أسس ومعايير مشاركة الفيديو داخل بيئات التعلم المتنقل

اعداد

ماريهام هاني دانيال

أ.د./ نبيل جاد عزمى

أ.د/ منى محمود محمد جاد

مستخلص البحث:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحديد أسس ومعايير مشاركة الفيديو داخل بيئة التعليم الالكتروني وأوجه التشابه والإختلاف بينها وبين التعلم المتنقل وقد كانت تلك الدراسة وصفية قامت بناءً على المنهج الوصفي التحليلي، والتى حاولت تحديد الاسس والمعايير المتبعة لانتاج ومشاركة الفيديوعبر مواقع مشاركات الفيديو والتى من اهمها موقع اليوتيوب الاكثر استخدامًا على المستوى العالمى والمحلى وكذلك التوصل الى خصائص هذا الموقع كأحد بيئات التعلم وتحديد اوجه التشابه والاختلاف بين التعليم الالكترونى والتعلم المتنقل.

الكلمات المفتاحية: مشاركة الفيديو – بيئات التعلم المتنقل

مقدمة البحث:

إن المبادئ الأساسية في التعليم تقوم على إشراك أكبر قدر ممكن من الحواس، وتعتبر مقاطع الفيديو نموذجاً لإشراك حاستي السمع والبصر في التعلم، ولكن مع التطور التكنولوجي وخاصة في ظل مفهوم الجيل الثاني للتعليم الالكتروني فإن الطالب اصبح قادرًا على إنتاج هذه المقاطع بنفسه، ونشره بين زملائه، وكتابة التعليقات عليها لتبادل الخبرات وأخذ الآراء المفيدة حولها، كما أصبح بمقدوره تقييمها ليظهر للمعلم مدى استفادته منها .

وتعد مواقع مشاركة الفيديو (Video-sharing) أحد أهم أنواع الشبكات الاجتماعية التي تتزايد أعدادها بشكل ملحوظ، مثل "موقع اليوتيوب" الذي يعَد النموذج الأكثر شيوعًا من بين هذه المواقع التي تعتمد على توزيع مقاطع الفيديو المرفوعة عن طريق الأفراد، والذي ساهم في إبراز الأحداث الجارية في العالم بصورة أكثر فاعلية من الإذاعة والتلفاز وغيرهما من الوسائل الإعلامية، ويمكن للمعلم تضمين مقاطع الفيديو من موقع اليوتيوب مباشرة من خلال توفر الإنترنت في مختبر المدرسة، حيث يستطيع معاينة عدد كبير من المقاطع التي تناسب الدروس المختلفة من خلال شاشة عرض (Trier,.2007 :600)

فقد تم إنشاء موقع اليوتيوب فى عام 2005م على يد الثلاثى تشاد هيرلي، وستيف تشن، وجاويد كريم الذين كانوا من أوائل الموظفين الذين عملوا فى شركة «PayBal» وطبقًا للقصة التى تناقلتها وسائل الاعلام وهى أن تشاد هيرلي وستيف تشن قاما بإبتكار فكرة إنشاء موقع يوتيوب فى أوائل عام 2005م بعد أن واجهتهما صعوبات فى مشاركة ملفات الفيديو التى تم إلتقاطها فى حفل عشاء بمنزل تشن فى سان فرانسيسكو، حيث لم يستطع صديقهما «جاويد» حضور الحفل (عطا، 2010).

وترى الباحثة أن عالم الشبكات الاجتماعية أصبح فى يومنا هذا الأكثر انتشارا حيث تغير مفهومنا للإنترنت الحالي الذي أصبح الآن تشاركياً في بنائه، ويعتمد على المستخدمين بشكل أساسي في إثراء محتواه، وهذا لا يقتصر فقط على الشبكات الاجتماعية بل تعداه ليشمل هذا المفهوم الموسوعات العالمية ومنها موسوعة الويكيبيديا على شبكة الإنترنت؛ لذا فإن المستقبل سيكون لتلك المواقع التي يبني فيها المستخدمون المحتوى الخاص بهم، ويعملون على مشاركته ونشره، وموقع الفيديو العالمي اليوتيوب (Youtube) يعتبر إحدى هذه المواقع التي ينشر فيه مستخدموه مقاطع الفيديو الخاصة بهم، ويتيح لهم الموقع العديد من الخدمات التي تسهل عليهم ذلك، كرفع الملفات، وتحريرها مباشرة على الويب، وكتابة التعليقات عليها، بالإضافة إلى وضع التحسينات الضرورية لها، لذلك كان يجب علينا دراسة ما هي الاسس والمعايير الخاصة بموقع اليوتيوب كبيئة تعليم الكتروني وكأحد أهم وأكبر مواقع مشاركة الفيديو عالميًا وما هى اوجه التشابه والاختلاف بين هذه البيئة وبيئة التعلم المتنقل.

مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث الحالي في ضرورة تحديد الأسس والمعايير الخاصة بمشاركة الفيديو داخل بيئات التعلم الالكتروني وأوجه التشابه والإختلاف بينها وبين بيئة التعلم المتنقل

اسئلة البحث:

- ما هي أهم الأسس والمعايير الخاصة بمشاركة الفيديو ؟
- ما هي خصائص موقع يوتيوب ؟
- ما هى اوجه التشابه والاختلاف بين التعليم الالكتروني والتعلم المتنقل ؟

اهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحديد أهم الأسس والمعايير الخاصة بمشاركة الفيديو داخل بيئات التعليم الالكتروني وأوجه التشابه والإختلاف بينها وبين التعلم المتنقل وذلك للاجابة عن اسئلة البحث.

اهمية البحث:

قد يفيد البحث الحالي فى التعرف على أهم الأسس والمعايير الخاصة بمشاركة الفيديو وبخاصة داخل موقع يوتيوب، وما هي أوجه الاختلاف والتشابه بين التعليم الالكتروني والتعلم المتنقل.

منهج البحث:

يعتمد البحث الحالى على المنهج الوصفى التحليلي، والذي يقوم بوصف ما هوكائن وتفسيره، وقد تم استخدام هذا المنهج فى البحث الحالي لوصف وتحليل البحوث، والدراسات السابقة، وذلك لاستخلاص الأسس والمعايير الخاصة بمشاركة الفيديو ثم الدراسة الميدانية فى عرضها على مجموعة من السادة الخبراء والمتخصصين.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على استخلاص أهم الأسس والمعايير الخاصة بمشاركة الفيديو داخل بيئات التعلم الالكتروني وأوجه التشابه والإختلاف بينها وبين التعلم المتنقل

اجراءات البحث:

- اجراء دراسة تحليلية للبحوث والدراسات المرتبطة بمشاركة الفيديو وأوجه التشابه والاختلاف بين التعليم الالكتروني والتعلم المتنقل
- الاجابة عن أسئلة البحث فى ضوء الاطار النظري
- عرض الدراسة على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصيين فى مجال تكنولوجيا التعليم لإجازتها
- صياغة توصيات البحث

الاطار النظري للبحث:

يعرف كل من روتمان وبريس (2010) مشاركة الفيديو بأنها: «مواقع ويب تُمكن المستخدم من نشر وتبادل محتوى الفيديو»؛ وهناك مجموعة متنوعة من الخدمات

المختلفة التى تسمح بمشاركة محتوى ملفات الفيديو بشكل عام «Public» أو ضمن مجموعات خاصة «Private Groups» فضلا عن القدرة على تحرير ملفات الفيديو عبر الانترنت؛ كما أشار «مادن، 2009» إلى أن مشاركة الفيديو تمكن المتعلمين من رفع ومشاهدة ومشاركة مقاطع الفيديو بشكل مجانى ومن أهمها موقع يوتيوب كما ذكرها نبيل جاد (2014، ص610)، ويعرف دافى (2007) «Duffy» اليوتيوب بأنه: «موقع ويب تشاركي يسمح للمستخدمين برفع ومشاهدة ومشاركة مقاطع الفيديو، والتعليق عليها وتقييمها».

أما فيما يتعلق بخصائص هذا الموقع، ذكر نبيل جاد (2014، ص611) مجموعة من المميزات والخصائص التى يتميز بها موقع اليوتيوب وهى زيادة فرص المتعلمين فى إلتقاط الصور ومشاركتها باستخدام الكاميرات المدمجة بالهواتف المحمولة بسهولة ويسر، وإتاحتها للزملاء من المتعلمين المهتمين بنفسموضوع الفيديو الذي تمت مشاركته، وإضافة وربط ملفات الفيديو التى ترتبط بمحتوى تعليمي معين إلى المدونات والشبكات الإجتماعية والمواقع التعليمية لتتم مشاهدتها فورًا ومباشرة، وتدعيم التعليم التشاركي وتنمية مهارات التفكير الإبداعى والقدرة على إتخاذ القرارات، وأيضًا تدعيم التعليم التعاوني من خلال بيئة اجتماعية قوية تتيح تواصل اجتماعي بين المتعلمين حول هذه المقاطع، وتنمية مهارات استخدام الفيديو فى كثير من المواقف التعليمية.

وتوجد العديد من الدراسات التى هدفت إلى التعرف على مدى استخدام الشباب لموقع مشاركة الفيديو يوتيوب والإشباعات المتحققة منه، فقد توصلت دراسة كلٍ من حاتم علاونة، وألاء فخري (2014) والتى كانت بعنوان «استخدامات طلبة جامعة اليرموك لليوتيوب والإشباعات المتحققة منها» إلى أن نسبة ٪88 من أفراد عينة الدراسة من طلبة جامعة اليرموك يستخدمون موقع مشاركة الفيديو اليوتيوب، وأن الدوافع المتمثلة في التسلية وشغل أوقات الفراغ، وزيادة المعرفة والاطلاع على أحدث التطورات المحلية والدولية، والحصول على مقاطع ولقطات فيديو نادرة، شكلت ما يمكن أن يسمى بالدوافع الملحة لدى المبحوثين لاستخدام اليوتيوب.

كما توصلت دراسة وديع عزى (2013) والتى هدفت إلى التعرف على استخدامات طلبة جامعة صنعاء لليوتيوب والإشباعات المتحققة لهم، توصلت إلى أن نسبة ٪76 من طلبة الجامعة ليس لديهم معرفة كافية بخدمات اليوتيوب؛ وأيضًا توصلت دراسة بيرول وفيدات (2010) «Birol, Sukru, Vedat» التى هدفت إلى التعرف على دوافع استخدام الشباب لمواقع مشاركة الفيديو والصور (فيسبوك، ويوتيوب، والمواقع المشابهة) والتعرف على أكثر هذه المواقع استخدامًا وما نسبة استخدام الطلبة لتلك المواقع على شبكة الإنترنت، وذلك بالاعتماد على منهج المسح وتطبيقه على عينة عشوائية مكونة من 728 مفردة من الطلاب جامعة (Selcuk) التركية، توصلت إلى أن نسبة ٪68 من أفراد العينة البحثية يستخدمون مواقع مشاركة الفيديو والصور على شبكة الانترنت في مقابل نسبة ٪32 من أفراد العينة لم يستخدموها.

ودراسة رضا عبد الجواد (2009) والتى هدفت إلى التعرف على خصائص مستخدمي موقع اليوتيوب على شبكة الإنترنت من الشباب الجامعي، ومعرفة أنماط الاستخدام ومدى انتشاره، وإسهامهم في إنتاج الرسائل الإعلامية التي تبث من خلال الموقع، باستخدام منهج المسح على عينة مكونة من 122 مفردة من الطلبة الدارسين في جامعات مملكة البحرين العامة والخاصة، وتوصلت الدراسة إلى أن الشباب الجامعي يستخدمون الإنترنت بشكل كثيف، وأن غالبية الشباب الجامعي من عينة الدراسة يعرفون تلك المواقع التي تسمح لمستخدميها مشاهدة وإرفاق مقاطع الفيديو وتبادل مشاهدتها على الإنترنت والذي يأتي في مقدمتها موقع يوتيوب.

أيضاً أكد عماد عيسى (2010، ص52–51) على أن موقع يوتيوب يتصدر المرتبة الأولى بين مواقع مشاهدة الفيديو الشهيرة وفقًا لمؤشر شركة نيلسن (Nielsen Com-pany) لمعدل استخدام وتدفقات الفيديو فى أغسطس 2009م.

وقد أعتمدت الباحثة على موقع أليكسا (Alexa) للتعرف على ترتيب موقع اليوتيوب استخدامًا على مستوى العالم، حيث تبين أن معدلات زيارة مستخدمى الإنترنت لموقع اليوتيوب عالية جدًا وتأتى مصر فى المرتبة الأولى بنسبة 54،4 ٪ يليها الولايات

المتحدة بنسبة ٪20،7 ثم تأتى المملكة العربية السعودية فى المرتبة الثالثة بنسبة ٪6،1 وأخيرًا الجزائر بنسبة 1،9 ٪.

وكان اختيار الباحثة لموقع اليوتيوب كأفضل موقع من مواقع مشاركة الفيديو لمجموعة من الأسباب، لخصها عصام عيسوى (2010، ص 372–371) فيما يلي حيث يعتبر موقع اليوتيوب أكبر موقع للفيديو من حيث عدد الزوار والمستخدمين، كما وفرت شركة جوجل مالكة موقع اليوتيوب تطبيقات ذكية عبر الجوالات، وهو ما يتيح مشاهدة المادة المتاحة عبر الجوالات الذكية، ففى خلال المؤتمر التقني Recode Mobile الذي إنعقد فى أكتوبر من عام 2014م والذي يهتم بكل ما يخص الجوال وتفاعل الشبكات الإجتماعية المختلفة من خلاله، أن نسبة ٪50 تقريبًا من المشاهدات تأتي باستخدام الجوال (هاتف ذكي، لوحي)، ويوفر موقع اليوتيوب محرر أفلام يمكن استخدامه فى تحرير الأفلام والمقاطع الجديدة المعدلة التى يمكن استخدامها فى شرح الدروس التى يقدمها المعلم لطلابه فى الفصل التقليدي، أو يرفعها على موقع يوتيوب، ويوفر موقع اليوتيوب إمكانية التعليق على أى مقطع معروض لأى عدد من الأشخاص سواء المشتركين بالموقع، كما وفر موقع يوتيوب عددًا من الإمكانيات البرمجية والتقنية التى تساعد على تطوير المواد الفيلمية المستخدمة فى جميع الأغراض، ولاسيما الأغراض التعليمية، ويشمل جميع أشكال الفيديو حيث يمكن إعتباره موقعًا لنشر الفيديو حسب الطلب، أو لبث فيديو مباشر، أو عمل لقاءات مباشرة كفيديو تفاعلى بين أكثر من شخص فى الوقت نفسه، ويمكن استخدامه فى تعليم اللغات المختلفة (عبد الفتاح، 2015، ص 65).

ومع التطور السريع لتكنولوجيا الاتصال عن طريق الشبكة العنكبوتية، تم دمج المزيد من تطبيقات التكنولوجيا اللاسلكية المتنقلة فى الفصول الدراسية لدعم التعليم (Yang & Lin, 2010)، فمنها التعلم المتنقل أو التعلم الجوال الذي يمثل طريقة ناشئة للتعلم مهمة فى مجال التعليم وخاصةً التعليم العالي، كما انه أصبح من أكثر نماذج التعليم أهمية في سوق التعليم الإلكتروني المتزايد، لما يتميز به من سهولة السماح، والوصول المرن Flexible Access إلى مصادر التعليم الرقمي الغنية (Yang, 2013).

فقد كان أول تطور كبير في التعلم المتنقل في الوقت المعاصر هو إقرار مشروع "موبي ليرن" MOBILearn الذي ظهر خلال الفترة من يناير 2002 إلى مارس 2005 في 24 بلد بهدف استكشاف التوجهات حساسة السياق Context– sensitive ap- proaches للتعلم غير الرسمي Informal learning القائم على حل المشكلات والعمل باستخدام التطورات الرئيسة في التكنولوجيا المتنقلة، ووفقاً لكوكولسكا– هولمي واخرون (2009) أن المساهمة الرئيسة لمشروع "موبي ليرن" MOBILearn هو إعادة توجيه الأنظار حول قدرة الأجهزة نفسها على إمكانية التعليم في أي سياق (Tutty, 2013).

ويعرف التعلم المتنقل بانه طريقة التعلم الناشئة والمهمة في مجال التعليم العالي، عرفه وانغ Wang، ووي We وآخرون بوصفه نشاط يستخدم فيه الطلاب التكنولوجيا) التقنية(المتنقلة لإنجاز تعلمهم في أي وقت وفي أي حين (Yang, 2013)، كما ذكر عبد المحسن الغديان (2013) أن التعلم المتنقل Mobile learning هو نمط حديث من أنماط التعليم، تتبناه بعض مؤسسات التعليم العالي، ويستخدم فيه أنواع مختلفة من الأجهزة المحمولة المرتبطة بشبكة الإنترنت، على سبيل المثال، الهواتف الخلوية Phones Cell، والمساعدات الرقمية PDA، والهواتف الذكية Smart Phones، والحواسيب المحمولة Portable Computer، وغيرها، مما يعطي الطلاب الفرصة للتعلم في الوقت الذي يناسبهم، وفي المكان الذي يتواجدون فيه، ويزيد من تفاعلهم من خلال اتباع الأسلوب المتزامن أو غير المتزامن.

ويعرفه احمد سالم (2006، ص212) بأنه استخدام الأجهزة اللاسلكية المتنقلة الصغيرة والمحمولة يدويًا مثل الهواتف الناقلة Mobile Phones، والمساعدات الرقمية الشخصية PDAs، والهواتف الذكية Smartphones، والحاسبات الشخصية الصغيرة Tablet PCs لتحقيق المرونة والتفاعل فى عمليتي التدريس والتعليم فى أى وقت وفى أى مكان، في حين أن عرفته تيسيرسالم (2011، ص5) بأنه مصطلح لغوي جديد يشير إلى استخدام الأجهزة الخلوية اللاسلكية المحمولة والجوالة ومعداتهما فى

إطار بيئة تعليمية تشاركية غير محكومة بزمان أو مكان، وهو امتداد للتعلم الالكتروني وشكل من أشكال التعليم عن بُعد.

ومما سبق عرضه نجد أن هناك تشابه بين التعليم الالكتروني وبين التعلم المتنقل أو التعلم الجوال، فقد ذكر احمد سالم (2006، ص198–197) أوجه التشابه بين التعليم الالكترونى والتعلم المتنقل فكل منهما يقدم نوع جديد من الثقافة هى «الثقافة الرقمية» والتى تركز على معالجة المعرفة وتساعد الطالب على أن يكون عو محور عملية التعليم وليس المعلم، كما يقدَّم التعليم الالكترونى فى ثلاثة اشكال هم التعليم الالكترونى الجزئي، التعليم الالكترونى المختلط، التعليم الالكترونى الكامل، كما يمكن أن يتم استخدام التعلم المتنقل فى نفس الأشكال السابقة فقد يكون جزئيًا مساعدًا للتعلم الصفي التقليدي، أو التعليم المختلط الذي يجمع بين التعليم الصفي والتعلم المتنقل، أو التعلم المتنقل الكامل عن بُعد حيث لا يشترط مكان ولا زمان فى التعليم، ايضًا يؤدي التعليم الالكترونى أو التعلم المتنقل إلى نشاط الطالب وفاعليته فى تعلم المادة العلمية لأنه يعتمد على التعليم الذاتي، ويقدَّم المحتوى العلمي فى النموذجين فى صورة لقطات فيديو، وصور ثابتة ومتحركة، ورسومات، كما يسمح النموذجان للطلاب بالدخول إلى الانترنت وتصفحه والحصول على محتوى المادة الدراسية، بالاضافة إلى تنوع زملاء الطلاب من أماكن مختلفة والاعتماد على طريقة حل المشكلات، وتنمية قدرات المتعلم الابداعية، وسهولة تحديث المواد التعليمية المقدمة إلكترونيًا فى كلا النموذجين.

ولكن كما وجدنا تشابه واضح بين بيئة التعليم الالكتروني والمتنقل نستطيع أن نجد ايضًا أوجه اختلاف واضحة لخّصها وليد الحلفاوى (2011، ص179) فى أن يستند التعليم الإلكتروني على الكثير من النصوص والرسومات بينما يستند التعلم المتنقل على كثير من الأصوات والرسومات ومقاطع الفيديو، و يتعلم الطالب فى التعليم الإلكتروني من خلال الفصول الدراسية أو معامل الإنترنت على عكس ما يحدث فى التعلم المتنقل حيث يحدث التعليم فى أى مكان يتواجد به الطالب، ونجد أن

التواصل بين المعلم والطالب فى التعليم الإلكترونى يكون من خلال البريد الإلكتروني الذي يحتاج إلى ذهاب الطالب لفحص الحاسب أما فى التعلم المتنقل يتم الإعلان الفوري لتسليم البريد الإلكترونى فيأى مكان يتواجد به الطالب طالما توافرت الأجهزة المحمولة حيث الإتصال الفوري والتفاعل التلقائي، كما يتم التواصل بين الطلاب فى التعليم الإلكتروني وجهًا لوجه أو باستخدام المؤتمرات السمعية أو من خلال مواقع محددة حيث التواصل فى أوقات محددة (اتصال فقير بين أفراد المجموعة الواحدة) بينما يتم التواصل بين الطلاب فى التعلم المتنقل من خلال التفاعل المرن حيث استخدام المؤتمرات السمعية والفيديو معًا ولا توجد مواقع جغرافية محددة ولا يستغرق التواصل وقتًا لأن الطالب يحمل دائمًا الأجهزة التى تتيح له التواصل، كما تكون التغذية المرتدة للمتعلمين فى التعليم الإلكترونى تغذية مرتدة قياسية تزامنية أو لا تزامنية أحيانًا وتمثل العلامات المرجعية أساس التقدير بينما تكون التغذية المرتدة فى التعلم المتنقل معدلة حسب الطالب كما انها تزامنية ولا تزامنية معًا ويكون الأداء والتحسن هما أساس التقدير، وتكون العروض والامتحانات والمهام فى التعليم الإلكتروني نظرية ونصية يتم ملاحظتها داخل المعمل وتستخدم لغة واحدة ويستخدم المعلم الوقت لإلقاء المحاضرة بينما تلك الاختبارات والمهام فى التعلم المتنقل تكون موجهة حسب المكان أو موقع الطالب يتم ملاحظتها فى مكان تواجد الطالب ويتم مراقبتها عن بُعد وتستخدم أكثر من لغة مع وجود ترجمة آلية وتسليم التلكليفات دون أى اعتبار مكانى أو زمانى كما يستخدم المعلم الوقت لإعطاء التوجيهات والمساعدات.

وقد أضاف احمد سالم (2004، ص309–306) بعض أوجه الإختلاف بين التعليم الإلكترونى والتعلم المتنقل، حيث يعتمد التعليم الالكترونى على استخدام تقنيات الكترونية سلكية مثل الحاسبات المكتبية، أما التعلم المتنقل فيعتمد على استخدام تقنيات لاسلكية مثل الهواتف النقالة، ويتم الاتصال بالانترنت مع تقنيات التعليم الالكترونية سلكيًا، وهذا يتطلب ضرورة الوجود فى أماكن محددة حيث تتوفر خدمة الاتصال الهاتفي، أما فى التعلم المتنقل فيتم الاتصال بالانترنت لاسلكيًا وهذا يتم فى

أى مكان دون الالتزام بالتواجد فى أماكن محددة، كما يتميز التعلم المتنقل بسهولة تبادل الرسائل بين المتعلمين بعضهم البعض، وبينهم وبين المعلم، أما فى التعليم الالكترونى يحتاج الأمر إلى البريد الالكترونى وقد لا يطلع عليه المعلم أو الطلاب فى الحال، وأيضًا يسهل تبادل الملفات والكتب الالكترونية بين المتعلمين فى نموذج التعلم المتنقل حيث يمكن أن يتم ذلك عن طريق تقنية البلوتوث أو باستخدام الأشعة تحت الحمراء، وهذا لا يتوفر فى التعليم الالكتروني.

وتوجد مجموعة من مميزات التعلم المتنقل ذكرها جمال الدهشان ومجدي يونس (2009) فى أنها شكل من أشكال التعليم الالكترونى، وتقدم مفهوم أعمق لما يعرف بأفضل انجاز فى اى مكان واى زمان، وامكانية توصيل المعلومات المقروءة والمسموعة والمرئية فى الوقت الحقيقي عن بُعد، وتوفير فرص التعليم الشبكي والاجتماعي والتشاركي والتفاعلي الحقيقي عن بُعد، توفير الوقت وعناء السفر والتنقل للمتعلم، وسرعة التخزين وكفاءة التشغيل بالاضافة الى وضوح الصوت والصورة والتصاميم العلمية والجداول والرسوم البيانية.

كما صنف وليد الحلفاوى (2011، ص184–182) أنظمة التعلم المتنقل إلى التواصل بين المعلمين والطلاب حيث أنظمة التعلم المتنقل التزامنية وغير التزامنية، والمعلومات التى يتم تقديمها بأنظمة التعلم المتنقل من مواد تعليمية متكاملة وبيانات ومعلومات إدارية، ونمط الإتاحة عبر الخط المباشر وغير المباشر، وموقع ومكان التعليم سواء كان داخل المؤسسة التعليمية أو خارجها، والأجهزة المحمولة من الهواتف المتنقلة والمساعدات الرقمية الشخصية وأجهزة الأقراص الشخصية وأجهزة الوسائط المتعددة والهاتف الذكي وقارئ الكتب الإلكترونية والفلاشات، بالاضافة إلى تكنولوجيا الإتصال حيث النظام العالمي للإتصالات الجوالة (Global System for Mobile Communications GSM) وتكنولوجيا الواب (Wireless Application Protocol WAP) وخدمة التراسل بالحزم العامة للراديو (General Packet Radio Service GPRS)، وتكنولوجيا (Infrared Data Association IRDA)، ودعم معايير التعليم الإلكتروني، مدعمة لمعايير التعليم الإلكتروني وخاصة المعايير الخاصة بالتحزيم SCOR، وغير مدعمة لمعايير التعليم الإلكتروني.

ويذكر بول لاندرس (Paul Landers,2002) أن من بين المعايير التى يجب أخذها فى الإعتبار عند تصميم التعلم المتنقل هى المعايير الخاصة بسهولة الاستخدام حيث يتحقق ذلك من خلال تجنب الكميات الكبيرة من المحتوى، واستخدام قوائم الاختيار لإدخال البيانات، والثبات فى تصميم واجهات التفاعل واستخدام العناوين لتسهيل الإبحار، واستخدام الكلمات القصيرة.

وهناك تفاعلات متزامنة وغير متزامنة، فالتفاعلات المتزامنة هى التى تكون متاحة فى حالة تواجد كل من المعلم والمتعلم فى عمل معًا فى وقت حقيقي كما فى الفصول الافتراضية التزامنية، وذلك يتطلب تواجد مجموعة من الأدوات التى تمكن المتعلم من الرؤية الجيدة والسماع الجيد والمشاركة الفعالة فى التطبيقات عبر الإنترنت، وللتفاعلات المتزامنة العديد من المميزات عندما يتم استخدامها فى العملية التعليمية حيث تكون المحادثة فى الوقت الفعلي أو الحقيقي كمثال برنامج (IRC) والذي يشكل محطة خيالية فى الإنترنت تجمع المستخدمين من أنحاء العالم للتحدث كتابًا وصوتًا وبالإمكان أن نرى الصورة من خلال استخدامنا لكاميرا الفيديو (عبد اللطيف، 2005).

فتعتبر أداة التحاور من الأدوات الفعالة التى تخلق العديد من الفرص للتعلم وتبادل الخبرات والمعلومات بين المتعلمين كافة من خلال مشاركاتهم المسموعة أو المرئية، كما تجدر الإشارة إلى أنه يمكن لإى شخص أن يشترك فى قناة ضمن العديد من القنوات المفتوحة والتى يمكن تحويلها إلة قناة خاصة بحيث يمكن استخدامها لعدد معين من الأشخاص ويعتَبر العديد من الباحثين أن هذه الخدمة تأت يفى المرحلة الثانية بعد البريد الإلكتروني وذلك لعدة مميزات منها توفير إمكانية الوصول إلى جميع الأشخاص فى أنحاء العالم فى وقت آنى كما أنه يمكن استخدامها كنظام مؤتمرات بسيطة التكلفة، وإمكانية تكوين قناة وجعلها خاصة لعدد محدد ومعين من الطلاب والمتعلمون للتفاعل المتبادل، كما انها مصدر من مصادر المعلومات من جميع أنحاء العالم (سوزان، 2004).

ولتطبيقات المحادثة فى التعليم أهمية واضحة تتمثل في استخدامها كوسيلة لعقد الإجتماعات باستخدام الصوت والصورة بين أفراد المادة الواحدة مهما تباعدت المسافات بينهم، واستخدامها في التعليم من بُعد بما أن التعليم يواجه مشكلة واضحة

فى وقتنا الحاضر حيث يتم نقل المحاضرات من القاعات الدراسية لجميع الطلاب، كما تمكننا هذه التطبيقات من استضافة عالم أو استاذ من أى مكان فى العالم لإلقاء محاضرة ما أو تصحيحه لتكليفات واعطاء التغذية الراجعة الايجابية او السلبية، كما يمكن استخدامها لعقد الاجتماعات المختلفة (Paul André, 2007).

كما يعتبر نمط الاتصال فى بيئة التعليم عبر الشبكات عملية تفاعل مشتركة بالرموز اللفظية وغير اللفظية بين المعلمين والمتعلمين وبعضهم البعض بشكل تزامنى أو غير تزامنى بغرض تحقيق الأهداف التعليمية حيث يوجد نمطان أساسيان هما نمط الاتصال المتزامن Synchronous communication type و نمط الاتصال غير المتزامن Asynchronous communication type، ففيما يخص نمط الاتصال المتزامن يتم الحوار فى الوقت الحقيقي من خلال استخدام تطبيقات وخدمات مثل نقل الصوت عبر الانترنت ومؤتمرا تالفيديو والدردشة عبر الانترنت (IRC) فى حين لايزال يواجه المؤتمرات المرئية بعض القيود فى سعة نطاق العرض المتزامن للصوت والفيديو وتكاليف جودة الأجهزة والبرمجيات السمعية والبصري (Chan & Tan, 2000,p.p 275–299).

أما نمط الاتصال غير المتزامن فهو الاتصال فى وقت مختلف حيث إن كلمة غير متزامن تصف الأشياء والأحداث فى وقت مختلف، فلقد كان أول ظهور لهذا المصطلح فى مجال علوم الاتصالات ليشير إلى تلك الرسائل التى ترسل فى توقيتات مختلفة فيمكن للمحادثة أن تبدأ وتنتهى فى أى وقت بين المستخدمين فى أماكن مختلفة من خلال منتديات النقاش وغيرها فيتم تصميم أنشطة التعلم التعاونى للمجموعة من خلال استخدام منتديات النقاش فتكون التفاعلات غير المتزامنة فى صورة مشاركات نصية والتى من الممكن تأليفها وارسالها وحفظها (Lim, 2006).

ومن أدوات الاتصال المتزامن نجد غرف الحوار المباشر (chat) حيث إمكانية التحدث عبر الانترنت مع المستخدمين الأخرين فى وقت واحد، عن طريق برنامج يشكل محطة افتراضية تجمع المستخدمين من جميع أنحاء العالم على الشكة للتحدث

كتابة وصوتًا وصورًة، ونجد المؤتمرات الصوتية (Audio conferences) والتى تستخدم هاتفًا عاديًا وآليًا للمحادثة على هيئة خطوط هاتفية توصل المتحدث بعدد من المتعلمين فى أماكن متفرقة، وكذلك مؤتمرات الفيديو (Video conferences) والتى يتم التواصل من خلالها بين أشخاص تفصل بينهم مسافات بعيدة عن طريق شبكة تليفزيونية عالية الجودة باستخدام الانترنت فيستطيع كل فرد فيها أن يري المتحدث كما يمكنه أن يتوجه بأسئلة استفسارية وإجراء حوارات مع المتحدث (عصام، 2006).

كما يمكن استخدام بعض الاساليب التى تستخدم فى الاتصال التقليدي داخل بيئة الاتصال المتزامن ومنها اسلوب طرح السؤال واعطاء وقت للإجابة (Questions and answer periods)، و دراسة الحالة (Case study)، و العصف الذهنى (Brain storming)، ولعب الأدوار (Role playing)، ومناقشة مجموعة لمجموعة (Group to group discussion)، الأنشطة القبلية البعدية (Pre–Post activities)، المشروعات الجماعية (group work session)، المنافسة الجماعية (Team competitions)، النصح والإرشاد (Mentoring)، التفكير الناقد (criticize)؛ وهناك بعض النصائح للتحاور من بُعد باستخدام الفيديو تتحدد فى التدريب عليأسلوب التعلم قبل الظهور على الهواء، وتجنب القيام بالحركات العفوية، ووضع خطة إحتياطية لمواجهة احتمالات الأعطال غير المتوقعة رمضان، 2008، 107–105.

أما من أدوات الاتصال غير المتزامنة نجد البريد الإلكتروني (E–mail)، الشبكة العنكبوتية (World wide web)، القوائم البريدية (Mailing lists)، منتديات النقاش (Discussion Forums)، المدونات (Blogs)، الويكي (Wikis)، مشاركة الشرائح (Slide Sharing)، مشاركة الصور (Photo sharing)، البريد الصوتى (Mail Voice)، البث عبر الويب (Web cast)؛ وتنقسم ملفات البث عبر الشبكة إلى نوعين هما البث الصوتى (Podcasting) والبث الصوتى المرئي (Vod–Podcasting) (رمضان، 2008، 41–39).

ولقد أكدت دراسة كلٍ من (Beldarrain, 2006,p.p 139–153)؛ و(Borja, 2005)؛ و(Kantharia, 2007)؛ و(Lum, 2006, p.p32–53)؛ و(Morales,

2006)؛ و(Schnackenberg, Vega &Warner, 2008, p.p668–679) على مجموعة من مميزات استخدام ملفات النشر الصوتى المرئي فهو طريقة رخيصة الثمن لإنشاء محتوى علمي رقمى ونشره للطلاب، ويمكن استخدامه للتفاعل معهم، ويتيح لهم التفاعل مع بعضهم البعض، كما يتيح الاتصال والتفاعل مع المتحدثين الأصليين للغة، وإتاحو الفرصة للإبتكار الفكري واللغوي للطلاب، ويعزز التنظيم والاتصال وتنمية المهارات التكنولوجية لديهم، كما يمكنهم من الاستماع إلى تلك الملفات وتحميلها ومشاهدتها أكثر من مرة، ويتيح لغير القادرين منهم على الذهاب إلى المدرسة من معرفة الدروس التعليمية وعدم فقدانها، يسبب المتعة والساعدة عند التعامل مع الملفات، ويمكنهم من خلالها فى أى مكان وأى زمان من الاستمع لإراء العلماء والخبراء فى بعض القضايا اللغوية وغيرها، تدعيم التعلم الفردي، يمنحهم أحدث الوسائل للتعليم والتعلم أكثر من المحاضرات والكتب، كما تمكن المعلمين من تقديم محتوى يتوفر به أساليب التعلم المختلفة من سماعية وبصرية وحسية، تقديم آراء ووجهات نظر متنوعة حيث تجعل الطالب متعلم نشط وايجابي، وتعلم مهارات حياتية ذات قيمة كبيرة مثل الاتصال، تشجع على إنتاج المحتوى دون قلق.

وتضيف الباحثة إمكانية التحكم فى سرعة عرض المحتوى (بطيء او سريع) حسب سرعة الفرد ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، كما يشجع الطلاب الذين يشعرون بالخجل من طرح الأسئلة المتنوعة والاستفسار لتأكيد المعلومات المتعلمة مما يساعد على إنتاج إجابات صحيحة للأنشطة المطروحة، كما يمكن للمتعلم أن يرى إجابات الأنشطة الخاصة بزملاءه والتغذية الراجعة لها مما يزيد من معدل إكتساب اللغة المتعلمة وإمكانية النُطق بالطريقة الصحيحة نتيجة للإستماع الصحيح.

فتوجد مجموعة من المعايير الخاصة باستخدام ملفات النشر الصوتى المرئي فى بيئة التعليم عبر الشبكات والتى يجب مراعاتها عند الاستخدام، وهى تنقسم إلى معايير علمية وتربوية، ومعايير خاصة بعرض الملف، ومعايير تفاعل المتعلم مع الملف، نحددها في المعايير العلمية والتربوية حيث يجب أن يكون المحتوى العلمي للملف

دقيق وسليم، وأن يراعي المرحلة العمرية للمتعلمين، وأن تتسم الموضوعات بالتتابع والتسلسل المنطقي، وأن يتضمن الملف كل ما يحتاجه المتعلم من معلومات ووسائل متعددة وخبرات غير متوفرة لديه بالطريقة التقليدية بالاضافة إلى الشرح الكافي للموضوعات، وأن يحتوى على أمثة متعددة تساعد المتعلم على فهم الموضوعات، وانتظام الوسائط المتعددة داخله من صوت وصورة ونصوص وألوان بطريقة تكاملية، واحتوائه على تدريبات متعددة لكل جزء من المادة العلمية لتغطيتها بطريقة شاملة.

وفيما يخص معايير عرض الملف، تتضمن مقدمة عرض الملف تحديد الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها، وأن يكون المحتوى مرن وجذاب للطلاب وذو لغة خالية من الأخطاء اللغوية، وأن تُجزّأ الموضوعات التعليمية وتُعرض بصورة متتالية، ولابد من أن يؤكد الملف على الجانب التطبيقي للمادة العلمية وتطبيقها فى الحياة العملية ويقوم بعرض المادة التعليمية بأسلوب شيق وممتع، وأن تتسم نصوص الملف بالوضوح وإنقرائيتها والاختلاف فى مقاس حروف العناوين عن المتن، كما يفضل أن يكون طول السطر فى الكتابة قصيرًا، وأن تكون الألوان المستخدمة مريحة للعين، كما يجب الا تتزاحم الألوان حتى لاترهق العين وتوظيفها فى الشاشة لخدمة المحتوى، ويراعي الملف التنسيق بين الخطوط والعناوين الرئيسية والفرعية، ومراعاة التناسق بين الصوت وحركة النصوص عند التشغيل، وكتابة النصوص بحجم مناسب وبألوان مناسبة للتأكيد على المعلومات الهامة.

اما فيما يخص معايير تفاعل المتعلم مع الملف فتتمركز الأنشطة المقدمة فى الملف حول المتعلم، ويعطي المتعلم الوقت الكافي للتفكير فى المادة المعروضة، كما يقدم تفاعلا مباشرًا مع المتعلم باستخدام الفأرة، ويمكن المتعلم من التحكم فى عرضه وإعادته وتكرار أجزاء منه بصورة بسيطة وسهلة، وأن يعطي المتعلم دورًا ايجابيًا أثناء استخدامه دون أن يقيد من حرية المتعلم ونشاطه، بالاضافة إلى إمكانية التحكم فى عرض النصوص والصوت واستمراره وتوقفه وتكراره.

ومن الدراسات التى استخدمت ملفات النشر الصوتى المرئي فى التعليم دراسة «فاجوكسكي وماكس» (Vajoczki & Watt & Marquis, 2008) التى هدفت إلى

التحقق من فاعلية بث مقاطع الفيديو التلعيمية كأداة لتعلم المواد الإجتماعية، وتكونت عينة البحث من 400 متعلم ومتعلمة فى العلوم الإجتماعية بالإضافة إلى أعضاء هيئة التدريس لتحديد أثره وأثبت فاعليته.

كما توضح دراسة هيبون وهودجسون (Hepburn & Hodgson, 2010) والتى هدفت إلى التحقق من دمج تقنيات التعلم النقال فى مرحلة التصميم التعليمي الجامعى بجامعة لمبرج، فوجدت أن أداة RSS و Vodcasting يتطلب تحولا جوهريًا فى إدارة وتصميم التعليم الإلكترونى المبنى على الإنترنت.

ومن الدراسات التى قارنت بين نمطي الاتصال (المتزامن وغير المتزامن) فى تعلم اللغة دراسة ابرامز (Abrams, 2003, 157–167) والتى هدفت إلى المقارنة بين نمطي الاتصال المتزامن وغير المتزامن من خلال الكمبيوتر كوسيلة اتصال CMS على الأداء اللغوي لطلاب المرحلة الجامعية فى اللغة الألمانية، واشتملت هذه الدراسة على ثلاث مجموعات تدريسية، مجموعة درست باستخدام أدوات الاتصال المتزامن ومجموعة درست من خلال أدوات الاتصال غير المتزامن ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية، وأشارت النتائج إلى تفوق المجموعة التى درست بإستخدام النمط المتزامن فى الكفاءة اللغوية بينما لم يكن هناك فروق دالة إحصائيًا فى المفردات والتناسب والقواعد.

كما أوضحت دراسة بيريز(Pérez, 2003, p.p 89–104) والتى هدفت إلى بحث إنتاج متعلم اللغة الإسبانية كلغة أجنبية عن طريق مقارنة مجموعتين إحداهما درست بنمط الاتصال غير المتزامن والذي تمثل فى (البريد الإلكترونى) والأخرى درست بنمط الاتصال المتزامن (حلقات غرف الدردشة)، حيث أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين نمطي الاتصال المتزامن وغير المتزامن ومع ذلك فقد تم إنتاج عدد أكبر من الكلمات فى المناقشات عنها فى البريد الإلكتروني حيث أكد الباحث أن كلا النمطين له مميزات عدة فى إنتاج المفردات واللغة وإكتسابها.

ويتضح مما سبق ذكره من مميزات للتعلم المتنقل أنه تتوافر به خاصية الدخول إلى الانترنت فى أي وقت وأى مكان فبالتالى يمكن تصفح التطبيقات المختلفة وذلك يتم

من خلال إنشاء حساب للمستخدم على موقع جووجل حتى يتثنى للمستخدم استخدام الخدمات المختلفة التى يوفرها الموقع، ومن أهم هذه الخدمات خدمة موقع اليوتيوب (You Tube) أو تقنية مشاركة الفيديو التى تسمح للأفراد بالدخول إليها فى أى وقت ونشر المقاطع المختلفة والتعليق عليها من قبل الأخرين حسب ضبط خصائص المقطع المنشور مما يوفر فرص هائلة للتشارك الفعال.

نتائج البحث:

تتضح نتائج البحث الحالي من خلال الإجابة عن أسئلة البحث، وتنحصر الإجابة عن هذه الأسئلة فيما يلى:

إجابة السؤال الأول:

تنقسم معايير مشاركة الفيديو إلى معايير علمية وتربوية، ومعايير خاصة بعرض الملف، ومعايير تفاعل المتعلم مع الملف، نحددها في المعايير العلمية والتربوية حيث يجب أن يكون المحتوى العلمي لمشاركة الفيديو دقيق وسليم، وأن يراعي المرحلة العمرية للمتعلمين، وأن تتسم الموضوعات بالتتابع والتسلسل المنطقي، وأن يتضمن الملف كل ما يحتاجه المتعلم من معلومات ووسائل متعددة وخبرات غير متوفرة لديه بالطريقة التقليدية بالاضافة إلى الشرح الكافي للموضوعات، وأن يحتوى على أمثلة متعددة تساعد المتعلم على فهم الموضوعات، وانتظام الوسائط المتعددة داخله من صوت وصورة ونصوص وألوان بطريقة تكاملية، واحتوائه على تدريبات متعددة لكل جزء من المادة العلمية لتغطيتها بطريقة شاملة، كما تتضمن مقدمة عرض الفيديو تحديد الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها، وأن يكون المحتوى مرن وجذاب للطلاب وذو لغة خالية من الأخطاء اللغوية، وأن تُجزّأ الموضوعات التعليمية وتُعرض بصورة متتالية، ولابد من أن يؤكد الفيديو على الجانب التطبيقي للمادة العلمية وتطبيقها فى الحياة العملية ويقوم بعرض المادة التعليمية بأسلوب شيق وممتع، وأن تتسم، وأن تكون الألوان المستخدمة مريحة للعين، كما يجب الا تتزاحم الألوان حتى لاترهق العين وتوظيفها فى الشاشة لخدمة المحتوى.

وتضيف الباحثة إمكانية التحكم فى سرعة عرض المحتوى (بطيء او سريع) حسب سرعة الفرد ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، كما يشجع الطلاب الذين يشعرون بالخجل من طرح الأسئلة المتنوعة والاستفسار لتأكيد المعلومات المتعلمة مما يساعد على إنتاج إجابات صحيحة للأنشطة المطروحة، كما يمكن للمتعلم أن يرى إجابات الأنشطة الخاصة بزملاءه والتغذية الراجعة لها مما يزيد من معدل إكتساب اللغة المتعلمة وإمكانية النُطق بالطريقة الصحيحة نتيجة للإستماع الصحيح.

اجابة السؤال الثاني:

تتلخص خصائص موقع اليوتيوب فى زيادة فرص المتعلمين فى إلتقاط الصور وتجميعها فى مقاطع فيديو ومشاركتها باستخدام الكاميرات المدمجة بالهواتف المحمولة بسهولة ويسر، وإتاحتها للزملاء من المتعلمين المهتمين بنفس موضوع الفيديو الذي تمت مشاركته، وإضافة وربط ملفات الفيديو التى ترتبط بمحتوى تعليمي معين إلى المدونات والشبكات الإجتماعية والمواقع التعليمية لتتم مشاهدتها فورًا ومباشرة، وتدعيم التعليم التشاركي وتنمية مهارات التفكير الإبداعى والقدرة على إتخاذ القرارات، وأيضًا تدعيم التعليم التعاوني من خلال بيئة اجتماعية قوية تتيح تواصل اجتماعي بين المتعلمين حول هذه المقاطع، وتنمية مهارات استخدام الفيديو فى كثير من المواقف التعليمية.

كما يوفر موقع اليوتيوب محرر أفلام يمكن استخدامه فى تحرير الأفلام والمقاطع الجديدة المعدلة التى يمكن استخدامها فى شرح الدروس التى يقدمها المعلم لطلابه فى الفصل التقليدي، أو يرفعها على موقع يوتيوب، ويوفر إمكانية التعليق على أى مقطع معروض لأى عدد من الأشخاص سواء المشتركين بالموقع، كما وفر عددًا من الإمكانيات البرمجية والتقنية التى تساعد على تطوير المواد الفيلمية المستخدمة فى جميع الأغراض، ولاسيما الأغراض التعليمية، ويشمل جميع أشكال الفيديو حيث يمكن إعتباره موقعًا لنشر الفيديو حسب الطلب، أو لبث فيديو مباشر، أو عمل لقاءات مباشرة كفيديو تفاعلى بين أكثر من شخص فى الوقت نفسه، ويمكن استخدامه فى تعليم اللغات المختلفة.

يضم الموقع مجموعة واسعة من محتوى الفيديو بما في ذلك الأفلام ومقاطع الفيديو ؤوالموسيقى بالاضافة الى هواه المحتوى كالمدونين واشرطة قصيرة، ويمكن للمستخدمين غير المسجلين مشاهدة معظم أشرطة الفيديو على الموقع، كما يمكن الإشارة إلى أن بعض محتويات الفيديو غير لائقة او لا تناسب فئة عمرية معينة، وتمكننا من اضافة عنوان رئيس يصف الفيديو، ويمكن انشاء قنوات منفصلة لكل مستخدم، واحتواء الموقع على مقاطع فيديو ذات صلة بمحتوى الفيديو، كما يمكن الاشتراك او التسجيل فى قناة معينة لتصل رسالة الكترونية الى البريد المسجل فى هذه القناة تخبره بما هو جديد وما تم تحميله، وكذلك قدرة المستخدمين على انتاج مقاطع فيديو منخفضة التكلفة، حذف اى جزء من الفيديو الاصلي باستخدام خاصية الاقطاع، تدوير مقطع الفيديو الاصلي الى اليمين واليسار، ازالة حركة الكاميرا المهتزة، اضافة اضاءة تكميلية.

اجابة السؤال الثالث:

أوجه التشابه بين التعليم الالكترونى والتعلم المتنقل فكل منهما يقدم نوع جديد من الثقافة هى «الثقافة الرقمية» والتى تركز على معالجة المعرفة وتساعد الطالب على أن يكون عو محور عملية التعليم وليس المعلم، كما يقدَّم التعليم الالكترونى فى ثلاثة اشكال هم التعليم الالكترونى الجزئي، التعليم الالكترونى المختلط، التعليم الالكترونى الكامل، كما يمكن أن يتم استخدام التعلم المتنقل فى نفس الأشكال السابقة فقد يكون جزئيًا مساعدًا للتعلم الصفي التقليدي، أو التعليم المختلط الذي يجمع بين التعليم الصفي والتعلم المتنقل، أو التعلم المتنقل الكامل عن بُعد حيث لا يشترط مكان ولا زمان فى التعليم، ايضًا يؤدي التعليم الالكترونى أو التعلم المتنقل إلى نشاط الطالب وفاعليته فى تعلم المادة العلمية لأنه يعتمد على التعليم الذاتي، ويقدَّم المحتوى العلمي فى النموذجين فى صورة لقطات فيديو، وصور ثابتة ومتحركة، ورسومات، كما يسمح النموذجان للطلاب بالدخول إلى الانترنت وتصفحه والحصول على محتوى المادة الدراسية، بالاضافة إلى تنوع زملاء الطلاب من أماكن مختلفة والاعتماد على طريقة حل المشكلات، وتنمية قدرات المتعلم الابداعية، وسهولة تحديث المواد التعليمية المقدمة إلكترونيًا فى كلا النموذجين.

ولكن كما وجدنا تشابه واضح بين بيئة التعليم الالكتروني والمتنقل نستطيع أن نجد ايضًا أوجه اختلاف واضحة لخّصها (الحلفاوى، 2011، ص179) فى أن يستند التعليم الإلكتروني على الكثير من النصوص والرسومات بينما يستند التعلم المتنقل على كثير من الأصوات والرسومات ومقاطع الفيديو، و يتعلم الطالب فى التعليم الإلكتروني من خلال الفصول الدراسية أو معامل الإنترنت على عكس ما يحدث فى التعلم المتنقل حيث يحدث التعليم فى أى مكان يتواجد به الطالب، ونجد أن التواصل بين المعلم والطالب فى التعليم الإلكترونى يكون من خلال البريد الإلكتروني الذي يحتاج إلى ذهاب الطالب لفحص الحاسب أما فى التعلم المتنقل يتم الإعلان الفوري لتسليم البريد الإلكترونى فيأى مكان يتواجد به الطالب طالما توافرت الأجهزة المحمولة حيث الإتصال الفوري والتفاعل التلقائي، كما يتم التواصل بين الطلاب فى التعليم الإلكتروني وجهًا لوجه أو باستخدام المؤتمرات السمعية أو من خلال مواقع محددة حيث التواصل فى أوقات محددة (اتصال فقير بين أفراد المجموعة الواحدة) بينما يتم التواصل بين الطلاب فى التعلم المتنقل من خلال التفاعل المرن حيث استخدام المؤتمرات السمعية والفيديو معًا ولا توجد مواقع جغرافية محددة ولا يستغرق التواصل وقتًا لأن الطالب يحمل دائمًا الأجهزة التى تتيح له التواصل، كما تكون التغذية المرتدة للمتعلمين فى التعليم الإلكترونى تغذية مرتدة قياسية تزامنية أو لا تزامنية أحيانًا وتمثل العلامات المرجعية أساس التقدير بينما تكون التغذية المرتدة فى التعلم المتنقل معدلة حسب الطالب كما انها تزامنية ولا تزامنية معًا ويكون الأداء والتحسن هما أساس التقدير، وتكون العروض والامتحانات والمهام فى التعليم الإلكتروني نظرية ونصية يتم ملاحظتها داخل المعمل وتستخدم لغة واحدة ويستخدم المعلم الوقت لإلقاء المحاضرة بينما تلك الاختبارات والمهام فى التعلم المتنقل تكون موجهة حسب المكان أو موقع الطالب يتم ملاحظتها فى مكان تواجد الطالب ويتم مراقبتها عن بُعد وتستخدم أكثر من لغة مع وجود ترجمة آلية وتسليم التلكليفات دون أى اعتبار مكانى أو زمانى كما يستخدم المعلم الوقت لإعطاء التوجيهات والمساعدات.

كما تم اضافة مجموعة اخري من الاختلافات حيث يعتمد التعليم الالكترونى على استخدام تقنيات الكترونية سلكية مثل الحاسبات المكتبية، أما التعلم المتنقل فيعتمد

على استخدام تقنيات لاسلكية مثل الهواتف النقالة، ويتم الاتصال بالانترنت مع تقنيات التعليم الالكترونية سلكيًا، وهذا يتطلب ضرورة الوجود فى أماكن محددة حيث تتوفر خدمة الاتصال الهاتفي، أما فى التعلم المتنقل فيتم الاتصال بالانترنت لاسلكيًا وهذا يتم فى أى مكان دون الالتزام بالتواجد فى أماكن محددة، كما يتميز التعلم المتنقل بسهولة تبادل الرسائل بين المتعلمين بعضهم البعض، وبينهم وبين المعلم، أما فى التعليم الالكترونى يحتاج الأمر إلى البريد الالكترونى وقد لا يطلع عليه المعلم أو الطلاب فى الحال، وأيضًا يسهل تبادل الملفات والكتب الالكترونية بين المتعلمين فى نموذج التعلم المتنقل حيث يمكن أن يتم ذلك عن طريق تقنية البلوتوث أو باستخدام الأشعة تحت الحمراء، وهذا لا يتوفر فى التعليم الالكتروني.

توصيات البحث:

- الاهتمام بمعايير مشاركة الفيديو أثناء انتاج مقاطع الفيديو التعليمية
- الاهتمام بالاسس الخاصة بانتاج مقاطع الفيديو التعليمية
- الاهتمام بأبعاد دافعية الانجاز لدى الطلاب اثناء عملية التعلم

المراجع العربية:

- الحلفاوى، وليد سالم محمد.(2011). التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة. دار الفكر العربي. ط1.
- الحلفاوى، وليد سالم محمد.(2011). التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة. دار الفكر العربي. ط1.
- الدهشان، جمال ويونس، مجدي.(2009). «التعلم الجوال: صيغة جديدة للتعلم عن بعد». بحث مقدم إلى الندوة العلمية الأولى لكلية التبية، بعنوان نظم التعليم العالي الافتراضي، جامعة كفر الشيخ، مصر.
- سالم، احمد محمد احمد. (2004). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. الرياض. مكتبة الرشد.
- سالم، احمد محمد احمد. (2006). «استراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم المتنقل M–Learning فى تعليم / تعلم اللغة الفرنسية فى المدارس الذكية فى ضوء دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة». دراسات فى التعليم الجامعى: (12): 283–189.
- سالم، احمد محمد احمد. (2006). «التعلم الجوال (المتنقل) Mobile Learning رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية». الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس: 1: 204–182.
- سالم، تيسير اندراوس.(2011). «تكنولوجيا التعلم المتنقل: دراسة نظرية». المعلوماتية–السعودية: (36): 17–1.
- السيد، سوزان عطية مصطفى (2004). نموذج مقترح لبرنامج التعلم من بُعد باستخدام شبكات الحاسبات فى التعليم الجامعى، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- شبل، عصام شوقي (2006). العوامل المؤثرة فى استخدام أدوات التعليم عبر شبكة الانترنت وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية لعضو هيئة التدريس

بكلية التربية، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد السادس عشر.

- عبد الجواد، رضا. (2009). «استخدامات الشباب الجامعى لموقع يوتيوب على شبكة (الانترنت) «. المؤتمر الدولى: الاعلام الجديد تكنولوجيا جديدة لعالم جديد: جامعة البحرين، 9-7 ابريل.
- عزمى، نبيل جاد. (2014). بيئات التعلم التفاعلية. ط 1. دار الفكر العربى. مصر.
- عزى، وديع العزى. (2013). «استخدامات طلبة جامعة صنعاء ل (اليوتيوب) والاشباعات المتحققة لهم». http: / / www.alwahdawi.net
- عطا، اميرة. (2010). «اليوتيوب... مع أو ضد». مجلة التعليم الالكترونى: 4 (5): 9.
- علاونة، حاتم، مخلوف، ألاء فخري محمد. (2014). «استخدامات طلبة جامعة اليرموك ل (اليوتيوب) والاشباعات المتحققة منها». اتحاد الجامعات العربية للآداب. الأردن: 11 (2) .
- عيسوى، عصام احمد.(2010). «استخدام التعليم المقلوب فى تدريس الوثائق والارشيف: موقع اليوتيوب نموذجًا». مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية: 23(2).
- الغديان، عبدالمحسن عبدالرازق. (2013). «تصور مقترح للتعليم المتنقل (M- Learning) في مؤسسات التعليم العالي. مجلة مستقبل التربية العربية، 20 (82), 58-9.
- فرج،عبد اللطيف حسين (2005). توظيف الإنترنت فى التعليم ومناهجه، المجلة التربوية، مجلة فصلية علمية محكمة، ع74، جامعة لكويت.
- محمد، رمضان حشمت (2008). فاعلية التخاطب الصوتى والنصي بالفصول الافتراضية التزامنية على رفع مستوى الإنجاز لطلاب المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

- محمد، عماد عيسى صالح. (2010). «الاستخدامات المهنية لمواقع مشاركات الفيديو على شبكة الانترنت يوتيوب youtube كنموذج». اعلم السعودية: 4(6).

المراجع الأجنبية:

- Abrams, Z. (2003). The effect of asynchronous and synchronous CMC on oral performance in German. The modern language journal, 87(2), 157-167.
- Beldarrain, Y. (2006, august). Distance education trends: Integrating new technologies to foster student interaction and collaboration. Distance Education, 27(2), 139-153.
- Birol, Sukru, Vedat (2010). Motivations of Facebook, Youtube and similar web sites users. http:// yayinlar. Yesevi. Edu. Tr/ files/ articles 392. Pdf.
- Borja, R.R. (2005). Podcasting craze comes to K-12 schools. Education week, 25(14), 8.
- Chan, H., Tan, B., & Tan, W.P (2000). A case study of one-to-one video conferencing and teaching education over the internet. In an Aggarwal (Ed.), Web-based learning technologies: Opportunities and challenges: Idea Group Publishing.
- Duffy, P. (2007). Engaging the youtube Google-Eyed generation: Strategies for using web 2.0 in teaching and learning.In European conference on E-Learning, ECEL. 173-182.
- Georgiev, T., Georgieva, E., & Smrikarov, A. (2004, June). M-Learning - a New stage of . –Learning. International Conference on Computer Systems and Technologies - CompSysTech, Rousse, Bulgaria.
- Hepburn, M. & Hodgson, A. (2010). RSS and Vodcasting for undergraduate design and technology students: Mobile learning Scenarios, Issues and challenges, research , reflections and in-

novations in integrating ICT in education, department of design and technology, Loughborough University, LE11 6 EJ.

- Kantharia, B. (2008). An overview of podcasting in education. Retrieved May 11, 2019.
- Lim, H. (2006). Constructing learning conversations: A study of the discourse and learning experiences of online synchronous discussions, doctor of philosophy, Murdoch University.
- Lum, L. (2006). The power of podcasting. Diverse issues in Higher education, 23(2), 32-35. Retrieved May 9, 2011.
- Morales, C., & Moses, J.S. (2006). Podcasting: Recording, managing, and delivering the classroom experience. Retrieved Mars 13, 2011.
- Paul André Arsand (2007): "Around the Screen: Computer activities in children's everyday lives", Linkoping Studies in Arts and Science No. 388, Department of Child Studies, Linkoping.
- Paul Landers.(2002). The Advantages and disadvantages of using WAP in developing an M-Learning course. (available at: http:// learning. Ericson.net/mobile-Learning2/project_one/wap_article.html).
- Pérez, L. (2003). Foreign language productivity in synchronous versus asynchronous computer-mediated communication, CALICO journal, 2(1), 89-104.
- Schnackenberg, H.L. & Vega, E.S., & Warner, Z.B. (2008). Podcasting and vodcasting in education and training. In R. Luppicini & R. Adell (EDs.), Handbook of research on Techno ethics Hershey, PA: IGI Global.
- Tutty, J. I. (2013). Effects of self-regulatory status and practice type on student performance in the mobile learning environment (Doctoral dissertation). Liberty University. UMI Number: 3593050.

- Vajoczki, S., Watt, S., & Marquis, N. (2008). Vodcasts: Are they an effective tool to enhance student learning ? A case study from McMaster University, Hamilton Canada.
- Yang, J. C., & Lin, Y. L. (2010). Development and evaluation of an interactive mobile learning environment with shared display groupware. Educational Technology & Society, 13(1), 195–207.
- Yang, S. (2013). An emerging learning mode: The effects of instrumental beliefs, extrinsic influences and personal traits on undergraduate students' adoption of mobile learning. International Journal of Digital Content Technology and its Applications, 7(5), 697-706.

- Yang, S. (2013). An emerging learning mode: The effects of instrumental beliefs, extrinsic influences and personal traits on undergraduate students' adoption of mobile learning. International Journal of Digital Content Technology and its Applications, 7(5), 697-706.