

تطوير الطريقة التقليدية لحشو المانيكان ومطابقته لجسم المرأة

Development of the traditional method for filling the dress stand and its conformity with the women's body

أ. م. د/ رانيا نبيل زكي عطية

أستاذ مساعد بقسم الموضة بالمعهد العالي للفنون التطبيقية مدينة ٦ أكتوبر، وزارة التعليم العالي
تخصص تصميم ملابس

Assist. Prof. Dr. Rania Nabil Zaky Atia

Assist. Prof in Fashion Department in High institute of applied art

6 Octoper city, Ministry of Higher Education

Specialization: clothes design

Rania1622000nabil@yahoo.com

المستخلص:

المانيكان هو قالب يمثل الجسم البشري، ويطابقه من حيث الهيئة وشكل القوام ويتم شراؤه على أن يكون أصغر قليلاً من قياسات الجسم البشري المطلوب إعداد الملابس له حتى يتسنى إعطاؤه هيئة وشكل القوام الفردي، له أنواع متعددة يصنع من الخشب أو الورق المقوى أو المعدن أو السلك أو من مادة مطاطية أو من الإسفنج، ويصنع تبعاً للمواصفات القياسية التابعة للتوحيد القياسي لكل دولة، ولذلك لا يطابق جسم المرأة ولكنه صنع بشكل قياسي متناسق الأجزاء، ثم يتم إعداد المانيكان قبل التشكيل عليه طبقاً لقياسات وشكل جسم بشري معين مع إعطاء شكل تفاصيل هذا الجسم بقدر المستطاع بطرق فنية خاصة.

أهداف البحث :

- 1- تطوير الطريقة التقليدية لحشو المانيكان
- 2- مطابقة قياسات المانيكان لقياسات الجسم
- 3- مطابقة جانبي المانيكان في الشكل والمقاس.

منهج البحث :

تم استخدام المنهج شبه التجريبي.

أدوات البحث :

بطاقة ملاحظة لقياس مدى التطابق بين قياسات المانيكان وقياسات الطالبات

توصل البحث الى النتائج التالية :

حصلت أسئلة المحور الأول على معامل جودة تتراوح من ٩٩,٩ % الى ٩٦,٣٠ % مما يدل على مطابقة قياسات دورانات المانيكان للجسم المستهدف.

حصلت أسئلة المحور الثاني على معامل جودة يتراوح من ٩٩,٩٢ % الى ٩٧,٠٤ % مما يدل على مطابقة قياسات أطوال المانيكان للجسم المستهدف.

حصلت أسئلة المحور الثالث على معامل جودة تتراوح من ٩٩,٦٣ % الى ٩٦,٣ % مما يدل على مطابقة قياسات جانبي المانيكان والشكل العام.

حصلت الطالبات في تقييم بطاقة الملاحظة ككل على معامل جودة ٩٨,٧ % وي نسبة مرتفعة مما يدل على تطابق قياسات المانيكان للجسم المستهدف نتيجة وجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة فى جودة استخدام التطوير المقترح للطريقة التقليدية أثناء حشو المانيكان.

الكلمات المفتاحية :

- المانيكان ,حشو المانيكان ,المطابقة

Abstract:

The dress stand is a template that represents the human body, and it matches it in terms of the body and the shape of the body and it is bought to be a little smaller than the human body measurements required to prepare clothes for it in order to be given the body and the shape of the individual body, It has multiple types made of wood, cardboard, metal, wire, rubber material, or sponge, and it is made according to the standard specifications of the standardization of each country, so the woman's body does not match but it is made in a standard harmonic parts, then the dress stand is prepared before forming it According to the measurements and shape of a specific human body, giving the shape of the details of this body as much as possible in special technical methods.

research aims:

- 1- Development of the traditional method for filling the dress stand.
- 2- The dress stand measurements match the body measurements
- 3- Matching both sides of the dress stand to the shape and size of some.

Research Methodology:

A semi-experimental approach was used.

search tools:

A note card to measure the conformity between the male and female measurements

The research reached the following results:

The first axis questions obtained a quality coefficient ranging from 99.9% to 96.30%, which indicates that the measurements of the mechanical rotations of the target object are identical.

The second axis questions obtained a quality factor that ranges from 99.92% to 97.04%, which indicates the conformity of the measurements of the lengths of the dress stand to the target body.

The third axis questions obtained a quality factor ranging from 99.63% to 96.3%, which indicates the conformity of the measurements of both sides of the dress stand and the general shape.

Female students in the evaluation card observation as a whole obtained a quality factor of 98.7%, which is a high percentage, which indicates that the measurements of the dress stand of the target object are identical.

Keywords:

the dress stand ,filling the dress stand ,conformity

المقدمة:

أثارت الأجسام البشرية فكر واهتمام مصممي ومنتجي الملابس عبر العصور، ولحرص المهتمين في هذا المجال بالحصول على ملابس تتحقق فيها عوامل الضبط وخاصة العاملون في مجال الحياكة الراقية فانهم يوقنون تماما بأهمية التعامل مع مانيكانات معدة إعداد متقنا بحيث تكون مطابقة ومماثلة لحجم وشكل الجسم البشري بخصائص وهيئة فردية عن طريق حشو المانيكان في أماكن الدهون والشحوم المقابلة من على الجسم البشري بطريقة خاصة باستخدام قياسات المحيطات والأطوال والعمق.

يعد المانيكان ذو الحجم والنسب الصحيحة من أهم الأدوات لمصممي الأزياء والعاملين في مجال الملابس ومن ثم، فإن إعداد المانيكان بشكل جيد طبقا لقياسات وهيئة الجسم البشري يؤثر بصورة مباشرة على ضبط النماذج والتصميمات المشكلة عليه، لذا يجب الالتزام بالدقة واتباع الأسس والقواعد السليمة لإعداد المانيكان جيدا.

يعتبر التشكيل على المانيكان أحد الأساليب الراقية لتصميم الأزياء، وتنفيذ الملابس، وإعداد النماذج وضبطها، ويعد المانيكان أهم أداة تستخدم في التشكيل على المانيكان ليطابق قياسات جسم مماثل للجسم البشري ويكون معد إعدادا متقنا محدد، مما يؤثر بشكل مباشر على ضبط النماذج والملابس المشكلة عليه.

هذا ما أكدت عليه الدراسات السابقة حيث أشارت دراسة إيمان رضا، ٢٠١٦ إلى حلول تطبيقية جديدة لحل بعض مشكلات المانيكان التعليمي حيث هدفت إلى تحديد مشكلات المانيكان التعليمي، إنتاج مانيكانات من خامات مختلفة ومقارنتهم بالمانيكان التعليمي المستخدم لدى طلاب الاقتصاد المنزلي. كما أشارت دراسة Park, G ٢٠١٥ إلى تحليل تطوير شكل جذع المانيكان من خلال النمذجة الافتراضية ثلاثية الأبعاد لأجسام عارضات الأزياء الكوريات حيث هدفت إلى تطوير شكل المانيكانات لكي تتناسب مع الأجسام النسائية في كوريا.

كما أشارت دراسة نجلاء حمدان ٢٠١٩ إلى مقارنة طرق حشو وتبطين المانيكان ومطابقتها لشكل جسم المرأة" حيث هدفت الدراسة إلى: إعداد قوالب جسمية لكل من الجزء الأمامي والخلفي كل على حدة.

مشكلة البحث:

يعتمد حشو المانيكان بدرجة كبيرة على مهارة الشخص القائم بنقل تفاصيل شكل الجسم على المانيكان، وهذه المهارة قد تتفاوت من شخص إلى آخر من حيث الدقة والإتقان، ومن أهم المشكلات التي تواجه الطالبات أثناء إعداد الجسم الصناعي (المانيكان) هي طريقة نقل تفاصيل شكل أجسامهن إلى جسم المانيكان أثناء عملية حشو المانيكان، وهذا بدوره يتطلب فهم ومعرفة تفاصيل شكل الجسم الطبيعي، ومهارة وقدرة عالية أثناء إعداد حشو المانيكان ليصل لحجم وشكل الجسم.

يعد المانيكان أداة أساسية ضمن مقرر إعداد الجسم الصناعي الخاص بالمستوى السابع بقسم تصميم أزياء - كلية التصميم جامعة القصيم، والذي يتم من خلاله تحويل المانيكان القياسي - إلى مانيكان فردي يطابق جسم الطالبة لذلك اهتم البحث الحالي بتقديم تطوير للطريقة التقليدية لضمان السهولة ومراعاة الفروق الفردية بين الطالبات في نقل تفاصيل أجسامهن إلى المانيكان وكان التركيز على منطقة الصدر وإنهاء وتثبيت الحشو ويمكن صياغة مشكلة البحث من خلال التساؤلات التالية:

1- ما إمكانية تطوير الطريقة التقليدية لحشو المانيكان؟

2- ما إمكانية مطابقة جانبي المانيكان في الشكل والمقاس؟

3- ما إمكانية مطابقة قياسات المانيكان لقياسات الجسم؟

أهداف البحث:

1- تطوير الطريقة التقليدية لحشو المانيكان

2- مطابقة قياسات المانيكان لقياسات الجسم.

3- مطابقة جانبي المانيكان في الشكل والمقاس.

أهمية البحث:

- 1- تطوير مقرر إعداد الجسم الصناعي.
- 2- المساهمة في حل بعض المشكلات التي تواجه الطالبات أثناء حشو المانيكان.
- 3- تشكيل نماذج على المانيكان تتميز بالضبط الجيد.

فروض البحث:

- ١- يوجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة في مطابقة قياسات دورانات المانيكان وقياسات دورانات الجسم المستهدف.
- ٢- يوجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة في مطابقة قياسات اطوال المانيكان وقياسات أطوال الجسم المستهدف.
- ٣- يوجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة في مطابقة قياسات جانبي المانيكان.
- ٤- يوجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة في جودة استخدام التطوير المقترح للطريقة التقليدية أثناء حشو المانيكان.

مصطلحات البحث:

مانيكان Dress Form - Dress Stand :

- المانيكان هو شكل مجسم من الورق المضغوط أو الأسلاك يمثل جذع المرأة وبالحجم الطبيعي وفي كثير من الأحيان يمكن تعديله ليتلاءم مع ضبط وبروفات الملابس .

- قالب أو هيكل يمثل الجسم البشري ويطابقه من حيث الهيئة وشكل القوام تبعاً للقياسات التابعة للتوحيد القياسي والمعتمد من الدولة المنتجة له، ويتم إعداده بطريقة خاصة بحيث يماثل قياسات وشكل الجسم الذي يراد عمل النماذج له، ويستخدم في تصميم الأزياء باستخدام القماش مباشرة أو في إعداد النماذج باستخدام خامات التشكيل.

حشو المانيكان Dress Stand filling:

هو نقل قياسات الجسم ونسبه وشكله وهيئته الى مانيكان قياسي ويتم ذلك عن طريق وضع رقائق القطن بطريقة خاصة في الأماكن التي تتطلب ذلك حتى يصل الى شكل الجسم تماما، ويجب أن يكون المانيكان اقل في قياسات الدورانات للجسم البشري قليلا.

المطابقة Conformity :

درجة ملائمة شكل وهيئة وقياسات نسب المانيكان بعد إعداده وحشوه وتغطيته لجسم صاحبه مما يؤدي الى ملائمة للجسم عند التشكيل.

حدود البحث :

تطوير الطريقة التقليدية لحشو المانيكان محدد في منطقة الصدر وتثبيت القطن.

تطبيق التطوير بمقرر إعداد الجسم الصناعي مستوى سابع يدرس بقسم تصميم أزياء كلية التصميم جامعة القصيم

منهج البحث :

تم استخدام المنهج شبه التجريبي.

أدوات البحث :

بطاقة ملاحظة لقياس مدى التطابق بين قياسات المانيكان وقياسات الطالبات

الإطار النظري

إن الضبط الجيد للأزياء هدف رئيسي يسعى إليه كل من يقوم بالتشكيل على المانيكان مع تحقيق حرية الحركة للجسم وفي نفس الوقت تكون هذه الأزياء بالاتساع والوضع المناسب للوظيفة والأداء المطلوب للزى في جميع أجزائه و يجب أن تتكيف عملية تشكيل الأقمشة مع شكل و حجم القوام و تعديل الملابس لتلائم الصفات الفردية لكل قوام لذلك لابد من إيجاد طريقة سهلة و سريعة لنقل تفاصيل القوام الى المانيكان.

يقصد بالضبط التناسق والانسجام بين الثياب وجسم الإنسان بمعنى أن تكون خطوط تصميم الزى مستقرة و منسدلة على أماكنها المناظرة لها على الجسم و تحدث تناغم معه و تحسن من مظهره. و يعرف الضبط أيضا بأنه تكيف الملابس مع قوام المرديّة مع إتاحة الراحة و حرية الحركة و مراعاة الاتجاه الصحيح لخطوط النسيج إلا في حالة ما يتطلب التصميم غير ذلك، هذا بالإضافة الى توازن الانسداد على الجسم من الجهتين عند الجلوس و الوقوف و المشى و تتناسب خطوطه مع بعضها البعض و مع الاطار الخارجي للقوام وفي مجال التشكيل على المانيكان لابد من الاهتمام بنقل تفاصيل القوام للمرأة على المانيكان حتى تتكيف الملابس المشكلة مع قوام المرديّة ويتحقق الضبط و الانسداد للتصميمات المشكلة عليه.

إعداد المانيكان :Preparing the mannequin

يشمل إعداد المانيكان للتشكيل خطوتين هما:

1- **حشو المانيكان:** هو نقل قياسات الجسم ونسبه وشكله وهيئته الى مانيكان قياسي، ويتم ذلك عن طريق وضع رقائق القطن بطريقة خاصة في الأماكن التي تتطاب ذلك حتى يصل الى شكل الجسم تماما ويجب أن يكون المانيكان اقل من قياسات الدورانات للجسم البشري قليلا.

2- **إعداد كسوة المانيكان:** إعداد غطاء للمانيكان يوضح الخطوط الأساسية الطولية والعرضية للمانيكان و ضبط حياكتها على الجسم و إنهاء الرقبة و قاعدة المانيكان و علامات حردة الإبط.

الخطوات الإجرائية للبحث:

اشتملت على التطوير المقترح للطريقة التقليدية لحشو المانيكان- بناء أدوات البحث

أولاً: التطوير المقترح للطريقة التقليدية لحشو المانيكان:

تم تطبيق التطوير المقترح بمقرر إعداد الجسم الصناعي يدرس بالمستوى السابع بكالوريوس تصميم الأزياء بكلية التصميم جامعة القصيم

الجدول التالي يوضح الفرق بين الطريقة التقليدية والتطوير المقترح في البنود المقترح بها التعديل:

المجال	الطريقة التقليدية	التطوير المقترح
ضبط شكل الصدر	يتم ضبط نطتي ارتفاع الصدر عن طريق قياس الطول من الكتف لأعلى ارتفاع في الصدر، و قياس المسافة بين ارتفاعي الصدر و يثبت دبوسين متقاطعين عند هذه النقطة ثم يوضع كرتين صغيرتين عند هذه النقطة و تثبت بالدبابيس ثم توضع طبقات متتالية مستديرة من القطن و	لضبط شكل الصدر يتم وضع حمالة الصدر على المانيكان بمقاس شخصي ومبطنة بالإسفنج ونقيس طول الصد وهو المسافة من الكتف الى اعلى بروز للصدر للجسم المستهدف ويتم تحريك حمالة الصدر لتعطي نفس القياس ثم يتم تثبيتها. صورة (٢) و (٣) بعد تثبيت حمالة الصدر بالمقاس الشخصي على المانيكان نضغط عليها اذا كانت فارغة يتم حشوها بالقطن، اذا كان قياس دوران الصدر يحتاج زيادة يتم وضع طبقات القطن حول الجسم عند

<p>منطقة الصدر من الجنب و الخلف و وضع طبقة قطن اعلى منطقة الصدر و الأكتاف بحيث يراعى التدرج بين ارتفاع الحمالة و المنطقة التي تعلوها.</p> <p>اذا كان دوران الصدر متطابق للجسم يتم وضع طبقة خفيفة من القطن حول المانيكان و اعلى الأكتاف.</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="271 940 486 1019" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">صورة (٣) التطوير من الخلف</div> <div data-bbox="502 940 718 1019" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">صورة (٢) التطوير من الأمام</div> </div> <p style="text-align: center;">المميزات :</p> <ul style="list-style-type: none"> - الحصول على تطابق لكلا جهتي الصدر - الحصول على شكل الصدر مطابق تماما للجسم من حيث حجم الصدر وارتفاعه و المسافة بين اعلى بروز بكل سهولة وذلك لان حمالة الصدر المستخدمة بالمقاس الشخصي يتم ارتدائها اسفل التصميم الذي تم تشكيله على المانيكان مما يحقق الضبط للتصميمات المنفذة . 	<p>متدرجة في المقاس بينهما (٢ سم) تقريبا</p> <p>صورة (١)</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">صورة (١) الطريقة التقليدية لحشو الصدر</div> <p>العيوب :</p> <ul style="list-style-type: none"> - صعوبة الوصول الى دقة حجم الصدر و الارتفاع و كذلك المسافة بين اعلى بروز للصدر في الجهتين و التطابق التام بين الجهتين - صعوبة الوصول الى التطابق التام في منطقة الصدر للمانيكان مع الجسم . 	
<p>يتم تثبيت القطن على المانيكان باستخدام رول بلاستيك التغليف شفاف رقيق (Cling Film) قصير بطول ٢٥ سم لللف حول المانيكان بالكامل مع الشد والضغط لتثبيت القطن.</p> <p>يتم اللف مع الشد بشكل عرضي من اسفل الصدر حتى نهاية المانيكان من اسفل، إما منطقة الصدر يتم اللف بشكل عكسي من الكتف الأيمن الى اسفل الصدر الأيسر مع إقلاب رول النايلون و تغيير الاتجاه أثناء اللف و ذلك لتأكيد على المنخفضات و يحتاج من ٣ الى ٥ لفات للتثبيت فقط.</p> <p>صورة (٥)</p>	<p>يتم تثبيت القطن على المانيكان عن طريق لف خيوط الحياكة البيضاء حول المانيكان لتثبيت القطن و الضغط على المانيكان</p> <p>صورة (٤) .</p> <p>يتم اللف ابتداء من الوسط الى اسفل المانيكان بشكل دائري منتظم و متوازي حيث تكون المسافة بين الخيوط نصف سم تقريبا ثم يلف الخيط من الوسط حتى اسفل الصدر، و في منطقة الصدر يتم اللف بشكل معكوس من اسفل الصدر الأيسر</p>	<p style="text-align: center;">التثبيت النهائي للحشو على المانيكان</p>

بعد انتهاء اللف يتم تحديد مكان خط نصف الأمام والخلف وتثبيت شريط اكسرافور لمطابقة القياسات في كلا جانبي المانيكان، ويتم تحديد خط الوسط عن طريق قياس طول الظهر وتثبيت شريط الاكسرافور لقياس دوران الوسط والتأكد من مطابقته. صورة

(٦)



صورة (٥) تطوير تثبيت القطن

المميزات:

- تحتاج وقت اقل في الوصول للنتيجة النهائية
- تجعل سطح المانيكان أملس متماسك وتغطية تامة للقطن



صورة (٨) نماذج من اعمال الطالبات لمقاسات مختلفة من المانيكانات بعد انتهاء الحشو



صورة (٩) الشكل النهائي للمانيكان بعد انتهاء الحشو وتثبيت القطن والكسوه (جاهز للتشكيل)

الى الكتف الأيمن جهة العنق ثم الى الخلف مع مراعاة ان تكون المسافة بين لفات الخيط حولى نصف سم ثم يكرر عكسيا في الجبهه الأخرى.



صورة (٤) الطريقة التقليدية لتثبيت

العيوب:

- تحتاج وقت طويل جدا من الطالبة التي تطبق التعليمات
- نظرا لوجود فروق فردية بين الطالبات أثناء حشو المانيكان وتثبيت القطن وعدم الدقة في لف الخيوط حول المانيكان يخرج القطن من بين فراغات الخيوط وبالتالي عدم انتظام شكل الجسم كما في الصورة

(٧)



صورة (٧) عدم انتظام لف خيوط الحياكة لتثبيت القطن

ثانياً بناء أدوات البحث:**بناء بطاقة الملاحظة:**

تم تصميم بطاقة ملاحظة لتقييم أداء الطالبات بعد حشو المانيكان والتأكد من مطابقة المانيكان لجسم الطالبة بحيث يتم إعطاء التقييمات التالية: مناسب، مناسب الى حد ما، غير مناسب. وتكونت من المحاور التالية:

المحور الأول: تطابق قياسات الدورانات للجسم المستهدف

المحور الثاني: تطابق قياسات الأطوال للجسم المستهدف

المحور الثالث: تماثل جانبي المانيكان

صدق بطاقة الملاحظة:

ويقصد بها قدرة بطاقة الملاحظة علي قياس ما وضعت لقياسه، وللتحقق من صدق محتوى بطاقة الملاحظة تم عرضها في صورتها المبدئية علي مجموعة من المتخصصين من أساتذة التخصص بمجال تصميم الازياء وذلك للحكم على مدى مناسبة كل عبارة للمحور الخاص بها ، وكذلك صياغة العبارات، وتحديد وإضافة أي عبارات مقترحة، وقد تم التعديل بناء على آراء المتخصصين ، من إضافة بعض العبارات الجديدة، وتعديل الشكل العام لبطاقة الملاحظة ، و قد أشاروا الى صلاحية بطاقة الملاحظة لتقييم مطابقة المانيكان للجسم المستهدف ، و كانت صورتها النهائية كما يلي جدول (١) :

جدول (١) بطاقة الملاحظة

م	بنود التقييم	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب
١	المحور الأول : تطابق قياسات الدورانات للجسم المستهدف دوران الصدر			
٢	دوران الوسط			
٣	دوران البطن			
٤	دوران اكبر حجم			
٥	المحور الثاني : تطابق قياسات الأطوال للجسم المستهدف طول الصدر			
٦	طول الامام			
٧	طول الظهر			
٨	طول الجنب			
٩	طول الكتف			
١٠	المحور الثالث : تماثل جانبي المانيكان و الشكل العام عند خط الصدر			
١١	عند خط الوسط			
١٢	عند خط البطن			
١٣	عند خط اكبر حجم			
١٤	الشكل العام للمانيكان (طريقة تثبيت الحشو)			
	المجموع			

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي ، وذلك بحساب معامل الارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة، والجدول (٢) يوضح ذلك:

جدول (٢) معامل الارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة

الدلالة	الارتباط	محاور بطاقة الملاحظة
٠,٠١	٠,٩٤	المحور الأول : تطابق قياسات الدورانات للجسم المستهدف
٠,٠١	٠,٩٥	المحور الثاني : تطابق قياسات الأطوال للجسم المستهدف
٠,٠١	٠,٩٣	المحور الثالث : تماثل جانبي المانيكان

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط، كلها دالة عند مستوي (٠,٠١) لاقتربها من الواحد الصحيح، ومن ثم يمكن القول إن هناك اتساق داخليا بين المحاور المكونة لبطاقة الملاحظة، كما أنها تقيس بالفعل ما وضعت لقياسه، مما يدل على صدق وثبات محاور بطاقة الملاحظة.

تم إجراء التقييم على طالبات المستوى السابع بمقرر إعداد الجسم الصناعي بقسم تصميم أزياء حيث تم تطبيق التطوير المقترح للطريقة التقليدية لحشو المانيكان بواسطة ٣ من المتخصصين وكان عدد الطالبات ١٥ من دفعة ٢٠١٩ م.

النتائج والمناقشة:

ينص الفرض الأول على: يوجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة في مطابقة قياسات دورانات المانيكان للجسم المستهدف.

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لأسئلة محور تطابق قياسات دورانات المانيكان للجسم المستهدف والجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣) المتوسطات و الانحرافات المعيارية و معامل الجودة لأسئلة المحور الأول

المحور الأول : تطابق قياسات الدورانات للجسم المستهدف				
السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الجودة	درجة المعنوية
١	٢٩,٧٣	٠,٧٠	٩٩,٩	٠,٠١
٢	٢٩,٨٩	٠,٣٣	٩٩,٦٤	٠,٠١
٣	٢٨,٨٩	٠,٣٣	٩٦,٣٠	٠,٠١
٤	٢٩,٧٩	٠,٦٧	٩٩,٢٥	٠,٠١

حصلت أسئلة المحور الأول على معامل جودة تتراوح من ٩٩,٩ % الى ٩٦,٣٠ % مما يدل على مطابقة قياسات دورانات المانيكان للجسم المستهدف ونتيجة وجود فروق ذات دالة إحصائية بين آراء أفراد العينة في مطابقة قياسات دورانات المانيكان للجسم المستهدف وبالتالي إثبات صحة الفرض الأول.

تتفق هذه النتائج مع دراسة إيمان رضا، ٢٠١٦ الى أهمية إيجاد حلول تطبيقية جديدة لحل بعض مشكلات المانيكان التعليمي

ينص الفرض الثاني على: يوجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة في مطابقة قياسات أطوال المانيكان للجسم المستهدف
تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لأسئلة محور تطابق قياسات أطوال المانيكان للجسم المستهدف والجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لأسئلة المحور الثاني

المحور الثاني : تطابق قياسات الأطوال للجسم المستهدف				
السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الجودة	درجة المعنوية
٥	٢٩,٧٤	٠,٧٠	٩٩,٩٢	٠,٠١
٦	٢٩,٧٧	٠,٦١	٩٩,٢٤	٠,٠١
٧	٢٩,١١	٠,٣٣	٩٧,٠٤	٠,٠١
٨	٢٩,٨٩	٠,٣٣	٩٩,٦٣	٠,٠١
٩	٢٩,٧٨	٠,٦٧	٩٩,٢٦	٠,٠١

حصلت أسئلة المحور الثاني على معامل جودة يتراوح من ٩٩,٩٢ % الى ٩٧,٠٤ % مما يدل على مطابقة قياسات أطوال المانيكان للجسم المستهدف نتيجة وجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة في مطابقة قياسات أطوال المانيكان للجسم المستهدف و بالتالي إثبات صحة الفرض الثاني .

تتفق هذه النتائج مع دراسة Park, G ٢٠١٥ فى أهمية تطوير شكل المانيكانات لكي تتناسب مع الأجسام النسائية.

ينص الفرض الثالث على : يوجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة في مطابقة قياسات جانبي المانيكان والشكل العام .

تم حساب المتوسطات و الانحرافات المعيارية و معامل الجودة لأسئلة محور تطابق قياسات جانبي المانيكان والشكل العام والجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لأسئلة المحور الثالث

المحور الثالث : تماثل جانبي المانيكان والشكل العام				
السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الجودة	درجة المعنوية
١٠	٢٩,٨٩	٠,٣٣	٩٩,٦٣	٠,٠١
١١	٢٩,٧٨	٠,٦٧	٩٩,٢٦	٠,٠١
١٢	٢٨,٨٩	٠,٣٣	٩٦,٣	٠,٠١
١٣	٢٩,١١	٠,٣٣	٩٧,٠٤	٠,٠١
١٤	٢٩,٧٧	٠,٦١	٩٩,٢٤	٠,٠١

حصلت أسئلة المحور الثالث على معامل جودة تتراوح من ٩٩,٦٣ % الى ٩٦,٣ % مما يدل على مطابقة قياسات جانبي المانيكان وجودة الشكل العام نتيجة وجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة في مطابقة قياسات جانبي المانيكان والشكل العام وبالتالي إثبات صحة الفرض الثالث.

تتفق هذه النتائج مع دراسة إيمان رضا، ٢٠١٦ الى أهمية إيجاد حلول تطبيقية جديدة لحل بعض مشكلات المانيكان التعليمي مثل تطابق الجهتين.

ينص الفرض الرابع على: يوجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة في جودة استخدام التطوير المقترح للطريقة التقليدية أثناء إعداد المانيكان للتشكيل.

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الجودة للدرجات التي حصلت عليها الطالبات في بطاقة الملاحظة ككل وجدول (٦) يوضح ذلك:

جدول (٦) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لبطاقة الملاحظة ككل

بطاقة الملاحظة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الجودة	درجة المعنوية
	٢٩,٥٧	٠,٤٩	٩٨,٧	٠,٠١

حصلت الطالبات في تقييم بطاقة الملاحظة ككل على معامل جودة ٩٨,٧ % و هي نسبة مرتفعة مما يدل على تطابق قياسات المانيكان للجسم المستهدف نتيجة وجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين آراء أفراد العينة في جودة استخدام التطوير المقترح للطريقة التقليدية أثناء إعداد المانيكان للتشكيل و بالتالي إثبات صحة الفرض الرابع.

تتفق هذه النتائج مع دراسة نجلاء حمدان ٢٠١٩ م في أهمية طرق حشو وتبطين المانيكان في مطابقته لشكل جسم المرأة".

التوصيات:

- 1- إجراء مزيد من الدراسات في تبسيط طريقة إعداد المانيكان.
- 2- إجراء مزيد من الدراسات حول ابتكار طرق جديدة لإعداد المانيكان للتشكيل أكثر ضبطاً.
- 3- إجراء مزيد من الدراسات عن طرق جديدة لإعداد الكسوة بطريقة أكثر سهولة.

المراجع

المراجع العربية:

- إيمان عبد السلام عبد القادر، حنان نبيه الزفتاوى، نجوى شكرى محمد مؤمن، منى محمود حافظ صدقي: " التشكيل على المانيكان بين الأصالة والحداثة" عالم الكتب، الطبعة الأولى، القاهرة، ٢٠٠٣ م.
- Iman Abd el Salam Abd el Qader, Hanan Nabih El-Zeftawy, Nagwa Shoukry Mohamed Moamen, Mona Mahmoud Hafez Sedky: " EL tashkil ala elmanikan bin elasala w el hdatha" alm elkotob, el tabea eloula, elkahra, 2003 m.
- إيمان محمود رضا: "حلول تطبيقية جديدة لحل بعض مشكلات المانيكان التعليمي" رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، ٢٠١٦ م.
- Iman Mahmoud Reda: " helool tatpikya gdyda lhal bad moshkelat elmanikan el taelimy " resalt doktora, kolyet elektisad elmanzily, gamaat elmonofia, 2016 m.

- حنان نبيه الزفتاوي: "تأثير اختلاف طريقة التشكيل على مهارات الطلاب"، بحث منشورة بالمؤتمر العلمي الأول للاقتصاد المنزلي، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠١٣م.
- Hanan Nabih El-Zaftawi: " taatheer ektilaf tarikat eltashkil ala maharate eltolab ", bahth manshoor blmoatamer elalmy alawl llektisad elmanzily, kolyet elektisad elmanzily, gameat helwaan, 2013 m.
- فاطمة فائز العقل: " دور المؤثرات غير المرئية لملايس النساء بإنجلترا في الفترة (١٨٩٩-١٨٦٠) كمصدر لاستلهام تصميمات حديثة بأسلوب المانيكان"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التصميم، جامعة القصيم، ٢٠١٦م.
- Fatima Faaz Elakle: "dor elm0atherate gear elmareaia lmalabes elnesaa bengltera fi elfatra (1860 – 1899) kmsder lestelham tasmimat hditha bosloop elmanikan " resalt magester gair manshora, kolyat eltasamim, gameate elkasim, 2016 m.
- نجلاء إبراهيم بن حمدان: "دراسة مقارنة لطرق حشو وتبطين المانيكان ومطابقتها لشكل جسم المرأة " مجلة التصميم الدولية، المجلد التاسع، العدد الرابع، أكتوبر، ٢٠١٩م.
- Najla Ibrahim bin Hamdan: " drast mkarna ltrk hshw w tbtin elmanikan w motabatikatha lshakl gesm elmaraa “, mgalet eltasmim eldawlia, elmogld eltasaa, eladed elrabeh, octoper, 2019 m.
- نجوى شكري مؤمن: "أثر استخدام قياس العمق عند تبطين وإعداد المانيكان على دقة وضبط النماذج المشكلة عليه"، بحث منشور بمجلة علوم وفنون، المجلد الثالث-العدد الأول، جامعة حلوان، ١٩٩١م.
- Najwa Shukry Moamen, : " ather estikdam kias elomk enda tabtin w eedad elmanikan ala dekt w dabt elnamazig elmoshakala aleyh " , bahth manshour bmgalet oloom w fonon ,elmogld elthalth – eladed elawl , gamete Helwan ,1991m.
- نجوى شكري مؤمن، وسها أحمد عبد الغفار: "التشكيل على المانيكان"، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٩م.
- Najwa Shukry Moamen, w Suha Ahmed Abdel Ghaffar: " eltashkil ala elmanikan", dar elfikr elarabi, elkaheira, 2009 m.
- نجوى شكري مؤمن، وحنان نبيه الزفتاوي، ودعاء محمد عبود: "التقنيات الحديثة في إعداد المانيكان للتشكيل"، عالم الكتب، الطبعة الثانية، القاهرة، ٢٠١٤م.
- Najwa Shukry Moamen, Hanan Nabih Al-Zaftawi w Doaa Muhammad Aboud: " eltiqniat elhaditha fi eidad elmanikan lltashkil “, allm elkotob, eltabaa elthaniaa, elkahera, 2014 m.

المراجع باللغة الإنجليزية:

- Park, G: The analysis on the torso type dress form developed through the 3-D virtual body modeling of the Korean female fashion models', Journal of the Korean Society of Costume, 2015.
- Turner Wilcox: The Dictionary of Costume, Cawrier international, Ltd., Scotland, 1992AD.