



# دراسة تحليلية لمشكلات الزي الرياضي المدرسي ومتطلباته لطلابات المرحلة المتوسطة

شذى علي عمر العامودي

معيد بقسم تصميم الأزياء - كلية التصميم - جامعة أم القرى - مكة المكرمة - المملكة العربية السعودية

د. نور عبد الهادي الصبياني

أستاذ مشارك بقسم الأزياء والنسيج - كلية علوم الإنسان والتصميم - جامعة الملك عبد العزيز - المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: mh2432004@gmail.com

## الملخص

تصميم الملابس الرياضية يحتاج إلى عناية لتحقيق الراحة للرياضيين ، في حين أن الملابس الرياضية المدرسية المنتجة للمرأفات تحتاج لعناية أكبر في تصميمها وانتاجها ، حيث ت تعرض إلى إجهادات نتيجة للحركة والاستعمال والغسيل المتكرر ، ولطبيعة فئة المراهقات . والذي المدرسي أحد أبرز الأزياء الموحدة ، وأكثرها وضوحاً وانتشاراً ، فهو من أكثر أنواع الملابس استهلاكاً وتعرضه للعديد من عوامل الإجهاد نظراً للاستخدام اليومي المتكرر .

هدف البحث إلى :

هدف البحث الحالي إلى دراسة مشكلات الزي الرياضي المدرسي ومتطلباته لطلابات المرحلة المتوسطة، وذلك من خلال :

- 1- الكشف عن المشكلات التي تواجه طلابات المرحلة المتوسطة في الملابس الرياضي الحالي .
- 2- تحديد المتطلبات الجمالية والوظيفية للزي الرياضي المدرسي لطلابات المرحلة المتوسطة .

توصل البحث إلى :

- 1- تحديد مشكلات الزي الرياضي المدرسي الحالي من وجهة نظر طلابات المرحلة المتوسطة .

وأشارت النتائج إلى :

- أن أعلى المشكلات المتعلقة بالراحة في الخامسة من جهة نظر الطالبات تمثلت في عدم جفاف العرق من القميص ، وظهور رائحة غير مستحبة ، وعدم استطالة الخامسة ومرورتها في البنطون .
- أن أعلى المشكلات المتعلقة بالعنابة والعمرا الاستهلاكي من جهة نظر الطالبات تمثلت في عدم ثبات اللون ، الانكماش ، التوبيخ ، التجعد .
- أن أعلى المشكلات المتعلقة بالجانب الوظيفي للتصميم من جهة نظر الطالبات تمثلت في عدم ملائمة طول البنطون ، وعدم الحاجة إلى الجاكيت .
- أن أعلى مشكلة متعلقة بالمقاسات من جهة نظر الطالبات تمثلت في طول البنطون ، وملائمة القياسات هي المشكلة الأقل تواجداً في الجانب الوظيفي في الزي الرياضي المدرسي .
- أن أعلى المشكلات المتعلقة بالجانب الجمالي من جهة نظر الطالبات تمثلت في عدم ملائمة اللون ، عدم حداثة التصميم .

- 2- تحديد المتطلبات الوظيفية والجمالية للزي الرياضي المدرسي لطلابات المرحلة المتوسطة .

أوصى البحث بـ :

- 1- الأخذ بمتطلبات ومتطلبات الطالبات عند تصميم وإنتاج الأزياء المدرسية لما لذلك من تأثير كبير عليهم في قبول الزي .
- 2- الاهتمام بوضع مواصفات وشروط تصميم محلية للأزياء المدرسية والتي تتضمن المتطلبات الوظيفية واعتمادها من قبل الجهات المختصة .
- 3- وضع لائحة وأسس لملابس التربية الرياضية من قبل المختصين بوزارة التعليم .
- 4- استخدام الألوان المفضلة للطالبات والملائمة للمرحلة العمرية والمناخ السائد .
- 5- اجراء المزيد من الدراسات للزي الرياضي المدرسي للطالبات للعمل على تلبية احتياجاتهن ومتطلباتهن .

**الكلمات المفتاحية:** مشكلات الزي الرياضي المدرسي ، متطلبات الزي الرياضي المدرسي.



## **Analytical Study of the Problems of School Sports Uniform and its Requirements for Middle School Students**

**Shatha Ali Omar Al-Amoudi**

Teaching Assistant, Department of Fashion Design - College of Design - Umm Al-Qura University - Makkah Al-Mukarramah - Kingdom of Saudi Arabia

**Dr. Nour Abdul Hadi Al-Sabiani**

Associate Professor, Department of Fashion and Textile - College of Human Sciences and Design - King Abdulaziz University - Kingdom of Saudi Arabia

### **ABSTRACT**

The design of sportswear needs attention to achieve comfort for the athletes, while school sportswear produced for teenage girls needs more care in its design and production, as they are subjected to stress as a result of movement, frequent use and washing, and the nature of the teenage population. School uniform is one of the most prominent uniforms, the most visible and widespread, as it is one of the most consumed types of clothing and is exposed to many stress factors due to the frequent daily use. The current research aims to study the problems of school sports uniforms and its requirements for middle school students, through:

- 1- Exposing the problems facing middle school students in the current sportswear.
- 2- Determining the aesthetic and functional requirements for the school sports uniform for middle school students.

1- Determining the problems of the current school sports uniform from the viewpoint of middle school students.

The results indicated:

- The highest problems related to the comfort of the material from the students 'point of view were the lack of sweat drying from the shirt, the appearance of an unpleasant odor, and the lack of elongation and elasticity of the material in the pants.
- The highest problems related to care and consumer life from the female students 'point of view were color instability, shrinkage, styling, and wrinkling.
- The highest problems related to the functional aspect of the design from the students 'point of view were the inadequate length of the pants and the lack of a jacket.
- The highest problem related to sizes from the point of view of students is the length of the pants, and the fit of the measurements is the least present problem in the functional aspect of the school sports uniform.
- The highest problems related to the aesthetic aspect from the female students 'point of view were the inadequacy of the color and the lack of modernity in the design.

2- Determining the functional and aesthetic requirements for the school sports uniform for middle school students.

1- Taking into account the preferences and requirements of female students when designing and producing school uniforms, as this has a great impact on them in accepting the uniform.

2- Paying attention to setting local standard specifications and requirements for school uniforms, which include functional requirements, and approving them by the competent authorities.

3- Laying down a list and principles for sports education clothes by specialists at the Ministry of Education.

4- Using the students' favorite colors that are appropriate for the age group and the prevailing climate.

5- Conducting more studies on the school sports uniform for female students to work to meet their needs and requirements.

**Keywords:** school sports uniform problems, school sports uniform requirements.

**المقدمة :**

تعتبر الرياضة من الأنشطة الإنسانية التي بدأها الإنسان منذ القدم ، إذ كان بعضها يتعلق بقوية البنية الجسدية ، وبعضها تتعلق بالتدريب اليومي فيما يصب في فنون القتال وال الحرب ، وبعضها كان من باب التسلية . فهي جزء مهم في حياة العديد من الأشخاص ، وتشمل جميع أشكال النشاط البدني التنافسي ، أو الألعاب التي تهدف من خلال المشاركة العرضية أو المنظمة استخدام القدرات والمهارات البدنية (زهر ، 2017م) . وقد شجع الدين الإسلامي على ممارسة الرياضة وتعليمها لما لها من فوائد بدنية ونفسية وتربوية ، ومن ثم تطورت الأنشطة الرياضية تطوراً كبيراً على مدار الزمان فامتد نطاقها وزادت أهميتها (لحضر ، 2018م) . وتعمل المملكة على إنشاء المزيد من المرافق والمنشآت الرياضية بالشراكة مع القطاع الخاص ، وتعمل على تعزيز فرص الجميع لممارسة رياضتهم المفضلة في بيئة مثالية ، كما تشجع الرياضات بأنواعها من أجل تحقيق تميز رياضي على الصعيدين المحلي والعالمي (موقع رؤية المملكة العربية السعودية 2030 ، 2018) . ومما لا شك فيه أن هذه العبارات التي تضمنتها رؤية المملكة 2030 ، تعزز لدى المجتمع السعودي الأمل في حياة جديدة مختلفة ، ومواكبة للتطور العالمي الذي نشهده من حولنا في جميع المجالات بما فيها المجال الرياضي ، حيث أصبحت أحد المؤشرات الأساسية في تشكيل نمط الحياة الصحية والاجتماعية والإنسانية بل والأخلاقية للمجتمعات المعاصرة .

وجاء هذا القرار تحقيقاً لأحد أهداف رؤية المملكة 2030 في محاولة لرفع نسبة ممارسي الرياضة في المجتمع ، وفق ما ورد تحت محور مجتمع حيوي بيته عاصمة "تأتي سعادة المواطنين والمقيمين على رأس أولوياتنا ، وسعادتهم لا تتم دون اكمال صحتهم البدنية والنفسية والاجتماعية ، وهذا تمكن رؤيتنا في بناء مجتمع ينعم أفراده بنمط حياة صحي".

ومع تطور الرياضة الحديثة وعلوم وتكنولوجيا الرياضة ، لعبت الأزياء الرياضية الحديثة دوراً كبيراً في جميع أنواع الرياضات ، فيعتمد تصميم الملابس الرياضية الحديثة على التطوير المستمر مع الأخذ بالاعتبار مواكبة الأزياء والموضة ، والأخذ بالخصائص العملية للملابس الرياضية الحديثة ، والقياس المستمر لجودة أدائها على الرياضيين ، وبشكل عام هناك عدد من المتطلبات اللازم توفرها عند تصميم الملابس الرياضية ، وذلك لتحقيق الحماية والراحة للرياضيين ، وتلبى الاحتياجات النفسية لهم ، وتحفز زيادة امكاناتهم ، (Xu & Lu, 2015).

فلا بد من تحقيق التوافق بين طبيعة الملابس وبين حرارة الجسم أثناء الحركة تحقيقاً للراحة الحركية (شتيفي، 2017)

علاوة على ضرورة إضفاء الطابع العصري الذي أثر على الملابس عموماً والملابس الرياضية خصوصاً ، وعلى إثر ذلك نما سوق الملابس الرياضية على مستوى العالم ، وأجبرت هذه المنافسة في قطاع المصنعين على تلبية متطلبات المستهلكين ، وبالتالي أصبحت الأبحاث في الملابس الرياضية أكثر أهمية (Öndoğan, et al, 2016).

فتصميم الملابس الرياضية يحتاج إلى عناية لتحقيق الراحة للرياضيين (Yazid, 2016) ، في حين أن الملابس الرياضية المدرسية المنتجة للمرأهقات تحتاج لعناية أكبر في تصميめها وانتاجها ، حيث تتعرض إلى إجهادات نتيجة للحركة والاستعمال والغسيل المترcker ، ولطبيعة فئة المرأةفات .

وحتى تتمكن الملابس الرياضية من مساعدة الرياضيين على ممارسة الرياضة بشكل سليم وبكل سهولة ، فيجب ان تشتمل على عدد من متطلبات الأداء التي إن توافرت فيها يمكن القول إنها قد حققت الهدف الذي تم تصميمها لأجله (Ishtiaque and Gupta, 2000).

وصنفت هذه المتطلبات إلى خصائص ومواصفات متعددة ، فعلى حسب الاستعمال للملابس يتم تحديد الاحتياجات التي تساهم في القدرة على الوفاء بمتطلبات الاستخدام والوصول لرضا المستهلك وراحته . فتقسم الملابس الرياضية على أساس علمية تتناسب مع احتياجاتها وتساير المواصفات الحديثة ، وكل هذه العوامل تحقق الراحة الملbisية والتي تعتبر من أهم متطلباتها ، حيث يجب تحقيق أقصى جودة ممكنة لتتوفر لمرتديها الشعور بالراحة والرضا (Brzezinski, Malinowska and Nowak, 2005).



والذي المدرسي أحد أبرز الأزياء الموحدة ، وأكثرها وضوحاً وانتشاراً ، يرتديه التلاميذ خلال فترة العام الدراسي ، فهو من أكثر أنواع الملابس استهلاكاً وتعرضاً للعديد من عوامل الإجهاد نظراً للاستخدام اليومي المتكرر ، ومن الأهمية بمكان أن تتوافق به مواصفات خاصة.

ويعتبر عنصراً أساسياً من الأزياء المدرسية ، وهو من أهم متطلبات الأنشطة الرياضية المدرسية والذي يساعد في الوصول لأفضل أداء أثناء ممارسة الرياضة.

فهو يشغل أذهان الطالبات ويجذب انتباهم وبيؤثر في سلوكهن ، كما ثبت أن الملابس تؤثر على التصرفات لدى الطالبة التي ترتدي زياً ملائماً وجميلاً ، فتبعد واقفة من نفسها وتعتز بشخصيتها كما يbedo على تصرفاتها نوع من الاتزان ، فالملابس الملائمة لها أثرها الواضح على الطالبات .

كما ان تصميم الأزياء المدرسية أصبح في تنافس بين الشركات لجعله ملائماً ، بل وأصبحت خطوطه إلهاً للمصممين لابتکار صيحات تصميمية عالمية ، فالزي المدرسي ليس لباس موحد يرتديه الطالب خلال فترة المدرسة فحسب ، وإنما هو نظام داخل المنظومة التعليمية ومشروع له العديد من الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها (محسن والكافظ، 2017).

فالرياضة المدرسية جزءاً متكاملاً من التربية العامة تهدف إلى تكوين المواطن الصالح من النواحي البدنية والعقلية والاجتماعية (قاسم ، 2019).

وتنوعت الدراسات السابقة التي تناولت مشكلات الزي الرياضي ومتطلباته مثل دراسة "Li, Peijing" بعنوان : تصميم زي مدرسي ابتدائي بوظائف الضبط والراحة والسلامة على الطريق ، حيث هدفت إلى الكشف عن المشكلات الموجودة في تصميم الزي المدرسي الابتدائي الحالي ومراجعة عيوب الجودة ، كذلك دراسة كلا من "المنصور ، موضى عبد الرحمن، 2017م" بعنوان : متطلبات الأداء لتصميم وإنتاج الملابس الآمنة للأطفال في ضوء المتغيرات التكنولوجية ، ودراسة "سويلم ، زينب محمد حسين ، 2017م" بعنوان : متطلبات تصميم الزي الموحد لمضيقات الطيران ، حيث هدفا إلى معرفة متطلبات الملابس الآمنة للأطفال والتي تحقق كفاءة الأداء للمنتج ، وتحديد مدى توافق مواصفات قياسية لتصميم الزي الموحد ، بالإضافة إلى دراسة كلا من "الصاوي ، سماح وسويلم ، زينب ، 2016م" بعنوان : متطلبات تصميم وإنتاج زي تلميذات المرحلة الابتدائية ، ودراسة "عبد اللطيف ، رباب طاهر ، 2015م" بعنوان : دراسة معايير الراحة الفسيولوجية والسيكولوجية للزي المدرسي ، حيث هدفا إلى تحديد مدى جودة الزي المدرسي المستخدم لتلميذات المرحلة الابتدائية بالمدارس الحكومية ، وتحديد معايير الراحة الفسيولوجية والسيكولوجية للزي المدرسي ، وكذلك دراسة "Kanthati Prathyusha, Devi.A , Anitha.D, 2015" بعنوان : الزي الرسمي الذكي لأطفال المدارس الابتدائية ، ودراسة "الشيخ ، احمد محمود ، نصر ، مني محمد وغيفني ، ولاء طه ، 2020م" بعنوان : استخدام ألياف الميكرو فيبر في إنتاج ملابس الإحماء الرياضية ذات الطبقة الواحدة ، والتي هدفا إلى معرفة التفضيلات حول الزي المدرسي للمرحلة الابتدائية ، واستخدام الياف الميكرو فيبر في إنتاج الملابس الرياضية لتحقيق خواص الراحة ، كذلك دراسة كلا من "Bait et al, 2019" بعنوان : تطوير ملابس رياضية بخصائص محسنة للتحكم في الرطوبة باستخدام القطن والألياف السليلوزية المتعددة ، ودراسة "شتيوي ، صبرين محمود ، 2017م" بعنوان : ملائمة الأداء الوظيفي للملابس الرياضية مع جسم لاعب كرة القدم ، حيث هدفا إلى معرفة تأثير تكوين الألياف على خصائص إدارة الرطوبة وتقدير الشعور بالبرودة أو الدفء للملابس الرياضية ، وقياس مدى ملائمة الملابس التي يرتديها الرياضي على أدائه الفسيولوجي وحالته النفسية ، وأيضا دراسة "Erickson, Kira Jewell, 2017" بعنوان : دراسة تجارب الفتيات المسلمات في مينيسوتا بالزي الرياضي الحالي وتفضيلاتهم لتصميم الزي الرياضي المدرسي الحساس ثقافياً ، ودراسة "عبد الحميد ، جهان محمود ، إبراهيم ، عواطف بهيج ، 2016م" بعنوان : تحديد جودة خواص الأداء للملابس الرياضية أحادية وثنائية الطبقة باستخدام تركيبات ثنائية جديدة ، حيث هدفا إلى استكشاف آراء الفتيات في مينيسوتا حول الزي الرياضي الحالي ، وما إذا كان يمثل عائقاً أمام المشاركة في الأنشطة الرياضية المدرسية ، كما تم تحديد احتياجاتهن وتفضيلاتهن لتصميم الزي الرياضي المدرسي ، والتحديد الأمثل لجودة خواص الأداء للملابس الرياضي ، إلى جانب دراسة كلا من "Yazid, Muhammad Ghufron, 2016" بعنوان : تصميم ملابس رياضية لتوفير الراحة في الأنشطة الرياضية اليومية للنساء اللاتي يرتدين الحجاب ، ودراسة "حبيب ، هدى سعيد ، 2005م" بعنوان : دراسة خواص أقمشة الملابس الرياضية ومدى ملائمتها من الناحية الوظيفية لطلاب المرحلة الابتدائية ، حيث هدفا إلى تصميم ملابس رياضية محشمة توفر الراحة في الأنشطة الرياضية للنساء ، والتعرف على أهم المواصفات المطلوبة في أقمشة الملابس الرياضية للطلاب والتي تحقق لهم الراحة في الظروف المناخية لمكة المكرمة ،



وأخيرا دراسة "سيد ، فايزه فتحي ، عبد الغفار ، شهربان جابر ، 2003م" بعنوان : تفعيل أداء الجودة الشاملة في المنتج الرياضي المصري بدراسة آراء المستهلك ومشاكل التصنيع ، حيث هدفت إلى الوقوف على أهم المميزات والعيوب الموجودة في الملابس الرياضية .

فتصميم الملبس لا يقتصر على إعطاء الشكل المناسب للرياضة فحسب ، ولكن لتحقيق المظهر الأنيد أيضاً ، فالاختيار المناسب للملابس الرياضية يلعب دوراً هاماً في حسن المظهر ، والإحساس بالراحة وبالتالي الرضا عن الملبس وتعزيز الثقة بالنفس أثناء الارتداء .

وتقييم الذي من خلال مستهلكيه يعطينا الصورة الأوضح لمدى رضاه عنهم ، والكشف عن مشكلاته ومعرفة متطلباته للوصول للحل الأمثل (Alazzawi, 2019).

ونظرا لأن ارتداء الذي الرياضي المدرسي إلزامي على جميع الطالبات ، لذا فهو بحاجة إلى نوعيات من الملابس التي تتلاءم مع نشاطهن وتعبر عن شخصياتهن ، وتصميمات تشعرهن بالحيوية والنشاط ، وتنظر آمالهن وتفاؤلهم في الحياة في صورة زي يلائم المرحلة العمرية ، وألوان تحفف من شدة الحرارة ، وخطوط جميلة جذابة للطالبات .

#### **مشكلة البحث :**

قامت الباحثتان بدراسة الاستطلاعية لعينة من الطالبات في مدارس المرحلة المتوسطة للتعرف عن كفاءة الذي الحالي ، وما إذا كانت هناك مشكلات مؤدية إلى عدم رضا الطالبات عن الذي الرياضي ، وأوضحت النتائج تأكيد الطالبات بعدم ملائمة الذي الرياضي المدرسي الحالي لمتطلباتهن من ناحية التصميم والخامات واللون ، بالإضافة لظهور مشكلات عدّة كانت من أهمها ، مشكلة عدم الراحة أثناء الارتداء ، وعدم تحمل الذي لكرار عمليات الغسيل .

وتماشياً مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030 قامت الباحثتان بتحليل مشكلات الذي الرياضي المدرسي ومتطلباته لطالبات المرحلة المتوسطة ، وقياس مدى الرضا عن الذي الرياضي المدرسي والوقوف على أهم المشكلات التي تواجههن في الملابس الرياضية المنتجة حالياً في المدارس السعودية لإيجاد الحلول وفقاً للاحتجاجات ورغبات الطالبات حول الملابس الرياضي المدرسي للمساهمة في الارتفاع بجودة الملابس الرياضي للطالبات ، وما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية :

- 1- ما مشكلات الذي الرياضي المدرسي الحالي من وجهة نظر طالبات المرحلة المتوسطة ؟
- 2- ما المتطلبات الوظيفية والجمالية للذي الرياضي المدرسي لطالبات المرحلة المتوسطة ؟

#### **أهداف البحث :**

يهدف البحث الحالي إلى دراسة مشكلات الذي الرياضي المدرسي ومتطلباته لطالبات المرحلة المتوسطة ، وذلك من خلال :

- 1- الكشف عن المشكلات التي تواجه طالبات المرحلة المتوسطة في الملابس الرياضي الحالي .
- 2- تحديد المتطلبات الجمالية والوظيفية للذي الرياضي المدرسي لطالبات المرحلة المتوسطة .

#### **أهمية البحث :**

1- الالهام في طرح المقترنات المناسبة للارتفاع بالذي الرياضي المدرسي للمرحلة المتوسطة بشكل خاص وبباقي المراحل بشكل عام .

2- ضرورة اهتمام الجهات المختصة بالمواصفات القياسية للخامات عند استيراد الملابس الرياضية المدرسية .

3- الربط بين جهات البحث العلمي ووزارة التعليم حتى يمكن الاستفادة من نتائج الأبحاث المتخصصة بالأزياء المدرسية .

4- اجراء المزيد من الأبحاث والدراسات العلمية التي تهتم بتقديم حلول تفي باحتياجات الفئة المستهدفة وخاصة الملابس الرياضية .

#### **مصطلحات البحث :**

- الذي الرياضي : sport uniforms
- الذي اللباس والهيئة ، والجمع أزياء ، ويقال الذي: الشارة والهيئة (ابن منظور ، 1994م) .
- ملابس مصممة للاستخدام في الأنشطة الحركية الرياضية لتحقيق أقصى قدر من أداء الرياضي (عبد الحميد ، وإبراهيم ، 2016م) .

**المتطلبات : Requirements :**

- هي مجموعة السمات والخواص التي تحدد مدى ملاءمة المنتج لتحقيق الغرض الذي أنتج من أجله ليلي رغبات المستهلك المتوقعة ، وتعتبر المتطلبات هي المحدد الأساسي للجودة (سويلم ، 2017م ، 156) .

**المرحلة المتوسطة : Intermediate :**

- مرحلة ما بين المرحلة الابتدائية التي تمثل بداية التعليم العام والمرحلة الثانوية التي تمثل نهايته ، ويتحقق الطلاب بها بعد إتمام الدراسة الابتدائية ، وتهدف إلى تربية الفتاة تربية إسلامية ، وتلتقي فيها المعارف والمهارات المترافقية مع نموها الذهني والجسدي ، وهي مرحلة اعداد للمرحلة الثانوية ومدة الدراسة بها ثلاثة سنوات (الحامد وأخرون ، 2007م ، 99) .

**منهج البحث :****المنهج الوصفي التحليلي :**

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي ، وبقصد به مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتماداً على جمع الحقائق وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلاً كافياً لاستخلاص دلالتها ، والوصول إلى نتائج أو تعميمات على الظاهرة أو الموضوع محل البحث (الرشيدى ، 2000م ، 59) . حيث قامت الباحثتان بجمع معلومات عن الزي الرياضي المدرسي الحالى لطالبات المرحلة المتوسطة ، وتحديد مشكلاته ، بالإضافة لتحديد متطلبات وفضائل الطالبات في الزي الرياضي المدرسي عن طريق تطبيق الاستبانة ، ثم تحليل البيانات ومعالجتها وصولاً إلى النتائج .

**حدود البحث :**

- **الحدود المكانية :** مدارس مدينة مكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية.
- **الحدود البشرية :** طالبات المرحلة المتوسطة .

**عينة البحث :**

تكونت عينة البحث من (200) من طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة والمطبقة لقرار التربية البدنية للبنات .

**أدوات البحث :**

استبانة موجهة للطالبات للتعرف على آرائهم حول الزي الرياضي المدرسي الحالى وتحديد المواقف والتفضيلات المطلوبة لزي الرياضة المدرسي :

تم اعداد هذه الاستبانة بهدف التعرف على آراء الطالبات حول الزي الرياضي المدرسي الحالى ، وتحديد أهم العيوب بالزي ، والتعرف على متطلبات وفضائل الطالبات للزي الرياضي المدرسي ، وتكونت الاستبانة من "31" عبارة مقسمة إلى محورين رئيسين :

**أولاً: الجانب الوظيفي :** وتشتمل على عدة محاور فرعية وهي :

- **المحور الفرعي الأول "الخامة" :** وتشتمل على عدد (11) عبارات .
- **المحور الفرعي الثاني "العنابة" :** وتشتمل على عدد (6) عبارات .
- **المحور الفرعي الثالث "التصميم" :** وتشتمل على عدد (5) عبارات .
- **المحور الفرعي الرابع "المقاسات" :** وتشتمل على عدد (5) عبارات .

**ثانياً: الجانب الجمالي :** وتشتمل على عدد (4) عبارات .

كما اشتملت الاستبانة على "13" عبارة حول التفضيلات المطلوبة للزي لتحديد السمات المفضلة من حيث عدد القطع وشكلها ، والألوان المفضلة ، بالإضافة للتفاصيل التصميمية المفضلة في القميص من حيث طول الأكمام وطول القميص ، وكذلك الباطلون من حيث الجيوب وجود المطاط في الوسط وفتحة الرجل .

وقد استخدمت الباحثان المقياس المتردرج من ثلاثة درجات "موافق - موافق الي حد ما - غير موافق" ، وقد أعطت الباحثتان لكل استجابة من هذه الاستجابات درجات "3 ، 2 ، 1" للعبارات الإيجابية ، و"1 ، 2 ، 3" للعبارات السلبية .

**صدق وثبات أدوات البحث :**

استبيانه للتعرف على آراء طالبات المرحلة المتوسطة حول الزي الرياضي المدرسي الحالي والقضيات المطلوبة للزي :

**صدق الاستبيان :**

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه.

**أولاً : الجانب الوظيفي :**

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور فرعي والدرجة الكلية للمحور الرئيسي :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون ) بين الدرجة الكلية لكل محور فرعي (الخامة "الراحة" ، العناية وال عمر الاستهلاكي ، التصميم ، المقاسات) والدرجة الكلية للمحور الرئيسي (الجانب الوظيفي ) ، والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (1)** قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور فرعي (الخامة "الراحة" ، العناية وال عمر الاستهلاكي ، التصميم ، المقاسات) والدرجة الكلية للمحور الرئيسي (الجانب الوظيفي )

الدلالة	الارتباط	
0.01	0.754	المحور الفرعي الأول: الخامة "الراحة"
0.01	0.872	المحور الفرعي الثاني: العناية وال عمر الاستهلاكي
0.01	0.853	المحور الفرعي الثالث: التصميم
0.01	0.796	المحور الفرعي الرابع: المقاسات

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس المحاور الفرعية.

**ثانياً : الجانب الجمالي :**

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون ) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي) ، والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (2)** قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور الرئيسي الثاني (الجانب الجمالي)

الدلالة	الارتباط	م
0.01	0.912	-1
0.01	0.739	-2
0.01	0.826	-3
0.05	0.642	-4

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.05 – 0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

**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 الوظيفي ، الجانب الجمالي) والدرجة الكلية للاستبيان ، والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (3)** قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبيان

الدلالة	الارتباط	
0.01	0.836	المحور الأول: الجانب الوظيفي
0.01	0.892	المحور الثاني: الجانب الجمالي

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

**ثبات الاستبيان : Reliability**

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

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

3- جيوتمان Guttman

**جدول (4) قيم معامل الثبات للمحاور الفرعية لمحور الجانب الوظيفي**

جيومان	التجزئة النصفية	معامل الفا	المحاور
0.893	0938 – 0.866	0.902	المحور الأول : الجانب الوظيفي
0.870	0.915 – 0.846	0.882	المحور الفرعي الأول : الخامسة "الراحة"
0.751	0.792 – 0.723	0.768	المحور الفرعي الثاني : العناية والعمر الاستهلاكي
0.914	0.956 – 0.881	0.923	المحور الفرعي الثالث : التصميم
0.801	0.842 – 0.773	0.814	المحور الفرعي الرابع : المقاسات
0.741	0.782 – 0.710	0.755	المحور الثاني : الجانب الجمالي
0.824	0.860 – 0.791	0.837	ثبات الاستبيان ككل

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، التجزئة النصفية ، جيوتمان دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان.

**إجراءات تطبيق البحث :****استطلاع الرأي :**

بعد مشاهدة الباحثان للزي الرياضي المدرسي في مدارس المرحلة المتوسطة ومقابلة عدد من مشرفات التربية البدنية وعدد من طلابات المرحلة المتوسطة في المدارس التي قامت بتطبيق التربية البدنية ، لمست الباحثان عدد من المشكلات المتعلقة بالزي الرياضي المدرسي كان من أبرزها :

- نوع الخامات المستخدمة في أغلب الملابس الرياضية المدرسية المتوفرة في الأسواق مصنوعة من ألياف أو نسب خلط غير ملائمة ، حيث ظهرت من عيوبها عدم الراحة أثناء اللبس ، حيث إنها لا تمتثل العرق بالشكل المطلوب وتبقى الملبس رطباً ، وغيرها من المشكلات المتعلقة بالحاجة المستخدمة لإنتاج الزي.
  - اللون المستخدم "الأحمر الداكن" وهو لون من الألوان الداكنة التي تمتثل الحرارة بسرعة وتبقى محتفظة به لفترة أطول ، وهذا ما أشرعت به الطالبات بأنه يسبب لهن الضيق في الجو الحار الذي تتميز به مدارس مكة المكرمة ، بالإضافة إلى أنهن يفضلن الألوان المبهجة.
  - وجود اللون الأحمر مع الأبيض في القطعة ذاتها أدى إلى سرعة صبغ اللون الأبيض باللون الأحمر تبعاً لخاصية اللون الأحمر وتأثيره على الألوان البيضاء.
  - وجود قطعة لا يستخدمها الطالبات في مدينة مكة المكرمة ، وهي القطعة العلوية "السترة" بأكمام طويلة وبنفس الخامات المستخدمة في البنطلون ، والتي لا تناسب أجواءنا المغلفة داخل المدارس وخصوصاً أجواء منطقة مكة المكرمة ، حيث تباع مع الملبس كقطعة أساسية مع الزي وليس قطعة اختيارية.
- وبناءً على ذلك كان على الباحثان البحث في المشكلات المتعلقة بالزي الرياضي المدرسي بشكل أكثر تفصيلاً .

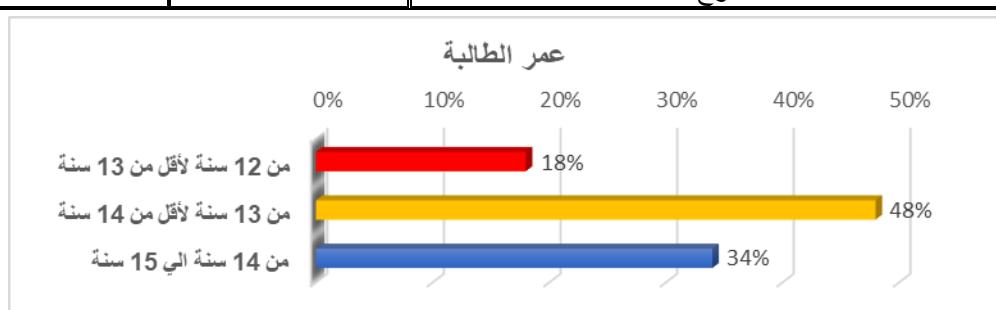


البيانات الأولية :

1- عمر الطالبة :

جدول (5) توزيع أفراد عينة البحث تبعاً لمتغير العمر

النسبة%	العدد	عمر الطالبة
%18	36	من 12 سنة لأقل من 13 سنة
%48	96	من 13 سنة لأقل من 14 سنة
%34	68	من 14 سنة إلى 15 سنة
%100	200	المجموع



شكل (1) يوضح توزيع أفراد عينة البحث تبعاً لمتغير العمر

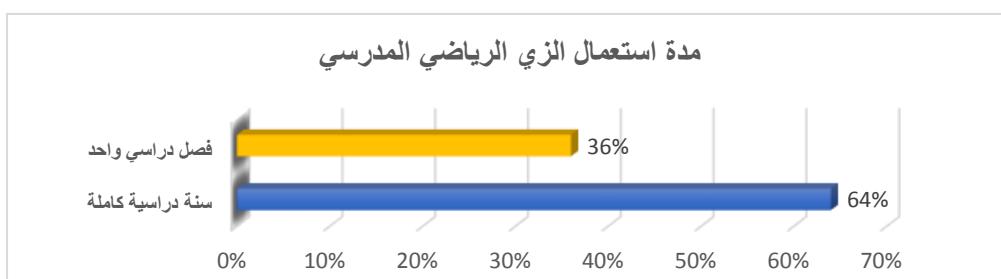
حيث يوضح الجدول (5) والشكل البياني رقم (1) توزيع أفراد عينة البحث تبعاً لمتغير العمر، حيث أن 48% من الطالبات تراوحت أعمارهن بين 13 سنة لأقل من 14 سنة، و 34% تراوحت اعمارهن من 14 سنة إلى 15 سنة، بينما 18% تراوحت أعمارهن من 12 سنة لأقل من 13 سنة، ويتبين من الإجابات أن الفتاة العمرية متطابقة مع الفتاة المستهدفة في البحث.

بيانات عن الزي الرياضي المدرسي الحالي :

1- مدة استعمال الزي الرياضي المدرسي:

جدول (6) مدة استعمال أفراد عينة البحث للزي الرياضي المدرسي

النسبة%	العدد	مدة استعمال الزي الرياضي المدرسي
%36	72	فصل دراسي واحد
%64	128	سنة دراسية كاملة
%100	200	المجموع



شكل (2) يوضح مدة استعمال أفراد عينة البحث للزي الرياضي المدرسي

يتضح من جدول (6) وشكل (2) أن 64% من الطالبات يستخدمن الزي الرياضي سنة دراسية كاملة، بينما 36% من الطالبات يستخدمن الزي الرياضي فصل دراسي واحد.

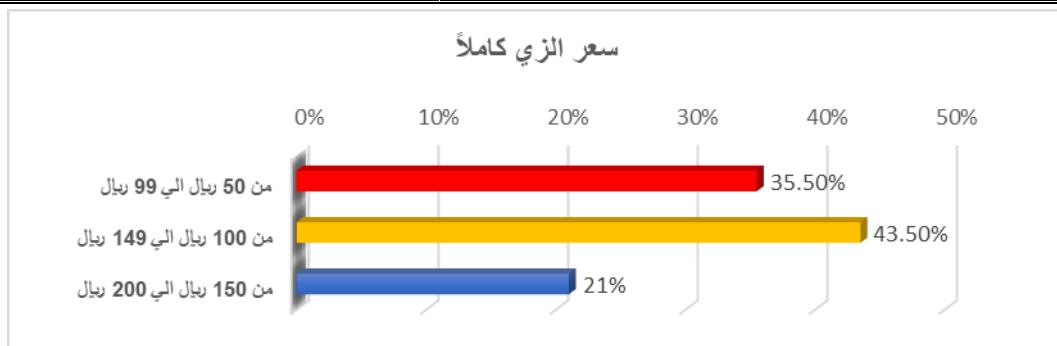


## 2- سعر الزي كاملاً :

جدول (7) سعر الزي كاملاً

النسبة%	العدد	سعر الزي كاملاً
%35.5	71	من 50 ريال الى 99 ريال
%43.5	87	من 100 ريال الى 149 ريال
%21	42	من 150 ريال الى 200 ريال
%100	200	المجموع

سعر الزي كاملاً



شكل (3) يوضح سعر الزي كاملاً

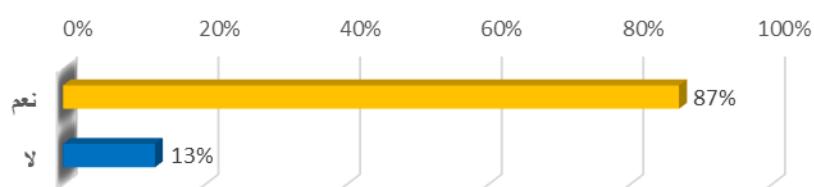
يتضح من جدول (7) وشكل (3) أن 43.5% من الطالبات تراوح سعر زيهم الرياضي كاملاً من 100 ريال الى 149 ريال، بينما 35.5% من الطالبات تراوح سعر زيهم الرياضي كاملاً من 50 ريال الى 99 ريال، و 21% من الطالبات تراوح سعر زيهم الرياضي كاملاً من 150 ريال الى 200 ريال.

## 3- هل توجد بطاقة إرشادات "تعليمات" العناية والغسيل داخل الملبس الرياضي:

جدول (8) هل توجد بطاقة إرشادات "تعليمات" العناية والغسيل داخل الملبس الرياضي

النسبة%	العدد	هل توجد بطاقة إرشادات "تعليمات" العناية والغسيل داخل الملبس الرياضي
%87	174	نعم
%13	26	لا
%100	200	المجموع

هل توجد بطاقة إرشادات "تعليمات" العناية والغسيل داخل الملبس الرياضي



شكل (4) يوضح هل توجد بطاقة إرشادات "تعليمات" العناية والغسيل داخل الملبس الرياضي

يتضح من جدول (8) وشكل (4) أن 87% من الطالبات يجدون بطاقة إرشادات "تعليمات" العناية والغسيل داخل الملبس الرياضي، بينما 13% من الطالبات لا يجدون بطاقة إرشادات "تعليمات" العناية والغسيل داخل الملبس الرياضي.

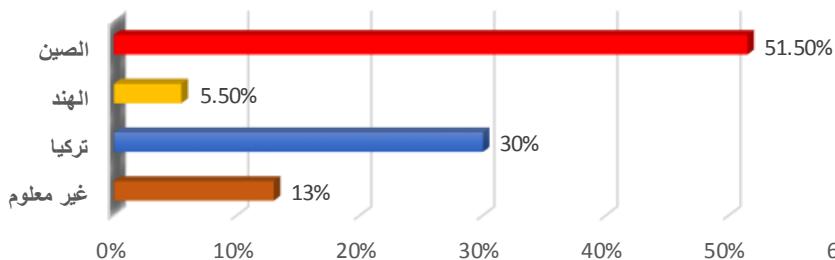


## 4- جهة صناعة الزي المستخدم "حسب البطاقة المرفقة بداخل الزي" :

جدول (9) جهة صناعة الزي المستخدم

الجهة	النسبة%	العدد
الصين	%51.5	103
الهند	%5.5	11
تركيا	%30	60
غير معلوم	%13	26
المجموع	%100	200

جـة صنـاعـة الـزـي المـسـتـخـدـم



شكل (5) يوضح جهة صناعة الزي المستخدم

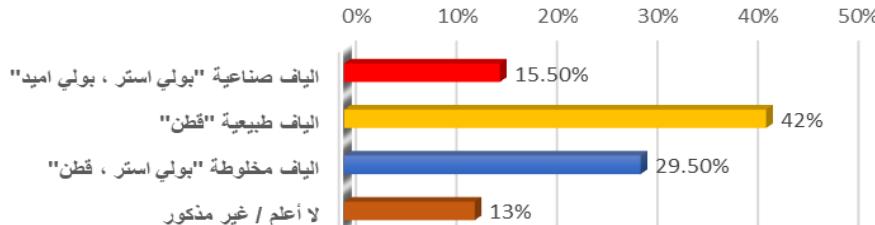
يتضح من جدول (9) وشكل (5) أن نسبة 51.5% من الطالبات كان الزي المستخدم لديهم من الصين، بينما 30% من الطالبات كان الزي المستخدم مصنوع في تركيا، وبنسبة 13% من الطالبات كانت تستخدم زيت لم يذكر فيه جهة الصنع ، وبنسبة 5.5% من الطالبات كان الزي المستخدم لديهن من الهند.

## 5- نوعية الألياف المستخدمة في الزي الرياضي التي تستخدمها الطالبة "حسب البطاقة المرفقة بداخل الزي":

جدول (10) نوعية الألياف المستخدمة في الزي الرياضي التي يستخدمها أفراد عينة البحث

النسبة%	العدد	نوعية الألياف المستخدمة في الزي الرياضي التي تستخدمها الطالبة
%15.5	31	الياف صناعية "بولي إستر، بولي أميد"
%42	84	الياف طبيعية "قطن"
%29.5	59	الياف مخلوطة "بولي إستر، قطن"
%13	26	لا أعلم / غير مذكور
%100	200	المجموع

نوعية الألياف المستخدمة في الزي الرياضي التي تستخدمها الطالبة



شكل (6) يوضح نوعية الألياف المستخدمة في الزي الرياضي التي تستخدمها الطالبة

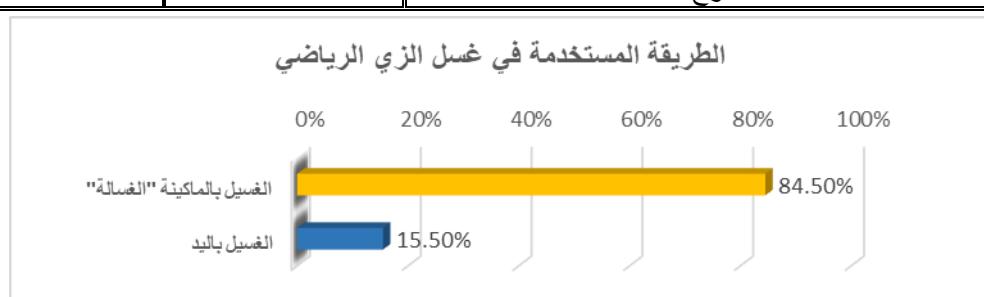


يتضح من جدول (10) وشكل (6) أن 42% من الطالبات كان الزي الرياضي لديهن مصنوع من الألياف الطبيعية "قطن" ، بينما 29.5% من الطالبات كان الزي الرياضي لديهن من الألياف المخلوطة "بولي استر ، قطن" ، و 15.5% من الطالبات كان الزي الرياضي لديهن من الألياف الصناعية "بولي استر ، بولي أميد" ، وبنسبة 13% من الطالبات يستخدمن زي رياضي لم يذكر فيه نوع الألياف المستخدمة.

#### 6- الطريقة المستخدمة في غسل الزي الرياضي المدرسي:

جدول (11) الطريقة المستخدمة في غسل الزي الرياضي

الطريقة المستخدمة في غسل الزي الرياضي	المجموع	العدد	النسبة%
الغسيل بالماكينة "الغسالة"		169	%84.5
الغسيل باليد		31	%15.5
	200		%100



شكل (7) يوضح الطريقة المستخدمة في غسل الزي الرياضي

يتضح من جدول (11) وشكل (7) أن النسبة الأعلى من الطالبات يقمن بغسل الزي الرياضي بالماكينة "الغسالة" بنسبة 84.5% ، بينما 15.5% من الطالبات يقمن بغسل الزي الرياضي باليد.

#### نتائج البحث :

##### التساؤل الأول الذي ينص على :

ما مشكلات الزي الرياضي المدرسي الحالي من وجهة نظر طالبات المرحلة المتوسطة ؟

أمكن الإجابة على هذا التساؤل من خلال نتائج استبانة آراء طالبات المرحلة المتوسطة حول الزي الرياضي المدرسي الحالي ، ومعالجتها بالعمليات الاحصائية للكشف عن مشكلات الزي الرياضي المدرسي الحالي ، حيث أوضحت النتائج ما يلي :

##### أولاً : الجانب الوظيفي للزي الرياضي :

جدول (12) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء الطالبات اتجاه الملامنة

الوظيفية للملابس الرياضي المدرسي للمحور الفرعى الأول : الخامدة "الراحة"

الجانب الوظيفي للملابس الرياضي					
غير موافق		موافق الي حد ما		موافق	
النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد
<b>المحور الفرعى الأول : الخامدة "الراحة"</b>					
%18.5	37	%33.5	67	%48	96
%29	58	%33	66	%38	76
%26.5	53	%39.5	79	%34	68
%53	106	%29.5	59	%17.5	35
%55.5	111	%29.5	59	%15	30
%30	60	%60	120	%10	20
%65.5	131	%28	56	%6.5	13
%15.5	31	%22.5	45	%62	124

- 1 الخامدة ناعمة الملمس
- 2 الخامدة خفيفة الوزن وغير ثقيلة
- 3 خامدة القميص الرياضي تناسب مناخ الساحة المدرسية
- 4 خامدة البنطلون الرياضي تناسب مناخ الساحة المدرسية
- 5 خامدة الزي الرياضي تهيج حساسية الجلد
- 6 القميص الرياضي يمتص العرق
- 7 العرق يت弟兄 "يحف" بسرعة من القميص الرياضي.
- 8 ظهور رائحة غير مستحبة بعد استعمال الزي الرياضي أثناء النهار



%55.5	111	%28	56	%16.5	33	خامة البنطلون ذات مطاطية عالية	-9
%16	32	%39.5	79	%44.5	89	تتمزق الخامة بسرعة وخصوصاً في مناطق الشد مثل الركبة	-10
%53.5	107	%30.5	61	%16	32	خامة الزي الرياضي تستعيد شكلها ومقاسها بعد التمدد دون أن تتغير "كالثني في منطقة الركب"	-11

**أشارت النتائج إلى :**

► عدم اتفاق نسبة 65.5% من عينة الطالبات على جفاف وتبخر العرق بسرعة من القميص الرياضي ، وقد يكون ذلك سبباً في ارتفاع نسبة الاتفاق على ظهور رائحة غير مستحبة بعد استعمال الزي الرياضي إلى %62 ، حيث إنبقاء الرطوبة في الملبس يحفز نمو البكتيريا المسببة للرائحة ، بينما نجد أن 60% من الطالبات يتفقن إلى حدٍ ما على أن القميص يمتلك العرق .

► كما نجد أن 55.5% من الطالبات أجبن بعدم الموافقة على ان البنطلون ذا مطاطية عالية ، و53% من الطالبات لم يتفقن مع بند استعادة خامة الزي الرياضي لشكلها ومقاسها بعد التمدد دون أن تتغير ، كما نلاحظ ارتفاع الآراء التي اتفقت على أن الخامة تتمزق وخصوصاً في مناطق الشد كالركبة بنسبة 44.5% ، %39.5، %33.5 بالموافقة إلى حدٍ ما ، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (حبيب، 2015م) حيث لاحظ المعلمين حدوث تأكل وتمزق في البنطلون في الزي الرياضي المدرسي للطلاب.

► عدم وجود مشكلة واضحة في نوعية الملمس ، خفة الوزن واثارة الحساسية الجلدية ، حيث أشارت 48% من الطالبات بالموافقة ، و33.5% بالموافقة إلى حدٍ ما على نوعية ملمس الخامة ، وأشارت 38% من الطالبات بالموافقة و33% بالموافقة إلى حدٍ ما إلى خفة وزن الخامة ، كما أكدت 55.5% من الطالبات أن خامة الزي المدرسي لم تثير حساسية الجلد ، وقد ترجع نتائج هذه المواصفات إلى ارتفاع نسبة استعمال خامة القطن في الزي المدرسي ، والذي يظهر في نتائج الجدول بارتفاع نسبة الموافقة على استخدام خامة القطن للزي المستخدم ، فيارغم من نوعية الأقمشة القطنية وعدم اثارتها لحساسية الجلد إلا أنه لا ينصح باستخدامها دون خلط أو معالجة في الزي الرياضي ، حيث أنها تتسم بمرونة منخفضة ، بالإضافة لعدم ثبات الأبعاد والحفاظ على شكل ومقاس الزي ، كما أن احتفاظ الخامة القطنية بالرطوبة وعدم جفافها سريعاً يؤدي لعدم الارتياب ، وقد يرتبط ذلك بإشارة الطالبات إلى عدم جفاف العرق وبقاء الرطوبة على الزي ، وتنتفق هذه النتائج مع دراسة (Sule, Sarkar and Bardhan,2004) ، (Uttam,2013) ، (النجاوي،2010م) .

ومما سبق يتضح أن أعلى المشكلات المتعلقة بالراحة في الخامة من جهة نظر الطالبات تمثلت في عدم جفاف العرق من القميص ، وظهور رائحة غير مستحبة ، وعدم استطالة الخامة ومرورتها في البنطلون .

**جدول (13)** يوضح التكرارات والنسبة المئوية لأراء الطالبات اتجاه الملائمة الوظيفية  
للملابس الرياضي المدرسي للمحور الفرعي الثاني : العناية وال عمر الاستهلاكي

المحور الفرعي الثاني : العناية وال عمر الاستهلاكي						الجانب الوظيفي للملابس الرياضي	
غير موافق	موافق الي حد ما	موافق	العدد	النسبة %	العدد		
%	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد		
%32.5	65	%40	80	%27.5	55	نزول البقع بسهولة من الزي الرياضي	-1
%16	32	%27	54	%57	114	يتغير اتساع وطول الزي "ينكمش" بعد تكرار عمليات الغسيل	-2
%12.5	25	%27	54	%60.5	121	الزي الرياضي يتغير لونه بعد تكرار الغسيل / عدم ثبات لون الزي	-3
%27.5	55	%20.5	41	%52	104	ظهور توبر على الخامة بعد الاستعمال المتكرر	-4
%32	64	%21	42	%47	94	يتجدد الزي الرياضي بعد ارتدائه بفترة بسيطة	-5
%44.5	89	%24	48	%31.5	63	الزي الرياضي لا يحتاج إلى كي بعد غسله	-6



- أشارت النتائج إلى :**
- أن أهم المشكلات التي اتفق الطالبات عليها بنسبة 60% هي عدم ثبات لون الزي الرياضي ، مما يؤدي للتغير اللون بعد تكرار الغسيل ، وقد يرجع ذلك إلى خاصية الصباغة لللون الأحمر المستخدم في الزي الرياضي بجانب اللون الأبيض ، فضلاً عن عدم توفر خاصية ثبات اللون المتعلق بالخامدة ، كما اتفقت 57% من عينة الطالبات على بند انكمash الزي الرياضي بعد تكرار عمليات الغسيل وتغير أبعاده ، ومثلت مشكلة التوبيير بعد الاستعمال المتكرر لخامة الزي الرياضي الحالي 52% من ردود الطالبات ، ويتحقق ذلك مع نتائج دراسة (حبيب، 2015م) في أن مشكلة التوبيير كانت من أبرز المشكلات المتعلقة بالغسيل التي لاحظتها أمهات الطلاب في الزي الرياضي المدرسي .

- أفصحت الردود على أن 47% من الطالبات يعانون من تجدد الخامدة بعد الارتداء بفترة بسيطة ، واتفقت نسبة 44.5% من الطالبات على احتياج الزي للكي بعد غسله.

- أما فيما يخص سهولة زوال البقع من الزي الرياضي اجابت 40% من الطالبات على الموافقة إلى حد ما ، بينما اتفقت على ذلك 27.5% من الطالبات على ذلك ، حيث يتضح أنها أقل المشكلات التي تخص العناية ظهوراً للطالبات ، ومن ذلك يتضح أن التقييم النهائي للملابس وكفاءته وتقديره وتقدير خواصه الاستعملية تأتي بعد الاستخدام الفعلي له ، وهذا ما تؤكد عليه دراسة (Shishoo, 2002).

ومن النتائج السابقة يتضح أن أعلى المشكلات المتعلقة بالعناية والعمر الاستهلاكي من جهة نظر الطالبات تمثلت في عدم ثبات اللون ، الانكماش ، التوبيير ، التجدد.

جدول (14) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء الطالبات اتجاه الملائمة الوظيفية للملابس الرياضي المدرسي للمحور الفرعي الثالث : التصميم

الجانب الوظيفي للملابس الرياضي						
		غير موافق	موافق الي حد ما	موافق	المحور الفرعي الثالث : التصميم	
%	العدد	%	العدد	%	العدد	النسبة %
<b>أشعر أثناء أداء التمارين الرياضية بحرقة الحركة</b>						
-1	82	%32.5	65	%26.5	53	
-2	43	%48	96	%30.5	61	الأرجل الواسعة للبنطلون الرياضي تعيق الحركة عند أداء التمارين
-3	113	%32	64	%11.5	23	طول البنطلون الرياضي مناسب
-4	16	%24.5	49	%67.5	135	الزي الرياضي سهل الارتداء والخلع
-5	124	%29.5	59	%8.5	17	أرتدى القطعة العلوية الجاكيت فوق القميص "تي شيرت"

**أشارت النتائج إلى :**

- أن نسبة 62% من الطالبات لم ترتدي القطعة العلوية (الجاكيت) فوق القميص ، مما يدل على أن القطعة زائدة غالباً عن حاجة الطالبات تم إضافة تكلفتها على المستهلك بدون حاجة لها ، وبتفق ذلك مع دراسة (Li, 2019) حيث أوضح أن إضافة قطعة لا يتم استعمالها تسبب في زيادة التكالفة وفي إهدار الموارد و زيادة الانزامات المالية للأسرة .

- عدم ملائمة طول البنطلون للطالبات بنسبة 56.5% ، حيث يصعب تعديل طول البنطلون الرياضي في حال عدم ملائمتها لطول الطالبة ، كما اشارت 48% من الطالبات بالموافقة إلى ان الأرجل الواسعة للبنطلون الرياضي تعيق الحركة أثناء أداء التمارين الرياضية ، حيث يتحقق ذلك مع دراسة (Li, 2019) في أن اتساع الملبس لا يؤثر على المظهر الجمالي فحسب ، ولكن أيضاً على المرونة الجسدية للأنشطة ، حيث تؤدي إلى تعثر الطلاب وسقوطهم ، وأشارت 41% من الطالبات إلى عدم الموافقة على سهولة وحرية الحركة أثناء أداء التمارين .

- لم تشكل سهولة الخلع والارتداء مشكلة للطالبات ، حيث أشارت 67.5% من الطالبات بان الزي الرياضي سهل الارتداء والخلع.

ومن النتائج السابقة يتضح أن أعلى المشكلات المتعلقة بالجانب الوظيفي للتصميم من جهة نظر الطالبات تمثلت في عدم ملائمة طول البنطلون ، وعدم الحاجة إلى الجاكيت .



**جدول (15) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء الطالبات اتجاه الملائمة الوظيفية للملابس الرياضي المدرسي للمحور الفرعي الرابع : المقاسات**

المحور الفرعي الرابع : المقاسات						الجانب الوظيفي للملابس الرياضي
غير موافق	موافق الي حد ما	موافق				
% النسبة	العدد	% النسبة	العدد	% النسبة	العدد	
%53	106	%33	66	%14	28	أواجه ضيق في منطقة الصدر
%47	94	%37.5	75	%15.5	31	أواجه ضيق عند منطقة الأجناب "الأرداف"
%12	24	%37	74	%51	102	البنطلون طويل ويحتاج تقدير ليناسبني
%25.5	51	%40	80	%34.5	69	الزي الرياضي ملائم لقياسات جسمي المختلفة
%28.5	57	%45	90	%26.5	53	أجد مقاس مناسب لي ضمن المقاسات المتوفرة في السوق

أشارت النتائج إلى :

○ أن 51% من الطالبات يواجهن مشكلة طول البنطلون ، كما أفصحت الردود أن 47% من الطالبات لم يشكل لهن ضيق منطقة الأجناب مشكلة ، بينما 37.5% أشرن إلى الموافقة إلى حد ما لوجود ضيق عند منطقة الأجناب ، وأشارت ردود الطالبات على أن 53% لم يواجهن ضيقاً في منطقة الصدر.

○ اتفقت الطالبات على ملائمة الزي الرياضي لقياسات الجسم بنسبة 40% بالموافقة إلى حد ما و 34.5% بالموافقة ، وأكد على هذه النتيجة موافقتهن بوجود مقاسات تناسبهن ضمن المقاسات المتوفرة في السوق بنسبة 45% كموافقة إلى حد ما و 26.5% كموافقة.

ومما سبق يتضح أن أعلى مشكلة متعلقة بالمقاسات من جهة نظر الطالبات تمثلت في طول البنطلون ، وملائمة القياسات هي المشكلة الأقل تواجاً في الجانب الوظيفي في الزي الرياضي المدرسي .

**ثانياً : الجانب الجمالي للزي الرياضي :**

**جدول (16) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء الطالبات اتجاه الملائمة الجمالية للملابس الرياضي المدرسي**

الجانب الجمالي للملابس الرياضي						
غير موافق	موافق الي حد ما	موافق				
% النسبة	العدد	% النسبة	العدد	% النسبة	العدد	
%45	90	%33.5	67	%21.5	43	يخفي تصميم الزي الرياضي عيوب جسمي
%44.5	89	%27	54	%28.5	57	يحقق الزي الرياضي المظهر الجميل والأنيق عند ارتدائه
%67.5	135	%22.5	45	%10	20	لون الزي الرياضي يعجبني ويناسب عمري وذوقى
%63	126	%29	58	%8	16	تصميم الزي الرياضي حديث ويواكب الملابس الرياضية العالمية

أشارت النتائج إلى :

✓ اتفاق الطالبات بنسبة 67.5% إلى عدم ملائمة اللون لنوفهن واعمارهن ، كما لم تتوافق الطالبات على أن تصميم الملبس حديث ويواكب الملابس الرياضية العالمية بنسبة 63% ، وأسفرت الردود بنسبة 45% إلى أن الزي الرياضي المدرسي لا يخفي عيوب الجسم ، كما أنه لم يتحقق المظهر الجميل والأنيق عند ارتدائه تبعاً لآراء الطالبات بنسبة 44.5%.

✓ عدم اتفاق الطالبات على جميع بنود الجانب الجمالي للتصميم ، مما يدل على أهمية الاهتمام بالجانب الجمالي ، حيث يعتبر مطلب مهم يجذب اهتمام الطالبات ، واتفق مع ذلك دراسة (Li,2019) عن الآرائيات المدرسية التي أسفرت إلى أن الشكل الجمالي للملابس هو جزء مهم جداً لدى الطالب ، حيث تم إرجاع المشكلات الثلاث الأولى في دراسته إلى التصميم غير الجذاب .

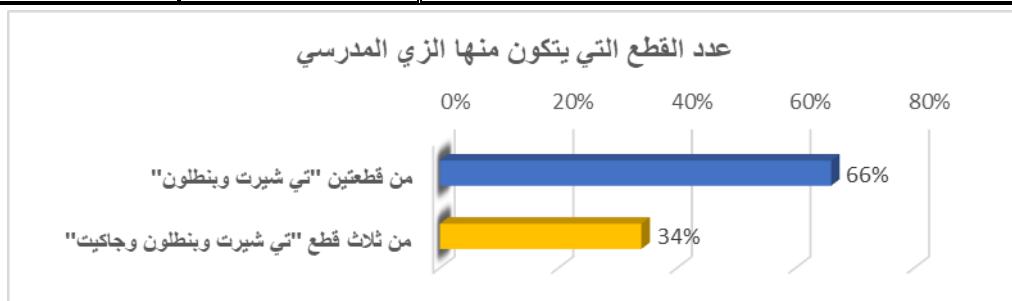
ومما سبق يتضح أن أعلى المشكلات المتعلقة بالجانب الجمالي من جهة نظر الطالبات تمثلت في عدم ملائمة اللون ، عدم حداثة التصميم.



التساؤل الثاني الذي ينص على :  
ما المتطلبات الوظيفية والجمالية للزي الرياضي المدرسي لطلاب المرحلة المتوسطة ؟  
يمكن الإجابة على هذا التساؤل من خلال نتائج استبانة الآراء حول متطلبات وفضولات طلاب الزي الرياضي المدرسي بعد تطبيقها ومعالجتها بالعمليات الإحصائية المناسبة ، حيث أوضحت النتائج ما يلي :  
1- عدد القطع التي يتكون منها الزي المدرسي :

جدول (17) عدد القطع التي يتكون منها الزي المدرسي

النسبة%	العدد	عدد القطع التي يتكون منها الزي المدرسي
%66	132	من قطعتين "تي شيرت وبنطلون"
%34	68	من ثلاث قطع "تي شيرت وبنطلون وجاككت"
%100	200	المجموع

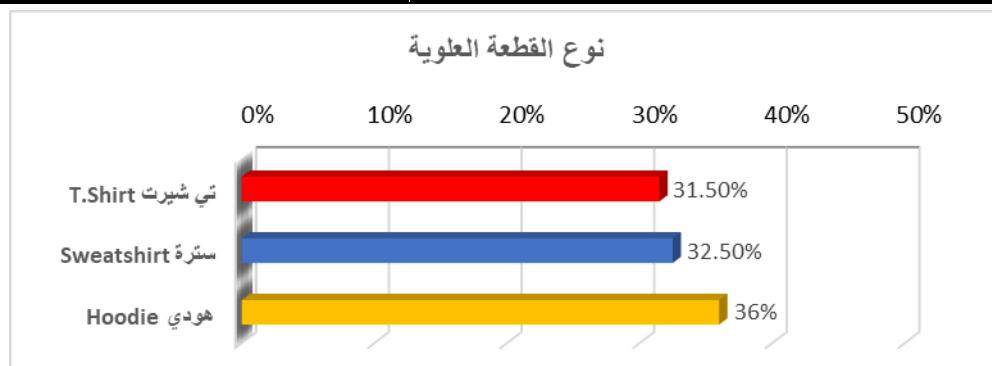


شكل (8) يوضح عدد القطع التي يتكون منها الزي المدرسي  
بسؤال طلاب عن التفضيلات المرغوبة حول عدد القطع يتضح أن تفضيل طلاب الزي الرياضي المكون من قطعتين يأتي في المرتبة الأولى بنسبة 66 % ، بينما نسبة 34 % من طلاب فضل الزي الرياضي من ثلاث قطع "تي شيرت وبنطلون وجاككت".

## 2- نوع القطعة العلوية :

جدول (18) نوع القطعة العلوية

النسبة%	العدد	نوع القطعة العلوية
%31.5	63	تي شيرت (T.Shirt)
%32.5	65	سترة (Sweatshirt)
%36	72	هودي (Hoodie)
%100	200	المجموع



شكل (9) يوضح نوع القطعة العلوية

يتضح أن تفضيل طلاب لأن تكون القطعة العلوية هودي (Hoodie) في المرتبة الأولى بنسبة 36 % ، بينما نسبة 32.5 % من طلاب يفضلون السترة (Sweatshirt) ، ونسبة 31.5 % من طلاب يفضلون تي شيرت (T.Shirt) ، ويتبين أن الخيارات الثلاث ذات تفضيل متقارب للطلاب.



## 3- أفضل ألوان الزي الرياضي المدرسي:

جدول (19) ألوان الزي الرياضي المدرسي التي تفضلها طلاب

النسبة%	العدد	أفضل ألوان الزي الرياضي المدرسي
%72.5	145	الفاتحة
%27.5	55	الغامقة
%100	200	المجموع



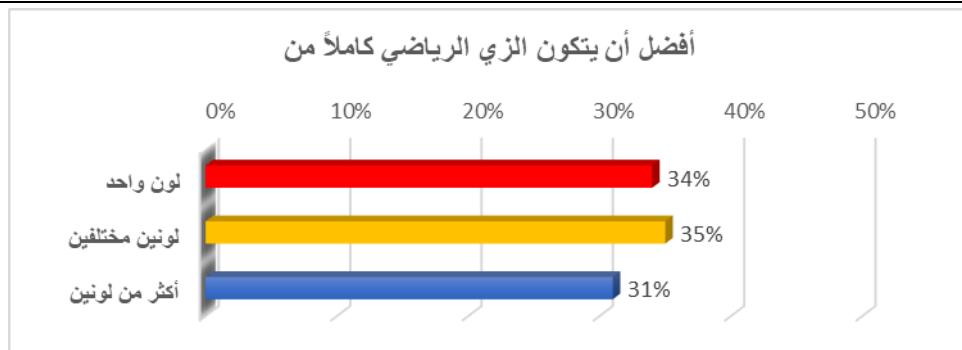
شكل (10) يوضح ألوان الزي الرياضي المدرسي التي تفضلها طلاب

يتضح أن تفضيل طلابات للألوان الفاتحة جاء في المرتبة الأولى بنسبة 72.5% ، بينما طلابات اللاتي يفضلن الألوان الغامقة كانوا بنسبة 27.5% ، ويتحقق تفضيل طلابات للألوان الفاتحة مع ما ذكره (قاسم، 2019م) على أفضلية الألوان الفاتحة للملابس الرياضية ، لما لها من تأثير جيد على الرؤية وانعكاس أشعة الشمس.

## 4- أفضل أن يتكون الزي الرياضي كاملاً من :

جدول (20) مكونات الزي الرياضي التي تفضلها طلاب

النسبة%	العدد	أفضل أن يتكون الزي الرياضي كاملاً من
%34	68	لون واحد
%35	70	لونين مختلفين
%31	62	أكثر من لونين
%100	200	المجموع



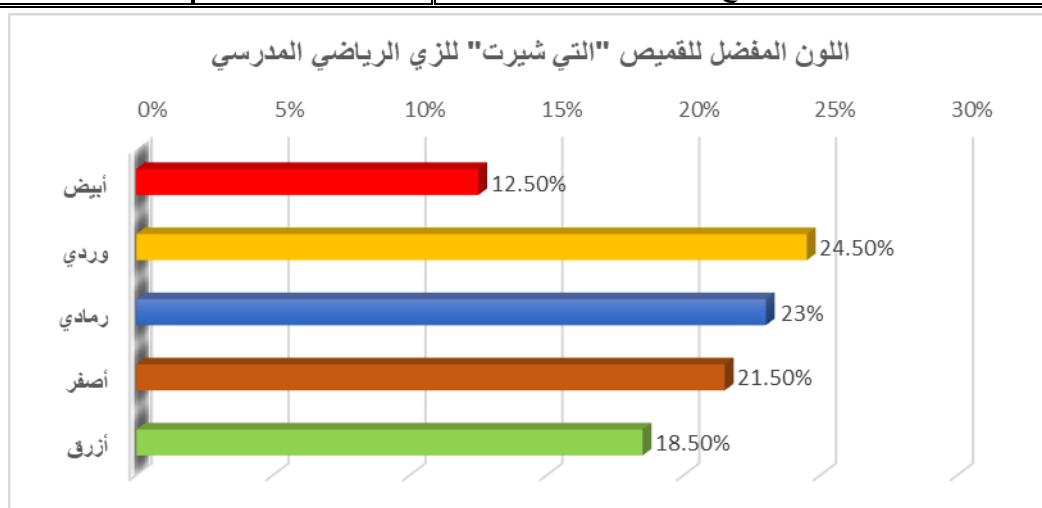
شكل (11) يوضح مكونات الزي الرياضي التي تفضلها طلاب

من الجدول يتضح أن تفضيل طلابات للزي الرياضي المكون من لونين مختلفين جاء في المرتبة الأولى بنسبة 35% ، بينما نسبة 34% من طلابات يفضلن الزي الرياضي المكون من لون واحد ، ونسبة 31% من طلابات يفضلن الزي الرياضي بأكثر من لونين ، وتنتفق إجابات طلابات مع نتائج دراسة (Sjahrifa and Fathia, 2019) التي ذكرت بأن العديد من الأفراد يفضلون الملابس الرياضية قليلة الألوان والزخارف .



**5- اللون المفضل للقميص T.Shirt للزي الرياضي المدرسي:**  
**جدول (21) اللون المفضل للقميص T.Shirt للزي الرياضي المدرسي من قبل الطالبات**

النسبة%	العدد	اللون المفضل للقميص T.Shirt للزي الرياضي المدرسي
%12.5	25	أبيض
%24.5	49	وردي
%23	46	رمادي
%21.5	43	أصفر
%18.5	37	أزرق
%100	200	المجموع

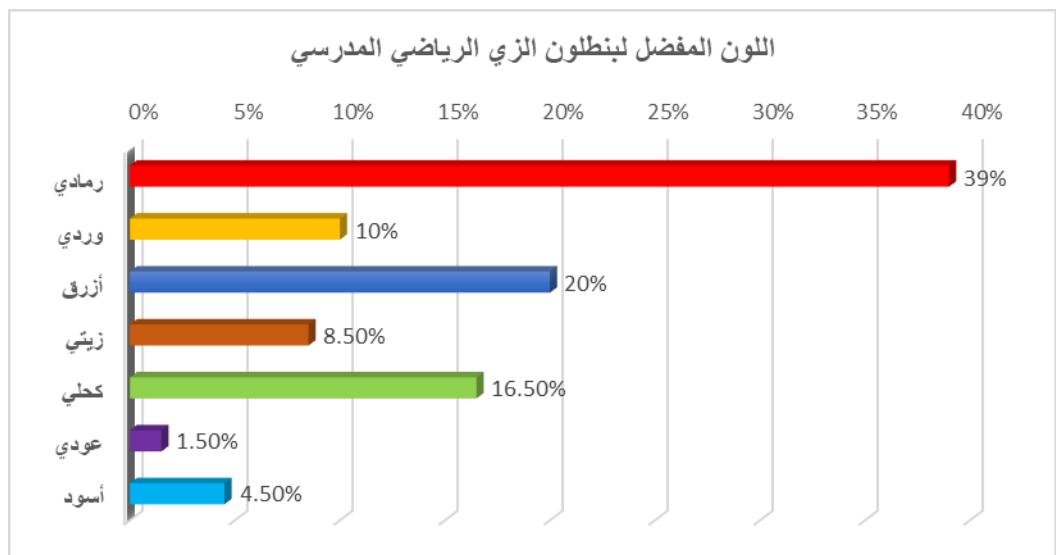


**شكل (12) يوضح اللون المفضل للقميص T.Shirt للزي الرياضي المدرسي من قبل الطالبات**

من الجدول تتضح الألوان المفضلة للقميص ، حيث جاء اللون الوردي في المرتبة الأولى بنسبة 24.5 % ، بينما جاء اللون الرمادي في المرتبة الثانية بنسبة 23 % ، وجاء اللون الأصفر في المرتبة الثالثة بنسبة 21.5 % ، وجاء اللون الأزرق في المرتبة الرابعة بنسبة 18.5 % ، أما اللون الأبيض فجاء في المرتبة الأخيرة بنسبة 12.5 .

**6- اللون المفضل لبنطلون الزي الرياضي المدرسي :**  
**جدول (22) اللون المفضل لبنطلون الزي الرياضي المدرسي من قبل الطالبات**

النسبة%	العدد	اللون المفضل لبنطلون الزي الرياضي المدرسي
%39	78	رمادي
%10	20	وردي
%20	40	أزرق
%8.5	17	زيتي
%16.5	33	كحلي
%1.5	3	عودي
%4.5	9	أسود
%100	200	المجموع



شكل (13) يوضح اللون المفضل لبنطلون الزي الرياضي المدرسي من قبل الطالبات

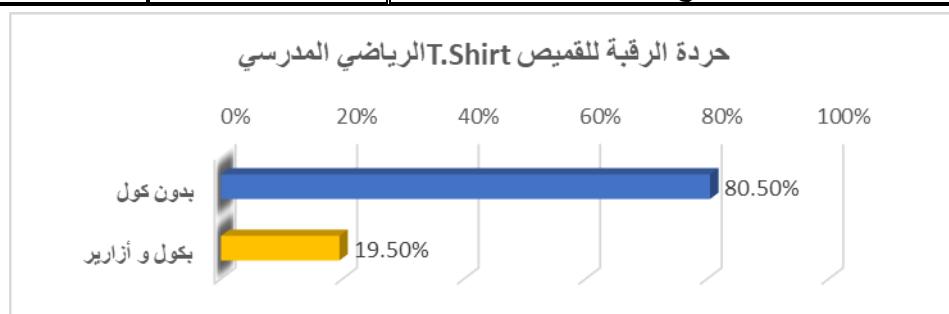
من الجدول يتضح أن اللون الرمادي جاء كان المفضل للبنطلون في المرتبة الأولى بنسبة 39% ، بينما جاء اللون الأزرق في المرتبة الثانية بنسبة 20% ، وجاء اللون الكحلي في المرتبة الثالثة بنسبة 16.5% ، وجاء اللون الوردي في المرتبة الرابعة بنسبة 10% ، أما اللون الزيتي فجاء في المرتبة الخامسة بنسبة 8.5% ، وجاء اللون الأسود في المرتبة السادسة بنسبة 4.5% ، وجاء اللون العودي في المرتبة الأخيرة بنسبة 1.5%.

#### متطلبات التفاصيل الملصقة كتصميم

1- أن تكون حادة الرقبة للقميص (T.Shirt) الرياضي المدرسي :

جدول (23) شكل حادة الرقبة للقميص (T.Shirt) الرياضي المدرسي

النسبة %	العدد	حادة الرقبة للقميص (T.Shirt) الرياضي المدرسي
%80.5	161	بدون كول
%19.5	39	بکول و أزارير
%100	200	المجموع



شكل (14) يوضح شكل حادة الرقبة للقميص (T.Shirt) الرياضي المدرسي

يتضح من الجدول أن متطلب الطالبات لحادة رقبة القميص "T-shirt" بدون كول هي الأكثر تفضيلاً بنسبة 80.5% ، بينما فضلن حادة رقبة القميص "تي شيرت" بکول و أزارير 19.5%.

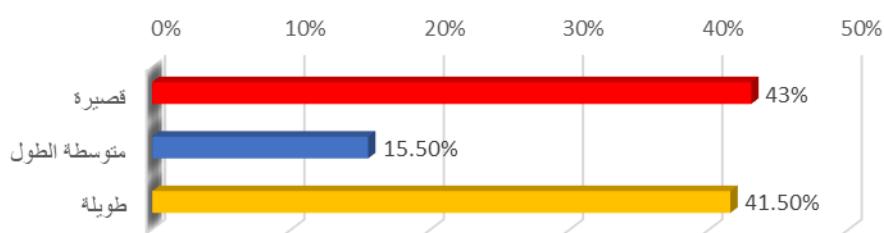


2- أن تكون أكمام القميص (T.Shirt) الرياضي المدرسي :

جدول (24) طول أكمام القميص (T.Shirt) الرياضي المدرسي

أكمام القميص (T.Shirt) الرياضي المدرسي	المجموع	العدد	النسبة%
قصيرة		86	%43
متوسطة الطول		31	%15.5
طويلة		83	%41.5
	المجموع	200	%100

أكمام القميص T.Shirt الرياضي المدرسي



شكل (15) يوضح طول أكمام القميص (T.Shirt) الرياضي المدرسي

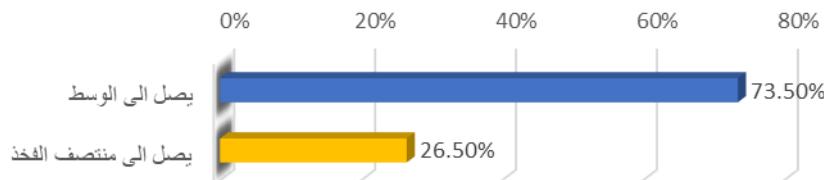
يتضح من الجدول التقارب في التفضيل بين الأكمام القصيرة والطويلة ، حيث جاءت متطلبات الطالبات لأكمام القميص القصيرة بنسبة 43%، ونسبة 41.5% فضلن الأكمام الطويلة ، بينما نسبة 15.5% من الطالبات فضلن الأكمام المتوسطة.

3- طول القميص (T.Shirt) :

جدول (25) طول القميص (T.Shirt)

طول القميص (T.Shirt)	المجموع	العدد	النسبة%
يصل الى الوسط		147	%73.5
يصل الى منتصف الفخذ		53	%26.5
	المجموع	200	%100

طول القميص T.Shirt



شكل (16) يوضح طول القميص (T.Shirt)

يتضح من الجدول متطلبات الطالبات لطول القميص ، حيث جاءت النتائج بنسبة 73.5 % لصالح طول القميص "T-shirt" إلى الوسط ، بينما 26.5% من الطالبات فضلن أن يكون طول القميص إلى منتصف الفخذ.

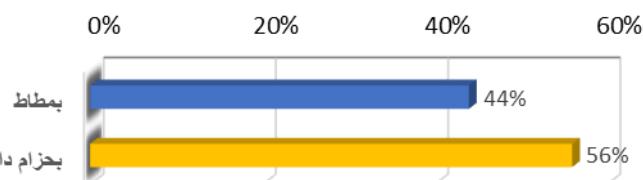


## 4- ان يكون وسط البنطلون :

جدول (26) وسط البنطلون

النسبة%	العدد	وسط البنطلون
%44	88	بمطاط
%56	112	حزام داخلي يربط لضبط القياس
%100	200	المجموع

وسط البنطلون



شكل (17) يوضح وسط البنطلون

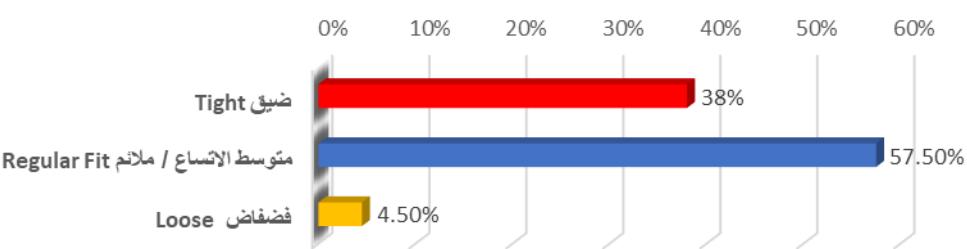
يتضح من الجدول أن متطلبات الطالبات لوسط البنطلون بحزام داخلي يربط لضبط القياس جاءت بنسبة %56، بينما %44 من الطالبات فضلن أن يكون وسط البنطلون بمطاط.

## 5- أبعاد البنطلون :

جدول (27) أبعاد البنطلون التي تفضلها الطالبات

النسبة%	العدد	أبعاد البنطلون
%38	76	ضيق (Tight)
%57.5	115	متوسط الاتساع / ملائم (Regular Fit)
%4.5	9	فضفاض (Loose)
%100	200	المجموع

أبعاد البنطلون



شكل (18) يوضح أبعاد البنطلون التي تفضلها الطالبات

يتضح من الجدول أن متطلبات الطالبات لأبعاد البنطلون متوسط الاتساع / ملائم (Regular Fit) جاءت بنسبة %57.5 ، بينما %38 فضلن البنطلون الضيق (Tight) ، وفضل %4.5 من الطالبات البنطلون الفضفاض (Loose) .

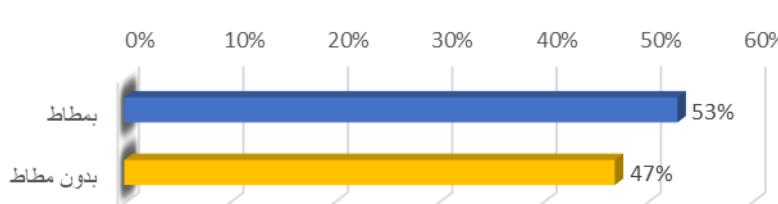


## 6- الفتحة السفلية للرجل في البنطلون :

جدول (28) الفتحة السفلية للرجل في البنطلون

الفتحة السفلية للرجل في البنطلون	المجموع	العدد	النسبة%
بمطاط	53%	106	%53
بدون مطاط	47%	94	%47
		200	%100

الفتحة السفلية للرجل في البنطلون



شكل (19) يوضح الفتحة السفلية للرجل في البنطلون

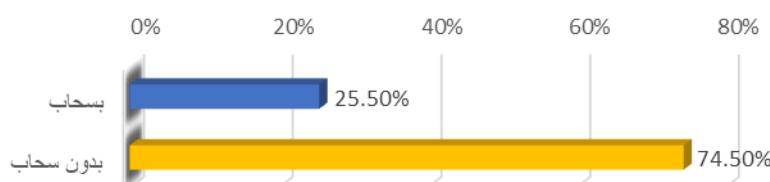
يتضح من الجدول تفضيل الطالبات لتصميم الفتحة السفلية لرجل البنطلون بمطاط بنسبة 53% ، بينما 47% من الطالبات فضلن فتحة الرجل في البنطلون بدون مطاط .

## 7- ان يكون جيب البنطلون :

جدول (29) جيب البنطلون

جيب البنطلون	المجموع	العدد	النسبة%
بسحاب	25.5%	51	%25.5
بدون سحاب	74.5%	149	%74.5
		200	%100

جيب البنطلون



شكل (20) يوضح جيب البنطلون

يتضح من الجدول تفضيل الطالبات لتصميم جيب البنطلون بدون سحاب بنسبة 74.5% ، بينما 25.5% فضلن جيب البنطلون بسحاب .

## التصصيات :

- 1- الأخذ بمتطلبات ومتطلبات الطالبات عند تصميم وإنتاج الأزياء المدرسية لما لذلك من تأثير كبير عليهم في قبول الزي .
- 2- الاهتمام بوضع مواصفات واشتراطات قياسية محلية للأزياء المدرسية والتي تتضمن المتطلبات الوظيفية واعتمادها من قبل الجهات المختصة .
- 3- وضع لائحة وأسس لملاس التربوية الرياضية من قبل المختصين بوزارة التعليم .
- 4- استخدام الألوان المفضلة للطالبات والملائمة للمرحلة العمرية والمناخ السائد .
- 5- اجراء المزيد من الدراسات للزي الرياضي المدرسي للطالبات للعمل على تلبية احتياجاتهم ومتطلباتهن .

**المراجع :**

- 1- ابن منظور، أبي الفضل جمال الدين (1994م) : لسان العرب ، دار صادر ، ط 3 ، المجلد الرابع عشر ، بيروت ، لبنان .
- 2- الحامد ، محمد بن معجب ، زياده ، مصطفى عبدالقادر ، العتيبي ، بدر بن جويع ، متولي ، نبيل عبدالخالق (2007م) : التعليم في المملكة العربية السعودية ، رؤية الحاضر واستشراف المستقبل ، مكتبة الرشد ناشرون ، ط 4 ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- 3- الرشيدی ، بشیر صالح (2000م) : مناهج البحث التربوي / رؤية تطبيقية ميسطة ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ط 1.
- 4- الشيخ ، احمد محمود عبده ، نصر ، مني محمد سيد ، عفيفي ، ولاء طه مهدي عبد الحميد (2020) : استخدام ألياف الميكروفيبر في إنتاج ملابس الإحماء الرياضية ذات الطبقة الواحدة ، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية ، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية ، ع 19.
- 5- الصاوي ، سماح محمد سويلم ، زينب محمد (2016م) : متطلبات تصميم وإنتاج زي تلمذات المرحلة الابتدائية ، مجلة التصميم الدولية ، مج 6 ، ع 4 .
- 6- المنصور ، موضى عبد الرحمن (2017م) : متطلبات الأداء لتصميم وإنتاج الملابس الآمنة للأطفال في ضوء المتغيرات التكنولوجية ، كلية التصميم والاقتصاد المنزلي ، القصيم ، السعودية ، رسالة ماجستير غير منشورة .
- 7- النجعاوي ، أحمد فؤاد (2010م) : تكنولوجيا تجهيز الأقمشة القطنية (تحضير ، صباغة ، تجهيز) ، منشأة دار المعارف ، الإسكندرية .
- 8- حبيب ، هدى سعيد (2005م) : دراسة خواص أقمشة الملابس الرياضية ومدى ملاءمتها من الناحية الوظيفية لطلاب المرحلة الابتدائية ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي ، مكة المكرمة ، قسم الملابس والنسيج ، السعودية ، رسالة دكتوراه غير منشورة .
- 9- زهر، شمس الدين (2017م) : دور الواقع التواصل الاجتماعي في تشجيع ممارسة الرياضة المدرسية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية الرياضية ، جامعة محمد بوضياف المسيلة .
- 10-سويلم ، زينب محمد حسين مصطفى (2017م) : متطلبات تصميم الزي الموحد لمضيقات الطيران ، مجلة التصميم الدولية ، الجمعية العلمية للمصممين ، مج 7 ، ع 1 .
- 11-سيد ، فايزه فتحي وعبد الغفار، شهرban جابر (2003م) : تفعيل أداء الجودة الشاملة في المنتج الرياضي المصري بدراسة آراء المستهلك ومشاكل التصنيع ، مجلة علوم وفنون ، دراسات وبحوث ، جامعة حلوان ، مج 15 ، ع 4.
- 12-شتيوي ، صبرين محمود (2017م) : ملائمة الأداء الوظيفي للملابس الرياضية مع جسم لاعب كرة القدم ، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية ، جامعة دمياط ، كلية الفنون التطبيقية ، مج 4، ع 2 .
- 13-عبد الحميد ، جيهان محمود وإبراهيم ، عواطف بهيج محمد (2016م) : تحديد جودة خواص الأداء للملابس الرياضية أحادية وثنائية الطبقة باستخدام تركيبات بنائية جديدة ، مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، كلية التربية النوعية ، ع 42.
- 14-عبد اللطيف ، رباب طاهر محمد (2015م) : دراسة معايير الراحة الفسيولوجية والسيكولوجية للزي المدرسي ، مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، كلية التربية النوعية ، ع 38 .
- 15-قاسم ، مدحت (2019م) : الرياضة والتربية الصحية، مكتبة الرشد ناشرون ، ط 1 ، المملكة العربية السعودية ، الرياض.
- 16-لخضر ، بوزاهر (2018م) : أهمية التربية البدنية والرياضية في تنمية التكيف الإجماعي المدرسي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة محمد خيضر ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، بسكرة .
- 17-محسن ، فراس محمود والكاظم (2017م) : مشكلات الزي الموحد في المدارس الابتدائية للبنات من وجهة نظر المديرات ، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية ، مج 19، ع 4 .
- 18-Alazzawi, Abdulsattar Abdulbaqi (2019). Brand personality dimensions of Nike sportswear-an empirical analysis, University of Bahrain, Bahrain, Journal of Business and Retail Management Research (JBRMR), Vol. 13 Issue 4



- 19-Bait, S., Shrivastava, N., Behera, J., Ramakrishnan, V., Dayal, A., Jadhav, G. (2019). Development of sportswear with enhanced moisture management properties using cotton and regenerated cellulosic fibers. Indian Journal of Fiber and Textile Research.
- 20-Brzeziński, S., Malinowska, G., & Nowak, T. (2005). High-tech sports clothing with a high comfort of use made from multi-layer composite materials. Fibers & Textiles in Eastern Europe, 13(4),
- 21-Erickson, Kira Jewell (2017). Understanding Minnesota Muslim Girls' Experiences with Current Sports Uniforms and Their Preferences for the Design of Culturally Sensitive Sports Uniforms . Retrieved from the University of Minnesota Digital Conservancy,
- 22-Ishtiaque, SM and Gupta, S (2000) Proceedings on smart textiles, their production and market strategies.
- 23-Kanthati Prathyusha, Devi.A , Anitha.D (2015) Smart Uniforms for Primary School Children, IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS) , e-ISSN: 2279-0837, p-ISSN: 2279-0845.
- 24-Li, Peijing (2019): Designing an Elementary School Uniform with Functions of Fit, Comfort, and Road Safety. Fashion Practice,The Journal of Design, Creative Process & the Fashion Industry.
- 25-Lu, J., & Xu, Y. (2015). Chinese young consumers' brand loyalty toward sportswear products: a perspective of self-congruity. Journal of Product & Brand Management.
- 26-Öndoğan, Ziynet; Şen Kılıç, Arzu; Boz, Serkan; Tama, Derya; Encan, Berna Cüreklibatır; Necef, Özlem Kurtoğlu, (2016) Research on sportswear buying behavior of university students, SHS Web of Conferences ,26.
- 27-Shishoo, Roshan. (2002), "Recent developments in materials for use in protective clothing", International Journal of Clothing Science and Technology, Vol. 14 No. 3/4.
- 28-Sule, A.D., Sarkar, R.K.and Bardhan, M.K. (2004). Development of sportswear for Indian conditions. Manmade Textiles in India, 123-129.
- 29-Uttam, D (2013). Active Sportswear Fabrics. International Journal of IT, Engineering and Applied Sciences Research, 2 (1), 34-40.
- 30-Yazid, Muhammad Ghulfron (2016) (Designing a Modest Sportswear to Provide Comfort in Daily Sports Activities for Muslim Women Wearing Hijab.Thesis or Dissertation. (Sugiura, Kazunori).
- 31- <https://www.vision2030.gov.sa/ar/node/10>