

دور تقنيات التعليم في التواصل التعليمي: منصة الفصل الافتراضي

(جوجل كلاس روم) أنموذجاً دراسة وصفية تحليلية

Noura Khamis Abdulla Ali Alnaqbi,
Osama Kanaker & Norhayati Rafida

الملخص

ناقشت هذه الورقة البحثية فعالية تقنيات التعليم ومنصة (جوجل كلاس روم) وأثرها في تحسين الاتصال بين المعلمين والتلاميذ. وهي جزء من دراسة ميدانية موسعة تقوم بها الباحثة في مدارس الحلقة الثانية بإمارة أبوظبي. تكمن المشكلة في تمسك بعض المعلمين بطرائق التدريس التقليدية، التي أصبحت قاصرة عن مسايرة العصر. عندئذٍ نتجت تدني مستوى فعالية طرق التدريس، وقصور الاتصال بين المعلم والتلميذ، مما أثر سلباً على مخرجات العملية التعليمية. هدفت الدراسة مناقشة تقنيات التعليم المستخدمة في مدارس إمارة أبوظبي، وتحليل فعالية عملية الاتصال بين المعلمين والتلاميذ، عبر تقنيات المنصات الاتصالية (Google Class Room). استخدمت الباحثة في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتمت مناقشة الموضوع في بحثين؛ عرض الأول دور تقنيات التعليم في التواصل التعليمي، أما الثاني فنناقش منصة الفصل الافتراضي جوجل كلاس روم. دللت النتائج؛ أنَّ لتقنيات التعليم دور أساسي بحيث أعادت صياغة دور كل من المعلم والمتعلم، عبر توظيف مدخل الحواس المتعددة، والمدخل التفاعلي معاً، والتعامل مع الوسائط بهدف تكامل وتآلف معلومات متعددة في ذهن المتلقي. تتيح المنصة للمدرسين إدماجاً أكثر للتكنولوجيا في التعليم، ووسيلة للتعاون الافتراضي، والتوجيه التربوي الفعال.

الكلمات المفتاحية: تقنيات التعليم، جوجل كلاس روم، التواصل التعليمي.

**THE ROLE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN
EDUCATIONAL COMMUNICATION: GOOGLE VIRTUAL
CLASSROOM MODEL ANALYTICAL DESCRIPTIVE STUDY**

ABSTRACT

This paper is part of a study conducted by the researcher in the schools of the cycle two in the Emirate of Abu Dhabi. Where the educational reality in the UAE has witnessed great and rapid changes. The new curricula have accompanied the international curricula, leading to a large and renewed knowledge explosion. This is a burden on the educational process, especially when some teachers are stuck with the traditional teaching methods. Then the problem was reflected in the low level of effectiveness of teaching methods, and lack of communication between teacher and student, which negatively affected the educational process. The study aimed to discuss the educational techniques used in the schools of the Emirate of Abu Dhabi and to analyse the effectiveness of communication between teachers and students through the use of the Google Class Room. The researcher used the descriptive analytical method in the study. The topic was discussed in two topics; the first presented the role of educational techniques in educational communication; the second discussed the virtual classroom class of Google Classroom. The finding revealed that; education techniques play a fundamental role in re-shaping the role of both teacher and learner by employing multiple sensory input, interactive input, and communication with media in order to integrate and synthesize multiple information in the mind of the recipient. The platform allows teachers to more integrate technology into education, a means of virtual collaboration, and effective pedagogy.

Keywords: education techniques, Google Classroom, educational communication.

المقدمة

تخطط دول العالم لبناء بلدانها بدءاً من تعليم الأجيال الناشئة، وتطوير مناهجها، وطرق تدريسها، وتطور التعليم اليوم مرتبط ارتباطاً وثيقاً بإمكاناتها من الاستفادة من التقنيات التكنولوجية الحديثة وتوظيفها في التعليم؛ لترتقي بجودة خدماتها التعليمية، وتنشئ جيلاً يتصف بالعلم والمعرفة والإنتاجية التي تساعد على الارتقاء بمستوى الأداء، وتلبية حاجات المجتمع وسوق العمل (أبو ناصر، 2008).

إنَّ إعادة صياغة المحتوى التعليمي بالاعتماد على نظريات التعلم وإدماجه بالوسائط الإلكترونية الحديثة قد وفرت للمتعلّم بيئة تفاعلية نشطة من خلال برامج إدارة المحتوى، تنقل المتعلّم من غرفة الصف التقليدية إلى صفٍّ أوسع غير محدد بزمن أو مكان، إن هذا التوجه في جعل المتعلّم محور التعلم يحسن من دافعيته نحو التعلم، ويعني بتنمية قدراته التفكيرية على الإبداع والابتكار، ويقوده بشكل تلقائي إلى العناية بتنوع أساليب التعلم واستخدام استراتيجيات وطرق تعليمية حديثة مواكبة للعصر التكنولوجي والثورة الصناعية الرابعة التي يشهدها العالم (ميا وآخرون، 2009).

ف تقنيات التعليم؛ هي العمليات التي تستخدم في إنشاء ونقل وتخزين وعرض وإدارة المعلومات باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة، وأهمها الحاسب الآلي وملحقاته كالتابعة، والمساح الضوئي، والكاميرات الرقمية، والوسائط المتعددة، والأقراص المضغوطة، وشبكة المعلومات العالمية والإنترنت وما تحويه من خدمات وقواعد بيانات إلكترونية كالكتب الإلكترونية، والمكتبة الإلكترونية، وقواعد البيانات (الناعي، 2010) ويُعرف الاتصال التقني، بأنه عملية ديناميكية دائرية مستمرة هادفة ومنظمة، يتم خلالها التفاعل بين المرسل والمستقبل عن طريق تبادل الرسائل التعليمية باستخدام لغة لفظية أو غير لفظية ذات معنى مشترك بينهم (سرايا، 2008) فضلاً عن تعدد وسائط العرض بين المكتوبة والمسموعة والمرئية وإضافة عنصر الحركة والإثارة، وسهولة النسخ والنقل والأرشفة والتحكم بسرعة العرض ومستويات الصعوبة، إلى جانب ربط المتعلّم بمصادر إثرائية (البو طهرة، 2017).

إن إدراج التكنولوجيا العصرية وتأهيل الطلبة ليكونوا قادرين على الاستفادة من إمكانياتها، لم تعد محل جدل أو نقاش في العصر الحالي بل ضرورة حتمية، وأن رؤية الدولة تستند إلى التعليم الوطني المتميز بوصفه السبيل لتحقيق الإستراتيجيات الوطنية في التحول إلى الاقتصاد المعرفي المبني على الابتكار (أنباء الامارات، 2017). ولعلَّ من أهم المهارات التدريسية المعاصرة مهارة استخدام وتوظيف الأدوات التكنولوجية لمصلحة التدريس، التي

من ضمنها منصة (Google Class Room) التي تعتبر حلقة الوصل بين المعلمين وتلاميذهم فيما يخص التلقي والمشاركة وتلمس الجوانب المختلفة.

فمنصة جوجل كلاس روم هي خدمة مجانية تستفيد منها المدارس والمؤسسات وأي شخص لديه حساب شخصي على جوجل (Google). وهي منصة تسهل على التلاميذ والمعلمين التواصل في إطار المدرسة وخارجها بشكل متزامن وغير متزامن. فهي تساعدهم على فتح حوارات بينهم، وإجراء نقاشات موجهة تحت إشراف المعلم على شكل محادثة صوتية أو فيديو مباشر حول موضوعات المساق. وتكاملت خدمة Classrooms مع خدمات أخرى للاستفادة منها مثل Code.org للبرمجة و تطبيقات (Quizizz, Edcite, Kami).

مشكلة الدراسة

شهد واقع التعليم في الإمارات خلال السنوات الأخيرة تغيرات كبيرة ومُتسارعة لعل من أبرزها، اعتماد المناهج الدراسية المستحدثة ومواكبة المناهج العالمية، مما شارك في نشر المعرفة إلى حد كبير، لكن تنظيم وتوظيف هذا الحجم الهائل بشكل يزيد من تحصيل المعرفة والتنوير العلمي بات يشكل عبئاً يثقل كاهل المتعلمين من ضمنها ازدحام القاعات الدراسية في بعض المؤسسات التعليمية، واعتماد بعض المعلمين على طرائق التدريس التقليدية التي أصبحت قاصرة عن مسايرة متطلبات العصر. كل ذلك يؤدي إلى قصور يستوجب استخدام طرق تواصلية وتفاعلية مفيدة.

رغم الاجتهادات البحثية الكثيرة والاجتهادات الأكبر في الواقع العملي، عجزت الدراسات عن إثبات فاعلية تقنية تعليمية واحدة أكثر من الأخريات؛ وذلك للتغيرات المتسارعة في مجال تكنولوجيا التعليم وتقنياتها، مما يؤدي إلى نوع من التخبط بين الواقع الفعلي في بعض المدارس بالإمارات وبين نظريات التعلم القائمة على تقنيات التعلم

الحديثة، أي وجود فجوة بين النظرية والتطبيق من جهة ووجود قصور في مواكبة التسارع التقني وتوظيفه في العملية التعليمية.

وتتمحور مشكلة الدراسة في تدني مستوى فعالية الاتصال بين المعلم والتلميذ الذي أثر سلباً على العملية التعليمية، وهذا ما أكدته نتائج دراسة الظفيري (2016) بالكويت التي تتشابه في بيئتها التعليمية مع الإمارات؛ في نقص الإعداد الأكاديمي والمهني للمعلم، وقلة دورات تدريب المعلمين، وضعف اهتمامه بمتابعة التطورات العملية في مجالات التعليم والتعلم، وعدم تدريبه على مهارات التكنولوجيا في التعليم؛ مما أدى إلى وجود ضعف وبطء في عملية التواصل بينه وبين الطالب. كما أن التلاميذ لا يهتمون باستخدام التقنيات التعليمية بشكل مناسب، ويفضلون استخدام الإنترنت في مجالات أخرى، مما يؤدي إلى حدوث خلل في عملية التواصل.

وتؤكد نتائج دراسة مبروك والسيد (2014) أن المعلمين الذين يعتمدون على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هم أكثر تنوعاً لاستخدام الأنشطة المختلفة، ويكتسب تلاميذهم مهارات عالية لممارسة الأنشطة التي تعتمد على هذه الوسائل التكنولوجية المتعددة والوسائط المتعددة. إلا إن تلك العملية قد تتسم بالبطء؛ نتيجة نقص الخبرة في التعامل مع تقنيات التعلم المختلفة، ونقص المعرفة بالأهداف المتوقعة من استخدام التقنيات الرقمية في عملية التعلم لدى كلاً من الطالب والمعلم. ونستشف من خلال هذه الدراسة على تدني فاعلية الاتصال في حال لم يكن هنالك تدريب كاف على استخدام تكنولوجيا الاتصال من معلمين وتلاميذ رغم توفرها.

وعند مراجعة تقارير دائرة التعليم والمعرفة بمجلس أبوظبي للتعليم حول أداء المدارس لعام 2018 (تقرير ارتقاء لتقييم المدارس في أبوظبي، 2018) وموجز أبوظبي التربوي (2013) يتضح لنا: أن أغلب المدارس يتراوح تقييمها بين ضعيف ومقبول وفقاً لمعايير المجلس، مما

يدلل على وجود بعض الإشكالات التي تحتاج إلى معالجة، وهذا الأمر لا يحصل إلا من خلال انتقال العملية التربوية من روتين المادة جامدة المحتوى، والتلقين تدريسياً، والتلقي تعلماً، إلى العمل على فهم المادة ومفاهيمها ومدركاها الحسية؛ وهذا الأمر يتطلب السعي للدراسة عن الأدوات المناسبة التي يمكن من خلالها تيسير عمليات التعلم، التي تتيح للمتعلم مواكبة التطور الهائل في كم المعلومات والمعرفة.

لذلك يبحث التربويون باستمرار عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعلم تفاعلية تجذب اهتمام التلاميذ، وتحثهم على تبادل الآراء والخبرات، وهو الشغل الشاغل للتربويين، وتعتبر تقنية المعلومات ممثلة في الحاسب الآلي وما يلحق به من وسائط متعددة من أنجح الوسائل لتوفير هذه البيئة التعليمية الثرية، وتحويلها من الطور التقليدي إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، وبما يتلاءم مع احتياجات المتعلم من حيث خلق بيئة تفاعلية بين المعلم والمتعلم أو المتعلم وأقرانه، وكذلك التفاعل مع المحتوى التعليمي. واليوم، ومع كل ما حصل في العالم من ثورة تكنولوجية، ومع تغير أحوال القيم، وتعدد مصادر المعرفة، فقد تحتم على المعلم أن يجدد أساليبه ووسائله، وأن يشارك في عملية تطوير التعليم، السائرة في العالم بتسارع عجيب. من هنا جاءت فكرة البحث لاستخدام التقنيات التي تساهم في توسيع حدود الاتصال بين التلاميذ ومعلميهم، ومن أنواع هذه التقنيات المنصات الاتصالية الجيدة مثل (Google Class Room) التي تساهم في علاج الكثير من أوجه القصور.

أهداف الدراسة

- أ. مناقشة تقنيات التعليم المستخدمة في مدارس إمارة أبوظبي.
- ب. تحليل فعالية عملية الاتصال بين المعلمين والتلاميذ، عبر تقنيات المنصات الاتصالية (Google Class Room) في مدارس إمارة أبوظبي.

الدراسات السابقة

أكدت دراسات عديدة منها، ضيف الله (2017)؛ أولها كيتسمان (2012)؛ عبد الله (2007)؛ والمحيسين وهاشم، (2008)؛ فخرو (2013)؛ عبد العاطي (2014)؛ الظفيري (2016)؛ طاهرة (2017) أكدت أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التعلم، لما توفره من زيادة كفاءة العملية التعليمية، بحيث تجعلها أكثر تشويقاً وإثارة، والحصول على مصادر متنوعة للمعلومات ومشاركة المتعلمين مع المعلم.

أولاً: عبد الله، ديماء (2007) حول واقع استخدام التقنيات التعليمية في مدارس المرحلة الأساسية في منطقة لواء بني كنانة من وجهة نظر المعلمين. هدفت الكشف عن واقع استخدام التقنيات التعليمية والوسائط المتعددة بمدارس المرحلة الأساسية في لواء بني كنانة، من وجهة نظر المعلمين؛ من حيث توفر المواد والأجهزة التعليمية واستخدامها، في ضوء متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة في التدريس. كذلك الكشف عن المعوقات التي تحول دون استخدامها في التدريس. تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المرحلة الأساسية بمديرية التربية والتعليم بالمنطقة. تم اختيار عينة عشوائية بسيطة بلغت (120) معلماً ومعلمة، يشكلون نسبة (15.13%) من مجتمع الدراسة. ولتحقيق هدف الدراسة تم تطوير استبانة تضمنت مدى توافر المواد ولأجهزة التعليمية، ودرجة استخدامها، والمعوقات التي قد تقلل من استخدامها. أظهرت النتائج: أن توافر المواد والبرمجيات والأجهزة التعليمية كانت بنسب متفاوتة في مدارس المرحلة الأساسية، وأن استخدامها من قبل أفراد الدراسة قد جاء بدرجة متوسطة، كما أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للجنس والمؤهل العلمي ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للخبرة ولصالح ذوي الخبرة من (6 سنوات فأكثر).

ثانياً: دراسة فخرو (2013) فعالية التواصل الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت فيما بينهم وبين أساتذتهم في ظل التقدم التكنولوجي المعاصر. هدفت إلى

استطلاع آراء الطلبة بكلية التربية الأساسية، حول وسائل الاتصال الأكاديمي في ظل التقنيات التكنولوجية المتطورة، في التواصل الأكاديمي بينهم وبين بعضهم وبين أعضاء الهيئة التدريسية لهم، وتكونت عينة الدراسة من (400) طالب وطالبة، وتوصل الباحث إلى مجموعة من النتائج أهمها: يستخدم الطلبة وسائل التكنولوجيا الحديثة والمواقع الاجتماعية فيما بينهم علاوة على تواصلهم خارج أوقات الدراسة وقاعات المحاضرات، طبقاً لقيم المجتمع العربي وفي إطاره. أن التطور التكنولوجي حقق قفزة واسعة للتواصل بين الطلبة وقدم للحياة اليومية وفي التعليم والتعلم (عمل البحوث، والبحث عن المعلومات)، وفي التواصل إلكترونياً أو لفظياً مع أساتذهم، أما أعضاء الهيئة الإدارية بالكلية فكان التواصل بصورة غير فعالة.

ثالثاً: دراسة الظفيري (2016) اختلاف حجم المجموعات وأدوار المتعلمين في بيئة التعلم الإلكتروني وأثره على تنمية مهارات المشاركة باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة الكويت. هدفت التعرف على أثر اختلاف أدوار المتعلمين باستراتيجية التعلم الإلكتروني التشاركي، وفقاً لحجم مجموعات التشارك كمتغير هام في بيئات التعلم الإلكتروني التشاركية، التي تقدم نوعاً فريداً من التفاعل والاتصال بين الطالب والمعلم. تكونت عينة الدراسة من (42) طالبا وطالبة من المسجلين في مقررات الحاسوب في التربية والتعلم الإلكتروني. تم استخدام المنهج التجريبي، وجمع البيانات من خلال الآتي؛ الاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات مشاركة الملفات عبر تطبيقات الحوسبة السحابية، وبطاقة الملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لمهارات مشاركة الملفات عبر تطبيقات الحوسبة السحابية، وبطاقة الملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لمهارات مشاركة الملفات عبر تطبيقات الحوسبة السحابية. توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن المجموعة التي تم تنظيم الأدوار فيها؛ بتعيين قائد للمناقشة وذات حجم مجموعات تشاركية صغيرة كانت أفضل من باقي المجموعات، من حيث تنمية مهارات مشاركة الملفات عبر تطبيقات الحوسبة السحابية.

رابعاً: دراسة أولها كيتسمان (2012) Olha Ketsman التعليم المتعدد الوسائط المعزز بالتكنولوجيا في فصول اللغة الأجنبية، بولاية كنساس الأمريكية. هدفت الكشف عن مدى فاعلية استخدام الوسائط المتعددة للصفوف (6-12) في تعزيز اكتساب مهارة اللغات الأجنبية، وسهولة ذلك، ومدى استمتاع الطلبة بهذه الوسائط، واستيعابهم السريع لكيفية النطق الصحيح للمفردات الأجنبية. لخص الباحث أهم نتائجها في ضرورة الاهتمام بتكنولوجيا الأصوات تحديداً في مساقات اللغات الأجنبية، وضرورة توظيفها كأحد أهم عناصر الوسائط المتعددة في تحقيق النطق السليم.

منهج الدراسة

استخدمت الباحثة في دراستها المنهج الوصفي التحليلي؛ لمناسبته طبيعة الدراسة. وهو تصميم يعتمد على جمع وتحليل وتكامل البيانات، للإجابة عن أسئلة الدراسة. ويتضمن الاستعانة بالأدب النظري؛ لاستكشاف دور تقنيات التعليم في تحسين أداء الاتصال بين معلمي المدارس وتلاميذهم. وقد مثلت مدرسة الأصايل مجتمع البحث، باعتبارها المدرسة الوحيدة من بين المدارس الحكومية التي تستخدم تقنية (جوجل الكلاس روم).

المبحث الأول: دور تقنيات التعليم في التواصل التعليمي

تعددت التفسيرات لمفهوم تقنيات التعليم نسبة للتطور الحادث في التكنولوجيات من جهة واختلاف تخصصات المشتركين في الأمر من جهة أخرى، حيث كانت أغلب التفسيرات تتفق على أنها الوسائل، والأدوات أو الوسائط، بسيطة أم معقدة، يدوية أم آلية، فردية أم جماعية مما يعني أن تكنولوجيا التعليم تشمل مجموعة متنوعة ومتباينة من الآلات والأجهزة والمعدات والمستلزمات ابتداء من السبورة التقليدية وانتهاء بالتقنيات التربوية الحديثة. وللتقنيات التعليمية مسميات عدة، منها: وسائل الإيضاح، وسائل الإيضاح السمعية والبصرية. الوسائل التعليمية وسائط التعليم، تقنية التعليم أو التدريس. وقد ركزت الأدبيات

على ضرورة الاعتناء بتقنية التعليم، وتصميم الوسائل التي تتحكم في عملية التعلم واستخدام الوسائل السمعية والبصرية باعتبارها محور اهتمام ميدان تقنية التعليم.

مفهوم تقنيات التعليم

عرّفت اليونيسكو تكنولوجيا التعليم بأنها (منحنى نظامي لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها كلها تبعاً لأهداف محددة نابعة من نتائج الأبحاث في مجال التعليم والاتصال البشري مستخدمة الموارد البشرية وغير البشرية من أجل إكساب التعليم مزيداً من الفعالية أو الوصول إلى تعلم أفضل وأكثر فعالية) (ar.wikipedia, 2018). وعرفت لجنة تكنولوجيا التعليم الأمريكية بأنها (تتعدى تكنولوجيا التعليم نطاق أية وسيلة أو أداة، وأنها طريقة نظامية لتصميم وتنفيذ وتقييم العملية الكلية للتعلم والتدريس من خلال أهداف معينة قائمة على البحث في مجال التعلم الإنساني والاتصالات إضافة إلى توظيف مصادر بشرية وغير بشرية بهدف الحصول على تعليم أكثر فاعلية (جاري إنجلين، 2004).

أهمية تقنيات التعليم في العملية التعليمية

التدريس بالمفهوم الحديث هو العملية الشاملة والمنظمة لجميع العوامل المؤثرة والمتأثرة بمواقف التدريس من حيث الخبرات والمهارات والأنشطة المنهجية وغير المنهجية ووسائل الاتصال التعليمية المختلفة والأدوات والأفكار والمعارف والعلوم والمعلمين والتلاميذ في جو يسوده التفاعل والإيجابية، ولكي يتمكن المعلم من أداء العملية التعليمية بشكل مناسب، عليه القيام بتصميم الأنظمة التي تسمح للتلميذ أن يصل إلى تحقيق أهدافه عن طريق إتاحة أنواع متعددة من الخبرات التعليمية منها ما يتم عن طريق الممارسة أو العمل أو الوسائل التعليمية المختلفة.

أشارت دراسة أبو بكر (2016) أن تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (ICT) المستخدمة في مختبرات مدارس الموهوبين في ماليزيا ووسائل التواصل الاجتماعي والبريد الإلكتروني

والتعلم عبر الانترنت كمدخل للتعلم الفعال كانت أكثر فاعلية عند مقارنتها مع الطرق التقليدية في التدريس والتي مكنت الطالب من استكشاف المعرفة بحرية دون حدود مع الدافع والحافز التعليمي المتمثل في الشكل الجاذب.

كما ذكرت بعض المصادر العلمية أن وسائل الاتصال المختلفة المقروءة والمسموعة للعملية التربوية بشكل عام وللمناهج الدراسية وطرق التدريس بشكل خاص قدمت دعماً واضحاً، وساهمت في تحسين العملية التربوية ونتائجها، ورفع مستوى التحصيل لدى المتعلمين، ومعالجة الكثير من المشكلات التربوية ومشكلات التعلم، و زيادة حصيلة المتعلمين من الألفاظ والمصطلحات ورفع مستوى ثقافتهم العامة، وحملت رسائل ذات طبيعة متنوعة ولأغراض ذات أهداف مختلفة. كما لا يمكن التغافل عن الدور المهم الذي لعبته وسائل الاتصال الجماهيرية في توصيل التعليم والثقافة إلى الملايين الذين يعيشون في المناطق النائية، وعالجت العديد من المشكلات التربوية والاجتماعية والصحية لديهم، وساهمت في الحد من الأمية (الحاجة، 2006).

وفي السنوات الأخيرة شهدت تقنيات التدريب الحديثة تطوراً ونموً متسارعاً، وظهر ذلك واضحاً من خلال النماذج والمجالات العديدة التي ساهمت وتسهم في رقي العملية التدريبية، وإيصالها للطريقة المثلى، فقدمت هذه التقنيات والوسائل مجموعة من التسهيلات للعملية التدريبية في سبيل تحقيق أهداف منظومة العملية التعليمية، ودور هذه الوسائل في جلب انتباه التلميذ، وزيادة اهتمامه بالموضوع، وتنويعاً لمصادر معرفته، ومراعاة لمستوى تفكيره وإدراكه. كما بينت الدراسات المختلفة أن الإنسان يستطيع أن يتذكر 20% مما يسمعه، ويتذكر 40 % مما يسمعه ويراه، أما إن سمع ورأى وعمل فإن هذه النسبة ترتفع إلى حوالي 70%. وتزداد النسبة في حالة تفاعل الإنسان مع ما يتعلمه من خلال هذه الطرق (المالكي، 2005).

ومن السابق يكون لتقنيات التعليم دور أساسي فيها بحيث تعاد صياغة دور كل من المعلم والمتعلم، ويكون ذلك جلياً من خلال استخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي في دعم واختيار وإدارة عملية التعليم والتعلم. لذلك يعتمد استخدام تقنيات التعليم على توظيف مدخل الحواس المتعددة Multisensory Approach والمدخل التفاعلي معاً والتعامل مع الوسائط يعتبر شبكي أو تشعبي ويتم بتكامل وتآلف معلومات متعددة في الوقت ذاته في ذهن المتلقي المشارك في ذات الآن.

مزايا تقنيات التعليم

من المؤكد أن يكون لتطور وسائل الاتصالات والمعلومات أثر مباشر على عمليتي التعليم والتعلم، ونظراً لذلك التقدم العلمي والتكنولوجي، كان لابد من إعادة النظر في المناهج وأدوار كل من المعلم والمتعلم، فلم يعد المتعلم مجرد مستقبل للرسالة، والمعلم مجرد مرسل، بل أصبحت العلاقة تبادلية، فالمتعلم له دور أكبر وفاعل في عملية التعلم فهو مشارك نشط ومتفاعل في العملية التعليمية، مما يشجعه على التفكير الإبداعي، وتنمية التفكير الناقد، ورفع مستوى التحصيل الدراسي، وزيادة دافعية المتعلم للتعلم، (الحيلة، 2012). وتدعم هذه التقنيات المستندة إلى الوسائط المتعددة الكثير من الاحتياجات الإنسانية المرتبطة بالبحث و المعرفة و الاطلاع و الترفيه من خلال تحقيق الجوانب التالية بصورة عامة (الحسن، 2016):

- أ. عنصر الإثارة و التشويق خلال البحث في المعلومات و المعارف المختلفة.
- ب. الإحساس بالسعادة والمتعة عند متابعة العناصر المتكاملة للوسائط المتعددة من صوت وصورة وفيديو.
- ت. المشاركة والتفاعل والإسهام بالرأي بين المستخدمين المختلفين.
- ث. التدريب على اتخاذ القرار والتعبير عن الذات في المواقف المختلفة.
- ج. توفير الوقت والجهد المبذول في البحث عن المعلومات المختلفة.
- ح. التأثير على الوعي والإدراك الإنساني وتحقيق استجابات سريعة وفي زمن قياسي.

الأسباب الدافعة لاستخدام تقنيات التعليم

أوضح دعمس (2009) بعضاً من هذه الأسباب التي تمثلت في:

أ. انخفاض كفاءة العملية التربوية، التي تعد عملية معقدة ومركبة تتضمن مناحٍ عديدةً وفي كل منحنى نجد حلقة مفقودة، فالتلاميذ ينسلون هاربين من مدارسهم لفقدانها عنصر الجذب، والذين حاربوا أميتهم عادوا إلى أميتهم، والذين ينتهون من مرحلة تعليمية لا يتأقلمون بسرعة مع المرحلة التي تليها. تركيز المدرسين على هدف تحصيل المعلومات وحفظها من أجل الامتحان، وإهمالهم المهارات العقلية والحركية والخلقية وتكوين القيم والمثل والتدريب على التفكير السليم، لذا وجب على المؤسسات التعليمية تطوير الأساليب وزيادة كفاءتها وعائدها، عبر استخدام تكنولوجيات الوسائط المتعددة في التعليم وربط التربية بالحياة، وإثارة دافعية التعلم، وتكوين المهارات السليمة والتدريب على أنماط العقل النقدي التحليلي الابتكاري.

ب. الفروق الفردية بين المتعلمين: لا شك بوجود الفروق الفردية بين المتعلمين داخل الفصل الدراسي الواحد، فقد يتفوقون في العمر الزمني لكنهم يختلفون في العمر العقلي؛ مما يؤدي إلى اختلاف القدرات والاستعدادات والميول. وقد لا تكون مشكلة الفروق الفردية واضحة المعالم في المرحلة التعليمية الأولى، إلا أنها تبرز في المرحلة المتوسطة ثم تتضح في المرحلة الثانوية، لتكون على أشدها في المرحلة الجامعية. ولتجاوز الفروق الفردية لابد من اللجوء إلى استخدام تقنيات التعليم، لما توفره من مثيرات متعددة النوعية وعرضها لهذه المثيرات بطرق وأساليب مختلفة تتيح للمتعلم فرصة الاختيار المناسب منها الذي يتفق مع قابليته ورغباته وميوله.

ت. تطوير نوعية المدرسين: يواجه المدرس المعاصر تحديات عديدة تتمثل في التطور التكنولوجي ووسائل الاتصال وازدحام الفصول والقاعات الدراسية، مما جعل إعدادة عملية معقدة وطويلة، بحيث لا يمكن الاكتفاء بالإعداد قبل الخدمة بل أصبح من الضروري أن يدرّب ويعاد تدريبه أثناء الخدمة ليساير هذه التطورات ويتمكن من مواجهة تحديات العصر. لم تعد التربية الحديثة تنظر إلى المدرس نظرة "الملقن" للمتعلمين بل الموجه

والمرشد والمصمم للمنظومة التعليمية داخل الفصل التعليمي، وتنظيم الفعاليات واختيار أفضل الوسائط لتحقيق أهدافه التربوية. وإذا نظرنا إلى المدرس بهذا الموصفات التربوية المعاصرة ستظهر مشكلة مهمة تتمثل بقلّة عدد المدرسين المتصفين بهذه الصفات علمياً وتربوياً. ومن أجل معالجة هذه الإشكالية كان لابد من اللجوء إلى استخدام الوسائط المتعددة.

ث. تشويق المتعلم في التعلم: إن طبيعة الوسائل التكنولوجية سواء أكانت مواد تعليمية متنوعة أو أجهزة تعليمية أو أساليب عرض طبيعة تتصف بالإثارة لأنها تقدم المادة التعليمية بأسلوب جديد، سهل وبسيط يختلف عن الطريقة اللفظية التقليدية، وهذا ما يحبب إلى نفس المتعلم ما يتعلمه، ويثير لديه الرغبة فيه ويقوي لديه الاستقلالية في التعلم والاعتماد على النفس. كما أن التعليم التكنولوجي يتيح للمتعلم أنماطاً عديدة من طرق العرض، تنمي الحس الفني الجمالي، ويتيح حرية اختيار أسلوب تعلمه بما يتفق وميوله وقدراته، فيزيد هذا من سرعة التعلم وقدرته في تنظيم العمل (التركيز على ما هو أساسي فما دون ذلك) وبناء المفاهيم المفيدة لديه.

ج. جودة طرق التعليم: وقد ظهر مفهوم الوسائط المتعددة بشكل تزامني مع تطور الحاسوب خاصة في أجياله الحديثة، على تكوين مدركات ومفاهيم علمية سليمة مفيدة، فمهما كانت اللغة واضحة في توصيل المعلومة للمتعلم، يبقى أثرها محدوداً ومؤقتاً بالمقارنة مع أثر استخدام الوسائل التقنية التي تزيد القدرة على الاستيعاب والتذوق، وتعين على تكوين الاتجاهات والقيم، بما تقدمه لهم من إمكانية على دقة الملاحظة، والتمرين على اتباع أسلوب التفكير العلمي، للوصول إلى حل المشكلات، وترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها المتعلم؛ كما أنها توفر لديه خبرات حقيقية تقرب واقعه إليه، مما يؤدي إلى زيادة خبرته، فتجعله أكثر استعداداً للتعلم والتكوين والتقييم الذاتي؛ مما يضيفي على التعليم صبغة العالمية والخروج من الإطار المحلي الضيق.

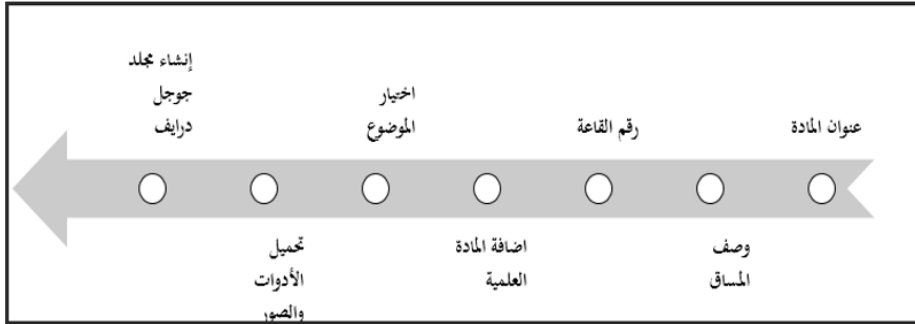
المبحث الثاني: منصة الفصل الافتراضي جوجل كلاس روم (Google Classroom)
من البرامج التربوية الحديثة خدمة Google Classroom وهي خدمة تعليمية تقدمها شركة جوجل، التي تسمح للمعلمين إنشاء الواجبات، وتقديمها للمتعلمين سواء في التعليم العام أو التعليم العالي. ويمكن للمعلم بعد ذلك جمع الواجبات وترتيبها، وذلك من خلال واجهة مستخدم سهلة التنقل. إضافة لذلك، فإن هذه الخدمة تسمح للمعلمين بالمناقشات مع طلابهم عبر شبكة الإنترنت، لذلك نشرث جوجل شبكة واسعة من الفصول الدراسية من خلال تطبيق Google Classroom (Chehayeb, 2015).

تتيح هذه المنصة للمعلمين دمج التكنولوجيا بشكل أكبر في التعليم والاستغناء تدريجياً عن الأوراق. فهي وسيلة للتعاون الافتراضي والتوجيه التربوي الفعال والمتابعة الدراسية المستمرة. هذه المنصة التعليمية تمكن المعلمين من التفاعل الفوري مع التلاميذ وتوجيههم أثناء إنجاز المهام، وهو ما يعطي إضافة نوعية للعملية التعليمية (البيان، 2018). ويتم التعامل مع المنصة عن طريق البريد الإلكتروني الخاص بجوجل، الذي يتيح دمج البريد الإلكتروني الخاصة بالمدرسة مع بريد جوجل لتمكين المدرسة من استخدام النظام.

يبدأ النظام بتسجيل المادة وإضافة الطلبة إليه عن طريق بريدهم الإلكتروني. ثم توضع المواد الدراسية لتكون متاحة لجميع الطلبة. يمكن طرح أسئلة مباشرة وعمل استبيانات، وتقديم الواجبات وتصحيحها. ويتيح استخدام تقنيات أخرى مثل بريد (Gmail و Drive) التخزين السحابي ومحرك المستندات. عندئذٍ يستطيع التلاميذ تتبع الفروض المطلوبة منهم على صفحة "الفروض" وبدء العمل عليها بنقرة واحدة. كما يتسنى للمعلمين معرفة التلاميذ الذين أنجزوا فروضهم والذين لم ينجزوها، وإرسال الملاحظات والدرجات في الوقت الفعلي. ومع تطبيق الحوال، يتسنى للطلاب والمعلمين عرض الفصول الدراسية والتواصل مع زملائهم. ويستطيع التلاميذ إنجاز فروضهم بشكل مباشر من خلال الهواتف أو أجهزة

الكمبيوتر اللوحية. ويمكن للمعلمين تتبع التلاميذ الذين أرسلوا فروضهم ومراجعة تلك الفروض في المدرسة أو أثناء التنقل. في الشكل الآتي توضيح آلية عمل هذه المنصة:

الشكل (1) آلية تواصل المعلم والطالب في نظام كلاس روم



فوائد المنصة في التواصل

يمكن النظر إلى خصائص الاتصال بصورة عامة مع تخصيص خصائص منصة جوجل في نهايتها وذلك باعتبار أن المنصة هي أداة من أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن، وقد أجمل مزن (2017) هذه الخصائص في الآتي:

أ. إمكانية التواصل بين المعلمين والتلاميذ بسهولة، عبر وسائل اتصال: عُرف الحوار، أو البريد الإلكتروني.

ب. توفير الوقت للمعلمين وزيادة فاعليتهم، في متابعة التلاميذ والقيام بمهامهم.

ج. زيادة عدد التلاميذ الملتحقين بالشعب الدراسية، وحل مشكلة قلة القاعات الدراسية.

د. تعدد طرق التعليم، مما يُسهّل على الطالب اختيار تلقي الدروس، وحصوله على التغذية الراجعة.

هـ. توفير مصادر ثرية بالمعلومات للطلاب، يسهّل الوصول إليها خلال وقت بسيط.

و. خفض تكاليف التعليم، بحيث يكون في متناول جميع أفراد المجتمع. تقديم الخدمات المساندة للطلاب.

107 | دور تقنيات التعليم في التواصل التعليمي: منصة الفصل الافتراضي (جوجل كلاس روم)
أَمْوْذَجاً دَرَاْسَة وَصْفِيَّة تحليلية

- ز. تعويض نقص الكوادر التدريسية في بعض قطاعات التعليم، باستخدام الفصول الافتراضية.
- ح. توسيع مدارك المعلم والطالب، بوجود روابط إلكترونية لها علاقة بالاهتمامات النظرية، والعلمية، والترفيهية.
- ط. تغيير البرامج بسرعة على شبكة الإنترنت، حسب مُتطلبات وخطط الوزارة، دون أية تكاليف.
- ي. تخطي العقبات التي تمنع وصول المواد العلمية للطلّاب، سواء كانوا في أماكن نائية أو خارج حدود الدول.

خصائص منصة (جوجل كلاس روم)

لخصت (Classroom Help 2018) تلك الخصائص كالآتي:

- أ. سهولة الإعداد: يمكن للمعلمين إضافة التلاميذ مباشرة أو مشاركة أحد الرموز مع فصولهم للانضمام إلى التطبيق ويستغرق الأمر دقيقة واحدة. فكل مساق له رمز يختلف عن غيره والأدوات منفصلة عن غيره .
- ب. توفير الوقت: خلال عمل الواجبات الإلكترونية والبسيط للمعلمين إنشاء الواجبات ومراجعتها ووضع الدرجات بسرعة. عندما تنهي الطالبة الواجب، يظهر ذلك تلقائياً لدى المعلمة التي تضع الدرجة لكل طالبة وتظهر للطالبة فقط دون غيرها بما يراعي الخصوصية.
- ج. تحسين مستوى النظام: يستطيع التلاميذ رؤية كل الواجبات والمهام على صفحة الواجبات الدراسية، كما يتم حفظ جميع المواد الدراسية في مجلدات على Google Drive تلقائياً. أيضاً يظهر للمعلمة الطالبة الذين قاموا بأداء الواجبات والذين تأخروا أو لم يؤديوها مع إمكانية إرسال ملاحظات خاصة لكل طالبة.
- د. تعزيز التواصل: يسمح Classroom للمعلمين بإرسال إشعارات وبدء المناقشات الدراسية على الفور. ويمكن للطلاب مشاركة الموارد مع بعضهم أو الإجابة عن

الأسئلة المطروحة. مما يقوي العلاقة بين المعلم والطلبة وهي ضرورية جداً في العملية التعليمية. كذلك تعزيز العلاقة بين الطلبة وما بينهم.

هـ. إمكانية التصويت: تسمح المنصة بتوفير التصويت على سؤال أو موضوع يطرح من قبل المعلم للتلاميذ لمعرفة مدى الاستيعاب ولإثراء النقاش لفتاً لانتباههم.

و. إمكانية إدراج الأهل وأولياء الأمور: تسمح المنصة بإضافة الوالدين الى القاعة الافتراضية وبالتالي الاطلاع على أداء بناتهم وتثنيهم مما يسهم في اجتهد أكثر للطلبة.

ز. إدراج الإدارة: كما يمكن إضافة الإدارة كذلك بغرض متابعة أداء المعلم والطلبة في نفس الوقت و التأكد من أن المعلم قام بوضع الواجبات والمادة الدراسية واستخدام الطرق التحفيزية والإبداعية.

ح. ابداء الملاحظات: يمكن إدراج ملاحظات خاصة بكل طالبة على حدا دون أن يطلع عليها زملاؤها خاصة إذا كانت متعلقة بأداء واجب أو نتيجة امتحان كنوع من التوجيه أو التحفيز في حال ارتفاع الدرجة.

ط. لا يحتوي على إعلانات: لا يستخدم المحتوى المتعلق بالمعلم أو بيانات الطالب لأغراض الدعاية، كما أنه متاح مجاناً دون فرض لإعلانات مزعجة مثل كثير من التطبيقات.

هذه المنصة تتيح للمدرسين إدماج أكثر للتكنولوجيا في التعليم: والاستغناء تدريجياً عن الأوراق عند تقديم المواد التعليمية وتقييم الطلاب ووسيلة أيضاً للتعاون الافتراضي والتوجيه التربوي الفعال والمتابعة الدراسية المستمرة. وتمكن أيضاً المعلمين من التفاعل الفوري مع طلابهم وتوجيههم أثناء إنجاز المهام الموكلة إليهم. وتوفير سحابة جوجل درايف توفر للمدرسين إمكانية إرفاق مستندات مختلفة: نصوص، جداول بيانية، عروض تقديمية، وغيرها، مع الواجبات والمشاريع التعليمية وإرسالها لجميع الطلبة المعنيين. كما أن خدمة

جوجل كلاس روم متاحة بـ (42) لغة مختلفة بما فيها اللغة العربية وتعمل على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية إضافة للحواسيب الشخصية.

تتمثل أهمية هذا النظام وأثره الكبير في تحسين وتوحيد أداء الطالبات ومتابعة أولياء الأمور للنتائج والواجبات، وهي المهمة الرئيسية من قبل أولياء الأمور في إمكانية متابعة ما يوكل للطلبة من واجبات أو اختبارات والتعرف على نتائجها بصورة تلقائية مما يمنع إمكانية إخفاء الواجبات التي قد تقوم بها بعض الطالبات خوفاً من ردود أفعال أولياء الأمور. ويستطيع التلاميذ تتبع الواجبات المطلوبة منهم على صفحة "الواجب الدراسي" وبدء العمل عليها بنقرة واحدة. كما يتسنى للمعلمين معرفة التلاميذ الذين أنجزوا فروضهم والذين لم ينجزوها، وإرسال الملاحظات والدرجات في الوقت الفعلي.

ومع تطبيق الجوال على نظام Android، يتسنى للتلاميذ والمعلمين عرض الفصول الدراسية، والتواصل مع زملائهم في الوقت الفعلي، ويستطيع التلاميذ فتح فروضهم والعمل عليها بشكل مباشر، من خلال الهواتف أو الأجهزة اللوحية، ويمكن للمعلمين تتبع التلاميذ الذين أرسلوا فروضهم ومراجعة تلك الواجبات.

نتائج البحث

من خلال استعراض موضوع تكنولوجيا التعليم، ومنصة (جوجل كلاس روم) أمكن التوصل إلى النتائج الآتية:

أ. تسهم تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية لربط التربية بالحياة وإثارة دافعية التعلم لدى المتعلم، وتكوين المهارات السليمة والتدريب على أنماط التفكير النقدي التحليلي الابتكاري.

ب. استخدام تقنيات التعليم من شأنه تجاوز الفروق الفردية بين المتعلمين.

ت. التطور التكنولوجي أدى إلى تطور التعليم وتطوير المدرسين بعيداً عن دور الملحق

- ث. تقوي تقنيات التعليم لدى المعلمين الاستقلالية في التعلم والاعتماد على النفس.
- ج. أتاحَتْ منصة جوحل للمعلمين دمج التكنولوجيا بشكل أكبر في التعليم.
- ح. مكنت منصة جوحل من طرح الأسئلة وعمل استبيانات، وتقديم الواجبات وتصحيح العلامات مباشرة.
- خ. مكنت المنصة الطلبة من تتبع الفروض المطلوبة، على صفحة الواجبات الدراسية، وأتاحَتْ للمدرسين فرص متابعة حلول فروض الطلبة.
- د. تسمح المنصة بإضافة الوالدين إلى القاعة الافتراضية، للاطلاع على أداء أبنائهم ونتائجهم.

الختامّة

ناقشت المقالة فعالية تقنيات التعليم ومنصة (جوجل كلاس روم) وأثرها في تحسين الاتصال بين المعلمين والتلاميذ. واستعرضت مزايا تقنيات التعليم، وأهميتها في التواصل بين المعلمين والمحاضرين. كما عرضت مزايا منصة (جوجل كلاس روم) في وقت يتميز فيه النظام التربوي في العالم بحركة سريعة ومعقدة بالاتجاه العولمة، أضفت من خلالها ثورة المعلومات بمستجدات مستمرة وتغيرات تجاوزت قدرة المؤسسات التعليمية على التكيف معها، الأمر الذي يحتم اعتماد تقنيات التعليم.

قائمة المراجع

- أبو ناصر، فتحي محمد علي. (2008). الاحتياجات التدريبية الحالية و المستقبلية لإدارتي مدارس التعليم الإلكتروني كما يراها القادة التربويين في الأردن. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية، (9)، (2): 171-208.
- أحمد، ديماء عبدالله. (2007). واقع استخدام التقنيات التعليمية في مدارس المرحلة الأساسية في منطقة لواء بني كنانة من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة، المفرق الاردن: جامعة آل البيت.

111 | دور تقنيات التعليم في التواصل التعليمي: منصة الفصل الافتراضي (جوجل كلاس روم) أتمودجاً دراسة وصفية تحليلية

البدو، أمل محمد عبدالله. (2017). التخطيط بالسناريوهات واستشراف المستقبل في مجال التعليم الجامعي. في المؤتمر المحكم بعنوان مؤتمر التعليم في الوطن العربي نحو نظام تعليمي متميز في الجامعة الاردنية.

البوطهرة، أسيا. (2017). محددات استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في العملية التعليمية بالجامعة. مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية. مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع. الجزائر: ع11.

الحسن، مصطفى. (2016). ورقة عن استخدام الوسائط المتعددة في التعليم. مؤتمر عجمان الثاني للتعليم والتدريب. الامارات العربية المتحدة: 2016

الخاجة، مي. (2006). تقنيات التعليم وتأثيراتها في العملية التعليمية دراسة حالة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. بجامعة الإمارات العربية المتحدة، مركز الامارات للدراسات الاستراتيجية. دعمس، مصطفى نمر. (2009). تكنولوجيا التعليم وحوسبة التعليم. الباحة، السعودية: مكتبة المنهل بلجرشي.

ديما عبد الله، ديماء. (2007). بعنوان واقع استخدام التقنيات التعليمية في مدارس المرحلة الأساسية في منطقة لواء بني كنانة من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير في جامعة آل البيت، الأردن. مبروك، أحلام عبد العظيم و السيد، نهي يوسف (2014). مهارات استشراف المستقبل وعلاقتها بالمنظور المستقبلي لدى معلمات التربية الأسرية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، العدد (56)، الجزء (3).

مبروك، أحلام عبد العظيم و السيد، نهي يوسف (2014). مهارات استشراف المستقبل وعلاقتها بالمنظور المستقبلي لدى معلمات التربية الأسرية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، العدد (56)، الجزء (3).

فضيل دليو، التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال، المفهوم –الاستعمالات –الآفاق، دار الثقافة، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان، 2010، ص20

سالم، أحمد. (2004). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. الرياض: مكتبة الرشد. جاري، أنجلين. 2004. تكنولوجيا التعليم: الماضي والحاضر والمستقبل. تأليف Gary J. Anglin ، ترجمة: صالح بن مبارك الدباسي، بدر بن عبد الله بن حمد الصالح، جامعة الملك سعود، الرياض.

سرايا، عادل. (2008). تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية. الطبعة الثانية. الرياض: مكتبة الرشد.

112 | دور تقنيات التعليم في التواصل التعليمي: منصة الفصل الافتراضي (جوجل كلاس روم) أ نموذجاً دراسة وصفية تحليلية

- الحيلة، محمد محمود. (2012). طرائق التدريس واستراتيجياته. ط4، عمان: دار الكتاب الجامعي
- ضيف الله، نسيم (2017). استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر - باتنة 1، الجزائر.
- الظفيري، (2016) اختلاف حجم المجموعات وأدوار المتعلمين في بيئة التعلم الإلكتروني وأثره على تنمية مهارات المشاركة باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة الكويت. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الكويت، الكويت
- عباس، أنس عبد الباسط. (2012). أثر تحديد الاحتياجات التدريبية التربوية على تنمية وتطوير الموارد البشرية في قطاع التعليم بمحافظة وادي الدواسر. مجلة آفاق جديدة، (3 و4): 131-163.
- فخرو، (2013). فعالية التواصل الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت فيما بينهم وبين أساتذتهم في ظل التقدم التكنولوجي المعاصر. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الكويت، الكويت.
- الفضالة، فهد يوسف. (2005). تحديد الاحتياجات التدريبية ودورها في تخطيط المسار الوظيفي والتدربي في المؤسسات الحكومية بدولة الكويت. حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية، الكويت، (26).
- المالكي، مجبل لازم. (2005). المكتبات الرقمية وتقنية الوسائط المتعدد. عمان: مؤسسة الوراق للنشر.
- مبروك، أحلام والسيد، نهي. (2014). مهارات استشراف المستقبل وعلاقتها بالمنظور المستقبلي لدى معلمات التربية الأسرية. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، العدد (56)، الجزء (2).
- ميا، علي وآخرون. (2009). تحديد الاحتياجات التدريبية وأثرها على تطوير الأداء، دراسة ميدانية على الكليات التعليمية الخاصة بسلطنة عمان. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، (31)، (2): 157 - 171.
- عبد العاطي، حسن الباتع محمد. (2014). التكامل بين أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم الإلكتروني وقياس أثره في تنمية مهارات تصميم خطة تعديل السلوك لدى طالبات التربية الخاصة. مجلة تكنولوجيا التعليم، قاعدة بيانات دار المنظومة، مج24، ع2.
- المحيسن، إبراهيم بن عبد الله و هاشم، خديجة بنت حسين. (2008م). المدرسة الإلكترونية مدرسة المستقبل: دراسة في المفاهيم والنماذج. ندوة مدرسة المستقبل. الرياض: جامعة الملك سعود. شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).

113 | دور تقنيات التعليم في التواصل التعليمي: منصة الفصل الافتراضي (جوجل كلاس روم)
أَمْوُذَجاً دُرَاسَةً وَصْفِيَّةً تَحْلِيلِيَّةً

الناعبي، سالم بن عبد الله. (2010). واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائق الاستخدام لدى عينة من معلمي ومعلمات مدارس المنطقة الداخلية بسلطنة عمان. البحرين: مجلة العلوم التربوية والنفسية. مج 11، ع 3.

طاهرة، زبيدة. (2017). استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية بالجزائر. دراسة ميدانية على بعض الابتدائيات بولاية الجلفة. مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية. مؤسسة كنوز. الجزائر: الحكمة للنشر والتوزيع.

مراجع من الإنترنت

البيان. نظام تعليمي تكنولوجي مبتكر يستهدف 6 آلاف طالب اعتماد نظام «ألف» في 10 مدارس حكومية. 18 يونيو 2018

<https://www.albayan.ae/across-the-uae/education/2018-06-18-1.3294585>

مزن، عبد العزيز الحمادي. (2017). تقنية القطاع غير الربحي. <https://www.mozn.ws/11553>

مراجع أجنبية

Abu bakar, A, (2016). Digital Classroom”: An Innovative Teaching and Learning Technique for Gifted Learners Using ICT. Creative Education, 7, 55-61

Chehayeb, A. (2015). New in Classroom: “Saving time while grading. Retrieved”. view 29/07/2018 <http://googleforeducation.blogspot.com/2015/12/new-in-Classroom-saving-time-while-grading.html>.

Ketsman, Olha. (2012), “Technology-enhanced Multimedia Instruction in Foreign Language Classrooms: A Mixed Methods Study, University of Nebraska-Lincoln”

Noura Khamis Abdulla Ali Alnaqbi, Ph. D. candidate
Faculty of Leadership and Management, (USIM).
E-mail: Noura.Alnaqbi6@hotmail.com

Dr. Osama Kanaker Ph. D.
Senior lecturer, Faculty of Leadership and Management, (USIM).
E-mail: osama@usim.edu.my

Dr. Norhayati Rafida, Ph. D.
Senior lecturer, Faculty of Leadership and Management, (USIM).
E-mail: norhayati@usim.edu.my