
دراسة مقارنة لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وأثرها على مستوى تحصيل الطلاب واتجاهاتهم

إعداد

د. رشا عبد المعطى محمود احمد
مدرس بقسم الملابس والنسيج
كلية الاقتصاد المنزلي
جامعة الازهر

أ.م.د. محدة مأمون سليم
أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج
كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان
أستاذ بكلية التصاميم والاقتصاد المنزلي جامعة الطائف

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة
عدد (٤٥) - يناير ٢٠١٧

دراسة مقارنة لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وأثرها على مستوى تحصيل الطلاب واتجاهاتهم

إعداد

د. رشا عبد المعطي محمود احمد**

أ.م.د. مجدة مأمور سليم*

ملخص البحث

هدف هذا البحث الى التعرف على مدى تحصيل الطالبات للمعارف والأداء المهارى الخاص بتدريج النماذج الأساسية للنساء والتوصل لأفضل الطرق فى تدريج النماذج الأساسية للنساء والتي تؤدى إلى تحصيل وأداء مهارى أعلى لدى الطالبات واختيار الأسلوب الأمثل لتعلم طرق تدريج النماذج والتعرف على اتجاه الطالبات نحو الطرق الثلاثة المختارة.

وقد أظهرت النتائج : تفوق طريقة التدريج المتراكب تليها طريقة التدريج القالب ثم التدريج بالإزاحة، وأوضحت المقارنة بين المجموعات الثلاثة تفوق المجموعة الأولى والتي درست (طريقة التدريج المتراكب ثم الإزاحة ثم القالب) على كل من المجموعتين الأخرتين المجموعة الثانية والتي درست (طريقة التدريج القالب ثم المتراكب ثم الإزاحة) والمجموعة الثالثة والتي درست (طريقة التدريج الإزاحة ثم القالب ثم المتراكب)، وأشارت آراء الطالبات إلى تفضيل طريقة التدريج المتراكب على طرق التدريج الأخرى محل البحث .

المقدمة ومشكلة البحث :

تعد قضية تطوير التعلم من أهم القضايا الرئيسية المثارة في عالمنا المعاصر ، فمنذ أن عرفت المجتمعات الإنسانية الأنظمة التعليمية وهي تعمل على زيادة كفاءة وفعالية أساليبها ، استجابة للتطورات المتلاحقة في المعرفة الإنسانية وتمشياً مع المتغيرات الاجتماعية والتربوية .

وتعد كلية الاقتصاد المنزلى احدى المؤسسات التعليمية ذات التخصصات التى تقوم اساسا على التفاعل بين الانسان والبيئة ، حيث تبنى على العلوم التطبيقية ذات المعلومات والمعارف المشتقة من العلوم الطبيعية والاجتماعية والفنون ويعنى قسم الملابس والنسيج بامداد سوق العمل بخريجين ذوى كفاءة وتميز فى قطاع انتاج الملابس المختلفة، ولكى يصل الخريج الى المستوى المتميز كان لزاما على القائمين بالعمل تطوير المناهج والبرامج الدراسية وذلك لمسايرة التقدم العلمى وربطها باحتياجات المجتمع والبيئة بهدف ايجاد نماذج تدريبية لاكساب الطلاب المهارات اللازمة فى المجالات المختلفة.

* أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلى- جامعة حلوان

** أستاذ بكلية التصاميم والاقتصاد - المنزلى جامعة الطائف

مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر

ولأن عملية تدريس النماذج ضمن مراحل الإنتاج الأساسية وأحدى المناهج الدراسية لقسم الملابس والنسيج التي يجب ان توفر للطالب المعلومات والمعارف الى جانب اكتسابه المهارات والخبرات في تدريس النماذج فان ذلك يستلزم الوصول الى افضل الطرق تحصيليا ومهاريًا تساعد على اظهار مدى النجاح في تحقيق هذا الهدف وواجه القصور المحتمل تواجهها حتى يمكن علاجها بشكل عملي مدرس وهنا تصيح اراء كل من المعلم والمتعلم على درجة كبيرة من الاهمية بالنسبة لمتخذي القرار بشأن عملية التطوير، وتعتبر طرق المقارنة للوصول إلى أفضل الطرق والأساليب أحد أشكال التطوير ، فهي تعد بمثابة تنظيم يخطط له مسبقاً في صورة كلية تتضمن المادة التعليمية والوسائل والأنشطة التعليمية المصاحبة لها وطرق التدريس ، بالإضافة إلى عمليات التقويم المستمرة والتي تؤدي في مجموعها إلى بلوغ الأهداف المرجوة ، ويحتاج ذلك إلى المرور بخبرات معينة يتوقف عليها اكتساب المتعلم للمعلومات والمهارات والاتجاهات .

ولذلك تناول هذا البحث أحدث طرق التدريس اليدوية لتكون محور المقارنة وهي طريقة التدريج القالب - طريقة التدريج المتراكب - طريقة التدريج الازاحة لإجراء دراسة لهذه الطرق الحديثة لمعرفة أفضل وأنسب هذه الطرق تحصيلياً ومهاريًا بالنسبة للطلاب وللتوصل إلى الأسلوب الأمثل لتدريس طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء .

وعلى ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في الاسئلة الآتية :

1. ما فاعلية طرق التدريج المتناولة في البحث في التحصيل و الأداء المهارى .
2. ما مدى تأثير ترتيب طرق التدريج على مستوى تحصيل الطالبات ومهارتهن .
3. ما هي إتجاهات الطالبات نحو الطرق الثلاثة المتناولة في البحث .

فروض البحث :

1. يوجد فرق داله احصائيا بين متوسطات درجات تحصيل طالبات المجموعات الثلاثة المجموعة الاولى والتي درست (التدريج المتراكب ثم التدريج الازاحة ثم التدريج القالب) والمجموعة الثانية والتي درست (التدريج القالب ثم المتراكب ثم الازاحة) والمجموعة الثالثة والتي درست (التدريج الازاحة ثم القالب ثم المتراكب) وذلك للإختبارات التحصيلية للطرق الثلاثة لتدريج النماذج الأساسية للنساء بين التطبيقين القبلى والبعدى.
2. يوجد فرق داله إحصائية بين متوسطات درجات تحصيل طالبات المجموعات الثلاثة المجموعة الاولى والتي درست (التدريج المتراكب ثم التدريج الازاحة ثم التدريج القالب) والمجموعة الثانية والتي درست (التدريج القالب ثم المتراكب ثم الازاحة) والمجموعة الثالثة والتي درست (التدريج الازاحة ثم القالب ثم المتراكب) على التوالي بالنسبة للإختبارات التحصيلية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء في التطبيق البعدي.
3. يوجد فرق داله احصائية بين متوسطات درجات المجموعات الثلاثة بالنسبة لاداء المهارات الخاصة بطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء بين التطبيقين القبلى والبعدي.

٤. يوجد فرق دالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعات الثلاثة لأداء المهارات الخاصة بطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء فى التطبيق البعدي.
٥. يوجد فرق دالة إحصائياً بين المجموعات الثلاثة بالنسبة للمعارف والمهارات الخاصة بطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء.
٦. يوجد فرق دالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعات الثلاثة على مقياس الإتجاه.

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى :-

١. التعرف على مدى تحصيل الطالبات للمعارف والأداء المهارى الخاص بتدريج النماذج الأساسية للنساء بالنسبة لكل من (التدريج المتراكب Two Pattren Or superim Psed Grading - التدريج الازاحة Shift Grading - التدريج القالب Axis Grading)
٢. التوصل لأفضل طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء والتي تؤدى إلى تحصيل وأداء مهارة أعلى لدى الطالبات .
٣. التوصل إلي الأسلوب الأمثل لتدريس طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء والتي تؤدى إلى تحصيل أعلى لدى الطالبات.
٤. التعرف على إتجاهات الطالبات نحو الطرق الثلاثة المختارة .

أهمية البحث :

١. إتاحة الفرصه للطالبات للتعرف على طرق التدريج مما يسهم فى تطوير العملية التعليمية .
٢. تحقيق مستوى أعلى من التحصيل لدى الطالبات .
٣. قد تسهم الدراسة فى إعداد خريج لديه القدرة على تدريج النماذج الأساسية للنساء .
٤. تعد الدراسة محاولة لإعداد خريج على مستوى علمى وفنى مرتفع لمواجهة الحياة العملية والتطوير التكنولوجى فى صناعة الملابس .
٥. ربما تسهم الدراسة فى تقديم طريقة مثلى لتدريج النماذج الأساسية للنساء .

حدود البحث :

يقتصر حدود هذا البحث على :-

١. ثلاثة طرق لتدريج النماذج الأساسية للنساء وهى :-
٢. طريقة التدريج المتراكب (Two Pattren Or superim Psed Grading) - طريقة التدريج الازاحة (Shift Grading) - طريقة التدريج القالب (Axis Grading).
٣. إعداد ثلاثة نماذج أساسية للنساء بطريقة الدريش .
٤. طالبات الفرقة الثالثة بقسم الملابس والنسيج بكلية الإقتصاد المنزلى جامعة الأزهر .
٥. مقياس النماذج المستخدمة فى البحث هو المقياس الخاص بالدريش فى المجموعة من (٨:١٤).

منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج التجريبي وذلك للملاءمة تحقيق أهداف البحث والتحقيق من فروضه .

أولاً: إجراءات البحث :

- أ - تحديد عينة البحث وتقسيمها عشوائياً إلى ثلاث مجموعات تجريبية .
- ب- دراسة الطرق الثلاثة موضوع البحث (طريقة التدريج المتراكب Two Pattren Or Superim Psed Grading - طريقة التدريج الازاحة Shift Grading - طريقة التدريج القالب Axis Grading)
- ج- إعداد أدوات البحث والتأكد من صدقها وثباتها .
- د - تطبيق الإختبارات التحصيلية والإختبارات المهارية " تطبيقاً قبلياً " على المجموعات التجريبية قبل التعلم واستبعاد الطالبات اللاتي تتوافر لديهن خبرة سابقة حول موضوع التعلم .
- هـ- تدريس طرق التدريج للمجموعات الثلاثة التجريبية كلا على حدة بحيث تدرس كل مجموعة طرق التدريج الثلاثة .
- و- تطبيق الإختبارات التحصيلية المعرفية والإختبارات المهارية " تطبيقاً بعدياً " على المجموعات الثلاثة بعد إنتهاء التعليم .
- ز - إعادة تطبيق الإختبارات التحصيلية المعرفية بعد التطبيق الأول بـ ٢٥ يوماً .
- ح - التصحيح ومعالجة البيانات إحصائياً لإستخراج النتائج ومناقشتها .

مصطلحات البحث :

- **التحصيل "Achievement"** : ويعرف التحصيل الدراسى بأنه درجة الاكتساب التى يحققها فرد أو مستوى النجاح الذى يحزره أو يصل إليه فى مادة دراسية أو مجال تعليمى أو تدريبي معين(٧) .
- **الإتجاه "Attitude"** : مجموعة إستجابات الفرد بالرفض أو القبول إزاء قضية أو موضوع جدلى معين أى أن الإتجاه هو تعبير عن الموقف أو الاعتقاد (١٦) .
- **التدريج "Grabing"** : هناك العديد من تعريفات التدريج يذكر منها :

عبارة عن طريقة لتكبير أو تصغير مقياس عينة من النماذج بشكل متناسب(٢٨) ، ويعرف بأنه أول خطوة فى عملية الإنتاج الشامل حيث يتم عمل مجموعة من النماذج التى يتم إنتاجها من النموذج الرئيسى عن طريق التدريج (٢٩) ، وتعرفه "Bray Natalie" بأنها العملية التى ينتج من خلالها سلسلة من المقاسات باستخدام نموذج أساسى طبقاً لنظام نسبى للمقاسات ويتم ذلك دون أى خلل فى النماذج سواء فى الإتزان أو الخطوط الرئيسية (٢٣) ، وتعرفه "Cooklin Gerry" بأنه

العملية التى ينتج من خلالها العديد من النماذج مختلفة المقاسات باستخدام النموذج الرئيسى وتتم هذه العملية يدوياً أو أوتوماتيكياً بواسطة أنظمة الكمبيوتر (٢٥)، وعملية التدريب هى عبارة عن عملية إنتاج نماذج متعددة مختلفة المقاسات باستخدام نموذج أساسى تم إختباره وتعديله ويتبع جدول قياسات محدد حيث يتم تصغيره وتكبيره وفقاً لجدول يسمى جدول فرق التدريب ويتبع هذا الجدول جدول القياسات الأساسى الذى استخدم فى عمل النموذج بحيث تكون النماذج الناتجة فى عملية التدريب محتفظة بجميع مميزات ونمط التصميم ونسبه (٢٢).

وقد أكدت العديد من الدراسات فى مجال النماذج على أهمية التدريب النماذج منها دراسة (سامية عبد العظيم طاحون ١٩٩٩) "تدريب الباترونات للملابس الرجالي" تناولت طرق إعداد وتدريب نماذج الملابس الرجالي وطرق إعدادها سواء كان بالطرق اليدوية أو باستخدام الحاسب الألى وهدفت للتعرف على الأسس الفنية التى تبنى عليها عملية تدريب النماذج والضوابط التى يجب مراعاتها أثناء عملية التدريب ومدى اختلاف طرق التدريب التقليدية عن مثيلاتها المنتجة باستخدام الحاسب الالىكترونى وأثبتت النتائج أن الأساس العلمى لطرق التدريب يعتبر واحدا سواء كان يدوياً أو باستخدام الحاسب الالىكترونى وان عملية تدريب النماذج عملية مهمة تستلزم وجود متخصص على قدر عالى من الدقة والمهارة ، دراسة (علاء السيد منتصر ١٩٩٩) " تصميم وتدريب نماذج باترونات الملابس الخارجية الرجالي فى ظل النظم التكنولوجية الحديثة" وهدفت إلى تصميم وتدريب نماذج الملابس الخارجية الرجالي ودراسة أهم العوامل المؤثرة على كفاءة وسهولة وسرعة أداء النظم المساعدة فى التصميم CAD ومتابعة تطور الأنظمة المساعدة منذ بداية السبعينات وحتى بداية عام ١٩٩٩م لتوضيح أهم السمات المميزة لكل نظام ومدى نجاحه فى معالجة عملية تصميم النماذج ومدى ما حققه من إنتشار فى الأسواق العالمية واختصت هذه الدراسة بدراسة أربع أنظمة للكمبيوتر المساعد فى التصميم CAD وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين النظم الأربعة من حيث كفاءة الأداء وسهولة الاستخدام وسرعة الأداء لصالح نظام ASSYST ، دراسة (حاتم احمد رفاعى ٢٠٠٢) "أثر إستخدام برنامج تدريبي على اكتساب مهارات التخطيط لعمليات القص فى صناعة الملابس" هدفت الى دراسة الأسس العلمية للعملية التدريبية لتحقيق أهداف التدريب فى تنمية المهارات ودراسة المعلومات والمهارات الأساسية اللازمة فى مجال التخطيط لعملية القص وتوصلت الدراسة إلى البرنامج التدريبي بدراسة (شادية صلاح المتولى ٢٠٠٣) " دراسة مقارنة لبعض الاتجاهات الحديثة المستخدمة فى تدريب النماذج الأساسية للنساء " هدفت إلى التعرف على الإتجاهات الحديثة المستخدمة فى تدريب النماذج لصناعة الملابس وتحديد الارتباطات بين طرق تدريب المقاسات وعملية الضبط والملائمة للجسم و تقديم طريقه مثلى لتدريب النموذج الأساسى للنساء للاستخدام فى مصانع الملابس الجاهزة وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين طرق التدريب لصالح التدريب المتراكب،دراسة (هدى صلاح الدين أبوضيف ٢٠٠٥) "دراسة إمكانية تطبيق قواعد تدريب النموذج الاساسى فى إنتاج ملابس الأطفال فى ج.٢٠٠٥" وهدفت إلى التعرف على الإتجاهات الحديثة المستخدمة فى تدريب النماذج لصناعة ملابس الأطفال وتحديد مدى الإرتباط بين طرق التدريب وعمليتى الضبط و الملائمة للجسم وتقديم طريقة مثلى لتدريب النموذج الأساسى للأطفال

لإستخدامه فى صناعة الملابس الجاهزة للأطفال يتوافر بها أكبر قدر من الضبط و الملائمة وأوضحت نتائج المقارنة أن أفضل طرق التدريج بالنسبة لفتان الطفل خلال المراحل العمرية (٦ : ١٢ سنة) هى الطريقة المتراكب ثم الإزاحة ثم المحورية وأخيراً التدريج الشعاعى، دراسة (شادية صلاح حسن متولى ٢٠٠٩) "امكانية ضبط نسب التصميم مع ابعاد الباترون الحرىمى المدرج فى صناعة الملابس الجاهزة" وهدفت الى تحديد مشكلات اختلاف نسب التصميم مع ابعاد الباترون بعد اجراء عملية التدريج قبل بدء عملية الانتاج كذلك تقديم المقترحات للتصميم بشكل الثلاثى الابعاد بحيث يتم عرضها واختبارها قبل انتاجها دون الحاجة الى تنفيذ العينة بكل مقاساتها المدرجة والتوصل الى معيار يتم استخدامها عند وضع التصميمات يتم تدريجها الى مقاسات اصغر واكبر دون الحاجة الى تنفيذها وتوصلت الدراسة الى معيار يتم استخدامه عند وضع تصميمات يتم تدريجها الى المقاسات الاصغر والاكبر دون الحاجة الى تنفيذها للتأكد من مطابقتها لنسب التصميم الاساسى ، دراسة (نورا بهاء الدين محمد ٢٠١١) "فعالية برنامج مقترح لتعلم تدريج النموذج الاساسى للطفل" وهدفت الى بناء برنامج مقترح لتعليم تدريج النموذج الاساسى لملايس الطفل (التدريج الاشعاعى) وقياس فعاليتها وتوصلت الدراسة الى فاعليه البرنامج المقترح، دراسة (ايمان حامد وميمنه محمد ومياء ابراهيم ٢٠١٢) "برنامج تدريبى لطالبات قسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية على تدريج نموذج ملايس الاطفال باستخدام الحاسب الالى" وهدفت الى التعرف على الاسس التى تبنى عليها عملية التدريج والضوابط التى يجب مراعاتها اثناء التدريج كذلك اكساب الطالبات مهارة استخدام برنامج (Investronica) (Invesmark future) وتوصل البحث الى اهمية البرنامج التدريبى فى تنمية المعرفى والمهارات لتدريج ورسم نموذج ملايس الاطفال باستخدام الحاسب الالى، دراسة (مجدة مأمون ورشا عبد المعطى ٢٠١٥) "فاعلية موقع إلكترونى لتنمية مهارات تدريج النماذج الأساسية للنساء بطريقة التدريج القالب" وهدفت إلى قياس فعالية موقع إلكترونى لإكساب مهارات تدريج النماذج بطريقة التدريج القالب لمسيرة اتجاه التعليم القائم على الإنترنت وجاءت نتائج البحث تؤكد قبول التعليم عبر الإنترنت .

من العرض السابق للبحوث والدراسات التى تناولت عملية تدريج النماذج فى صناعه الملابس يتضح اهميه هذه المرحلة فى صناعة الملابس وعلى الرغم من تباين أهداف كل دراسة إلا أن جميعها أثبتت أن التدريج وسيله علمية وفنيه من أجل الحصول على مجموعه من النماذج مختلفه القياسات بقليل من الجهد والوقت وهما عاملان هامان فى الصناعة ، وتميزت تلك الدراسات بالاتي: أفادت جميع الدراسات بأن عملية تدريج النماذج عملية مهمه تستلزم وجود متخصص على قدر عالى من الدقة والمهارة ، تناولت بعض الدراسات الطرق المختلفه لتدريج النماذج ومدى اختلاف كل طريقة عن الأخرى ، تناولت بعض الدراسات أسلوب المقارنة بين طرق التدريج المختلفه للوصول إلى أفضلها ، أثبتت معظم الدراسات أن الأساس العلمى لطرق التدريج واحد سواء كان يدويا أو باستخدام الحاسب الالى ، وقد إستفاد الباحثون من جميع الدراسات السابقة فى إعداد أدوات البحث بالإضافة إلى الإستفادة منها فى الإطار النظرى وتفسير النتائج حيث أثبتت جميع الدراسات بأن عملية تدريج

النماذج عملية مهمة تستلزم وجود متخصص على قدر كبير من المهارة والخبرة لضمان الوصول إلى أعلى مستوى للجودة .

أولاً : الإطار النظري:-

تُمثل مرحلة تدريج النماذج مرحلة مهمة خاصة في مجال صناعة النماذج وهى وسيلة عملية وفنية من أجل الحصول على مجموعة من النماذج مختلفة المقاسات بقليل من الجهد والوقت وهما عاملان هامين فى الصناعة(٣) ويجب أن تنفذ هذه العملية بدقة عالية حيث أن أى خطأ حتى ولو كان صغير فى رسم النموذج المراد منه الحصول على مقاسات متعددة يؤدي إلى ظهور إختلافات جوهرية فى النماذج الناتجة(٢١).

ويعد التدريج السليم والمقاسات الصحيحة مهمة بالنسبة لكل من :-

١. صناعة الملابس الجاهزة: حيث أنها تُمكن أى شركة منتجة من إنتاج خط من الملابس يستطيع أن يُلائم ويناسب أكبر عدد من المقاسات .
٢. بائعى الملابس بالتجزئة: حيث تعطيهام مدى واسع من المقاسات فى كل منتج وبالتالي تزيد من قوة التسويق وقوة الشراء .
٣. المستهلك : حيث أنها تزيد من فرص العثور على الملابس المطلوبة بالمقاسات السليمة المضبوطة التى تحتوى على أقل قدر من الإختلافات (٣١).

هذا ويُشير نظام التدريج إلى نظام توزيع التدريج داخل النموذج، ويتم تعديل أو تطوير نظام التدريج من خلال توصيف المقاس ويتم الحصول على هذا التوصيف من دراسات إستطلاعية أو مسحية أجريت فى مجال قياس الجسم البشرى، كما أن مراجعة بيانات القياس الجسمى والتى تحتوى على مقاسات الجسم الفعلية يعد أمراً هاماً لفهم واستيعاب عملية تعديل مواصفات المقاس وكيف يتم أخذها كأساس لعملية التدريج ويتم فى هذه العملية وضع مرشد أو موجه لعملية التدريج على شكل جدول ويتم حسابه بالإختلافات الرياضية بين أبعاد المقاسات الثابتة (٦). وهناك عوامل تؤخذ فى الاعتبار عند تحديد نظام التدريج المستخدم وهى:

١. المهارات الفنية المتاحة (Skills avail able) :

وهى تعنى درجة المعلومات المتاحة عن بناء النموذج المدعمة بالناحية الفنية والمهارية .

٢. شكل الملابس (Type of Garments) :

هناك مجموعتان رئيسيتان من الملابس :-

أ- الملابس محكمة الضبط (Close fitting) .

ب- الملابس غير محكمة الضبط أو نصف محكمة (متسعة) (loose, semi Drap) .

ويفضل استخدام التدريج بالثلاثة أبعاد للملابس المحكمة الضبط، أما الملابس غير المحكمة أو المتسعة فتستخدم نظام تدريج أبسط (ثنائي الأبعاد) حيث تكون زيادات التدريج بين المقاسات كبيرة وينتج عدد قليل من المقاسات .

٣. عدد المقاسات (Number of size) :

وتعتمد على ما إذا كانت الملابس محكمة الضبط أو متسعة وكذلك على كمية الإنتاج الخاصة بالشركة .

٤. شكل ونوع النسيج (Types of fabric) :-

هناك نوعان من المنسوجات: نسيج مطاط (Stretch) ، نسيج غير مطاط (النسجية) (Non stretch) ، أما النوع الأول وهو يعطى راحة أكثر لمحيط الجسم ويمكن استخدام أبسط نظم التدريج لها، والنوع الثانى الغير مطاط (النسجية) فيراعى فيها الضبط والإتزان خلال مدى المقاس (٣٠).

٥. مواعيد التسليم (عامل الوقت) (Time factor) :

يحدد نظام التدريج المستخدم وفقاً للوقت المحدد لكل طلبية.

٦. الفئة التى يتم التدريج لها:

نساء، رجال، أطفال أم مراهقين ، فكل فئة يتم عمل التدريج لها بشكل مختلف عن الفئة الأخرى لإختلاف الجنس والعمر وكذلك المقاس (٢٧).

وتختلف أنظمة التدريج فى أمرين رئيسيان هما :

بالنسبة للمقاسات يتغير مقدار التدريج تبعاً للمقاسات فالمقاسات الصغيرة جداً يضاف إليها مقدار مختلف عن المقاسات الكبيرة جداً وبالنسبة لكيفية توزيع التدريج داخل النموذج حيث تختلف نقاط توزيع التدريج الكلى عبر عرض وطول النموذج من نظام إلى آخر فالقاعدة الأساسية للتدريج تعتمد على تحديد مقدار الزيادة أو النقص فى كل نقطة من نقاط التدريج بالنسبة لكل مقاس فى مدى المقاسات فمن الضرورى التعرف على الأماكن التى يجرى فيها الزيادة أو النقصان فى النموذج الرئيسى حيث أن أي خطأ يؤدي إلى إنتاج نماذج بمقاسات غير مضبوطة، ويعتمد نظام التدريج Grading system على كيفية وضع مقدار الزيادة أو النقصان فى مختلف أجزاء النموذج ويفترض نظام التدريج المبسط أن تغير الأبعاد يحدث بشكل متساوى فى كل من الجزء الأمامى والخلفى للنموذج(٣١) .

وجديد بالذكر أن هناك عدة أساليب تتبع لإجراء التدريج تختلف هذه الأساليب باختلاف نظام التدريج المتبع حيث يقوم التدريج على أساس مقاس قياس أصلى (size Base) ويكون هذا المقاس فى أغلب طرق التدريج المقاس المتوسط ومنه تبدأ عملية التدريج لأعلي ولأسفل (تكبير وتصغير) علي حسب عدد المقاسات المطلوبه ووفقا لجدول فروق التدريج التابع له .

ويراعي عدم تدريج أكثر من خمس مقاسات اثنان على كلا جانبي المقاس الأساسي، فإجراء التدريج لأكثر من خمس مقاسات يؤثر في ضبط القطعة الملبسية ويظهر هذا التأثير بشكل كبير في المقاسات الكبيرة (٣٢).

أولاً: إجراءات البحث:-

والهدف منها التأكد من دقة خطوات طرق التدريج الثلاثة وبناءً على ذلك فقد تم ترجمة الطرق الثلاثة وعُرضت على عدد خمسة من المُتخصصين بقسم الملابس والنسيج وأقروا جميعاً دقتها وملاءمتها لتحقيق الغرض منها، وعليه قام الباحثون برسم ثلاثة نماذج أساسيه للنساء بثلاثة مقاسات مختلفة وهي كالتالي مقاس ٨ ومقاس ١٢ ومقاس ١٤ وجميعها تقع في المجموعة الأولى لجدول الدريش للمقاسات وقد تم عرض جميع النماذج على خمسة من المُتخصصين بقسم الملابس والنسيج، وأقروا جميعاً ملاءمتها لتحقيق الهدف من البحث(ملحق(١)).

ثانياً: إعداد أدوات التقييم :-

قام الباحثون بتحليل محتوى الدروس الثلاثة موضوع البحث (طريقة التدريج القالب - طريقة التدريج المتراكب - طريقة التدريج الازاحة) وحددت نواتج التعلم المرجو تحقيقها بعد كل درس ثم صيغت النواتج في صورة أهداف سلوكية تصف سلوك المتعلم، والأداء الظاهر الذي يعد دليلاً على تحقيق الأهداف .

وقد قسّمت الأهداف السلوكية إلى : أهداف معرفية ويقصد بها تلك الأهداف التي تعنى بما يقوم به العقل والنشاطات الذهنية العقلية وتبدأ هذه الأهداف بأيسرها وأسهلها وأبسطها وتنتهى بأصعبها(١٨) ، أهداف مهارية وهي الأهداف التي تتصل بنشاط معالجة الأشياء والمهارات الحركية والعصبية والتآزر العضلى والعصبى(١٧) ، أهداف وجدانية وهي تلك الأهداف التي تعنى بالمشاعر والأحاسيس والإنفعالات والإتجاهات والميول والقيم وتبدأ هذه الأهداف بأسهلها وتنتهى بأصعبها فتبدأ بالإستقبال للمثيرات وتنتهى بتكوين وتنظيم القيم التي تميز وتصف لئون سلوك وحياة الفرد(١٨) (ملحق(٢)).

مراحل إعداد أدوات التقييم :

١- إعداد الإختبارات التحصيلية المعرفية :الإختبار Test أداة يتم وضعها لقياس شئ بعينه والإختبار الجيد يتسم بالصدق والثبات والتمييز والشمول والسهولة فى الإعداد والتطبيق الصحيح(١٥) ، ويُقصد بالإختبار التحصيلى achievement test الأداة التي تستخدم فى قياس المعرفة والفهم والمهارة فى مادة دراسية أو تدريبية أو مجموعة من المواد (١١) ، كما يعرفه قاسم على بأنه الإختبار الذي يصح بطريقة موضوعية ، ومن أهم أنواع الإختبار الإختبار من متعدد(١٣).

- أ- تحديد الهدف من الإختبارات : الهدف من الإختبار التحصيلي المُعرّف هو قياس تحصيل طالبات الفرقة الثالثة شُعبة الملابس والنسيج فيما قدم لهن من معلومات مرتبطة بطريقة (التدريج القالب - التدريج المُتراكب - التدريج بالازاحة .
- ب- صياغة أسئلة الإختبارات التحصيلية :اعتمد الباحثون فى صياغة أسئلة الإختبارات التحصيلية على أسئلة الاختيار من مُتعدد "Multiple Choice Questions" لأنه أكثر أنواع الأسئلة الموضوعية شيوعاً، وتُقاس بكفاءة شديدة النواتج البسيطة للتعلم(١١) ، وقد روعى أثناء إعداد الإختبار أن تكون الأسئلة ميسره وموجزه ومُحددة تحديداً دقيقاً ، حتى يمكن تصحيحها تصحيحاً دقيقاً، كما راع الباحثون أن تكون مُقدمة السؤال واضحة وأن تتضمن فكرة واحد يتم تكملتها بالإجابة الصحيحة، وقد اشتملت الإختبارات التحصيلية على (٣٥) سؤال للتدريج القالب،(١٧) سؤال للتدريج المُتراكب ،(٤٥) سؤال للتدريج الازاحة(ملحق(٣) .
- ج- تعليمات الإختبارات التحصيلية :تم إعداد هذه التعليمات لتوضح للمُتعلم طريقة إستخدام الإختبارات وكيفية الإجابة على الأسئلة والهدف الأساسى من هذه الإختبارات وقد تم عرض الإختبارات والتعليمات الخاصة بها على السادة المُحكمين قبل تطبيق التجربة بهدف التأكد من صلاحيتها للتطبيق الفعلى ومدى ملاءمتها للأهداف الأساسية للتجربة(ملحق(٥) .
- د- إعداد مُفتاح تصحيح الإختبارات التحصيلية الثلاثة :قام الباحثون بإعداد نموذج الإجابة للإختبارات التحصيلية الثلاثة الخاصة بطريقة التدريج القالب، المُتراكب، الازاحة بحيث تم وضع رموز الإجابات أفقياً من أعلى وهى (أ، ب، ج، د) وتم وضع أرقام الأسئلة رأسياً إلى اليمين (١،٢،٣،). بحيث يكون مطلوباً من المُتعلم تحديد رقم السؤال رأسياً ثم تحديد الرمز الذى يدل على الإجابة الصحيحة أفقياً ثم يقوم بتظليل الدائرة تظليلاً كاملاً، وقد أعد الباحثون مُفتاح التصحيح لهذه الإختبارات على ورق الإستنسل الشفاف بحيث يتم وضع النموذج الإستنسل فوق نموذج إجابة المُتعلم وعندما تظهر الدائرة المُظله مُطابقة للدائرة المُظله بنموذج الإستنسل تكون هذه هى الإجابة الصحيحة وهكذا (ملحق(٤)) وقد تم وضع درجة واحد للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة، وفى حالة وجود إجابتين للسؤال الواحد يُعتبر السؤال خطأ ولا يُمنح عنه المُتعلم أية درجة وبهذا نجد أن مجموع درجات الإختبار التحصيلى لطريقة التدريج القالب (٣٥) والإختبار التحصيلى لطريقة التدريج المُتراكب (١٧) ومجموع درجات الإختبار التحصيلى لطريقة التدريج الازاحة (٤٥) .
- ٢- إعداد الإختبارات التطبيقية المهارية :يُقصد بإختبار الأداء "performance test" هى تلك الإختبارات التى تقيس الأداء العملى للطلاب(١٧) .
- أ- الهدف من الإختبار : تم إعداد ثلاثة إختبارات مهارية لتطبيقهم قبل التعلم وذلك لتحديد مستوى الأداء القبلى "المبدئى" لطالبات العينة فى كلا من الطرق الثلاثة المشار إليها سابقاً، ثم تُطبقت نفس الإختبارات على نفس العينة للمرة الثانية "بُعدياً" بهدف قياس

- قدره الطالبات على ممارسة المهارات المختلفة المتضمنة في تدريج النماذج الأساسية للنساء بطريقة (التدريج القالب، التدريج المتراكب، التدريج الازاحة) (ملحق(٦)).
- ب- **أسئلة الإختبار**: يتضمن كل إختبار مجموعة من الأسئلة التطبيقية لقياس مهاره الطالبة في رسم وإعداد الطرق الثلاثة المشار إليها سابقاً مع كتابة البيانات في أماكنها الصحيحة وتلوين النماذج الناتجة بألوان مختلفة للتفرق بينها .
- ج- **تعليمات الإختبار**: قد تم التركيز على إيضاح طريقة الإستخدام مع توضيح الهدف من الإختبار، كما تم عرض الإختبارات والتعليمات الخاصة بها على الساده المحكمين قبل تطبيق التجربة بهدف التأكد من صلاحيتهم للتطبيق الفعلى ومدى ملاءمتهم للأهداف الأساسية للتجربة .
- د- **تصحيح الإختبار**: تم تصحيح الإختبارات المهارية الثلاثة وفقاً لمقاييس التقدير بواسطة ثلاثة من المتخصصين في موضوع البحث في قسم الملابس والنسيج بالكلية طبقاً لثلاثة مقاييس تقدير تم تصميمها لهذا الغرض، عن طريق وضع علامه أمام التقدير الذى ينطبق على البند الموجود بالبطاقة، ثم ترجمة العلامات التى وُضعت إلى درجات وذلك لكل إختبار مهاري من الإختبارات المهارية الثلاثة (٢) .
- ٣- **إعداد مقياس التقدير**: قام الباحثون بتصميم مقاييس تقدير لتقويم أداء الطالبات للإختبارات المهارية الثلاثة بطريقة موضوعية، وقد إحتوى كل مقياس على ميزان تقدير ثلاثى (ملحق(٧)).
- أ- **أهداف المقياس**: يمكن تقسيم الهدف الأساسى إلى مجموعة أهداف فرعية هي :-
- تقويم الأداء المهارى لكل طالبة على حده لمهاره رسم وإعداد طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء (التدريج القالب ، التدريج المتراكب ، التدريج الازاحة) .
 - التأكد من تحقيق الأهداف الإجرائية للمهارات الأدائية المطلوبة للتعلم.
 - أداءه للحكم على النتائج النهائية لطرق التدريج (القالب ، المتراكب ، بالازاحة) .
- ب- **شروط صياغة المقياس**: تحليل المهارات الخاصة بكل طريقة على حده فى بنود متسلسلة متتالية وصياغتها فى صوره عبارات تُحدد أداء الطالبات المطلوب فى كل خطوة ، تخصيص مكان مُحدد لوضع التقدير أمام كل عباره يُعبر فيها المُصحح عن رأيه فى مستوى أداء كل خطوة .
- ج- **بنود المقياس**: قسّم الباحثون مقاييس التقدير الخاصة بطرق التدريج الثلاثة إلى مجموعة من البنود بحيث يُحدد كل بند نوع الأداء المتوقع من الطالبة وتعريفه مما يُسهل توزيع الدرجات توزيعاً مُتكافئاً، كما خصص لكل أداء صحيح الدرجة المناسبة وقد وصل إجمالى درجات المقياس الأول الخاص بطريقة التدريج القالب (١١١) بينما وصل إجمالى درجات المقياس الثانى الخاص بطريقة التدريج المتراكب (٩٠) فيما وصل إجمالى درجات المقياس

الثالث الخاص بطريقة التدريج الثالث الازاحة (١١٤) ، وقد تم عرض المقاييس الثلاثة على السادة المحكمين لإقرار صلاحيتهم للقياس (ملحق (٨)) .

٤- إعداد مقياس إتجاه الطالبات : الإتجاه هو إستعداد وجدانى مُكتسب ثابت نسبياً ، يُحدد شعور الفرد وسلوكه نحو موضوعات مُعينة، ويتضمن حُكماً عليها بالقبول أو الرفض أو الحياد (١٠) ، ويرى فؤاد البهى السيد وسعد عبد الرحمن أن قياس الإتجاه يعنى التحويل من الصيغة الوصفية (مع) أو (ضد) إلى صيغة كمية على أساس مُقارنة الأفراد أو الجماعات ببعضهم البعض (٥) .

أ- تحديد الهدف من المقياس : يهدف المقياس إلى قياس إتجاهات الطالبات نحو طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء محل البحث ، ولذلك تم تقسيم قياس الإتجاهات إلى ثلاثة أبعاد لقياس إتجاه الطالبات نحو الطريق الثلاثة .

ب- صياغة مُفردات المقياس : راع الباحثون عند صياغة مُفردات المقياس وضوحها وبساطتها وخلوها من المصطلحات الغير مألوفة وإستبعاد العبارات التى يمكن تفسيرها بأكثر من طريقة والتى يتوقع أن يوافق عليها أو يرفضها الجميع كما راعت أن تتساوى عدد العبارات الموجبة والسالبة وأن توزع توزيع عشوائى (ملحق (٩)) .

ج- تعليمات مقياس الإتجاهات : وضعت بيانات وتعليمات تلتزم بها الطالبة أثناء الإجابة على المقياس منها كتابة البيانات الخاصة بها وطريقة الإجابة وذلك بوضع علامة (✓) أمام كل عبارة فى إحدى الخانات الثلاثة والتنبيه عليها بوضع علامة واحدة فقط أمام كل عبارة والإجابة على جميع العبارات دون ترك أى عبارة بدون إجابة عليها، وقد تم عرض المقياس والتعليمات الخاصة به على السادة المحكمين فى مجال الملابس والنسيج والمناهج وطرق التدريس قبل تطبيقه بهدف التأكد من صلاحيته للتطبيق الفعلى .

د- مُفتاح تصحيح مقياس الإتجاهات : إتبع الباحثون فى تقدير درجات المقياس نموذج ليكرت Likerttype ذى ثلاثى الأبعاد (موافق - موافق لحد ما - غير موافق)

ثالثاً: التجربة الاستطلاعية :-

١- أجر الباحثون التجربة على عينة استطلاعية قوامها (١٨ طالبة) هن من طالبات الفرقة الثالثة بشعبة الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلى جامعة الأزهر، وقد تم اختيار هذه العينة بالطريقة العشوائية من قوائم الطالبات المُرتبة ترتيباً أبجدياً مرت إجراءات تنفيذ التجربة الاستطلاعية بالمراحل الآتية :-

- المجموعة الأولى وقوامها (٦) طالبات تدرس (رسم وإعداد طريقة التدريج المُترابط ثم رسم وإعداد طريقة التدريج بالازاحة ثم رسم وإعداد طريقة التدريج القالب) .
- المجموعة الثانية وقوامها (٦) طالبات تدرس (رسم وإعداد طريقة التدريج القالب ثم رسم وإعداد طريقة التدريج المُترابط ثم رسم وإعداد طريقة التدريج بالازاحة) .
- المجموعة الثالثة وقوامها (٦) طالبات وتدرس (رسم وإعداد طريقة التدريج الازاحة ثم رسم وإعداد طريقة التدريج القالب ثم رسم وإعداد طريقة التدريج المُترابط) .

روعى توفير الأدوات اللازمة لكل طالبة من طالبات المجموعات الثلاثة وهى :-

- ثلاثة نماذج أساسية للنساء مرسمه وفق خطوات طريقة الدريش ومقاساتها كالتالى مقاس ٨ ، مقاس ١٢ ، مقاس ١٤ ، ورق شفاف أبيض ٧٠ سم X ١٠٠ سم ، قلم رصاص ، أقلام ملونة خشبية (أحمر، أزرق) ، مسطرة عادية ٦٠ سم ، مُثلث قائم الزاوية ، ممحاه .
 - وزعت الإختبارات التحصيلية ثم الإختبارات المهارية وكذلك مقياس الاتجاه لتطبيقها تطبيقاً (قبلياً) لجميع طالبات العينة الإستطلاعية .
 - شرحت طرق التدرج الثلاثة على المجموعات الثلاثة بالتبادل حيث لا يوجد مجموعتين تدرس نفس الطريقة فى نفس الوقت .
 - ثم أعيد توزيع الإختبارات التحصيلية الثلاثة وتعليماتها على المجموعات الثلاثة وذلك بعد الانتهاء من شرح كل طريقة لكل مجموعة (تطبيقاً بُعدياً) مع قيام الباحثون بتسجيل زمن الإجابة على كل إختبار من الإختبارات ومن ثم تم إعادة توزيع الإختبارات المهارية وتعليماتها بُعدياً مع التأكد من تسجيل زمن الإجابة .
 - صححت جميع الإختبارات التحصيلية باستخدام مُفتاح التصحيح المُعد مُسبقاً لذلك ، أما الإختبارات المهارية فقد تم تصحيحها عن طرق مقاييس التقدير المُعد مُسبقاً (ملحق (٧)) ، وتم توزيع مقياس الإتجاه على الطالبات للتعرف على إتجاهاتهن .
- تم التأكد من صدق وثبات أدوات البحث على النحو التالى :-**

الإختبارات التحصيلية :-

١- صدق الإختبارات التحصيلية وقد تم التأكد من صدق الإختبارات عن طريق :-

أ- الصدق السطحي (الظاهري) Face Validity : يدل الصدق السطحي على المظهر العام للإختبار كوسيلة من وسائل القياس ويبدو ذلك فى وضوح التعليمات وصحة ترتيبها حسب الخطوات الأساسية التى يتبعها المُختبر فى فهمه للأسئلة وإجابته عليها "وينطوى الصدق السطحي للإختبار أيضاً على سهولة الإمكانات العلمية وتصحيحه وتُفسر نتائجه" (١٢) . لهذا راع الباحثون عند بناء الإختبار أن تكون التعليمات واضحة كذلك أن تكون الأسئلة واضحة ومُتدرجة من حيث الصعوبة، كما راعت أيضاً صياغة الأسئلة بلغة سلسة خالية من الإصطلاحات الغامضة .

ب- صدق المحكمين : تم عرض الإختبارات التحصيلية المعرفية الثلاثة الخاصة بطرق التدرج على مجموعة من المحكمين المُتخصصين فى مجال " الملابس والنسيج " و " المناهج وطرق التدريس " بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح الألفاظ والعبارات وإرتباط الأهداف بأسئلة الإختبارات ، كما جاءت بعض الملاحظات من جانب المحكمين على أسئلة الإختبارات وقد تم تعديلها وصياغتها وفق آراء المحكمين (ملحق (١٠)).

٢- ثبات الإختبارات التحصيلية :

تم حساب معامل ثبات الإختبارات التحصيلية الثلاثة بأربعة طريق وهي التجزئة النصفية ومعامل الفا ومعادلة جيتومان وإعادة الاختبار .

جدول رقم (١) ثبات الإختبارات التحصيلية المعرفية الثلاثة

أنواع الثبات الإختبارات	التجزئة النصفية	معامل الفا	معادلة جيتومان	إعادة الإختبار
طريقة التدريج القالب	** .٩١٩ ** .٩٥٨	** .٨٩٤	** .٨٤٢	** .٩٢٣
طريقة التدريج المتراكب	** .٧٦٧ ** .٨٦٨	** .٨٣٨	** .٩٠٤	** .٨٥٤
طريقة التدريج الازاحة	** .٨١٤ ** .٨٩٨	** .٧٨٩	** .٧٣٧	** .٨٣١
المجموع الكلى	** .٨٥٩ ** .٨٢٤	** .٩٢٠	** .٨٧٥	** .٨٨٨

أ- الثبات بإستخدام التجزئة النصفية : تعد القيم مرتفعة لقربها من الواحد الصحيح وجميعها دال عند مستوى ٠.٠١ مما يدل ويؤكد ثبات الاختبار التحصيلي للتدريج القالب والتدريج المتراكب وكذلك تدريج الازاحة وبالنسبة للمجموع الكلى للاختبارات نجد نفس النتيجة فالقيمة مرتفعة وقريبة من الواحد الصحيح فهي داله عند مستوى ٠.٠١ مما يؤكد ثبات الاختبارات التحصيلية الثلاثة .

ب- الثبات بإستخدام معامل ألفا : حيث وجد أن قيم معامل ألفا للإختبار التحصيلي لطريق التدريج تساوى ٠.٨٩٤ ، ٠.٨٣٨ ، ٠.٧٨٩ ، وهى قيم ذات مستوى دلالة عند ٠.٠١ بالإضافة إلى أن قيمة معامل ألفا للمجموع الكلى للإختبارات التحصيلية الثلاثة تساوى ٠.٩٢٠ وهى ذات دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات الإختبارات التحصيلية المعرفية .

ج- الثبات بإستخدام جيتومان : وتعد هذه القيم مرتفعة لقربها من الواحد الصحيح وجميعها دال عند ٠.٠١ مما يدل ويؤكد ثبات الإختبارات التحصيلية الثلاثة وبالنسبة للمجموع الكلى للإختبارات نجد نفس النتيجة فالقيمة مرتفعة وقريبة من الواحد الصحيح فهي دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يؤكد ثبات الإختبارات التحصيلية .

د - الثبات عن طريق إعادة الإختبار: تم إستخدام طريقة أخرى للتأكد من ثبات الإختبارات التحصيلية وهى طريقة إعادة الاختبار Test retest حيث طبقت الإختبارات على العينة الإستطلاعية بعد التعلم مباشرة ثم أعيد تطبيق نفس الإختبارات للمرة الثانية بعد مرور (٢٤ يوماً) من تاريخ التطبيق الأول وحسبت بعد ذلك فكانت بالنسبة لطريقة التدريج

القبالب تساوى ٠,٩٢٣، وبالنسبه لطريقة التدريج المتراكب ٠,٨٥٤، أما بالنسبة لطريقة التدريج الازاحة تساوى ٠,٨٣١ وهى قيم ذات مستوى دلالة ٠,٠١ وبالنسبة للمجموع الكلى للإختبارات نجد نفس النتيجة فالقيمة مرتفعة وقريبة من الواحد الصحيح فهى دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يؤكد ثبات الإختبارات التحصيلية.

٣- متوسط زمن أداء الإختبارات التحصيلية الثلاثة :

تم حساب الزمن الذى إستغرقه طالبات (العينة) فى أداء الإختبارات السابقة فى التطبيق البعدى فكان متوسط زمن أداء الإختبار التحصيلى لطريقة التدريج القالب (٢١) دقيقة والتدريج المتراكب (١١) دقيقة والتدريج الازاحة (٤٠) دقيقة، وبذلك أصبح متوسط زمن أداء الإختبارات التحصيلية الثلاثة (٧٢) دقيقة أى ساعة وإثنى عشر دقيقة .

الإختبارات المهارية :-

١. صدق الإختبارات المهارية: (صدق المحكمين) تم عرضها على الساده المحكمين فى مجال " الملابس والنسيج " و " المناهج وطرق التدريس " وقد أقرروا جميعاً بصدق محتواه وصلاحيته للتطبيق كما جاءت بعض الملاحظات من جانب المحكمين على أسئلة الإختبارات وقد تم تعديلها وصياغتها وفق آراء المحكمين .

٢. ثبات الإختبارات Reliability : (ثبات المصححين) تم حساب ثبات الإختبارات المهارية الثلاثة عن طريق تقويم النماذج الناتجة عن الإختبارات، بواقع ثلاث إختبارات لكل طالبة لطريق التدريج الثلاثة، وقد تم تصحيحها بواسطة ثلاثة من الأساتذه المحكمين بقسم الملابس والنسيج وذلك باستخدام مقياس التقدير، وقد تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الثلاثة التى وضعها المصححون (س)، (ص)، (ع) للإختبارات المهارية البعدية باستخدام معامل ارتباط الرتب لكل طريقة على حده ويوضح الجدول التالى معاملات الارتباط بين المصححين الثلاثة فى الإختبارات المهارية .

جدول رقم (٢) ثبات المصححين للإختبارات المهارية الثلاثة

المصححين الإختبارات	س ، ص	ع ، س	ص ، ع
التدريج القالب	** .٨٣٧	** .٨٧٢	** .٩٠٠
التدريج المتراكب	** .٧٨٤	** .٩٣١	** .٨٢٦
التدريج الازاحة	** .٨٤٩	** .٨٩	** .٨٦٤

يتضح من الجدول السابق إرتفاع معاملات الارتباط بين المصححين والتى تتراوح بين (٠,٩٣١،٠,٧٨٤) وهى قيم جميعها دالة عند مستوى ٠,٠١ وتؤكد على ثبات الإختبارات المهارية وكذلك مقاييس التقدير وهى أدوات تصحيح الإختبارات المهارية .

١- متوسط زمن أداء الإختبارات المهارية الثلاثة: تم حساب الزمن الذى إستغرقته الطالبات فى أداء هذه الإختبارات فى التطبيق البعدى وكان متوسط زمن أداء الإختبار المهارى لطريقة التدريج القالب (٥٥ دقيقة) والتدريج المتراكب (٣٠ دقيقة) والتدريج بالازاحة (١٠٥ دقيقة)، وبذلك أصبح متوسط زمن أداء الإختبارات المهارية الثلاثة (١٩٠ دقيقة) أى ثلاثة ساعات وعشر دقائق.

مقاييس التقدير: (صدق المقاييس) صممت مقاييس للتقدير وتم عرضها على مجموعة من المحكمين فى مجال " الملابس والنسيج " و " المناهج وطرق التدريس " وقد أبدى المحكمين الرأى حول مدى ملاءمة بنود المقاييس لمحتوى الدروس ، وقد أقرروا جميعاً بصدق محتواه وصلاحيته للتطبيق ،وقد راعت الباحثون إعادة صياغة بعض العبارات التى أبدى المحكمين ملاحظتهم حولها وتم تنظيمها وكتابتها فى صورتها النهائية بحيث أصبح المقاييس مُعدة للتطبيق على العينة الأساسية للبحث.

مقياس الإتجاه :-

١. صدق مقياس الإتجاهات (صدق المحكمين): تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين فى مجال " الملابس والنسيج " و " المناهج وطرق التدريس " للتأكد من محتواه وفقاً لما يهدف إليه المقياس وقد أقرروا جميعاً بصدق محتواه وصلاحيته للتطبيق ،وقد أبدى المحكمين بعض الملاحظات وقامت الباحثون بإعادة صياغتها وتنظيمها وكتابتها فى صورتها النهائية بحيث أصبح المقياس مُعداً للتطبيق (ملحق(١٠)).
٢. ثبات مقياس الإتجاهات: تم حساب معامل الثبات لأبعاد مقياس الإتجاهات بثلاثة طرق هى: التجزئة النصفية ومعامل ألفا ومعادلة جيتومان .

جدول رقم (٣) ثبات أبعاد مقياس الإتجاهات

أنواع الثبات الأبعاد	التجزئة النصفية	معامل ألفا	معادلة جيتومان
البعد الأول	*.٨٢٨ *.٩,٦	*.٧٧١	*.٨٩٦
البعد الثانى	*.٨٦٥ *.٩٢٧	*.٩,٤	*.٨٧٣
البعد الثالث	*.٨٧٩ *.٩٣٦	*.٨٨٢	*.٩١٥
المجموع الكلى	*.٨٠٠ *.٨٨٩	*.٩٢٣	*.٨٣٥

أ- الثبات باستخدام التجزئة النصفية : وتعد هذه القيمة مرتفعة لقربها من الواحد الصحيح وجميعها دال عند مستوى ٠.٠١ مما يدل ويؤكد ثبات الأبعاد الثلاثة وبالنسبة للمجموع الكلى للأبعاد نجد نفس النتيجة فالقيمة مرتفعة وقريبة من الواحد الصحيح فهي داله عند مستوى ٠.٠١ مما يؤكد ثبات مقياس الإتجاه.

ب- الثبات باستخدام معامل ألفا : وجد أن قيمة معامل ألفا للبعد الأول ٠.٧٧١ اما للبعد الثانى تساوى ٠.٩٠٤ وهى والبعد الثالث تساوى ٠.٨٨٢ وهى قيم ذات دلالة عند مستوى ٠.٠١ بالإضافة إلى أن قيمة معامل ألفا للمجموع الكلى للأبعاد الثلاثة تساوى ٠.٩٢٣ وهى ذات دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات مقياس الإتجاه .

ج- الثبات باستخدام معادلة جيتومان: وتعد هذه القيم مرتفعة لقربها من الواحد الصحيح وجميعها دال عند ٠.٠١ مما يؤكد ثبات الأبعاد الثلاثة وبالنسبة للمجموع الكلى للأبعاد نجد نفس النتيجة فالقيمة مرتفعة وقريبة من الواحد الصحيح فهي دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يؤكد ثبات المقياس ككل.

رابعاً: قياس فاعلية طرق التدريج :

تم التأكد من فاعلية الطرق الثلاثة (تحصليا ومهاريا) فى التعلم وفقاً لدرجات التجربة الإستطلاعية قبل تطبيق التجربة الأساسية عن طريق تطبيق إختبار "ت"

جدول رقم (٤) فاعلية طرق التدريج

الفاعلية	نوع النموذج	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة واتجاهها
تحصليا	قالب	قبلى	٥,٥٠٠	٤,٥٩٢	٦	٦,١٦	٠,٠١
		بعدى	١٤,١٦٦	١,٧٢٢٤	٦	٦,٠٦	٠,٠١
	متراكب	قبلى	٤,٢٥٠٠	٣,٤٦	٦	٧,٤٢	٠,٠١
		بعدى	١٥,٣٣	١,٣٦	٦	٢٣,٥	٠,٠١
مهاريا	الازاحة	قبلى	٢,٦٦	٢,٢٣	٦	١٩,٠	٠,٠١
		بعدى	١٢,٠٠	٢,٠٩	٦	٢١,٣	٠,٠١
	قالب	قبلى	٧,٦٦	١,٦٣	٦	١٩,٠	٠,٠١
		بعدى	٩٤,٣٣	٩,٩٣	٦	٢١,٣	٠,٠١
	متراكب	قبلى	٩,٨٣	٣,٩٧٠	٦	٢١,٣	٠,٠١
		بعدى	١٠١,٥٠	٩,٦٤٨	٦	٢١,٣	٠,٠١
الازاحة	قبلى	٥,٩١٦	١,٩٦	٦	٢١,٣	٠,٠١	
	بعدى	٨٧,٧٥	١٠,٠٤	٦	٢١,٣	٠,٠١	

يوضح الجدول السابق أن قيم (ت) هي قيم ذات دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي مما يدل على فاعلية الطرق الثلاثة (القالب، المتراكب، الأزاحة) تحصيلياً ومهارياً بالنسبة لطالبات العينة الاستطلاعية .

تحديد عينة البحث الأساسية :

تكونت العينة من طالبات الفرقة الثالثة شعبة الملابس والنسيج بكلية الإقتصاد المنزلى جامعة الأزهر فى الفصل الدراسى الثانى وأفراد العينة لم يسبق لهن دراسة أى نوع من أنواع التدريج وقد كان عدد الطالبات فى العينة الأساسية (٤٥) هن جميعا طالبات الفرقة الثالثة بعد إستبعاد طالبات العينة الإستطلاعية كما تم إستبعاد (٣) طالبات لم ينتظموا ولم يستكملوا تطبيق التجربة وقد قسمت الطالبات عشوائياً إلى ثلاثة مجموعات وذلك من خلال قوائم الطالبات المرتبة ترتيباً أبجدياً وهم :-

- ١- المجموعة التجريبية الأولى وعددها (١٥) طالبة تدرس طريقة التدريج المتراكب ثم طريقة التدريج بالأزاحة ثم التدريج القالب .
- ٢- المجموعة التجريبية الثانية وعددها (١٥) طالبة تدرس طريقة التدريج القالب ثم طريقة التدريج المتراكب ثم التدريج الأزاحة .
- ٣- المجموعة التجريبية الثالثة وعددها (١٥) طالبة تدرس طريقة التدريج الأزاحة ثم التدريج القالب ثم التدريج المتراكب .

ثالثاً : إجراءات التجربة الأساسية :

مرت عملية التعلم بالمراحل التالية :-

- ١- مرحلة الإعداد للتجربة : تأكد الباحثون من وضوح الرؤية داخل معمل الملابس لإجراء التجربة بحيث وضعت أمام كل طالبة الأدوات المطلوبة على أن تكون كل مجموعة من المجموعات الثلاثة متماثلة مع الآخر تماماً .
- ٢- مرحلة ما قبل التعلم : قام الباحثون بتطبيق الإختبارات التحصيلية والمهارية على المجموعات الثلاثة معاً كلاً حسب الطريقة التى يدرس بها على أن تطبق الإختبارات التحصيلية والمهارية للطرق الثلاثة على المجموعات الثلاثة بالتبادل وقد إستخدمت درجات تصحيح الإختبارات التحصيلية القبلية للمجموعات الثلاثة فى التأكد من الآتى :-
- التأكد من التكافؤ بين المجموعات الثلاثة : قام الباحثون بتصحيح الإختبارات المعرفية طبقاً لمفتاح التصحيح المعد لذلك، والجدول التالى يوضح تكافؤ المجموعات الثلاثة :-

جدول رقم (٦) التكافؤ بين مجموعات البحث الثلاثة

الاختبارات التحصيلية	مصدر التباين	مجموعات المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
التدرج القالب	بين المجموعات	٥,٤٨	٢,٧٤	٢	١,٠٩	٠,٢٤٥ غير دال
	داخل المجموعات	١٠٥,٧٠	٢,٥١	٤٢		
	المجموع	١١١,١٨		٤٤		
التدرج المتراكب	بين المجموعات	١٠,١٨	٥,٠٩١	٢	١,٧٧	٠,١٨٣ غير دال
	داخل المجموعات	١٢٠,٨٠	٢,٨٧	٤٢		
	المجموع	١٣٠,٩٨		٤٤		
التدرج الازاحة	بين المجموعات	٤,٩٨٥	٢,٤٩	٢	١,٥٧	٠,٢٢٩ غير دال
	داخل المجموعات	٦٦,٥٦	١,٥٨	٤٢		
	المجموع	٧١,٥٤		٤٤		

يوضح الجدول السابق التكافؤ بين المجموعات الثلاثة فى الإختبارات التحصيلية الثلاثة فنجد فى الإختبار التحصيلى الخاص بطريقة التدرج القالب كانت قيمة "ف" (١,٠٩) بينما "ف" للإختبار المتراكب كانت (١,٧٧) و التدرج الازاحة كانت (١,٥٧) وجمعها قيم غير دالة وهذا يدل على أن المجموعات الثلاثة بينها تكافؤ فى المستوى التحصيلى قبل تدريس التدريبات الخاصة بالبحث وقبل استكمال إجراءات التجربة الأساسية وهذا يدل على ملائمة وصلاحيه العينة بمجموعاتها الثلاثة للتطبيق.

٣- **مرحلة التعلم:** تم استخدام أسلوب " البيان العملى " فى شرح جميع الدروس الخاصة بطرق التدرج الثلاثة (التدرج القالب - التدرج المتراكب - التدرج الازاحة) وتم إعطاء الطالبات الإختبارات التحصيلية والمهارية البعدية مباشرة بعد التعلم للإجابة عليها مع التأكد من حساب الزمن فى كل إختبار على حده .

٤- **مرحلة ما بعد التعلم :** بإنتهاء الطالبات من تعلم جميع الدروس الثلاثة لطرق التدرج تم توزيع الإختبارات التحصيلية والمهارية (بعدياً) على كل طالبة وهى نفس الإختبارات التى تم توزيعها (قبلياً) ثم قام الباحثون بتصحيح جميع الإختبارات التحصيلية (القبليّة / البعدية) طبقاً لمفتاح التصحيح المُعد مسبقاً كما صححت أيضاً الإختبارات المهارية (القبليّة / البعدية) باستخدام مقاييس التقدير المُعدة لذلك .

١- **المُعالجة الإحصائية لدرجات التجربة الأساسية :** بعد التأكد من تكافؤ مجموعات البحث وتطبيق التجربة الأساسية تمت مُعالجة البيانات عن طريق تحليل التباين وإختبار (ت) .

نتائج الدراسة وتفسيرها:-

الفرض الاول : " يوجد فرق داله احصائيا بين متوسطات درجات تحصيل طالبات المجموعات الثلاثة المجموعة الاولى والتي درست (التدريج المتراكب ثم التدريج الازاحة ثم التدريج القالب) والمجموعة الثانية والتي درست (التدريج القالب ثم المتراكب ثم الازاحة) والمجموعة الثالثة والتي درست (التدريج الازاحة ثم القالب ثم المتراكب) وذلك للإختبارات التحصيلية للطرق الثلاثة لتدريج النماذج الأساسية للنساء بين التطبيقين القبلي والبعدي" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" لدرجات طالبات المجموعات الثلاثة فى الإختبارات التحصيلية الثلاثة لطرق تدريج النماذج الأساسية وكانت النتيجة كالاتى :

جدول رقم (٧) دلالة فرق متوسطات درجات المجموعات الثلاثة فى الإختبارات التحصيلية

طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء القبلي / البعدي

الطريقة	المجموعات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة واتجاهها
التدريج المتراكب	المجموعة الأولى	٣,٧٢	١,٦٦	١٥	١٤	٢٢,١٥	٠,٠١ لصالح البعدي
	المجموعة الثانية	١٥,٦٦	١,٠٤				
	المجموعة الأولى	٤,١٦	١,٦٨	١٥	١٤	١١,٧٢	٠,٠١ لصالح البعدي
	المجموعة الثانية	١٣,٠٦	٢,٤٦				
	المجموعة الأولى	٣,٠١	١,٧٢	١٥	١٤	١٧,٩١	٠,٠١ لصالح البعدي
	المجموعة الثانية	١٣,٨٣	١,٣٨				
التدريج الازاحة	المجموعة الأولى	٢,٨٥	١,٠٢	١٥	١٤	١١,٢٩	٠,٠١ لصالح البعدي
	المجموعة الثانية	١٠,٨٠	٢,٦٠				
	المجموعة الأولى	٣,٣٢	١,١٥	١٥	١٤	٧,٥١	٠,٠١ لصالح البعدي
	المجموعة الثانية	٩,٦٩	٣,٢٤				
	المجموعة الأولى	٢,٥٢	١,٥٣	١٥	١٤	٩,٤٥	٠,٠١ لصالح البعدي
	المجموعة الثانية	١١,٢٩	٢,٩٧				
التدريج القالب	المجموعة الأولى	٣,٢٠	١,٧٤	١٥	١٤	١٤,٢٣	٠,٠١ لصالح البعدي
	المجموعة الثانية	١٣,٥٠	١,٩٧				
	المجموعة الأولى	٢,٦٤	١,٥٧	١٥	١٤	٨,٦٥	٠,٠١ لصالح البعدي
	المجموعة الثانية	١٠,٦٨	٢,٦٨				
	المجموعة الأولى	٣,٤٨	١,٤٣	١٥	١٤	١٦,٧٢	٠,٠١ لصالح البعدي
	المجموعة الثانية	١٥,٠٧	١,٧٠				

من الجدول السابق يتضح ما يلي:

أ - أن قيمة (ت) للمجموعات الثلاثة التى درست طريقة التدريج المتراكب هى (١٧,٩١,١١,٧٢,٢٢,١٥) على التوالى وهى قيم ذات دلالة احصائيا عند مستوى ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدى للإختبار التحصيلى لطريقة التدريج المتراكب.

ب- أن قيمة (ت) للمجموعات الثلاثة التى درست طريقة التدريج الازاحة هى (١١,٢٩,٧,٥١,٩,٤٥) على التوالى وهى قيم ذات دلالة احصائيا عند مستوى ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدى للإختبار التحصيلى لطريقة التدريج الازاحة .

ج - أن قيمة (ت) للمجموعات الثلاثة التى درست طريقة التدريج القالب هى (١٤,٢٣,٨,٦٥,١٦,٧٢) على التوالى وهى قيم ذات دلالة احصائيا عند مستوى ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدى للإختبار التحصيلى لطريقة التدريج القالب.

وتدل هذه النتائج السابقة على إستفادة الطالبات فى المجموعات الثلاثة من المعارف والمعلومات الخاصة بطرق تدريج النماذج الاساسية للنساء وبذلك يتحقق الفرض الأول للبحث.

الفرض الثانى: "يوجد فرق داله إحصائية بين متوسطات درجات تحصيل طالبات المجموعات الثلاثة المجموعة الاولى والتى درست (التدريج المتراكب ثم التدريج الازاحة ثم التدريج القالب) والمجموعة الثانية والتى درست (التدريج القالب ثم المتراكب ثم الازاحة) والمجموعة الثالثة والتى درست (التدريج الازاحة ثم القالب ثم المتراكب) على التوالى بالنسبة للإختبارات التحصيلية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء فى التطبيق البعدى" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم معالجة البيانات عن طريق تحليل التباين بين درجات طرق التدريج الثلاثة لكل مجموعة من المجموعات الثلاثة :-

١- **المجموعة الأولى :** تم معالجة البيانات عن طريق تحليل التباين بين درجات طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء والجدول التالى يوضح النتيجة :

جدول رقم (٨) تحليل التباين بين درجات طالبات المجموعة الاولى لطرق تدريج النماذج الاساسية للنساء

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٧٨,٢٤	٨٩,١٢	٢	٢٢,٦٩	٠,٠١
داخل المجموعات	١٦٥,٠٣	٣,٩٢	٤٢		
المجموع	٣٤٣,٢٧		٤٤		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ف) بلغت (٢٢,٦٩) وهى قيمة داله عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على أنه يوجد فرق جوهريه بين الطرق الثلاثة لدرجات طالبات المجموعة الأولى فى الإختبارات التحصيلية ، وللتعرف على هذه الفرق وإتجاهها تم تطبيق إختبار "ت" لمتوسط درجات طالبات المجموعة الأولى لطرق تدريج النماذج الاساسية للنساء وكانت النتيجة كالآتى :

جدول رقم (٩) دلالة الفرق بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الأولى

لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء

طريقة التدريج	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة واتجاهها
المتراكب	١٥,٦٦	١,٠٤	١٥	١٤	٧,٥٨	٠,٠١ لصالح المتراكب
ازاحة	١٠,٨٠	٢,٦٠				
متراكب	١٥,٦٦	١,٠٤	١٥	١٤	٣,٨٤	٠,٠١ لصالح المتراكب
قالب	١٣,٥٠	١,٩٧				
ازاحة	١٠,٨٠	٢,٦٠	١٥	١٤	٣,٥٥	٠,٠١ لصالح القالب
قالب	١٣,٥٠	١,٩٧				

من النتائج السابقة يتضح أن هناك فرق جوهرية بين طرق التدريج الثلاثة لصالح الطريقة الأولى (المتراكب) وهذا يعنى أن طريقة التدريج المتراكب هى الطريقة الأفضل تحصيليا لدى طالبات المجموعة الأولى .

٢- المجموعة الثانية : تم معالجة البيانات عن طريق تحليل التباين بين درجات طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء والجدول التالى يوضح النتيجة .

جدول رقم (١٠) تحليل التباين بين درجات طالبات المجموعة الثانية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٩٠,١٥	٤٥,٠٧	٢	٥,٦٧	٠,٠١
داخل المجموعات	٣٣٢,٤٤	٧,٩٣	٤٢		
المجموع	٤٢٣,٥٩		٤٤		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ف) بلغت (٥,٦٧) وهى قيمة داله عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على أنه يوجد فرق جوهرية بين الطرق الثلاثة لدرجات طالبات المجموعة الثانية فى الإختبارات التحصيلية وللتعرف على هذه الفرق واتجاهها، تم تطبيق اختبار "ت" لمتوسط درجات طالبات المجموعة الثانية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وكانت النتيجة كالآتى:

جدول رقم (١١) دلالة الفرق بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الثانية

لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء

طريقة التدريج	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة واتجاهها
قالب	١٠,٦٨	٢,٦٨	١٥	١٤	٢,٦٨	٠,٠٥ لصالح المتراكب
متراكب	١٣,٠٦	٢,٤٦				
قالب	١٠,٦٨	٢,٦٨	١٥	١٤	٠,٩٥٢	٠,٣٥ غير دال
ازاحة	٩,٦٩	٣,٢٤				
متراكب	١٣,٠٦	٢,٤٦	١٥	١٤	٣,٥٤	٠,٠١ لصالح المتراكب
ازاحة	٩,٦٩	٣,٢٤				

ومن النتائج السابقة يتضح أن هناك فرق بين طرق التدريج الثلاثة لصالح الطريقة الثانية (المتراكب) وهذا يعنى أن طريقة التدريج المتراكب هى الطريقة الأفضل تحصيليا لدى طالبات المجموعة الثانية .

٣- المجموعة الثالثة : تم معالجة البيانات عن طريق تحليل التباين بين درجات طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء والجدول التالى يوضح النتيجة .

جدول رقم (١٢) تحليل التباين بين درجات طالبات المجموعة الثالثة لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١١١,٣٥	٥٥,٦٧	٢	١٢,٣٧	٠,٠١
داخل المجموعات	١٨٩,٠٢	٤,٥٠	٤٢		
المجموع	٣٠٠,٣٧		٤٤		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ف) بلغت (١٢,٣٧) وهى قيمة داله عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على أنه يوجد فرق جوهريه بين الطرق الثلاثة لدرجات طالبات المجموعة الثالثة فى الإختبارات التحصيلية وللتعرف على هذه الفرق وإتجاهها، تم تطبيق اختبار "ت" لمتوسط درجات طالبات المجموعة الثالثة لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وكانت النتيجة كالآتى :

جدول رقم (١٣) دلالة الفرق بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الثالثة

لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء

طريقة التدريج	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة واتجاهها
ازاحة	١١,٢٩	٢,٩٤	١٥	١٤	٦,٠٤	٠,٠١ لصالح القالب
قالب	١٥,٠٧	١,٧٠	١٥			
ازاحة	١١,٢٩	٢,٩٤	١٥	١٤	٢,٦٣	٠,٠٥ لصالح المتراكب
متراكب	١٣,٨٣	١,٣٨				
قالب	١٥,٠٧	١,٧٠	١٥	١٤	٢,٢٢	٠,٠٥ لصالح القالب
متراكب	١٣,٨٣	١,٣٨				

يتضح من الجدول السابق تفوق طريقة التدريج القالب للمجموعة الثالثة والتى درست طريقة التدريج الازاحة ثم القالب ثم المتراكب مما يعنى أنها أفضل تحصيليا من الطرق الأخرى لدى الطالبات وذلك على الرغم من أن المتوسط الحسابى لطريقة التدريج القالب (١٥,٠٧) وهو أكبر قليلا من المتوسط الحسابى لطريقة التدريج المتراكب وهو (١٣,٨٣) أى أن طريقة التدريج القالب أفضل قليلا من طريقة التدريج المتراكب وهذا يشير إلى تحصيل أعلى قليلا لطريقة التدريج القالب لدى طالبات المجموعة الثالثة وبناء على ما سبق تحقق الفرض الثانى .

الفرض الثالث : " يوجد فرق داله احصائية بين متوسطات درجات المجموعات الثلاثة بالنسبة لاداء المهارات الخاصة بطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء بين التطبيقين القبلى

والبعدي"وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق إختبار "ت" لدرجات طالبات المجموعات الثلاثة الناتجة عن أداء الإختبارات المهارية لطرق التدريج الثلاثة .

جدول رقم (١٤) دلالة الفرق بين متوسطات درجات أداء طالبات المجموعات الثلاثة للإختبارات المهارية الخاصة

بطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء القبلي / البعدي.

الطريقة	المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة واتجاهها
التدريج المتراكب	المجموعة الأولى	قبلي	٤,٣٠	١٥	١٤	٨٣,٣٥	٠,٠١ لصالح البعدي
		بعدي	١٠,٩٩	١٠٧,٦٣			
	المجموعة الثانية	قبلي	٣,٤٨	١٥	١٤	٢٩,٤٥	٠,٠١ لصالح البعدي
		بعدي	١٠,٠٠٥	٩٧,٦٥			
	المجموعة الثالثة	قبلي	٤,٨٦	١٥	١٤	٢٩,٣٦	٠,٠١ لصالح البعدي
		بعدي	١٠,٣٠	٩٥,٤٦			
التدريج الازاحة	المجموعة الأولى	قبلي	٣,٠١	١٥	١٤	١٧,٣٤	٠,٠١ لصالح البعدي
		بعدي	١٦,٣٣	٧٦,٥٣			
	المجموعة الثانية	قبلي	١,٦١	١٥	١٤	٣٢,٢٤	٠,٠١ لصالح البعدي
		بعدي	٨,٩٩	٨١,١٣			
	المجموعة الثالثة	قبلي	٣,٣٢	١٥	١٤	٢٦,٠٤	٠,٠١ لصالح البعدي
		بعدي	٩,٨٤	٨٤,٣٣			
التدريج القالب	المجموعة الأولى	قبلي	٣,٠٩	١٥	١٤	٢٤,٨٢	٠,٠١ لصالح البعدي
		بعدي	١٣,٦	٩٦,٧٣			
	المجموعة الثانية	قبلي	٣,٧٧	١٥	١٤	٣١,٩٢	٠,٠١ لصالح البعدي
		بعدي	٨,٩٠	٨٩,٤٠			
	المجموعة الثالثة	قبلي	٥,٥٢	١٥	١٤	٢٩,٦٩	٠,٠١ لصالح البعدي
		بعدي	٨,١٠	٩٧,١٣			

من الجدول السابق يتضح ما يلي:

١. أن قيمة (ت) للمجموعات الثلاثة التي درست طريقة التدريج المتراكب هي (٨٣,٣٥ ، ٢٩,٤٥ ، ٢٩,٣٦) على التوالي وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي للإختبار المهاري لطريقة التدريج المتراكب .
٢. أن قيمة (ت) للمجموعات الثلاثة التي درست طريقة التدريج الازاحة هي (١٧,٣٤ ، ٣٢,٢٤ ، ٢٦,٠٤) على التوالي وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي للإختبار المهاري لطريقة التدريج الازاحة .
٣. أن قيمة (ت) للمجموعات الثلاثة التي درست طريقة التدريج القالب هي (٣١,٩٢ ، ٢٤,٨٢ ، ٢٩,٦٩) على التوالي وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي للإختبار المهاري لطريقة التدريج القالب، وتدلل هذه النتائج السابقة على إستفادة الطالبات

فى المجموعات الثلاثة من المهارات الخاصة بطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وبذلك يتحقق الفرض الثالث للبحث.

الفرض الرابع : ينص على أنه " يوجد فرق دالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعات الثلاثة لأداء المهارات الخاصة بطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء فى التطبيق البعدي" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم معالجة البيانات عن طريق تحليل التباين بين درجات الطالبات الناتجة عن أداء الإختبارات المهارية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء لكل مجموعة من المجموعات الثلاثة :-

١- **المجموعة الأولى :** تم معالجة البيانات عن طريق تحليل التباين بين درجات الطالبات الناتجة عن أداء الإختبارات المهارية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء

جدول رقم (١٥) تحليل التباين بين درجات طالبات المجموعة الأولى الناتجة عن

أداء الإختبارات المهارية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء.

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٧٤٧٠,٣	٣٧٣٥,١	٢	١٩,٥٥	٠,٠١
داخل المجموعات	٨٠٣٤,١٥	١٩١,٠٥	٤٢		
المجموع	١٥٤٩٤,٤٥		٤٤		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ف) بلغت (١٩,٥٥) وهى قيمة دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على أنه يوجد فرق جوهريه بين الطرق الثلاثة لدرجات طالبات المجموعة الأولى فى الإختبارات المهارية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وللتعرف على هذه الفرق وإتجاهها، تم تطبيق اختبار "ت" لمتوسط درجات طالبات المجموعة الأولى للإختبارات المهارية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وكانت النتيجة كالآتى :-

جدول رقم (١٦) دلالة الفرق بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الأولى

للإختبارات المهارية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء.

طريقة التدريج	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة واتجاهها
متراكب	١٠٧,٦٣	١٠,٩٩	١٥	١٤	٥,٠٩٠	٠,٠١ لصالح القالب
أزاحة	٧٦,٥٣	١٦,٣٣	١٥			
متراكب	١٠٧,٦٣	١٠,٩٩	١٥	١٤	٣,٦٤	٠,٠١ لصالح المتراكب
قالب	٩٦,٧٣	١٣,٦١	١٥			
أزاحة	٧٦,٥٣	١٦,٣٣	١٥	١٤	٣,٠٨	٠,٠١ لصالح القالب
قالب	٩٦,٧٣	١٣,٦١	١٥			

من النتائج السابقة يتضح أن هناك فرق جوهريه بين طرق التدريج الثلاثة لصالح الطريقة الأولى (المتراكب) أى أن إكتساب مهارات طريقة التدريج المتراكب أعلى وأفضل من طرق التدريج الأخرى .

٢- المجموعة الثانية : تم معالجة البيانات عن طريق تحليل التباين بين درجات الطالبات الناتجة عن أداء الإختبارات المهنية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء .

جدول رقم (١٧) تحليل التباين بين درجات طالبات المجموعة الثانية الناتجة عن أداء الإختبارات المهنية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء.

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢٠٦٤,٠٠	١٠٢٢,٠٠	٢	١١,٧٨	٠,٠١
داخل المجموعات	٣٦٤٤,٨٠	٨٦,٧٨	٤٢		
المجموع	٥٦٩٠,٨		٤٤		

يتضح من الجدول السابق أن قيم (ف) بلغت (١١,٧٨) وهي قيمة دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على أنه يوجد فرق جوهري بين طرق التدريج الثلاثة بالنسبة للمجموعة الثانية وللتعرف على هذه الفرق واتجاهها، تم تطبيق إختبار "ت" لمتوسط درجات طالبات المجموعة الثانية للإختبارات المهنية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وكانت النتيجة كالآتي:-

جدول رقم (١٨) دلالة الفرق بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الثانية للإختبارات المهنية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء.

طريقة التدريج	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة واتجاهها
قالب	٨٩,٤٠	٨,٩٠	١٥	١٤	٣,٠٩١	٠,٠١ لصالح المتراكب
متراكب	٩٧,٦٥	١٠,٠٠	١٥			
قالب	٨٩,٤٠	٨,٩٠	١٥	١٤	٢,٤٨	٠,٥ لصالح القالب
ازاحة	٨١,١٢	٨,٩٩	١٥			
متراكب	٩٧,٦٥	١٠,٠٠	١٥	١٤	٤,٢٦	٠,٠١ لصالح المتراكب
ازاحة	٨١,١٢	٨,٩٩	١٥			

مما سبق يتضح أن هناك فرق جوهري بين طرق التدريج الثلاثة لصالح الطريقة الثانية (المتراكب) .

٣- المجموعة الثالثة : تم معالجة البيانات عن طريق تحليل التباين بين درجات الطالبات الناتجة عن أداء الإختبارات المهنية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء .

جدول رقم (١٩) تحليل التباين بين درجات طالبات المجموعة الثالثة الناتجة عن أداء الإختبارات المهنية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء.

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٤٥٢,٨٤	٧٢٦,٤٢	٢	٨,١٠	٠,٠١
داخل المجموعات	٣٧٦٣,٩٢	٨٩,٦١	٤٢		
المجموع	٥٢١٦,٧٦٩		٤٤		

من الجدول السابق يتضح أن قيمة (ف) كانت (٨.١٠) وهى قيمة دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على أنه يوجد فرق بين طرق التدريج الثلاثة ولمعرفة ذلك تم تطبيق إختبار "ت" لمتوسط درجات طالبات المجموعة الثالثة للإختبارات المهارية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وكانت النتيجة كالآتى :-

جدول رقم (٢٠) دلالة الفرق بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الثالثة للإختبارات المهارية

لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء

طريقة التدريج	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة واتجاهها
ازاحة	٨٤,٣٣	٩,٨٤	١٥	١٤	٣,٨٣	٠,٠١ لصالح القالب
قالب	٩٧,١٣	٨,١٠				
ازاحة	٨٤,٣٣	٩,٨٤	١٥	١٤	٣,٣٨	٠,٠١ لصالح القالب
متراكب	٩٥,٤٦	١٠,٣٠				
قالب	٩٧,١٣	٨,١٠	١٥	١٤	٠,٤١٧	غير دال
متراكب	٩٥,٤٦	١٠,٣٠				

يتضح من الجدول السابق تفوق طريقة التدريج القالب للمجموعة الثالثة والتي درست طريقة التدريج الازاحة ثم القالب ثم المتراكب وذلك على الرغم من أن المتوسط الحسابى لطريقة التدريج القالب (٩٧.١٣) وهو أكبر قليلاً من المتوسط الحسابى لطريقة التدريج المتراكب وهو (٩٥.٤٦) أى أن طريقة التدريج القالب أفضل قليلاً من طريقة التدريج المتراكب وهذا يُشير إلى إكتساب أعلى قليلاً لمهارات التدريج القالب لدى طالبات المجموعة الثالثة وبذلك يتحقق الفرض الرابع .

الفرض الخامس : " يوجد فرق دالة إحصائياً بين المجموعات الثلاثة بالنسبة للمعارف والمهارات الخاصة بطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم معالجة البيانات عن طريق تحليل التباين بين درجات المجموعات الثلاثة للمعارف والمهارات التى تضمنتها الإختبارات التحصيلية والمهارية وهى نتائج المرحلة الثانية لتطبيق التجربة والتي تقيس تحصيل ومهارات طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء والجدول التالى يوضح النتيجة :-

جدول رقم (٢١) تحليل التباين بين درجات المجموعات الثلاثة للمعارف والمهارات

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
أولاً : معرفى	بين المجموعات	٥٥,٦٨	٢٧,٨٤	٢	٨,٣٠	٠,٠١
	داخل المجموعات	١٤٠,٧٨	٣,٣٥	٤٢		
	المجموع	١٩٦,٤٧		٤٤		
ثانياً : مهارى	بين المجموعات	١٠٥٠,٩١	٥٢٥,٤٦	٢	٥,٥٠	٠,٠١
	داخل المجموعات	٤٠١٢,٦٩	٩٥,٥٤	٤٢		
	المجموع	٥٠٦٣,٦١		٤٤		

يتضح في الجدول السابق أن قيمة (ف) بالنسبة لتحصيل المعارف بلغت (٨.٣٠) وهى قيمة دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على أنه يوجد فرق بين المجموعات الثلاثة لدرجات الطالبات فى الإختبارات التحصيلية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وكذا بالنسبة لقيمة (ف) بالنسبة للأداء المهارى بلغت (٥.٥٠) وهى قيمة ذات دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على أنه يوجد فرق بين المجموعات الثلاثة لدرجات الطالبات فى أداء الإختبارات المهارية لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء، وللتعرف على هذه الفرق وإتجاهها، تم تطبيق إختبار "ت" لمتوسط درجات الطالبات فى المجموعات الثلاثة للإختبار المعرفى والمهارى وكانت النتيجة كالتالى :-

جدول رقم (٢٢) دلالة الفرق بين متوسطات درجات طالبات المجموعات الثلاثة لطرق تدريج

النماذج الأساسية للنساء

المحور	طريقة التدريج	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة واتجاهها
أولا : المعرفى	متراكب (١)	١٥,٦٦	١,٠٤	١٥	١٤	٣,٧٣	٠,٠١ لصالح المجموعه الاولى
	متراكب (٢)	١٣,٠٦	٢,٤٦				
	متراكب (١)	١٥,٦٦	١,٠٤	١٥	١٤	١,٢٧	غير دال
	قالب (٢)	١٥,٠٧	١,٧٠				
	متراكب (٢)	١٣,٠٦	٢,٤٦	١٥	١٤	٢,٥٢	٠,٠٥ لصالح المجموعه الثالثه
	قالب (٣)	١٥,٠٧	١,٧٠				
ثانيا : المهارى	متراكب (١)	١٠٧,٦٣	١٠,٩٩	١٥	١٤	٢,٤٧٢	٠,٠١ لصالح المجموعه الاولى
	متراكب (٢)	٩٧,٦٥	١٠,٠٠				
	متراكب (١)	١٠٧,٦٣	١٠,٩٩	١٥	١٤	٢,٩٧	٠,٠١ لصالح المجموعه الاولى
	قالب (٣)	٩٧,١٣	٨,١٠				
	متراكب (٢)	٩٧,٦٥	١٠,٠٠	١٥	١٤	١,٣٨	غير دال
	قالب (٢)	٩٧,١٣	٨,١٠				

من الجدول السابق يتضح النتائج الآتية :-

أولا : بالنسبة للمحور المعرفى :-

من النتائج السابقة يتضح أن المجموعة الأولى التى درست طريقة التدريج المتراكب ثم الازاحة ثم القالب جاءت نتائجها أفضل من المجموعة الثانية والثالثة ، أما بالنسبة للمجموعتين الأخرين فتأتى المجموعة الثالثة التى درست طريقة التدريج الازاحة ثم القالب ثم المتراكب فى المرتبة الثانية ثم تليها فى المرتبة الثالثة المجموعة الثانية التى درست طريقة التدريج القالب ثم المتراكب ثم الازاحة .

ثانيا: بالنسبة للمحور المهارى :-

من النتائج السابقة يتضح أن المجموعة الأولى التى درست طريقة التدريج المتراكب ثم التدريج الازاحة ثم التدريج القالب جاءت نتائجها أفضل من المجموعتين الأخرين ، أما بالنسبة لباقى

المجموعات فتأتى المجموعة الثانية والتي درست طريقة التدريج القالب ثم المتراكب ثم الازاحة والمجموعة الثالثة والتي درست طريقة التدريج الازاحة ثم التدريج القالب ثم التدريج المتراكب حيث تساويا فى إكتساب المهارات الخاصة بتدريج النماذج الأساسية للنساء وبذلك يتحقق الفرض الخامس لوجود فرق بين المجموعات الثلاثة .

والنتيجة السابقة توضح أفضل أسلوب يمكن أن يؤدي إلى أعلى تحصيل وإكتساب للمهارات الخاصة بتدريج النماذج الأساسية للنساء للطلاب المبتدئون فى تعلم تكنولوجيا تدريج النماذج النسائية وهو الأسلوب الذى تعلمت به المجموعة الأولى وهو عبارة عن البدء بتعلم الطلاب طريقة التدريج المتراكب ليتعلموا بعد ذلك المهارات المركبة والأكثر تعقيداً التدريج الازاحة ثم طريقة التدريج القالب ويُفسر هذا بأن طريقة التدريج المتراكب تناسب الطلاب المبتدئون لأنها أسهل وأبسط فى الإستيعاب والفهم .

الفرض السادس : ينص على أنه " يوجد فرق دالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعات الثلاثة فى مقياس الإتجاه " وللتحقق من صحة هذا الفرض تم معالجة البيانات عن طريق تحليل التباين لدرجات مقياس الإتجاه الخاص بطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء والجدول التالى يوضح النتيجة:-

جدول رقم (٢٣) تحليل التباين لدرجات مقياس الإتجاه لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٣٣٣,٢	٦٦٦,٦	٢	٦٧,٧٠	٠,٠١
داخل المجموعات	٤١٣,٦٠	٩,٨٤	٤٢		
المجموع	١٧٤٦,٩		٤٤		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ف) بلغت (٦٧,٧٠) وهى قيمة دالة عن مستوى ٠,٠١ مما يدل على أنه يوجد فرق جوهريه فى إتجاهات الطالبات نحو طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء ، وللتعرف على هذه الفرق واتجاهها ، تم تطبيق اختبار "ت" لدرجات مقياس الإتجاه وكانت النتيجة كالآتى :-

جدول رقم (٢٤) دلالة الفرق بين متوسطات درجات مقياس الإتجاه لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء

طريقة التدريج	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة واتجاهها
متراكب	٢٤,٢٦	٢,٤٠	١٥	١٤	١٢,٤٣	٠,٠١ لصالح التدريج المتراكب
ازاحة	١٠,٩٣	٢,١٨				
متراكب	٢٤,٢٦	٢,٤٠	١٥	١٤	٥,٦٠	٠,٠١ لصالح التدريج المتراكب
قالب	١٧,٥٣	٤,٣٥				
ازاحة	١٠,٩٣	٢,١٨	١٥	١٤	٤,٥٥	٠,٠١ لصالح التدريج القالب
قالب	١٧,٥٣	٤,٣٥				

من النتائج السابقة يتضح أن هناك فرق جوهريّة لإتجاه الطالبات نحو طرق التدريج الثلاثة لصالح الطريقة الأولى المتراكب، تليها فى المرتبة الثانية طريقة التدريج القالب وتأتى فى المرتبة الأخيرة طريقة التدريج الازاحة وبذلك يتحقق الفرض السادس ويُفسر هذا بأن طريقة التدريج المتراكب تناسب الطلاب لأنها أكثر سهولة إذ ما قورنت بطرق التدريج الأخرى.

توصيات البحث :-

وقد أوصت الدراسة بالآتى :-

١. الإهتمام بتدريس طريقة التدريج المتراكب للطلاب المبتدئين بصفة خاصة لأنها سهلة الإستيعاب وتوفر الوقت والجهد بالإضافة إلى نتائجها الدقيقة فى الضبط.
٢. إستخدام أسلوب المجموعة الأولى وهو تدريس طريقة التدريج المتراكب أولاً ثم تليها فى التعلم طريقة التدريج الازاحة ثم طريقة التدريج القالب للفرقة الثالثة لأنها تُعطى الطالب الفرصة لتنمية قدراته فى هذا المجال.
٣. عمل دورات تدريبية للطلاب فى فترة الأجازات الصيفية على التدريب على طرق تدريج النماذج الأساسية للنساء.
٤. تدريب طلاب شعبة الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلى على استخدام الحاسب الآلى فى تدريج النماذج الأساسية للنساء.
٥. إستخدام بعض الوسائل التعليمية الحديثة فى مجال تدريج النماذج بالطرق المختلفة مثل (الكتيب المبرمج، الفيديو).

المراجع العربية:

١. ايمان حامد وميمنه محمد ولىاء ابراهيم(٢٠١٢)" برنامج تدريبي لطالبات قسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية على تدريج نموذج ملابس الاطفال باستخدام الحاسب الالى"، مجلة كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة .
٢. جيهان محمد السيد بدوى (٢٠٠٣) دراسة مقارنة لطريقة تنفيذ النماذج بإستخدام الأسلوب المسطح والمجسم وتأثيرهما على مستوى تحصيل الطلاب ،رسالة ماجستير غير منشوره قسم الملابس والنسيج ، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة حلوان.
٣. حاتم أحمد محمود رفاعى (٢٠٠٢)أثر إستخدام برنامج تدريبي فى إكتساب مهارات التخطيط لعمليات القص فى صناعة الملابس ،رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية الاقتصاد المنزلى ، جامعة حلوان .
٤. سامية عبد العظيم طاحون(١٩٩٩) تدريج الباترونات للملابس الرجالي ، بحث منشوره ، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة حلوان .
٥. سعد عبد الرحمن ، فؤاد البهى السيد(١٩٩٩) علم النفس الإجتماعى ، رؤية معاصره ،دار الفكر العربى القاهرة .

٦. شادية صلاح متولى (٢٠٠٣) دراسة لمقارنة بعض الإتجاهات الحديثة المستخدم فى تدريج النماذج الأساسية للنساء ، رسالة ماجستير غير منشوره ، قسم الملابس والنسيج ، كلية الإقتصاد المنزلى ، جامعة حلوان .
٧. شادية صلاح متولى (٢٠٠٩) امكانية ضبط نسب التصميم مع ابعاد الباترون الحريمى المدرج فى صناعة الملابس الجاهزة، رسالة دكتوراة، كلية الإقتصاد المنزلى، جامعة حلوان .
٨. صلاح الدين محمود (٢٠٠٠) القياس والتقويم التربوى والنفسى أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصره ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
٩. علاء السيد منتصر (١٩٩٩) تصميم وتدرج نماذج " باترون " الملابس الخارجية الرجالي فى ظل النظم التكنولوجيا الحديثة ، رسالة ماجستير غير منشوره ، قسم الملابس والنسيج ، كلية الاقتصاد المنزلى ، جامعة المنوفية .
١٠. فخرى رشيدى (٢٠٠٣) الإختبارات والمقاييس فى التربية وعلم النفس، دار التعلم ، دوى .
١١. فؤاد أبو حطب ، سيد أحمد عثمان ، وآمال صادق (١٩٩٩) التقويم النفسى ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .
١٢. فؤاد البهى السيد (١٩٧٨) علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى :دار الفكر العربى ، القاهرة.
١٣. قاسم علي الصراف (٢٠٠٢) القياس والتقويم فى التربية والتعليم ، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
١٤. مجدة مأمون ورشا عبد المعطى (٢٠١٥) فاعلية موقع إلكتروني لتنمية مهارات تدريج النماذج الأساسية للنساء بطريقة التدريج القالب، مؤتمر كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس.
١٥. مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٠) موسوعة المناهج التربوية ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .
١٦. محمد السيد على (١٩٩٨) علم المناهج الأسس والتنظيمات فى ضوء الموديلات ، عامر للطباعة والنشر ، المنصورة .
١٧. محمد السيد على (١٩٩٨) مصطلحات فى المناهج وطرق التدريس ، عامر للطباعة والنشر، المنصورة .
١٨. محمد رضا البغدادى (١٩٩٨) الأهداف والاختبارات فى المناهج وطرق التدريس بين النظرية والتطبيق ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
١٩. نورا بهاء الدين (٢٠١١) فعالية برنامج مقترح لتعلم تدريج النموذج الاساسى للطفل، رسالة ماجستير، كلية الإقتصاد المنزلى، جامعة حلوان .
٢٠. هدى صلاح الدين أبو ضيف (٢٠٠٥) دراسة امكانية تطبيق قواعد تدريج النموذج الأساسى فى إنتاج ملابس الأطفال فى ج.م.ع ، رسالة ماجستير غير منشوره قسم الملابس والنسيج ، كلية الإقتصاد المنزلى ، جامعة الأزهر .

المراجع الأجنبية:

21. Aldrich Winifred (1996), "Metric Pattern Cutting" Black Well Science Publication, London.
22. Alison Beazley & Terry Bond (2003) , "Computer, Aided Pattern Design, Product Development", Black Well, Scientific Books.

23. Bray Natalie (1991) ,"More Dress Pattern Designing", London, BSP Professional Books.
24. Cooklin Gerry (1994),"Pattern Grading For Women's Clothes", London, Black Well Scientific Publications.
25. Cooklin Gerry (2006), "Introduction To Clothing Manufacture", Black Well Publishing.
26. Defty Alyee(1984) ,"Grading Rules", Durban, Pretoria Buttaer – Worth Publishers. Pty Ltd.
27. Fasanella Kathleen(2005), "The Entrepreneur's Guide To Sewn Product Manufacturing".
28. Melliar Margaret (1987), "Pattern Cutting", London, Great Britain, Anch – Or Brendon Ltd.
29. Patrick(1990), "Computers in the Fashion Industry", Hally Court, Great Britain Heinemann professional pub. Ltd.
30. Patrick, J Taylor & Martin M. Shoben(1986), "Grading For The Fashion Industry, Theory And Practice", London, Hutchinson Ltd.
31. Price, J & Zamkoff, B(1978), "Grading Technioues For Modern Design" Fairchild Publications.
32. Reich, N & Goldsberry, E(1993), "The Development of Body Measurement Tables for Women 55 Year and Older and The Relationships to Ready-to-wear Garment Size",Philadelphia, PA institute for standards Research.

A Comparative Study for Gradation Methods for Woman's Basic Pattern and Their Effect on the Level of Students Achievement

Abstract

The Aim of this research Recognize the student's achievement for skill performance of grading basic patterns for women's clothes, Get the best method for grading the basic models of women's clothes that lead to higher performance for the students, Get the best method for teaching the methods of grading models for women's clothes that lead to higher achievement for the students and Recognize the student attitude towards the three methods that were used.

Important results: Success of two patterns grading methods then axis grading, and then shift grading, The comparison between the three groups showed the success of the first group which taught (first two patterns grading, then shift grading, axis grading). Than the second group which taught (first axis grading, then shift grading, and then two pattern grading). And the third group which taught (first shift grading, then axis grading, and then two pattern grading), The students' opinion showed a great tendency towards two patterns grading than the other two methods.