
وحدة مقترحة لتنمية مهارات فن الكروشيه بتقنية c2c
لطالبات قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية*

إعداد

صافيناز أحمد جاب الله

معيد بقسم الاقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية - جامعة دمياط

تحت إشراف

أ.د. أمل محمد الفيومي

أستاذ النسيج والملابس ورئيس قسم الاقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية - جامعة دمياط

أ.د. شيرين محمد غلاب

أستاذ المناهج وطرق التدريس

ورئيس قسم العلوم التربوية والنفسية

كلية التربية النوعية - جامعة دمياط

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة

عدد (٦٣) - يوليو ٢٠٢١

* بحث مستل من رسالة ماجستير

وحدة مقترحة لتنمية مهارات فن الكروشييه بتقنية C2c لطالبات قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية

إعداد

صافيناز أحمد جاب الله* أ. د. شيرين محمد غلاب** أ. د. أمل محمد الفيومي***

الملخص

استهدف البحث الحالي تنمية مهارات فن الكروشييه بتقنية C2C لدى طالبات قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية، وتكونت عينة البحث من (٧٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة دمياط، وتم تطبيق بطاقة ملاحظة لمهارات الكروشييه قبلياً، وقامت الطالبات بدراسة الوحدة المقترحة وبعد الانتهاء من دراستها تم إعادة تطبيق بطاقة الملاحظة تطبيقاً بعدياً وتطبيق مقياس تقدير لمنتجات الطالبات، وتوصلت النتائج إلى: وجود فرق دال احصائياً عند مستوي $\geq (0.05)$ بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري للطالبات لصالح التطبيق البعدي، كما توصلت إلى: أن المنتجات المنفذة باستخدام كروشييه C2C تلقى قبلاً لدى السادة المحكمين.

الكلمات المفتاحية: تقنية "C2C"، المهارة، فن الكروشييه

مقدمة البحث:

إن قضية تطوير التعليم من أهم القضايا الرئيسية المثارة في عالمنا المعاصر، فمنذ أن عرفت المجتمعات الإنسانية الأنظمة التعليمية، وهي تعمل على زيادة كفاءة وفاعلية أساليبها، استجابة للتطورات المتلاحقة في المعرفة الإنسانية، فعملية تطوير التعليم لم تتوقف منذ نشأته، حيث نجد أن التطورات المتلاحقة في المعرفة الإنسانية قد دعت معظم الدول إلى إعادة النظر في مناهجها وأهدافها التعليمية، ولم تعد عملية التعلم تهدف إلى إكساب المتعلمين مجموعة من المعارف والمهارات بقدر ما تهدف إلى تعديل وتغيير شامل وعميق لسلوك المتعلمين ليصبحوا أكثر قدرة على استثمار كل الطاقات والإمكانات الذاتية أقصى الدرجات والحدود. (وضحي اليامي وشادية سالم، ٢٠١٩، ٩٦)

فأهمية التعليم ترجع إلى دوره في توفير احتياجات المجتمع من المهارات خاصة في المجتمعات التي تبدأ أولى خطوات نموها الاقتصادي لأنها في حاجة إلى القوى العاملة الماهرة الدراسة وبالتالي

* معيد بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية - جامعة دمياط

** أستاذ المناهج وطرق التدريس ورئيس قسم العلوم التربوية والنفسية - كلية التربية النوعية - جامعة دمياط

*** أستاذ النسيج والملابس ورئيس قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة دمياط

تزداد قيمة الفرد وفائدته بالنسبة للمجتمع ومشاركته في التنمية البشرية. (عطيات الشاوري وكريمة الحسين، ٢٠١٤، ٢٠٥)

ومن أهم طرق تطوير المناهج هو محاولة إدخال وحدات تعليمية جديدة، حيث أكدت البحوث والدراسات السابقة على ضرورة تنظيم المناهج في صورة وحدات تعليمية لما لها من فعالية في تنمية المعارف و المهارات لدى المتعلمين ، فاستخدام الوحدات يسهم بصورة فعالة في تعلم أكثر إيجابية. (ايناس خلف وآخرون، ٢٠١٦، ٨٩١)

فتعد الوحدات التعليمية شكلاً من أشكال تطوير المناهج حيث أنها بمثابة تخطيط مسبق لما تتضمنه المادة التعليمية والأنشطة التعليمية المصاحبة لها و طرق التدريس والوسائل التعليمية بالإضافة إلى عمليات التقويم المستمر والتي تؤدي في مجموعها إلى بلوغ الأهداف المرجوة ، ويحتاج ذلك إلى المرور بخبرات معينة يترتب عليها اكتساب المتعلم للمعلومات والمهارات والاتجاهات المرغوبة. (أحمد اللقاني، ١٩٩٩، ٣٩)

وتتعدد المجالات في تخصص النسيج والملابس فنجد بعض منها أكثر سهولة وسرعة في ظهور نتائجها والبعض الآخر أكثر صعوبة ويحتاج إلى الوقت والممارسة ومنها ما يحتاج إلى الوحدات والبرامج التعليمية مثل مجال الكروشيه ، والذي تم اختياره حيث يتم تدريسه من خلال أحد المقررات المتخصصة التي تدرس لطالبات شعبة الاقتصاد المنزلي، وهو يعتمد على الحس والمهارة الفنية والتي يمكن تنميتها من خلال التركيز على إحداث تكامل وترابط في تصميم وحدات المقرر مما يسهم في تعلم أكثر إيجابية وفعالية.

ويعتبر الكروشيه من الحرف اليدوية القديمة، وهو فرع من فروع فنون الإبرة التي تتطلب مهارة أثناء العمل، ولكي يتم تنفيذه لابد من معرفة أهم الأسس التي قام عليها هذا الفن والتدريب عليها حتى الإتقان، فالكروشيه فن جميل وسهل التعلم وممتع، يساعد ذوي الرغبة والمهارة على ابتكار العديد من المشغولات اليدوية الراقية مثل الملابس والديكورات واكسسوارات البيت وأغطية المناضد والسجاد وغير ذلك وهو أيضاً من أعمال الفنون الراقية ذات الطابع المميز في الأداء والإخراج. (سالية خفاجي، ٢٠٢٠، ٤٢٥)

ونظراً للتطور المستمر في تقنيات و مهارات فن الكروشيه وتعدد أنواعه في الآونة الأخيرة ، أصبح هناك ضرورة للتركيز على هذا الفن، حيث أصبح اليوم أساسياً في استخدامه لمواضيع شتى وذلك باستخدام الخيوط الناعمة لإنتاج الملابس وخصوصاً ملابس الأطفال وكذلك البطانيات وعلى الرغم أنه يمكن إنتاج غرز تشبه الكروشيه اليدوي بالآلات إلا أن الكروشيه اليدوي مازال من الحرف اليدوية الهامة والقيمة. (نجلاء ماضي، ٢٠١٨، ٢)

ومن تقنيات فن الكروشيه ذات الطابع الخاص تقنية كروشيه C2C، و C2C هي اختصار لجملة "corner to corner" أي من الزاوية للزاوية حيث سميت بهذا الاسم نسبة إلى طريقة تنفيذها والمعروفة أيضاً باسم الكروشيه المائل، أو غرزة الصندوق المائل، أو الكروشيه القطري. (Jess Coppom, 2020, 7)

وبالرغم من أن كروشييه C2C تقنية من تقنيات الكروشييه الجميلة والمميزة والتي يمكن استخدامها في تنفيذ العديد من المنتجات إلا إنها تقنية لم تحظى بالشيوع والتداول مثل العديد من التقنيات الأخرى للكروشييه، مما أدى بدوره إلى عدم شيوعه وانتشار تدريسه في الجامعات المصرية وندرة الدراسات حولها، ومن منطلق مواكبة عملية تطوير محتوى المناهج الدراسية وتماشياً مع السياسات الحالية للتطوير العلمي فظهرت الحاجة إلى ضم تقنية كروشييه C2C إلى مقرر التريكو والكروشييه والذي يدرس لطالبات الفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية.

مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث في عدم تمكن طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي من مهارات فن كروشييه C2C بالرغم من أهمية تلك المهارات وما يمكن أن تحققه من نتائج جيدة، وتعالج مشكلة البحث من خلال الإجابة على التساؤل الرئيس التالي:

"ما فاعلية وحدة مقترحة بتقنية C2C لتنمية مهارات فن الكروشييه لدى طالبات الاقتصاد المنزلي؟"

ويتفرع من هذا التساؤل التساؤلات الفرعية التالية :

- ١- ما مهارات كروشييه C2C التي يمكن تنميتها لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية ؟
- ٢- ما صورة الوحدة المقترحة التي تهدف لتنمية مهارات كروشييه C2C لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية ؟
- ٣- ما فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية مهارات كروشييه C2C لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية ؟
- ٤- ما آراء المتخصصين في المنتجات المنفذة باستخدام تقنية كروشييه C2C من قبل طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية ؟

أهداف البحث:

استهدف البحث الحالي :

- ١- التعرف علي مهارات كروشييه C2C الواجب تنميتها لدي طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية.
- ٢- بناء وحدة مقترحة لتنمية مهارات كروشييه C2C لدي طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية .
- ٣- التعرف على فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية مهارات كروشييه C2C لدي طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذا البحث في إجابته عن الأسئلة وتحقيقه للأهداف التي سبق الإشارة إليها، كما يستمد أهميته من أن هذا البحث يمكن أن يسهم فيما يلي :

١- يستجيب هذا البحث لمتطلبات سوق العمل والتي تهدف لتنمية مهارات كروشيه C2C لدي طالبات الجامعة عموماً وطالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية علي وجه الخصوص .

٢- يفيد طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات كروشيه C2C لديهن.

٣- يفتح أمام الباحثين مجالات لبحوث ودراسات مستقبلية تهدف لتنمية المهارات في مجالات أخرى من فن الكروشيه.

مصطلحات البحث:

١- الوحدة المقترحة proposed unit :

هي تنظيم خاص في المادة الدراسية وطرق التدريس يضع التلاميذ في موقف تعليمي متكامل يثير اهتمامهم، ويتطلب منهم نشاطاً متنوعاً يناسبهم، ويراعي ما بينهم من فروق فردية، ويتضمن مرورهم في خبرات تربوية معينة ويؤدي بهم إلى فهم و بصيرة في ميدان أو أكثر من ميادين المعرفة، واكسابهم مهارات وعادات واتجاهات وقيم مرغوب فيها. (حسن شحاتة وزينب النجار ، ٢٠٠٣ ، ٣٢٥)

وتعرف الوحدة المقترحة إجرائياً بأنها: مجموعة من المعارف والمهارات والخبرات التربوية في كروشيه C2C تم تنظيمها وفق إجراءات وأنشطة مرتبة ينفذها طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية بهدف تنمية معارفهم ومهاراتهم.

٢- تقنية technique :

يعرف لفظ التقنية لغوياً بأنه " مجموعة العمليات التي يمر بها أي عمل فني أو صناعي حتى يصبح منتجاً قائماً"، كما يمكن تعريفها بأنها تشمل جميع القدرات والعمليات المكتسبة الداخلة في الفن من المهارات والنواحي الجمالية. (أميرة حسين، ١٩٦٠، ٢٠١٦)

كما تعرف أيضاً بأنها الأسلوب الفني المتبع في إنجاز عمل أو بحث، أو جملة الوسائل والأساليب والطرائق التي تختص بمهنة أو فن. (علا الحسني، ٢٠٢٠، ٣٤٥)

٣- تنمية Development :

هي ارتقاء خصائص الفرد سواء كانت جسمية أو عقلية أو انفعالية وهو عادةً يكون تدريجياً ومستمراً، ويحدث في الكم كما يحدث في الكيف، بحيث يصبح قادراً على أداء لم يكن يستطيعه من قبل وبذلك يصبح الفرد أكثر نضجاً ونماءً وفاعلية عن ذي قبل. (شرين السبكي، ٢٠١٤، ٤٦)

وتعرف إجرائياً بأنها الارتقاء بمستوى طالبات الفرقة الثانية - شعبة الاقتصاد المنزلي من خلال اكتساب مجموعة من المعلومات والمهارات المتضمنة بالوحدة المقترحة.

٤- مهارات Skills :

هي السرعة والدقة في أداء عمل من الأعمال مع الاقتصاد في الجهد، وهي نشاط يتطلب فترة من التدريب المقصود والممارسة المنظمة، والخبرة المضبوطة بحيث تؤدي بطريقة ملائمة، وعادة ما يكون لهذا النشاط وظيفة مقيدة. (زهرة الفهد، ٢٠٢٠، ٨٠)

٥- فن الكروشيه crochet art :

هو فرع من فروع أشغال الإبرة، و يعتبر فن الكروشيه من الفنون اليدوية القديمة منذ عصور، وقد اشتق اسم الكروشيه من اللغة الفرنسية crochet أو croc ويعرف باللغة العربية بالحبك اليدوي أو النسيج اليدوي بالإبرة. (عزة سرحان، ٢٠١٦، ١٦٨)

ويعرف أيضاً بأنه: فن الحياكة أو لف الخيط بالإبرة الصغيرة والتي لها شكل معكوف نسميها عادة بالصنارة والخيوط المستخدمة متنوعة من خامات متعددة من القطن والحرير وغيرها بخلاف الخامات الصناعية وتستخدم هذه التقنية في صناعة المكملات والمفارش والملابس. (سالية خفاجي، ٢٠٢٠، ٤٢٨)

٦- كروشيه c2c crochet c2c :

C2C هي اختصار لجملة corner to corner وسمي بهذا الاسم نسبة إلى طريقة تنفيذه، والمعروف أيضاً باسم الكروشيه المائل، أو غرزة الصندوق المائل، أو الكروشيه القطري، وهو نوع ينتج قطعة تبدو كالصناديق المترابطة بعضها فوق بعض، وتعتمد في تنفيذها على الخطوط المستقيمة بشكل قطري، ويتم ذلك وفقاً لترتيب ألوان التصميم داخل الباترون البياني للتصميم المراد تنفيذه. (Jess Coppom, 2018, 7)

منهج البحث:

لتحقيق أهداف البحث تم اتباع كل من:

- ١- المنهج الوصفي : في تحديد مهارات كروشيه C2C الواجب تنميتها لدي طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية، وإعداد أدوات ومقاييس البحث، كما استخدم في وصف وتحليل النتائج.
- ٢- المنهج شبه التجريبي: يتبع هذا البحث التصميم ذو المجموعة الواحدة الذي يعتمد على استخدام قياسات قبلية (pre-test) بعدية (post-test) لنفس المجموعة وذلك لملائمته لتحقيق أهداف البحث.

عينة البحث:

عينة عشوائية تكونت من (٧٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بدمياط .

أدوات ومواد البحث:

تم إعداد المواد والأدوات التالية:

- ١- قائمة بمهارات كروشيه C2C الواجب تنميتها لدي طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية.
- ٢- الوحدة التعليمية في مجال كروشيه C2C.
- ٣- بطاقة ملاحظة الأداء المهاري.
- ٤- مقياس تقدير المنتجات المنفذة.

حدود البحث:

- الحد المكاني : كلية التربية النوعية _ جامعة دمياط .
- الحد الزمني : ٦ أسابيع بواقع ٤ ساعات أسبوعياً (ساعاتان تدرس في الكلية وساعاتان لقاءات على برنامج Microsoft teams) فتصبح مدة التطبيق ٢٤ ساعة في الفترة من ٢٠٢٠/١٠/١٩ م إلى ٢٠٢٠/١١/٣٠ م .
- الحد البشري : طالبات الفرقة الثانية - شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية وعددهم (٧٠ طالبة).
- الحد التطبيقي : تدرس الوحدة ضمن مقرر التريكو والكروشيه.

خطوات البحث:

سارت الباحثة في البحث وفقاً للخطوات الآتية:

- ١- تحديد مشكلة البحث وأهدافه وأهميته وفروضه وحدوده وأهم المصطلحات الواردة فيه.
- ٢- مسح الدراسات والبحوث السابقة في مجال الوحدات التعليمية ومهارات الكروشيه.
- ٣- إعداد قائمة بمهارات كروشيه C2C وعرضها على السادة المحكمين.
- ٤- إعداد وحدة لتنمية مهارات كروشيه C2C.
- ٥- إعداد بطاقة ملاحظة الأداء المهاري وعرضها على السادة المحكمين.
- ٦- إعداد مقياس تقدير لتقييم المنتجات المنفذة وعرضها على السادة المحكمين.
- ٧- التأكد من صدق وثبات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري.
- ٨- تطبيق بطاقة الملاحظة تطبيقاً قبلياً على عينة البحث.

- ٩- تدريس الوحدة المقترحة في الكروشييه لتنمية مهارات كروشييه C2C لعينة البحث من طالبات الفرقة الثانية شعبة الاقتصاد منزلي بكلية التربية النوعية.
- ١٠- تطبيق بطاقة الملاحظة تطبيقاً بعدياً على عينة البحث.
- ١١- عرض المنتجات التي تم تنفيذها على السادة المحكمين لتحكيمها.
- ١٢- رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً وتفسيرها.
- ١٣- تقديم التوصيات والمقترحات بناءً على نتائج البحث.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

المحور الأول: الوحدات المقترحة:

تعتبر الوحدات التعليمية أحد أشكال التطوير فهي تعد بمثابة تنظيم يخطط له مسبقاً في صورة كلية تتضمن المادة العلمية والوسائل والأنشطة التعليمية المصاحبة لها وطرق التدريس، بالإضافة إلى عمليات التقويم المستمرة التي تؤدي في مجموعها إلى بلوغ الأهداف المرجوة، ويحتاج ذلك إلى المرور بخبرات معينة يترتب عليها اكتساب المتعلم للمعلومات والمهارات المرغوبة (وضحي اليامي وشادية سالم، ٢٠١٩، ٩٦)، ونظراً لأهميتها في تخصص النسيج والملابس فقد تناولتها العديد من الدراسات مثل دراسة كل من، (كرامة الشيخ، ٢٠١٧) والتي هدفت إلى تصميم وحدة تعليمية مقترحة للملابس المناسبات في العصر الفرعوني والاستفادة منها في تصميم ملابس نسائية مبتكرة، وقياس تحصيل الطلاب للمعارف والمعلومات التي تتضمنها الوحدة، وقياس أداء الطلاب للمهارات التي تتضمنها الوحدة، وتم تطبيق الاختبار القبلي البعدي على العينة، ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في الاختبار المعرفي قبل تطبيق الوحدة وبعدها لصالح التطبيق البعدي، ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في الاختبار المهاري قبل تطبيق الوحدة وبعدها لصالح التطبيق البعدي، ودراسة (وضحي اليامي وشادية سالم ٢٠١٩) والتي هدفت بدورها إلى بناء وحدة تعليمية باستخدام ماكينة التطريز المنزلية في تنفيذ بعض تقنيات الحياكة وقياس فاعلية الوحدة على الأداء المعرفي والمهاري لطالبات قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الوحدة التعليمية في رفع مستوى الطالبات في الاختبار المعرفي والمهاري ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في كلا من الاختبار المعرفي والمهاري القبلي والبعدي لتطبيق الوحدة لصالح التطبيق البعدي، كذلك دراسة (شيرين غلاب وعزة سرحان، ٢٠١٩)، والتي هدفت إلى قياس فاعلية وحدة مقترحة في تصميم الأزياء لتنمية الوعي الملبسي والتحصيل لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الوحدة التعليمية في تنمية التحصيل بمستوياته الستة، وفي تنمية الوعي بأبعاده المختلفة حيث كانت قيمة (ت) موجبة ودالة عن مستوى $0.05 >$ وكانت نسبة الفاعلية أكبر من النسبة التي حددها بليك، ودراسة (أمال العديني ورائيا دعبس، ٢٠١٩)، وقد هدفت الدراسة إلى بناء وحدة تعليمية مقترحة تعتمد على التعلم المدمج لاكتساب المعارف والمهارات الأساسية

لتقنيات حياكة الملابس، وقياس فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تزويد الطالبات بالمعارف والمهارات وقياس اتجاه الطالبات نحو الطريقة المقترحة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات في المهارات المكتسبة من الوحدة المقترحة (قبل وبعد) لصالح الاختبار البعدي، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات في مقياس الاتجاه (قبل وبعد) لصالح مقياس الاتجاه البعدي، وتكون اتجاه إيجابي لدى الطالبات نحو أسلوب التعلم المدمج بعد التطبيق، وهناك أيضاً دراسة (أسماء محمد، ٢٠٢٠)، والتي هدفت إلى قياس فعالية وحدة تعليمية باستخدام تقنية عقود التعلم وفعاليتها في تنمية معارف ومهارات الكروشيه التونسي وتطبيقها في مقرر التصميم والتطريز والكروشيه لطالبات الفرقة الثالثة قسم الاقتصاد المنزلي لتنمية الجوانب المعرفية والمهارية لتقنيات الكروشيه التونسي.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية تقنية عقود التعلم في قياس الوحدة المقترحة لمقرر التصميم والتطريز والكروشيه، ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المعارف المكتسبة الخاصة بتقنية الكروشيه التونسي في الاختبار التحصيلي لصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار الأداء المهاري لصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.

أما عن ما يميز هذا البحث عن غيره من الدراسات فإنه يركز على فاعلية الوحدة المقترحة بكروشيه C2C على تنمية معارف ومهارات الكروشيه لدى طالبات الفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية.

وقد استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في هذا المحور في:

- فهم طبيعة الوحدات التعليمية.
- تحديد التعريف الإجرائي للوحدة المقترحة في هذا البحث.
- بناء الإطار النظري للوحدات التعليمية.

المحور الثاني: تنمية المهارات:

إن الطاقات البشرية من أهم عناصر عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية حيث تتجه البحوث إلى ضرورة تفعيل الطاقة البشرية من خلال التخطيط السليم واستيعاب المتغيرات وموائمة النظم الإدارية وبرامج التأهيل مع متطلبات التنمية، ولتنمية الطاقات البشرية لا بد من دعم عملية التنمية من خلال كافة أجهزة الدولة وخاصة المؤسسات التعليمية لتطوير خدمات تتلاءم مع حاجات الصناعة (جيهان يوسف، ٢٠١٦، ١١٥)، لذا فإنه من الضروري إعداد كوادر مدربة تستطيع المساهمة في عجالات التنمية لأن العنصر البشري هو أساس عملية التطوير ويتم ذلك من خلال المؤسسات التعليمية وخاصة مؤسسات التعليم العالي والتي تعني بتنمية مهارات الطلاب المعرفية والأدائية والانفعالية، مما يجعلهم قادرين على التصدي لمتطلبات العصر ومشكلاته، ونظراً لأهمية تنمية المهارة في مجال النسيج والملابس فقد تناولتها العديد من الدراسات، ومنها على سبيل المثال

الطالبات في تعلم وحدة تقنية الحابكات المنزلة حيث أسفرت عن وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار المعرفي والمهاري لصالح البعدي للمجموعة التجريبية.

وقد استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في هذا المحور في:

- فهم طبيعة لمهارات والمهارات اليدوية.
- بناء الإطار النظري الخاص بالمهارات.
- إعداد قائمة بمهارات الكروشيه التي يمكن تنميتها لدى طالبات الفرقة الثانية شعبه الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية.

المحور الثالث: فن الكروشيه وتقنياته:

فن الكروشيه هو أحد أنواع أشغال الإبرة وهو عبارة عن تشكّل يدوي من خيط مستمر يبدأ بحلقة من الخيط باستخدام الإبرة ثم عمل حلقات عن طريق لف الخيط على الإبرة وإخراجها من هذه الحلقة بادئا حلقة جديدة وعن طريق اختلاف عدد اللفات ومكان خروج الإبرة تتشكل غرز عددة مختلفة يكون أساسها غرز السلسلة (سالي العشماوي وآخرون، ٢٠١٦، ٦١).

وفن الكروشيه الحديث فناً متطوراً ومنفتحاً ولا نهاية له فهو دائماً يقبل التطور والاستحداث، فأمكن استخدامه في تنفيذ المسطحات البسيطة والمفارش وأيضاً الأشكال المجسمة ذات الأبعاد الثلاثية (نجلاء ماضي، ٢٠١٣، ٥٣٧).

أنواع فن الكروشيه:

هناك العديد من أساليب وتقنيات فن الكروشيه المختلفة فبعضها معروف والآخر غريب وغير مألوف، ومن أنواع الكروشيه: الكروشيه العادي، الكروشيه التونسي، الكروشيه اللاسيه، الكروشيه الأيرلندي، الكروشيه التابستري، كروشيه الأشكال الحر، كروشيه الأصابع، كروشيه الخرز، الكروشيه بالخيط المعدني، والتطريز بإبرة الكروشيه (سحر حربي وإيناس عبد الرحيم، ٢٠١٧، ٣٤٠)، كذلك الكروشيه الإيراني، الكروشيه البوسني، كروشيه Pinner Cro-hook (Susan, 2013, 9)، وهناك أيضاً الكروشيه الجرائي، الميني جرائي، والبكسل كروشيه Hannah (Meur, 2015, 11)، كما نجد أيضاً كروشيه عالم صوفي (عزة سرحان وآخرون، ٢٠٢٠، ٣١٨)، وكروشيه البسكويت بوب أو ما يسمى بكروشيه "صوفي ديجارد" (عزة سرحان، ٢٠٢١، ١١٧).

ومن تقنيات الكروشيه الجميلة المميزة والمختلفة من حيث طريقة التنفيذ والشكل النهائي للقطع المنفذة باستخدامها: تقنية "كروشيه C2C" والتي يمكن استخدامها في تنفيذ العديد من المنتجات المتنوعة، إلا أنها لم يتم استهدافها من أي دراسة سابقة إلى حد علم الدراسة، لذا وقع اختيارها كمحور لهذه الدراسة بهدف تنمية مهارات الكروشيه لدى طالبات الفرقة الثانية- شعبه الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية من خلال وحدة مقترحة بتقنية كروشيه C2C والتعرف على فاعليتها في تنمية مهارات الكروشيه لدى الطالبات.

كروشيه C2C :

كروشيه C2C هو أسلوب فريد من أساليب الكروشيه والذي يعتمد في تصميماته على "الباترون البياني" وكلمة "c2c" هي اختصار لجملة "corner to corner" ومعناها (من الزاوية للزاوية) وسمي كروشيه C2C بهذا الاسم نسبة إلى طريقة تنفيذه من الزاوية إلى الزاوية تبعاً للطريقة المتبعة لشغله، فالفكرة الأساسية لـ C2C هي أنك تبدأ في زاوية واحدة وتعمل على طول القطر إلى الزاوية الأخرى؛ ومن هنا جاء الاسم من الزاوية إلى الزاوية (Clara Steve,2020,3).

ويعرف كروشيه C2C أيضاً باسم الكروشيه المائل، أو عرزة الصندوق المائل، كما يسمى أيضاً بالكروشيه القطري وهو أسلوب لشغل الكروشيه تم إضفاء الحيوية عليه مؤخراً، ويمكن استخدامه لصنع مجموعة متنوعة من المنتجات المربعة أو المستطيلة فيعد استخدام تقنية C2C لصنع المربعات والمستطيلات هو الأسهل، ولكن على هذا النحو يمكن أيضاً إنشاء أشكال أخرى عن طريق زيادة أو تقليل القطر حسب الحاجة، ويكون النسيج الناتج من كروشيه C2C عبارة عن مربعات صغيرة تعمل في صفوف قطرية، ويبدأ عمل أي قطعة من كروشيه C2C بمربع واحد صغير من أحد الزوايا وينتهي بمربع واحد في الزاوية المقابلة، وتعتبر C2C استراتيجية رائعة لإضافة تأثيرات الظل المتنوعة على القطع المنفذة من خلال التلاعب بألوان الخيوط، كما يمكن توظيفه واستخدامه لعمل أي صورة أو تصميم خاص تم على مخطط الرسم البياني وتحويله إلى باترون بياني Lilly (Leonard,2021,3-4).

ويشجع استخدام كروشيه C2C بشكل خاص في صناعة البطانيات، كما يمكن استخدامه لعمل الكثير من المنتجات المتنوعة مثل المشايات والمعلقات وبعض القطع الملبسية الغير محتوية على حردات ودورانات وقامت (Corinne Freeman,2017) بتوظيفه لعمل بعض القطع الملبسية ومكملاتها مثل بعض الجونلات، الفساتين والبلوزات بدون حردات وانحناءات، الاسكارفات المائلة، بعض أشكال الشيلان والقبعات، كما نفذت أيضاً القفازات بدون أصابع لليد.

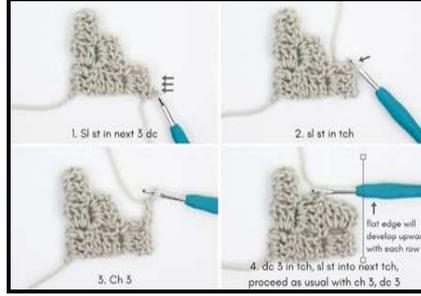
وهو شائع أيضاً للرسامين الذين يغيرون الألوان في مربعات قطرية مختلفة لإنشاء صور جميلة حيث أن التصميم المنفذ بطريقة C2C يبدو كالصورة المبكسلة "ذات النقاط" <https://www.1dogwoof.com/zodiacs-c2c-crochet-afghan/>

ويعتمد شغل الكروشيه بتقنية C2C على طريقتين للشغل مما يضيف إلى عالم الكروشيه أشكال متنوعة ومميزة من المنتجات بطابع خاص يميزها عن باقي تقنيات الكروشيه:

- الطريقة الأولى لكروشيه C2C "طريقة الجرافيتي Graphans" :

وفيها يتم التنفيذ باستخدام الباترون البياني في تشكيل الرسومات والأشكال التي يتضمنها الباترون البياني، حيث تتم ترجمة الباترون بواقع وحدة (جزئية - كتلة صغيرة) لكل مربع صغير على الباترون، وفي صورة رقم (١) نوضح كيفية تنفيذ أول ٦ كتل (ثلاثة صفوف قطرية)، ثم يتم البناء والزيادة السطر تلو السطر من الزاوية إلى الزاوية بشكل قطري من هذه الكتل الصغيرة تبعاً للباترون المراد تنفيذه صورة حتى الوصول إلى الطول المراد ومن ثم تنقيص عدد المربعات مرة أخرى

حتى الانتهاء من القطعة، وأهم ما يجب الحرص عليه في هذه الطريقة هو عملية إدخال ألوان الخيط، حيث أن هذه العملية تحافظ على الشكل العام للرسم البياني المراد تنفيذه، وهذه الطريقة مناسبة بشكل خاص للمفارش وبطاطين الأطفال والشيلان أو الأوشحة حيث يتم تنفيذ الرسومات بأشكال بديعة تعتمد على الرسومات المختارة للباترونات البيانية. (عزة سرحان، ٢٠٢١، ١٢٠) صورة (٢)



صورة (١) توضح كيفية تنفيذ أول ٣ سطور قطرية بكروشيه C2C
(عزة سرحان، ٢٠٢١، ١٢٠)



صورة (٢) توضح شكل كروشيه C2C

<http://www.myhobbyiscrochet.com/p/wildlife-graphghan-cal.html>

- الطريقة الثانية لكروشيه C2C "طريقة الوحدات":

ويمكن تنفيذ هذه الطريقة باستخدام باترون بياني أو بدونه، حيث أن هذه الطريقة تعتمد على تنفيذ وحدات بتقنية C2C ، وقد تنفذ الوحدة بلون واحد أو عدة ألوان صورة رقم (٣)، بينما تخضع ألوانها لتشكيل الباترون البياني الذي يضع كل وحدة من الوحدات المنفذة في ترتيبها اللوني في الشكل البياني، (عزة سرحان، ٢٠٢١، ١٢١) كما يتضح من صورة رقم (٤)



صورة (٣) توضح نموذجين لوحات كروشيه C2C بالطريقة الثانية "بلون واحد وعدة ألوان"



صورة (٤) توضح ترتيب وحدات كروشيه C2C بالطريقة الثانية دخل المنتج تبعاً للباترون البياني

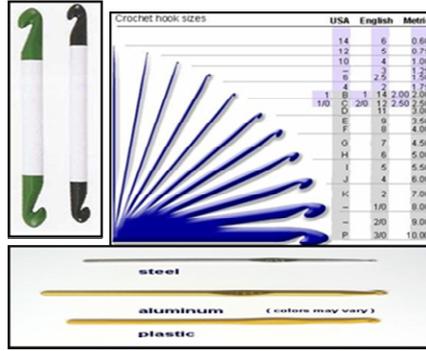
<https://www.leoniemorgan.com/2017/02/c2c-crochet-square-corner-to-corner-crochet-project.html>

الأدوات المستخدمة في فن الكروشيه:

أولاً: إبر الكروشيه :

أشارت كلاً من دراسة (فاطمة محمد، ٢٠١٦، ٣٢٠) ودراسة (عزة سرحان، ٢٠١٦، ١٧٠) ودراسة (نجلاء ماضي، ٢٠١٣، ٥٣٨) إلى أن هناك العديد من أنواع وأحجام إبر الكروشيه المختلفة وتختلف خامتها، فمنها الألومنيوم ومنها الإستانلستيل، وهناك الإبر الخشبية والبلاستيكية، كما نجد الإبر ذات الوجهين، فتتعدد أشكالهم وأحجامهم لتناسب القطعة المراد تنفيذها وحسب أنواع الخيوط المستخدمة، وتتوفر إبر الكروشيه بأحجام تبدأ من صفر إلى ١٤ حيث يبدأ سمك الإبرة من الأصغر ويتدرج في المقاس إلى الأعلى ويختلف هذا التدرج تبعاً للخامة المصنوع منها الإبرة فتدرج قياس الإبر المصنوعة من الصلب يختلف عن تدرج الإبر المصنوعة من الألومنيوم، وعادة ما تصنع الإبر الرفيعة من الصلب والإبر الغليظة تصنع من الألومنيوم أو الخشب أو البلاستيك، كما يختلف قياس الإبر تبعاً للترقيم المتبع في ترقيم قياسات الإبر فهناك " الترقيم الأمريكي، الترقيم الإنجليزي، الترقيم المترى"،

تتراوح مقاسات إبرة الكروشيه المصنوعة من الصلب من ٣.٥ إلى ٠.٤ مليمترًا من حيث حجم الإبرة، أو تتراوح بين ١٦ و ٠٠ بنظام القياس الأمريكي، وتستخدم هذه الإبر في تنفيذ أشغال الكروشيه الدقيقة، وتتوافر إبر الكروشيه المصنوعة من الألومنيوم أو البلاستيك بمقاسات تتراوح بين ٢.٥ إلى ١٩ مليمترًا من حيث حجم الإبرة B إلى S بنظام القياس الأمريكي، وهناك أيضاً العديد من الإبر التي يقوم بصناعتها الحرفيين المهرة، معظمها ذات مقبض مصنوع من الخشب المطوع، وفي بعض الأحيان تكون مرصعة بالأحجار شبه الكريمة أو مزينة بالخرز، أما إبر الكروشيه ثنائية الخُطاف فلها خُطاف في كلا طرفي عمودها، وصورة (٥) توضح أنواع الإبر المختلفة.



صورة (٥) توضح أنواع الإبر (عزة سرحان، ٢٠١٦، ١٧١)

أنواع الإبر المستخدمة في فن الكروشيه:

نظراً لأهمية اختيار الإبرة المناسبة لتنفيذ كل قطعة لتتلاءم مع طبيعة القطعة المنفذة ونوع وسمك الخيط المستخدم لتنفيذها، أدى ذلك بدوره إلى وجوب المعرفة الجيدة لأنواع إبر الكروشيه وقد تناولتها أكثر من دراسة مثل دراسة (شيرين غلاب، ٢٠١٣)، ودراسة (بيداء الرازي، ٢٠١٨) ودراسة (نجلاء ماضي، ٢٠١٣)، ودراسة (فاطمة محمد، ٢٠١٦)، وتبعاً لتلك الدراسات تم إيجازهم في النقاط الرئيسية التالية:

١. الإبر الألومنيوم:

هي الإبر الأكثر انتشاراً وشيوعاً في الاستخدام فمعظم ما ينفذ من قطع الكروشيه يتم باستخدام الإبر الألومنيوم حيث وتتميز بأنها قوية وناعمة وخفيفة الوزن، وتتوفر الإبر المصنوعة من الألومنيوم بمقاسات تتراوح بين (٢.٥ إلى ١٩) مليمترًا من حيث حجم الإبرة أو تتوافر بمقاسات من B إلى S بنظام القياس الأمريكي، ويمكن تتوافر بمقبض من المطاط أو الخشب أو بدون مقبض. صورة رقم (٦)



صورة(٦- ب) توضح الإبر الألومنيوم



صورة(٦- ا) توضح الإبر الألومنيوم بدون مقبض بمقبض

<https://craftstore.wordpress.com/2015/08/09/crochet-hooks-types-sizes->

٢. الإبر الصلب "الإستانلس" :

الإبر المصنوعة من الصلب تكون في مقاسات صغيرة ورفيعة جداً وتستعمل في الأعمال الدقيقة مثل المفارش وشرائط الدانتيل، ويكثر استخدامها مع الخيوط القطنية أو الحريرية أو النايلون الرفيعة، وتتراوح مقاسات هذه الإبر من (٣,٥ إلى ٠,٤) ملليمترًا من حيث حجم الإبرة، وتكون إبر الصلب باللون الفضي اللامع. صورة رقم (٧)



صورة(٧) توضح شكل الإبر الصلب

<https://www.facebook.com/crochethaslimits/posts/601102040089690/>

٣. الإبر الخشبية:

تصنع الإبر الخشبية من أخشاب شجر جوز الهند وخشب الورد ومن الأخشاب الصلبة الأخرى، وتكون ذات حافة داخلية مستديرة، وعلى الرغم من أن الإبر الخشبية ذات قيمة فقط في أحجامها الكبيرة جداً، إلا أنها يمكن تصنيعها بأحجام دقيقة ذات خطاف رفيع، وهي إبر نافعة وجميلة ولكنها ليست كقوة الإبر الألومنيوم أو الإبر الصلب فيمكن أن تكسر نتيجة الضغط عليها وخاصة المقاسات الرفيعة منها، وتتوافر الإبر الخشبية في نطاق صغير من الأحجام يتراوح من (٣,٥ إلى ٦,٥) ملليمترًا. صورة رقم (٨)



صورة (٨) توضح شكل إبر الكروشيه الخشبية

<https://ar.aliexpress.com/i/32837335241.html>

٤. الإبر البلاستيكية:

الإبر المصنوعة من البلاستيك تتوافر بنفس قياسات الإبر الألومنيوم، ولكنها سريعة الكسر لأنها ضعيفة، وغير ناعمة، وغير منتظمة. صورة رقم (٩)



صورة (٩) توضح شكل إبر الكروشيه البلاستيكية

<https://arabic.alibaba.com/product-detail/colorful-plastic-knitting-needles-crochet-hooks-knit-3mm--12mm--60769583944.html>

٥. الإبر ذات النهاية المزدوجة:

هي إبر كروشيه ثنائية الخطاف لها سنارة أو خطاف في كلا طرفي عمودها، وهي تستخدم لإدخال لون آخر إلى القطعة، ففي بعض الأحيان يتكون الباترون من لونين فتستعمل هذه الإبرة لإدخال اللون الآخر وتسمى "crow-hook". صورة رقم (١٠)



صورة (١٠) توضح شكل إبرة الكروشيه ذات الوجهين

<https://rachelhenri.com/en/tunisian-crochet/double-work-flat/>

وهناك أنواع عديدة من إبر الكروشيه الأخرى ذات الاستخدامات المختلفة فمنها إبر مستطيلة ولها سداة في نهاية عمودها وتستخدم لعمل الكروشيه التونسي صورة رقم (١١)، كما يوجد العديد من الإبر التي يقوم بصناعتها الحرفيين المهرة، معظمها ذات مقبض مصنوع من الخشب المطوع، وفي بعض الأحيان مرصعة بالأحجار شبه الكريمة، أو مزينة بالخرز. صورة رقم (١٢)



صورة (١١) توضح شكل إبر الكروشيه التونسي

<https://www.crochetworldfs.com/2020/03/Crochet.html>



صورة (١٢) توضح نموذج للإبر ذات المقابض المزينة

<https://i.pinimg.com/originals/c7/eb/d7/c7ebd74c7655649b23c1dea524089c3d.jpg>

ثانياً: الخيوط المستخدمة في فن الكروشيه:

إن عملية اختيار خيوط الكروشيه قبل البدء في العمل من أهم الأمور التي يجب مراعاتها، فيؤثر نوع الخيط على وظيفة ومظهرية المنتج النهائي، ويتحدد نوع الخيط المستخدم تبعاً لطبيعة القطعة المراد تنفيذها، وهناك مجموعة متنوعة من الخيوط المتاحة يمكن استخدامها في شغل الكروشيه صورة رقم(١٣)، حيث كانت في الماضي تستخدم خيوط القطن الرفيعة أو الكتان أو الصوف(جان إيتون،٢٠١١، ١١)، لكن اليوم يمكن استخدام كل أنواع الخيوط المتاحة والمتوفرة بداية من خيط التطريز الذي يكون سميكاً عن خيط الخياطة العادي بقليل إلى أغلظ أنواع الخيوط، وأيضاً خيوط الحبال، الدبار، البلاستيك (نجلأ ماضي، ٢٠١٥، ٢٣)، كما أمكن استخدام شرائط القماش الرفيعة، وتعد الخيوط المصنوعة خصيصاً للكروشيه هي الأسهل في الاستخدام، وتتميز هذه الخيوط بلمس ناعم، فتكون ملساء وممتينة في الوقت ذاته(أكاديميا،٢٠١٢، ٦).



صورة(١٣) مجموعة توضح أشكال خيوط الكروشيه المختلفة

<https://www.startimes.com/f.aspx?t=36132873>

ويتراوح سمك الخيوط التي يمكن استخدامها من أرفع خيوط القطن المصقولة والمعالجة وهو رقم ٦٠ ، إلى الخيوط السميكة، ومع ذلك فإن الخيوط ذات الوبرة مثل الموهير والخيوط النسيجية غالباً لن تكون مناسبة مع كل أعمال الكروشيه، فمثلاً قطعة كروشيه اللاسيه التي يتم شغلها باستخدام خيوط الموهير لن يكون تصميم وشكل الغرز واضحين بها، في حين أن التصميم المشغول بخيط نسجي محتوي على عقد لن يحفظ بشكله نتيجة العقد الموجودة بالخيط (جان إيتون،٢٠١١، ١١).

وبياع الخيط في هيئة شلة ذات حجم معين يكون الخيط فيها ملفوفاً بصورة جاهزة، وتحسب الكمية الموجودة في كل شلة تبعاً للوزن وليس للطول، ويكون الوزن بالجرام، والأحجام الشائعة للشلات هي(٢٥ أو ٥٠) جرام، وسيتنوع طول الخيط الموجود في الشلة من نوعية خيط لأخرى

وذلك حسب سمك الخيط ذاته، وبيع الخيط أيضاً في صورة جداول أو لفائف، وتعد الخيوط المجدولة غير محكمة الشد فيمكن أن تتسبب في انفصال فتل الخيط عن بعضها أثناء شغل الغرز وفي هذه الحالة يجب القيام بلف الخيط في شكل شلة قبل البدء في شغل الكروشيه (سو وايتنج، ٢٠١٤، ٩).

ونظراً لأهمية اختيار خيوط الكروشيه قبل الشروع في تنفيذ أي قطعة فهناك العديد من الدراسات التي ولت اهتمام بخيوط الكروشيه وأنواعها على سبيل المثال دراسة (هبة الدسوقي وآخرون، ٢٠١٩)، ودراسة (سالي العشماوي وآخرين، ٢٠١٦)، ودراسة (سنا فتحي، ٢٠١٩)، ودراسة (نجلاء ماضي، ٢٠١٣)، ودراسة (غادة السيد وصافيناز محمد، ٢٠١٢)، ودراسة (نجوان محمد، ٢٠١٥)، وبناءً عليه تم استنتاج أن جميع الخيوط تقريباً يمكن استخدامها في أشغال الكروشيه بشرط أن يتلاءم سمك الخيط مع سمك الإبرة المستخدمة، وأن تستخدم بما يتناسب مع نوع التصميمات المراد إنتاجها، وتم تقسيم أنواع الخيوط المستخدمة في أعمال الكروشيه إلى الأنواع التالية:

١. الخيوط القطنية Cotton thread :

هي خيوط مصنوعة من القطن وهو من أهم الخيوط المستخدمة في أعمال الكروشيه، وهو متعدد الأوزان ومريح ويمكن غسله ويقبل الأصباغ ويلاحظ أن قابليته للمط قليلة، ويصلح خيط القطن لتنفيذ الملابس الصيفية والمفارش، ويشار إلى أن القطن الممرسر (المعالج) أقوى عادة من الخيوط القطنية الأخرى، وتضفي عملية مرسرة القطن مظهراً لامعاً وجمياً على الخيط، ويعد القطن أقل ثمناً من الصوف.

٢. الخيوط الصوفية Wool thread :

الخيط الصوف من الخيوط التي تعطي قيمة عالية للأعمال المنفذة بالكروشيه، ويتوفر بأوزان مختلفة وأنواع كثيرة فمنها الرفيع والغليظ ومنه الموهير الذي يكون له وبرة عالية وهناك أيضاً صوف الأنجورا، ويحتاج خيط الصوف إلى عناية أكثر من الألياف الصناعية ولكنه يعطي دفناً أكثر ويجب مراعاة أن بعض الناس يعانون حساسية ضد الصوف، وأضاف (جان إيتون، ٢٠١١، ١٢) أن خيوط الصوف السميك أو الخيوط المختلطة من الصوف والألياف الصناعية تعد خيوطاً مناسبة جداً للتدريب على الغرز والتصميمات والأساليب المختلفة، وأن الصوف يتمتع بدرجة عالية من المرونة عندما يتم غزله على هيئة خيوط، مما يجعل من السهل إدخال خطاف إبرة الكروشيه في الغرز فيكون شغل الغرز به أيسر بكثير.

وتستخدم الخيوط الصوفية لعمل الملابس الشتوية بالإضافة إلى تنفيذ الشيلان والبطاطين وأغطية الرأس.

٣. الخيوط الحريرية Silk thread:

هي من أدق أنواع الخيوط وتستخدم في تنفيذ الإيشاربات، الجوارب، شرائط الدانتيل، والمفارش الرقيقة، أما الخيوط الحريرية المفضضة أو المذهبة فتستخدم لعمل الجالونات، ملابس السهرة بعد الظهر، والحقائب، والأحزمة والأكوال، وأغطية الرأس، ولكن خيوط الحرير أغلى ثمناً من غيرها كما أنها أقل مرونة مقارنة بالعديد من الخيوط الأخرى.

٤. الخيوط الكتانية:

تعطي الخيوط الكتانية منتج متين وأنيق ولكنه مجعدا ويمكن أن تكون في بعض الأحيان قاسية، لذلك إذا تم مزجها مع خامات أخرى تصبح أكثر نعومة.

٥. الخيوط من الألياف الصناعية والمخلوطة Synthetic thread:

هي خيوط تركيبية مثل النايلون، البولي إستر، البولي أميد، الأسيتات، والبولي أكريليك أو تخلق مع ألياف طبيعية أو ألياف تركيبية أخرى، وهذه الخيوط لا تنكمش ولا تسبب الحساسية مما يجعلها مفضلة في الاختيار لتنفيذ البطاطين وتستخدم أيضاً لعمل القطع الملبسية الخارجية، وتعد خيوط الأكريليك والنايلون رخيصة الثمن ولكنها تميل أكثر من غيرها إلى التوبرير.

- **الخيوط ذات الزغب:** هي خيوط ذات قوام فروي وتخفي بنية الغرز وتجعل من الصعب الحفاظ على شد متساو للقطعة المحاكاة، كما يصعب فكها إذا احتاجت إلى إصلاح خطأ ما (أكاديميا، ٢٠١٢، ٦)

وأضافت (نجلاء ماضي، ٢٠١٥، ٢٥) أن هناك أنواع أخرى يمكن استخدامها في أعمال الكروشيه مثل (الشرائط الحريرية الرفيعة والعريضة، القيطان، الكرودون، الليزية، السوتاش، الخيوط المصنوعة من البلاستيك) وكلها تستعمل في أعمال الكروشيه وخاصة في الحقائب وحقائب الرحلات والقبعات ودواسات الأرضيات، وهناك أيضاً الخيوط المعدنية الذهبية والفضية الرفيعة والتي يمكن استخدامها مع خيوط أخرى لتجميل العمل أو تنفيذ العمل كاملاً منها.

ثالثاً: الأدوات المساعدة في فن الكروشيه:

- شريط القياس:

وهو من الأدوات المساعدة التي تساعد في تحديد أبعاد الأعمال المنفذة ويرشد إلى المقاسات المطلوبة للحصول على نتيجة ناجحة للعمل المنفذ (نجلاء ماضي، ٢٠١٥، ٢٥)، وعند استخدامه لأخذ مقاس القطع المنفذة، تفرد على سطح مستو مع تجنب مطها حتى تصل إلى الحجم المطلوب (سوايتنج، ٢٠١٤، ١٠)، وعند ملاحظة الاهتراء على شريط القياس يستحسن شراء شريط جديد، ومن المفيد الاحتفاظ بمسطرة معدنية أو بلاستيكية بطول ٣٠ سم تقريباً لقياس العينات (أكاديميا، ٢٠١٤، ١٠)

- المقص:

ويستخدم لقطع الخيوط بدلاً من استخدام اليد في ذلك حيث يحافظ على الخيوط نظيفاً، ويفضل استخدام المقص الصغير المستخدم في أعمال التطريز (سو وايتنج، ٢٠١٤، ١٠).

- دبابيس الإبرة:

دبابيس الإبرة تساعد في الإمساك بطريفي قطعتين معاً عند القيام بتشبيكهما، وتسهل عملية قياس القطعة المنفذة، حيث يثبت دبوسين في كل طرف وتقاس المسافة بينهما (نجلء ماضي، ٢٠١٥، ٢٥)، ومع أعمال الكروشيه يفضل استخدام الدبابيس الطويلة ذات الرؤوس الزجاجية أو البلاستيكية لأنها تعمل على تثبيت قطع الكروشيه بإحكام، كما يمكن تحديد أماكنها بسهولة (سو وايتنج، ٢٠١٤، ١٠).

- إبر الخياطة أو إبر الكنافاه:

إبر الخياطة العادية ومن الأفضل استخدامها عند وصل كنانر أو حلية مشغولة بالكروشيه بقطعة قماش، ويفضل أن يكون هناك مجموعة مقاسات مختلفة لاختيار المقاس المناسب للخيوط، أما إبر الكنافاه فهي إبر إما أن يكون لها سن حاد أو تكون ذات سن وغير حاد وفتحة طويلة وتستخدم لتشطيب أطراف الخيوط التي يتم بها شغل الكروشيه وخياطة القطع مع بعضها البعض. (جان إيتون، ٢٠١١، ١٤).

- علامات الغرز:

تقوم علامات الغرز بما يشير إليه اسمها، حيث يتم تثبيت حلقات منفصلة مصنوعة من بلاستيك ملون مثل (كابسات الورق الملونة) في غرزة الكروشيه لتعليم مكان معين في الشكل المصمم (جان إيتون، ٢٠١١، ١٤)، وتتوفر العلامات الموجودة في السوق في مجموعة واسعة من الأشكال والألوان لكن لجميعها شقاً ضيقاً، ويسمح بإدخالها ونزعها من القطعة بسهولة، ويمكن أيضاً استخدام دبوس أمان كعلامة للغرز، كما يمكن ربط قطع صغيرة من خيوط بلون مختلف عن لون الخيوط المستخدم في قطعة الكروشيه التي يتم شغلها (نجلء ماضي، ٢٠١٥، ٢٥). صورة رقم (١٤)

- عداد الصفوف:

هو قطعة مفيدة يتم استخدامها في الكروشيه والتريكو وتعرفين بها رقم الصف الذي تقومين بشغله، وهو عبارة عن اسطوانة قصيرة بها قرص مرقم حيث يتم الاحتفاظ بالعداد بالقرب من التصميم ويلف القرص في نهاية كل صف (جان إيتون، ٢٠١١، ١٤). صورة رقم (١٥)



صورة(١٤) توضح شكل علامات الفرز

<https://www.google.com.eg/search?q=Stitch+markers&safe>



صورة(١٥) توضح شكل عداد الصفوف

<http://www.edu4women.com>

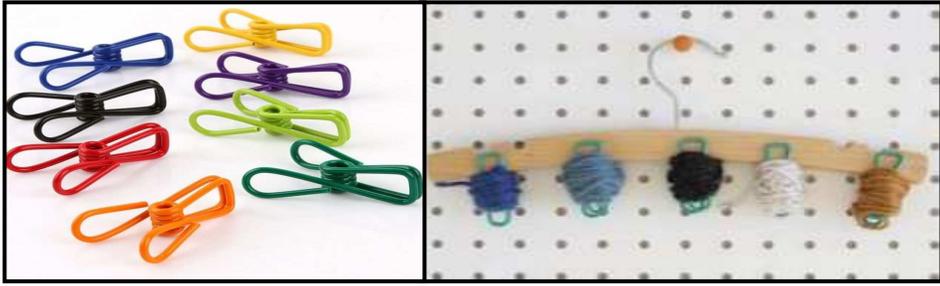
- سلة حفظ الأدوات:

يفضل استخدام سلة أو شنطة أو علبة لحفظ الأدوات بداخلها تكون في مأمّن من الضياع، ويكون من السهل الوصول لأي شيء من الأدوات، وأيضاً لا بد من وجود علبة أخرى خاصة بالإبر وذلك للاحتفاظ بها مجمعة في مكان واحد ليسهل اختيار الإبرة المناسبة لسمك الخيط المستخدم(نجلاء ماضي،٢٥،١٥،٢٠).

كما أضافت (Jess Coppom,2018,6) أن هناك أدوات إضافية تساعد المشتغلين بكروشيه C2C وذلك من أجل تسهيل وإنجاز العمل أثناء تنفيذ أي قطعة من كروشيه C2C مثل:

- أداة البكرة :

هي أداة لتنظيم الخيوط لتيسير حركة العمل أثناء تنفيذ منتجات C2C متعددة الألوان والتي تتطلب العديد من الخيوط، وهي أداة لها أكثر من شكل، فقد تكون شبه شماعة الملابس ولكن تحتوي في أسفلها على مشابك كبيرة بشكل بكرة معلقة على حامل الشماعة، يتم لف الخيوط على كل بكرة من بكرات المشابك وثم تعلق على الحائط، وتعمل هذه الأداة على منع تشابك الخيوط المتعددة أثناء العمل (صورة ١٦)، وقد تكون عبارة عن قطعة خشبية مستطيلة بها مجموعة من الأعمدة القصيرة والتي يلف عليها الخيط أو يوضع بكل عمود بها بكرة خيط. (صورة ١٧)



صورة(١٦) توضح الشكل الأول لأداة البكرة

<https://www.1dogwoof.com/how-to-corner-to-corner-crochet-for-beginners>



صورة(١٧) توضح الشكل الثاني لأداة البكرة

<https://www.1dogwoof.com/how-to-corner-to-corner-crochet-for-beginners>

- الحافظة:

تبدو هذه الأداة بسيطة للغاية ولكنها مهمة لحفظ الباترونات وحمايتها من التمزق أو الضياع، كما تساعد من يعمل بكروشيه C2C على عد سطور العمل وتعليم سطور العمل لمنع الخطأ، وهي عبارة عن لوح من البلاستيك أو الخشب الرقيق يعلوها مشبك من أعلى وقد تحتوي على جيب داخلي لحفظ الباترونات والأقلام. (صورة ١٨)



صورة(١٨) توضح شكل أداة الحافظة

<http://tart.comany/product/art-clipboard-tart-a4/?lang=en>

فروض البحث:

- ١- يوجد فرق دال احصائيا عند مستوي $\leq (٠,٠٥)$ بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري.
- ٢- يحقق تدريس الوحدة المقترحة فاعلية $\leq (٠,٦)$ وفقاً لنسبة الفاعلية (ماك جوجيان) في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات كروشيه C2C لدى طالبات الاقتصاد المنزلي.
- ٣- المنتجات المنفذة باستخدام كروشيه C2C تلقى قبولاً لدى السادة المحكمين.

إجراءات البحث:

للإجابة على تساؤلات البحث والتحقق من صدق فروضه، قامت الباحثة بالإجراءات

التالية:

أولاً: إعداد قائمة بمهارات الكروشيه التي يمكن تنميتها لدى الطالبات:

للإجابة على السؤال الأول من أسئلة البحث والذي ينص على: "ما مهارات كروشيه C2C التي يمكن تنميتها لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية؟" قامت الباحثة بما يلي:

- ١- الاطلاع علي الكتب والمراجع العلمية والابحاث والدراسات التي تناولت فن الكروشيه وتقنية كروشيه C2C مثل (عزة سرحان ، ٢٠١٦)، (فاطمة محمد، ٢٠١٦)، (نجلاء ماضي، ٢٠١٥)، (Leonard,2021,3)، (Hannah Meur, 2015)، (Clara Steve,2020)، (بيداء الرازقي، ٢٠١٨).
- ٢- إعداد تصور مبدئي لقائمة بمهارات الكروشيه التي يمكن تنميتها لدى طالبات الفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي من خلال دراسة الوحدة المقترحة بتقنية كروشيه C2C ضمن محتوى مادة التريكو والكروشيه وذلك في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١،

وتم عرضها على مجموعة من المحكمين (ملحق٦) لإبداء آرائهم حولها من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، والاقتصاد المنزل تخصص النسيج والملابس؛ وذلك بهدف التأكد من: (مدى مناسبة هذه المهارات للطالبات عينة البحث، دقة وتحليل مهارات الكروشييه الرئيسية التي تضمنتها القائمة إلى مهارات فرعية)، وبعد الانتهاء من تحكيم القائمة، تم تجميع آراء المحكمين التي تم الاتفاق عليها، ومن ثم تعديل القائمة في ضوء ملاحظات السادة المحكمين، ووضعها في صورتها النهائية (ملحق١)، وتكونت قائمة المهارات من (١٦) مهارة رئيسية وهي (اختيار الأدوات والخامات، قراءة الباترون وتحديد ارتفاع كل غرزة، عمل عقدة البداية، عمل غرزة السلسلة، عمل الغرزة المنزلفة، عمل غرزة الحشو، عمل غرزة النصف عمود، عمل غرزة العمود بلفة، عمل وحدة مربعة، تشطيب وتنظيف الوحدات، تنفيذ كروشييه C2C بالطريقة الأولى، تغيير ألوان الخيط في الطريقة الأولى، تشبيك وحدات الكروشييه المربعة، تنفيذ كروشييه C2C بالطريقة الثانية، تنفيذ البكسل كروشييه، وتنفيذ الكروشييه الجرائي)، وتكونت كل مهارة رئيسية من مجموعة من المهارات الفرعية وعددهم الإجمالي لكل المهارات الرئيسية (٩٤) مهارة فرعية وهي عبارة عن مجموعة من الأداءات السلوكية التي يمكن ملاحظتها (ملحق١).

وبذلك يكون قد تم الإجابة على السؤال الأول للبحث والذي ينص على: "ما مهارات كروشييه C2C التي يمكن تنميتها لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية؟".
ثانياً: إعداد الوحدة المقترحة:

للإجابة على السؤال الثاني من أسئلة البحث والذي ينص على: "ما صورة الوحدة المقترحة التي تهدف لتنمية مهارات كروشييه C2C لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية؟"

تم إعداد وحدة مقترحة بتقنية كروشييه C2C في ضوء الأهداف وقائمة المهارات السابق ذكرهم، وتم اختيار محتوى المادة العلمية للوحدة المقترحة، ثم تنظيم الوحدة بأسلوب منطقي للمعلومات على أساس التكامل الذي يساعد الطالبة على تحقيق نظرة موحدة منسقة فيما يتعلق بالعناصر التي تناولتها الوحدة والموضوعات الرئيسية للمحتوى.

وقد تم تقسيم الوحدة إلى (٥) موضوعات طبقت على (٥) أسابيع بواقع أربعة ساعات أسبوعياً، زمن التدريس للأسبوع الواحد (٤) ساعات بواقع ساعتين داخل مبنى الكلية وساعتين بمشاركة الطالبات على منصة "Microsoft teams" التعليمية، هذا بالإضافة إلى متابعة الطالبات من خلال مجموعات على تطبيق التواصل الاجتماعي واتساب لمتابعة سير العمل لديهم والاجابة على استفساراتهم حول المشكلات التي تقابلهم أثناء العمل، وهذا تطبيقاً لتوجهات الدولة والجامعة من إجراءات احترازية لمواجهة جائحة كورونا.

جدول (١)

الموضوع	العنوان
الأول	الأدوات والخامات المستخدمة في الكروشيه
الثاني	الغرز الأساسية للكروشيه
الثالث	الطريقة الأولى لكروشيه C2C والتطبيق عليها
الرابع	الطريقة الثانية لكروشيه C2C والتطبيق عليها
الخامس	بعض أنواع الكروشيه المنفذة بتقنية تشبيك الوحدات والتطبيق عليها

موضوعات الوحدة المقترحة وعناوينها

- وتم إعداد كتاب للطالبة يتضمن أهداف الوحدة وأهداف الدروس وتنظيم محتوى الوحدة بحيث يمثل الموضوع درساً مستقلاً روعي فيه :
- الارتباط بأهداف الوحدة.
 - التنظيم المنطقي لمحتوي الدرس.
 - وضوح ودقة المعلومات وترابطها.
 - طرح التساؤلات التي يمكن أن تثير تفكير الطالبات وتنمي وعيهن وتجعلهن دوراً نشطاً في عملية التعلم.
 - تضمين الموضوعات عدد من الصور والرسوم التي تسهل عملية التعلم وتزيد من فاعليته.
 - تنوع طرق التدريس المستخدمة في كل درس من دروس الوحدة.
 - تزويد كل موضوع من الموضوعات بتدريبات وأسئلة متنوعة تساعد في التأكد من تحقيق أهداف الموضوع.
- وتم عرض كتاب الطالبة على مجموعة من المتخصصين والخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس والاقتصاد المنزلي تخصص النسيج والملابس (ملحق ٦) لاستطلاع آرائهم حول هذه الوحدة من حيث:
- مدى مناسبة المادة العلمية المتضمنة بمحتوي الوحدة مع أهدافها.
 - مدى مناسبة محتوى الوحدة وطريقة تنظيمها وصياغتها لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية.
 - مدى مناسبة طرق التدريس والأنشطة والوسائل التعليمية وأساليب التقويم لأهداف الوحدة.
- وأجريت التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين، والتي تمثلت في إعادة صياغة بعض أجزاء المحتوى، وإضافة بعض الأنشطة والصادر التعليمية والتدريبات للدروس ليصبح الكتاب في صورته النهائية (ملحق ٢) .

وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن السؤال الثاني للبحث والذي ينص على: "ما صورة الوحدة المقترحة التي تهدف لتنمية مهارات كروشيه C2C لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية؟"

ثالثاً: إعداد بطاقة ملاحظة الأداء المهاري:

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث والذي ينص على: "ما فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية مهارات كروشيه C2C لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية؟" تم إعداد بطاقة ملاحظة بهدف تقويم وقياس الأداء المهاري لكل طالبة من الطالبات عينة الدراسة على حدة أثناء أداء مهارات الكروشيه المراد تنميتها من خلال الوحدة المقترحة والتي لا يمكن قياسها بعد الانتهاء من تنفيذ المهارة، وتم ذلك في ضوء الأهداف السلوكية المتوقع تحقيقها من الطالبات وقائمة المهارات التي يمكن تنميتها لديهن، وتمت الملاحظة من خلال الباحثة ومجموعة من المتخصصين، تم تصميم بطاقة الملاحظة عن طريق وضع مجموعة من المحاور الرئيسية كل محور يمثل مهارة رئيسية وعددهم (١٦) مهارة رئيسية: (اختيار الأدوات والخامات، قراءة الباترون وتحديد ارتفاع كل غرزة، عمل عقدة البداية، عمل غرزة السلسلة، عمل الغرزة المنزقة، عمل غرزة الحشو، عمل غرزة النصف عمود، عمل غرزة العمود بلفة، عمل وحدة مربعة، تشطيب وتنظيف الوحدات، تنفيذ كروشيه C2C بالطريقة الأولى، تغيير ألوان الخيط في الطريقة الأولى، تشبيك وحدات الكروشيه المربعة، تنفيذ كروشيه C2C بالطريقة الثانية، تنفيذ البكسل كروشيه، وتنفيذ الكروشيه الجراني)، وتكونت كل مهارة رئيسية من مجموعة من المهارات الفرعية وعددهم الإجمالي لكل المهارات الرئيسية (٩٤) مهارة فرعية وهي عبارة عن مجموعة من الأداءات السلوكية الخاصة بالمهارة والتي من خلال ملاحظتها يمكن تقويم وقياس الأداء المهاري لكل طالبة.

كما تم تحديد مستويات الأداء في تدريب ثلاثي الأول (مرتفع) ويعطى له ثلاث درجات، والثاني (متوسط) ويعطى له درجتان، والثالث (منخفض) ويعطى له درجة واحدة. (ملحق ٣)

صدق بطاقة الملاحظة:

وللتحقق من الصدق البنائي للاختبار، تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الكلية لكل مهارة من المهارات والدرجات الكلية للبطاقة، وجاءت النتائج كما هي مبينة في جدول (٢):

جدول (٢)

يوضح معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل مهارة من المهارات والدرجات الكلية للبطاقة

المهارات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
اختيار الأدوات والخامات المناسبة	٠,٩٣	٠,٠١	دال
قراءة الباترون وتحديد ارتفاع كل غرزة	٠,٩٢	٠,٠١	دال
عمل عقدة البداية	٠,٦٩	٠,٠١	دال
عمل غرزة السلسلة	٠,٩٠	٠,٠١	دال
عمل الغرزة المنزلقة	٠,٨٨	٠,٠١	دال
عمل غرزة الحشو	٠,٩٣	٠,٠١	دال
عمل غرزة النصف عمود	٠,٩١	٠,٠١	دال
عمل غرزة العمود بلفة	٠,٨٩	٠,٠١	دال
عمل وحدة مربعة	٠,٩٤	٠,٠١	دال
تشطيب وتنظيف الوحدات المربعة	٠,٩٢	٠,٠١	دال
تنفيذ كروشيه c2c بالطريقة الأولى	٠,٨٧	٠,٠١	دال
تغيير ألوان الخيط في الطريقة الأولى	٠,٩٠	٠,٠١	دال
تشبيك وحدات الكروشيه المربعة	٠,٩٣	٠,٠١	دال
تنفيذ كروشيه c2c بالطريقة الثانية	٠,٩١	٠,٠١	دال
تنفيذ البكسل كروشيه	٠,٩٠	٠,٠١	دال
تنفيذ الكروشيه الجرائي	٠,٩٤	٠,٠١	دال

ويتضح من جدول (٢):

أن معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل مهارة من المهارات والدرجات الكلية للبطاقة، حيث تراوحت ما بين (٠,٦٩ - ٠,٩٤)، وجميعها دالة إحصائية، وبذلك تعتبر المهارات صادقه لما وضعت لقياسه.

ثبات بطاقة الملاحظة:

وقد تم التحقق من ثبات بطاقة الملاحظة من خلال طريقة معامل ألفا كرونباخ وجاءت النتائج كما هي مبينة في جدول (3):

جدول (٣)

يوضح نتائج اختبار ألفا كرونباخ لبطاقة الملاحظة

معامل ألفا كرونباخ	عدد البنود	بطاقة ملاحظة الأداء المهاري
٠,٩٣	٩٤	

ويتضح من جدول (٣):

أن قيمة معامل الثبات لبطاقة الملاحظة، حيث بلغ (٠,٩٣)، وهي نسبة ثبات مرتفعة، مما يدل على ثبات بطاقة الملاحظة وصلاحياتها للتطبيق.

وبعد إعداد بطاقة الملاحظة ومن خلال القيام بالخطوات التالية:

- تطبيق البطاقة قبلياً على عينة البحث.
- تدريس الوحدة المقترحة.
- تطبيق البطاقة بعدياً على عينة البحث.
- حساب النتائج واستخلاص البيانات
- قياس الفاعلية وفقاً لنسبة الفاعلية لـ (ماك جوجيان) في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات كروشييه C2C لدى الطالبات عينة البحث.

تكون قد تمت الإجابة عن السؤال الثالث للبحث والذي ينص على: " ما فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية مهارات كروشييه C2C لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية؟".

رابعاً: إعداد مقياس تقدير لمنتجات الطالبات:

للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث والذي ينص على: " ما آراء المتخصصين في المنتجات المنفذة باستخدام تقنية كروشييه C2C من قبل طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية؟"، تم إعداد مقياس تقدير للمنتجات المنفذة من قبل الطالبات "عينة الدراسة" بعد تدريس الوحدة المقترحة "بطاقة تقييم منتج"، وذلك بهدف تقييم الجانب المهاري لنتائج تدريس الوحدة المقترحة وتوظيف مهارات الكروشييه المتضمنة في الوحدة في عمل منتجات يمكن الاستفادة منها، وقد تم تصميم مقياس التقدير عن طريق تقسيم المهارات المراد تقييمها إلى (٥) محاور رئيسية وهي: (الأدوات والخامات المستخدمة في الكروشييه، الغرز الأساسية للكروشييه، الطريقة الأولى لكروشييه C2C، الطريقة الثانية لكروشييه C2C، وبعض أنواع الكروشييه المنفذة بتقنية تشبيك الوحدات) وذلك تبعاً لترتيب الموضوعات داخل الوحدة المقترحة، واحتوت المحاور الخمس الرئيسية على (٢٠) مهارة يتم قياسها من خلال المنتجات المنفذة.

ويحتوي المقياس على ميزان تقدير خماسي، الأول (ممتاز) ويعطى له خمس درجات، الثاني (جيد جداً) ويعطى له أربع درجات، الثالث (جيد) ويعطى له ثلاث درجات، الرابع (متوسط) ويعطى له درجتين، والخامس (ضعيف) ويعطى له درجة واحدة، وتم التصحيح بواسطة المحكمين من خلال وضع علامة (√) أمام التقدير الذي ينطبق على البند الموجود في المقياس، ويتم ترجمة هذه العلامات إلى الدرجات السابق ذكرها. (ملحق ٤)

كما تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالين المناهج وطرق التدريس، والاقتصاد المنزلي تخصص النسيج والملابس بهدف إبداء الرأي في مدى ملائمة بنود

المقياس للمحتوى، وكان لهؤلاء المحكمين بعض المقترحات بتعديل بعض العبارات، وقد روعي ذلك لإخراج المقياس في صورته النهائية.

وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن السؤال الرابع للبحث والذي ينص علي: " ما آراء المتخصصين في المنتجات المنفذة باستخدام تقنية كروشيه C2C من قبل طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية؟".

تطبيق البحث:

- التطبيق القبلي لأدوات البحث:

تم اختيار عينة البحث مكونة من مجموعة واحدة عددهما (٧٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة دمياط، وتم التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة في بداية العام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ وذلك للحصول علي المعلومات القبلي التي تساعد في العمليات الإحصائية.

- تدريس الوحدة المقترحة:

بدأت الباحثة بتدريس الوحدة المقترحة بتاريخ ٢٠/١٠/٢٠٢٠، واستمرت التجربة حتى ٢٠/١٢/٢٠٢٠ في مقر الكلية وحتى ٢٦/١/٢٠٢١ بالتدريس عبر المنصة التعليمية Microsoft Teams وذلك تنفيذاً لقرارات الدولة بشأن الإجراءات الاحترازية لمواجهة جائحة كورونا، واجتمعت الباحثة بطالبات الفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي "عينة البحث" قبل البدء بتدريس الوحدة المقترحة ووجهت لهن التعليمات الضرورية للبدء قبل التدريس.

- التطبيق البعدي لأدوات البحث:

بعد الانتهاء من تدريس الوحدة المقترحة لعينة البحث من طالبات الفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي، تم تطبيق أدوات البحث المتمثلة في (بطاقة الملاحظة، مقياس تقدير المنتجات) عليهن، ورصد البيانات في جداول، ثم معالجتها إحصائياً.

نتائج البحث (تخليها وتفسيرها):

واستخدم في هذه الدراسة الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package of Social Science "SPSS", V. 25) في إجراء التحليلات الإحصائية.

أولاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

- ١- معامل ارتباط بيرسون .
- ٢- معامل ألفا كرونباخ.
- ٣- معامل الصعوبة ومعامل التمييز
- ٤- المتوسط والانحراف المعياري
- ٥- اختبار "ت" للعينات المرتبطة (المزدوجة)
- ٦- اختبار "تحليل التباين الأحادي"
- ٧- معادلة نسبة الفعالية.

ثانياً: نتائج اختبارات الفروض الاحصائية للدراسة

نتائج الفرض الأول للدراسة:

ينص الفرض الأول على أنه "يوجد فرق دال احصائياً عند مستوي $\geq (٠.٠٥)$ بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري للطالبات أثناء التعلم لصالح التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة".

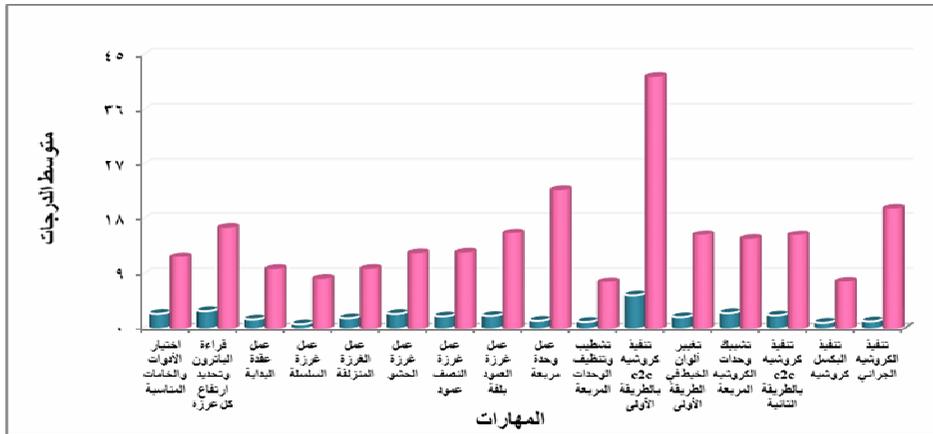
ولاختبار صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ت" للعينات المزدوجة (المرتبطة)، وجاءت النتائج كما هو مبين بالجدول (٤):

جدول (٤): يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري

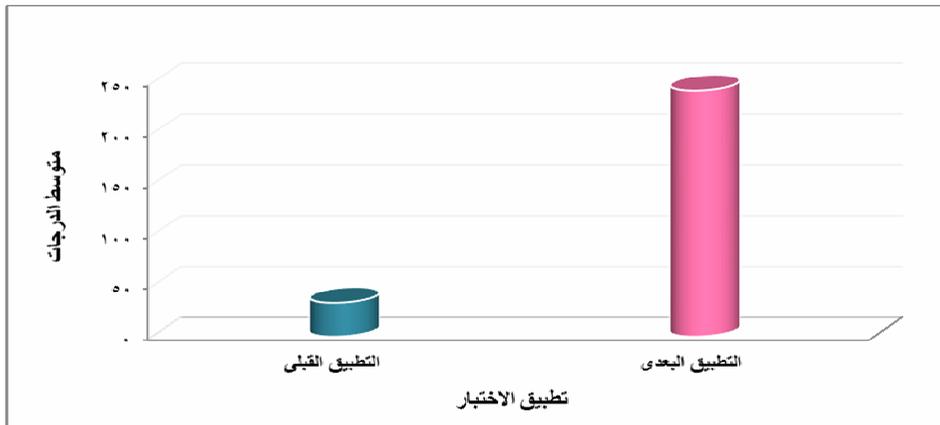
المهارات	تطبيق الاختبار	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	اختبار ت	
				قيمة (ت)	درجات الحرية
				مستوى الدلالة	
اختيار الأدوات والخامات المناسبة	التطبيق القبلي	٢,٤٤	١,٠٣	٣١,٢٥	٦٩
	التطبيق البعدي	١١,٧٩	١,٨٢		
قراءة الباترون وتحديد ارتفاع كل غرزة	التطبيق القبلي	٢,٨٧	١,٢٦	٣٧,٤٢	٦٩
	التطبيق البعدي	١٦,٦١	٢,٢٥		
عمل عقدة البداية	التطبيق القبلي	١,٥٦	١,٣٣	٢٤,٥٣	٦٩
	التطبيق البعدي	٩,٨١	١,٨٥		
عمل غرزة السلسلة	التطبيق القبلي	٠,٨٠	١,١٤	٣٠,٤١	٦٩
	التطبيق البعدي	٨,٢٤	١,١١		
عمل الغرزة المنزلقة	التطبيق القبلي	١,٧٤	١,٢١	٢٨,٥٥	٦٩
	التطبيق البعدي	٩,٨٣	١,٧٠		
عمل غرزة الحشو	التطبيق القبلي	٢,٤٣	١,٣٣	٣٣,٥٢	٦٩
	التطبيق البعدي	١٢,٤٤	١,٤٦		
عمل غرزة النصف عمود	التطبيق القبلي	٢,٠٤	١,٢١	٣٦,٢٩	٦٩
	التطبيق البعدي	١٢,٥٦	١,٦٥		
عمل غرزة العمود بلفة	التطبيق القبلي	٢,١١	١,٣٨	٤٣,٤٠	٦٩
	التطبيق البعدي	١٥,٦٧	١,٦٧		
عمل وحدة مربعة	التطبيق القبلي	١,٣٤	١,٩٣	٥١,٣٢	٦٩
	التطبيق البعدي	٢٢,٧٣	١,٩٣		
تشطيب وتنظيف الوحدات المربعة	التطبيق القبلي	١,١٦	١,١٠	٢٥,٣٩	٦٩
	التطبيق البعدي	٧,٦٩	١,٣٦		
تنفيذ كروشيه c2c بالطريقة الأولى	التطبيق القبلي	٥,٥١	٤,١١	٣٣,٣٢	٦٩
	التطبيق البعدي	٤١,٣٧	٥,٧٦		
تغيير ألوان الخيط في الطريقة الأولى	التطبيق القبلي	١,٩١	١,٢٩	٤٣,٣٩	٦٩
	التطبيق البعدي	١٥,٤١	١,٨٢		
تشبيك وحدات الكروشيه المربعة	التطبيق القبلي	٢,٥٦	١,٤٦	٢٩,٨٧	٦٩
	التطبيق البعدي	١٤,٧٣	٢,٤٥		
تنفيذ كروشيه c2c بالطريقة الثانية	التطبيق القبلي	٢,١٩	١,٥٠	٣٦,١٢	٦٩
	التطبيق البعدي	١٥,٣٩	١,٩٥		
تنفيذ البكسل كروشيه	التطبيق القبلي	١,٠٣	٠,٩٦	٢٧,٢٧	٦٩
	التطبيق البعدي	٧,٧٧	١,٣٥		
تنفيذ الكروشيه الجراني	التطبيق القبلي	١,٢٤	١,٧٨	٥٠,٦٥	٦٩
	التطبيق البعدي	١٩,٧٩	١,٧٧		
بطاقة ملاحظة الجانب المهاري	التطبيق القبلي	٣٢,٩٤	١١,٣٣	٦٨,٨٠	٦٩
	التطبيق البعدي	٢٤١,٨٣	١٦,٥٨		

الجدول (٤) يبين نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري، حيث جاءت متوسطات درجات الطالبات في التطبيق البعدي للمهارات أعلى منها في التطبيق القبلي، كما هو مبين في الجدول (٥)، وتراوحت قيم "ت" للمهارات ما بين (٢٤.٥٣ - ٥١.٣٢) وجميعها دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وبلغ متوسط درجات طالبات عينة البحث في التطبيق القبلي للبطاقة ككل (٣٢.٩٤)، في حين بلغ متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي (٢٤١.٨٣)، وبلغت قيمة "ت" (٦٨.٨٠) ومستوى الدلالة (٠.٠٠١)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التطبيقين في بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي.

والشكلين البيانيين (١) و(٢) يوضحان ذلك:



شكل (١): متوسطات درجات طالبات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات



شكل (٢): متوسطي الدرجات الكلية لطالبات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل.

من الجدول (٢) ونتائجه والذي يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري، وكذلك من الشكل البياني (١) الذي يوضح متوسطات درجات طالبات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات، والشكل البياني (٢) الذي يوضح متوسطي الدرجات الكلية لطالبات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل، يتبين لنا تحقق الفرض الثاني للدراسة والذي ينص على أنه "يوجد فرق دال احصائياً عند مستوي $\geq (٠,٠٥)$ بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري للطالبات أثناء التعلم لصالح التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة".

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من (دعاء جعفر، ٢٠٢٠) و (هالة العلمي، ٢٠٢١)، حيث قامت جميع هذه الدراسات بتطبيق أداة تقييم الأداء "بطاقة الملاحظة" في مجالات متعددة للنسيج والملابس؛ وتطبيقها على العينات البحثية "قبلياً وبعدياً" تم الحصول على نتائج إيجابية لصالح التطبيق البعدي، إلا أن الدراسة الحالية تختلف مع هذه الدراسات جميعها في أنها قد اهتمت بتنمية مهارات طالبات كلية التربية النوعية قسم الاقتصاد المنزلي في مجال الكروشييه فقط دون باقي مجالات النسيج والملابس.

ويمكن تفسير النتائج الخاصة بوجود فروق دالة إحصائياً بين التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري للطالبات فيما يلي:

- تفاعل الطالبات مع المحتوى التدريبي للوحدة المقترحة.
- المهارات المقدمة للطالبات تثير لديهن شغف التعرف على هذه التقنية المميزة لتنفيذ الكروشييه.
- التنوع في تقنيات تنفيذ كروشييه C2C من طريقة لأخرى أثري مهارات تنفيذه مما زاد من قابلية الطالبات لممارسة جميع تقنيات التنفيذ للمقارنة بينها.
- سهولة تنفيذ الكروشييه بتقنية C2C شجع الطالبات وزاد من قابليتهن لتعلم المهارات وإتقانها.
- جمال المنتجات التي يمكن الحصول عليها بتقنية كروشييه C2C أثار حماس الطالبات لتعلم كيفية تنفيذ هذه المنتجات.

نتائج اختبار الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه "يحقق تدريس الوحدة المقترحة فاعلية $\leq ٠,٦$ وفقاً لنسبة الفاعلية (ماك جوجيان) في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات كروشييه C2C لدى طالبات الاقتصاد المنزلي".

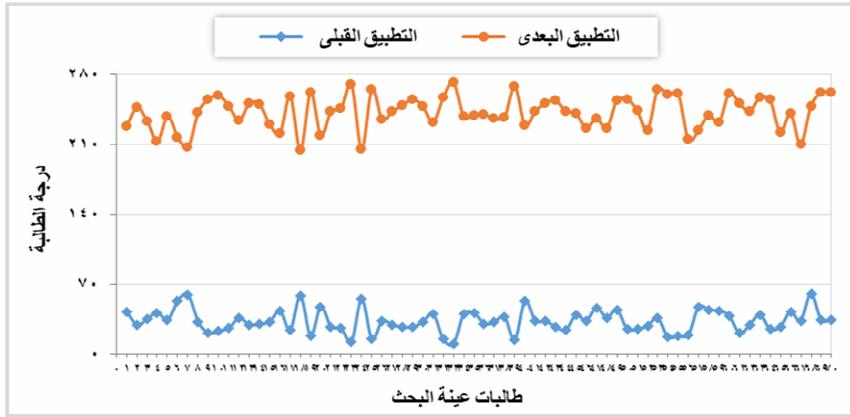
وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة معادلة نسبة الفاعلية لماك جوجيان والتي حددها بنسبة (٠,٦) للحكم على الفعالية (McGuigan, 1971, p.3):
وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (٥):

جدول (٥): يوضح فعالية تدريس الوحدة المقترحة في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات كروشييه C2C لدى طالبات عينة البحث.

المهارات	تطبيق الاختبار	متوسط الدرجات	الدرجة العظمى	نسبة الفاعلية
اختيار الأدوات والخامات المناسبة	التطبيق القبلي	٢,٤٤	١٥	٠,٧٤
	التطبيق البعدي	١١,٧٩		
قراءة الباترون وتحديد ارتفاع كل غرزة	التطبيق القبلي	٢,٨٧	٢١	٠,٧٦
	التطبيق البعدي	١٦,٦١		
عمل عقدة البداية	التطبيق القبلي	١,٥٦	١٢	٠,٧٩
	التطبيق البعدي	٩,٨١		
عمل غرزة السلسلة	التطبيق القبلي	٠,٨٠	٩	٠,٩١
	التطبيق البعدي	٨,٢٤		
عمل الغرزة المنزقة	التطبيق القبلي	١,٧٤	١٢	٠,٧٩
	التطبيق البعدي	٩,٨٣		
عمل غرزة الحشو	التطبيق القبلي	٢,٤٣	١٥	٠,٨٠
	التطبيق البعدي	١٢,٤٤		
عمل غرزة النصف عمود	التطبيق القبلي	٢,٠٤	١٥	٠,٨١
	التطبيق البعدي	١٢,٥٦		
عمل غرزة العمود بلفة	التطبيق القبلي	٢,١١	١٨	٠,٨٥
	التطبيق البعدي	١٥,٦٧		
عمل وحدة مربعة	التطبيق القبلي	١,٣٤	٢٤	٠,٩٤
	التطبيق البعدي	٢٢,٧٣		
تشطيب وتنظيف الوحدات المربعة	التطبيق القبلي	١,١٦	٩	٠,٨٣
	التطبيق البعدي	٧,٦٩		
تنفيذ كروشييه c2c بالطريقة الأولى	التطبيق القبلي	٥,٥١	٤٨	٠,٨٤
	التطبيق البعدي	٤١,٣٧		
تغيير ألوان الخيط في الطريقة الأولى	التطبيق القبلي	١,٩١	١٨	٠,٨٤
	التطبيق البعدي	١٥,٤١		
تشبيك وحدات الكروشييه المربعة	التطبيق القبلي	٢,٥٦	١٨	٠,٧٩
	التطبيق البعدي	١٤,٧٣		
تنفيذ كروشييه c2c بالطريقة الثانية	التطبيق القبلي	٢,١٩	١٨	٠,٨٣
	التطبيق البعدي	١٥,٣٩		
تنفيذ البكسل كروشييه	التطبيق القبلي	١,٠٣	٩	٠,٨٥
	التطبيق البعدي	٧,٧٧		
تنفيذ الكروشييه الجراني	التطبيق القبلي	١,٢٤	٢١	٠,٩٤
	التطبيق البعدي	١٩,٧٩		
بطاقة ملاحظة الجانب المهاري	التطبيق القبلي	٣٢,٩٤	٢٨٢	٠,٨٤
	التطبيق البعدي	٢٤١,٨٣		

الجدول (٥) يبين نسب الفاعلية لتدريس الوحدة المقترحة في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات كروشييه C2C لدى طالبات عينة البحث، حيث تراوحت ما بين (٠,٧٤ - ٠,٩٤) للمهارات، كما هو مبين في الجدول (٥)، وبلغت (٠,٨٤) للجوانب المهارية ككل، وهي نسب أكبر من (٠,٦) التي حددها ماك جوجيان للحكم على الفاعلية، مما يدل على أن تدريس الوحدة المقترحة كانت فعالة، وأدت إلى تنمية الجوانب المعرفية لمهارات كروشييه C2C لدى طالبات عينة البحث.

والشكل البياني (٦) يوضح ذلك:



شكل (٣): يوضح فاعلية تدريس الوحدة المقترحة في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات كروشييه C2C لدى طالبات عينة البحث.

من الجدول (٥) ونتائجه والذي يوضح فاعلية تدريس الوحدة المقترحة في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات كروشييه C2C لدى طالبات عينة البحث، وكذلك من الشكل البياني (٣)، يتبين تحقق الفرض الرابع للدراسة، وبذلك يتم قبول الفرض البحثي الرابع والذي ينص على أنه "يحقق تدريس الوحدة المقترحة فاعلية $\leq 0,6$ وفقاً لنسبة الفاعلية (ماك جوجيان) في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات كروشييه C2C لدى طالبات الاقتصاد المنزلي".

وهذا يتفق مع دراسة كل من (عزة سرحان، ٢٠١٦) و(شبيرين غلاب، ٢٠١٧) والتي أكدت على فاعلية الوحدات التعليمية والبرامج التدريبية المقترحة في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات الكروشييه لدي الطالبات، بينما تختلف هذه الدراسات مع الدراسة الحالية في أنها اهتمت بتنمية الجوانب الأدائية لمهارات كروشييه C2C فقط لدي طالبات كلية التربية النوعية.

وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الرابع من تساؤلات البحث والذي ينص على: ما فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية مهارات كروشييه C2C لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية؟

ويمكن تفسير النتائج الخاصة بفاعلية الوحدة المقترحة في تنمية المهارات في كروشييه C2C لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية بما يلي:

- الوسائل التعليمية المستخدمة مثل الفيديوهات والصور الحديثة لآخر ما تم التوصل إليه في مجال كروشييه C2C .
 - إتباع طريقة الفصل المعكوس في التدريس للطالبات بالتحضير لموضوع الدراسة مسبقاً وإعداد الأدوات والخامات وتجهيز أفكار لتنفيذ نماذج تطبيقية لموضوعات الدراسة.
 - تكليف الطالبات بالبحث بأنفسهم عن صور وخطوات للغرز وتجربتها بأنفسهم قبل عمل البيان العملي أمامهم، أهلهم لتقبل المهارة بشكل أسرع.
 - تدعيم الطالبات بالوسائط التعليمية التي يلجؤون إليها عند الحاجة في المنزل.
 - التواصل مع الطالبات عبر مجموعات المتابعة على موقع التواصل الاجتماعي " واتس آب " للإجابة عن كل استفسارات الطالبات في أي وقت دون التحدد بمواعيد اللقاءات الأسبوعية طبقاً لجدول السكاشن.
 - التقييم الدوري من قبل المعلمة لأعمال الطالبات وتصويب الأخطاء بصفة أسبوعية.
- نتائج اختبار الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أن "المنتجات المنفذة باستخدام كروشييه C2C تلقى قبولاً لدى

السادة المحكمين".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بحساب المتوسط المرجح والانحراف المعياري لكل منتج وفقاً لمقياس خماسي متدرج على النحو التالي:

- مقياس "ممتاز، جيد جداً، جيد، متوسط، ضعيف" بأوزان (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، وتم حساب المدى، وذلك بطرح أصغر وزن من أعلى وزن في المقياس (٥ - ١ = ٤)، ثم قسمة المدى (٤) على (٥) بهدف تحديد الطول الفعلي لكل مستوى، وكانت $٤ \div ٥ = ٠,٨٠$ ، وهذا يعني أن المستوى "ضعيف" يقع بين القيمة (١) وأقل من (١ + ٠,٨٠)، وأن المستوى "متوسط" يقع بين القيمة (١,٨٠) وأقل من (١,٨٠ + ٠,٨٠)، ويقع المستوى "جيد" بين القيمة (٢,٦٠) وأقل من (٢,٦٠ + ٠,٨٠)، والمستوى "جيد جداً" يقع بين القيمة (٣,٤٠) وأقل من (٣,٤٠ + ٠,٨٠)، ويقع المستوى "ممتاز" بين القيمة (٤,٢٠) إلى (٥,٠).

وبذلك يكون الوزن المرجح لإجابات كل عبارة من العبارات على النحو التالي:

١ - ١,٧٩	(ضعيف)
١,٨٠ - ٢,٥٩	(متوسط)
٢,٦٠ - ٣,٣٩	(جيد)
٣,٤٠ - ٤,١٩	(جيد جداً)
٤,٢٠ - ٥,٠	(ممتاز)

وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (٦):

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية للمنتجات المنفذة وفقاً لآراء المحكمين

الترتيب	مستوى المنتج	الوزن النسبي (%)	الانحراف المعياري	متوسط الدرجات	المنتجات المنفذة
١٠	مرتفع	٪٩٢,٥٠	٠,٢٨	٤,٦٨	منتج رقم ١
١٤	مرتفع	٪٩٠,٥٠	٠,٣٥	٤,٥٣	منتج رقم ٢
١١	مرتفع	٪٩٢,٥٠	٠,٣١	٤,٦٣	منتج رقم ٣
١٣	مرتفع	٪٩٢,٢٥	٠,٣٠	٤,٦١	منتج رقم ٤
٩	مرتفع	٪٩٤,٥٠	٠,٣٠	٤,٧٣	منتج رقم ٥
٨	مرتفع	٪٩٥,٠٠	٠,٢٩	٤,٧٥	منتج رقم ٦
١٥	مرتفع	٪٩٠,٠٠	٠,٣٥	٤,٥٠	منتج رقم ٧
١	مرتفع	٪١٠٠,٠٠	٠,٠٠	٥,٠٠	منتج رقم ٨
٦	مرتفع	٪٩٥,٥٠	٠,٢٢	٤,٧٨	منتج رقم ٩
١٦	مرتفع	٪٨٩,٧٥	٠,٢٤	٤,٤٩	منتج رقم ١٠
٣	مرتفع	٪٩٨,٠٠	٠,١١	٤,٩٠	منتج رقم ١١
٢٠	مرتفع	٪٨٥,٢٥	٠,٥٩	٤,٢٦	منتج رقم ١٢
٤	مرتفع	٪٩٧,٥٠	٠,٢٤	٤,٨٨	منتج رقم ١٣
١١ مكرر	مرتفع	٪٩٢,٥٠	٠,٣١	٤,٦٣	منتج رقم ١٤
١٨	مرتفع	٪٨٧,٥٠	٠,٤٠	٤,٣٨	منتج رقم ١٥
١٧	مرتفع	٪٨٨,٥٠	٠,٥٦	٤,٤٣	منتج رقم ١٦
٢	مرتفع	٪٩٨,٠٠	٠,١٠	٤,٩٠	منتج رقم ١٧
٥	مرتفع	٪٩٥,٧٥	٠,٣٠	٤,٧٩	منتج رقم ١٨
١٩	مرتفع	٪٨٥,٧٥	٠,٤٣	٤,٢٩	منتج رقم ١٩
٧	مرتفع	٪٩٥,٥٠	٠,٣١	٤,٧٨	منتج رقم ٢٠

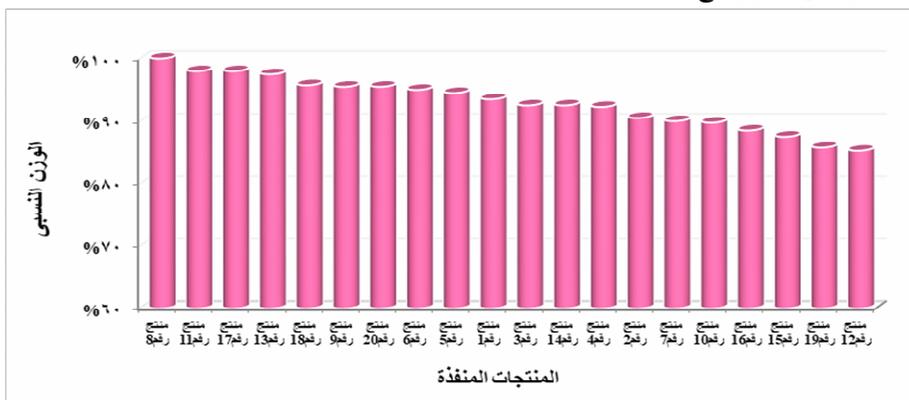
يتبين من الجدول (٦) أن مستوى المنتجات المنفذة جاء مرتفع ووقعت جميعها في مستوى "ممتاز" وفقاً لآراء المحكمين، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لهذه المنتجات ما بين (٤,٢٦ - ٥,٠)، وتراوت الأوزان النسبية لها ما بين (٨٥,٢٥% - ١٠٠%).

وللتحقق من تميز بعض المنتجات المنفذة، استخدمت الباحثة أسلوب تحليل التباين الأحادي، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (٧):

جدول (٧): يوضح دلالة الفروق بين متوسطات تقييمات المنتجات المنفذة وفقاً لآراء المحكمين

مستوى الدلالة	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠,٠٠١	٤,١١	٠,٤٤	١٩	٨,٣٩	بين المجموعات
		٠,١١	١٨٠	١٩,٢٣	داخل المجموعات
			١٩٩	٢٧,٧٢	المجموع

يتبين من الجدول (٧) وجود فروق بين المنتجات المنفذة، حيث بلغت قيمة "ف" (٤.١١) ومستوى الدلالة (٠.٠٠١)، مما يدل على وجود فروق معنوية دالة احصائياً بين المنتجات المنفذة. والشكل البياني (٤) يوضح ذلك:



شكل (٤): يوضح المنتجات المنفذة مرتبة تنازلياً وفقاً لأوزانها النسبية.

من الجدول (٦) ونتائجه والذي يوضح دلالة الفروق بين متوسطات تقييمات المنتجات المنفذة وفقاً لأراء المحكمين وكذلك من الشكل البياني (٤) يتبين تحقق الفرض الخامس للدراسة والذي ينص على أن "المنتجات المنفذة باستخدام كروشييه C2C تلقى قبولاً لدى السادة المحكمين".

وهذا يتفق مع دراسة كل من (نجلاء ماضي ٢٠١٣) و(رشا الجوهري، ٢٠١٥) و(عزة سرحان، ٢٠١٦) و(فاطمة محمد، ٢٠١٦) و(علي حسن وأسماء محمد، ٢٠١٧) و(نجلاء ماضي، ٢٠١٨) و(هاجر سالم وآخرون، ٢٠١٩) و(سالية خفاجي، ٢٠٢٠) في أن جميع هذه الدراسات قد نفذت منتجات من الكروشييه قد لاقت قبولاً لدى السادة المحكمين، إلا أن هذه الدراسة تختلف عن جميع الدراسات السابقة في أنها استخدمت تقنية كروشييه C2C في تنفيذ المنتجات المحكمة.

ويمكن تفسير تقبل السادة المحكمين للمنتجات المنفذة بتقنية كروشييه C2C بما يلي:

- إتقان الطالبات مهارات تنفيذ تقنية الكروشييه المعنية مما أدى لجودة المنتجات المنفذة.

توصيات البحث:

- تعميم تدريس الوحدة المقترحة لطلاب قسم الاقتصاد المنزلي لما أثبتته من فاعلية في التعليم.
- الاهتمام بتحديث المعارف والمهارات التي يتطلبها مقرر التريكو والكروشييه الذي يدرس لطلاب الفرقة الثانية بقسم النسيج والملابس.
- الاهتمام بتحقيق التكامل بين الإطارين المعرفي والمهاري في الوحدات التعليمية لتضييق الفجوة بين النظرية والتطبيق وزيادة كفاءة العملية التعليمية.

بحوث مقترحة:

- وحدة تعليمية لتنمية مهارات كروشيه C2C لدى الطالبات المعاقات سمعياً في المرحلة الثانوية.
- برنامج تدريبي لتنفيذ منتجات من كروشيه C2C متعددة الأغراض تصلح لعمل مشروع صغير.
- فعالية وحدة تعليمية في تنمية المعارف والمهارات الأساسية لكروشيه C2C.

المراجع

المراجع العربية:

- احمد حسين اللقاني (١٩٩٩): "معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس"، عالم الكتب، القاهرة.
- أسماء علي محمد (٢٠٢٠): "فعالية وحدة تعليمية باستخدام تقنية عقود التعلم في تنمية معارف ومهارات الكروشيه التونسي"، مجلة الاقتصاد المنزلي، مج ٣٦، ع ٢٤.
- أكاديمية (٢٠١٢): "الف باء الكروشيه"، أكاديمية انترناشونال، بيروت، لبنان.
- إلهام أحمد فتحي (٢٠١٩): "فاعلية استخدام برنامج Illustrator Adobe في تعلم مهارات تصميم الأزياء للفتيات المعاقين سمعياً"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، ع ١٤، مارس ٢٠١٩.
- آمال حمود العديني ورائيا مصطفى دعيس (٢٠١٩): "فاعلية وحدة تعليمية قائمة على التعلم المدمج لإكساب المعارف والمهارات الأساسية لتقنيات حياكة الملابس"، مجلة التصميم الدولية، مج ٩، ع ٤، أكتوبر ٢٠١٩.
- أميرة أحمد حسين (٢٠١٦): "دراسة لاستحداث معالجات تقنية تشكيلية جديدة للجلود الطبيعية والبلاستيك في إثراء المشغولة الفنية"، جامعة عين شمس، مجلة كلية التربية النوعية، مج ٢، أبريل ٢٠١٦.
- إيناس محمود خلف وآخرون (٢٠١٦): "فاعلية وحدة تعليمية في الآلات والمعدات طلاب قسم الملابس والنسيج"، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، ع ٤٢، أبريل ٢٠١٦.
- تغريد حسني الضاوي (٢٠١٩): "فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية معارف ومهارات التريكة اليدوي لتلميذات المرحلة الابتدائية"، مجلة التصميم الدولية، مج ٩، يوليو ٢٠١٩.
- جان ايتون (٢٠١١): "الكروشيه فن وصناعة- الدليل العملي لصناعة المفروشات"، ترجمة دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، دار الفاروق للنشر، الجيزة، يناير ٢٠١١.
- جيهان فهمي يوسف (٢٠١٦): "فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات تقنيات الخياطة في صناعة الملابس الجاهزة"، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، ع ٤٣، يوليو ٢٠١٦.
- حسن شحاتة وزينب النجار (٢٠٠٣): "معجم المصطلحات التربوية والنفسية"، الدار المصرية اللبنانية، ط ١، أكتوبر ٢٠٠٣، القاهرة.

- دعاء عبد المجيد جعفر (٢٠٢٠): "أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب على تنمية مهارات طلاب الاقتصاد المنزلي لمقرر أسس تصميم وتنفيذ المفروضات المنزلية"، **مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية**، ١٨٤، أبريل ٢٠٢٠.
- رجاء مصطفى حسن (٢٠١٩): "فاعلية نموذج مقترح للتطبيق عبر الهواتف النقالة لتنمية معارف ومهارات التطريز اليدوي"، **مجلة بحوث التربية النوعية**، جامعة المنصورة، مج ٢، أبريل ٢٠١٩.
- سالي حسن حبيب (٢٠١٠): "فاعلية استخدام الاستراتيجيات المعرفية في تنمية مهارات تصميم وتنفيذ الأزياء للطالبات المعاقات سمعياً"، **مجلة كلية التربية بالإسماعيلية**، جامعة قناة السويس، ع ١٧، مايو ٢٠١٠.
- سالية حسن خفاجي (٢٠٢٠): "توظيف الإمكانيات التشكيلية لفن الكروشيه في تصميم وتشكيل فساتين السهرة على المانيكان"، **مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع**، كلية الإمارات للعلوم التربوية، ع ٥٣، يونيو ٢٠٢٠.
- سناء محمد فتحي (٢٠١٩): "استحداث تصميمات مستوحاة من توليف فن الكروشيه مع الجلود الطبيعية لإثراء أحمذية الأطفال البناتي"، **مجلة التصميم الدولية**، مج ٩، ع ٤، أكتوبر ٢٠١٩.
- سو وايتنج (٢٠١١): "الكروشيه فن وإبداع وصناعة"، ط ٢، ترجمة دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، القاهرة.
- شرين سيد السبكي (٢٠١٤): "برنامج مقترح لتنمية المهارات اليدوية لنساء جنوب سيناء"، **مجلة التصميم الدولية**، مج ٤، ع ٣، يونيو ٢٠١٤.
- شهزل علي السلطان (٢٠٢٠): "توظيف تطبيقات الهواتف الذكية في تنمية مهارات الطالبات لتقنيات التطريز"، **مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع**، كلية الإمارات للعلوم التربوية، ع ٦٠، نوفمبر ٢٠٢٠.
- شيرين محمد غلاب وعزة عبد العليم سرحان (٢٠١٩): "فاعلية وحدة مقترحة في تصميم الأزياء لتنمية الوعي الملبسي والتحصيل لدي طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية"، **مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية**، ع ١٥، يوليو ٢٠١٩.
- عزة عبد العليم سرحان (٢٠١٦): "برنامج تدريبي لتنفيذ وحدات من الكروشيه الأيرلندي متعددة الأغراض تصلح لعمل مشروع صغير"، **مجلة بحوث التربية النوعية**، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، ع ٤٤، أكتوبر ٢٠١٦.
- _____ (٢٠٢١): "فاعلية برنامج تدريبي لتنفيذ منتجات باستخدام بعض تقنيات الكروشيه المتنوعة لدعم المرأة المعيلة"، **مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية**، جامعة المنيا، م ٧، ع ٣٥.
- عطيات محمود الشاوري وكريمة أحمد الحسين (٢٠١٤): "فاعلية استراتيجية التعلم للإلتقان في تنمية بعض المهارات اليدوية في الملابس لدى معلمات الفصل الواحد في إطار التنمية البشرية المستدامة"، **مجلة العلوم التربوية**، جامعة جنوب الوادي، ع ٢١، ديسمبر ٢٠١٤.
- علا سالم الحسني (٢٠٢٠): "برنامج تعليمي لاستخدام الأقدام الضاغطة في تنفيذ تقنيات حياكة الملابس"، **مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسان والاجتماع**، كلية الإمارات للعلوم التربوية، ع ٥١، أبريل ٢٠٢٠.
- غادة عبد الفتاح السيد وصافيناز سمير محمد (٢٠١٢): "إثراء القيمة الجمالية للملابس الأطفال المرحلة الوسطى باستخدام التقنيات المختلفة"، **مجلة بحوث التربية النوعية**، جامعة المنصورة، ع ٢٦، يوليو ٢٠١٢.

- فاطمة نبيل محمد (٢٠١٦): " توجيه الطلاب لتوظيف المقررات الدراسية في إقامة مشروعات صغيرة: مقرر التطريز والكروشيه نموذجاً"، **مجلة كلية التربية النوعية**، جامعة عين شمس، مج ١، أبريل ٢٠١٦.
- كرامة ثابت الشيخ(٢٠١٧): " فاعلية وحدة تعليمية مقترحة لملايس المناسبات في العصر الفرعوني"، **مجلة كلية التربية النوعية**، جامعة عين شمس، فبراير ٢٠١٧.
- نجلاء محمد ماضي (٢٠١٣) : "الاستفادة من الإمكانات الجمالية لفن الكروشيه في تصميم و تنفيذ المعلقات برؤية معاصرة " ، **مجلة بحوث التربية النوعية** ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، ع ٣٢ ، أكتوبر ٢٠١٣ .
- _____ (٢٠١٥): "**دليلك لتعلم فن الكروشيه والتريكو اليدوي**"، دار الزهراء للنشر، الرياض.
- _____ (٢٠١٨): " فن الكروشيه والتطريز اليدوي لإثراء لجانب الجمالي للجلباب النسائي"، **مجلة كلية التصميم والاقتصاد المنزلي**، جامعة القصيم ، السعودية.
- نجوان فؤاد محمد (٢٠١٥): "إمكانية الدمج بين أسلوب التريكو والكروشيه لإثراء القيم الجمالية للملابس"، **رسالة ماجستير**، قسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- هالة عثمان العلمي(٢٠٢١): "فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني في تدريس أدوات وماكينات الحياكة على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات تقنية الحابكات المنزلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية"، **المجلة التربوية**، جامعة سوهاج، ج ٨١، يناير ٢٠٢١.
- هبة عاصم الدسوقي وآخرون (٢٠١٩): " إمكانية التوليف بين الأقمشة المتنوعة والكروشيه في عمل منتجات ملابسية"، **مجلة التصميم الدولية**، مج ٩، ع ١٤، يناير ٢٠١٩.
- وضحي حسين الياامي وشادية صلاح سالم (٢٠١٩): " فاعلية وحدة تعليمية باستخدام ماكينة التطريز المنزلية في تنفيذ بعض تقنيات الحياكة (السحاب)"، **مجلة بحوث التربية النوعية**، جامعة المنصورة، مج ١، أبريل ٢٠١٩.
- هاجر أحمد سالم وآخرون (٢٠١٩): " أرجونوميكية ملابس نسائية (باستخدام الكروشيه الأيرلندي) مستوحاة من زخارف إسلامية نباتية"، **مجلة التصميم الدولية**، مج ٩، ع ١٤، يناير ٢٠١٩.

المراجع الأجنبية:

- Jess Coppom (2018): "**Corner to Corner Crochet: 15 contemporary C2C projects Paperback**" ,Carve Road, USA,October 16, 2018.
- Ana Paula Rimoli (2011): " **Amigurumi Toy Box: Cute Crocheted Friends**",Martingale&Company, 19021 120th Ave.NE, Ste.102, Bothell, USA
- Maria Judite Almeida,et.al(2012): " **Stitch by stitch the science fills the space**" Social and Behavioral Sciences, Departamento de Matemática e Aplicações da Universidade do Minho, Portugal,2012.
- Hannah Meur (2015): "**Pixel Crochet: 101 Supercool 8-Bit Inspired Designs to Crochet Paperback**", An imprint of Sterling publishing 1166, Avenue of Americas , New York , NY 10036, November 24, 2015.

- Clara Steve (2020): "**CORNER TO CORNER CROCHET GUIDE : An Ultimate Guide on How to Crochet C2C**", Kindle Edition, December 29, 2020
- Lilly Leonard (2021): "**CORNER TO CORNER CROCHET : The Ultimate c2c Crochet guide to learn the modern techniques and patterns to produce amazing C2C projects with Ease**", January 12, 2021.
- Corinne Freeman (2017): "**Box Stitch Crochet Use the Corner-to-Corner Stitch in New Ways to Make 20 Hats, Wraps, Scarves & Accessories**", Stackpole Books, September 30, 2017

مواقع الإنترنت:

- https://www.moumaiazoun.com/2020/06/blog-post_22.htm7/2/2021
- <https://coolcreativity.com/crochet/stash-buster-blanket-free-crochet-pattern/2-2-2021>
- <https://www.minia.edu.eg/spedu/Files/lec/7/2/2020>
- <https://brightside.me/creativity-art/this-russian-artist-creates-tiny-crocheted12-2-2021>
- <https://www.vivadecora.com.br/revista/cesto-de-croche9/9/2020>
- https://www.1dogwoof.com/how-to-corner-to-corner-crochet-for-beginners_10-2-2021
- <http://www.myhobbyiscrochet.com/p/wildlife-graphghan-cal.html12-2-2021>
- <https://www.leoniemorgan.com/2017/02/c2c-crochet-square-corner-to-corner-crochet-project.html16-8-2020>
- <https://gcraftstore.wordpress.com/2015/08/09/crochet-hooks-types-sizes-2-2-2021>
- <https://ar.aliexpress.com/i/32837335241.html10-2-2021>
- <https://www.facebook.com/crochethasnolimits/posts/601102040089690/10-2-2021>
- <https://arabic.alibaba.com/product-detail/colorful-plastic-knitting-needles-crochet-hooks-knit-3mm-12mm--60769583944.html10-2-2021>
- <https://rachelhenri.com/en/tunisian-crochet/double-work-flat/10-2-2021>
- <https://www.crochetworldfs.com/2020/03/Crochet.html10-2-2021>
- <https://i.pinimg.com/originals/c7/eb/d7/c7ebd74c7655649b23c1dea524089c3d.jpg10-2-2021>
- <https://www.startimes.com/f.aspx?t=3613287310-2-2021>
- <http://www.edu4women.com/10-2-2021>
- <http://tart.company/product/art-clipboard-tart-a4/?lang=en10-2-2021>

A proposed unit to develop crochet art skills with c2c technique for female students of the department of home economics at the faculty of specific education

Abstract

The current research aimed to develop crochet skills with C2C Technique for female students of the Department of Home Economics at the Faculty of Specific Education, and the research sample consisted of (70) female students of the second year, Department of Home Economics at the Faculty of Specific Education, Damietta University, and an observation card for crochet skills was applied before, and the students studied the unit After completing the proposed study, the observation card was re-applied in a dimensional application and an evaluation scale for the products of the students was applied, and the results reached: There was a statistically significant difference at the level of (0.05) between the mean scores of the students of the research group in the pre and post applications of the students 'skill performance note card in favor of the post application. It also concluded: The products executed using c2c crochet are acceptable to the referees.

key words: "C2C" technique, skill, crochet