ISSN: 2706-6495

نموذج الصف الافتراضي المقلوب وفاعليته في تطوير مهارات المعلمين في التعليم الالكتروني واتجاهاتهم نحوه في ظل جائحة كورونا في فلسطين

The Virtual Flipped Classroom Model "VFCM" and its Effectiveness in Developing Teachers' skills in eLearning and their Attitudes towards it in light of the Corona Pandemic in Palestine

الباحث: حلمي رؤوف حلمي حمدان

مشرف تدريب تربوي، المعهد الوطني للتدريب التربوي، وزارة التربية والتعليم الفلسطينية

دولة فلسطين

Email: hilmihamdan@gmail.com

+970569039359

الملخَّص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرّف على فاعلية استخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب على تطوير مهارات المعلمين في التعليم الالكتروني واتجاهاتهم نحوه، وتكونت عينة الدراسة من (300) معلم ومشرف ومدير مدرسة.

استخدم الباحث الاستبانة القبلية والبعدية والمقابلات أدوات للدراسة، وذلك بعد تحكيمها من أساتذة جامعات ومختصين في البحث التربوي، وتم التحقق من الصدق العاملي للاستبانة من خلال إيجاد معامل الارتباط بين فقرات المجال والنتيجة الكلية للمجال حيث كانت صادقة وذات دلالة إحصائية، بينما تم استخدام اختبار معامل الثبات كرو نباخ ألفا وكان معامل الثبات93% لتؤكد هذه الاختبارات صدق الاستبانة وثباتها، كما استخدم الباحث اختبارtللعينات المستقلة واختبار تحليل التباين الأحادي للتوصل إلى نتائج الدراسة، والتي أشارت إلى ارتفاع في مهارات المعلمين في التعليم الالكتروني، وإلى أن استخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب من خلال المنصات الإلكترونية المتزامنة وغير المتزامنة أثر إيجابيا وبدلالة إحصائية على مهارات المشاركين بالتدريب، وأن تلك الفروق لم تكن دالة إحصائيا حسب متغيرات الجنس والوظيفة وسنوات الخبرة.

وبناء على نتائج الدراسة يوصي الباحث بضرورة تبني استخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب في برامج تدريب المعلمين، وتوفير منصات تعليمية متزامنة وغير متزامنة خاصة بوزارة التربية والتعليم، بالإضافة إلى استحداث مساقات تعليمية

ISSN: 2706-6495

متخصصة في التعليم الالكتروني في كليات التربية في الجامعات؛ تعمل على تهيئة المعلمين قبل الخدمة ورفع مهاراتهم في التعليم الالكتروني.

كلمات مفتاحية: التعليم الالكتروني، التعليم المدمج، نموذج حمدان في التعليم الالكتروني، الصف المقلوب، الصف الافتراضي المقلوب، المنصات المتزامنة، المنصات غير المتزامنة.

The Virtual Flipped Classroom Model "VFCM" and its Effectiveness in Developing Teachers' skills in eLearning and their Attitudes towards it in light of the Corona Pandemic in Palestine

Abstract:

The purpose of this study is to identify the effectiveness of using the VFCM on developing teachers 'skills in eLearning and their attitudes towards it, the study sample consisted of (300) teachers, supervisors and school principals.

The researcher used the pre- and post-survey questionnaire and interviews as tools for the study, after being judged by university professors and specialists in educational research, and the global validity of the questionnaire was verified by finding the correlation coefficient between the field paragraphs and the overall result of the field as it was honest and statistically significant, while the reliability coefficient test was used. Cronbach Alpha and the reliability coefficient was 93%. These tests confirm the validity and reliability of the questionnaire, the researcher also used the t-test for independent samples and the single-test analysis of variance to arrive at the results of the study, which indicated an increase in teachers 'skills in eLearning, and that the use of the VFCM through synchronous and asynchronous electronic platforms had a positive effect and a statistical indication on the skills of training participants, and that These differences were not statistically significant according to the variables of sex, occupation and years of experience.

Based on the results of the study, the researcher recommends the necessity of adopting the use of the VFCM in teachers training programs, providing simultaneous and asynchronous educational platforms for the Ministry of Education, in addition to developing specialized educational courses in

ISSN: 2706-6495

eLearning in colleges of education in universities It works to prepare teachers before service and raise their skills in e-learning.

Key words: eLearning, blended learning, Hamdan's model in eLearning, the flipped classroom, the virtual flipped classroom, synchronous platforms, asynchronous platforms.

شكر وتقدير

أحمد الله كثيرا لما أعانني على إنجاز هذه الدراسة ونشرها؛ آملا أن تكون علما نافعا إن شاء الله.

ولا يسعني إلّا أن أشكر كلَّ من تعاون معي في إنجاز هذا البحث العلميِّ، فأتقدم بالشكر الجزيل والامتنان للمعلمين الذين لولاهم لما أنجز هذا البحث.

ولا يفوتني أن أشكر الاتحاد العام للمعلمين الفلسطينيين والمعهد الوطنيّ للتدريب التربويّ لما قدموه لي من دعم مستمر للتطوُّر المهنيِّ، وتشجيعهم لي ودعمهم للبحث العلميّ من أجل تطوير العملية التعليمية التعلّمية في فلسطين.

والشكر موصول لمن أسهم في تحكيم أدوات الدراسة، وتدقيقها لغويّاً، ولأصدقاء قدّموا لي النصح والدعم المستمرّ.

ولا أنسى كذلك عائلتي الصغيرة، زوجتي وأطفالي الذين هيئوا لي كل وسائل الراحة ودعمي لانجاز الدراسة.

لكم جميعاً خالص الشكر والعرفان، والله ولي التوفيق.

ISSN: 2706-6495

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
شكر وتقدير	1
قائمة المحتويات	2
الملخّص باللغة العربيّة	3
الفصل الأوّل: مقدّمة الدراسة وخلفيّتها	4
المقدّمة	4
مشكلة الدراسة	5
مصطلحات الدراسة	6
أهميّة الدراسة	6
هدف الدراسة	7
حدود الدراسة	7
الفصل الثاني: الإطار النظريّ والدراسات السابقة	8
الإطار النظريّ	8
الدراسات السابقة	11
ملخّص الدراسات السابقة	15
الفصل الثالث: المنهجيّة والإجراءات	17
منهجيّة الدراسة	17
عيّنة الدراسة	17
أدوات الدراسة	18
إجراءات الدراسة	21
الفصل الرابع: نتائج الدراسة	22
النتائج المتعلّقة بالسؤال الرئيس الأوّل	22
النتائج المتعلّقة بالسؤال الرئيس الثاني	24
النتائج المتعلّقة بالأسئلة الفرعيّة	27
الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات	33
مناقشة نتائج الدراسة	33

نتائج وتوصيات الدراسة	36
المراجع 37	
المراجع العربيّة	37
المراجع الإنجليزيّة	39
الملاحق 40	

الفصل الأوّل

مقدّمة الدراسة وخلفيّتها

المقدّمة:

يواجه التعليم في حالات النزاعات والكوارث الطبيعية والأوبئة تحديات وصعوبات كثيرة، تتسبب في ترك ملايين الطلاب دون تعليم، وحسب بيانات منظمة اليونسكو (2020) فإن احتمالات عدم التحاق الأطفال في سن الدراسة بالمدرسة في الدول المتضررة من الأزمات أكثر من الضِعف مقارنة بأقرانهم في البلدان الأخرى التي لا تعاني من تلك الأزمات.

وتضطلع اليونسكو- بوصفها وكالة الأمم المتحدة الرائدة في مجال التعليم- ومنظمات ومؤسسات أخرى في العالم بدور فاعل في تعزيز التعليم الجيد للجميع مدى الحياة، ويندرج هذا ضمن الجهود الهادفة إلى مواجهة حالات الطوارئ، ويعتمد عمل المؤسسات التربوية في العالم على تصميم أنظمة تعليمية قادرة على الصمود في حالات الطوارئ لتلبية احتياجات التعليم في مواجهة ظروف النزاعات والاضطرابات والمخاطر الطبيعية (اليونسكو،2020).

ويعتبر التعليم وضمان توافره من أهم الأولويات للمجتمع في حالات الطوارئ وفي أوضاع النزاع وما بعده، وذلك رغم أن المجتمعات تفقد الكثير من أعمالها ومصالحها في تلك الأوضاع، لذا؛ تسعى المؤسسات التربوية في العالم إلى تعزيز النظم التعليمية في أوقات الأزمات لضمان إيصال رسائل للأطفال وأسرهم تفيد بضرورة مساهمتهم في حماية المجتمعات من الكوارث والنزاعات، وتوفير الامن الجسدي والنفسي، واستثمار التعليم في تلك الظروف لتقوية تماسك وصمود المجتمعات (اليونسكو،2020)، (مدونات البنك الدولي، 2020).

اليوم وفي الوقت الذي يواجه فيه العالم بأسره انتشار فايروس كورونا؛ الذي ظهرت أول إصابة بالمرض في ديسمبر 2019 في مدينة يوهان وسط الصين، ومع استمرار انتقال العدوى من دولة لأخرى، ما أدى إلى انتشار المرض في معظم دول العالم، وهو ما ترتب عليه قيام منظمة الصحة العالمية باعتبار الوباء وتصنيفه "جائحة عالمية"، وتبع ذلك إعلان حالة الطوارئ في معظم دول العالم، في محاولة للحد من انتشار الفايروس، وهو ما نتج عنه تعطيل الأعمال والشركات والمؤسسات ومنها المؤسسات التربوية كالمدارس والجامعات، حيث تعطلت الدراسة في معظم دول العالم(منظمة الصحة العالمية،2020)

ISSN: 2706-6495

تسبب هذا الوضع في إغلاق المؤسسات التربوية ووضع التعليم في خطر حقيقي، لتتحول الأنظار إلى الاهتمام بآليات الإبقاء على الحد الأدنى من التواصل التربوي بين المعلمين وطلبتهم، من خلال التعليم الالكتروني؛ في محاولة من الدول والمؤسسات التربوية للإبقاء على التعليم وحمايته باعتباره أولوية مجتمعية وإنسانية وضرورية لالمحافظة على تماسك الأسر والمجتمعات عبر تقديم الخدمات التعليمية (اليونسكو،2020).

لذا؛ تسابقت الشركات والمؤسسات التي تقدم خدمات تعليمية وتربوية إلى وضع إمكانياتها للتربويين للاستفادة من برامجها وتطبيقاتها الالكترونية في دعم التعليم في حالات الطوارئ، فمثلا قامت شركة Google بإتاحة بعض تطبيقاتها مجانا للمعلمين والمحاضرين والطلبة والتربويين، وأتاحت عدّة مكتبات عالمية خدمة تحميل وتصفح الكتب الالكترونية مجانا للباحثين والتربويين كمكتبة الإسكندرية في جمهورية مصر العربية، وبدأ المعلمون والتربويون بالتواصل مع طلبتهم في محاولة منهم لاستمرار العملية التعليمية التعلّمية في الأزمة.

في فلسطين- كما معظم دول العالم- أعلنت حالة الطوارئ، نتيجة انتشار جائحة كورونا وتسجيل عشرات الإصابات في صفوف الفلسطينيين، وأغلقت المؤسسات والشركات العاملة ومنها المؤسسات التربوية كالمدارس والجامعات، وتعطلت الحياة ومنعت الحركة للحد من انتشار الجائحة (**الوقائع الفلسطينية، 2020**).

شكّل هذا الوضع خطرا حقيقيا على العملية التربوية في فلسطين، فالنظام التربوي الرسمي في فلسطين لا يدعم التعليم الالكتروني بالشكل المطلوب، أو على الأقل أستطيع القول إنه غير جاهز لاستخدام هذا النوع من التعليم في الوقت الراهن، فباستثناء بعض الجامعات الفلسطينية التي لها تجربة في ذلك، فإن نظامنا التربوي -في معظمه - هش تجاه التعليم الالكتروني (مشعلة،2020)، (وزارة التربية والتعليم الفلسطينية،2020).

يتطلب استخدام التعليم الالكتروني بنية قوية ماديا وبشريا، ونظاما تعليميا داعما لذلك، وهذا ما أكدته عديد الدراسات كدراسة المولى والمشرف ومحمد (2016) حول جاهزية كليات التربية في السودان لاستخدام التعليم الالكتروني، من أن متطلبات استخدام ونجاح التعليم الالكتروني تتلخص في توفير بنية تحتية متينة، وموارد وكوادر بشرية مدربة، وجاهزية لاستخدام هذا النوع من التعليم، وعند النظر والتمعن في النظام التربوي الفلسطيني نجد أننا نحتاج الى تلك العوامل لإنجاح التعليم الالكتروني، بدءا باتخاذ قرار لاستخدامه كخطوة أولى للجاهزية، ومن ثم تدريب الكوادر البشرية؛ وهو ما يشكل أهم الخطوات في توفير بنية تحتية قوية ومتينة لنجاحه، واعتباره لا بديلا للتعليم الصفي في حالات الطوارئ فقط، بل والانطلاق من كونه مساعدا أساسيا وغنيا في الظروف كلها حتى في الظروف الطبيعية.

مشكلة الدراسة:

بناء على سبق، وبسبب استحالة عقد لقاء وجها لوجه بين المعلم وطلبته في غرفة الصف؛ جرّاء الأوضاع الطارئة التي سببها وباء كورونا، ولغياب نظام تعليم الكتروني منظم ومضبوط في فلسطين، ولأن المعلمين لم يتم تدريبهم على استخدام التعليم الالكتروني،

ISSN: 2706-6495

وأدواته اللازمة، حيث مهاراتهم وقدراتهم في هذا الموضوع تحتاج الى تطوير تحديدا اكسابهم مهارات الاتصال والتواصل الفعّالة مع طلبتهم، إذ يعتبر تمكين المعلمين على امتلاك مهارات التعليم الالكتروني من أهم العوامل التي تؤثر في نجاح التعليم الالكتروني، بناء على ما سبق، فإن **مشكلة الدراسة الحالية تحددت بالكشف عن فاعلية نموذج الصف الافتراضي المقلوب في تطوير مهارات المعلمين في التعليم الإلكتروني، حيث بعد اغلاق المدارس بسبب جائحة كورونا وإعلان حالة الطوارئ في فلسطين، توقف التعليم ولجأ المعلمون إلى التواصل الالكتروني مع طلبتهم، ولكن بطريقة غير منظمة؛ عبر مجموعات وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة، وهذا أربك المعلمين والطلبة وأولياء الأمور؛ إذ غاب ضبط العملية التعليمية التعلّمية، كما أن تدريب المعلمين توقف في الوقت ذاته، وأصبح من الضرورة القصوى تدريب المعلمين على استخدام التعليم الالكتروني وأدواته بشكل منظم وتربوي من خلال استخدام منصات الكترونية متزامنة وغير متزامنة مخصصة للتعليم؛ حيث قمت بتصميم نموذج الصف الافتراضي المقلوب الذي سيتم تعريفه بالمصطلحات الإجرائية، وسيتم اتباعه في عملية التدريب، حيث ستجيب الدراسة عن الأسئلة التالية:**

السؤال الرئيس الاول: ما أثر استخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب على تطوير مهارات المعلمين في التعليم الالكتروني؟

وتنبثق عنه الأسئلة الفرعية الثلاثة الآتية:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في مهارات المشاركين في التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الجنس؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في مهارات المشاركين في التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الوظيفة؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في مهارات المشاركين في التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير سنوات الخبرة؟

السؤال الرئيس الثاني: ما أثر استخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب على اتجاهات المعلمين نحو التعليم الالكتروني؟

وينبثق عنه الأسئلة الفرعية الثلاثة الآتية:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في اتجاهات المشاركين في التدريب نحو التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الجنس؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في اتجاهات المشاركين نحو التدريب الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الوظيفة؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في اتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير سنوات الخبرة؟

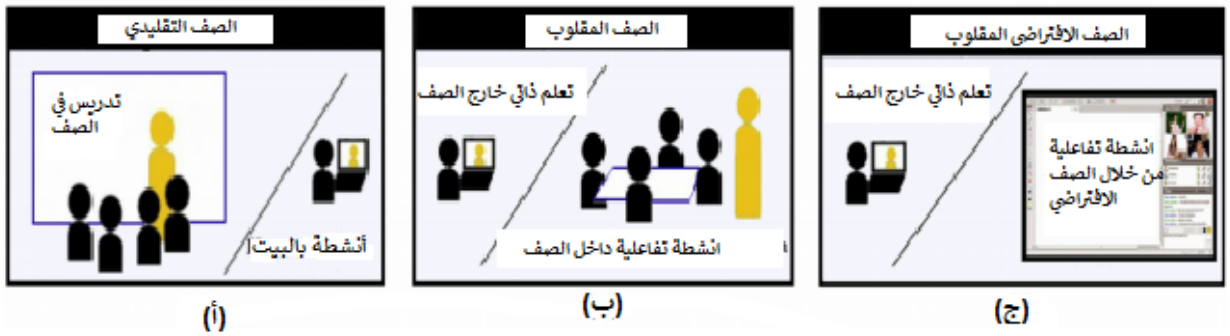
ISSN: 2706-6495

المصطلحات الإجرائية للدراسة:

الصف المقلوب Fliped Classroom FC: استراتيجية تعليمية تعلّمية تعمل على تعزيز وزيادة مشاركة وتفاعل المتعلمين مع العملية التعليمية التعلّمية، وتعمل على تنمية التفكير الناقد والتعلّم الذاتي لديهم، وتعتمد على قيام المعلم بتزويد المتعلمين بمصدر تعليمي مثل الفيديو التعليمي، القراءات...إلخ، ليقوم الطالب بحضورها ودراستها في بيته ومن ثم مناقشتها في الغرفة الصفية من خلال تنفيذ أنشطة تفاعلية يتم عبرها تقديم تغذية راجعة من المعلم، وتساعد هذه الاستراتيجية على الاستفادة من وقت الحصة بطرح أنشطة تفاعلية(Kawinkoonlasate, 2019).

نموذج الصف الافتراضي المقلوب Virtual Flipped Classroom (VFC): هو نموذج تدريب وتعليم الكتروني يدمج بين استراتيجية الصف المقلوب والصفوف الافتراضية المتزامنة؛ ويعتمد على تنفيذ الأنشطة التفاعلية للطلبة من خلال حضور لقاءات افتراضية متزامنة دون الحاجة إلى وجود المعلم والطالب في غرفة الصف، وجاء لحل إشكالية ضيق الوقت أو استحالة عقد اللقاء داخل الغرفة الصفية. (Ismail & Abdulla, 2018)

ويوضح الرسم الآتي الفرق بين الصف التقليدي والصف المقلوب ونموذج الصف الافتراضي المقلوب كما جاء في دراسة (Ismail & Abdulla, 2018)



الشكل 1: الصف التقليدي، الصف المقلوب، الصف الافتراضي المقلوب

أهمّيّة الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من ضرورة تمكين المعلمين وتطوير مهاراتهم في استخدام التعليم الالكتروني؛ من خلال تدريبهم على نموذج تدريبي تعليمي تعلّمي يوظف التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلّم، ويشكل حلا نموذجيا لاستمرار العملية التعليمية التعلّمية والتربوية في حالات الطوارئ والكوارث والأزمات، بالإضافة الى استمرار تدريب المعلمين وتطوير مهاراتهم في التعليم الالكتروني، ولتقديمه للجهات المعنية خاصة وزارة التربية والتعليم لدراسة نتائج الدراسة وتوصياتها لتطويرها وتعميمها وصولا إلى اعتمادها في التعليم والتعلّم الالكتروني وفي تدريب المعلمين،

ISSN: 2706-6495

فهي لم تأت لفحص فاعلية وأثر إستراتيجية أو نموذج تدريبي فحسب، بل نبعت أهميتها من حاجة ملحة لتدريب المعلمين على إستخدام التعليم الإلكتروني في حالة الإغلاق والطوارئ الناتجة عن إنتشار جائحة كورونا.

هدف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة لفحص فاعلية نموذج الصف الافتراضي المقلوب على مهارات المعلمين في التعليم الالكتروني وإتجاهاتهم نحوه، بالإضافة إلى المساهمة في تنظيم عملية التعليم والتعلم والتدريب الالكتروني من خلال استخدام منصات تعليمية تعلّمية الكترونية تربوية منظمة.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على تقصي مهارات المعلمين والطواقم المساندة واتجاهاتهم قبل التدريب، وقياس أثر التدريب باستخدام النموذج على تلك المهارات والاتجاهات، وطبقت الدراسة على مجموعة عشوائية من المعلمين والطواقم المساندة من خلال طرح التسجيل للدورة التدريبية عبر وسائل التواصل الاجتماعي بداية شهر نيسان من العام 2020 في ظل حالة الطوارئ التي أعلنتها الحكومة الفلسطينية لمواجهة تفشي وانتشار جائحة كورونا حيث كان التدريب في الفترة من 2020/4/1 وحتى 2020/5/15.

الفصل الثاني

الإطار النَظريّ والدراسات السابقة

الإطار النَظريّ

يعتبر هذا الفصل الأساس الفلسفي الذي يعتمد عليه الباحث في دراسته، وهو عبارة عن قاعدة معلومات تكسبه فكرة عامة وشاملة عن موضوع الدراسة، ويعتمد عليه في بناء أدوات الدراسة وتفسير نتائجها.

ظهر مفهوم التعليم الالكتروني نتيجة جهود تربوية وتقنية استمرت على مدار نصف قرن، ويعتبر عدد من التربويين أن ذلك بدأ عام 1930 عندما أنتج الجيش الامريكي كتبا مبرمجة ليستخدمها جنوده دون الحاجة لوجود معلمين، كما كانت الدعوة عام 1945 إلى ضرورة استحداث وسائل للحصول على المعلومات وتخزينها وربطها ببعض، ومنذ ذلك الحين اضطلعت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهذا الدور تحديدا في التعليم الجامعي، إذ بدأ الاستخدام الفعلي للتعليم الالكتروني مع بداية ستينيات القرن الماضي عندما تم اقتراح استخدام الحاسوب في تنفيذ وتطبيق المهام التعليمية، إذ تمت برمجة عدة مواد تعليمية (كلاب، 2016).

تأسست أولى الجامعات التلفزيونية في الصين الشعبية في السنوات الاولى للستينيات، وخرّجت عدة آلاف من الطلبة، وخلال فترة الستينيات انتشر البث التعليمي من خلال المحطات والتلفزيونات إلى أن بدأ بالانحسار مع نهاية العقد ذاته (الخفاف، 2018).

ISSN: 2706-6495

وفي بداية سبعينيات القرن المنصرم؛ بدأت عدة جامعات ومؤسسات طبية وعسكرية وصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية، في استكشاف إمكانية استخدام الحاسوب في التعليم، وبعد خمس سنوات أصبح استخدام الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلّم مدرجا في أكثر من أربعين مؤسسة تربوية في العالم حيث شهد ذلك الوقت انتاج أكثر من مئة منهج مبرمج (كلاب، 2016).

وبعد ذلك أصبحت صناعة المعرفة والمعلومات وسيلة مهمة لاستقطاب المستثمرين في جمع المعلومات وتحويلها الى خدمات معلوماتية، ضمن سوق الاقتصاد المعرفي، إذ أصبح ذلك معيارا للقوة والتقدم، وهذا ما دفع بعض العلماء إلى إطلاق مصطلح عصر المعلومات؛ الذي تميّز باستثمار العقل البشري في مجال المعلومات، وتوظيف التكنولوجيا الحديثة لجمعها ومعالجتها وتحليلها، كما غدا التعليم الالكتروني بمثابة ثورة قامت إثر ثورة التكنولوجيا تلك، فهو من الطرق التي تساعد المتعلم على التفاعل بشكل مستمر، من خلال المصادر التعليمية المفتوحة، واستخدام الأدوات التي تساعده على القيام بمهام وأنشطة مختلفة، وبذلك؛ فإن التعليم الالكتروني أصبح يعتبر بيئة غنية متعددة المصادر؛ يتم من خلالها تشجيع التواصل بين أركان العملية التعليمية التعلّمية، بالإضافة إلى ما يوفره من تقديم تسهيلات لنمذجة التعليم، علاوة على مساهمته في إعداد جيل قادر على التعامل مع التقنية من جهة، ومتسلح بمهارات عصرية حديثة من جهة أخرى (الخفاف، 2018).

كما أن التطور التكنولوجي الذي ألقى بنتائجه على تكنولوجيا التعليم، أدى الى ظهور مستحدثات وتطبيقات وأدوات تكنولوجية أصبح توظيفها في العملية التعليمية التعلّمية ضرورة ملحة، ويعتبر زيادة تفاعل المتعلمين وقدرتهم على التواصل معا رغم المسافات بينهم من أكثر نقاط القوة للتعليم الالكتروني، ووصل الحد مع مرور الوقت وتطور التقنية إلى اعتبار أنه إنْ لم يقم المعلمون بتطوير قدراتهم ومهاراتهم لاستخدام الطرق التدريسية التي تتوافق والتقنيات الحديثة فإنهم يعرضون مجتمعاتهم للخطر (الخفاف، 2018)

وفي سياق مماثل فإن كلاب(2016) في دراسته أشار الى أنه ورغم هذا التطور الكبير والتقدم التقني إلا أن الفجوة تتسع بين الاحتياجات التعليمية والتربوية للطلبة مع قدرات والمهارات المهنية للمعلمين، وأصبحت مواكبة التطورات والتغييرات الحضارية المتسارعة ضرورة ملحة، ما يجعل المعلمين أمام مسؤولية كبيرة في توظيف وتطوير الوسائل والاستراتيجيات التربوية الحديثة في عمليات التعليم؛ ليتمكنوا من المساهمة في تنمية التفكير والبحث والاستقصاء لدى الطلبة، وللوصول إلى ذلك لا بد للمعلم من تطوير قدراته ومهاراته في المجالات التربوية كافة، حيث تعتبر العملية التعليمية التعلّمية اليوم مشروعا إنسانيا حضاريا طويل الأمد، يحتاج إلى تحريك الطاقات العلمية والبحثية والإبداعية لدى الطالب، وذلك لما له من دور أساسي في رفع دافعية الطالب وتحفيزه نحو تحقيق ذاته، وأنه أصبح على المعلم ممارسة دور جديد يمكنه من المساهمة في بناء شخصية الطالب الباحث والمفكر والناقد.

كما أن هناك عدّة مبررات لاستخدام التكنولوجيا وتوظيفها في عملية التعليم والتعلّم، منها مبررات اجتماعية ومهنية وبيداغوجية تعليمية، ومبرر الحافز على التغيير، فانتشار استخدام الأدوات والأجهزة التكنولوجية في كافة مجالات الحياة يزيد أهمية دمج ذلك التطور واستخدامه في العملية التعليمية التعلّمية (كلاب، 2016).

ISSN: 2706-6495

إن توفير بيئة تعليمية مفتوحة ومليئة بالمصادر والوسائل التعليمية الرقمية من أهم متطلبات أدوات التعليم الالكتروني، تهدف كذلك الى زيادة التفاعل بين المعلمين والطلبة، وحتى بين النظام التعليمي، فمن خلالها يتم تبادل الخبرات عبر النقاشات والحوارات الهادفة، وهذا يكون من خلال الاستعانة بأدوات وقنوات الاتصال المختلفة كالبريد الالكتروني، والصفوف والمنصات الافتراضية المتزامنة وغير المتزامنة، وهذا يعمل - بدوره-على استمرار تحسين وتطوير العملية التعليمية التعلّمية (العوضي، 2013).

إن نظام التعليم الالكتروني المفتوح -وحتى يكون قادرا على تحقيق الأهداف التعليمية التعلّمية- يحتاج شروطا ومتطلبات تتلخص في توفير الإمكانيات اللازمة من مواد تعليمية مبنية على التعلّم الذاتي، والوسائط التعليمية من فيديوهات تعليمية وتدريبية ونشرات وقراءات، بالإضافة إلى استخدام طرق التعلّم الذاتي في بناء المادة التعليمية التي تساعد المتعلم على الاعتماد على ذاته في عملية تعلّمه، وتوفير وتوظيف التقنيات التربوية المتطورة التي تجعل التعلّم تفاعليا (الحناوي، 2012).

إن الحاجة ملحة اليوم لتطوير القيادات التربوية بسبب طبيعة العصر ومتطلباته؛ خاصة أن هناك منافسة وصراعا تقنيا على مستوى عالمي، وأن عوامل النجاح في المنافسة تلك تكمن في دور وتأثير التعليم، وأن المجتمعات تستمد مكانتها وتطورها من خلال تخطيطها وتنفيذها بشكل جيد مراعٍ لمتطلبات العصر، مع وجود تحدّ واضح لأنماط التعليم الحديث في ظل اتساع قنوات المعارف وأدوات الوصول إليها، كما أن مستقبل الحضارة الإنسانية يتأثر بالقادة التربويين بشكل خاص، وهم المعلمون، وبالتالي من الضرورة بمكان تطوير وعيهم بالدور النشط الذي يمارسونه، فلا يمكن إخفاء دور المعلم البارز في تحقيق رسالة التعليم، ومن هنا يتم بذل كثير من الجهود في تنمية وتطوير قدرات ومهارات المعلمين لاستثمار طاقاتهم في تحسين أدائهم وأساليب تدريسهم وصولا إلى مخرجات تعليمية إيجابية تؤثر على المجتمع بشكل عام (حمايل، 2012).

أن من أهم الإجراءات الواجب اتخاذها في المؤسسات التعليمية لنجاح التعليم الالكتروني هي تأهيل المعلمين والذين يعتبرون قادة التغيير، وتدريبهم على استخدام أدوات واستراتيجيات تعليمية تعلّمية، يتم من خلالها توظيف التقنية واستثمار التكنولوجيا في تطوير عملية التعليم والتعلّم؛ لتساهم في تحقيق مواكبة الانفجار المعرفي والتحديات الواضحة عالميا في الاستفادة من التقنية، ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وحثهم على تطوير مهارات التعلّم الذاتي لديهم (العجرش، 2018).

لذا؛ فإن على المؤسسة التربوية تأهيل وتنمية قدرات أفرادها ومواردها، لمعالجة المعرفة وتطويرها وتوظيفها في عملية التعليم، وهناك عدد من متطلبات الانتقال من التعليم التقليدي أو الوجاهي إلى التعليم الالكتروني؛ أهمها تعديل سياسات التعليم على مستوى المدارس والجامعات، وتدريب المعلمين والطلبة على استخدام الحاسوب والانترنت والتطبيقات المرتبطة بهما وتوظيفها في التعليم الالكتروني (العياصرة، 2017).

ولأن التعليم هو تغيير في الأداء أو تعديل في السلوك من خلال الخبرة والتمرين، ويحدث عادة عندما يشبع الشخص دوافعه وصولا لأهدافه، وهو ما لن يتم دون مواكبة التطورات والتغييرات الحاصلة، فإن من الضروري التكيّف مع المواقف الجديدة، وهذا يضع المعلم في قالب متطور ومتغير يفرض استخدام الاستراتيجيات والطرق الحديثة في عملية التعليم والتعلّم،

ISSN: 2706-6495

والتعليم لا يقتصر فقط على تعليم وتعلّم المعارف والمعلومات، بل يعني بمفهومه الأوسع تنمية شخصية الطالب ويهتم بمخرجات التعلّم، وهو ما ينعكس بالضرورة على سلوك الطلبة عقليا ومعرفيا ووجدانيا ونفسيا وحركيا (العجرش، 2018).

يضع ذلك المسؤولية على المعلم أمام أخلاقيات مهنة التدريس وأهمها مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وهي عديدة؛ منها ما يتعلق بقدرات الطلبة على التعلّم، وبأساليب التعليم المناسبة لكل منهم، بالإضافة إلى الفروق في الصحة الجسمية والعقلية والنفسية بينهم، ما يوجه المعلمين إلى ضرورة إتاحة الفرصة الكاملة لكل طالب على حدة من أجل أن يتعلّم، وعند إمعان النظر في ذلك فمن الضروري التركيز على التعليم الفردي والتعلّم الذاتي، فهما مفهومان يتداخلان ويشتركان بالأهداف، وأهمها أن المفهومين لهما الجوهر ذاته، وهو مراعاة الفروق الفردية للمتعلمين، ومن هنا يمكن القول إن التعليم الالكتروني والممكن اعتباره نظاما للتعليم المفتوح يسعى لتحقيق الأهداف التعليمية في جو من المرونة مكانا وزمانا، ويجعل الطالب محورا للعملية التعليمية التعلّمية، من خلال وضع الطالب أمام مسؤولية الاعتماد على النفس في عملية التعلّم، لذا؛ تختلف طرق التدريس المتبعة في التعليم الالكتروني عن طرق التدريس المتبعة في التعليم التقليدي، فطرق التعليم المتبعة في التعليم الالكتروني متمركزة ومتمحورة حول الطالب، وتعتمد بالأساس على التعلّم الذاتي، ويتم قياس نجاحها من عدمه من خلال مدى التفاعل بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلم والمحتوى المبرمج، وبين المتعلم والوسائل التقنية وغير التقنية التي يتم استخدامها كأساس للتعلّم، وهذا بالتأكيد يغير جوهريا في دور المعلم، ليصبح دوره في التعليم الالكتروني مخططا للعملية التعليمية التعلّمية، ومساعدا وموجها ومرشدا للطالب في عملية تعلّمه، ومزودا للطالب بمهارات الاتصال والتواصل الفعّال ومهارات البحث الذاتي، والقدرة على اتخاذ القرار والتحكم والضبط لعملية التعلّم (الحناوي، 2012).

هناك مجموعة استراتيجيات التعليم الالكتروني؛ منها المحاضرة الالكترونية، والألعاب التعليمية والتعليم المبرمج الالكتروني، والتعليم التعاوني الالكتروني والمناقشة الجماعية، والعصف الذهني وحل المشكلات الكترونيا، والمحاكاة والرحلات المعرفية وغيرها من الاستراتيجيات التي تتوافق والتعليم الالكتروني (العجرش، 2018).

ومن الاستراتيجيات المتمركزة حول المتعلم استراتيجية الصف المقلوب التي صممت لزيادة التفاعل في وقت الحصة، ولمواكبة التطور العلمي والتكنولوجي والانفجار المعرفي المتسارع، والذي ألقى بظلاله على النظم التعليمية، ما عزز ضرورة تطوير استراتيجيات التعليم والتعلّم، لتمكين المعلمين والمتعلمين من مواكبة ذلك التطور والاستفادة من التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلّمية، وتعتبر استراتيجية الصف المقلوب من استراتيجيات التعليم المدمج وتتألف من جزئين؛ يتعلق الأول بتنفيذ أنشطة تعليمية تعلّمية خلال الحصة الصفية، بينما الجزء الثاني هو تعلّم فردي يعتمد على استخدام الحاسوب خارج أوقات الحصة الصفية، إذ توفر الفرص للطلبة لاستخدام المعرفة داخل الصف بمساعدة المعلم باطلاعهم على المصادر التعليمية قبل وقت الحصة والمتمثلة بالفيديوهات والقراءات وغيرها من المصادر الأخرى(Ozdamli&Asiksoy, 2016).

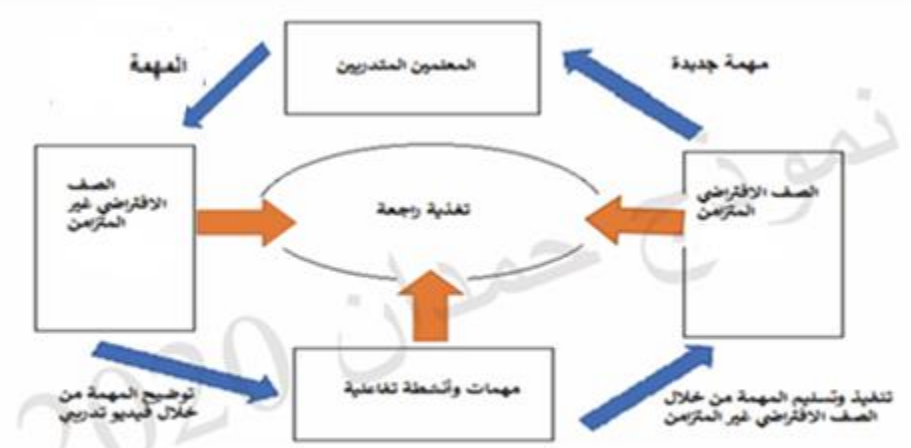
أصبحت استراتيجية الصف المقلوب من الطرق الشائعة الاستخدام في التعليم المدرسي والعالي على حد سواء، ورغم فوائدها وميزاتها الّا أنه لا زال غير واضح تماما أن تلك الفوائد هي نتيجة استخدام الصف المقلوب وحده،

ISSN: 2706-6495

وقد تكون أيضا نتيجة للتعلّم النشط الذي يحدث داخل الصف، أو التغذية الراجعة التي تقدم للطالب على المهام البيتية التي ينجزها، ولذلك؛ هناك دراسات كثيرة تنفذ لفحص أثر هذه الاستراتيجية (Lawson, Davis & Son, 2019).

وفي الآونة الاخيرة ونتيجة بعض الظروف؛ ظهر ذكر لنموذج تعليمي جديد سمي بنموذج الصف الافتراضي المقلوب، ولكنه لم يقيّم بشكل كاف، وهو تطوير لاستراتيجية الصف المقلوب، وجاء حلا لإشكالية ضيق الوقت المتاح للحصة الصفية، وانعدام إمكانية التقاء الطلبة بمعلميهم داخل غرفة الصف، ويدمج هذا النموذج بين الصف المقلوب واللقاءات الافتراضية كبديل عن اللقاء داخل غرفة الصف، وله فوائد عديدة لا تختلف عن فوائد وإيجابيات الصف المقلوب، مثل تنمية التفكير والتعلّم الذاتي، وزيادة الأنشطة التفاعلية، والبحث والتفكير الناقد، وتوظيف أكثر للتكنولوجيا من خلال اعتماده كليا على اللقاءات المتزامنة وغير المتزامنة (Ismail & Abdulla, 2019).

من خلال الاطلاع على نماذج للصف المقلوب ومواءمتها مع نموذج الصف الافتراضي المقلوب لتتناسب مع تدريب المعلمين على هذا النموذج في ظل جائحة كورونا، تم تصميم مادة تدريبية على استخدام المنصات الالكترونية المتزامنة وغير المتزامنة وتحديدا تدريب المعلمين على استخدام منصة Google Classroom غير المتزامنة وتطبيق Zoom Meeting المتزامن وفق نموذج الصف الافتراضي المقلوب ويعرض الشكل اللاحق النموذج التدريبي الذي تم تنفيذه، إذ تم تصميمه ومواءمته بناء على تعريف النموذج الذي جاء في دراسة Ismail & Abdullah (2018).



نموذج حمدان في التعليم الإلكتروني

حيث يتم توزيع المتدربين على صفوف افتراضية غير متزامنة على Google Classroom، حيث تطرح المهمة ويتم إيضاحها من خلال فيديو تدريبي، ليقوم المتدربون بتنفيذها وتقديم التغذية الراجعة لهم بشكل غير متزامن، ثم عقد لقاء متزامن من خلال تطبيق Zoom Meeting بعد تسليم المهمة لمناقشتها وتقديم التغذية الراجعة الشاملة، ومن ثم تم طرح مهمة جديدة وهكذا.

ISSN: 2706-6495

فالمنصات الالكترونية المتزامنة، هي منصات وتطبيقات يتم التواصل من خلالها بين أطراف العملية التعليمة التعلّمية بصورة مباشرة، ما يجعل الجو التعليمي قريبا من الواقع الوجاهي، وهي تعتمد على الصفوف الافتراضية، وفيها تكون كل أطراف العملية التعليمية التعلّمية موجودة معا في الوقت ذاته لكن في أماكن مختلفة، ويتم التفاعل والتخاطب فيما بينها من خلال التخاطب الصوتي والكتابي المباشر، والتخاطب بالصوت والصورة (المؤتمرات المرئية)، ويتم استخدام تطبيقات مختلفة مثل Zoom Meeting، Hangouts، ClassIn، Skype....الخ بينما المنصات الالكترونية غير المتزامنة، هي مواقع الكترونية توفر الاتصال بين أطراف العملية التعليمية التعلّمية بطريقة غير مباشرة، ودون اشتراط حضورهم في الوقت ذاته، كالكتب الالكترونية والدوريات وقواعد البيانات والبريد الالكتروني، والبريد الصوتي، والمجموعات الإخبارية، والقوائم البريدية، والمواقع التعليمية Google Classroom، Microsoft Teams، ...إلخ، بحيث يستطيع المتعلمون التفاعل مع المادة التعليمية والتدريبية بصورة مستقلة (حناوي، 2012).

الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات السابقة حول موضوع التعليم والتدريب الإلكتروني وأثره على الإتجاهات والمهارات في إستخدام أدوات التعليم الالكتروني، وهنا تم استعراض تلك الدراسات على النحو الآتي:

أولاً: دراسات بحثت الإثر على الإتجاهات نحو التعليم الإلكتروني

دراسة العوضي (2017)؛ وهدفت إلى معرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية نحو متطلبات استخدام أدوات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية، وأجريت على عينة مكونة (286) عضو هيئة تدريس في جامعتي الأقصى والأزهر/غزة، وأظهرت نتائجها أن اتجاهات أساتذة الجامعات الفلسطينية نحو التعليم الالكتروني إيجابية بدرجة متوسطة، وأوصى الباحث توصيات، أهمها: رفع مهارات أساتذة الجامعات في استخدام أدوات التعليم الالكتروني، وتشجيعهم على استخدامها بتوفير المتطلبات المادية والمالية المناسبة لذلك.

أما دراسة الشناق ودومي (2010)، فهدفت إلى معرفة اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الالكتروني في المدارس الثانوية الأردنية، وطبقّت على عينة تكونت من (28) معلما/ة ممن درسوا مادة الفيزياء المحوسبة لطلبة الصف الأول الثانوي العلمي، و(118) طالبا/ة من ثلاث مدارس في محافظة الكرك، وأظهرت النتائج أن لدى المعلمين اتجاهات إيجابية نحو استخدام التعلم الالكتروني، بينما كانت اتجاهات الطلبة سلبية تجاه ذلك، وأوصى الباحثان بضرورة توفير أجهزة حاسوب بعدد كاف في المدارس الثانوية، وتدريب الطلبة على مهارة التعلم الذاتي واستخدام الحاسوب والانترنت في عملية التعلم، وضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين في التعليم الالكتروني، وتضمين الجامعات برامج تعمل على تطوير مهارات المعلمين في التعليم الالكتروني.

وأشار كل من المولى والمشرف ومحمد(2016) في دراستهم عن واقع التعليم الالكتروني في كليات التربية بولاية الخرطوم في دولة السودان، إلى أن لأعضاء هيئة التدريس في كليات التربية اتجاهات إيجابية نحو التعليم الالكتروني، وتعزي الدراسة تلك التوجهات الإيجابية إلى الخطط والاستراتيجيات الواضحة التي وضعتها كليات التربية بولاية الخرطوم لإدخال التعليم الالكتروني إلى برامجها،

ISSN: 2706-6495

وقدّم الباحثون عدّة توصيات أهمها:أن تلتزم وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بإدخال التعليم الالكتروني في كافة الجامعات السودانية، وتوفير متطلباته في البيئة التعليمية الجامعية، والعمل على إعداد الطالب في كلية التربية والذي يعتبر معلم المستقبل إعدادا جيدا يؤهله لاستخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلّم.

وجاءت دراسة مكاوي ومقدادي والسقار (2015) لتستهدف تعرّف اتجاهات الطلبة نحو تعلم العلوم باستخدام منظومة التعلم الالكتروني (Edu wave) وعلاقتها ببعض المتغيرات في المدارس الحكومية في محافظة إربد، وأجريت الدراسة على عينة مكونة من (359) طالبا/ة من طلبة المرحلة الأساسية العليا، وأظهرت نتائجها وجود اتجاهات إيجابية في الرغبة والاستمتاع وتقدير قيمة العلوم من خلال استخدام التعلم الالكتروني، وقدّم الباحثون توصيات، أهمها: الاستمرار في تعليم وتعلّم العلوم باستخدام التعليم الالكتروني، وتوسيع استخدام هذه الطريقة في تعليم وتعلّم باقي المباحث.

أما دراسة العنزي والفيلكاوي (2017) فهدفت إلى معرفة اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو استخدام تكنولوجيا التعليم، وطبقت على عينة من (246) عضوا/ة من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية في الهيئة العامة للتعليم والتطبيقي والتدريب بدولة الكويت، وأظهرت الدراسة أن مستوى اتجاهات العينة نحو استخدام تكنولوجيا التعليم متوسط، وأنْ لا فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس، بل كانت الفروق الدالة إحصائيا تعزى لمتغير الدرجة العلمية، وأوصت الدراسة بتوصيات؛ أهمها: ضرورة تعزيز اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تكنولوجيا التعليم بوضع نظام حوافز، وعقد دورات تدريبية لهم، وضرورة عقد مؤتمرات لتسليط الضوء على تكنولوجيا التعليم، وتبني هذا الأسلوب في المنظومة التعليمية.

وفي دراسة أخرى أجراها إبراهيم (2010) وهدفت إلى معرفة اتجاهات طلبة دبلوم التأهيل التربوي في الجامعة الافتراضية السورية نحو التعلم الالكتروني، وطبقت على عينة تكونت من (320) طالبا وطالبة، أظهرت النتائج أن للطلبة اتجاهات إيجابية نحو التعلم الالكتروني وأوصت بتوصيات أهمها: ضرورة توفير الأرضية المناسبة لتوظيف التعلم الالكتروني في التعليم الخاص والعام، وأهمية تدريب المعلمين وتشجيعهم على الاتصال والتواصل مع طلبتهم من خلال الصفحات المدرسية الالكترونية، ودعت الدراسة إلى التوجه نحو حوسبة التعليم والى رفع الوعي لدى الطلبة بأخلاقيات استخدام الانترنت.

دراسة العجرمي (2013) التي هدفت إلى التعرف إلى فعالية برنامج مقترح قائم على الفصول الافتراضية ellumniate في تنمية بعض مهارات التدريس الفعال لدى الطلبة المعلمين بجامعة القدس المفتوحة واتجاهاتهم نحوها، وتألفت عينتها من 24 طالب/ة من مجتمع الدراسة، تم اختيارهم كعينة قصدية، استخدم الباحث منهجين هما المنهج الوصفي التحليلي؛ وذلك في تحديد مهارات التدريس الفعال، والمنهج شبه التجريبي Quasi – experimental؛ لبيان فاعلية المتغير المستقل (الفصول الافتراضية) على المتغير التابع (مهارات التدريس الفعال)،وتم تطبيق أداتي البحث قبلياً وبعدياً على العينة، وبعد إجراء الباحث للمعالجات الإحصائية اللازمة، أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في الجانب المعرفي لمهارات التدريس الفعال بين متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي تعزى إلى استخدام الفصول الافتراضية، وذلك لصالح التطبيق البعدي،

ISSN: 2706-6495

وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في الجانب الأدائي المهاري لمهارات التدريس الفعال بين متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة تعزى أيضاً إلى استخدام الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي، وفي ضوء ذلك أوصى الباحث بضرورة توظيف الفصول الافتراضية بمختلف أنواعها في تدريس العديد من المواد الدراسية، وعقد مزيد من الدورات التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني وتطبيقاته المستحدثة مثل الويب 2.0.

بينما أشارت نتائج دراسة الأمين (2012) إلى أن أهم نتائج الابتعاد عن استخدام التعليم الالكتروني من أعضاء هيئة التدريس في بعض كليات التربية في عدد من الجامعات المصرية يعود إلى عدم إدراك أعضاء هيئة التدريس للدور المنوط بهم في التعليم الالكتروني، وقلة التدريب على ذلك، وعدم وضوح الانظمة المتعلقة بالتعليم الالكتروني.

ثانياً: دراسات بحثت الإثر على تطوير مهارات إسخدام التعليم الإلكتروني وأدواته المختلفة

واستهدفت دراسة للحصول على درجة الماجستير أجرتها حنتولي(2016) معرفة واقع التعلم الالكتروني في جامعة النجاح الوطنية ودوره في تحقيق التفاعل بين المتعلمين، إذ طبقت على عينة مكونة من (9) من أعضاء هيئة التدريس في كلية الدراسات العليا في برامج التربية، و (428) طالبا/ة من كلية الدراسات العليا في كلية التربية، وأظهرت النتائج أن الدرجة الكلية لمجالات واقع التعليم الالكتروني من وجهات نظر الطلبة تحظى بدرجة مرتفعة وهي متوافقة مع نتائج المقابلات التي أجريت مع أعضاء هيئة التدريس، وأوصت الدراسة بتوصيات أهمها: ضرورة قيام جامعة النجاح الوطنية بتطوير البنية التحتية للجامعة لبناء أساس متين وقوي يدعم هذا النمط من التعليم.

بينما كشفت دراسة الخطيب (2012) عن حوافز ومعيقات استخدام التعليم الكتروني من وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعة العربية المفتوحة فرع الأردن، وأشارت النتائج إلى أن المعيقات التدريبية المتعلقة باستخدام التعلم الالكتروني تتعلق بقلة توفير التدريب التقني وقلة الورشات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس، وضعف أساليب التدريب المتبعة، وقلة الحوافز المقدمة لأعضاء هيئة التدريس، وكانت الفروقات دالة إحصائيا حسب متغير الجنس لصالح الذكور، بينما لم تكن الفروق دالة إحصائيا لمتغير سنوات الخبرة والكلية.

وفي دراسة النجار (2015) والتي هدفت إلى الوقوف على فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاهات نحوها لدى معلمي المرحلة الثانوية بغزة، وقام الباحث بتحديد الاحتياجات التدريبية الرئيسة للمعلمين في مجال التدريس الإلكتروني والبالغة (20) احتياجاً ، واستخدم الاستبانة لترتيب تلك الاحتياجات حسب أولويات التدريب من وجهة نظر المعلمين، وقام الباحث ببناء البرنامج التدريبي حسب آراء المعلمين التي حصل عليها من الاستبانة، وكانت الاحتياجات هي، العروض التقديمية، واستخدام الإنترنت في التعليم، وتطبيقات البريد الإلكتروني، والمدونات الإلكترونية، وجهاز عرض البيانات، كما تم اقتراح (45) مهارة فرعية مندرجة تحت المحاور الخمسة السابقة، وتكونت أدوات البرنامج من اختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة ملاحظة، ومقياس الاتجاهات، وقد تم تطبيقها قبل البدء بالبرنامج التدريبي على عينة مكونة من (30) معلماً من معلمي المرحلة الثانوية في غزة،

ISSN: 2706-6495

وبعد تطبيق البرنامج على العينة طبقت الأدوات بعدياً، وقد بينت النتائج عن وجود أثر دال إحصائياً لبرنامج التدريب في الجانب المعرفي والمهاري والاتجاه لدى عينة البحث، كما حقق البرنامج التدريبي فاعلية في الجوانب الثلاثة حسب معادلة بلاك للكسب المعدل.

وفي دراسة لفحص أثر استخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب للباحثين Ismail & Abdullah (2019) تم تطبيق النموذج على عينة تكونت من 18 طالبا من طلبة برمجة الحاسوب في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس؛ أشارت النتائج إلى أن النموذج ساهم في تطوير أداء الطلبة بشكل عام وتحديدا الطلبة من ذوي الأداء المتدني.

وهدفت دراسة الصف المقلوب لمعلمي العلوم قبل الخدمة أجراها(Jeong& González-Gómez, 2018)إلى قياس أثر الصف المقلوب على أداء وتوقعات واتجاهات المعلمين الطلبة (معلمي قبل الخدمة) في تخصص العلوم، ونفذت على مدار عامين دراسيين وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط الأداء لديهم وارتفاع اتجاهاتهم نحو استخدام هذه الاستراتيجية في التعليم، كما أظهرت أن الاستراتيجية عملت على زيادة تفاعل المعلمين قبل الخدمة في العملية التعليمية مقارنة مع الطرق التقليدية في التعليم.

وفي دراسة أثر اسستراتيجية الصف المقلوب على مخرجات تعلّم الطلبة، والتي نفذها Jdaitawi(2019) على عينة مكونة من (160) طالبا في السنة التحضيرية في تخصصات الصحة والهندسة والعلوم، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين، تجريبية وضابطة، حيث درّست المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية الصف المقلوب، بينما الضابطة تم تدريسها باستخدام الطرق التقليدية، وذلك لفحص أثر استراتيجية الصف المقلوب على مهارات التنظيم الذاتي والترابط لدى الطلبة، وأظهرت النتائج أن التنظيم الذاتي والترابط لدى طلبة المجموعة التجريبية كان مستواه أعلى من مستوى التنظيم الذاتي والترابط لدى طلبة المجموعة الضابطة وكان ذلك دالا إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية وبالتالي لصالح استراتيجية الصف المقلوب.

وفي دراسة منهجية التعلّم المقلوب في التدريب المهني لمستقبل معلمي اللغات أجراها الباحثون (Nikitova, Shvets, Pasichnyk& Matsko,2020) على عينة من طلبة الجامعات الاوكرانية في تخصص اللغات، تم اعتماد المنهج التجريبي بتقسيم الطلبة إلى مجموعة ضابطة تعلمت بالطرق التقليدية ومجموعة تجريبية تعلمت بمنهجية الصف المقلوب، حيث أشارت نتائج ومخرجات التعلّم أعلى لدى المجموعة التجريبية مقارنة بنتائج ومخرجات التعلّم للمجموعة الضابطة؛ بفضل منهجية الصف المقلوب المتبع مع المجموعة التجريبية، وكذلك أثرت المنهجية ليس فقط على الطلبة بل كان لها آثار إيجابية في مهارات المعلمين كذلك.

في حين بحثت دراسة(Papadakis, Gariou-Papalexiou&Makrodimos, 2019) في تأثير تصميم وتنفيذ الفصل الدراسي المعكوس (FC) لتصميم التعلم في مدارس التعليم الابتدائي والثانوي كجزء من تطوّر المعلمين مهنيا، حيث شارك 376 معلما في التدريب على نموذج الصف المقلوب، وتم ذلك على عدة مراحل؛ في المرحلة الأولى اقترحوا خطط دروسهم المعكوسة في الفصل الدراسي، بينما قاموا في المرحلة الثانية بتحليلها في معالجة مراجعة الأقران، حيث تم اقتراح قالب تصميم للتعلّم يمكن المعلمين من تأليف وتنفيذ التعليم باستخدام الصف المقلوب، وأظهرت النتائج أن النموذج المقترح يتمتع بنقطتي قوة، الأولى تتعلق بطريقة التدريب،

ISSN: 2706-6495

والثانية بإعادة تصميم الدروس بطريقة الصف المقلوب، وقاد النموذج إلى تصميم دروس بجودة عالية تلبي احتياجات المتدربين، وإلى اتجاهات إيجابية تجاه الصف المقلوب وميزاته وفوائده.

ثالثا: دراسات بحثت في الإحتياجات اللازمة للتعليم الالكتروني

أما دراسة البحيري (2012) فهدفت إلى التعرف إلى احتياجات الأستاذ الجامعي التدريبية في التعليم الالكتروني من وجهة نظر عضو هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة الملك خالد، وهدفت كذلك لمعرفة الاختلافات في تحديد الاحتياجات التدريبية حسب متغيرات التخصص والمسمى الوظيفي وسنوات الخبرة، حيث كانت نتائج الدراسة أن أعضاء هيئة التدريس بحاجة إلى برامج تدريبية في كافة المجالات المتعلقة بالتعليم الالكتروني، وأن الفروقات الدالة إحصائيا كانت لصالح متغير الخبرة.

وهدفت دراسة حمادنة والسرحان (2013) إلى معرفة درجة استخدام معلمي اللغة العربية لشبكةالإنترنت في التدريس في محافظة المفرق واتجاهاتهم نحوها في ضوء بعض المتغيرات، وتألفت عينتها من (160) معلماً، وقد طوَّر الباحثان أداة تكوَّنت من (61) فقرة، وخلصت النتائج إلى أنَّ درجة استخدام معلمي اللغة العربية لشبكة الإنترنت كان بدرجة متوسطة، بينما الاتجاهات نحو الاستخدام كان بدرجة كبيرة. وأظهرت النتائج وجود فروق في درجة استخدام شبكة الإنترنت تعزى لأثر متغيري المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير، ومكان العمل لصالح قصبة المفرق، في حين أشارت إلى عدم وجود فروق دالة احصائيا تعزى لأثر متغيري الجنس، والخبرة.

وفي محور الاتجاهات أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة في التدريس، ومكان العمل، وأوصت باعتبار استخدام شبكة الإنترنت في تعليم مبحث اللغة العربية إحدى الكفايات الأساسية لمعلم اللغة العربية.

ملخَّص الدراسات السابقة:

تؤكد نتائج الدراسات السابقة العربية والأجنبية، أن هناك قبولا كبيرا واتجاهات إيجابية عالية لدى أركان العملية التعليمية لاستخدام التعليم الالكتروني، وأن الاستراتيجيات المتعبة في التعليم الالكتروني خاصة استراتيجية الصف المقلوب تعمل على تطوير وتنمية مهارات الطلبة والمعلمين، وأن الخطوة الأساسية لتطوير هذا النوع من التعليم هو ان تتخذ الجهات المسؤولة عن التعليم خطوات عملية في اعتماد التعليم الالكتروني، وتوفير بنية تحتية قوية ومناسبة له، وكان واضحا من خلال قراءة نتائج الدراسات السابقة أن هناك اتجاهات إيجابية نحو التعليم الالكتروني، لدى المعلمين سواء أكانوا معلمي مدراس أو أعضاء هيئات تدريس في الجامعات، واتجاهات إيجابية نحو التعليم الالكتروني من الطلبة، كما اتفقت الدراسات السابقة على عدة توصيات، أهمها: ضرورة اتخاذ خطوات عملية من الجهات المسؤولة عن التعليم من خلال تدريب الكوادر التعليمية وتشجيعهم على استخدام هذا النوع من التعليم ووضع نظام حوافز لذلك، وضرورة تمكين وتقوية البنية التحتية في المؤسسات التربوية والاكاديمية،

ISSN: 2706-6495

لتكون قادرة على تلبية متطلبات التعليم الالكتروني، واتفقت الدراسات على ضرورة رفع الوعي لدى لطلبة والمجتمع لقبول التعليم الالكتروني وأهميته في صقل قدرات الطلبة وخبراتهم ومهاراتهم.

إن ما يميّز هذه الدراسة عن غيرها عدة أمور أهمها، أنها انفردت في إستخدام نموذج جديد في التعليم الإلكتروني، وهو نموذج يدمج بين استراتيجية الصف المقلوب والصفوف الإفتراضية، في نموذج حمل عنوان نموذج الصف الإفتراضي المقلوب، حيث أن الباحث لم يلتق بالمتدربين وجاهيا، بل كانت كل اللقاءات إفتراضيا، حيث تم قياس فاعلية النموذج الجديد على كل من المهارات والاتجاهات قبل وبعد التدريب، وتم استخدام منصات إلكترونية متزامنة وغير متزامنة خلال فترة التدريب، كما أنها تتميّز عن غيرها في أنه تم تصميم مداة تدريبية خاصة بالتدريب على النموذج ووظفت العديد من التطبيقات الإلكترونية وحاولت إلى جانب قياس المهارات والإتجاهات الى تنظيم العملية التعليمية التعّلمية اللإلكترونية وضبطها.

الفصل الثالث

المنهجيّة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفاً لمنهجيّة الدراسة، ومجتمعها، وعيّنتها، وطريقة اختيارها، وأدوات الدراسة المستخدمة، وإجراءات صدقها وثباتها، والمعالجة الإحصائيّة للبيانات.

منهجيّة الدراسة:

هدفت هذه الدراسة لمعرفة فاعلية نموذج الصف الافتراضي المقلوب على تطوير مهارات المعلمين في استخدام أدوات وتطبيقات للتعليم الالكتروني وإتجاهاتهم نحوه، بالإضافة إلى المساهمة في تنظيم عملية التعليم والتعلم والتدريب الالكتروني من خلال استخدام منصات تعليمية تعلّمية الكترونية تربوية منظمة، ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي على مجموعة واحدة ودراسة الأثر عليها بعد تعريضها للعوامل المستقلة، حيث فحص أثر العوامل المستقلة (الجنس والوظيفة وسنوات الخبرة العملية) على العوامل التابعة (مهارات المتدربين على استخدام التعليم الالكتروني، واتجاهاتهم تجاه التعليم الالكتروني) من خلال اتباع نموذج الصف الافتراضي المقلوب في التدريب الالكتروني.

عيّنة الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من كافة العاملين في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (معلمين، مديري مدارس، ومشرفين تربويين، وتربويين آخرين في الوزارة) واشتملت عينة الدراسة التي تم أخذها عشوائيا من خلال طرح التسجيل في الدورة التدريبية عبر مواقع التواصل الاجتماعي من (300) مشارك/ة (معلمين ومديري مدارس ومشرفين وتربويين آخرين) من كافة المحافظات الفلسطينية في الضفة الغربية وقطاع غزة، كما هو موضح في جدول رقم (1).

ISSN: 2706-6495

جدول رقم (1) خصائص وتوزيع العينة حسب المتغيرات الديموغرافية

المتغير المستقل	الوصف	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	56	18.7
	أنثى	244	81.3
	المجموع	**300**	**100.0**
الوظيفة	ة/ معلم	268	89.3
	ةمدرسة/مدير	22	7.3
	ةتربوية/مشرف	4	1.3
	غيرذلك	6	2.0
	المجموع	**300**	**100.0**
سنوات الخبرة	سنوات 5 أقلمن	102	34.0
	10 الىأقلمن 5 من	44	14.7
	15 الىأقلمن 10 من	58	19.3
	فأكثر 15 من	96	32.0
	المجموع	**300**	**100.0**

أدوات الدراسة: استخدم الباحث أداتين للدراسة وذلك لضمان مصداقيّة النتائج، وتمثّلت الأدوات في الآتي:

أوّلاً: استبانة مهارات المعلمين وإتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني

استخدم الباحث الاستبانة القبلية والبعدية كأداة للدراسة؛ الجزء الأول منها يسأل حول المتغيرات الديموغرافية (الجنس، طبيعة العمل، سنوات الخبرة العملية) وهي العوامل المستقلة للدراسة، والجزء الثاني يسأل عن مهارات المشاركين في استخدام بعض أدوات التعليم الالكتروني وهي الفقرات من رقم 1 الى رقم 11، والجزء الثالث يسأل عن اتجاهاتهم نحو التعليم الالكتروني وتوظيف واستخدام التكنولوجيا في العلمية التعليمية التعلّمية وهي الفقرات من 12 الى ، و30، وجاء ذلك بعد الاطلاع على الادب التربوي والدراسات السابقة إذ قام الباحث ببناء استبانة الدراسة حسب الخطوات الآتية:

1.تحديد فقرات الاستبانة وصياغتها لتحقيق أهداف الدراسة.

2. إعداد الاستبانة بصورتها الأولية والتي شملت (33) فقرة.

كما اعتمد الباحث على مقياس ليكرت الخماسي كمحك للدراسة والمتضمن خمسة خيارات للإجابة عليها (منخفض جدا، منخفض، متوسط، مرتفع، مرتفع جدا)

تم تصميم أداة الدراسة من خلال الاطلاع على عدد من أدوات دراسات سابقة حول مواضيع مشابهة لموضوع الدراسة الحالية، كما تمت الاستعانة بأداة دراسة (العوضي، 2016) ودراسة (الشماق ودومي، 2010)، وتم إرسال الأداة قبل تطبيقها إلى خبراء في مجال الدراسات التربوية من أساتذة الجامعات الفلسطينية، وذلك من أجل تحكيمها، وتم الأخذ بملاحظاتهم وتعديل الأداة بناء عليها، حيث اتفقت ملاحظات المحكمين بمناسبة الأداة لهذه الدراسة وشموليتها، حيث كانت ملاحظاتهم طفيفة وهي على النحو الآتي:

1. ترتيب بنود الأداة بحيث يتم طرح البنود المتعلقة بالمعلم ثم الخاصة بالمتعلم، وعدم خلطها معا.
2. ضرورة تعريف المنصات الالكترونية المتزامنة وغير المتزامنة واستراتيجية الصف الافتراضي المقلوب في مقدمة الأداة.
3. تعديل صياغة عدد من الفقرات وهي 5، 8، 13، 20 حيث كان وارد كلمة (بدرجة) حيث تم شطبها بناء على هذه الملاحظة.
4. تعديل بعض الأخطاء الإملائية في بعض الفقرات مثل الفقرات 3، 5، 27،28

لتصبح أداة الدراسة المعدلة والمعتمدة كما هي في ملحق رقم (1) والمكونة من (33) بندا بأجزائها الثلاثة.

صدق الأداة:

وللتحقق من صدق أداة الدراسة تم استخدام الصدق العاملي من خلال إيجاد معاملات الارتباط بين فقرات المجال والنتيجة الكلية للمجال كما في الجدول رقم (2) الآتي:

جدول رقم (2): معاملات الارتباط بين النتيجة الكلية للمجال وجميع فقرات المجال

المجال	فقرات المجال	معامل ارتباط بيرسون	Sig. (1-tailed)	النتيجة
مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني	أستطيع انتاج وسائط تعليمية الكترونية) فيديو مثلا، PowerPoint)	.632	.000	دالة إحصائياً
	أستطيع عقد لقاء الكتروني متزامن) مباشر (مع طلبتي كاستخدام تطبيقZoom Meeting	.710	.000	دالة إحصائياً
	أستطيع مشاركة ملفات تعليمية مع طلبتي اثناء اللقاء الالكتروني المباشر	.793	.000	دالة إحصائياً

ISSN: 2706-6495

اتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني	أستطيع ادارة اللقاء الالكتروني المباشر واستخدام ادواته المختلفة	.828	.000	دالة إحصائياً
	أستطيع انشاء منصة تعليمية الكترونية مثل Google Classroom	.815	.000	دالة إحصائياً
	أستطيع اضافة الطلبة او المتدربين على منصة Google Classroom	.838	.000	دالة إحصائياً
	أستطيع استخدام وتوظيف ادوات Google Classroom	.837	.000	دالة إحصائياً
	أستطيع تعديل الفيديو باستخدام برامح تعديل الفيديو مثلVideo Edit	.762	.000	دالة إحصائياً
	أستطيع انشاء قناة YouTube خاصة بي	.785	.000	دالة إحصائياً
	أستطيع ادارة قناة YouTube الخاصة بي	.786	.000	دالة إحصائياً
	أستطيع رفع وتحمل الفيديو على قناتي على YouTube	.767	.000	دالة إحصائياً
	استخدام أدوات التعلم الالكتروني ضرورية لكل معلم في العملية التعليمية	.475	.000	دالة إحصائياً
	تعلم الحاسوب والانترنت ضروري لكل معلم	.514	.000	دالة إحصائياً
	الحاسوب والانترنت يساعدان المعلم في عملية التعليم والتعلّم	.650	.000	دالة إحصائياً
	استخدام التعليم الالكتروني من أساسيات التقنيات الحديثة في التعليم والتعلّم	.674	.000	دالة إحصائياً
	التعليم الالكتروني ضرورة في كل الأوقات	.626	.000	دالة إحصائياً
	استخدام أدوات التعليم والتعلم الالكتروني شيقة للمعلم.	.749	.000	دالة إحصائياً

	التعليم الالكتروني يمكن المعلم من اكتساب معلومات ومهارات كثيرة في وقت قصير	.771	.000	دالة إحصائياً
	التعليم الالكتروني ينمي مهارات التفكير للمعلم	.805	.000	دالة إحصائياً
	التعليم الالكتروني يمكن المعلم من متابعة الطالب فرديا	.628	.000	دالة إحصائياً
	التعليم الالكتروني يتيح لي الوصول للمعلومات بشكل اسهل وأسرع	.776	.000	دالة إحصائياً
	التعليم الالكتروني يزيد دافعيتي نحو البحث	.795	.000	دالة إحصائياً
	التعليم الالكتروني يزيد متابعتي لمتغيرات وتطورات العصر	.756	.000	دالة إحصائياً
	استخدام التعليم الالكتروني مناسب للنظام التعليمي المتبع	.568	.000	دالة إحصائياً
	استمتع عند استخدام أدوات التعليم الالكتروني	.774	.000	دالة إحصائياً
	استخدام التعليم الالكتروني يقلل من تكاليف التعليم	.600	.000	دالة إحصائياً
	استخدام التعليم الالكتروني يساعد الطالب في ربط المفاهيم وتوضيحها بطريقة أفضل من التعليم التقليدي	.746	.000	دالة إحصائياً
	التعليم الالكتروني يساعد في تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة	.750	.000	دالة إحصائياً
	التعليم الالكتروني يزيد من فاعلية الطالب خلال الحصة	.686	.000	دالة إحصائياً
	التعليم الالكتروني يحفز الطلبة على التفكير الإبداعي	.755	.000	دالة إحصائياً

وتشير نتائج الجدول رقم (2) إلى أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين النتيجة الكلية لكل مجال وفقرات المجال، وهذا يدل على وجود صدق عال لأداة الدراسة وأنها تقيس ما وضعت لأجله.

ISSN: 2706-6495

ثبات أداة الدراسة

قام الباحث بحساب معامل ثبات الاستبانة من خلال طريقة حساب معامل كرو نباخ ألفا والتي تعتمد على الاتساق في أداء الفرد من فقرة الى أخرى، وتستند إلى الانحراف المعياري للأداة والانحرافات المعيارية للفقرات مفردة، وهذه الطريقة تعطي الحد الأدنى لمعامل ثبات الاستبانة بجانب أنها لا تتطلب إعادة تطبيقها، كما يظهر في الجدول رقم (3).

جدول(3): معامل الثبات

المحور	كرو نباخ ألفا	عدد الفقرات
مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وبرامج التعليم الالكتروني	.93	11
اتجاهات المشاركين نحو التعليم والتدريب الالكتروني	.94	19
لجميع الفقرات	.93	30

وتشير نتائج الجدول رقم (3) إلى أن هناك اتساقا داخليا لفقرات الاستبانة، إذ كانت قيمة معامل الثبات كرو نباخ ألفا(0.93) وهذه القيمة عالية جدا وتدل على وجود ثبات عال جداً لجميع فقرات الاستبانة.

ثانياً: المجموعة البؤريّة:

أعدّ الباحث أداة المقابلة بحيث تمت صياغة أسئلة الاداة لتوائم سؤالي الدراسة الرئيسين بالصيغة الأولية، ومن ثم عرضها على مجموعة محكمين تربويين ومختصين في مجال البحوث التربوية، وذلك للتأكد من صدق هذه الأداة، حيث كان رأيهم أن الأسئلة مناسبة للدراسة وتتوافق مع الهدف منها، مع بعض الملاحظات تتعلق بتعديل صيغة الأسئلة بحيث تكون أسئلة مفتوحة لا تتوجب الإجابة بنعم أو لا، بالإضافة إلى تجزئة الأسئلة المركبة، وفعلا تم الأخذ بهذه الملاحظات من الباحث الذي قام بتعديلها وفقا لتلك الملاحظات إلى أن أصبحت بصورتها النهائية كما هي في ملحق رقم (2).

إجراءات الدراسة:

نفّذت الدراسة وفق الإجراءات الآتية:

1. تحديد مشكلة الدراسة، وأهدافها، وعيّنتها.
2. دراسة الأدب التربويّ: تمَّ الاطلاع على الدراسات التي تتعلّق بالاتجاهات نحو التعليم الالكتروني، والمهارات اللازمة.

ISSN: 2706-6495

3. تحديد أسئلة الدراسة وأدواتها.
4. بناء أداتي للدراسة (الاستبانة وأسئلة المجموعات البؤريّة): تمَّ بناء أداتي للدراسة، والتأكّد من صدقهما وثباتهما، وذلك بالاستعانة بالأدب التربويّ، وخبرة الباحث في التخطيط للتدريب وتنفيذه، حيث وضعت إطار التدريب، وإعداد وتطوير المادة التدريبيّة.
5. الإعلان عن الدورة التدريبية من خلال مواقع التواصل الالكتروني والتسجيل الالكتروني للمشاركة بها، أنشأ الباحث منصة الكترونية على Google Classroom، ومن ثم إضافة المسجلين على هذه المنصة وتقسيمهم إلى مجموعات.
6. ارسال الاستبانة القبلية ملحق رقم (1) للمشاركين من خلال Google Classroom واستقبال الاستجابات الكترونيا.
7. إرسال أداة الدراسة (الاستبانة البعدية) ملحق رقم (1) من جديد بعد انتهاء التدريب من خلال Google Classroom لتعبئتها من المشاركين وتحديد إجابة واحدة لكل مشارك كما بالاستبانة القبلية، ومن ثم ورصد الاستجابات وتحليلها، وربطها ببيانات الاستبانة القبلية.
8. عقد المقابلات الشخصية من خلال المجموعة البؤرية، ملحق رقم (2).
9. تحليل نتائج المقابلة الشخصية.
10. مقارنة نتائج الاستجابات على اداة الدراسة قبل وبعد التدريب وتحليل النتائج وعرضها وصولا إلى التوصيات.
11. صياغة التوصيات في ضوء النتائج.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يتضمّن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصّلت إليها هذه الدراسة من خلال الإجابة عن أسئلتها على النحو الآتي:

للإجابة عن أسئلة الدراسة، تم استخدام برنامج الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، لتحليل نتائج الإستجابات على فقرات الأستبانة القبلية والبعدية، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم استخدام اختبار (t) للعينات المستقلة واختبار تحليل التباين الأحادي، بعد التحقق من شروط استخدام هذين الاختبارين، حيث إن عينة الدراسة اقتربت جدا من التوزيع الطبيعي، وكان هناك تجانس في تباينات مجتمعات الدراسة المتعلقة بالعوامل المستقلة.

وبعد الانتهاء من التدريب، قام الباحث باختيار مجموعتين بؤريتين لعقد المقابلة، وتكونت العينة من 16 مشاركا/ة توزعوا حسب المتغيرات كما في الجدول الآتي:

ISSN: 2706-6495

المتغير	العدد	النسبة المئوية	
الجنس	ذكور	2	%12.50
	اناث	14	%87.5
المجموع		16	%100
الوظيفة	معلم/ة	12	%75.00
	مدير/ة	3	%18.75
	مشرف/ة	1	%6.25
المجموع		16	%100
سنوات الخبرة	0- أقل من 5 سنوات	3	%18.75
	5-أقل من 10 سنوات	6	%37.50
	10- الى أقل من 15	4	%25.00
	15 سنة وأكثر	3	%18.75
المجموع		16	%100

استمرت المقابلة لمدة ساعة لكل مجموعة، حيث تم طرح سبعة أسئلة على المشاركين ونقاشهم فيها، وتوزعت الأسئلة على أسئلة حول اتجاهاتهم نحو التعليم الالكتروني (4) أسئلة، و(3) أسئلة حول مهاراتهم في استخدام أدوات التعليم الالكتروني، وكانت النتائج كما يأتي

وفيما يلي عرض تحليل نتائج الدراسة

1. **النتائج المتعلّقة بالسؤال الرئيس الأول**: ما أثر استخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب على تطوير مهارات المشاركين في التدريب في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني؟

قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المشاركين على فقرات الاستبانة القبلية والبعدية والخاصة بقياس مهاراتهم في استخدام أدوات التعليم الالكتروني والتي حملت الأرقام من 1 الى11، ونظرا لأن الاستجابة المحايدة (متوسطة) تقابل المتوسط (3)، فقد اعتبر الباحث أن كل من يحصل على متوسط أقل من (3) تكون مهاراته منخفضة، وكل من يحصل على متوسط أكثر من (3) تكون مهاراته مرتفعة كما يوضحها الجدول رقم (4)،

ISSN: 2706-6495

وتشير بيانات الجدول (4) إلى أن المتوسط الكلي لأفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة الخاصة بمجال مهاراتهم في استخدام تطبيقات وبرامج التعليم الالكتروني، قد كان قبل التدريب منخفضا بمتوسط حسابي (2.31) وانحراف معياري (1.08)، إذا ما قورن هذا المتوسط مع علامة المحك (3)، وكذلك نلاحظ أن المتوسط أصبح عاليا بعد التدريب ومساويا (3.95) بانحراف معياري (0.77)، بنسبة تغير مقداره 73%.

ومن الملاحظ أيضا ارتفاع نسبة التغير بشكل إيجابي في المتوسط الحسابي للفقرات: الثانية والتي تتعلق باستخدام تطبيق Zoom Meeting حيث كانت نسبة التغير (77%)، بينما كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي إيجابيا جدا للفقرات المتعلقة بتطبيقGoogle Classroom وهي الفقرة الخامسة (94%)، والسادسة (96%)، والسابعة (88%).

جدول رقم (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية لاستجابات المشاركين على مجال مهارات استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني.

الرقم	مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وبرامج التعليم الالكتروني	المتوسط الحسابي قبل التدريب	الانحراف المعياري قبل التدريب	المتوسط الحسابي بعد التدريب	الانحراف المعياري بعد التدريب	نسبة التغير في المتوسط الحسابي
1	أستطيع انتاج وسائط تعليمية الكترونية) فيديو مثلا،(PowerPoint	3.07	.96	4.04	.71	0.32
2	أستطيع عقد لقاء الكتروني متزامن) مباشر (مع طلبتي كاستخدام تطبيقZoom Meeting	2.31	1.19	4.08	.76	0.77
3	أستطيع مشاركة ملفات تعليمية مع طلبتي اثناء اللقاء الالكتروني المباشر	2.43	1.09	3.92	.74	0.61
4	أستطيع ادارة اللقاء الالكتروني المباشر واستخدام ادواته المختلفة	2.26	.99	3.88	.69	0.72
5	أستطيع انشاء منصة تعليمية الكترونية مثل Google Classroom	2.13	1.07	4.14	.72	0.94
6	أستطيع اضافة الطلبة او المتدربين على منصة Google Classroom	2.12	1.05	4.15	.73	0.96
7	أستطيع استخدام وتوظيف ادوات Google Classroom	2.10	1.00	3.95	.72	0.88

8	أستطيع تعديل الفيديو باستخدام برامج تعديل الفيديو مثلVideo Edit	2.17	1.07	3.50	.83	0.61
9	أستطيع انشاء قناة YouTube خاصة بي	2.30	1.16	4.00	.86	0.74
10	أستطيع ادارة قناة YouTube الخاصة بي	2.20	1.07	3.80	.88	0.73
11	أستطيع رفع وتحمل الفيديو على قناتي على YouTube	2.34	1.20	4.00	.86	0.71
	المتوسط الكلي	**2.31**	**1.08**	**3.95**	**0.77**	**0.73**

ولمعرفة ان كانت هذه الفروق دالة إحصائيا أم لا، استخدم الباحث اختبار t للعينات المستقلة وتظهر نتائج الجدول رقم (5) إلى أن قيمة(T) المحسوبة أكبر من قيمة (T) الجدولية في جميع فقرات الاتجاه في الاستبانة، وهذا يدل على أنه **توجد فروقات ذات دلالة إحصائية لصالح التدريب، بمعنى آخر** أنه كان للتدريب وفق النموذج كان أثر إيجابي على مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني.

جدول رقم (5) نتيجة اختبار t للعينات المستقلة حول مهارات استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني

المجال	الوصف	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار T	مستوى الدلالة
مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني	بعد التدريب	3.95	.59	27.73	دالة احصائيا عند (0.05)
	قبل التدريب	2.31	.84		

كما تم تعزيز تلك النتائج من خلال إتفاقها مع نتائج تحليل إستجابات المشاركين في المجموعتين البؤريّتين حيث:

1. أكد المشاركون من خلال إجابتهم عن سؤال: ما المهارات التي امتلكتها بعد التدريب؟ على أن 62.5% منهم تعرفوا واتقنوا استخدام برنامج Zoom في عقد اللقاءات المتزامنة، والنسبة ذاتها كانت لإنشاء واستخدام تطبيق Google Classroom كمنصة غير متزامنة في التعليم الالكتروني، بينما قال 37.5% منهم أنهم تعرفوا على طريقة إنشاء قناة YouTubeوالتعامل معها من حيث تنظيمها ورفع الفيديو عليها وتوظيفها بالتعليم، بينما أجاب 100% منهم أنهم تعرفوا من خلال التدريب على طريقة إنتاج الفيديو التعليمي من خلال تحويل البوربوينت إلى فيديو،

ISSN: 2706-6495

وكذلك من خلال استخدام برنامج إنتاج وتحرير الفيديو المعروف باسم الكمتازيا، كما أن 31.5% منهم قالوا أنهم تعلموا إعداد أوراق العمل والاختبارات الالكترونية من خلال تطبيقات Google Docs.

2. أما عن سؤالهم عن الصعوبات التي واجهتهم أثناء استخدام أدوات وتطبيقات التعليم الالكتروني، قال 18.75% أنهم واجهوا مشكلة في انقطاع الانترنت وعدم وجود حسابات على الإيميل لطلبتهم وقلة التفاعل معهم، وكتابة بعض الرموز وخاصة رموز الرياضيات، وأنهم واجهوا صعوبات في تعلم إنتاج وتحرير الفيديو التعليمي.
3. وحول سؤال كيف تمكنت من تجاوز وحل الصعوبات أثناء وبعد التدريب؟ أجمع جميعهم بنسبة 100% على أن تجاوز تلك الصعوبات كان من خلال العودة للفيديوهات التدريبية والتعليمية التي كان يضعها الباحث على المنصة غير المتزامنة وإعادة حضورها أكثر من مرة، بالإضافة للعودة إلى حضور فيديوهات اللقاءات المتزامنة التي كانت توضع لهم بعد كل لقاء على المنصة الالكترونية غير المتزامنة.
4. وعند سؤالهم ماذا الذي تحتاجه حتى تصبح متمكن من استخدام أدوات التعليم الالكتروني في عملية التعليم والتعلّم؟ أجمع المشاركون على أنهم يحتاجون إلى استمرار استخدام هذه الأدوات في العملية التعليمية التعلّمية، وطرح دورات تدريبية متخصصة في مواضيع مختلفة، بينما قال ما نسبته 18.75% منهم أنهم سيتمكنون من ذلك من خلال البحث والتعلّم الذاتي.

2. **النتائج المتعلقّة بالسؤال الرئيس الثاني**: ما أثر استخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب على اتجاهات المعلمين نحو التعليم الالكتروني؟ حسب الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المشاركين على فقرات الاستبانة القبلية والبعدية والخاصة بقياس اتجاهاتهم نحو التعليم الالكتروني والتي حملت الأرقام من 12 -30 ، ونظرا لأن الاستجابة المحايدة (متوسطة) تقابل المتوسط (3)، فقد اعتبر الباحث أن كل من يحصل على متوسط أقل من (3) يكون منخفضا، وكل من يحصل على متوسط أكثر من (3) يكون مرتفعا كما وتشير بيانات الجدول (6) إلى أن المتوسط الكلي لأفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة الخاصة بمجال الاتجاهات نحو التعليم الالكتروني كان قبل التدريب مرتفعا بمتوسط حسابي (3.72) وانحراف معياري (0.82)، وإذا ما قورن هذا المتوسط مع علامة المحك (3)، وكذلك نلاحظ أن المتوسط أصبح أعلى بعد التدريب ومساويا (4.02) بانحراف معياري (0.68)، بنسبة تغير مقداره 8%.

جدول رقم (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية لاستجابات المشاركين على مجال اتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني

الرقم	اتجاهات المشاركين نحو التعليم والتدريب الالكتروني	المتوسط الحسابي قبل التدريب	الانحراف المعياري قبل التدريب	المتوسط الحسابي بعد التدريب	الانحراف المعياري بعد التدريب	نسبة التغير في المتوسط الحسابي

ISSN: 2706-6495

1	استخدام أدوات التعلم الالكتروني ضرورية لكل معلم في العملية التعليمية	3.87	.94	4.31	.699	0.11
2	تعلم الحاسوب والانترنت ضروري لكل معلم	4.45	.64	4.59	.54	0.03
3	الحاسوب والانترنت يساعدان المعلم في عملية التعليم والتعلّم	4.34	.69	4.45	.62	0.03
4	استخدام التعليم الالكتروني من أساسيات التقنيات الحديثة في التعليم والتعلّم	4.13	.73	4.39	.64	0.06
5	التعليم الالكتروني ضرورة في كل الأوقات	3.50	.91	3.98	.75	0.14
6	استخدام أدوات التعليم والتعلم الالكتروني شيقة للمعلم.	3.64	.85	4.07	.71	0.12
7	التعليم الالكتروني يمكن المعلم من اكتساب معلومات ومهارات كثيرة في وقت قصير	3.78	.78	4.09	.67	0.08
8	التعليم الالكتروني ينمي مهارات التفكير للمعلم	3.86	.76	4.20	.61	0.09
9	التعليم الالكتروني يمكن المعلم من متابعة الطالب فرديا	3.44	.92	3.84	.76	0.12
10	التعليم الالكتروني يتيح لي الوصول للمعلومات بشكل اسهل وأسرع	3.85	.78	4.16	.61	0.08
11	التعليم الالكتروني يزيد دافعيتي نحو البحث	3.97	.73	4.23	.61	0.07
12	التعليم الالكتروني يزيد متابعتي لمتغيرات وتطورات العصر	4.10	.69	4.29	.57	0.05
13	استخدام التعليم الالكتروني مناسب للنظام التعليمي المتبع	3.13	.86	3.46	.78	0.11
14	استمتع عند استخدام أدوات التعليم الالكتروني	3.68	.92	4.14	.65	0.13
15	استخدام التعليم الالكتروني يقلل من تكاليف التعليم	3.38	.88	3.51	.79	0.04
16	استخدام التعليم الالكتروني يساعد الطالب في ربط المفاهيم وتوضيحها بطريقة أفضل من التعليم التقليدي	3.25	.92	3.62	.79	0.11

ISSN: 2706-6495

17	التعليم الالكتروني يساعد في تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة	3.45	.78	3.87	.67	0.12
18	التعليم الالكتروني يزيد من فاعلية الطالب خلال الحصة	3.37	.86	3.70	.73	0.10
19	التعليم الالكتروني يحفز الطلبة على التفكير الإبداعي	3.43	.857	3.46	.781	0.01
	المتوسط الكلي	**3.72**	**0.82**	**4.02**	**0.68**	**0.08**

ولمعرفة إن كانت هذه الفروق دالة احصائيا أم لا، استخدم الباحث اختبار t للعينات المستقلة وتشير نتائج جدول رقم (7) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في محور اتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني لصالح التدريب، أي أنه كان للنموذج التدريبي أثر إيجابي على اتجاهات المشاركين.

جدول رقم (7) نتيجة اختبار t للعينات المستقلة حول اتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني

المجال	الوصف	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار T	Sig. (2-tailed)
اتجاهاتالمشاركينحوالتعليموالتدريبالالكتروني	بعدالتدريب	4.02	.45	7.28	.000
	قبلالتدريب	3.72	.56		

وهذه النتائج تأكدت كذلك من خلال إستجابات المشاركين في المجموعتين البؤريّتين حيث:

1. عند سؤالهم أي الرأيين تؤيد ولماذا: التعليم الإلكتروني ضروري للعملية التعليمة؟ أم معيق لها؟ اعتبر جميع المشاركين في المقابلة أن التعليم الالكتروني ضروري للعملية التعليمية التعليمة، وذلك لأنه يعتبر البديل لاستمرار التعليم في الأزمات وحالات الطوارئ بنسبة 56.25%، ولأنه من خلاله تتم مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي بنسبة 50% بينما اعتبر مساندا ومعززا للتعليم الصفي الوجاهي بنسبة 43.75% واعتبر 18.75% منهم أنه يعتبر أداة لمعالجة الضعف في التعليم.

ISSN: 2706-6495

2. وعند سؤالهم كيف يساعد التعليم الالكتروني المعلم من اكتساب معلومات ومهارات جديدة؟
اعتبر المشاركون أنه يساعد في ذلك نتيجة البحث المستمر الذي يقوم به المعلم وذلك بنسبة 56.25%، وأنه يوفر أدوات وبرامج كثيرة يستخدمها المعلم في عملية التعليم والتعلّم بنسبة 25% ، وأنه يعمل على زيادة دافعية المعلمين نحو التعليم وتعلّم أدوات جديدة بنسبة 37.5%.
3. عند سؤالهم حول كيف يساعد النموذج التدريبي المتبع في التعليم الالكتروني من تطوير التفكير لدى المعلم؟ اعتبر 18.25% منهم أنه يحتاج الى تخطيط مسبق من المعلم، وهذا يعمل على تطوير التفكير للمعلم حول الطرق التي من خلالها سيتم تقديم التعليم الالكتروني، بينما اعتبر 56.25% منهم أن ذلك يتم بسبب بحث المعلم المتواصل والمستمر عن أدوات وأساليب جديدة تساعده على حل المشكلات التعليمية التي تواجهه في تعليم طلبته.

عند سؤالهم حول كيف يساعد التعليم الالكتروني وخاصة نموذج الصف الافتراضي المقلوب من تطوير التفكير لدى الطالب؟ أجاب 68.75 % منهم أن ذلك يتم من خلال أن التعليم الالكتروني يعمل على رفع مهارة التعلم الذاتي لدى الطالب وهذا من شأنه أن يزيد الدافعية لديهم وثقتهم بأنفسهم، ويعمل بدوره على اكتشاف المعرفة وانتاجها من الطالب بنفسه.

النتائج المتعلّقة بالأسئلة الفرعيّة:

الإجابة عن الأسئلة الفرعية للسؤالين الرئيسيين:

مما هو بالإشارة جدير؛ أن الباحث دمج الجداول الخاصة بالمتغيرات المستقلة للأسئلة الفرعية وتفسيرها، ولذلك للتخفيف من عرض الجداول في الدراسة.

إجابة السؤالين الفرعيين حول متغير الجنس

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في مهارات المشاركين في التدريب التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الجنس؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α<=0.05) في اتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الجنس؟

وللإجابة عن هذين السؤالين تم استخدام اختبار t للعينات المستقلة، تشير نتائج التحليل من خلال الجدول رقم (8) إلى أن نتيجة الاختبار تؤكد وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني قبل التدريب لصالح الذكور، في حين لا نوجد فروقات بعد التدريب تعزى لمتغير الجنس، وأظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في اتجاهاتهم نحو التعليم الالكتروني، قبل التدريب أو بعده.

ISSN: 2706-6495

جدول رقم (8) نتيجة اختبار t للعينات المستقلة حول مهارات واتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني تعزى لمتغير الجنس

المجال	الوصف	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار T	Sig. (2-tailed)
مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني	قبل التدريب	ذكر	2.57	1.01	2.17	.033
		أنثى	2.25	.78		
	بعد التدريب	ذكر	3.96	.63	.18	.858
		أنثى	3.95	.58		
اتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني	قبل التدريب	ذكر	3.77	.49	.82	.411
		أنثى	3.70	.58		
	بعد التدريب	ذكر	3.96	.50	-1.05	.296
		أنثى	4.03	.44		

إجابة السؤالين الفرعيين حول متغير الوظيفة

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha<=0.05$) في مهرات المشاركين في التدريب نحو التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الوظيفة؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha<=0.05$) في اتجاهات المشاركين التدريب نحو التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الوظيفة؟

وللإجابة عن السؤالين تم استخدام تحليل التباين الأحادي، وتشير نتائج الجدول رقم (9) إلى أن نتيجة الاختبار أشارت الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني قبل التدريب تعزى لمتغير الوظيفة، بينما لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مهاراتهم في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني بعد التدريب، وعند استخدام اختبار LSDللمقارنات القبلية لمعرفة من أين أتت الفروقات، تبين بأن الفروق كانت لصالح المشرف التربوي بالمقارنة مع باقي المسميات الوظيفية كما يشير جدول رقم (10).

كما أظهرت نتائج الاختبار في الجدول رقم (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المشاركين في التدريب تجاه التعليم الالكتروني قبل التدريب،

ISSN: 2706-6495

وعند استخدام اختبار LSD وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المشاركين نحو التعليم والتدريب الالكتروني قبل التدريب بين المعلم والمشرف التربوي لصالح المشرف التربوي كما تظهر في جدول رقم (10)، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المشاركين نحو التعليم والتدريب الالكتروني بعد التدريب.

جدول رقم (9) نتيجة اختبار تحليل التباين الاحادي حول مهارات واتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني تعزى لمتغير الوظيفة

ANOVA

المجال	الوصف	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	Sig.
مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني	قبل التدريب	بين المجموعات	8.36	3	2.79	4.114	.007
		داخل المجموعات	200.60	296	.68		
		المجموع	208.97	299			
	بعد التدريب	بين المجموعات	1.31	3	.44	1.249	.292
		داخل المجموعات	103.60	296	.35		
		المجموع	104.91	299			
اتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني	قبل التدريب	بين المجموعات	1.65	3	.55	1.759	.155
		داخل المجموعات	92.61	296	.31		
		المجموع	94.26	299			
	بعد التدريب	بين المجموعات	.47	3	.16	.775	.509
		داخل المجموعات	59.72	296	.20		
		المجموع	60.19	299			

ISSN: 2706-6495

جدول رقم (10) اختبار LSD للمقارنات القبلية للفروقات حسب متغير الوظيفة

Multiple Comparisons

LSD

المتغير التابع	الوصف	الوظيفة	الوظيفة	فرق المتوسطين	Sig.
مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وبرامج التعليم الالكتروني	قبل التدريب	معلم/ ة	مشرف/ة تربوية	-1.205-*	.004
		مدير/ة مدرسة	مشرف/ة تربوية	-1.543-*	.001
		مشرف/ة تربوية	غير ذلك	1.114*	.037
اتجاهات المشاركين نحو التعليم والتدريب الالكتروني	قبل التدريب	معلم/ ة	مشرف/ة تربوية	-.576-*	.042

إجابة السؤالين الفرعيين حول متغير سنوات الخبرة

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α<=0.05) في مهارات المشاركين في التدريب نحو التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير سنوات الخبرة؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α<=0.05) في اتجاهات المشاركين التدريب نحو التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير سنوات الخبرة؟

ولاختبار هاتين الفرضيتين؛ استخدم تحليل التباين الاحادي، وتشير نتائج الجدول رقم (11) إلى وجود فروقات ذات دلالة احصائية في مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني قبل التدريب تعزى لمتغير الخبرة، بينما لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وبرامج التعليم الالكتروني بعد التدريب، وعند استخدام اختبار LSD للمقارنات القبلية لمعرفة من أين أتت الفروقات، تبين بأن الفروقات كانت لصالح الذين سنوات خبراتهم أقل من 5 سنوات بالمقارنة مع باقي الفئات الاخرى لسنوات الخبرة، وهذا ما يظهره جدول رقم (12).

وأظهرت النتيجة أيضاً أنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المشاركين نحو التعليم والتدريب الالكتروني بين فئات سنوات الخبرة لديهم سواء كان قبل التدريب أو بعده.

جدول رقم (11) اختبار LSD للمقارنات القبلية للفروقات حسب متغير الوظيفة

Multiple Comparisons

LSD

المتغير التابع	الوصف	سنوات الخبرة	سنوات الخبرة	فرق المتوسطين	Sig.
مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني	قبل التدريب	أقل من 5 سنوات	من 10 الى أقل من15	.359*	.008
			من 15 فأكثر	.457*	.000

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

استهدفت الدراسة الحاليّة الكشف عن فاعلية نموذج الصف الافتراضي المقلوب في تطوير مهارات المعلمين في التعليم الإلكتروني وإتجاهاتهم نحوه من خلال الإجابة على السؤالين الرئيسين التاليين:

السؤال الرئيس الاول: ما أثر استخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب على تطوير مهارات المعلمين في التعليم الالكتروني؟

وتمت الإجابة عليه من خلال الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في مهارات المشاركين في التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الجنس؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في مهارات المشاركين في التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الوظيفة؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في مهارات المشاركين في التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير سنوات الخبرة؟

السؤال الرئيس الثاني: ما أثر استخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب على اتجاهات المعلمين نحو التعليم الالكتروني؟

وتمت الإجابة عليه من خلال الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية:

ISSN: 2706-6495

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في اتجاهات المشاركين في التدريب نحو التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الجنس؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في اتجاهات المشاركين نحو التدريب الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير الوظيفة؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في اتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني قبل التدريب وبعده تعزى لمتغير سنوات الخبرة؟

بناء على تحليل بيانات الاستبانة القبلية والبعدية وتحليل إجابات المقابلة للمجموعتين البؤريّتين، يمكن القول إنها أظهرت ما يأتي:

أولا: الفروقات قبل التدريب وبعده

أثرّ التدريب باستخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب والمستند على المنصات الالكترونية المتزامنة وغير المتزامنة إيجابا على تطوير مهارات المعلمين في استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني وفي اتجاهاتهم نحوه، وكان هذا الأثر دالا إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05)، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة المقابلة في أنهم تعلموا أدوات وتطبيقات الكترونية جديدة لم يكونوا قد استخدموها أو سمعوا بها قبل التدريب، مثل تطبيق Zoom و Google Classroom و Camtasiaلإنتاج وتحرير الفيديو التعليمي، وانشاء وإدارة قناة YouTube.

كما أن نتائج المقابلة أشارت إلى أهمية النموذج التدريبي المتبع، وهونموذج الصف الافتراضي المقلوب في حل الإشكاليات والصعوبات التي واجهتهم أثناء تعلمهم للمهارات والتطبيقات الالكترونية، حيث كان للفيديوهات التدريبية المطروحة على المنصة غير المتزامنة والفيديوهات المسجلة للقاءات المتزامنة الأثر الإيجابي في حل تلك الصعوبات من خلال العودة لها.

أكدت نتائج المقابلة أن التعليم الالكتروني يعمل على تطوير مهارات المعلمين في استخدام أدوات وتطبيقات الكترونية من خلال البحث الذاتي المستمر ومواكبة التطور العلمي والتكنولوجي ما يعمل على رفع دافعيتهم لاستخدام التعليم الالكتروني وهذا يفسر الاتجاهات الإيجابية نحو التعليم الالكتروني، بالإضافة إلى أن هذا النوع من التعليم يعمل على زيادة ثقة المعلم بنفسه نتيجة تطور مهارات البحث الذاتي واكتشاف المعلومات والمهارات وتطويرها لديهم والتي من شأنها أن تطور مستويات التفكير لدى المعلمين، وهذا يرفع دافعية المعلمين واتجاهاتهم الإيجابية نحو استخدام التعليم الالكتروني من خلال التدريب المستمر والمتخصص.

كما اتفقت النتائج مع ما توصلت إليه نتائج دراسة الصف المقلوب لمعلمي العلوم قبل الخدمة؛ التي أجراها González-Gómez, Jeong&)(2018أحيث شارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط الأداء لديهم، وارتفاع اتجاهاتهم نحو استخدام هذه الاستراتيجية في التعليم، واتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة Ismail &Sbdullah (2019) في أن استخدام نموذج الصف الافتراضي المقلوب تؤثر إيجابيا على أداء الطلبة واتجاهاتهم نحو التعليم،

ISSN: 2706-6495

كما واتفقت النتيجة مع ما توصلت له نتائج دراسة العجرمي (2013) التي بينت وجود فروق دالة إحصائياً في الجانب المعرفي لمهارات التدريس الفعال بين متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي تعزى إلى استخدام الفصول الافتراضية، وذلك لصالح التطبيق البعدي، وكذلك فيما يتعلق بالنتائج المهارية لصالح التطبيق البعدي.

وهذه النتيجة تتفق مع النتيجة التي خلصت لها دراسة الشناق ودومي(2010)، والتي هدفت إلى معرفة اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الالكتروني في العلوم، إذ تكونت عينتها من (28) معلما و(118) طالبا، حيث تم قياس اتجاهات المعلمين والطلبة نحو التعلم الالكتروني، ووأشارت نتيجة هذه الدراسة إلى أن هناك اتجاهات إيجابية لدى المعلمين للتعلم الالكتروني إذ بلغ متوسط اتجاهاتهم نحو التعلم الالكتروني (3.76) من أصل (5)، وهذا يتطابق مع نتائج هذه الدراسة إذ كان متوسط اتجاهات المتدربين نحو التعليم والتعلّم الالكتروني قبل التدريب (3.72) وأصبحت بعد التدريب (4.02) من أصل (5).

كما تتفق نتائج الدراسة مع ما توصلت له دراسة العوضي (2017) التي هدفت الى معرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية نحو متطلبات استخدام أدوات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية، والتي أجريت على عينة مكونة من (286) عضو هيئة تدريس من جامعتي الأقصى والأزهر في غزة، إذ أظهرت النتائج أن اتجاهات أساتذة الجامعات الفلسطينية نحو التعليم الالكتروني إيجابية بدرجة متوسطة بلغت (3.64).

وتتفق هذه النتائج وما خلصت له نتائج دراسة المولى والمشرف ومحمد (2016) التي أكدت وجود اتجاهات إيجابية نحو التعليم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في ولاية السودان، وكذلك مع دراسة مكاوي ومقدادي والسقار(2015) بأن هناك اتجاهات إيجابية في الرغبة والاستمتاع وتقدير قيمة العلوم من خلال استخدام التعليم الالكتروني، واتفقت نتائج الدراسة كذلك مع دراسة النجار (2015) التي أشارت إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لبرنامج التدريب في الجانب المعرفي والمهاري والاتجاه لدى عينة البحث.

وأشارت النتائج إلى أنه رغم وجود دلالة إحصائية لارتفاع مهارات واتجاهات أفراد العينة بعد التدريب عنه قبل التدريب، إلا أن الفروق لم تكن لصالح أي من متغيرات الدراسة، وهذا يؤكد أن التدريب الذي خضع له أفراد العينة هو سبب الفرق الدال إحصائيا، وكان هو صاحب التأثير على ارتفاع مهاراتهم واتجاهاتهم نحو التعليم الالكتروني بعد التدريب، وهذا يتفق ونتائج دراسة العنزي والفليكاوي (2017) من أن هناك اتجاهات إيجابية نحو التعليم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في الهيئة العامة للتعليم والتطبيق والتدريب بدولة الكويت دون أن يكون لمتغير الجنس أي أثر دال إحصائيا.

واتفقت النتائج مع ما خلصت إليه نتائج دراسة حمادنة والسرحان (2013)، التي أكدت على الاتجاهات الإيجابية نحو تعليم اللغة العربية الكترونيا وأن النتيجة بيّنت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة في التدريس، ومكان العمل، كما اتفقت النتائج مع دراستي إبراهيم (2010) وحنتولي (2016) من أن لدى الطلبة في برنامج التأهيل التربوي في الجامعة السورية الافتراضية وفي جامعة النجاح الوطنية اتجاهات إيجابية نحو التعليم الالكتروني.

ISSN: 2706-6495

ثانيا: الفروق قبل التدريب

كانت الفروق في المهارات دالة إحصائيا قبل التدريب حسب متغير الجنس ولصالح الذكور، وحسب متغير الوظيفة لصالح المشرف التربوي، وحسب سنوات الخبرة لمن خبرتهم أقل من 5 سنوات، بينما كانت الفروق في الاتجاهات قبل التدريب دالة إحصائيا لصالح المشرف التربوي، ولم تكن الفروق دالة إحصائيا حسب الجنس وسنوات الخبرة ، وتتفق وهذه النتيجة ونتائج دراسة العوضي (2017) التي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس تعزي لمتغيري الجنس وسنوات الخبرة، وتتفق كذلك مع نتائج دراسة دراسة العنزي والفليكاوي (2017) التي أشارت إلى عدم تأثير متغير الجنس على الاتجاهات الإيجابية نحو التعليم الالكتروني.

كما اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة (Nikitova, Shvets, Pasichnyk& Matsko,2020)من أن نتائج ومخرجات التعلّم أعلى لدى المجموعة التجريبية مقارنة مع نتائج ومخرجات التعلّم للمجموعة الضابطة؛ وذلك بفضل منهجية الصف المقلوب المتبع مع المجموعة التجريبية، وكذلك أثرت المنهجية ليس فقط على الطلبة بل كان لها آثار إيجابية في مهارات المعلمين كذلك.

ويعزو الباحث هذه النتائج إلى أن:

1. طبيعة المهمات الملقاة على الذكور أقل من المهمات الملقاة على الاناث، حيث يركز الذكور على عملهم وتطورهم أكثر من اهتمامهم بأمور الأعمال المنزلية والاهتمام بالأولاد، بالإضافة الى أن طبيعة المجتمع الفلسطيني تعطي الفرص أكثر للذكر من الانثى، للمشاركة في الدورات والتدريبات المختلفة، ومن هنا كانت الفروق في المهارات لصالح الذكور قبل التدريب.
2. طبيعة عمل المشرف التربوي، تجعله مستمرا في تطوير مهاراته وذلك لاطّلاعه أكثر على التجارب ومشاركته في ندوات ومؤتمرات وورش تدريب في مجالات عدّة؛ منها مجال التعليم الالكتروني؛ ما له أثر إيجابي على اتجاهاته نحو التعليم الالكتروني بدرجة أكثر من المعلم ومدير المدرسة، ما كان له أثر على تفوقه على بقية الوظائف (معلم، مدير) في مهارات استخدام التطبيقات والأدوات الالكترونية والتكنولوجية واتجاهاته نحوها، بينما يسخّر المعلم معظم وقته في التدريس، والمدير في إدارة أمور المدرسة ولا يتسع لهم الوقت ولا تسنح لهم فرص مماثلة للمشرف في تطوير مهاراتهم التكنولوجية.
3. الجيل الجديد من الخريجين يعتبر بأنه جيل التكنولوجيا، ومن هنا كانت الفروق قبل التدريب لصالح المعلمين الجدد الذين تتراوح سنوات خبرتهم كمعلمين من 0 الى أقل من 5 سنوات، مقارنة ببقية فئات سنوات الخبرة، وهذا يرجع كذلك إلى استخدامهم تلك الأدوات خلال دراستهم الجامعية وتعاملاتهم اليومية، أكثر من غيرهم.
4. الفرق الإيجابي في مهارات واتجاهات أفراد العينة الذي حدث بعد التدريب، لم يكن في صالح أي من متغيرات الدراسة (الجنس، الوظيفة، سنوات الخبرة)، بل كان نتيجة التدريب والنموذج المتبع، وسبب ذلك أن كل أفراد العينة خضعوا للفرصة ذاتها في التدريب وكان الوقت متاحا لهم بشكل عادل، لا سيما وأنهم جميعا لا يذهبون إلى دوامهم نتيجة حالة الطوارئ والاغلاق والتعطيل المفروض على المجتمع الفلسطيني لمواجهة وباء الكورونا، كما أن المهمات والمسؤوليات الملقاة على عاتقهم في بيوتهم متساوية في هذا الظرف، بالإضافة إلى استشعارهم أن التعليم الالكتروني بات الوسيلة الوحيدة والبديل الحقيقي لاستمرار العلمية التعليمة التعلّمية، نتيجة اغلاق المدارس.

ISSN: 2706-6495

ومن هنا؛ يعزو الباحث هذا الارتفاع الإيجابي والدال احصائيا في المهارات والاتجاهات، إلى أن عدم معرفة المشاركين بهذه التطبيقات والأدوات قبل التدريب، لذا لم يستخدموها قبل التدريب، أو كانت لديهم فكرة بسيطة حول بعضها، وكذلك إلى رغبتهم ودافعيتهم المرتفعة نحو تعلّم أدوات وتطبيقات الكترونية تمكنهم من استخدام التعليم الالكتروني في ظروف الازمات والطوارئ، ورغبتهم في مسايرة التطور التكنولوجي وتوظيفه في عملية التعليم والتعلّم والاستفادة من تلك التطبيقات الالكترونية التعليمية، وإتاحة الفرصة لهم بشكل متساوٍ وعادل للتدرب حيث الوقت مناسب لهم جميعا، وكذلك المسؤوليات في هذا الوقت والظرف.

النتائج

1. لنموذج الصف الافتراضي المقلوب والمستند إلى المنصات التدريبية الالكترونية المتزامنة وغير المتزامنة أثر إيجابي ودال احصائيا على مهارات واتجاهات المشاركين بالتدريب (معلمين، مديري مدارس، مشرفين)، حيث كان لأسلوب التدريب (نموذج الصف الافتراضي المقلوب) أثر إيجابي على مهاراتهم واتجاهاتهم نحو التعليم الالكتروني مقارنة بمهاراتهم واتجاهاتهم قبل التدريب وبعده.
2. مهارات كل من الذكور والمشرف التربوي والمعلمين الجدد (أقل من 5 سنوات) جاءت أعلى من غيرهم قبل التدريب، بينما تلاشت هذه الفروق بعد التدريب، وكان لاستراتيجية التدريب والنموذج المتبع الأثر الإيجابي الدال إحصائيا في ذلك.
3. اتجاهات المشرف التربوي نحو التعليم الالكتروني أعلى من غيره من المعلمين والمديرين قبل التدريب، بينما تلاشت هذه الفروق بعد التدريب، وكان الأثر الإيجابي الدال إحصائيا لاستراتيجية التدريب والنموذج المتبع.

التوصيات

1. تبني نموذج الصف الافتراضي المقلوب في برامج تدريب المعلمين، لما له من ميزات وفوائد كبيرة في تطوير مهارات المعلمين في التعليم الالكتروني.
2. أهمية استحداث دائرة في وزارة التربية والتعليم متخصصة في التعليم الالكتروني، وتطوير برامج التدريب التربوي التي تنفذها وزراة التربية والتعليم لتشمل برامج تدريبية للمعلمين والمديرين حول استخدام التعليم الالكتروني، واعتماد نسبة من التدريبات في البرامج المختلفة الكترونيا.
3. تخفيف نصاب المعلمين من نصاب الحصص الصفية، وإضافة نصاب الكتروني بحيث يضاف لكل معلم حصة الكترونية واحدة في كل مادة لكل صف يدرسه، لتطوير مهاراته ومهارات طلبته، ما من شأنه تعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو التعليم الالكتروني عند الطلبة وأولياء الأمور والمعلمين على حد سواء؛ مما يؤدي إلى زيادة التفاعل مع التعليم الالكتروني من كافة أركان العملية التربوية.
4. اعتماد نسبة من تقييم الطلاب معتمدة على التعليم الالكتروني لزيادة تفاعل الطلبة في عملية التعليم والتعلّم الالكتروني.

5. منح المعلمين والمديرين فرصا أكثر للمشاركة في المؤتمرات والورشات التدريبية فيما يخص مهارات استخدام تطبيقات وأدوات التعليم الالكتروني؛ لتمكينهم من الاطلاع على التجارب والأبحاث والتطبيقات والأدوات المختلفة في هذا المجال بما له من آثار إيجابية على تطوير قدراتهم ومهاراتهم ورفع دافعيتهم تجاه التعليم الالكتروني.
6. ضرورة توفير منصات تعليمية متزامنة وغير متزامنة خاصة بوزارة التربية والتعليم، تكون موحدة لدى كافة المعلمين والطلبة، وإشراك كل أركان العلمية التربوية في تلك المنصات؛ خاصة أولياء الأمور.
7. العمل على حصر المعوقات والتحديات التي تواجه تطوير نظام التعليم الالكتروني، وتحديدا ما يخص ضمان وصول الانترنت وتوفير الأجهزة اللازمة لكافة المعلمين والطلبة.
8. إيجاد نظام حوافز للمعلمين لتشجيعهم، ورفع دافعيتهم تجاه استخدام التعليم الالكتروني.
9. استحداث مساقات تعليمية في كليات التربية في الجامعات متخصصة في التعليم الالكتروني، تعمل على تهيئة المعلمين الجدد ورفع قدراتهم ومهاراتهم واتجاهاتهم حول التعليم الالكتروني قبل التحاقهم بالخدمة.
10. تنفيذ دراسات إجرائية حول نظام التعليم الالكتروني وتقديم المقترحات العملية للجهات المختصة في وزارتيْ: التربية والتعليم، والتعليم العالي والبحث العلمي.

المراجع

المراجع العربية

- اليونسكو (2020)، التعليم في حالات الطوارئ أخذت من الانترنت بتاريخ 2020/3/31 من الموقع https://ar.unesco.org/themes/education-emergencies
- منظمة الصحة العالمية (2020)، حائجة فايروس كورونا، أخذت من موقع منظمة الصحة العالمية على الانترنت بتاريخ https:/who.int 2020/3/31

مدونات البنك الدولي(2020)، إدارة تأثير فيروس كورونا المستجد على الأنظمة التعليمية في أنحاء العالم، أخذت من موقع مدونات البنك الدولي على الانترنت بتاريخ 2020/8/9https://blogs.worldbank.org/ar/education/managing-impact-covid-19-education-systems-arou

- الوقائع الفلسطينية (2020)، مرسوم رقم (1) لسنة 2020م بشأن إعلان حالة الطوارئ، العدد 165، بتاريخ 2020/3/5
- وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2020)، https://www.facebook.com/pg/Palestinian.MOE/.
- مشعلة، فاطمة (2020)، تعليم عن بعد في فلسطين وسط كورونا، اخذت من الانترنت بتاريخ 2020/8/9 من الموقع https://www.alaraby.co.uk

- الخفاف، إيمان (2018)، التعليم الالكتروني، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الاردن: عمان.
- العجرش، حيدر (2018)، التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية، دار صفاء للنشر والتوزيع، الاردن: عمان.
- العياصرة، وليد (2017)، تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني، دار أسامة للنشر والتوزيع ونبلاء ناشرون وموزعون، الاردن: عمان.
- العوضي، رأفت (2017)، اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية نحو متطلبات استخدام أدوات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية، **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد31(3)،2017**، فلسطين: نابلس.
- العنزي، عبد العزيز؛ الفيلكاوي، أحمد (2017)، اتجاهات الهيئة التدريسية نحو استخدام تكنولوجيا التعليم في كلية التربية والاساسية في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت، **مجلة العلوم التربوية، المجلد2، العدد1**، دولة الكويت: الكويت.
- كلاب، سهيل (2016)، التعليم الالكتروني: مستقبل التعليم غير التقليدي، دار أسامة للنشر والتوزيع ونبلاء ناشرون وموزعون، الاردن: عمان.
- المولى، آمنة؛ المشرف، مضوي؛ محمد، عزالدين (2016)، واقع استخدام التعليم الالكتروني في كليات التربية بولاية الخرطوم، **مجلة العلوم التربوية، المجلد 17(1)،2016**، السودان: الخرطوم
- حنتولي، تغريد (2016)، **أطروحة ماجستير بعنوان: واقع التعلم الالكتروني في جامعة النجاح الوطنية ودوره في تحقيق التفاعل بين المتعلمين من وجهة نظر طلبة كلية الدراسات العليا برامج كلية التربية وأعضاء الهيئةالتدريسية**، فلسطين: نابلس
- مكاوي، آمال؛ مقدادي، ربى؛ السقار، ماجدة (2015)، اتجاهات الطلبة نحو تعلم العلوم باستخدام منظومة التعلم الالكتروني (Eduwave) وعلاقتها ببعض المتغيرات في مدارس الأردن، **مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد 16، العدد 4**، الأردن: عمان.
- النجار، حسن (2015)، فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاهات نحوه لدى معلمي المرحلة الثانوية بغزة، **مجلة المنارة للبحوث والدراسات**، مجلد 21، العدد2
- الزين، حنان (2015)، أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن. **المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد (4)، العدد1.**
- العوضي، محمد (2013)، برنامج التطور المهني لأعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات التعلّم الالكتروني، أطروحة دكتوراه، جمهورية مصر العربية: جامعة القاهرة.

ISSN: 2706-6495

- العجرمي، سامح(2013)، فعالية برنامج مقترح قائم على الفصول الافتراضية **ellumniate** في تنمية بعض مهارات التدريس الفعال لدى الطلبة المعلمين بجامعة القدس المفتوحة واتجاهاتهم نحوها، **مجلة المنارة للبحوث والدراسات**، مجلد 19، العدد3
- حمدانة، أديب؛ السرحان، جميلة (2013)، درجة استخدام معلمي اللغة العربية لشبكةالإنترنت في التدريس في محافظة المفرق واتجاهاتهم نحوها، **مجلة المنارة للبحوث والدراسات، مجلد 19، العدد3**
- الحناوي، مجدي (2012)، تطوير الحقائب التعليمية التعلّمية من التقليدية الى الالكترونية، عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين: رام الله.
- حمايل، عبد عطا الله (2012)، القيادات التربوية ومتطلبات تأهيلها لمواجهة مستجدات العصر، عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين: رام الله.
- الأمين، محمد (2012)، أسباب احجام المشاركة في التعليم الالكتروني في بعض كليات التربية، **مجلة كلية التربية في جامعة الزقازيق**، جمهورية مصر العربية، 261-217 PS.
- البحيري، محمد (2012)، الاحتياجات التدريبية لأساتذة الجامعات في مجال التعلّم الالكتروني كما يراها أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في الجامعات السعودية، **مجلة جامعة الملك خالد للعلوم الإنسانية، 160 pp, s135**
- الشناق، قسيم؛ دومي، حسن (2010)، اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الالكتروني في المدارس الثانوية الأردنية، **مجلة جامعة دمشق، المجلد 26، العدد (1+2)، 2010**، سوريا: دمشق
- إبراهيم، جمعة (2010)، اتجاهات طلبة دبلوم التأهيل التربوي في الجامعة الافتراضية السورية نحو التعلم الالكتروني وعلاقتها بالجنس والتخصص والخبرة الحاسوبية والدورات التدريبية الحاسوبية، دراسة مسحية، **مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد8، العدد 2**، سوريا: دمشق

References:

Ozdamli, F., &Asiksoy, G. (2016). Flipped Classroom Approach. World Journal on Educational Technology: Current Issues, 8(2), 98-105.

Kawinkoonlasate, P. (2019). Integration in Flipped Classroom Technology Approach to Develop English Language Skills of Thai EFL Learners. English Language Teaching, 12(11).

Jdaitawi, M. (2019). The Effect of Flipped Classroom Strategy on Students Learning Outcomes. International Journal of Instruction, 12(3), 665-680.

ISSN: 2706-6495

Lawson, A. P., Davis, C. R., & Son, J. Y. (2019). Not All Flipped Classes are the Same: Using Learning Science to Design Flipped Classrooms. Journal of the Scholarship of Teaching & Learning, 19(5).

Papadakis, S., Gariou-Papalexiou, A., &Makrodimos, N(2019). How to Design and Implement a Flipped Classroom Lesson: A Bottom upProcedure for More Effective Lessons.

Jeong, J. S., & González-Gómez, D. (2018). The Study of Flipped-Classroom for Pre-Service Science Teachers. Education Sciences, 8(4), 163.

Nikitova, I., Kutova, S., Shvets, T., Pasichnyk, O., &Matsko, V. (2020). " Flipped Learning" Methodology in Professional Training of Future Language Teachers. European Journal of Educational Research, 9(1), 19-31.

Ismail, S. S., & Abdulla, S. A. (2019). Virtual Flipped Classroom: New Teaching Model to Grant the Learners Knowledge and Motivation. Journal of Technology and Science Education, 9(2), 168-183.

جميع الحقوق محفوظة 2020 ©، الباحث حلمي رؤوف حلمي حمدان، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي.

(CC BY NC)

ISSN: 2706-6495

الملاحق

ملحق رقم (1)

أداة قياس مهارات المعلمين في التعليم الالكتروني وإتجاهاتهم نحوه

تهدف هذه الاستبانة لدراسة مهارات المعلمين في استخدام التعليم الإلكتروني وإتجاهاتهم نحوه، قبل الدورة التدريبية وبعدها، وذلك لنستطيع تقييم التجربة وتعديلها وتطويرها من خلال تنفيذها مع حضراتكم، لذا ارجو منكم جميعا الاجابة بكل شفافية وموضوعية وصدق عليها، تتكون الاستبانة من ثلاثة اجزاء، الجزء الاول يتعلق بالمعلومات الشخصية عن حضراتكم، الجزء الثاني يتعلق بمهاراتكم في استخدام التعليم الالكتروني وتطبيقاته، والجزء الثالث يتعلق باتجاهاتكم نحو التعليم والتدريب الالكتروني، مع العلم ان كل البيانات التي ستجيبون عليها ستوظف فقط لأغراض الدراسة.

نموذج الصف الافتراضي المقلوبهونموذج تدريبي الكتروني تعتمد على ارسال مادة تعليمية تعلّمية للمتدربين او الطلبة وثم مناقشتها داخل منصة تعليمية الكترونية مثل منصة Google Classroom ومن ثم عقد لقاء الكتروني (افتراضي) من خلال تطبيقات لعقد هذه اللقاءات مثل تطبيق Zoom Meeting، ومن ثم يتم تكليف المتدربين بتنفيذ مهمات تقويمية مرتبطة بموضوع التدريب وتقديم تغذية راجعة لهم.(Ismail & Abdulla, 2019)

المنصات الالكترونية المتزامنة: من خلال هذه المنصات والتطبيقات يتم التواصل بين أطراف العملية التعليمة التعلّمية بصورة مباشرة، مما يجعل الجو التعليمي قريبا من الواقع الوجاهي، وهي تعتمد كذلك على الصفوف الافتراضية ، وفيها تكون كل أطراف العملية التعليمية التعلّمية موجودة معا في نفس الوقت ولكنها في أماكن مختلفة، ويتم التفاعل والتخاطب فيما بينها من خلال التخاطب الصوتي والكتابي المباشر، والتخاطب بالصوت والصورة (المؤتمرات المرئية)، ويتم استخدام تطبيقات مختلفة مثل Zoom، Hangouts، ClassIn، Skype....الخ (الحناوي، 2012).

المنصات الالكترونية غير المتزامنة: هي مواقع الكترونية توفر الاتصال بين أطراف العملية التعليمية التعلّمية بطريقة غير مباشرة، وبدون اشتراط حضورهم في نفس الوقت، كالكتب الالكترونية والدوريات وقواعد البيانات والبريد الالكتروني، البريد الصوتي، المجموعات الإخبارية، القوائم البريدية، المواقع التعليمية Google Classroom، Microsoft Teams، ...الخ، بحيث يستطيع المتعلمون أن يتفاعلوا مع المادة التعليمية والتدريبية بصورة مستقلة (حناوي، 2012).

ISSN: 2706-6495

لاي استفسار ارجو عدم التردد بالاتصال على الرقم 0569039359

الباحث: أ.حلمي رؤوف حمدان

الجزء الأول: معلومات شخصية
الجنس: 1. ذكر 2. انثى
الوظيفة :1. معلم/ة 2.مدير/ة مدرسة 3. مشرف/ة 4. غير ذلك
سنوات الخبرة العملية: 1. 5 فأقل 2. من 5 الى أقل من 10 سنوات 3. من 10-الى 15 4. أكثر من 15

رقم البند	البند	مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا
الجزء الثاني: مجال مهارات المشاركين في استخدام تطبيقات وأداوات التعليم الالكتروني						
1	أستطيع انتاج وسائط تعليمية الكترونية (فيديو مثلا، PowerPoint)					
2	أستطيع عقد لقاء الكتروني متزامن (مباشر) مع طلبتي كاستخدام تطبيق Zoom Meeting					
3	أستطيع مشاركة ملفات تعليمية مع طلبتي اثناء اللقاء الالكتروني المباشر					
4	أستطيع ادارة اللقاء الالكتروني المباشر واستخدام ادواته المختلفة					
5	أستطيع انشاء منصة تعليمية الكترونية مثل Google Classroom					
6	أستطيع اضافة الطلبة او المتدربين على منصة Google Classroom					
7	أستطيع استخدام وتوظيف ادوات Google Classroom					
8	أستطيع تعديل الفيديو باستخدام برامج تعديل الفيديو مثل Video Edit					
9	أستطيع انشاء قناة YouTube خاصة بي					

ISSN: 2706-6495

10	أستطيعادارة قناة YouTube الخاصة بي					
11	أستطيع رفع وتحمل الفيديو على قناتي على YouTube					

الجزء الثالث: مجال اتجاهات المشاركين نحو التعليم الالكتروني

رقم البند	البند	عالية جدا	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا
12	استخدام أدوات التعلم الالكتروني ضرورية لكل معلم في العملية التعليمية					
13	تعلم الحاسوب والانترنت ضروري لكل معلم					
14	الحاسوب والانترنت يساعدان المعلم في عملية التعليم والتعلّم					
15	استخدام التعليم الالكتروني من أساسيات التقنيات الحديثة في التعليم والتعلّم					
16	التعليم الالكتروني ضرورة في كل الأوقات					
17	استخدام أدوات التعليم والتعلم الالكتروني شيقة للمعلم.					
18	التعليم الالكتروني يمكن المعلم من اكتساب معلومات ومهارات كثيرة في وقت قصير					
19	التعليم الالكتروني ينمي مهارات التفكير للمعلم					
20	التعليم الالكتروني يمكن المعلم من متابعة الطالب فرديا					
21	التعليم الالكتروني يتيح لي الوصول للمعلومات بشكل أسهل وأسرع					
22	التعليم الالكتروني يزيد دافعيتي نحو البحث					
23	التعليم الالكتروني يزيد متابعتي لمتغيرات وتطورات العصر					

ISSN: 2706-6495

24	استخدام التعليم الالكتروني مناسب للنظام التعليمي المتبع					
25	استمتع عند استخدام أدوات التعليم الالكتروني					
26	استخدام التعليم الالكتروني يقلل من تكاليف التعليم					
27	استخدام التعليم الالكتروني يساعد الطالب في ربط المفاهيم وتوضيحها بطريقة أفضل من التعليم التقليدي					
28	التعليم الالكتروني يساعد في تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة					
29	التعليم الالكتروني يزيد من فاعلية الطالب خلال الحصة					
30	التعليم الالكتروني يحفز الطلبة على التفكير الإبداعي					

ملحق رقم (2)

أسئلة المقابلة

الأسئلة المتعلقة بالسؤال الرئيس الأول

1. ما المهارات التي امتلكتها بعد التدريب؟
2. ما الصعوبات التي كانت تواجهك أثناء استخدام أدوات التعليم الالكتروني؟
3. كيف تمكنت من تجاوز وحل الصعوبات أثناءالتدريب وبعده؟
4. ماذا الذي تحتاجه حتى تصبح متمكن من استخدام أدوات التعليم الالكتروني في عملية التعليم والتعلّم؟

الأسئلة المتعلقة بالسؤال الرئيس الثاني

4. أي الرأيين تؤيد ولماذا: التعليم الإلكتروني ضروري للعملية التعليمة؟ أم معيق للعملية التعليمية؟
5. كيف يساعد التعليم الالكتروني المعلم في اكتساب معلومات ومهارات جديدة؟
6. كيف يساعد التعليم الالكتروني في تطوير التفكير لدى المعلم؟
7. كيف يساعد التعليم الالكتروني في تطوير التفكير لدى الطالب؟