

## أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة الشرق الأوسط

فادي عبدالرحيم عودة بني أحمد\*

### ملخص

هدفت الدراسة الحالية لإستقصاء أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة الشرق الأوسط، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية والتي تكونت من (18) طالباً وطالبة من طلبة تخصص تكنولوجيا التعليم في كلية التربية في جامعة الشرق الأوسط في الأردن خلال العام 2019/2018، وتم تدريس عينة البحث باستخدام برمجيات الوسائط المتعددة وتم رفعها على موقع الكتروني، ومن أجل تحقيق هدف الدراسة، تم إعداد أداتي الدراسة وهما بطاقة الملاحظة والاختبار التحصيلي (قبلي وبعدي) وتم التحقق من صدقهما وثباتهما.

أظهرت النتائج عن وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة مجموعة البحث على الاختبار القبلي والاختبار البعدي وكانت لصالح الاختبار البعدي بمتوسط حسابي (16.53) وكان الانحراف المعياري (5.73)، أي أن هناك فرقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة في الأداء المهاري لإنتاج الفيديو التعليمي من خلال بطاقة الملاحظة وكانت النتائج لصالح الملاحظة البعدية حيث بلغ متوسطهم الحسابي (24.01) وبانحراف معياري (5.40)، ويعزو الباحث ذلك لفاعلية برمجيات الوسائط المتعددة المستخدمة في التعليم. وفي ضوء النتائج، يوصي الباحث باستخدام برمجيات الوسائط المتعددة في التدريس لفاعليتها في تنمية المهارات العملية.

**الكلمات الدالة:** البرمجيات، الوسائط المتعددة، مهارات، الفيديو التعليمي، تكنولوجيا التعليم.

\* كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.

تاريخ قبول البحث: 2019/10/3 م.

تاريخ تقديم البحث: 2019/5/26 م.

© جميع حقوق النشر محفوظة لجامعة مؤتة، الكرك، المملكة الأردنية الهاشمية، 2022 م.

## **The Impact of The Use of Multimedia Software in Developing The Educational Video Production Skills of Students of Educational Technology at the Middle East University**

**Fadi Abdulraheem Awdeh Bani Ahmed\***

**Fodah@meu.edu.jo**

### **Abstract**

This study aimed at investigating the use of multimedia software in developing the educational video production skills of students of educational technology at the Middle East University. The study sample consisted of (18) male & female students from educational technology at the Middle East University in Amman during the year 2018/2019. The study sample was taught using multimedia software and uploaded to a website . In order to achieve the aim of the study, the researcher used of the study tools, which included an observation card scale and achievement test scale.

The study results conveyed that there are a statistical differences in using the teaching multimedia for students of the experimental group. The results showed that there was a statistically significant difference between the mean scores of the students of the research group on the pre-test and post-test. The results were in favor of tele-observation (24.01) and standard deviation (5.40). The researcher recommends the use of multimedia software in teaching for its effectiveness in the development of practical skills

**Key words:** Softwares, Multimedia software, Video production Skills, Educational technology.

---

\* Faculty of Educational Sciences, Middle East University.

Received: 26/5/2019.

Accepted: 3/10/2019.

© All rights reserved to Mutah University, Karak, Hashemite Kingdom of Jordan, 2022.

## مقدمة:

يشهد عالمنا اليوم ثورة علمية ومعرفية، وتطورات هائلة في المجالات التكنولوجية والتقنيات والمعلومات الرقمية ذات الأبعاد السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتربوية، والتي فرضت نفسها على طبيعة الحياة، فأصبحت جزءاً لا يتجزأ من نسيج حياة الناس، والتي أسهمت تلقائياً في تغيير طبيعة الحياة وشكل المؤسسات ومن أبرزها المؤسسات التعليمية. وفي خضم تلك التحديات المذهلة والواسعة التي أفرزتها تقنية المعلومات والاتصالات وعجز الأنظمة الحالية عن مواجهتها، كان لزاماً التركيز على النظام التربوي والتعليمي من أن يواكب التطورات العلمية المتسارعة والمتلاحقة التي تتوافق مع الحياة العصرية والتغير في تفكير المتعلم والمعلم في العصر الرقمي. مما يدفع بالجامعات والمؤسسات التعليمية إلى مواكبة الانفجار المعرفي الهائل، ومن المستحدثات التكنولوجية التي اعتمدت في التعلم الوسائط المتعددة، والنص الفائق، والوسائط الفائقة المتفاعلة. وغيرها من المستحدثات التكنولوجية التي حسنت من شكل ومضمون العملية التعليمية.

ومن المستحدثات التكنولوجية التي لها الأثر الجرم في تحسين العملية التعليمية ومحاكاة العالم الخارجي برمجيات الوسائط المتعددة والتي تعتبر أنها مزيج من رسومات خطية ورسوم بيانية ولوحات تخطيطية وصور ثابتة وصور متحركة ولقطات فيديو لعرض فكرة أو مفهوم أو مبدأ أو أي نوع آخر من أنواع المحتوى، مما يحقق جودة العملية التعليمية والتي تسعى لها كافة المؤسسات التعليمية، لأن الوسائط المتعددة توفر بيئة تعلم تفاعلية يتفاعل بها المتعلم بكافة حواسه مما يثير دافعيته نحو التعلم والتشوق للتعلم بشكل نشط ويسهل ذلك عملية الإدراك لدى الطلبة، وتتيح الحرية في اختيار المحتوى الذي يريد المتعلم دراسته (Al-Taher, 2006).

فقد أكد كل من جولز وهاك (Gulz & Haak, 2006) التقدم المعرفي لدى المتعلم وخاصة في التعليم الجامعي والمتضمن التعلم التطبيقي والذي يتطلب امتلاك المهارات العملية في الكثير من المجالات والتخصصات العلمية والإنسانية، وكذلك إتقان هذه المهارات والحرفية فيها، وأن استخدام الوسائط المتعددة التفاعلية تساعد المتعلم على التحكم في تقدمه المعرفي في المحتوى واستكشافه، وتجعل عملية التعلم أكثر اهتماماً وفاعلية من قبل المتعلم وتسهل الفهم والاستيعاب وخاصة في المقررات التي تتطلب التطبيق العملي.

أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم  
في جامعة الشرق الأوسط  
فادي عبدالرحيم عودة بني أحمد

ليتمكن المتعلم من نقل التعلم والمحافظة على بقاء أثر التعلم لدية والاستمرارية في التطبيق بشكل ميسر، باستخدام الوسائط المتعددة التي تجسد المفاهيم المجردة والمعقدة، ويمكن ذلك باستخدام برمجيات الوسائط المتعددة والتي من شأنها جذب انتباه المتعلم وإثارة اهتمامه ومساعدته على إكساب الخبرات وجعلها باقية الأثر، وتحقق أهداف التعلم، كما تساعد المتعلم كذلك على الربط الفعال بين التعلم المجرد والواقع وتجسيد المعرفة لدى المتعلم. بديرا ومارتنز (Bidarra & Martins,2010)

تتمتع برمجيات الوسائط المتعددة في العديد من الصفات التي تمنحها اهتماماً كبيراً في الوسط التعليمي، فهي تضمن بقاء المتعلم نشطاً أثناء عملية التعلم من خلال استجاباته وردة فعله على ما يعرض على شاشة البرمجية، إضافة إلى التفاعلية والتكاملية وهي التناغم والاندماج بين مجموعة الوسائط المستخدمة والمعروضة لخدمة المحتوى المراد توصيله والتنوع بوجود مجموعة من البدائل والخيارات من مواد وأنشطة وتقييم وأساليب ومستويات يجد فيها المستخدم كل ما يتناسب مع قدراته وامكاناته وحاجاته وخصائصه والتزامن والتي توفر جميعها الفرصة للمتعم في اختيار الطريقة الأنسب في عرض المعلومات لتحقيق الهدف المنشود. (Hindawi, 2009)

اتفق معظم الباحثين والأدباء التربويين على أن الوسائط المتعددة تتضمن عناصر رئيسة تتكامل مع بعضها لتحقيق الهدف الرئيس من استخدامها في العملية التعليمية، ومن تلك العناصر الصوت والنصوص المكتوبة والرسوم البيانية والتوضيحية والصور الثابتة والمتحركة التي تمثل الأشياء الحقيقية، والفيديو ويكون التوظيف صورة مندمجة ومتكاملة من خلال وسيط، وذلك لتقديم رسالة تواصلية فعالة قادرة على تلبية حاجات المتلقي ومدى قدراته الإدراكية. (Khamis, 2009)

ومن الدراسات السابقة التي أكدت على أهمية استخدام الوسائط المتعددة في تنمية المهارات العملية التطبيقية دراسة النجار والنحال (Al-Najjar & Al-Nahal, 2012) على فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة في تدريس التكنولوجيا في تنمية المهارات الإلكترونية لدى طلبة الصف السابع وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الجانبين المهارى والمعرفي لطلبة المهارات التكنولوجية تعزى إلى طريقة التدريس ولصالح استخدام الوسائط المتعددة بنسبة إتقان 90%، وأن البرنامج يحقق فاعلية كبيرة في تنمية المهارات الإلكترونية.

كما هدفت دراسة الشهري (Alshihry, 2016) إلى الكشف عن أثر استخدام تقنية الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الدارسين لمقرر تقنيات التعليم ETEC-211 بكلية التربية جامعة جدة، ولتحقيق أهداف الدراسة طور الباحث برمجية وسائط متعددة تفاعلية لمقرر تقنيات التعليم، وبناء اختبار قياس مهارات التفكير الإبداعي، تكونت عينة الدراسة من (50) طالباً، مقسمين لمجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإبداعي.

كما هدفت دراسة عودة (Odeh, 2016) التعرف إلى أثر التدريس باستخدام الوسائط المتعددة في التحصيل الدراسي لطلبة مساق تصميم الإعلانات التلفزيونية في جامعة النجاح الوطنية، وأشارت النتائج لوجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في التحصيل وتخطيط الإعلان التلفزيوني.

جاءت دراسة الفلكاوي (Al-Philkawi, 2017) للتعرف على فاعلية استخدام أعضاء هيئة التدريس للوسائط المتعددة في التعليم الجامعي من وجهة نظر الطلبة في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وإعداد استبانة لقياس فاعلية استخدام أعضاء هيئة التدريس للوسائط من خلال تقصي وجهة نظر الطلبة في ضوء عدد من المتغيرات، وهي: الجنس، المستوى الدراسي لدى الطلبة، والتحصيل. تكونت الاستبانة من 35 فقرة، وتم التحقق من صدق وثبات الأداة وكانت القيمة مقبولة لغايات الدراسة بعد تحكيمها. تكونت عينة الدراسة من 395 طالباً وطالبة في كلية التربية الأساسية. اختيرت العينة بالطريقة العشوائية. وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية استخدام أعضاء هيئة التدريس للوسائط المتعددة في التعليم الجامعي من وجهة نظر الطلبة بمتوسط حسابي للمجال ككل 3.18، وكذلك وجود فروق دالة إحصائية تعزى للجنس، وجاءت لصالح الإناث. كما أظهرت وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير المستوى الدراسي لصالح السنة الثالثة والرابعة، وكذلك تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتفاعلية استخدام أعضاء هيئة التدريس للوسائط المتعددة من وجهة نظر الطلبة في كلية التربية الأساسية، وتم استخدام تحليل التباين الأحادي لبيان الفروق، وأظهر عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير التحصيل لدى الطلبة.

أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم  
في جامعة الشرق الأوسط  
فادي عبدالرحيم عودة بني أحمد

دراسة حُصة الشايح (Hussah,2018) هدفت إلى التحقق من فاعلية توظيف مقاطع الفيديوهاات التشاركية عبر اليوتيوب في تنمية مهارات إمناج الفيديو التعليمية، وتحديد مواصفات اختيارها، من وجهة نظر الطالبات في جامعة الأميرة نورة، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج شبة التجريبي ذي المجموعة الواحدة، وتكونت الدراسة من (23) طالباً، وتمثلت أداة الدراسة بمقاطع فيديو تشاركية عبر اليوتيوب وقد أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في تنمية مهارات إنتاج مقاطع الفيديو لصالح التطبيق البعدي.

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

عرض الباحث مجموعة من الدراسات السابقة، ولاحظ تنوع أهداف تلك الدراسات، التي أكدت على أهمية استخدام الوسائط المتعددة في تنمية المهارات العملية التطبيقية مثل دراسة النجار والنحال (Alshihry, 2016) وكما جاءت دراسة (Al-Najjar, Al-Nahhal, 2012) إلى الكشف عن إثر استخدام تقنية الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وتمكن الباحث بالاستفادة من نتائج هذه الدراسات وتوصياتها في إجراءات الدراسة الحالية، فقد أثبتت هذه الدراسات جدوى الوسائط المتعددة في العملية التعليمية، بينما تختلف الدراسة الحالية مع دراسة الفلكاوي (2017) التي جاءت للتعرف على فاعلية استخدام أعضاء هيئة التدريس للوسائط المتعددة في التعليم الجامعي واستخدام المنهج الوصفي المسحي. وتتفق الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Hussah, 2018) التي أشارت إلى أهمية استخدام مقاطع الفيديو في تنمية المهارات العملية لدى الطلبة.

تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في معرفة أثر برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة الشرق الأوسط. بشكل مباشر مما يؤكد على حاجة المكتبة العربية وافتقارها بصفة عامة إلى دراسة مماثلة. فمعظم الدراسات تناولت مهارات التفكير والمهارات العملية بشكل عام ولم تتناول مهارات إنتاج الفيديو التعليمي بشكل خاص، لما لها من أهمية جذرية في إنتاج وتصميم البرمجيات التعليمية بشكل عام.

## مشكلة البحث:

جاءت فكرة البحث من خلال عمل الباحث محاضرًا بكلية التربية، ويدرس مقرر إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته، لوحظ تدني في مهارات تصميم وإنتاج الفيديو التعليمي لدى الطلبة، وبالرجوع إلى أصل المشكلة وجد أن الشرح العملي بالطريقة الاعتيادية غير كاف لإكساب الطلبة المهارات اللازمة لإنتاج الفيديو. لأنها طريقة تعتمد على الشرح وتقديم مثال تطبيقي، لذلك لا تراعي الفروق الفردية، فلا بد من وجود برمجيات الوسائط المتعددة بحيث تتزامن مع الطالب أثناء تطبيقه لمهارات إنتاج الفيديو التعليمي، كما أوصت العديد من الدراسات السابقة كدراسة حرب (Hareb, 2017) عويس (Aweys, 2016) إلى ضرورة استخدام برمجيات الوسائط المتعددة والتنوع فيها في تدريس مقررات تخصص تكنولوجيا التعليم، لما لها من تأثير ايجابي في تنمية مهارات إنتاج الفيديو، ودراسة الشهري (Alshihry, 2016) ودراسة حُصة (Hussah, 2018) التي أوصت الاستفادة من برمجيات الوسائط المتعددة في مقررات تكنولوجيا التعليم لإكساب الطلبة المهارات العملية، كما أوصى المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد 2-5 مارس 2015، بضرورة مشاركة مقاطع الفيديو التعليمي لكافة المؤسسات التعليمية في التعليم العام والتعليم العالي.

وعليه فإن البحث الحالي يهدف إلى تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة الشرق الأوسط باستخدام الوسائط المتعددة لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة الشرق الأوسط، ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

ما أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة الشرق الأوسط؟

ويقرع من التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما المهارات اللازمة لإنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية في جامعة الشرق الأوسط؟
- ما أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة الشرق الأوسط؟
- ما أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية الجانب المهاري المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة الشرق الأوسط؟

### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- 1- إعداد قائمة بالمهارات اللازمة لإنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته.
- 2- التعرف على برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لدى طلبة تكنولوجيا التعليم.
- 3- التعرف على برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لدى طلبة تكنولوجيا التعليم.

### فروض البحث:

للإجابة على تساؤلات البحث قام الباحث بوضع الفروض التالية :-

- 1- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث على التطبيق البعدي والتطبيق القبلي للاختبار المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج برنامج الفيديو التفاعلي لصالح التطبيق البعدي.
- 2- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث على التطبيق البعدي والتطبيق القبلي على بطاقة الملاحظة المرتبط بمهارات إنتاج برنامج الفيديو لصالح التطبيق البعدي.

### أهمية الدراسة:

تمثلت أهمية الدراسة في قسمين نظرية وتطبيقية، على النحو التالي:

تكمن الأهمية النظرية للبحث فيما يلي:

- قد يسهم البحث الحالي في التعرف على فاعلية برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية الجانب المهاري والمعرفي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في مقرر إنتاج الفيديو التعليمي.
- قد يسهم البحث الحالي في مواكبة تطورات ومستجدات العصر في النظم التعليمية والتعلمية وأثرها على التعلم وزيادة وعي المعلمين بمدى أهمية توظيف البرمجيات في مجال.



وتكمن الأهمية التطبيقية للبحث فيما يلي:

- إبراز ضرورة الاهتمام بها وتقديم برامج لتطويرها في مدارس التعليم في الأردن.
- تزويد صانعي القرارات بأهمية برمجيات الوسائط المتعددة في التعليم العالي وخاصة في الجانب التطبيقي.
- تزويد أعضاء هيئة التدريس بضرورة الاستفادة من برمجيات الوسائط المتعددة في تحسين نواتج التعلم لدى المتعلمين.

#### حدود البحث:

- الحدود البشرية: طلبة تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الشرق الأوسط.
- الحدود المكانية: كلية التربية جامعة الشرق الأوسط.
- المحددات الموضوعية: قياس الجانب المهاري على بعض مهارات إنتاج الفيديو التعليمي وفق قائمة المهارات، وقياس التحصيل المعرفي لبعض مهارات إنتاج الفيديو.

#### عينة البحث:

- تمثلت عينة البحث مجموعة من طلبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الشرق الأوسط تم اختيارها بشكل قصدي وهم الطلبة المسجلون لمقرر إنتاج الفيديو التعليمي وقوامها (18) طالباً وطالبة تدرس باستخدام برمجيات الوسائط المتعددة.

#### أدوات البحث: Tools of the Research

قام الباحث بإعداد الأدوات التالية:

- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط ببعض مهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته من إعداد الباحث.
- بطاقة الملاحظة لقياس الأداء المهاري المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته من إعداد الباحث.

أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم  
في جامعة الشرق الأوسط  
فادي عبدالرحيم عودة بني أحمد

### منهج البحث:

- يستخدم الباحث منهجين بحثيين هما المنهج الوصفي والمنهج التجريبي.
- المنهج الوصفي: استخدم المنهج الوصفي في اشتقاق قائمة المهارات الخاصة بإنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لطلبة تكنولوجيا التعليم ولإعداد أدوات البحث.
- المنهج شبه التجريبي: استخدم للتحقق من صحة الفروض والتعرف على فاعلية برنامج الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي.

### تصميم الدراسة: The Experimental Design

تكونت عينة البحث من مجموعة تجريبية تدرس المحتوى بالوسائط المتعددة.

EG: O1 O2 X1 O1 O2

CG: O1 O2 - O1 O2

### المعالجة الإحصائية: Statistical Processing

استخدم الباحث اختبار "t-test" لحساب الفرق بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لأفراد  
مجموعة البحث.

### مصطلحات البحث:

برمجيات الوسائط المتعددة (Multimedia)

ويعرفها إسماعيل (Ismail, 2009) بأنها "بيئة برمجية تعليمية تساعد على الربط بين  
عناصر المعلومات في شكل غير خطي؛ مما يساعد المتعلم على تصفحها، والتنقل بين عناصرها،  
والتحكم في عرضها للتفاعل معها بما يحقق أهدافه التعليمية، ويلبي احتياجاته.

ويعرفها الباحث إجرائياً أنها طريقة لتقديم المادة العلمية من أجل تحقيق الأهداف التعليمية  
باستخدام البرمجيات الحاسوبية، تستخدم عناصر الوسائط المتعددة من نص، وصور متحركة وثابتة،  
ورسوم توضيحية وبيانية، ولقطات الفيديو، وصوت، ومؤثرات موسيقية، ويمكن للمتعم عرض  
المعلومة بأكثر من طريقة للمفهوم الواحد من أجل سهولة وصول المعلومات إلى المتعلم واستيعابه  
لها.

## الفيديو التفاعلي (Interactive video).

يعرفه السيد (AL- Saeed, 2013) انه مزج الحاسب الآلي والفيديو، ليتاح للمتعلّم الفرصة في التفاعل مع العملية التعليمية التعلمية وذلك من خلال البرامج التطبيقية التي تسمح بالتعلم واكتساب المهارات ونظام الفيديو التفاعلي يتضمن عدة أجهزة منها جهاز الحاسوب وجهاز فيديو، شاشة، أداة لربط.

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه فيديو تعليمي يتم من خلاله تنمية مهارات إنتاج الفيديو لدى طلبة تكنولوجيا التعليم باستخدام الحاسوب وبما يرضي سرعة التعلم عند الطالب.

مهارة إنتاج مقاطع الفيديو: يعرفها زيدان والحلفاوي (Zaidan & Al-Halafawi, 2010) بأنها مجموعة من المشاهد المصورة لمحتوى ما يتم تحميلها عبر الحاسوب ومعالجتها رقمياً باستخدام بعض الأساليب المونتاجية لتكون في النهاية موضوع مرئي يتم عرضه من خلال مشغلات مقاطع الفيديو عبر الويب.

ويعرفها الباحث إجرائياً: مجموعة من القدرات والمهام التي تمكن الطلبة من إنتاج مجموعة من المشاهد المصورة لمحتوى أو إنتاج سلسلة من الصور والصوت المرتبط بها، ومعالجتها رقمياً، لتقديم العديد من الخبرات وتوفير عروض متكاملة تساعد في حل العديد من المشاكل التعليمية والتربوية.

## الإطار التجريبي للبحث

بناء قائمة مهارات إنتاج الفيديو التعليمي:

تهدف هذه المرحلة إلى استعراض الإجراءات التي اتبعها الباحث لبناء قائمة مهارات إنتاج الفيديو ولقد تم بناء هذه القائمة وفق المراحل الآتية:

- 1- تحديد الهدف من القائمة.
- 2- تحديد مصادر اشتقاق القائمة.
- 3- تحديد المحاور الرئيسة للقائمة.
- 4- تحليل المهارات الرئيسية.
- 5- إعداد الصورة المبدئية للقائمة.
- 6- عرض الصورة المبدئية للقائمة على مجموعة من المحكمين.

أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم  
في جامعة الشرق الأوسط  
فادي عبدالرحيم عودة بني أحمد

7- إعداد الصورة النهائية لقائمة المهارات.

1- تحديد الهدف من القائمة:

تهدف القائمة إلى الوقوف على مهارات إنتاج الفيديو اللازم لإنتاج أفلام وملفات الفيديو  
بمراحلها المختلفة، وتنمية هذه المهارات لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة الشرق  
الأوسط.

2- تحديد مصادر اشتقاق القائمة:

اعتمد الباحث لاشتقاق قائمة مهارات إنتاج الفيديو على الأدب التربوي المرتبط بمهارات  
إنتاج الفيديو، وكذلك مراجعة العديد من الدراسات التي تناولت الفيديو التعليمي في العملية التعليمية.

3- تحديد المحاور الرئيسية للقائمة:

وفي ضوء أهداف القائمة ومصادر اشتقاقها، توصل الباحثة إلى مجموعة من مهارات إنتاج  
الفيديو اللازمة لطلبة تكنولوجيا التعليم.

4- تحليل المهارات الرئيسية:

تم اشتقاق المهارات الفرعية لكل محور في تسلسل هرمي، حيث إن إنقان أي محور مطلب  
أساسي للمحور الذي يليه، وقد تم صياغة المحاور الفرعية في عبارة سلوكية واضحة محددة يمكن  
ملاحظتها وقياسها.

5- إعداد الصورة المبدئية للقائمة عرضها مجموعة من المحكمين:

بعد الانتهاء من تحديد هدف القائمة وتحديد المهارات الرئيسية والفرعية، تم عرضها على  
مجموعة من المحكمين وذلك للتأكد من صلاحية القائمة لإبداء الرأي في مضمون القائمة من حيث  
أهمية المهارات، دقة الصياغة، صحة تسلسل خطوات الأداء.

6- إعداد الصورة النهائية لقائمة المهارات:

بعد إجراء التعديلات على قائمة المهارات وذلك بناء على آراء السادة المحكمين، تم استبعاد  
مجموعة من المهارات الرئيسية والفرعية، وبذلك تم التوصل إلى قائمة بمهارات إنتاج الفيديو الرقمي  
لطلبة تكنولوجيا التعليم، كما تضمنها إجابة السؤال الأول من أسئلة الدراسة.

تصميم برنامج الوسائط المتعددة: تم تصميم برنامج الوسائط المتعددة المستخدم اعتمادًا نموذج الجزار (AI- jzaer, 2002) نظرًا لمناسبته في تطوير مقررات تكنولوجيا التعليم، وذلك لملائمة النموذج مع أهداف الدراسة، ويشمل خمسة مراحل تمت كالآتي:

#### أولاً: مرحلة الدراسة والتحليل وتم خلالها

- تحديد خصائص المتعلمين وحاجاتهم وهم طلبة برنامج البكالوريوس تخصص تكنولوجيا التعليم كلية العلوم التربوية جامعة الشرق الأوسط والطلبة معتادين على التعلم بالطرق العملية المعتادة في التعليم، وتلبيةً لحاجاتهم ورغباتهم في التعلم مهارات إنتاج الفيديو التعليمي ببرنامج الوسائط المتعددة، لأن التدريس بالطرق المعتادة وهي الدروس النظرية والتطبيق العملي المباشر على الحاسوب لا يحقق الدرجة القصوى من الأهداف، بناءً على اطلاع الباحث على نتائج الطلبة في السنوات السابقة لوحظ درجة التدني فيها.
- دراسة واقع المصادر التعليمية: تتوافر جميع المصادر المطلوب توفرها في تلبية ما يلزم للتدريس بالوسائط المتعددة، كما توفر في الجامعة العديد من المختبرات الحاسوبية والمؤهلة كافة برامج مجموعة الأدوبي اللازمة للتطبيق.

#### ثانياً: مرحلة التصميم: شملت مرحلة التصميم الخطوات الآتية:

- تحديد الهدف العام: تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لدى طلبة تكنولوجيا التعليم كلية العلوم التربوية جامعة الشرق الأوسط.
- تحديد الجانب المعرفي والمهاري: تحددت المهام المطلوب تتميتها لطلبة مجموعة البحث على ضوء الهدف العام من البرنامج، بالإضافة إلى ما تم التوصل إليه من خلال تحليل الأدبيات والدارسات التي تناولت مهارات إنتاج الفيديو الرقمي، وقد أعد الباحث قائمة بمهارات إنتاج الفيديو الرقمي.
- تحديد عناصر المحتوى التعليمي تم تحديد عناصر المحتوى التعليمي للجزء المقترح من مقرر إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته بالاعتماد على طريقة النتاج الهرمي وقد تم تقسيمها إلى خمسة دروس تعليمية.

أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم  
في جامعة الشرق الأوسط  
فادي عبدالرحيم عودة بني أحمد

### جدول (1) موضوعات البرمجية المستخدمة

الدرس	مفهوم الفيديو التعليمي	يستخدم برنامج Adobe InDesign CS	استخدام برنامج After effect	استخدام برنامج Photo shop	التحميل على الإنترنت
الدرس الأول	مفهوم الفيديو التعليمي	ملفات التصميم الجرافيكي	تشغيل البرنامج	تشغيل البرنامج	إنشاء الموقع
الدرس الثاني	أهمية الفيديو التعليمي	منطقة العمل	منطقة العمل	إنشاء شعار	شاشة الكود
الدرس الثالث	خصائص الفيديو التعليمي	استيراد الملفات	ألبوم الصور		شاشة التصميم
الدرس الرابع	إنتاج الفيديو التعليمي	إدراج مشهد فيديو			أدوات التحكم
الدرس الخامس	مونتاغ الفيديو التعليمي	فصل الصوت عن الفيديو			استعراض الموقع

من خلال الجدول السابق تم تحديد دروس الوحدة الأولى من البرنامج بأسلوب التعلم الاعتيادي، وذلك لأن تعلم هذه الدروس لا يتطلب بالضرورة وسائط متعددة، بينما تم تعلم باقي الدروس من خلال برمجية الوسائط المتعددة. وتم شرح تلك المهارات من خلال عرض جماعي بالمختبر الحاسوب، حيث يسمح للطلبة بتنفيذ المهارة بعد تعلمها.

#### تصميم سيناريو الوسائط المتعددة الرقمية:

تم ذلك من خلال خطة إجرائية بحيث ترتب عناصر المحتوى بشكل واضح وعرض النصوص والصور والمؤثرات الصوتية، ومقاطع الفلاش بطريقة متسلسلة. وإضافة روابط بين شاشات البرنامج، وازرار التحكم. وتم التأكد من صحة السيناريو بعرضه على بعض المختصين للتأكد من صلاحيته.

تصميم استراتيجية تنفيذ التعلم بالبرنامج وتفاعل المتعلم مع البرنامج: تم تصميم استراتيجية تنفيذ التعلم بالبرنامج المتعدد الوسائط اعتمادًا على أسلوب التعلم الذاتي.

### ثالثاً: مرحلة الإنتاج

تم الاعتماد على برنامج Macromedia Authorwaer7.0 حيث يتيح هذا البرنامج مجموعة من الأيقونات كإدراج الصور والنصوص ومقاطع الفيديو والرسوم المتحركة، بالإضافة إلى أزرار التحكم ليتقل الطالب بالبرنامج بسهولة، ولتصميم عناصر الوسائط المتعددة تم من خلال البرامج الآتية:

- النصوص المكتوبة Microsoft Word في كتابة العناوين ووظائف الأزرار وكافة النصوص اللازمة بطريقة واضحة ومقروءة.
- إنتاج الصوت والمؤثرات الصوتية من خلال Sound Recorder ولتتم تعزيز الطلبة أثناء تعلمهم مع محتوى البرنامج.
- إنتاج الصور والرسوم والأشكال التوضيحية باستخدام Photoshop 8، لإضافة الألوان والصور وتعديل التدرج بالوضوح.
- إنتاج الرسوم المتحركة ومقاطع المحاكاة باستخدام Macromedia Flash Max مما تتيح الفرصة لتنفيذ المهارات ومحاكاة الواقع الفعلي لها.
- تخزين عناصر الوسائط المتعددة على قرص CD ليسهل تداوله والحصول عليه.

### رابعاً: مرحلة التقويم البنائي للبرنامج:

تم الاجتماع مع الطلبة بهدف إعلامهم بأهمية البرامج والهدف منه وكيفية التعلم الذاتي من خلاله وكتابة كافة التحديات التي تواجههم أثناء التعلم، وتم التغلب عليها وتقديم النصح والإرشادات للطلبة في فن التعامل ولتحقيق الأهداف المتوخاة كم عملية التعلم بالوسائط المتعددة.

### بناء أدوات البحث وضبطها:

لمعرفة أثر البرنامج القائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته، تم إعداد اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لدى الطلبة في مقرر إنتاج الفيديو التعليمي، وبطاقة ملاحظة لقياس مهارات إنتاج الفيديو اللازمة على النحو الآتي:

### الاختبار التحصيلي:

يهدف الاختبار إلى قياس تحصيل طلبة عينة البحث للجانب المعرفي من البرنامج الذي تم تدريسه. وقد وضعت مفردات الاختبار نمط الاختيار من متعدد وعدد مفردات هذا النمط(40)

أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم  
في جامعة الشرق الأوسط  
فادي عبدالرحيم عودة بني أحمد

مفردة، تم وضع تعليمات للاختبار وروعي أن تكون التعليمات سهلة توضح للطالب كيفية الإجابة  
على أسئلة الاختبار، على أن تحسب درجة واحدة لكل إجابة صحيحة وصفر للإجابة غير  
الصحيحة، مع مراعاة أثر التخمين. وبالتالي تكون الدرجة الكلية (40 درجة).

#### ثبات الاختبار:

استخدم البحث الحالي طريقة التجزئة النصفية في حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام  
معادلة سبيرمان وبراون Brown Spearman and كما في الجدول الآتي:

جدول (2) معامل الارتباط بين نصفي الاختبار ومعامل الثبات

عدد العينة	معامل الارتباط	ثبات الاختبار
18	0.743	0.863

ويتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين نصفي الاختبار قد بلغت 0.743، وبلغ  
معامل الثبات (86%) وهذه النتيجة تعني أن الاختبار على درجة عالية من الثبات وذلك يعني أن  
الاختبار يحقق نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقه على نفس العينة وتحت نفس الظروف.

#### صدق الاختبار:

تم التأكد من الصدق الظاهري بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين في مجال  
تكنولوجيا التعليم ومجال السينما والتلفزيون واستطلاع آرائهم حول مدى وصلاحيّة الاختبار  
للتطبيق، وتم إجراء التعديلات وفق آراء السادة المحكمين حيث تم تعديل الصياغة لبعض المفردات  
لتكون أكثر وضوحاً. وقد تم حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار وقد وجد أن معامل  
الصدق الذاتي يساوي (0.92) وتعد هي قيمة عالية تعبر عن مستوى صدق عالي للاختبار.

#### بطاقة الملاحظة:

قام الباحث بإعداد بطاقة الملاحظة كوسيلة لقياس الدقة في الأداء العملي لمهارة إنتاج الفيديو  
الرقمي، وقد تم صياغة مفردات البطاقة تبعاً للمهارات الأساسية والتي تم تحديدها وتحليلها لمجموعة  
من المهارات الفرعية، وتم تحديد ثلاث مستويات لدرجة الأداء المهاري للطلبة حيث يتم التصحيح  
لمستوى الأداء المرتفع بوضع درجتين (2)، مستوى الأداء المتوسط بوضع درجة واحدة، ومستوى  
الأداء الضعيف بوضع درجة (صفر).



### صدق بطاقة الملاحظة:

تم عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين وقد اقتصر التبعديلات على إعادة الصياغة لبعض العبارات، ولم يتم حذف أو إضافة أية مهارات للبطاقة مما يؤكد صلاحيتها للتطبيق وبذلك تكون بطاقة الملاحظة جاهزة وفي صورتها النهائية.

### ثبات بطاقة الملاحظة:

استعان الباحث باثنين من الزملاء في نفس التخصص بتجريب المهام التي تشتملها بطاقة على عينة من الطلبة بقسم تكنولوجيا التعليم، ثم تم حساب عدد مرات الاتفاق وعدد مرات الاختلاف بين الملاحظين باستخدام معادلة كوبر Cooper، وبلغت نسبة الاتفاق إلى (89%) وتعتبر هذه النسبة عالية، وبذلك تكون البطاقة صالحة للاستخدام.

### مرحلة الاستخدام: وتتضمن إجراء التجربة الأساسية:

بعد الانتهاء من ضبط كل من البرنامج التعليمي، أدوات القياس، بدأت مرحلة تنفيذ تجربة البحث الأساسية، وذلك لقاء الطلبة لإجراء المقابلات معهم لتوضيح فكرة البرنامج، والإعلان عن البريد الإلكتروني للباحث للإجابة على أية استفسارات فورية تعوق عملية التعلم، تم إعداد نسخ من البرنامج وأدوات القياس بأعداد تتناسب مع عدد الطلبة عينة البحث.

### تطبيق أدوات البحث:

تم تطبيق أدوات البحث على العينة الأساسية على النحو التالي:

1- تطبيق الاختبار التحصيلي قبلياً: قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي (قبلياً) على الطلبة عينة البحث، وذلك قبل البدء في تنفيذ التجربة الأساسية للبحث.

2- تطبيق التجربة الأساسية للبحث: بدأ الباحث تطبيق التجربة الأساسية خلال الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2018-2019 على مدار شهر ونصف بواقع (15) محاضرة، وتم اقتراح خطة سير الدراسة على أفراد عينة البحث كإرشاد للسير في البرنامج لتطبيقه، وتم تصميم الموديلات ليتم التعلم ذاتياً.

3- تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة بعدياً.

أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم  
في جامعة الشرق الأوسط  
فادي عبدالرحيم عودة بني أحمد

## نتائج البحث ومناقشتها وتوصياته

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما المهارات اللازمة لإنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لدى  
طلبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية في جامعة الشرق الأوسط؟"

للإجابة عن السؤال أعد الباحث قائمة بمهارات إنتاج الفيديو التعليمي اللازمة لطلبة تكنولوجيا  
التعليم، وقد تم إعداد القائمة بعد الرجوع إلى الإطار النظري والدراسات التي تناولت مهارات الفيديو  
التعليمي لطلبة تكنولوجيا التعليم. وتم بناء قائمة مهارات إنتاج الفيديو من خلال الإجراءات التي  
اتبعتها الباحثة، وتم بناء هذه القائمة وفق المراحل التي تم الإشارة إليها مسبقاً، وتم تحديد المحاور  
الرئيسية للقائمة في ضوء أهداف القائمة ومصادر اشتقاقها، وتوصلت الباحثة إلى مجموعة من  
مهارات إنتاج الفيديو الرقمي اللازمة لطلبة تكنولوجيا التعليم، وتم توزيع المهارات الرئيسية تبعاً  
لمراحل إنتاج الفيديو الرقمي كالتالي:

### المرحلة الأولى: الإعداد والتجهيز:

أ- مهارات كتابة السيناريو.

ب- مهارة ضبط المشهد.

ج- مهارة ضبط الإضاءة.

### المرحلة الثانية: التصوير

أ- مهارة ضبط الكاميرا.

ب- مهارة التصوير.

### المرحلة الثالثة: مرحلة النقل

- مهارة توصيل كاميرا الفيديو بجهاز الكمبيوتر.

### المرحلة الرابعة: المونتاج الرقمي

أ- مهارة إدخال الفيلم.

ب- مهارة استخدام أدوات المونتاج.

ج- مهارة إضافة أساليب الانتقال.

د- مهارة فصل الصوت عن الصورة.

ه- مهارة استدعاء ملف صوت جديد.

و- مهارة إدخال المؤثرات على الصوت والصورة.

ز- مهارة إنشاء العناوين.

ح- مهارة استخدام Photoshop.

ط- مهارة إنهاء المونتاج والحفظ

### المرحلة الخامسة: عملية النسخ

المرحلة السادسة: استخدام الفيديو الرقمي عبر الإنترنت:

أ- مهارة استخدام برنامج Flash.

ب- مهارة استخدام برنامج Dream waver.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما فاعلية توظيف الوسائط المتعددة في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة الشرق الأوسط؟"

أعد الباحث اختباراً تحصيلياً قلياً/ بعدياً خاص بالمهارات المتضمنة داخل البرنامج، بحيث يتم تطبيق الاختبار على مجموعة البحث، وتم رصد النتائج للاختبار التحصيلي، وجاءت النتائج الموضحة بالجدول (3):

جدول (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لمتوسطات درجات أفراد

### المجموعة في التطبيق القبلي والبعدى للاختبار التحصيلي

مستوي الدالة	"ت" المحسوبة	الاختبار البعدى		الاختبار القبلي		عدد العينة
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دالة	7.74	5.73	16.53	7.13	10.67	18 طالبا

وباستقراء النتائج في الجدول السابق يتضح ارتفاع مستوى تحصيل طلبة المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البرنامج المقترح، حيث بلغ متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياس القبلي (10.67)، بينما بلغ متوسط درجاتهم في القياس البعدى (16.53)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (7.74)، وبالكشف عن قيمة "ت" الجدولية نجد أنها تساوي (1.73) وبذلك تكون "ت"

أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم  
في جامعة الشرق الأوسط  
فادي عبدالرحيم عودة بني أحمد

المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (0.01) ودرجات حرية 17، أي أنها دالة إحصائياً، ويتم توجيه الدلالة الإحصائية لصالح القياس الأعلى في المتوسط، وهو القياس البعدي. مما يدل ذلك على وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعة البحث في الاختبار البعدي والاختبار القبلي ولصالح الاختبار البعدي، إذ بلغ متوسط درجات الطلبة في الاختبار البعدي (16.53) وهي أعلى من متوسط درجاتهم في الاختبار القبلي والذي بلغ (10.67) مما يدل ذلك على ارتفاع مستواهم بالجانب المعرفي لمهارات إنتاج الفيديو التعليمي باستخدام برمجيات الوسائط المتعددة، مما يعني وصول المجموعة التجريبية لدرجة التمكن المعرفي، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة كل من عودة (Odeh, 2016)، ودراسة النجار والنحال (Al-Najjar & Al-Nahhal, 2012) التي أكدت كل منهما على أثر استخدام الوسائط المتعددة في تنمية مهارات التحصيل المعرفي للطلبة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن برمجيات الوسائط المتعددة أسهمت في تنمية الجانب المعرفي لدى الطلبة، من خلال أسلوب التدرج في التدريس والتسلسل المنطقي لشرح المهارات مع التطبيق العملي، وإن التعلم بهذه الطريقة يستند على بذل المتعلم المزيد من الجهد وتقييم المعلومات ومقارنتها، ليرقى بتفكيره إلى مستويات عليا من المعرفة، ويعتمد على نفسه بشكل أكبر في تنمية التحصيل المعرفي، وهو ما لم يعتد عليه بقية الطلبة الذين يتعلمون بالطريقة الاعتيادية.

حيث أن البرمجية عملت على تدريس الطلبة المفاهيم الأساسية لمهارات إنتاج الفيديو كخطوة أولى حيث وفرت للطلبة فرصة لجمع أكبر عدد ممكن من المفاهيم في التصميم والتصوير والإنتاج، بالإضافة إلى تدريب الطلبة لتنفيذ هذه المهارات لكي يتسم الفهم الحقيقي للمهارة، فقد ساهم التدرج في البرمجية في تسهيل المهمة حيث وفرت البرمجية طرقاً مختلفة في تدريب الطلبة على كيفية إنتاج الفيديو، بطريقة يسهل عليهم استيعابها بشكل سريع. كما تم توفير التعليمات والإرشادات الصحيحة وخطواتها، مما أظهر تقدماً لدى الطلبة في الجانب المعرفي في الاختبار البعدي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: "ما فاعلية توظيف الوسائط المتعددة في تنمية الجانب المهاري المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو التعليمي ومعالجته لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة الشرق الأوسط؟"

تم رصد نتائج التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة على الجانب المهاري لدى أفراد مجموعة البحث، ومعالجة النتائج التي تم التوصل إليها إحصائياً من خلال ايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لمتوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي، ويوضح الجدول (4) نتائج هذا التحليل:

#### جدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لمتوسطات درجات أفراد مجموعة

##### البحث في التطبيق القبلي والبعدي على بطاقة الملاحظة لمهارات إنتاج الفيديو

مستوي الدالة	"ت" المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		عدد العينة
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
.000	6.079-	5.40	24.01	7.53	13.78	18 طالبا

باستقراء النتائج في جدول (4) يتضح ارتفاع مستوى أداء الطلبة المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البرنامج المقترح، حيث بلغ متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياس القبلي (13.78)، بينما بلغ متوسط الدرجات في القياس البعدي (24.01)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (6.079)، وبالكشف عن قيمتها الجدولية نجد أنها تساوي (2.55) وبذلك تكون "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (0.01) ودرجات حرية 17، أي أنها دالة إحصائياً، ويتم توجيه الدلالة الإحصائية لصالح القياس الأعلى في المتوسط، وهو القياس البعدي. وقد تعزى هذه النتيجة إلى فاعلية التدريس باستخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة الشرق الأوسط من حيث توظيفها تقنيات ومصادر تعلم حديثة متعددة ومتنوعة وممتعة، حفزت الطلبة على التواصل والتفاعل فيما بينهم وزادت من دافعيتهم نحو التعلم، وشجعتهم على التفاعل والمشاركة أثناء توظيفها، وربما يعود أيضاً إلى ملائمة تصميم برمجيات الوسائط المتعددة للمادة التعليمية وخصائص الطلبة المتفاوتة، حيث صممت البرمجيات المستخدمة بالاعتماد على نماذج تصميم تلبي حاجات الطلبة ورغباتهم، ووضوح الخطوات الإجرائية المتضمنة فيها، الأمر الذي ساهم في تعلم المهارات بطريقة أفضل من الطرائق الاعتيادية، وقد يعود تفسير هذه النتيجة إلى أسباب منها توظيف استراتيجيات تدريس مرنة تعتمد على الحوار التعلم التعاوني والذاتي تمنح الطلبة مساحة يعبرون فيها بحرية وذلك من خلال المدونات والتعليق عليها. وأسلوب العروض العملية لتطبيق المعلومات والأمثلة والأنشطة

أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم  
في جامعة الشرق الأوسط  
فادي عبدالرحيم عودة بني أحمد

بشكل عملي، بالإضافة إلى إتاحة الفرصة لجميع الطلبة لتطبيق الأنشطة العملية على الحاسوب ومشاهدة النتائج. يتفق هذا مع دراسة حُصة (Hussah, 2018)، ودراسة عودة (Odeh, 2016) التي أشارت لأهمية البرمجيات التعليمية والوسائط المتعددة في تنمية الجانب المهاري لدى المتعلمين.

### خلاصة ما سبق يتضح لنا الآتي:

إن استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي قد ساعدت على تنمية الجانب المعرفي والمهاري لدى طلبة عينة البحث، فقد أشارت النتائج إلى تحسين مستوى المهاري والتحصيل الدراسي لديهم، وذلك من البرمجيات التي تساعد بشكل كبير على التفاعل، وتدعم تبادل الخبرات بين المتعلمين، مما يعم بالفائدة على من يشارك في عملية التعليمية التعلمية سواء كانت مشاركته إيجابية بالمشاركة أو إيجابية بالمتابعة، كما لاحظ الباحث في بداية التطبيق أن المتعلمين أبدوا حماساً شديداً منهم لإحساسهم بأن استخدام برمجيات الوسائط المتعددة يعد أمراً جذاباً ومشوقاً، أما في أثناء تطبيق تجربة البحث فقد لاحظ الباحث حرص المتعلمين على تعلم المزيد، وكذلك حرصهم على جمع المعلومات والدخول على شبكة الإنترنت والموقع لكتابة التعليقات.

### توصيات البحث:

- 1- تصميم بيئات التعلم الإلكترونية تراعي توظيف تكنولوجيا التعلم الإلكتروني في بيئة التعلم الاعتيادي، وتحديد وظيفة كل وسيط في البرنامج.
- 2- استخدام نظام المستحدثات التكنولوجية في تدريس المهارات العملية، وبخاصة في مقررات تكنولوجيا التعليم، وذلك لتدريب الطلبة على إنتاج المهارات العملية.
- 3- الاستفادة من قائمة المهارات الخاصة بإنتاج الفيديو الرقمي والتي توصلت إليهم الباحثة في تحديد مقرر الفيديو التعليمي، مما يساهم في ربط الخريج بوجود العمل.

### بحوث مقترحة:

في ضوء نتائج البحث، يقترح الباحث البحوث والدراسات الآتية:

- 1- إجراء بحوث لقياس أثر برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية المهارات العملية في مقررات دراسية أخرى كالتصميم الجرافيكي وإنتاج الصوت والتصوير الفوتوغرافي.
- 2- إجراء بحوث مقارنة حول أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والوسائط المتعددة في تنمية مهارات التفكير المختلفة وبخاصة التفكير الناقد والتفكير الابتكاري وتنمية التحصيل المعرفي.

## المراجع

- أسامة سعيد الهنداوي وعلي مسعود ومحمد حمادة. إبراهيم يوسف محمد (2009): تكنولوجيا التعليم والابتكارات التكنولوجية. القاهرة عالم الكتاب.
- عويس محمد عبد المجيد، أشرف. "فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة في تنمية مهارات استخدام بيئات التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية واتجاهاتهم نحوها". مجلة كلية التربية (أسيوط) 32.1.2 (2016): 79-131.
- أشرف زيدان، وليد الحلفاوي، وائل رمضان (2015م). أثر التفاعل بين نمط الدعم الإلكتروني المتنقل والأسلوب المعرفي في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الدراسات العليا، المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، المملكة العربية السعودية، الفترة من 2-5 مارس.
- الطاهر، أمل السيد احمد (2006). العلاقة بين التكوين المكاني للصور الثابتة والمتحركة في برامج الوسائط المتعددة والتحصيل الدراسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.
- النجار، حسن، عادل، النحال. فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة الرقمية في تدريس التكنولوجيا في تنمية المهارات الإلكترونية لدى طلاب الصف السابع. مجلة العلوم التربوية
- الشهري، على بن محمد. "أثر استخدام تقنية الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الدارسين لمقرر تقنيات التعليم ETEC-211 بكلية التربية جامعة جده." دراسات عربية في التربية وعلم النفس 75، 339-374 (2016): no. 75
- الشايح، حصة بنت محمد. (2018). فاعلية توظيف الفيديوهات التشاركية عبر اليوتيوب في تنمية مهارات إنتاج مقاطع الفيديو التعليمي لدى طالبات قسم التربية الخاصة بجامعة الأميرة نورة وتصوراتهن نحوها. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، 52(52)، 743-797.
- مطروود، حازم احمد & محمد، السيد محمد المهدي: أثر استخدام الفيديو التفاعلي في الاحتفاظ بفن اداء رفعة الخطف برفع الاثقال، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، المجلد 19، العدد 61 محمد عطية خميس: 2009، تكنولوجيا التعليم والتعلم، دار السحاب للنشر والتوزيع، عمان.

أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات إنتاج الفيديو التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم  
في جامعة الشرق الأوسط  
فادي عبدالرحيم عودة بني أحمد

---

محمد خليل عودة، 2016، جامعة النجاح، أثر التدريس باستخدام الوسائط المتعددة في تحصيل  
طلبة مقرر تصميم الاعلانات التلفزيونية، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية.

فيلكاوي، أحمد حسين 2017. فاعلية استخدام الوسائط المتعددة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة في  
التعليم الجامعي من منظور طلاب كلية التربية الأساسية في الكويت، كلية التربية  
الأساسية، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، دولة الكويت، المجلة التعليمية. ملغ.  
31، ص. 123، ج. 1، يونيو 2017، كلية التربية، جامعة الكويت).

اسماعيل، الغريب زاهر (2009) المقررات الالكترونية، ط1، عالم الكتب، القاهرة - مصر



## References:

- Algharib, Z. I. (2009). *Electronic Courses: Design Production - Publishing - Application – Evaluation*, ealim alikutub, Cairo, Egypt.
- Al-Najjar, H; Al-Nahhal, Ad. (2012). the effectiveness of a multimedia-based program in the teaching of technology in the development of e-skills among seventh graders, *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 13.4.2012.
- Khamis, M. (2009). *Teaching and Learning Technology*, Dar Alshahab Publishing and Distribution. Amman, Jordan.
- Odah, M. (2016). The impact of teaching using multimedia in the achievement of the students of the course of design of television advertising, Master Thesis, AL-Najah National University.
- Philkawi, A. (2017). The effectiveness of the use of university faculty members multimedia in university education from the perspective of College of Basic Education students in Kuwait, *College of Basic Education, the General Authority for Applied Education and Training, State of Kuwait, Journal of the educational*.31(1), p. 101-123.
- Agnate, G., & Magnus H. (2006). Design of animated pedagogical agents-A look at their look, *Int. J. Human-Computer Studies*, 64, 322-339.
- Alshehry, A. (2016). The Impact of Using Interactive Multimedia Technology in the Development of Creative Thinking Skills among Students of Educational Technology. (ETEC-211). *Journal of Arab studies in education and Psychology*, No. 75. Pp341-371.
- AL-saeed, M, & Matroud, H. (2013). The Effect of Using Interactive Video on Acquiring and Retaining the Art of Abduction Performance by Weightlifting, *Journal Rafidain Al-Riyadiyya*,19, 61. P121-142.
- Al-Taher, A. (2006). The Relationship between Spatial and Industrial Photography in Curriculum and Achievement Programs, Master Thesis (unpublished). Hallwan University. Faculty of Education. Department of Educational Technology, Cairo.

- Awe's, A.; Abd AL-Majeed. M, (2016). Effectiveness of an electronic unit in the teaching of educational techniques for the advancement of technology Students of the General Diploma in Qassim University, Journal of Educational Sciences. 2. (1), Pp53-77.
- Zaidan, A.; Al-Halfway, W. (2010). The interaction effect between the access pattern and relay mode is the technology. Journal of Education. 52.(4). PP.142.1-42.
- Hareb. S. (2017). The Effectiveness of two Types of Flipped Learning with Digital Video: (normal and interactive) in Developing the Skills of Designing and Producing the Educational Video among the Female Students at AL-qsa University of Gaza. Palestinian Journal for Open Learning &e-Learning. 6 (12): Pp65-78.
- Al-Shay, H. (2018). Developing the skills of producing educational videos for female students of the special education department at Princess Nora University, Journal Educational. 52. (18). Pp55-73.
- Bidarra, J.; Martins. J. (2010). Exploratory learning with Georama: Design of Emotional and Cognitive Factors within an Educational Cross-Media Experience, The Journal of Research on Technology in Education.43. (2), Pp. 171–183.
- Hindawi, O., Masood, A., Hamada. & Mohamed, I. (2009). Technology of Education and Technological Innovations. Egypt. Ealam. Cairo. alkitab.