

# المشكلات الملبوسة للأطفال السعوديين المصابين بمتلازمة داون في ضوء السمات الجسمانية

## Down syndrome Saudi children's apparel problems with regards to their physical Characteristics

**مريم محمد العربي**

قسم الملابس و النسيج - كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الملك عبد العزيز بجدة.

**أ.د/ رانيا مصطفى كامل عبد العال دعيس**

أستاذ تصميم الملابس بقسم الملابس و النسيج - كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الملك عبد العزيز بجدة .

### **كلمات دالة :Keywords**

المشكلات الملبوسة

**Apparel Problems**

متلازمة داون

**Down syndrome**

السمات الجسمانية

**Physical Specifications**

### **ملخص البحث :Abstract**

يتناول هذا البحث تحديد السمات الجسمانية لأطفال متلازمة داون، والتوصيل إلى المشكلات الملبوسة التي تقابل هذه الفئة، والوقوف على التفضيلات الملبوسة للأطفال المصابين بمتلازمة داون، ووضع تعديل مقترن للنموذج الأساسي للأطفال ليلائم أجسام المصابين بمتلازمة داون ، واتبع البحث منهاج "دراسة الحالة" للإجابة على تساؤلات البحث، كما تم إعداد استبانة لجمع البيانات اللازمة من عينة الدراسة وتوزيعها على القائمين برعاية الأطفال المصابين بمتلازمة داون بمركز بادغيش للرعاية والتأهيل بجدة، وتوصلت الدراسة إلى تحديد المشكلات الملبوسة التي واجهت الأطفال المصابين بمتلازمة داون ، وتعديل مقترن للنموذج الأساسي بطريقه الدرتش استهدف كل من (فتحي الرقبة الامامية والخلفية - وخط الكتف الامامي والخلفي - وحردي الابط الامامي والخلفية - وخط البطن - والكرم)

**Paper received 10<sup>th</sup> September 2019, Accepted 24<sup>th</sup> November 2019, Published 1<sup>st</sup> of January 2020**

المصابين بمتلازمة داون ، واتبع البحث منهاج "دراسة الحالة" للإجابة على تساؤلات البحث، كما تم إعداد استبانة لجمع البيانات اللازمة من عينة الدراسة وتوسيعها على القائمين برعاية الأطفال المصابين بمتلازمة داون بمركز بادغيش للرعاية والتأهيل بجدة، وتوصلت الدراسة إلى تحديد المشكلات الملبوسة التي واجهت الأطفال المصابين بمتلازمة داون ، وتعديل مقترن للنموذج الأساسي بطريقه الدرتش استهدف كل من (فتحي الرقبة الامامية والخلفية - وخط الكتف الامامي والخلفي - وحردي الابط الامامي والخلفية - وخط البطن - والكرم)

الحالة تعرف باسمها القديم حتى يومنا هذا (روسان، 1999). ويرجع ذلك إلى أن الطفل المصايب بمتلازمة داون تحتوي كل خلية في جسمه على كروموسوم زائد ، فإن عدد الكرومومسومات في نواه كل خلية من خلايا جسمه هو 47 كروموموسوم وليس 46 كما في الحال عند الإنسان العادي (فرحات، 2014) .

وتؤكد الدراسات والأبحاث ان الاعاقة الذهنية غالبا مصحوبة بعيوب أو عاهات جسدية في مختلف نسب وأجزاء الجسم وهذا ما تشير إليه دراسة (هاشم، 2005). نجد في حالة الطفل المصايب أن الجسم يتذبذب نسبيا وسمات خاصة نتيجة الاعاقة أو الخلل الذهني الموجود، فتضتضح هذه الاختلافات في قصر الجذع وبروز البطن وقصر الارجل والذراعين وبعض مشاكل العظام، بالإضافة إلى ارتخاء في العضلات وصغر حجم الرأس وتنسجهما وغيرها من العيوب الجسمانية التي تؤثر بدورها على صعوبة الحركة وتسبب في بعض المشكلات .

وهناك العديد من الدراسات التي اهتمت بهذه الفئة، منها دراسة (محروس، 2002) التي تناولت سمات عضلات الانزع والأرجل للأطفال المصابين بمتلازمة الداون التي تتراوح اعمارهم من (11-14)، وكذلك اطوالهم، بينما دراسة (others, 2004) استهدفت مقارنه التوافق بين مؤشرى تصنيف (الوزن بالنسبة للعمر) (والطول بالنسبة للعمر) للأطفال المراهقين المصابين بمتلازمة الداون وتوصلت النتائج أن الأفراد المراهقين المصابين بمتلازمة الداون يعانون من الوزن الزائد، وأوضحت دراسة (Magge, 2008) أن الأطفال المصابين بمتلازمة الداون من (10-4) سنوات مختلفين عن نظائرهم من الأطفال، فهم عرضى للسمنة أكثر من الأطفال الآسيوبياء في نفس السن، بسبب زيادة هرمون اللbin المسؤول عن زيادة الدهون في الجسم، كما أشارت دراسة ( Kimura J. and others, 2003) إلى أن متوسط طول مرضى متلازمة داون قبل البلوغ أقصر من نظائرهم من الأطفال الطبيعيين، وأكدت دراسة

### **المقدمة :Introduction**

حظيت فئة ذوي الاحتياجات الخاصة باهتمام كبير من جميع دول العالم في السنوات الأخيرة ، حيث شمل هذا الاهتمام مجالات شتى ووضعت التشريعات والقوانين التي تدعم حقوق هذه الفئة ، وأيضاً إنشاء المؤسسات الحكومية والجمعيات الأهلية لرعاية هذه الفئة صحياً واجتماعياً وثقافياً ومهنياً (موس، 2014).

والأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة هم الذين يعانون من سوء التكيف نتيجة لحالتهم الصحية أو النفسية أو العقلية أو الاجتماعية ، كما يعانون من قصور وظيفي يترتب عنه إعاقة جسمية عضوية أو حركية ، أو إعاقة عقلية أو انفعالية أو اجتماعية. (مقالن، 2012)، تعد متلازمة داون من أكثر العوامل الجينية التي تسبب الاعاقة الذهنية إذ تشكل حوالي (10%) من حالات الاعاقة العقلية المتوسطة والشديدة (روسان، 2001)، وأشار (شاھین، 2008) إلى أنه تزداد نسبة حدوثها مع زيادة عمر الام وخاصة بعد (35) سنة، حيث يولد طفل لديه متلازمة داون لكل (800) ولادة طفل أحياء، ويشير أيضاً أن هناك 15.000 شخص تقريباً لديهم متلازمة داون في المملكة العربية السعودية وأن هناك طفل واحداً ذا متلازمة داون من بين كل (800-1000) طفل.

نظراً لذلك اهتمت المملكة العربية السعودية بالمؤسسات الحكومية والخاصة، فهناك (مدارس التربية الفكرية، وجمعية النهضة النسائية الخيرية، ومعهد النور للمكفوفين، وغيرها لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة ومنهم متلازمة داون (العرسج، 2006)).

وتعود حاله "متلازمة داون" (Down Syndrome) والتي كانت تعرف فيما مضى بحالات "المغولية" (Momgolism) (نسبة إلى الملامح الوجه المشتركة بين المصابين وبين العرق المغولي) من أولى الحالات التي عرفت لحالات التخلف العقلي، فقد استطاع العالم الانجليزي (Johon Langdon Down) تحديد متلازمة داون كنوع خاص من اسباب الاعاقة الذهنية عام 1862 وتشير ذلك في تقرير عام 1866 وكانت لا تزال هذه الحالات تسمى بوصف "منغولي" حتى عام 1886 حيث سميت هذه الحالات باسم (عرض الداون) نسبة إلى الطبي " Johon Langdon " مكتشفها ، وإن ظلت هذه

يتناول هذا البحث تحديد السمات الجسمانية للأطفال متلازمة داون، والتوصيل إلى المشكلات الملبوسة التي تقابل هذه الفئة، والوقوف على التفضيلات الملبوسة للأطفال المصابين بمتلازمة داون ، ووضع تعديل مقترن للنموذج الأساسي للأطفال ليلائم أجسام



1. تحديد السمات الجسمانية لأطفال متلازمة داون والتوصيل إلى مشكلاتهم الملبيسة التي تقابلهم.
2. وضع اقتراح لتعديل التموج الأساسي للأطفال ليلائم أجسام المصابين بمتلازمة داون.

#### أهمية البحث : Study Significance

1. تمثل هذه الدراسة استجابة مع مناشدة الحكومة الرشيدة من خلال رؤية المملكة 2030 بالاهتمام بهذه الفتة اذا يمثلون شريحة لا يمكن إغفالها من المجتمع.
2. تدعيم الجهات المهمة بالأطفال المصابين بمتلازمة داون بالمشكلات الملبيسة، ومتطلبات الطفل من الملابس.
3. المساهمة في اندماج الطفل مع نظائره من الأطفال الأسيوبياء داخل المجتمع.

#### منهج البحث : Methodology

يتبع المنهج الوصفي "دراسة الحالة" وذلك للإجابة على تساؤلات البحث.

#### عينة البحث : Sample

تكونت عينة البحث من عدد(10) من القائمين على رعاية الأطفال المصابين بمتلازمة داون بمركز (بادغيش للرعاية والتأهيل بجدة) في مرحلة عمرية من (6-10) فتة الذكور.

#### أدوات البحث : Research Tools

الاستبيان موجهة إلى (القائمين على رعاية الأطفال).

#### الدراسة التطبيقية : Practical Study

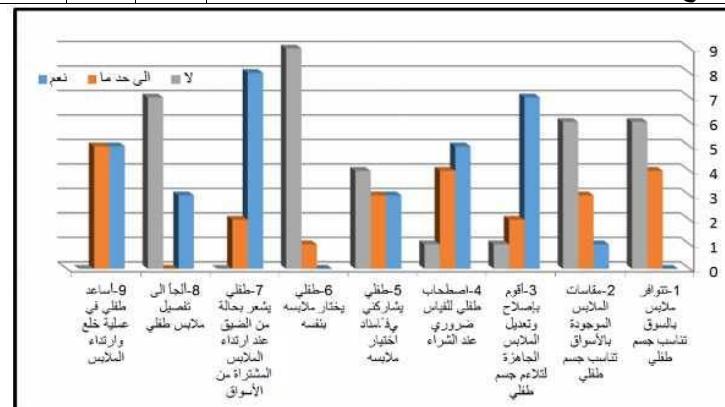
تم بناء استبيان موجه إلى القائمين على رعاية الأطفال المصابين بمتلازمة داون. حيث احتوى الاستبيان على ثلاثة محاور، المحور الأول مخصص للمشكلات الملبيسة وكانت تسعه اسئلة ، والمحور الثاني مخصص بالجانب الوظيفي للملابس وكانت 15 سؤال، والمحور الثالث مخصص بالجانب الجمالي للملابس وكانت 12 سؤال.

#### نتائج البحث : Results

##### نتائج تحليل المحور الأول:

جدول (1) يوضح المشكلات الملبيسة للأطفال المصابين بمتلازمة داون في ضوء سماتهم الجسمية.

		لا		إلى حد ما		نعم		العبارة
%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
60	6	40	4	0	0			1- متوازن ملابس بالسوق تناسب جسم طفلي
60	6	30	3	10	1			2- مقاسات الملابس الموجودة بالأسواق تناسب جسم طفلي
10	1	30	2	70	7			3- أقوم بإصلاح وتعديل الملابس الجاهزة لتلاءم جسم طفلي
10	1	40	4	50	5			4- اصطحاب طفلي لقياس ضروري عند الشراء
40	4	30	3	30	3			5- طفل يشاركي دائمًا في اختيار ملابسه
90	9	10	1	0	0			6- طفل يشعر بحالة من الضيق عند ارتداء الملابس المشتراء من الأسواق
0	0	20	2	80	8			7- طفل يشعر بحالة من الضيق عند ارتداء الملابس المشتراء من الأسواق
70	7	0	0	30	3			8- ألاجا إلى تفصيل ملابس طفل
0	0	50	5	50	5			9- أساعد طفل في عملية خلع وارتداء الملابس



رسم بياني (1) يوضح المشكلات الملبيسة للأطفال المصابين بمتلازمة داون في ضوء سماتهم الجسمية

(ابراهيم، 2003) أنه على الرغم من الاهتمام بملابس الأطفال في الأونة الأخيرة إلا أن هناك فئة لم تلق اهتمامًا كافيا حتى الان، وهي فئة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، الذين لم يجدوا امامهم سوى تلك الملابس المعروضة ذات السمات الغير ملائمة لهم من حيث الاحتياجات والتصميمات والألوان، وذلك دون مراعاة أن تحقق الغرض منها في اظهار الطفل في صورة لا تقل عن اقرانه الأسيوبياء.

ما سبق ترى الباحثة ان هذه السمات الجسمانية الخاصة قد تجعل الملابس المتاحة للطفل السليم غير ملائمة لنسب وأبعاد جسم المصاب بمتلازمة داون، وبالتالي لا تتوفر به عنصري الوظيفة والشكل الجمالي، وبذلك فهي لا تشبع بداخله احتياجه النفسي والشعور بتحقيق الذات، وبما أن الحاجة للتقى من الحاجات الأساسية لكل البشر، ويزداد هذا الاحتياج للطفل المعاق عنه في أي انسان آخر، فهم بحاجة إلى أن يتقبلهم الآخرون كأشخاص لهم قيمة وكذلك أن يتقبلوا هم ايضا انفسهم (رسلان، 2009)، لذا تسعى الباحثة لتحديد المشكلات والاحتياجات الملبيسة لذوي متلازمة داون في ضوء الصفات الجسمانية حيث أن الملابس من العوامل الأساسية التي تساعد على شعور الطفل بالثقة والأمان، وكما أنها تعتبر في حد ذاتها الوسيلة التي يستعين بها الفرد لتغطية جسده لما لها من أهمية لصحة الإنسان وأيضاً أهميتها من الناحية السيكولوجية والاجتماعية هذا بالنسبة لكل انسان سواء، وبالأخذ بلفة المعاقة وتحديداً الأطفال المصابين بمتلازمة داون، ومما سبق تتضح مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

#### مشكلة البحث : of the problem Statement

1. ما السمات الجسمانية للأطفال السعوديين المصابين بمتلازمة داون؟
2. ما امكانية تحديد المشكلات الملبيسة للأطفال السعوديين المصابين بمتلازمة داون؟
3. ما امكانية تعديل خطوط التموج المرسوم بطريقة الديريتش ليتناسب مع السمات الجسمانية للأطفال متلازمة داون؟

#### اهداف البحث : Objectives

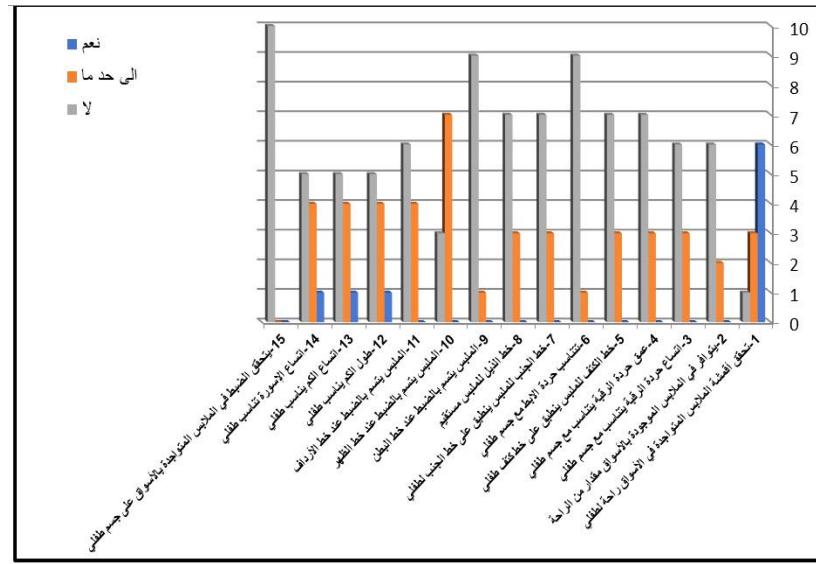
على (طفل يختار ملابسه بنفسه) حصل على نسبة (10%) لـ(لا) (90%) لكلا من (الى حد ما، لا) على الترتيب. والبند الذي ينص على (طفل يشعر بحالة من الضيق عند ارتداء الملابس المشترأة من الأسواق) حصل على نسبة (80%) لـ(لا) (20%) لكلا من (نعم، الى حد ما على الترتيب). أما البند الذي ينص على (الجأ الى تفصيل ملابس طفلي) حصل على نسبة (30%) لـ(لا) (70%) لكلا من (نعم، الى حد ما) على الترتيب. وأخيراً البند الذي ينص على (أساعد طفل في عملية خلع وارتداء الملابس) حصل على نسبة (50%) لـ(لا) (50%) لكلا من (نعم، الى حد ما) على الترتيب. ويوضح مما سبق أن هناك مشكلات ملبيّة فعلية تقابل الأطفال المصاين بمثازمة داون عند اقتناء الملابس، وأنهم لم يلقوا الإهتمام الكافي لوقتنا الحالي.

#### نتائج تحليل المحور الثاني:

يتضح من الجدول السابق رقم (1) أن البند الأول الذي ينص على (توافر ملابس بالسوق تتناسب جسم طفلي) حصل على نسبة (60%) لـ(لا) (40%) لكلا من (الى حد ما، لا) على الترتيب، بينما حصل البند الذي ينص على (مقاسات الملابس الموجودة بالأسواق تتناسب جسم طفلي) على بنسبة (10%) لـ(نعم) (90%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب. أما البند الذي ينص على (أقوم بإصلاح وتعديل الملابس الجاهزة لتلائم جسم طفلي) حصل على نسبة (70%) لـ(لا) (30%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب. بينما حصل البند الذي ينص على (اصطحاب طفل للقياس ضروري عند الشراء) على (40%) لـ(نعم) (60%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب. وجاء البند الذي ينص على (طفلي يشاركتي دائمًا في اختيار ملابسي) بنسبة (40%) لـ(نعم) (30%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب. وأما البند الذي ينص

بوضوح جدول (2)المشكلات الوظيفية المتعلقة بضبط الملابس للأطفال المصاين بمثازمة داون .

		الى حد ما		نعم		العبارة
%	ت	%	ت	%	ت	
10	1	30	3	60	6	1-تحقق أقمصة الملابس المتواجدة في الأسواق راحة لطفل
80	6	20	2	0	0	2-يتوافر في الملابس الموجودة بالأسواق مقدار من الراحة
70	6	30	3	0	0	3-اتساع حorda الرقبة يتناسب مع جسم طفل
70	7	30	3	0	0	4-عمق حorda الرقبة يتناسب مع جسم طفل
70	70	30	3	0	0	5-خط الكتف للملابس ينطبق على خط كتف طفل
80	9	10	1	0	0	6-تناسب حorda الابط مع جسم طفل
70	7	30	3	0	0	7-خط الجنب للملابس ينطبق على خط الجنب لطفل
70	7	30	3	0	0	8-خط الذيل للملابس مستقيم
90	9	10	1	0	0	9-الملابس يتسم بالضبط عند خط البطن
30	3	70	7	0	0	10-الملابس يتسم بالضبط عند خط الظهر
60	6	40	4	0	0	11-الملابس يتسم بالضبط عند خط الأرداف
50	5	30	4	10	1	12-طول الكم يناسب طفل
50	5	30	4	10	1	13-اتساع الكم يناسب طفل
50	5	40	4	10	1	14-اتساع الإسورة تناسب طفل
100	10	0	0	0	0	15-يتحقق الضبط في الملابس المتواجدة بالأسواق على جسم طفل



رسم بياني (2) بوضوح المشكلات الوظيفية المتعلقة بضبط الملابس للأطفال المصاين بمثازمة داون

الابط مع جسم طفل) على نسبة (80%) لـ(لا). وحصل كل من البند الذي ينص على (اتساع حorda الرقبة يتناسب مع جسم طفل)، والبند الذي ينص على (عمق حorda الرقبة ينطبق على خط الكتف) والبند الذي ينص على (خط الجنب للملابس ينطبق على خط طفل)، والبند الذي ينص على (خط الذيل للملابس مستقيم) على نسبة (70%) لـ(لا). وحصل البند الذي

يتضح من الجدول السابق رقم (2) أن البند الأول بأن هناك اتفاق بين أفراد العينة بنسبة (100%) لـ(لا) على الإجابة بـ "لا" في البند الذي ينص على (يتحقق الضبط في الملابس المتواجدة بالأسواق على جسم طفل)، بينما كان هناك اتفاق بنسبة (90%) لـ(نعم) لـ(لا) على الإجابة بـ "لا" في البند الذي ينص على (الملابس يتسم بالضبط عند خط البطن)، وحصل كل من البند الذي ينص على (يتوافر في الملابس الموجودة بالأسواق مقدار من الراحة)، والبند الذي ينص على (تناسب حorda

المتواجدة في الأسواق راحة لطفي) على نسبة (10%) للإجابة بـ "لا". ويتبين مما سبق أن هناك مشكلات تتعلق بضبط الملابس على جسم الأطفال المصابين بمتلازمة داون مما قد يسبب أثار نفسية تعيق الطفل عن الاندماج مع أقرانه، كما قد تسبب له بعض المخاطر الصحية المتعلقة بالحماية.

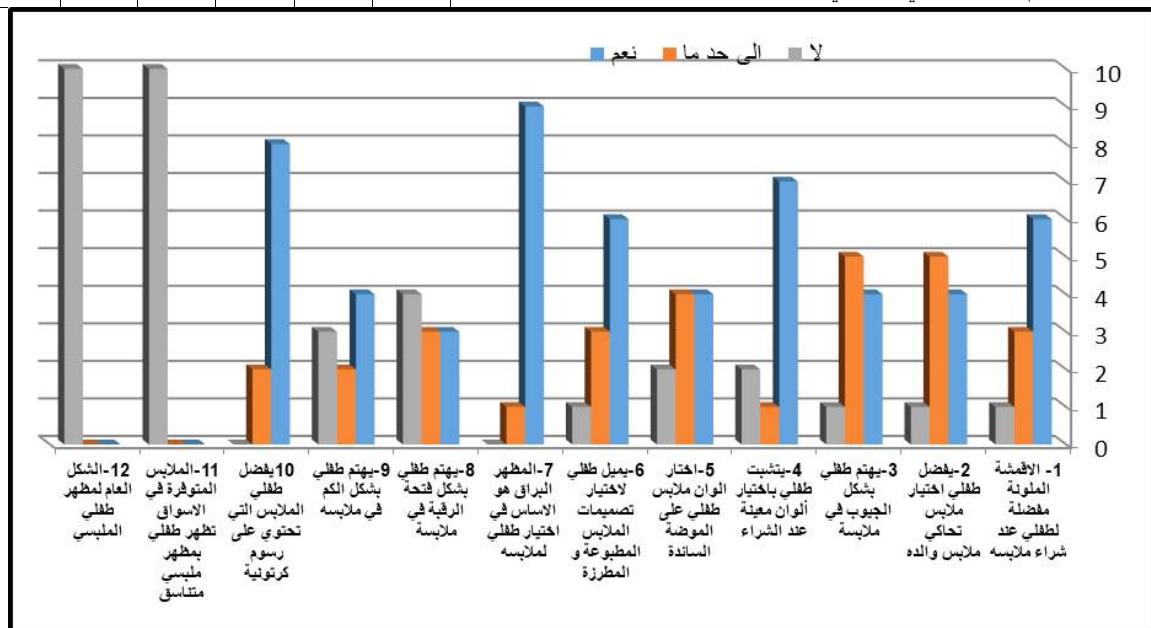
#### نتائج تحليل المحور الثالث:

يوضح جدول (3) التفضيلات الملبوسة للأطفال المصابين بمتلازمة داون.

ينص على (الملابس يتسم بالضبط عند خط الأرداف) على نسبة (%) 60% للإجابة بـ "لا". وحصل كل من البند الذي ينص على (طول الكم يناسب طفلي)، والبند الذي ينص على (اتساع الكم يناسب طفلي)، والبند الذي ينص على (اتساع الإسورة تناسب طفلي) على نسبة (50%) للإجابة بـ "لا". وحصل البند الذي ينص على (الملابس يتسم بالضبط عند خط الظهر) على نسبة (30%) للإجابة بـ "لا". وحصل البند الذي ينص على (تحقق أقصى الملابس بـ "لا".

يوضح جدول (3) التفضيلات الملبوسة للأطفال المصابين بمتلازمة داون.

		العبارة	
		نعم	الى حد ما
%	ت	%	ت
10	1	30	3
10	1	50	5
10	1	50	5
20	2	10	1
20	2	40	4
10	1	30	3
0	0	10	1
40	4	30	3
30	3	20	2
0	0	20	2
100	10	0	0
100	10	0	0



رسم بياني (3) يوضح التفضيلات الملبوسة للأطفال المصابين بمتلازمة داون

يوضح الجدول (3) أن البند الذي ينص على (الملابس الملونة مفضلة لطفي عند شراء ملابسه) حصل على نسبة (10%, 30%, 60%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب، وجاء البند الذي ينص على (المظهر البراق هو الأساس في اختيار طفل لملابس) حصل على نسبة (90%, 10%) لكلا من (نعم، الى حد ما) على الترتيب، أما البند الذي ينص على (يهتم طفل بشكل قمة الرقبة في ملابس) حصل على نسبة (40%, 30%, 30%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب، والبند الذي ينص على (يهتم طفل بشكل الكم في ملابس) حصل على نسبة (40%, 20%, 30%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب، أما البند الذي ينص على (فضل طفل الملابس التي تحتوي على رسوم كرتونية) حصل على نسبة (80%, 20%) لكلا من (نعم، الى حد ما) على الترتيب، وجاء البند الذي ينص على (الملابس المتوفرة في الأسواق تظهر طفل بمظهر ملبي متباين) بنسبة (100% للإجابة بـ نعم)، وافق معه البند الذي ينص (الشكل العام

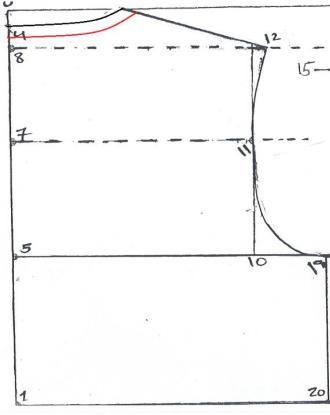
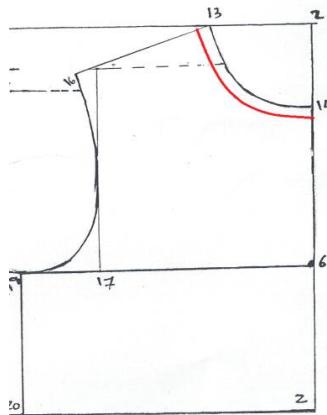
يوضح الجدول (3) أن البند الذي ينص على (الملابس الملونة مفضلة لطفي عند شراء ملابسه) حصل على نسبة (10%, 30%, 60%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب، بينما حصل البند الذي ينص على (يفضل طفل اختيار ملابس تحاكي ملابس والده) على نسبة (40%, 50%, 10%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب، أما البند الذي ينص على (يهتم طفل بشكل الجوب في ملابسة) حصل على نسبة (40%, 50%, 10%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب، بينما حصل البند الذي ينص على (يتشبت طفل باختيار ألوان معينة عند الشراء) على نسبة (70%, 10%, 20%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب، والبند الذي ينص على (اختيار ألوان ملابس طفل على الموضة السائدة) حصل على نسبة (40%, 40%, 20%) لكلا من (نعم، الى حد ما، لا) على الترتيب، أما البند الذي ينص على (يميل طفل لاختيار تصميمات

بناء على النتائج السابقة ومن خلال الدراسات السابقة تم اقتراح بعض التعديلات حتى يحقق الملابس الضبط المطلوب على أجسام الأطفال ذوي متلازمة داون:

**1- توسيع فتحي الرقبة الإمامية والخلفية:**  
يوضح الشكل رقم (1) أنه تم توسيع حردة الرقبة بمقدار من 1:1.5 "تم تحديدها بالنسبة للرقبة متوسطة الامتداد للطفل في المرحلة العمرية 8 سنوات"

لمظهر طفلي الملبي(يحصل أيضاً على نسبة 100% للإجابة بـ "نعم").

**نتائج تحليل المحور الرابع:**  
من خلال المشكلات التي اتضحت من نتائج الاستبيان تم حصر مناطق العيوب في الملابس ووضع تصورات مفترضة لتعديل النموذج الأساسي.  
تعديلات مفترضة على النموذج الأساسي للأطفال لتلائم أجسام المصابين متلازمة داون:



شكل (1) يوضح تعديل فتحي الرقبة الإمامية والخلفية.

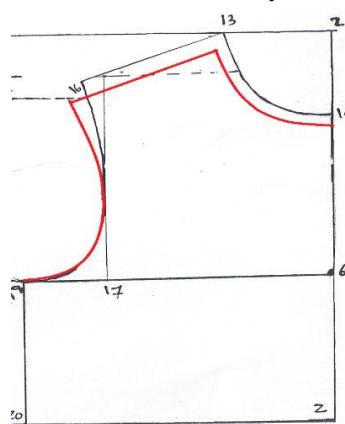
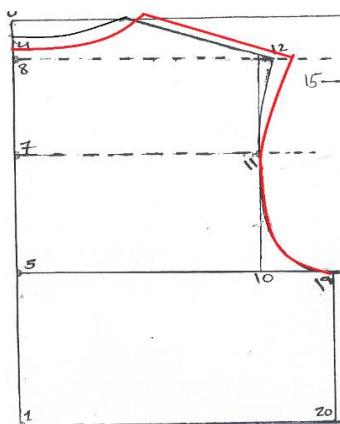
خروج 0.5 من نقطة 12" قابل للزيادة على حسب طول كتف الطفل، وتم اضافة مقدار 1 سم أعلى الكتف الأساسي، كما موضح في شكل (3)، ومن ثم يتم تعديل حردة الابط.

**4- ارتفاع خط دوران البطن الناتجة عن بروز البطن المميز لجسم الأطفال المصابين بمتلازمة داون:**

المعالجة هذه المشكلة يتم شق على خط البطن في الإمام لإضافة مقدار توسيع، كما هو موضح بالرسم شكل (4).

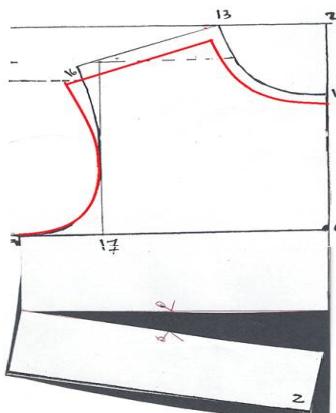
**2- تعديل خط كتف الإمام:**  
يوضح الشكل رقم (2) أنه تم النزول من نقطة (تقاطع خط الكتف مع حردة الابط) و(تقاطع حردة الرقبة مع خط الكتف) بمقدار 1 سم، وخروج 0.5 من نقطة 16" قابل للزيادة على حسب طول كتف الطفل، وذلك لتلافي مشكلة انحدار الكتف للأمام، ويتم قص المقدار وأضافته على كتف الخلف. كما موضح في شكل (2)، ومن ثم يتم تعديل حردة الابط.

**3- تعديل خط كتف الخلف:**



شكل (3) يوضح تعديل خط الكتف الخلفي على النموذج

شكل (2) يوضح تعديل خط الكتف الإمامي على النموذج



شكل (4) يوضح معالجة على نموذج الإمام ( بشق خط البطن)

- رسالة دكتوراه، كلية الفنون والتصميم الداخلي، جامعة ام القرى.  
8. محروس، أمل محمد، (2002م): "تعليم المهارات الأساسية للسباحة للأطفال المعاقين ذهنياً واثرة على بعض القراءات الحركية والجوانب النفسية والاجتماعية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية، مصر.
9. هاشم، داود على عبد الرحمن، (2005م): "الحالة القومية للمعاقين ذهنياً بالمراكم الحكومية بدولة الإمارات العربية"
10. دوس، سليمان ابراهيم، (2014م): "أثر السمات الجنسانية للطفل المصاب بمتلازمة داون (المنقولي) على المتطلبات الوظيفية والجمالية لملايسه" رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
11. فرحت، فاطمة و محمد، سيدى، (2014م): "مشكلة التعلم عند فتاة متلازمة داون : المستوى التركيبى انموذجاً : دراسة موجهة بواسطه المعلوماتية" رسالة دكتوراه، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر.
12. Lopes, T. d. S., Ferreira, D. M., Pereira, R. A., Veiga ,G. V. d & ,Marins ,Vania M R de. (2008). Assessment of anthropometric indexes of children and adolescents with down syndrome .Jornal De Pediatria ,84(4 ),(350-356 .doi:10.2223/JPED.1818.
13. Magge ,S. (2008). Leptin levels among prepubescent children with down syndrome compared with their siblings. J Pediatr , 152(3 ),(321-326 . doi:10.1016/j.jpeds.2007.08.008.
14. Kimura, J., Tachibana, K., Imaizumi ,K., Kurosawa, K & ,Kuroki, Y. (2003). Longitudinal growth and height velocity of Japanese children with down syndrome .Acta Paediatrica ,92(9 ),(1039-1042 . doi:10.1080/080352503

بناء على ذلك قامت الباحثة باقتراح تعديلات على النموذج الأساسي للأطفال بطريقة الدرش حتى يتلاءم مع أحجام الأطفال المصابين بمتلازمة داون، وتم استخدام نموذج الدرش حيث ثبتت الدراسات العلمية ضبط النموذج على خطوط جسم الأطفال. حيث أن اللون الأسود هو لون النموذج الأساسي، واللون الأحمر هو التعديلات على خطوط النموذج الأساسي.

#### **الوصيات :Recommendations**

- تصميم خط انتاجي لملابس الأطفال المصابين بمتلازمة داون في ضوء صفاتهم الجسمية.
- تصميم مجلة تحتوي على تصميمات تصلح للأطفال من ذوي متلازمة داون، ومرفق معها النماذج الخاصة بها.
- التوسع في إجراء المزيد من البحوث والدراسات التي تعالج إعاقات وحالات مختلفة؛ للمساهمة في تقديم الحلول البديلة، وحل المشكلات التي تواجهها في هذا المجال.

#### **المراجع : References**

1. العسرج، (2006م):"فاعلية استخدام أسلوب التعزيز الرمزي في ضبط المشكلات السلوكية لدى ذوي متلازمة داون في جمعية النهضة الإنسانية الخيرية باليارض" رسالة ماجستير.
2. ابراهيم، محسن أبو العنين، وأخرون(2003م):"المتغيرات الادراكية للون و مناسبتها الوظيفية و الجمالية في تصميم أزياء مرحلة"الطفولة" المجلد/العدد: ع 9 ، المجلة المصرية للدراسات المتخصصة، مصر.
3. الروسان، فاروق، (2001م): "سيكولوجية الاطفال غير العاديين"ط5، عمان دار الفكر.
4. الروسان، فاروق، (1999م):"مقدمة في الاعاقة العقلية"ط5، عمان دار الفكر.
5. رسلان، شاهين، (2009م):"سيكولوجية الاعاقات العقلية والحسية "ط1، مكتبة الانجلو المصرية.
6. شاهين، عوني معين، (2008م): "الاطفال ذوي متلازمة داون مرشد الآباء والمعلمين" ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع.
7. مقالان، سمر محمود، (2010م): "تصميم وتنفيذ ملابس جاهزة ملائمة وظيفياً وجمالياً لذوي الاحتياجات الخاصة"