

دراسة مقارنة لبناء ثلاثة طرق متطورة لنماذج النساء للإستفادة منها في صناعة الملابس الجاهزة

أ.م.د. / مجدة مأمون محمد رسلان سليم

أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة حلوان

ملخص البحث

هدف هذا البحث الى التعرف على المقارنة بين ثلاثة طرق لبناء النماذج المتطورة (طريقة وينفرد ألدريتش Winifred Aldrich - طريقة أرم استرونج Helen Armstrong - طريقة تانيا دوف Tanya-Dove). للإستفادة منها في صناعة الملابس الجاهزة. والتوصل لأفضل طريقة لبناء النماذج الأساسية للنساء والتي تؤدي إلى تحصيل وأداء مهارة أعلى لدى المتدربين.

والتوصل إلى الطريقة الأفضل من حيث الضبط والملائمة والتي تؤدي إلى منتج أعلى جودة ضبط لدى المتدربين. كما هدف البحث إلى التعرف على إتجاهات المتدربين نحو الطرق الثلاثة المختارة .

النتائج : أظهرت النتائج رفع مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى المتدربين بالنسبة للطرق الثلاثة (طريقة وينفرد ألدريتش Winifred Aldrich - طريقة أرم استرونج Helen Armstrong - طريقة تانيا دوف Tanya-Dove). كما أوضحت المقارنة بين الطرق الثلاثة من حيث التحصيل المعرفي والأداء المهاري والضبط تفوق (طريقة وينفرد ألدريتش Winifred Aldrich) ، تليها (طريقة تانيا دوف Tanya Dove) ، ثم (طريقة أرم استرونج Helen Armstrong).

A comparative study to build three advanced methods for women patterns to be used in the garment industry

Abstract:

The aim of this research was to identify the comparison of three methods of building advanced patterns (Winifred Aldrich method - Arm Armstrong method - Tanya-Dove method). To take advantage of them in the manufacture of ready-made clothes. And to find the best way to build basic patterns for women, which leads to the collection and performance of higher skill of the trainees..

Results:

The results showed an increase in the level of cognitive achievement and skill performance of trainees for the three methods (Winifred Aldrich method - Arm Armstrong method - Tanya-Dove method). The comparison of the three methods in terms of cognitive achievement, skill performance, and Fitting (Winifred Aldrich method), followed by Tanya Dove (then the Armstrong method).

المقدمة ومشكلة البحث :

شهدت صناعة الملابس في الأونة الأخيرة تقدماً في كافة مراحلها ابتداءً من مرحلة التصميم وطرق إعداد النماذج ووسائل الإنتاج مما أدى إلى الحصول على منتجات عالية الجودة ، فهي صناعة تركز على الإتجاهات التكنولوجية والفنية من جانب وعلى الأسس والنظريات العلمية التي تقوم على الأساسيات الهندسية في تصنيع الملابس من جانب آخر ، مما يلقي على عاتق المؤسسات التعليمية مسؤوليات عديدة تجاه إعداد أبنائها بالشكل المناسب الذي يتمشى مع مايسود في المجتمع من انجاز معرفي وتقدم تكنولوجي (غادة اسماعيل : ٢٠٠٩م : ٥٥) .

ولذلك أعطت الدولة لهذه الصناعة اهتماماً كبيراً ، حيث تحتاج في ظل المتغيرات التنافسية العالمية إلى توجيه العلم والتكنولوجيا للنهوض بها ، مما يتطلب عمل الدراسات المختلفة لمسايرة التطور التكنولوجي ، إذ أن الربط بين العلم والتكنولوجيا يشكل قوي دفع كبيرة في رفع كفاءة العمل والإنتاجية. (عبد النبي عبد المطلب : ٢٠١٠م : ٦) .

وتعد قضية تطوير التعليم والتدريب من أهم القضايا الرئيسية المثارة في العالم المعاصر ، فمنذ أن عرفت المجتمعات الإنسانية الأنظمة التعليمية والتدريبية وهي تعمل على زيادة كفاءة وفعالية أساليبها ، استجابة للتطورات المتلاحقة في المعرفة الإنسانية وتمشياً مع المتغيرات الاجتماعية والتربوية ، وتعتبر طرق المقارنة للوصول إلى أفضل الطرق والأساليب أحد أشكال التطوير والتدريب ، فهي تعد بمثابة تنظيم يخطط له مسبقاً في صورة كلية تتضمن المادة التعليمية والوسائل والأنشطة المصاحبة لها وطرق التدريب ، بالإضافة إلى عمليات التقويم المستمرة والتي تؤدي في مجموعها إلى بلوغ الأهداف المرجوة ، ويحتاج ذلك إلى المرور بخبرات معينة يتوقف عليها اكتساب المتدرب للمعلومات والمهارات والاتجاهات .

و يعتبر التدريب أحد المحاور الضرورية لعملية التنمية والتطوير الذاتي والتنظيمي (مدحت محمد أبو النصر : ٢٠٠٧ : ٢٤٢)

كما أن التدريب عملية مستمرة من السبل القادرة على تجهيز الفرد والجماعات بمعارف ومهارات وقدرات وراء يستطيعون من خلالها تحقيق الاهداف المتوخى انجازها وتحسين الاداء باستمرار . (خضير كاظم وآخرون : ٢٠٠٧ : ١٢٥)

فالتدريب عبارة عن عملية اكساب العاملين باختلاف مستوياتهم الوظيفية في المؤسسة مهارات ومعارف جديدة تساعدهم على امتلاك القدرة على الأداء الجيد في مسيرتهم الانتاجية في الحاضر والمستقبل وبما يصب في مصلحة تحقيق أهداف المؤسسة ، اضافة الى كونه عبارة عن اجراءات منظمة ومخطط لها لتعمل على مساعدة العاملين في التخلص من اي سلوك أو تصرف يؤدي الى رداءة أو بطء في الأداء. (ابراهيم عباس الحلبي : ٢٠١٣ : ٤٢)

وتأتي عملية بناء وتصميم النماذج ضمن مراحل الإنتاج الأساسية ، فهي من العمليات الفنية المهمة التي يقوم بها المتخصصون من أجل منتج يتوفر فيه الضبط الجيد . وللتطور الكبير في مجال النماذج فقد تناول هذا البحث طرق مختلفة متطورة لبناء وتصميم النماذج لتكون محور المقارنة وهي (ألدريتش "Aldrich") ، (طريقة ارم استرونج) ، الطريقة الايطالية. لإجراء دراسة لهذه الطرق لمعرفة أفضل وأنسب هذه الطرق تحصيلياً ومهارياً بالنسبة للمتدربين وللتوصل إلى الطريقة الأفضل ضبطاً لبناء النماذج الأساسية للنساء .

ويجب مراعاة الدقة والضبط التام عند إعداد النموذج الأساسي المسطح والذي يعد الأساس الذي يبني عليه أى تصميم، ويتم إعداد العينة التي يتم قياسها وضبطها على الجسم البشري أو الجسم الصناعي للتأكد من صحة الضبط ونسب التصميم وسهولة الحركة وتكرر هذه العملية عدة مرات لإجراء التعديلات المطلوبة حتى يتم الحصول على نموذج مضبوط تماماً. (Donna,Uomo: 1998 : 302)

ولا يتم اعتماد أو قبول طريقة من طرق بناء النماذج المسطحة بصورة موثوق بها إلا بعد أن تجتاز اختبارات التحقق من الضبط والتي لا بد أن يصابها قدر كبير من المرونة في العمل واتخاذ موقف تجريبي يتصف بالأهمية القصوى عند التعامل مع النماذج المتقدمة والمختلفة. (Bary,Natalie: 2003 : 1)

والضبط الجيد الصحيح من الأمور التي تحدد هيئة وشكل الملابس فالملابس ذات التصميم المبتكر والألوان الجذابة ربما تلفت النظر للوهلة الأولى ولكنها لا تستحق النظر إليها مرة أخرى في عدم ضبطها واندالها السليم على الجسم فالملبس المضبوط يحسن شكل الجسم بينما أى خطأ أو ضعف فى عملية الضبط من الممكن أن يشوه مظهره.(Thomas,Anna: 1998 : 43)

ويعد الضبط من الأمور المهمة عند التقييم النهائي لضبط الملابس على جسم الإنسان وخاصة أثناء الحركة فهو يتحرك في جميع الاتجاهات ويتطلب ذلك تحقيق الراحة اللازمة للحركة. (Armstrong,Helen: 2004 : 50)

وبشكل عام إذا كانت العلاقة بين الجسم ونموذج الكورساج مرضية أى أن الكورساج مضبوط على الجسم فإنه يترتب على ذلك أن تأتي عمليات تطوير وتصميم النموذج بصورة مرضية وضبط جيد على الجسم وذلك لأن الضبط مرتبط بجميع خطوط الكورساج من جميع الجهات. (Cookline,Gerry: 1994 : 41)

وقد تناولت العديد من الدراسات المقارنة بين النماذج المختلفة وتناولت أيضا مقارنة بين أكثر من طريقة تختلف عن البحث الحالي ، وأيضا تقويم طريقة معينة لبناء وتصميم النماذج من حيث الضبط والمطابقة مثل مايلي:

"دراسة إيمان محمد السيد" (١٩٩٠م) : التي هدفت إلى مقارنة بين طريقتين للباترون الأساسي للجاكيت الرجالي الشتوي " ، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروقا واضحة بين طرق بناء النموذجين ودرجة الضبط و ملاءمة النموذجين للجسم المصري لصالح طريقة ألدريتش. وهدفت دراسة " عائشة محمد صالح زهران " (١٩٩٢م) إلى مقارنة لثلاث طرق لعمل

النموذج الأساسي للجونلة ، وقد أثبتت النتائج كفاءة الطرق الثلاث المختارة لعمل النموذج الأساسي للجونلة . أما دراسة " خالد محمد احمد عبده " (١٩٩٦م) هدفت إلى مقارنة بين ثلاث طرق لعمل باترون فستان الطفلة " وأهم النتائج التي توصل إليها أن أفضل الطرق الثلاث لعمل النموذج الأساسي لفستان الطفلة هي طريقة ألدريش من النموذج الأمثل ثم طريقة براى ثم طريقة بروفيلي. كما هدفت دراسة "إبراهيم صابر محمد" (١٩٩٨م) إلى تقييم النموذج الأساسي الحريمي المسطح بطريقة ألدريش (Aldrich) للاستخدام التعليمي مدى اتفاقها مع طبيعة الجسم المصري للمرأة ، و جاءت النتائج بإمكانية تعديل و تطوير النموذج و استخدامه في المجتمع المصري . كما قارنت دراسة : "إيناس عبد العزيز علي صالح " (٢٠٠٣م)" بين الأنماط المختلفة لإعداد نموذج الكم المناسب للأطفال من سن (٩ : ١٢ سنة) " وقد توصلت الدراسة إلى فاعلية طريقتي (بروفيلي " Profily " ، ألدريش " Aldrich ") في تعلم نماذج الأكمات الثلاثة تحصيلاً و مهارياً . كما أظهرت نتائج الدراسة فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين لصالح طريقة ألدريش " Aldrich " بالنسبة لنماذج الأكمات الثلاثة تحصيلاً و مهارياً . كما أن دراسة "إيناس حمدي عبدالمقصود" (٢٠٠٦م) والتي هدفت إلى محاولة الوصول إلى أفضل طريقة من الطرق الثلاثة (بروفيلي Profily، براى Bray، ألدريش Aldrich) لبناء نموذج (الكم الاساسى - الكم الرجلان - الكم الكيمونو) ، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة هي أن أفضل الطرق ضبطاً للكم الاساسى والرجلان والكيمونو هي طريقة براى تليها طريقة ألدريش وطريقة بروفيلي. وهدفت دراسة (أمل سامي :٢٠٠٨م) إلى تقييم النموذج الاساسى للبنطلون الرجالي بطريقة ألدريش Aldrich ، وأسفرت نتائجها عن إرتفاع التحصيل المعرفي والأداء المهاري بعد التعلم بطريقة ألدريش وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المقاسات الأربعة (S - M - L- XL) للبنطلون الرجالي المنفذ بطريقة ألدريش Aldrich من حيث عناصر الضبط المختلفة لكل من (الأمام - الخلف - الجنب) .وقد أوصت الدراسة إلي تطبيق النموذج عند تدريس هذه المادة. كما هدفت دراسة "غادة عبد المعطى " ٢٠٠٨م والتي هدفت إلى مقارنة ثلاث طرق لبناء النموذج الاساسى لجاكيت النساء وهي (طريقة ألدريش - طريقة بروفيلي - طريقة نتالي براى) لمعرفة أى الطرق أفضل وكانت أفضل الطرق ضبطاً لجاكيت النساء هي طريقة ألدريش. وهدفت دراسة "حاتم أحمد رفاعي" (٢٠١٣م) إلى المقارنة بين طريقتين لإعداد نموذج الجاكيت الرجالي وأظهرت النتائج تفوق الطريقة الأمريكية على الطريقة الأمريكية. كما هدفت دراسة " مجدة مأمون سليم، رشاعبد المعطى"(٢٠١٧م) إلى المقارنة بين ثلاثة طرق لتدريج النماذج الأساسية للنساء من (حيث التحصيل المعرفي، الأداء المهاري ، وقياس اتجاهات الطلاب نحو الطرق الثلاثة). وأظهرت النتائج تفوق طريقة التدريج المترابك تليها طريقة التدريج القالب ثم التدريج بالإزاحة.

وقد أكدت هذه الدراسات السابقة على تميز الأنواع المختلفة من النماذج لألدريتش Aldrich ، وأثبتت معظمها أن طريقة ألدريتش من أفضل الطرق لبناء النماذج عند مقارنتها بطريقتي بروفيلي وناتالي . ولم يتم مقارنتها بالطريقتين المستخدمتين بالبحث الحالي . وبناءاً على نتائج هذه الدراسات والتوصيات التي أوصت بها هذه الدراسات بالاهتمام باستخدام طريقة ألدريتش فى التعليم مما دعا إلى استخدام طريقة ألدريتش للاستخدام التعليمى ومقارنتها بالطرق الأخرى وهذا مادعى به البحث الحالي حيث يتم المقارنة بين ثلاث طرق متطورة لبناء النماذج الأساسية لملابس النساء وهي (وينفرد ألدريتش Winifred Aldrich - طريقة هيلين أرم استرونج Helen Armstrong – تانيا دوف Tanya-Dove).

أما فى مجال التدريب قد أكدت العديد من الدراسات على فعالية البرامج التدريبية فى التحصيل والأداء المهاري واتجاهات الطلاب مثل دراسة "حاتم احمد رفاعى : ٢٠٠٢م" والتي هدفت الى دراسة الأسس العلمية للعملية التدريبية لتحقيق أهداف التدريب فى تنمية المهارات ودراسة المعلومات والمهارات الأساسية اللازمة فى مجال التخطيط لعملية القس.

وهدفت دراسة نور بنت عبد الهادي الصبياني ١٤٣٣هـ / ٢٠١٢م . إلى قياس "فاعلية موقع تدريبي مقترح على تنمية مهارات تصنيع الملابس الجاهزة لطالبات قسم الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز بجده.

وتعتبر هذه الدراسات محاولات مهمة للتطوير والإصلاح ، ومع اختلاف أهدافها عن أهداف البحث الحالي الذي هدف إلى المقارنة لطرق متطورة لبناء النماذج ، واستخدام طرق أخرى مستحدثة لها امكانيات وأسلوب مختلف فى بناء وتصميم النماذج بما يخدم العملية التعليمية وصناعة الملابس الجاهزة ومسايرة سوق العمل.

وتتعدد طرق بناء النموذج والتي تتوافق مع جسم دون الآخر بالرغم من تماثل معظم المقاسات فى جميع هذه الطرق لذا فإن بعض الأجسام تناسبها طريقة دون الأخرى عند بناء النموذج الخاص بها. وقد استخدمت جميع هذه الدراسات طريقة بروفيلي وطريقة ألدريتش ومقارنتهما ببعضهما أو بطريقة ناتالي براى ومعظمها إكتفت بالمقارنة من حيث الضبط والملاءمة فقط. ولم يتم المقارنة بين الضبط وأيضاً التحصيل والأداء المهاري. ووصولاً للشكل العام المضبوط للملبس وانسداله باتزان على جانبي الجسم دون تجعد أو شد فى أي منطقة وأن يكون مريحاً عند تحريك الجسم وأدائه لجميع حركاته كان لابد من دراسة لبعض طرق بناء النموذج الأساسي للكورساج ولمعرفة أفضل وأنسب هذه الطرق من حيث الضبط على الجسم ومن حيث الأداء المعرفي والأداء المهاري .مما يتيح استخدامها فى مجالي الصناعة والتدريس ليتم الحصول على نموذج يتوافر فيه أقصى درجات الضبط والملاءمة على الجسم. ويحسن من العملية التعليمية والصناعية. الأمر الذي دعا الباحثة من خلال خبرتها السابقة بتدريس مقررات النماذج إلى إلقاء الضوء على الطرق المستخدمة فى البحث الحالي ومالها من إيجابيات ومميزات ونقاط قوة والأسس العلمية التي تم بها بناء وتصميم النماذج بغرض تحسين العملية التعليمية والصناعية وزيادة كفاءتها لمسايرة متطلبات سوق العمل والتكنولوجيا الحديثة . ويمكن صياغة المشكلة فى التساؤلات الآتية:

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

- ١- ما أوجه الإختلاف والتشابه بين طرق بناء النماذج المقترحة (وينفرد ألدريتش Winifred Aldrich - طريقة أرم استرونج Helen Armstrong - تانيا دوف Tanya-Dove).
- ٢- ما أوجه الإختلاف والتشابه بين الطرق الثلاثة من حيث ضبط الشكل البنائي للنماذج المقترحة.
- ٣- ما مدى فاعلية الطرق الثلاثة (وينفرد ألدريتش Winifred Aldrich - طريقة هيلين أرم استرونج Helen Armstrong - تانيا دوف Tanya-Dove). على التحصيل والأداء المهاري للمتدربين لطرق بناء نماذج ملابس النساء المتتوالفة في هذا البحث؟
- ٤- أى الطرق الثلاثة المتتوالفة في البحث أفضل تحصيلياً ومهاريّاً بالنسبة لرسم وإعداد طرق النماذج الأساسية للنساء ؟
- ٥- أى الطرق الثلاثة المتتوالفة أفضل من حيث الضبط بالنسبة لرسم وإعداد طرق النماذج الأساسية للنساء؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى :

- ١- التعرف على أوجه الإختلاف والتشابه بين طرق بناء النماذج المقترحة (وينفرد ألدريتش WinifredAldrich - طريقة أرم استرونج Helen Armstrong - تانيا دوف Tanya-Dove).
- ٢- التعرف على أوجه الإختلاف والتشابه بين الطرق الثلاثة من حيث ضبط الشكل البنائي للنماذج المقترحة.
- ٣- المقارنة بين ثلاثة طرق (طريقة وينفرد ألدريتش Winifred Aldrich - طريقة تانيا دوف Tanya-Dove - طريقة هيلين أرم استرونج Helen Armstrong). لبناء النماذج المتطورة للإستفادة منها في صناعة الملابس الجاهزة.
- ٤- التوصل لأفضل طريقة لبناء النماذج الأساسية للنساء والتي تؤدى إلى تحصيل وأداء مهارة أعلى لدى المتدربين .
- ٥- التوصل إلى الطريقة الأفضل من حيث الضبط والملائمة والتي تؤدى إلى منتج أعلي جودة ضبط لدى المتدربين.

أهمية البحث : قد تسهم نتائج البحث فيما يلي:

- ١- إتاحة الفرصه للمتدربين للتعرف على طرق متطورة لبناء النماذج مما يسهم فى تطوير العملية التعليمية والصناعية فى مجال الملابس.
- ٢- إعداد خريج لديه القدرة على المقارنة بين المدارس المختلفة لبناء النماذج الأساسية للنساء.
- ٣- إعداد خريج على مستوى علمى وفنى مرتفع لمواجهة الحياة العملية والتطوير التكنولوجى فى صناعة الملابس .
- ٤- تحسين العملية التعليمية والصناعية وزيادة كفاءتها لمسايرة متطلبات سوق العمل والتكنولوجيا الحديثة.
- ٥- إثراء مجال التعليم والصناعة بمزيد من الطرق لبناء النماذج وتصميمها بما يتماشى مع التطور الحادث فى جميع المجالات.

مصطلحات البحث:

- النموذج " الباترون " الأساسي المسطح "The flat basic pattern": هو القالب الذى يحقق الضبط والمطابقة على الجسم من خلال مقاسات الجسم ولا يحتوى هذا القالب على أى خطوط للتصميم ويعد القالب الأساسى المضبوط هو اللبنة الأولى اللازمة عند تطوير وتصميم النماذج لأنه يمثل أهم الخصائص الأساسية لبناء الملابس. (Cookline, Gerry:1994:13).

• الضبط : Fitting

تكيف الملابس وانسداله وتوازنه مع قوام مرتديه فى الجهتين عند الوقوف والجلوس والمشي والانتحاء وتناسب خطوطه (طولاً وعرضاً) مع بعضها البعض مع الاحتفاظ بالخطوط الأساسية لأى تصميم دون مساس.

والضبط هو عنصر ضرورى ومهم فى جودة الملابس ويظل الضبط ضرورياً بداية من بناء النموذج بالقياسات الدقيقة له وحتى خروج الملابس فى صورته النهائية. وهو تعديل النموذج أو الملابس ليلائم شكل الجسم البشرى. (Thomas, Anna Jacob:1998:7).

منهج البحث : يتبع هذا البحث المنهج التجريبي وذلك لملاءمة تحقيق أهداف البحث والتحقيق من فروضه. والمنهج الوصفي لتحليل طرق بناء النماذج ومقياس اتجاه المتدربين.

عينة البحث : تشمل عينة عمدية عددها (١٨) من خريجين كلية الإقتصاد المنزلي جامعة حلوان ، كلية الإقتصاد المنزلي جامعة الأزهر، قسم الملابس والنسيج.

أدوات البحث :

١- إختبار تحصيلي (قبلى / بعدى) لقياس تحصيل المتدربين للمعلومات والمفاهيم والحقائق لكل طريقة من طرق بناء النماذج قبل وبعد التعلم .

٢- إختبار مهاري لقياس مستوى أداء الطالبات (قبلى / بعدى) لقياس المهارات لطرق بناء النماذج (طريقة وينفرد ألدريش Winifred Aldrich – طريقة تانيا دوف Tanya-Dove - طريقة هيلين أرم استرونج Helen Armstrong).

٣- مقياس تقدير لتقويم الأداء المهارى للطالبات فى الطرق الأربعة لبناء النماذج الأساسية للنساء بعد التعليم.

٤- مقياس تقدير لعناصر ضبط الطرق الثلاثة لبناء النماذج الأساسية للنساء بعد التعليم.

حدود البحث :

يقتصر حدود هذا البحث على :-

- ١- ثلاثة طرق لبناء النماذج الأساسية للنساء وهى :-
- ٢- (طريقة وينفرد ألدريش Winifred Aldrich – طريقة تانيا دوف Tanya-Dove - طريقة هيلين أرم استرونج Helen Armstrong). وهن كما يلي:

أ- **وينفرد ألدريتش Aldrich Winifred** ٢٠٠٨م. هي مؤلفة كتب عديدة في مجال النماذج (Metric Pattern Cutting) ولها تجارب لسنوات عديدة في مجال التصميم وقص النماذج فهي مدرس التصميم وقص النماذج بجامعة " Loughborough University" وقد سميت طريقة إعداد وقص النماذج باسمها نظراً لاختلاف طريقة الإعداد والقص كلياً وجزئياً عن الطرق الأخرى .

ب- **هيلين جوزيف أرمسترونج Helen Armstrong** ٢٠٠٤م. أمريكية الأصل . لها مؤلفات كثيرة في مجال النماذج ومن أشهرها Pattern making for Fashion Design وهي توضح المبادئ الأساسية لتصميم النماذج ويحتوي على المعلومات اللازمة لبناء وتصميم النماذج القائم على استخدام البوصة في أخذ القياسات وبناء النماذج . وهو دليل لبناء نماذج الملابس . وهو مفيد للطلاب ومصممي الأزياء على حد سواء . وهو يوفر معلومات مفصلة عن بناء النماذج الأساسية للملابس التي تستخدم في تصميم الأزياء .

ج- **تانيا دوف Tanya-Dove** ٢٠١٣م : مصممة أزياء ذات خبرة عالية أكثر من ٢٠ عاماً في مجال صناعة الأزياء . كما لها خبرة في جوانب تعليم تصميم الأزياء والنماذج . وتقوم بتوجيه الدارسين للصناعة وإعدادهم بالمهارات اللازمة لمواجهة سوق العمل. وتكمن اهتمامات تانيا دوف في تطوير المناهج الدراسية ، وهي صاحبة كتاب: ATechnical Foundation: Women's Wear Pattern Cutting <http://www.virtuinstitute.edu.au/tanya-dove>

٣- خريجين قسم الملابس والنسيج - كلية الإقتصاد المنزلي .
٤- المقارنة بين الطرق الثلاثة من حيث (التحصيل المعرفي - الأداء المهاري - الضبط).

فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للطرق الثلاث (طريقة وينفرد ألدريتش Winifred Aldrich - طريقة تانيا دوف Tanya-Dove - طريقة هيلين أرم استرونج Helen Armstrong). لصالح التطبيق البعدي .

٢- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري للطرق الثلاث (طريقة ألدريتش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong). لصالح التطبيق البعدي .

٣- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس تقدير الضبط للطرق الثلاث (طريقة ألدريتش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong). لصالح التطبيق البعدي .

٤- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للطرق الثلاث (طريقة ألدريتش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong).

٥- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار المهاري للطرق الثلاث (طريقة ألدرتيش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong).

٦- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس تقدير الضبط للطرق الثلاث (طريقة ألدرتيش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong).

ومر تنفيذ البحث بالإجراءات الآتية :

ب. تحليل الطرق الثلاثة موضوع البحث (ألدرتيش Aldrich - طريقة دوف Dove - أرم استرونج Armstrong).

ت. إعداد أدوات البحث والتأكد من صدقها وثباتها .

ج- تحديد خصائص عينة البحث ومواصفاتها .

د- تطبيق الإختبارات التحصيلية والإختبارات المهارية " تطبيقاً قبلياً " على المجموعة التجريبية قبل التعلم وإستبعاد الطالبات اللاتي تتوافر لديهن خبرة سابقة حول موضوع التعلم .

هـ- تدريب طرق بناء النماذج (ألدرتيش Aldrich - طريقة دوف Dove - أرم استرونج Armstrong) كل طريقة على حدى. ثم المقارنة بينهم.

و- تطبيق الإختبارات التحصيلية المعرفية والإختبارات المهارية " تطبيقاً بعدياً " بعد إنتهاء التدريب .

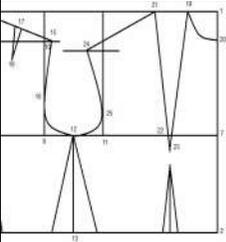
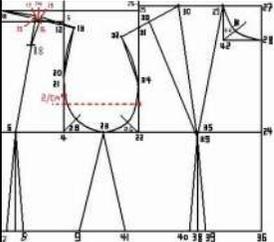
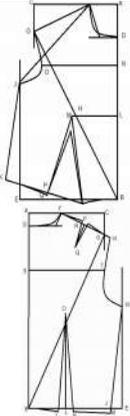
ز- إعادة تطبيق الإختبارات التحصيلية المعرفية بعد التطبيق الأول بسبعة أيام .

ح- ضبطالنماذج على المانيكان مقاس S,M,L.

ط- التصحيح ومعالجة البيانات إحصائياً لإستخراج النتائج ومناقشتها .

أولاً: تحليل الطرق الثلاثة موضوع البحث (ألدرتيش Aldrich - طريقة دوف Dove - أرم استرونج Armstrong) . وللإجابة على التساؤل الأول والذي ينص على " ما أوجه الإختلاف والتشابه بين طرق بناء النماذج المقترحة (وينفرد ألدرتيش Winifred Aldrich - طريقة أرم استرونج Helen Armstrong - تانيا دوف Tanya-Dove)". تم تحديد أوجه التشابه والإختلاف بين الطرق الثلاثة كما بالجدول التالي:

جدول (١) أوجه التشابه والاختلاف بين الطرق الثلاثة (وينفرد ألدريش Winifred Aldrich - طريقة أرم استرونج Helen Armstrong - طريقة تانيا دوف Tanya-Dove - طريقة هيلين أرم استرونج Helen Armstrong)

وجه المقارنة	طريقة وينفرد ألدريش Winifred Aldrich	طريقة تانيا دوف Tanya-Dove	طريقة هيلين أرم استرونج Helen Armstrong
١- الشكل البنائي للباترون			
٢- القياسات اللازمة لبناء الباترون	محيط الصدر - محيط الوسط - طول الصدر - طول الظهر - طول الكتف - عمق الأبط - محيط الرقبه - عرض الظهر - اعلى الصدر - مقاس البنسه	محيط الصدر - محيط الوسط - طول نصف الخلف - طول الكتف	طول نصف الامام من نصف الرقبه - الطول الكلى من اعلى نقطه فى الكتف - shoulder slop - strap front- bust depth- bust span- طول الجنب - نصف حده رقبه الخلف - across - طول الكتف shoulder - across chest - across back - dart pleac
٣- وحدة القياس المستخدمة فى بناء الباترون	السنتيمتر	السنتيمتر	البوصه ويتم تحويلها للسنتيمتر
٤- إتجاه الامام والخلف فى الشكل البنائي للباترون	يرسم الامام جهة اليمين والخلف جهة اليسار	يرسم الامام جهة اليمين والخلف جهة اليسار	يرسم كل من الامام والخلف منفصل عن الآخر
٥- القياس الذى يعتمد على قياسات	يعتمد على قياسات	يعتمد على محيط الصدر	يعتمد على قياسات

أبعاد الجسم من جدول القياسات الخاص به	أبعاد الجسم من جدول القياسات مثل محيط الرقبة وعمق الإبط واتساع البنسة ومحيطات وأطوال الجسم.	يعتمد عليه في رسم الباترون
عرض الأمام = عرض الصدر من جدول القياسات الخاص به + ٤/١ بوصة = عرض الخلف = عرض الظهر من جدول القياسات + ٤/٣ بوصة	عرض الخلف = عرض الأمام = المسافة المحددة لدوران حردة الإبط	٦- عرض الباترون
طول الكورساج = الطول الكلي من جدول القياسات الخاص به	طول الظهر + ٥ سم	٧- طول الكورساج
عرض الظهر + ٤/٣ بوصة	عرض الخلف = ٢/١ عرض الظهر + ٥ سم.	٨- عرض الظهر في الخلف
اتساع الرقبة = رقبة الخلف من جدول القياسات - ٨/١ بوصة الكلي - طول الخلف	اتساع الرقبة = ١٠/١ من نصف محيط الصدر + ٢.٥ سم عمق الرقبة = ٢٠/١ من نصف محيط الصدر	٩- دوران الرقبة في الخلف
يتحدد من الخط المائل المرسوم من نقطة تقاطع خط منتصف الخلف مع خط الوسط = ميل الكتف - ٨/١ بوصة .	يتحدد أسفل الخط الممثل لبداية الباترون بمقدار ٢٠/١ من نصف محيط الصدر - ١.٥ سم.	١٠- ميل كتف الخلف
طول الكتف + ٢/١ بوصة بنسة كتف الخلف.	طول الكتف + ١ سم بنسة كتف الخلف + ٥ سم أساسي.	١١- طول كتف الخلف

١٢- عمق الإبط	يتحدد عمق الإبط بقياس عمق الإبط من جدول القياسات + ٥ سم.	٢/١ طول الظهر + اسم.	يتحدد على أساس طول الخط الداخلى الممثل للخط الفاصل بين الأمام والخلف من جدول القياسات.
١٣- الخط الفاصل بين الأمام والخلف	يتحدد من منتصف المسافة بين الخط الممثل لعرض الظهر والخط الممثل لعرض الأمام	يتحدد الخط الفاصل بين الأمام والخلف من تكسيم الأمام والخلف	يتحدد من جدول القياسات
١٤- بنسبة وسط الخلف	بنسبة وسط الخلف تقع في منتصف المسافة بين خط منتصف الخلف والخط المحدد لدوران حردة الإبط طول البنسبة من الخط المحدد لعمق حردة الإبط إلى خط الوسط - اتساع البنسبة ٣,٥ اسم يوضع نقطه في منتصف (٦-٩) ونرسم خط عمودي لأسفل ليمثل مركز البنسبة وتكون عرضها ٣ اسم ويصل طولها الى خط فتحة الذراع او اسفله بمقدار ٣ سم تقريبا.	بنسبة وسط الخلف تتحدد من خط اليرنيسيس اتساع البنسبة ٣ اسم تكسيم خط الجنب يتم حساب عرض الوسط في الخلف من عرض الظهر + اتساع بنسبة وسط الأمام . يرسم من نقطه (٦) الي اسفل خط عمودي ليقطع خط الوسط في نقطه نتحرك يمين ويسار تلك النقطه بمقدار ١.٥ اسم لتكون بنه الخلف بمقدار ٣ اسم.	بنسبة وسط الخلف : يتم تحديد مكان البنسبه من نقطة B (قياس من جدول المقاسات) ونضع نقطة A ، ثم نقيس مقدار البنسبه = ٢/١ . بوصه ونضع نقطه K.
١٥- عرض الأمام	يتحدد من ٢/١ عرض الأمام + ٢/١ اتساع البنسبة من	١٠/٤ من نصف محيط الصدر + اسم.	عرض الأمام = عرض الصدر + ٤/١ بوصة.

جدول القياسات.			
١٦- رقبة الأمام اتساع الرقبة = ٥/١ محيط الرقبة -٢., عمق الرقبة = ٥/١ محيط الرقبة -٧.,	اتساع الرقبة = ١٠/١ من نصف محيط الصدر + ٢.٥سم عمق الرقبة = ١٠/١ من نصف محيط الصدر ٣.٢٥+ سم .	اتساع الرقبة يتحدد برسم خط الكتف أولاً فتبدأ ببداية خط الكتف. عمق الرقبة = الطول الكلى - طول الأمام - ٨/٣ بوصة.	
١٧- ميل كتف الأمام ١,٥سم أسفل ميل كتف الخلف.	٤سم أسفل الخط الممثل لبداية رسم الباترون.	يتحدد من جدول القياسات برسم خط مائل يمتد من نقطة تقاطع خط الوسط مع خط منتصف الأمام وطوله = ميل الكتف ٨/١+ بوصة .	
١٨- طول كتف الأمام طول الكتف من جدول القياسات.	طول الكتف +٥.٥سم أساسي.	طول الكتف من جدول القياسات.	
١٩- بنسة الصدر مركز البنسة يقع في منتصف عرض الأمام أسفل الخط المحدد لعمق الإبط. بمقدار ٢,٥سم .	مركز البنسة في منتصف عرض الأمام على الخط الممثل لعمق الإبط.	يتحدد من طول الصدر من جدول القياسات بقياسه من بداية الخط المائل المحدد لميل الكتف وتحدد نقطة يرسم منها عمود على خط منتصف الأمام هذا العمود يتم عليه قياس بعد نقطة الصدر عن خط منتصف الأمام الموجود بجدول القياسات لتحديد نقطة الصدر وهي مركز بنسة الصدر.	
٢٠- اتساع بنسة الصدر يتحدد اتساع البنسة من جدول القياسات.	١٠/١ من نصف محيط الصدر +٢سم.	ينتج اتساع البنسة من رسم الضلع الاول بناء على قياس بعد البنسة	

<p>من خط الوسط من جدول القياسات فينتج الضلع الأول للنسبة ثم قياس باقى خط الوسط من الخط الفاصل بين الأمام والخلف فينتج الضلع الثانى للنسبة وبذلك ينتج اتساع بنسبة الصدر .</p>			
<p>ينتج الخط الفاصل بين الأمام والخلف من جدول القياسات . بنسبة وسط الامام : يتم تحديد مكان البنسه من نقطة B (قياس من جدول المقاسات) وتوضع نقطة F ثم ينزل لأسفل بمقدار $\frac{1}{3}$ بوصة ، ثم يطرح قياس B:F من قياس Waist Arc ، ثم يقاس الناتج من النقطة K الى النقطة P + $\frac{1}{4}$ بوصة ، ثم يرسم خط من M الى F ومن M الى Q مرورا بالنقطة P بحيث يكون الخط M:P مساوى للخط M:F . تنزل من النقطة M بمقدار $\frac{2}{1}$ بوصة ونصلها بالنقطتين Q , F</p>	<p>بنسبة وسط الأمام تقع أسفل بنسبة الصدر ب اسم اتساع البنسة ٣سم تكسيم وسط الأمام يتم حساب عرض وسط الأمام من عرض الأمام + اتساع بنسبة وسط الأمام يمد خط من نقطه (٣٥) الي اسفل ليقطع خط الوسط في نقطه (٣٨) وتكون نقطه مركز البنسه نقسم عرض البنسه وهو ٣سم علي يمين ويسار نقطه (٣٨) تبدا البنسه اسفل نقطه (٣٥) بمقدار ١سم .</p>	<p>بنسبة وسط الأمام تقع على امتداد بنسبة الصدر وتبعد مسافة ٣سم أسفل مركز البنسة اتساع البنسة ٤,٥سم . تكسيم الجنب ٢,٥سم . يرسم خط عمودي لأسفل من نقطة ٢٣ يمثل خط منتصف البنسه ، ثم نرسم بنسبة وسط الامام بعرض ٢ سم ويصل طولها اسفل نقطة ٢٣ مركز بنسبة الصدر بمقدار ٣ سم .</p>	<p>٢١- بنسبة وسط الأمام</p>

قامت الباحثة باستخلاص أوجه التشابه والاختلاف من الجدول السابق من خلال المقارنة بين الطرق الثلاثة كما يلي:

١- الشكل البنائي للنموذج : تختلف الطرق الثلاثة فيما بينها من حيث الشكل البنائي.

- ٢- القياسات اللازمة لبناء الباترون: تشابهت الطرق الثلاثة في استخدام قياسات: محيط الصدر - محيط الوسط - طول الصدر - طول الظهر - طول الكتف.
- ٣- وحدة القياس المستخدمة في بناء الباترون: تتشابه وحدة القياس المستخدمة في طريقتين لبناء الباترون وهي باترون ألدريش Aldrich ، طريقة دوف Dove حيث يتم استخدام السنتمتر بينما يختلف باترون أرم استرونج Armstrong عن باقي الباترونات. حيث يستخدم البوصة.
- ٤- اتجاه الامام والخلف في الشكل البنائي للباترون: يتشابه كل من باترون ألدريش Aldrich وباترون دوف في موضع الامام والخلف حيث تم بناءهما متصلين ببعضهما، اما في أرم استرونج الامام والخلف منفصلين.
- ٥- القياس الذي يعتمد عليه في رسم الباترون: يتشابه طريقة ألدريش مع طريقة أرم استرونج ويختلفا عن طريقة دوف Dove .
- ٦- عرض الباترون: طريقة دوف يتم حساب عرض الظهر وعرض الأمام وكذلك حساب المسافة بينهما والتي تحدد دوران .
- ٧- طول الكورساج: يختلف كل من الطرق الثلاثة ألدريش Aldrich ، دوف Dove وكذلك أرم استرونج.
- ٨- عرض الظهر في الخلف: تختلف الثلاث طرق في طريقة تحديد عرض الخلف وكذلك تختلف في مقدار الراحة المضاف الى كل طريقة. (الدريش يحدد بناء على عرض الظهر ويضيف مقدار راحه) (دوف يتحدد بناء على عرض الكتف ويضيف مقدار راحه) (أرم استرونج يتحدد بناء على Back Arc ويضيف مقدار راحه)
- ٩- رقبة في الخلف: يوجد اختلاف بين الثلاث طرق في تحديد اتساع وعمق الرقبة الخلفية.
- ١٠- ميل كتف الخلف: تختلف الثلاث طرق عن بعض (الدريش يتحدد بناء على عمق الابط) (دوف يتحدد بناء على قياس الصدر) (أرم استرونج يتحدد بناء على مقدار سقوط الكتف من جدول المقاسات).
- ١١- طول كتف الخلف : تختلف الثلاث طرق عن بعض (الدريش يتحدد بناء على عمق الابط) (دوف يتحدد بناء على قياس الصدر) (أرم استرونج يتحدد بناء على مقدار سقوط الكتف من جدول المقاسات).
- ١٢- عمق الإبط: يختلف الثلاث طرق في تحديد عمق الإبط . (الدريش يتحدد بناء على عمق الابط) (دوف يتحدد بناء على مقدار ثابت للباترن) (أرم استرونج يتحدد بناء على خط الجنب).
- ١٣- الخط الفاصل بين الامام والخلف: يختلف الثلاث طرق في تحديد الخط الفاصل بين الامام والخلف.

- ١٤- بنسبة وسط الخلف: يتشابه الدريتش ودوف في عرض البنسه (٣سم) ويختلفوا في طولها، وتختلف أرم استرونج معهم في الطول والعرض وطريقة تحديد مكانها.
- ١٥- عرض الأمام: يختلف الثلاث طرق في تحديد عرض نموذج الأمام.
- ١٦- رقبة الأمام: تختلف الثلاثة طرق عن بعض في اتساع وعمق الرقبة الأمامية (الدريتش يتحدد بناء على محيط العنق) (دوف يتحدد فيه بناء على الصدر) (أرم استرونج يتحدد بناء على تحديد مكان الكتف).
- ١٧- ميل كتف الأمام: تختلف الثلاثة طرق عن بعض (الدريش يتحدد بناء على الخط المرسوم اسفل خط كتف الخلف) (دوف يتحدد بناء على قياس الصدر) (أرم استرونج يتحدد بناء على مقدار سقوط الكتف من جدول المقاسات).
- ١٨- طول كتف الأمام: تتشابه جميع الطرق في كتف الامام دون وضع أي زيادات على قياس الكتف.
- ١٩- بنسبة الصدر: يختلف الدريتش ودوف في طريقه رسم بنسبة الصدر ، اما باترون هيلين فلا يوجد به بنسه للصدر . والبنسه الأساسية توجد في خط الوسط.
- ٢٠- اتساع بنسبة الصدر: تختلف نموذج أرم استرونج عن بقية النماذج في مكان بنسبة الصدر فتقع بنسبة الصدر على خط الوسط في نموذج هيلين بينما تقع في خط الكتف في بقية النماذج.
- ٢١- بنسبة وسط الأمام : يختلف الدريش في عرض البنسه وهي ٢سم ويختلف معهم الباترون دوف ٣سم ، اما أرم استرونج فقياسات البنسه مختلفة تماما لأنها اساس التكسيم في هذه الطريقة ويكون عرضها اكبر بكثير من باقي الطرق الموجود بها بنسبة للصدر والوسط. ومما سبق يكون تم الإجابة على التساؤل الأول.
- وللإجابة على التساؤل الثاني والذي ينص على " ماأوجه الإختلاف والتشابه بين الطرق الثلاثة من حيث ضبط الشكل البنائي للنماذج المقترحة". ويتحقق ذلك من خلال المقارنة للطرق الثلاثة من حيث الشكل البنائي والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (٢) المقارنة للطرق الثلاثة من حيث ضبط الشكل البنائي

وجه المقارنة	نموذج ألدرتيش	طريقة تانيا دووف	نموذج هيلين أرم استرونج
الأمام	<p>طريقة ألدرتيش</p>  <p>- خط الصدر في موضعه على أعلى بروز للصدر وبنسة الصدر في مكانها والنموذج تام الضبط على الجسم.</p> <p>- خط الكتف مطابق لخط كتف المانيكان وكذلك حدة الإبط وحدة الرقبة .</p> <p>- خط الوسط مرتفع قليلاً عن خط وسط المانيكان وغير مطابق له.</p>	<p>طريقة تانيا دووف</p>  <p>- خط الصدر مرتفع وغير مطابق لخط صدر المانيكان وكذلك بنسة الصدر مرتفعة وليست عند أعلى بروز للصدر.</p> <p>- خط الكتف مطابق لخط كتف المانيكان وكذلك حدة الإبط وحدة الرقبة.</p> <p>- خط الوسط مطابق تماماً لخط وسط المانيكان</p>	<p>طريقة أرم استرونج</p>  <p>- خط الصدر مطابق تماماً لخط صدر المانيكان وكذلك بنسة الصدر في مكانها عند أعلى بروز للمانيكان .</p> <p>- خط الكتف مطابق لكتف المانيكان وكذلك حدة الإبط وحدة الرقبة.</p> <p>- خط الوسط مطابق لخط وسط المانيكان</p>

طريقة أرم استرونج	طريقة تانيا دووف	طريقة ألدريش	
 <p>- خط الصدر مطابق لخط صدر المانيكان . - خط الوسط أطول قليلاً من خط وسط المانيكان وغير مطابق له.</p>	 <p>- خط الصدر مرتفع وغير مطابق لخط صدر المانيكان. - خط الوسط أطول من وسط المانيكان وغير مطابق لخط وسط المانيكان.</p>	 <p>- خط الصدر مطابق لخط صدر المانيكان - خط الوسط مرتفع قليلاً عن خط وسط المانيكان.</p>	<p>الخلف</p>
 <p>النموذج به ضيق من الأمام واتساع بسيط في حردة الإبط الخلفية.</p>	 <p>النموذج محكم الضبط على المانيكان. ويوجد إتساع طفيف في منحنى الإبط الأمامي.</p>	 <p>النموذج محكم الضبط على المانيكان. ومنحنى عمق الإبط يتوافق مع المانيكان.</p>	<p>الجنب</p>

يتضح من خلال جدول (٢) المقارنة بين الطرق الثلاثة من حيث الشكل البنائي للضبط وبذلك يتم الإجابة على التساؤل الثاني من تساؤلات البحث. أما بالنسبة لباقي التساؤلات يتم الإجابة عليها من خلال تحقيق فروض البحث.

ثانياً: الدراسة التمهيدية :

والهدف منها التأكد من دقة خطوات طرق بناء النماذج الثلاثة وبناءاً على ذلك فقد تم ترجمة الطرق الثلاثة وعُرضت على عدد خمسة من المُتخصصين بقسم الملابس والنسيج وأقروا جميعاً دقتها وملاءمتها لتحقيق الغرض منها. وتم المقارنة بينهما من حيث الشكل البنائي وخطوات بناء كل طريقة من الطرق الثلاثة موضوع البحث.

ثالثاً: إعداد أدوات التقييم :

تم تحليل محتوى الطرق الثلاثة موضوع البحث طرق بناء النماذج (ألدريش Aldrich – طريقة دوف Dove – أرم استرونج Armstrong) وحددت نواتج التدريب المرجو تحقيقها بعد كل طريقة ثم صيغت النواتج في صورة أهداف سلوكية تصف سلوك المُتعلّم، والآداء 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 (محمد البغدادي ، ١٩٩٨م) ، أهداف مهارية وهى الأهداف التي تتصل بنشاط معالجة الأشياء والمهارات الحركية والعصبية والتأزر العضلى والعصبى(محمد السيد ، ١٩٩٨م) ، أهداف وجدانية وهى 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 لون سلوك وحياة الفرد(محمد البغدادي ، ١٩٩٨م). (ملحق ١).

مراحل إعداد أدوات التقييم :

١- إعداد الإختبارات التحصيلية المعرفية : الإختبار Test أداة يتم وضعها لقياس شئ بعينة والإختبار الجيد يتسم بالصدق والثبات والتمييز والشمول والسهولة فى الإعداد والتطبيق الصحيح(مجدى عزيز ، ٢٠٠٠م) .

ج- تحديد الهدف من الإختبارات : الهدف من الإختبار التحصيلى المُعرفى هو قياس تحصيل المتدربين فيما فُدم لهم من معلومات مرتبطة بطرق بناء النماذج (ألدريش Aldrich – طريقة دوف Dove – أرم استرونج Armstrong).

ح- صياغة أسئلة الإختبارات التحصيلية :تم صياغة أسئلة الإختبارات التحصيلية ، وقد روعى أثناء إعداد الإختبار أن تكون الأسئلة ميسره وموجزه ومُحددة تحديداً دقيقاً ، حتى يمكن تصحيحها تصحيحاً دقيقاً، كما راع أن تكون مُقدمة السؤال واضحة وأن تتضمن فكرة واحدة يتم تكملتها بالإجابة الصحيحة، وقد اشتمل الإختبار التحصيلي على (٤٢) سؤال لكل طريقة من الطرق الثلاثة. (ملحق ٢).

ج- **تعليمات الإختبارات التحصيلية**: تم إعداد هذه التعليمات لتوضح للمتدرب طريقة إستخدام الإختبار وكيفية الإجابة على الأسئلة والهدف الأساسى من هذا الإختبار وقد تم عرض الإختبار والتعليمات الخاصة به على السادة المُحكّمين قبل تطبيق التجربة بهدف التأكد من صلاحيته للتطبيق الفعلى ومدى ملاءمته للأهداف الأساسية للتجربة .

د- **إعداد مُفتاح تصحيح الإختبار التحصيلي**: تم إعداد نموذج الإجابة للإختبار التحصيلي الخاص بطرق بناء النماذج ، وقد تم وضع درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة، وبهذا يكون مجموع درجات الإختبار التحصيلي لكل طريقة من الطرق الثلاثة (٤٢) درجة .

٢- **إعداد الإختبار التطبيقي المهاري**: يُقصد بإختبار الأداء "performance test" هى تلك الإختبارات التى تقيس الأداء العملى للمتدرب (محمد السيد ، ١٩٩٨م).

أ. **الهدف من الإختبار** : تم إعداد إختبار مهاري لتطبيقه قبل التعلم وذلك لتحديد مستوى الأداء القبلى "المبدئى" لطالبات العينة فى كلا من الطرق الثلاثة المُشار إليها سابقاً، ثم طبق نفس الإختبار على نفس العينة للمره الثانية "بُعدياً" بهدف قياس قدرة المتدربين على ممارسة المهارات المُختلفة المُتضمنة فى طرق بناء النماذج الأساسية للنساء بطريقة (ألدرتريش Aldrich - طريقة دوف Dove - أرم استرونج Armstrong).

خ- **أسئلة الإختبار** : يتضمن الإختبار مجموعة من الأسئلة التطبيقية لقياس مهاره الطالبة فى رسم وإعداد الطرق الثلاثة المُشار إليها (ألدرتريش Aldrich - طريقة دوف Dove - أرم استرونج Armstrong) مع كتابة البيانات فى أماكنها الصحيحة وتلوين النماذج الناتجة بألوان مُختلفة للفرق بينها .

د- **تعليمات الإختبار**: قد تم التركيز على إيضاح طريقة الإستخدام مع توضيح الهدف من الإختبار، كما تم عرض الإختبار والتعليمات الخاصة به على الساده المحكّمين قبل تطبيق التجربة بهدف التأكد من صلاحيته للتطبيق الفعلى ومدى ملاءمته للأهداف الأساسية للتجربة.

د- **تصحيح الإختبار**: تم تصحيح الإختبار المهاري وفقاً لمقياس التقدير بواسطة ثلاثة من المُتخصصين فى موضوع البحث فى قسم الملابس والنسيج بالكلية طبقاً لمقياس تقدير تم تصميمه 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 لكل طريقة من الطرق الثلاثة .

٣- **إعداد مقياس التقدير**: قامت الباحثة بتصميم إثنان مقياس تقدير أحدهما لتقويم أداء المتدربين للإختبار المهاري بطريقة موضوعية ، والأخر لتقويم الطرق الثلاثة من حيث الضبط والملاءمة وقد إحتوى المقياس على ميزان تقدير ثلاثى .

أ- **الهدف من المقياس الأول** : تقويم الأداء المهارى لكل متدرب على حده لمهاره بناء النماذج بكل طريقة من الطرق (ألدريش Aldrich – طريقة دوف Dove – أرم استرونج Armstrong). والتأكد من تحقيق الأهداف الإجرائية للمهارات الأدائية المطلوبة للتعلم.

ث. **الهدف من المقياس الثاني** : أداء للحكم على ضبط النماذج النهائية لطرق بناء النماذج بكل طريقة من الطرق (ألدريش Aldrich – طريقة دوف Dove – أرم استرونج Armstrong).

ذ- **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.

ر- **بنود المقياس الأول** :يحتوي مقياس التقدير الخاص بقياس مهارات بناء النماذج بكل طريقة من الطرق (ألدريش Aldrich – طريقة دوف Dove – أرم استرونج Armstrong). على مجموعة من البنود بحيث يُحدد كل بند نوع الأداء المُتوقع من المتدرب وتعريفه مما يُسهل توزيع الدرجات توزيعاً مُتكافئاً، كما خصص لكل أداء صحيح الدرجة المناسبة وقد احتوى المقياس على ثلاثة محاور وفاحتوى المحور الأول (الشكل العام للنموذج) على (٥) بنود . واحتوى المحور الثاني (الجزء الأمامي من النموذج) على (١٢) بند . وقد وصل إجمالى بنود المقياس (٢٩) بند باجمالى (٨٧) درجة لكل طريقة من طرق بناء النماذج بكل طريقة من الطرق (ألدريش Aldrich – طريقة دوف Dove – أرم استرونج Armstrong). وقد تم عرض المقياس على الساده المحكمين لإقرار صلاحيته للمقياس . (ملحق ٣).

ز- **بنود المقياس الثاني** : يحتوي مقياس التقدير الخاص بضبط النماذج بكل طريقة من الطرق (ألدريش Aldrich – طريقة دوف Dove – أرم استرونج Armstrong). على مجموعة من المحاور والبنود بحيث يُوضح كل بند العنصر الذي يمكن الحكم عليه من حيث الضبط ، كما خصص لكل بند مضبوط وصحيح الدرجة المناسبة وقد احتوى المقياس على ثلاثة محاور وفاحتوى المحور الأول (الأمام) على (٩) بنود . واحتوى المحور الثاني (الجنب) على (٩) بنود. كما احتوى المحور الثالث (الخلف) على (٨) بند . وقد وصل إجمالى بنود المقياس (٢٦) بند باجمالى (٧٨) درجة لكل طريقة من طرق بناء النماذج بكل طريقة من الطرق (ألدريش Aldrich – طريقة دوف Dove – أرم استرونج Armstrong). وقد تم عرض المقياس على الساده المحكمين لإقرار صلاحيته للمقياس . (ملحق ٤).

رابعاً: التجربة الإستطلاعية :-

١- تم إجراء التجربة على عينة إستطلاعية قوامها (٣متدربين) من خريجين شعبة الملابس والنسيج بكلية الإقتصاد المنزلى ، ومرت إجراءات تنفيذ التجربة الإستطلاعية

بالمراحل الآتية :

- أ- تم تطبيق الإختبار التحصيلي ثم الإختبار المهاري تطبيقاً (قبلياً) للعينة الإستطلاعية .
 ب- تم التدريب على الطرق الثلاثة والمقارنة بينهم لبناء النماذج الأساسية للنساء محل البحث (ألدرتيش Aldrich - طريقة دوف Dove - أرم استرونج Armstrong).
 ت- أُعيد توزيع الإختبار التحصيلي وتعليماته بعد الإنتهاء من التدريب على كل طريقة (تطبيقاً بعدياً) مع القيام بتسجيل زمن الإجابة على الإختبار ثم تم توزيع الإختبار المهاري وتعليماته (تطبيقاً بعدياً) مع التأكد من تسجيل زمن الإجابة .
 ث- تم تصحيح جميع الإختبارات التحصيلية بإستخدام مُفتاح التصحيح المُعد مُسبقاً لذلك ، أما الإختبار المهاري وقياس الضبط فقد تم تصحيحه عن طرق مقاييس التقدير المُعدة مُسبقاً .
 خامساً- تم التأكد من صدق وثبات أدوات البحث على النحو التالي :-

١- صدق الإختبار التحصيلي :

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 الإمكانيات العلمية وتصحيحه وتُفسر نتائج "فؤاد البهي، (١٩٩٨م) . لهذا راعت الباحثة عند بناء الإختبار أن تكون التعليمات واضحة كذلك أن تكون الأسئلة واضحة ومُتدرجة من حيث الصعوبة، كما راعت أيضاً صياغة الأسئلة بلُغة خالية من الإصطلاحات الغامضة .

ب- **صدق المحكمين (الصدق المنطقي)**: تم عرض الإختبار التحصيلي المعرفي الخاص ببناء النماذج الأساسية للنساء بالطرق الثلاثة (ألدرتيش Aldrich - طريقة دوف Dove - أرم استرونج Armstrong). على مجموعة من المحكمين المُتخصصين فى مجال الملابس والنسيج والمناهج وطرق التدريس بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح الألفاظ والعبارات وإرتباط الأهداف بأسئلة الإختبارات ، كما جاءت بعض المُلاحظات من جانب المحكمين على أسئلة الإختبار وقد تم تعديلها وصياغتها وفق آراء المحكمين .

٢- ثبات الإختبار التحصيلي : يقصد بالثبات أن يكون الاختبار متسقاً فيما يعطي من النتائج ، وقد تم حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي بالطرق الآتية :

- أ- الثبات باستخدام التجزئة النصفية : تم التأكد من ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقة التجزئة النصفية ، وكانت قيمة معامل الثبات $0.817 - 0.923$ ، وهي قيم دالة عند مستوى 0.01 لاقتها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار التحصيلي.
- ب- ثبات معامل ألفا : تم حساب ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام حساب معامل ألفا كما بالجدول التالي:

جدول (٣) ثبات الاختبار التحصيلي

معامل ألفا		التجزئة النصفية		ثبات الاختبار التحصيلي
الدالة	قيم الارتباط	الدالة	قيم الارتباط	
٠.٠١	٠.٨٦٤	٠.٠١	٠.٩٢٣ - ٠.٨١٧	الاختبار التحصيلي ككل

يتضح من جدول (٣) أن معامل ألفا = 0.864 ، وهي قيمة مرتفعة وهذا دليل على ثبات الاختبار التحصيلي عند مستوى 0.01 لاقتها من الواحد الصحيح .

٣- صدق وثبات الاختبار التطبيقي المهاري :

- أ- الصدق المنطقي (صدق المحكمين): تم عرض الاختبار التطبيقي على مجموعة من الأساتذة المتخصصين وأقروا جميعاً بصلاحيته للتطبيق.
- ب- ثبات الإختبار التطبيقي: ثبات المصححين : يمكن الحصول على معامل ثبات المصححين بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يعطيها مصححان أو أكثر لنفس الأفراد أو لنفس الاختبارات ، وبعبارة أخرى فإن كل مفحوص يحصل على درجتين أو أكثر من تصحيح اختبار واحد . وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين وذلك باستخدام مقياس التقدير في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده . وقد تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححين (س ، ص ، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب لكل عينة على حدة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٤) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري

المجموع ككل	الخلف	الأمام	الشكل العام	المصححين
٠.٧٥١	٠.٧٠٢	٠.٩٣٨	٠.٨٤٥	س ، ص
٠.٨٢٤	٠.٨٧٣	٠.٧٢٦	٠.٩١٣	س ، ع
٠.٨٩٦	٠.٩٤٥	٠.٨٠٦	٠.٧٧٨	ص ، ع

يتضح من الجدول (٤) السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين ، وجميع القيم دالة عند مستوى ٠.٠١ لاقتربها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار التطبيقي الذي يقيس الأداء المهاري ، كما يدل أيضاً على ثبات مقياس التقدير وهي أداة تصحيح الاختبار المهاري .

متوسط زمن أداء الإختبار المهاري: تم حساب الزمن الذي إستغرقتة الطالبات فى أداء الإختبار المهاري فى التطبيق البعدي وكان متوسط زمن أداء الإختبار المهاري للطرق الثلاثة (١٨٠ دقيقة) أى ثلاثة ساعات .

٤- صدق وثبات مقياس التقدير للضبط :

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

ب- **الثبات : ثبات المصححين :** يمكن الحصول على معامل ثبات المصححين بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يعطيها مصححان أو أكثر لنفس الأفراد أو لنفس الاختبارات ، وبعبارة أخرى فإن كل مفحوص يحصل على درجتين أو أكثر من تصحيح اختبار واحد .

وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين وذلك باستخدام مقياس التقدير للضبط في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده .

وقد تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححين (س ، ص ، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب لكل عينة على حدة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٥) معامل الارتباط بين المصححين لمقياس التقدير للضبط

المصححين	الأمام	الجنب	الخلف	المجموع ككل
س ، ص	٠.٨٣١	٠.٧٦١	٠.٩٠٢	٠.٨١٣
س ، ع	٠.٩٢٦	٠.٧١٣	٠.٨٨٨	٠.٨٥٢
ص ، ع	٠.٧٩٢	٠.٩٥٠	٠.٨٦٤	٠.٧٤٦

يتضح من الجدول (٥) السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين ، وجميع القيم دالة عند مستوى ٠.٠١ لاقتربها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات مقياس التقدير للضبط .

سادساً: التجربة الأساسية للبحث :-

١- **هدف التجربة الأساسية :** تهدف هذه التجربة إلى المقارنة بين الطرق الثلاثة لبناء النماذج الأساسية للنساء (ألدريش Aldrich - طريقة دوف Dove - أرم استرونج Armstrong) من حيث التحصيل المعرفى ، الأداء المهاري ، الضبط .

٢- عينة البحث الأساسية: تكونت العينة من خريجين شعبة الملابس والنسيج بكلية الإقتصاد المنزلى جامعة حلوان فى الفصل الدراسى الأول ٢٠١٧م / ٢٠١٨م وأفراد العينة لم يسبق لهن دراسة أى طريقة من طرق بناء النماذج وقد كان عدد المتدربين فى العينة الأساسية (١٨) متدرب .

٣- إجراءات التجربة الأساسية :مرت عملية التعلم بالمراحل التالية :-

أ- مرحلة ما قبل التعلم :قامت الباحثة بتطبيق الإختبار التحصيلي والمهاري على المتدربين (قبلياً) وقد إستخدمت درجات تصحيح الإختبار التحصيلي القبلي للمجموعة فى التأكد من تكافؤ المجموعة.

ب- مرحلة التعلم :تم إستخدام أسلوب " البيان العملى " فى التدريب على الطرق الثلاثة لبناء النماذج الأساسية للنساء (طريقة ألدرتيش Aldrich - طريقة أرم استرونج Armstrong - طريقة دوف Dove) وتم تطبيق الإختبار التحصيلي والمهاري البعدي مباشرة بعد التعلم للإجابة عليها مع التأكد من حساب الزمن فى كل إختبار على حده . وتم توزيع المتدربين لقص وتنفيذ النماذج للضبط بمقاسات (S-M-L) .

ت- مرحلة ما بعد التعلم : بإنهاء المتدربين من التدريب على الطرق الثلاثة لبناء النماذج الأساسية للنساء (طريقة ألدرتيش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong) والمقارنة بينهم . تم توزيع الإختبار التحصيلي والمهاري (بعدياً) على كل متدرب وهو نفس الإختبار التى تم توزيعه (قبلياً) ثم تم تصحيح الإختبار التحصيلي (القبلي / البعدي) طبقاً لمفتاح التصحيح المُعد مُسبقاً كما تم تصحيح الإختبار المهاري (القبلي / البعدي) بإستخدام مقاييس التقدير المُعد لذلك . كما تم تقدير النماذج للضبط من خلال مقياس تقدير للضبط.

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

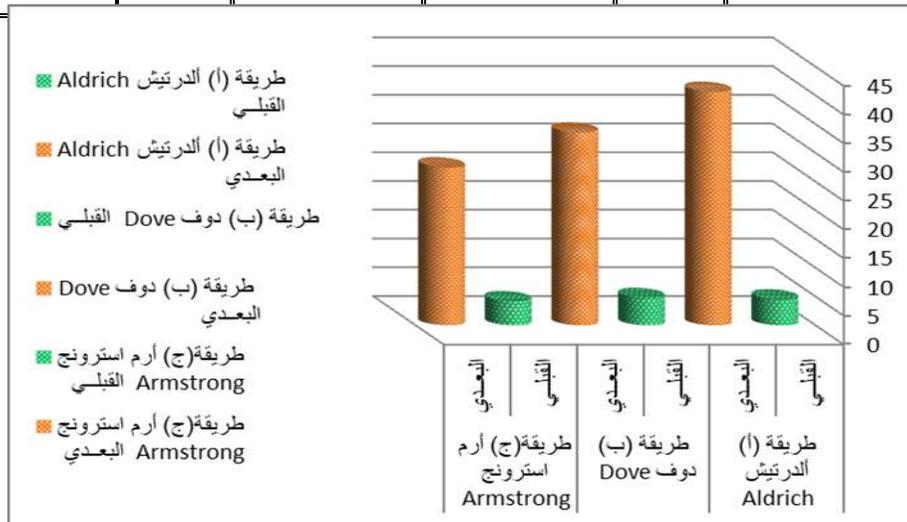
النتائج تحليلها تفسيرها:-

الفرض الأول :ينص الفرض الأول على ما يلي :

" توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب فى التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للطرق الثلاث (طريقة ألدرتيش Aldrich- طريقة دوف Dove- طريقة أرم استرونج Armstrong). لصالح التطبيق البعدي" . وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للطرق الثلاث (طريقة ألدريش -Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج) حيث ن=١٨، د.ح=١٧

المحاور (الطريقة)	التطبيق	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	قيمة "ت"	مستوى الدلالة واتجاهها
طريقة (أ) ألدريش Aldrich	القبلي	٤.٥٢٧	١.٢٣٨	٢٤.١٢٨	٠.٠٠١ لصالح البعدي
	البعدي	٤٠.٦٦٧	٤.١٢٧		
طريقة (ب) دوف Dove	القبلي	٤.٧٨٩	١.٥٥٢	١٩.٩٩٤	٠.٠٠١ لصالح البعدي
	البعدي	٣٣.٥٦٨	٣.٩٩٦		
طريقة (ج) أرم استرونج Armstrong	القبلي	٤.٢٢١	١.٣٠١	١٥.٠٥١	٠.٠٠١ لصالح البعدي
	البعدي	٢٧.٥١٧	٢.٥٣٠		



دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري للطرق الثلاث (طريقة ألدريش -Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج) شكل (١)

يتضح من الجدول (٦) والشكل (١) أن:

١- قيمة "ت" تساوي "٢٤.١٢٨" للاختبار التحصيلي لطريقة "ألدريش Aldrich"، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٠١ لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٤٠.٦٦٧"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٤.٥٢٧".

٢- قيمة "ت" تساوي "١٩.٩٩٤" للاختبار التحصيلي لطريقة "دوف Dove" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٣٣.٥٦٨" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٤.٧٨٩" .

٣- قيمة "ت" تساوي "١٥.٠٥١" للاختبار التحصيلي للطريقة " أرم استرونج Armstrong " ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢٧.٥١٧" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٤.٢٢١" ، ومما سبق يتضح أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للطرق الثلاث (طريقة ألدرتيش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong). لصالح التطبيق البعدي وبذلك يتحقق الفرض الأول . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من دراسة "إيناس عبد العزيز علي صالح" (٢٠٠٣م) ، دراسة "أمل سامي" (٢٠٠٨م) ، دراسة "مجدة مأمون سليم، رشاعبد المعطي" (٢٠١٧م) . اللاتي أثبتن فاعلية الطريقة المستخدمة للمقارنة على التحصيل المعرفي لأفراد العينة مع إختلاف موضوع المقارنة.

الفرض الثاني :

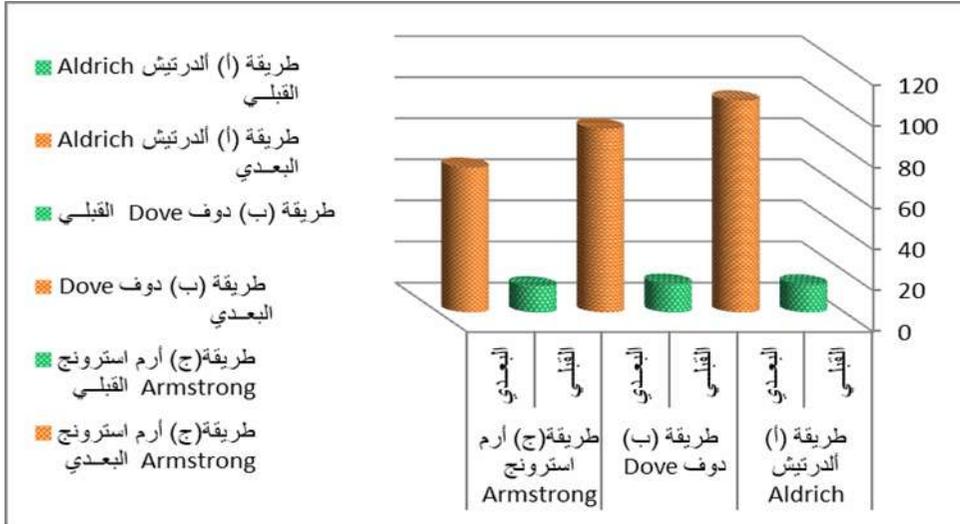
ينص الفرض الثاني على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري للطرق الثلاث (طريقة ألدرتيش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong). لصالح التطبيق البعدي" . وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي توضح ذلك :

جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري للطرق الثلاث (طريقة ألدرتيش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج)

حيث ن=١٨ ، د.ح=١٧

المحاور (الطريقة)	التطبيق	المتوسط الحسابي م	الانحراف المعياري ع	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
طريقة (أ) ألدرتيش Aldrich	القبلي	١٣.٥٦٤	١.٥١٦	٣٣.٦٨٨	٠.٠١ لصالح البعدي
	البعدي	١٠٣.١١٣	٧.١٨٠		
طريقة (ب) دوف Dove	القبلي	١٣.٩٣٥	١.٢٥٣	٢٩.٤٤٣	٠.٠١ لصالح البعدي
	البعدي	٨٩.٤٢٣	٦.١٧٩		
طريقة (ج) أرم استرونج Armstrong	القبلي	١٢.٦٣٤	١.٢٠١	٢٤.١٥٤	٠.٠١ لصالح البعدي
	البعدي	٧٠.٤٢٧	٥.٩٩٤		



دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري للطرق الثلاث (طريقة ألدريش Aldrich- طريقة دوف Dove- طريقة أرم استرونج) شكل (٢)

يتضح من الجدول (٧) والشكل (٢) الآتي :

١- أن قيمة "ت" تساوي "٣٣.٦٨٨" للمجموع الكلي للاختبار المهاري للطريقة " ألدريش Aldrich " ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٠٣.١١٣" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٣.٥٦٤" .

٢- أن قيمة "ت" تساوي "٢٩.٤٤٣" للمجموع الكلي للاختبار المهاري للطريقة "ب" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٨٩.٤٢٣" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٣.٩٣٥" .

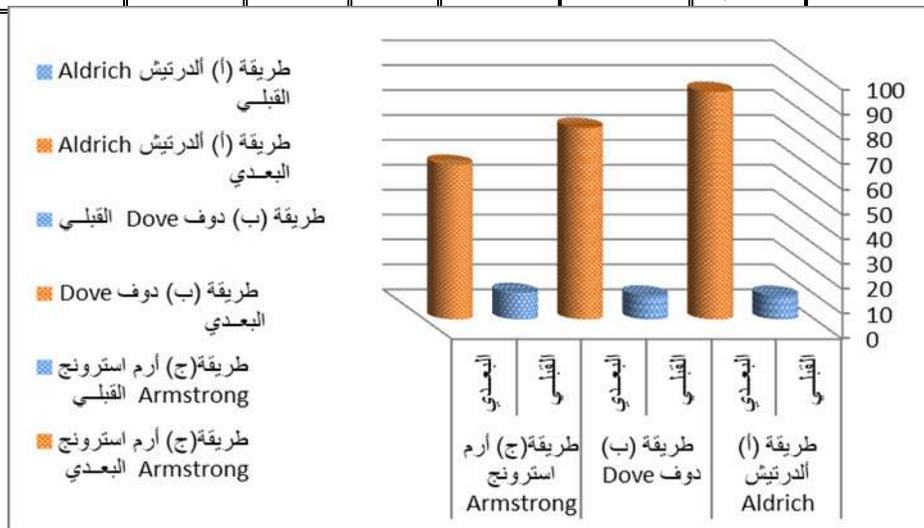
٣- أن قيمة "ت" تساوي "٢٤.١٥٤" للمجموع الكلي للاختبار المهاري للطريقة " طريقة أرم استرونج Armstrong " ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٧٠.٤٢٧" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٢.٦٣٤" ، ويتضح مما سبق أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري للطرق الثلاث (طريقة ألدريش Aldrich- طريقة دوف Dove- طريقة أرم استرونج Armstrong). لصالح التطبيق البعدي. وبذلك يتحقق الفرض الثاني . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من دراسة إيناس عبد العزيز علي صالح " (٢٠٠٣م) ، دراسة أمل سامي" (٢٠٠٨م) ، دراسة " مجدة مأمون سليم، رشاعبد المعطي"(٢٠١٧م) . اللاتي أثبتن فاعلية الطريقة المستخدمة على الأداء المهاري لأفراد العينة مع إختلاف موضوع المقارنة.

الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدى لمقياس تقدير الضبط للطرق الثلاث (طريقة ألدريتش -Aldrich- طريقة دوف -Dove- طريقة أرم استرونج -Armstrong). لصالح التطبيق البعدى".
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك :
جدول (٨) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدى لمقياس تقدير الضبط للطرق الثلاث (طريقة ألدريتش -Aldrich- طريقة دوف -Dove- طريقة أرم استرونج)

المحاور (الطريقة)	التطبيق	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
طريقة (أ) ألدريتش Aldrich	القبلي	٩.٤٦٤	١.٢٢٠	١٨	١٧	٣١.٥٥٥	٠.٠١ لصالح البعدى
	البعدى	٩١.٤٤٣	٦.١٣٦				
طريقة (ب) دوف Dove	القبلي	٩.٥٣٠	٢.٠٢٢				
	البعدى	٧٧.٠١٩	٥.١١١				
طريقة (ج) أرم استرونج Armstrong	القبلي	١٠.٥٣٢	١.٤١٧				
	البعدى	٦٢.١٣٠	٤.٩٦٩				



دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدى لمقياس تقدير الضبط للطرق الثلاث (طريقة ألدريتش -Aldrich- طريقة دوف -Dove- طريقة أرم استرونج) شكل (٣)

يتضح من الجدول (٨) والشكل (٣) الآتي :

١- أن قيمة "ت" تساوي "٣١.٥٥٥" للمجموع الكلي لمقياس تقدير الضبط للطريقة (أ) " طريقة ألدريش Aldrich " ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٩١.٤٤٣" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٩.٤٦٤" .

٢- أن قيمة "ت" تساوي "٢٥.٥٨١" للمجموع الكلي لمقياس تقدير الضبط للطريقة (ب) " طريقة دوف Dove " ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٧٧.٠١٩" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٩.٥٣٠" .

٣- أن قيمة "ت" تساوي "٢١.٣٥٩" للمجموع الكلي لمقياس تقدير الضبط للطريقة (ج) " طريقة أرم استرونج Armstrong " ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٦٢.١٣٠" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٠.٥٣٢" ، ومما سبق يتضح أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس تقدير الضبط للطرق الثلاث (طريقة ألدريش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong). لصالح التطبيق البعدي .وبذلك يتحقق الفرض الثالث .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من "دراسة إيمان محمد السيد" (١٩٩٠م) ، دراسة " خالد محمد احمد عبده " (١٩٩٦م) ، دراسة "إبراهيم صابر محمد" (١٩٩٨م) ، دراسة : "إيناس عبد العزيز علي صالح " (٢٠٠٣م) ، دراسة "أمل سامي" (٢٠٠٨م) ، دراسة "غادة عبد المعطى " ٢٠٠٨م ، ، دراسة " مجدة مأمون سليم، رشاعبد المعطى"(٢٠١٧م). اللتان أثبتتا فاعلية الطريقة المستخدمة على الضبط مع إختلاف موضوع المقارنة. وتشير إلى ما أكد عليه دراسة "حاتم أحمد رفاعي" (٢٠١٣م) أن إعداد النماذج عملية تحتاج إلى الدقة والمهارة العالية لإعداد نماذج جيدة ومضبوطة. وتحتوي على الكثير من الجوانب الفنية والمهارية.

الفرض الرابع : ينص الفرض الرابع على ما يلي :

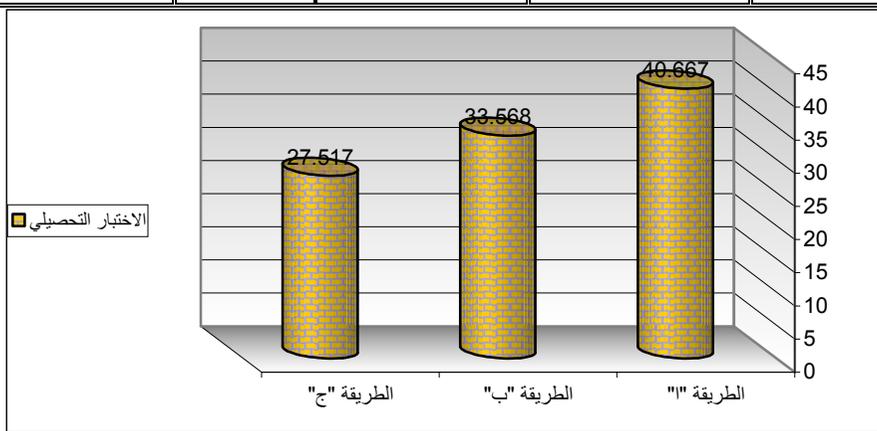
"توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للطرق الثلاث (طريقة ألدريش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong)."

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

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للطرق الثلاث (طريقة ألدريتش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج) حيث

$$ن=١٨، د.ح=١٧$$

المحاور (الطريقة)	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	قيمة "ت"	مستوى الدلالة واتجاهها
طريقة (أ) ألدريتش Aldrich	٤٠.٦٦٧	٤.١٢٧	٨.١٢٣	٠.٠٠١ لصالح طريقة ألدريتش (أ) Aldrich
طريقة "ب" طريقة دوف Dove	٣٣.٥٦٨	٣.٩٩٦		
طريقة (أ) ألدريتش Aldrich	٤٠.٦٦٧	٤.١٢٧	١١.١١٩	٠.٠٠١ لصالح طريقة ألدريتش (أ) Aldrich
طريقة (ج) أرم استرونج Armstrong	٢٧.٥١٧	٢.٥٣٠		
طريقة (ب) دوف Dove	٣٣.٥٦٨	٣.٩٩٦	٥.٣٥٩	٠.٠٠١ لصالح طريقة دوف (ب) Dove
طريقة (ج) أرم استرونج Armstrong	٢٧.٥١٧	٢.٥٣٠		



الفروق بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للطرق الثلاث (طريقة ألدريتش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج) شكل (٤) (٤)

يتضح من الجدول (٩) والشكل (٤) الآتي :

- ١- أن قيمة "ت" تساوي "٨.١٢٣" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الطريقة (أ) ألدريتش Aldrich ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (أ) ألدريتش Aldrich "٤٠.٦٦٧" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (ب) دوف Dove "٣٣.٥٦٨" .

٢- أن قيمة "ت" تساوي "١١.١١٩" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الطريقة (أ) ألدريش Aldrich ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (أ) ألدريش Aldrich "٤٠.٦٦٧" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (ج) " طريقة أرم استرونج Armstrong " "٢٧.٥١٧" .

أن قيمة "ت" تساوي "٥.٣٥٩" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الطريقة (ب) دوف Dove ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (ب) دوف Dove "٣٣.٥٦٨" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (ج) أرم استرونج Armstrong "٢٧.٥١٧" ، كما يتضح مما سبق أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للطرق الثلاث (طريقة ألدريش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong). وبذلك يتحقق الفرض الرابع . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من دراسة "إيناس عبد العزيز علي صالح" (٢٠٠٣م) ، دراسة "أمل سامي" (٢٠٠٨م) ، دراسة "غادة عبد المعطي" (٢٠٠٨م) ، دراسة "مجدة مأمون سليم، رشاعبد المعطي" (٢٠١٧م). اللاتي أثبتن فاعلية الطريقة المستخدمة على الأداء التحصيل المعرفي مع إختلاف موضوع المقارنة.

الفرض الخامس :

ينص الفرض الخامس على ما يلي :

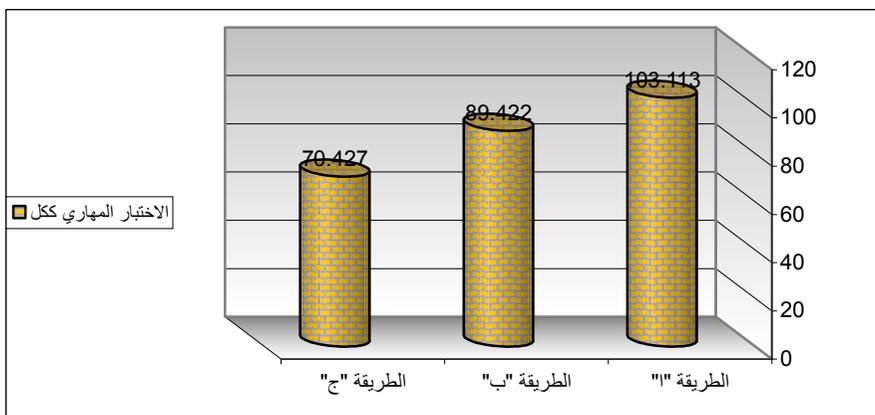
توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار المهاري للطرق الثلاث (طريقة ألدريش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong).

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

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار المهاري للطرق الثلاث (طريقة ألدريش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج) ن=١٨

، د.ح=١٧

المحاور	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	قيمة "ت"	مستوى الدلالة واتجاهها
طريقة (أ) ألدريش Aldrich	١٠٣.١١٣	٧.١٨٠	١٣.٣٦٥	٠.٠١ لصالح طريقة (أ) ألدريش Aldrich
طريقة "ب" طريقة دوف Dove	٨٩.٤٢٢	٦.١٧٩		
طريقة (أ) ألدريش Aldrich	١٠٣.١١٣	٧.١٨٠	٢٦.٢٤٣	٠.٠١ لصالح طريقة (أ) ألدريش Aldrich
طريقة (ج) أرم استرونج Armstrong	٧٠.٤٢٧	٥.٩٩٤		
طريقة (ب) دوف Dove	٨٩.٤٢٢	٦.١٧٩	١٧.٥٣٩	٠.٠١ لصالح طريقة (ب) دوف Dove
طريقة (ج) أرم استرونج Armstrong	٧٠.٤٢٧	٥.٩٩٤		



الفروق بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار المهاري للطرق الثلاث (طريقة ألدريتش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج) شكل (٥)

يتضح من الجدول (٨) والشكل (٥) الآتي :

١- أن قيمة "ت" تساوي "١٣.٣٦٥" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الطريقة (أ) ألدريتش Aldrich ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (أ) ألدريتش Aldrich "١٠٣.١١٣" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (ب) دوف Dove "٨٩.٤٢٢" .

٢- أن قيمة "ت" تساوي "٢٦.٢٤٣" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الطريقة (أ) ألدريتش Aldrich ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (أ) ألدريتش Aldrich "١٠٣.١١٣" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (ج) أرم استرونج Armstrong "٧٠.٤٢٧" .

٣- أن قيمة "ت" تساوي "١٧.٥٣٩" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الطريقة (ب) دوف Dove ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (ب) دوف Dove "٨٩.٤٢٢" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (ج) أرم استرونج Armstrong "٧٠.٤٢٧" ، **وبذلك يتحقق الفرض الخامس**. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من دراسة "إيناس عبد العزيز علي صالح" (٢٠٠٣م) ، دراسة "أمل سامي" (٢٠٠٨م) ، دراسة "غادة عبد المعطي" (٢٠٠٨م) ، دراسة "مجدة مأمون سليم" ، رشاعبد المعطي" (٢٠١٧م). اللاتي أثبتن فاعلية الطريقة المستخدمة على الأداء المهاري مع إختلاف موضوع المقارنة.

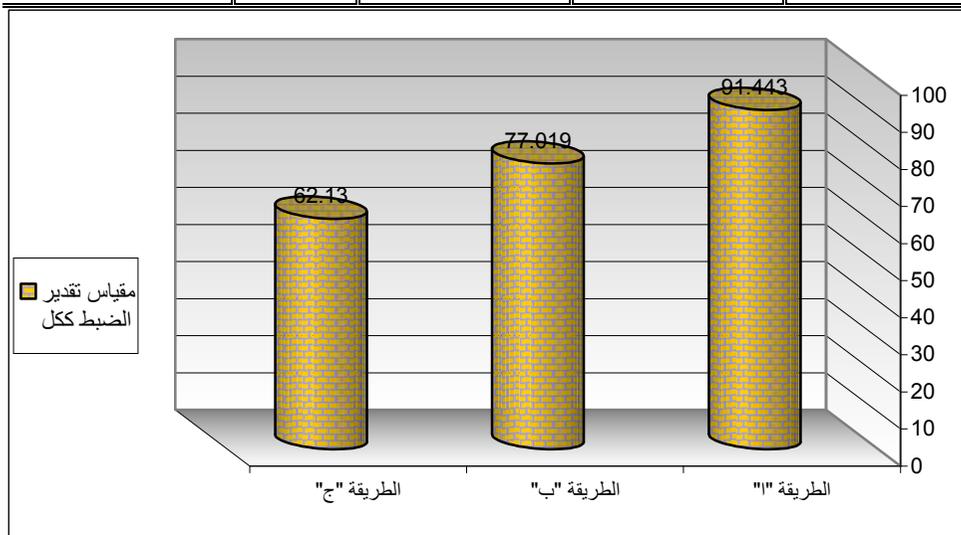
الفرض السادس :

ينص الفرض السادس على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس تقدير الضبط للطرق الثلاث (طريقة ألدريتش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong)." .

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك:
جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس تقدير الضبط للطرق
الثلاث (طريقة ألدريش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج) ن = ١٨ ، د.ح = ١٧

الطريقة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	قيمة "ت"	مستوى الدلالة واتجاهها
طريقة (أ) ألدريش Aldrich	٩١.٤٤٣	٦.١٣٦	١٤.٧٠٠	٠.٠١ لصالح طريقة Aldrich (أ) ألدريش
طريقة "ب" دوف Dove	٧٧.٠١٩	٥.١١١		
طريقة (أ) ألدريش Aldrich	٩١.٤٤٣	٦.١٣٦	٢٥.٥٠٩	٠.٠١ لصالح طريقة Aldrich (أ) ألدريش
طريقة (ج) أرم استرونج Armstrong	٦٢.١٣٠	٤.٩٦٩		
طريقة (ب) دوف Dove	٧٧.٠١٩	٥.١١١	١٢.٢٦١	٠.٠١ لصالح طريقة Dove (ب) دوف
طريقة (ج) أرم استرونج Armstrong	٦٢.١٣٠	٤.٩٦٩		



الفروق بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس تقدير الضبط للطرق الثلاث (طريقة ألدريش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج) شكل (٦)

يتضح من الجدول (٩) والشكل (٦) الآتي :

١- أن قيمة "ت" تساوي "١٤.٧٠٠" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الطريقة (أ) ألدريش Aldrich ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (أ) ألدريش Aldrich "٩١.٤٤٣" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (ب) دوف Dove "٧٧.٠١٩" .

٢- أن قيمة "ت" تساوي "٢٥.٥٠٩" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الطريقة (أ) ألدريش Aldrich ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (أ) ألدريش Aldrich "٩١.٤٤٣" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة " طريقة أرم استرونج Armstrong " "٦٢.١٣٠" .

٣- أن قيمة "ت" تساوي "١٢.٢٦١" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الطريقة (ب) دوف Dove ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (ب) دوف Dove "٧٧.٠١٩" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في الطريقة (ج) أرم استرونج Armstrong "٦٢.١٣٠" ، كما يتضح مما سبق أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس تقدير الضبط للطرق الثلاث (طريقة ألدريش Aldrich - طريقة دوف Dove - طريقة أرم استرونج Armstrong). وبذلك يتحقق الفرض السادس .وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من "دراسة إيمان محمد السيد" (١٩٩٠م) ، دراسة " خالد محمد احمد عبده " (١٩٩٦م) ، دراسة "إبراهيم صابر محمد" (١٩٩٨م) ، دراسة : "إيناس عبد العزيز علي صالح " (٢٠٠٣م) ، ، دراسة "أمل سامي" (٢٠٠٨م) ، دراسة "غادة عبد المعطى " ٢٠٠٨م ، ، دراسة "حاتم أحمد رفاعي" (٢٠١٣م) ، دراسة " مجدة مأمون سليم، رشاعبد المعطى"(٢٠١٧م). اللذين أثبتوا فاعلية الطريقة المستخدمة على الضبط مع إختلاف موضوع المقارنة.

ملخص النتائج ومناقشتها:

أظهرت النتائج رفع مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى المتدربين بالنسبة للطرق الثلاثة (طريقة وينفرد ألدريش Winifred Aldrich - طريقة أرم استرونج Helen Armstrong - طريقة تانيا دوف Tanya-Dove). كما أوضحت المقارنة بين الطرق الثلاثة من حيث التحصيل المعرفي والأداء المهاري والضبط تفوق (طريقة وينفرد ألدريش Winifred Aldrich) ، تليها (طريقة تانيا دوف Tanya Dove) ، ثم (طريقة أرم استرونج Helen Armstrong) . وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات السابقة التي تناولت طريقة (وينفرد ألدريش Winifred Aldrich) مع طرق أخرى غير المتناولة في البحث الحالي ويرجع إلي أن طريقة ألدريش متسلسلة الخطوات وواضحة وخالية من الغموض ووضوح

القياسات التي تعتمد عليها في طريقة بناء الباترون. كما أن طريقتي ألدريش ودووف اعتمدت على وحدة القياس السنتمتر أما طريقة أرم استرونج إتمدت على البوصة ويتم رسم الأمام والخلف كل جزء منفصل مما أدى إلى بعض الصعوبة لدى المتدربين في استخدام هذه الطريقة. بالرغم من فاعلية الثلاث طرق على التحصيل المعرفي والأداء المهاري والضبط.

توصيات البحث

- في ضوء نتائج البحث الحالي ومن أجل المساعدة في تطوير الواقع الحالي لمقررات النماذج والربط بين التعليم الأكاديمي وبين سوق العمل يوصي البحث بمايلي :
- ١- الاستفادة من نتائج البحث في تطبيق طرق المقارنة والربط بين الطرق المتطورة لبناء النماذج في التعليم والتدريب من قبل المتخصصين وفي مقررات تصميم النماذج في الكليات المتخصصة.
 - ٢- استخدام الطريقة الأفضل لبناء النماذج الأساسية للنساء في صناعة الملابس الجاهزة.
 - ٣- تدريس الطرق المقترحة لبناء النماذج الأساسية للنساء ضمن مناهج التدريس في الكليات والمعاهد والمدارس المتخصصة.
 - ٤- وجود جهات مختصة بكيفية الاستفادة من نتائج البحوث في مجال التعليم والتدريب وكذلك في مجال الصناعة.
 - ٥- الاهتمام بإجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال للتعرف على أحدث الطرق في بناء النماذج الأساسية للنساء والتي تعطى أفضل ضبط للملابس.
 - ٦- عمل دورات تدريبية للطلاب في فترة الأجازات الصيفية على التدريب على طرق بناء النماذج الأساسية المتطورة لكل من النساء والرجال والأطفال.
 - ٧- تدريب طلاب شعبة الملابس بالكليات المتخصصة على استخدام المقارنة في بناء النماذج الأساسية للنساء والرجال والأطفال.
 - ٨- استخدام الوسائط التعليمية الحديثة واستراتيجيات التعليم الحديثة في مجال بناء النماذج بالطرق المختلفة .
 - ٩- توجيه المتخصصين في مجال الملابس بالميزات التي تتميز بها الطرق الحديثة لبناء النماذج . والإبتعاد على الإعتماد على طريقة واحدة تقليدية .
 - ١٠- إجراء المزيد من الدراسات التي ترتبط بطريقة ألدريش لما لها من دقة وكفاءة الضبط للملابس.

المراجع العربية:

١. إبراهيم صابر عبد العزيز : " تقويم النموذج الأساسي الحريمي المسطح بطريقة ألدريتش Alderich للاستخدام التعليمي " ، رسالة ماجستير " غير منشورة " ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٨ .
٢. إبراهيم عباس الحلبي : "تنمية الموارد البشرية واستراتيجيات تخطيطها" ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠١٣ م .
٣. إيمان محمد السيد : " دراسة مقارنة بين طريقتين للباثرون الأساسي للجاكيت الرجالي الشتوي " ، رسالة ماجستير " غير منشورة " ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٩٠ م .
٤. إيناس حمدي رزق: " دراسة مقارنة لبعض أنماط مختلفة لنماذج الأكمام الخاصة بملابس السيدات" ، رسالة دكتوراه ، قسم الملابس والنسيج ، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة الأزهر، ٢٠٠٦م.
٥. إيناس عبد العزيز علي صالح : "دراسة مقارنة لبعض الأنماط المختلفة لإعداد نموذج الكم المناسب للأطفال من سن (٩ : ١٢ سنة)" ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٣ م .
٦. حاتم أحمد محمود رفاعي : أثر استخدام برنامج تدريبي في إكتساب مهارات التخطيط لعمليات القص في صناعة الملابس، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ٢٠٠٢م.
٧. حاتم أحمد محمود رفاعي : "مقارنة بين طريقتين لإعداد نموذج الجاكيت الرجالي" ، مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث - مجلد ٢٥ ، عدد ١ ، مصر ، يناير ٢٠١٣م .
٨. خالد محمد أحمد عبده : " دراسة مقارنة بين ثلاث طرق لعمل باثرون فستان " الطفل " ، رسالة ماجستير " غير منشورة " ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٦ .
٩. خضير كاظم حمود ، ياسين كاسب الخرشة : "ادارة الموارد البشرية" ، دار المسيرة ، ٢٠٠٧ م.
١٠. عبد النبي عبد المطلب : دراسة تحليلية حول صادرات الملابس الجاهزة المصرية " الواقع وآمال المستقبل" ، ابريل ، ٢٠١٠م.
١١. غادة اسماعيل محمد الجمل : بناء برنامج تدريبي لتنمية مهارات الأفراد في مصانع الملابس الجاهزة ، رسالة دكتوراه ، كلية الفنون التطبيقية ٢٠٠٩م.
١٢. غادة عبد المعطي المرسي عبد العظيم: "دراسة مقارنة لبعض طرق عمل نموذج الجاكت الخاص بالنساء" ، رسالة ماجستير ، قسم الملابس والنسيج ، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة الأزهر، ٢٠٠٠م.
١٣. فؤاد أبو حطب ، سيد أحمد عثمان ، وآمال صادق : "التقويم النفسى" ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ١٩٩٩ م .
١٤. فؤاد البهي السيد : "علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشرى" ، دار الفكر العربي ، القاهرة. ١٩٩٨م.
١٥. مجدى عزيز إبراهيم : "موسوعة المناهج التربوية" ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة . ٢٠٠٠م.
١٦. محمد السيد على : "علم المناهج الأسس والتنظيمات فى ضوء الموديلات، عامر للطباعة والنشر ، المنصورة . ١٩٩٨م.
١٧. محمد السيد على : "مصطلحات فى المناهج وطرق التدريس" ، عامر للطباعة والنشر ، المنصورة . ١٩٩٨م.
١٨. محمد رضا البيغدادى: "الأهداف والاختبارات فى المناهج وطرق التدريس بين النظرية والتطبيق" ، دار الفكر العربي ، القاهرة . ١٩٩٨م.
١٩. مدحت محمد أبوالنصر: " ادارة وتنمية الموارد البشرية " الاتجاهات المعاصرة ، مجموعة النيل العربية ، ٢٠٠٧ م .

٢٠. نور بنت عبد الهادي الصبياني : " فاعلية موقع تدريبي مقترح علي تنمية مهارات تصنيع الملابس الجاهزة لطالبات قسم الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز بجده " رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، ١٤٣٣ هـ.

المراجع الأجنبية:

21. Aldrich, Winifred: Metric pattern cutting for women's wear , 5th EdWilly Blackwell , London , 2008.
22. Armstrong, Helen Joseph : "Pattern making For Fashion Design" , Third Edition , Prentice – Hall , Inc., 2000.
23. Bray, Natalie: "More Dress Pattern Designing", 4th EdWilly, BSP Professional Books , London, 2003.
24. Cooklin, Gerry : "Pattern Grading For Women's Clothes", London, Black Well Scientific Publications.1994.
25. Donna, Uomo Bambino : " IL Modellismo tecnica dela modello sartoriale industrial", Billingue Italiano , English , Copyright , 1998.
26. Dove, Tanya: "A Technical Foundation: Women's Wear Pattern Cutting" , AuthorHouse, 2013.
27. Thomas, Anna Jacob: "The Art Of Sewing" , fifth Reprint , Ubs Publisher' Distributors Ltd. , 1998.
28. <https://www.amazon.com/Fashion-Design-Foundation-Tanya-Dove/dp/1849634718>>