DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

برنامج تعليمي لاستخدام الأقـدام الضـاغطة في تنفيذ تقنيات حياكة الملابس

د. علا سالم محمد صالح الحسني
أستاذ مساعد بقسم تصميم الأزياء
كلية التصاميم – جامعة أم القرى –المملكة العربية السعودية
الايميل: mh2432004@gmail.com

الملخص

تعتبر الحياكة من العمليات الأهم في صناعة الملابس لكونها العمد الأساس التي تحافظ على شكل الملبس وتصميمه وأدائه، لذلك فهي تحتاج إلى مهارات وخبرات خاصة قوامها خلفية علمية متينة وممارسات فنية دقيقة.
وتعتمد تقنيات حياكة الملابس الجاهزة في مضمونها على عنصرين هامين هما: ماكينة الحياكة، والملحقات المكملة لها.
هدف البحث إلى:
1-إعداد برنامج تعليمي لاستخدام الأقـدام الضـاغطة في تنفيذ تقنيات حياكة الملابس.
2-التغلب على المشاكل والصعوبات التي تواجه الطالبات في تنفيذ تقنيات الحياكة.
3-اكساب الطالبات مهارات تنفيذ تقنيات الحياكة باستخدام الأقدام الضاغطة.
4-قياس فاعلية البرنامج التعليمي من حيث التحصيل المعرفي والأداء المهاري.
توصل البحث إلى:
1-توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لاستخدام الأقدام الضاغطة في تنفيذ تقنيات الحياكة لصالح التطبيق البعدي.
2-توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.
3-توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي.
أوصى البحث بالآتي:
1-الانفتاح على العالم ومسايرة الاتجاهات العالمية للاستفادة من تقنيات المعلومات الحديثة في عمليات التعليم.
2-التأكيد على دور الجامعات والمعاهد العليا في خدمة المجتمع لحثهم على إجراء الأبحاث والدراسات عن مؤسسات الدولة.
3-الاستفادة من البرنامج التعليمي لاستخدام الأقدام الضاغطة لتسهيل عمل تقنيات الحياكة في تصميم برامج تعليمية أخرى في الملابس والنسيج لمواجهة التغيرات السريعة باعتبارها عنصراً أساسياً من عناصر التنمية البشرية.
4-الاهتمام بتحديث المعارف والمهارات للطالبات وفقاً لمتطلبات العصر ومتغيراته.

الكلمات المفتاحية: برنامج تعليمي، الأقـدام الضـاغطة، تقنيات الحياكة.

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

An Educational Program for the Use of Pressure Feet in Implementing Knitting Techniques

Dr. Ola Salem Mohammed Saleh Al-Hassani
Assistant Professor, Fashion Design Department
College of Design - Umm Al-Qura University - Kingdom of Saudi Arabia
Email: mh2432004@gmail.com

ABSTRACT

Knitting is one of the most important processes in the garment industry, as it is the basic mayors that maintain the form, design and performance of clothing, so it needs special skills and expertise based on solid scientific background and accurate technical practices.

The technology of knitting ready-made clothes depends on its two important components: the sewing machine, and its accessories.

The research aims to:

1- Preparing an educational program to use the pressure feet in implementing the techniques of sewing clothes.

2- Overcoming the problems and difficulties facing female students in implementing knitting techniques.

3- Providing female students with the skills of implementing knitting techniques using pressed feet.

4- Measuring the effectiveness of the educational program in terms of cognitive achievement and skill performance.

The research found:

1- There are statistically significant differences between the average female students 'scores in the pre and post application to the use of pressing feet in implementing knitting techniques for the benefit of post application.

2- There are statistically significant differences between the average female students 'scores in the pre and post application of the achievement test in favor of the post application.

3- There are statistically significant differences between the average female students 'scores in the pre and post application to the skill performance test in favor of post application.

I recommend searching:

1- Opening up to the world and keeping pace with global trends to benefit from modern information technologies in education processes.

2- Emphasizing the role of universities and higher institutes in community service to urge them to conduct research and studies on state institutions.

3- Take advantage of the educational program to use pressure feet to facilitate the work of sewing techniques in designing other educational programs in clothing and fabric to face rapid changes as an essential component of human development.

4- Attention to updating the knowledge and skills of female students according to the requirements of the times and its variables.

Keywords: educational program, pressing feet, sewing techniques.

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

المقدمة:

يواجه عالمنا اليوم الكثير من التطورات العلمية والتكنولوجية والمعلوماتية التي طرأت على شتى مجالات الحياة، واقتحمت الكثير من المجالات التعليمية بأساليب متنوعة، فهي المحرك لآليات التطور في كل جانب من جوانب الحياة (قنديل ، 2006 م) .

ويعد العصر الحالي عصر المستحدثات العلمية والتكنولوجية، حيث يتسارع فيه النمو المعرفي والتقدم التكنولوجي بسرعة مذهلة، وتتزايد الاكتشافات والانجازات العلمية والتكنولوجية بشكل كبير، مما ساهم في تغيير الغاية من عمليتي التعليم والتعلم، فلم تعد الغاية إعداد أجيال مزودة بالمعرفة فحسب، بل إعداد أجيال مفكرة قادرة على استشراف المستقبل وتدريب عقول بشرية ناضجة وإطلاق طاقات عقلية كامنة والوصول بالمتعلم إلى أقص ما تسمح به قدراته (مبروك، 2016م).

ويشهد مجتمع المملكة العربية السعودية وعياً كبيراً ونهضة واسعة النطاق للتطوير في المجالات المختلفة

وفي كل مجتمع نجد الحاجة إلى الملبس بشكل أساسي، فالملابس هي الجلد الثاني للإنسان وهي تلعب دوراً هاماً في حياة المجتمع والأفراد وتؤثر عليهم تأثيراً قد ينعكس على شخصياتهم وأعمالهم وفي علاقتهم بالأخرين لأنها خير ما يستر العورات ويتزين به (الزين، 1999م).

والتطور التكنولوجي في مجال صناعة الملابس الجاهزة يقاس بمدى استخدام التقنيات الحديثة في كل المجالات مع الأخذ بكل ما هو جديد ومتطور في مجال التنفيذ (فريد، 2005م).

فاستخدام التكنولوجيا المتطورة في إنتاج الملابس يعطى الفرصة للمنافسة، ومن أهم المتطلبات الأساسية اختيار الأساليب التكنولوجية المتقدمة والتي تحقق أعلى مستوى ممكن من الكفاءة والجودة (عبد اللطيف، 2001م).

والملابس الجاهزة هي التي تُنْتَج في المصانع بكميات كبيرة طبقًا للقياسات، حيث يقوم المصنع بإنتاج الآلاف من القطعة الواحدة بمقاسات متعدّدة، وتوزع في عدد كبير من مراكز البيع للمستهلك مباشرة (بارك ومنديلي، 2001م).

وتعتبر الحياكة من العمليات الأهم في صناعة الملابس لكونها العمد الأساس التي تحافظ على شكل الملبس وتصميمه وأدائه، لذلك فهي تحتاج إلى مهارات وخبرات خاصة قوامها خلفية علمية متينة وممارسات فنية دقيقة (عبد الكريم، 2009م).

وتعتمد تقنيات حياكة الملابس الجاهزة في مضمونها على عنصرين هامين هما: ماكينة الحياكة، والملحقات المكملة لها. ومن الملحقات المهمة للماكينة الأقدام الضاغطة وهي قدم معدنيــة تشبه القدم، لها اصبعيــن، يوجد بينهما ثقب الإبرة من الأمام، ومتصلين من الخلف، ثم تتحد في النهاية على مفصل مـن كعب الدواســة (عبد الكريم، 2009م).

وتتحكم في الضغط على القماش المراد حياكته ضغطاً مناسباً عند الحياكة، حيث تهبط فوق القماش بواسطة الرافع الخلفي، وبعد الانتهاء من عملية الحياكة ترفع لأعلى مرة أخرى (العقلى والبردخيني، 2015م).

كما أن للأقدام الضاغطة أشكالاً مختلفة تتناسب مع الوظيفة الخاصة بكل نوع، فهي تسهل الحياكة، وتساعد على تنفيذ تقنيات الحياكة بكل دقة ومن ثم ترفع من كفاءة الإنتاج (العبلاني ،2004م).

وتنوعت الدراسات التي تناولت البرامج التعليمية مثل دراسة: (Koter Lieng , 2000)، ودراسة (حازم عبد الفتاح عبد المنعم، 2012م)، ودراسة (فاطمة مصطفى محمد، 2010م) وجميعها هدفت إلى إعداد برامج تعليمية وقياس فاعليتها، كذلك دراسة (رباب حسن، وسحر زغلول، 2013م)، ودراسة (حازم عبد المنعم، سارة إبراهيم، 2016م)، ودراسة (منى عبد الرازق،2001م) وجميها أكد على أهمية البرامج التعليمية وفاعليتها في رفع كفاءة الطلاب.

وعلى الرغم من تنوع الدراسات التي تناولت البرامج التعليمية، إلا أننا نجد ندرة في الدراسات التي تناولت استخدام الأقـدام الضـاغطة في تنفيذ تقنيات حياكة، مما دعا الباحثة إلى إعداد برنامج تعليمي لاستخدام الأقـدام الضـاغطة في تنفيذ تقنيات حياكة الملابس.

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

مشكلة البحث:

1- ما إمكانية إعداد برنامج تعليمي لاستخدام الأقـدام الضـاغطة في تنفيذ تقنيات حياكة الملابس؟
2- مـا مـدى فاعليـة البرنـامج التعليمـي فـي إكسـاب الطالبـات المعـارف الأساسـية الخاصـة باسـتخدام الأقــدام الضـاغطة؟
3- مـا مـدى فاعليـة البرنـامج التعليمـي فـي إكسـاب الطالبـات المهـارات الأساسـية الخاصـة باسـتخدام الأقــدام الضـاغطة في تنفيذ تقنيات حياكة الملابس؟
4- ما الصعوبات التي تواجهه الطالبات لتنفيذ بعض التقنيات؟
5- ما الوقت اللازم لإتقان الطالبات تقنيات الحياكة؟

أهداف البحث:

1- إعداد برنامج تعليمي لاستخدام الأقـدام الضـاغطة في تنفيذ تقنيات حياكة الملابس.
2- التغلب على المشاكل والصعوبات التي تواجه الطالبات في تنفيذ تقنيات الحياكة.
3- اكساب الطالبات مهارات تنفيذ تقنيات الحياكة باستخدام الأقدام الضاغطة.
4- قياس فاعلية البرنامج التعليمي من حيث التحصيل المعرفي والأداء المهاري.

أهميـة البحـث:

1- تقديم نموذج لبرنامج تعليمي يمكن أن يحتذى به لإعداد برامج أخرى مماثلة لزيادة التحصيل ورفع الكفاءة الأدائية.
2- توفير الجهد على الطالبات في تنفيذ تقنيات الحياكة وانجازها في وقت قياسي.
3- الإسهام في إعداد خريج على مستوى علمي وفني عالي لمواجهة الحياة العملية والتطور التكنولوجي في صناعة الملابس.
4- مسايرة التطوير والتحديث في تدريس المقررات ومواكبة التطورات الحديثة بالجامعات.

مصطلحات البحث :

- برنامج: Program

- هو النقطة المرسومة لعمل ما (المعجم الوجيز، 2003 م ، 47) .
- هو مجموعة من الخبرات التي تعالج عدة موضوعات متكاملة وشاملة من الناحية النظرية والعملية حتى تؤدي العملية التعليمية دورها (كوجك، كوثر، 1997م ، 228) .

- برنامج تعليمي: Instructional Program

- مخطط مقترح يحتوي على مجموعـة من الخبرات التي صممت لغرض التعليـم بطريقة مترابطـة (عبد الوهاب، صلاح شريف، 2011م ، 10) .
- خطة لتطوير الممارسات التعليمية وتحسينها بحيث تتوافر فيها الأهداف العامة، خصائص المتعلمين، الأهداف التعليمية، محتوى المادة الدراسية، نشاطات التعلم والمصادر التعليمية، التقويم : Farrell : 2012 (33).

- القدم الضاغط "الدواسات": presser foot

- قدم معدنية تشبه القدم لها اصبعين يوجد بينهما ثقب الإبرة من الأمام ومتصلين من الخلف، ثم تتحد في النهاية على مفصل من كعب الدواسة (عبد الكريم، 2009م).
- تتحكم في الضغط على القماش المراد حياكته ضغطاً مناسباً عند الحياكة، حيث تهبط فوق القماش بواسطة الرافع الخلفي، وبعد الانتهاء من عملية الحياكة ترفع لأعلى مرة أخرى (العقلي والبردخيني، 2015م).

- التقنية : technique

- الأسلوب الفني المتبع في إنجاز عمل أو بحث، أو جملة الوسائل والأساليب والطرائق التي تختص بمهنة أو فن (العقلي والبردخيني، 2015م).

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

ـ تقنيات الحياكة : sewing technique

- هي الطرق أو الأساليب الفنية المختلفة المستخدمة في تجميع أجزاء الملابس تبعاً لتصنيف نوع الحياكة والخامات المستخدمة، للوصول إلى الشكل النهائي للمنتج الملبسي باستخدام غرز الحياكة اليدوية أو بماكينة الحياكة (العقلي والبردخيني، 2015م).

فروض البحث :

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لاستخدام الأقدام الضاغطة في تنفيذ تقنيات الحياكة لصالح التطبيق البعدي.
2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.
3- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي.

منهج البحث :

- المنهج التجريبي: والغرض الأساسي منه تطبيق التجربة العلمية للتوصل إلى معرفة لها قيمتها وفائدتها العلمية لحل المشكلات وإيجاد الحلول، يعتمد أسلوب المنهج التجريبي على استخدام التجربة في إثبات الفروض أو إثبات الفروض عن طريق التجريب (عبيدات وآخرون، 2002م).

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من "120" من طالبات كلية التصاميم جامعة أم القرى لتطبيق البرنامج التعليمي عليهم.

أدوات البحث:

تعرف أداة البحث بأنها مصطلح منهجي يعني الوسيلة التي تُجمع بها المعلومات اللازمة للإجابة على أسئلة البحث أو اختبار فروضه (العساف، 1409هـ).

وتكونت أدوات البحث من:

1- البرنامج التعليمي.
2- استبيان للتعرف على مشكلات استخدام الأقدام الضاغطة في تنفيذ تقنيات الحياكة.
3- اختبار تحصيلي لتقييم المعارف التي يحتويها البرنامج التعليمي.
4- اختبار مهاري لتقييم المهارات المتضمنة بالبرنامج التعليمي.
5- مقياس تقدير لتقويم نتائج الاختبار المهاري.

حدود البحث:

- حدود موضوعية: استخدام الأقدام الضاغطة المختلفة في تنفيذ تقنيات الحياكة.
- حدود زمانية: تم إجراء البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1439هـ / 2018م.
- حدود مكانية: كلية التصاميم / جامعة أم القرى.

الإطار النظري:

الأقدام الضاغطة:

قدم الغرزة المستقيمة:

يستخدم هذا القدم لعمل الغرزة المستقيمة المفردة فقط، وفي ماكينة الغرزة المستقيمة يكون الدواس عادة ضيقا وبأصبعين أحدهما أكثر سمكاً وأحياناً أطول من الآخر.

قدم غرزه الزجزاج:

يصنع هذا القدم من المعدن وغالباً يغطى بطبقه من التيفال، ويحتوي على فتحه بيضاوية واسعه ليلائم من خلال صحن نزول الإبرة عند الخياطة بالغرزة المستقيمة.

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

قدم السحاب:

تحتوي قدم تركيب السحاب على حافر واحد والذي يمكن أن يتحرك أولا لخياطه جانب واحد ثم الجانب الآخر من السحاب (عبد الكريم، ٢٠٠٩م).

قدم الكدرون أو القيطان:

يحتوي هذا النوع من الأقدام الضاغطة على شق أو فتحة في يمين القدم أو يساره لتجعل الحياكة قريبه جداً من القيطان أو الخيوط.

قدم العراوي:

يستخدم هذا القدم لعمل عراوة في الأقمشة المختلفة، وهذا أسرع كثيراً من العمل اليدوي لاسيما في الانتاج الكبير.

قدم الأزرار:

يفصل الجزء المتحرك عن الثابت في دواس العروة لكي تحصل على دواس الأزرار، ويتم ذلك بدفع قطعه التوقيف الى أسفل وسحب دواس الأزرار (عابدين ودباغ، 1994م).

قدم الكشكشة:

توجد عدّ أشكال لقدم الكشكشة منها ما يكون على شكل قدم الغرزة المستقيمة، إلا أنه يوجد به مسمار قلاووظ في الخلف يعمل على ارتفاع زاوية ميل القدم.

قدم ثنى الذيل:

يستخدم هذا القدم لثنى الذيل أو الأساور وكذلك النهايات التي تحتاج إلى ثنيه رفيعة، يوجد بالقدم جزء صغير ملتو في الفتحة الخاصة به يدخل حرف القماش خلالها ويثنى ثنية رفيعة واحدة داخل الأخرى.

قدم ثنى الأحرف:

يستخدم هذا القدم لثنى أحرف الثنيات وفق العرض المطلوب وللقدم فتحات مختلفة الاطوال يوضع خلالها القماش.

قدم تركيب البييه:

يستخدم هذا القدم لتركيب البييه حول الأكول أو الاكمام وكذلك لنهايات الذيل.

قدم الكسرات:

يستخدم هذا القدم في عمل الكسرات الرفيعة مثل ملابس الاطفال أو اكتاف البلوزات أو الكسرات الناعمة التي تستخدمها عادة في الملابس المنزلية (عبيد، ٢٠٠٣م) .

قدم الأقمشة الوبرية والجلدية:

يستخدم هذا القدم لحياكة الأقمشة الوبرية مثل القطيفة ذات الوبرة العالية والفراء والجلود.

الأقدام الضاغطة شائعة الاستخدام :

- القدم المفصلية: هي التي تحتوي على مفصل بين باطن القدم والساق، مما يسمح للقدم أن يركب بسلاسة مع أي عدد من طبقات القماش وسمك الأقمشة المختلفة.
- القدم التعويضي (المتعادل) :يقسم القدم التعويضي بحيث يكون الأصبعين مستقلين عن بعضهما البعض.
- قدم المقياس: لدى القدم بطن أكثر سماكة من جانب أو حافة عن الجانب الآخر، مما يسمح للقدم بتوجيه القماش أثناء عملية الخياطة (رزق وآخرون، 2009م).

تقنيات الحياكة:

البييه

عبارة عن شريط يقص على نسيج ورب بالعرض المطلوب ويستخدم في تشطيب بعض الفتحات أو في تجميل بعض الملابس (عبد الفتاح، 2016م).

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

ويعتبر تركيب البييه إحدى التقنيات الأساس للحياكة وهي عبارة عن شرائط من القماش تفصل بشكل متواز ويتم توصيلها مع اتجاه النسيج حتى تصبح شريطا واحداً (عبيد، ٢٠٠٣م).

الثنيات

عبارة عن طي حافة أو نهاية القطعة الملبسية بهدف حمايتها من التمزق (المهدي، 1995م).

السحابات

تتعدد التقنيات المستخدمة لتركيب السحابات تبعاً لأنواعها والمكان الذي تثبت فيه على الملبس، حيث يمكن تثبيتها يدوياً أو باستخدام ماكينة الحياكة (غيث، 2015م).

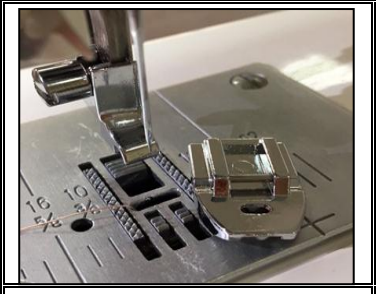
الكشكشة

عبارة عن تجميع مساحة من القماش طبقا للأبعاد المطلوبة، وتستخدم في ملابس الأطفال والملابس المنزلية وملابس الحوامل (عبد الكريم ،٢٠٠٩م).

الإطار العملي للبحث:

1- طريقة تركيب السحاب المخفي:

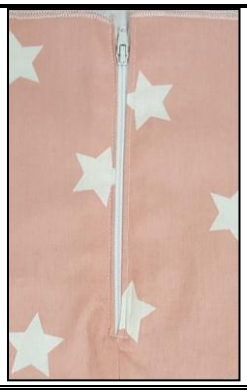
طريقة تركيب السحاب المخفي

• تجهيز القدم الخاصة بالسحاب المخفي كما هو موضح في الصورة • بعد أن يتم تجهيز القدم الخاصة بالسحاب المخفي، يتم تجهيز الفتحة وكوي المرد • أثناء تركيب السحاب يجب أن يكون وجه السحاب والقماش للأعلى ويتم تثبيته على القماش مقابل الوجه للوجه		
• يجب التأكد من أن أسنان السحاب داخل القدم في الجهة اليمنى من السحاب • عند الوصول إلى نهاية السحاب، يتم تنفيذ غرزة التثبيت		
• بعد أن يتم تثبيت الجهة اليمنى من السحاب، يتم تركيب الجهة اليسرى من السحاب بنفس الطريقة الأولى • بعد الانتهاء من خياطة السحاب المخفي بالقدم الخاصة به، يتم التأكد من أن السحاب سلس ويمكن فتحه واغلاقه دون مشاكل • الانتهاء من تركيب السحاب المخفي		

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

2- طريقة تركيب السحاب العادي:

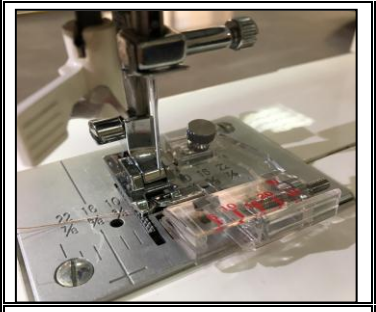
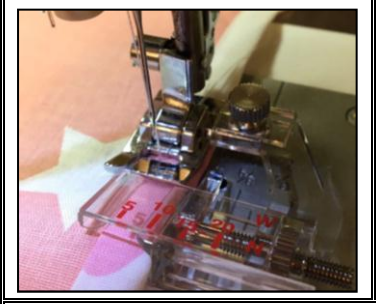
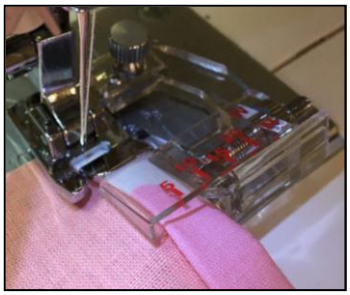
طريقة تركيب السحاب العادي

• تجهيز القدم الخاصة بالسحاب العادي كما هو موضح في الصورة		
• بعد أن يتم تجهيز القدم الخاصة بالسحاب العادي، يتم تجهيز الفتحة وكوي المرد • اثناء تركيب السحاب يجب أن يكون وجه السحاب والقماش للأعلى، ويتم تثبيته على القماش مقابل الوجه للوجه • وضع القدم الخاصة للسحاب العادي عند أسنان السحاب بدقة وثبات قدر الإمكان • عند الوصول إلى نهاية السحاب، يتم تنفيذ غرزة التثبيت		
• بعد أن يتم تثبيت الجهة اليمنى من السحاب، يتم تركيب الجهة اليسرى من السحاب بنفس الطريقة الأولى • بعد الانتهاء من خياطة الجهة اليسرى تحدد الزاوية وتعمل غرزة التثبيت		
• بعد الانتهاء من خياطة السحاب العادي بالقدم الخاصة به، يتم التأكد من أن السحاب سلس ويمكن فتحه واغلاقه دون مشاكل • النتيجة بعد الانتهاء من تركيب السحاب العادي		

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

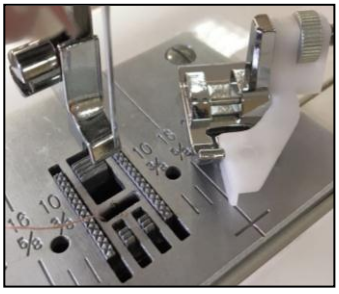
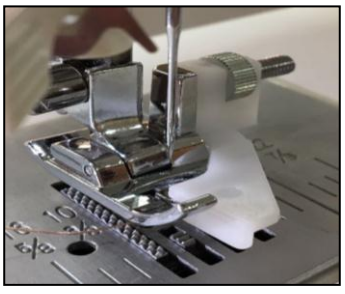
3- طريقة تركيب البييه :

طريقة تركيب البييه

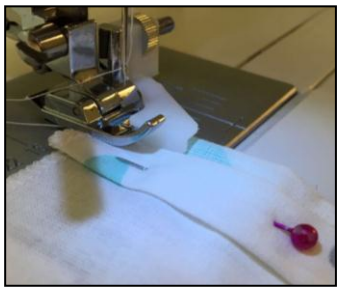
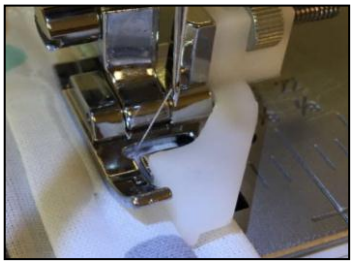
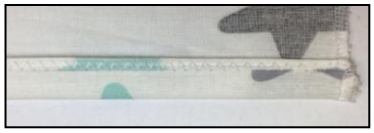
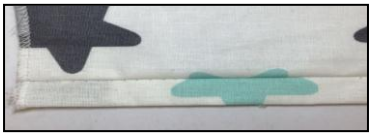
		• تجهيز القدم الخاصة بالبييه كما هو موضح في الصورة • بعد أن يتم تجهيز القدم الخاصة للبييه، يتم تجهيز مقاس (عرض) البييه • ثم يُدَخل البييه في مكان الدخول للخاص به • ادخال طرف القماش داخل البييه
		• التأكد من أن الابرة تكون في طرف البييه عند الخياطة • بعد الانتهاء من الخياطة يتم عمل غرزة التثبيت
		• الشكل النهائي عند استخدام القدم الخاصة بالبييه

4- طريقة عمل اللفقة :

طريقة حياكة اللفقة

		• تجهيز القدم الخاصة باللفقة كما هو موضح في الصور

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

• بعد ذلك يتم تجهيز طرف القماش بثنيه للداخل وتثبيته بالدبابيس • يثنى ثنيه أخرى فوق الأولى، ويتم تثبيته بالدبابيس.		
• ثم يقلب على الوجه الصحيح ويثنى الطرف نص أو ربع ثنية ويثبت بالدبابيس • يتم تثبيت الطرف الأيمن من القدم على طرف القماش المثني • وبعد ذلك يتم خياطة القماش بغرزة الزجزاج.		
• بعد الانتهاء من الخياطة في طرف اللفقة يتم عمل غرزة التثبيت • الشكل النهائي من الأمام والخلف عند استخدام القدم الخاصة باللفقة.		 

5- طريقة عمل الكشكشة :

القدم الخاص لعمل الكشكشة

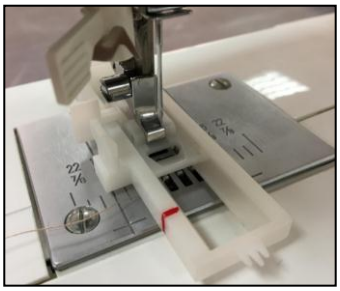
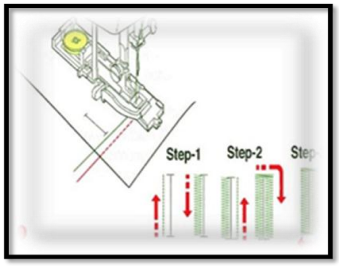
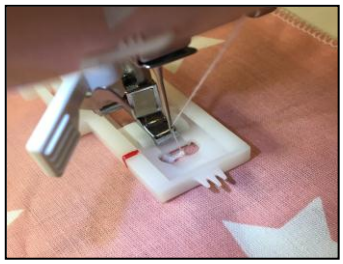
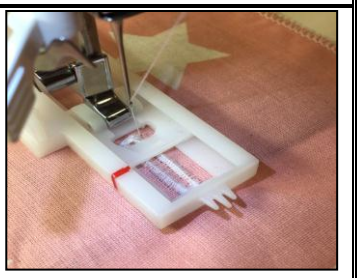
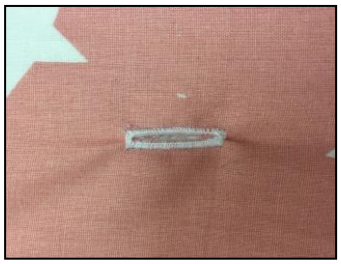
• تجهيز القدم الخاص بالكشكشة • يتم فتح المسمار بالمفك الخاص بالماكينة • وضع القدم ومن ثم لف المسمار جيداً • يتم اختيار المكان المناسب لعمل الكشكشة • ومن ثم البدء بغرزة التثبيت		

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

• عند الوصول إلى نهاية القماش تتم عملية التثبيت • الشكل النهائي للكشكشة باستخدام القدم الخاص بالكشكشة		

6- طريقة عمل العراوي:

القدم الخاص لعمل العراوي

• تجهيز القدم الخاص بعمل العروة • يتم اختيار الغرزة رقم 1 أو 3 • اختيار المكان المناسب لعمل العروة • تحديد حجم العروة المناسب للأزرار		
• البدء بالحياكة بالغرزة الأولى • ثم تغيير الغرزة في الاتجاه الأخر كما هو موضح في الصورة • الاستمرار بالحياكة حسب الطول المطلوب		
• يتم تغير الغرزة ل ١ أو ٣ • بعد الانتهاء منها يتم تغيرها لغرزة رقم ٤، وعند الانتهاء تتم عملية التثبيت • الشكل النهائي للعروة بعد استخدام القدم الخاص به.		

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

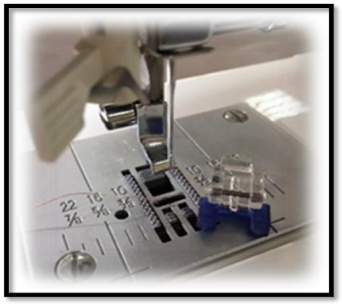
7- طريقة عمل البرم:

القدم الضاغط الخاص لعمل البرم

• تجهيز القدم الخاص بعمل البرم • شكل الدواس بعد التركيب		
• يثبت أولاً طرف القماش بثنية بسيطة • تبدأ عملية الحياكة • ثم التحكم في حجم الثنية المطلوب تنفيذها والاستمرار بنفس الحجم كما هو موضح في الصورة حتى النهاية		
• عند الوصل إلى نهاية القماش تتم عملية التثبيت • الشكل النهائي لاستخدام القدم الضاغط الخاص بالبرم.		

8- طريقة تركيب الأزرار:

القدم الخاص بتثبيت الأزرار

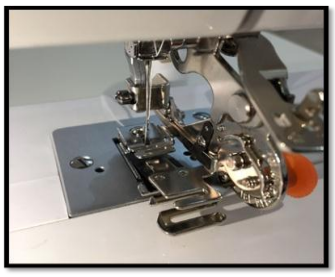
• تجهيز القدم الخاص بتثبيت الأزرار • يتم اختيار غرزة رقم 1 أو 3 • ومن ثم تثبيت الأزرار في المكان المناسب • التأكد من نزول الإبرة في المكان المناسب		

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

• تتم عملية الحياكة بسهولة • تنقل الإبرة بين الفتحتين • الشكل النهائي المطلوب تنفيذه باستخدام القدام الخاص بتثبيت الأزرار.		

9- طريقة عمل الكسرات :

القدم الخاص بعمل الكسرات

• تجهيز القدم الخاص لعمل الكسرات • التأكد من المعايير المطلوب تنفيذها • ومن ثم التأكد من نزول الإبرة في المكان المناسب ثم البدء بالحياكة • رقم 1 لعمل كسرات صغيرة • ورقم 12 لعمل كسرات كبيرة		
• الاستمرار في عملية الحياكة ببطء للحصول على نتيجة أفضل • الشكل النهائي للكسرات الكبيرة باستخدام القدم الخاص لعمل الكسرات		
• الشكل النهائي للكسرات الصغيرة باستخدام القدم الخاص لعمل الكسرات		

الصدق والثبات:

استبيان استخدام الأقدام الضاغطة في تنفيذ تقنيات الحياكة:

صدق الاستبيان:

يقصد به قدره الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه.

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان:

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 (1) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان

م-	الارتباط	الدلالة	م-	الارتباط	الدلالة
-1	0.772	0.01	-10	0.629	0.05
-2	0.915	0.01	-11	0.705	0.01
-3	0.870	0.01	-12	0.816	0.01
-4	0.602	0.05	-13	0.853	0.01
-5	0.724	0.01	-14	0.640	0.05
-6	0.848	0.01	-15	0.906	0.01
-7	0.633	0.05	-16	0.753	0.01
-8	0.891	0.01	-17	0.617	0.05
-9	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 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 (2) قيم معامل الثبات لاستبيان استخدام الأقدام الضاغطة في تنفيذ تقنيات الحياكة

	معامل الفا	التجزئة النصفية
ثبات استبيان استخدام الأقدام الضاغطة في تنفيذ تقنيات الحياكة	0.855	0.914 – 0.781

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 الاختبار التحصيلي:

1- الصدق:

يتعلق موضوع صدق الاختبار بما يقيسه الاختبار وإلى أي حد ينجح في قياسه.

الصدق المنطقي:

- تم عرض الاختبار التحصيلي على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات الاختبار، وارتباط الأهداف بأسئلة الاختبار، وقد أجمع المحكمين على صلاحية الاختبار التحصيلي للتطبيق مع إبداء بعض المقترحات، وقد تم تعديل الآتي بناء على مقترحاتهم:
  - تقليل عدد الأسئلة.
  - مراعاة سهولة ووضوح الصياغة.

2- الثبات:

يقصد بالثبات أن يكون الاختبار منسقاً فيما يعطي من النتائج، وقد تم حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي بالطرق الآتية:

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

أ- الثبات باستخدام التجزئة النصفية:

تم التأكد من ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقة التجزئة النصفية، وكانت قيمة معامل الثبات 0.792 – 0.901 للاختبار التحصيلي ككل، وهي قيمة دالة عند مستوى 0.01 لاقترابها من الواحد الصحيح، مما يدل على ثبات الاختبار التحصيلي.

ب- ثبات معامل ألفا:

وجد أن معامل ألفا = 0.855 للاختبار التحصيلي ككل، وهي قيمة مرتفعة وهذا دليل على ثبات الاختبار التحصيلي عند مستوى 0.01 لاقترابها من الواحد الصحيح.

جدول (3) ثبات الاختبار التحصيلي

	معامل ألفا		التجزئة النصفية	
ثبات الاختبار التحصيلي	قيم الارتباط	الدلالة	قيم الارتباط	الدلالة
	0.855	0.01	0.901 – 0.792	0.01

صدق وثبات الاختبار التطبيقي المهاري:

1- الصدق:

الصدق المنطقي: 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 مقياس التقدير في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده.

وقد تم حساب معامل الارتباط 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 (4) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري

المصححين	مقياس التقدير ككل
س ، ص	0.921
س ، ع	0.769
ص ، ع	0.840

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين، وجميع القيم دالة عند مستوى 0.01 لاقترابها من الواحد الصحيح، مما يدل على ثبات الاختبار التطبيقي الذي يقيس الأداء المهاري، كما يدل أيضاً على ثبات مقياس التقدير وهي أداة تصحيح الاختبار المهاري.

نتائج البحث:

الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على ما يلي:

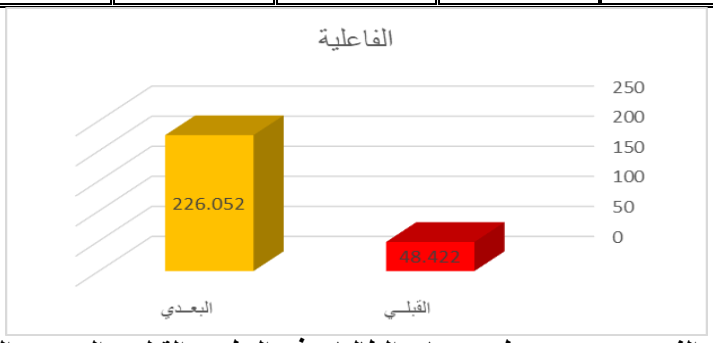
"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لاستخدام الأقدام الضاغطة في تنفيذ تقنيات الحياكة لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك:

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

جدول (5) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي "الفاعلية"

الفاعلية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	48.422	4.048	120	119	55.710	0.01 لصالح البعدي
البعدي	226.052	11.120				



شكل (1) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي "الفاعلية"

يتضح من الجدول (5) والشكل (1) أن قيمة "ت" تساوي "55.710" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "226.052" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "48.422" ، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي .

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة ايتا : t = قيمة (ت) = 55.710 ، df = درجات الحرية = 119

$$n^2 = \frac{t^2}{t^2 + df} = 0.963$$

وبحساب حجم التأثير وجد إن $n^2 = 0.963$

$$d = \frac{2\sqrt{n^2}}{\sqrt{1-n^2}} = 10.21$$

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

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

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

الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على ما يلي:

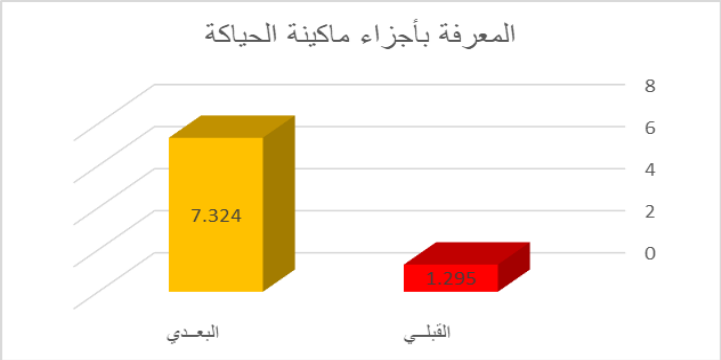
"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجداول التالية توضح ذلك:

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

جدول (6) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الأول: المعرفة بأجزاء ماكينة الحياكة

المعرفة بأجزاء ماكينة الحياكة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	1.295	0.378	120	119	6.225	0.01 لصالح البعدي
البعدي	7.324	1.016				

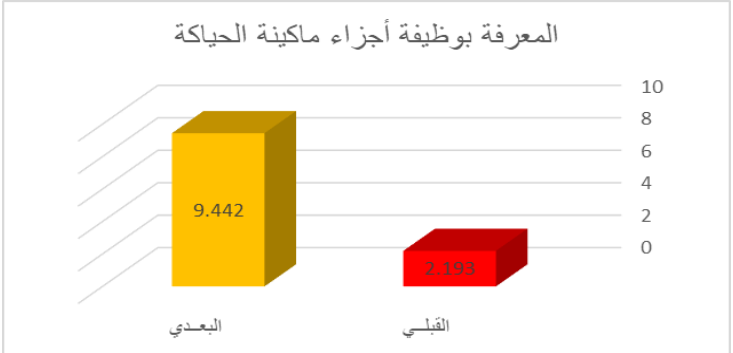


شكل (2) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الأول: المعرفة بأجزاء ماكينة الحياكة

يتضح من الجدول (6) والشكل (2) أن قيمة "ت" تساوي "6.225" للجزء الأول: المعرفة بأجزاء ماكينة الحياكة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "7.324" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.295" .

جدول (7) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثاني: المعرفة بوظيفة أجزاء ماكينة الحياكة

المعرفة بوظيفة أجزاء ماكينة الحياكة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	2.193	0.455	120	119	8.057	0.01 لصالح البعدي
البعدي	9.442	1.223				



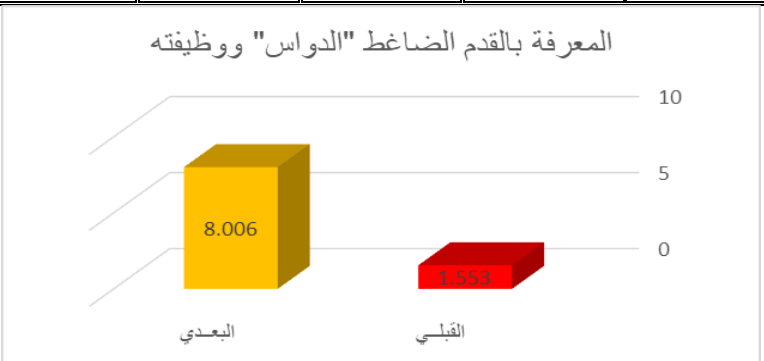
شكل (3) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثاني: المعرفة بوظيفة أجزاء ماكينة الحياكة

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

يتضح من الجدول (7) والشكل (3) أن قيمة "ت" تساوي "8.057" للجزء الثاني: المعرفة بوظيفة أجزاء ماكينة الحياكة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "9.442" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.193" .

جدول (8) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثالث: المعرفة بالقدم الضاغط "الدواس" ووظيفته

المعرفة بالقدم الضاغط "الدواس" ووظيفته	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	1.553	0.736	120	119	7.111	0.01 لصالح البعدي
البعدي	8.006	1.258				



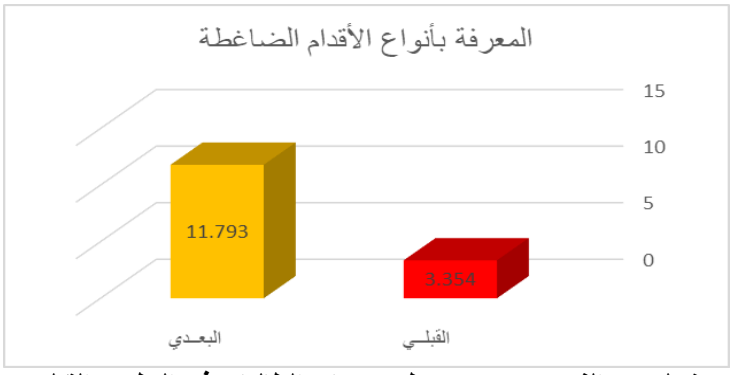
شكل (4) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثالث: المعرفة بالقدم الضاغط "الدواس" ووظيفته

يتضح من الجدول (8) والشكل (4) أن قيمة "ت" تساوي "7.111" للجزء الثالث: المعرفة بالقدم الضاغط "الدواس" ووظيفته، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "8.006" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.553" .

جدول (9) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الرابع: المعرفة بأنواع الأقدام الضاغطة

المعرفة بأنواع الأقدام الضاغطة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	3.354	0.992	120	119	9.352	0.01 لصالح البعدي
البعدي	11.793	1.738				

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

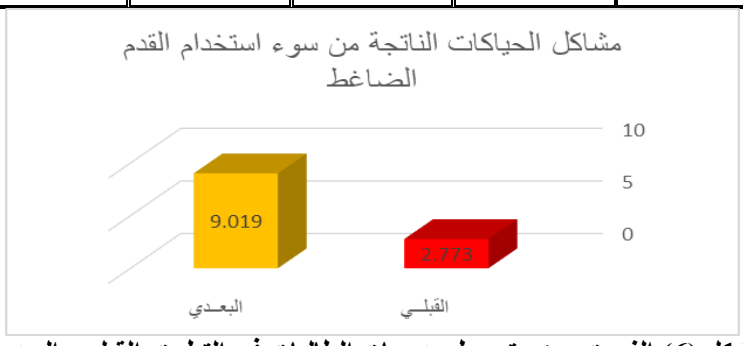


شكل (5) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الرابع: المعرفة بأنواع الأقدام الضاغطة

يتضح من الجدول (9) والشكل (5) أن قيمة "ت" تساوي "9.352" للجزء الرابع: المعرفة بأنواع الأقدام الضاغطة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "11.793" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "3.354" .

جدول (10) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الخامس: مشاكل الحياكات الناتجة من سوء استخدام القدم الضاغط

مشاكل الحياكات الناتجة من سوء استخدام القدم الضاغط	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلـي	2.773	0.885	120	119	6.240	0.01 لصالح البعدي
البعـدي	9.019	1.503				



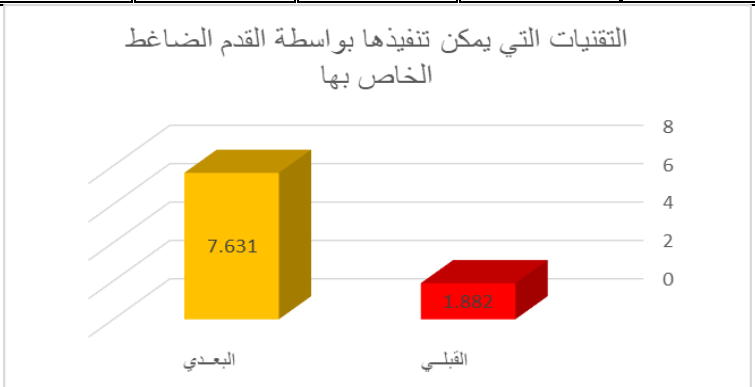
شكل (6) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الخامس: مشاكل الحياكات الناتجة من سوء استخدام القدم الضاغط

يتضح من الجدول (10) والشكل (6) أن قيمة "ت" تساوي "6.240" للجزء الخامس: مشاكل الحياكات الناتجة من سوء استخدام القدم الضاغط، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "9.019" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.773" .

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

جدول (11) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء السادس: التقنيات التي يمكن تنفيذها بواسطة القدم الضاغط الخاص بها

التقنيات التي يمكن تنفيذها بواسطة القدم الضاغط الخاص بها	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	1.882	0.413	120	119	5.227	0.01 لصالح البعدي
البعدي	7.631	1.001				



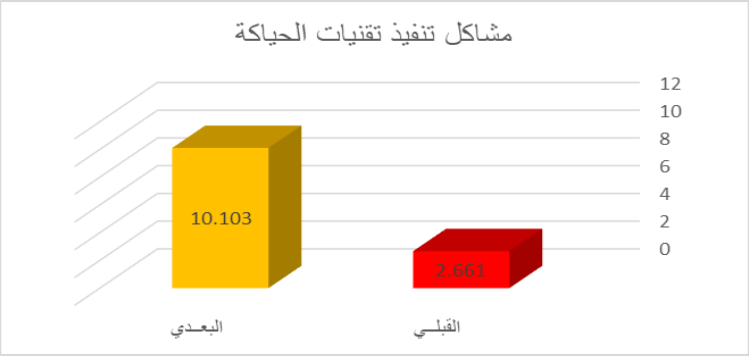
شكل (7) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء السادس: التقنيات التي يمكن تنفيذها بواسطة القدم الضاغط الخاص بها

يتضح من الجدول (11) والشكل (7) أن قيمة "ت" تساوي "5.227" للجزء السادس: التقنيات التي يمكن تنفيذها بواسطة القدم الضاغط الخاص بها، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "7.631" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.882" .

جدول (12) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء السابع: مشاكل تنفيذ تقنيات الحياكة

مشاكل تنفيذ تقنيات الحياكة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	2.661	0.739	120	119	9.281	0.01 لصالح البعدي
البعدي	10.103	1.420				

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

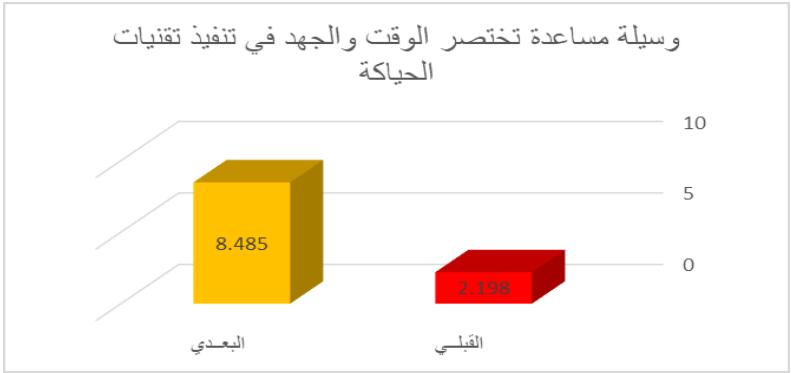


شكل (8) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء السابع: مشاكل تنفيذ تقنيات الحياكة

يتضح من الجدول (12) والشكل (8) أن قيمة "ت" تساوي "9.281" للجزء السابع: مشاكل تنفيذ تقنيات الحياكة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "10.103" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.661" .

جدول (13) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثامن: وسيلة مساعدة تختصر الوقت والجهد في تنفيذ تقنيات الحياكة

وسيلة مساعدة تختصر الوقت والجهد في تنفيذ تقنيات الحياكة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلـي	2.198	0.553	120	119	6.063	0.01 لصالح البعدي
البعـدي	8.485	1.068				



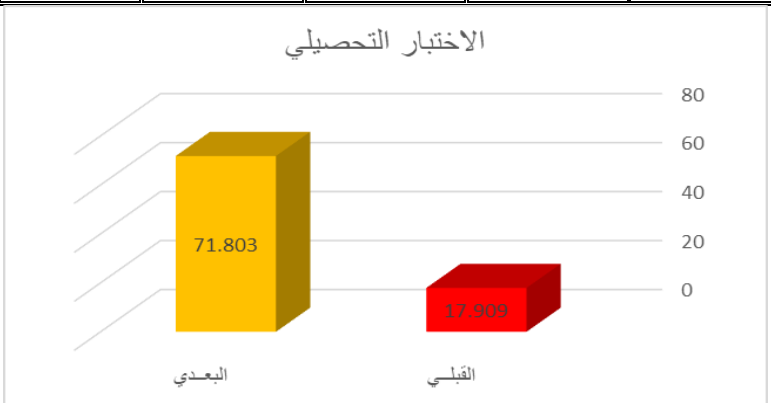
شكل (9) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثامن: وسيلة مساعدة تختصر الوقت والجهد في تنفيذ تقنيات الحياكة

يتضح من الجدول (13) والشكل (9) أن قيمة "ت" تساوي "6.063" للجزء الثامن: وسيلة مساعدة تختصر الوقت والجهد في تنفيذ تقنيات الحياكة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "8.485" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.198" .

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

جدول (14) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي للاختبار التحصيلي

مجموع الاختبار التحصيلي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	17.909	2.556	120	119	34.295	0.01 لصالح البعدي
البعدي	71.803	6.124				



شكل (10) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي للاختبار التحصيلي

يتضح من الجدول (14) والشكل (10) أن قيمة "ت" تساوي "34.295" للمجموع الكلي للاختبار التحصيلي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "71.803" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "17.909" ، وبذلك يتحقق الفرض الثاني.

الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على ما يلي:

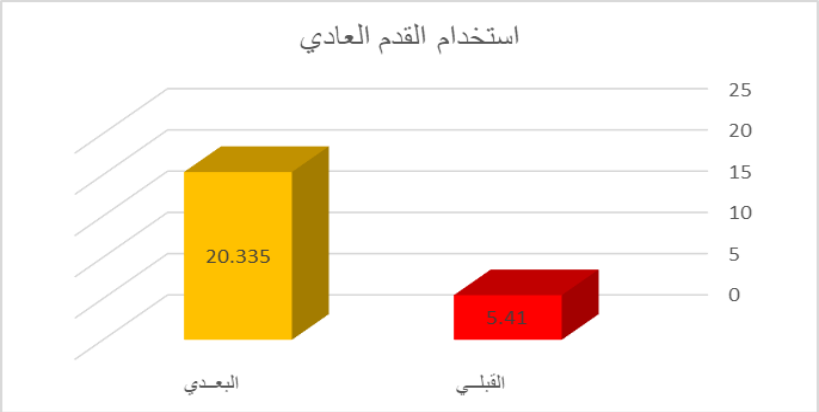
"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (15) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الأول: استخدام القدم العادي

استخدام القدم العادي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	5.410	1.024	120	119	14.301	0.01 لصالح البعدي
البعدي	20.335	2.410				

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

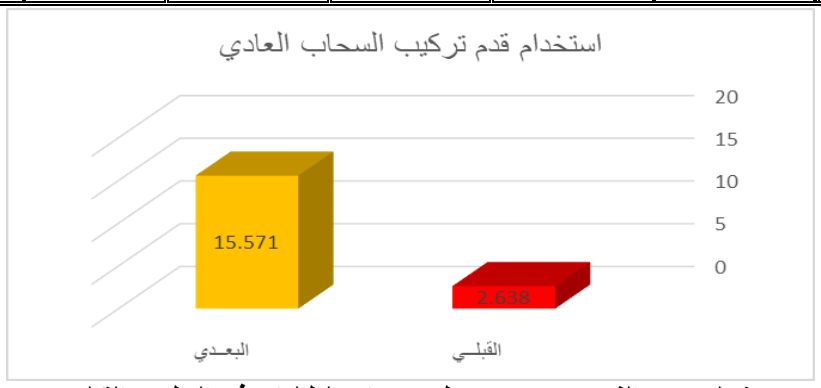


شكل (11) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الأول: استخدام القدم العادي

يتضح من الجدول (15) والشكل (11) أن قيمة "ت" تساوي "14.301" للجزء الأول: استخدام القدم العادي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "20.335" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "5.410" .

جدول (16) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثاني: استخدام قدم تركيب السحاب العادي

استخدام قدم تركيب السحاب العادي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلـي	2.638	0.472	120	119	11.157	0.01 لصالح البعدي
البعـدي	15.571	1.436				



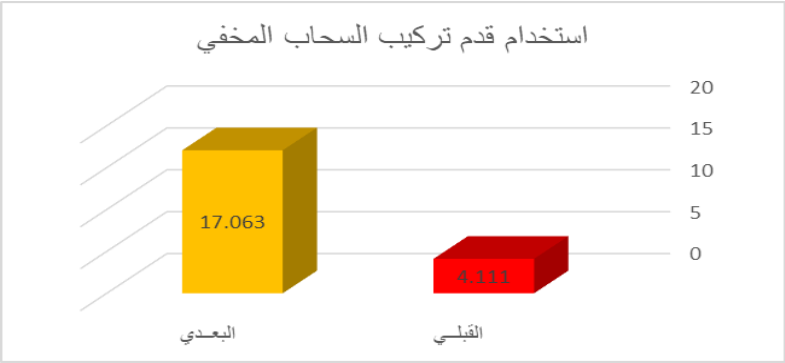
شكل (12) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثاني: استخدام قدم تركيب السحاب العادي

يتضح من الجدول (16) والشكل (12) أن قيمة "ت" تساوي "11.157" للجزء الثاني: استخدام قدم تركيب السحاب العادي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "15.571"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.638".

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

جدول (17) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثالث: استخدام قدم تركيب السحاب المخفي

استخدام قدم تركيب السحاب المخفي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	4.111	0.995	120	119	12.280	0.01 لصالح البعدي
البعدي	17.063	1.472				

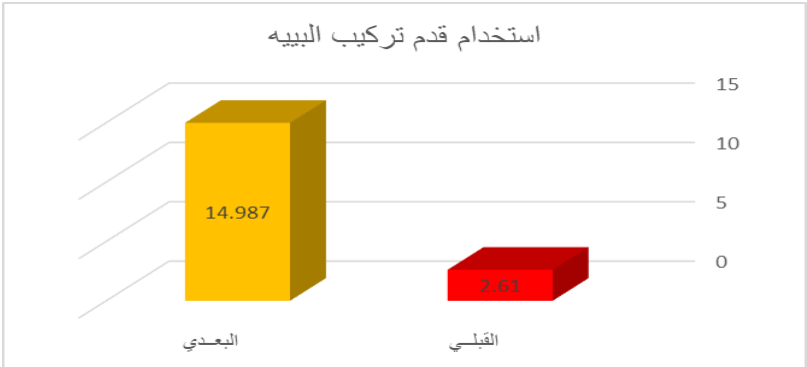


شكل (13) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثالث: استخدام قدم تركيب السحاب المخفي

يتضح من الجدول (17) والشكل (13) أن قيمة "ت" تساوي "12.280" للجزء الثالث: استخدام قدم تركيب السحاب المخفي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "17.063" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "4.111" .

جدول (18) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الرابع: استخدام قدم تركيب البييه

استخدام قدم تركيب البييه	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	2.610	0.591	120	119	10.393	0.01 لصالح البعدي
البعدي	14.987	1.308				



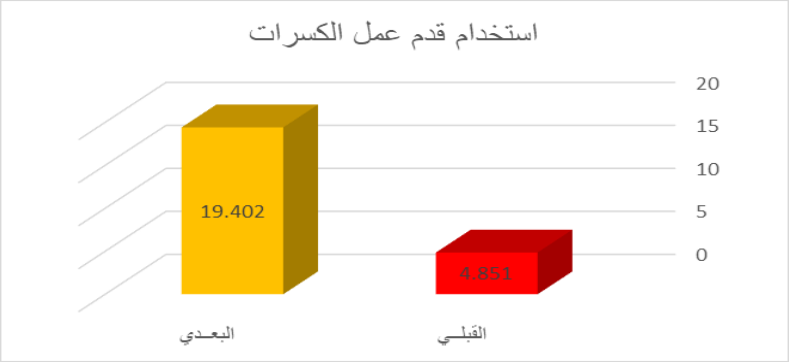
شكل (14) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الرابع: استخدام قدم تركيب البييه

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

يتضح من الجدول (18) والشكل (14) أن قيمة "ت" تساوي "10.393" للجزء الرابع: استخدام قدم تركيب البييه، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "14.987" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.610" .

جدول (19) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الخامس: استخدام قدم عمل الكسرات

استخدام قدم عمل الكسرات	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	4.851	1.001	120	119	14.842	0.01 لصالح البعدي
البعدي	19.402	2.029				



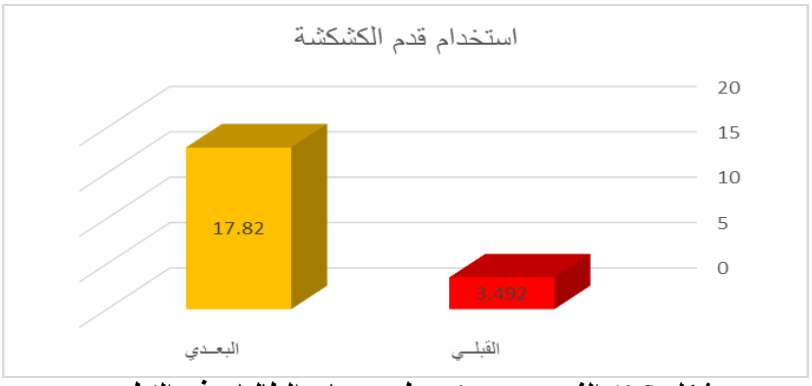
شكل (15) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الخامس: استخدام قدم عمل الكسرات

يتضح من الجدول (19) والشكل (15) أن قيمة "ت" تساوي "14.842" للجزء الخامس: استخدام قدم عمل الكسرات، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "19.402" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "4.851" .

جدول (20) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء السادس: استخدام قدم الكشكشة

استخدام قدم الكشكشة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	3.492	0.671	120	119	12.021	0.01 لصالح البعدي
البعدي	17.820	1.222				

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

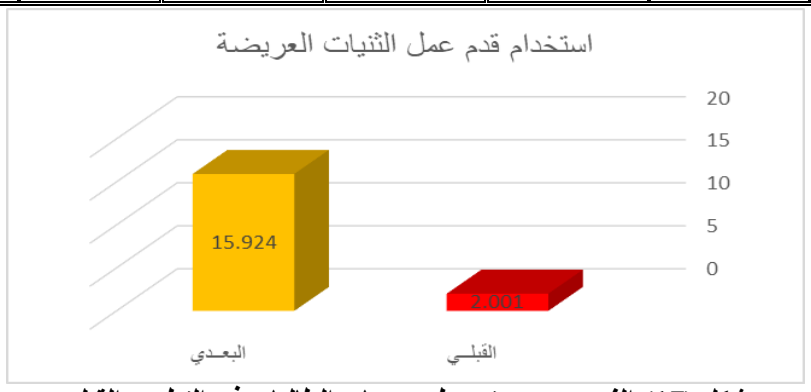


شكل (16) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء السادس: استخدام قدم الكشكشة

يتضح من الجدول (20) والشكل (16) أن قيمة "ت" تساوي "12.021" للجزء السادس: استخدام قدم الكشكشة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "17.820" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "3.492" .

جدول (21) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء السابع: استخدام قدم عمل الثنيات العريضة

استخدام قدم عمل الثنيات العريضة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلـي	2.001	0.559	120	119	11.135	0.01 لصالح البعدي
البعـدي	15.924	1.375				



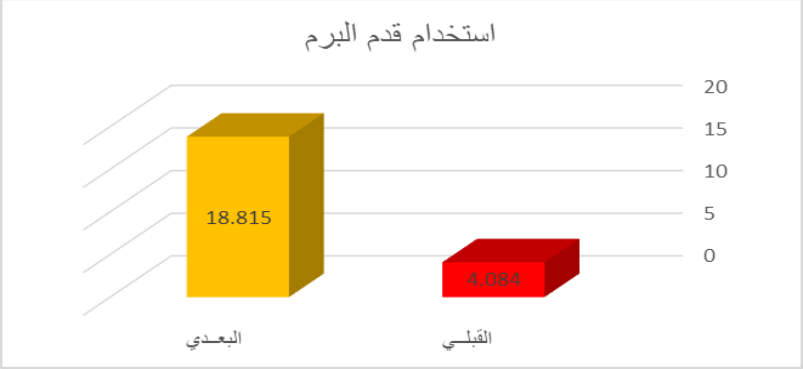
شكل (17) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء السابع: استخدام قدم عمل الثنيات العريضة

يتضح من الجدول (21) والشكل (17) أن قيمة "ت" تساوي "11.135" للجزء السابع: استخدام قدم عمل الثنيات العريضة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "15.924" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.001" .

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

جدول (22) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثامن: استخدام قدم البرم

استخدام قدم البرم	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	4.084	0.708	120	119	13.487	0.01 لصالح البعدي
البعدي	18.815	2.441				

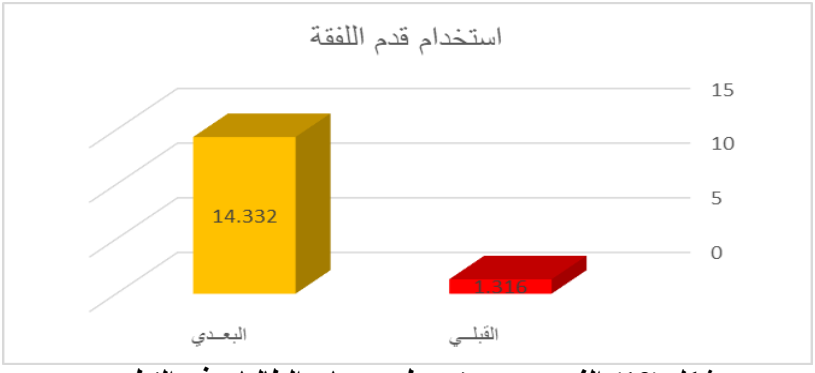


شكل (18) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء الثامن: استخدام قدم البرم

يتضح من الجدول (22) والشكل (18) أن قيمة "ت" تساوي "13.487" للجزء الثامن: استخدام قدم البرم، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "18.815" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "4.084" .

جدول (23) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء التاسع: استخدام قدم اللفقة

استخدام قدم اللفقة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	1.316	0.535	120	119	12.698	0.01 لصالح البعدي
البعدي	14.332	2.024				



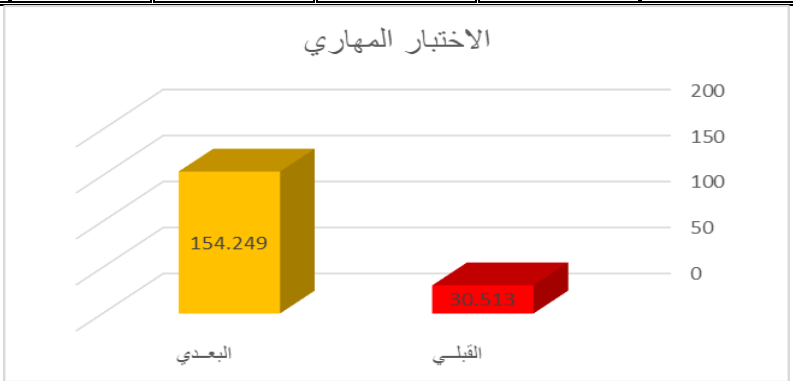
شكل (19) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للجزء التاسع: استخدام قدم اللفقة

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

يتضح من الجدول (23) والشكل (19) أن قيمة "ت" تساوي "12.698" للجزء التاسع: استخدام قدم اللفقة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "14.332" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.316" .

جدول (24) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي للاختبار المهاري

مجموع الاختبار المهاري	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	30.513	3.302	120	119	44.621	0.01 لصالح البعدي
البعدي	154.249	8.924				



شكل (20) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي للاختبار المهاري

يتضح من الجدول (24) والشكل (20) أن قيمة "ت" تساوي "44.621" للمجموع الكلي للاختبار المهاري، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدى، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "154.249" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "30.513" ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث .

التوصيات:

1- الانفتاح على العالم ومسايرة الاتجاهات العالمية للاستفادة من تقنيات المعلومات الحديثة في عمليات التعليم .
2- التأكيد على دور الجامعات والمعاهد العليا في خدمة المجتمع لحثهم على إجراء الأبحاث والدراسات عن مؤسسات الدولة.
3- الاستفادة من البرنامج التعليمي لاستخدام الأقدام الضاغطة لتسهيل عمل تقنيات الحياكة في تصميم برامج تعليمية أخرى في الملابس والنسيج لمواجهة التغيرات السريعة باعتبارها عنصراً أساسياً من عناصر التنمية البشرية.
4- الاهتمام بتحديث المعارف والمهارات للطالبات وفقاً لمتطلبات العصر ومتغيراته.

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

المراجع

1- الحسينى ، نادية السيد وخلف، شيماء جلال على وابراهيم، ممدوح عبد الحميد وحسن ، فاطمة محمد(2010م) : فاعلية برنامج تعليمى لتعلم مهارة الغرزة الأساسية "الجرسيه" فى التريكو اليدوى ، مجلة كلية التربية جامعة الأزهر ، جزء الأول ، مجلد 144 ، مصر.
2- الزين ، هيله عبدالعزيز (1999م) : الموجز في مجال النسيج ، الطبعة الاولى .
3- العبلاني ، إلهام أحمد (2004م) : الدليل المصور لاستخدام ماكينة الخياطة المنزلية ، دار الزهراء للنشر والتوزيع .
4- العقلي ، عزيزة أحمد محمد والبردخيني ، أشرف يوسف محمد (2015م) : ماكينات وتقنيات تصنيع الملابس ، الطبعه الأولى ، مكتبة الرشد ناشرون.
5- المهدي ، عنايات ، ابراهيم محمد (1995م) : تعلمي اصول الخياطة والتفصيل ، الطبعة الاولى ، القاهرة ، مكتبة الساعي للنشر والتوزيع .
6- بارك ، لطفية ومنديلي ، سوزان (2001م) : برنامج تدريبي مقترح للفتيات السعوديات للعمل في مجال صناعة الملابس بمحافظة جدة ، العدد (1) ، المجلد (14) ، مصر ، جامعة حلوان.
7- حسن ، رباب وزغلول ، سحر (2013م) : فاعلية وحدة تعليمية في تعلم مهارات رسم ملابس النساء الرياضية لدى طلاب قسم الملابس والنسيج ، بحث منشور بمجلة علوم وفنون ، مجلد 24 ، عدد 15.
8- رزق ، سوسن عبد اللطيف وأبو هشيمة (2009م) : آلات ومعدات الأسس التقنية للملابس ، الطبعة الاولى ، القاهرة ، عالم الكتب .
9- عابدين ، عليا والدباغ ، زينب (1994م) : دراسات في المكينات وأسس تنفيذ الملابس ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
10- عبد الكريم ، محمد البدري (2009م) : الحياكة علم وفن ، الطبعة الاولى ، القاهرة ، عالم الكتب .
11- عبد المنعم ، حازم عبد الفتاح (2012م) : فعالية وحدة تعليمية مقترحة للتدريب على إعداد نموذج السروال الداخلي النسائي ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة .
12- عبد المنعم ، حازم عبد الفتاح ، ومهران ، سارة إبراهيم محمد (2016م) : فاعلية وحدة تعليمية عن الصيانة الإنتاجية الشاملة (TPM) بصناعة الملابس الجاهزة ، المؤتمر الدولي الرابع للاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان .
13- عبد الوهاب ، صلاح شريف (2011م) : تصميم وتقييم برنامج تعليمي لمهارات بناء الاختبارات التحصيلي مرجعية المحك لدى معلمي العلوم بمرحلة التعليم الأساسي ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، 2011م .
14- غيث ، خلود (2015م) : مبادئ في الخياطة ، عمان ، الاردن ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع .
15- فريد ، محمد (2005م) برنامج تطبيقى لإنتاج العينة باستخدام الحاسب الالى فى صناعة الملابس ، رسالة ماجستير غير منشوره ، كلية الاقتصاد المنزلى ، جامعة حلوان.
16- قنديل ، أحمد إبراهيم (2006م) التدريس باستخدام التكنولوجيا ، القاهرة ، ط1 ، عالم الكتب .
17- كوجك ، كوثر (1997م) : اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، عالم الكتب ، القاهرة .
18- مبروك ، أحلام عبد العظيم (2016م) : فعالية وحدة تعليمية مقترحة قائمة على تطبيقات النانوت كنولوجى فى الاقتصاد المنزلى لتنمية الثقافة العلمية وادراك مفهوم التغير لدى طالبت الصف الأول الثانوى ، مجلة القراءة والمعرفة ، مصر .
19- مجمع اللغة العربية : المعجم الوجيز ، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، 2003م .
20- ندا ، سوسن عبد اللطيف رزق (2001م) الحاسب فى صناعة الملابس ، القاهرة ، ط1 ، عالم الكتب.
21- Koter Lieng (2000) : Designing of education unit related to custom artisti, office of vocational education, South Carolina state.
22- Farrell H. Inez, (2012): Navigation Tools: Effect of learners Achievement and Attitude, Blacksburg, Virginia.

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

References

1. Al-Husseini, Nadia Al-Sayed and Khalaf, Shaima Jalal Ali and Ibrahim, Mamdouh Abdel Hamid and Hassan, Fatima Muhammad (2010): The effectiveness of an educational program to learn the skill of basic "jerseys" in manual knitting, Journal of the College of Education, Al-Azhar University, Part I, Volume 144, Egypt.
2. Al-Zein, Hilla Abdulaziz (1999 AD): Abstract in the Field of Textile, First Edition.
3. Al-Ablani, Ilham Ahmed (2004): Illustrated guide to using a home sewing machine, Dar Al-Zahraa for publication and distribution.
4. Al-Aqli, Aziza Ahmad Muhammad and Al-Bardakhini, Ashraf Yusef Mohamed (2015 AD): Apparel Making Machines and Techniques, First Edition, Al-Rashd Library Publishers.
5. Al-Mahdi, Anayat, Ibrahim Muhammad (1995): Learn the origins of sewing and detailing, first edition, Cairo, Al-Sa'i Library for Publishing and Distribution.
6. Park, Lutfi and Mandili, Susan (2001): A proposed training program for Saudi girls to work in the garment industry in Jeddah Governorate, No. (1), Volume (14), Egypt, Helwan University.
7. Hassan, Rabab and Zaghloul, Sahar (2013): The effectiveness of an educational unit in learning the skills of drawing women's sportswear among students in the Department of Clothing and Textile, research published in the Journal of Science and Arts, volume 24, No. 15.
8. Rizk, Sawsan Abdel-Latif and Abu Hashima (2009): machines and equipment for the technical foundations of clothes, first edition, Cairo, the world of books.
9. Abdin, Alia and Al-Dabbagh, Zainab (1994): studies in machines and the foundations of implementing clothes, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
10. Abdel-Karim, Mohamed El-Badry (2009 AD): Knitting, Science and Art, First Edition, Cairo, Books World.
11. Abdel-Moneim, Hazem Abdel-Fattah (2012 AD): The effectiveness of a proposed educational unit for training in preparing the female underwear model, Faculty of Specific Education, Mansoura University.
12. Abdel Moneim, Hazem Abdel Fattah, Mahran, Sarah Ibrahim Mohamed (2016 AD): The Effectiveness of an Educational Unit on Total Productive Maintenance (TPM) in the Ready Made Garment Industry, The Fourth International Conference on Home Economics, Helwan University.
13. Abdel-Wahab, Salah Sharif (2011): Designing and evaluating an educational program for the skills of building achievement tests, reference reference at science teachers in basic education, unpublished doctoral dissertation, Faculty of Education, Al-Azhar University, 2011 AD.
14. Ghaith, Khulood (2015 AD): Principles in Sewing, Amman, Jordan, Arab Society Library for Publishing and Distribution.

DOI: 10.33193/JALHSS.51.2020.65
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (51) Abril 2020
العدد (51) ابريل 2020

15. Farid, Muhammad (2005 AD), an applied program for sample production using computers in the clothing industry, unpublished Master Thesis, Faculty of Home Economics, Helwan University.
16. Qandil, Ahmed Ibrahim (2006 AD) teaching using technology, Cairo, 1st floor, book world.
17. Kojak, CAWTAR (1997): Modern Trends in Curricula and Teaching Methods, Books World, Cairo.
18. Mabrouk, Ahlam Abdel-Azim (2016 AD): The effectiveness of a proposed educational unit based on nanotechnology applications in home economics to develop scientific culture and understanding the concept of change among first-year secondary school students, Reading and Knowledge Magazine, Egypt.
19. The Arabic Language Academy: Al-Wajeez Dictionary, The General Authority for Emiri Printing Affairs, 2003.
20. Nada, Sawsan Abdel-Latif Rizk (2001) Computer in the garment industry, Cairo, 1st edition, book world.
21. Koter Lieng (2000): Designing of education unit related to custom artisti, office of vocational education, South Carolina state.
22. Farrell H. Inez, (2012): Navigation Tools: Effect of learners Achievement and Attitude, Blacksburg, Virginia.