جامعـة المنصــورة
كليـــة التربية
–

بيئات التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الالكترونية لتنمية مهارات تصويرالفيديو التعليمي في المرحلة الجامعية بدولة الكويت

إعـداد
الباحثة / شريفـة مطيـران العنزي

إشراف

أ.د/عبد العزيـز طلبـه
أستاذ تكنولوجيا التعليم
كلية التربية – جامعة المنصورة

أ.د/حامد سعيد الجبر
أستاذ تكنولوجيا التعليم
كلية التربيةالأساسية
الهيئة العامة للتعليم التطبيقى-الكويت

د/شيماءعبد الوهاب
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية – جامعة المنصورة

مجـــلة كلـــية التربية – جامعـــة المنصـــورة
العدد ١١١ – يوليو ٢٠٢٠

بيئات التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الالكترونية لتنمية مهارات تصويرالفيديو التعليمي في المرحلة الجامعية بدولة الكويت

شريفـة مطيـران العنزي

المقدمة

إن العـالم اليـوم يتميـز بالسـبق التكنولـوجي الهائـل ومـا يشـهده مـن التطـور بالمسـتحدثات التكنولوجيـة الحديثـة والثـورة المعلوماتيـة والثقافـة الرقميـة وهذا يسـتحق منـا الوقـوف أمـام هذا التقـدم الكبير والملحوظ لما له من فائدة عظمى تعود على المتعلم الذي هو محور العملية التعليمية، ويعتمد التطـوير التعليمـي علـى تطبيـق وتوظيـف هـذه المسـتحدثات فـي تكنولوجيـا التعلـيم عامـة والتعلـيم الإلكترونـي خاصـة، ويتجـه البحـث العلمـي فـي تصـميم بيئـات الـتعلم الالكترونـي حـول متغيـرات تصـميمها، وتضـم تلك المتغيرات التصـميمية احتياجـات المتعلم، والمهارات والمشروعات، التعـاون، التشارك وغيرها.

يـرى أحمـد صـادق عبدالمجيـد (٢٠١٨) أن بيئـة الـتعلم التشـاركي هـي مـن الأنمـاط الحديثـة بالتعليم ، فهي تسمح للمتعلم من اكتشاف مهاراته وقدراته وتحقيق ذاته وأن يسأل ويستكشف بدلاً من أن يكون متعلماً سلبياً يستقبل ولا يرسل ، ويحفظ ولا يناقش.

ويؤكد محمد وحيد سليمان (٢٠١٦) أن بيئات التعلم التشاركي تساعد على تنمية الجانب الاجتماعي بين الدارسين، حيث ان بيئات التعلم التشاركي تدعم المتعلمين بأساليب تعلم فعالة تؤدي الى تكوين معلومات وتعلم ايجابي في مجتمعات التعلم الالكترونية.

ويتضـح ممـا سـبق أن أهـم مـا يميـز بيئـات الـتعلم التشـاركي تمكـين المتعلمـين مـن توسـيع احتياجاتهم التعليمية واحتياجات الآخرين ؛ و تعزيز مهارات التفكير الناقد ، وتبادل المعرفة والأفكار وتوليد المعرفة وتنظيم الأكاروانتاجها وزيادة العلاقات الإيجابية بين المتعلمين وتحسين قدراتهم في زيادة الحافز الذاتي نحو التعلم.

تعتبـر اسـتراتيجية المشـروعات الإلكترونيـة مـن اسـتراتيجيات التعلـيم الهامـة المسـتخدمة فـي التعلـيم الإلكترونـي واسـتراتيجيات الـتعلم النشـط، وحيـث أنهـا تـدفع المتعلمـين إلـى العمـل والتعـاون واكتساب المعلومات والخبرات التعليمية، كما أنها تتيح الفرصة للمتعلمين لتحقيق ذاتهم من خلال إعطـاء المتعلمـين مشـاريع إلكترونيـة وعمـل الرسـوم المتحركـة سـواء كانـت هـذه المشـاريع فرديـة أو تعاونيـة بالمشـاركة مـع مجموعـة العمـل أو مـع المعلـم وتسـاعد التقنيـات الحديثـة ووسـائل الاتصـال

السريعة لهذه المشاريع المتعلم على الاطلاع على المعلومات والخبرات وتزيد من التعلم والمعرفة للقائمين على هذه المشاريع كما أنها توفر العديد من مصادر التعلم المرتبطة بهذه المشاريع. (طارق عبدالرؤوف عامر ،٢٠١٥، ١٣٥)

وتشيران سوزي وجين (Suzie & Jane,2013) أن التعلم بالمشروعات الإلكترونية يعد من أحدث الاستراتيجيات التي تهدف الى تطوير التعليم التقليدي تطويرا شاملا، حيث يقوم التعلم بالمشروعات على الاشتراك بين المتعلمين في حل الانشطة التعليمية بشكل تعاوني في انتاج المشروعات وتنفيذها تحت اشراف المعلم الذي يكون الخبير والمتابع لهم والمجيب عن استفساراتهم من اجل تحقيق أهداف التعلم بطرق جديدة مبتكرة.

وتعتبر برامج الفيديو التعليمي من الوسائط التعليمية الهامة في المجال التعليمي والتربوي وذلك لما تتميز به من خصائص ومميزات جعلها تنفرد بمكانة متميزة بين الوسائل التعليمية عند توظيفها لتعلم المعارف والمهارات التعليمية ، وهذه البرامج تهدف إلى تنمية المعلومات لدى متعلم وتكسبه العديد من المهارات التي تعمل على تعديل سلوكه واتجاهاته كما أن إنتاج برامج الفيديو التعليمي أصبح سهلاً في ظل تطور التكنولوجيا والأجهزة والأدوات المستخدمة في عملية الإنتاج.

يرى فيصل فهد الشمري (٢٠١٩) أن تنمية مهارات إنتاج برامج الفيديو التعليمي من خلال تقنية اليوتيوب (Youtube) حيث يمكن الاستفادة منه في التعليم وتنمية المهارات التعليمية في انتاج برامج ومقاطع فيديو تعليمي عالي الكفاءة وأهم ما يميز اليوتيوب كنموذج في تصميم وانتاج برامج فيديو تعليمي مايلي:

- يعتبر موقع اليوتيوب أكبر موقع فيديو من حيث عدد الزوار والمستخدمين.
- يقدم الموقع خدمة عمل قنوات مستقلة لكل حساب مستخدم.
- يشمل جميع أشكال الفيديو حيث يمكن اعتباره موقعا لنشر الفيديو حسب الطلب، أو لبث فيديو مباشرة، أو في عمل لقاءات مباشرة كفيديو تفاعلي بين أكثر من شخص في نفس الوقت.
- سهولة استخدامه وإدارته لمقاطع الفيديو والتعليقات عليها.
- تزويد المستخدم بمحرر فيديو مباشر على الويب يستطيع من خلاله تصحيح أخطاء اللقطة، وتصحيح الوانها، واقتصاصها، دون الحاجة إلى محررات فيديو معقدة.

مشكلة البحث

تتضح مشكلة البحث فى وجود تدني وقصور في مهارات تصوير الفيديو التعليمي لدى طلاب المرحلة الجامعية في بدولة الكويت مما يتطلب تصميم بيئة تعلم تشاركية قائمة على المشاريع الإلكترونية, وذلك لمعالجة القصور فى مهارات تصوير الفيديو التعليمي.

ويمكن معالجة مشكلة البحث من خلال الإجابة على السؤال الرئيس التالى:

كيف يمكن تصميم بيئة تعلم تشاركية قائمة على المشروعات الإلكترونية لتنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي لطلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مهارات تصوير الفيديو التعليمي المطلوب تنميتها لطلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت؟
٢. ما أثر الاختلاف بين بيئة تعلم تشاركية وبيئة تعلم تشاركية قائمة على المشروعات الإلكترونية على تنمية الجوانب المعرفية لمهارات تصوير الفيديو التعليمي لطلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت؟
٣. ما أثر الاختلاف بين بيئة تعلم تشاركية وبيئة تعلم تشاركية قائمة على الدمج باستخدام استراتيجية التعلم النشط وتطبيقات جوجل التفاعلية على جودة المنتج النهائى (تصوير الفيديو التعليمي) لطلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالى إلى تنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي لطلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت من خلال بيئة تعلم تشاركية قائمة المشروعات الإلكترونية,

ويتفرع من هذا الهدف الرئيس الأهداف الفرعية التالية:

١. تحديد قائمة بمهارات تصوير الفيديو التعليمي المطلوب تنميتها لدى طلاب المرحلة الجامعية.
٢. الاستفادة من قائمة مهارات تصوير الفيديو التعليمي لدى هيئة التدريس والطلاب.
٣. تحديد فاعلية بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية في تنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تصوير الفيديو التعليمي لطلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت.
٤. تحديد فاعلية بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية في تنمية الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات تصوير الفيديو التعليمي لطلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت.

أهمية البحث:

يسهم البحث الحالي في:

١. زيادة وعي المتخصصين لتطوير المقررات الجامعية لطلاب تخصص تكنولوجيا التعليم باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي.
٢. يوجه البحث انظار الخبراء والمختصين نحو البيئات التشاركية ومدى أهميتها في اكتساب المهارات.
٣. يسهم البحث في إضافة معرفية في أثر تطبيق بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية في تطوير التعليم الجامعي توظيف التعلم الإلكتروني.
٤. تشجيع الخبراء والمختصين إلى استخدام استراتيجيات التعلم النشط وخاصة المشروعات الإلكترونية.

حدود البحث

الحدود المكانية:كلية التربية الأساسية للبنات التابعة للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في منطقة العارضية بدولة الكويت.

الحدود الزمانية:الفصل الدراسي الأول من العام الأكاديمي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الحدود الموضوعية:

- بيئة التعلم التشاركي القائمة على المشروعات الالكترونية كونها احدى استراتيجيات التعلم النشط مع بيئة التعلم التشاركي التي تؤكد على التفاعل والتشارك بين المتعلمين.
- قياس الجانب المعرفي والأدائي لمهارات تصوير الفيديو التعليمي .

الحدود البشرية:عينة من طلاب تخصص تكنولوجيا التعليم في كلية التربية الأساسية التابعة للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ، كون طلبة تكنولوجيا التعليم أكثر استخداماً للتعلم الالكتروني في العملية التعليمية ، واشتملت العينة على مجموعتين تجريبيتين (مجموعة تجريبية ١ ، مجموعة تجريبية ٢)

منهج البحث

١. المنهج الوصفي التحليلى: وذلك فى تحديد المهارات المرتبطة بتصوير الفيديو التعليمي, وفى إعداد قائمة معايير تصميم بيئة التعلم التشاركي القائمة على المشروعات الإلكترونية, وإعداد أدوات البحث, وذلك من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة العربية والأجنبية المرتبطة بالمحاور العلمية التى اشتمل عليها البحث.

٢. المنهج التجريبى: تم استخدام المنهج التجريبي وذلك للتعرف على أثر المتغير المستقل (بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية) على المتغير التابع (مهارات تصوير الفيديو التعليمية).

٣. اعتمد البحث الحالي على التصميم شبه التجريبي المعروف باسم (تصميم البعد الواحد) ذى مجموعتين تجريبيتين لمتغير مستقل واحد مقدم بنمطين مع القياس القبلي والبعدي, والذي يوضحه الشكل (١):

عينة البحث	التطبيق القبلي	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي
التجريبية الأولى	الاختبار التحصيلي	بيئة تعلم تشاركية	الاختبار التحصيلي بطاقة تقييم المنتج
التجريبية الثانية		بيئة تعلم تشاركية قائمة المشروعات الإلكترونية	

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

متغيرات البحث

اشتمل البحث على المتغيرات التالية:

٣- **المتغير المستقل:**

بيئة التعلم التشاركي قائمة على المشروعات الإلكترونية.

٢- **المتغيرات التابعة:**

- الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تصوير الفيديو التعليمي.
- الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات تصوير الفيديو التعليمي (جودة المنتج النهائي).

مجتمع البحث والعينة:

تمثلت عينة البحث من طلاب قسم تكنولوجيا التعليم (كلية التربية الأساسية بنات)، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية، مع تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين تجريبيتين, وتم تطبيق أدوات القياس قبلياً, ثم المعالجة التجريبية, وبعد الأنتهاء من التجربة تم تطبيق أدوات القياس بعدياً على عينة البحث (المجموعتين التجريبيتين).

مجتمع البحث

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب كلية التربية الأساسية التابعة للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.

أدوات ومواد البحث

أولاً: أدوات القياس

أعدت الباحثة الأدوات التالية:

١. اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تصوير الفيديو التعليمي لدى طلاب عينة البحث.

٢. بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات إنتاج برامج الفيديو التعليمية لدى طلاب عينة البحث.

٣. بطاقة تقييم جودة المنتج النهائي لقياس الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات تصوير الفيديو التعليمي لدى طلاب عينة البحث.

فروض البحث

١. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (بيئة التعلم التشاركية) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (بيئة التعلم التشاركية القائمة المشروعات الإلكترونية) فى التطبيق القبلي والبعدى في الاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات انتاج برامج الفيديو التعليمية لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية.

٢. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (بيئة التعلم التشاركية) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (بيئة التعلم التشاركية القائمة المشروعات الإلكترونية) فى التطبيق البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية.

محاور الدراسة

المحور الأول: بيئة التعلم التشاركي

ترى أسماء جمال نبهان(٢٠١٨) أن بيئة التعلم التشاركي هي بيئة فعالة بين المتعلمين بالتشارك في بناء المعرفة والمعلومات باستخدام أدوات الويب المختلفة لتحقيق الأهداف التعليمية وتطوير الخبرات والمعارف، وأن بيئات التعلم التشاركي تساعد على تنمية الشعور المجتمعي بين الدارسين، وتدعم المتعلمين بأساليب تعلم فعالة تؤدي إلى تكوين معلومات وتعلم ايجابي في مجتمعات التعلم الإلكترونية.(هشام أحمد الصياد، ٢٠١٦، ٥٤٢).

يضيف حسين طه البدراني (٢٠١٦) أن بيئة التعلم التشاركي تركز على المجالات التربوية وتستخدم من قبل متعلمين مختلفين أو متباينين يعملون في نفس موضوع التعلم عبر أجهزة الكمبيوتر والهدف من ذلك تدعيم المتعلمين وبناء المعارف الجديدة بشكل فعال أثناء عملية التعلم.

المحور الثاني: المشروعات الإلكترونية

تعددت مفاهيم ومصطلحات المشروعات الإلكترونية، ولكنها جميعاً اتفقت على أن المشروع يقوم به الطالب بنفسه تحت إشراف المعلم وتوجيهه، أي أن هذه الاستراتيجية قائمة على التعلم الذاتي الموجه، وتعرف المشروعات الإلكترونية كما تعريف نبيلة عاتق المولد (٢٠١٩) لها بأنها أحد طرق التعلم التي تقوم بها مجموعة من المتعلمين بالاشتراك مع بعضهم البعض حيث يتفاعلون في هذا التعلم من خلال مهام تعليمية تمارس بشكل جماعي ويقومون بالتخطيط والتنفيذ والتقويم لإنتاج المشروعات الإلكترونية.

في حين يعرف أحمد محمود عامر(٢٠١٧) المشروعات الإلكترونية مجموعة الأهداف والخطوات المحددة والمرتبة في تسلسل معين، والتي تساعد الطلاب على المرور بخبرات محددة وتنفيذها للوصول إلى منتج نهائي، على شكل مشروع إلكتروني تحت إشراف المعلم وتوجيهه.

ويرى كل من سباركل(Speckles ,2012) وانقلش وكنتالس (English & Kitsantas, 2013) أن التعلم القائم على المشروعات له اهمية كبرى في تحقيق العديد من أهداف العملية التعليمية بجوانبها المختلفة(المعرفية، والوجدانية، والمهارية)

واستراتيجية التعلم بالمشروعات الإلكترونية لها مميزات عديدة كما أشار لها كل من (عايشة محمود عبدالعال، ٢٠١٥ ؛ مهند عامر،٢٠١٥) وهي كالتالي :

- زيادة الإقبال و الدافعية لدى المتعلمين .
- زيادة التحصيل الدراسى.
- تحسين مهارات التفكير لدى المتعلمين .
- غرس قيم العمل التعاونى .
- القدرة على التوجيه الذاتي لدى المتعلمين .
- تستخدم التكنولوجيا بشكل واضح فى المشروع .
- يظهر المتعلم المنتج أو الأداء النهائى فى نهاية المشروع .
- التعلم القائم على المشروع تعاوني في طبيعته، محفز للطلاب
- يوفر العديد من أساليب التعلم وفرص التعلم

- يشجع على البحث النشط وينمي مهارات التفكير العليا

المحور الثالث: تنمية مهارات التصوير

ترى وفاء الغطاس (٢٠١٩) أن التعليم يعتبر بجميع مستوياته استثمار بالغ الأهمية كونه يغطي كل الميادين بالمعارف العلمية والتقنية كما تعتبرتنمية المهارات التعليمية وتحقيق جودة التعليم من أهم الأهداف التي تسعى الدول لتحقيقها من أجل اللحاق بالركب الحضاري ، فالمهارات التعليمية هي نشاط مكتسب يتم تنميته من خلال الممارسات للأنشطة التعليمية وما تدعمه التغذية الراجعة وأي قصور المهارات يؤثر على جودة الأداء في التعليم. وتنمية المهارات يساعد المتعلمين على التعلم و التفكير والإبداع والتفوق.

مفهوم المهارات التعليمية

تشير بولا فيلاسينور (Paula Villasenor , 2018) أن المهارات هي القدرة على القيام بشيء جيد. وأنها شيء يمكن تعلمه أواكتسابه أو تكوينه لدى المتعلم، عن طريق المحاكاة والتدريب، وأن ما يتعلمه المتعلم يختلف باختلاف نوع المادة وطبيعتها وخصائصها والهدف من تعلمها في حين أن المعرفة تشيرإلى الطريقة التي ندرك المعلومات ونفهمها ونتذكرها فإن المهارات تشير إلى الطريقة التي نختار بها المعرفة في مختلف الظروف ونستخدمها ونطبقها، مع مواجهة التحديات المتنوعة.

وترى الباحثة من خلال من سبق أن: مهارات تصوير الفيديو التعليمي تعمل على ربط الجانب النظري بالجانب العملي ، وهي وظيفة من الوظائف الجوهرية لاستخدام مهارت تصوير الفيديو التعليمي في العملية التربوية كوسيلة عرض و ملاحظة العمليات التطبيقية، اضافة الى دور الفيديو التعليمي في تقديم معلومات جديدة للمتعلمين ، فإنها تساهم إلى حد كبير في ترسيخ المعلومات والمهارات والاتجاهات المكتسبة من قبل المتعلمين، مما يساعد على التطبيق العملي لهذه المجالات مستقبلا، وأن الفيديو التعليمي لها اثر في تنمية المهارات واكتسابها من خلال توفير المحتوى التعليمي للمتعلمين، وللفيديو التعليمي مميزات في عنصر التشويق والمتعة في تعزيز تركيز المتعلم، ونقل المعلومات والمعارف والمهارات بطريقة مؤثرة ومناسبة لقدرات المتعلم واكتسابه للمهارات المطلوبة، و الفيديو التعليمي يسمح بتعلم الأفكار واكتساب الخبرات الجديدة في الموقف التعليمي، كما أن الفيديو التعليمي يعرض المحتوى التعليمي بشكل يضفي الحيوية والتفاعل والتشارك على شرح المادة التعليمية ويضاف الى ذلك عنصر التشويق والمتعة لتعزيز تركيز المتعلم.

اجراءات البحث

إعداد قائمة مهارات تصوير الفيديو التعليمي:

١- تحديد الهدف العام من إعداد القائمة:

إن الهدف من القائمة هو حصرالمهارات الرئيسية والفرعية اللازمة لتنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي لمجموعة من طلاب كلية التربية الأساسية بدولة الكويت تخصص تكنولوجيا التعليم.

٢- مرحلة بناء وتنظيم قائمة مهارات تصوير الفيديو التعليمي :

تم تحديد المهارات الرئيسية والفرعية اللازمة في تنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي التي تم تضمينها في القائمة من خلال الاطلاع على الأدبيات والبحوث والمراجع في مجال تكنولوجيا.

وقامت الباحثة بتقسيمها إلى مهارات رئيسية، وتضمنت كل مهارة رئيسية مجموعة من المهارات الفرعية المتعلقة بها، وقد تضمنت القائمة في صورتها النهائية على عدد المهارات الرئيسية (٢٤) مهارة، والمهارات الفرعية (١١٢) مهارة.

تحديد قائمة معايير تصميم بيئة التعلم الافتراضية:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي عند اشتقاق قائمة المعاييروذلك بالرجوع للبحوث والدراسات السابقة والمراجع المتخصصة في بيئات التعلم الإلكترونية بصفة عامة وبيئات التعلم التشاركية بوجه خاص .

ويتحدد الهدف العام من بناء القائمة في: التوصل إلى المعايير التصميمية التي يجب مراعاتها عند تصميم بيئات التعلم التشاركية ولتحقق بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشاريع الالكترونية لتنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي أهدافها الموضوعة بالدراسة الحالية.

وصلت قائمة المعايير التصميمة لبيئات التعلم التشاركية إلى (١٠) معايير و اشتمل تحت هذه المعايير مجموعة من مؤشرات الأداء بلغ عددها (١٩٤) مؤشر.

التصميم التعليمي لبيئة التعلم التشاركية القائمة على المشاريع الالكترونية لتنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي في المرحلة الجامعية بدولة الكويت في ضوء نموذج محمد الدسوقي للتصميم التعليمي

استخدمت الباحثة نموذج محمد الدسوقي للتصميم التعليمي في بناء وتصميم وتطوير بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشاريع الالكترونية لتنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي في المرحلة الجامعية بدولة الكويت.

أولا: مرحلة التقييم المدخلي:

اشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

- تقييم المتطلبات المدخلية للمعلم والمتعلم والبيئة التعليمية (بيئة التعلم التشاركية) الحالية
- تقييم البنية التحتية والمتطلبات التكنولوجية للبيئة التعليمية

وقد تبين للباحثة عدم معرفة المتعلمين لمهارات تصوير الفيديو التعليمي من خلال بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية لذلك فقد قامت الباحثة من التاكد من توافر جميع الموارد والتسهيلات الإدارية والمالية والبشرية والمادية اللازمة لبناء البيئة التعليمية التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية والتي ستستخدم في تنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي.

ثانيا: مرحلة التهيئة:

وتأتي مرحلة التهيئة في المرحلة التالية من نموذج التصميم المتبع والتي في ضوئها يتم تحديد المتطلبات الأساسية الواجب توافرها في البيئة التعليمية لتطبيق البيئة الخاصة بالبحث.

وتشمل هذه المرحلة على الخطوات التالية:

١- تحليل خبرات المتعلمين:

وتشمل تلك المهمة تحليل خصائص الطلاب، والمهارات الواجب توافرها فيهم لكي يتعلموا عبر شبكة الإنترنت، واحتياجاتهم، وخبراتهم الفعلية .

٢- تحديد المتطلبات الواجب توافرها في بيئة التعلم الإلكتروني:

تهدف هذه العملية والمهمة إلى تحديد المشكلات والحاجات التعليمية وصياغتها على شكل أهداف عامة، وتتضمن هذه الخطوة احساس الباحثة بمشكلة البحث وتكمن في احتياج الطلاب لتنمية مهاراتهم في انتاج برامج الفيديو التعليمية، كما لم يسبق لهم التعلم عن طريق بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية لتنمية مهاراتهم في تصوير الفيديو التعليمي. وقد حددت الباحثة العوامل والأسباب التي استخلص منها مشكلة البحث ، وهذه الجزئية تمثل الوضع القائم و مستوى الأداء الحالي، الأمر الذي يمكن معالجته من خلال استخدام بيئة التعلم الافتراضية (بيئة التعلم التشاركية) وتقديم الدعم الإلكتروني لهم من خلال توظيف استراتيجية التعلم النشط (المشروعات الإلكترونية) وتقديم الدعم بنمطية المتزامن وغير المتزامن لتنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي لدى طلاب عينة البحث، والتي تعتقد الباحثة عند تقديمها من خلال استخدام بيئة تعلم التشاركية القائمة على استراتيجية التعلم النشط وهي المشروعات الإلكترونية أنها تعمل على تنمية المهارات المطلوبة وتحقيق الأهداف للوصول إلى الأداء المطلوب، وقد تم إعداد قائمة مهارات تصوير الفيديو التعليمي والتي تضمنت على (٢٤) مهارة رئيسية و(١١٢) مهارة فرعية.

٣- تحديد البنية التحتية التكنولوجية:

مراجعة كافة المتطلبات المرتبطة ببيئة التعلم الإلكتروني وتشمل التأكد من توافر جميع الأجهزة المطلوبة لإتمام تجربة البحث مثل : مختبر الحاسوب والموقع التعليمي وجهاز الكمبيوتر الشخصي واتصاله بالإنترنت قاعة المحاضرة وكاميرات التصوير الرقمية.

ثالثاً: مرحلة التحليل

وتشمل مرحلة التحليل على مايلي:

١- تحديد الأهداف العامة للمحتوى التعليمي:

يعد تحديد الأهداف كخطوة أساسية تبنى عليها بقية خطوات بيئة التعلم ، فهي الأساس في تحديد المحتوى التعليمي، والاستراتيجية التعليمية، والوسائط التعليمية وأدوات التقويم المناسبة ، ويسعي البحث الحالي إلى تصميم بيئة تعلم تشاركية قائمة على استراتيجية التعلم النشط وهي المشروعات الإلكترونية من أجل تنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي لدى طلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت ، ويكون ذلك من خلال دراسة الطلاب لمقرر ورشة انتاج مواد تعليمية تعلم مهارات تصوير فيديو تعليمي ذات أهداف محددة وباستخدام الكاميرا والتصوير ، واختيار الطلاب الموضوع المناسب وتصميم سيناريو للتصوير واللقطات ومن ثم استخدام برامج المونتاج لاخراج ما تم تصويره في فيلم وبرنامج تعليمي ، ولا يتم ذلك إلا من خلال بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية ، وهذا الهدف الأساسي من تصميم بيئة التعلم التشاركية ولتحقيق هذا الهدف لابد من تحديد المحتوى المناسب لتحقيق الأهداف العامة لبناء البيئة وتحقيق الأهداف الخاصة بالموقف التعليمي .

تمثلت الأهداف العامة للمحتوى التعليمي فيما يلي:

١. تعريف طالبات مقرر ورشة انتاج مواد تعليمية بالمفاهيم العامة التي تتعلق بالفيديو التعليمي والتصوير واستخدام كاميرا الفيديو الواحدة، ومواصفات السيناريو الجيد، والتحليل والتقييم وفق الإخراج.
٢. تعريف طالبات مقرر ورشة انتاج مواد تعليمية بأنواع اللقطات وتطبيقها، ومعرفة المعايير الارشادية للتصوير بكاميرا الفيديو.
٣. تعريف طالبات ورشة انتاج مواد تعليمية بمفاهيم وانواع حركات وزوايا الكاميرا.
٤. تعريف طالبات ورشة انتاج مواد تعليمية بكيفية انتاج واخراج برنامج تلفزيوني تعليمي .

٢- تحديد احتياجات المتعلمين وخصائصهم العامة (عينة البحث المستهدفة):

تم اختيارعينة البحث من طلاب تخصص تكنولوجيا التعليم شعبتين من مقرورشة انتاج مواد تعليمية في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت التابعة للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، قسمت الباحثة العينة إلى مجموعتين تجريبيتن:(٢٦) طالبة للمجموعة التجريبية الأولى و(٢٦) طالبة للمجموعة التجريبية الثانية في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي٢٠١٩ / ٢٠٢٠

وقد تمثلت خصائص المتعلمين المستهدفين في الدراسة الحالية (عينة البحث) مايلي:

- هن طالبات مقرر ورشة انتاج مواد تعليمية، عددهن (٥٢) طالبة.
- أن جميع الطالبات تتراوح أعمارهم بين ٢٠-٢٨ سنة.
- بعضهن كويتيات الجنسية والبعض الأخر من جنسيات أخرى، يدرسن في تخصص تكنولوجيا التعليم في كلية التربية الأساسية التابعة للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في دولة الكويت، واختلاف الطالبات في معدلاتهن التراكمية.
- امتلاكهن الدافعية نحو التعلم والبحث والاستطلاع.
- القدرة والخبرة على استخدام الحاسوب والإنترنت.
- حب التصوير وإنتاج برامج تعليمية هادفة
- الطالبات مختلفات ومتفاوتات في أعمارهن، ومستوياتهن التعليمية، ومستوياتهن الثقافية، والاجتماعية، وكذلك معرفتهن و مهاراتهن السابقة واتجاهاتهن نحو المادة التعليمية، وخصائصهن النفسية المتعلقة بكيفية إدراكهن واستجابتهن لمثيرات معينة كبرنامج تلفزيوني أو صورة أو تصوير فيديو.
- الطالبات لديهن خبرة في التصوير وكيفية التعامل مع الكاميرات، و تعلمهم يقتصر فقط على الشكل التقليدي في تعلم ودراسة المقرر.
- لديهم القليل من الخبرة عن مهارات استخدام بيئة تعلم افتراضية (بيئة التعلم التشاركية).
- تجد الباحثة أن طالبات المقرر ليس لديهن أي معلومة عن التعلم التشاركي وبيئة التعلم الإلكترونية ، والتعلم النشط والمشروعات الإلكترونية.

رابعاً: مرحلة التصميم:

وتشمل مرحلة التصميم على مايلي:

١- صياغة الأهداف الإجرائية:

توصلت الباحثة إلى الأهداف الإجرائية (المعرفية والمهارية) عن طريق تحليل محتوى مقرر ورشة انتاج مواد تعليمية فصل الفيديو التعليمي.

٢- تصميم المحتوى التعليمي المناسب لبيئة التعلم:

قامت الباحثة في تقسيم المحتوى التعليمي لبيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية الى (٤) موديولات تعليمية وهي كالتالي

الموديول الأول	مفاهيم ومصطلحات الفيديو التعليمي
الموديول الثاني	أنواع اللقطات التلفزيونية
الموديول الثالث	حركات و زوايا الكاميرا
الموديول الرابع	إنتاج برامج الفيديو التعليمي

٣- تحديدطريقة ونمط التعلم

وهو نمط التعلم التشاركي في بيئة التعلم التشاركية القائمة على استراتيجية التعلم النشط وهي المشروعات الإلكترونية، اذ يمكن لجميع الطالبات الدخول للبيئة والتفاعل معها والتشارك مع بعضهن البعض في حل التكليفات اللازمة والمشاركة في الموضوعات المطروحة على البيئة من خلال التعليق والاضافة، واختيار مصادر المعرفة التي يحتاجون إليها دون تدخل المعلم ، والربط بين مصادر المعرفة في بناء المعلومات والمعارف والمهارات، وتبادل مع بعضهن من خلال العمل التشاركي، والتشارك والتفاعل باستخدام أدوات التفاعل المختلفة، وتنمية مهارات الاستماع والمناقشة وتبادل الآراء والأفكار، ومشاركة المحتوى والأنشطة مع أعضاء المجموعة التي يعملن معها اذ ان التعلم التشاركي يتطلب مجموعات للعمل معاً، حيث يعد مؤشر تشارك الطالبات مع مجموعاتهن للمحتوى وللأنشطة دليلا على فاعلية التعلم الإلكتروني التشاركي المستخدم، واستثمار أنماط مختلفة من التشارك.

٤- تصميم الوسائط التعليمية المناسبة لتقديمها:

قامت الباحثة باختيار الوسائط والمواد التعليمية المناسبة التي تتناسب مع خصائص المتعلمين، وتحديد الخبرات اللازمة لتحقيق كل هدف من أهداف الموديولات التعليمية لبيئة التعلم التشاركية القائمة الشمروعات الإلكترونية.

٥- تصميم الأنشطة ومهام التعلم عن بعد:

اهتمت الباحثة بتقديم الخبرات التعليمية المتنوعة والأنشطة التعليمية والمهام التعلم داخل بيئة التعلم التشاركية القائمة المشروعات الإلكترونية، والتي تتناسب مع الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها.

٦- تصميم استراتيجية التعليم والتعلم الخاصة بالتعلم المنتشر:

قامت الباحثة تأسيساً على الأهداف العامة والأهداف الإجرائية للمحتوى التعليمي وبيئة التعلم التشاركية ، والمهارات والمهام التعليمية بتحديد الاستراتيجية التعليمية التي يتم بناء البيئة التعليمية عليها وفقاً لأهدافها وخصائص المتعلمين، وطبيعة المعلومات ومصدرها. لذلك وجدت الباحثة ضرورة استخدام استراتيجية تعليمية تتيح الفرصة لكل متعلم أن يختار نمط تعلمه وفقا لقدراته واستعداداته وإمكاناته، وهي استراتيجية المشروعات الإلكترونية، كأحد استراتيجيات التعلم النشط التي تتمركز حول المتعلم، وتهتم بالعمل الجماعي المشترك بين أفراد المجموعة لتحقيق الأهداف المنشودة.

وقد اقتصر دور الباحثة على تقديم الدعم الإلكتروني من خلال الأدوات المستخدمة داخل البيئة وتقديم الأنشطة التعليمية وتقديم مجموعة من التكليفات.

تصميم أدوات التقييم والتقويم:

وهي الأدوات والاختبارات التي تسعى الباحثة من خلالها لقياس الأهداف، وترتبط مباشرة بمحكات الأداء المحدد في الأهداف، وهي الاختبار التحصيلي للأداء المعرفي ، وبطاقة الملاحظة للأداء المهاري والعملي ويتم تقديمها للطالبات قبل دراسة محتوى بيئة التعلم بهدف قياس أهداف التعلم الجديد، كما يتم تقديمها للطالبات بعد دراسة المحتوى التعليمي بإضافة بطاقة تقييم المنتج بهدف التعرف على مدى تحقيق تلك الأهداف ومن ثم قياس أثر التعلم .

وقد اهتمت الباحثة بتقديم خبرات تعليمية متنوعة داخل بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية، والتي تتناسب مع الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها، حيث قامت بتحديد مجموعة من المشروعات الإلكترونية التي تساعد على تحقيق أهداف كل موديول من الموديولات التعليمية، وتم اختيار الأنشطة التي تتلاءم مع طبيعة المتعلمين وطبيعة المحتوى التعليمي المقدم من خلال البيئة التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية.

خامساً: مرحلة الإنتاج:

في هذه المرحلة تنفيذ الخطوات والإجراءات المحددة مسبقاً في مرحلة التصميم، وقد استخدمت الباحثة برنامج Moodle لإدارة المحتوى التعليمي لبيئة التعلم عبر شبكة الإنترنت وبرنامج ال MOODLE هو أحد أنظمة إدارة التعلم الرقمي مفتوح المصدر الذي يساعد المعلم في توفير بيئة تعليمية الكترونية كما يمكن استخدام النظام على المستوى الفردي أو المؤسسي.

إعداد أدوات البحث والمتمثلة في التالي :

- اختبار التحصيل المعرفي لقياس مهارات تصوير الفيديو التعليمي والتحقق من صدقه وثباته ، وبطاقة تقييم المنتج.
- مقابلة أستاذ المقرر ، وشرح البحث له وأهمية تطبيقه .
- إجراء التجربة الاستطلاعية لأدوات البحث بهدف قياس الثبات ، والتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثة أو أفراد عينة البحث عند إجراء التجربة الأساسية
- إجراء التجربة الأساسية للبحث وذلك عن طريق اختيار عينة البحث الأساسية من طالبات مقرر ورشة انتاج مواد تعليمية تخصص تكنولوجيا التعليم من الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠
- تطبيق أدوات البحث قبليا على عينة البحث
- شرح كيفية استخدام بيئة التعلم التشاركية القائمة على الشمروعات الإلكترونية لعينة البحث وتوزيع تعليمات استخدام بيئة التعلم
- رفع المحتوى التعليمي على الموقع الخاص ببيئة التعلم التشاركية.
- تطبيق أدوات البحث بعدياً .
- تحليل النتائج وقياس فاعلية بيئة التعلم التشاركية القائمة المشروعات الإلكترونية في تنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي.

سابعاً: مرحلة التطبيق:

وقد اشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

١- إجازة وإتاحة بيئة التعلم التشاركية :

أتيحت بيئة التعلم التشاركية لعينة البحث في شكلها النهائي لبدء تجربة البحث من الفصل الأول للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

٢- توصيل المحتوى التعليمي الإلكتروني:

تأسيسا على الخطوات السابقة، تم تحديد أسم بيئة التعلم تحت عنوان "بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية لتنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي"

قامت الباحثة بتحديد اسم المستخدم وكلمة السر لطلاب عينة البحث ، وذلك لعدم السماح بالدخول لغير هؤلاء الطلاب وتعريف كل طالب باسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به وذلك في اللقاء التمهيدي للباحثة مع عينة البحث .

٣- تطبيق بيئة التعلم والخطة الزمنية:

قامت الباحثة بتطبيق بيئة التعلم القائمة على المشروعات الإلكترونية و الخطة الزمنية لتدريس المحتوى التعليمي ، والتي سبق تحديدها في مرحلة التصميم، وذلك في الفصل الأول للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

رابعاً: أدوات البحث

قامت الباحثة بإعداد أدوات البحث لقياس أثر تطبيق بيئة التعلم التشاركية التي يتم تطبيقها قبل وبعد تعلم مهارات تصوير الفيديو التعليمي من خلال بيئة التعلم التشاركية المشروعات الإلكترونية، حيث قامت الباحثة بإعداد الأدوات التالية:

١. الاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تصوير الفيديو التعليمي.
٢. بطاقة تقييم المنتج لقياس الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات تصوير الفيديو التعليمي.

أولاً: إعداد الاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات تصوير الفيديو التعليمي:

قامت الباحثة بتصميم اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات تصوير الفيديو التعليمي في ضوء الأهداف السلوكية المشتقة من الأهداف العامة، بالإضافة إلى المحتوى التعليمي الخاص بمهارات تصوير الفيديو التعليمي، وتم عرض الاختبار في صورته المبدئية على السادة المحكمين.

تحديد صدق الاختبار :

- التحقق من صدق الاختبار من خلال عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من السادة المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، بهدف استطلاع آرائهم، تم إجراء العديد من التعديلات؛ حيث تم حذف بعض المفردات، وإعادة صياغة بعض المفردات الأخرى، وبذلك أصبح الاختبار صالحًا للتطبيق في التجربة الاستطلاعية، ومن ثم حساب معامل الصدق الداخلي، والذي يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات، والذي يساوي (0.711)؛ مما يدل على صدق داخلي عالٍ.
- صياغة تعليمات الاختبار: تم صياغة تعليمات الاختبار بلغة واضحة ومناسبة لخصائص المرحلة العمرية.

ثانياً : بطاقة تقييم المنتج لقياس الجوانب الأدائية لمهارات تصوير الفيديو التعليمي:

تم تصميم بطاقة تقييم مهارات تصوير الفيديو التعليمي في ضوء الأهداف السلوكية، والمشتقة من الأهداف العامة، بالإضافة إلى المحتوى العلمي الخاص بمهارات تصوير الفيديو

التعليمي، وتم عرض البطاقة في صورتها المبدئية على السادة المحكمين، وقد تم ضبط البطاقة؛ للتأكد من صلاحيتها للتطبيق، وتم ذلك من خلال:

- حساب صدق بطاقة تقييم المنتج اعتمد على صدق المحكمين، فبعد إعداد الصورة الأولية للبطاقة تم عرضها على مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ للاستفادة من آرائهم في مدى سلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة ووضوحها، وإمكانية ملاحظة الخطوات التي تتضمنها، ومدي مناسبة أسلوب تصميم البطاقة لتحقيق أهدافها، وقد أسفرت نتائج التحكيم على إعادة ترتيب بعض المهارات الفرعية بالبطاقة، وإجراء بعض التعديلات في صياغة بعض المفردات ببطاقة تقييم مهارات تصوير الفيديو التعليمي، وقد أجرت التعديلات في ضوء مقترحات السادة المحكمين؛ ومن ثم حساب معامل الصدق الداخلي، الذي يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات للبطاقة، والذي يساوي (0.733)؛ مما يدل على صدق داخلي عالٍ للبطاقة.

في ضوء طبيعة البحث الحالي تم استخدام التصميم التجريبي المعروف باسم "التصميم القبلي البعدي باستخدام مجموعتين تجريبيتن".

وقد تم توظيف هذا التصميم في البحث الحالي كما يأتي:

١- تحديد عينة البحث.

تم اختيار عينة البحث، وعددها (٥٢) طالبة من طالبات كلية التربية الأساسية مقسمين على مجموعتين تجريبيتن مجموعة ١ (٢٦) ومجموعة ٢ (٢٦) .

٢- تطبيق أدوات البحث قبليًا على عينة البحث.

٣- تتعرض عينة البحث المجموعة ١ إلى (بيئة التعلم التشاركية) والمجموعة ٢ الى (بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية).

٤- تطبيق أدوات البحث بعديًا على عينة البحث.

نتائج اختبار صحة فروض البحث:

الإجابة عن أسئلة البحث الفرعية:

١- للإجابة عن السؤال الفرعي الأول والذي ينص على: "**ما مهارات تصوير الفيديو التعليمي المطلوب تنميتها لطلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت؟** قامت الباحثة بدراسة وتحليل الأدبيات والدراسات العربية والأجنبية التي اهتمت بتطوير مهارات تصوير الفيديو التعليمي، وإعداد قائمة مبدئية بمهارات المطلوب تنميتها، واستطلاع رأي المحكمون حول القائمة؛ وذلك للتأكد من مدى مناسبة المهارات المتضمنة في القائمة لطلاب المرحلة الجامعية، وللحكم عليها، وإبداء الرأي، ورصد استجابات السادة المحكمون، ودراستها، وإجراء التعديلات. ومن ثم إعداد القائمة في شكلها النهائي.

٢- للإجابة عن السؤال الفرعي الثاني والذي ينص على: "**ما أثر الاختلاف بين بيئة تعلم تشاركية وبيئة تعلم تشاركية قائمة على المشروعات الإلكترونية على تنمية الجوانب المعرفية لمهارات تصوير الفيديو التعليمي لطلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت؟** قامت الباحثة باختبار صحة الفرض المرتبط بهذا السؤال لتقديم الإجابة عنه، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية(SPSS16) ، وباستخدام الأساليب والمعادلات الإحصائية لاختبار صحة الفرض البحثي الذي ينص على أنه:

"يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (بيئة التعلم التشاركية) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (بيئة التعلم التشاركية القائمة المشروعات اللإلكترونية) فى التطبيق القبلي والبعدى في الاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات تصوير الفيديو التعليمي لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية".

ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار " ت " للمجموعات المستقلة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين فى التحصيل قبلياً وبعدياً والجداول التالية توضح ذلك:

قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعتين فى التحصيل قبلياً

الاختبار	المجموعة	ن	م	ع	ت	د.ح	الدلالة الإحصائية
التحصيل	الأولى	26	18.6923	4.92154	0.624	50	غير دالة
	الثانية	26	19.5000	4.40227			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " ت " غير دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسطى مجموعتى البحث في التحصيل.

قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعتين فى التحصيل بعدياً

الاختبار	المجموعة	ن	م	ع	ت	د.ح	الدلالة الإحصائية
التحصيل	الأولى	26	34.0385	1.66086	15.407	50	دالة
	الثانية	26	44.4231	3.00896			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " ت " دالة إحصائياً عند مستوى 0.001 مما يدل على وجود فروق بين متوسطى مجموعتى البحث لصالح المجموعة الثانية في التحصيل والشكل البياني التالي يوضح ذلك.

٣- للإجابة عن السؤال الفرعي الثالث والذي ينص على: "**ما أثر الاختلاف بين بيئة تعلم تشاركية وبيئة تعلم تشاركية قائمة على المشروعات الإلكترونية على جودة المنتج النهائى (تصوير الفيديو التعليمي) لطلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت؟** قامت الباحثة باختبار صحة الفرض المرتبطة بهذا السؤال لتقديم الإجابة عنه، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 16)، وباستخدام الأساليب والمعادلات الإحصائية الثالث، وسيتضح ذلك في الجزء التالي باختبار صحة الفرض البحثي الذي ينص على أنه:

"**يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (بيئة التعلم التشاركية) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية) فى التطبيق البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية**".

ولاختبارصحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار" ت " للمجموعات المستقلة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين فى التحصيل قبلياً وبعدياً والجدول التالي توضح ذلك:

جدول (٣٢) قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعتين فى تقييم جودة المنتج بعدياً

البيان	المجموعة	ن	م	ع	ت	د.ح	الدلالة الإحصائية
تقييم الأداء	الأولى	26	48.8077	8.10935	54.972	50	دالة
	الثانية	26	144.6923	3.65261			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " ت " دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 مما يدل على وجود فروق بين متوسطى مجموعتى البحث لصالح المجموعة الثانية في تقييم جودة المنتج.

تفسير نتائج البحث ومناقشتها

من خلال العرض السابق لنتائج البحث يتضح لنا تفوق المجموعة التجريبية الثانية (بيئة تعلم تشاركية قائمة على المشروعات الإلكترونية) على المجموعة التجريبية الأولى (بيئة تعلم تشاركية) في التطبيق البعدي مقارنة بالتطبيق القبلي في تنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي لدى طلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت ويعود ذلك للفوائد التي تضيفها بيئة التعلم التشاركية القائمة علةى المشروعات الإلكترونية على العملية التعليمية ككل وهي تتمثل في إمكانية الاستفادة من الخدمات والتطبيقات والبيانات من أي مكان، في أي وقت. وفيما يلي تفسر الباحثة النتائج المرتبطة بالجوانب المعرفية والأدائية لمهارات إنتاج برامج الفيديو التعليمي لدى طلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت.

- **تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالجوانب المعرفية لمهارات تصوير الفيديو التعليمي لدى طلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت في مجموعتي البحث:**

تم قبول الفرض الأول الذي نص على أنه: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (بيئة التعلم التشاركية) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية) فى التطبيق القبلي والبعدى في الاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات تصوير الفيديو التعليمي لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية.

ويمكن تفسير زيادة التحصيل المعرفي مهارات تصوير الفيديو التعليمي لدى طلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت للمجموعة التجريبية الثانية في البحث الحالي إلى ما يلي:

- إن البيئة التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية تتيح لطلاب المجموعة التجريبية الثانية للاطلاع على المحتوى التعليمي للموديولات التعليمية في أي وقت وفي أي مكان دون التقيد بحدود الزمان أو المكان مما يؤدي إلى التعلم بشكل أفضل وأكثر سهولة.
- أن بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية ، والتي تحتوي على عناصر واستراتيجيات التعلم النشط التي أسهمت وبشكل كبير في تيسير وفهم المحتوى والخبرة التعليمية بأكثر من صورة وطريقة كان الأثر الفعال فيها قائم على عمل الفرد داخل بيئة التعلم التشاركية .

- ساهمت استراتيجية التعلم النشط (المشروعات الإلكترونية) في رفع كفاءة المتعلمين من خلال الانشطة المقصودة والموجهة من قبل المعلم من أجل التعليم التدريب والحصول على الخبرة المقصودة بأقل وقت وجهد.
- تنوع أنماط التفاعل والتواصل والتشارك داخل البيئة التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية سواء أكانت بين المعلم والطالب أم بين الطلاب أنفسهم أم بين الطلاب والمحتوى التعليمي، ومن هذه الأدوات البريد الإلكتروني ومقاطع الفيديو YouTube وجوجل درايف Google Driveوالتي من شأنها تعزيز دور المشروعات الإلكترونية في عملية التعلم كأحد استراتيجيات التعلم النشط.
- استخدمت الباحثة نموذج الدسوقي(٢٠١٥) للتصميم التعليمي للبيئات الإلكترونية عبر الإنترنت، وهو الذي يتناسب مع البيئة التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية، حيث تم بناء البيئة في ضوء من المراحل والخطوات مما جعلها بيئة متميزة، نظرا لمناسبة هذا النموذج في تصميم جميع خطوات بيئة التعلم، وكذلك هذا النموذج يتسم بالشمولية وسهولة التطبيق ويتيح مجموعة من الخيارات والبدائل التعليمية ليختار المتعلم ما يناسبه.
- سهولة التفاعل والتشارك داخل البيئة التشاركية من خلال استراتيجية التعلم النشط (المشروعات الإلكترونية) وذلك من أجل إكساب المتعلمين مهارات تصوير الفيديو التعليمي بكل سهولة ويسر.

وتفسر وترى الباحثة أن تفوق طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي إلى الأثر الكبير الناتج عن توظيف البيئة التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية في تنمية مهارات تصوير الفيديو التعليمي، حيث إن تلك البيئة التي تقوم على توظيف استراتيجية المشروعات الإلكترونية كأحد استراتيجيات التعلم النشط تزيد من دافعية المتعلمين للتعلم، وتحقق التشارك بين المتعلمين وتعمل على إتاحة التفاعلية مع العناصر المختلفة للبيئة، مثل إمكانية التفاعل مع المحتوى من خلالها أو مع المعلم، كما عملت الوسائط المتعددة الموجودة بالبيئة على زيادة انتباه المتعلمين وتشويقهم للتعلم داخلها وهذا ما تتفق عليه دراسة كل من دراسة بولك (Pawlak, 2018)، دراسة فاكوموجون وبولاجي (Fakomogbon & Bolaji, 2017)، دراسة شو وآخرين (Xuet al, 2015).

ويمكن تفسيرها في ضوء الاعتبارات التالية:

- شمولية بيئة التعلم التشاركية على فيديوهات وصور ساهم بشكل كبير في إتقان أفرد العينة لمهارات تصوير الفيديو التعليمي.
- ارتباط المحتوى المتضمن ببيئة التعلم التشاركي بإحتياجات عينة البحث مما شكل لديهم أهمية للإقبال على دراسة هذا المحتوى.
- تحكم وتوظيف المتعلم لكافة أدوات بيئة التعلم التشاركي "نصوص، صور ثابتة ومتحركة، لقطات فيديو" بما يتفق مع الأهداف المراد تحقيقها، والتى ساهمت في توضيح وتبسيط المعلومات وزيادة الدافعية لأفراد العينة وإكساب المتعلم المعلومات اللازم إتقانها بما يناسبه.
- توافر الأنشطة التعليمية مما يساعد على تطبيق ما تم التدريب عليه، وذلك بجانب تقديم أساليب التعزيز المرتبطة بأداء مهارات تطوير المقرر الإلكتروني.
- توفير الدراسة طوال اليوم مع إمكانية التواصل مع الباحثة والتواصل والتعاون بين أفراد العينة مما يتيح تبادل الأراء والأفكار وتعددها، وذلك يؤدي إلى إثراء عملية التدريب وتحسين مهارة الاتصال مع الأخرين، واحترام أرائهم وتنمية مهارة المناقشة وتبادل الأفكار.
- **تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات انتاج برامج الفيديو التعليمي في مجموعتي البحث.**

تم قبول الفرض الثاني الذي نص على أنه: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (بيئة التعلم التشاركية) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (بيئة التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية) فى التطبيق البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية.

ويمكن تفسير تنمية الجوانب الأدائية لمهارات تصوير الفيديو التعليمي لدى طلاب المرحلة الجامعية بدولة الكويت للمجموعة التجريبية الثانية في البحث الحالي إلى ما يلي:

- توظيف اللقطات المصورة من الفيديو والصور المتحركة في تقديم مهارات التصوير وأنواع اللقطات التلفزيونية وحركات الكاميرا في تصوير الفيديو التعليمي، في سلسة من الخطوات المنظمة والمتتابعة التي تشرح تلك المهارات مما يتيح للطالبة الفرصة في اكتساب المهارات بشكل فعال وجيد.
- إن التطبيق العملي من قبل الطالبات في أداء المهارات ومتابعتهم أثناء تنفيذهم لها وتقديم التغذية الراجعة لهم ساهمت بشكل كبير في اكتساب مهارات تصوير الفيديو التعليمي.

- أسلوب عرض المهارات داخل كل موديول من الموديولات التعليمية في بيئة التعلم التشاركية التي ساعد ذلك على اكتساب مهارات التصوير والمونتاج وكل ما يخص تصوير الفيديو التعليمي والتدريب عليها.
- استخدام الوسائط التعليمية ولقطات الفيديو التي توضح أداء المهارات بصورة تفاعلية يؤدي إلى اكتساب مهارات تصوير الفيديو التعليمي وبقاء أثر التعلم والتعليم.
- توظيف الأنشطة التعليمية داخل الموديولات التعليمية الأربعة في البيئة التشاركية وتوفير المصادر التعليمية التي تخدم تنفيذ الأنشطة والإجابة عليها من قبل الطالبة ساعدت على تنمية الجوانب العملية والأدائية لمهارات تصوير الفيديو التعليمي.
- تفوق طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي للجوانب الأدائية الخاصة ببطاقة تقييم المنتج ، وذلك لما تتميز بها البيئة التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية من مميزات، حيث تكمن في زيادة التفاعل بين المعلم والمتعلم من جهة الوصول إلى مواد التعلم والتعليم وتشجع على التفاعل والتشارك والايجابية وتحقيق الأهداف المطلوبة.

ويمكن تفسيرها في ضوء الاعتبارات التالية:

- بيئة التعلم التشاركية القائمة على استخدام المشروعات الإلكترونية كانت قائمة بشكل مركز على التطبيق الفعلي والواقعي لكيفية تطبيق وأداء المهارة التي اكتسابتها المتعلمات بصورة فورية ومباشرة سواء عن طريق تنفيذ الأنشطة المطلوبة منهم أو عن طريق تصحيح طريقة أدائهن للمهارة وكيفية أدائها بطريقة احترافية ومميزة في أقل وقت وجهد من خلال توفير أدوات وفيديوهات وخبرات مباشرة وغير مباشرة لكيفية أداء مهارات تصوير الفيديو التعليمي وهذا ما افتقدته المجموعة التجريبية الأولى وهذا مايفسر الفرق بين المجموعتين في الأداء (جودة المنتج).
- توافر الأنشطة الرقمية التعليمية ساعد على تطبيق ما تم التدريب عليه، وذلك بجانب تقديم أساليب التعزيز المرتبطة بأداء مهارات تصوير الفيديو التعليمي.

توصيات البحث

من خلال النتائج التي توصل إليها البحث، يمكن استخلاص التوصيات الآتية:

١. توظيف بيئة التعلم الخاصة بهذه الدراسة في مقررات إعداد طلاب كلية التربية الأساسية تخصص تكنولوجيا التعليم.

٢. استخدام نموذج التصميم التعليمي المقترح في البحث الحالي لتصميم وتطوير بيئة تعلم تشاركية قائمة المشروعات الألكترونية.
٣. الاستفادة من معايير التصميم التعليمي لبيئات التعلم التشاركية القائمة على المشروعات الإلكترونية للمصممين التعليمين والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم.
٤. تطوير طرق استراتيجيات التعلم النشط واعتماد المشروعات الإلكترونية كأحد استراتيجيات التعلم النشط في تطوير مهارات انتاج البرامج التعليمية.

بحوث مقترحة: على ضوء نتائج البحث يمكن اقتراح البحوث الآتية:

١. إجراء بحوث شبيهه بالدراسة الحالية تدعم توظيف بيئات التعلم التشاركي في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصالات.
٢. أثر توظيف تطبيقات الفيديو التعليمية القائمة على تطبيقات الأجهزة المحمولة في العملية التعليمية.
٣. فاعلية تصميم بيئة تدريبية قائمة علي نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديوهات التعليمي للطلاب بمراحل التعليم المختلفة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

١-أحمد صادق عبدالمجيد (٢٠١٨). تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الويب التشاركي لتنمية مهارات تصميم وإنتاج تطبيقات الهواتف الذكية والثقة في التعلم الرقمي لدى طلاب جامعة الملك خالد . **المجلة التربوية الدولية المتخصصة**. مج. ٧، ع. ١، كانون الثاني ٢٠١٨,

٢-أحمد محمود عامر. (٢٠١٧) استراتيجية المشروعات الإلكترونية، موقع تعليم جديد .

٣-أسماء جمال نبهان. (٢٠١٨). فاعلية بيئة الفصول المنعكسة القائمة على التعلم التشاركي عبر الويب في تنمية بعض المفاهيم التكنولوجية وقيم المواطنة الرقمية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بمحافظات غزة (ماجستير). الجامعة الإسلامية (غزة) كلية التربية، فلسطين.

٤-حسين طه البدراني(٢٠١٦). تصميم بيئة تعلم تشاركي إلكتروني قائم على تطبيقات جوجل التعليمية لتنمية مهارات التذوق الأدبي لدى طلاب المرحلة الثانوية بجمهورية العراق، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.

٥- طارق عبدالرؤوف عامر. (٢٠١٥) التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة). القاهرة : المجموعة العربية للتدريب والنشر.
٦-عايشة محمود عبدالعال. (٢٠١٥). استراتيجية التدريس بالمشروعات، متوفر على الرابط التالي: https://nata3alam.intel.com/ar
٧- فيصل فهد الشمري (٢٠١٩). برنامج مقترح قائم على الفيديو الرقمي في تدريس مقرر الحاسب وأثره على تنمية مهارات الجداول الحسابية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط . مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية. ع.٤٢،٢٠١٩. ص ص. ٧١-٨٢,
٨-محمد وحيد سليمان. (٢٠١٦). تطوير استراتيجية تعلم تشاركي قائمة على تطبيقات جوجل التربوية وأثرها في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والاتجاه نحوها لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشه . دراسات عربية في التربية وعلم النفس. ع. ٧١، مارس ٢٠١٦. ص ص. ١٥-٥٦,
٩-نبيلة عاتق المولد. (٢٠١٩). فاعلية التعلم القائم على المشروعات عبر الويب في تنمية التحصيل ومهارات التنظيم الذاتي في مادة الفيزياء لدى طالبات المرحلة الثانوية . المجلة العربية للتربية النوعية. ع. ٨، أبريل ٢٠١٩. ص ص. ٣٧-٦٨,
١٠-هشام أحمد الصياد (٢٠١٦). معايير انتاج بيئة تعلم تشاركية قائمة على تطبيقات السحابة الإلكترونية، مجلة دراسات في التعلم الجامعي،ع ٣٣ (٥٤٢)، ٥٤١-٥٨١,
١١-وفاء غطاس. (٢٠١٩) وسائل تنمية المهارات التعليمية وتحقيق جودة التعليم، مؤتمر تطوير الأنظمة التعليمية العربية المنعقد في طرابلس يومي ٢٢ و٢٣ مارس ٢٠١٩.

ثانياً: المراجع الأجنبية

11-Suzie Boss & Jane Krauss (2013). Thinking through project-based learning: Guiding deeper inquiry.

12-Paula Villasenor.(2018)The skill of developing skills.http://blogs.worldbank.org/developmenttalk/skill-developing-skills

13-Fakomogbon, M. A., & Bolaji, H. O. (2017).Effects of Collaborative Learning Styles on Performance of Students in a Ubiquitous Collaborative Mobile Learning Environment.Contemporary Educational Technology, 8(3), 268-279.

14-Speckels, H. F. (2012). The Impact of Project-Based Learning on Academic Achievement for Students with Academic Challenges at K–

5 Grade Levels: A Grounded Theory Revelation (Doctoral dissertation, Jones International University).

15-English, M. C., & Kitsantas, A. (2013). Supporting student self-regulated learning in problem-and project-based learning. Interdisciplinary journal of problem-based learning, 7(2), 6.