترونية.	٣,٣٩	٠,٥٧	متوسط
٧	يتنقل بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني	٣,٣٧	٠,٥٩	متوسط
٢٠	يتعامل مع المقررات الإلكترونية.	٣,٣٤	٠,٦٧	متوسط

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	مستوى الاداء
١٩	يستطيع الأرشفة الالكترونية للدروس والمواد الدراسية	٣,٣٠	٠,٥٩	متوسط
٤	يستخدم التقنيات الحديثة في التدريس.	٢,٩٠	٠,٦٠	منخفضة
٣	يوظف شبكة الانترنت في التدريس.	٢,٨٨	٠,٥٩	منخفضة
١١	يصمم المقررات الالكترونية على شبكة الانترنت	٢,٨١	٠,٥٥	منخفضة
٦	يُصمم الوسائط المتعددة المتفاعلة.	٢,٧٢	٠,٦١	منخفضة
١٢	يستخدم الفصول الافتراضية في العملية التعليمية	٢,٦٠	٠,٦٧	منخفضة
١٣	يستخدم الهاتف النقال في انجاز المهام التعليمية.	٢,٥٧	٠,٧٩	منخفضة
١٨	يستخدم الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة.	٢,٥٥	٠,٧٧	منخفضة
	المجال ككل	٣,٢١	٠,٦١	متوسط

يتضح من جدول (٣) أن مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالنسبة لجانب مهارات استخدام المعلم للتعليم المدمج قد تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٢,٥٥ – ٤,٨٩) وبلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (٣,٢١)، بانحراف معياري(٠,٦١)، وهذا يدل على مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات على مهارات استخدام التعليم المدمج كان متوسطًا، حيث كان هناك سبعة جوانب لا يمارسها المعلم متعلقة بالتعليم المدمج من وجهة نظر قادة المدارس وهي تتمثل في الفقرات ذوات الأرقام (٣، ٤، ٦، ١١، ١٢، ١٣، ١٨).

ويعزو الباحثان ذلك الى أن هناك حاجة لدى معلمي الحاسب وتقنية المعلومات للتدريب على تلك المهارات حتى يستطيعوا استخدام التعليم المدمج أثناء تدريسهم لمقرر الحاسب الآلي، وهذا يؤكد على أهمية توافر مهارات استخدام التقنيات الحديثة، وشبكة الانترنت، وتصميم الوسائط المتعددة التفاعلية، والمقررات الالكترونية، والذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، والمواقع الالكترونية لدى معلم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات؛ من أجل توظيف التعليم المدمج في مقررات الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (العمري، ٢٠١٥).

المجال الثاني: مهارات متعلقة بالطالب:

جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على مهارات متعلقة بالطالب مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	مستوى الاداء
٢	يشجع الطلاب على مهارات التعلم الذاتي.	٤,٧٥	٠,٦٠	مرتفع
١	يدرب الطلاب على مهارات استخدام الحاسب الآلي.	٤,٧٢	٠,٥٧	مرتفع
٤	يشجع الطلاب على استخدام البريد الالكتروني	٤,٧٠	٠,٥٥	مرتفع
٣	يدرب الطلاب على مهارات التعلم التعاوني.	٤,٦٧	٠,٥٧	مرتفع
١٠	يدرب الطلاب على مهارات البحث الإلكتروني على	٤,٦٤	٠,٦٣	مرتفع
٧	يدرب الطلاب على مهارات الاتصال والتواصل	٤,٦٣	٠,٥٩	مرتفع
١١	يوجه الطلاب على ضرورة توافر شبكة انترنت في	٤,٣٧	٠,٥٧	مرتفع
٩	يشجع الطلاب على الاتصال الشبكي لتبادل الخبرات	٣,٣٢	٠,٥٥	متوسط
٨	يشجع الطلاب على استخدام مراكز مصادر التعلم.	٣,٣١	٠,٥٧	متوسط
١٢	يشجع الطلاب على استخدام أجهزة حاسب آلي أو	٣,٣٠	٠,٥٩	متوسط
٥	ينمي لدي الطلاب مهارات التعلم الالكتروني في	٢,٣٠	٠,٦٧	منخفضة
٦	يحفز الطلاب على التعامل مع المقررات الالكترونية.	٢,٢٩	٠,٧٩	منخفضة
المجال ككل		**٣,٢٩**	**٠,٥٠**	**متوسط**

يتضح من جدول (٤) أن مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالنسبة لمجال مهارات استخدام المعلم للتعليم المدمج قد تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٢,٢٩ – ٤,٧٥) وبلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (٣,٢٩) وهذا يعني أن مستوي أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات على مهارات استخدام التعليم المدمج كان متوسطاً، وكانت هناك فقرتان لا يمارسهما المعلمين متعلقة بالتعليم المدمج من وجهة نظر قادة المدارس وهي تتمثل في الفقرات ذوات الأرقام (٥، ٦).

ويمكن إرجاع سبب ذلك إلى أهمية تحفيز معلمي الحاسب الآلي طلابهم على التعامل مع المقررات الالكترونية، وتشجيعهم على الاتصال الشبكي وتبادل الخبرات مع بعضهم البعض،

واستخدام اجهزة الحاسب الآلي من أجل توظيف التعليم المدمج في مقررات الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية.

المجال الثالث: مهارات متعلقة بالمنهج:

جدول (٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على مهارات متعلقة بالمنهج مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	مستوى الاداء
٣	يصمم المادّة التّعليميّة بما يناسب خصائص، وسمات النّموّ للمتعلّمين .	٤,٨٨	٠,٤٤	مرتفع
٦	يصمم المنهج بطريقة تناسب أساليب التدريس المستخدمة في التعلم المدمج.	٤,٨٧	٠,٤٧	مرتفع
٧	يوظف وسائل إلكترونية تساند تعليم المنهج.	٤,٧٧	٠,٥٩	مرتفع
٥	يصمم وسائل تعليمية مرتبطة بالمنهج.	٤,٧٠	٠,٥٥	مرتفع
٤	يبني المنهج بالطريقة التكاملية.	٤,٦٧	٠,٥٧	مرتفع
١	يصمم المادّة التّعليميّة وفق أسس، ومعايير التّصميم التّعليميّ المناسب.	٣,٣١	٠,٥٧	متوسط
٨	يدعم التعلم من خلال الفصول الافتراضية.	٢,٣٣	٠,٦٥	منخفضة
٢	يصمم نسخٍ إلكترونيّةٍ مرافقةٍ للنّسخ الورقيّة من المناهج.	٢,٣٢	٠,٧٥	منخفضة
	المجال ككل	3.30	٠,٥٤	متوسط

يتضح من جدول (٥) أن مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالنسبة لمجال المنهج قد تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٢,٣٢ – ٤,٨٨) وبلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (٣,٣٠) وهذا يعني أن مستوي أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات على مهارات المنهج كان متوسطاً، وحيث كان هناك جانبان لا يمارسها المعلم متعلقة بالتعليم المدمج من وجهة نظر قادة المدارس وهي تتمثل في العبارات ذوات الأرقام (٢، ٨).

وتؤكد هذه النتيجة على أهمية امتلاك معلمي الحاسب الآلي للمهارات المتعلقة بالمنهج مثل تصمم نسخٍ إلكترونيّةٍ مرافقةٍ للنّسخ الورقيّة من المناهج، وتوظيف وسائل الكترونية تساند تعليم موضوعات المنهج المقرر، وتصميم المادة العلمية وفق أسس ومعايير التصميم التعليمي

المناسب، وأن يدعم التعلم من خلال الفصول الافتراضية، من أجل توظيف التعليم المدمج في مقررات الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية.

المجال الرابع: مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية:

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	مستوى الاداء
١	يساهم في توفير شبكات اتّصالٍ ذات سرعاتٍ مناسبةٍ، ودائمة	٤,٧٢	٠,٥٥	مرتفع
٤	يربط المدارس، والمختبرات ببعضها البعض، عبر شبكاتٍ فاعلةٍ،	٤,٧٠	٠,٥٢	مرتفع
٥	يستخدم برامج التّقييم الإلكتروني.	٣,٣٧	٠,٥٧	متوسط
٦	يربط المدرسة بالبيت من خلال نظام متابعة إلكتروني.	٣,٣٠	٠,٥٩	متوسط
٣	يستخدم نظام لإدارة المحتوي Learning Content Management System (LCMS)	٢,٦٨	٠,٦٧	منخفض
٢	يستخدم نظام لإدارة التعلم Learning Management System (LMS)	٢,٦٥	٠,٦٤	منخفض
	المجال ككل	٣,٣٤	**٠,٥٥**	**متوسط**

يتضح من جدول (٦) أن مستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالنسبة لمجال المهارات المتعلقة بالبيئة التعليمية قد تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٢,٦٥ – ٤,٧٢) وبلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (٣,٣٤) وهذا يعني أن مستوي أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات على المهارات المتعلقة بالبيئة التعليمية كان متوسطًا، حيث كان هناك جانبين لا يمارسها المعلم المهارات المتعلقة بالبيئة التعليمية وهما يتمثلان في العبارتين أرقام (٢، ٣). وقد يعود السبب في ذلك إلى أهمية امتلاك معلمي الحاسب الآلي للمهارات المتعلقة بالبيئة التعليمية، مثل مهارات استخدام نظام ادارة المحتوى (LCMS)، ونظام (LMS)، وبرامج التقييم الالكتروني، وربط البيت بالمدرسة من خلال نظام الكتروني من أجل توظيف التعليم المدمج في مقررات الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية.

ثانيًا: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤٠,٠٥) بين تقديرات أفراد العينة لمستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج يعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي, والخبرة, والدورات التدريبية)؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لمستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج على مجالات أداة الدراسة الكلية حسب متغيراتها، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (٧).

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لمستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج على مجالات أداة الدراسة الكلية حسب متغيراتها

المتغيرات / المجالات		مهارات متعلقة بالمعلم		مهارات متعلقة بالطالب		مهارات متعلقة بالمنهج		مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية		الاستبانة ككل	
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المؤهل العلمي	بكالوريوس	3.14	.525	3.12	.536	3.22	.492	3.06	.455	3.14	.434
	دراسات عليا	3.52	.468	3.49	.514	3.45	.486	3.32	.418	3.47	.486
عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	3.16	.٥61	3.15	.٥25	3.19	.614	3.01	.555	3.14	.514
	من 5-10 سنوات	3.20	.٥97	3.19	.٥68	3.26	.٥92	3.09	.٥18	3.19	.444
	10سنوات وأكثر	3.50	.٥96	3.45	.٤36	3.41	.786	3.33	.٥47	3.45	.462
الدورات التدريبية	نعم	3.48	.627	3.52	.٥70	3.47	.511	3.36	.421	3.47	.434
	لا	3.26	.502	3.21	.483	3.25	.٥79	3.08	.446	3.22	.484

يبين الجدول (٧) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لمستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج على مجالات أداة الدراسة الكلية حسب متغيراتها. ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية

لتلك الفروق، تم اســـتخدام اختبار تحليل التباين المتعدد، حيث كانت كما هو موضـــح في الجدول (٨).

جدول (٨): نتائج اختبار تحليل التباين المتعدد للفروق بين تقديرات أفراد العينة لمســـتوى أداء معلمي الحاســـب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضـــوء متطلبات التعليم المدمج على مجالات أداة الدراسة الكلية حسب متغيراتها

المتغيرات	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المؤهل العلمي هوتلنغ= ٠,٩٢٥ ح=٠,٠٠٥	مهارات متعلقة بالمعلم	4.656	1	4.656	10.370	.002*
	مهارات متعلقة بالطالب	6.337	1	6.337	10.474	.002*
	مهارات متعلقة بالمنهج	7.114	1	7.114	13.499	.001*
	مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية	5.623	1	5.623	11.004	.001*
عدد سنوات الخبرة ولكس=٠,٣٢٤ ح=٠,٠٠٤	مهارات متعلقة بالمعلم	10.658	2	5.329	11.869	.001*
	مهارات متعلقة بالطالب	12.426	2	6.213	10.269	.002*
	مهارات متعلقة بالمنهج	10.414	2	5.207	9.880	.003*
	مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية	8	2	4	7.828	.008*
الدورات التدريبية هوتلنغ=٠,٩٣٢ ح=٠,٠٠٣	مهارات متعلقة بالمعلم	5.621	1	5.621	12.519	.001*
	مهارات متعلقة بالطالب	4.986	1	4.986	8.241	.004*
	مهارات متعلقة بالمنهج	5.002	1	5.002	9.491	.003*
	مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية	4.367	1	4.367	8.546	.004*
الخطأ	مهارات متعلقة بالمعلم	37.716	٨٤	0.449		
	مهارات متعلقة بالطالب	50.82	٨٤	0.605		
	مهارات متعلقة بالمنهج	44.268	٨٤	0.527		
	مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية	42.924	٨٤	0.511		

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)

يبين الجدول رقم (٨):

١. وجود فروق دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq$٠,٠٥) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لمستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم

المدمج عند جميع مجالات الاستبانة تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وذلك لصالح تقديرات ذوي المؤهل العلمي "الدراسات العليا". وقد يُعزى ذلك إلى أن قادة المدارس الذين يحملون المؤهل العلمي (دراسات عليا) يكونوا قد تعرضوا لمساقات في طرق التدريس والوسائل وتقنيات التعليم، أكثر من أولئك الذين يحملون المؤهل العلمي (بكالوريوس)، ويشعرون أنهم يمكن أن يستفيدوا من تلك المساقات في توظيف متطلبات التعليم المدمج بصورة أفضل؛ لذلك يشعرون بأن هناك مزيداً من الجهود التي يجب أن تُبذل لتفعيل وتطوير عمليات التعليم المدمج في الصفوف الدراسية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة المصارير (٢٠١٧).

٢. وجود فروق دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لمستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج عند جميع مجالات الاستبانة تعزى لمتغير الخبرة، ولتحديد مصادر تلك الفروق تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) كما هو موضح في جدول (٩).

جدول (٩): نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للفروق بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لمستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات عند جميع مجالات الاستبانة تعزى لمتغير الخبرة

المجال	الخبرة		أقل من 5 سنوات	من 5-10 سنوات	10سنوات وأكثر
		المتوسط الحسابي	3.16	3.20	3.50
مهارات متعلقة بالمعلم	أقل من 5 سنوات	3.16		0.04	0.34*
	من 5-10 سنوات	3.20			0.30
المجال	عدد سنوات الخبرة	المتوسط الحسابي	3.15	3.19	3.45
مهارات متعلقة بالطالب	أقل من 5 سنوات	3.15		0.04	0.30*
	من 5-10 سنوات	3.19			0.26*
المجال	عدد سنوات الخبرة	المتوسط الحسابي	3.19	3.26	3.41
مهارات متعلقة بالمنهج	أقل من 5 سنوات	3.19		0.07	0.22*
	من 5-10 سنوات	3.26			0.15*
المجال	عدد سنوات الخبرة	المتوسط الحسابي	3.01	3.09	3.33
مهارات متعلقة بالبيئة التعليمية	أقل من 5 سنوات	3.01		0.08	0.32*
	من 5-10 سنوات	3.09			0.24*

- ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤ ٠,٠٥)

يبين الجدول (٩) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات ذوي عدد سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، ومن 5-10 سنوات) من جهة، ومتوسط تقديرات ذوي عدد سنوات الخبرة (10سنوات وأكثر) من جهة ثانية، وذلك لصالح تقديرات ذوي عدد سنوات الخبرة (10سنوات وأكثر). وقد يُعزى ذلك إلى أن ارتفاع مستوى الخبرة في تدريس مقررات الحاسب الآلي وتقنيات المعلومات يجعل التعامل مع الحاسب الآلي أمرًا ممكنًا، ويكون حافزًا لاستخدامه في ضوء متطلبات التعليم المدمج وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العمري (٢٠١٥)، ونتائج دراسة الحربي (٢٠١٦)، ونتائج دراسة المصارير (٢٠١٧).

٣. وجود فروق دالة إحصائياً عند (α≤٠,٠٥) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لمستوى أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات التعليم المدمج عند جميع مجالات الاستبانة تعزى لمتغير الدورات التدريبية، وذلك لصالح تقديرات الذين التحقوا بدورات تدريبية. ويمكن أن يعود السبب في ذلك إلى التأكيد على أن التدريب له تأثير ايجابي على أداء مهارات المعلمين في مجال التعليم المدمج، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة الحربي (٢٠١٦)، ونتائج دراسة المصارير (٢٠١٧).

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج؛ يوصي الباحثان بما يلي:

١. تضمين متطلبات ومهارات استخدام التعليم المدمج بشكل مدروس ومخطط في مناهج الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية .
٢. ضرورة ربط موضوعات مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية بمتطلبات ومهارات التعليم المدمج لتنمية مهارات استخدام تلك المتطلبات لدي المعلمين.
٣. تبني وزارة التعليم سياسة موحدة للاستخدام الأمثل لمتطلبات ومهارات التعليم المدمج في المؤسسات التعليمية.
٤. تقويم محتوي مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة في ضوء متطلبات التعليم المدمج.

٥. إجراء المزيد مكن الدراسات حول توظيف مهارات استخدام التعليم المدمج في مقررات ومراحل دراسية أخرى.

أولاً: المراجع العربية:

إسماعيل، الغريب (٢٠٠٩). *التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة*. القاهرة: عالم الكتب.

الجبير، سارة (٢٠١٣). التعليم المدمج رؤية تطويرية : وداعا للتعليم التقليدي. *مجلة المعرفة*. ٢٢٩، ٢٠-٢٢.

جون، أليسون وبجلر، كريس (٢٠١٢). *الإعداد للتعلم الإلكتروني المدمج*، ترجمة: عثمان بن تركي التركي، وعادل السيد سرايا، وهشام بركات بشر حسين، الرياض: جامعة الملك سعود: النشر العلمي والمطابع.

الحربي، جبير (٢٠١٦). واقع استخدام التعليم المتمازج في تدريس مقررات العلوم الشرعية بجامعة القصيم.*مجلة كلية التربية*، جامعة الازهر، ١(١٦٧)، ٨١١-٨٥٧

الحريري، رافده. (٢٠٠٨). *التقويم التربوي*، عمان، الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.

حميد، سالم (٢٠١٣). استراتيجية مقترحة للتعليم المدمج في تحقيق بعض نواتج التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم. *تكنولوجيا التعليم مصر*، ٤(٢٣)، ١٧٥-٢٥١.

ربيع، هادي والدليمي، طارق (٢٠٠٩). *معلم القرن الحادي والعشرين (أسس إعداده وتأهيله* . عمان: مكتبة المجتمع العربي.

زيتون، حسن حسين. (٢٠٠٥). *رؤية جديدة في التعليم الالكتروني(المفهوم، القضايا، التطبيق، التقييم)*. الرياض: الدار الصوتية للتربية.

سليمان، أمين (٢٠١٠). *القياس والتقويم في العلوم الإنسانية: أسسه وأدواته وتطبيقاته*. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

شريفي، هشام (٢٠٠٩). *أثر برنامج تدريبي مقترح في إعداد طلاب كلية التربية بجامعة الملك سعود لدمج التقنية بالتعليم وفق معايير الجمعية الدولية للتقنية بالتعليم (ISTE)*. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

الشهراني، عادل (٢٠١٥). *واقع استخدام التعليم المدمج في الجامعة السعودية الإلكترونية ومعوقات استخدامه والحلول المقترحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد الإسلامية، المملكة العربية السعودية.

عبد الله، عزة (٢٠١٣). تقويم أداء الطلاب معلمي العلوم بكلية التربية فى ضوء معايير أداء الطالب المعلم. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*،٢(٤٢)، ٢٥٥-٢٤٢

العريني، سهام (٢٠١٦). واقع استخدام معلمات الرياضيات في المرحلة المتوسطة مهارات التعلم المدمج. *علم التربية*، مصر :١٧(٥٣)١-٣٦.

العقلاء، علي (٢٠١٠). تحسين الانجاز الاكاديمي من خلال التعليم المدمج. *مستقبل التربية العربية*، مصر، ١٧(٦٤)، ٢٣-٦٥.

علي، سوزان (٢٠١٥). فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المدمج نموذج تناوب المواقع في تدريس مادة الأحياء في تنمية بعض مهارات التعلم أون لاين والتفكير العلمي لدى طالبات المرحلة الثانوية بالسعودية. *مجلة التربية العلمية*، مصر: ٦(١٨)، ١-٥٩ .

العمري، عمر (٢٠١٥). *تطبيقات التعلّم الإلكتروني في تدريس مقررات الحاسب الآلي المطورة بمدارس المرحلة الثانوية في منطقة الباحة*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

عودة، احمد (٢٠٠٧)، *القياس والتقويم في العملية التدريسية*، الطبعة الخامسة. دار الأمل: اربد، الأردن.

عياصرة، محمد (٢٠١٤). دور التعليم الإلكتروني والتعليم المدمج في زيادة التحصيل الدراسي للطلبة من وجهة نظر المعلمين. *مجلة القراءة والمعرفة*-مصر ،٢٥١، ٢٠٩-٢٣٥.

الفرا، يحيى (٢٠٠٨). *التعليم الإلكتروني رؤية من الميدان*، المكتبة الرقمية، جامعة الملك سعود، الرياض.

فرجون، خالد (٢٠٠٧) تحديد التداخل بين كفايات معلم المستقبل العربي وأخصائي تكنولوجيا التعليم وفق نظام WIDS. *دراسات تربوية واجتماعية*, مصر، ٣(٤)، ٣٨٩-٤٢١.

المصارير، فهاد (٢٠١٧). مدي ممارسة التعلم المدمج في تدريس الحاسب الآلي بالمرحلة المتوسطة والصعوبات التي تواجهه من وجهة نظر المعلمين بمدينة الرياض. *مجلة الثقافة والتنمية*، ١٧(١١٥)، ٨٣-١٤٤.

المطيري، نورة (٢٠١٤). *تقييم الأداء التدريسي لمعلمة الحاسب الآلي بالمرحلة المتوسطة في ضوء معايير الجمعية العالمية للتقنية في التعليم*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.

الموسوي، علاء (٢٠٠٨). *متطلبات تفعيل التعليم الإلكتروني*، ورقة عمل مقدمة لملتقى التعليم الالكتروني خلال الفترة ١٩-١٤٢٩/٥/٢٥هـ، الإدارة العامة للتربية والتعليم، الرياض.

وزارة التخطيط والاقتصاد. (٢٠١٣). (*خطة التنمية التاسعة ١٤٣٠هـ-١٤٣٥هـ/٢٠١٠م-٢٠١٣م*). المملكة العربية السعودية.

وزارة التربية والتعليم. (٢٠١٥). *مؤتمر نحو التمكين الرقمي في التعليم*، تم الاسترجاع بتاريخ ٢٠٢٠/٤/٢١، الرابط ***http://www.moe.gov.bh/conferences/conf28/nabza.htm***

ثانياً: المراجع الاجنبية:

Ayad, F. & Ajrami, S. (2017). The degree of implementing ISTE standards in education of Palestine. *The Turkish online journal of educational technology. 16 (2).* 15-24.

Craw, K. (٢٠١٦). Performance Assessment Practices: A Case Study of Science Teachers In A Suburan High School Setting, Doctoral Study, Columbia University.

Graham, C. (2005). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions", *Handbook of blended learning: Global Perspectives*, Local designs. San Francisco, 3-21. ISBN 0787977586 .

Jackie, Miller (2011). *Polling, Streaming, and HyFlex: Blended Learning for Large Courses*, The Ohio State University.

Korkmaz, O. & Karakus, U. (2010). The Impact of Blended learning model on student Attitudes to wards Geography course and their critical thinking Dispositions and levels. *Turkish on line journal of educational technology To JET*, 8(9), 51-63.

Lord, Frederic. (1985). *Applications of Item Response Theory to Practical Testing Problems.* Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. Hillsdale - New Jersey.

Strickland, S. (2011). The Effectiveness of Blended Learning Environments for the Delivery of Respiratory Care Education. *Journal of Allied Health*, 38 (1), 11-16.

Yen, J. & Lee, Y. (2011). Exploring problem solving patterns and their Impact on learning Achievement in a blended learning environment, *Journal of computer & education*, 56(1), 138-195.