

تكنولوجيا تصميم وإنتاج غطاء الرأس الرياضي (الكاب) كنموذج للمشروعات الصغيرة

هشام أحمد عاصم

مدرس بقسم الملابس والنسيج- كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان

المقدمة ومشكلة البحث:

تعتبر الملابس الجاهزة بصفة عامة وصناعة غطاء الرأس الرياضي (الكاب) أحد مجالات المشروعات الصغيرة التي تتفق مع ظروف مصر الاقتصادية حيث أنها صناعة لا تتطلب رؤوس أموال كبيرة وإنشاءات ضخمة، ومن ثم فإن رأس المال المستثمر فيها يعتبر قليلاً بالمقارنة بغيرها من الصناعات فضلاً عن أن عائدها سريع مقارنة برأس المال المستثمر في صناعات أخرى.

ويعتبر تشجيع وتنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة من أهم روافد عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية فجميع الدول بشكل عام، حيث تكمن أهمية هذه المشروعات في قدرتها على المساهمة الفعالة في عملية التنمية وتحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية منها دعم نمو وتطوير النشاط الاقتصادي، توفير فرص العمل، مضاعفة القيمة المضافة للنتاج المحلي الإجمالي للاقتصاد القومي، تعزيز سياسات مكافحة البطالة والحد من الفقر، تشجيع روح الابتكار والإبداع، استغلال الموارد المحلية المتاحة، تطوير وتنمية الطاقات البشرية والتقنية وتعزيز القدرة التنافسية. (صلاح الدين حسن، ٢٠٠٩، ٣)

وتعتبر المشروعات الصغيرة وسيلة فعالة لحل مشاكل الدول النامية وتوفير متطلباتها وهي العائد الكبير من الإنتاج الصناعي وكذلك توفير فرص كثيرة للعمل للقضاء على مشكلة البطالة، لذلك تهتم الدولة بتنمية قدرات الشباب بإيجاد فرص عمل مناسبة بإقامة صناعات صغيرة لشباب الخريجين. ونتيجة لزيادة وعي الدولة بأهمية المشروعات الصغيرة في دفع عجلة التنمية الاقتصادية ومالها من مرور اجتماعي إيجابي فبدأت تتبنى سياسات اقتصادية وتشريعية وتحويلية من شأنها إقبال الشباب على إقامة المشروعات الصغيرة.

وتعد صناعة غطاء الرأس الرياضي (الكاب) من الصناعات المهمة التي لها دور في انعاش الاقتصاد القومي والتي يحتاجها سوق العمل والتي تلاقى قبولاً لدى جميع الرياضيين والمسوقين وشركات الدعاية والإعلان وطلاب الجامعة من الجنسين وفي المراحل العمرية المختلفة والتي لا يمكن الاستغناء عنها واستخدمها لغرض وظيفي وهو الحماية من أشعة الشمس او العوامل الجوية المختلفة او بغرض جمالي للزينة او للدعاية ولإعلان للشركات المختلفة او الأنشطة التجارية او الوظيفية ،

وبالبحث عن الدراسات السابقة التي تناولت موضوعات تكنولوجيا تصميم وإنتاج غطاء الرأس الرياضي (الكاب)، لم يتوافر للباحث سوى بعض الدراسات القليلة التي تناولت أغطية الرأس بصفة عامة والخاصة بالسيدات مثل دراسة (صباح أحمد حسن: ٢٠١٦) والتي هدفت الى الاستفادة من بقايا الاقمشة وأعاداه تدويرها لعمل تصميمات زخرفية لأثراء أغطية الرأس التعرف على البعد التاريخي لأغطية الرأس عبر الفترات الزمنية المختلفة والعصور المتتابعة معرفة أنواع وأشكال أغطية الرأس والايشاريات وخامات النسيج الطبيعية والصناعية والاقمشة المناسبة لتنفيذ تلك النوعيات من التصميمات والمناسبة لا أغطية الرأس . وكذلك هدفت دراسة (رغدة مختار سيد: ٢٠١٢) الى التعرف على البعد الزمنى والتاريخي لأغطية الرأس المختلفة وعلاقتها بمفردات ومكونات الأزياء.

وكذلك دراسة (إيمان محمد مصطفى: ٢٠١٢) هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أفضل الخامات من حيث نسب الخط والمحتوى المكون لها من الألياف الطبيعية والصناعية اللازمة لصناعة أغطية الرأس ومدى وملائمتها للاستخدام والتداول كما هدفت إلى التعرف على التجهيزات التي تلائم الغرض الوظيفي والجمالي لتلك النوعية من الاقمشة.

وكذلك دراسة (إيناس السيد الديردي: ٢٠٠٥) والتي هدفت إلى الاستفادة من جماليات التكوين للأسطح الداخلية للزلط والجرانيت (مفردات الطبيعة الصامتة) والاستفادة منها كمصدر لإثراء وحدات التصميم الزخرفي المبتكر وإعادة توظيفها والاستفادة منها في عمل زخارف للإيشاريات وتنفيذها بواسطة تقنيات الطباعة والتطريز بواسطة الخيوط والخرز والترتر وخرج النجف والاحجار الزجاجية.

وبالبحث عن الدراسات السابقة التي تناولت موضوعات المشروعات الصغيرة مثل: دراسة (صابر سيد مصطفى، ٢٠١٠) هدفت إلى توضيح أهمية دور المشروعات الصغيرة في الاقتصاد المصرى والعمل على وضع سياسة قومية لصالح قطاع المشروعات الصغيرة على عدة محاور منها، خفض الأعباء المالية والاجتماعية والادارية وتطوير وتحديث الصناعات القائمة وتشجيع إقامة صناعات جديدة، العمل على وضع الحلول للمشاكل والمعوقات التي تصادف المشروعات الصغيرة والمتوسطة في بدايتها وتنميتها حتى تكون قادرة على الإنتاج والتصدير، دراسة (ثابت عبدالرحمن ادريس، ٢٠١٠) ركزت على إبراز أهمية مشروعات الأعمال الصغيرة في دعم أهداف التنمية المستدامة في مصر، إظهار دور الحكومة في تشجيع وتنمية وحماية مشروعات الأعمال الصغيرة، مناقشة أهم الاتجاهات الحديثة في إدارة مشروعات الأعمال الصغيرة، تحديد أهم أسباب فشل مشروعات الأعمال الصغيرة في مصر، الكشف عن مدى توافر المهارات الإدارية والتسويقية لدى ملاك ومديري مشروعات الأعمال الصغيرة في مصر، دراسة (سامية بنت رمضان، ٢٠١١) تناولت إبراز المعوقات التي تواجه المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الدول النامية وآليات معالجتها- من المنظور الاقتصادي والاجتماعي، دراسة (فاطمة

كمال عنتر سالم، ٢٠١٤) التي هدفت إلى إعداد برنامج لتعلم بعض الحرف التي تستخدم في المشروعات الصغيرة وتوصلت الدراسة إلى: وجود علاقة بين الاستفادة من المشروعات الصغيرة وقدرة مدارس التعليم المجتمعي على القيام بدورها.

ومن خلال الدراسة الاستطلاعية للمسوقين ومصنعين ومستهلكين الكاب والمتخصصين الرياضيين وشركات الدعاية والاعلان وجد أن لا يزال هناك حلقة مفقودة تؤدي إلى تراجع مبيعات المنتجات المحلية من غطاء الرأس الرياضي (الكاب) في مصر ووجود فجوة بين ما يقدمه السوق المصري وبين ما يقدمه المستورد، لذا يمكن القول أن صناعة غطاء الرأس الرياضي (الكاب) لم تنل حظها من الدراسة العلمية والفنية التي تتناسب مع أهميتها، وهذا ما دعا الباحث لإجراء دراسة عن تكنولوجيا تصميم وإنتاج غطاء الرأس الرياضي (الكاب) لإثراء مجال المشروعات الصغيرة.:

- ١- أغلب المتوفر من الكاب الرياضي يتم استيرادها من الخارج وأن المنتج المحلي ذو جودة منخفضة وسعر مرتفع
- ٢- ندرة المصممين المتخصصين في مجال الكاب الرياضي يصفه خاصة
- ٣- هناك انخفاض ملحوظ في الأيدي العاملة المدربة التي يتطلبها مجال الكاب الرياضي
- ٤- الملائمة الجمالية والوظيفية للمنتج بالأسواق لا يرضي بشكل كبير أذواق المستهلكين
- ٥- هناك حاجة إلى إثراء مجال تصميم وإنتاج الكاب الرياضي من خلال تدريب الشباب وتوفير فرص عمل لهم للحد من البطالة ونشر ثقافة العمل الحر
- ٦- قلة توافر الخامات والخامات المساعدة ومستلزمات الإنتاج وأغلبها يتم استيراده من الخارج
- ٧- ندرة توافر الماكينات المتخصصة لإنتاج هذه النوعية من أغطية الرأس وهذا مادعا الباحث لإجراء دراسة متخصصة عن تكنولوجيا تصميم وإنتاج غطاء الرأس الرياضي (الكاب) كنموذج للمشروعات الصغيرة.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- ١- ما التصنيف العام لأنواع غطاء الرأس الرياضي الكاب ؟
- ٢- ما مستلزمات إنتاج غطاء الرأس الرياضي الكاب ؟
- ٣- ما إمكانية تقديم ملف فني لإنتاج غطاء الرأس الرياضي (الكاب)؟
- ٤- ما إمكانية تقديم مقترحات تصميمية لغطاء الرأس الرياضي (الكاب) تتلائم مع الغرض الوظيفي والجمالي؟
- ٥- ما آراء كل من (المتخصصين -المستهلكين) في التصميمات المقترحة ؟

أهداف البحث:

- ١- التعرف على التصنيف العام لأنواع أغطية الرأس الرياضي .
- ٢- تحديد مستلزمات إنتاج أغطية الرأس الرياضي.
- ٣- تقديم ملف تقني لمراحل إنتاج غطاء الرأس الرياضي (الكاب) كنموذج للمشروعات الصغيرة
- ٤- وضع مقترحات تصميمية لأغطية الرأس الرياضي كنموذج للمشروعات الصغيرة وتتلائم مع الغرض الوظيفي والجمالي.
- ٥- التعرف على آراء كل من المستهلكين والمسوقين وشركات الدعاية والاعلان والمتخصصين في التصميمات المقترحة.

أهمية البحث:

قد تسهم نتائج البحث في :

- ١- يسهم في تقديم رؤية تصميمية وإنتاجية لغطاء الرأس الرياضي.
- ٢- يعد مدخل لإثراء مجال المشروعات الصغيرة في مجال تصميم وإنتاج غطاء الرأس الرياضي يتلائم مع الغرض الوظيفي والجمالي.
- ٣- تقديم أسس علمية للملف التقني لمراحل إنتاج غطاء الرأس الرياضي.
- ٤- إضافة علمية لدعم مجال صناعة غطاء الرأس الرياضي .
- ٥- يسهم في نشر ثقافة العمل الحر مما يحد من مشكلة البطالة.

مصطلحات البحث:

- **تكنولوجيا (Technology):** هي التطبيق المنهجي لنتائج العلم ولكل المعارف الأخرى المنظمة، أو هي علم يطبق بطريقة منهجية لتحقيق مهارات جديدة. (سوسن عبداللطيف: ٢٠٠١-٦)
- **التصميم Design:** هو اللغة الفنية التي تشكلها عناصر في تكوين موحد "الخط والشكل واللون والخامة" وتعتبر هذه المتغيرات أساساً لتعبيرها وتتأثر بالأسس لتعطي السيطرة والتكامل والتوازن والإيقاع والنسبة لكي يحصل الفرد في النهاية على المنتج الذي يحقق متطلباته الجمالية والوظيفية.

(يسرى معوض، إيناس الشعريان: ٢٠١٨ - ١٠)

- إنتاج **Produce**: هو عملية الجمع بين مختلف المدخلات المادية وغير المادية (الخطط والخبرة) من أجل صنع شيء ما للاستهلاك) هو الفعل الذي يؤدي إلى إنشاء سلعة أو خدمة لها قيمة وتساهم في منفعة الأفراد.
- **غطاء الرأس Cover Head**: لقبعة هي غطاء للرأس. وقد تلبس من أجل الحماية من أشياء معينة، أو لأسباب دينية، أو للسلامة، و كملحقات الملابس للموضة. وفي الماضي كانت القبعات مؤشراً على الوضع الاجتماعي وفي المجال العسكري، تدل القبعة على الرتبة والنظام العسكري. وهناك قبعات للرجال وقبعات للنساء، وكذلك قبعات يرتديها كلا الجنسين.

([wiki ar.m.wikipedia.org](http://wiki.ar.m.wikipedia.org))

- **المشروعات الصغيرة Small industries**: هي تلك الصناعات التي تمارس داخل منشآت صغيرة يعمل بكل منها عدد قليل من الأفراد وتقوم بنشاط من الأنشطة الصناعية المختلفة لحسابها أو تقدمها كخدمة صناعية للغير وهي تابعة للقطاع الخاص ويغلب عليها الطابع الفردي وتعرف أيضاً بأنها نشاط له هدف معين ووقت وحوار محدد. (محمد هيكل: ٢٠٠٣-

(١٨)

الخطوات الإجرائية:

حدود البحث: اقتصر على:

- أ- المنتج: تصميمات مقترحة غطاء الرأس الرياضي (الكاب) وعددهم (١٠).
 - ب- الفئة المستهدفة: الرياضيين- طلاب المرحلة الجامعية- فئة الشباب من الجنسين تتراوح أعمارهم ما بين (١٨-٢٣) سنة .
- تقديم ملف فني لإنتاج نموذج غطاء الرأس الرياضي (الكاب) كنموذج للمشروعات الصغيرة.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المستهلكين
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المستهلكين

منهج البحث:

اتبع البحث المنهج الوصفي لاستطلاع آراء كل من "المتخصصين- والمستهلكين" في تصميمات الكاب الرياضي المقترح لتطبيقه من خلال إعداد ملف فني يتضمن مراحل الإنتاج والتشغيل للعينة المنفذة.

عينة البحث:**اشتملت عينة البحث على:**

- ١- الخبراء المتخصصين وعددهم (١٠)السادة أعضاء هيئة التدريس والمتخصصين في إنتاج الملابس بكلية لاقتصاد المنزلي جامعة حلوان
- ٢- المنتجين: وعددهم (١١) ويقصد بهم السادة أصحاب المصانع والمكاتب التجارية وشركات الدعاية والإعلان المتخصصة في تصنيع وتسويق الكاب الرياضي.
- ٣- المستهلكين: وعددهم (٥٠) ويقصد بهم طلاب الجامعة- الرياضيين- شركات الدعاية والإعلان
- ٤- المرحلة العمرية: من (١٨:٢٣ سنة).

أدوات البحث:

- ١- استبيان لقياس آراء المنتجين في التصميمات المقترحة للكاب الرياضي، ملحق (١).
- ٢- استبيان لقياس آراء المستهلكين في التصميمات المقترحة للكاب الرياضي ملحق (٢).

خطوات بناء الاستبيانات:

- أ - أستبيان المتخصصين لاثبات صحة الفرض رقم (١،٢)
- ب - استبيان لقياس آراء المنتجين في التصميمات المقترحة لغطاء الرأس الرياضي (الكاب) ملحق (١).

الهدف من الاستبيان: هدف الاستبيان إلى التعرف على آراء المنتجين (أصحاب المصانع والمكاتب التجارية وشركات الدعاية والاعلان) من الجانب الجمالي والوظيفي في التصميمات المقترحة لإثراء مجال المشروعات الصغيرة.

وصف الاستبيان: يتكون الاستبيان من محورين:

- جمالي ويتضمن عدد (١٣) عبارة.
- وظيفي ويتضمن عدد (١٠) عبارات.

والمجموع الكلي لعدد العبارات (٢٣) عبارة بحيث يضع المحكم علامة أمام كل عبارة توضح مدى

الموافقة بحيث يكون هناك (٥) درجات للموافق بشدة و(٤) درجات للموافق (٣) درجات لموافق الى حد ما (٢) درجة لغير موافق و(١) لغير موافق بشدة وبذلك يكون المجموع الكلي لدرجات الاستبيان هو (١١٥) درجة.

٢- استبيان لقياس آراء المستهلكين في التصميمات المقترحة لغطاء الرأس الرياضي (الكاب)، ملحق (٢).

الهدف من الاستبيان: هدف الاستبيان إلى التعرف على آراء المستهلكين في التصميمات المقترحة ومدى تقبلهم لها.

وصف الاستبيان: يتكون الاستبيان من جدول يحتوي عدد (١٠) عبارات بحيث يضع المحكم علامة أمام كل عبارة توضح مدى الموافقة بحيث يكون هناك (٥) درجات للموافق بشدة و(٤) درجات للموافق إلى حد ما و(٣) درجات لموافق و(٢) درجة لغير موافق و(١) لغير موافق بشدة وبذلك يكون المجموع الكلي لدرجات الاستبيان هو (٥٠) درجة.

صدق وثبات ادوات البحث:

أ- **استبيان المنتجين:** يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه.

صدق المحكمين: تم عرض الصورة المبدئية للاستبيان على مجموعة من الأساتذة المحكمين* من السادة أعضاء هيئة التدريس في كل من قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان وذلك لإبداء الرأي في محتواها ومدى توافر (سلامة ووضوح عبارات الاستبيان، الدقة في صياغة مفردات الاستبيان، تغطية الاستبيان لأهداف البحث، تناسب محاور الاستبيان مع أهداف البحث، ملائمة البنود لمحاور الاستبيان) وقد جاءت نسبة الاتفاق بين المحكمين (٩٨%) وهي نسبة عالية مما يدل على صدق الاستبيان وصلاحيته للتطبيق، وقد أبدى بعض المحكمين بعض الملاحظات فيما يخص الصياغة اللغوية لبعض العبارات وحذف بعض منها، وإعادة ترتيب بعض آخر، وقد تم الأخذ بأرائهم وبذلك أصبح الاستبيان في صورته النهائية جاهز للتطبيق.

صدق الاتساق الداخلي:

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

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي) والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

* ملحق (١)

جدول (١) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور (الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي) والدرجة الكلية للاستبيان

المحاور	الارتباط	الدالة
المحور الأول : الجانب الجمالي	٠.٧٦٨	٠.٠١
المحور الثاني : الجانب الوظيفي	٠.٨٥١	٠.٠١

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان.

الثبات:

يقصد بالثبات Reliability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراداه فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبيان التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

١- معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٢) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحاور	معامل الفا	التجزئة النصفية
المحور الأول : الجانب الجمالي	٠.٧٧٣	٠.٧٣٥-٠.٨١٢
المحور الثاني : الجانب الوظيفي	٠.٩١٨	٠.٨٧٦-٠.٩٥٧
ثبات الاستبيان ككل	٠.٨٦٤	٠.٨٢١-٠.٩٠٩

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل ألفا، التجزئة النصفية دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على ثبات الاستبيان .

ج - استبيان المستهلكين :

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

صدق المحكمين: تم عرض الصورة المبدئية للإستبيان على مجموعة من الأساتذة المحكمين* من السادة أعضاء هيئة التدريس في كل من قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان وذلك لإبداء الرأي في محتواها ومدى توافر (سلامة ووضوح عبارات الاستبيان، الدقة في صياغة مفردات الاستبيان، تغطية الاستبيان لأهداف البحث، تناسب محاور الاستبيان مع أهداف البحث، ملائمة البنود

لمحاور الاستبيان) وقد جاءت نسبة الاتفاق بين المحكمين (٩٨%) وهي نسبة عالية مما يدل على صدق الإستبيان وصلاحيته للتطبيق، وقد أبدى بعض المحكمين بعض الملاحظات فيما يخص الصياغة اللغوية لبعض العبارات وحذف بعض منها، وإعادة ترتيب بعض آخر، وقد تم الأخذ بأرائهم وبذلك أصبح الاستبيان في صورته النهائية جاهز للتطبيق.

صدق الاتساق الداخلي :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٣) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان

م	الارتباط	الدالة	م	الارتباط	الدالة
١	٠.٨٠٦	٠.٠١	٦	٠.٧١٣	٠.٠١
٢	٠.٨٦٣	٠.٠١	٧	٠.٩٠٧	٠.٠١
٣	٠.٦٢٣	٠.٠٥	٨	٠.٧٨٩	٠.٠١
٤	٠.٦٠٩	٠.٠٥	٩	٠.٨٢٥	٠.٠١
٥	٠.٩٢٥	٠.٠١	١٠	٠.٦٤١	٠.٠٥

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠٥-٠.٠١) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

الثبات :

يقصد بالثبات Reliability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطرادته فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

١- معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٤) قيم معامل الثبات للاستبيان

التجزئة النصفية	معامل ألفا	ثبات الاستبيان ككل
٠.٨٤٩-٠.٧٦٦	٠.٨٠١	

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل ألفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على ثبات الاستبيان .

نتائج البحث

التساؤل الأول :



ما التصنيف العام لأنواع غطاء الرأس الرياضي (الكاب)؟

من خلال زيارات الباحث للعديد من المكاتب التجارية المسؤولة عن إستيراد أغطية الرأس وورش التصنيع المختلفة وسؤالهم عن الأنواع المختلفة لغطاء الرأس ومواصفاتها تم التوصل إلى الأنواع الآتية :

الأشكال الرئيسية لغطاء الرأس

جدول (٥) الأشكال الرئيسية لغطاء الرأس الرياضي (الكاب)

<p>صورة (١- أ) صورة (١- ب)</p>	<p>١- غطاء الرأس الرياضي : وهو أكثر الأشكال شيوعاً هو عبارة عن غطاء للرأس يغطي الجزء العلوى للرأس من الأمام- الخلف يصنع من أنواع متعددة من الخامات الطبيعية- والمخلوطة- وبعض أنواع الشبك البلاستيك المرن- أقمشة الجينز- الوتر بروف، ويوجد منه أنواع وأشكال متعددة على حسب طبيعة الوظيفة أو المهنة أو نوع الرياضة يوجد من (٥) قصات أو (٦) قصات من حيث عدد القطع المكونة للكاب وحسب طبيعة الاستخدام ويمكن أن يكون بدون جزء علوى ومزود بأستيك وفيزر شفاف لتغطية الوجه ويستخدم في رياضة التنس، كما هو موضح في صورة (١- أ، ب)</p>
<p>صورة (٢)</p>	<p>٢- غطاء الرأس الوقائي: يوجد منه أنواع متعددة من حيث الخامات والأشكال مزود بوسائل حماية وعزل يستخدم في مواجهة المخاطر أثناء عمليات العزل والإصابة بالأمراض يكون مبطن بعدة طبقات للحماية وأحياناً يكون مزود فلتر للحماية من الغازات- أو بواسطة عازل شفاف من البلاستيك المقوى والمرن، كما هو موضح في صورة (٢)</p>
<p>صورة (٣)</p>	<p>٣- غطاء رأس للحماية من العوامل والتأثيرات الجوية : يصنع من خامات طبيعية لامتناسص العرق وتحمل درجات الحرارة المختلفة- يصنع من خامات غير منفذة للماء ويستخدم للحماية من الحرارة والأمطار كما هو موضح في صورة (٣)</p>

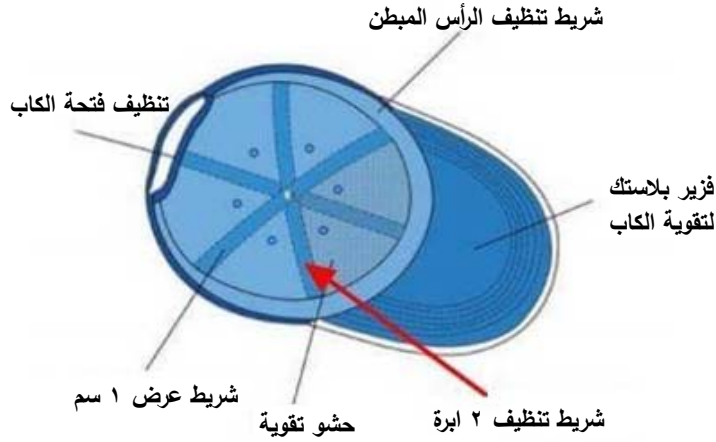
 <p>صورة (٥) صورة (٤)</p>	<p>٤- غطاء الرأس العادي: مصنوع من نوعين من الخامات خامة من البلاستيك الشبكي وجزء الجبة مصنوع من قماش وتر بروف مبطن بطبقة من الاسفنج أو يكون موزع على هيئة قصات متبادلة مع شبك مع قماش، كما هو موضح في صورة (٤، ٥)</p>
 <p>صورة (٦)</p>	<p>٥- غطاء رأس من الجلد: مصنوع من الجلد الطبيعي يأخذ نفس شكل الكاب القماش بنفس التفاصيل التقنية مع اختلاف نوعية الماكينات واستخدام ماكينات متخصصة استخدام خامات خاصة بالجلود، كما هو موضح في صورة (٦)</p>

التساؤل الثاني : ما إمكانية تقديم مقترحات تصميمية للكاب الرياضي؟

للإجابة على هذا التساؤل قام الباحث بتصميم مجموعة من المقترحات للكاب الرياضي، روعى فيها تحقيق التآلف والأنسجام بين كلا من التصميم البنائي والزخرفي، وتحقيق متطلبات الأداء الوظيفي بحيث يظهر كل تصميم بشكل يحقق الجمال والنفع في آنٍ واحد، وقد قام الباحث بإحداث العديد من المتغيرات التصميمية لشكل غطاء الرأس سواء بالحذف أو الإضافة ليؤكد على إمكانية إحداث المزيد من الرؤى التشكيلية المرتبطة بالوظيفة في كل تصميم مقترح.

التصميم الأساسي للكاب:





شكل (٢) التصميم الأساسي للكاب (الخلف)

 <p>صورة (٧)</p>	<p>تصميم رقم (١) :</p> <p>عبارة عن كاب رياضي مصنوع من خامة الجبرين المخلوط بنسبة (٦٥-٣٥ قطن/ بوليستر) مكون من (٦) قصات وفتحات تهوية في أعلى الكاب مطرزة تم وضع رمز أو شعار في مقدمة الكاب وقد تمثل التصميم الزخرفي في التطريز أعلى القصة كناحية جمالية وتم عمل خياطات على القصات كناحية جمالية ووظيفية لإعطاء المتانة والتثبيت للقصات عمل كبسونة مكسونة قماش من نفس لون الكاب لتجميع وتثبيت القصاصات العلوية</p>
 <p>صورة (٨)</p>	<p>تصميم رقم (٢) :</p> <p>عبارة عن كاب رياضي جزء الجبة الأمامي مصنوع من خامة الجوخ والجزء الخلفي من الرأس مصنوع من شبك بلاستيك مرن مزودة بشريط بلاستيك مدرج للتكبير والتصغير وإحكام الغلق على حسب حجم الرأس مزودة بكبسونة مكسوة في منتصف الرأس وتم الدمج بين بين الخامات لإعطاء ويظهر بالتصميم الانسجام اللوني للخامات الأساسية والمساعدة من الناحية الجمالية وتباين الألوان</p>

 <p>صورة (٩)</p>	<p>تصميم رقم (٣) :</p> <p>عبارة عن كاب منوع من خامة (الكلوز ماش) الشبكية وقماش السنان والدمج بينهم في صورة قصات وشرائط للتشطيب وتم تدعيم الجاب بشرائط للتشطيب القصات والتدخل في الألوان لتحقيق الجانِب الوظيفي وقد اعتمدت الخطة اللونية على التبريد للونين المقترحين في انسجام واتزان داخل المساحات التصميمية والشرائط ويمكن طباعة عبارات رياضة وماركات متنوعة، وقد اعتمد التصميم على الاتزان وقد تحققت الوحدة في التصميم من خلال الانسجام الخطى واللوني داخل مساحات التصميم</p>
 <p>صورة (١٠)</p>	<p>تصميم رقم (٤) :</p> <p>عبارة عن تصميم كاب رياضي مصنوع من الجبردين في منطقة مقدمة الرأس واستخدام الشبك المقوى المصنوع من القماش في مؤخرة الرأس وتدعيم منطقة الكاب بقنحات تهوية واستخدام الخياطات البارزة على نقط تجميع القصات واستخدام الكبسونة المبطنه لتجميع القصات وأعطاء القوة والمتانة للكاب واستخدام البدجات كنوع من الدعاية للشركات وتحقيق الناحية الجمالية تدعيم منطقة الجبهة بالتقوية لتحقيق المتانة والمحافظة على الشكل الخارجي للكاب وكذلك تثبيت البادج المنسوج الذي يحمل ماركة الكاب، والتصميم المطبوع للماركة كذلك في نهاية الوجه، ويتميز التصميم بالاتزان في جميع مفرداته الأمر الذي ساعد على تحقيق الوحدة والترابط ما بين التصميم البنائي والزخرفي</p>

 <p>صورة (١١)</p>	<p>تصميم رقم (٥) :</p> <p>عبارة عن كاب رياضي مصنوع من خامة التريكو (قماش جيرسية مخلوط) ويتكون الكاب من نوع واحد من القماش بعدد (٦) قصات وتم تجميع القصات وعمل خياطة زخرفية إبرة مزدوجة على القصات بنفس لون القماش عمل حياكات زخرفية على مقدمة الكاب منطقة الحماية- استخدام فزير مقوس كناحية جمالية ووظيفية لحماية الجبة والوجه وكذلك تثبيت البادج المنسوج الذي يحمل ماركة الكاب والتصميم المطبوع للماركة كذلك في نهاية الوجه، ويتميز التصميم بالاتزان في جميع مفرداته الأمر الذي ساعد على تحقيق الوحدة والترابط ما بين التصميم البنائي والزخرفي</p>
 <p>صورة (١٢)</p>	<p>تصميم رقم (٦) :</p> <p>عبارة عن كاب مصنوع من خامة الجينز المغسول مكون من (٦) قطع مزود بخياطات من لون مخالف بخيط حرير مزوى بهدف الزخرفة والمتانة- استخدام فيزير مقوس بغرض الحماية- استخدام خامات تمتص العرق لها قدرة على التحمل- مزود بتقوية من خامات منسوجة</p>
 <p>صورة (١٣)</p>	<p>تصميم رقم (٧) :</p> <p>مكون من (٦) قطع مزود بخياطات من لون من كلوز ماش تم تبطين الفيزير بكلوز ماش وعمل شريط لتنظيف حواف الفيزير- تم تنظيف قصات الكاب بواسطة شريط تنظيف وعمل عراقة مبطنة بطبقة من الاسفنج واستخدام البدج من الجلد وتثبيت اعلى مقدمة الكاب</p>

 <p>صورة (١٤)</p>	<p>تصميم رقم (٨):</p> <p>عبارة عن كاب رياضي مصنوع من خامة الجبرين المخلوط مكون من (٦) قصات وفتحات تهوية في أعلى الكاب مطرزة تم وضع رمز أو شعار في مقدمة الكاب كناعية جميلة وتم عمل خياطات على القصات كناعية جميلة ووظيفية لإعطاء المتانة والتنبيت للقصات عمل كبسونة مكسونة قماش من نفس لون الكاب لتجميع وتنبيت القصات العلوية</p>
 <p>صورة (١٥)</p>	<p>تصميم رقم (٩):</p> <p>عبارة عن كاب رياضي مصنوع من خامة الجبرين المخلوط مبطن بأسفنج وبطانة داخلية للحماية يتكون الكاب من جسم دائري من قصتين وشريط مقصوص عرضي لإعطاء دعامة وتقوية للكاب وفتحات تهوية في جنب الكاب ومزود بعلامة مثبتة على الكاب تم وضع رمز أو شعار في مقدمة الكاب كناعية جميلة وتم عمل خياطات على القصات كناعية جميلة ووظيفية لإعطاء المتانة وتنبيت للقصات استخدام فيزير مقوس لإعطاء خاصية الحماية والوقاية، وقد اعتمد التصميم على الاتزان وقد تحققت الوحدة في التصميم من خلال الانسجام الخطي داخل مساحات التصميم</p>
 <p>صورة (١٦)</p>	<p>تصميم رقم (١٠):</p> <p>عبارة عن كاب رياضي مصنوع من خامة الجبرين المخلوط بنسبة (٦٥-٣٥ قطن/ بوليستر) مكنون من جسم دائري من قصتين وفتحات تهوية في جنب الكاب مطرزة تم وضع رمز أو شعار في مقدمة الكاب كناعية جميلة وتم عمل خياطات على القصات كناعية جميلة ووظيفية لإعطاء المتانة وتنبيت للقصات استخدام فيزير مقوس لإعطاء خاصية الحماية والوقاية، وقد اعتمد التصميم على الاتزان وقد تحققت الوحدة في التصميم من خلال الانسجام الخطي داخل مساحات التصميم</p>

التساؤل الثالث:

١- ما مستلزمات إنتاج غطاء الراس الرياضى الكاب ؟



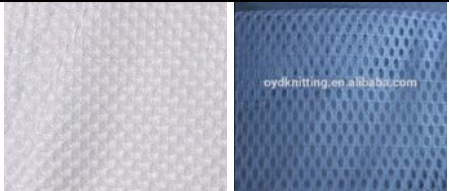

زيارات الباحث للعديد من المكاتب التجارية المسئولة عن استيراد الكاب الرياضى وورش التصنيع المختلفة وسؤالهم عن مستلزمات الإنتاج المستخدمة في صناعة الكاب الرياضى ومواصفاتها تم التوصل إلى الآتي :

الخامات المستخدمة في صناعة الكاب الرياضى :

وتتنوع ما بين خامات أساسية كالأقمشة بأنواعها وخامات مساعدة كالبطانات وخامات التقوية ومستلزمات الإنتاج وغيرها .

١- الخامات الأساسية:

٢- الأقمشة:

 <p>صورة (١٧)</p>	<p>الجبردين: يفضل أن يكون من خامات مخلوطة لاكتساب صفات عدم الانكماش وثبات الألوان</p>
 <p>صورة (١٨)</p>	<p>الجينز: يفضل أن يكون وزن متوسط لتحمل الاجهاد والعوامل الجوية والتعرض للشمس لفترات طويلة</p>
 <p>صورة (١٩)</p>	<p>قمماش شبكى : خامات من مصدر صناعى يمتاز بالصلابة وعدم التمزق والاحتفاظ بالشكل</p>
 <p>صورة (٢٠)</p>	<p>قمماش تريكو: من مصادر طبيعية مثل الأقطان أو يكون مخلوط مع مصدر صناعى لاكتساب خواص مثل الصلابة ومقاومة</p>

 <p>صورة (٢١)</p>	<p>جلد صناعي: عبارة عن قماش بوليستر ١٠٠% مطلي بطبقة من البوليوريثان ويتميز هذا النوع بالمتانة والمرونة العالية بالإضافة إلى إمكانية الغسيل</p>
 <p>صورة (٢٢)</p>	<p>جلد طبيعي: ويتميز هذا النوع بالمتانة والمرونة العالية ويكون من مصدر طبيعي وتم دباغته وصباغته على حسب الألوان المطلوبة</p>

الخامات المساعدة ومستلزمات الإنتاج :

وفيما يلي شرح وتوضيح الخامات المساعدة ومستلزمات الإنتاج المستخدمة في صناعة غطاء الرأس الرياضي (الكاب): (خامات التقوية والحشو، أقمشة البطانات، خيوط الحياكة، مستلزمات الإنتاج، الكبسون، وسائل الغلق، لاصق) .

أ- خامات التقوية والحشو:

خامات مساعدة لتدعيم مناطق معينة في المنتج حيث تساعد على إعطائه الشكل المطلوب، ويُحدد نوع الحشو ومكانه حسب التصميم والموضحة السائدة. (موسوعة سنجر، ١٩٩٨، ١١)

وتستخدم خامات التقوية والحشو أثناء عمليات إنتاج غطاء الرأس الرياضي (الكاب) وغالباً ما توضع بين البطانة والخامة أو توضع مباشرة على الخامة الأساسية للكاب، وهذه الخامات تكون إما أقمشة منسوجة أو غير منسوجة (الفازلين- الفان هاوزن) أو شرائح، وهذه الحشوات يتم تثبيتها بواسطة المكبس الحراري أو المكواة .



صورة (٢٣) خامات التقوية المستخدمة في صناعة غطاء الرأس الرياضي (الكاب)

ب- أقمشة البطانات (Linings Fabrics) :

البطانة هي الجزء الداخلي للكاب الذي يتم بواسطته تنظيف المنتج وإعطائه قوام ومظهر داخلي نظيف، وتعتبر البطانة ضرورية لتشطيب وانهاء الكاب وإخفاء تفاصيل الخياطة الداخلية للكاب ومقدار

الخيطة، وكذلك خامات التقوية المدمجة مع الكاب من الداخل، وتمثل البطانة الداخلية دعامة من الدعائم التي تضاف للكاب لتحسن من مظهرها الداخلي . (Podolak, C,- 1992, p.62) أو يمكن تصنيعه بدون بطانة ويتم تشطيب وإنهاء الخيطات ونشطبيها بواسطة شرائط التنظيف، ومن أقمشة البطانات الشائعة الاستخدام في صناعة الكاب الرياضى أقمشة الستان (SatinFabrics)، والحرير الصناعي (Artificial Silk) .



صورة (٢٤) أقمشة البطانات

هـ- مستلزمات إنتاج الكاب الرياضى :

تعتبر مستلزمات غطاء الرأس الرياضى (الكاب) أو ملحقاتها من الخامات المساعدة الضرورية، والتي تتنوع أنواعها وأشكالها تبعاً للتصميم .

جدول (٦) أهم أنواع مستلزمات الإنتاج الخاصة بغطاء الرأس الرياضى (الكاب)

الصورة	أنواع مستلزمات الإنتاج
<p>صورة (٢٥)</p>	<p>١- الشرائط "Taps": عبارة عن شريط منسوج ١٠٠% ويستخدم لتنظيف الكاب من الداخل وتجميع القصات لتقفل الكاب، أو ممكن يكون شريط مقصوص من نفس خامة الكاب، ويكون بعروض مختلفة تختلف على حسب الاستخدام</p>
<p>صورة (٢٦)</p>	<p>٢- الحلقات "Rings": تستخدم لتثبيت حزام الغلق بالكاب، ويختلف في أنواعها وألوانها ومقاساتها ويوجد منها أنواع متعددة مثل (حلق مغلق - حلق شداد - حلق عروة) وتصنع من معادن مختلف أشهرها النحاس</p>
<p>Gun Black Bronze Silver</p>	<p>٣- الأقفال Closures: تعتبر الأقفال من الأشياء الضرورية لسهولة فتح وغلق الكاب وتكبير وتصغير الكاب على حسب مساحة الرأس وتستخدم لتؤدي</p>

الصورة	أنواع مستلزمات الإنتاج
 <p>صورة (٢٧)</p>	<p>غرضاً قد يكون وظيفياً أو زخرفياً- وقد تجمع بين الاثنين مما يعطي مظهراً جمالياً وفعالاً للكاب الرياضي، ويوجد منها أنواع أشكال متعددة</p>
 <p>صورة (٢٨)</p>	<p>٤- شرائط الغلق البلاستيكية: تعتبر من الأجزاء المهمة في غلق الكاب بإحكام على الرأس وتستخدم في الكاب المصنوع من القماش مع الشبك البلاستيك أو يمكن أن تستخدم في الكاب المصنوع من القماش</p>
 <p>صورة (٢٩)</p>	<p>٥- شريط التنظيف (العراقة): شريط مسطح يكون مبطن بطبقة من الاسفنج لامتناس العرق- مصنوع من خامات طبيعية وأقطان- ووظيفته امتصاص العرق- وتقوية مقدمة الكاب- وحماية أجزاء الكاب الداخلية</p>
 <p>شكل (٣)</p>	<p>٦- شريط النايلون Nylon Tape: شريط مسطح يستخدم لقفل فتحة الكاب الخلفية- تكبير وتصفر حجم الرأس على حسب الاستخدام أو يتكون من جزئين أحدهما ذو وبرة ناعمة Fleece Side والآخر خشن Burr Side يقفلان معاً مكونين شريطاً واحداً يتراوح عرضه حوالي "١ : ٢.٥سم" ويباع بالمتري ويتوفر بألوان متعددة والشكل يوضح شكل الشريط</p>
 <p>صورة (٣٠)</p>	<p>٧- رقعة العلامة التجارية (Trade mark patch): هو بادج للماركة أو العلامة التجارية أو شكل جمالي بغرض تزيين الكاب الرياضي يتم خياطة على أماكن مختلفة في الكاب الرياضي طبقاً لشكل التصميم المنفذ ويمكن تثبيته بماكينته الخياطة العادية</p>

الصورة	أنواع مستلزمات الإنتاج
 <p data-bbox="333 662 454 694">صورة (٣١)</p>	<p data-bbox="964 295 1192 327">أو ماكينة المربع الرسم</p> <p data-bbox="642 352 1192 704">٨- بادج التطريز : هو بادج للماركة أو العلامة التجارية أو شكل جمالي أو وظيفي وبغرض الدعاية وتزيين الكاب يتم خياطة على أماكن مختلفة في الكاب طبقاً لشكل التصميم المنفذ ويمكن تثبيته بماكينة الخياطة العادية أو ماكينة المربع الرسم ويمكن التطريز مباشرة على جسم الكاب أو القماش المستخدم بواسطة ماكينة التطريز</p>
 <p data-bbox="333 957 454 990">صورة (٣٢)</p>	<p data-bbox="642 727 1192 1024">٩- الفزير: هو عبارة عن قطعة من البلاستيك يتم قصها على حسب الشكل والموديل المطلوب تكون مرنة وتأخذ شكل مقدمة الكاب وتشكل عنصر الأمان من أشعة الشمس ويكون له عدة مقاسات واشكال وكذلك نسب خلط مختلفة وتتصنع من خامات مختلفة من البلاستيك</p>
 <p data-bbox="333 1243 454 1275">صورة (٣٣)</p>	<p data-bbox="642 1066 1192 1266">١٠- الكبسون: يتم تثبيته بواسطة مكبس مخصص لذلك ويتم عمل كسوة من نفس خامة القمش ويكون مصنوع من معدن ومطلى بالوان مختلفة ويستخدم لتثبيت حياكات الكاب مع بعضها</p>
 <p data-bbox="333 1528 454 1561">صورة (٣٤)</p>	<p data-bbox="642 1361 1192 1504">١١- تكييت: تكييت مطبوع ومطبوع ومنسوج يوضح تعليمات العناية بالكاب وكذلك مكوناته من الخامات ونسب الخلط</p>

١- ثالثاً: ما إمكانية تقديم ملف فني لإنتاج غطاء الرأس الرياضي (الكاب)؟

ماكينات الحياكة (Sewing Machines) :

وتتنوع ماكينات الحياكة من حيث الوظيفة التي تؤديها داخل خطوط الإنتاج وهناك العديد من الشركات المنتجة للماكينات وتقدم موديلات عديدة من الماكينات، كل موديل يؤدي وظيفة مختلفة عن الموديل الذي يسبقه ويمكن لنفس الشركة إنتاج أكثر من موديل لنفس الماكينة مع وجود اختلاف في السرعة أو الطاقة الإنتاجية لهذه الماكينة أو اختلاف الخامات التي تتعامل معها هذه الماكينة.

(سوسن عبداللطيف، محمد البديري، ٢٠٠٣، ٦٥)

ويمكن تصنيف ماكينات الحياكة المستخدمة في صناعة الكاب الرياضي من حيث الشكل :

(أ) ماكينات الحياكة المسطحة Flat Ped machines

(ب) ماكينة الشريط

(ج) ماكينة قص الشريط

(أ) ماكينة الحياكة المسطحة :

تعتبر ماكينات الحياكة المسطحة أكثر الأشكال انتشاراً أو استخداماً داخل مصانع إنتاج الكاب ويتوازي فيها جسم الماكينة مع السطح العلوي لمنضدة الماكينة وهي أسهل الأنواع استخداماً ومرونة.

(ب) ماكينات الشريط:

تتميز هذه الماكينة بتركيب الشريط على أجزاء الكاب بواسطة فولدر مزود بشريط يتم تحديده على حسب المقاس، ويمكن تنفيذ الشريط بواسطة ٢ إبرة .

(ج) ماكينات التطريز :

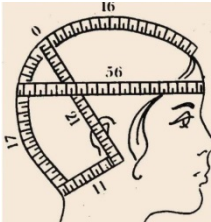
تعتبر ماكينات تستخدم لعمل شعار أو لوجو على الكاب كنوع من أنواع الدعاية لمنتج أو وظيفة أو مهنة أو طبيعة عمل معينة.

تحديد طريقة الإنتاج :

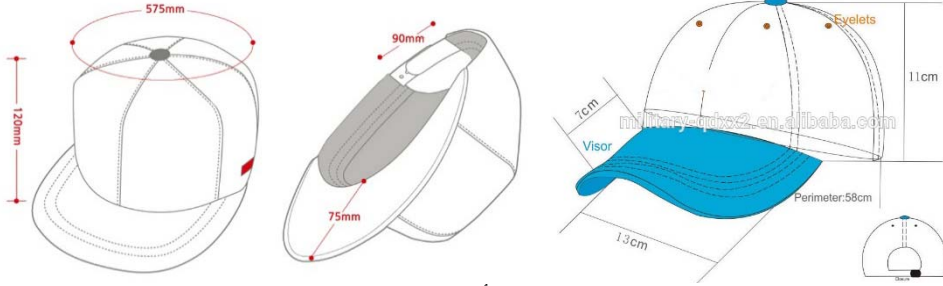
غالباً ما تتعدد الطرق المختلفة لإنتاج أي منتج من المنتجات لذلك تهدف هذه المرحلة إلى معرفة تتابع العمليات الإنتاجية والإشرافية في جميع مراحل الإنتاج، وكذلك تحديد الآلات والمعدات المستخدمة.

جدول (٧) جدول قياسات للكاب

Circumference Gender	Big	Normal	Small
Men(Adult)	23.6inch	22.8inch	22inch
Women(Adult)	22.8inch	22.4inch	21.7inch



شكل (٤) طريقة قياس الرأس

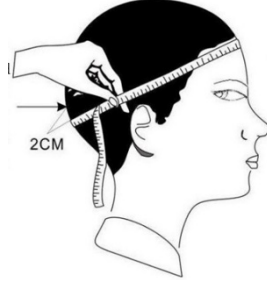


شكل (٥) يوضح أبعاد قياسات الكاب

المراحل المتبعة في تنفيذ الكاب الرياضي :

مراحل التصنيع :

أخذ مقاسات الرأس بواسطة مازورة القياس وجداول المقاسات المخصصة طبقاً للموصفات القياسية.



شكل (٦) رسم باترون الكاب عن طريق المقاسات أو عن طريق رفع مقاسات كاب أساسي

تم اقتراح خطة لتشغيل خط الإنتاج وسلاسة مراحل التشغيل وتحديد عمل العينة الأولية (رسم باترون الكاب- قص الخامات الأساسية للكاب بواسطة الاسطمبات- قص التقويات- تحضير الأجزاء الأساسية باستخدام الحياكة).

خطوات ومراحل تشغيل الكاب الرياضي

إختيار الخامة: تم الاختيار من بين عدة أنواع الخامات المتاحة بالأسواق وتم اختيار الخامة المستخدمة (الجبردين- جينز) لتناسب هدف تنفيذ الكاب .

اختيار الخامات المساعدة :

١- الخامات المساعدة (التقويات- البطانات- الإكسسوارات- خامات الحشو) تم تحديد نوعية الخامات المناسبة والاتفاق عليها (نوعية الإكسسوار وحجمه) تم تحديد أماكن التقوية وعمل باترون بسيط للتقويات.

بعد الانتهاء من عمل العينة الأولية تم تقييمها وتحديد الأخطاء ومعالجتها قبل بداية عملية الإنتاج.

- ٢- تنفيذ العينة: تم إعداد وتنفيذ عينة مسبقة للكاب للتأكد من الشكل العام للكاب وأبعادها التصميمية قبل البدء في تنفيذ الكاب النهائي لإجراء أى تعديلات في النموذج وأسلوب التشغيل وتلافيها في الكاب النهائي.
- ٣- عملية التعشيق والقص وترقيم الأجزاء: تم تعشيق أجزاء النموذج على سطح الخامة مباشرة وأخذ العلامات وإجراء عملية القص وبعد الإنتهاء من عملية القص يتم ترقيم الأجزاء المكونة للكاب ليسهل تجميعها معاً عند عملية الحياكة.
- ٤- كبس وكى حشو مقدمة الكاب بواسطة خامات التقوية.
- ٥- مراحل التشغيل: قفل بنسة الكاب في القطعة الامامية للكاب (أو تجميع قصات الكاب)
- ٦- عملية التجهيز والحياكة: وتم من خلالها نقل علامات التجميع على أجزاء خامة الكاب بإستخدام باترون التجميع، ثم تجميع أجزاء الكاب معاً تمهيداً لحياكتها وتجميعها مع بعضها البعض .
- ٧- عمل الحياكات على الفيزير
- ٨- تجميع القصات
- ٩- تركيب شريط التنظيف
- ١٠- تجميع الفيزير مع جسم الكاب
- ١١- تركيب عراقة الكاب
- ١٢- تركيب شريط الغلق
- ١٣- رد العراقة وعمل خياطة رد الشريط
- ١٤- تركيب وسيلة الغلق لاحكام غلق الكاب على الراس
- ١٥- تركيب الكبسون العلوية بواسطة المكبس لاحكام الحياكات مع بعضها
- ١٦- تركيب تيكث العناية باكاب وتعليمات الغسيل
- ١٧- الإنهاء والتشطيب: وذلك لإزالة الزوائد من الخيوط
- ١٨- الكى وكبس الكاب: بدرجة الحرارة والبخار
- ١٩- التعبئة والتغليف: يتم تعبئة الكاب في أكياس تتناسب مع أبعاد الكاب

مراحل التشغيل الخاصة بالكاب الرياضي

مراحل الإنتاج:

م	مراحل التشغيل	الأدوات والخامات المستخدمة	الصور التوضيحية	طريقة العمل
١	إعداد النموذج (الباترون)	قلم رصاص- ممحاة- مسطرة		يتم إعداد النموذج وفقاً للمقاسات المحددة مسبقاً ويشمل مفردات الكاب سواء أربع قطع أو ستة (قصات)
٢	التعشيق وقص الخامات والبطانة والتقويات	قص بواسطة الاسطمية- أو مقص الكهرباء	صورة (٣٥) أسطميات قص أجزاء الكاب  صورة (٣٦) مكبس قص أجزاء الكاب 	يتم تعشيق الأجزاء لتحقيق أعلى استغلال للخامة وتقليل الهادر منها
٣	كبس التقوية	كبس التقوية لمقدمة الكاب	صورة (٣٧) تجميع قصات الكاب بواسطة ماكينات الحياكة وتفتيح وتركيب شريط التنظيف من خلف الكاب ابرة مزدوجة 	يتم تثبيت القوية على مقدمة الكاب
٤	تجميع	ماكينة الخياطة	صورة (٣٨) تحضير فزير (مقطع من البلاستيك يأخذ شكل الكاب من الامام) وتبطينه وعمل حياكة ابرتين لتثبيت ويمكن تعدد عدد خطوط متتالية تمثل البعد بين كل خط خياطة عرض دواس 	قفل بنسة القطعة الامامية وتجميع باقى أجزاء الكاب

م	مراحل التشغيل	الأدوات والخامات المستخدمة	الصور التوضيحية	طريقة العمل
٣	تجهيز الشريط	ماكينة الخياطة ٢ ابرة ماكينة الشريط ٢ ابرة		يتم فيها تثبيت شريط التنظيف على حياكات الكاب من الداخل بغرض التنظيف
٤	تحضير الفيزير الامامى للكاب	ماكينة الخياطة ٢ ابرة		يتم عمل كسوة من طبقتين للقطعة الفيزير لمقدمة الكاب وعمل حياكة مزدوجة عليها
	تركيب الفيزير الامامى مع جسم الكاب	ماكينة الخياطة		يتم تجميع الفيزير مع أجزاء الكاب بعد حياكة بعضها
	تركيب العراقة	ماكينة شريط		بتركيب شريط العراقة من الخارج وردها على جسم الكاب من الداخل وعمل حياكة تثبيت عليها
	تركيب حلقة شريط التثبيت	اسطمة التركيب		يتم إضافة حلقة التثبيت على طرف الكاب من أسفل
				صورة (٤٣) تركيب لسان الغلق وتدعيمه بواسطة وسيلة الغلق

م	مراحل التشغيل	الأدوات والخامات المستخدمة	الصور التوضيحية	طريقة العمل
	تركيب الاكسسوارت	مكبس كبسون	 <p>صورة (٤٤) تركيب الكبسون</p> <p>صورة (٤٥) تثبيت حياكة فتحة الكاب الخلفية في حالة تركيب شريط الغلق</p>	عمل كسوة للكبسون وتركيبه في منتصف حياكات الكاب بواسطة المكبس
	عمل شريط غلق الكاب	ماكينة الشريط	 <p>صورة (٤٦) تثبيت حياكة فتحة الكاب الخلفية في حالة تركيب شريط الغلق البلاستيك</p>	تثبيت حياكة فتحة الكاب الخلفية عن طريق تركيب شريط الغلق
	التشطيب والانتهاء	مقصات يدوية او ماكينة تشطيب	 <p>صورة (٤٧) ماكينة تشطيب الخيوط</p>	التشطيب: ويتم للأجزاء على حدة وللكاب ككل بغرض إزالة بقايا الخيوط
	الكي	مكابس الكي	 <p>صورة (٤٨) كي الكاب</p>  <p>صورة (٤٩) نماذج من قوالب الكي للموديلات المختلفة من الكاب</p>	الكي: تهدف العملية على تفتيح الكاب وضخ بخار الهواء الساخن وشد الكاب على قالب معدني بدرجة حرارة عالية مع البخار لإعطاء الشكل النهائي للكاب عملية يتم فيها كبس الكاب بالبخار ودرجة الحرارة لإعطاء الشكل النهائي للكاب

م	مراحل التشغيل	الأدوات والخامات المستخدمة	الصور التوضيحية	طريقة العمل
	مكبس كي الكاب	أسطمية تأخذ شكل نموذج الكاب	 <p>صورة (٥٠) نموذج كي الكاب</p>	يتم تثبيت الكاب على اسطمية الكاب وإحكام غلقه مع ضخ بخار هواء ساخن بدرجة حرارة مرتفعة
	مكبس كي مقدمة الكاب	مكبس كي	 <p>صورة (٥١) قالب متخصص لكي الفيزير مقدمة الكاب وإعطاء الشكل المطلوب للحماية</p>	يتم تثبيت مقدمة الكاب (الفيزير) على اسطمية لتأخذ شكل منحنى مع ضخ درجة حرارة مرتفعة وقوة ضغط عالية
	اسطمية كي الكاب النصفى (البلاستيك + الشبك)	اسطمية كي	 <p>صورة (٥٢) كي الكاب النصفى بقالب متخصص لـ(نصف قماش للجبهة الامامية ونصف الخلفى شبكى)</p>	يتم تثبيت الكاب على اسطمية الكاب من المقدمة من ناحية الجزء المصنوع من خامات منسوجة في منطقة الأمام فقط
	جهاز قياس قطر الكاب	جهاز قياس قطر الكاب	 <p>صورة (٥٣) جهاز قياس قطر الكاب بعد الانتهاء والتشطيب والكي وبيان مدى مطابقة القياسات المطلوبة</p>	هي عملية يتم فيها تثبيت جهاز القطر / القطر الخاص بالكاب بمعرفة مدى مطابقته للقياسات المطلوبة وفقاً لجدول التشغيل

النتائج الإحصائية والتحقق من فروض البحث

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين

تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات العشر في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المنتجين والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٨) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات العشر في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المنتجين

الجانب الجمالي	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	٣٣٧٣١.٦٥٤	٣٧٤٧.٩٦٢	٩	٥٥.١٩١	٠.٠١ دال
داخل المجموعات	٦١١١.٨٥٢	٦٧.٩٠٩	٩٠		
المجموع	٣٩٨٤٣.٦٠٥		٩٩		

يتضح من جدول (٨) أن قيمة (ف) كانت (٥٥.١٩١) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات العشر في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المنتجين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

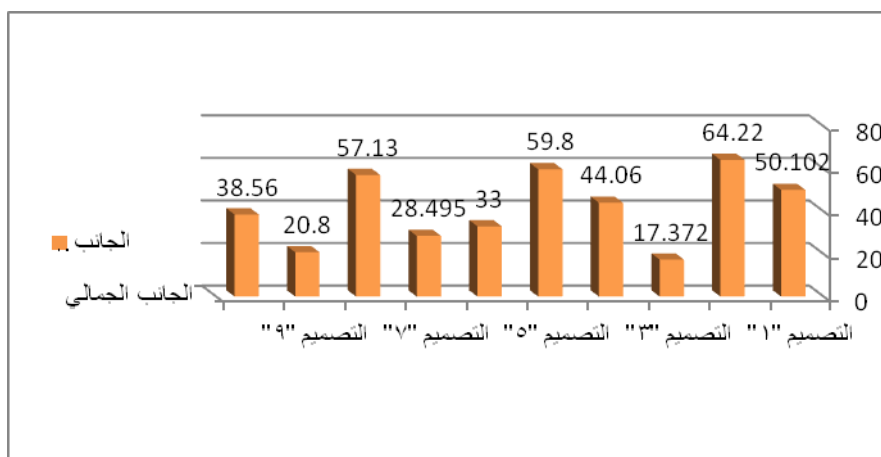
جدول (٩) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم "١٠"	التصميم "٩"	التصميم "٨"	التصميم "٧"	التصميم "٦"	التصميم "٥"	التصميم "٤"	التصميم "٣"	التصميم "٢"	التصميم "١"	الجانب الجمالي
٣٨.٥٦٠م	٢٠.٨٠٠م	٥٧.١٣٠م	٢٨.٤٩٥م	٣٣.٠٠٠م	٥٩.٨٠٠م	٤٤.٠٦٠م	١٧.٣٧٢م	٦٤.٢٢٠م	٥٠.١٠٢م	التصميم "١"
									-	التصميم "١"
									**١٤.١١٨	التصميم "٢"
								-	**٤٦.٨٤٨	التصميم "٣"
								-	**٢٠.١٦٠	التصميم "٤"
								-	**٢٦.٦٨٨	التصميم "٥"
								-	**١٥.٧٤٠	التصميم "٦"
								-	**٤٢.٤٢٨	التصميم "٧"
								-	**٢٦.٨٠٠	التصميم "٨"
								-	**١١.٠٦٠	التصميم "٩"
								-	**١٥.٦٢٨	التصميم "١٠"
								-	**٢١.٢٢٠	التصميم "١١"
								-	**١٧.١٠٢	التصميم "١٢"
								-	**٣٥.٧٢٥	التصميم "١٣"
								-	**٢١.٦٠٧	التصميم "١٤"
								-	**٣١.٣٠٥	التصميم "١٥"
								-	**١٥.٥٦٥	التصميم "١٦"
								-	**٤.٥٠٥	التصميم "١٧"
								-	**٢٨.٦٣٥	التصميم "١٨"
								-	**٢٤.١٣٠	التصميم "١٩"
								-	**٢.٦٧٠	التصميم "٢٠"
								-	**١٣.٠٧٠	التصميم "٢١"
								-	**٣٩.٧٥٨	التصميم "٢٢"
								-	**٧.٠٩٠	التصميم "٢٣"
								-	**٣٦.٣٣٠	التصميم "٢٤"
								-	**٧.٦٩٥	التصميم "٢٥"
								-	**١٢.٢٠٠	التصميم "٢٦"
								-	**٣٩.٠٠٠	التصميم "٢٧"
								-	**٢٣.٢٦٠	التصميم "٢٨"
								-	**٣.٤٢٨	التصميم "٢٩"
								-	**٤٣.٤٢٠	التصميم "٣٠"
								-	**٢٩.٣٠٢	التصميم "٣١"
								-	**١٧.٧٦٠	التصميم "٣٢"
								-	**١٨.٥٧٠	التصميم "٣٣"
								-	**١٠.٦٥٠	التصميم "٣٤"
								-	**٥.٥٦٠	التصميم "٣٥"
								-	**٢١.٢٤٠	التصميم "٣٦"
								-	**٥.٥٠٠	التصميم "٣٧"
								-	**٢١.١٨٨	التصميم "٣٨"
								-	**٢٥.٦٦٠	التصميم "٣٩"
								-	**١١.٥٤٢	التصميم "٤٠"

بدون نجوم غير دال

* دال عند ٠.٠٥

** دال عند ٠.٠١



شكل (٧) يوضح متوسط درجات التصميمات العشر في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المنتجين من الجدول (٩) والشكل (٧) يتضح أن :

١- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات عند مستوي دلالة ٠.٠٠١، فنجد أن التصميم "٢" كان أفضل التصميمات في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المنتجين، يليه التصميم "٥"، ثم التصميم "٨"، ثم التصميم "١"، ثم التصميم "٤"، ثم التصميم "١٠"، ثم التصميم "٦"، ثم التصميم "٧"، ثم التصميم "٩"، وأخيراً التصميم "٣".

٢- كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٠٥ بين التصميم "٣" والتصميم "٩" لصالح التصميم "٩"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٠٥ بين التصميم "٥" والتصميم "٨" لصالح التصميم "٥".

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات العشر في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المنتجين والجدول التالي يوضح ذلك :

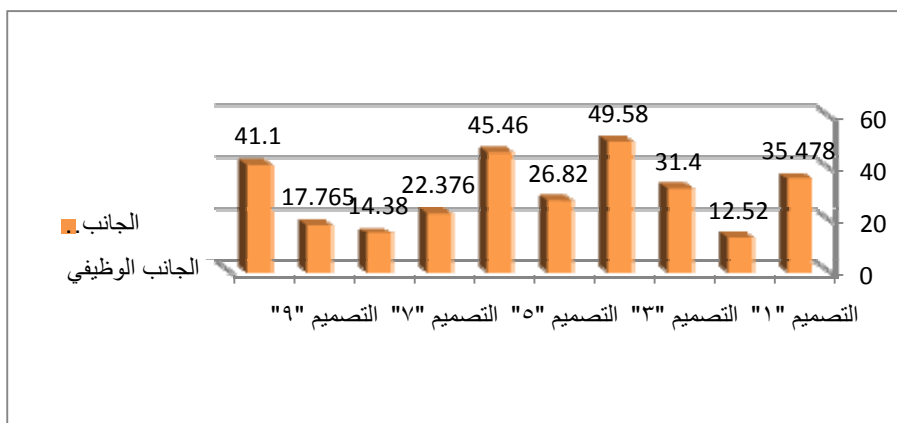
جدول (١٠) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات العشر في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المنتجين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الجانب الوظيفي
٠.٠١ دال	٣٦.٩٦٦	٩	١٨٥٢.٠٦٧	١٦٦٦٨.٦٠٦	بين المجموعات
		٩٠	٥٠.١٠٥	٤٥٠٩.٢٠٩	داخل المجموعات
		٩٩		٢١١٧٧.٨١٥	المجموع

يتضح من جدول (١٠) أن قيمة (ف) كانت (٣٦.٩٦٦) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات العشر في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المنتجين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١١) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

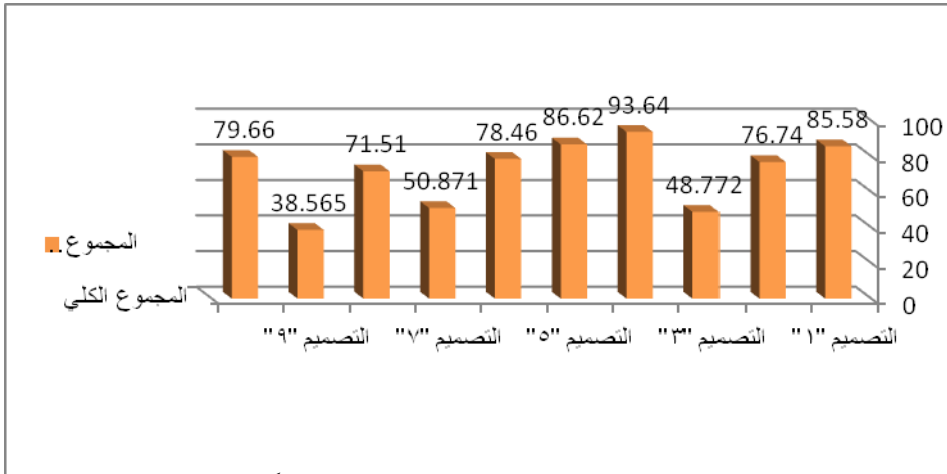
التصميم "١٠"	التصميم "٩"	التصميم "٨"	التصميم "٧"	التصميم "٦"	التصميم "٥"	التصميم "٤"	التصميم "٣"	التصميم "٢"	التصميم "١"	الجانب الجمالي
٤١.١٠=م	١٧.٧٦=م	١٤.٣٨=م	٢٢.٣٧٦=م	٤٥.٤٦٠=م	٢٦.٨٢٠=م	٤٩.٥٨٠=م	٣١.٤٠٠=م	١٢.٥٢٠=م	٣٥.٤٧٨=م	-
									**٢٢.٩٥٨	
									**٤.٠٧٨	
								**١٨.٨٨٠	**١٤.١٠٢	
								**٣٧.٠٦٠	**٨.٦٥٨	
								**١٨.١٨٠	**٩.٩٨٢	
								**٢٢.٧٠٠	**١٣.١٠٢	
								**٤.٥٨٠	**٢١.٠٩٨	
								**١٤.٣٠٠	**١٧.٧١٣	
								**٣٢.٩٤٠	**٥.٦٢٢	
								**٩.٨٥٦		
								**٩.٠٢٤		
								**٣٢.٩٤٠		
								**١٤.٠٦٠		
								**٤.١٢٠		
								**١٨.٦٤٠		
								**٤.٤٤٤		
								**٢٣.٠٨٤		
								-		
								**٧.٩٩٦		
								**٣١.٠٨٠		
								**١٢.٤٤٠		
								**٣٥.٢٠٠		
								١٧.٠٢٠		
								١.٨٦٠		
								**٢١.٠٩٨		
								**٢٤.٤٥		
								**١٣.٦٣٥		
								**٣١.٨١٥		
								**٩.٠٥٥		
								**٢٧.٦٩٥		
								**٤.٦١١		
								**٣.٣٨٥		
								**٢٦.٧٢٠		
								**١٨.٧٢٤		
								**٤.٣٦٠		
								**١٤.٢٨٠		
								**٨.٤٨٠		
								**٩.٧٠٠		
								٢٨.٥٨٠		
								**٥.٦٢٢		
								**٢٣.٣٣٥		
								-		



شكل (٨) يوضح متوسط درجات التصميمات العشر في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المنتجين

من الجدول (١١) والشكل (٨) يتضح أن :

- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات عند مستوي دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "٤" كان أفضل التصميمات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المنتجين، يليه التصميم "٦"، ثم التصميم "١٠"، ثم التصميم "١"، ثم التصميم "٣"، ثم التصميم "٥"، ثم التصميم "٧"، ثم التصميم "٩"، ثم التصميم "٨"، وأخيراً التصميم "٢".
- كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "٨" والتصميم "٩" لصالح التصميم "٩".
- بينما لا توجد فروق بين التصميم "٢" والتصميم "٨".



شكل (٩) يوضح متوسط درجات التصميمات العشر وفقاً لآراء المنتجين

من الجدول (١٣) والشكل (٩) يتضح أن :

١- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات عند مستوى دلالة ٠.٠٠١، فنجد أن التصميم "٤" كان أفضل التصميمات وفقاً لآراء المنتجين، يليه التصميم "٥"، ثم التصميم "١"، ثم التصميم "١٠"، ثم التصميم "٦"، ثم التصميم "٢"، ثم التصميم "٨"، ثم التصميم "٧"، ثم التصميم "٣"، وأخيراً التصميم "٩" .

٢- كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٠٥ بين التصميم "٢" والتصميم "١٠" لصالح التصميم "١٠"، كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٠٥ بين التصميم "٣" والتصميم "٧" لصالح التصميم "٧" .

٣- بينما لا توجد فروق بين التصميم "١" والتصميم "٥"، بينما لا توجد فروق بين التصميم "٢" والتصميم "٦"، بينما لا توجد فروق بين التصميم "٦" والتصميم "١٠" .

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المستهلكين

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات العشر وفقاً لآراء المستهلكين والجدول التالي يوضح ذلك :

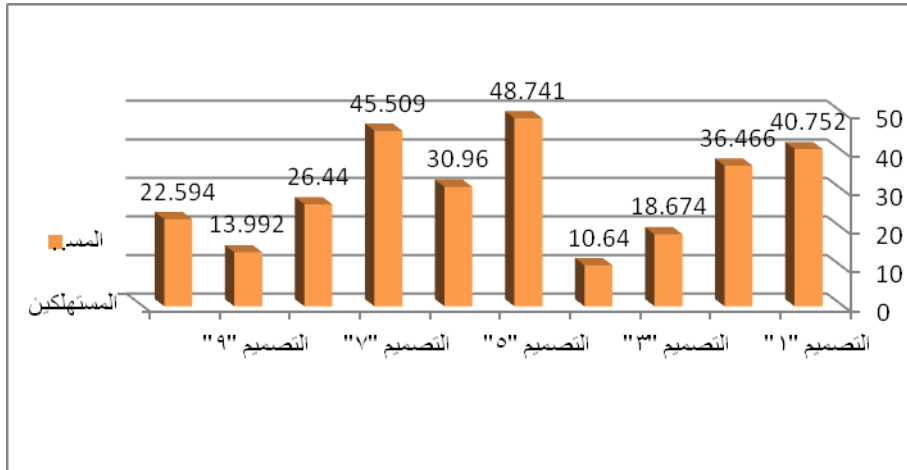
جدول (١٤) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات العشر وفقاً لآراء المستهلكين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المستهلكين
٠.٠١	٦٠.٦٧٩	٩	٩٦٠٠.٨٦٠	٨٦٤٠٧.٧٤٢	بين المجموعات
دال		٤٩٠	١٥٨.٢٢٥	٧٧٥٣٠.٠٨٦	داخل المجموعات
		٤٩٩		١٦٣٩٣٧.٨٢٨	المجموع

يتضح من جدول (١٤) إن قيمة (ف) كانت (٦٠.٦٧٩) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات العشر وفقاً لآراء المستهلكين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٥) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم "١٠"	التصميم "٩"	التصميم "٨"	التصميم "٧"	التصميم "٦"	التصميم "٥"	التصميم "٤"	التصميم "٣"	التصميم "٢"	التصميم "١"	الجانب الجمالى
٤١.١٠٠م	١٧.٧٦٥م	١٤.٣٨٠م	٢٢.٣٧٦م	٤٥.٤٦٠م	٢٦.٨٢٠م	٤٩.٥٨٠م	٣١.٤٠٠م	١٢.٥٢٠م	٣٥.٤٧٨م	-
									**٤.٢٨٥	التصميم "٢٢"
								١٧.٧٩٢	**٢٢.٠٧٨	التصميم "٢٣"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٢٤"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٢٥"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٢٦"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٢٧"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٢٨"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٢٩"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٣٠"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٣١"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٣٢"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٣٣"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٣٤"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٣٥"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٣٦"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٣٧"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٣٨"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٣٩"
									**٣٠.١١٢	التصميم "٤٠"



شكل (١٠) يوضح متوسط درجات التصميمات العشر وفقاً لآراء المستهلكين

من الجدول (١٥) والشكل (١٠) يتضح أن :

- وجود فروق دالة إحصائياً بين التصميمات عند مستوي دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "٥" كان أفضل التصميمات وفقاً لآراء المستهلكين، يليه التصميم "٧"، ثم التصميم "١"، ثم التصميم "٢"، ثم التصميم "٦"، ثم التصميم "٨"، ثم التصميم "١٠"، ثم التصميم "٣"، ثم التصميم "٩"، وأخيراً التصميم "٤".

٢- كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "٣" والتصميم "١٠" لصالح التصميم "١٠"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "٤" والتصميم "٩" لصالح التصميم "٩"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "٥" والتصميم "٧" لصالح التصميم "٥"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "٨" والتصميم "١٠" لصالح التصميم "٨".

التوصيات:

- ١- اهتمام الباحثين بمثل هذه النوعية من الأبحاث والتي تتناول ثقافة العمل الحر وريادة المشروعات.
- ٢- تطبيق البحث لدى الجهات المعنية بالمشروعات الصغيرة وشباب الخريجين في مصر.
- ٣- الاستفادة من نتائج البحث لدى الجهات التعليمية الخاصة بصناعة الحقائب في مصر.
- ٤- تناول الكاب الرياضي بالمزيد من الأبحاث والدراسات وذلك لندرته.
- ٥- اهتمام الدولة بالصناعات المغذية لتلك الصناعات وذلك لوجود عجز شديد في الحصول على مستلزمات إنتاج محلية عالية الجودة لتلك الصناعات.

قائمة المراجع

- ١- ثابت عبدالرحمن ادريس: "دور المهارات الادارية والتسويقية في نجاح مشروعات الاعمال الصغيرة"، مجلة الاقتصاد المنزلي، مجلد ٢٠، العدد الرابع، المؤتمر العربي الرابع عشر للاقتصاد المنزلي، ٢٠١٠م.
- ٢- سامية بنت رمضان: "المعوقات التي تواجه المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الدول النامية وآليات معالجتها"، ٢٠١١م.
- ٣- سحر حري محمد حري: "تكنولوجيا التصميم وإعداد النماذج في مجال الصناعة الجلدية وأثرها على جودة المنتج النهائي"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الأقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠٠٩
- ٤- سوسن عبداللطيف: "الحاسب في صناعة الملابس، عالم الكتب، ٢٠٠١
- ٥- سوسن عبداللطيف، محمد البديري: "الجودة في صناعة الملابس"، عالم الكتب، ٢٠٠٣
- ٦- صابر سيد مصطفى: "دور المشروعات الصغيرة في تنمية الأقتصاد المصري"، رسالة دكتوراة، كلية الحقوق، جامعة بنى سويف، ٢٠١٠

- ٧- صلاح الدين حسن: "استراتيجيات وآليات دعم وتنمية المشروعات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة ، دار الفكر العربي، ٢٠٠٩.
- ٨- فاطمة كمال عنتر سالم: "دراسة تحليلية في تطوير منظومة التعليم المجتمعي للإستفادة منها في الصناعات الصغيرة لتنمية المجتمع"، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، ٢٠١٤
- ٩- محمد هيكل: "مهارات إدارة المشروعات الصغيرة"، مجموعة النيل المصرية، ٢٠٠٣
- ١٠- موسوعة سنجر: "الخيطة الراقية للجاكت والمعطف"، ترجمة مركز التعريب والترجمة، ط١، القاهرة، الدار العربية للعلوم، ١٩٩٨
- ١١- ميساء حبيب سلمان: "الأثر التنموي للمشروعات الصغيرة الممولة في ظل استراتيجية التنمية"، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، ٢٠٠٨
- ١٢- هالة مدحت كامل أحمد: "فاعلية مقرر إلكتروني في مادة تكنولوجيا المصنوعات الجلدية(٢) لطلاب الفرقة الرابعة بقسم الصناعات الجلدية- كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠١٧
- ١٣- وسام محمد إبراهيم، سحر حربي محمد: "مراحل تصميم وإعداد النماذج "الباترونات" للحقائب المدرسية للأطفال"، مجلة الاقتصاد المنزلي، ٢٠١٤
- ١٤- ولاء سعد يونس سعد: "الأسس العلمية والفنية لتكنولوجيا تصميم وإنتاج بعض مكملات الملابس (أحزمة- محافظ)" رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، ٢٠١١
- ١٥- وليد شعبان مصطفى، هويدا أحمد عبدالحميد عبدالغفار: "مراحل تصميم وإنتاج الحقيبة الرجالي، مجلة الاقتصاد المنزلي، ٢٠١٣
- ١٦- يسرى معوض، إيناس الشعريان: "تصميم الأزياء التطبيقي، عالم الكتب، ٢٠١٨
- 17- Podolak, C,- 1992, "Contemporary Tailoring Threads" Magazine, Tounton press, Ink., No, 1992.
- 18- <http://www.Chinapvleather.com>
- 19- <http://www.wikiar.m.wikipedia.org>
- 20- <https://ar.wikipedia.org/2019>

ملخص البحث

تكنولوجيا تصميم وإنتاج غطاء الرأس الرياضي (الكاب) كنموذج للمشروعات الصغيرة

يتناول البحث: تكنولوجيا تصميم وإنتاج غطاء الرأس الرياضي (الكاب) كنموذج للمشروعات الصغيرة التي تلبى متطلبات سوق العمل وذلك تشجيعاً لثقافة العمل الحر ووفقاً للخطوات المنهجية السليمة.

١- **المنتجين:** وعددهم (١١) ويقصد بهم السادة أصحاب المصانع والمكاتب التجارية وشركات

الدعاية والاعلان المتخصصة في تصنيع وتسويق الكاب الرياضي

٢- **المستهلكين:** وعددهم (٥٠) ويقصد بهم طلاب الجامعة- الرياضيين- مكاتب الدعاية

والاعلان

وتوصل البحث إلى التعرف على أنواع وأشكال غطاء الرأس الرياضي وكذلك مستلزمات الإنتاج المستخدمة في تلك المنتجات وتم وضع مجموعة من التصميمات المقترحة والتي تناسب السوق المحلي وأخذ آراء المنتجين والمستهلكين نحوها وعمل ملف فني خاص بمراحل تصنيع الكاب الرياضي. ويوصي الباحث بالاستفادة من هذا البحث لدى جهاز تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة وجميع الجهات المعنية بالمشروعات الصغيرة.

Abstract**Technology for Designing and Producing Sports cap (cap) as a Model for Small Projects**

The research sample consisted of producers: their number (11) meant the owners of factories; commercial offices and advertising companies specialized in manufacturing and marketing sports cap. Consumers: their number (50) meant university students - athletes - advertising offices. Age: From (23:18) Year.

The research reached an understanding of the types and shapes of sports cap, as well as the identification of the different materials used in the manufacturing process, auxiliary materials and supports, as well as accessories. A set of designs were developed and the machines used in the various production processes of the sports cap manufacturing stages were identified, and the steps and stages of production were identified.

The researcher recommends expanding this type of production and providing job opportunities for various workers in all production stages.