# فاعلية استخدام الفيديو التفاعلي في تعلم تقنيات تصنيع الملابس

**1- أ.م.د/ هدى صلاح الدين أبو ضيف 2 – د/ أميرة على عبدالرشيد سلامة**

1- أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة الأزهر

2- استاذ مساعد بقسم تصميم الأزياء والنسيج كلية التصاميم و الفنون التطبيقيــة – جامعة الطائـف

كلية معتمدة

## مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

**معرف البحث الرقمي DOI:** 10.21608/jedu.2021.98852.1492

**المجلد الثامن العدد 39 . مارس 2022**

**الترقيم الدولي**

**E- ISSN: 2735-3346 P-ISSN: 1687-3424**

**موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري** https://jedu.journals.ekb.eg/

**موقع المجلة** http://jrfse.minia.edu.eg/Hom

**العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية**

**ملخص البحث :**

هدف البحث إلى إعداد وحدات إلكترونية لإكتساب معلومات ومهارات تعلم تقنية تنفيذ الكول قميص باستخدام الفيديو التفاعلى، و قياس فاعلية الفيديو التفاعلى على الأداء المهاري لدى الطالبات و قياس اتجاهات الطالبات نحو فاعلية الفيديو التفاعلى فى التعلم و هو عبارة عن برنامج يحوى الكثير من الشاشات و الصور و الروابط ومقاطع الفيديو التعليمية المسجلة من خلال شاشة الكمبيوتر مع إمكانية التحكم في العرض بواسطة كل طالب، كما يتيح للمتعلم فرصة الاستمرار في عملية التعلم ولتحقيق الهدف من هذا البحث تم تطبيق الاختبار المهاري قبل وبعد إجراء التجربة ، وتم استخدام بطاقة الملاحظة و مقياس التقدير لقياس المهارات المطلوبة وكذلك مقياس الاتجاه نحو استخدام برنامج الفيديو التفاعلى في تقنيات حياكة2، وبطاقة ملاحظة أداء الطالبات لمهارات قص و تنفيذ الكول قميص ، بلغ عدد أفراد العينة (60) طالبة من طالبات الفرقة الاولى ، واستغرقت التجربة (الفصل الدراسي الثاني) .

وأوضحت النتائج ارتفاع مستوي التحصيل المعرفي و الاداء المهارى لدى المجموعة التجريبية في التعلم باستخدام الفيديو التفاعلى فى تنفيذ الكول قميص ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات الطالبات للمجموعتين الضابطة و التجريبية لصالح التجريبية ،توجد اتجاهات الطالبات إيجابية نحو تعلم أسس تصميم نماذج وتنفيذ الملابس بالفيديو التفاعلي .

**الكلمات المفتاحية:** فيديو تفاعلى – تقنيات تصنيع الملابس

# The effectiveness of using interactive video in learning clothing manufacturing techniques

**Summary**

The research aimed to prepare electronic units to gain information and skills for learning the technique of implementing "the shirt collar" using interactive video, and measure its effectiveness on the skill performance of students, and measuring the students' attitudes towards this effectiveness, this program contains many screens, images , links, and educational recorded videos .in addition the ability of display control by each student, it also gives the opportunity to continue learning. To achieve the aim of this research; we applied The Skill Test before and after the experiment, and The Observation Card and The Grade Scale were used to measure the required skills, also measuring the tendency towards using the program, and The Note Card for the students' performance of the skills of cutting and implementing the shirt collar. The number of the sample was (60) students from the first year, the experiment 'duration through (the second semester).

The results showed the high level of cognitive achievement and skill performance of the experimental group which using interactive video in the implementation of the shirt collar, and there were statistically significant differences at the level (0.01) between the average scores of the students for the two groups "control and experimental " in favor of the experimental. There are positive students' attitudes towards learning the basics of designing and the implementation of clothes .

**Key words**: interactive video – garment manufacturing techniques

## مقدمة :

يتسم العصر الحالى بالتوسع التكنولوجى والتطور المذهل في شتى المجالات و الثورة التكنولوجية الهائلة في المعلومات و الالكترونيات و الحاسبات كما نلاحظ التطور الكبير و السريع في تقنية المعلومات و يعتبر التعليم الالكترونى جزءا من المفاهيم الكبيرة لكل من تقنية المعلومات و التعليم و التدريب (1)، و تعد مواكبة العملية التعليمية للتغيرات السريعة الناجمة عن التقدم العلمي والتكنولوجي وتقنية المعلومات أمرا ضروريا لمواجهة المشكلات التي قد تنجم عنها(2) وهو ما كان له ثر كبير في العملية التعليمية و توفير أنظمة تعليمية متطورة يتم تصميمها و بناؤها بدقة في محاولة جادة و هادفة لتطوير التعليم فالاستراتيجية التربوية داخل المؤسسات التعليمية تهدف الى جعل المتعلم هو صانع تقدمه الثقافى مستندا في ذلك الي التعليم المفرد الذى يسهم بشكل كبير في نشر مبدأ التعلم الذاتى (3) ، فالتكنولوجيا باشكالها هى مطلب أساسى من مطالب العصر و كان للتعليم النصيب الكبير و الوفير في التطور و التقدم حيث ان الاستعمال الامثل لهذه التكنولوجيا في التعليم يضاعف فاعلية المتعلمين و يساعد نشر أكبر قدر من المعلومات لأكبر قدر من المتعلمين بأفضل الطرق الممكنة (4)، و ترجع أهمية وسائل التعليم الى انها تساعد في تحقيق العملية التعليمية و حل المشكلات الخاصة بموقف تعليمى معين و تحسين عملية التعليم و التعلم و تقليل مدتها و توضيح المعنى و شرح الافكار و تدريب الطلاب و ذلك للوصول الى الحقائق العملية الصحيحة بسرعة و دقة (5) و يعد 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 (6) و هو عبارة عن برنامج فيديو مقسم إلي أجزاء صغيرة تتكون من تتابعات حركية وإطارات ثابتة، وأسئلة وقوائم، وتكون استجابات المتعلم عن طريق الحاسوب هي المحددة لعدد تتابع لقطات أو مشاهد الفيديو، وعليها يتأثر شكل وطبيعة العرض، وبذلك يتضح أن 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 (7) حيث زاد اهتمام الباحثين في ميدان تكنولوجيا التعليم بالصور المتحركة

المتزامنة مع الصوت اعترافا بدورها الإيجابي في العملية التعليمية و قد أثبتت الكثير من البحوث و الدراسات أن استخدام الوسائل التعليمية التى تعتمد على حاستى السمع و البصر بصفة عامة و خاصة الافلام و برامج الفيديو التفاعلى تعطى وضوحا في تدريس المهارات الحركية كما أنها تعمق الفهم و الادراك لدى المتعلم (8).حيث توفر الفيديوهات التعليمية العديد من الفرص والإمكانات لتطوير سياقات التعلم الفعال لتقديم محتوى التعلم للتدريس والتعلم في مختلف التخصصات (9) و تتميز الفيديوهات التعليمية بأنها متعددة الوسائط وتشمل العناصر السمعية و البصرية و النصية التي يمكن أن تعزز فهم المتعلم(10) والفيديو التفاعلي يتم تعزيزه بمميزات تفاعلية إضافية تضمن نقل المعلومات بطريقة لا خطية على عكس الفيديوهات التقليدية التي يتم فيها عرض المعلومات بطريقة خطية كما أنه يتم فيه تضمين لحظات تعلم تفاعلية تشجع على التعلم العميق (11)

هذا و قد اجريت في السنوات الاخيرة العديد من الدراسات و الابحاث التى أهتمت بدراسة فاعلية التعلم الإلكتروني و التعلم بالفيديو التفاعلى منها دراسة (أحمد فاروق : ٢٠٠٨) (12) و التى هدفت الى وضع تصور مقترح لتفعيل التعلم الالكتروني في إعداد المعلم بكليات التربية جامعة قناة السويس، دراسة (إيمان سيد:٢٠١٠)(13) حيث صممت برنامج إلكتروني على الشبكة العالمية للمعلومات التعلم مهارات الكرة الطائرة ومعرفة تأثيره على التحصيل المعرفي والأداء المهاري لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط ، دراسة (إيمان عطيني : ٢٠١١)(14) لتنمية مهارات التفكير من خلال المناقشات غير المتزامنة في التعلم الإلكتروني، دراسة(رشا محمود:٢٠١٢) (15) هدفت الى تطبيق التعلم الإلكتروني على وسائط مختلفة ( الكمبيوتر – التليفون المحمول ) واستخدامه في العملية التعليمية لتحقيق التعلم الممزوج بمزاياه ومعرفة مدى إمكانية ملائمة تلك النوعية من التعليم للمجتمع المصري ، دراسة (شيماء مصطفي : ٢٠١٢)(16) للكشف عن فاعلية الطريقة المعملية والتعلم الإلكتروني منفصلين ومتكاملتين في تدريس وحدة مختارة على التحصيل وتوفير زمن التعلم لدى تليمذات الصف الثاني الإعدادي، (دراسة سمية السيد ،عماد مسعد:2013)(17) لدراسة فاعلية برنامج تعلم الكترونى لتدريج نموذج الجاكيت النسائى بالحاسب، دراسة(مجدة مأمون،هدى صلاح:2019)(18) لدراسة فاعلية برنامج البلاك بورد في تعلم أسس

تصميم نماذج وتنفيذ الملابس، دراسة (سها أحمد عبدالغفار:2011)(19) هدفت الدراسة الى قياس فاعلية برنامج فيديو تفاعلي لتعلم أحد تقانات اسلوب المانيكان(الركنة)، دراسة (Winwin Wiana،M. Syaom:2018 Barliana A.Riyanto )(20)اهتمت بدراسة فعالية استخدام الوسائط المتعددة التفاعلية القائمة على الرسوم المتحركة في تحسين إتقان المفاهيم ومهارات تصميم الأزياء الرقمي،دراسة(رؤي قاضى و ميرهان فرج :2021)(21) لتصميم برنامج تدريبى الكرتوني قائم على التعلم الذاتى في الموضة المستدامة .

يتضح من عرض الدراسات السابقة تعرضها لدراسة التعلم الإلكتروني في مجال الملابس و غيرها مع اختلاف الأهداف والمحتوى التعليمي مع البحث الحالي كما يتضح قلة تواجد المواقع التعليمية المتخصصة المؤمنة كأحد الخدمات الموجهة في " تقنيات حياكة 2"، مما دعا الباحثتان إلى استخدام الفيديو التفاعلى "Interactive Video " لتعلم " تقنيات حياكة 2".كما يتضح قلة الدراسات التي اهتمت باستخدام استراتيجية الفيديو التفاعلى في مجال الملابس بوجه عام وبمجال تقنيات الحياكة بوجه خاص كما لم تتعرض الدراسات السابقة لموضوع البحث الحالي ولذلك رأت الباحثتان أهمية دراسة فاعلية الفيديو النفاعلى في تعلم مقرر" تقنيات حياكة 2" .

**مشكلة البحث:**

لاحظت الباحثتان أثناء قيامهما بتدريس مقرر " تقنيات حياكة 2" أن عملية اتقان عمل العينات الخاصة بالمقرر من أهم مراحل إنتاج القطعة الملبسية ، ويتوقف عليها باقي خطوات الإنتاج، لذا وجب الاهتمام بها. وبالرغم من ذلك فقد وجدتا قصوراً لدى الطالبات في عمل الكثير من العينات، وهذا ما جعلهما تختاران هذا المقرر ليكون موضوع البحث، ونظراً لأن تنفيذ العينات الخاصة بهذا المقرر تحتاج إلى وقت طويل وتعليم ومتابعة كل طالبة (تعليم فردي). أيضاً نتيجة لزيادة أعداد الطالبات بقسم تصميم الازياء و النسيج خاصة فى السنة الاولى ( المستوى الأول و الثانى )، وجدت الباحثتان صعوبة انتظام الطالبات في حضور ومتابعة الجانب التطبيقي، وأن الفيديو التفاعلى يعتبر أحد البدائل للتغلب على الصعوبات المكانية التي تواجه الطالبات. وتعتبر ندرة تواجد المواقع التعليمية المتخصصة في " تقنيات تصنيع و تنفيذ الملابس " وخاصة في العالم العربي ، مما دعا الباحثتان إلى استخدام الفيديو التفاعلى في هذا المجال. وبالرغم

من تطور استخدام تكنولوجيا التعليم الالكتروني وتزايد عدد المدارس والجامعات التي تستخدمه في العملية التعليمية ، إلا أنه لا يزال غير مفعل بشكل كامل في كثير من الجامعات ، وفي بعض التخصصات ، من هنا كان الدافع لإجراء هذا البحث وقياس فاعليته ومدي الاستفادة منه وحث الطالبات علي التعلم من خلال التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد باستخدام الفيديو التفاعلى بما يحسن من أدائهن ويزيد من دافعتيهن إلي التعلم. وصولا إلى مخرجات تعليمية عالية الجودة .

**تساؤلات البحث:** من العرض السابق يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

1- "ما مدى فاعلية الفيديو التفاعلى في تعلم " تقنيات حياكة 2"ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي للتساؤلات الفرعية التالية:

2- ما فاعلية الفيديو التفاعلي على الأداء المهاري لدى طالبات المستوى الثانى قسم تصميم الازياء و النسيج المرتبط بتقنيات تصنيع الملابس.

3- ما اتجاهات الطالبات نحو طريقة التعلم عن طريق الفيديو التفاعلى.

**أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:**

1- إعداد وحدات إلكترونية لإكساب معلومات ومهارات تعلم تقنية تنفيذ الكول قميص باستخدام الفيديو التفاعلى

2- قياس فاعلية الفيديو التفاعلى على الأداء المهاري لدى طالبات المستوى الثانى قسم تصميم الازياء و النسيج المرتبط بتقنيات تصنيع الملابس.

3- قياس اتجاهات طالبات المستوى الثانى قسم تصميم الازياء و النسيج نحو فاعلية الفيديو التفاعلى فى تعلم تقنيات تصنيع الملابس.

**أهمية البحث: تلخصت أهمية البحث في الآتي:**

1- مواكبة العملية التعليمية للتغيرات التكنولوجي السريعة الناجمة عن التقدم العلمي

2- الاستفادة من نتائج البحث في تدعيم العملية التعليمية والتدريبية لمواكبة النظريات الحديثة المتعلقة بالتعليم عن بعد .

3- محاولة أن يصبح التعليم والتعلم أكثر فعالية في الفصول الدراسية التقليدية وخارجها وتمثل الدراسة استجابة لدواعي التطوير الجامعي.

4- يسهم البحث فى تطويراستراتيجيات حديثة في التدريس والبعد عن الطرق التقليدية.

5- قد تساعد نتائج البحث أعضاء هيئة التدريس على تفعيل الوسائل المختلفة للتعليم عن بعد باستخدام الفيديو التفاعلى في العملية التعليمية.

**مصطلحات البحث :**

**فاعلية Effectiveness** :هي القدرة على إنجاز الأهداف أو المدخلات لبلوغ النتائج المرجوة والوصول إليها بأقصى درجة ممكنة (22) ،والمقصود بها إجرائيا في البحث الحالي قياس أثر استخدام الفيديو التفاعلى في " تقنيات حياكة 2" من حيث التحصيل والأداء المهاري واتجاهات الطالبات .

**برنامج Program** : مجموعة من التعليمات المكتوبة بتسلسل منطقي معين ، لأداء وظيفة أو مجموعة من الوظائف ، وتؤدي مجموعة التعليمات هذه في النهاية الى ايجاد حل لمسالة معينة ( 23) .

**الفيديو التفاعلى "Interactive Video** ": يعرف الفيديو التفاعلي على أنه محتوى مسجل رقميا يحتوي على صوت وحركة يمكن تخزينهما وبثهما مباشرة من خلال مجموعة مختلفة من الأجهزة . والتفاعل يعني القدرة على بدء عرض الفيديو ، أو إيقافه مؤقتا ، أو إرجاعه ، والتحكم في محتوى الفيديو . ويمكن تعريفه -أيضا- على أنه تنسيق يتضمن عناصر تفاعلية ، مثل : الاختبارات ، أو الروابط ، أو التعليقات على الفيديو بدلا من الجلوس بشكل سلبي أثناء مشاهدة الفيديو . (24)

**منهج البحث:**

1- المنهج التجريبي: حيث يتطلب قياس أثر متغيرات مستقلة على متغيرات تابعة، ويعتبر من أنسب المناهج لقياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة

2- المنهج الوصفي : لقياس آراء الطالبات نحو تعلم تقنيات تصنيع الملابس من خلال الفيديو التفاعلى

**عينة البحث:** عينة عمدية تكونت من مجموعة من طالبات المستوى الثانى قسم تصميم الازياء والنسيج بكلية التصاميم والفنون التطبيقية جامعة الطائف . وعددهن (60) طالبة تم تقسيمها عشوائيا الى عينتين كل منها (30 طالبة ) احدهما تجريبية تدرس البرنامج عن طريق الفيديو التفاعلى ، و الاخرى ضابطة تقوم بالدراسة بالطريقة التقليدية .

**أدوات البحث:** (تم إعدادها من قبل الباحثتان)

1- اختبار مهاري لقياس الأداء المهاري المرتبط بوحدات التعلم لـ" تقنيات حياكة2 "

2- بطاقة ملاحظة تقدير لتقويم أداء الطالبات للمهارات المتضمنة في الوحدات التعليمية أثناء العمل.

3- مقياس اتجاه الطلاب نحو تعلم " تقنيات حياكة2 " عن طريق الفيديو التفاعلى (من

**حدود البحث:**

يقتصر البحث الحالي على ما يلي:

1- حدود مكانية: كلية التصاميم والفنون التطبيقية – جامعة الطائف.

2- حدود زمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي(2019م /2020م) (1441/1440هـ).

3- حدود بشرية: عينة عمدية من طالبات الفرقة الأولى المستوى االثانى شعبة تصميم الازياء والنسيج بكلية التصاميم والفنون التطبيقية – جامعة الطائف .

**4**- حدود موضوعية: التحصيل المعرفى والمهاري واتجاهات الطالبات نحو استخدام الفيديو التفاعلى في تعلم مقرر تقنيات حياكة2 بالفيديو التفاعلى

**فروض البحث: للإجابة على التساؤلات السابقة تم وضع الفروض التالية للبحث:**

1- "لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري في التطبيق القبلي"

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للفيديو التفاعلي في تعلم تقنيات تصنيع الملابس لصالح التطبيق البعدي""الفاعلية".

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي"

4- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي"

5- توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة والطالبات بالمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية

6- أراء أعضاء هيئة التدريس في برنامج الفيديو التفاعلي ايجابية

7- آراء الطالبات نحو التعلم باستخدام الفيديو التفاعلي إيجابية

**تصميم البرنامج** : قامت الباحثان بإعداد برنامج فيديو تفاعلى لتعلم مهارة تنفيد الكول قميص وتم عرضه على مجموعة من المتخصصين وقد اتفقت الآراء على محتوى البرنامج المقترح يأتى بعد ذلك **مراحل انتاج البرنامج:**

**اعداد المحتوى :** تم تجميع المادة العلمية نظريا و عمليا بشكل مناسب لعرض الفيديو التفاعلى و روعى في المحتوى الاتى :

- البساطة و الوضوح و الصدق بحيث يحقق مخرجات التعلم
- أن يكون أسلوب المعالجة مناسبا للأهداف و المحتوى و خصائص المتعلمات.
- التسلسل المنطقى لشاشات البرنامج بشكل يسمح بتدرج مهارة المتعلم.
- كما راعت الباحثتان توحيد تصميم الشاشات حرصا على تركيز الطالبات .
- روعى في تصميم البرنامج الالوان المتناسقة الهادئة المريحة للعين من خلفية و تخطيط و تصميم و تنسيق للشاشات .
- التنوع في صياغة المحتوى لتجنب ملل الطالبات ،كما احتوى البرنامج على التعزيز الفورى و ظهور تأثيرات معبرة في حالة الاجابات الصحيحة و أخرى للاجابات الخاطئة .وعدم الانتقال الى التالى قبل الاجابة بشكل صحيح
- تم عرض المحتوى على مجموعة من المتخصصين في مجال تصنيع الملابس و مجال تكنولوجيا التعليم و تمت اجازته و صلاحيته للإنتاج.

**تنفيذ البرنامج :**

1- **البرمجة** : كانت الباحثتان على معرفة بكيفية تصميم البرنامج و ربط جميع الاجزاء ببعضها داخل البرنامج من مقدمة و أهداف و تعليمات و شاشات و أطر و اسئلة تقويمية و اختبارات و خاتمة و ذلك بواسطة تفعيل و تنشيط المفاتيح التى اعدت بغرض نقل المتعلم الى ما يريده داخل البرنامج بما يضمن تعلمه بشكل سليم و سهل.

2- **النصوص المكتوبة** : تمت كتابة النصوص باستخدام برنامج (Microsoft Word) .

3- **الصور الثابتة** : استخدمت الباحثان الصور الثابتة لتوضيح خطوات تنفيذ العينة .

4- **لقطات الفيديو**: تم استخدام فيديو مخصص للأداء العملى كمرجع أثناء تنفيذ العينة تتمكن من ايقافه و استئناف التشغيل بسهولة حسب رغبتها أثناء التنفيذ .

**5-اللغة المنطوقة** :تم تسجيل الصوت المصاحب للنص المكتوب في بعض الشاشات باستخدام الميكروفون ، ذلك لمن ترغب في سماع النص أو ممن هم ذوي الاحتياجات الخاصة ، كما تم اضافة بعض المؤثرات الصوتية أو التعزيز بعد الاجابة عن الاسئلة .

**شاشات البرنامج:**

- الشاشة الرئيسية وتحوي على شريط متحرك يحوي كلمة ترحيبية بزوار البرنامج و أيقونات أعلى الشاشة (المحاضرات – الاختبارات – اتصل بنا ) ، كما تحتوى على ايقونات في الجانب الأيمن (المحاضرات، اختبارات، مساعدة ،اتصل بنا) و بالجانب الأيسر للشاشة (أهم المواقع التي تشغل اهتمام الطالبات الجامعيات ) يتوسط الشاشة مربع يحوي أهداف البرنامج ورسالته في تحقيق مخرجات التعلم،مع إمكانية سماع الأهداف عند الضغط على زر الميكروفون الموجود أسفل يسار الشاشة (صورة 1).
- أيقونة المحاضرات بالضغط عليها تفتح جميع محاضرات المقرر العملي و بشكل خاص المحاضرة التاسعة محاضرة الكول قميص موضع الدراسة.
- الاختبارات و تعنى الاختبارات العملية وهي تحوي اختبار قبلي يقيس مستوى الطالبة قبل شرح المحاضرة و اختبار بعدي يقيس مستوى الطالبة بعد المحاضرة
- ايقونة مساعدة و فيها توضيح للمتعلم كيفية تشغيل البرنامج والتعامل مع المشكلات.
-اتصل بنا يتيح للطالبة التواصل مع استاذات المقرر بالبريد الالكتروني

**محتوى شاشات محاضرة شرح "الكول قميص " موضع الدراسة :-**

-عند فتح أيقونة **المحاضرات** من الشاشة الرئيسية ،نختار أيقونة المحاضرة التاسعة موضع الدراسة (الكول قميص) ، حيث تحوي شاشة المحاضرة نص مكتوب يحوي تعريف الأكوال بشكل عام و الكول قميص بشكل خاص كما تحوي الشاشة لينكات (روابط) وهي:(الادوات المستخدمة -خطوات التنفيذ - الشرح بالصو-الشرح بالفيديو- الاسئلة -تقييم المحاضرات-تحميل المحاضرات)(صورة 2).

- كل لينك يفتح شاشة متخصصة فنجد أن **شاشة الأدوات المستخدمة** توضح فيها الأدوات و الخامات الازمة لإتمام تنفيذ عينة الكول قميص موضع الدراسة .
- **شاشة خطوات التنفيذ** و فيها خطوات تنفيذ عينة الكول شيميزية بخطوات رسم الباترون و كيفية وضعه على القماش و قصه و تقويته (لصق الفازلين) ثم خطوات

التحضير و منها الى خطوات تجميع أجزاء الباترون و كيفية حياكتها و أخيرا كيفية التشطيب و الكي النهائي للعينة (صورة 3 ) .

– شاشة **الشرح بالصور** تظهر صور لكل خطوات التنفيذ السابق ذكرها (صورة 4 ،5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9 ، 10 ) مع امكانية التنقل بين صور كل مرحلة على حدة .

– شاشة **الشرح بالفيديوهات** تحوي مقاطع فيديو لخطوات التنفيذ التي يصعب توضيحها بالشرح أو بالصور (صورة 11 ، 12 ، 13 ) و ذلك لضمان تحقيق مخرجات التعلم التي تصبو اليها الباحثتان بشكل مكتمل حيث بإمكان الطالبات التنقل بين الشاشات التوضيحية ، و إعادة الخطوات ، و استرجاع الصور و تشغيل و ايقاف الفيديوهات.

– **شاشة الأسئلة** و هي لقياس الأداء ولتقييم مدى استيعاب الطالبات والتحقق من مهارات التعلم المرجوة و تحوي الشاشة ملصقات تحفيزية عند الإجابة الصحيحة لتعزيزها و عبارات تشجيعية للإجابة الخاطئة مثل حاولي مرة أخرى (صورة 13)

– ومنها الى **شاشة تقييم** المنتج النهائي الذي نفذته(٣٠) طالبة (عينة الدراسة)، تحوي الشاشة جدول به اسم الطالبة ورقمها الجامعي و صورة العمل النهائي لكل طالبة والدرجة التي حصلت عليها الطالبة(تقييم الباحثتان حسب المخرج المطلوب)(صورة 14)

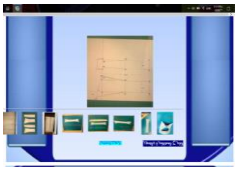
–**شاشة اتصل بنا** تحوي ثلاث خيارات تتدرج تحتها نوعية الأسئلة المطروحة هل هي أسئلة خاصة بالمحاضرة أم سؤال عام أم استفسار أم مستوى فهم الطالبة للمحاضرة و تقوم الطالبة بإدخال الاستفسار في المساحة الموجودة أدناه(صورة 15)

( صورة 1 )

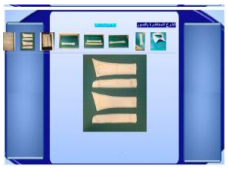
( صورة 2 )

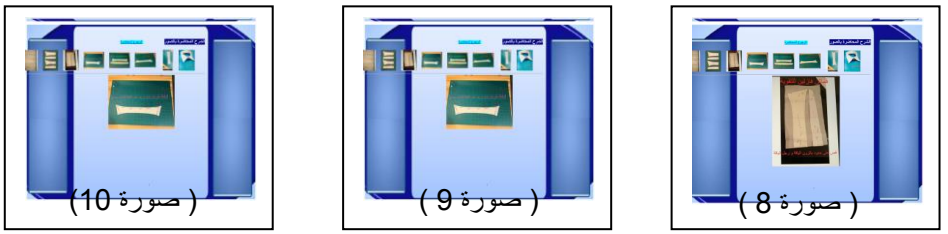
( صورة 3 )

( صورة 4 )


( صورة 5 )

( صورة 6 )

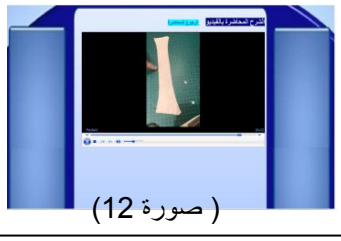

( صورة 7 )

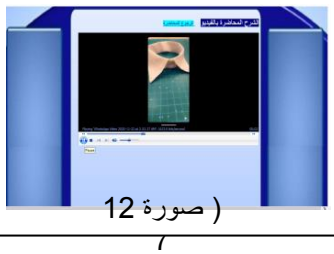

( صورة 8 )


( صورة 9 )


( صورة 10 )

( صورة 11 )


( صورة 12 )


( صورة 12 )

( صورة13 )

( صورة 14 )

( صورة 15 )

**خطوات اجراءات البحث:**مرت إجراءات البحث بالإجراءات التالية:

أولاً : مرحلة الدراسة والتحليل: تشمل هذه المرحلة ما يلي:-

1- تحديد خصائص المتعلمات: تم تحديد الخصائص الواجب توافرها في الدارس والتي تؤثر على الأداء أثناء التعلم بالفيديو التفاعلى وهي:

- أن تكون قادرة على التعامل مع الكمبيوتر ، دراسة مقرر تقنيات حياكة ( 1 ) ، تقنيات حياكة كمتطلب سابق لمقرر تقنيات حياكة( 2 ) ، لم يسبق له دراسة موضوعات مقرر تقنيات حياكة ( 2 ) (تقنيات تصنيع ملابس )

ثانيا : بناء أدوات التقويم: تشمل هذه المرحلة ما يلي:-

تصميم أدوات القياس : تم إعداد الأدوات لقياس والمهارات والتي اشتملت على التالي:

1- بناء اختبار الأداء المهاري: تم بناء الاختبار المهاري وفقا للآتي:

2- تحديد الهدف من الاختبار: استخدمت الباحثتان الاختبار المهاري كأداة لتقدير وقياس فاعلية برنامج الفيديو التفاعلى على رفع الأداء المهاري للطالبات في مهارات تقنيات حياكة 2.

3- صياغة الاختبار المهاري: اشتمل الاختبار المهاري على أسئلة لعمل الكول قميص. رسم الكولة و قصها و حياكتها وإنهائها و كيها بالشكل الصحيح .

4- بطاقة الملاحظة: الهدف منها تقويم وقياس الأداء المهاري لكل طالبة على حدة أثناء أداء المهارة والتي لا يمكن قياسها بعد الانتهاء من تنفيذ المهارة.

- محاور بنود بطاقة الملاحظة: قامت الباحثتان بتصميم بطاقة الملاحظة عن طريق وضع عبارات تقيس أداء الطالبة في كل مهارة ، كما تم تحديد مستويات الأداء في مقياس ثلاثي الأول ( تؤدي بطريقة جيدة) ويعطى له درجتان، والثاني (تؤدي بطريقة مقبولة) ويعطى له درجة واحدة، والثالث (تؤدي بطريقة غير صحيحة) ويعطى له صفر ، واشتملت البطاقة على (12خطوة ) وعليه يكون مجموع الدرجات(24 درجة)

5- مقياس التقدير: تم إعداد مقياس التقدير كالآتي:

- الهدف: هدف إلى تقويم الاختبار المهاري لكل طالبة على المهارات المتضمنة بالاختبار لقياس مدى اكتسابهم للمهارات.
- المحاور والبنود: تم تصميم مقياس التقدير عن طريق وضع عبارات قياسية تمثل معايير قياس أداء الطالبة للمهارة المطلوب قياسها ( عمل الكول قميص )،و تم تحديد مستويات الأداء في مقياس ثلاثي( ممتاز) ويعطى له ثلاث درجات ، والثاني (جيدا) ويعطى له درجتان ، والثالث (مقبول) ويعطى له درجة واحدة ، واشتمل المقياس على (١٠) محاور، المحور الأول أخذ مقاس رقبتى الأمام و الخلف، والمحور الثاني رسم باترون الياقة، والمحور الثالث رسم باترون رجل الياقة ،المحور الرابع وضع الباترون على القماش، والمحور الخامس لصق الحشوات. والمحور السادس اشتمل على خياطة قطعتين الياقة وجه في وجه ثم المحور السابع وهو عبارة عن قلب الياقة و تنظيفها ،بينما اشتمل المحور الثامن على وضع الياقة بين طبقتين رجل الياقة. والمحور التاسع الخياطة الخارجية على رجل الياقة و أخيرا المحور العاشر واشتمل على التشطيب و الكي النهائي .

6- مقياس اتجاهات الطالبات: هو استبيان يهدف الى قياس اتجاهات الطالبات نحو تعلم طريقة عمل الكول قميص باستخدام الفيديو التفاعلى و الهدف منه التعرف على آراء طالبات المجموعة التجريبية التي درست تقنيات حياكة 2 باستخدام الفيديو التفاعلى، وقد احتوى الاستبيان على(4)محاور وكان العدد الإجمالي للعبارات (27) و قد تم صياغته و تعديله بناءا على آراء الاساتذة المتخصصين .

**التأكد من صدق و ثبات أدوات الدراسة :**

**صدق المحتوى:** تم التأكد من صدق المحتوى عن طريق عرض جميع أدوات البحث السابقة على الاساتذة المتخصصين لإبداء الآراء و تم التعديل بناءا على توجيهاتهم .

**صدق وثبات الاختبار التطبيقي المهاري :**

1- الصدق : الصدق المنطقي حيث تم عرض الاختبار على مجموعة من الأساتذة المتخصصين وأقروا جميعاً بصلاحيته للتطبيق.

2- الثبات : ثبات المصححين :

يمكن الحصول على معامل ثبات المصححين بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يعطيها مصححان أو أكثر لنفس الأفراد أو لنفس الاختبارات ، وبعبارة أخرى فإن كل مفحوص يحصل على درجتين أو أكثر من تصحيح اختبار واحد ،وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين وذلك باستخدام بطاقة الملاحظة في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده وقد تم حساب معامل ارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححين (س ، ص ، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب لكل عينة على حدة والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (1) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري**

| المصححين | بطاقة ملاحظة الأداء المهاري ككل |
|---|---|
| **س ، ص** | **0.789** |
| **س ، ع** | **0.914** |
| **ص ، ع** | **0.852** |

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين وجميعها قيم دالة عند مستوى 0.01 لاقترابها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار

التطبيقي الذي يقيس الأداء المهاري ، كما يدل أيضاً على ثبات بطاقة الملاحظة وهي أداة تصحيح الاختبار المهاري .

**صدق وثبات استبيان آراء أعضاء هيئة التدريس في برنامج الفيديو التفاعلي :**

صدق الاستبيان :يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه باستخدام الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان حيث تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون ) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان ، والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (2) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان**

| م | الارتباط | الدلالة | م | الارتباط | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.726 | 0.01 | 12- | 0.901 | 0.01 |
| 2- | 0.852 | 0.01 | 13- | 0.816 | 0.01 |
| 3- | 0.613 | 0.05 | 14- | 0.734 | 0.01 |
| 4- | 0.839 | 0.01 | 15- | 0.962 | 0.01 |
| 5- | 0.776 | 0.01 | 16- | 0.891 | 0.01 |
| 6- | 0.935 | 0.01 | 17- | 0.608 | 0.05 |
| 7- | 0.873 | 0.01 | 18- | 0.846 | 0.01 |
| 8- | 0.640 | 0.05 | 19- | 0.719 | 0.01 |
| 9- | 0.625 | 0.05 | 20- | 0.750 | 0.01 |
| 10- | 0.748 | 0.01 | 21- | 0.638 | 0.05 |
| 11- | 0.948 | 0.01 | | | |

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى ( 0.01 – 0.05 ) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

**الثبات :** يقصد بالثبات دقة الاختبار في القياس والملاحظة وعدم تناقضه مع نفسه واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص ، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص ، و تم حساب الثبات عن طريق :

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

**جدول (3) قيم معامل الثبات لاستبيان آراء أعضاء هيئة التدريس في برنامج الفيديو التفاعلى**

| | معامل الفا | التجزئة النصفية |
|---|---|---|
| ثبات الاستبيان ككل | 0.827 | 0.851 – 0.799 |

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان .

**صدق وثبات استبيان آراء الطالبات نحو التعلم باستخدام الفيديو التفاعلي :**

صدق الاستبيان :يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

**صدق الاتساق الداخلي :**

1- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور ، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان .

2- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية بالاستبيان .

**المحور الأول** : المحتوى حيث تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط( معامل ارتباط بيرسون ) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (المحتوى) ، والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (4) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (المحتوى)**

| م | الارتباط | الدلالة | م | الارتباط | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.831 | 0.01 | 5- | 0.881 | 0.01 |
| 2- | 0.915 | 0.01 | 6- | 0.739 | 0.01 |
| 3- | 0.622 | 0.05 | 7- | 0.812 | 0.01 |
| 4- | 0.756 | 0.01 | 8- | 0.604 | 0.05 |

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى ( 0.01 – 0.05 ) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

المحور الثاني : التقنيات المستخدمة حيث تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط ( معامل ارتباط بيرسون ) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التقنيات المستخدمة) ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (5) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التقنيات المستخدمة)

| م | الارتباط | الدلالة | م | الارتباط | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| -9 | 0.859 | 0.01 | -12 | 0.804 | 0.01 |
| -10 | 0.720 | 0.01 | -13 | 0.618 | 0.05 |
| -11 | 0.642 | 0.05 | -14 | 0.927 | 0.01 |

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى ( 0.01 – 0.05 ) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

المحور الثالث : التفاعل من خلال العرض :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط(معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التفاعل من خلال العرض) ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (6) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التفاعل من خلال العرض)

| م | الارتباط | الدلالة | م | الارتباط | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| -15 | 0.631 | 0.05 | -18 | 0.862 | 0.01 |
| -16 | 0.713 | 0.01 | -19 | 0.918 | 0.01 |
| -17 | 0.829 | 0.01 | | | |

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى ( 0.01 – 0.05 ) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

المحور الرابع : التقييم :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون ) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التقييم) ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول ( 7) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التقييم)

| م | الارتباط | الدلالة | م | الارتباط | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| -20 | 0.805 | 0.01 | -24 | 0.627 | 0.05 |
| -21 | 0.841 | 0.01 | -25 | 0.875 | 0.01 |
| -22 | 0.644 | 0.05 | -26 | 0.743 | 0.01 |
| -23 | 0.950 | 0.01 | | | |

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01– 0.05 ) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان حيث تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط ( معامل ارتباط بيرسون ) بين الدرجة الكلية لكل محور (المحتوى ، التقنيات المستخدمة ، التفاعل من خلال العرض ، التقييم) والدرجة الكلية للاستبيان ، والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول ( 8) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور (المحتوى،التقنيات المستخدمة، التفاعل من خلال العرض ، التقييم) والدرجة الكلية للاستبيان**

| | الارتباط | الدلالة |
|---|---|---|
| **المحور الأول : المحتوى** | **0.708** | **0.01** |
| **المحور الثاني : التقنيات المستخدمة** | **0.823** | **0.01** |
| **المحور الثالث : التفاعل من خلال العرض** | **0.864** | **0.01** |
| **المحور الرابع : التقييم** | **0.735** | **0.01** |

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى ( 0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

الثبات : يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة ، وعدم تناقضه مع نفسه ، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص ، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص ، و تم حساب الثبات عن طريق :

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- **طريقة التجزئة النصفية Split-half**

جدول (9) قيم معامل الثبات لمحاور استبيان آراء الطالبات نحو التعلم باستخدام الفيديو التفاعلي

| المحاور | معامل الفا | التجزئة النصفية |
|---|---|---|
| المحور الأول : المحتوى | 0.753 | 0.786 – 0.728 |
| المحور الثاني : التقنيات المستخدمة | 0.812 | 0.840 – 0.785 |
| المحور الثالث : التفاعل من خلال العرض | 0.776 | 0.809 – 0.745 |
| المحور الرابع : التقييم | 0.908 | 0.934 – 0.871 |
| ثبات الاستبيان ككل | 0.864 | 0.891 – 0.830 |

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان .

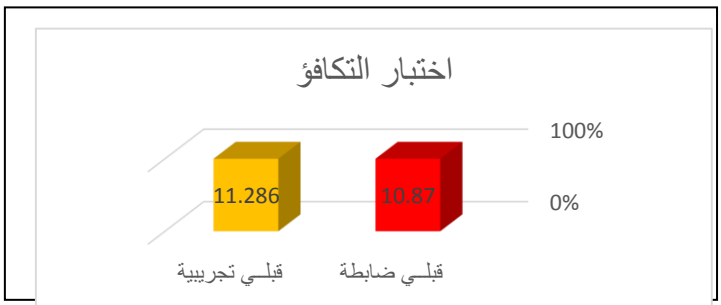
0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان .

**نتائج البحث :** النتائج تفسيرها و تحليلها

**الفرض الاول:** ينص الفرض الأول على"لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري في التطبيق القبلي" ، وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" :

جدول (10) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري في التطبيق القبلي

| اختبار التكافؤ | المتوسط الحسابي "م" | الانحراف المعياري "ع" | عدد أفراد العينة "ن" | درجات الحرية "د.ح" | قيمة ت | مستوى الدلالة واتجاهها |
|---|---|---|---|---|---|---|
| بطاقة ملاحظة الأداء المهاري | | | | | | |
| قبلي ضابطة | 10.870 | 3.034 | 30 | 58 | 0.826 | 0.391 غير دال |
| قبلي تجريبية | 11.286 | 3.539 | 30 | | | |




شكل (1) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري في التطبيق القبلي

يتضح من الجدول (10) والشكل (1) أن قيمة "ت" تساوي "0.826" وهي قيمة غير دالة إحصائيا ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري "10.870" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري "11.286" ، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ، مما يدل علي تكافؤ المجموعتين ، وبذلك يتحقق الفرض الأول .

**الفرض الثاني :** ينص على "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للفيديو التفاعلي في تعلم تقنيات حياكة2 لصالح التطبيق البعدي""الفاعلية"، وللتحقق من هذا الفرض تم أيضاً تطبيق اختبار "ت" :

**جدول (11) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي**

| الفاعلية | المتوسط الحسابي "م" | الانحراف المعياري "ع" | عدد أفراد العينة "ن" | درجات الحرية "د.ح" | قيمة ت | مستوى الدلالة واتجاهها |
|---|---|---|---|---|---|---|
| القبلي | 11.286 | 3.539 | 30 | 29 | 46.924 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 73.411 | 6.227 | | | | |

يتضح من الجدول (11) أن قيمة "ت" تساوي "46.924" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "73.411" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "11.286" ، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي ، أي أن استخدام الفيديو التفاعلي في هذه الدراسة ناجح في تحقيق الهدف منه ويعلم بالفعل للأسس التي يتضمنها ، ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة ايتا : t = قيمة (ت) = 46.924 ، df = درجات الحرية = 29

$$n^2 = \frac{t^2}{t^2 + df} = 0.987$$

وبحساب حجم التأثير وجد إن $n^2 = 0.987$

$$d = \frac{2\sqrt{n^2}}{\sqrt{1-n^2}} = 17.36$$

ويتحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيراً أو متوسطاً أو صغيراً كالأتي :

0.2 = حجم تأثير صغير ، 0.5 = حجم تأثير متوسط ، 0.8 = حجم تأثير كبير

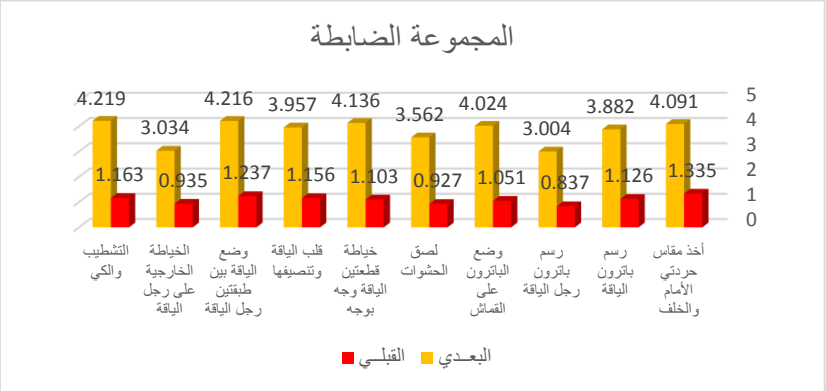
وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير ، وبذلك يتحقق الفرض الثاني .

**الفرض الثالث :** ينص الفرض الثالث على "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (12) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري**

| المجموعة الضابطة | المتوسط الحسابي "م" | الانحراف المعياري "ع" | عدد أفراد العينة "ن" | درجات الحرية "د.ح" | قيمة ت | مستوى الدلالة واتجاهها |
|---|---|---|---|---|---|---|
| أخذ مقاس حردتي الأمام والخلف | | | | | | |
| القبلي | 1.335 | 0.730 | 30 | 29 | 6.329 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 4.091 | 1.124 | | | | |
| رسم باترون الياقة | | | | | | |
| القبلي | 1.126 | 0.852 | 30 | 29 | 5.248 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 3.882 | 0.998 | | | | |
| رسم باترون رجل الياقة | | | | | | |
| القبلي | 0.837 | 0.551 | 30 | 29 | 7.035 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 3.004 | 1.005 | | | | |
| وضع الباترون على القماش | | | | | | |
| القبلي | 1.051 | 0.692 | 30 | 29 | 8.369 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 4.024 | 1.337 | | | | |
| لصق الحشوات | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| القبلـي | 0.927 | 0.778 | 30 | 29 | 6.227 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 3.562 | 0.823 | | | | |
| خياطة قطعتين الياقة وجه بوجه | | | | | | |
| القبلـي | 1.103 | 0.663 | 30 | 29 | 7.910 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 4.136 | 1.248 | | | | |
| قلب الياقة وتنصيفها | | | | | | |
| القبلـي | 1.156 | 0.825 | 30 | 29 | 5.512 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 3.957 | 0.994 | | | | |
| وضع الياقة بين طبقتين رجل الياقة | | | | | | |
| القبلـي | 1.237 | 0.578 | 30 | 29 | 8.237 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 4.216 | 1.134 | | | | |
| الخياطة الخارجية على رجل الياقة | | | | | | |
| القبلـي | 0.935 | 0.669 | 30 | 29 | 6.471 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 3.034 | 1.225 | | | | |
| التشطيب والكي | | | | | | |
| القبلـي | 1.163 | 0.702 | 30 | 29 | 7.145 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 4.219 | 1.371 | | | | |
| المجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري | | | | | | |
| القبلـي | 10.870 | 3.034 | 30 | 29 | 21.370 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 38.125 | 5.229 | | | | |




**شكل (2) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري**

يتضح من الجدول (12) والشكل (2) الأتي :

1- أن قيمة "ت" تساوي "6.329" لأخذ مقاس حردتي الأمام والخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "4.091" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.335" .

2- أن قيمة "ت" تساوي "5.248" لرسم باترون الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "3.882" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.126" .

3- أن قيمة "ت" تساوي "7.035" لرسم باترون رجل الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "3.004" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "0.837" .

4- أن قيمة "ت" تساوي "8.369" لوضع الباترون على القماش ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "4.024" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.051" .

5- أن قيمة "ت" تساوي "6.227" للصق الحشوات ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "3.562" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "0.927" .

6- أن قيمة "ت" تساوي "7.910" لخياطة قطعتين الياقة وجه بوجه ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "4.136" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.103" .

7- أن قيمة "ت" تساوي "5.512" لقلب الياقة وتنصيفها ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "3.957" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.156" .

8- أن قيمة "ت" تساوي "8.237" لوضع الياقة بين طبقتين رجل الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "4.216" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.237" .

9- أن قيمة "ت" تساوي "6.471" للخياطة الخارجية على رجل الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "3.034" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "0.935" .

10- أن قيمة "ت" تساوي "7.145" للتشطيب والكي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "4.219" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.163" .

11 - أن قيمة "ت" تساوي "21.370" للمجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث

كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "38.125" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "10.870" ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث .

**الفرض الرابع :** ينص الفرض الرابع على "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (13) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري**

| المجموعة التجريبية | المتوسط الحسابي "م" | الانحراف المعياري "ع" | عدد أفراد العينة "ن" | درجات الحرية "د.ح" | قيمة ت | مستوى الدلالة واتجاهها |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **أخذ مقاس حردتي الأمام والخلف** | | | | | | |
| القبلي | 1.246 | 0.638 | 30 | 29 | 9.264 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 7.521 | 2.314 | | | | |
| **رسم باترون الياقة** | | | | | | |
| القبلي | 1.001 | 0.743 | 30 | 29 | 10.537 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 7.364 | 2.187 | | | | |
| **رسم باترون رجل الياقة** | | | | | | |
| القبلي | 0.942 | 0.523 | 30 | 29 | 8.111 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 6.957 | 2.005 | | | | |
| **وضع الباترون على القماش** | | | | | | |
| القبلي | 1.196 | 0.777 | 30 | 29 | 9.006 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 7.810 | 2.446 | | | | |
| **لصق الحشوات** | | | | | | |
| القبلي | 0.953 | 0.530 | 30 | 29 | 7.295 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 6.889 | 2.034 | | | | |
| **خياطة قطعتين الياقة وجه بوجه** | | | | | | |
| القبلي | 1.278 | 0.836 | 30 | 29 | 10.223 | 0.01 لصالح |
| البعدي | 7.852 | 2.113 | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| البعدي | | | | | |
| قلب الياقة وتنصيفها | | | | | |
| القبلي | 1.320 | 0.450 | 30 | 29 | 8.344 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 7.801 | 2.517 | | | | |
| وضع الياقة بين طبقتين رجل الياقة | | | | | |
| القبلي | 1.297 | 0.729 | 30 | 29 | 9.381 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 7.367 | 2.381 | | | | |
| الخياطة الخارجية على رجل الياقة | | | | | |
| القبلي | 0.786 | 0.631 | 30 | 29 | 10.333 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 6.559 | 2.427 | | | | |
| التشطيب والكي | | | | | |
| القبلي | 1.267 | 0.972 | 30 | 29 | 9.756 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 7.291 | 2.365 | | | | |
| المجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري | | | | | |
| القبلي | 11.286 | 3.539 | 30 | 29 | 46.924 | 0.01 لصالح البعدي |
| البعدي | 73.411 | 6.227 | | | | |

**يتضح من الجدول (13) الأتي :**

1- أن قيمة "ت" تساوي "9.264" لأخذ مقاس حردتي الأمام والخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "7.521" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.246" .

2- أن قيمة "ت" تساوي "10.537" لرسم باترون الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 للتطبيق البعدى ، و كان متوسط الدرجات في التطبيق البعدي "7.364" ، بينما متوسط الدرجات في التطبيق القبلي "1.001" .

3- أن قيمة "ت" تساوي "8.111" لرسم باترون رجل الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 للتطبيق البعدى ، وكان متوسط الدرجات في التطبيق البعدي "6.957" ، بينما كان متوسط الدرجات في التطبيق القبلي "0.942" .

4- أن قيمة "ت" تساوي "9.006" لوضع الباترون على القماش ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 للتطبيق البعدى ، وكان متوسط الدرجات في التطبيق البعدي "7.810" ، بينما كان متوسط الدرجات في التطبيق القبلي "1.196" .

5- أن قيمة "ت" تساوي "7.295" للصق الحشوات ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 للتطبيق البعدى ، وكان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "6.889" ، بينما كان متوسط الدرجات في التطبيق القبلي "0.953" .

6- أن قيمة "ت" تساوي "10.223" لخياطة قطعتين الياقة وجه بوجه ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 للتطبيق البعدى ، وكان متوسط الدرجات في التطبيق البعدي "7.852" ، وكان متوسط الدرجات في التطبيق القبلي "1.278" .

7- أن قيمة "ت" تساوي "8.344" لقلب الياقة وتنصيفها ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 للتطبيق البعدى ، وكان متوسط الدرجات في التطبيق البعدي "7.801" ، بينما كان متوسط الدرجات في التطبيق القبلي "1.320" .

8- أن قيمة "ت" تساوي "9.381" لوضع الياقة بين طبقتين رجل الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 للتطبيق البعدى ، وكان متوسط الدرجات في التطبيق البعدي "7.367" ، بينما متوسط الدرجات في التطبيق القبلي "1.297"

9- أن قيمة "ت" تساوي "10.333" للخياطة الخارجية على رجل الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "6.559" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "0.786" .

10- أن قيمة "ت" تساوي "9.756" للتشطيب والكي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 للتطبيق البعدى ، حيث كان متوسط الدرجات في التطبيق البعدي "7.291" ، بينما متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.267" .

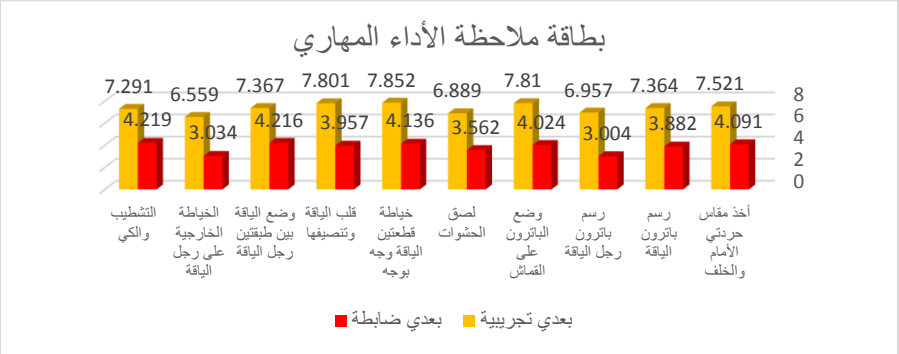
11- أن قيمة "ت" تساوي "46.924" للمجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "73.411" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "11.286" ، وبذلك يتحقق الرابع .

**الفـرض الخـامس** : ينص علـى "توجد فـروق دالـة إحصـائياً بـين متوسـطي درجـات الطالبات بالمجموعة الضابطة والطالبات بالمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (14) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة والطالبات بالمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الأداء المهاري البعدي**

| بطاقة ملاحظة الأداء المهاري | المتوسط الحسابي "م" | الانحراف المعياري "ع" | عدد أفراد العينة "ن" | درجات الحرية "د.ح" | قيمة ت | مستوى الدلالة واتجاهها |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **أخذ مقاس حردتي الأمام والخلف** | | | | | | |
| بعدي ضابطة | 4.091 | 1.124 | 30 | 58 | 8.819 | 0.01 لصالح التجريبية |
| بعدي تجريبية | 7.521 | 2.314 | 30 | | | |
| **رسم باترون الياقة** | | | | | | |
| بعدي ضابطة | 3.882 | 0.998 | 30 | 58 | 11.537 | 0.01 لصالح التجريبية |
| بعدي تجريبية | 7.364 | 2.187 | 30 | | | |
| **رسم باترون رجل الياقة** | | | | | | |
| بعدي ضابطة | 3.004 | 1.005 | 30 | 58 | 7.042 | 0.01 لصالح التجريبية |
| بعدي تجريبية | 6.957 | 2.005 | 30 | | | |
| **وضع الباترون على القماش** | | | | | | |
| بعدي ضابطة | 4.024 | 1.337 | 30 | 58 | 9.561 | 0.01 لصالح التجريبية |
| بعدي تجريبية | 7.810 | 2.446 | 30 | | | |
| **لصق الحشوات** | | | | | | |
| بعدي ضابطة | 3.562 | 0.823 | 30 | 58 | 8.021 | 0.01 لصالح التجريبية |
| بعدي تجريبية | 6.889 | 2.034 | 30 | | | |
| **خياطة قطعتين الياقة وجه بوجه** | | | | | | |
| بعدي ضابطة | 4.136 | 1.248 | 30 | 58 | 11.241 | 0.01 لصالح التجريبية |
| بعدي تجريبية | 7.852 | 2.113 | 30 | | | |
| **قلب الياقة وتنصيفها** | | | | | | |
| بعدي ضابطة | 3.957 | 0.994 | 30 | 58 | 9.357 | 0.01 لصالح التجريبية |
| بعدي تجريبية | 7.801 | 2.517 | 30 | | | |
| **وضع الياقة بين طبقتين رجل الياقة** | | | | | | |
| بعدي ضابطة | 4.216 | 1.134 | 30 | 58 | 9.538 | 0.01 لصالح التجريبية |
| بعدي تجريبية | 7.367 | 2.381 | 30 | | | |
| **الخياطة الخارجية على رجل الياقة** | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| بعدي ضابطة | 3.034 | 1.225 | 30 | 58 | 8.344 | 0.01 لصالح التجريبية |
| بعدي تجريبية | 6.559 | 2.427 | 30 | | | |
| التشطيب والكي | | | | | | |
| بعدي ضابطة | 4.219 | 1.371 | 30 | 58 | 10.223 | 0.01 لصالح التجريبية |
| بعدي تجريبية | 7.291 | 2.365 | 30 | | | |
| المجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري | | | | | | |
| بعدي ضابطة | 38.125 | 5.229 | 30 | 58 | 29.974 | 0.01 لصالح التجريبية |
| بعدي تجريبية | 73.411 | 6.227 | 30 | | | |




**شكل (3) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة والطالبات** بالمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الأداء المهاري البعدي

يتضح من الجدول (14) والشكل (3) الأتي :

1- أن قيمة "ت" تساوي "8.819" لأخذ مقاس حردتي الأمام والخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "7.521" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "4.091" .

2- أن قيمة "ت" تساوي "11.537" لرسم باترون الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "7.364" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "3.882" .

3- أن قيمة "ت" تساوي "7.042" لرسم باترون رجل الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط

درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "6.957" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "3.004" .

4- أن قيمة "ت" تساوي "9.561" لوضع الباترون على القماش ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "7.810" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "4.024" .

5- أن قيمة "ت" تساوي "8.021" للصق الحشوات ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "6.889" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "3.562" .

6- أن قيمة "ت" تساوي "11.241" لخياطة قطعتين الياقة وجه بوجه ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "7.852" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "4.136" .

7- أن قيمة "ت" تساوي "9.357" لقلب الياقة وتنصيفها ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "7.801" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "3.957" .

8- أن قيمة "ت" تساوي "9.538" لوضع الياقة بين طبقتين رجل الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "7.367" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "4.216" .

9- أن قيمة "ت" تساوي "8.344" للخياطة الخارجية على رجل الياقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "6.559" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "3.034" .

10- أن قيمة "ت" تساوي "10.223" للتشطيب والكي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "7.291" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "4.219" .

11-أن قيمة "ت" تساوي "29.974" للمجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "73.411" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "38.125" ، وبذلك يتحقق الفرض الخامس .

**الفرض السادس :** ينص الفرض السادس على"أراء أعضاء هيئة التدريس في برنامج الفيديو التفاعلي ايجابية" وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأراء أعضاء هيئة التدريس في برنامج الفيديو التفاعلي ، والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول(15) يوضح التكرارات والنسب المئوية لأراء أعضاء هيئة التدريس في برنامج الفيديو التفاعلي**

| م- | البنود | أوافق | | الي حد ما | | غير أوافق | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % |
| -1 | تساعد الصور في البرنامج على رؤية خطوات تنفيذ العينة بوضوح | 9 | %90 | 1 | %10 | 0 | %0 |
| -2 | تساعد شاشات البرنامج في التعليم عن بعد واكتساب مهارة تنفيذ الكول قميص | 8 | %80 | 2 | %20 | 0 | %0 |
| -3 | المعلومات المقدمة من خلال البرنامج سهلة وبسيطة بقدر كبير أثناء التعلم الذاتي | 10 | %100 | 0 | %0 | 0 | %0 |
| -4 | خطوات تنفيذ العينة واضحة ومنظمة بقدر كافي خلال عرضها داخل البرنامج | 8 | %80 | 1 | %10 | 1 | %10 |
| -5 | عدد الصور التوضيحية لتنفيذ العينة في البرنامج مناسب | 9 | %90 | 1 | %10 | 0 | %0 |
| -6 | يناسب البرنامج مهارات الطالبات ويمكن استيعابه بسهولة | 9 | %90 | 1 | %10 | 0 | %0 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7- | يناسب البرنامج مهارات الطالبات ويمكن تطبيقها بسهولة | 8 | %80 | 2 | %20 | 0 | %0 |
| 8- | احتوت الصور المعروضة بالفيديو التفاعلي على أشكال ولقطات توضيحية كافية | 10 | %100 | 0 | %0 | 0 | %0 |
| 9- | شاشات البرنامج واضحة ومتناسقة وكافية | 9 | %90 | 1 | %10 | 0 | %0 |
| 10- | تستطيع الطالبة التعلم الذاتي من البرنامج دون مساعدة | 8 | %80 | 1 | %10 | 1 | %10 |
| 11- | تستطيع الطالبة التقييم الذاتي من خلال البرنامج دون مساعدة | 7 | %70 | 2 | %20 | 1 | %10 |
| 12- | تساعد النصوص التوضيحية بشاشات البرنامج الطالبة في فهم الأداء العملي للتقنية تنفيذ الكول قميص | 9 | %90 | 1 | %10 | 0 | %0 |
| 13- | يمكن للطالبة من الاستفادة من البرنامج في التعليم عن بعد بشكل جيد | 8 | %80 | 2 | %20 | 0 | %0 |
| 14- | يساعد البرنامج الطالبة من استرجاع المعلومة بسهولة | 8 | %80 | 1 | %10 | 1 | %10 |
| 15- | يساعد البرنامج الطالبة على تفهم المادة العلمية والتفاعل معها من خلال التعليم عن بعد باستخدام الكمبيوتر | 9 | %90 | 1 | %10 | 0 | %0 |
| 16- | وجود أسئلة داخل محتوى البرنامج يساعد الطالبة على تأكيد المعلومة | 10 | %100 | 0 | %0 | 0 | %0 |
| 17- | التقييم المستمر ضمن محتوى البرنامج مهم ومفيد خلال جميع مراحل تنفيذ العينة | 9 | %90 | 1 | %10 | 0 | %0 |
| 18- | يساعد محتوى الفيديو التفاعلي الطالبة من التقييم الذاتي للعينة قبل تقديمها للتقييم النهائي | 8 | %80 | 2 | %20 | 0 | %0 |
| 19- | تقييم العينة من خلال الفيديو التفاعلي واضح ويتميز بالموضوعية والشفافية بناء على العرض المقدم | 7 | %70 | 2 | %20 | 1 | %10 |
| 20- | التغذية الراجعة المستمرة بين الطالبة وبين الاستاذة داخل البرنامج مهم وضروري حتى الانتهاء من العينة | 8 | %80 | 2 | %20 | 0 | %0 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21- | تساعد التغذية الراجعة داخل البرنامج على تحسين أداء الطالبات بصفة مستمرة | 10 | %100 | 0 | %0 | 0 | %0 |

1- بالنسبة للبند (1) تساعد الصور فالبرنامج على رؤية خطوات تنفيذ العينة بوضوح :

يتضح من الجدول أن(9) من الاعضاء كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما عضوا واحدا من أعضاء هيئة التدريس كان موافق الي حد ما بنسبة 10% .

2- بالنسبة للبند (2) تساعد شاشات البرنامج في التعليم عن بعد واكتساب مهارة تنفيذ الكول قميص : يتضح من الجدول أن 8 من أعضاء هيئة التدريس كانوا موافقين بنسبة 80% ، بينما 2 من أعضاء هيئة التدريس كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 20% .

3- بالنسبة للبند (3) المعلومات المقدمة من خلال البرنامج سهلة وبسيطة بقدر كبير أثناء التعلم الذاتي : يتضح من الجدول أن جميع أعضاء هيئة التدريس كانوا موافقين بنسبة 100% .

4- بالنسبة للبند (4) خطوات تنفيذ العينة واضحة ومنظمة بقدر كافي خلال عرضها داخل البرنامج : يتضح من الجدول أن(8) من الأعضاء كانوا موافقين بنسبة 80% ، بينما عضوا واحدا كان موافق الي حد ما و عضوا غير موافق بنسبة 20%

5- بالنسبة للبند (5) عدد الصور التوضيحية لتنفيذ العينة في البرنامج مناسب :

يتضح من الجدول أن(9) من أعضاء هيئة التدريس كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما 1 من أعضاء هيئة التدريس كان موافق الي حد ما بنسبة 10% .

6- بالنسبة للبند (6) يناسب البرنامج مهارات الطالبات ويمكن استيعابه بسهولة :

يتضح من الجدول أن(9) أعضاء كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما عضوا واحدا كان موافق الي حد ما بنسبة 10% .

7- بالنسبة للبند (7) يناسب البرنامج مهارات الطالبات ويمكن تطبيقها بسهولة :

يتضح من الجدول أن(8)أعضاء من أعضاء هيئة التدريس كانوا موافقين بنسبة 80% ، بينما عضوين فقط كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 20% .

8- بالنسبة للبند (8) احتوت الصور المعروضة بالفيديو التفاعلي على أشكال ولقطات توضيحية كافية : يتضح من الجدول أن جميع الأعضاء كانوا موافقين بنسبة 100% .

9- بالنسبة للبند (9) شاشات البرنامج واضحة ومتناسقة وكافية : يتضح من الجدول أن (9) أعضاء كانوا موافقين بنسبة90% بينما عضوا كان موافق الي حد ما بنسبة 10%.

10- بالنسبة للبند (10) تستطيع الطالبة التعلم الذاتي من البرنامج دون مساعدة :

يتضح من الجدول أن(8) أعضاء هيئة التدريس كانوا موافقين بنسبة 80% ، بينما عضوا واحدا كان موافق الي حد ما و عضوا غير موافق بنسبة 10% .

11- بالنسبة للبند(11) تستطيع الطالبة التقييم الذاتي من خلال البرنامج دون مساعدة:

يتضح من الجدول أن(7) أعضاء كانوا موافقين بنسبة 70% ، بينما عضوين كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 20% ، وعضوا كان غير موافق بنسبة 10%

12- بالنسبة للبند (12) تساعد النصوص التوضيحية بشاشات البرنامج الطالبة في فهم الأداء العملي للتقنية تنفيذ الكول قميص : يتضح من الجدول أن(9) أعضاء كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما عضوا واحدا كان موافق الي حد ما بنسبة 10% .

13- بالنسبة للبند (13) يمكن للطالبة من الاستفادة من البرنامج في التعليم عن بعد : يتضح من الجدول أن(8) أعضاء كانوا موافقين بنسبة 80% ، بينما عضوين كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 20% .

14- بالنسبة للبند (14) يساعد البرنامج الطالبة من استرجاع المعلومة بسهولة :

يتضح من الجدول أن(8) أعضاء كانوا موافقين بنسبة 80% ، بينما عضوا كان موافق الي حد ما بنسبة 10% ، وعضوا كان غير موافق بنسبة 10%.

15- بالنسبة للبند (15) يساعد البرنامج الطالبة على تفهم المادة العلمية والتفاعل معها من خلال التعليم عن بعد باستخدام الكمبيوتر : يتضح من الجدول أن(9) أعضاء كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما عضوا واحدا كان موافق الي حد ما بنسبة 10% .

16- بالنسبة للبند (16) وجود أسئلة داخل محتوى البرنامج يساعدعلي تأكيد المعلومة :

يتضح من الجدول أن جميع أعضاء هيئة التدريس كانوا موافقين بنسبة 100% .

17- بالنسبة للبند (17) التقييم المستمر ضمن محتوى البرنامج مهم ومفيد خلال جميع مراحل تنفيذ العينة : يتضح من الجدول أن(9) من أعضاء هيئة التدريس كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما عضوا واحدا كان موافق الي حد ما بنسبة 10% .

18- بالنسبة للبند (18) يساعد محتوى الفيديو التفاعلي الطالبة من التقييم الذاتي للعينة قبل تقديمها للتقييم النهائي : يتضح من الجدول أن (8)أعضاء كانوا موافقين بنسبة 80% ، بينما عضوين كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 20% .

19- بالنسبة للبند (19) تقييم العينة من خلال الفيديو التفاعلي واضح ويتميز بالموضوعية والشفافية بناء على العرض المقدم : يتضح من الجدول أن(7)أعضاء كانوا موافقين بنسبة 70% ، بينما عضوين من أعضاء هيئة التدريس كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 20% ، وعضوا واحدا كان غير موافق بنسبة 10% .

20- بالنسبة للبند (20) التغذية الراجعة المستمرة بين الطالبة وبين الاستاذة داخل البرنامج مهم وضروري حتى الانتهاء من العينة : يتضح من الجدول أن(8)أعضاء كانوا موافقين بنسبة 80% ، بينما عضوين فقط كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 20% .

21- بالنسبة للبند (21) تساعد التغذية الراجعة داخل البرنامج على تحسين أداء الطالبات بصفة مستمرة : يتضح من الجدول أن جميع أعضاء هيئة التدريس كانوا موافقين بنسبة 100% ، وبذلك يتحقق الفرض السادس .

**الفرض السابع :** ينص على "آراء الطالبات نحو التعلم باستخدام الفيديو التفاعلي إيجابية" وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأراء الطالبات نحو التعلم باستخدام الفيديو التفاعلي ، والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء الطالبات نحو التعلم باستخدام الفيديو التفاعلي**

| م- | البنود | أوافق | | الي حد ما | | غير أوافق | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % |
| | المحور الأول : المحتوى | | | | | | |
| 1- | ساعدتني الصور على رؤية خطوات تنفيذ العينة بوضوح | 27 | %90 | 2 | %6.7 | 1 | %3.3 |
| 2- | ساعدني التعليم عن بعد في اكتساب مهارة تنفيذ المرد المفرغ بسهولة | 29 | %96.7 | 1 | %3.3 | 0 | %0 |
| 3- | المعلومة سهلة وبسيطة بقدر كبير أثناء التعلم عن بعد | 30 | %100 | 0 | %0 | 0 | %0 |
| 4- | خطوات تنفيذ العينة واضحة ومنظمة | 26 | %86.7 | 3 | %10 | 1 | %3.3 |
| 5- | عدد الصور التوضيحية لتنفيذ العينة مناسبة | 28 | %93.3 | 2 | %6.7 | 0 | %0 |
| 6- | تناسب هذه الطريقة مهاراتي ويمكن استيعابها بسهولة | 27 | %90 | 2 | %6.7 | 1 | %3.3 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7- | تناسب هذه الطريقة مهاراتي ويمكن تطبيقها بسهولة | 27 | %90 | 3 | %10 | 0 | %0 |
| 8- | احتوت الصور على أشكال ولقطات توضيحية كافية | 29 | %96.7 | 1 | %3.3 | 0 | %0 |
| | المحور الثانى : التقنيات المستخدمة | | | | | | |
| 9- | الالوان المستخدمة في العرض متناسقة | 30 | %100 | 0 | %0 | 0 | %0 |
| 10- | أستطيع التعلم الذاتي من الصور دون مساعدة | 27 | %90 | 2 | %6.7 | 1 | %3.3 |
| 11- | تساعدني الصور من التقييم الذاتي | 26 | %86.7 | 3 | %10 | 1 | %3.3 |
| 12- | ساعدتني النصوص التوضيحية المكتوبة في فهم التقنية مع الأداء العملي | 25 | %83.3 | 3 | %10 | 2 | %6.7 |
| 13- | تمكنت من الاستفادة من التقنيات الحديثة في التعليم عن بعد بشكل جيد | 26 | %86.7 | 2 | %6.7 | 2 | %6.7 |
| 14- | أتطلع الى تعلم المزيد من مهارات الحياكة باستخدام هذا الاسلوب (التعلم عن بعد) | 27 | %90 | 3 | %10 | 0 | %0 |
| | المحور الثالث : التفاعل من خلال العرض | | | | | | |
| 15- | يمكنني استرجاع المعلومة بسهولة | 28 | %93.3 | 2 | %6.7 | 0 | %0 |
| 16- | أتقبل التعليمات الموجهة من الصور بسهولة | 27 | %90 | 2 | %6.7 | 1 | %3.3 |
| 17- | يفيدني هذا الأسلوب في تعلم تقنيات الحياكة بشكل جيد | 30 | %100 | 0 | %0 | 0 | %0 |
| 18- | يمكنني تفهم المادة العلمية والتفاعل معها من خلال التعليم عن بعد باستخدام الكمبيوتر | 29 | %96.7 | 1 | %3.3 | 0 | %0 |
| 19- | أشعر انني تعلمت أشياء مفيدة من خلال صور تنفيذ العينة | 28 | %93.3 | 1 | %3.3 | 1 | %3.3 |
| | المحور الرابع : التقييم | | | | | | |
| 20- | وجود أسئلة خلال العرض يساعدني على تأكيد المعلومة | 27 | %90 | 2 | %6.7 | 1 | %3.3 |
| 21- | التقييم مستمر خلال جميع مراحل تنفيذ العينة | 28 | %93.3 | 2 | %6.7 | 0 | %0 |
| 22- | يمكنني المحتوى من التقييم الذاتي للعينة قبل تقديمها للتقييم النهائي | 26 | %86.7 | 3 | %10 | 1 | %3.3 |
| 23- | الاسلوب المتبع في تقييم العينة واضح | 28 | %93.3 | 2 | %6.7 | 0 | %0 |
| 24- | الاسلوب المتبع في تقييم العينة يتميز بالموضوعية والشفافية بناء على العرض المقدم | 27 | %90 | 3 | %10 | 0 | %0 |
| 25- | هناك تغذية راجعة مستمرة بيني وبين الاستاذة حتى | 29 | %96.7 | 1 | %3.3 | 0 | %0 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الانتهاء من العينة | | | | | | |
| 26- | تساعدني التغذية الراجعة على تحسين أدائي بصفة مستمرة | 30 | %100 | 0 | %0 | 0 | %0 |

**المحور الأول : المحتوى**

1- بالنسبة للبند (1) ساعدتني الصور على رؤية خطوات تنفيذ العينة بوضوح : يتضح أن(27) من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 90% ، طالبتين كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 6.7% ، وطالبة كانت غير موافقة بنسبة 3.3% .

2- بالنسبة للبند (2) ساعدني التعليم عن بعد في اكتساب مهارة تنفيذ العينة بسهولة : يتضح من الجدول أن(29) من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 96.7% ، بينما طالبة واحدة كانت موافقة الي حد ما بنسبة 3.3% .

3- بالنسبة للبند (3) المعلومة سهلة وبسيطة بقدر كبير أثناء التعلم عن بعد : يتضح من الجدول أن جميع الطالبات كانوا موافقين بنسبة 100% .

4- بالنسبة للبند (4) خطوات تنفيذ العينة واضحة ومنظمة : يتضح أن(26) طالبة موافقين بنسبة 86.7% ، بينما(3) طالبات كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 10% ، و طالبة كانت غير موافقة بنسبة 3.3% .

5- بالنسبة للبند (5) عدد الصور التوضيحية لتنفيذ العينة مناسبة : يتضح من الجدول أن(28) من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 93.3% ، بينما طالبتين كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 6.7% .

6- بالنسبة للبند (6) تناسب هذه الطريقة مهاراتي ويمكن استيعابها بسهولة : يتضح أن(27) طالبات كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما طالبتين كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 6.7% ، و طالبة كانت غير موافقة بنسبة 3.3% .

7- بالنسبة للبند (7) تناسب هذه الطريقة مهاراتي ويمكن تطبيقها بسهولة : يتضح من الجدول أن(27) من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما (3) طالبات كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 10% .

8- بالنسبة للبند (8) احتوت الصور على أشكال ولقطات توضيحية كافية : يتضح من الجدول أن(29) من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 96.7% ، بينما طالبة واحدة كانت موافقة الي حد ما بنسبة 3.3% .

**المحور الثانى : التقنيات المستخدمة**

9- بالنسبة للبند (9) الالوان المستخدمة في العرض متناسقة : يتضح من الجدول أن جميع الطالبات كانوا موافقين بنسبة 100% .

10- بالنسبة للبند (10) أستطيع التعلم الذاتي من الصور دون مساعدة : يتضح من الجدول أن(27) من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما طالبتين كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 6.7% ، وطالبة كانت غير موافقة بنسبة 3.3% .

11- بالنسبة للبند (11) تساعدني الصور من التقييم الذاتي : يتضح من الجدول أن(26) طالبة كانوا موافقين بنسبة 86.7% ، بينما (3) طالبات كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 10%، و طالبة واحدة كانت غير موافقة بنسبة 3.3%.

12- بالنسبة للبند (12) ساعدتني النصوص التوضيحية المكتوبة في فهم التقنية مع الأداء العملي : يتضح من الجدول أن(25) طالبة كانوا موافقين بنسبة 83.3% ، بينما(3) طالبات كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 10% ، و2لطالبتين كانوا غير موافقين بنسبة 6.7% .

13- بالنسبة للبند (13) تمكنت من الاستفادة من التقنيات الحديثة فى التعليم عن بعد بشكل جيد : يتضح أن(26) طالبة موافقين بنسبة 86.7% ، بينما طالبتين كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 6.7% ، و طالبتين كانوا غير موافقين بنسبة 6.7% .

14- بالنسبة للبند (14) أتطلع الى تعلم المزيد من مهارات الحياكة باستخدام هذا الاسلوب (التعلم عن بعد) : يتضح من الجدول أن 27 من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما 3 من الطالبات كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 10% .

**المحور الثالث : التفاعل من خلال العرض**

15- بالنسبة للبند (15) يمكنني استرجاع المعلومة بسهولة : يتضح من الجدول أن 28 من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 93.3% ، بينما 2 من الطالبات كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 6.7% .

16- بالنسبة للبند (16) أتقبل التعليمات الموجهة من الصور بسهولة : يتضح أن(27) طالبة كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما طالبتين كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 6.7% ، و طالبات واحدة كانت غير موافقة بنسبة 3.3% .

17- بالنسبة للبند (17) يفيدني هذا الأسلوب في تعلم تقنيات الحياكة بشكل جيد :

يتضح من الجدول أن جميع الطالبات كانوا موافقين بنسبة 100% .

18- بالنسبة للبند (18) يمكنني تفهم المادة العلمية والتفاعل معها من خلال التعليم عن بعد باستخدام الكمبيوتر: يتضح من الجدول أن 29 من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 96.7% ، بينما 1 من الطالبات كانت موافقة الي حد ما بنسبة 3.3% .

19- بالنسبة للبند (19) أشعر انني تعلمت أشياء مفيدة من خلال صور تنفيذ العينة :

يتضح أن 28 من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 93.3% ، بينما 1 من الطالبات موافقة الي حد ما بنسبة 3.3% ، و1 من الطالبات كانت غير موافقة بنسبة 3.3% .

**المحور الرابع : التقييم**

20- بالنسبة للبند (20) وجود أسئلة خلال العرض يساعدني على تأكيد المعلومة : يتضح أن 27 من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما 2 من الطالبات كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 6.7% ، و1 من الطالبات كانت غير موافقة بنسبة 3.3% .

21- بالنسبة للبند (21) التقييم مستمر خلال جميع مراحل تنفيذ العينة : يتضح من الجدول أن(28) طالبة كانوا موافقين بنسبة 93.3% ، بينما طالبتين كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 6.7% .

22- بالنسبة للبند (22) يمكنني المحتوى من التقييم الذاتي للعينة قبل تقديمها للتقييم النهائي: يتضح أن(26) طالبة كانوا موافقين بنسبة 86.7% ، بينما(3) طالبة موافقين الي حد ما بنسبة 10% ، و طالبة واحدة كانت غير موافقة بنسبة 3.3% .

23- بالنسبة للبند (23) الاسلوب المتبع في تقييم العينة واضح : يتضح من الجدول أن (28) من الطالبات كانوا موافقين بنسبة 93.3% ، بينما كانت طالبتين موافقتين الي حدما بنسبة 6.7% .

24- بالنسبة للبند (24) الاسلوب المتبع في تقييم العينة يتميز بالموضوعية والشفافية بناء على العرض المقدم : يتضح من الجدول أن(27) طالبة كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما(3) طالبات كانوا موافقين الي حد ما بنسبة 10% .

25- بالنسبة للبند (25) هناك تغذية راجعة مستمرة بيني وبين الاستاذة حتى الانتهاء من العينة : يتضح من الجدول أن(29)طالبة كانوا موافقين بنسبة 96.7% ، بينما طالبة واحدة من الطالبات كانت موافقة الي حد ما بنسبة 3.3% .

26- بالنسبة للبند (26) تساعدني التغذية الراجعة على تحسين أدائي بصفة مستمرة :

يتضح أن جميع الطالبات موافقين بنسبة 100% ، وبذلك يتحقق الفرض السابع .

**تفسير نتائج البحث:** توضح النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للفيديو التفاعلي في تعلم تقنيات تصنيع الملابس لصالح التطبيق البعدي المهاري ، كذلك وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي" ، إيجابية آراء الطالبات نحو التعلم بالفيديو التفاعلى لتقنيات حياكة 2 و يرجع إلى المميزات التي تخص الفيديو التفاعلى حيث يسمح برنامج الفيديو المقترح للمستخدم التواصل والتفاعل مع المادة الدراسية عن طريق التشغيل و الايقاف و الاستئناف في أي وقت وفى أي مكان و تستطيع الطالبة مراجعة المادة الدراسية، والمحاضرات، والواجبات وأية وسيلة سمعية وبصرية أخرى، كما تستطيع القيام بإرسال واجباتها وما يطلب منها من عينات إلى أستاذة المقرر بأسرع وقت وفي أي وقت، توفير تغذية راجعة سريعة حيث يوفر البرنامج تغذية راجعة و تعزيز فوري كما تقدم تغذية راجعة حول ما يتعلق بالطالبة واستفساراتها مما يساعد على زيادة انجاز الطالبات وارتفاع مستوى الطالبات في التحصيل المعرفي والأداء المهاري.

**التوصيات:**

في ضوء النتائج الدراسة، ومن أجل المساعدة في تطوير عملية التدريس الجامعي توصي الدراسة، بما يلي :

1-الاستفادة من امكانات برامج الفيديوهات التفاعلية سواء في التعليم التقليدى داخل المعمل أو في التعليم عن بعد في تدريس الكثير من المقررات العملية بتخصص الملابس و النسيج.

2- تطوير وتحديث المقررات والمناهج لمواكبة التطوير الحادث في التعليم والاتجاه نحو التعليم عن بعد والتعليم المفتوح.

3-إجراء مزيد من الدراسات حول استخدام برامج الفيديوهات التفاعلية في تدريس مقررات أخرى في الملابس للتأكد من فاعليتها وتحديد معوقات استخدامها.

**المراجع:**

1 – الطيطى، خضر مصباح : التعلم الالكترونى من منظور تجارى و فنى و ادارى – دار الحامد للنشر و التوزيع – الاردن 2008م – 21.

2- الموسى، عبد الله و المبارك، أحمد: التعليم الالكترونى الأسس و التطبيقات-شبكة مؤسسة الرياض للطباعة و النشر -2005م.

3- سالم ، أحمد محمد و ساريا، عادل السيد : منظومة تكنولوجيا التعليم- الرياض – مكتبة الرشد للنشر و التوزيع ٢٠٠٣ م – 185.

4- اسكندر ،كمال يوسف ،محمد غزاور-مقدمة في تكنولوجيا التعليم – مكتتبة الفلاح للنسر و التوزيع – ط2 -الكويت 2003.

5- النواسيه،أديب عبدالله :الاستخدامات التربوية لتكنولوجية التعليم – دار كنوز المعرفة للنشر و التوزيع – عمان – 2007م،

6-البغداد،محمد رضا: تكنولوجيا التعليم و التعلم – دار الفكر الغربى – ط2- القاهرة – 2002م

7 – المصرى ،وائل سلامة و الاقرع،هشام على: تأثير الفيديو التفاعلي على الأداء المهارى والمستوى الرقمي لمهارة رمي القرص لطلاب كلية التربية البدنية والرياضة في جامعة الأقصى، مجلة الجامعة الإسلامية للدارسات التربوية والنفسية – 2013م.

8- والى ، محمد فوزى : تصميم برنامج مصغر نقال قائم على الفيديو التفاعلى (المتزامن و غير المتزامن)وفاعليته في تنمية التحصيل ولمهارات التعلم الموجه ذاتيا لدى طلاب كلية التربية – المجلة التربوية -العدد الثمانون – ديسمبر 2020م

9-A llen,M.W., & Smith, R. A. (2012). Effects of video podcasting on psychomotor and cognitive performance, attitudes and study behaviour of student physical therapists. Innovations in Education and Teaching International, 49(4), 401-414 .

10-Gernsbacher,M. A. (2015). Video captions benefit everyone. Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences, 2(1), 195-202.

11-Gedera, D. & Zalipour,A. 2018). Use of interactive video for teaching and learning. In ASCILITE 2018 Conference Procee-dings (pp. 362-367). Deakin University, Geelong, Australia: Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education

12- على،احمد فاروق: تفعيل التعلم الإلكتروني في أعداد المعلم بكليات التربية في ضوء خبرات بعض الدول - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية بالعريش - جامعة قناة السويس - ٢٠٠٨ م .

13- احمد،ايمان سيد: برنامج إلكتروني مقترح لتعليم مهارة الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية - رسالة دكتوارة غير منشورة - كلية التربية الرياضية - جامعة اسيوط - ٢٠١٠ م .

14- بيومي ،ايمان عطيفي: أثر استراتيجية توليفية لإدارة المناقشات غير المتزامنة في التعلم الإلكتروني القائم على الويب في التحصيل وتنمية مهارات التفكير لدى الطلاب المعلمين - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية - جامعة عين شمس - ٢٠١١ م ،

15- صالح ،ايناس عبد العزيز على: برنامج مقترح لتريح النموذج الاساسي للتنورة باستخدام الحاسب الى - بحث منشور - مجلة الاقتصاد المنزلي - الجمعية المصرية للاقتصاد المنزلى - العدد (26)-2010م

16- البنا رشا محمود محمد: التفاعلية بين التعليم التقليدي والتعليم بالنشر الالكتروني لقياس كفاءة " التعليم الممزوج " رسالة دكتوراة غير منشورة - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - ٢٠١٢ م.

17- السيد، سمية مصطفى محمد ، عماد زايد مسعد : فاعلية برنامج تعلم الكترونى لتدريج نموذج الجاكيت النسائى بالحاسب- بحث منشور- المجلة المصرية للاقتصاد المنزلى -العدد التاسع و العشرون -2013م.

18- سليم، مجدة مأمون ، هدى صلاح الدين: فاعلية برنامج البلاك بورد في تعلم أسس تصميم نماذج وتنفيذ الملابس- بحث منشور- المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية-( العدد التاسع ) يونيه 2019

19- عبدالغفار، سها أحمد: قياس فاعلية برنامج فيديو تفاعلي لنعلم أحد تقانات اسلوب المانيكان بحث منشور مجلة علوم وفنون - دراسات و بحوث المجلد ٢٣/ العدد ٢٠١١

20- Winwin Wianal& M. Syaom Barliana,(2018) The Effectiveness of Using Interactive Multimedia Based on Motion Graphic in Concept Mastering Enhancement and Fashion Designing Skill in Digital Format International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET) 13(02):4

21- قاضى،سهيل حسن وفرج،ميرهان:تصميم تدريبى الكترونى قائم على التعلم الذاتى فى الموضة المستدامة -بحث منشور المجلة الدولية للعلوم الانسانية و الاجتماعية -العدد(18) يناير 2021م.

22- كمال عبد الحميد زيتون : التدريس نماذجه ومهاراته-عالم الكتب- القاهرة - ٢٠٠٣م-.58

23- علاء محمود الشيخ - أنس موسى أبوغوش فيجوال بيسيك 6.0- ط١-عمان - مكتبة المجتمع العربي للنشر - ٢٠٠٤م

24-Gedera , D. & Zalipour , A.( 2018 ). Use of interactive video for teaching and learning In ASCILITE Conference Proceedings ( pp . 362-367 ) . Deakin University , Geelong , Australia : Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education