الاستفادة من اسلوب التشكيل على المانيكان في ضبط القالب الاساس للاجسام النسائية العراقية

رشا علي رسول القزاز
rashaalkazaz@gmail.com
بشرى فاضل صالح التميمي
temimibushra@gmail.com
قسم الاقتصاد المنزلي ـ جامعة بغداد- كلية التربية للبنات

DOI: https://doi.org/10.36231/coedw/vol30no4.12

Received 1/10/2019 Accepted 29/11/2019

الملخص

تتوقف درجة رضا المرأة عن الملبس بدرجة كبيرة على مدى تناسبها بمقاييس الجسم فاذا كان الملبس واسعاً بدرجة كبيرة فانه يظهرها بصورة ضخمة ، أما إذا كان ضيقاً بصورة مبالغ فيها فقد يؤدي الى لفت الانتباه بصوره تظهر عيوب الجسم كما يؤدي الى توافق او عدم توافق الملبس مع خطوط المودة ومهما كانت جودة الملبس من ناحية الخياطه والتصميم فأن الزي غير المناسب لمقاسات الجسم يعطي للنمط الجسمي مظهراً غير جيد ويمنح لمرتديه الشعور بعدم الراحة الجسمية والحركة وقد يكون الملبس أنيقاً ولكنه غير ملائم لمقاس الجسم مما يعطي لمرتديه مظهراً غير لائق.

كانت الملابس تنفذ من دون قياسات ولاتستعمل لها نماذج (قوالب) وطريقة اعدادها تؤثر في المظهر العام لانها ـغالباـ لاتتلائم مع شكل الجسم تماما ، لذا فقد فكر الانسان في طرائق عدة حتى توصل الى عمل نماذج متقنة مبنية على قياسات الجسم .

ان الضبط الجيد للقالب الاساس هدف رئيس يسعى اليه كل من يعمل في مجال الملابس. إذ تعتمد عملية تنفيذ الملابس بالطرق الحديثة على عمل القوالب الاساسية المختلفة سواء بالاسلوب المسطح او باسلوب التشكيل على المانيكان، واسس بناء القوالب تعتمد على الدقة والمهارة العالية والتمرين وينطبق ذلك بشكل خاص على القالب المشكل على المانيكان، وهذا ما هدف اليه البحث الحالي وهو استحداث طريقة رسم قالب اساس جديد يعطي نتائج اقرب مايكون من القوالب المشكلة على المانيكان وقد توصل البحث الى ان الطريقة المستحدثة اعطت نتائج ايجابية من حيث درجة الضبط والمطابقة. وان تستعمل اسلوب التشكيل على المانيكان واسلوب الرسم المسطح معاً هما الافضل من حيث الضبط والملائمة للاجسام النسائية العراقية.

كلمات مفتاحية: القالب، القالب الاساس، الضبط، التشكيل على المانيكان

Taking Advantage of the Modulation Method on the Manicans in sitting the Basic Template Iraqi Female Bodies

Rasha Ali Rasool Al-Kazaz
University of Baghdad,
College of Education for Women,
Home Economics

Bushra Fadhel Saleh Tameme
University of Baghdad,
College of Education for Women,
Home Economics

Abstract

The degree of the woman's satisfaction on clothing depends, to a large extent, on the body measurements. If clothing is very wide, it shows her enormous and if it is too tight it may draw attention to the defects of the body. It may also lead to the compatibility or incompatibility of clothing with fashion. Whatever the quality of the garment in terms of sewing and design, the costume which is not suitable for body size may affect the physical style negatively and may give the wearer an improper look. Clothing was carried out without measurements and did not use models (templates). The method of preparation affected the overall appearance because it

often did not fit the shape of the body completely. Therefore, people thought in many ways to come up with accurate models based on body measurements. The good configuration of the template is a major goal sought by whoever works in the field of clothing. The process of implementing clothes using modern ways relies on different basic templates, either flat or formed on the manikins. The bases of building models depend on accuracy, high skill, and exercise. The present study is intended to create a way to draw a new base template, that gives results closer to those done on the manikins. The study has reached into the conclusion that the new model has given positive results with regard to accuracy and compatibility. Modulation on the manikin and flat drawing style together are the best in terms of setting and suitability for the Iraqi female bodies.

Keywords: Pattern, Basic Pattern, Fitting, Draping

اولاً: مشكلة البحث

أصبحت الأزياء مظهراً من مظاهر الحضارة والثقافه لمعظم دول العالم إذ أنها أصبحت أحدى العلامات المؤثرة التي تعطي إنطباعاً حقيقياً عن شخصية الفرد فالأزياء بخطوطها والوانها وأبعادها متغيرة ومتنوعه ومتقدمة فقد أصبحت المودة (الموضة) تخرج لنا بالجديد على مدد قصيرة نتيجة للتقدم التكنولوجي وسهولة الاتصال بين دول العالم إذ أصبح العالم كله يمثل قرية صغيره يسهل الأتصال بين جميع مناطقها ودولها بفعل وسائل الأعلام المتقدمة فقد سهلت نقل الخطوط الجديدة للمودة التي تناسب النساء والرجال والأطفال (السمان ،1997 ،ص7).

إن الملابس الجاهزه قد لاتتفق وقياسات بعض الأجسام ، والسبب في ذلك أن القياسات التي تستعمل في تصنيع الملابس الجاهزه ليست قياسات موضوعه على أساس دراسة قوميه للأجسام العربية ولكنها مترجمة من قياسات أجنبية عدة من الخبرة في المصانع، وأن حجوم الملابس في أي دولة هي حجوم صنفت على أساس قياسات أجسام تلك الدولة وذلك بإجراء دراسات تعين فيها قياسات الأجسام ثم تصنف هذه القياسات وتبوب إلى حجوم قياسيه وهذا ماهو متبع في أغلب دول العالم إذ إن كل دوله متقدمة صناعياً تعمل على إيجاد حجوم خاصة بها أوجدتها نتيجه الدراسة وتكون هذه الحجوم عادة خاضعة للتعديل بين مدة وأخرى. (الجنابي،1997،ص2) (الدباغ،1983،ص11).

وهذا الحال بالنسبة لرسم وتنفيذ القوالب الاساسيه التي لم تعتمد على نظام واحد أو طريقة واحدة إذ أن الشركات العاملة ترى أنه من غير المعقول أن تكون جميع التصاميم للقوالب الأساسية موحدة وثابته لدى جميع الشركات لأن كل بلد يمتلك شعبهُ صفات مشتركة تمييزه عن صفات الشعوب الأخرى (الكبيسي،2011، ص2).

وبهذا تتلخص مشكلة البحث في إمكانية تقديم عرض علمي دقيق لطريقة رسم القالب الأساس على المانيكان واختبارها من ناحية الضبط الجيد والملائمة للأجسام النسائية العراقية في حدود الأمكانات العلمية والعملية المتاحة في العراق دون تعقيد مما يسهم في مواكبة التقدم العالمي وتحقيق المنافسة المنشودة في هذا المجال، لذا يسعى البحث الحالي للاجابة عن التساؤلات الآتية:

1- مدى ملائمة هذه الطريقة للأجسام العراقية النسائية.
2- مافاعلية استعمال الحاسب الآلي في رسم القالب الأساس.

ثانياً: اهمية البحث

إن جودة الملابس بصفة عامة إما أن تكون رديئة أو جيدة أو مقبولة أو ممتازة وفي بعض الاحيان توصف منخفضة أو متوسطة أو مرتفعة فالملابس ذات الجودة الرديئة يكون ادائها أقل من الملابس ذات الجودة العالية، والجودة لها علاقة بالمظهر الأنيق للملابس المطابقة للجسم، وتلعب صناعة الملابس دورا حيويا في اقتصاديات الدول النامية وتحتاج هذه الصناعة في ظل المتغيرات التنافسية العالمية في وقتنا الراهن الى توجيه العلم والتكنلوجيا للنهوض بها ، إذ إن الربط بين العلم والتكنولوجيا يشكل قوى دفع كبيرة في رفع كفاءة العمل والانتاجية. (طاحون،1994،ص631).

إن العراق مازال يعاني من عجز في ميزان التجارة في قطاع المنسوجات والملابس وفي السنوات الاخيرة تغيرت الصناعه العراقية للملابس تغييراً ملموساً إذ أن القوى العاملة تناقصت في العقد الماضي وفقدت صناعة الملابس بصورة عامه الرائد في الاسواق المحلية واسواق الصادرات هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى أن كثيراً من تجار الجملة والمفرد اعتمدوا على إستيراد كميات كبيرة من الملابس الجاهزة (التركي والسوري والصيني) التي قد لاتلائم الغالبية العظمى من النساء فضلاً عن ذلك فأن الصناعة العراقية تعاني من عدم وجود معيار لقياس الاجسام البشرية العراقيه (الاسكوا، 2004،ص42).

كما وإن بعض الشركات الصناعية تبنت بعض المواصفات القياسية مع إجراء التعديلات عليها لتلائم الاجسام البشرية العراقية اذ انها لاتمتلك معاييرها الخاصة وليس لديها جداول موضوعة لقياس ملابس الرجال والنساء والاطفال ومن ناحية

أخرى فأنها تستعمل في انتاج سلعها معايير قديمة ليست موضوعة على أساس دراسة محلية مما قد يؤدي الى قياسات خاطئه. (الكبيسي،2011،ص3).

وبالنظر لاختلاف وكثرة طرائق القياس وطرائق رسم القالب الاساس وصعوبة البعض منها وعدم ملائمتها للاجسام العراقيه وندرة الدراسات التي اجريت حول القالب الاساس للجسم لكن هناك بعض الدراسات التي تطرقت الى القياسات الجسمية والحجوم ولم يتطرق اي بحث الى القالب الاساسي النسائي الملائم للاجسام العراقية، ومن هنا جاءت اهمية البحث في الاستفادة من اسلوب المانيكان في ضبط القالب الاساس للاجسام النسائية العراقية.

تتبلور أهمية البحث في:

1- ألقاء الضوء على أهمية القالب الأساس وتاثيره على المظهر العام محل الدراسة.
2- الأفاده من نتائج البحث في تدريس المواد الدراسية التخصصية خاصة في مادة القوالب وتطبيق الطريقة المقترحة لإيجاد رصيد معرفي للبحوث المستقبليه وعلى الاخص البحوث التطبيقية التي تفيد في الجوانب التكنولوجية في رسم القوالب الاساسية.
3- مساعدة المتخصصين على الدقة لضبط القالب بالافادة من برنامج الرسم بالحاسوب لاعداد قوالب أساسية دقيقة المقاييس.
4- الأسهام في معالجة بعض المشاكل والصعوبات التي تواجه مصانع الملابس الجاهزة في تنفيذ واعداد قوالب اساسية تلائم صناعة الملابس الجاهزة النسائية لمواكبة التقدم التكنولوجي في اعداد منتجاتها لما توفره من وقت وجهد للوصول الى نماذج تساعد على الأرتقاء بمستوى الجودة ورفع المستوى الصناعي .
5- إن صناعة الملابس الجاهزة في جمهورية العراق لم تكن ميداناً لدراسة مستوى الجودة فيها (لرسم القالب الأساس) من لدن الباحثين والمختصين في هذا المجال، اذ لاتوجد أسس معتمدة ومتفق عليها وسليمة في رسم القالب الأساس وفق القياسات الجسمية العراقية بالأخص النسائية مجال البحث.
6- توفير دراسة علمية مقننة لطريقة رسم القالب الأساس يتوفر فيها أكبر قدر من الضبط والملائمة للجسم لذلك كانت هذه الدراسة سباقة لوضع بعض اللمسات على استحداث طريقة لرسم القالب الأساس وتوظيف التقنيات الحديثة وصولاً الى الجودة المطلوبة في الملبس ومقارنتها بالطريقة المعتادة.

ثالثاً: اهداف البحث

يمكن سرد اهداف البحث في النقاط الآتية :

1- إستحداث طريقة لرسم القالب الاساس ملائمة للاجسام النسائية العراقية عن طريق التشكيل على المانيكان.
2- تفعيل التقنيات الحديثة المتمثلة بالحاسوب الآلي في رسم القوالب الاساسية.

رابعاً: حدود البحث

1- تشكيل القالب الاساس على جسم العينة مباشرة.
2- رسم القالب باستخدام الحاسوب الآلي (نظام الاوتوكاد).
3- طالبات كلية التربية للبنات والعلوم للبنات (المرحلة الثالثة)/ جامعة بغداد للعام الدراسي 2016/ 2017

خامساً: تحديد المصطلحات

1-5 القالب Pattern:

عرفته عابدين بأنه: تصميم على الورق يتخذ شكل ومقاسات الجسم، والمهندس الذي يصمم عمارة يبدأ بتصميمها على الورق، وهو الشيء نفسه الذي نفعله نحن عندما نبدأ في تنفيذ الفستان أو التصميم. (عابدين،1986،ص161).

وعرفه المعجم الوجينز بأنه مثال الشيء في صورته. (المعجم الوجيز،1996،ص636).

2-5 :القالب الأساس Basic Pattern:

عرفته نجار بأنه: قالب مكسم يحتوي على خط خصر طبيعي وغبنة واحدة عند الخصر أو الكتف أو تحت الإبط وبواسطته يمكن عمل قوالب لمختلف تصاميم الملابس بعد أجراء بعض التحويلات عليه. (نجار وآخرون،1970،ص55).

التعريف الأجرائي للباحثة :

القالب الأساس: هو مجموعة من الخطوط الطولية والعرضية والمنحنية ترسم على الورق لتشكل في النهاية ضبط خطوط الرداء على الجسم تبعاً للقياسات الجسمية التي أخذت له بدقة.

3-5: الضبط Fitting:

عرفته سليم بأنه: عنصر ضروري ومهم في جودة الملابس ويظل الضبط ضرورياً بداية من بناء القالب بالقياسات الدقيقة له وحتى خروج الملبس في صورته النهائية. (سليم،2008،ص312).

التعريف الأجرائي للباحثة :

الضبط : هو مطابقة خطوط الرداء لخطوط ومنحنيات الجسم الطبيعية للحصول على القياس المطلوب والضبط الجيد .

4-5: التشكيل على الجسم (التشكيل على المانيكان) Draping :

عرفته نصار على انه تحوير الخامه الى منتج او باترون للمنتج الملبسي يتناسب مع شكل الجسم المراد عمل القطعه الملبسية له . (نصار،1974،ص10)

وعرفه (Parker) بانها الطريقة الوحيدة التي عن طريقها يتم عمل انموذج بتشكيله مباشرة بالقماش ،وهي طريقة فرنسية ابتدعت في فرنسا لعمل انموذج بلوز او فستان او معطف) . (Parker,1990,p59)

التعريف الأجرائي للباحثة :

التشكيل على الجسم (التشكيل على المانيكان) Draping :يقصد به اسلوب علمي وفني وهو اسلوب تشكيل وتطويع القماش بخصائصه المتعددة والتعامل معها ليصبح اكثر توافقا مع الجسم كونه يتعامل مع الابعاد الهندسية الثلاثية للجسم (الطول، العرض، الحجم – العمق) مباشرة لانتاج القالب الاساس(القياسي)[1].

الاطار النظري

اولاً: طرائق الحصول على القوالب الاساسية

تعد عملية رسم القالب الأساس من أهم العمليات التي تستند اليها مخططات التصاميم المتنوعة لقطع الملابس، ومهما أختلفت التصاميم فأن الأساس هو رسم قالب أساس ويحور حسب المطلوب، ويتكون من جزئين الأمامي والخلفي ، ويعد مخطط الجزء السفلي (التنورة،البنطلون) امتداداً لمخطط الجزء العلوي وخياطته كقطعة واحدة كالفستان. (الحلواني وآخرون،2014/2013،ص21)

وتتضمن الطرائق:

1- طريقة تكسيم القماش على قالب الجسم (المانيكان) أو على الجسم مباشرة للحصول على القالب الأساس لتصميم زي وهذه الطريقة تحتاج الى ممارسة ومهارة فنية دقيقة.وبالرغم من ان عملية التشكيل على المانيكان لها مزايا كثيرة من اهمها تعطي الاحساس بابعاد الجسم الثلاثة (الطول و العرض و الحجم) كذلك سريعة للحصول على النماذج ،وانها تقلل من عمليات الضبط والبروفات للملبس في اثناء عملية الخياطة .
2- طريقة القوالب الجاهزة: وهي عبارة عن قوالب لتصميم معين معدة للقص بعد وضع جميع الأشارات والبيانات التي تيسر عملية التفصيل فهو عادة يكون مزوداً بمقدار الرهاوات اللازمة وتُباع من قبل شركات متخصصة حسب المقاس المطلوب داخل غلاف أو في مجلة (بوردا) ويكون مجهزاً بتعليمات واضحة وكافية لطريقة التفصيل لعرض القماش مع بيان طريقة وضع القالب على القماش وبعض أسس خياطتها وهذا مايسمى بالقالب التجاري.
3- طريقة رسم القوالب الأساسية في المصانع: ويعتمد على رسم القطعة الملبسية كاملة وليس نصف القطعة كما هو الحال في القالب الورقي ويسمى هذا النوع من القوالب بالقوالب الصناعية.
4- طريقة رسم القالب الأساس على الورق: وهذه الطريقة تحتاج الى وقت للرسم والتنفيذ ولكنها أفضل من الطريقتين السابقتين لكونها مضبوطة وملائمة لجميع الأجسام على حد سواء، والممكن تنفيذ مختلف التصاميم على القالب الأساس بعد نقل وتحويل الغبنات في داخل القصات، ومع أعطاء الزيادات للمردات والكسرات. علماً بأن هذه الطريقة تعد أقتصادية أيضاً.
5- طريقة رسم القالب الأساس بإستعمال الحاسب الآلي : عند أستعمال الحاسب الالي كمساعد في عملية أعداد القالب الأساس فأنه يجب على القائم بأعداد القالب أن يعد القالب الأساس بالقياس المطلوب الذي يمكن استنتاج القياسات الأخرى منه بأستخدام جدول القياسات، ويستقبل الحاسب الآلي أجزاء القالب من نقطة الى أخرى، ثم يحول هذه النقاط الى خطوط متصلة ثم يخزنها في ذاكرته، وأن مثل هذه الأنظمة والبرامج المتخصصة جاءت لتسهيل رسم القوالب الأساسية وتنفيذ التصاميم المختلفة عليها أو أعادة صياغتها في وقت قصير جداً إذا ماقورنت بالنظام اليدوي.

(نجار وآخرون، 1970، ص55) (الوردي،1988،ص11)(Glock,R.E,1990,p139) (قصير،1992،ص5)

ثانياً: الشروط الواجب توافرها في القوالب الأساسية الملائمة لقياسات الجسم

1. أن يكون الرداء واسعاً دون تجاعيد وبروزات غير مناسبة.
2. أن تكون خطوط النسيج الطولية في منتصف الجزء الأمامي ومنتصف الجزء الخلفي عمودية على الأرض.
3. وأن تكون خطوط خياط النسيج العرضية موازية للأرض في منتصف الجزء الأمامي والخلفي والأكتاف وخط الجانب.
4. أن تكون خطوط الأتصال الجانبية مستقيمة ولاتميل إلى الأمام أو الخلف.
5. أن يحيط خط الوسط بأصغر جزء في الخصر وهو ينخفض قليلاً إلى الأمام تبعاً للأنحناء الطبيعي للوسط.
6. تتميز تقويرة الأكمام بأنحناء منتظم في منطقة تحت الأبط وقمة الكتف على أن تمتد مستقيمة على جانبي الذراع من الأمام والخلف. (نجار وآخرون، 1970، ص135)(الكبيسي،2008،ص13)

ثالثاً: عملية أخذ القياسات

قبل البدء بعمل القالب القياسي يجب أن نحصل على القياسات الجسمية(تم حصر جميع القياسات الجسمية وبكل تسمياتها وحسب المصادر المعتمدة في رسم القوالب القياسية عينة البحث والبالغ عددها 53 قياس)، التي تعد من أهم الخطوات التي يجب العناية بها، فعلى أساسها يتم أخراج قطعة الملابس المراد تنفيذها إذ تكون مطابقة لقالب الجسم،وتستخدم طرائق رسم القوالب القياسية مجموعة شائعة من قياسات القوام الأساسية التي تستند الى متوسطات احصائية يجمعها المختصون للصدر والخصر والأرداف وطول الظهر..وهذه القياسات خاصة بالطريقة المستحدثة:

1- تقاطع الكتف في الأمام/ Across Shoulder: يقاس من رأس الكتف الى منتصف الرقبة في الأمام.(Joseph,2014,p38)

2- تقاطع الكتف في الخلف/ Across Shoulder:يقاس من رأس الكتف الى منتصف الرقبة في الخلف.(Joseph,2014,p39)

3- عرض الصدر/ Bust Width: يقاس أفقياً أثناء الشهيق بوضع شريط القياس بين نقطة ألتقاء الذراع بالجسم عبر أعلى نقطة في الصدر من الأمام. (كمال،1990،ص33)

4- محيط الصدر/ Bust Circumference: يقاس أفقياً أثناء الشهيق مع أستقامة الجسم بوضع شريط القياس فوق الجزء الممتلئ من منطقة الصدر(أعلى منطقة في الصدر) ثم رفع الذراعين وأمرار الشريط من الخلف فوق لوح الكتف (بمستوى الصدر) لأنه في حالة أنزلاق الشريط الى الأسفل قليلاً سيضيف الى محيط الصدر بحدود (2.5-5) سم عن القياس الصحيح ثم وضع الذراعين على الجانبين (الوضع العادي للوقوف) ثم يؤخذ القياس. (نجار وآخرون، 1970، ص58) (Burns, 1989, p86)

5- محيط الخصر/ Waist Circumference: يقاس أفقياً مع أستقامة الجسم، وبعد شد حبل على خط الخصر بشدة نوعاً ما بوضع شريط القياس حول اضيق جزء من منطقة الخصر وبشكل محكم.(Burns, 1989, p86)

6- محيط البطن/ Abdomen Circumference: ويسمى أيضاً(الورك العلوي/Abdomen / Law /High Hips Waist)، ضع خط موازي للأرض عبر أعرض جزء في البطن ومرر شريط القياس حول هذا الجزءالعريض أسفل الخصر بحوالي (7.5-10) سم وأعلى عظم الورك ويستخدم هذا القياس عند أرتداء الملابس التي تسقط عند الخصر،وتشير بعض المصادر إلى أن هذا القياس قد يُحدد في الجزء الأمامي فقط بشكل أرتفاع البطن وليس كمحيط.(كمال وآخرون، 1990، ص34) (Donnanno,2014,p142) (Balmuth,etc,2014,p36)

7- محيط الورك/ Hip Circumference: يقاس أفقياً مع أستقامة الجسم، بوضع شريط القياس حول الجزء الممتلئ للمؤخرة مع مراعاة استرخاء الشريط قليلاً. (نجار وآخرون، 1970، ص58)

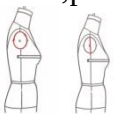
8- ارتفاع الكتف من الامام/ Shoulder to Waist Front: ويسمى ايضاً

(طول الصدر /Front Length) ويقاس من أعلى نقطة في الكتف عند التقائه بتقويرة الرقبة الى خط الخصر في الأمام مروراً بأعلى نقطة في الصدر او من منتصف الكتف الى خط الخصر. (نجار وآخرون، 1970، ص58) (Burns, 1989, p113)

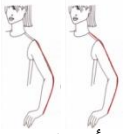
9- ارتفاع الكتف من الخلف/ Back Shoulder to Waist : ويسمى ايضاً (طول الظهر /Back Length) و يقاس من رأس الكتف عند زاوية الرقبة بصورة عمودية على خط الخصر.(نجار وآخرون،1970،ص58)(الصالحي وآخرون،2006،ص136) (Joseph,2014,p39)

10-طول الكتف/Shoulder Length :ويسمى ايضا (خط الكتف/Diagonal Shoulder Width) ويؤخذ هذا القياس من قاعدة الرقبة (عند نقطة ألتقاء تقويرة الرقبة مع بداية الكتف) الى مفصل الكتف مع بداية طول الذراع. (نجار وآخرون، 1970، ص58) (Burns,1989,p86).

11-عمق حفرة الردن/Armhole Depth: ويسمى (Sleeve Cap'Forset in Sleeve'/Width of Armhole) ويقاس من قمة الكتف الى أسفل الذراع ومن ثم الى قمة الكتف مرة أخرى مع التثبت من عدم سحب أو طي شريط القياس، ودائماً هذا القياس في الأمام أكبر، وقد يكون القياس بوضع الشريط تحت الذراع الى أعلى الكتف في مكان الخياط (مع الكم).(Gartland,1884,p23)(Burns, 1989, p120) (Balmuth,etc,2014,p36) (Joseph,2014,p35)



12-طول الكم/Sleeve Length :ويسمى (طول الذراع الخارجي/ Total arm length /over arm length)ويقاس والذراع مطوية بوضع اليد على خط الورك ويؤخذ بدأً من أعلى الكتف (من نقطة التقاء الكتف بالذراع) ماراً فوق المرفق إلى عظم الرسغ، أما في الردن الركلان فيقاس من أعلى الكتف (من نقطة التقاءالكتف بالرقبة) الى عظم الرسغ .
(نجاروآخرون،1970،ص58)(Burns,1989,p86)(الكبيسي،2011،ص77) (Balmuth,etc,2014,p36) (Donnanno,2014,p151)



13-أرتفاع تقويرة الكم / Cap Height: ويسمى (ارتفاع قمة الكم) وهي المسافة بين الكتف (عند التقائه بالكم) والشريط الموجود حول العضد. (Joseph,2014,p61)

14- محيط العضد /Biceps Circumference: يقاس افقياً بوضع شريط القياس حول الجزء الممتلئ من اعلى الذراع. (Joseph,2014,p42)

15-محيط المرفق/Elbow Circumference :ويسمى في بعض المصادر(محيط العكس) ويقاس حول محيط منتصف المرفق أو في منطقة أنحناء الذراع (أعلى منطقة المرفق قليلاً) بعد ثني الذراع للأعلى. (Central Board Of Secondary Education,2014,p8) (Joseph,2014,p42)

16-محيط الرسغ/ Wrist Circumference:يُقاس حول الرسغ ويؤخذ فضفاضاً قليلاً أو يتم القياس الى أعلى منطقة الرسغ. (نجار وآخرون،1970،ص58) (Balmuth,etc,2014,p36)

17-أرتفاع المرفق/ Elbow Hight: ويسمى أيضاً(Elbow Length/Over Arm Length) ويُقاس من خط الكتف الى عظم المرفق.(Burns,1989,p120) (Dannanno,2014,p151)

رابعاً: دور الحاسب الآلي في رسم القوالب الأساسية

تمثل التكنولوجيا الحديثة والأكتشافات العلمية التي أودع الله سبحانه وتعالى سرها في الكون، وفي بعض خلقه نظرة التأمل الفكري في ملكوته، ومدى الأرتقاء العقلي والفكري للأنسان، ولقد استثمرها التكنولوجيون في تطبيقات نافعة جعلت العالم كله في قبضة اليد (عصر السرعة) فكان من المنطقي أن لايقف الفن جامداً بمنطق الكلاسيكية فهو مرآة العصر وثقافته فالعالم والفنان كلاهما مبدع وصانع للتكنولوجيا العالم يخترع والفنان يوظف.(الشريف،2009،ص90).

ويمثل الحاسب الآلي قمة ما أنتجته التقنية الحديثة في عصرنا الحالي الذي يتسم بأمكانياته المتعددة التي تساعد على النمو والتقدم، وتتم عمليات التعلم من الحاسب الآلي في وقت أقصر وبجهد أقل وبنتائج صحيحة مما يساهم في تلبية التطور الذي يسود العالم ويسهم في تطوير الحياة وتحسين أساليب التعلم. (بخاري،2006،ص45). ومنذ ظهور الحاسب في بداية الستينيات وحتى وقتنا الحاضر فإن عدد المستعملين من مختلف الأختصاصات يزداد يوماً بعد يوم وأصبحت المؤسسات التعليمية تتسابق في أقتحام الحاسب على مناهج التعليم في المراحل التعليمية المختلفة.(بخاري،2006،ص69).

إن التطور التكنولوجي الذي يشهده هذا القرن في مجال تكنولوجيا الحاسب الآلي، قد مكن المتخصصين في المجالات الصناعية المختلفة كذلك المؤسسات العلمية منها والفنية لما لها من فعاليات فائقة الدقة واختزال الوقت، ويعد مجال تصميم الملابس كأحد المجالات الفنية تختلف في تناولها للبرامج عن تلك التي تتناولها المؤسسات العلمية والشركات من برامج خاصة بالحسابات والمخازن وإدارة الأعمال، فلكل نظام تطبيق مختلف(أبو موسى،2002،ص1).

إن برامج التصميم الحديثة تمكن مصممي المنسوجات والملابس من عمل وتقديم تصميمات عالية الجودة والوضوح، كل ذلك من خلال أستخدام البرامج الحديثة لتصميم المنسوجات والملابس بوساطة الحاسب الآلي والتواصل بين فريق التصميم وفريق الأنتاج وإن هذا العمل هو أختزال للوقت لكلا الطرفين وبكلفة أقل في التجهيز الأولي لعمل الموديلات.وإن الفائدة الفنية من أستخدام مثل هذه البرامج في رسم قوالب الملابس هو للحصول على عدد كبير من التصميمات في وقت قصير مع أمكانية التعديل عليها وكذلك حفظ أشكال جديدة لعناصر الموديل في مكتبة خاصة وأستدعائها في أثناء عملية التصميم (أبو موسى،2002،ص251 -252).

الدراسات السابقة

تعد الدراسات السابقة ينبوعاً واسعاً تزود الباحث بمعرفة علمية تعينه في إجراءات بحثه وتنير له درب المعلومات لأنها تمده بالأفكار التي تساعده على صياغة مشكلة بحثه وتحديد أهدافه للتوصل الى الغاية المنشودة.

اولاً: الدراسات العربية :

1-دراسة (سناء معروف بخاري) 1997

عنوان الدراسة/ تعديل الجزء العلوي لباترون بروفيلي أساسي ليناسب أجسام عينة من طالبات كلية البنات للأقتصاد المنزلي بمدينة الرياض.

هدف الدراسة/ هو تعديل لطريقة بروفيلي في رسم الباترون الأساسي (الجزء العلوي) ليناسب أحتياجات جسم الفتاة الجامعية السعودية في زيادة عرض الأكتاف وعرض الظهر وتقليل حجم بنسة الصدر الأساسية.

عينة الدراسة/ 30 طالبة تم اختيارهن عشوائياً من قسم الملابس والنسيج موزعة على الفرق الدراسية الأربعة .

أدوات البحث/ *30 نموذجاً من الباترون نفذت على قماش خام تبعاً لمقاسات 30 طالبة (عينة البحث) وذلك باستعمال طريقة بروفيلي للجزء العلوي و30 نموذج نفذوا باستخدام الطريقة المعدلة والمقترحة الباترون الأساسي (الجزء العلوي) للطالبات انفسهن.

* بطاقة تقويم قامت الباحثة بتصميمها وتم أعتمادها من قبل لجنة تحكيم مؤلفة من 3 أعضاء هيئة تدريس في القسم.

نتائج الدراسة/ جاءت النتائج مؤكدة لفروض البحث وهي لصالح طريقة الباترون المعدل.

2-دراسة (مجدة مأمون رسلان سليم) 2008

عنوان الدراسة/رؤية مقترحة لتسطيح النموذج الأساسي وضبطه على الجسم.

هدف الدراسة/محاولة الوصول لطريقة مقترحة لتسطيح الانموذج الأساسي للنساء إذ يتوفر بها أكبر قدر من الضبط والملائمة للجسم ومقارنتها بالطريقة المعتادة.

حدود الدراسة/تقتصر حدود البحث على طريقتين لتسطيح الانموذج الأساسي لبروفيلي (profily) الخاص بالنساء وهما : الطريقة الأولى: وهي الطريقة المعتادة والمتبعة في التدريس في الكليات والمعاهد والمدارس المتخصصة لتسطيح انموذج بروفيلي الأساسي.

الطريقة الثانية: وهي طريقة مقترحة لتسطيح نموذج بروفيلي أساسي.

أجراءات الدراسة/منهج البحث المستعمل/أتبع المنهج التجريبي وذلك لملائمته لتحقيق أهدف البحث والتحقق من فروضه.

الأساليب الأحصائية/* تحليل تباين (ANOVA) في اتجاه واحد.

* أختبار (ت) T.test للفروق بين المتوسطات.

نتائج الدراسة/*وجدت فروق دالة إحصائياً بين طريقتي تسطيح الانموذج الأساسي لصالح الطريقة الثانية وهي الطريقة المقترحة.

*ان الطريقة المقترحة تعالج كلاً من الامام والخلف بما يلائم كلاً منهما ولايحتاج النموذج بعد عملية التسطيح الى تعديل كبير نظراً الى ان أبعاده لم تتأثر كثيراً، هذا بخلاف الطريقة المعتادة التي تعمل على تغيير أبعاد كثيرة في النموذج الاساسي كما ان معالجتها لخلف النموذج غير كافية لملائمة التغيرات التي حدثت في امام النموذج، هذا بالاضافة الى ان الطريقة المعتادة تحتاج الى وقت وجهد اكبر في الاعداد والعمل.

3-دراسة (جيهان علي حسن إبراهيم) 2013

عنوان الدراسة:/أثر توظيف برنامج كمبيوتري بالاوتوكاد في تنمية مهارات رسم الباترون لطالبات المدارس الثانوية الصناعية.

هدف الدراسة/هدف البحث إلى تنمية مهارات رسم الباترون لدى طالبات المدارس الثانوية الصناعية، قسم الملابس الجاهزة لوجود قصور في أداء الطالبات والضعف الملحوظ في قدرتهن المهارية في رسم الباترون.

عينة الدراسة/عينة البحث مكونة من 25 طالبة "مجموعة ضابطة" و25 طالبة "مجموعة تجريبية".

أجراءات الدراسة/قامت الباحثة باعداد وتصميم برنامج تدريبي باستخدام الأوتوكاد.

نتائج الدراسة/جاءت نتائج الدراسة لصالح المجموعة التجريبية التي تدربت على البرنامج.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

1- دراسة (Workman, Jane E.)1991

عنوان الدراسة/Body measurement specifications for fit models As a factor in clothing size variation
مواصفات قياسات الجسم للنماذج المضبوطة وكعامل في حجم الملابس المختلفة.

هدف الدراسة/وضع مواصفة للأنموذج المعدل من قياسات الجسم وبالتحديد الحجم (10-8) ومن ثم مقارنتها مع الحجم (10-8) قبل 10 سنوات مضت لمعرفة المواصفات نقحت البيانات التي جمعت في الدراسة (1986-1976) والتي نشرت أعلانات في المجلات التجارية للحجم (10-8) للأنموذج المضبوط.
الأساليب الأحصائية/أختبار T-test.
نتائج الدراسة/نلحظ أن الحجم (10) في عام 1986 كان أكبر بكثير من مواصفة قياس الورك لحجم (8) في عام 1986 وايضاً لوحظ مواصفة قياس الورك للحجم (10) للعام 1986 أكبر من مواصفة قياس الورك لحجم (10) لعام 1976 وتبين الدراسة مقارنة بين مجموعة من المواصفات للقياس بين عامي (1986-1976) التي كانت موجودة على معدل واسع في عام 1986 لكل من الحجم (10-8) من القائمة في عام 1976.

2-دراسة (Andreas Volz, etc) 2007

عنوان الدراسة/ Automatic body measurements based generation of individual avtars using highly adjustable linear transformation
التقنية الأوتوماتيكية لنماذج جسم منفرد بالأعتماد على قياسات الجسم عن طريق تحريف عامل (تبديل خطي) له القابلية العالية للتعديل.
هدف الدراسة/* أيجاد نظام متقدم لقياس الملابس الجاهزة يقدم حلولاً ممكنة قابل للتكامل بأستمرار مع فعاليات البيع التجارية الصغيرة والمتوسطة الحجم عن طريق تصميم وتنفيذ وتقويم نظام للأنموذج الجسمي المأخوذة قياساته من المستهلك.
* عمل أنموذج ثلاثي الأبعاد قريب من حقيقة الجسم البشري.
أدوات الدراسة/الاجهزة المستعملة -شريط قياس تقليدي.
نتائج الدراسة/تشير النتائج بأنه كلما كان الأنموذج الأساس أكثر تفصيلاً كانت قياسات الجسم الحقيقي أكثر دقة و من ثم النماذج الجسمية المتكونه أوتوماتيكياً تروق للنظر الملائمة عند تجربتها في النهاية وأن تقويم كفاية المنهج المقدم للقياس النهائي الملائم للملابس ودعم المبيعات يكون على أساس أمكانية أستعماله وأختيارات تقبله من لدن المستهلكين وكوادر المبيعات في محل الخياطة.

مناقشة الدراسات السابقة

يتضح من عرض الدراسات السابقة لهذا البحث، أن الأهداف التي أحتوتها هذه الدراسات جميعها يمكن أن تصب في دراستنا هذه وهي طريقة رسم وتعديل قوالب أساسية (قياسية) تلائم الأجسام العراقية ولكن بعضها جاء لتطوير مهارات الطلاب في طرائق رسم القوالب الأساسية وهناك طرائق أستعملت البرامج التكنولوجية لرسم القوالب الأساسية ومنها ما رسم أعتماداً على مواصفات قياسية لأجسام العينات ولكن هذه الدراسة أختلفت عن الدراسات السابقة بكونها هدفت الى تطبيق طرائق عدة لرسم القوالب الأساسية (بالأعتماد على قياسات عراقية) واختيار الأفضل من هذه الطرائق وأستحداث طريقة رسم وملاحظة مدى ملائمتها للأجسام العراقية.

منهج البحث وأجراءاته

تضمن هذا الفصل الأجراءات التي أتبعتها الباحثة لتحقيق أهداف البحث وكما يأتي :

1- منهج البحث

إن أختيار المنهج الصحيح لحل المشكلة يعتمد أساساً على طبيعتها من أجل الوصول الى الحقيقة والكشف عنها فقد أستعانت الباحثة في الدراسة بالمناهج البحثية الآتية:
1- المهنج الوصفي: أن الأسلوب الوصفي لايهدف الى وصف الظواهر أو وصف الواقع كما هو بل الى الوصول الى أستنتاجات وتعميمات تسهم في فهم هذا الواقع وتطويره الدقيق لطرق رسم القوالب القياسية النسائية وتحليلها وتفسيرها وتحديد خطواتها.
2- المنهج التجريبي: اتبع المنهج التجريبي وذلك لملائمته لتحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضه في تجريب طرق رسم القوالب القياسية النسائية وبتطويع التقنيات الحديثة فيها وبيان أمكانية تطبيقها وملائمتها للأجسام العراقية .

2-مجتمع البحث

أشتمل مجتمع البحث الحالي على (1225) طالبة من طالبات كليتي التربية والعلوم للبنات في جامعة بغداد للعام الدراسي (2016-2017)، اذا بلغ عدد أقسام كلية التربية للبنات (10) أقسام تضمنت (920) طالبة، بينما بلغ عدد أقسام كلية العلوم للبنات (5) أقسام تضمنت (305) طالبة، والجدول رقم (1) يوضح توزيع الطالبات على الأقسام.

جدول رقم (1) يوضح

توزيع العينة المبحوثة على أقسام كليتي التربية والعلوم للبنات

كلية العلوم للبنات	عدد الطالبات	كلية التربية للبنات	عدد الطالبات	المجموع الكلي
علوم الحياة	81	الجغرافية	76	
الكيمياء	67	الحاسبات	63	
الحاسبات	49	التاريخ	104	
الفيزياء	69	علم النفس	99	
الرياضيات	39	رياض الأطفال	66	
		الخدمة الأجتماعية	72	
		الأقتصاد المنزلي	90	
		اللغة الأنكليزية	120	
		علوم القرآن	98	
		اللغة العربية	132	
المجموع	305	المجموع	920	1225

3-عينة البحث:

أعُتمد في اختيار العينة على الأسلوب العشوائي كأساس للاختيار إذ تكونت عينة البحث من (250) طالبة من طالبات المرحلة الثالثة لكليتي التربية والعلوم للبنات/ جامعة بغداد للعام الدراسي (2017-2016) لتمثل المجتمع الأصلي بنسبة (20.4%) واستثني الطالبات المتزوجات بسبب التغير الحاصل في طبيعة أجسامهن كونه يؤثر في نتائج البحث، وان سبب اختيار العينة من هاتين الكليتين بعدهما للأناث فقط وتحتوي على طالبات من بيئات مختلفة (أي من عدة محافظات).

4-أدوات البحث

يتوقف نجاح البحث في تحقيق أهدافه على عوامل كثيرة من أهمها الاختيار الصحيح والمناسب للوسائل في الحصول على البيانات، لهذا فأن أختيار الأدوات المناسبة يعد عاملاً أساسياً في البحوث.

وللحصول على بيانات صحيحة وموثوق بها وصولاً الى الهدف المرجو من البحث فقد أشتملت أدوات البحث على النحو الاتي:

1- أستمارة جمع البيانات الخاصة بتسجيل القياسات الجسمية للطالبات لتحديد الحجوم الشائعة في أجسام عينة البحث المحددة والمستعملة لتمثل المجتمع الأصلي.
2- أستمارة تقييم المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والمنسوجات كمقياس لضبط القالب الاساس بالطريقة المستحدثة الملائمة للاجسام النسائية العراقية.
4-البرامج التطبيقية مثل برنامج الرسم الهندسي (الأوتوكاد Auto Cade)[2]
5- نماذج ورقية تمثل القوالب الأساسية.
6- قماش قطني (الخام الأسمر) لتنفيذ القوالب القياسية للحجوم 38 و42 (الاكثر تكرارا حسب الاجراءات الاحصائية للبحث الحالي)
7- عدد (2) مانيكان صناعي بالحجمين (38) و(42) .
8- المصادر العربية والأجنبية والشبكة المعلوماتية .
9- شريط القياس.
10- حبل قطني.

5-أجراءات البحث

1. استخراجت حجوم اجسام الطالبات (عينة البحث) اعتماداً على القياسات الجسمية للعينة واعتماداً على المحيطات الثلاثة (محيط الصدرو محيط الخصرو محيط الورك) والمتبعة عالمياً في التصنيف (مؤمن، 2001، ص138) فكانت الحجوم موزعة كالآتي، والجدول رقم (2) يوضح ذلك:

جدول رقم (2) يوضح
حجوم أجسام الطالبات (عينة البحث)

الحجوم	عدد الطالبات
36	20 طالبة
38	60 طالبة
40	45 طالبة

42	65 طالبة
44	25 طالبة
46	20 طالبة
48	15 طالبة

ثم اختير الحجمين الأكثر تكراراً وهما (38 و 42) لتنفيذ طريقة رسم القالب الأساس(القياسي) عليهما ، ولغرض رسم القوالب استخرج المعدل لكل القياسات الجسميه(53) قياس في كلا الحجمين لكونه أفضل مقياس لمجموعة كبيرة وأفضل ممثل للمجتمع[3]، وفي قياس (38) تمثل الحد الأدنى للقياسات الجسمية بـالعدد (5) وهو موقع الغبنة في الخلف، والحد الأعلى للقياسات الجسمية تمثل بـالعدد (143) وهو طول الفستان في الأمام.

أما في قياس (42) فتمثل الحد الأدنى للقياسات الجسمية بـالعدد (6) وهو موقع الغبنة في الخلف، والحد الأعلى فتمثل بـالعدد (145) وهو طول الفستان في الأمام ويمثل أيضاً الطول الكامل للفستان في الخلف. والجدول رقم (3) – أ - يوضح المواصفات الاحصائية لقياسات الحجم (38) ورقم (3) – ب - يوضح المواصفات الاحصائية لقياسات الحجم (42).

P- ISSN: 1680-8738 E- ISSN: 2663-547X
مجلة كلية التربية للبنات ـ جامعة بغداد

جدول رقم (3) -أ- يوضح
المواصفات الاحصائية لقياسات حجم 38 /حجم العينة (250) طالبة

الخاصية المقاسة	المدى	الحد الادنى	الحد الاعلى	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين
محيط الصدر	6	84	90	86.72	1.595	2.543
محيط الخصر	7	65	72	68.32	2.193	4.810
محيط الورك	7	88	95	92.36	2.158	4.657
محيط اعلى الصدر	9	78	87	81.92	2.565	6.577
محيط البطن	12	76	88	83.96	3.518	12.373
محيط الرقبة	9	38	47	42.44	3.015	9.090
خط الكتف	4	12	16	14.08	1.187	1.410
خط الباسك	11	16	27	22.92	2.827	7.993
طول الحجر	11	24	35	30.24	3.018	9.107
طول وسط الامام	5	30	35	32.36	1.753	3.073
طول وسط الخلف	5	36	41	37.84	1.748	3.057
طول الصدر	6	38	44	40.80	1.528	2.333
طول الظهر	4	38	42	39.80	1.414	2.000
ارتفاع الصدر	8	21	29	25.24	2.403	5.773
المسافة بين قمتي الصدر	6	13	19	16.32	1.574	2.477
عرض الصدر	8	29	37	32.60	2.198	4.833
عرض الظهر	6	31	37	34.24	1.899	3.607
عرض الاكتاف في الخلف	8	37	45	39.92	2.515	6.327
خط الجانب	6	15	21	17.80	1.607	2.583
عمق حفرة الردن	26	13	39	34.00	6.576	43.250
طول الكم	8	53	61	56.00	2.291	5.250
طول الذراع من الاسفل	59	34	93	41.44	15.685	246.007
محيط العضد	5	24	29	27.08	1.187	1.410
محيط المرفق	3	21	24	22.96	.978	.957
محيط الرسغ	2	14	16	15.04	.790	.623
ارتفاع قمة الكم	9	6	15	9.96	2.879	8.290
ارتفاع المرفق	7	26	33	29.04	1.989	3.957
طول التنورة	11	92	103	97.00	3.464	12.000
طول الفستان في الأمام	13	130	143	134.80	3.731	13.917
الطول الكامل للفستان في الخلف	13	128	141	131.04	3.878	15.040
عمق الصدر	7	21	28	23.20	1.780	3.167
تقاطع الكتف في الامام	3	18	21	19.64	.952	.907
تقاطع الكتف في الخلف	6	17	23	20.56	1.502	2.257
تقاطع الصدر	5	17	22	18.96	1.719	2.957
تقاطع الظهر	5	17	22	19.52	1.447	2.093
قوس الصدر	8	17	25	22.72	2.072	4.293
قوس الظهر	5	17	22	18.24	1.422	2.023
قوس الخصر في الامام	2	18	20	19.08	.640	.410
قوس الخصر في الخلف	4	16	20	18.40	1.190	1.417
قوس البطن في الامام	6	18	24	21.24	1.739	3.023
قوس البطن في الخلف	4	19	23	20.88	1.236	1.527
قوس الورك في الامام	7	21	28	23.52	1.851	3.427
قوس الورك في الخلف	12	15	27	23.88	2.991	8.943
نصف قطر الصدر	5	10	15	12.68	1.464	2.143
الرقبة في الخلف	3	7	10	8.60	.913	.833
إنحدار الكتف في الامام	5	38	43	41.24	1.589	2.523
إنحدار الكتف في الخلف	3	39	42	40.52	1.159	1.343
موقع الغبنة في الامام	4	6	10	8.04	1.020	1.040
موقع الغبنة في الخلف	4	5	9	7.24	1.012	1.023

P- ISSN: 1680-8738 E- ISSN: 2663-547X
مجلة كلية التربية للبنات ـ جامعة بغداد

5.443	2.333	37.88	41	33	8	الحزام الجديد
3.027	1.740	11.12	14	9	5	الخصر-البطن في منتصف الامام
336.833	18.353	87.60	99	28	71	ارتفاع الخصر في برنامج pattern Maker
55.260	7.434	67.48	89	60	29	ارتفاع الصدر في برنامج pattern Maker

P- ISSN: 1680-8738 E- ISSN: 2663-547X
مجلة كلية التربية للبنات ـ جامعة بغداد

جدول رقم (3) -ب- يوضح
المواصفات الاحصائية لقياسات /حجم 42 حجم العينة (250) طالبة

الخاصية المقاسة	المدى	الحد الادنى	الحد الاعلى	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين
محيط الصدر	8	89	97	92.80	2.432	5.917
محيط الخصر	7	70	77	73.76	2.505	6.273
محيط الورك	8	95	103	100.40	2.345	5.500
محيط اعلى الصدر	6	85	91	87.60	2.021	4.083
محيط البطن	18	81	99	89.12	5.593	31.277
محيط الرقبة	13	37	50	43.00	3.428	11.750
خط الكتف	3	13	16	14.88	1.013	1.027
خط الباسك	9	20	29	24.84	2.410	5.807
طول الحجر	7	29	36	32.20	1.915	3.667
طول وسط الامام	8	29	37	32.20	2.179	4.750
طول وسط الخلف	9	34	43	38.36	2.464	6.073
طول الصدر	10	38	48	40.96	2.208	4.873
طول الظهر	9	36	45	40.68	2.529	6.393
ارتفاع الصدر	24	23	47	28.08	6.062	36.743
المسافة بين قمتي الصدر	5	15	20	17.24	1.508	2.273
عرض الصدر	6	31	37	34.20	1.732	3.000
عرض الظهر	8	32	40	36.12	2.205	4.860
عرض الاكتاف في الخلف	7	39	46	41.36	1.868	3.490
خط الجانب	5	16	21	17.88	1.424	2.027
عمق حفرة الردن	12	34	46	38.76	3.126	9.773
طول الكم	9	52	61	56.12	2.472	6.110
طول الذراع من الاسفل	8	34	42	37.68	2.096	4.393
محيط العضد	16	23	39	29.68	3.509	12.310
محيط المرفق	3	23	26	24.68	1.108	1.227
محيط الرسغ	3	14	17	15.88	.927	.860
ارتفاع قمة الكم	13	7	20	11.12	3.767	14.193
ارتفاع المرفق	4	27	31	28.68	1.145	1.310
طول التنورة	12	96	108	99.48	3.318	11.010
طول الفستان في الأمام	14	131	145	136.20	4.010	16.083
الطول الكامل للفستان في الخلف	16	129	145	133.76	4.684	21.940
عمق الصدر	5	23	28	24.76	1.422	2.023
تقاطع الكتف في الامام	6	17	23	20.32	1.547	2.393
تقاطع الكتف في الخلف	6	18	24	21.00	1.528	2.333
تقاطع الصدر	5	16	21	18.76	1.393	1.940
تقاطع الظهر	6	18	24	19.88	1.453	2.110
قوس الصدر	6	20	26	23.72	1.595	2.543
قوس الظهر	4	17	21	19.00	1.384	1.917
قوس الخصر في الامام	3	19	22	20.80	1.041	1.083
قوس الخصر في الخلف	3	18	21	19.36	1.036	1.073
قوس البطن في الامام	4	21	25	23.28	1.173	1.377
قوس البطن في الخلف	5	19	24	21.84	1.375	1.890
قوس الورك في الامام	7	22	29	25.88	1.833	3.360
قوس الورك في الخلف	8	23	31	26.12	1.900	3.610
نصف قطر الصدر	6	11	17	13.92	1.754	3.077
الرقبة في الخلف	4	7	11	9.20	1.225	1.500
إنحدار الكتف في الامام	7	38	45	41.12	2.369	5.610
إنحدار الكتف في الخلف	8	37	45	41.16	2.154	4.640
موقع الغبنة في الامام	6	8	14	9.76	1.640	2.690
موقع الغبنة في الخلف	3	6	9	7.48	.872	.760
الحزام الجديد	12	30	42	38.08	2.957	8.743

الخصر-البطن في منتصف الامام	8	9	17	12.00	2.217	4.917
ارتفاع الخصر في برنامج pattern Maker	16	85	101	93.36	3.893	15.157
ارتفاع الصدر في برنامج pattern Maker	9	61	70	67.00	2.415	5.833

6-الشروط الواجب أتباعها لتنفيذ طرائق الرسم

1. مراعاة الدقة في تعيين القياسات الجسمية لأنها تعد الأساس في عملية رسم وتنفيذ القوالب الأساسية.
2. قراءة طريقة رسم القوالب الأساسية بدقة وعناية لتفهم الأسس التي تخص كل جزء من أجزاء القوالب الأساسية ومحاولة التوصل للطريقة الصحيحة لربط هذه الأجزاء مع بعضها.
3. الألتزام بالدقة اللازمة عند القيام بعملية الرسم للحصول على قالب مضبوط.
4. عند إنجاز القالب الأساس وعند أكمال كل قطعة منه يجب أن ترقم فمن الضروري كتابة كل التأشيرات التي قد تكون لها فائدة عند قص القماش وتجميع الأجزاء. (Donnanno, 2014, P30)
5. بعد الأنتهاء من عمل قطع القالب يُكتب على كل قطعة أسمها للتمييز بين القسم الأمامي والخلفي والأكمام وغيرها من القطع الأخرى.
6. توحيد رموز الخطوط الأرشادية لرسم القوالب الأساسية ووضع المختصرات والتاشيرات في الرسومات لغرض عدم تكرارها في أثناء خطوات الرسم وهي كالآتي:

خط منتصف الأمام	Center Front	C.F.
خط منتصف الخلف	Center Back	C.B.
خط الجانب	Side Line	S.L.
خط الصدر	Bust Line	B.L.
خط الخصر	Waist Line	W.L.

الطريقة المستحدثة

القياسات المطلوبة

1. تقاطع الكتف في الأمام Across Shoulder
2. تقاطع الكتف في الخلف Across Shoulder
3. عرض الصدر Bust Width
4. محيط الصدر Bust Circumference
5. محيط الخصر Waist Circumference
6. محيط البطن Abdomen Circumference
7. محيط الورك Hip Circumference
8. ارتفاع الكتف من الامام Front Shoulder to Waist
9. ارتفاع الكتف من الخلف Back Shoulder to Waist
10. طول الكتف Shoulder Length
11. عمق حفرة الردن Armhole Depth
12. طول الكم Sleeve Length
13. أرتفاع تقويرة الكم Cap Height
14. محيط العضد Biceps Circumference
15. محيط المرفق Elbow Circumference
16. محيط الرسغ Wrist Circumference
17. أرتفاع المرفق Elbow Height

خطوات العمل

1- تشكيل القماش الخام على جسم الطالبة (عينة البحث) مباشرة والمطابق لمتوسطات القياسات الجسمية للعينة، ويثبت القماش من الأمام على خط وسط الامام لتحديد اتجاه خط النسيج الطولي واتجاه خط النسيج العرضي بالاعتماد على خط الخصر ومن ثم الخلف على خط وسط الخلف لتحديد خط النسيج الطولي والعرضي كما في الأمام.

2- حددت على القماش (7) خطوط إرشادية أفقية على النصف الأمامي والخلفي والمتمثلة[4]:

أ- خط تقاطع الكتف من الأمام
ب-خط تقاطع الكتف من الخلف
ج- خط عرض الصدر
د- خط الصدر
ه- خط الخصر
و- خط البطن
ز- خط الورك
ح- خط الذيال

ولتحديد الخطوط العمودية حدد:

أ- أرتفاع الكتف إلى الخصر في الأمام
ب- أرتفاع الكتف إلى الخصر في الخلف.

3- تحديد إنحدار الكتف وتقويرة الرقبة بالنسبة للجزئين الامامي والخلفي كل على حده.

4- تكسيم القماش لتحديد مكان الغبنات الطولية للخصر وللجانب (للجزئين العلوي والسفلي) وللجزئين الأمامي والخلفي كل على حدة وحددت الغبنة العرضية في الامام من حفرة تقويرة الكم(تحت الأبط) بالنزول (2سم) وطول الغبنة (14سم) وعرضها (3سم).

5- بعد ضبط القالب على القماش يرفع من جسم العينة وتوصل التأشيرات التي ثبتت على أحدى جهتي القماش (القالب) وهي:

- ❖ تقويرة الرقبة (الأمامية والخلفية) كل على حدة.
- ❖ عرض الغبنات (الأمامية والخلفية والجانبية) للجزئين العلوي والسفلي.
- ❖ طول الكتف.
- ❖ مقدار إنحدار الكتف.
- ❖ تقويرة الأبط (الأمامية والخلفية) كل على حدة.
- ❖ توصيل الخطوط الجانبية للقالب.

6- نقل وتأشير القياسات والخطوط الأرشادية والتقويرات وخطوط الكتف وخط الجانب على الورق.

7- رسم خط الكتف مابين تقويرة الرقبة وبداية تقويرة الأبط (بداية الخط الأول خط تقاطع الكتف من الخلف).

8- تعديل رسم تقويرة الرقبة الأمامية والخلفية بأستخدام المنحنى الفرنسي كل على حدة.

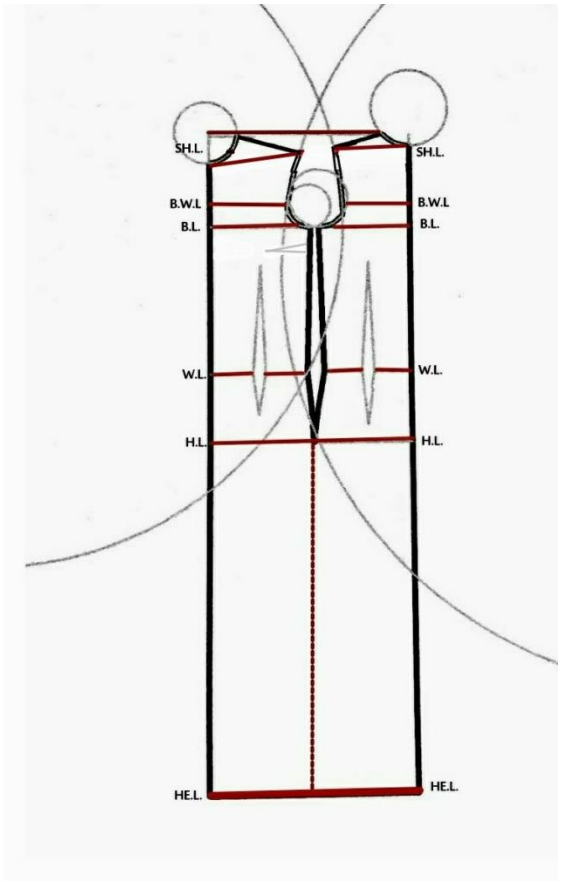
9- تعديل رسم تقويرة الأكمام الأمامية والخلفية بأستخدام المنحنى الفرنسي كل على حدة.

10- تعديل رسم (طول وعرض) الغبنات وتكسيم جوانب القالب لتحديد الخصر والورك.

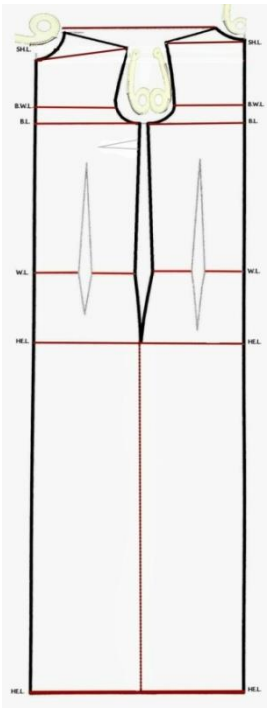
11- للتثبت من صحة رسم القالب طُبق خط الجانب للجزء الأمامي مع خط الجانب للجزء الخلفي وتطابق الخطوط الأرشادية السبعة للجزآين الأمامي والخلفي.

والشكل رقم (1) يشير إلى طريقة رسم القالب الأساس -أ- يدوياً، -ب- بالحاسوب الالي

P- ISSN: 1680-8738 E- ISSN: 2663-547X
مجلة كلية التربية للبنات ـ جامعة بغداد



الشكل رقم (1) – ب-



الشكل رقم (1) – أ-

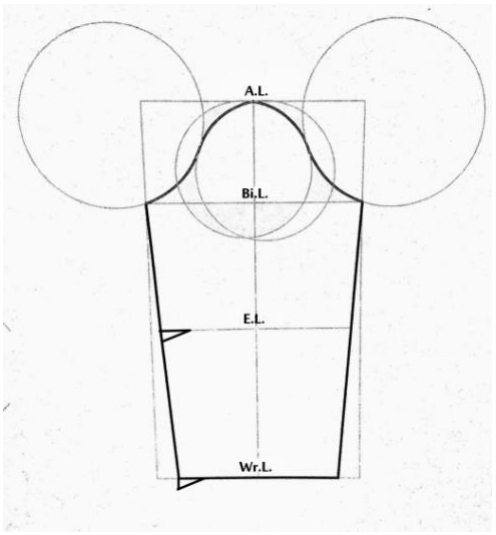
طريقة رسم القالب الأساس للأكمام

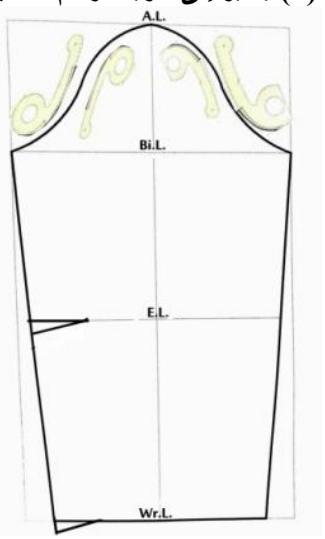
يوضحه الشكل رقم (2-أ)(2-ب)

1- يقص مستطيل من القماش أطول من الذراع بحوالي(10-7) سم ، واعرض من محيط الذراع (محيط العضد) بحوالي(15-10) سم .
2- يحدد خط النسيج الطولي وسط المستطيل.
3- تحديد الخطوط الأرشادية الأفقية والمتمثلة بـ (خط قمة الكم و خط العضد و خط المرفق و خط الرسغ) والخطوط العمودية والمتمثلة بـ (طول الكم و أرتفاع تقويرة الكم و أرتفاع المرفق).
4- يربط طرفي المستطيل الطولية ابتداءً من الخط العرضي (خط عرض الكم – خط العضد) الى خط الرسغ .
5- يشكل الكم على الذراع لغرض ضبطه على جسم العينه لتحديد تقويراته الامامية والخلفية وغبنة المرفق.
6- يرفع الكم من جسم العينة ويرسم قالب الأكمام إعتماداً على الخطوط الأرشادية .
7- التوصيل بخط مستقيم بين قمة الكم وبداية حفرة الأبط على الجانبين بخط مستقيم، وتنصيفه
8- بأستعمال المنحنى الفرنسي تُرسم تقويرة حفرة الأكمام الأمامية والخلفية.
9- لتحديد الغبنة في خط المرفق حدد نقطة في منتصف خط المرفق من جهة الخلف (والمسافة بين هذه النقطة وخط المرفق تمثل الضلع الأول للغبنة).
10- ننزل من بداية خط المرفق بمقدار(2.5)سم (وهو مقدار عرض الغبنة) التي حددت أثناء التشكيل.
11- نوصل الخط الثاني للغبنة من النقطة المحددة إلى الـ (2.5) سم.
12- ننزل بمقدار 2.5سم على خط الرسغ من الخلف وتوصل بخط مائل معه.
13- للتثبت من قياس تقويرة الأبط طُبق الكم المنفذ على تقويرة قالب الجسم لضبطها وتعديلها من الأمام والخلف.

P- ISSN: 1680-8738 E- ISSN: 2663-547X
مجلة كلية التربية للبنات ـ جامعة بغداد

والشكل رقم (2) يشير إلى طريقة رسم القالب الأساس ـأـ يدوياً، ـبـ بالحاسوب

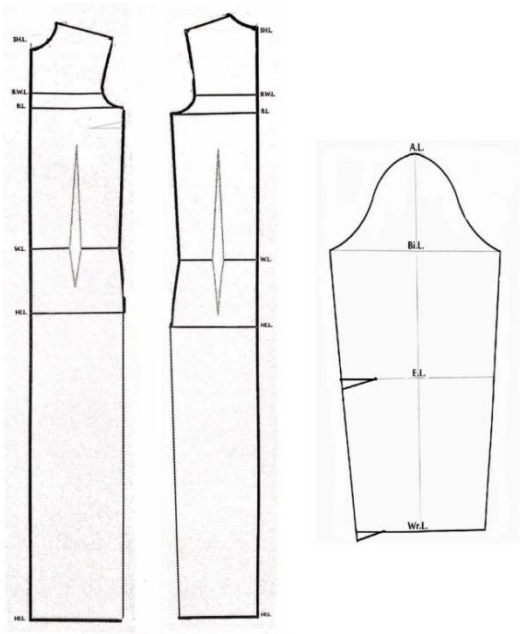




الشكل رقم (2) – أـ **الشكل رقم (2) – بـ**

الشكل رقم (3) يوضح
الشكل النهائي لقالب الطريقة المستحدثة

P- ISSN: 1680-8738 E- ISSN: 2663-547X
مجلة كلية التربية للبنات ـ جامعة بغداد



الأمام الخلف الكم

يبين الشكل رقم (4) الشكل النهائي لطريقة رسم القالب الأساس (الطريقة المستحدثة) منفذة على القماش الخام للحجمين (38) و(42)

شكل رقم (4)
طريقة رسم القالب الأساس [الطريقة المستحدثة]
يميناً حجم (38)
يساراً حجم (42)

7-التجربة الرئيسة

لأجراء التجربة قامت الباحثتان بأعداد الانموذج الأساسي وقد تمثلت خطوات إجراء التجربة في الخطوات الآتية:

1. رسم وتنفيذ نماذج ورقية مكبرة للقوالب الأساسية المستعملة في البحث للحجمين (38 و42)، وتفصيل القوالب الأساسية التي رسمت على قماش قطني (الخام الأسمر).
2. تغلق الغبنات وتكوى، ثم يركب السحاب في الجزء الخلفي، وتربط أجزاء القالب مع بعضها بحسب تطابق الأرقام المحددة عند الرسم.
3. يكوى القالب كاملاً ليصبح جاهزاً للاختبار.
4. اخذت الحجوم (38) و(42) الرموز (أ) و(ب) على التوالي.
5. صممت استمارة تقييم المحكمين[5] والهدف منها لتحكيم القوالب التي تحقق أهداف البحث، إذ قامت الباحثة بمراجعة الدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع البحث الحالي تضمن التقييم (33) فقرة مقسمة على ثلاثة أجزاء:

الجزء الأول: يتضمن القسم الأمامي من القالب الأساس.

الجزء الثاني: يتضمن القسم الخلفي من القالب الأساس.

الجزء الثالث: يتضمن الأكمام.

وهذه الاستمارة لها غلاف يوضح اسم المحكم واللقب العلمي والتخصص ومكان العمل, وأشتملت الاستمارة على ميزان تقدير ثلاثي، وتم وضع درجة واحدة ((للموافقة)) ودرجة واحدة ((للموافقة الى حد ما)) ودرجة واحدة ((لعدم المطابقة)) والتي تمثلت بـ(مطابق-مقبول-غير مطابق)، والمطلوب من المحكم أن يضع علامة صح أمام كل عبارة عند الأختيار الصحيح لكل فقرة من الفقرات.

8-تأكيد النتائج

لغرض تقويم الأداء وتأكيد ما ذهبت أليه الباحثتان من النتائج كان لابد من رسم القالب الأساس بالطريقة المذكورة على وفق قياسات تمثل المتوسطات القياسية لأجسام عينة البحث ومن ثم تنفيذه على قماش قطني (الخام الأسمر) وأختباره على عينة عشوائية تقع ضمن المتوسطات القياسية لأجسام العينة لملاحظة مدى ضبط وملائمة خطوط ومنحنيات القالب الأساس مع خطوط ومنحنيات الجسم البشري وتحديد فقرات استمارة التقييم من قبل الباحثتان، وبعد ذلك عرض هذه القوالب على السادة المحكمين لتحكيمها[5]، ثم جمعت أستمارات التقييم وفرغت بياناتها ومعالجتها أحصائياً للتوصل الى نتائج البحث.

الجدول رقم (4) يوضح
مقدار ضبط الطريقة المستحدثة

القياسات	الضبط
أ- الخطوط الخارجية	مطابق
محيط الرقبة	مطابق
ربع محيط الرقبة من الخارج	مطابق
محيط الصدر	مطابق
محيط الخصر	مطابق
محيط الورك	مطابق
عرض الصدر	مطابق
عرض الظهر	مطابق
عرض الكتف	مطابق
طول خط الكتف	مطابق
طول وسط الامام	مطابق
طول الامام للخصر	مطابق
الاتفاع الصدر	مطابق
عرض نقطتي الصدر	مطابق
طول خط الباسك	مطابق
محيط العضد	مطابق
محيط الرسغ	مطابق
طول الذراع الخارجي	مطابق

طول الذراع الداخلي	مطابق
ب- الغبنات	مطابق
الغبنات الطولية	تقارب الغبنة الطولية عن خط الوسط بمقدار (2) سم
الغبنات العرضية	طول الغبنة الأفقية (تحت الأبط) بمقدار (1) سم

9-الوسائل الاحصائية :

أستعملت الوسائل الأحصائية الآتية:

1- المواصفات الأحصائية المتمثلة بـ (المدى،الحد الأدنى،الحد الأعلى،المتوسط،الأنحراف المعياري،التباين) لاستخراج المعدل في كلا الحجمين (38)،(42).

2- مربع كاي للتعرف على دلالة الفروق في المطابقة وفق أجابات السادة المحكمين.

نتائج البحث:

بعد الانتهاء من إعداد وتنفيذ القوالب الأساسية والتثبت من صلاحياتها الفنية عرضت على مجموعة من المحكمين الأكاديميين في مجال تخصص الملابس والنسيج بوساطة أستمارات تقييم لها، وبعد تقييم القوالب وتسجيل بيانات التقييم تم جدولة تلك البيانات وإجراء المعالجات الأحصائية اللازمة بأستعمال مربع كاي لمعرفة مدى ملائمة القوالب الأساسية للأجسام العراقية، وبعد أن تم أستعراض آراء السادة المحكمين ومن خلال الأسس العلمية التي تم تنفيذ القوالب الأساسية على أساسها بالتحليل الأحصائي لتلك البيانات أمكن أستخلاص النتائج التالية:

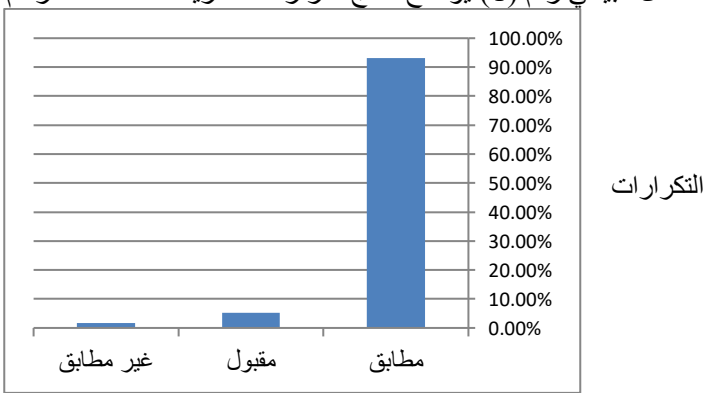
- إن قمية مربع كاي للتعرف على دلالة الفروق في المطابقة على وفق إجابات السادة المحكمين بلغت (280.034) وهي أكبر من الجدولية (5.991) وهي قيمة دالة أحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) ودرجة حرية (2) لصالح التقدير (مطابق) وبنسبة (93,1%) مقارنة بالتقديرات الأخرى إذ بلغت نسب التقديرات الثلاث (مطابق-مقبول-غير مطابق) على التوالي (93.1%-5.2%-1.7%) مما يدل على ملائمة هذا القالب الأساس لأجسام العينة.

والجدول رقم (5) والشكل البياني رقم (1) يوضح ذلك:

جدول رقم (5) يوضح نتائج تكرارات الطريقة المستحدثة لرسم القالب (A)

مطابق	مقبول	غير مطابق	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	الدلالة الأحصائية	قيمة مربع كاي الجدولية
162	9	3	280.034	2	دال أحصائياً	5.991
%93.1	%5.2	%1.7				

الشكل البياني رقم (1) يوضح نتائج تكرارات الطريقة المستحدثة لرسم القالب (A)



- إن قمية مربع كاي للتعرف على دلالة الفروق في المطابقة على وفق إجابات السادة المحكمين بلغت (200.414) وهي أكبر من الجدولية (5.991) وهي قيمة دالة أحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) ودرجة حرية (2) لصالح التقدير (مطابق) وبنسبة (83,9%) مقارنة بالتقديرات الأخرى إذ بلغت نسب التقديرات الثلاث (مطابق-مقبول-غير مطابق) على التوالي (83.9%-9.2%-6.9%) مما يدل على ملائمة هذا القالب الأساس لأجسام معينة.

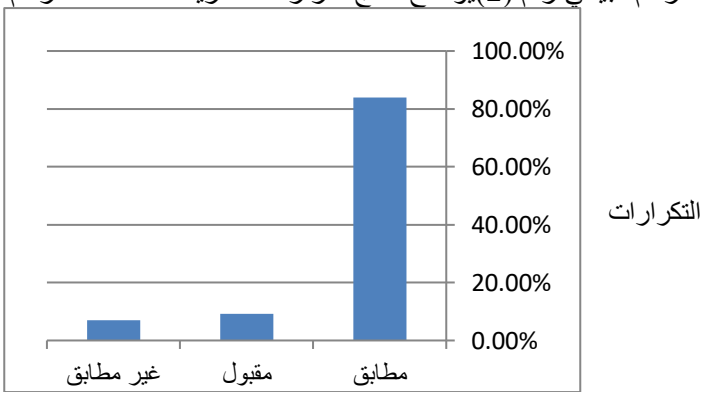
P- ISSN: 1680-8738 E- ISSN: 2663-547X
مجلة كلية التربية للبنات ـ جامعة بغداد

والجدول رقم (6) والشكل البياني رقم (2) يوضح ذلك:

جدول رقم (6) يوضح نتائج تكرارات الطريقة المستحدثة لرسم القالب (B)

مطابق	مقبول	غير مطابق	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	الدلالة الأحصائية	قيمة مربع كاي الجدولية
146	16	12	200.414	2	دال أحصائياً	5.991
%83.9	%9.2	%6.9				

الرسم البياني رقم (2)يوضح نتائج تكرارات الطريقة المستحدثة لرسم القالب (B)



الاستنتاجات:

في ضوء عرض نتائج البحث ومناقشتها ومن التطبيقات العملية استنتجت الباحثة شروطاً يستند اليها المصمم حينما يصمم القالب الأساس كمصدر للتصاميم المنفذة عليه، ومن هذه الأستنتاجات:

1- نجاح الباحثة في اختيار القالب الأساس المناسب للأجسام العراقية نتيجة كفاءة الطريقة المستحدثة في البحث بنسبة (93.1%) لحجم (38) ونسبة (83.9%) لحجم (42).
2- التوصل الى فاعلية أستعمال البرامج التطبيقية مقارنةً بالطرق التقليدية في رسم القوالب الأساسية، لأن مثل هذه البرامج تعد من برامج قواعد المعلومات وذلك أنطلاقاً من حيث كون الوظائف الأساسية التي تقوم بها هي حفظ البيانات ومعالجتها ثم أسترجاعها في صورة مختلفة.
3- التأكيد على الدور الفاعل للبرنامج الهندسي الأوتوكاد Auto Cade في رسم القوالب الأساسية للملابس، إن أحتوائه على أدوات القياس والأدوات المستعملة عند الرسم بالطرق اليدوية التقليدية كالورقة وقلم الرصاص والمسطرة والمنحنى الفرنسي جعلت منه برنامج لرسم القوالب الأساسية للملابس، فضلاً عن ذلك أنه يمتاز بالدقة والسرعة فهو بذلك لايستغرق وقتاً طويلاً للرسم
4- أصبح بالأمكان لغير المتخصصين بالملابس والمنسوجات من رسم القوالب الأساسية عن طريق الحاسوب الآلي وهذا يتم من خلال التدريب والممارسة العملية، وعند توفر طرق الرسم فمن السهولة القيام بعملية الرسم بتنفيذ خطوات هذه الطرق بتطبيق الأيعازات الموجودة في هذه البرامج.
5- بعد تفصيل القالب المنفذ وفق الطريقة المستحدثة على مجموعة من الطالبات تبين أنه مناسب جداً للأجسام العراقية بعد اجراء بعض التعديلات الطفيفة عليه ذلك بتقصير طول غبنة الصدر العرضية بمقدار (1سم) وتحريكها للأسفل بمقدار (1سم) ليصبح التكسيم مضبوطاً في الجزء الخلفي من القالب.

6- اتفاق الأساتذة من ذوي الأختصاص على ضرورة تعديل الطريقة المتبعة في رسم وتنفيذ القوالب الأساسية النسائية في مادة القوالب للمرحلة الثالثة وطلبة الدراسات العليا في قسم الأقتصاد المنزلي.
7- ينصح باقتناء نماذج تفصيل منفصلة للأجسام غير المتناسبة فينفذ القالب الأساس بقطعتين منفصلتين عن بعضهما (البلوز والتنورة)[6].

التوصيات

في ضوء الدراسات النظرية والعرض والتحليل لمجملها ومن ثنايا الدراسة التطبيقية لأعداد قالب أساس ملائم للأجسام العراقية، أمكن للبحث أستخلاص أهم مايمكن أن يضيف جديداً في مجال تكنولوجيا الملابس والنسيج، فتوصي الباحثتان بما يلي:

1- توظيف التقنيات الحديثة من خلال أستعمال برنامج الرسم الهندسي (Auto Cade) في رسم القوالب الأساسية للملابس الرجالية وملابس الأطفال.
2- إتاحة الفرصة للمستهلكين والمتخصصين في عمل القوالب الجاهزة بالأبداع والأبتكار وذلك من خلال إتباع أفضل الأساليب الأنتاجية وأكثرها إقتصاداً وأجملها إنتاجاً لمسايرة خطوط وأتجاهات الموضة التي تتناسب الى حدٍ ما مع العادات والتقاليد السائدة في المجتمع.
3- تزويد هيئة المواصفات القياسية العراقية بجدول قياسات المرأة العراقية وهي اساس القوالب القياسية، وإنشاء مصانع وطنية تنتج الملابس بمقاسات عراقية، مع الألتزام بالمواصفات العراقية المحلية والعالمية والرقابة على الجودة في جميع مراحل الأنتاج للمنافسة في الأسواق المحلية.
4- ترى الباحثة تسمية القالب الاساس بـ (القالب القياسي) وكما ذكر في التعريف الاجرائي للباحثة.
5- ضرورة التحديث والتطوير المستمر للمناهج التي تدرس لطلاب قسم الأقتصاد المنزلي في ضوء متطلبات الصناعة لمواكبة التقدم التكنلوجي السريع وتقديم محتوياتها على الأنترنت ومتابعة تطور الطالبات وبالتالي توفير طريقة سهلة وسريعة للتحدث مع المختصين والعالميين.
6- المشاركة في معالجة بعض المشاكل والصعوبات التي تواجه مصانع الملابس الجاهزة بتزويدهم بطريقة رسم القوالب الأساسية التي تلائم الأجسام العراقية لتنفيذها على منتجاتها لما توفره من وقت وجهد للوصول الى النماذج التي تساعد على الأرتقاء بمستوى الجودة.
7- محاولة ربط التعليم الجامعي بواقع المجتمع وأحتياجاته وفتح قنوات الأتصال بين قسم الأقتصاد المنزلي ومصانع الملابس الجاهزة والأطلاع على حقيقة السوق لأخراج منتج ملبسي ذو جودة عالية.
8- الأستمرار في تشجيع البحوث التي تولي أهتمامها بالربط بين برامج الحاسب الآلي وتقنيات رسم القوالب الأساسية وتقويم طرق رسم القوالب الأساسية التي تدرس بالمفردات الدراسية بقسم الأقتصاد المنزلي وذلك للتأكد من ملائمتها لضبط الأجسام المختلفة.
9 ـ أعتماد المادة العلمية التي جمعتها الباحثتان في طريقة رسم القوالب الأساسية كمنهج دراسي ومن ثم عمل برامج ودورات تدريبية لأكتساب المهارة الفنية وتطوير هذا العلم، والأستفادة من نتائج هذا البحث والدراسات التطبيقية لأبتكار تصميمات ذات حس علمي وفني عالي.
10- توظيف برنامج الأوتوكاد Auto Cade وأعتماده صناعياً في معامل الملابس الجاهزة والترتيب لخط أنتاج الملابس النسائية وفق القياسات الجسمية العراقية بهدف الحصول على أعلى كفاءة ممكنة في الأنتاج كماً ونوعاً.

11- تزويد طالبات الأقتصاد المنزلي بالأسس العلمية والفنية التي تؤهلهم للعمل في مصانع الملابس الجاهزة لمواكبة متطلبات الصناعة بتوفير خريجين لديهم القدرة على العمل في مختلف قطاعات الصناعة وخاصة في قطاع صناعة الملابس الجاهزة النسائية.

المقترحات

1- فاعلية استعمال برنامج الأوتوكاد Auto Cade في تنفيذ التصاميم المختلفة على القالب الأساس أو تحوير القوالب الأساسية.
2- دراسة مقارنه بين التعليم بالحاسوب الالي (برنامج الاوتوكاد) والتعليم ببرنامج Pattern Maker في تدريس القالب القياسي للجسم .
3- طريقة اخذ القياسات الجسمية وتأثيرها على ضبط القالب القياسي للجسم .

Conclusions

In view of search results and discussed, it is practical application produced by researchers conditions on which the designer is based whenever he design the basic pattern as a source of designs implemented an them

1- The researchers success in choosing the pattern fitting for Iraqi figures as a result of using an efficient method development in the research in a rate of (93.1%) for size (38) and (83.9%) for size (42).
2- The effective use of applications software compared to traditional methods in drawing basic patterns because such program is one of the database programs, this is based on the fact that the basic function that you can make is to save and process data then retrieve it in a different image.
3- Emphasis on the active role of using the engineering program (Auto Cad) in drawing basic patterns for cloths on it contains all measuring instruments required to the basic patterns of cloths plus excellence in accuracy and speed which does not take long time for drawing.
4- It became possible non-specialists in clothing and textiles from drawing basic templates via computer which can be done through training and practice, when drawing methods are available it is easy to do drawing process by performing the steps of these methods by applying the instructions in these programs.
5- After detailing the template implemented according the method developed on a grow of female students it turned out to be very suitable for Iraqi female bodies after making same minor adjustments on it such as shortening the length of the chest incidental by (1cm) and moving it (1cm) down so that the shortening is set at the back of the pattern.
6- Professors teaching this subject were agreed to modify the method implemented on drawing the basic women patterns in the patterns subjects for the third year and postgraduate students in the department of Home Economics.
7- It is advisable to have a separate model for disproportionate bodies to implement the basic pattern in two separate pieces (blouse and skirt).

Recommendations

In light of theoretical by presentation and analysis in its entirety and the applied study to prepare a pattern suitable for Iraqi women bodies, the researches could draw out and adds new most important methods in clothing and textile technology therefore the researches recommend the following:

1- Employing modern techniques through the use of engineering drawing program (Auto Cad) in drawing the basic patterns for men's and children's clothing.
2- Provide the opportunity for consumers and specialists to work on ready-made patterns to follow the best productivity methods and most economical and most beautiful production to keep up with fashion trends which are fairly commensurate with the customs and traditions of society.
3- Improving the Iraqi standards authoring with an Iraqi women measurement table which shall be the basic patterns and establishment of national factories cloth for Iraqi sizes with adherence to Iraqi local and international specifications and quality control in all stages of production to compete in local markets.

4- The researchers suggest to call the basic pattern as "standard pattern" as mentioned in the practical definition.
5- The need for continuous development and modernization of curricula taught to students of the department of Home Economics in light of industry requirements who keep pace with rapid technological progress and put their contents online and to follow the development of female students, the providing easy and fast way to talk with specialists all around the world.
6- Contribute to address some of the problems and difficulties faring garment factories by providing them with a way to draw basic patterns that suit Iraqi bodies to implement on their products which will save time and effort to access models that help improve quality.
7- Attempting to link university education to the reality of society its needs and to open channels of communication between the department of Home Economics and garment factories and see the market agate to bring out a high-quality clothing product.
8- Continue to encourage research that has paid attention to link between computer programs and basic pattern drawing techniques and evaluate the methods of drawing basic patterns that is taught in vocabulary in the department of Home Economics and to make sure it is appropriate to adjust different bodies.
9- Adoptions of scientific material collected by the researchers in the way of drawing basic patterns as a curriculum and then work program and training courses to acquire technical skills and develop this science and take advantage of the results of this research and applied studies and innovation designs with high scientific and technical sense.
10- Employing (Auto Cad) program and adapting it in industrial garments and arrange for the production fine of women's clothing according to Iraqi physical measurement with the aim of obtaining the highest possible efficiency in the production quantitatively and qualitatively.
11- Providing students of Home Economics with scientific and technical a boss that qualifies them to work in garment factories to keep up with industry requirements by providing graduates with the ability to work in various sectors of the industry especially in the women's garment industry.

Proposals

1- Effective use of (Auto Cad) software in the implementation of different designs on the base mold or modulating the base molds.
2- A comparative study between computer education (Auto Cad program) and using Pattern Maker program in teaching the standard mold of the body.
3- Method of taking physical measurement and their effect an adjusting the standard mold of the body.

الهوامش

(1) ارتأت الباحثة تسمية القالب الاساس في الدراسة الحالية بـ(القالب القياسي) بسبب:

1- القالب القياسي هو قالب اساسي يمثل قياسات الجسم البشري ويطابقه بالشكل بدون مقدار الرهاوة لان كل تصميم(تصميم بلوز، قميص ... الخ) يتطلب مقدار رهاوة مختلف يضاف اثناء التشكيل. وتصنع منه القوالب الاساسية الاخرى حسب التصميم

2- تداخل تسمية القالب الاساس مع القالب الاساس للتصاميم المختلفة في بعض الكتب والمصادر المتخصصة بتصميم الملابس وخياطتها

(2) الأوتوكاد Auto Cade: وهو برنامج كندي، ويعتبر من البرامج الرائدة الواسعة الأنتشار في مجال التصميم والرسم الهندسي، وقد أستحق هذه الريادة بكثرة أدواته وشموليتها وقدرته عل حل جُل المسائل الهندسية بسهولة ويسُر أضافة إلى دأب فريق العمل على تطويره وإضافة التحسينات إليه سنوياً. (مفتن وصالح، 2010، ص2).

(3) المدى: هو طول اصغر مجال يضم جميع عناصر البيانات، ويتم حسابه بطرح العينة الصغرى من العينة الكبرى.

المتوسط الحسابي: هو قيمة تتجمع حولها قيم مجموعة ويمكن من خلالها الحكم على بقية قيم المجموعة فتكون هذه القيمة هي الوسط الحسابي.

الانحراف المعياري: هو القيمة الاكثر استخداماً من بين مقاييس التشتت الإحصائي لقياس مدى التبعثر الإحصائي، اي انه يدل على مدى امتداد مجالات القيم ضمن مجموعة البيانات الإحصائية.

التباين: هو معدل مربعات انحرافات العلامات في التوزيع عن الوسط الحسابي ويكون الانحراف المعياري عندها الجذر التربيعي للتباين بالنسبة لمجموعة البيانات الإحصائية. (الشبكة المعلوماتية/ ويكيبيديا)

(4) تم أضافة مختصرات اضافية للطريقة المستحدثة لقالب البدن وهي:

خط الكتف	Shoulder Line	SH.L
خط عرض الصدر	Bust Width Line	B.W.L.
خط الذيل	Hem Line	HE.L.

(5) * أ. شهباء خزعل ذياب / اقتصاد منزلي – ملابس ومنسوجات /كلية التربية للبنات
* أ.م.د. خالدة عبد الحسين / فنون / الكلية التقنية
* أ.م. هالة حسن محمد/ اقتصاد منزلي – ملابس ومنسوجات /كلية التربية للبنات
* أ.م. سعاد أسعد هلال / صناعة ملابس /معهد الفنون التطبيقية
* م.م. شيماء خليل فضيل/ اقتصاد منزلي – ملابس ومنسوجات / كلية التربية للبنات
* باحث.أقدم فاتن علاء الدين/ اقتصاد منزلي / كلية التربية للبنات

(6) الأجسام الغير متناسبة: هي الأجسام التي تكون قياساتها غير متناسبة مع بعضها أي من الصعب أدخالها ضمن حجم واحد.(نجار وآخرون، 1970، ص)

المصادر العربية

الاسكوا، (2004). **زيادة أنتاجية الشركات الصغيرة والمتوسطة وتعزيز قدراتها التنافسية من خلال التكتل والتشبيك- دراسة حالة- صناعة الملابس في لبنان اللجنة الأقتصادية والأجتماعية لغربي آسيا**، الأمم المتحدة، نيويورك.

أمل أيليا نجار، وآخرون، (1970). **الخياطة والتفصيل لمدارس الفنون البيتية**، ط1، وزارة التربية والتعليم، العراق.

أيهاب فاضل أبو موسى، (2002). **تصميم الأزياء وأسسه العلمية والفنية المساهمة في بناء برنامج الحاسب الآلي التطبيقية**، دار الحسين للطباعة والنشر.

جيهان علي حسن الإبراهيم، (2013). **أثر توظيف برنامج كمبيوتري بالأوتوكاد في تنمية مهارات رسم الباترون لطالبات المدارس الثانوية الصناعية.**

حنان عبد الحليم بخاري ، (2006). **الحاسب الآلي وتعليم تصميم الأزياء**، ط1، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض.

دلال عبد الله نامي الشريف، (2009). تكنولوجيا الضوء في المنسوجات كمصدر للتصميم على المانيكان – دراسة تحليلية، إطروحة دكتوراه، كلية التربية للأقتصاد المنزلي- جامعة أم القرى.

زينب الدباغ، وآخرون، (1983). **دراسات في الماكينات وأسس تنفيذ الملابس**، دار البيان العربي للطباعة والنشر والتوزيع، جدة.

سامية إبراهيم لطفي السمان، (1997). **موسوعة الملابس**، جامعة الأسكندرية.

سامية طاحون، (1994). **تعديل باترون بروفيلي لإنتاج باترون أساسي بدون بنسة صدر**، نشرة بحوث الأقتصاد المنزلي- المجلد الرابع- العدد الأول، البحث الرابع، كلية الأقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية.

سناء معروف بخاري، (1997). **تعديل الجزء العلوي لباترون بروفيلي الأساسي ليناسب أجسام عينة من طالبات كلية التربية للبنات للأقتصاد المنزلي بمدينة الرياض**، مجلة الأقتصاد المنزلي.

شيماء خليل فضيل محمد الكبيسي، (2008). **دراسة مقارنة للمقاسات النسائية لبعض الدول العربية والدول الأجنبية**، بحث غير منشور.

شيماء خليل فضيل محمد الكبيسي، (2011). **تطبيق النظام الرقمي العشري لتسمية الحجوم النسائية دراسة ميدانية**، رسالة ماجستير، كلية التربية للبنات- جامعة بغداد.

الصاحي، وآخرون، (2006). **تصميم الأزياء وتصنيع الملابس**، مركز المناهج، وزارة التربية والتعليم العالي، رام الله، فلسطين.
صدوف كمال ، وآخرون، (1990). **ألف باء الخياطة والتفصيل**، ط1، دار العلم للملايين، بيروت- لبنان.
عايدة نصار، (1974). **المشاكل والصعوبات التي تقابل صناعة الملابس الجاهزة في ج.م.ع.**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الأقتصاد المنزلي- جامعة حلوان.
علي مهدي مفتن، وآخرون، (2010). **أساسيات أوتوكاد**، جامعة النهرين.
علية أحمد عابدين، (1986). **دراسات في المرأة والأزياء**، ط1، دار الندوة الجديدة، لبنان.
مجدة مأمون رسلان سليم، (2008). **رؤية مقترحة لتسطيح النموذج الأساسي وضبطه على الجسم**، مجلة بحوث التربية النوعية، العدد(11)، جامعة المنصورة.
المعجم الوجيز.(1996). مجمع اللغة العربية، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية.
مفيدة عبد النور قصير، (1992). **تصميم القوالب النسائية**، الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
ميسون الحلواني ، آخرون، (2014-2013). **الرسم والتفصيل والخياطة/ ملابس الأطفال/ الصف الأول الثانوي المهني النسوي/ مهنة خياطة الملابس**، المؤسسة العامة للطباعة،سوريا.
نجوى شكري محمد مؤمن، (2001). **التشكيل على المانيكان تطوره-عناصره-أسسه-أساليبه-تقنياته المعاصرة**، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
هديل عبد الستار محمد الجنابي، (1997). **دراسة ريادية لأيجاد الحجوم القياسية لملابس الفتاة الجامعية في جمهورية العراق**، رسالة ماجستير، كلية التربية للبنات- جامعة بغداد العراق.
هيثم الوردي، (1988). **مبادئ البرمجة**، ط1، الدار العربية للعلوم، بيروت.

References

Aida Nasar, (1974). **Problems and difficulties facing the garment industry in the Arab Republic of Egypt**, unpublished Ph.D thesis, college of Home Economics, university of Helwan.

Aleia Ahmed Abdeen, (1986). **Studies in women and fashion,** copy 1 Dar Alnadwaa aljdeeda – Lebanon.

Aleskwaa, (2004). **Increasing the productivity of small and medium businesses companies and enhancing their competitiveness through clustering and mixing case study of clothing industry in Lebanon, Economic and Social Commission for Western Asia**, United Nations, Newyork.

Ali Mahdi Maften others, (2010). **Autocad Basics**.

Alsahi, others , (2006). **Fashion design and outfit industry,** Curriculum Center, Ministry of Education and Higher Education, Ram Alaah ,Palestine.

Amal Elia Najar , others, (1970). **Tailoring and Designing for home arts schools,** copy 1 ministry of Education, Iraq.

Andreas Volz, etc,(2007). **Automatic body measurements based generation of individual avtars using highly adjustable linear transformation**, vol 12.

Antonion Dannanno, (2014). **Fashion pattern making Techniques**, vol. 1, 08013 Barcelona, Spain.

Central Board of Secondary Education, (2014). **Basic Pattern Eevelopment**, Delhi.

Dalal Abd Alaah Nami Alshareef, (2009). **Light technology in textiles as a source of design on manikin , An analytical study**, PhD thesis, College of Education for domestic Economics, Um Alquraa university.

Deborah Balmuth, etc, (2014). **Dress design**, by Buffi Jashanmal, China.

Elizabeth Gartland, (1884). **The American- Lady- Tailor glove-fitting system,** Philadelphia, U.S.A.

Hadeel Abd Al-Sataar Mohmmad Aljanab, (1997). **An advanced study to find the standard sizes for girls' university clothes in Iraq**, Master Thesis, College of Education for Women, University of Baghdad, Iraq.

Hanan Abd Al-haleem Bukhary, (2006). **Computer and fashion design education,** copy1, Dar Alzahraa for Publishing and Distribution, Alriyaddh.

Haytham Alwardy, (1988). **Principles of Programming,** copy 1, Arab house for science, Beirut.

Helen Joseph, (2014). **Pattern making for fashion design,** first education, Pearson education Limited, Edinburg, England.

Ihab Fadhil Abo Musa, (2002). **Fashion design and its scientific and technical foundations contribute to build a computer program applied,** Dar Al-Hussein for printing and publishing.

Jane E. Workman, (1991). **Body Measurement specifications for fit models As A factor in clothing size variation**, clothing and textiles Research Journal, Vol(10), H1,pp 31-36, fall.

Jehan Ali Hassan Alibrahim, (2013). **The impact of using the computer program AutoCAD in the development of drawing skills Al-pattern for high school students.**

M.A Burns, etc, (1989). **Complete Guide to sewing** , London: The Readers Digest Association Limited.

Majdeh Mamoun Reslaan Saleem, (2008). **A proposed vision for flattening the basic model and seizure on the body**, Journal of Specific Education Research, Mansoura university.

Maysoon Alhalawany, others, (2013-2014). **Drawing, designing and sewing,children clothes, First grade secondary professional , sewing clothes career**, Arab Printing Establishment, Syria.

Mufeeda Abd Alnoor Qaseer, (1992). **Design of women's models,** Alkuteb for printing and publishing, Mousel university.

Najwaa Shukry Mohmmad Moamen , (2001). **The formation on the mannequin its evolved, elements, basics, methods, and modern techniques,** copy1 Dare Alfeker Alarabi , Cairo.

R.E. Glock, etc, (1990). **Apparil Manufactoring Sewn Product Analysis**, Macmillan Publishing company, New York.

Sadoof Kmal, others, (1990). **A-B Sewing and designing,** copy 1, Dar Alelm llmalaeen, Beirut - Lebanon.

Samia Ibrahim Loatfy Alsamaan, (1997). **Encyclopedia of Clothing** , Iskendria university.

Samia Tahoon, (1994). **Modified Patron Profile to produce a basic pattern without chest cheese,** Home Economics Research program,volume 4, number 1, fourth research, college of Domestic economic Manufia University.

Sanaa Maroof Bukhary, (1997). **Modification of the upper part of Patron Profili basic to suit the bodies of a sample of students of the College of Education for Girls economic domestic in Riyadh city,** magazine of home economics.

Shymaa Khalil Fdheel Mohmmad Alkubaisy, (2011). **Application of the digital decimal system for naming women's volumes, A field study**, Master Thesis, College of Education for Women, University of Baghdad, Iraq.

Shymaa Khalil Fdheel Mohmmad Alkubaisy, (2008). **Comparative study of female sizes for some Arab and foreign countries,** unpublished research.

The Brief Dictionary, (1996). Arabic Language Academy, American Printing Press.

W. Parker, (1990). **Essentials of Pattern Drafting and Modelling,** Evens Brother Limited, London.

Zainb Aldbbakgg, others, (1983). **Studies in machines and the basis of the implementation of clothing**, Dar Albeyan alarabi for publishing and distribution , Jeddah.