جامـــعة واســـط
مجلـــــــة كليـــــــة التربيـــــة

العـدد الخامس والأربعون ج1
تشرين الثاني /2021

واقع توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا(COVID-19) لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها

م.م. حسن عبد العزيز محمد القاسم
وزارة التربية /
tytyhr46@gmail .com

المسخلص

هدفت هذه الدراسة للتعرف على واقع توظيف التعليم المدمج فـــي ظل جائحة كورونا (COVID-19), لتدريس الفيزياء في المرحلة المتوسطة والإعدادية, من وجهة نظر مدرسيها.

ولتطبيق الدِّراسة , اعد الباحث اداة الدراسة, والمتمثلة باستبانة واشتملت على (50) فقرة موزعة في خمسة, مجالات وهي, متطلبات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا)، مهارات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا, معوقات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا, ايجابيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا, سلبيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا, وتكونت عينة الدراسة من(120) مدرسا ومدرسة، منهم (84) مدرسا، و(36) مدرسة، من مدرسي الفيزياء في المرحلة المتوسطة والاعدادية, التابعين للمدارس الحكومية في مديرية التربية في محافظة ذي قار/ قسم تربية قلعة سكر, حيث أظهرت نتائج الدِّراسة أنَّ واقع توظيف التعليم المدمج فـــي ظل جائحة كورونا (COVID-19) لتدريس الفيزياء, جاءت بتقدير مرتفع ، حيث جاءت بالمرتبة الاولى متطلبات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا, بمتوسط حسابي (3.96), وبالمرتبة الثانية إيجابيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا بمتوسط حسابي (3.81), وبالمرتبة الثالثة سلبيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا, بمتوسط حسابي (3.80) وبالمرتبة الرابعة مهارات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا, بمتوسط حسابي (3.58), وبالمرتبة الخامسة معوقات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا, بمتوسط حسابي(55 .3) , كذلك أظهرت نتائج الدراسة, عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في واقع توظيف التعليم المدمج فـــي ظل جائحة كورونا (COVID-19), لتدريس الفيزياء تعزى لأثر الجنس، ذكور وأناث, كما وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية, في واقع توظيف التعليم المدمج فـــي ظل جائحة كورونا(COVID-19), لتدريس الفيزياء, تعزى لمتغير مستوى الخبرة التدريسية ولصالح الاكثر من 10 سنوات, وفي ضوء النتائج التي أفضت إليها الدراسة, تم تقديم بعض المقترحات التوصيات .

الكلمات المفتاحية: التعليم المدمج . جائحة كورونا(COVID-19) , تدريس الفيزياء

The reality of employing blended education in light of the COVID-19 pandemic to teach physics from the point of view of its teachers

Hassan Abdul Aziz Mohammed Al – Qasim
Assistant lecturer / Ministry of Iraqi Education

Abstract

This study aimed to identify the reality of employing blended education in light of the Corona Covid -19 pandemic to teach physics in the middle and preparatory stages from the point of view of its teachers, , the researcher prepared the study tool represented by a questionnaire and it included 50 paragraphs distributed in five areas, namely, the requirements for employing blended education in light of the Corona pandemic, the skills of employing blended education in the shadow of the Corona pandemic, the obstacles to employing blended education in light of the Corona pandemic, the positives of employing blended education in the light of the Corona pandemic, and the negatives of employment Blended Education in light of the Corona Pandemic , The sample of the study consisted of (120) teachers, from physics teachers in the middle and middle schools who are affiliated with government schools in the Directorate of Education in Dhi Qar Governorate, Department of Qala'a skar Education. The results of the study showed that the reality of employing blended education in light of the COVID-19 pandemic to teach physics with a high grade, as the requirements for employing blended education in light of the Corona pandemic came in the first place with an arithmetic average (3'96) and the second place was the positives of employing blended education in light of the Corona pandemic with an arithmetic average (3'81), and in the third place are the negatives of employing blended education under the Corona pandemic, with an arithmetic average of (3'80), and in the fourth place are the skills of employing blended education in light of the Corona pandemic, with an arithmetic average of (3'58), and in the fifth place are the obstacles to employing blended education in light of the Corona pandemic with an arithmetic average (3'55) The results of the study also showed that there were no statistically significant differences in the reality of employing blended education under the COVID-19 pandemic to teach physics due to the effect of gender, males and females. Teaching experience for the benefit of more than 10 years, and in light of the results of the study, some suggestions and recommendations were made.

Keywords. Blended Education _ COVID 19 Pandemic _ Teaching Physics .

الفصل الاول

مشكلة البحث وأهميته :

مشكلة البحث:

واجهت العملية التعليمية في العالم أزمة لم يعهدها من قبل، المتمثلة بانتشار فيروس كورونا والذي ادى إلى نقلة نوعية في تغير مسار عملية التعلم ، في ظل ظروف استثنائية فرضتها الحالة الوبائية , استدعى الكثير من الإجراءات تندرج ضمن تطبيق الحجر الصحي، كانت من بين أهم قراراتها تعليق الدراسة بجميع الأطوار، وكحل بديل لإتمام الموسم الدراسي قامت وزارة التربية، باعتماد نظام التعليم المدمج ، من خلال إدراج منصات على المواقع الرسمية للمدارس، يتم الولوج إليها عبر الأنترنت من قبل الطلبة والمدرسين على السواء.

كما أكدت توصيات الكثير من المؤتمرات على ضرورة الاهتمام بالتعليم المدمج ،وعلى دوره الفعال الذي سيأخذه في العملية التعليمية، ومنها المؤتمر الدولي للتعليم والمنعقد في مدينة دنفر الأمريكية لعام 1997 وكانت أهم توصياته: التعليم المعتمد على شبكات الانترنت ووسائله جميعها ستكون ضرورة وشائعة لإكساب الطلبة المهارات اللازمة للمستقبل، وان التعليم المدمج سيفتح أفاقاً جديدة للمدرسين والطلبة لم تكن متاحة من قبل وهي الحل الامثل لتلبية حاجاتهم في العملية التعليمية (المحسين ،2003 :3)

وعلى هذا الأساس أصبح لابد من البحث عن طرائق تدريس حديثة تعتمد على استخدام الوسائط المتعددة , والتي تساعد الطلبة بالاعتماد على أنفسهم في عملية التعلم , وتطور من قدراتهم وجوانب شخصياتهم , وتعينهم على استيعاب المعرفة ومن ثم استخدامها في أنماط وصيغ سلوكية جديدة (زيتون وفواز،103:2008).

كما أوصت العديد من الدراسات والبحوث بضرورة تبني نموذج التعليم المدمج والاعتماد عليه في العملية التعليمية ، ومنها ودراسة الشيوخ (2008) ، ودراسة الفهيد (2015)، ودراسة البيطار (2008) وغيرها من الدراسات التي اثبتت نتائجها اهمية تطبيق التعليم المدمج ولما له من انعكاس ايجابي على المؤسسات التربوية, ويشجع التعليم المزيج الطلبة على العمل بشكل تعاوني من خلال العمل في مجموعات ؛ مما يؤدي إلي تقبل آراء الآخرين ، وفي الوقت ذاته يشجع الطلاب علي التفكير الناقد والتفكير الابتكاري.

فالتعليم المدمج, يمثل صيغة يتم فيها دمج التعليم الإلكتروني, وأدواته مع التعليم الصفي(التقليدي) في إطار واحد، حيث توظف أدوات التعليم الإلكتروني المعتمدة على الحاسوب وشبكاته في الدروس

النظرية والعملية التي تتم في قاعات الدراسة الحقيقية حيث يلتقي المدرس مع الطلبة, وجها لوجه في الوقت ذاته(السيد،2011: 873) .

من خلال ما سبق يرى الباحث ضرورة توظيف التعليم المدمج لتدريس الفيزياء في المرحلة المتوسطة والاعدادية باستخدام المنصات الالكترونية والوسائط المتعددة عن طريق شبكة الانترنت والاجهزة الالكترونية كالحاسوب ودمجها في الفصول التقليدية داخل الصف من اجل تحقيق التواصل بين المدرس وطلبيته لتحقيق الاهداف التعليمية في مادة الفيزياء ومخرجات تعليمية تصب في خدمة كل عنصر من عناصر العملية التعليمية , واكساب الطلبة المهارات الحاسوبية والبرمجيات المختلفة , ومن هذا المنطلق تتجلى اهمية التعليم المدمج في التدريس كأحد الاساليب الجديدة في ظل تفشي وباء كورونا وندرة الدراسات التي تناولت توظيفه في مجال تدريس الفيزياء لذا جاءت هذا الدراسة للكشف عن معرفة واقع توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا متمثلة بالسؤال الرئيس التالي :

ما واقع توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا (COVID- 19) لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها؟

أهمية البحث :

ان التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات, أدى هذا إلى ظهور مفاهيم جديدة في عالم التعليم من مثل: التعلم الإلكتروني، والتعلم بواسطة الإنترنت، الكتاب الإلكتروني، الصفوف الافتراضية، المكتبة الإلكترونية، وغيرها من الوسائط الإلكترونية, والذي انعكس بشكل كبير على جميع مجالات الحياة المختلفة, بشكل عام وفي العملية التعليمية بشكل خاص، فقد ظهرت بعض المؤسسات التعليمية, التي تبنت استخدام تلك التكنولوجيا كوسائط ناقلة في عملية الاتصال التعليمي, والذي من خلال يمكن تحقيق العديد من المخرجات الايجابية التي تنعكس على العملية التعليمة .

ويرى الطراونة(2004) ان مستوى التقدم في جوانب المجتمع بصورة عامة, يعتمد على التربية وإمكاناتها في تصدير مخرجات مؤهلة للمجتمع , ولما كانت التربية وثيقة الصلة بكل ما في الحياة من جوانب ثقافية واجتماعية واقتصادية وسياسية ، تؤثر فيها و تتأثر بها ، وتسهم في تطورها ونموها وتقدمها, فان من المؤكد ان تكون للتربية وسيلتها الرئيسة التي تعتمد عليها في تقوية أواصر ارتباطها مع المجتمع ، لذا تحتم على القائمين على التربية, أن يعيدوا خططهم واستراتيجياتهم وبرامجهم التَّعليمية, بما يحقق اهدافها, والتي تجعل الطالب محورا للعملية التعليمية (الطراونة,2004: 121).

فالتربية هي وسيلة لحل المشكلات والنهوض بالأفراد والرقي بالأمم, والتربية تعني تنمية الفرد تنمية شاملة متكاملة من الجوانب جميعها, بحيث لا يطغى جانب على آخر فهي تنمية متزنة, مع الشمول

والتكامل, تستهدف إعداد الفرد الصالح إعداداً شاملاً متكاملاً متزنا, في ظل التطور التكنولوجي , ليكون نافعا لنفسه ولمجتمعه سعيداً في حياته (الحيلة، 2001: 66).

لذا يعد توظيف التكنولوجيا في التدريس من الموضوعات المهمة والمعاصرة ، وقد أدرك الجميع أن مصير الأمم رهن بإبداع أبنائها، ومدى تحديهم لمشكلات التغير والتطور ومطالبه، وتأخذ التربية موقعاً بارزاً ضمن إطار النقلة المجتمعية ، كما أنّ التعليم أحد أهم الأركان التي شملتها رياح التغيير والتجديد(خميس ، 2003 : 18).

وقد كان الاتجاه مؤخراً , إلى وضع خطط للمعلوماتية, وجعل الحاسوب والثورة المعلوماتية في مناهج التعليم والتدريس, المعتمد على دمج التكنولوجيا بالتعليم, واقعاً فعلياً وحقيقة ملموسة؛ للتغلب على مشكلات التعليم التقليدي، ومنها التدفق الطلابي، والتقدم المتسارع في مجالات المعرفة، ,تأثير تقنيات التعليم والاتصالات في مجال التعليم، ارتفاع التكاليف، زيادة رغبة الكثير من الناس في العودة للتعّلم مرة ثانية، عدم مناسبة النتائج المحققة لسوق العمل، جمود النظام التعليمي الحالي وغيرها من مشكلات التعليم (مصلحي ومحمد،2007 :118).

ويرى الباحث ان هنالك تحولات حدثت, في بعض أساليب التعليم والتعلم، فقط ظهر اسوبا جديدا بدل من التعليم الإلكتروني الذي واجه قصورا في الآونة الاخيرة, وهو أسلوب التعليم المدمج, الذي يعتبر من الأساليب الحديثة التي استخدمت في القرن الحالي الذي يساهم في زيادة فاعلية وتحصيل الطلبة، ويمكنهم من تحمل المسؤولية الملقاة على عاتقهم والاعتماد على انفسهم في عملية التعلم عن طريق الحاسب الالي, باستخدام المنصات الالكترونية التفاعلية ؛ لمواجهة التحديات التي طرأت على العالم المتمثلة بانتشار فايروس كارونا, والتي من خلالها تحول التعليم بهذا الاسلوب من التقليدي الى التعليم المدمج .

وإنّ عملية التجديد والتحديث في مجال التربية تمثل, باستخدام طرائق واستراتيجيات التدريس المعتمدة على الانترنت لم تعد مجال نقاش بل أصبحت من الأمور الملحة المقطوع بأهميتها بين المختصين ومطلباً حيوياً ملحاً، من اجل إحداث التوازن بين الحياة سريعة التغيير ومن الطرائق التي أحدثت نقلة نوعية في عملية التَّعليم التَّعلم من خلال النظريات التربوية الحديثة (علي ، 2009 : 7).

ولكن نظراً للظروف التي يعاني منها العالم بأكمله في الوقت الحالي, المتمثلة بانتشار فيروس كورونا، حيث ان أبرز تحوُلات التعليم في زمن ما بعد كورونا، هو استخدام التقنيات المتقدِّمة، وإنشاء مزيد من البوابات والمنصَّات، لمختلف مراحل التعليم، خاصة بعد أن أثبتت فاعليتها في وقت شِدة الجائحة, فقد وجدت المؤسسات التربوية نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعليم المدمج؛ لضمان استمرارية

عملية التعليم والتعلم، واستخدام شبكة الانترنت والهواتف الذكية, والحواسيب في التواصل عن بعد مع الطلبة(Yulia,2020) .

ويرى الباحث ان مؤسسات التربية والتعليم قد استطاعت التكيف سريعًا مع تداعيات تفشي الجائحة، باستخدام نمط من العليم يمزج ما بين التعليم المعتمد على الانترنت, والتعليم في الصفوف التقليدية, بما يسمى بالتعليم المدمج, والذي يعتمد على الصفوف الافتراضية للكتابة، وتقديم الدروس خلال التنويع في وسائل الاتصال بين المدرس والطالب, على تطبيق المحاضرات عبر الفيديو، والمحادثات الحية؛ للاستفادة من زخم هذه التجربة وتحويل العملية التعليمية إلى نموذج قابل للتخصيص وفق احتياجات كل طالب.

ويعد التعليم المدمج أحد المداخل الحديثة القائمة على الاستفادة القصوى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في تصميم مواقف تعليمية جديدة تمزج بين التدريس داخل الفصول الدراسية والتدريس عبر الإنترنت , وتفعيل استخدام استراتيجيات التعلم النشط Active Learning , والتعلم فرد لفرد Peer to Peer ، استراتيجيات التعلم المتمركز حول المتعلم؛ وذلك لما يتميز به من الجمع بين مميزات التعلم الإلكتروني بأنماطه المختلفة, وبين مميزات التعلم وجهاً لوجه في حجرا ت الدراسة تحت اشراف وتوجيه المعلم (عبد المجيد،2009 :26).

ويضيف زيتون(2005) إن استخدام التعليم المدمج لم يكن ناجحاً، إذا افتقر لعوامل أساسية من عناصر تتوفر في التعليم التقليدي الحالي؛ فهذا الأخير يحقق كثيرا من المهام بصورة غير مباشرة أو غير مرئية، حيث يشكل الحضور الجماعي للطلاب أمراً هاماً، يعزز أهمية العمل المشترك، ويغرس قيماً تربوية بصورة غير مباشرة إضافة إلى أن الاتصال مع النصوص المكتوبة هام جداً إذ يدفع إلى التفكر بعمق بالنصوص التي يتم التعامل بها(زيتون، 2005 :45).

ويرى الباحث انه في ظل تفشي فيروس كورونا, نحتاج الى تطبيق نظام التعليم المدمج والذي يكون فيه مدرس الفيزياء من نوع خاص لديه القدرة على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة , والاتصال بالأنترنت ، وتصميم الاختبارات الالكترونية، بحيث يستطيع أن يشرح الدرس بالطريقة التقليدية ثم التطبيق العملي على الحاسب وحل الاختبارات الالكترونية ، والبحث عن الجديد والحديث في الموضوع ، وجعل الطالب يشاركه في عملية البحث ، بحيث يكون دور الطالب مهماً ومشاركاً مع المدرس وليس متلقياً فقط ، و يستطيع أن يصمم الدروس بنفسة ، بما يتناسب مع الامكانيات المتوفرة لديه في المدرسة. لذلك كان لا بد من البحث عن استراتيجيات تدريسية حديثية في ظل التطور الحاصل في مجال التعليم لتدريس المواد العلمية ومنها الفيزياء في ظل انتشار فايروس كارونا تساعد

مدرسي الفيزياء على توفير بيئة تعليمية مناسبة تساعد الطلبة كيف يتعلمون وبطريقة ذات معنى والتي من خلالها تحقيق مخرجات تعليمية ايجابية تضمن زيادة التحصيل في مادة الفيزياء , ومن هنا برزات الحاجة الى التعرف على كل جوانب التعليم المدمج والذي يمزج ما بين التعليم الالكتروني والتقليدي, حيث جاءت هذه الدراسة بأهميتها في معرفة واقع توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا (COVID 19) لتدريس مادة الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها كان امرا جديرا بالدراسة.

اهداف البحث :

1. التعرف على متطلبات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا لتدريس الفيزياء في المرحلة المتوسطة والاعدادية
2. التعرف على مهارات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا لتدريس الفيزياء في المرحلة المتوسطة والاعدادية.
3. التعرف على معوقات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا لتدريس الفيزياء في المرحلة المتوسطة والاعدادية.
4. التعرف على ايجابيات وسلبيات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا لتدريس الفيزياء في المرحلة المتوسطة والاعدادية.

حدود البحث:

الحدود الزمانية: تم إجراء هذه الدِّراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2020م.

الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدِّراسة في المدارس المتوسطة والاعدادية/ قضاء قلعة سكر/ محافظة ذي قار.

الحدود البشرية: مدرسي الفيزياء في قسم تربية قضاء قلعة سكر.

حدود موضوع الدِّراسة: اقتصرت هذه الدِّراسة توظيف لتعليم المدمج في ظل جائحة كورونا لتدريس مادة الفيزياء.

اسئلة الدراسة:

السؤال الاول/ ما متطلبات توظيف التعليم المدمج في ظل جائح (COVID 19) كورونا لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها ؟

السؤال الثاني/ ما المهارات اللازمة لتوظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا (COVID– 19) لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها ؟

السؤال الثالث/ ما معوقات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا (COVID– 19) لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها ؟

السؤال الرابع/ ما ايجابيات وسلبيات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا(COVID 19) لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها ؟

السؤال الخامس/ هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة$\alpha \leq 0.05$) في تقديرات مدرسي الفيزياء لتوظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا(COVID– 19) تعزى لمتغير الجنس (ذكور – اناث) , ولمتغير الخبرة التدريسية(فصيرة – متوسطة – طويلة)

تعرف المصطلحات :

التعليم المدمج:

ويعرفه خميس(2003) بأنه نظام متكامل يهدف إلى مساعدة المتعلم خلال كل مرحلة من مراحل تعلمه ، ويقوم على الدمج بين التعليم التقليدي والإلكتروني بأشكاله المختلفة داخل قاعات الدرس (خميس,2003:225).

ويعرف الباحث م التعليم المدمج اجرائياً:

طريقة تعليمة لتصميم خطة دراسية خارج وداخل الغرفة الصفية من خلال الدمج بين التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي باستخدام الوسائط المتعددة عن طريق الفصول الافتراضية والتقليدية باستعمال شبكة الانترنت والحاسوب لتدريس مادة الفيزياء في المرحلة المتوسطة والاعدادية.

جائحة كورونا (كوفيد–19):

وتعرفها منظمة الصحة العالمية (2019) بانها" هي فصيلة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان، وتسبب لدى الإنسان أمراضاً للجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخامة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية، والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (السارس)، ويتسم بسرعة الانتشار" (منظمة الصحة العالمية،2019).

التدريس :

عرفه عطية (2009) بأنه "هو كافة الظروف والإمكانيات التي يوفرها المدرس في موقف تدريسي معين وكافة الإجراءات التي يتخذها في سبيل مساعدة الطلبة على تحقيق الأهداف المحددة لذلك الموقف" (عطية,2009:337).

ويعرف الباحث التدريس اجرائياً:

مجموعة من الخطوات والاجراءات الي يقوم بها مدرس الفيزياء لتدريس مادة الفيزياء مستعينا اساليب التدريب المعتمدة على الانترنت ودمجها مع الاساليب التقليدية داخل غرفة الصف في أداء موقف تعليمي لا يصال الافكار والمعلومات الى الطلبة.

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

دراسة الشيوخ (2008)

والتي استهدفت الكشف عن معوقات استخدام التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين والمعلمات بالمملكة العربية السعودية عن تحديد مجموعة من معوقات استخدام التعلم المدمج ، بحيث ضُمِنت هذه المعوقات تحت أربعة أبعاد اساسية ، وهي : المعوقات التجهيزية ، والمعوقات البشرية ، والمعوقات المالية ، والمعوقات المتعلقة بالمحتوى التعليمي للتعلم المدمج ، كذلك أكدت نتائج التحليل الاحصائي لاستجابات عينة الدراسة علي استبانة معوقات استخدام التعلم المدمج علي عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في رؤيتهم لمعوقات التعلم المدمج وسواء كانت هذه المعوقات تتصل بالتجهيزات أو الموارد البشرية أو الإمكانات المالية ، أو المحتوى التعليمي ، كما أكدت نتائج التحليل الاحصائي لاستجابات عينة الدراسة علي الاستبانة عدم وجود فروق في تحديد أي من معوقات استخدام التعلم المدمج تُعزَى إلى اختلاف المؤهل الأكاديمي.

دراسة الفهيد (2015)

هدفت الدراسة إلى التعرف واقع استخدام التعلم المدمج في تدريس العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر مشرفي ومعلمي العلوم بمنطقة القصيم، وتكونت عينة الدراسة من (200) مشرف معلم، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي والاستبانة كأداة، واظهرت النتائج ارتفاع موافقة أفراد العينة في محور أهمية استخدام التعلم المدمج، بينما جاء موافقة أف ا رد العينة بصورة متوسطة في محور درجة استخدامه.

دراسة (Yulia,2020)

حيث قام بدراسة وصفية هدفت إلى توضيح طرق تأثير جائحة كورونا على إعادة تشكيل التعليم في اندونيسيا، حيث شرحت أنواع واستراتيجيات التعلم التي يستخدمها المدرسون في العالم عبر الانترنت بسبب إغلاق الجامعات للحد من انتشار فيروس كورونا الوبائي, كما وضحت الدراسة مزايا وفعالية استخدام التعلم من خلال الانترنت, حيث خلصت الدراسة الى أن هناك سرعة عالية لتأثير

وباء كورونا على نظام التعليم، حيث تراجع أسلوب التعليم التقليدي لينتشر بدلا منه التعلم من خلال الانترنت لكونه يدعم التعلم من المنزل وبالتالي يقلل اختلاط الأفراد ببعضهم، ويقلل انتشار الفيروس, وأثبتت الدراسة أهمية استخدام الاستراتيجيات المختلفة لزيادة سلاسة وتحسين التعليم من خلال الانترنت .

دراسة(Basilaia, Kvavadze, 2020)

هدفت إلى دراسة تجربة الانتقال من التعليم في المدراس إلى التعلم عبر الانترنت خلال انتشار وباء فيروس كورونا في جورجيا, حيث اسندت على إحصائيات الأسبوع الأول من عملية التدريس في إحدى المدارس الخاصة وتجربتها في الانتقال من التعليم وجهاً لوجه إلى التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا، حيث قامت بمناقشة نتائج التعليم عبر الإنترنت وتم استخدام منصتي EduPage و Gsuite في العملية التعليمية, واستنادا الى إحصائيات الأسبوع الأول من عملية التدريس عبر الإنترنت توصل الباحثان الى أن الانتقال بين التعليم التقليدي والتعليم عبر الانترنت كان ناجحاً ويمكن الاستفادة من النظام والمهارات التي اكتسبها المعلمون والطلاب وإدارة المدرسة في فترة ما بعد الوباء في حالات مختلفة مثل ذوي الاحتياجات الخاصة الذين هم بحاجة لساعات اضافية، أو من خلال زيادة فاعلية التدريس الجماعي أو زيادة الاستقلالية لدى الطالب والحصول على مهارات جديدة.

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته:

منهجية الدراسة :

اتبع الباحث في هذه الدِّراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي, إذ هدفت إلى الكشف عن واقع توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها في مديرية تربية محافظة ذي قار /قسم تربية قضاء قلعة سكر، وقد اتبع هذا المنهج, لملائمته لطبيعة الدِّراسة وأهدافها.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدِّراسة من جميع مدرسي الفيزياء في المدارس الحكومية المتوسطة, والاعدادية التابعة لمديرية التربية في محافظة ذي قار/قسم تربية قضاء قلعة سكر من العام الدراسي(2020-2021)،والبالغ عددهم(120) مدرسا ومدرسة، كما وردت في سجلات قسم تربية قضاء قلعة سكر.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدِّراسة من جميع مدرسي الفيزياء والبالغ عددهم (120) مدرسا ومدرسة من مدرسي الفيزياء العاملين في المدارس الحكومية المتوسطة والاعدادية التابعة لمديرية التربية في محافظة ذي قار/قسم تربية قضاء قلعة سكر للعام الدراسي 2020– 2021 م، منهم (84) مدرساً, و(36) مدرسة, والجدول رقم (1) يوضح ذلك

جدول (1) توزيع افراد العينة تبعاً للمتغيرات الشخصية (ن=120)

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	84	0,70
	أنثى	36	0,30
	المجموع	120	0,100
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	18	0,15
	من 5- 10 سنوات	72	0,60
	10 سنوات فأكثر	30	0,25
	المجموع	120	0,100

يظهر من الجدول رقم (1) ما يلي: – بلغ عدد الذكور في العينة (84) بنسبة مئوية (70%)، وبلغ عدد الإناث (36) بنسبة مئوية (30%).

–بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة (60.0%) لسنوات الخبرة (من 5– 10 سنوات)، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية (15.0%) لسنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات).

أداة الدراسة: لتحقيق أهداف الدِّراسة المتمثلة التعرف الكشف عن واقع توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها , تم بناء أداة الدِّراسة المتمثلة باستبانة من خلال الرجوع إلى الأدب النظري، والدِّراسات السابقة ذات العلاقة كما في دراسة الفهيد(2015) و الشيوخ (2008) و الحارثي (2012) وعبيدات (2013) التي تناولت استخدام التعليم المدمج ذات الصلة بالدِّراسة الحالية، حيث تم توجيه استبانة مفتوحة لإفراد العينة الاستطلاعية وبعدها تم تفريغ الاستبانة وتحويلها الى استبانة مغلقة، وقد تكونت أداة الدِّراسة من قسمين:

القسم الأول : بيانات المستجيبين وتمثل:

الجنس، وله فئتان:(ذكر ، أنثى)

مستوى الخبرة التدريسية ولها ثلاث مستويات: (أقل من5 سنوات، من 5–10 سنوات, 10 سنوات فأكثر).

القسم الثاني: فقرات الاستبانة

تكونت فقرات الاستبانة من (50) فقرة ملحق(1) موزعة على خمسة مجالات، تم بناءها من خلال الرجوع إلى الأدب النظري والدِّراسات السابقة، و تكونت مجالات الدِّراسة مما يلي:

المجال الأول: متطلبات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا واشتملت (10) فقرة

المجال الثاني: مهارات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا واشتملت (10) فقرة

المجال الثالث: معوقات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا واشتملت (10) فقرة .

المجال الرابع: ايجابيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا واشتملت (10) فقرة

المجال الخامس: سلبيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا واشتملت (10) فقرة

صدق أداة الدِّراسة : للتحقق من صدق أداة الدِّراسة تم عرضها بصورتها الأولية على(8) محكماً من ذوي الاختصاص والخبرة والكفاءة في مجال مناهج وطرائق التدريس الذين قاموا بتحكيم الاستبانة، حيث طلب الباحث منهم إبداء ما يرونه مناسباً من حيث(الصياغة اللغوية، ووضوح الفقرات وملائمتها للمجال،أو أي تعديلات يجدونها مناسبة)، حيث عمل الباحث بآراء المحكمين وملاحظاتهم ومقترحاتهم وإجراء التعديلات الضرورية.

تصحيح المقياس

وقد تم اعتماد سلم ليكرت الخماسي لتصحيح أداة الدِّراسة، بإعطاء كل فقرة من فقراته درجة واحدة من بين درجاته الخمس (كبيرة جداً (5), كبيرة(4), متوسطة (3), قليلة (2), قليلة جداً (1)، أما فيما يتعلق بالحدود التي اعتمدتها هذه الدراسة عند التعليق على المتوسط الحسابي للمتغيرات الواردة في نموذج الدراسة فقد حدد الباحث ثلاث مستويات هي (مرتفع، متوسط، منخفض) بناءًا على المعادلة الآتية :

طول الفترة = (الحد الأعلى للبديل– الحد الأدنى للبديل) / عدد المستويات

(5–1)/3 = 3/4 =1.33 وبذلك تكون المستويات كالتالي: كما موضح في جدول رقم (2):

جدول(2)

الفئة	المقياس	درجة الممارسة
1	1 - 2,33	منخفضة
2	2,34 - 3,66	متوسطة
3	3,67 -5	مرتفعة

ثبات الأداة وثبات التطبيق / للتحقق من ثبات أداة الدراسة وثبات تطبيقها، تم توزيع أداة الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (20) معلم ومعلمة من خارج عينة الدراسة مرتين بفارق زمني مدته (أسبوعين) من ثم تم استخراج معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين تقديرات أفراد عينة الاستطلاعية على مجالات أداة الدراسة والأداة ككل، جدول3يوضح ذلك .

معاملات ارتباط بيرسون ومعاملات كرونباخ ألفا بين محاور الأداة بين تقديرات أفراد العينة الاستطلاعية

المجال	معامل الارتباط
متطلبات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	0.75*
مهارات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	0.74*
معوقات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	0.76*
ايجابيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	0.75*
سلبيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	0.77*
الأداة ككل	0.79*

يظهر من الجدول رقم (3) أن معاملات الارتباط بين تقديرات أفراد العينة الاستطلاعية في التطبيقين لمجالات الأداة تراوحت بين (0.74–0.77) وهي قيم دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وكما بلغت قيمة معامل الارتباط بين تطبيقين الأداة ككل (0.79) وهي قيمة دالة إحصائيًّا، مما يدل على ثبات تطبيق أداة الأداة. كما يظهر من الجدول رقم (3) أن معاملات الثبات بطريقة كرونباخ ألفا لمجالات الأداة تراوحت ما بين (0.728–0.918) وجمعيها قيم مرتفعة ومقبولة لأغراض التطبيق أيضًا؛ إذ أشارت معظم الدراسات إلى أن نسبة قبول معامل الثبات (0.60)
(Amir &Sonderpandian , 2002).

إجراءات الدِّراسة :

1. مراجعة الادب النظري والدِّراسات السابقة.
2. تم إعداد الاستبانة وتحكيمها واستخراج دلالات الصدق والثبات كما مر سابقاَ.
3. تطبيق نهائي لأداة الدِّراسة على عينة الدِّراسة, وقد أستغرق توزيع الاستبانة وجمعها (2) أسبوع للفترة 2020/3/15 ولغاية 2020/3/30خلال الفصل الدراسي الثاني 2020 /2021
4. بلغ عدد الاستبانات الموزعة والصالحة للتحليل الاحصائي (120) استبانة.

5ـ قام الباحث بتفريغ استجابات عينة الدِّراسة, وإدخال البيانات إلى ذاكرة الحاسوب، ثم معالجة البيانات باستخدام الرزمة الإحصائية (SPSS).

6ـ تم مناقشة نتائج الدِّراسة، وتقديم بعض التوصيات المرتبطة بنتائجها.

الفصل الرابع /عرض نتائج التحليل الإحصائي

أولاً: **النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:** ما متطلبات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا (COVID-19) لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها؟ كما موضح في جدول رقم (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة عن فقرات مجال متطلبات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا مرتبة تنازليا وفقاً للمتوسط الحسابي

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقييم
1	1	توفير اشراف فني وتقني للمواد والاجهزة اللازمة للتعليم المدمج لدى الطلبة في مادة الفيزياء	4.10	0.69	مرتفع
2	5	تهيئة الفصول الدراسية للطلبة لتطبيق التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا	4.08	0.80	مرتفع
3	4	توفير دليل ارشادي لمدرسي الفيزياء في كيفية توظيف التعليم المدمد في العملية التعليمية	4.05	0.71	مرتفع
4	3	صياغة اهداف التعليم المدمج للطلبة في مادة الفيزياء بشكل واضح	3.94	0.75	مرتفع
5	6	اعداد برامج تدريبية لمدرسي لفيزياء لا كسابهم مهارات التعليم المدمج	3.93	0.69	مرتفع
6	7	تبادل الخبرات والمعلومات بين مدرسي الفيزياء بمجال التعليم المدمج	3.92	0.74	مرتفع
7	2	تبني استراتيجيات واضح لتوظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا للطلبة	3.90	0.80	مرتفع
8	8	نشر الوعي بين مدرسي الفيزياء وطلبتهم بأهمية توظيف التعليم المدمج في العملية التعليمية	3.89	0.76	مرتفع
9	10	توفير الوقت الكافي لاستخدام التعليم المدمج لتدريس الفيزياء	3.88	0.72	مرتفع
10	9	توفير اجهزة حاسب الي وشبكات انترنت واجهزة عرض يستخدمها الطبة والمدرسين في تدريس الفيزياء	3.80	0.78	مرتفع
		مجال متطلبات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا ككل	3.95	0.57	مرتفع

يظهر من الجدول رقم (4) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات مجال متطلبات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا(COVID-19) تراوحت ما بين (3.80-4.10) جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (1) ونصها: توفير اشراف فني وتقني للمواد والاجهزة اللازمة للتعليم المدمج لدى الطلبة في مادة الفيزياء، بمتوسط حسابي (4.10) ودرجة تقييم مرتفعة، وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (9) ونصها: توفير اجهزة حاسب الي وشبكات انترنت واجهزة

عرض يستخدمها الطبة والمدرسين في تدريس الفيزياء، بمتوسط حسابي(3.80) ودرجة تقييم مرتفعة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.95) بدرجة تقييم مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن التعلم المدمج يعتبر دمج بين التّعلّم الالكتروني مع التّعلّم الصفي التقليدي في إطار واحد ، حيث توظف أدوات التّعلّم الالكتروني سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو على الشبكة في الدروس، مثل مختبرات الكمبيوتر والصفوف الذكية ويلتقي المعلم مع الطالب وجهاً لوجه معظم الأحيان؛ إذ أن ظروف التباعد الاجتماعي المفروض في ظل أزمة كورونا أجبرت الوزارة والمدارس على توفير متطلبات توظيف التعلم المدمج، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Yulia,2020).

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما المهارات اللازمة لتوظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا(COVID-19) لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها؟ والجدول5 يوضح ذلك

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة عن فقرات مجال مهارات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا مرتبة تنازليا وفقاً للمتوسط الحسابي

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقييم
1	6	القدرة على تقويم تحقق التعليم المدمج للأهداف التعليمية للطلبة في مادة الفيزياء	3.81	0.86	مرتفع
2	8	تدريب الطلبة على اساليب وطرق استخدام الاختبارات الالكترونية في اوقاتها المحددة	3.80	0.88	مرتفع
3	9	ان يتمكن المدرس من استخدام الصفوف الافتراضية في التعليم المدمج لتدريس الفيزياء	3.77	0.87	مرتفع
4	7	القدرة على الكتابة بسرعة والحفظ والاسترجاع والتنسيق بوساطة ال word.	3.72	0.70	مرتفع
5	10	القدرة على ادارة النقاش في مجموعات النقاش المتاحة عبر الانترنت لتبادل المعرفة والخبرات التعليمية	3.62	0.70	متوسط
6	3	القدرة على استخدام السبورة الذكية واجهزة العرض اثناء تدريس الطلبة	3.44	0.68	متوسط
7	5	القدرة على استخدام البرامج لإعداد الخطة التربوية الكترونيا	3.38	0.64	متوسط
8	1	القدرة على استخدام الحاسب الالي وملحقاته في التعليم المدمج بكفاءة عالية للمدرسين والطلبة.	3.33	0.57	متوسط
9	4	القدرة على تصميم منهج الكتروني تفاعلي للطبة في مادة الفيزياء	3.32	0.63	متوسط
10	2	القدرة على التنويع في استخدام الوسائط المتعددة في التعليم المدمج لتدريس الطلبة في مادة الفيزياء	3.28	0.62	متوسط
		مجال مهارات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا ككل	3.55	0.44	متوسط

يظهر من الجدول رقم (5) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات مجال مهارات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا(COVID-19) تراوحت ما بين (3.28-3.81) جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (6) ونصها: القدرة على تقويم تحقق التعليم المدمج للأهداف التعليمية للطلبة في مادة الفيزياء، بمتوسط حسابي (3.81) ودرجة تقييم مرتفعة، وجاءت بالمرتبة

الأخيرة الفقرة رقم (2) ونصها: القدرة على التنويع في استخدام الوسائط المتعددة في التعليم المدمج لتدريس الطلبة في مادة الفيزياء، بمتوسط حسابي(3.28) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.55) بدرجة تقييم متوسطة. ويرى الباحث أن أهمية استخدام التعليم المدمج في التدريس أصبح واضح خلال أزمة كورونا؛ إذ أن استخدام وسائل التعليم الإلكتروني ساهم في استمرار التعلم خلال الأزمة؛ إذ أنها تساعد على زيادة انجذاب وتفاعل بين الطلبة، وأتفقت هذه النتيجة مع دراسة المجالي (2019) التي أظهرت أن درجة استخدام استراتيجية التعلم المدمج لدى معلمي المرحلة الأساسية جاء بدرجة متوسطة.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما معوقات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا (COVID-19) لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها؟ والجدول (6) يوضح ذلك

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة عن فقرات مجال معوقات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا مرتبة تنازليا وفقاً للمتوسط الحسابي

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقييم
1	10	صعوبة استخدام البرمجيات المحوسبة للتعليم المدمج من قبل مدرسي الفيزياء	3.73	0.84	مرتفع
2	3	استخدام التعليم المدمج مع الطلبة في تدريس الفيزياء يحتاج الى جهدا ووقتا اضافيا من المدرس	3.63	0.79	متوسط
3	2	ندرة البرمجيات التعليمية الالكترونية المناسبة للطلبة في تدريس الفيزياء	3.60	0.70	متوسط
4	4	ضعف البنية التحتية والنقص في المصادر التقنية للتعليم المدمج	3.58	0.79	متوسط
5	5	المشكلات الفنية التي تظهر على أجهزة الحاسوب والانترنت.	3.57	0.68	متوسط
6	1	عدم توافر شبكة الانترنت عالية القدرة في صفوف الطلبة	3.56	0.68	متوسط
7	6	عدم إلمام المعلمين بمها رات استخدام التقنيات الحديثة	3.54	0.78	متوسط
8	8	عدم تناسب عدد أجهزة الحاسوب بالمدرسة مع عدد الطلبة.	3.53	0.63	متوسط
9	7	عدم كفاية وقت الحصة الدراسية لعرض جميع محتويات الدرس إلكترونيا.	3.52	0.76	متوسط
10	9	عدم توافر الوقت الكافي لاستخدام التعلم المدمج لدى المعلم	3.50	0.72	متوسط
مجال معوقات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا ككل			3.58	0.53	متوسط

يظهر من الجدول رقم (6) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات مجال معوقات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا(COVID-19) تراوحت ما بين (3.50-3.73) جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (10) ونصها: صعوبة استخدام البرمجيات المحوسبة للتعليم

المدمج من قبل مدرسي الفيزياء، بمتوسط حسابي (3.73) ودرجة تقييم مرتفعة، وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (9) ونصها: عدم توافر الوقت الكافي لاستخدام التعلم المدمج لدى المعلم، بمتوسط حسابي(3.50) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.58) بدرجة تقييم متوسطة، وتعود هذه النتيجة إلى أن ضعف البيئة التحتية وقلة الموارد التي تساعد المدارس على استخدام التعليم المدمج مثل انقطاع التيار الكهربائي أو عدم وجود شبكة انترنت، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة الشيوخ (2008) ودراسة عبيدات (2013).

رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: ما إيجابيات وسلبيات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا(COVID-19) لتدريس الفيزياء من وجهة نظر مدرسيها؟ جدول (7 ,8) يوضح ذلك

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة عن فقرات مجال ايجابيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا مرتبة تنازليا وفقاً للمتوسط الحسابي

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقييم
1	1	يمكن الطلبة من التعلم الذاتي ويزيد من دافعيتهم للتعلم في مادة الفيزياء.	4.06	0.71	مرتفع
2	7	يساهم التعليم المدمج في تطوير مهارات مدرسي الفيزياء العملية	3.94	0.73	مرتفع
3	5	يمكن مدرسي الفيزياء القدرة الكافية على استخدام التقنيات الحديثة وتقنية المعلومات والحاسبات.	3.93	0.82	مرتفع
4	4	يعطي التعليم المدمج تغذية راجعة فورية ومباشرة	3.86	0.70	مرتفع
5	6	يزيد التعليم المدمج من تحصل الطلبة في مادة الفيزياء	3.80	0.67	مرتفع
6	2	ينمي التعليم المدمج مهارات التفكير الابداعي والتفكير الناقد	3.75	0.76	مرتفع
7	3	يدمج ما بين التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي	3.73	0.72	مرتفع
8	10	يقلل من الجهد الذي يبذله مدرسي الفيزياء مع الأعداد المتزايدة للطلبة	3.72	0.67	مرتفع
9	8	يتيح التعليم المدمج لمدرسي الفيزياء التفاعل مع الطلبة النشيطين	3.69	0.68	مرتفع
10	9	يراعي التعليم المدمج الفروق الفردية بين الطلبة.	3.58	0.71	متوسط
مجال ايجابيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا ككل			3.81	0.47	مرتفع

يظهر من الجدول رقم (7) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات مجال ايجابيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورون (COVID-19) تراوحت ما بين (3.58-4.06) جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (1) ونصها: يمكن الطلبة من التعلم الذاتي ويزيد من دافعيتهم للتعلم في مادة الفيزياء، بمتوسط حسابي (4.06) ودرجة تقييم مرتفعة، وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم(9) ونصها: يراعي التعليم المدمج الفروق الفردية بين الطلبة، بمتوسط حسابي

(3.58) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.81) بدرجة تقييم مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن هناك العديد من العوامل التي ساهمت بشكل كبير في تطوير التعليم الدمج منها ارتفع مستوى الوعي بأهمية التعليم والتعليم الإلزامي في ظل أزمة كورونا، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Yulia,2020).

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة عن فقرات مجال سلبيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا مرتبة تنازليا وفقاً للمتوسط الحسابي

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقييم
1	6	يزيد من عزلة الطلبة من خلال الجلوس مدة طويلة أمام الحاسوب دون التواصل الاجتماعي وجهاً لوجه.	4.14	0.79	مرتفع
2	8	صعوبة تصميم المقررات والبرامج في شكل التعليم المدمج.	4.13	0.87	مرتفع
3	7	عدم وضوح التعليمات الخاصة بتنظيم المحتوى التعليمي فى بيئة التعليم المزيج	4.06	0.63	مرتفع
4	9	عدم توفر المواد الد راسية الالكترونية لعملية التعليم المدمج في تدريس الفيزياء.	3.90	0.84	مرتفع
5	10	عدم القدرة على بناء اختبارات الكترونية تشخيصية لتدريس الفيزياء في التعليم المدمج تكشف نواحي القوة والضعف عند الطلبة .	3.70	0.74	مرتفع
6	1	ضعف وعي المجتمع بأهمية التعليم المدمج	3.68	0.78	مرتفع
7	3	يسبب الجلوس الطويل أمام الحاسوب الكثير من الملل والامراض لدى الطلبة	3.67	0.71	مرتفع
8	5	عدم وجود أدلة إرشادية للمعلمين لكيفية التعامل مع المستحدثات التكنولوجية	3.66	0.70	مرتفع
9	4	عدم تلبية التعليم المدمج لاحتياجات الطلبة في تدريس الفيزياء	3.58	0.69	متوسط
10	2	صعوبة تطبيق أساليب وأدوات التقويم التعليم المدمج المناسبة .	3.49	0.73	متوسط
مجال سلبيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا ككل			3.80	0.41	مرتفع

يظهر من الجدول رقم (8) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات مجال سلبيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا (COVID-19) تراوحت ما بين (3.49-4.14) جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (6) ونصها: يزيد من عزلة الطلبة من خلال الجلوس مدة طويلة أمام الحاسوب دون التواصل الاجتماعي وجهاً لوجه، بمتوسط حسابي (4.14) ودرجة تقييم مرتفعة، وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (2) ونصها: صعوبة تطبيق أساليب وأدوات التقويم التعليم المدمج المناسبة، بمتوسط حسابي(3.49) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.80) بدرجة تقييم مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تطبيق التعليم المدمج بحاجة لتطوير بشكل مستمر، كما تعود هذه النتيجة لاكتظاظ الفصول الدراسية ونقص نسبي في عدد المعلمين، وعدم قدرة المؤسسات التعليمية التقليدية على قبول جميع الراغبين في الدراسة، فضلاً عن الانفجار

المعرفي في مختلف المجالات، وتطور كبير في مجال الحاسبات والاتصالات الذي جعل التعليم الدمج ضرورياً كبديل عن التعليم التقليدي، بالإضافة إلى ظهور بعض الأوبئة التي تستدعي عدم الخروج من المنزل كجائحة كورونا.

خامساً: النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات مدرسي الفيزياء لتوظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا–COVID (19) تعزى لمتغير الجنس (ذكور – اناث), ومتغير الخبرة التدريسية؟ والجداول(9 ,10,11) توضح ذلك.

جدول (9) نتائج تطبيق اختبار(Independent Samples T-Test) على مجالات الدراسة والاداة ككل تبعاً لمتغير الجنس

المجال	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الدلالة الإحصائية
متطلبات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	ذكر	3.99	0.54	1.28	0.20
	أنثى	3.85	0.63		
مهارات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	ذكر	3.57	0.45	0.92	0.36
	أنثى	3.49	0.42		
معوقات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	ذكر	3.56	0.52	0.45	0.65
	أنثى	3.61	0.54		
ايجابيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	ذكر	3.79	0.48	0.54	0.59
	أنثى	3.84	0.46		
سلبيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	ذكر	3.77	0.43	1.38	0.17
	أنثى	3.88	0.34		
الأداة ككل	ذكر	3.74	0.26	0.06	0.95
	أنثى	3.73	0.28		

يظهر من الجدول رقم (9) عدم وجود فروق إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين تقديرات مدرسي الفيزياء لتوظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا(COVID–19) تعزى لمتغير الجنس ، حيث كانت قيم (T) لجميع مجالات أداة الدراسة والأداة ككل تبعاً لمتغير الجنس غير دالة إحصائيًا، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن المدرسين والمدرسات المكلفين بتدريس الفيزياء في المرحلة المتوسطة والاعدادية, يعلمون في نفس البيئة التعليمية ويتعاملون مع نفس الوسائل التعليمية المتوفرة لديهم، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة الشيوخ(2008).

جدول (10) نتائج تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على مجالات الدراسة والاداة ككل تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية

المجال	الخبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
متطلبات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	3.33	0.59	بين المجموعات	11.226	2	5.613	24.347	0.000
	من 5- 10 سنوات	3.95	0.45	داخل المجموعات	26.974	117	0.231		
	10 سنوات فأكثر	4.33	0.47	المجموع	38.200	119			
مهارات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	3.14	0.29	بين المجموعات	5.801	2	2.901	19.113	0.000
	من 5- 10 سنوات	3.52	0.42	داخل المجموعات	17.757	117	0.152		
	10 سنوات فأكثر	3.85	0.37	المجموع	23.558	119			
معوقات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	2.93	0.56	بين المجموعات	10.880	2	5.440	28.900	0.000
	من 5- 10 سنوات	3.60	0.47	داخل المجموعات	22.025	117	0.188		
	10 سنوات فأكثر	3.91	0.19	المجموع	32.905	119			
ايجابيات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	3.42	0.64	بين المجموعات	3.908	2	1.954	10.161	0.000
	من 5- 10 سنوات	3.82	0.43	داخل المجموعات	22.498	117	0.192		
	10 سنوات فأكثر	4.01	0.28	المجموع	26.406	119			
سلبيات توظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	3.58	0.49	بين المجموعات	3.277	2	1.638	11.788	0.000
	من 5- 10 سنوات	3.74	0.40	داخل المجموعات	16.263	117	0.139		
	10 سنوات فأكثر	4.07	0.19	المجموع	19.540	119			
الأداة ككل	أقل من 5 سنوات	3.28	0.19	بين المجموعات	6.392	2	3.196	192.677	0.000
	من 5- 10 سنوات	3.72	0.13	داخل المجموعات	1.941	117	0.017		
	10 سنوات فأكثر	4.03	0.09	المجموع	8.333	119			

يظهر من الجدول رقم (10) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$) في تقديرات مدرسي الفيزياء لتوظيف التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا(COVID-19) تعزى لمتغير الخبرة التدريسية، حيث كانت جميع قيم (F) دالة إحصائياً، ولمعرفة مصادر هذه الفروق تم تطبيق طريقة شيفيه(Scheffe) للمقارنات البعدية على مجالات أداة الدراسة والأداة ككل تبعاً لمتغير الخبرة، الجدول رقم (11) يوضح ذلك.

جدول(11) نتائج تطبيق طريقة شيفيه(Scheffe) للمقارنات البعدية على مجالات أداة الدراسة والأداة ككل تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية

المجال	الخبرة	المتوسط الحسابي	أقل من 5 سنوات	من 5- 10 سنوات	10 سنوات فأكثر
متطلبات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	3.33		-0.62*	-1.00*
	من 5- 10 سنوات	3.95			-0.38
	10 سنوات فأكثر	4.33			
مهارات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	3.14		-0.38*	-0.71*
	من 5- 10 سنوات	3.52			-0.33
	10 سنوات فأكثر	3.85			
معوقات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	2.93		-0.67*	-0.98*
	من 5- 10 سنوات	3.60			-0.31
	10 سنوات فأكثر	3.91			
ايجابيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	3.42		-0.40*	-0.59*
	من 5- 10 سنوات	3.82			-0.19
	10 سنوات فأكثر	4.01			
سلبيات توظيف التعلم المدمج في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	3.58		-0.16*	-0.49*
	من 5- 10 سنوات	3.74			-0.33*
	10 سنوات فأكثر	4.07			
الأداة ككل	أقل من 5 سنوات	3.28		-0.44*	-0.75*
	من 5- 10 سنوات	3.72			-0.31*
	10 سنوات فأكثر	4.03			

*دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).

يظهر من الجدول رقم (11) أن مصادر الفروق بين سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، من 5–10 سنوات) لصالح فترة الخبرة (من 5 –10 سنوات)، كما أن هناك فروق بين سنوات الخبرة (من 5 – 10 سنوات، 10 سنوات فأكثر) لصالح فترة الخبرة (10 سنوات فأكثر). وقد يعود ذلك إلى تعرض المدرسين أصحاب الخبرة الأكبر للدورات التدريبية الخاصة بالتعامل مع عناصر البيئة التعليمية أكثر من غيرهم سواء أكان عن طريق دورات وزارة التربية، أو التدريب على النفقة الخاصة للمدرس، كما يعود السبب في ذلك إلى وعي المدرسين من أصحاب الخبرة إلى أهمية العلمية التعليمية.

التوصيات والمقترحات:

1. استخدام استراتيجيات تدريسية حديثة تعتمد علي استخدام التعليم المدمج وتوظيفه من قبل مدرسي الفيزياء .
2. التغلب علي المعوقات التي تواجه استخدام التعليم المدمج في في مراحل التدريس المتوسطة و الاعدادية نظراً لما يتمتع بالكثير من الإيجابيات والفوائد ومميزاته العديدة والتي تنعكس على مخرجات العملية التعليمية.
3. القيام بدراسات مماثلة على مراحل تعليمة كالمرحلة الابتدائية وعلى وتخصصات مختلفة.
4. ضرورة اهتمام وزارة التربية بإدخال أسلوب التعليم المدمج في التدريس، والقيام بنشر الثقافة الإلكترونية بين الطلبة لتحقيق أكبر قدر من التفاعل مع هذا النوع من التعليم.
5. .عقد دورات تدريبية لمدرسي الفيزياء لتعريفهم كيفية استخدام التعليم المدمج في الموقف التعليمي, وتخطي المشكلات والصعوبات التي يواجهها المدرس, بما يثري العملية التعليمية, وينعكس بالشكل الايجابي على الطلبة .

المصادر:

البيطار, حمدي محمد (2008), نموذج مقترح لاستراتيجية التعلم الإلكتروني الممزوج والمهارات اللازمة لتوظيفه لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة أسيوط ومعوقات استخدامه في التدريس الجامعي، **تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث مُحكمة**، القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ع.1، مج. 18.

الحارثي، إيمان بنت عوضه بن دخيل الله (2012) **فاعلية برنامج مقترح في تكنولوجيا التعليم قائم على التعليم المدمج في تنمية مهارات الاستخدام والاتجاهات نحوها لدى طالبات كلية التربية** .رسالة دكتوراه غير منشورة، المملكة العربية السعودية، جامعة أم القرى.

الحيلة، محمد محمود(2001) , **طرائق التدريس واستراتيجياته**، ط1، الإمارات العربية المتحدة، دار الكتب الجامعي.

خميس, محمد عطية(2003), **منتوجات تكنولوجيا التعليم** ,القاهرة , دار الكلمة.

زيتون, عدنان وفواز العبدالله (2008), **كفايات التعلم الذاتي ومهاراته**, دار العلم والايمان للنشر والتوزيع, دمشق.

زيتون، حسن حسين(2005), **التعليم الإلكتروني، المفهوم، القضايا، التخطيط، التطبيق، التقييم** ، الرياض , الدار الصولتية للتربية .

السيد ، محمد حمدي أحمد (2011) , المستحدثات التكنولوجية اللازمة لأخصائي تكنولوجيا التعليم في مجال المكتبات ، **مجلة العلوم التربوية، العدد الثاني، مصر**

الشيوخ, غسان سعيد (2008), **معوقات استخدام التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية– جامعة الخليج العربي بالبحرين

الطراونة ، خليف يوسف(2004) ,**اساسيات في التربية** ،ط1 ،دار الشروق للنشر والتوزيع, عمان, الاردن .

عبد المجيد، ممدوح محمد(2009), استراتيجية مقترحة للتعلم الإلكتروني الممزوج في تدريس العلوم وفاعليتها في تنمية بعض مهارات الاستقصاء العلمي والاتجاه نحو دراسة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية، **دراسات في المناهج وطرق التدريس**، العدد 152 ، جامعة عين شمس.

عبيدات، ذوقان وأبو السميد، **سهيلة (2013) استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين** .عمان, مركز ديبونو لتعليم التفكير,الاردن.

عطية ,محسن(2009)، **المناهج الحديثة وطرائق التدريس**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

علي، عادل علي أحمد(2012), **فاعلية برنامج قائم على التعلم المدمج في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري في الرياضيات لتلاميذ الصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي بالجمهورية اليمنية** .رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة صنعاء اليمن.

الفهيد، تركي بن فيصل بن تركي (2015) , **واقع استخدام التعلم المدمج في تدريس العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية من وجه نظر مشرفي ومعلمي العلوم بمنطقة القصيم**, رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

المحسين، إبراهيم عبد الله (2003) , ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل بجامعة الملك سعود بعنوان **التعليم الالكتروني.... ترف أم ضرورة، .**

مصيلحي، زينب محمود ومحمد، أماني عبد القادر(2007) , تحديات التعليم الجامعي الالكتروني في مصر والفرص المتاحة للاستفادة منه، **مجلة مستقبل التربية العربية**، العدد 46 ، مجلد 13 .

منظمة الصحة العالمية (2019). فيروس كورونا (كوفيد-19).
https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019

Basilaia, G., &Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. Pedagogical Research, 5(4).

Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia. ETERNAL (English Teaching Journal). 11(1) .