

العنوان:	نحو مواصفة نمطية لمقاسات الفتيات الجامعيات
المصدر:	مجلة كلية التربية للبنات
الناشر:	جامعة بغداد - كلية التربية للبنات
المؤلف الرئيسي:	التميمي، بشرى فاضل صالح
مؤلفين آخرين:	الكبيسي، شيمااء خليل فضيل محمد(م. مشارك)
المجلد/العدد:	مج26, ع4
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2015
الصفحات:	1167 - 1184
رقم MD:	1161824
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	ملابس النساء، تصميم الأزياء، القياسات الجسمية، طلبة الجامعات
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1161824

نحو مواصفة نمطية لمقاسات الفتيات الجامعيات

بشرى فاضل صالح التميمي
شيماء خليل فضيل محمد الكبيسي
جامعة بغداد – كلية التربية للبنات – قسم الاقتصاد المنزلي

ملخص البحث

أ- **مشكلة البحث:** تكمن مشكلة البحث الى أن صناعة الملابس لم تعتمد على نظام واحد في حجوم الملابس الجاهزة كما ان الشركات العاملة ترى انه من غير المعقول ان تكون قياسات الملابس الجاهزة موحدة وثابتة لدى جميع الشركات ، كما ان الحجوم الموجودة حالياً في الاسواق المحلية (العراقية) لا تتفق وقياسات بعض الاناث من ناحية اخرى فان الصناعة العراقية تعاني من عدم وجود معيار جديد للقياسات الجسمية للاناث العراقيات

ب- **اهمية البحث :** فهي تكمن في دراسة اختلاف قياسات الجسم البشري وتسمية هذه القياسات لتعبر عن رغبات واحتياجات المستهلكين ومحاولة ايجاد طريقة لتلبية توقعاته بالشكل الافضل والاكثر نجاحاً لمحاولة الارتقاء بمستوى صناعة الملابس النسائية الجاهزة المدعمة بالتكنولوجيا الحديثة ومن ثمالى اصدار مجلات ازياء عراقية مدعمة بقوالب رصينة.

ج- **هدف البحث:** إيجاد مواصفة قياسية لجسم الفتاة العراقية للفئة المحددة بـ (19-24) سنة.

د- **مجتمع الدراسة:** يتكون من (500) طالبة للمرحلة الثالثة لكليتي العلوم والتربية للبنات البالغ اعمارهن (19-40) سنة وكان اختيارهن بالطريقة العشوائية بعد استبعاد المتزوجات اجرئت التجربة الرئيسية في مواقع الكليات نفسها اقتصاراً للوقت والجهد الذي دام ثلاثة أشهر، وجرى فيها اخذ القياسات الجسمية للعينة المبحوثة، واقتصر البحث على (21) قياساً جسيماً.

هـ- نتائج البحث:

• **تقديرات الاحصاءات القياسية للمتغيرات المبحوثة:** يتضح بان قيمة المتوسط المشذب لا يختلف جوهرياً كما هو متحقق عند قيمة المتوسط الحسابي الامر الذي يعكس عدم تأثر قيمة المتوسط الحسابي بوجود القيم القصوى والشاذة التي جاءت عند بعض المشاهدات للعينة المبحوثة فضلاً عن ذلك فإن قيمة المدى الربيعي قد حققت مستوى منخفضاً الامر الذي يعكس درجة التجانس العالية للمتغيرات المبحوثة بصورة عامة .

Toward a stereotype specification for measurement of university women

Bushra Fadhel S.

Shaimaa Khaleel F.

University of Baghdad – College of Education for Women – Home Economic Dept.

Abstract

A- **The research problem:** the research problem which is the garments industry, as a whole it does not rely on a single system in the sizes of the clothing and the working companies, see that it is not plausible that the sizes be unified and consistent in all companies. The current sizes in the domestic Iraqi markets are not suitable for some females ,on the other hand the Iraqi industry suffers the lack of a modern standard for some Iraqis female bodies.

B- **The Significance of the research:** lies in the study of the diversity of the human body sizes and naming them to reflect the desires and requirements of the consumer and try to find a method to meet their expectations as well as to raise the level of garments industry supported by modern technology and then to the issuance of Iraqi fashion magazines.

C- **The research aim:** Find a standard for the Iraqi woman's body to a selected category (19-24 years).

D- **The samples study:** which included (500) students of the third class of the college of Science and Education for women of (19-24years). The students were selected randomly after excluding married women; The main experiment done in the colleges sites to reduce time and effort which lasted for three month. The experiment includes taking the bodies measurements of the samples examined .The research restricted for only on (21) body size.

E- Research Results: Estimations of the standard statistics of the studied variables:

The trimmed average value is not fundamentally different as the arithmetic average value, which reflects that the arithmetic average value does not affected by the existence of extreme and anomalies value that came in some of old people of the studied sample as well as the value of the interquartile range achieved a low level which reflected a high degree of homogeneous of the studied variables in general.

الفصل الأول**أولاً : مشكلة البحث**

أختلفت الشركات الصناعية المتخصصة في صناعة الملابس الجاهزة في إنتاج سلعها على أساس أحجام (متوسطات قياسية) لقياس أجسام أبنائها أو جدتها نتيجة الأبحاث والدراسات المستمرة ، ومع ذلك ليس هناك ما يضمن أن المستهلكين الذين يشتررون الملابس تكون مطابقة لحجم وشكل الجسم وأشار (Labatd.k :1990) أن معظم أستياء المستهلكين من قياسات الملابس وعدم مطابقتها للجسم ، وهذا ما هو متبع في أغلب دول العالم وهي بشكل خاص تكون بين (اليابان وأمريكا ، وأنجلترا ، والمانيا) لأنها من أكثر البلدان التي تمتلك أنظمة قياس الملابس الخاصة بها التي تختلف في العديد من الجوانب عن البلدان الأخرى (D.Ujevic`2005:p71).

وعلى الرغم من شيوع موجة من المتابعة والتقصي في كثير من بلدان العالم إلا أن العراق لا يزال يعاني من عجز في ميزان التجارة في قطاع المنسوجات والملابس . وفي السنوات الاخيرة تغيرت الصناعة العراقية للملابس تغيراً ملموساً ، كما أن القوى العاملة تناقصت في العقد الماضي، وفقدت صناعة الملابس عامة موقعها الرائد في الأسواق المحلية وأسواق الصادرات هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى أن كثيراً من تجار الجملة والمفرد اعتمدوا على استيراد كميات كبيرة من الملابس الجاهزة (التركي- الصيني- السوري) التي قد لا تلائم الغالبية العظمى من الاناث ، فضلاً عن ذلك فإن الصناعة العراقية تعاني من عدم وجود معيار لقياس الاجسام البشرية العراقية (الاسكوا:2004:ص43)، فإن بعض الشركات الصناعية تبنت بعض المواصفات القياسية مع إجراء بعض التعديلات عليها لتلائم الاجسام البشرية العراقية ، إذ إنها لا تمتلك معاييرها الخاصة ، وليس لديها جداول موضوعة لقياس ملابس الرجال والنساء والاطفال من ناحية أخرى فإنها تستخدم في إنتاج سلعها معايير قديمة ليس موضوعة على أساس دراسة محلية مما قد تؤدي الى قياسات خاطئة.

في إطار هذه المعطيات برزت مشكلة البحث الحالي ، والتي تجسدت في عدم ملائمة الملابس الجاهزة المتوافرة حالياً في السوق المحلي مع مقاييس جسم المرأة العراقية لذلك كان من الضروري استخدام التقنيات الحديثة لترقيم الجسم البشري عن طريق إجراء دراسة تتمحور حول "نحو مواصفة نمطية لمقاسات الفتيات الجامعيات العراقيات".

ثانياً: أهمية البحث

تعد الملابس جزءاً مهماً من صورة الجسم التي تمثل هوية المجتمع بشكل عام وشخصية الفرد بشكل خاص ، ومظهراً من مظاهر الحضارة لمعظم الدول المختلفة (الربيعي:2007،ص2) ، ومنتجاً صناعياً تتوقف مدى ملائمة للوظيفة على قدرته على الوفاء بمتطلبات أدائه وعلى الرغم من تصور العامة بأن الملابس ما هو إلا وسيلة لتزيين الجسم الى جانب وقايتها من مؤثرات البيئة المحيطة ، إلا أن التطور العلمي المستمر والنظريات الحديثة لتصميم الملابس ، تثبت بأن الملابس المناسبة للجسم تحدد ملائمة بأنه يخضع لقواعد دقيقة وأسس عامة في التصميم ، تتوقف جميعها على خواص الجسم الذي يرتديه (علي:2005،ص213) . إذ إن الأزياء من الأهمية أن يراعى فيها اعتبارات جسمانية فضلاً عن النفسية والاجتماعية ، وكيف أن الأزياء لا بد أن تتماشى في خطوطها مع الاجسام المرندية لها لتحقيق المنفعة المطلوبة من استخدامها (زكي:1995،ص75)، هذا يوضح أهمية وجود طريقة مثلى لإيجاد الحجم المناسب للاناث سواء في الإنتاج الفردي أم الصناعي أم بالنسبة للعملية التعليمية(سليم:2008،ص309).

من هنا جاءت أهمية البحث الحالي:

- 1- أعداد مواصفة قياسية لإضافة أنظمة ، ومعايير جديدة بين مصنعي الملابس من شركات ومصانع لإيجاد القياس المناسب الدقيق الذي يلائم طبيعة المجتمع العراقي فنياً واقتصادياً .
- 2- إيجاد ارقام محددة للملابس تسهل للمستهلك اقتنائها للشعور بالراحة .

ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى :

- 1- إيجاد مواصفة قياسية لجسم الفتاة العراقية للفئة المحددة بـ (19-24) سنة .

رابعاً : حدود البحث

- 1- حدود موضوعية : تتحدد الدراسة في القياسات الجسمية لطالبات المرحلة الثالثة (الدراسة المسائية وال الصباحية) - جامعة بغداد - كليتي التربية والعلوم للبنات .
- 2- حدود زمنية : العام الدراسي /2009-2010 م
- 3- حدود مكانية : بغداد : جامعة بغداد - القاعات الدراسية لكليتي التربية والعلوم للبنات.

خامساً : تحديد المصطلحات

- 1- القياسات الجسمية (Body measurement): عرفه (Tuit) على أنه " أرقام تعين على اساس محيطات واطوال مختلف أجزاء الجسم" (Tuit:1979,p4) .
التعريف الأجرائي للباحثة
- القياسات الجسمية :- هي صفات خاصة لدى الفرد، تختلف من شخص الى آخر يمكن الاستدلال عليها رقمياً، ولها علاقة كبيرة في رسم الانموذج الاساس للجسم.
- 2- الجسم النسائي (Woman Figure): تعرف المراجع المتخصصة بتركيب الملابس وخطاتها على أنه "شكل الجسم للحجوم مكتملة النمو" الذي حدد على أساس شكل الجسم وليس على أساس العمر وبالأعتماد على قياسات محيط الصدر والخصر، والورك، وطول وسط الظهر والطول الكلي (Warden:1969، ص2).
(Iowa Home Economics Association: 1955, p26-27)
وعرفته المواصفة رقم (1082) على أنه "هي الانثى التي أكتمل نموها الطولي (المواصفة رقم 1082:1985، ص2).

الفصل الثاني

أولاً : الاطار النظري

■ مدخل تاريخي للقياسات الجسمية

مارس الإنسان القديم القياس في العديد من الهيئات ابتداء من المرحلة الابتدائية الفطرية حتى وقتنا الحاضر، إذ إن الأساليب المستخدمة قديماً كانت من النوع البدائي عند موازنتها بما وصل إليه القياس حديثاً، إذ لم يكن بالإمكان التخلص من الذاتية واستمر الحال كذلك إلى وقت متأخر نسبياً 0 ويرجع الاهتمام بقياسات جسم الإنسان إلى العصور القديمة، إذ استخدم السومريون والإغريق أقدامهم كوحدة لقياس ساحات الجري على وفق المقاييس السائدة (الشبر والذراع والفرس) في ذلك الوقت التي لم يتفق على دقتها في القياس لاختلافها من فرد إلى آخر (ابراهيم:2001، ص18، 160). كما أهتم الإغريق بالقياسات الجسمية وكانت لهم محاولات رائدة في هذا المجال إذ عدت معايير الجسم المثالي المقاربة إلى أجسام الآلهة التي هي صورة على هيئة تماثيل جميلة لكنها ضخمة ومع مرور الوقت تراجعوا عن هذه النظرة وأعدوا الرجل الرشيق الخفيف الوزن هو الرجل المثالي فالمهارة والرشاقة أصبحت أكثر أهمية من القوة (عباس:1984، ص24).

في حين أن المصريين القدماء استخدموا طول الأصبع الأوسط لليد كوحدة أساسية للقياس كما قاموا بتقسيم الجسم إلى (19) جزء متساوٍ (حسانين:1987، ص45).

وأبان النهضة الصناعية في أوروبا في القرن الثامن عشر ونظراً للتطور الذي شمل الحياة كلها من تغيرات سريعة وتقدم علمي وفتني أزداد الاهتمام بالمقاييس الجسمية إذ استخدمت القياسات الجسمية من لدن طبيباً بشرياً وقد أنصبت أهتماماته على تناسق الجسم البشري والتمرينات التعويضية للجسم . كما نجح "شيلدن" باستخدام معادلة جديدة لمعرفة نمط الجسم ، ثم تعددت بعد ذلك البحوث والدراسات التي استخدمت الطول والوزن لتقويم نمو الجسم (حسانين :1996، ص41).

وفي عام 1854م اقترح الألماني "كراش" لأول مرة استخدام بعض الأسس التشريحية لتحديد العلاقات النسبية بين أجزاء الجسم المختلفة وقد استخدم (الشبر) كوحدة قياس وفي العام نفسه قام الألماني "كاروس" باستخدام العمود الفقري كوحدة للقياسات الجسمية، إذ قسم العمود الفقري الى 24 جزءاً على وفق عدد الفقرات المحدد لها قيماً متساوية (حسانين:1987، ص48) (رضوان:1997، ص25).

وتذكر "ليلي السيد فرحات" أنه لا يمكن التأكيد بأن وسائل القياس جميعها في الوقت الحالي كانت تستخدم في كل مرحلة تاريخية، وأن الاهتمام بالمقاييس الخاصة بجسم الإنسان كان في المدة من 1860م حتى 1890م (فرحات :2001، ص18).

ومع بداية النصف الثاني من القرن العشرين قدم كل من "توماس كيرتون" و"كارول ديلموس" بأمريكا إسهامات بارزة في مجال قياس أنماط الأجسام .

وفي عام 1950م أبدى العالم الياباني "هيراتا" اهتماماً بدراسة تصنيف الافراد تبعاً لأنماط أجسامهم بالاعتماد على دليل (مؤشر الوزن) والموضوع من قبله.

وفي المدة 1971م حتى 1975م قدمت كل من "بربارا هيت" و"ليند ساي كارتر" طريقة القياسات الجسمية لتقدير نمط الجسم والمعروفة بأسم "هيت وكارتر" (رضوان:1997، ص29). ومن الجدير بالذكر أن أول من قام بدراسة أنماط الاجسام الطبيب اليوناني "هيبوقراط" ويعد رائداً في هذا المجال ويرجع ذلك الى 400 سنة قبل الميلاد (احمد :1999، ص242) .

ومن الملاحظ أن المتتبع لتاريخ القياسات الجسمية يجد أن الهدف من ذلك التطور كان لأغراض علمية وعملية تطبيقية لكل من المصممين والمهتمين في مجال صنع الملابس، ومع تطور وتعدد الحياة أصبحت القياسات الجسمية أكثر أهمية وأوسع استخداماً في مجالات عديدة (Bouchard;etc:1993,p133).

العوامل المؤثرة في القياسات الجسمية

إن الافراد من السن والجنس والسلالة نفسها الذين لوفحصون ويقاسون في الظروف نفسها وبالادوات نفسها يختلف كل منهم عن الآخر وحتى الشخص الواحد نفسه فأن قسميه الأيسر والأيمن يختلفان في التفاصيل (شهيب: 2009، مقالة) فهناك الكثير من العوامل التي تؤثر في اكتساب الشكل النهائي لقوام الفرد وبنائه الجسماني وهي :

1- الوراثة :

يقصد بالوراثة مجموعة من الصفات، تتحدد بالموروثات التي تحملها (23 زوجاً من الكروموسومات ، إذ تعمل الموروثات على نقل الصفات الوراثية من الوالدين الى الجنين، إذ يبدأ تأثير عامل الوراثة منذ اللحظة الاولى لتكوين البويضة المخصبة ويتضح ذلك في اختلاف الطول والمقاييس الأخرى اختلافاً كبيراً بين أفراد الجنس البشري وهذا يعكس الخواص الوراثية للفرد (محبوب:2000، ص292) (ابراهيم:1999، ص167) .

2- البيئة:

يقصد بالبيئة جميع العوامل التي يتأثر بها الفرد ويؤثر فيها في مسيرة حياته سواء كانت داخلية أم خارجية ، قبل الولادة أم بعدها فهي إما أن تكون بيئة طبيعية أو بيئة اجتماعية أو ثقافية، وتعد البيئة إحدى العوامل التي تؤثر على المقاييس الجسمية وعلى نسب أجزاء الجسم ، ويتفاوت تأثيرها على مقاييس الجسم المختلفة ، إذ يزيد أثرها في نسب أجزاء الجسم ، ويتفاوت تأثيرها على مقاييس الجسم المختلفة إذ يزيد أثرها في الوزن وعرض الكتاف ومحيط الصدر ومحيط الذراعين ويقبل بالنسبة للمقاييس الطولية، إذ أثبتت الدراسات العلمية أن تركيب الجسم البشري يختلف من بيئة الى أخرى اختلافاً نسبياً ، وهناك عوامل بيئية أخرى تؤثر في نسب أجزاء الجسم مثل درجة الحرارة، الموقع الجغرافي والارتفاع عن مستوى سطح البحر(ابراهيم: 1999، ص167-168) كما أن اختلاف الزمن له تأثير على القياسات الجسمية، فالتغيرات التي تحصل على مدار 24 ساعة في الانسان ، وعلى مدار النهار فإن طول القامة يتقلص مؤقتاً بما يبلغ (2.5 سم) ويرجع ذلك في الغالب الى الجهد العضلي الناشئ عن ضغط وزن الجسم على المفاصل والغضاريف نتيجة للجاذبية الارضية ، كما أن طول الجذع ونسبته إلى باقي الجسم تكاد تكون أكبر عنها في باقي الجسم ، فضلاً عن ما ذكر أعلاه هناك عوامل أخرى منها الحالة الاجتماعية والصحية والنفسية ، فهي تؤثر في أبعاد الجسم البشري بالسلب أو الايجاب، فمعدة الشخص تتغير أبعادها وشكلها عند الخوف والقلق ، فقد أثبتت أيضاً معظم الدراسات التي أجريت على المتعلمات (فتيات الكليات الجامعية) وغير المتعلمات (توقفن عن التعليم قبل المرحلة الثانوية) أن المتعلمات أطول قامة وأكثر تناسقا في قوامهن عن الأخرى (الموسوعة الحرة:2008، تقنية).

ولكن هناك أيضاً ما لا ينبغي إهماله من عوامل خارجية، فالتأثير الذي تفرضه الملابس من تغيير في أبعاد الجسم الواقعية الساكنة والحركية فقد تضيف ملابس الشتاء الثقيلة ما نحو (5) سم لعرض الجسم وعمقه فأن ارتفاع وانخفاض الحرارة في ملابس الإنسان قد يضيف أو يقلل من أبعاد الجسم المصمم إليها، فضلاً عن اختلاف الاجيال فالناس اليوم أطول واكبر وزناً من الجيل الذي عاش قبلهم كما انهم ينضجون قبل السن الذي نضج فيه سابقهم منذ عدة أجيال مضت. ولقد أثبتت الدراسات التي أجريت على عينات من أنحاء العالم وجود هذه الظاهرة ولكن بنسبة زيادة مختلفة من شعب إلى آخر ومن بيئة إلى أخرى ولم تعرف حتى اليوم أسباب هذه الزيادة بشكل مؤكد، كما أنه من البديهي وجود اختلافات بين النساء والرجال في أبعاد ونسب الجسم فالرجال أكبر حجماً من النساء الذين بنفس المرحلة العمرية (شهيب: 2009 ، مقالة).

3- التدريب :

إن ممارسة أي نوع من أنواع الانشطة الرياضية بانتظام ولمدة زمنية طويلة يكتسب الجسم بعض التغيرات في الشكل الخارجي على وفق طبيعة ذلك النشاط (قاروز: 1985، ص63) وهذا ما يؤثر في أعراض ومحيطات وأطوال الجسم ويتفق الباحثون على أن التدريب الرياضي ذو تأثير جيد في النمو الطولي والعرضي للجسم وأجزائه (المندلأوي، وآخرون: 1979، ص33).

4- العوامل الخارجية الأخرى :

أ نوع الملابس المرطدية اثناء المسح على سبيل المثال حمالة الصدر قد تؤثر في تسطح الصدر أو ارتفاع الصدر وتسبب تخفيضاً او علواً في حجم الصدر عن الحجم الطبيعي (Priya:2004,p20) .

ب مصادر الخطأ في قياس الطول منها :

- اخذ الطول بالحجاب او القبعة او الحذاء .
- وضع الرأس ليس بالمستوى الصحيح .
- عدم الوقوف بالشكل الصحيح.
- عدم اخذ القراءة بالشكل المطلوب (خاصة أجزاء السنتيمتر) .
- ج انحناء الظهر وطريقة الوقوف وشكل الصدر وموقع الورك والخصر كلها عوامل تؤثر في القياس.

معنى القياس

يُعرف القياس بأنه: " تقدير الأشياء والمستويات تقديراً كمياً على وفق أطار معين من المقاييس المدرجة" (حسانين: 1979، ص37) .

كما عرفه (سلامة) على أنه "تحديد درجة، أو كمية، أو نوع الخصائص الموجودة في شيءٍ ما" (سلامة : 1980، ص20)

كما عرفه (D.Ujevic) على أنه: "طريقة للدراسة البشرية التي تتعامل مع قياسات ودراسات الجسم البشري والعلاقة بين أبعاد أجزائه" (D.Ujevic; etc: 2005, p.73).

كما عرفه (علاوي وآخرون) على أنه: "قواعد استخدام الأرقام بحيث تدل على الأشياء بصورة تشير الى مقادير كمية في صفات أو خصائص الجسم" (علاوي وآخرون: 1979، ص 21) وعلى الرغم من أن كل شيء موجود يمكن قياسه، لكن تبقى الدقة مختلفة من حالة الى أخرى وقد أوضح العالم ثورنديك في فلسفته المشهورة "كل ما يوجد، يوجد بمقدار، وكل ما يوجد بمقدار يمكن قياسه" (حسانين: 1979، ص 37) وعن طريق معرفة الشيء الذي نريد قياسه نحدد المقياس الذي سنستخدمه، لأن هناك عدة مقاييس مختلفة، لكن المقياس الذي استخدم في هذه الدراسة هو النظام المترالي الذي يمثل وحدات قياس متساوية (السنتمتر) وقد اكتشف في القرن السابع عشر الميلادي إذ اقترح الفرنسي (جابريل موتون) عام 1670 م نظام قياسي عشري وعلى مر السنين قام آخرون باقتراح العديد من أنظمة القياس والمعايير القياسية (الموسوعة العربية - المعرفة).

وفي عام 1790 م كلف المجلس الوطني الفرنسي الأكاديمية الفرنسية للعلوم بابتكار النظام المتري والمقاييس، فقامت باقتراح يتسم بالبساطة والعلمية في آن واحد وهو ما يعرف بالنظام المتري، ولقد اقرته فرنسا رسمياً عام 1795م، وفي عامي 1870-1875 م استحدثت معايير لقياس الطول والكتلة ذات دقة أكبر، وقد شارك في هذا المجتمع سبعة عشر دولة قامت بتوقيع معاهدة المتر وفي حلول القرن العشرين الميلادي كانت خمسة وثلاثون دولة تبنت النظام المتري وفي منتصف السبعينات للقرن العشرين، جميع دول العالم قامت بالتحول الى النظام المتري ما عدا الولايات المتحدة التي لم تستخدمه لحد الآن (المكتب الدولي للوزان والمقاييس: 2006).

ويعد النظام المتري من المقاييس المباشرة والتي تعطي نتائج مباشرة ودقيقة (الحديثي: 1989 ص 38-39). وترجع سهولة استخدام النظام المتري الى انه يتبع النظام العشري أي أن الوحدات المترية تزداد وتتناقص في المقادير بالعشرات (الموسوعة العربية - المعرفة).

طرائق القياس الفيزيائي التقليدي

إن عملية أخذ القياس هو العمل الذي نحدد به الطول والعرض للأجسام بمختلف أشكالها لكي نبني عليه التفصيل، وهو من أهم الأشياء في التفصيل، فإذا أخذ القياس بشكل صحيح سينشأ نموذجاً صحيحاً، ومن ثم الحصول على رداء مريح ومضبوط، كما أن ضبط قياسات الجسم يساهم مساهمة فاعلة في اختيار حجم أنموذج التفصيل (القالب)، فعندما يراد اختيار أنموذج التفصيل المناسب لقياسات الجسم تجرى مقارنة بين قياسات الجسم وقياسات نماذج التفصيل ويتم اختيار أقربها تطابقاً مع قياسات الجسم (Picken, M.B: 1953, P22) (الزبيدي: 2007، ص 103، 20) (Reich; etc 1978, p16). ولقد اختلفت المصادر في الجهة التي يجري عليها أخذ القياس، ويشير (عبد الفتاح) إلى أن النصف الايمن مطابق النصف الايسر في الجزء الامامي والخلفي لجسم الانسان (عبد الفتاح: 2003، ص 5) ويقول (هزاع بن محمد الهزاع) أن الغالبية العظمى في أمريكا الشمالية تستخدم فيها الجهة اليمنى من الجسم، بينما معظم القياسات الاوربية تستخدم الجهة اليسرى من الجسم، ويوصي دليل القياسات الجسمية الصادرة عن مجموعة من الخبراء الدوليين في علم القياسات الجسمية باستخدام الجهة اليمنى من الجسم، وتشير الدراسات التي قارنت بين القياسات في الجهتين اليمنى واليسرى من الجسم الى أن الفرق بينهما طفيف، وغالباً ما تكون الجهة اليمنى أكبر قليلاً من قياسات الجهة اليسرى من الجسم، ويتراوح الفرق غالباً بين (0.01-0.36) سم.

وتشير مصادر أخرى ان جميع قياسات المحيط تكون على الجانب الايسر، في حين جميع قياسات الطول تكون على الجانب الايمن (الهزاع: 2005، ص 28) (Marks G.Kuhu: 2003).

الفصل الثالث

اجراءات البحث

اولاً: عينة البحث

أعتمد في اختيار العينة على الاسلوب العشوائي كأساس للاختيار الذي شمل طالبات المرحلة الثالثة (الصباحي، المسائي) لكليتي التربية والعلوم للبنات / جامعة بغداد. وقامت الباحثة بجمع المعلومات الخاصة بالعينة المبحوثة وذلك من شعبة التسجيل في عمادة الكليات المذكورة أعلاه، وحددت الاقسام كافة للعام الدراسي (2009-2010) م إذ بلغ عدد أقسام كلية التربية للبنات (10) اقسام، تضمنت (699) طالبة منها (121) طالبة متزوجة، بينما تضمنت عدد أقسام كلية العلوم للبنات (5) اقسام، وتضمنت (156) طالبة منها (10) طالبات متزوجات، وبهذا يكون حجم العينة الكلية (855) طالبة وعليه حصلت على حجم عينة (500) طالبة من أصل (724) إي بنسبة 69.06% والبالغ أعمارهن (19-40) سنة، بعد استبعاد المتزوجات والجدول رقم (1) يوضح ذلك.

جدول رقم (1) يوضح
توزيع العينة المبحوثة على اقسام
كليتي التربية والعلوم للبنات للدراسة الصباحي والمسائي

كلية العلوم للبنات			كلية التربية للبنات			
عدد المتزوجات	عدد الطالبات	القسم	عدد المتزوجات	عدد الطالبات	القسم	ت
2	40	الرياضيات	13	90	التاريخ	1
2	37	الفيزياء	25	105	الجغرافية	2
-	-	علوم حياة	16	51	الخدمة الاجتماعية	3
6	56	الكيمياء	11	100	اللغة العربية	4
-	23	الحاسبات	9	65	علوم قرآن	5
			11	87	علم النفس	6
			8	48	رياض الاطفال	7
			11	48	الاقتصاد المنزلي	8
			5	40	الحاسبات	9
			12	65	اللغة الانكليزية	10
10	156		121	699		المجموع

ثانياً: أداة البحث

- 1- المصادر والمراجع العربية والاجنبية والشبكة المعلوماتية0
- 2- زيارات استطلاعية حول واقع صناعة الملابس في العراق ومشاكلها ، ومن هذه الزيارات:
 - زيارة شركة الخياطة الحديثة - بغداد /الوزيرية - وتبين أنعمل تلك الشركة يقوم على إنتاج الملابس الرجالية فقط ، كما أنها تعتمد حالياً على مواصفة معملية غير معتمدة على أساس دراسة محلية ، إذ اعتمدت الشركة ومنذ عام 1979م على مواصفات قياسية ايطاليةفي تصنيع الملابس الرجالية - كون الطاقم المسؤول (ايطالي) وهو من قام بافتتاح وادارة المعمل حينها - وبمرور الزمن وللحصول على مواصفة عراقية عملت لجنة من الخبراء (أعضاء من الشركة والجهاز المركزي للتعقيس والسيطرة النوعية) بإجراء بعض التعديلات للمواصفة القياسية الايطالية لايجاد مواصفة معملية ، مما ادى إلى إنتاج ملابس غير مضبوطة على الجسم الرجالي العراقي. وهذا ما اشارت إليه مسؤولة التعقيس والسيطرة النوعية في الشركة.
 - زيارة الجهاز المركزي للتعقيس والسيطرة النوعية إذ تبين ان المواصفات القياسية تعود لعام 1985 و1990 م للملابس النسائية والبناتية والتي هي عبارة عن مواصفة أجنبية مترجمة ولا تحوي على أي تفاصيل تذكر عن الحجم وقياساتها بصورة علمية.

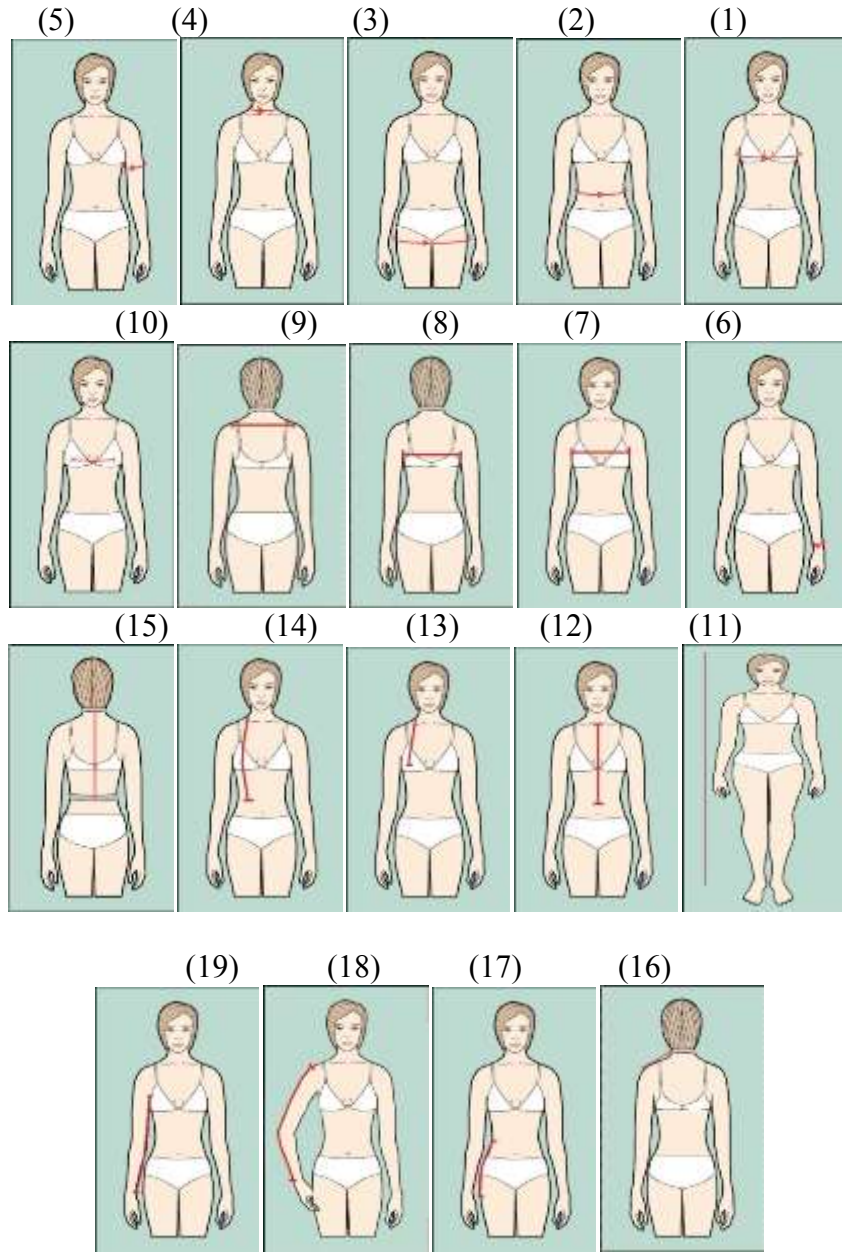
ثالثاً: الاجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

- شريط قياس مصنوع من الالياف الزجاجية بطول (150) سم.
- مسطرة .
- حبل قطني.
- صممت الباحثة استمارة جمع البيانات الخاصة بتسجيل نتائج القياسات الجسمية المستخدمة في البحث.

رابعاً: طرق إجراء أخذ القياسات الجسمية

- 1- **محيط الصدر (محيط البدن) :** يقاس أفقياً أثناء الشهيق مع استقامة الجسم بوضع شريط القياس فوق الجزء الممتلىء من منطقة الصدر (أعلى منطقة في الصدر) ثم رفع الذراعين وامرار الشريط من الخلف فوق لوح الكتف (بمستوى الصدر) لأنه في حالة انزلاق الشريط الى الاسفل قليلاً سيضيف من محيط الصدر بحدود (2.5-5) سم عن القياس الصحيح ثم وضع الذراعين على الجانبين (الوضع العادي للوقوف) ثم يؤخذ القياس (Burda:2011,p4) (Brian:2005,p47).
- 2- **محيط الخصر:** يقاس أفقياً أثناء الشهيق مع استقامة الجسم ، وبعد شد حبل على خط الخصر بشدة نوعاً ما ، بوضع شريط القياس حول أضييق جزء من منطقة الخصر وبشكل محكم (burda:2011,p4).
- 3- **محيط الورك :** يقاس أفقياً مع استقامة الجسم ، بوضع شريط القياس حول الجزء الممتلىء للمؤخرة مع مراعاة استرخاء الشريط قليلاً (Brian:2005,p47).
- 4- **محيط الرقبة :** يقاس أفقياً ، بوضع شريط القياس حول أوطىء جزء من الرقبة (عظم العنق) الى قاعدة الرقبة (Burda:2011,p4).
- 5- **محيط العضد :** يقاس أفقياً ، بوضع شريط القياس حول الجزء الممتلىء من أعلى الذراع (Burda:2011,p4).
- 6- **محيط الرسغ :** يقاس أفقياً ، بوضع شريط القياس حول عظم الرسغ (المعصم) (Brian:2005,p47).
- 7- **عرض الصدر:** يقاس أفقياً أثناء الشهيق ، بوضع شريط القياس بين نقطة التقاء الذراع بالجسم عبر أعلى نقطة في الصدر من الامام (كمال: 1990، ص33).
- 8- **عرض الظهر :** يقاس أفقياً ، بوضع شريط القياس بين نقطة التقاء الذراع بالجسم من الخلف ، ومن المهم الوقوف بشكل مستقيم (Brian:2005,p47).
- 9- **عرض الكتف :** يقاس أفقياً ، بوضع شريط القياس بين نقطتي التقاء الكتف بالذراع (Complete Guide to sewing:1989,p112).
- 10- **نقطتي الصدر :** يقاس أفقياً ، بوضع شريط القياس بين أعلى نقطتي للصدر (Brian:2005,p47).
- 11- **الطول الكلي للجسم :** يقاس رأسياً من مستوى الأرض إلى قمة الرأس بعد إزالة مشابك الشعر وبدون حذاء وامتساوي القدمين مع استخدام ضغط بسيط (مسطرة) لتجاوز تأثير الشعر على القياس من دون تأثير على الجسم ذاته (Brian:2005,p47).
- 12- **طول وسط الامام :** يقاس عمودياً بوضع شريط القياس من تجويف قاعدة الرقبة وامتداداً أسفل وسط الامام الى خط الخصر (Jennifer :2005 ,p5).
- 13- **طول الامام للخصر :** يقاس عمودياً بوضع شريط القياس من الزاوية بين قاعدة الرقبة وخط الكتف الى خط الخصر مروراً بأعلى نقطة في الصدر (Burda:2011,p4).
- 14- **ارتفاع الصدر :** يقاس عمودياً بوضع شريط القياس من جانب قاعدة الرقبة الى قمة الصدر (Burda:2011,p4).
- 15- **طول الظهر :** يقاس عمودياً بوضع شريط القياس من بداية نتوء فقرة الرقبة الخلفية (مركز الرقبة من الخلف) على طول العمود الفقري الى الاسفل عند خط الخصر (سنجر: 1999، ص48).
- 16- **طول الكتف :** يقاس عمودياً بوضع شريط القياس من نقطة التقاء الرقبة بالكتف الى نقطة التقاء الكتف بالذراع (Brian:2005,p47).
- 17- **طول الياسك :** يقاس عمودياً بوضع شريط القياس من خط الخصر الى خط الورك ويقاس من الجانب (Brian:2005,p47).
- 18- **طول الذراع الخارجي :** يقاس والذراع مطوية بوضع اليد على الورك بشكل زاوية قائمة ويؤخذ بدءاً من أعلى الكتف ماراً فوق المرفق الى عظم الرسغ (كمال: 1990، ص34).
- 19- **طول الذراع الداخلي :-** يقاس بوضع شريط القياس من الأبط الى الرسغ مع مراعاة ابقاء الذراع مستقيمة (Picken,M.B:1953,p22)

الشكل (1): طريقة أخذ قياسات الجسم البشري



خامساً: الخطوات المتبعة بعد تنفيذ إجراءات عملية أخذ القياس

- 1- الجداول الإحصائية لتقدير الإحصاءات القياسية للخصائص الجسمية المبحوثة ممثلةً بالمتوسط المشذب باستبعاد أثر القيم الشاذة والقصوى بحدود 5% من طرفي توزيع القيم المسجلة مع تقدير قيم الربيعات والمدى الربيعي وحدي القيم الدنيا والعليا التي لا يزيد فيها مقدار المشاهدة عن انحرافين معياريين عن المتوسط الحسابي.
- 2- الأشكال والرسوم البيانية متمثلةً بطريقة الغصن - الورقة البيانية المعروفة بـ (المستكشف).
- 3- طريقة الاستكمال الخطي (Extrapolation): هي قيمة تقديرية غير متحيزة لتخمين الاستجابة المتوقعة علي وفق نتائج الإحصاءات المترتبة للقيم السابقة واللاحقة ، أو هو أحد أساليب التنبؤ بأفترض خطية العلاقة وإعتماداً على درجتين تمثلان الحد الأقصى للتنبؤ بالقيمة التي تقع بينهما (الطائي: 2006، ص90).


الفصل الرابع

عرض نتائج تقديرات الاحصاءات القياسية لمشاهدات العينة المبحوثة وكما يأتي:

1. طريقة (الغصن- الورقة) المعروفة بالمستكشف

بهدف دراسة وتحليل معلمات المشاهدات المبحوثة ممثلة بـ (محيط الصدر، ومحيط الرقبة،..... الخ) ومن أجل بناء حدود القيم القياسية للخصائص الجسمية المبحوثة جاء استخدام طريقة (الغصن- الورقة) المعروفة بالمستكشف.

ان إجراء هذه الطريقة تعتمد على الترتيب الاحصائي للقياسات المشاهدة من الادنى إلى الاعلى مع تقدير الربيعات والشكل

() يؤشر الحد الادنى والاعلى والتي لا تتجاوز فيه تلك المشاهدات عن مقدار أنحرافين معياريين عن المتوسط الحسابي ، كما تبين حافتي الشكل المستطيل قيمتي تقدير الربيع الادنى والاعلى لتلك المشاهدات (0) فضلاً عن ذلك فإن القيم التي يزيد فيها مستوى الانحراف عن درجتين معيارية تمثل بالشكل الدائري (0) والتي يزيد فيها مستوى الانحراف عن ثلاث درجات معيارية تمثل بشكل النجمة (*)، إذ تعرف الاولى بالقيمة القصوى، والثانية بالقيمة الشاذة (Aviva). Petrie, etc:2009. p21)

الجدول (2)

تقديرات بعض الإحصاءات القياسية للعامل الأول لمجموعة الخصائص الجسمية المعرفة بالمحيطات للعينة المبحوثة

الإحصاءات						العامل الأول
الحد الأدنى	الحد الأعلى	المتوسط الحسابي	المتوسط المشذب 5%	الوسيط	الانحراف المعياري	المحيطات
28.9	91.3	26.4	75.2	34.0	99.0	المتوسط الحسابي
28.6	90.7	26.3	74.8	33.8	98.4	95% فترة ثقة لمتوسط المجتمع
29.1	91.8	26.6	76.0	34.3	99.6	الحد الأعلى
28.9	91.2	26.4	75.2	34.0	99.9	المتوسط المشذب 5%
29.0	91.0	26.0	75.0	34.0	99.0	الوسيط
2.9	6.4	2.2	6.9	2.7	6.5	الانحراف المعياري
20.0	74.0	21.0	56.0	27.0	80.0	ادنى مشاهدة
36.0	10.8	37.0	96.0	45.0	12.0	اعلى مشاهدة
16.0	34.0	16.0	40.0	18.0	41.0	المدى
4.0	8.0	3.0	10.0	4.0	8.0	المدى الربيعي

من الجدول رقم (2) تبين :

بالنسبة لمجموعة الخصائص الجسمية المعرفة بـ (المحيطات) للعينة المبحوثة فقد بلغت قيم المتوسط المشذب لكل من (محيط الصدر، ومحيط الخصر، ومحيط الورك عرض الصدر، وأرتفاع الصدر، ومحيط العضد) المتمثلة بالقيم (28.9,26.4,34.0,98.9,75.2,91.2) سم لا يختلف جوهرياً كما هو متحقق عند قيم المتوسط الحسابي (28.9,26.5,34.1,99.0,75.4,91.3) سم الأمر الذي يعكس عدم تأثر قيم المتوسط الحسابي بوجود القيم القصوى والقيم الشاذة التي جاءت عند بعض محيطات أجسام العينة المبحوثة، فضلاً عن ذلك فإن قيم المدى الربيعي قد حققت مستواً منخفضاً الأمر الذي يعكس درجة التجانس العالية للمتغيرات المبحوثة.

الجدول (3)

تقديرات بعض الإحصاءات القياسية للعامل الثاني لمجموعة الخصائص الجسمية المعرفة بالأعراض للعينة المبحوثة

العامل الثاني	الإحصاءات			
	متوسط	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الوسيط
الأعراض	المتوسط الحسابي	39.2	36.1	38.9
	الحد الأدنى	39	35.9	38.7
	الحد الأعلى	39.4	36.3	39.0
	المتوسط المشدب %5	39.2	36.1	38.9
	الوسيط	39	36	39
	الانحراف المعياري	2.3	2.4	2.1
	ادنى مشاهدة	32	29	32
	اعلى مشاهدة	47	46	46
	المدى	15	17	14
	المدى الربيعي	3	4	3

من الجدول رقم (3) تبين :

بالنسبة لمجموعة الخصائص الجسمية المعرفة بـ (الأعراض) للعينة المبحوثة فقد بلغت قيم المتوسط المشدب لكل من (محيط الرقبة، ونصف تقوية الرقبة من الخلف وعرض الظهر، وعرض الكتف، وطول خط الكتف، ومحيط الرسغ) المتمثلة بالقيم (16.9,12.2,38.9,36.1,10.2,39.2) % سم لا يختلف جوهرياً كما هو متحقق عند قيم المتوسط الحسابي (16.9,12.2,38.9,36.1,10.2,39.2) % سم الامر الذي يعكس عدم تأثر قيم المتوسط الحسابي بوجود القيم القصوى والقيم الشاذة التي جاءت عند بعض أعراض أجسام العينة المبحوثة، فضلاً عن ذلك فإن قيم المدى الربيعي قد حققت مستوى منخفضاً الامر الذي يعكس درجة التجانس العالية للمتغيرات المبحوثة.

الجدول (4)

تقديرات بعض الإحصاءات القياسية للعامل الثالث لمجموعة الخصائص الجسمية المعرفة بالأطوال للعينة المبحوثة

العامل الثالث	الإحصاءات			
	متوسط	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الوسيط
الأطوال	المتوسط الحسابي	21.3	21.3	21.3
	الحد الأدنى	21.2	21.2	21.2
	الحد الأعلى	21.5	21.5	21.5
	المتوسط المشدب %5	21.3	21.3	21.3
	الوسيط	21	21	21
	الانحراف المعياري	1.9	1.9	1.9
	ادنى مشاهدة	17	17	17
	اعلى مشاهدة	28	28	28
	المدى	11	11	11
	المدى الربيعي	3	3	3

من الجدول رقم (4) تبين :
بالنسبة لمجموعة الخصائص الجسمية المُعرفة بـ (الاطوال) للعينة المبحوثة فقد بلغت قيم المتوسط المشذب لكلٍ من (طول خط الباسك، وطول الذراع الخارجي، وطول الذراع الداخلي، والطول الكلي للجسم) المتمثلة بالقيم (161.0,39.0,57.1,21.3) سم لا يختلف جوهرياً كما هو متحقق عند قيم المتوسط الحسابي (161.0,39.0,57.1,21.3) سم الامر الذي يعكس عدم تأثر قيم المتوسط الحسابي بوجود القيم القصوى والقيم الشاذة التي جاءت عند بعض أطوال أجسام العينة المبحوثة ،فضلاً عن ذلك فإن قيم المدى الربيعي قد حققت مستوى منخفضاً الامر الذي يعكس درجة التجانس العالية للمتغيرات المبحوثة.

الجدول (5)

تقديرات بعض الإحصاءات القياسية للعامل الرابع لمجموعة الخصائص الجسمية المعرفة بالأطوال التناسبية للعينة المبحوثة

العامل الرابع	الإحصاءات		طول وسط الأمام	طول الأمام للخصر	طول وسط الظهر
الأطوال التناسبية	المتوسط الحسابي		30.8	39.4	36.4
	95% فترة ثقة لمتوسط المجتمع تقدير	الحد الأدنى	30.5	39.2	36.2
		الحد الأعلى	31.0	39.6	36.6
	المتوسط المشذب 5%		30.7	39.3	36.3
	الوسيط		31	39	36
	الانحراف المعياري		2.6	2.5	2.2
	أدنى مشاهدة		25	32	30
	أعلى مشاهدة		39	48	46
	المدى		14	16	16
	المدى الربيعي		3	3	3

من الجدول رقم (5) يتبين :
بالنسبة لمجموعة الخصائص الجسمية المُعرفة بـ (الأطوال التناسبية) للعينة المبحوثة فقد بلغت قيم المتوسط المشذب لكلٍ من (طول وسط الأمام، وطول الأمام للخصر ، وطول وسط الظهر) المتمثلة بالقيم (36.4,39.3,30.7) سم لا يختلف جوهرياً كما هو متحقق عند قيم المتوسط الحسابي (36.4,39.4,30.7) سم الامر الذي يعكس عدم تأثر قيم المتوسط الحسابي بوجود القيم القصوى والقيم الشاذة التي جاءت عند بعض الأطوال التناسبية للعينة المبحوثة فضلاً عن ذلك فإن قيم المدى الربيعي قد حققت مستوى منخفضاً الامر الذي يعكس درجة التجانس العالية للمتغيرات المبحوثة.
وبعد إجراء عملية التنقية من القيم القصوى والشاذة بطريقة المستكشف كما موضح في الجدول رقم (6) وبذلك أصبحت الرسوم البيانية بالأشكال الموضحة (2).

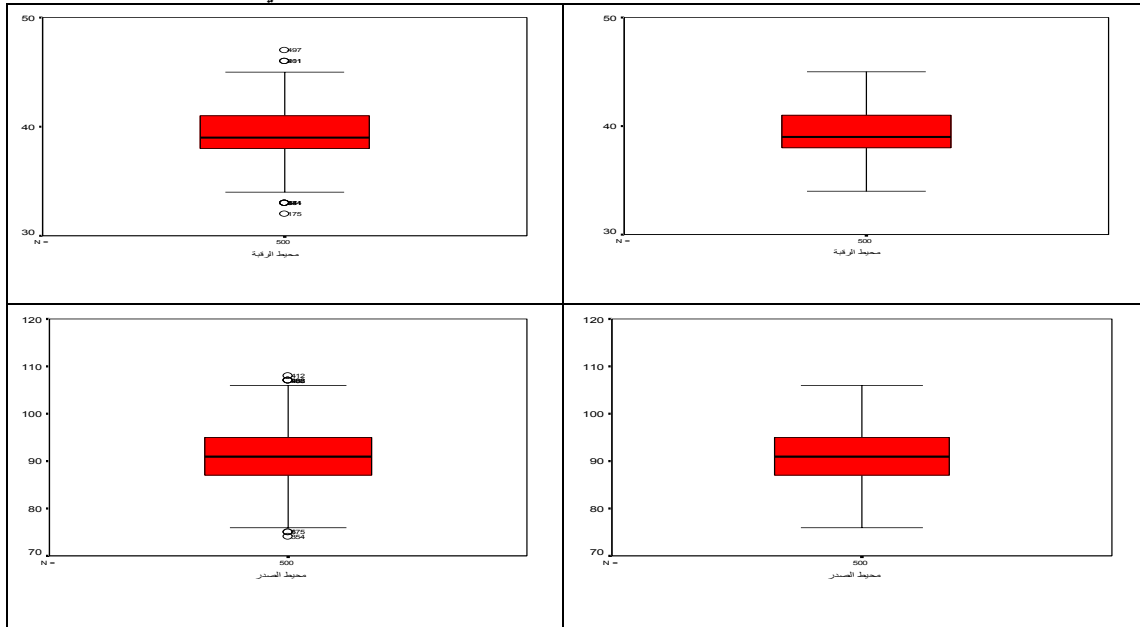
الجدول (6)

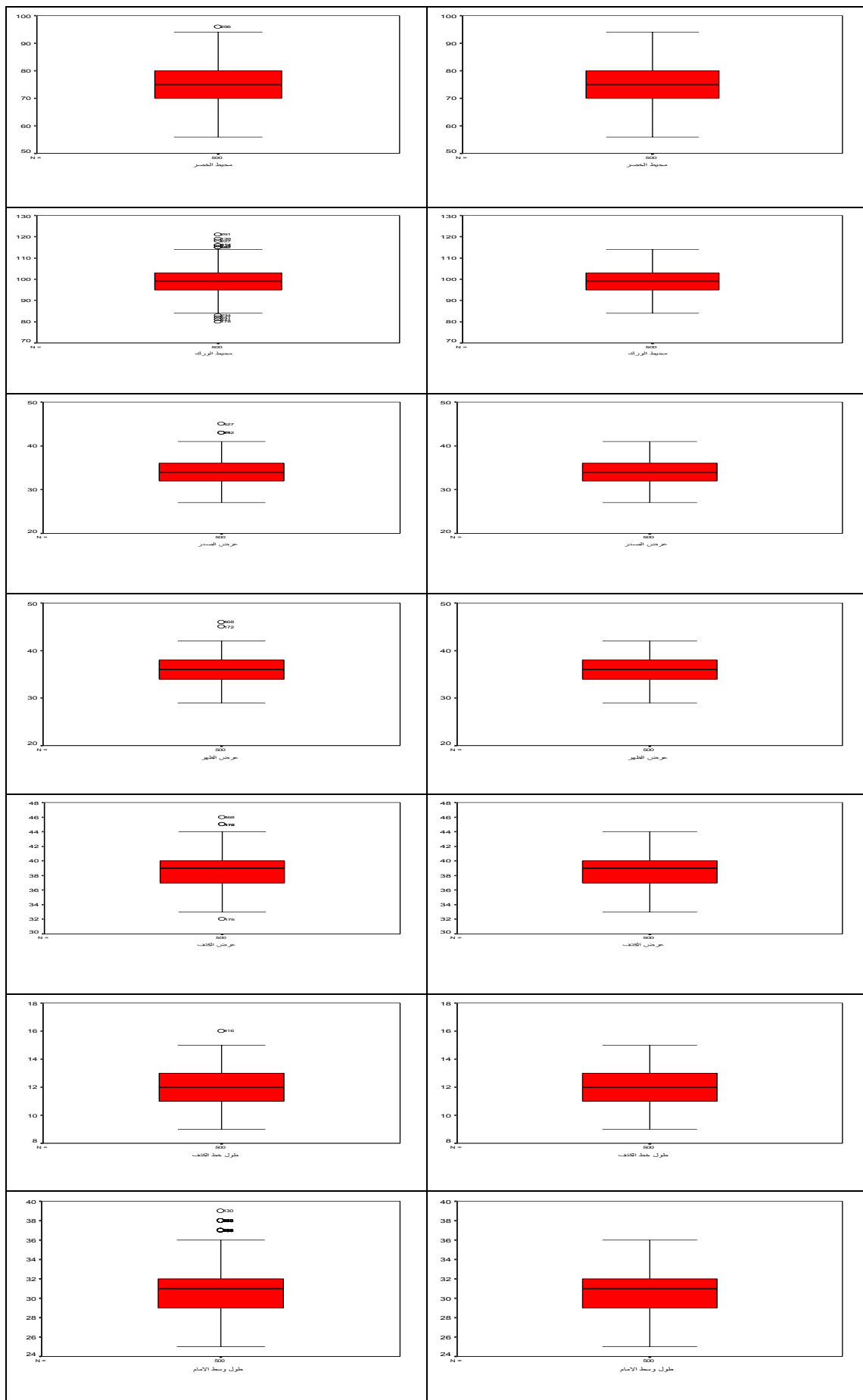
عرض حدي مدى نتائج القياسات الجسمية قبل وبعد عملية التنقية باستخدام طريقة المستكشف البيانية

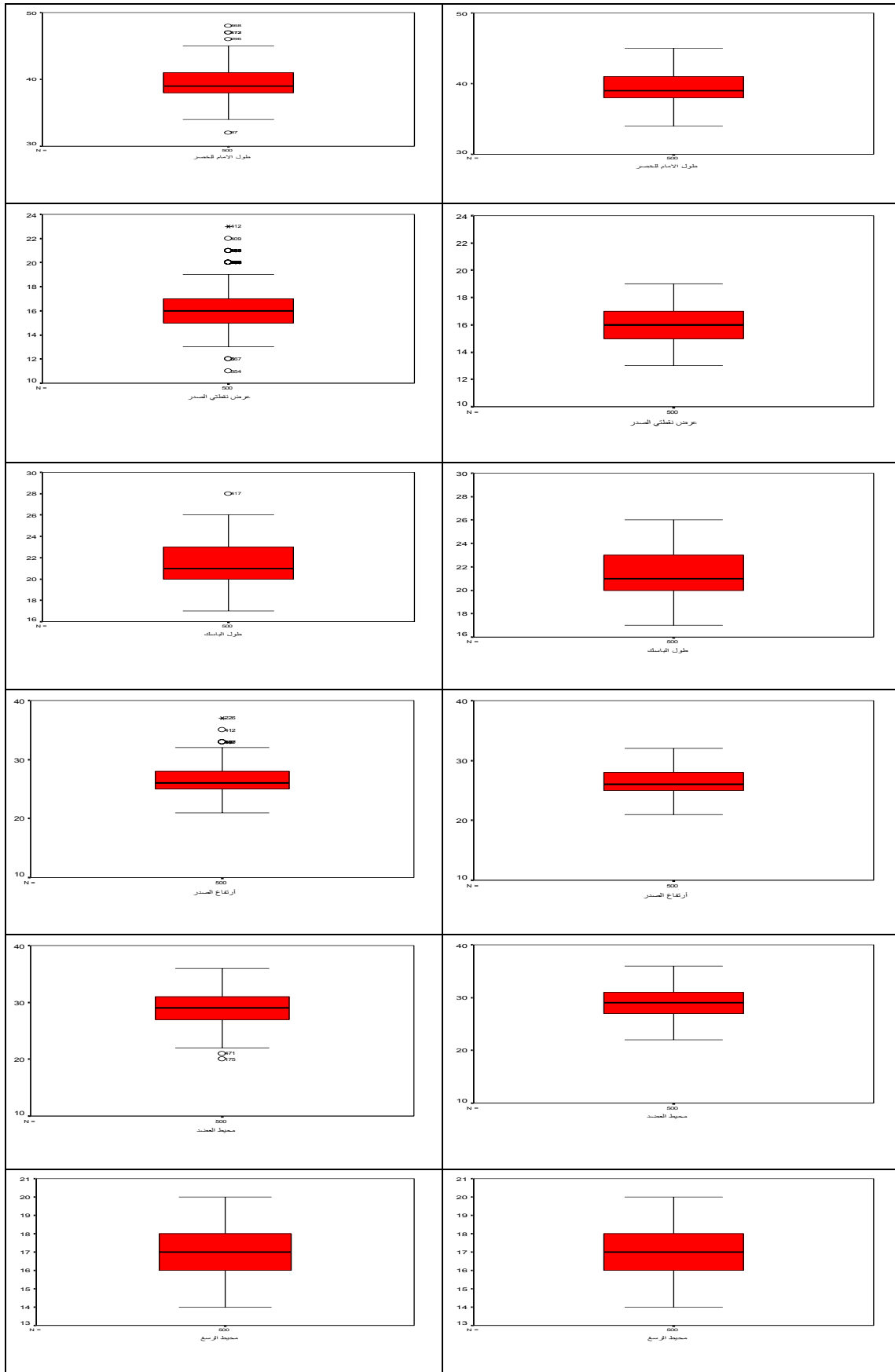
القياسات بعد التنقية		القياسات قبل التنقية		القياسات الجسمية
أعلى	أدنى	أعلى	أدنى	
46	33	47	32	محيط الرقبة
107	75	108	74	محيط الصدر
96	56	96	56	محيط الخصر
115	83	121	80	محيط الورك
43	27	45	27	عرض الصدر
45	29	46	29	عرض الظهر
45	32	46	32	عرض الكتف
15	9	16	9	طول خط الكتف
37	25	39	25	طول وسط الأمام
46	32	48	32	طول الأمام للخصر
33	21	37	21	ارتفاع الصدر
44	30	46	30	طول وسط الظهر
20	12	32	11	عرض نقطتي الصدر
26	17	28	17	طول إلباسك
36	21	36	20	محيط العضد
20	14	20	14	محيط الرسغ
65	49	65	45	طول الذراع الخارجي
46	31	46	30	طول الذراع الداخلي
172	151	172	148	الطول الكلي للجسم

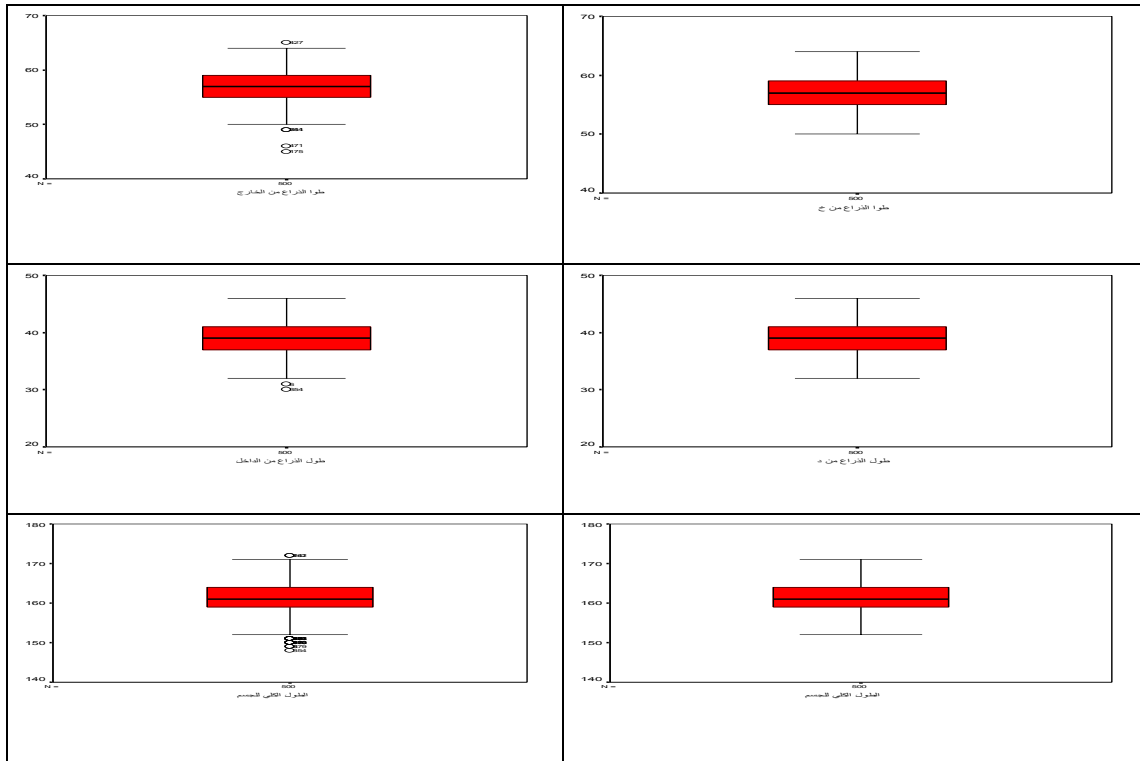
الشكل (2)

طريقة الغصن-الورقة(المستكشف) لتنقية قيم القياسات المبحوثة من أثر القيم القصوى والقيم الشاذة في تقدير القيمة الدنيا والقيمة العليا المعتمدة لإجراءات عملية الاستكمال الخطي



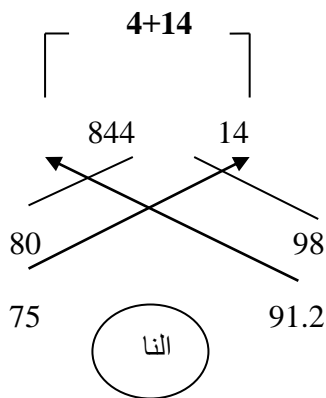






2. عرض نتائج طريقة الاستكمال الخطي

جوهرياً لا يتحقق الاستكمال إلا بعد تنقية المشاهدات المبحوثة من القيم القصوى والشاذة عن طريقة المستكشف واستخراج الحدود الدنيا والعليا والمتوسط المشذب ثم استخدم طريقة الاستكمال الخطي اعتماداً على قيمتين تمثلان الحد الأدنى أو الأعلى والمتوسط المشذب لل (المشاهدة المبحوثة، المتوسط القياسي لمجلة الازياء الالمانية العالمية (Burda) حيث يبدأ الاستكمال الخطي من الحد الأدنى الى المتوسط المشذب وينتهي عند آخر قيمة ومن ثم يعاد الاستكمال الخطي من المتوسط المشذب الى الحد الأعلى أي الاستكمال التالي يعتمد على القيمة المستكملة ومن ثم تقدر القيم المقدره في مجموعة البيانات المبحوثة من أجل بناء مقياس يمثل متوسطات قياسية للفئة المبحوثة المحددة بالعمر (19-24) سنة والمعادلة الآتية توضح ذلك على سبيل المثال لمفاس (34):



محيط الصدر:

الحد الأدنى 75

المتوسط المشذب 91.2

البوردا:

الحد الأدنى 80

المتوسط المشذب 98

$$\text{الاستكمال الخطي} = (91.2 \times 4) + (75 \times 14) =$$

$$4+14$$

وبعد إجراء طريقة (الاستكمال الخطي) وتحديد المديات في أول الاستكمال الخطي على التقدير النقطي المتوصل إليها ، تستند على معايير نقطية (متوسطات قياسية) على وفق النظام العالمي تقدر عن طريقها القيم القياسية المقدره في البيانات المبحوثة والحصول على عشرة متوسطات قياسية تمثلت من الحد الأدنى الى الحد الأعلى للقياسات الأساسية ممثلة ب (محيط الصدر، ومحيط الخصر، ومحيط الورك ، وأرتفاع الصدر، وطول الأمام للخصر ، وطول الظهر وعرض الظهر، وعرض الكتف وطول الذراع ، ومحيط العضد، ومحيط الرقبة) والجدول رقم (7) يوضح ذلك.

جدول رقم (7) يوضح المتوسطات القياسية للملاحظات المبحوثة

الحجم	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
الصدر	75	78.6	82.2	85.8	89.4	92.52	95.15	99.1	103.05	107
الخصر	56	60.26	64.53	68.8	73.62	76.93	80.4	85.6	90.8	96
الورك	83	86.53	90.06	93.6	97.13	100.24	102.92	106.95	110.97	115
عمق الصدر	21	22.2	23.4	24.6	25.8	27.13	28.6	30.06	31.53	33
طول الامام للخصر	32	33.62	35.24	36.86	38.48	40.04	41.53	43.02	44.51	46
طول الظهر	30	30	33.2	33.2	36.4	36.4	40.2	40.2	44	44
عرض الظهر	29	30.57	32.15	33.73	35.31	36.84	38.32	40.55	42.77	45
طول الكتف	9	9	9	12.2	12.2	12.2	12.2	15	15	15
طول الذراع الخارجي	49	49	53.05	53.05	57.1	57.1	57.1	57.1	65	65
محيط العضد	21	22.75	24.51	26.26	28.02	29.37	30.32	32.21	34.10	36
محيط الرقبة	33	34.37	35.75	37.13	38.51	39.95	41.46	42.97	44.48	46

الاستنتاجات

- استناداً الى نتائج التحليل الاحصائي ومناقشتها تم التوصل الى الاستنتاجات الآتية :
- 1- نتائج البحث يمكن ان تكون دراسة لتشكيل معايير الحجم الجديدة للملابس الجاهزة للاناث والتي ستكون اكثر دقة بحسب حاجات السوق.
 - 2- ايجاد الحجم القياسية يمكن ان يساعد في ممارسة التحوير الجماعية (تعديل النماذج) حسب مقاييس الجسم المختلفة .
 - 3- وجود تباين بين مفردات قياسات الحجم الواحد من الاجسام وأحياناً عدم وجود تناسق بين قياسات الجزء العلوي والسفلي من الجسم الواحد ولكن باستخدام نظام الترميز تم تلافي هذه الحالة.
 - 4- نظام الحجم الحالي لا يعكس الأبعاد الحقيقية للنساء ، كما ان حجم الرداء لم يفسر بشكل واضح خلال التعريف(رفع المعلومات).

التوصيات

- 1- عدم اهمال أهمية قياسات الجسم الحديثة والصحيحة ويجب أن تواجه الصناعة هذه المشكلة بسرعة.
- 2- اهتمام الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية بالموصفات القياسية الحديثة وتزويد المصانع بها وتطبيقها في العملية الانتاجية .
- 3- مقارنة أنظمة قياسات الملابس المنتجة العراقية مع أنظمة القياسات العالمية للملابس المختلفة المتداولة حالياً في السوق العراقي.
- 4- زيادة الاهتمام بالتطورات التكنولوجية في مجال صناعة الملابس من أجل ضمان فاعلية العملية الانتاجية والارتقاء بالقدرات والمهارات والخبرات .
- 5- زيادة الاهتمام بالشركات الصناعية حالياً ، وتعميق الاهتمام بالمنافسة وعن طريق خطوات منطقية وذلك للاحاق صناعتنا بركب الصناعات المتطورة .
- 6- تزويد هيئة المواصفات القياسية العراقية بجدول قياسات الاناث .
- 7- ضرورة الاهتمام بالتوحيد القياسي من لدن المصانع والشركات حتى يضمن قبول المستهلكين المنتج .
- 8- تأكيد إجراء دورات تدريبية وزيارات للجامعات المصرية تحديداً لما توصلت اليه من امكانيات تقنية متطورة جداً في مجال الحاسب الالي وتوظيفه في صناعة الملابس .

المقترحات

- 1- اجراء بحث يعتمد قياسات قطعة ملابسية مستوردة مختارة مقارنة مع الانموذج الاساس لقياسات الجسم البشري وتطبيقها على نظام الترميز.
- 2- اجراء بحث يبين العلاقة بين الانماط الشائعة لأجسام المرأة العراقية وتأثير المناخ والتوزيع الجغرافي عليه، العوامل الاجتماعية والاقتصادية واختلاف الاجيال كلاً على حده.

المصادر العربية

1. إبراهيم ، مروان عبد المجيد :الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية ط2، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، 1999 .
2. :تصميم وبناء اختبارات اللياقة البدنية باستخدام التحليل العاملي، ط1، مؤسسة الوراق للنشر، عمان ، 2001 .
3. أحمد ، بسطوسي :أسس ونظريات التدريب الرياضي، ط1 ، دار الفكر العربي القاهرة 1999.
4. الاسكوا: زيادة إنتاجية الشركات الصغيرة والمتوسطة وتعزيز قدرتها التنافسية من خلال التكتل والتشبيك - دراسة حالة - صناعة الملابس في لبنان اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ، الامم المتحدة ، نيويورك، 2004 .
5. الحديثي ، خليل إبراهيم سليمان :العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية بلعبة الكرة الطائرة، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد 1989 .
6. حسانين ، محمد صبحي:التقويم والقياس في التربية البدنية ، ح1، ط1 ، دار الفكر العربي القاهرة ، 1979 .
7. :القياس والتقويم في التربية الرياضية ، ح2، ط2 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1987 .
8. :القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ح2، ط3 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1996 .
9. الربيعي ، خالدة عبد الحسين :برنامج تعليمي لمهارات تصميم الازياء ومكملاتها لطلبة معهد الفنون التطبيقية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد العراق ، 2007 .
10. رضوان ، محمد نصر الدين : المرجع في القياسات الجسمية ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 .
11. الزبيدي ، خلود مانع ياسين :الموسوعة الميسرة في الخياطة والتفصيل ، ط1 ، دار دجلة ، الاردن ، 2007 .
12. زكي ، عماد ؛ وآخرون :تصميم الازياء ، دار المستقبل للنشر والتوزيع ، عمان 1995.
13. سلامة ، ابراهيم : الاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، دار المعارف القاهرة ، 1980
14. سليم ، مجدة مأمون رسلان :رؤية مقترحة لتسطيح النموذج الاساسي وضبطه على الجسم، مجلة بحوث التربية النوعية ، العدد(11) ، جامعة المنصورة ، 2008 .
15. سنجر :موسوعة الخياطة:فن التفصيل، اكاديميا انترناشيونال للنشر والطباعة بيروت لبنان ، 1999 .
16. شهيب ، مصطفى :مركز الارگونوميكس البدني ، مقالة ، مصر ، 2009 .
17. الطائي ، أسامة أحمد حسين علي :أستعمال جهاز السير المتحرك إعتماًداً على جدول استراند وبدلالة النبض – القدرة ومؤشر كتلة الجسم في تقدير الحد الاقصى لأستهلاك الاوكسجين والتنبؤ به ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ، 2006 .
18. عباس ، جاسم محمد : بعض المقاييس الجسمية للاعب الجمناز وعلاقتها بمستوى الاداء الحركي، (رسالة ماجستير)، كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد ، 01984
19. عبد الفتاح ، شعبان :تفصيل ملابس الاطفال، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان 2003 .
20. علاوي ، محمد محسن ؛ وآخرون : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1979 .
21. علي، أمل عبد السميع مأمون:امكانية الاستفادة من اسس وعناصر التصميم لزيادة القيمة الجمالية والتمويه على النقاط السلبية في بعض انماط جسم المرأة المصرية مجلة بحوث التربية النوعية، العدد(5)، 2005 .
22. فرحات ، ليلي السيد :القياس والاختبار في التربية الرياضية ، ط1 ، مطابع أمون القاهرة ، 2001
23. قاروز ، صباح :علاقة القدرات الحركية الاساسية بالاداء الحركي للاعبات الجمناز الناشئات ، مجلة دراسات وبحوث ، المجلد (الثامن) ، جامعة حلوان، 1985 .
24. كمال ، صدوف ؛ وآخرون :الف باء الخياطة والتفصيل دليل العالم للملايين، ط1 بيروت ، لبنان ، 1990 .
25. محجوب ، وجيه : التعلم وجدولة التدريب، مكتب العادل للطباعة ، بغداد ، 2000 .
26. المندلأوي، قاسم حسن ؛ وآخرون :التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق، مطبعة علاء ، بغداد ، 1979 .
27. الهزاع ، هزاع بن محمد :السمنة والنشاط البدني، جامعة الملك سعود ، الرياض 2005 .
28. وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للقياس والسيطرة النوعية :تسمية الحجوم للملابس الداخلية – ملابس النوم – الملابس الاساسية والقمصان للنساء والبنات المواصفة القياسية العراقية رقم (1082) ، 1985 .
29. الموسوعة الحرة : تقنية - ويكيبيديا ، 2008 .

المصادر الاجنبية

30. Aviva, P.; etc: Medical statistics at glance , London, 2009.
31. Brian, Pickrell ;etc : Pattern Maker Software (Tutorials) February 2005.
32. Burda Style, Germany ,4/2011.
33. -----: Complete Guide to Sewing, London, The Readers Digest Association Limited, 1989.
34. Darko Ujevic ,etc : Anthropometry and The comparison of garment size system in some European countries , 2005.
35. Iowa Home Economics Association: Unit Method of sewing U.S.A.: Iowa state collage press , 1955.
36. Jennifer , simth, 2005.
37. LaBat, K. ;etc : Body cathexis and satisfaction with fit of apparel Clothing and Textiles Research Journal 8(2):43-47, 1990.
38. Markus, G. Kuhn : Body Dimension pictograms for size designation of clothing generated with metapost , 2003.
39. Picken , M.B : Singer Sewing Book , U.S.A: McGraw – Hill Book company , Inc , 1953.
40. Priya De Varajan: Valid of (Female Figure Identification Technique "FFIT" for Apparel) software , 2004.
41. Reich, N.A. Berman M.L, Etc : Essential of clothing construction , U.S.A: Prentice – Hall , Inc , 1978.
42. Tuit ,A. : Fitting , London : Heinmann Educational books, 1979.
43. Warden, J.A ;etc : Principles for Greating clothing , U.S.A, 1969.
44. [Http://www.bipm.org/en/si/si-brochure/chapler4/table 8.html.th8](http://www.bipm.org/en/si/si-brochure/chapler4/table%208.html)

المكتب الدولي للاوزان والمقاييس: النظام الدولي للوحدات، 2006