واقع استخدام منصات الفيديو التفاعلي في التعليم من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص – منطقة عسير – المملكة العربية السعودية

The reality of using interactive video platforms in education from the point of view of secondary school teachers in the education of Al-Namas Governorate - Asir Region - Saudi Arabia

د. / عمر عبد الله عمر الشهري – أستاذ تقنيات التعليم المساعد – كلية التربية– جامعة بيشة
ohazzah@ub.edu.com

- **ملخص البحث**

أصبحت منصات الفيديو التفاعلي جزءًا لا يتجزأ من العملية التعليمية. نتيجة لذلك، يتوسع استخدام تلك المنصات التفاعلية في التعليم بشكل سريع. هدف البحث إلى تحديد واقع استخدام منصات الفيديو التفاعلي لمعلمي المرحلة الثانوية في مدرسة عمر بن الخطاب ومليح في محافظة النماص في المملكة العربية السعودية من أجل توفير فهم جديد يدعم التكامل الفعال لهذه المنصات في العملية التعليمية. استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي (الاستبانة). كانت عينة الدراسة ٦٣ معلماً ومعلمة من ثانوية عمر بن الخطاب للبنين وثانوية مليح للبنات.

كشفت النتائج أن (٤٦٪) من المعلمين/ المعلمات الذين شاركوا في هذه الدراسة لديهم تصورات إيجابية لاستخدام منصات الفيديو التفاعلي في التعليم و (٢٣٪) منهم يستخدمون عددا من تلك المنصات واعتبروا هذه المنصات داعمة ومفيدة لتسهيل التعلم والتواصل وتعزيز التعاون وتبادل الخبرات وإنشاء المحتوى وتحسينه وبناء المعرفة. ومع ذلك، لم يستخدم جزء كبير من المعلمين/المعلمات تلك المنصات التفاعلية في العملية التعليمية بسبب عدد من المعوقات ومنها قلة البرمجيات التعليمية المتوافرة، بطء الإنترنت وانقطاعه لفترات طويلة، وجود بعض المشاكل التقنية التي تضيع جزءًا من وقت الحصة المحدود، كمشاكل انقطاع الصوت وعدم وضوح الفيديو. أوصت الدراسة بإجراء المزيد من الأبحاث حول العوامل والحواجز التي قد تؤثر على مواقف المعلمين السعوديين تجاه استخدام منصات الفيديو التفاعلي لدعم عملية التعلم.

الكلمات المفتاحية: واقع استخدام- منصات الفيديو التفاعلي- تعليم محافظة النماص

مقدمة:

تمثل التقدم التكنولوجي في ظهور العديد من المستحدثات التكنولوجية في المجال التعليمي، وأصبحت محور الاهتمام من قبل الكثيرين وذلك لبيان جدواها وطرق الاستفادة منها في العملية التعليمية (محمد إمام & سعد، ٢٠٢٠). تؤدي هذه التقنيات التعليمية في وقتنا الحالي دوراً مهما وأساسياً في العملية التعليمية، لذلك كان من الطبيعي أن تتأثر عناصر المنظومة التعليمية بتلك الثورة في مجال المستحدثات التكنولوجية حيث تغير دور المعلم والمتعلم، كما تأثرت المناهج بأهدافها ومحتواها وأنشطتها وطرق عرضها وتقديمها، كما تغيرت أساليب التعليم والتعلم وظهرت العديد من المفاهيم الحديثة في ميدان التعلم (شلبي وآخرون.، ٢٠١٨).

إن التغييرات التي حصلت في الوقت الحالي ومع دخول عصر المعلومات وثورة الاتصالات دعت الحاجة إلى تطوير برامج المؤسسات التعليمية لتواكب تلك التغييرات، وتعد منصات الفيديو التفاعلي من أهم التقنيات الحديثة في مجال التعليم وهي بمثابة نموذج جديد تساهم بتغيير شكل التعليم التقليدي في المؤسسات التعليمية (عمران،٢٠٢١).

تعد منصات الفيديو التفاعلي أحد مستحدثات تكنولوجيا التعليم التي تقدم المعلومات السمعية والبصرية وفقاً لاستجابات المتعلم، وفيه يتم عرض الصوت والصورة من خلال شاشة عرض تعد جزءاً من وحدة متكاملة تتألف من جهاز الحاسوب ووسائل لإدخال البيانات وتخزينها (الدريوش وعبد العليم، ٢٠١٧).

تعد مقاطع الفيديو من أكثر الوسائط استخدامًا في إعدادات الفصل الدراسي. أظهرت العديد من الدراسات أن الفيديو يعرض المعرفة بطريقة جذابة ومتسقة، ويمكنه تحسين طرق التدريس وزيادة نتائج التعلم (مازن، ٢٠٠٩). في الوقت الحاضر، تتطور باستمرار مستويات وأنواع التفاعل في بيئات التعلم القائمة على الفيديو. يمكن استخدام الميزات التفاعلية لأسباب مختلفة مثل اختبار معرفة المتعلمين في نقاط محددة في الجدول الزمني للفيديو، مما يجعل تنقل المتعلمين أكثر كفاءة مع روابط الفيديو الداخلية وإثراء تجربة مشاهدة الفيديو عن طريق التجميع الديناميكي للمحتوى من الويب والمحتوى الذي تم إنشاؤه بواسطة معلم داخل الفيديو(Kleftodimos & Evangelidis ، ٢٠١٦)

رغم أن الفيديو التفاعلي من أفضل التقنيات التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية إلا أن استخدامه قد واجه صعوبات وتحديات كان أبرزها: أن الفيديو التفاعلي قد يؤدي إلى التعلم السطحي والجدوى غير المرضية لتأثير التعلم(Ertelt ، Renkl & Spada، ٢٠٠٦)؛ عدم قدرة الطلاب على التفاعل بشكل كامل مع الوسيط الإلكتروني (Laurillard ، ٢٠١٢ (والعديد من الباحثين يرون أن الفيديو التفاعلي لن يصل إلى إمكاناته الكاملة إلا في بيئات تعليمية جيدة التصور(Krammer et al. 2006) ، ارتفاع أسعار مكوناته المادية، قلة البرمجيات التعليمية المتوافرة المناسبة له وارتفاع تكاليف إنتاجها، بالإضافة إلى حاجة الفيديو التفاعلي إلى أعمال صيانة دورية وشاملة على أيدي فنيين متخصصين (مازن، ٢٠١٢) .

لم يتم اختبار منصات الفيديو التفاعلي كأداة للتعلم في الفصل الدراسي. علاوة على ذلك، لم يتم استغلال الفيديو التفاعلي واستكشافه مع الأجهزة اللوحية. في هذه الدراسة، يحاول الباحث فحص مواقف وآراء معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في تعليم محافظة النماص في الواقع الحالي لاستخدام منصات الفيديو التفاعلي في التعليم من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص .

- **مشكلة الدراسة وتساؤلاتها :**

نشأت المشكلة المحلية التي دفعت الحاجة إلى هذه الدراسة من خلال ملاحظة الباحث إلى عدم استخدام تقنيات التعليم الحديثة والمستخدمة بشكل كبير في العملية التعليمية مثل منصات الفيديو التفاعلي وأهميته في تنمية مهارات العمل التعاوني الجماعي في مدارس المرحلة الثانوية في إدارة تعليم النماص. كما لاحظ الباحث أن المعلمين لم يستخدموا منصات الفيديو التفاعلي بشكل متكرر في تعليمهم، على الرغم من الطبيعة الثورية لتقنيات التعليم الحديثة في تعزيز التطوير المهني، وزيادة نجاح الطلاب وتعاونهم، والمساهمة في نمو تعليم الطلاب.

وفقًا لذلك، يبحث هذا البحث في فحص الواقع الحالي لاستخدام منصات الفيديو التفاعلي في التعليم من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص– منطقة عسير – المملكة العربية السعودية لدعم التعلم. وهي مصممة لفهم القضايا البارزة حول تحسين استخدام تقنية الفيديو التفاعلي للنهوض بتعليم الطلاب في مدارس المرحلة الثانوية. كما يبحث في العوامل التي تؤثر على تصورات المعلمين فيما يتعلق باستخدام منصات الفيديو التفاعلي لأغراض التعلم.

وبالتالي، فإن هذه الدراسة تسترشد بالأسئلة التالية:

1. ما هو الواقع الحالي لاستخدام منصات الفيديو التفاعلي من وجهة نظر معلمي/معلمات المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص؟

2. ما هي تصورات المعلمين فيما يتعلق بمميزات استخدام منصات الفيديو التفاعلي من وجهة نظر معلمي/معلمات المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص؟

3. ما هي تصورات المعلمين في مدارس المرحلة الثانوية بشأن عيوب استخدام منصات الفيديو التفاعلي من وجهة نظر معلمي/معلمات المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص؟

- **أهداف البحث :**

الهدف من هذا البحث هو دراسة الواقع الحالي لاستخدام منصات الفيديو التفاعلي من وجهة نظر معلمي/معلمات المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص - منطقة عسير - المملكة العربية السعودية. هذه الظاهرة الجديدة تمنح المؤسسات منصة تسمح لها بالاتصال بطلابها لنشر المعلومات والمعرفة(Liu ، ٢٠١٠).

يبحث هذا البحث في كيفية تفاعل معلمي المرحلة الثانوية في تعليم محافظة النماص مع طلابهم الحاليين والمحتملين في المستقبل من خلال استخدام منصات الفيديو التفاعلي لتطوير عملية التعلم ومهارات العمل الجماعي التعاوني لطلاب المدارس الثانوية. على وجه التحديد، يسعى هذا البحث إلى:

١. فحص الواقع الحالي لاستخدام منصات الفيديو التفاعلي من وجهة نظر معلمي/معلمات المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص.

٢. دراسة تصورات معلمي/معلمات المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص حول مزايا استخدام الفيديو التفاعلي .

٣. دراسة مساوئ استخدام الفيديو التفاعلي لدعم التعلم لدى معلمي/معلمات المرحلة الثانوية في تعليم محافظة النماص، كما يراها المعلمون.

- **أهمية البحث**:

تكمن أهمية هذا البحث في مساهمته في فهم أسباب الاستخدام المحدود لمنصات الفيديو التفاعلي للتعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلمي/معلمات المرحلة الثانوية في تعليم محافظة النماص - منطقة عسير - المملكة العربية السعودية. هذا البحث له انعكاسات على كل من المعلمين والمعلمات وطلاب وطالبات المرحلة الثانوية. يعد الاستخدام التعليمي لمنصات الفيديو التفاعلي مجالًا بحثيًا جديدًا نسبيًا، ومع ذلك فقد كان محور العديد من الدراسات .

توفر منصات الفيديو التفاعلي نوعًا آخر من التعليم يُزعم أنه يعزز الوقت الذي يقضيه الطلاب/ الطالبات في التعلم وجهًا لوجه في فصل دراسي فعلي. ولذا، لا تزال هناك حاجة إلى عمل مكثف حول دور منصات الفيديو التفاعلي لتسهيل وتطوير عملية التعلم ومهارات العمل التعاوني لطلاب المدارس الثانوية وتحديد الاستخدام المناسب والمزايا المحتملة وعواقب استخدام تلك المنصات في العملية التعليمية.

تساهم هذه الدراسة في تشجيع المعلمين والمعلمات على استخدام منصات الفيديو التعليمي التفاعلي في تدريس المواد الدراسية واستخدامه كوسيلة تعليمية تدعم التحصيل العلمي وتكفل دراسة المواد الدراسية بشكل شيق وذلك لأنها ستعرض بالصوت والصورة والرسوم بواسطة منصات الفيديو التعليمي التفاعلي، وتساعد على تبسيط المفاهيم وزيادة تركيزها للمتعلمين، وتوفر الوقت والجهد وتجذب انتباه الطلاب/ الطالبات مما يحقق لهم أهداف التدريس بصورة أفضل.

من المهم فحص أي عوائق تمنع المعلمين من استخدام منصات الفيديو التفاعلي لأغراض التعلم. سيساعد هذا الاختبار المعلمين/المعلمات في مدارس المرحلة الثانوية في تعليم محافظة النماص - منطقة عسير - المملكة العربية السعودية على التفكير في خطوات للتغلب على هذه التحديات من أجل تحسين الأداء الأكاديمي لطلابهم ومعرفتهم. كينيدي وآخرون، (٢٠٠٦) يجادل بأن معرفة وفهم العديد من التقنيات المتقدمة التي يستخدمها "جيل الإنترنت" قد يتغلب على الحواجز عند تعليمهم.

- **حدود البحث :**

أولاً: الحدود الموضـوعية: يقتصـر هذا البحث على دراسـة الواقع الحالي لاسـتخدام منصـات الفيديو التفاعلي من وجهة نظر معلمي/معلمات المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص

ثانياً: الحدود الزمانية: يتم تطبيق هذا البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٤٣ هـ .

ثالثاً: الحدود المكانية: يقتصـر هذا البحث على النطاق الجغرافي المحدد للدراسـة الميدانية بتعليم محافظة النماص – منطقة عسير – المملكة العربية السعودية

رابعاً: الحدود البشرية: يشتمل مجتمع الدراسة على عينة عشوائية من معلمي مدرسة عمر بن الخطاب الثانوية للبنين ومعلمات ثانوية مليح للبنات.

- **مصطلحات البحث:**

- **الفيديو التفاعلي Interactive Video :**

هو عبارة عن " برنامج فيديو مقسـم إلى أجزاء صـغيرة تتكون من تتابعات حركية وإطارات ثابتة، وأسـئلة وقوائم، وتكون اسـتجابات المتعلم عن طريق الحاسـوب هي المحددة لعدد تتابع لقطات أو مشاهد الفيديو، وعليها يتأثر شكل وطبيعة العرض(476 - 2) "

- الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول: منصات الفيديو التفاعلي

تعتبر دروس منصات الفيديو التفاعلية من أهم وسائل الإيضاح التي يمكن استخدامها في الفصل الدراسي، فضلاً عن المؤثرات الخاصة التي تستخدمها هذه الأداة لإيصال المعلومة بطريقة جذابة ومحفزة على التعلم، وإتاحتها الفرصة للمستخدم للتفاعل، وإبداء الرأي، وتسجيل الملاحظات، والتعليقات. الفيديو والصورة أصبحت من المكونات الأساسية لبيئة الطالب/ الطالبة وجزءًا من حياتنا، ووسيلة مهمة من وسائل التواصل والتبادل الثقافي، ومن هذا المنطلق، أصبح لزامًا على المعلمين/ المعلمات إدماج دروس الفيديو التفاعلية في ممارساتهم الصفية، كما أصبح من الضروري أن تكون هذه الدروس جذابة ومحفزة على التعلم، وليس مجرد استنساخ لطريقة إلقاء الدرس التقليدية (مازن، 2012).

توفر منصات الفيديو التفاعلية مقاطع فيديو سهلة الاستخدام للمؤسسات التعليمية لتبسيط وتعميق طريقة إشراك المتعلمين من خلال فيديو الويب (Kay، 2012؛ Hsin and Cigas، 2013؛ Stockwell et al.، 2015). تستخدم المؤسسات التعليمية هذه المنصات لإشراك المتعلمين بشكل أفضل، وتحديد المشاركة عبر الإنترنت وتنفيذ فصول دراسية مقلوبة. ضمن السياق التعليمي، يسمح هذا للطلاب/الطالبات بطرح أسئلة على المعلم/المعلمة أثناء درس فيديو. كما يسمح للأقران بالتفاعل مع بعضهم البعض مما يعزز التعلم التعاوني. تشير بعض الأبحاث إلى أنه قد يكون من المهم أن يتحدث رواة الفيديو بسرعة نسبيًا وبحماس. في دراستهم التي تفحص تفاعل الطلاب مع مقاطع فيديو MOOC، لاحظ Guo وزملاؤه.، (2014)أن مشاركة الطلاب كانت تعتمد على معدل حديث الراوي، مع زيادة مشاركة الطلاب مع زيادة معدل التحدث.

فيما يلي قائمة ببعض أدوات الويب العملية التي يمكن للمدرسين استخدامها لإضافة ميزات تفاعلية إلى مقاطع الفيديو الخاصة بهم، وإنشاء دروس فيديو وأيضاً تصميم مسابقات فيديو لمشاركتها مع طلابهم. تقوم العديد من الأدوات بإنشاء "عمليات مزج" من خلال تطبيقات الويب التي تستخدم محتوى من أكثر من مصدر لإنشاء خدمة جديدة.

موقع Educanon عبارة عن خدمة ذات نسخة مجانية يستطيع من خلالها الأساتذة والطلاب إنشاء فيديوهات تفاعلية تعليمية مع الأسئلة من خلال جلب فيديو من أحد المواقع المشهورة كاليوتيوب مثلا ثم البدء في إرفاق الأسئلة والمعلومات ضمن دقائق الفيديو وما إن يصل الفيديو إلى الدقيقة المحددة حتى يتوقف لطرح السؤال أو إظهار المعلومة بعد الإجابة يستأنف الفيديو التشغيل تلقائيا من جديد. تعد Educanon أداة قوية يمكن للمعلمين استخدامها لتصميم الدروس انطلاقا من مقاطع فيديو YouTube و ،Vimeoوتمكن هذه الأداة المدرسين من طرح أسئلة حول محتوى مقاطع الفيديو ومشاركتها بالتزامن مع مقاطع الفيديو.

Edpuzzle عبارة عن نظام أساسي لتعديل الفيديو عبر الإنترنت يسمح للمعلمين بالتقاط مقاطع فيديو (مقاطع فيديو من إعداد المعلم بالإضافة إلى مقاطع فيديو موجودة مسبقًا) وإدراج أسئلة لإنشاء

تجارب فيديو للتعلم النشط. يمكن للطلاب الوصول إلى مقاطع الفيديو على منصة Edpuzzle أو مباشرة من داخل معظم أنظمة إدارة التعلم. واجهة Edpuzzle سهلة الاستخدام، والمميزات الفريدة في مساءلة الطلاب، والقدرة على دمج مكونات التعلم النشط في مقاطع الفيديو تجعلها أداة فعالة وجذابة لتحسين كيفية تعلم الطلاب من مقاطع الفيديو التعليمية.

YouTube له وظائف محدودة عندما يتعلق الأمر بالتفاعل. من الممكن إضافة روابط إلى مقاطع الفيديو وإضافة العديد من الخيارات (الربط بمقاطع فيديو جديدة)، من الممكن إنشاء قصص متداخلة حيث تحدد تفاعلات المشاهد كيفية تقدم القصة. يقيد YouTube أيضًا وظيفة الارتباط من خلال السماح فقط بالربط بمقاطع فيديو أخرى عبر الإنترنت، ولا يسمح بالارتباط بمواقع الويب أو الخدمات الأخرى عبر الإنترنت.

هناك أداة أخرى، Classroom Google عبارة عن خدمة وِيب مجانِّية طورتها Google للمدارس والجامعات تهدف إلى تبسيط إنشاء المهام الدراسية وتوزيعها وتصنيفها بطريقة غير ورقية. الغرض الأساسي من Classroom Google هو تبسيط عملية مشاركة الملفات بين المعلمين والطلاب. تعد المشاركة والتعاون والتفاعل إحدى أقوى مميزات Classroom Google حيث إنها تتيح للمدرسين مشاركة المصادر مع الطلاب، والتعليق على عملهم وواجباتهم، كما تشجع الطلاب على العمل التعاوني التفاعلي من خلال الانضمام في مجموعات عمل.

Facebook Watch هي أداة قائمة على الويب تجمع بين جوانب وظائف مشاركة الفيديو مع محتوى متميز. فهي تسمح لمنشئي المحتوى بتحميل مقاطع الفيديو القصيرة والطويلة الخاصة بهم، ولكنها تشمل أيضًا الكوميديا الأصلية والدراما والبرامج الإخبارية. الخدمة مجانية ويمكن الوصول إليه من خلال موقع Facebook الرئيسي وتطبيق Facebook على الأنظمة الأساسية للأجهزة المحمولة وأجهزة البث. Facebook Watch تتيح لأعضاء المجموعة الاجتماع معًا ومشاهدة نفس الفيديو أو قائمة كاملة من مقاطع الفيديو معًا. تتم مزامنة الفيديو، بحيث يتابع الجميع في الوقت نفسه، ويمكنهم أيضًا مناقشة ما يحدث في الوقت الفعلي عن طريق الكتابة في حقل الدردشة في نافذة حفلة مشاهدة Facebook.

المبحث الثاني: طرق إضافة العناصر التفاعلية للفيديوهات:

أدوات الفيديوهات التفاعلية هي برمجيات تساعد المعلمين/ المعلمات على إدخال عدد من إضافة الأسئلة والعناصر الأخرى، مثل: الصور، والنصوص، والروابط لمصادر أخرى لإثراء مقاطع الفيديو وجعلها فعالة للطلاب/والطالبات لتشجيعهم وتحفيزهم على المشاركة الفعالة في عملية الدرس. من خلال هذه الأدوات، يستطيع المعلم/المعلمة إضافة الأسئلة المضمنة، المناقشات، وتلقي التغذية الراجعة الفورية (BAKLA، 2017).

من عناصر التفاعلية في الفيديو التفاعلي كما في الشكل (1) الأسئلة المضمنة Embedded questions وهي أشهر أنواع العناصر التفاعلية؛ حيث تقدم الأسئلة للطلاب مع التغذية الراجعة، وتعزز الأسئلة

مشاركة الطلاب، وتستخدم لتحفيز التفكير النقدي، وتهدف إلى بناء التفسيرات وتعزيز المعرفة، كما تُعد في نفس الوقت أداة لتقويم تعلم الطلاب (Zalipour, 2016).

كما تسمح هذه الأدوات للطلاب/الطالبات بترك التعليقات أو الملاحظات Annotations عند مقاطع معينة من الفيديو. ويمكن أن تكون التعليقات التوضيحية صورًا، أو رموزًا، أو رسومات، أو نصوصًا. ومن خلال تلك الملاحظات يستطيع الطلاب/الطالبات التعبير عن أفكارهم، ويعزز شعور المشاهد بملكية الفيديو. كما تساعد الشروح التوضيحية Captions على تقديم المحتوى للطلاب/الطالبات من خلال مستويات متنوعة اعتمادًا على فهمهم واحتياجاتهم التعليمية. وبالتالي، تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين. علاوة على ذلك، يعمل التلخيص Summarization على عرض ملخص للفيديو في صورة مقطع صغير أو مخطط نصي للفيديو كله. ويساعد هذا الملخص على زيادة تفاعل المتعلمين مع الفيديو، وتنظيم المعلومات. أيضاً، تساعد الروابط التشعبية Hyperlinks بأنواعها الداخلية والخارجية الطلاب/الطالبات على تصفح محتوى الفيديو بسرعة وكذلك تصفح مصادر تعليمية أخرى.

شكل (**1**) عناصر التفاعلية في الفيديو التفاعلي

ختاماً، توفر منصات الفيديو التفاعلية للطلاب/الطالبات والمعلمين/المعلمات مكانًا لإجراء تفاعلات وجهًا لوجه دون التواجد في نفس الموقع الجغرافي. يمكن للمعلمين/المعلمات استخدام منصات الفيديو التفاعلية لتحسين تجربة طلابهم وزيادة التفاعل والاحتفاظ بهم.

المبحث الثالث: التعلم من خلال الفيديو التفاعلي

تتبنى معظم الدراسات تعريفًا شائعًا للفيديو التفاعلي وهو "تقنية فيديو رقمية تتكون من تتابعات حركية وإطارات ثابتة، وأسئلة وقوائم، تتيح للطلاب/ الطالبات الاهتمام الكامل بالمواد التعليمية ومراجعة كل قسم من مقاطع الفيديو عدة مرات كما يحلو لهم" (Weston & Barker ؛2006 ،Hammoud، 2001). الفيديو التفاعلي هو دمج بين تكنولوجيا الفيديو والحاسوب من خلال التفاعل بين المعلومات التي تتضمنها شرائط واسطوانات الفيديو، وتلك التي يقدمها الحاسوب، لتوفير بيئة تفاعلية تتمثل في تمكن المتعلم من التحكم في برامج فيديو متناسقة مع برامج الحاسوب باستجابته واختياراته وقراراته.

في مراجعة حديثة، صنف Schoeffmann et al. (2015) طرق تفاعل الفيديو في الفئات التالية: إمكانات التعليق، أو وضع علامة، أو تسمية الأجزاء، أو الكائنات في مقطع فيديو، وإمكانيات التفاعل مع المستخدمين الآخرين بطريقة متزامنة، للتفاعل مع كائنات فردية في الفيديو، لدعم التنقل داخل الفيديو، لتصفية محتوى الفيديو وإنشاء عرض موجز للمحتوى.

ووترز وآخرون. (2007) يدعم وجود مستويين من تفاعل التعلم: المستوى الأول هو التفاعل الوظيفي على تصرفات الطلاب (على سبيل المثال التغذية الراجعة بعد إجابة الطالب.) والمستوى الثاني يتعلق بالتفاعل المعرفي الذي يتضمن دعوات لاتخاذ إجراءات تؤدي إلى العمليات المعرفية وما وراء المعرفية. على سبيل المثال، التحدي المتمثل في التنبؤ بما سيحدث بعد ذلك في الفيديو، يدفع الطلاب إلى اختيار المعلومات وتنظيمها ودمجها في معارفهم الموجودة مسبقًا. يبدو أن هذه السلوكيات التفاعلية لها نتائج تعليمية مهمة (Wouters et al.، ٢٠٠٧).

عنصر حاسم في الفيديو التفاعلي هو أنه يمكن أن يصبح منصة لبيئات التعلم ذاتية التنظيم (Delen، 2014). كما يعد الفيديو التفاعلي سياقًا تعليميًا مفيدًا منظمًا ذاتيًا حيث تسمح المستويات المنخفضة من الإحراج أو القلق للمتعلمين بالارتياح بدرجة كافية لتعلم محتوى جديد (Pendell et al. 2013). كما يتيح الفيديو التفاعلي إمكانية التحكم في السرعة الفردية، وتقديم الروابط التي تساعد على تجنب الحمل المعرفي الزائد (Chen، 2012)، وإمكانية البحث عن جزء معين من الفيديو أو تجاوزه والقدرة على مشاهدة جزء معين مرة أخرى إذا لزم الأمر (Zhang et al.، 2006).

لقياس أثر استخدام الفيديو التفاعلي في تنمية المفاهيم العملية في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث متوسط بمحافظة جدة، أجرت السريحي (2018) دراسة باستخدام المنهج شبه التجريبي على عينة مكونة من (60) طالبة من طالبات الصف الثالث متوسط. وقد دلت النتائج على وجود أثر مرتفع لاستخدام الفيديو التفاعلي في تنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث متوسط عند مستويات التذكر والفهم والتطبيق.

المبحث الرابع: تصورات المعلمين/ المعلمات لاستخدام منصات الفيديو التفاعلية في العملية التعليمية:

وجدت معظم الدراسات على المستوى الدولي والمحلي مواقف إيجابية بين المعلمين/المعلمات تجاه استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية كونها أدوات تسهل التعلم، وتشجيع التعاون، وتعزز التفكير

النقدي، وتدعم العصف الذهني، وتسمح بالوصول الى معلومات مختلفة، وتعزز الدعم الاجتماعي / العاطفي بين الطلاب/الطالبات.

قام " بابادوبولو" و"بالاجورجيو" Palaigeorgiou & Papadopoulo (2016)، بدراسة تأثير بيئة تعلم إلكتروني قائمة على الفيديو التفاعلي على التعلم الموجه ذاتياً من خلال استخدام أجهزة التابلت. وتكونت عينة الدراسة من ٤٨ طالباً وطالبة من طلاب المرحلة الجامعية. وقام الطلاب بالدراسة عبر بيئة التعلم الإلكتروني من خلال مسارات التعلم وبدون أي توجيه. وتم جمع البيانات من خلال الاستبانة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني والفيديوهات التفاعلية في عملية التعلم، وأظهر الطلاب حماسهم لطريقة التعلم الجديدة.

كما أشارت نتائج دراسة "جديرا" و"زاليبور" (Zalipour & Gedera) (2018). إلى أن استخدام مقاطع الفيديو التفاعلية في التدريس والتعلم يؤدي إلى تحقيق نتائج تعلم إيجابية؛ حيث منحت الطلاب شعوراً بالتحكم والسيطرة على عملية تعلمهم. علاوة على ذلك، حلل Yousef et al., (2014) بحوث فاعلية استخدام الفيديو المستند إلى الفيديو المنشور في ٢٠٠٣-٢٠١٣ لبناء فهم حول الفوائد التعليمية وفعالية الفيديو التفاعلي في التدريس والتعلم. تم اختيار ٦٧ ورقة تمت مراجعتها من قبل الزملاء في هذه المراجعة وتم تصنيفها إلى أربعة أبعاد رئيسية: الفعالية، وطرق التدريس، والتصميم، والتفكير. تم استخدام العديد من الأدوات في التعلم المستند إلى الفيديو لزيادة التفاعل والتعاون ورضا المتعلمين عن بيئة الفيديو التفاعلي. يتم استخدام أدوات التعليقات التوضيحية في البحث، والتمييز، والتحليل، والاسترجاع، وتقديم الملاحظات. لزيادة التفاعل تم استخدام عدد من أدوات التأليف. وتشمل هذه الأدوات مزامنة ملاحظات المحاضرات وأدوات تلخيص المحتوى بالإضافة إلى مكتبات الفيديو والمنتديات (يوسف وآخرون، 2014).

أجرى Pulukuri & Abram (2020)دراسة لبحثت تصور الطلاب والمعلمين لأنشطة Edpuzzle في دعم تطوير مهارات التعلم ذاتية التنظيم بين ذوي التحصيل المنخفض. تم استخدام أسلوب جمع البيانات المختلط باستخدام استبانة المسح الذي يتكون من أسئلة مغلقة ومفتوحة، جنبًا إلى جنب مع ملاحظات المعلم العاكسة. كان المشاركون في هذه الدراسة ١٨ طالبًا في الكيمياء مسجلين في برنامج شهادة الثانوية الأسترالية (AUSMAT) في كلية صنواى، ماليزيا. كشف تحليل البيانات أن استخدام Edpuzzle يسمح ببيئة مرنة للطلاب تدعم تطوير مهارات التعلم ذاتية التنظيم. كانت الغالبية العظمى من تعليقات الطلاب حول Edpuzzle إيجابية (٧٥٪). كان من بين هذه التعليقات أن Edpuzzle كانت أكثر تفاعلية في طبيعتها من مقاطع الفيديو التقليدية وأن فترات التوقف المؤقت والمكونات النشطة كانت مفيدة بشكل خاص لتعلمهم. بشكل عام، وجد الطلاب أن مقاطع فيديو Edpuzzle جذابة وفعالة ومفيدة في تعلمهم. كما أوضحت نتائج دراسة Petan et al., (2014) أن استخدام التكنولوجيا التفاعلية المتمثلة في الفيديو التفاعلي، ومختلف أشكال الوسائط المتعددة التفاعلية قد أسفر عن تحسين عمليتي التعليم والتعلم للطلاب؛ حيث وفرت المواد التفاعلية للمعلمين مزيدا من الفرص للوصول لمواد تعليمية جديدة ساهمت في إثراء المحتوى التعليمي.

في دراسة نوعية، وجد مازن (2012) أن المعلمين شعروا بأن استخدام الفيديو التفاعلي جعلت فصولهم الدراسية أكثر تفاعلية للطلاب وأبدوا تفضيلهم ودافعيتهم نحو الفيديو كونه طريقة جيدة لتعلمهم. لوحظت آثار إيجابية، مثل

توسيع فرص التواصل وجهًا لوجه للمعلمين والطلاب، وزيادة تواتر التفاعلات، وتوسيع نطاق الفرص التعليمية والتنوع عند تطبيقها بشكل صحيح.

على الرغم من توفر موارد تكنولوجيا الحاسوب في العديد من المؤسسات التعليمية والدور الهام الذي تلعبه في تسهيل العملية التعليمية، لا يرى بعض المعلمين/ المعلمات أي إيجابية لاستخدام منصات الفيديو التفاعلي في فصولهم الدراسية. مازن (2015)، أجرى دراسة لفحص مواقف المعلمين تجاه استخدام منصات الفيديو التفاعلي في البيئة الصفية. أشارت نتيجة الدراسة إلى أن المعلمين أبلغوا عن آثار سلبية، مثل استغراق استخدام الفيديو وتشغيله وقتًا أطول مما يستحق، بطء الإنترنت وانقطاعه لفترات طويلة، ووجود بعض المشاكل التقنية التي تضيع جزءًا من وقت الحصة المحدود، كمشاكل انقطاع الصوت وعدم وضوح الفيديو ونقص البنية التحتية للتكنولوجيا. كما اشتكوا من نقص التدريب والدعم المؤسسي. على هذا النحو، هناك حاجة إلى مزيد من الجهود لمواجهة مثل هذه التحديات في البيئة التعليمية.

كما هو مبين في بحث Russell (2007)، تعتبر مسألة التدريب مسألة مهمة يجب مراعاتها عند فحص مواقف المعلمين/المعلمات. وجدت دراسة أجراها داود موسى وآخرون.، (2021) أن معظم المعلمين/ المعلمات (85 %) في مدارس المرحلة الثانوية في الأردن لم يتلقوا أي تدريب على استخدام منصات الفيديو التفاعلي في البيئة التعليمية، في حين أن 33 % يرغبون في الحصول على مزيد من الدعم في هذا الصدد. نتيجة لذلك، توضح الأدبيات الموجودة أن العديد من المعلمين/المعلمات يحتاجون إلى دعم إضافي من مؤسساتهم في شكل دورات تدريبية، ومساعدة في تحقيق تكامل هادف لهذه الأدوات في الأوساط الأكاديمية. وعلى العكس من ذلك، وجد Saini & Abraham (2015) أن المؤسسات الأكاديمية في نيودلهي تقدم تدريبًا على استخدام التقنيات التعليمية الحديثة ومنها استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية. ومع ذلك، كانت الصعوبة الفعلية هي ضيق الوقت للمعلمين/المعلمات مما جعلهم غير قادرين على الحضور والمشاركة في هذه الدورات التدريبية بسبب عبء العمل الأكاديمي.

- **خطوات البحث وإجراءاته**
- **منهج الدراسة:**

استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي (الاستبانة).

- **مجتمع وعينة الدراسة:**

ركز مجتمع وعينة هذا البحث على مدرستين، الأولى للذكور بينما الأخرى للإناث التابعة لإدارة تعليم محافظة النماص في جنوب غرب المملكة العربية السعودية. أجريت الدراسة في الفترة ما بين 1 أغسطس 2021 - 20 أكتوبر 2021. بلغ عدد المشاركين في هذا البحث (63) معلماً ومعلمة، أجاب جميعهم على الاستبانة. نظرًا لطبيعة الأسئلة المدرجة في الاستبانة، والتي كانت جميعها إلزامية لإكمالها (لم يتمكن المشاركون من الانتقال إلى الأقسام التالية قبل إكمال الجزء الحالي)، لم يتم اعتبار أي من الردود الواردة غير مناسب أو غير صالح لهذه

الدراسة. كما يتضح من الجدول 1، كان (33) من المشاركين ذكورًا و (30) إناثًا. جاء جميع المشاركين من التخصصات العلمية والإنسانية.

- **خصائص عينة الدراسة:**

تم حســـاب التكرارات والنســـب المئوية لأفراد عينة البحث وفقاً لمتغيرات (الجنس – العمر – الخبرة - التخصص).

جدول (١) توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغيرات الدراسة

المتغير	التكرار	النسبة المئوية
الجنس		
ذكر	33	52.4%
أنثى	30	47.6 %
المجموع	63	100%
العمر		
30 – 25	19	30.2 %
40 – 31	21	33.3 %
50 – 41	13	20.6 %
60 -51 وأعلى	10	15.9 %
المجموع	63	100%
عدد سنوات الخبرة		
أقل من 5 سنوات	15	23.8 %
من 10 - 6 سنوات	23	36.5 %
من 20 -11 سنة	16	25.4 %
من 30 - 21 أو أكثر	9	14.3 %
المجموع	63	100%
التخصص		
علوم طبيعية (علمي)	30	47.6 %
علوم إنسانية (أدبي)	33	52.4 %
المجموع	**63**	**100%**

- **وصف أداة الدراسة (الاستبانة):**

في هذه الدراسة، تم استخدام الأسئلة المغلقة في الاستبانة. في الأسئلة المغلقة، يختار المستجيبون إجابة من مجموعة من الخيارات المصممة مسبقًا (Williams، 2003). تم استخدام استجابات مقياس ليكرت المكونة من خمس نقاط (1 = لا أوافق بشـــدة، 2 = لا أوافق، 3 = أوافق إلى حد ما، 4 = موافق، 5 = أوافق بشـــدة) لقياس مدى موافقة المشاركين أو عدم موافقتهم على كل عبارة. بالمقارنة مع الأسئلة المفتوحة، فإن الأسئلة المغلقة سهلة وسريعة، ولا تتطلب كتابة مكثفة أو تكاليف موارد عالية ويمكن بسهولة إجراء مقارنات بين الإجابات (أوبنهايم، 1992).

وفقًا لـــــ Gray (2004)، تعتبر الاســتبيانات اقتصــادية؛ يمكن إرســالها إلى عدد كبير من المشــاركين بتكلفة منخفضــة. علاوة على ذلك، فإن جمع البيانات وتحليلها وتفسـيرها أسـهل من البيانات التي تم جمعها من الردود الشــفوية (Marton-Williams، 1986). من أجل القضـــاء على التحيز، يجيب جميع المشـــاركين على نفس الأسئلة بالضبط ويتم تشجيع الصدق من خلال عدم الكشف عن هويتهم في العملية.

- **تصميم الاستبانة:**

اتبع الباحث الخطوات التالية لإعداد الاستبانة:

أ. الهدف من الاستبانة

أن يكون المعلمين/ المعلمات بعد الاستجابة على الاستبانة قادرين على تحديد واقع وأهمية ومعوقات استخدام الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية لتعزيز وتبسيط العملية التعليمية، وتطوير مهارات العمل التعاوني، ولغة الحوار بين المتعلمين والمعلمين.

ب. وضع الاستبانة في صورتها المبدئية واستخلاص الصورة النهائية بعد اختبارها وتجريبها

يلاحظ روبسون ومكارتان (٢٠١٦) أن أسئلة الاستبانة "... مصممة للمساعدة في تحقيق أهداف البحث، وعلى وجه الخصوص للإجابة على أسئلة البحث" (ص ٢٤١). لذلك، يجب أن يكون لدي أسئلة بحثية واضحة قبل البدء في تطوير الاستبانة. تتمثل الخطوة الأولى في الحصول على خريطة مفاهيمية واضحة للاستبيان. بعد ذلك، يمكن تطوير عناصر أسئلة محددة (Punch & Oancea، ٢٠١٤). كوهين وآخرون. (٢٠٠٧) ذكر أنه يجب على الباحث استخدام صياغة دقيقة في الاستبانة بالإضافة إلى كلمات ولغة بسيطة لتمكين المشاركين من فهم الأسئلة بشكل كامل وضمان حصول الباحثين على المعلومات المطلوبة. وفي الوقت نفسه، يجب تجنب الأسئلة والأسئلة الغامضة التي تتضمن نفيًا مزدوجًا لمنع حدوث ارتباك محتمل.

تم تصميم الاستبانة لفحص الواقع الحالي لاستخدام الفيديو لعملية التعلم من وجهة نظر المعلمين. يتضمن هذا الاستبانة ثلاثة أجزاء تتوافق مع أسئلة البحث أو الأسئلة الفرعية لهذه الدراسة. هذا البحث له ٣ أسئلة. يتعلق السؤال الأول بقياس مدى استخدام المعلمين/ المعلمات منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية بينما يفحص السؤال

الثاني تصورات المعلمين/ المعلمات فيما يتعلق بمزايا استخدام الفيديو. يجيب السؤال الثالث على سؤال يتعلق بتصورات المعلمين/ المعلمات حول عيوب استخدام الفيديو. لقد عرضت كل عنصر على حدة مع جدول ومجموعة من العناصر ذات الصلة.

تم تصميم الجزء الأول من الاستبانة لجمع المعلومات الديموغرافية عن المعلمين في مجتمع الدراسة التابعة لإدارة تعليم النماص. يتكون من أربعة أسئلة. يطلب السؤال الأول من جميع المستجيبين تحديد جنسهم. الثاني يسألهم سنهم. الثالث يسألهم عن تخصصهم؛ ١ = العلوم، ٢ = العلوم الإنسانية؛ والسؤال الرابع يسألهم عن عدد سنوات خبرتهم التدريسية.

تم إنشاء الجزء الثاني من الاستبانة لقياس مدى استخدام المعلمين/ المعلمات منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية وهي تتألف من أشهر خمس منصات للفيديو التفاعلي المستخدمة في العملية التعليمية، إجابة كل منها وفقًا لمقياس ليكرت من خمس نقاط: ١ = لا تستخدم أبدًا، ٢ = نادر الاستخدام، ٣ = تستخدم أحيانًا، ٤ = تستخدم كثيرًا، ٥ = تستخدم بشكل متكرر.

تم إنشاء الجزء الثالث من الاستبانة لفحص كيفية عرض المعلمين للقيم التعليمية ومزايا تأثير الفيديو التفاعلي في تعلمهم. وهي تتألف من ٨ بنود، إجابة كل منها وفق استجابات مقياس ليكرت المكونة من خمس نقاط (١ = لا أوافق بشدة، ٢ = لا أوافق، ٣ = أوافق الى حد ما، ٤ = موافق، ٥ = أوافق بشدة). تم تطوير العناصر وفقًا لمراجعة الأدبيات المتعلقة بمزايا الفيديو التفاعلي في التعليم.

تم إنشاء الجزء الرابع من الاستبانة للتحقيق في الصعوبات التي يواجهها المعلمون عند استخدام الفيديو التفاعلي لأغراض التعلم. وهي تتألف من ١٠ بنود، إجابة كل منها وفق استجابات مقياس ليكرت المكونة من خمس نقاط (١ = لا أوافق بشدة، ٢ = لا أوافق، ٣ = أوافق الى حد ما، ٤ = موافق، ٥ = أوافق بشدة). تم تطوير العناصر من مراجعة الأدبيات المتعلقة بالحواجز التي تحول دون اعتماد تقنيات الفيديو التفاعلي للتعليم والتعلم.

ت. صدق الاستبانة

تم إعداد الاستبيانات في هذه الدراسة باللغة العربية، وقد تم إرسالها إلى خبير مختص باللغة العربية من أجل حذف أي لغة عامية والتأكد من أن عناصر الاستبانة واضحة وذات مغزى. بعد ذلك، تم إرسال الاستبيانات إلى لجنة من الخبراء تتألف من ستة أساتذة في تكنولوجيا التعليم في كلية التربية في جامعة بيشة، جامعة الملك خالد، جامعة الباحة، وجامعة الطائف لمراجعة بنود الاستبانة لتقييم مدى ملاءمتها ووضوحها وإيجازها. اقترحت اللجنة إزالة بعض الأسئلة التي وجد أنها مكررة لأسئلة أخرى وتعديل عناصر أخرى بشكل طفيف لتوضيح المعنى. علاوة على ذلك، اقترحوا أن تكون البنود قصيرة وشاملة لمنع سوء الفهم من قبل المشاركين. ساهمت هذه التعليقات في تعزيز صياغة الاستبيانات لتعكس الجوانب الثقافية وتتكيف معها.

ث. ثبات الاستبانة

تم حساب موثوقية الاتساق الداخلي باستخدام ألفا كرونباخ، حيث يتم استخدامه بشكل متكرر لقياس مدى الارتباط الوثيق بين مجموعة من العناصر كمجموعة. الاستبانة متسق داخليًا، حيث حقق درجة ألفا كرونباخ. ٨١٣، مما يشير إلى معامل موثوقية عالية. والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط لمحاور الاستبانة

جدول (2) يوضح معامل الثبات لمحاور الاستبانة

حساب موثوقية الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ	
معامل ألفا كرونباخ	عدد عناصر الاستبانة
.813	23

- **التحليل الكمي للبيانات**

بعد جمع البيانات، تم تحليل أسئلة البحث باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). لقد اعتمد الباحث طريقة الإحصاء الوصفي باستخدام التكرارات والنسب المئوية لتحليل البيانات الديموغرافية، وإعطاء لمحة عامة عن توزيعها والحصول على الاتجاهات العامة لجميع الردود. أظهرت المفاهيم الإحصائية الأساسية المستخدمة في هذه الأطروحة أي الدرجات كانت الأكثر تكرارًا والأقل تكرارًا. تم استخدام حزمة SPSS V.21 للمساعدة في توضيح البيانات الوصفية باستخدام الجداول. تم تطبيق الاختبارات الإحصائية الوصفية لتحليل هذه الأسئلة. يوفر هذا النوع من التحليل معلومات حول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

تم تطبيق الاختبارات غير المعلمية من أجل تحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المشاركين من حيث استخدام منصات الفيديو التفاعلية في العملية التعليمية، حسب الجنس والتخصص والعمر وعدد سنوات الخبرة. في مجموعة البيانات هذه، لم يتم استيفاء افتراضات الحالة الطبيعية، وبالتالي، لن تكون تحليلات الإجراءات البارامترية مناسبة. لذلك، تم تطبيق الاختبارات غير المعلمية (non-parametric) tests لأنها لا تضع افتراضات حول الخصائص السكانية الأساسية وتوزيعها. مكنتني اختبارات التباين غير المعياري من تحديد ما إذا كانت هناك أي فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات العينة في كل فئة تتعلق باستخدام منصات الفيديو التفاعلية في العملية التعليمية وتسليط الضوء على تلك الاختلافات.

أولاً، تم استخدام اختبار Mann-Whitney، الذي يعادل اختبار t-TEST، لاستكشاف ما إذا كان هناك أي فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الجنس والعمر والتخصص وعدد سنوات الخبرة بين المعلمين/ والمعلمات. بالنسبة للإحصاءات غير المعيارية، يعد اختبار Mann-Whitney هو الطريقة الأكثر ملاءمة لاختبار الاختلافات بين العينات المستقلة.

ثانيًا، تم تطبيق اختبار Kruskal-Wallis غير المعياري على الاستبيانات. اختبار Kruskal-Wallis هو اختبار غير معلمي قائم على التصنيف يمكن استخدامه لتحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتين

أو أكثر من الفئات (العمر، وعدد سنوات الخبرة للمعلمين/ والمعلمات. يعتبر البديل اللامعلمي لـ ANOVA أحادي الاتجاه وامتدادًا لاختبار Mann-Whitney U الذي يسمح بمقارنة أكثر من مجموعتين مستقلتين.

- **تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها:**

إجابة السؤال الأول:

عرض هذا القسم نتائج السؤال الأول والذي استعرض فيه تجارب المعلمين والمعلمات مدرسة عمر بن الخطاب الثانوية للبنين ومدرسة مليح الثانوية للبنات التابعة لإدارة تعليم محافظة النماص لاستخدام أشهر خمس منصات للفيديو التفاعلي في العملية التعليمية (EduCanon - موقع اديوكانون، Edpuzzlel - موقع اديوبزل، YouTube - موقع اليوتيوب، Google Classroom - منصة جوجل كلاس روم، Facebook Watch - منصة فيسبوك ووتش). طُلب من المشاركين تقييم تجربتهم في استخدام هذه الأدوات. تم تسجيل ردودهم وفقًا لمقياس المتوسط الحسابي والانحراف المعياري. يوضح الجدول التالي (٣) البيانات التي تم الحصول عليها في هذا الجزء من الاستبانة، معروضة كإحصاءات توزيعية.

جدول (٣)

مدى يستخدم المعلمون/ المعلمات منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية

م	منصات الفيديو التفاعلي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	EduCanon- موقع اديوكانون	1.5873	.90936
2	Edpuzzlel- موقع اديوبزل	1.5397	.98087
3	YouTube- موقع اليوتيوب	3.5714	1.26637
4	Google Classroom- **منصة** جوجل كلاس روم	2.0794	1.27383
5	Facebook Watch - منصة فيسبوك ووتش	1.6667	1.04727
المجموع		**2.0889**	**.84378**

كما يتضح من الجدول 3، هناك فرق كبير بين ردود المعلمين/ المعلمات في تصنيفهم لخمس منصات فيديو تفاعلية فيما يتعلق بمدى استخدام المعلمين والمعلمات لها في التدريس والتعلم (EduCanon موقع ايديو كانون وYouTube موقع اليوتيوب وEdpuzzlel موقع دوبيزل وGoogle Classroom منصة جوجل كلاس روم وFacebook Watch منصة فيسبوك ووتش). اتفقت العينة بأكملها على الأهمية الكبرى لاستخدام موقع اليوتيوب YouTube لتوفير بيئة تعليمية مناسبة للمتعلمين سواءً داخل أو خارج الفصول الدراسية. كما تشير النتائج إلى أن قلة من المعلمين / المعلمات يستخدمون هذه المنصات بينما الأكثرية تصرف النظر عن استخدامها في البيئة التعليمية، لذلك يحتاج المعلمون / المعلمات إلى إعادة التفكير في استخدامهم لتلك المنصات في تعلمهم ووضع استراتيجية فعالة لضمان استخدامها بشكل فعال لمساعدة الطلاب/الطالبات على تحسين تعلمهم

وتطوير مهارات التعليمية. وعليه، فإن بذل جهد أكبر لاستخدام هذه الأدوات بفعالية سيحظى بتقدير وإعجاب جميع المعلمين والطلاب.

إجابة السؤال الثاني:

تم تصميم السؤال الثاني لفحص استخدام منصات الفيديو التفاعلي من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص وجهة نظر معلمي مدرسة عمر بن الخطاب الثانوية للبنين ومدرسة مليح الثانوية للبنات التابعة لإدارة تعليم محافظة النماص. كما هو مبين في الجدول ٤، تم إنشاء إحصاءات وصفية للسماح بتحليل البيانات في هذا السؤال. وشمل ذلك حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

جدول (٤)

آراء المعلمين والمعلمات وفقاً لمميزات استخدام الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	تعد مقاطع الفيديو التفاعلية من أكثر الوسائل التعليمية استخدامًا وموثوقية	3.4603	1.36577
2	الفيديو التفاعلي يعرض المعرفة بطريقة جذابة ومتسقة، ويمكنه تحسين طرق التدريس وزيادة نتائج التعلم	3.7619	1.34061
3	يضمن استخدام مقاطع الفيديو التفاعلية التعلم الفعال للطلاب والمعلمين	3.6984	1.37530
4	يساعد استخدام مقاطع الفيديو التفاعلي على صقل خبرات التعلم الشخصية الخاصة بالطلاب والمعلمين واتخاذ القرار الذاتي	3.5873	1.32756
5	يمكن الوصول لمقاطع الفيديو التفاعلية بسهولة في أي وقت وفي أي مكان والتعلم منها بالسرعة التي تناسبه دون ضغط من المعلمين أو زملائهم في الفصل	3.6349	1.38310
6	يشجع استخدام تقنية الفيديو التفاعلي الطلاب على مشاركة ما لديهم من أفكار ومعلومات ونقل العملية التعليمية من مرحلة التنافس إلى مرحلة التعاون والتكامل	3.6190	1.34918
7	مقاطع الفيديو التفاعلية تخلق روابط قوية بين المعلم والطالب، بما في ذلك العلاقات العاطفية والاجتماعية	3.3810	1.28802
8	يصبح التعلم في الفصل الدراسي من خلال مقاطع الفيديو التفاعلية أكثر جاذبية وإثارة ومتعة، خاصة بالنسبة للطلاب الذين يعانون من ضعف الانتباه	3.6825	1.41222
المجموع		**3.6032**	**1.26354**

يقدم الجدول (4) تحليل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ويشير إلى أن العناصر 8، 5 و3 كانت أكثر المزايا المذكورة بشكل متكرر (M = 3.6349 ،SD 1.38310 وM = 3.6984 SD 1.37530). اتفق المشاركون إلى أن التعلم في الفصل الدراسي من خلال مقاطع الفيديو التفاعلية يصبح أكثر جاذبية وإثارة ومتعة، خاصة بالنسبة للطلاب الذين يعانون من ضعف الانتباه (M = 3.6825 وSD=1.41222). أكد المشاركون على أن منصات الفيديو التفاعلية يمكن الوصول إليها بسهولة في أي وقت وفي أي مكان والتعلم منها بسرعة ودون ضغط من المعلمين أو زملائهم في الفصل بالإضافة إلى تضمن التعلم الفعال بين الطلاب والمعلمين. كما

اتفق المشاركون إلى أن المقاطع التعليمية التي تعرض عليها منصات الفيديو التفاعلية من أكثر الوسائل التعليمية استخدامًا وموثوقية (البند 1)، (M =3.4603 و SD =1.36577). تشجع الطلاب على مشاركة ما لديهم من أفكار ومعلومات ونقل العملية التعليمية من مرحلة التنافس إلى مرحلة التعاون والتكامل كان من أهم مزايا استخدام منصات الفيديو التفاعلي التي ذكرها معظم المشاركين (البند 6)، (M =3.6190 وSD=1.34918).

وكانت أقل المزايا المذكورة هي العناصر 2 و7، (M =3.7619 SD =1.34061 وM =3.3810 وSD =1.28802، على التوالي). اتفق المشاركون على أن استخدام الفيديو التفاعلي يعرض المعرفة بطريقة جذابة ومتسقة، ويمكنه تحسين طرق التدريس وزيادة نتائج التعلم (البند 2). كما أفادوا أن مقاطع الفيديو التفاعلية تخلق روابط قوية بين المعلم والطالب، بما في ذلك العلاقات العاطفية والاجتماعية (البند 7).

تشير هذه النتائج إلى أن المشاركين لديهم إيمان كبير بالحاجة الملحة للاستفادة من منصات الفيديو التفاعلية ودمجها في العملية التعليمية. بالإضافة إلى ذلك، من الواضح أن لديهم تصورات إيجابية قوية للدور الذي يمكن أن تلعبه منصات الفيديو التفاعلية في تسهيل اكتساب المعرفة وتطويرها وتعزيزها، مع دعم استمرارية العمل وكفاءته، وتعزيز التعليم التعاوني، وإنجاز المهام، وتشجيع التعلم الذاتي.

إجابة السؤال الثالث:

تم تصميم السؤال الثالث لفحص سلبيات ومعوقات استخدام منصات الفيديو التفاعلي من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بتعليم محافظة النماص من وجهة نظر معلمي مدرسة عمر بن الخطاب الثانوية للبنين ومدرسة مليح الثانوية للبنات التابعة لإدارة تعليم محافظة النماص. كما هو مبين في الجدول 5، تم إنشاء إحصاءات وصفية للسماح بتحليل البيانات في هذا السؤال. وشمل ذلك حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

جدول (5)

سلبيات استخدام الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الفيديو التفاعلي قد يؤدي إلى التعلم السطحي والجدوى غير المرضية لتأثير التعلم	3.1270	1.52920
2	عدم قدرة الطلاب على التفاعل بشكل كامل مع الفيديو التفاعلي	3.1270	1.47552
3	تلف الأجهزة الوسيطة لعرض المادة التعليمية أو حدوث أعطال خارجية	3.8571	1.14803
4	ارتفاع أسعار مكونات الفيديو التفاعلي المادية	4.0794	1.12596
5	قلة البرمجيات التعليمية المتوافرة المناسبة له وارتفاع تكاليف إنتاجها	4.0159	1.12869
6	حاجة الفيديو التفاعلي إلى أعمال صيانة دورية وشاملة على أيدي متخصصين	4.1429	1.11958
7	إحجام كثير من المعلمين عن استخدام تقنية الفيديو التفاعلي في تدريس مناهج المرحلة الثانوية بسبب بطء الإنترنت وانقطاعه لفترات طويلة في كثير من الأحيان	4.1111	1.17927
8	عدم وعي المعلمين بأهمية استخدام الفيديو التفاعلي في رفع مستوى العملية التعليمية بمجالاتها المختلفة.	3.9365	1.25561
9	وجود بعض المشاكل التقنية التي تضيع جزءًا من وقت الحصة المحدود، كمشاكل انقطاع الصوت وعدم وضوح الفيديو	4.2381	1.13186
10	عدم توافر مُعلِّم أو فني متخصص لاستخدام الأجهزة وتشغيلها وصيانتها	4.2381	1.10299
المجموع		**3.8873**	**.96512**

كما هو مبين في الجدول 5 ، تم اعتبار البنود 9 و 10 و 4 و 5 المتعلقة بوجود بعض المشاكل التقنية التي تضيع جزءًا من وقت الحصة المحدود، كمشاكل انقطاع الصوت وعدم وضوح الفيديو، وعدم توافر مُعلِّم أو فني متخصص لاستخدام الأجهزة وتشغيلها وصيانتها، حاجة الفيديو التفاعلي إلى أعمال صيانة دورية وشاملة على أيدي متخصصين، ارتفاع أسعار مكونات الفيديو التفاعلي المادية، وقلة البرمجيات التعليمية المتوافرة المناسبة له وارتفاع تكاليف إنتاجها، مع المتوسط الحسابي والانحراف المعياري (M= 1.13186 ؛ SD= 4.2381 SA= 1.12869 ؛= M 4.0159 =SD1.12596 =M 4.0794 ؛ = M4.2381 = 4.2381 على التوالي).

كانت الحواجز الأقل أهمية هي البنود 1 و 2 و 3 و 6 و 7 و 8 المتعلقة بالتعلم السطحي والجدوى غير المرضية لاستخدام منصات الفيديو التفاعلي؛ عدم قدرة الطلاب على التفاعل بشكل كامل مع منصات الفيديو التفاعلي؛ تلف الأجهزة الوسيطة لعرض المادة التعليمية أو حدوث أعطال خارجية؛ الحاجة إلى أعمال صيانة دورية وشاملة على أيدي متخصصين؛ وقلة الوعي؛ و بطء الإنترنت وانقطاعه لفترات طويلة في كثير من الأحيان، (M = 3.1270 - SD =1.52920) (M = 3.1270 - SD =1.47552) (M = 3.8571- SD =1.14803) (M = 4.1429- SD =1.11958) (M = 4.1111- SD =1.17927) (M = 3.9365- SD =1.25561 على التوالي).

على الرغم من أن معظم المعلمين/ المعلمات لديهم تصورات إيجابية فيما يتعلق باستخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية، إلا أنهم يواجهون بعض العوائق التي تحد من استخدامهم لهذه المنصات في التعليم. قد يؤدي توفير التدريب على كيفية استخدام هذه المنصات لتحقيق أهداف واضحة إلى إزالة المخاوف بشأن استخدام هذه المنصات التفاعلية الحديثة في العملية التعليمية، وفي نفس الوقت، مساعدة المتعلمين على استخدامها بشكل فعال لتحسين نواتج التعلم وتطوير المهارات التعليمية وتنميتها.

- الاختلافات في تصورات المعلمين/ المعلمات لاستخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية بناءً على متغيرات الدراسة.

قدمت الأقسام أعلاه تفاصيل الأوصاف الإحصائية المستخدمة لمتغيرات الدراسة، بناءً على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري. وبالتالي، كان من الضروري إجراء فحص معمق لمعرفة مدى استخدام المعلمين والمعلمات لمنصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية لاستكشاف ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين تصوراتهم لواقع استخدام هذه المنصات التفاعلية إضافة إلى مزايا وعيوب استخدام هذه المنصات في العملية التعليمية، بناءً على متغيرات البحث. وفقًا لذلك، استخدمت اختبار Mann-Whitney واختبار Kruskal-Wallis لاختبار الاختلافات فيما يتعلق بمدى استخدام المعلمين/ المعلمات منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية إضافة إلى مزايا وعيوب استخدام هذه المنصات التفاعلية بناءً على متغيرات الجنس والعمر والتخصص والخبرة التدريسية. توضح الأقسام التالية هذه الاختلافات بناءً على متغيرات هذا البحث. الجدول التالي (6) يبين النتائج.

جدول (**6**)

اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test

	متغيرات الدراسة	مدى استخدام المعلمين/ المعلمات لمنصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية	تصورات المعلمين والمعلمات وفقاً لمميزات استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية	تصورات المعلمين والمعلمات وفقاً لسلبيات استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية
أسيمبي. سيج (٢ الذيل) Asymp. Sig. (2-tailed)	الجنس	.604	.468	.928
	العمر	.006	.000	.008
	سنوات الخبرة العملية	.002	.000	.015
	التخصص	.081	.196	.498

من نتائج اختبار Mann-Whitney، يمكن أن نستنتج أنه كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية في تصورات المعلمين/ المعلمات لاستخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية في متغيري العمر وسنوات الخبرة بينما لم يظهر أي فرق ذو دلالة إحصائية في متغيري الجنس والتخصص. إحصائيًا، كانت التصورات أعلى بكثير للفئة العمرية (25 - 30 سنة = 37 MR. 95) تليها الفئة العمرية (31 - 40 سنة = MR 36. 57) بينما حصلت الفئة العمرية (51 - 60 سنة = MR 14. 95) على أقل نسبة لاستخدام ودمج منصات الفيديو التفاعلي في البيئة الصفية.

بشكل عام يرى المعلمون الأصغر سناً ويمتلكون خبرة من سنة الى 10سنوات في العملية التعليمية أن استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية يثري العملية الدراسية ويعزز من قدرات الطلاب/الطالبات الدراسية ويجعل منهم طلابًا فعالين يشجعهم على المشاركة وإبداء الرأي وتشجيع الحوار وتعزيز العمل التعاوني الجماعي. لذلك يحتاج المعلمون/ المعلمات إلى إعادة التفكير في استخدام منصات الفيديو التفاعلي (انظر جدول 3) في تعلمهم ووضع استراتيجية فعالة لضمان استخدامها بشكل فعال لمساعدة الطلاب/ الطالبات على تحسين تعلمهم وتعزيز مهاراتهم الدراسية. يجب أن يعرف المعلمون/ المعلمات أن هذه المنصات قد تم إنشاؤها لتسهيل التعلم وجعل المعرفة في متناولهم بأسهل الطرق.

علاوة على ذلك، كشفت نتائج اختبار Kruskal-Wallis (انظر الجدول 7) أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية على أساس العمر في تصورات المعلمين فيما يتعلق بمزايا استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية حيث كانت التصورات من الناحية الإحصائية أكثر إيجابية بشكل ملحوظ بين المعلمين الذين تتراوح أعمارهم بين (25 إلى 30 = MR 11. 42) سنة تليها الفئة العمرية (31 - 40 = MR 33.88). بشكل عام، رأى معظم المعلمين/ المعلمات المستجيبين أن منصات الفيديو التفاعلي لها فوائد كبيرة عند استخدامها بشكل فعال في عملية التعلم. لقد اعتقدوا أن استخدام هذه المنصات يمكن أن يحفز الطلاب / الطالبات على التعلم، ويعزز تعلمهم من خلال تطوير مهارات التفكير العليا، بما في ذلك قدرات الإبداع والتقييم، وتزويد المتعلمين بالمشورة الفعالة.

وفي الوقت نفسه، أظهرت الإحصائيات الى أن الفئة العمرية (51 - 60 = 48.40 MR) كان لها تصورات سلبية اتجاه استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية وترى أن ضررها يفوق فوائدها في الفصل الدراسي. لذلك، فإن زيادة الوعي وتقديم دورات تدريبية متعددة تشرح مزايا استخدام تلك المنصات التفاعلية في العملية التعليمية سيساهم في تغيير التصورات السلبية التي تثني المعلمين/ المعلمات عن تبنيها في عملية التعلم.

كشفت نتائج اختبار Kruskal-Wallis (انظر الجدول 7) أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية على أساس الخبرة العملية في تصورات المعلمين/ المعلمات فيما يتعلق باستخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية إضافة إلى مميزات وسلبيات استخدام تلك المنصات التفاعلية في البيئة الصفية. كانت التصورات من الناحية الإحصائية أكثر إيجابية بشكل ملحوظ بين المعلمين/ المعلمات الذين تتراوح خبرتهم العملية بين (أقل من 5 سنوات = 40.33 MR) يليها المعلمون/ المعلمات الذين تتراوح خبرتهم العملية بين (6 - 10 سنوات = 35.20 MR) يليها إحصائياً المعلمون/ المعلمات الذين تتراوح خبرتهم العملية بين (11 - 20 سنة = 32.56 MR). بشكل عام، رأى معظم المعلمين/ المعلمات المستجيبين أن منصات الفيديو التفاعلي لها أثر إيجابي عند استخدامها بشكل فعال في عملية التعلم. لقد اعتقدوا أن استخدام هذه المنصات يعزز تعلم الطلاب/ الطالبات، ينمي قدراتهم التعليمية، إضافة إلى توثيق العمل الجماعي التعاوني.

وفي الوقت نفسه، أظهرت الإحصائيات الى أن المعلمين/ المعلمات الذين تتراوح خبرتهم العملية بين (21 - 30 سنة أو أكثر = 49.00 MR) كانت لها تصورات سلبية تجاه استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية وترى أن ضررها يؤثر بشكل سلبي على العملية التعليمية نظراً لكثرة أعطالها وتكلفتها المادية العالية. قد يؤدي توفير متطلبات الاستخدام الفعال لهذه المنصات أثناء معالجة التحديات التي تعيق استخدامها إلى زيادة حماس المعلمين/ المعلمات لتوسيع نطاق استخدامها في الفصول الدراسية حتى يتمكنوا في النهاية من تطوير نفس المستوى من الخبرة التي يمتلكها زملاؤهم الأصغر سناً وخبرة.

الجدول (7)

اختبار كروسكال واليس Kruskal-Wallis Test

العبارة	العمر	متوسط الرتبة
مدى استخدام المعلمين/ المعلمات لمنصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية	25 - 30 سنة	37.95
	31 - 40 سنة	36.57
	41 - 50 سنة	29.04
	51 - 60 سنة أو أكثر	14.95
تصورات المعلمين والمعلمات وفقاً لمميزات استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية	25 - 30 سنة	42.11
	31 - 40 سنة	33.88
	41 - 50 سنة	31.08
	51 - 60 سنة أو أكثر	10.05
تصورات المعلمين والمعلمات وفقاً لسلبيات استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية	25 - 30 سنة	25.68
	31 - 40 سنة	28.02
	41 - 50 سنة	35.04
	51 - 60 سنة أو أكثر	48.40

الجدول (8)

العلاقة بين متغيرات الدراسة

		واقع استخدام المعلمين/ المعلمات لمنصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية	آراء المعلمين والمعلمات وفقاً لمميزات استخدام الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية	أراء المعلمين والمعلمات وفقاً سلبيات استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية
الجنس	ارتباط بيرسون Correlation Pearson	.071	-.061-	-.039-
	Sig. (2-tailed)	.581	.635	.760
	عدد المشاركين	63	63	63
العمر	معامل الارتباط Correlation Coefficient	-.390-**	-.517-**	.393**
	Sig. (2-tailed	.002	.000	.001
	عدد المشاركين	63	63	63
التخصص	ارتباط بيرسون Correlation Pearson	-.432-**	-.445-**	.352**
	Sig. (2-tailed	.000	.000	.005
	عدد المشاركين	63	63	63
الخبرة	معامل الارتباط Correlation Coefficient	.256*	.162	-.084-
	Sig. (2-tailed	.043	.204	.515
	عدد المشاركين	63	63	63

****. The correlation is significant at the 0.01 (2-tail) level.**

***. The correlation is significant at the 0.05 level (2 tail).**

من نتائج اختبار بيرسون Pearson Correlation في الجدول 8، يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على أساس الجنس والتخصص في مدى استخدام المعلمين/ المعلمات لمنصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية علاوة على تصوراتهم في مميزات وعيوب استخدام تلك المنصات في العملية التعليمية. بينما كشفت نتائج اختبار معامل الارتباط عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية قائمة على العمر وسنوات الخبرة في تصورات المعلمين/ المعلمات فيما يتعلق بمدى استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية (**.390**) إضافة إلى مميزات (**.517**) وعيوب استخدام تلك المنصات التفاعلية في البيئة الصفية (**.393**). إحصائيًا، تشير معامل الارتباط الى أنه كلما زاد العمر وسنوات الخبرة كلما قل استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية ونظر إلى تلك المنصات ليس لها أي ميزة تعليمة سوى أنها تستخدم لتشتيت انتباه الطلاب وصرفهم عن التركيز في الدروس العلمية وزيادة محصلتهم من أنواع العلوم والمعارف.

كما تظهر النتائج أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصـــائية في مدى اســـتخدام المعلمين/ المعلمات لمنصـــات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية بناءً على متغير التخصص. هذا يشير الى أن التخصص يلعب دورا كبيراً في مدى تبني واســـتخدام منصـــات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية. فكلما زاد توجه المعلمين/ المعلمات إلى التخصصات العلمية كلما زاد استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية، بينما يقل دمج هذه المنصات في البيئة التعليمية عند منتسبي التخصصات الإنسانية. هذا يدعو إلى ضرورة نشر أهمية هذه المنصات في العملية التعليمية وضـــرورة تبنيها من خلال الورش التدريبية والندوات العلمية لما لها من إيجابيات في تســـهيل الحصول على المعرفة وتعزيز العمل التعاوني التفاعلي الجماعي.

- مناقشة النتائج

كشفت النتائج بشكل عام عن مستويات منخفضة من استخدام منصات الفيديو التفاعلية بين معلمي/معلمات المرحلة الثانوية للأغراض التعليمية. أظهرت النتائج أن اســـتخدام منصـــات الفيديو التفاعلي كان مرتفعًا فقط في (Google Classroom) (واليوتيوب YouTube) بمتوســـط حســـابي (3.5714؛ 2.0794)، بينما أظهرت نتائج الدراســة انخفاضًــا في اســتخدام منصــات EduCanon، Empuzzled وFacebook Watch من قبل معظم المعلمين/المعلمات المشاركين في هذا البحث للأغراض التعليمية.

كان هناك بعض التشـــابه مع الأدبيات ونتائج الدراســـات التجريبية الحالية التي تشـــير إلى عدم ارتياح المعلمين/ المعلمات لاستخدام منصات الفيديو التفاعلي للأغراض التعليمية (السريحي، 2018؛ مازن، 2015؛ Saini & Abraham، 2015). أكد المعلمون/والمعلمات في الدراسة الحالية أنهم لم يتلقوا تدريبًا كافيًا لدمج تلك المنصات التعليمية بشكل فعال في فصـولهم الدراسـية. سـاهم قلة الوقت أيضًـا في عدم اكتراثهم بأن يصـبحوا بارعين في اســتخدام منصـــات الفيديو التفاعلي لأن التزامات جداولهم الأكاديمية لم تترك لهم ســـوى القليل من الوقت لتعلم استخدام هذه الأدوات للتعلم.

أكد العديد من الباحثين أن الطريقة الفعالة لتشـجيع المعلمين على اسـتخدام منصـات الفيديو التفاعلي الأحدث في الفصل الدراسي هي زيادة مستوى كفاءتهم (Zalipour, 2016؛ Saini & Abraham؛BAKLA، 2017 ، 2015). في الواقع، يلعب التدريب المتعلق بمنصـــات الفيديو التفاعلي دورًا مهمًا في تطوير قدرة المعلمين على استخدام هذه الأدوات الحديثة لمواكبة العصر الحديث وزيادة معرفة المتعلم (مازن، 2015)

تشـــير بيانات الدراســـة إلى أن خبرة التدريس لا يبدو أنها تحدث فرقًا كبيرًا في تصـــورات المعلمين/ المعلمات لاســتخدام منصـــات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية. ومع ذلك، مع زيادة عدد ســنوات الخبرة في التدريس، انخفض الموقف الإيجابي تجاه اســـتخدام تلك المنصـــات في البيئة الصـــفية. بعبارة أخرى، كان لدى المعلمين/ المعلمات الذين لديهم خبرة أقل مع منصـات الفيديو التفاعلي تصـور أكثر رفضًـا لاستخدامها في التعليم. لذلك، قد تؤدي زيادة وصـول المعلمين/ المعلمات وخبراتهم في التقنيات الحديثة إلى تصـورات أكثر إيجابية تجاه اسـتخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية.

بالإضـــافة إلى ذلك، كان للتخصـــص الذي يدرســـه المعلمون تأثير على تصـــوراتهم لاســـتخدام منصـــات الفيديو التفاعلي. تظهر النتائج أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصـــائية بين المعلمين/ المعلمات الذين قاموا بتدريس نفس

المواد الدراسية أو التخصص. ومع ذلك، وفقًا لنتائج الدراسة، فإن المعلمين/ المعلمات الذين قاموا بتدريس تخصصات علمية تتضمن استخدام أجهزة الحاسوب لديهم تصورات أكثر ملاءمة وثقة كبيرة لاستخدام تلك المنصات لدعم العملية التعليمية من أولئك الذين قاموا بتدريس تخصصات إنسانية مثل اللغة العربية والتاريخ.

تشير هذه النتائج إلى أنه يجب تشجيع المعلمين/ المعلمات على استخدام منصات الفيديو التفاعلي بحيث يتم إعداد الطلاب/الطالبات بشكل صحيح للمستقبل، بما في ذلك الشعور بالراحة في استخدام التكنولوجيا والوصول إلى المعرفة والتواصل والتعاون مع الآخرين. عند الإجابة على السؤال الثاني، ذكر معظم الطلاب أن استخدام منصات الفيديو التفاعلي يمكّنهم من تطوير المهارات المطلوبة في القرن الحادي والعشرين، بما في ذلك معرفة أحدث التقنيات وكيفية استخدامها. علاوة على ذلك، تساعدهم الأدوات على الانفتاح على الثقافات الأخرى واكتساب المعرفة المطلوبة لتطوير مجتمعاتهم. وبالتالي، اقترحوا أنه يجب على المعلمين/ المعلمات بذل جهود متضافرة لدمج هذه المنصات في العملية التعليمية. إلى حد ما، هذا يؤيد نتائج الأعمال التجريبية السابقة التي أجريت في هذا المجال. وجد (السريحي، (2018)؛ Zalipour Gedera (2018) Pulukuri & Abram، (2020) أن معظم المعلمين يتمتعون بخبرة أكبر في استخدام أدوات مثل YouTube وGoogle Classroom وGoogle Education ويرون أن تلك المنصات توفر العديد من الفرص التربوية في التعليم، بما في ذلك الإبداع المشترك والتعاون، وإدارة المحتوى مقارنة بالأدوات الأخرى (على سبيل المثال، Facebook Watch وEdpuzzlel).

وجد الدراسة الحالية أن التصورات الإيجابية لمميزات استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية تم التعبير عنها في الغالب من قبل المعلمين/المعلمات الذين كانوا مستخدمين واثقين من تلك المنصات. على العكس من ذلك، يميل المستخدمون الأقل ثقة إلى الشعور بمشاعر سلبية نتيجة لتجاربهم السابقة مع هذه المنصات. جذبت تصورات المعلمين/ المعلمات تجاه استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية اهتمامًا بحثيًا متزايدًا، حيث أظهرت الدراسات الحديثة أن التنفيذ الناجح لمنصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية يعتمد، إلى حد كبير، على مواقف المعلمين، والتي بدورها تحدد منصات الفيديو التفاعلي المستخدمة في الفصل الدراسي (يوسف وآخرون، 2014).

يعتقد الباحثون أن منصات الفيديو التفاعلي فعالة لبناء المشاركة والتفاعل والتعاون والتواصل بين الطلاب والمعلمين (Pulukuri & Abram, 2020. وفقًا لذلك، كشف تحليل البيانات الكمية في هذه الدراسة أن معظم المشاركين من المعلمين/المعلمات (الانحراف المعياري 1.26356- المتوسط الحسابي 3.6032) وافقوا على أن استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية تعرض المعرفة بطريقة جذابة ومتسقة وتعزز مهارات الاتصال لدى الطلاب. بالإضافة إلى ذلك، تقدم تلك المنصات فرصًا للطلاب للتعبير عن آراء مختلفة من أجل تعزيز المعرفة، وتزويد المستخدمين بمهارات التفكير النقدي، وتصقل خبرات التعلم الشخصية الخاصة بالطلاب والمعلمين واتخاذ القرار الذاتي.

إلى جانب مشكلات التدريب والدعم الفني، فإن التحديات الأخرى التي أشار إليها معظم المشاركين تتمثل في الافتقار إلى الوصول إلى الإنترنت عالي السرعة، وعدم القدرة على الاتصال بالإنترنت، وارتفاع تكلفة الاتصال بالإنترنت، التعلم السطحي والجدوى غير المرضية لتأثير التعلم إضافة إلى عدم قدرة الطلاب على التفاعل بشكل

كامل مع تلك المنصـــات. أشـــار تحليل البيانات الكمية إلى أن الوصـــول إلى الإنترنت داخل وخارج المدارس بمتوسط حسابي (4.1111) له تأثير على تصورات المعلمين/المعلمات تجاه استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية.

في الدراسـات السـابقة، كانت القضـايا المتعلقة بالوصـول إلى الإنترنت وغياب الدعم الفني في الوقت المناسـب تعتبر أيضًا مصدر قلق ونظر إليها على أنها عائق أمام دمج منصات الفيديو التفاعلي في المناهج الدراسية (على سـبيل المثال Saini & Abraham، 2015؛ مازن، 2015؛ داود موسـى وآخرون.، ٢٠٢١). يمكن أن يؤدي الاتصـال الضـعيف الذي يوفره مزود الإنترنت إلى إحباط المستخدمين وجعلهم يتجنبون استخدام تقنية الإنترنت. علاوة على ذلك، يمكن أن تؤدي هذه المشـــكلات الفنية إلى إحباط المعلمين/ المعلمات والطلاب. في واقع الأمر، كان هذا هو السـبب الرئيسـي وراء التصـور السـلبي لـــ عدم اسـتخدام منصـات الفيديو التفاعلي من قبل المعلمين/والمعلمات المشاركين في الدراسة.

- **مقترحات للدراسات المستقبلية:**

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج فإن الباحث يقترح ما يلي:

١. تفعيل استخدام منصات الفيديو التعليمي التفاعلي في البيئة التعليمية من أجل تطوير وتنمية العمل التعاوني الجماعي بين الطلاب لما له من تأثير إيجابي في إيصال المعلومات وزيادة التحصيل الدراسي في المرحلة الثانوية.

٢. تشجيع المعلمين والمعلمات نحو استخدام منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية لمواكبة تقنيات العصر الرقمي والذي نشأ فيه الجيل الحالي من الطلاب.

٣. تدريب طلاب المرحلة الثانوية على مهارات التعامل مع الفيديوهات التفاعلية واستغلالها بشكل أمثل لتنمية التحصيل الأكاديمي لهم.

٤. تحفيز المعلمين والمعلمات المستخدمين فعلياً لتطبيقات أو منصات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية ومكافأتهم مادياً ومعنوياً.

٥. تقديم ورش عمل ودورات تدريبية للمعلمين والمعلمات في طريقة إنتاج الفيديو التفاعلي، واستخدامه في تدريس المواد الدراسية من قبل مختصين في التعليم الإلكتروني.

اولا: المراجع العربية: –

١- الدريويش، أ. ب. ع.، & أحمد بن عبد الله. (٢٠١٩). المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربوي. *إبداعات تربوية*، , (11) 142-150.

٢- السريحي، أسماء (٢٠١٨). أثر استخدام الفيديو التفاعلي في تنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث متوسط بمحافظة جدة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث في غزة*.

٣- داود موسى، إ.، سليم الزبون، م.، & محمد. (٢٠٢١). التحديات التي تواجه المعلمين في تنمية مهارات المستقبل لدى الطلبة. *مجلة كلية التربية* (أسيوط), ٣٧(٨) , ٧٨-٩٧.

٤- شلبي، ممدوح جابر وآخرون. (٢٠١٨) تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج. القاهرة: *دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع*.

٥- عمران خالد (٢٠٢١). ثورة المناهج التعليمية لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة رؤى مستقبلية. *المجلة التربوية*، ج١(٨٥).١-١٨.

٦- مازن، حسام محمد (٢٠١٢). وسائل وتكنولوجيا التعليم والتعلم. (د. ط) كفر الشيخ: *العلم والإيمان للنشر والتوزيع*.

٧- مازن، حسام الدين محمد (٢٠١٥). الفيديو التفاعلي ودوره في العملية التعليمية. مقال، *موقع تكنولوجيات مازن*.

٨- محمد إمام سعيد، & سعد. (٢٠٢٠). أثر نمطين لعرض الفيديو التفاعلي (داخل/خارج) منصة رقمية لتنمية مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة الإلكترونية لدى طلاب الدبلوم المهنية تكنولوجيا التعليم بكلية التربية. *المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج*, ٨٠(٨٠) , ٤٠٩-٤٨٢.

ثانيا: المراجع الأجنبية: –

1- BAKLA, A. (2017). Interactive Videos in Foreign Language Instruction: A New Gadget in Your Toolbox. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, *13*(1).

2- Chen, Y. T. (2012). A study of learning effects on e-learning with interactive thematic video. *Journal of Educational Computing Research*, *47*(3), 279-292.

3- Cohen, L. (2007). Manion, L.-Morrison, K. *Research methods in education*, *5*.

4- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

5- Delen, E., Liew, J., & Willson, V. (2014). Effects of interactivity and instructional scaffolding on learning: Self-regulation in online video-based environments. *Computers & Education*, *78*, 312-320.

6- Gray, D. E. (2004) Doing Research in the Real World. London: *Sage Publication Ltd*.

7- Hammoud, R. (2006). Interactive video. *Springer-Verlag Berlin Heidelberg*.

8- Hsin WJ, Cigas J (2013). Short videos improve student learning in online education. *J Comput Sci Coll* 28, 253–259

9- Kay RH (2012). Exploring the use of video podcasts in education: a comprehensive review of the literature. *Comput Human Behav 28, 820–831*.

10- Gedera, D. S., & Zalipour, A. (2018). Use of interactive video for teaching and learning. In ASCILITE 2018 (pp. 362-367). *Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education*.

11- Giannakos, M. N. (2013). Exploring the video-based learning research: A review of the literature. *British Journal of Educational Technology, 44(6), E191-E195*.

12- Guo PJ, Kim J, Robin R (2014). How video production affects student engagement: an empirical study of MOOC videos. *L@S'14 Proceedings of the First ACM Conference on Learning at Scale, New York: ACM, 41–50*.

13- Marton-Williams, J. (1986). Questionnaire design. In R. Worcester & J. Downham (Eds.), Consumer market research handbook (pp.111 –146). New York: Elsevier Science.

14- Oppenheim, A. N. (1992) Questionnaire design, interviewing, and attitude measurement. New York City: St. Martin's Press.

15- Papadopoulou, A., & Palaigeorgiou, G. (2016). Interactive Video, Tablets and Self-Paced Learning in the Classroom: Preservice Teachers Perceptions. *International Association for Development of the Information Society*.

16- Petan, A. S., Petan, L., & Vasiu, R. (2014). Interactive video in knowledge management: Implications for organizational leadership. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 124, 478-485.*

17- Pulukuri, S., & Abrams, B. (2020). Incorporating an Online Interactive Video Platform to Optimize Active Learning and Improve Student Accountability through Educational Videos.

18- Punch, K. F., & Oancea, A. (2014). Introduction to research methods in education.

19- Robson, C., & McCartan, K. (2016). Real world research. *John Wiley & Sons*.

20- Russell, W. (2007). Physical Educators' Perceptions and Attitudes toward Interactive Video Game Technology within the Physical Education Curriculum. *Missouri Journal of Health, Physical Education, Recreation & Dance, 17*.

21- Schoeffmann, K., Hudelist, M. A., & Huber, J. (2015). Video interaction tools: A survey of recent work. ACM Computing Surveys (CSUR), 48(1), 1-34.

22- Stockwell BR, Stockwell MS, Cennamo M, Jiang E (2015). Blended learning improves science education. Cell 162, 933–936.

23- Weston, T. J., & Barker, L. (2001). Designing, implementing, and evaluating web-based learning modules for university students. *Educational technology, 41(4), 15-22.*

24- Williams, A. (2003). How to… Write and analyse a questionnaire. Journal of orthodontics.

25- Wouters, P., Tabbers, H. K., & Paas, F. (2007). Interactivity in video-based models. *Educational Psychology Review, 19(3), 327-342.*

26- Zhang, D., Zhou, L., Briggs, R. O., & Nunamaker Jr, J. F. (2006). Instructional video in e-learning: Assessing the impact of interactive video on learning effectiveness. *Information & management, 43(1), 15-27.*

27- Yousef, A. M. F., Chatti, M. A., & Schroeder, U. (2014). Video-based learning: A critical analysis of the research published in 2003-2013 and future visions. In eLmL 2014, *The Sixth International Conference on Mobile, Hybrid, and On-line Learning (pp. 112-119).*

The reality of using interactive video platforms in education from the point of view of secondary school teachers in the education of Al-Namas Governorate - Asir Region - Saudi Arabia

Dr. Omar Abdullah Omar Alshehri

College of Education – University of Bisha

Abstract:

The study aimed to determine the reality of using interactive video platforms for secondary school teachers at Omar Ibn Al-Khattab School and Malih in Al-Namas Governorate to provide a new understanding that supports the effective integration of these platforms in the educational process. The researcher used the descriptive approach using the survey method (questionnaire). The study sample was 63 male and female teachers.

The results revealed that (46%) of the teachers who participated in this study have positive perceptions of the use of interactive video platforms in education and consider these platforms as supportive and useful to facilitate learning and communication, enhance cooperation, exchange experiences, and create content improving and building knowledge. However, a large part of the teachers did not use these platforms due to several obstacles, including slow internet and interruptions for long periods, and the presence of some technical problems that waste part of the limited class time, such as problems with sound interruption and lack of clarity the video. The study recommended conducting more research on the factors and barriers that may affect the attitudes of Saudi teachers towards the use of interactive video platforms to support the learning process.