

---

## مؤاممة مخرجات التعليم المهني للبنات لسد حاجة سوق العمل في صناعة الملابس

### إعداد

أ. علا سالم الحسني  
محاضرة بقسم تصميم الأزياء  
كلية الفنون والتصميم الداخلي

أ.م.د خديجة سعيد نادر  
أستاذ الملابس والنسيج المشارك  
كلية الفنون والتصميم الداخلي

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة  
عدد (٢٣) - أكتوبر ٢٠١١ - الجزء الأول

---



## مواجهة مخرجات التعليم المهني للبنات لسد حاجة سوق العمل في صناعة الملابس

إعداد

أ.م.د خديجة سعيد نادر\*  
أ.علا سالم الحسني\*\*

### ملخص البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحديد الصعوبات التي تواجه طالبات المعهد الثانوي المهني في مراحل تصنيع الملابس، ودراسة دور التدريب المهني في رفع مهارات الطالبات، مع التأكيد على موازنة مخرجات هذا النوع من التعليم لسد حاجة سوق العمل في صناعة الملابس؛ ومن ثم إمكانية زيادة فرص عمل المرأة السعودية.

وتكونت عينة البحث من ١٢ طالبة من طالبات الصف الثالث قسم التفصيل والخياطة بالمعهد الثانوي المهني بمكة المكرمة، حيث طبقت عليهن تجربة البحث، كما اشتملت العينة على معلمات مقرر تصنيع الملابس وعدد (١١٠) من طالبات الصف الثاني والثالث بالمعهد. وقد تم إتباع المنهج الوصفي والتجريبي، وكانت أهم نتائج البحث ما يلي:

- وجود صعوبات تواجه طالبات المعهد الثانوي المهني في مراحل تصنيع الملابس.
- هناك قصور مهاري لدى طالبة المعهد الثانوي المهني في تشغيل المنتج الملبسي صناعياً.
- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أداء الطالبات في تشغيل المنتج الملبسي صناعياً؛ قبل وبعد التدريب، بمستوى دلالة أقل من (٠,٠٠١) لصالح أدائهن بعد التدريب.
- ومن أهم توصيات البحث تصميم البرامج التدريبية؛ عن طريق التنسيق بين المعاهد الثانوية المهنية وبين مصانع الملابس؛ لتزويد المتدربة بالمعارف والمهارات التي تؤهلها للعمل في مصانع الملابس.

\* أستاذ الملابس والنسيج المشارك - كلية الفنون والتصميم الداخلي

\*\* محاضرة بقسم تصميم الأزياء - كلية الفنون والتصميم الداخلي

### *Abstract*

This research aims to identify the difficulties faced by students of the Institute vocational secondary stages of manufacture of clothing, and examine the role of vocational training in upgrading the skills of the students, with emphasis on the harmonization of the output of this type of education for the needs of the labor market in the garment industry; and then the possibility of increasing employment opportunities for women Saudi Arabia.

The research sample consisted of 12 female students from the third-grade section and tailoring vocational secondary institute in Makkah, where they have been applied research experience, also included a sample on the decision parameters and the number of manufacturing clothing (110) of students in the second row and third of the institute. The method was followed descriptive and experimental, and the most important results of research is the following:

- There are obstacles that meet secondary vocational institute female students in manufacturing stages of clothes.
- There is deficiency of skills in operating the clothes..
- There are significant statistical differences between the average of students performance in operating before and after training with level (0,001) for interest of after training performance.

Designation of training programs by the coordination between secondary vocational institute and clothes factories to provide the trainer with knowledges and skills that qualify her for work in clothes factories.

## مواجهة مخرجات التعليم المهني للبنات لسد حاجة سوق العمل في صناعة الملابس

إعداد

أ.م.د خديجة سعيد نادر\*  
أ.علا سالم الحسني\*\*

### المقدمة ومشكلة البحث

إن التعليم المهني إحدى الركائز المهمة في مجال إعداد القوى العاملة الوطنية، وتأهيلها، وتنميتها، وزيادة إنتاجيتها (وزارة الاقتصاد والتخطيط، ٢٠٠٠- ٢٠٠٤م). كما أن صناعة الملابس تعد من الصناعات التي لها أهميتها الاقتصادية؛ فهي تعتمد على قدر من العمالة يفوق ما تحتاج إليه الصناعات الأخرى؛ لذا كان الاهتمام بالعامل البشري ضرورياً، نظراً لما تحتاج إليه هذه الصناعة من خبرات فنية وتكنولوجية؛ تتحقق عن طريق معاهد التعليم الخاصة بمجال الملابس وصناعتها، وتخريج أجيال قادرين على تسيير وإقامة هذه الصناعة (ماضي وفرغلي، ١٩٩٨م).

ومع التطورات العلمية والتقنية المعاصرة برزت الحاجة إلى زيادة مشاركة المرأة في الأنشطة الاقتصادية، وتوسع دورها في التنمية والبناء الحضاري؛ إذ إن نسبة مساهمة الإناث في القطاع الصناعي من أدنى معدلات النشاط الاقتصادي للمرأة على الصعيد العالمي، ففي المملكة العربية السعودية تصل نسبة الإناث الملتحقات بالتعليم المهني إلى أقل من ١٠٪؛ الأمر الذي يؤثر على مسيرة التنمية البشرية، وتوسيع فرص العمل (القدسي والوز، ٢٠٠١م).

ومن أجل تطوير التعليم المهني في المملكة العربية السعودية قامت الرئاسة العامة لتعليم البنات بتحويل مراكز التدريب على التفصيل والخياطة إلى معاهد التعليم الثانوي المهني وافتتحت العديد منها في مختلف مناطق المملكة العربية السعودية (الرئاسة العامة لتعليم البنات، ١٩٩٣م).

فمع تزايد أعداد الخريجات، وقلة الوظائف التي تضي باحتياجات المجتمع؛ برزت الحاجة إلى الاهتمام بالاحتياجات المهنية، باعتبارها أساساً لبناء الاحتياجات الحالية والمستقبلية، وهي تلك التي يتطلبها سوق العمل الآن. لذا كان من الضروري بذل الجهود المتنوعة لتعديل مخرجات التعليم المهني؛ من أجل الارتقاء بالمرأة في مختلف ميادين التنمية، ودخولها في مجالات عمل ومهن تناسب طبيعتها كمهنة صناعة الملابس.

ومن خلال الزيارة الميدانية للمعهد الثانوي المهني بمكة المكرمة اتضح أنه ليس هناك أي توجيه مهني لخريجات هذا النوع من التعليم، كما لا توجد دورات تدريبية تؤهلهن لدخول سوق

\* أستاذ الملابس والنسيج المشارك - كلية الفنون والتصميم الداخلي

\*\* محاضرة بقسم تصميم الأزياء - كلية الفنون والتصميم الداخلي

العمل ؛ لهذا وجد أنه لا بد من توجيه هذه الطاقات البشرية من المخرجات التعليمية ، والتغلب على الصعوبات التي تواجههن في تصنيع الملابس، والوقوف على أهم المشكلات التي تحول دون مواءمة مخرجات التعليم والتدريب المهني لمتطلبات سوق العمل في صناعة الملابس.

### أهمية البحث

إبراز أهمية التعليم والتدريب المهني ودوره في رفع مهارات وقدرات الفتاة السعودية ، مع التأكيد على مواءمة مخرجات التعليم الثانوي المهني للبنات ومتطلبات سوق العمل في صناعة الملابس ، والرفع من مستوى التعليم والتدريب المهني في المعاهد الثانوية المهنية وكليات التقنية بالمملكة العربية السعودية.

### أهداف البحث

1. التعرف على الصعوبات التي تواجه طالبات المعهد الثانوي المهني في مراحل تصنيع الملابس.
2. الرفع من المهارات المهنية لدى طالبة المعهد الثانوي المهني عن طريق التدريب.
3. سد حاجة سوق العمل في صناعة الملابس بمخرجات التعليم الثانوي المهني.

### فروض البحث

1. هناك صعوبات تواجه طالبة المعهد الثانوي المهني في مراحل تصنيع الملابس.
2. يوجد قصور مهاري لدى طالبة المعهد الثانوي المهني في تشغيل المنتج الملبسي صناعياً.
3. التدريب والتأهيل يُوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أداء الطالبات في تشغيل المنتج الملبسي صناعياً.

### مصطلحات البحث

#### 1- المواءمة : The Suitability

المواءمة تعني : التلائم والتوافق والتناسب ، كقولنا : "هذا العمل يتواءم مع مؤهلاته" (نعمة ومدور ، ٢٠٠١م).

#### 2- مخرجات التعليم : Out puts of The Education

هي عبارة عن نواتج النظام التعليمي التي تصب في المجتمع والبيئة ؛ بأجزائها الداخلية أو الخارجية. ويفترض في هذه المخرجات أن تكون استجابة لحاجات وتطلعات البيئة ، محققة لأهداف التعليم وأهداف المجتمع (الخطيب ، ١٩٩٥م).

ويقصد بمواءمة مخرجات التعليم أي مدى التلائم بين ما تتعلمه الطالبة في المعهد الثانوي المهني ، وبين ما تقوم به من عمل بعد تخرجها من المعهد.

#### 3- التعليم المهني : Vocational Education

هو: ذلك النوع من التعليم النظامي ؛ الذي يتضمن الإعداد التربوي ، والتوجيه السلوكي ، واكتساب المهارات والمقدرة المهنية ؛ الذي تقوم به مؤسسات نظامية (المعاهد الثانوية

المهنية) بمستوى الدراسة الثانوية ؛ بغرض إعداد عمال ماهرين في مختلف المجالات والتخصصات المهنية ، بما يجعلهم قادرين على تنفيذ المهام التي توكل إليهم ، والمساهمة في الإنتاج الفردي والجماعي (فلاته ، ١٩٩٤م). أما التدريب المهني: Vocational Training فهو مجموعة الأنشطة والجهود التي تهدف إلى إكساب فئة العمال المهرة والنصف المهرة المعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة لأداء أعمالهم ؛ سواء بهدف إعدادهم ، أو رفع مستواهم (بدوي ومصطفى ، ١٩٨٤م).

#### ٤. سوق العمل : Labor Market

يقصد به تلبية حاجات ومتطلبات سوق العمل مع الجودة في الإنتاج "لصناعة الملابس" وذلك من خلال العمالة الماهرة المدربة "مخرجات التعليم الثانوي المهني" القادرة على شغل الوظائف المتاحة ، الأمر الذي يسهم في الإقلال من البطالة.

#### ٥. صناعة الملابس: Garment Industry

هي عملية استغلال القوى البشرية العاملة - عمال- الاستغلال الأمثل لتشغيل الماكينات والآلات الخاصة بالحياسة ، باستخدام المواد الخام - النسيج - والمواد المساعدة - الكلف والإكسسوارات - أي: إنتاج سلعة ملابسية معدة للاستهلاك (الموسوعة العربية العالمية ، ١٩٩٩م).

#### الدراسات السابقة

١- دراسة صانغ ، وفاء حسن (١٩٨٩م) بعنوان: مدى إمكانية تعليم الفتاة السعودية فنياً وتدريبها مهنيًا للعمل في المؤسسات النسائية.

تهدف الدراسة إلى التعرف على مدى إمكانية تعليم الفتاة السعودية فنياً ، وتدريبها مهنيًا ؛ من خلال معرفة رغبة الطالبات وأولياء أمورهن في هذا النوع من التعليم والتدريب ، والوقوف على أنواع المهن الفنية التي تناسب طبيعة الفتاة ، ومعرفة مدى تأييد الطالبات وأولياء أمورهن دخول الفتاة السعودية مجال التعليم الفني والتدريب المهني ، والعمل في المؤسسات النسائية كقوة عاملة فنية تعمل على سد فجوة الأيدي العاملة الفنية السعودية. وأكدت نتائج الدراسة وجود رغبة شديدة لدى العينة في التعليم الفني والتدريب المهني للفتاة.

٢- دراسة حسن ، خالد محي الدين (١٩٩٧م) بعنوان: خطة مقترحة لتطوير بعض المناهج الدراسية لطلبة أقسام الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي - استناداً لدراسة بعض الاحتياجات المعرفية والمهارية المطلوبة لتأهيلهم للعمل بمصانع الملابس الجاهزة.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الاحتياجات المعرفية والمهارية لخريجي كليات الاقتصاد المنزلي ؛ في مجال اختيار وتنفيذ الملابس ، وتنفيذ برامج تدريبية لبعض الخريجين. تتضمن تلك المعارف والمهارات المطلوبة ؛ لدراسة أثر هذا التطوير على زيادة مستوى كفاءتهم الوظيفية ، ومستوى الرضا الوظيفي عنهم عند العمل في مصانع الملابس ؛ تمهيداً لتطوير المناهج الدراسية بكلياتهم.

ومن أهم نتائج الدراسة ضعف مستوى الرضا الوظيفي ؛ سواء من الخريجين عن أنفسهم ، أو أصحاب العمل عنهم . وانحصرت أوجه القصور المعرفي والمهاري في الطرق المتبعة في بناء الباترون ، ومعالجة العيوب الجسمية ، وقصور معرفي ومهاري في أسس تنفيذ بعض الأنماط الملابسية وأساليب بناء الباترون باستخدام الكمبيوتر والتغلب على مشاكله ، وكيفية توزيع خطوط الإنتاج المناسبة لظروف العمل لكل مصنع ، وإمكانيته ، وطبيعة القطع الملابسية التي يتخصص فيها .

٣- دراسة المنيف ، صالح محمد (١٩٩٧م) بعنوان: اتجاهات طالبات المعاهد الثانوية المهنية وأولياء أمورهن نحو التعليم والتدريب المهني.

تهدف الدراسة إلى الوقوف على اتجاهات طالبات المعاهد الثانوية المهنية وأولياء أمورهن نحو التعليم والتدريب المهني ، وأسفرت نتائج الدراسة عن ظهور اتجاه إيجابي عام لدى طالبات المعاهد الثانوية المهنية وأولياء أمورهن نحو التعليم والتدريب المهني كما أوضحت أن أهم المقترحات التي يراها أولياء الأمور - وكذا الطالبات - لتطوير التعليم والتدريب المهني هي التخطيط لبرامج التعليم المهني ، بما يتناسب مع ميول ورغبات الطالبات ، وبما يحقق لهن وظائف مضمونة .

٤- دراسة رزق ، سوسن عبد اللطيف (١٩٩٩م) بعنوان: فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الأساسية لصناعة الملابس للأفراد المجندين بالقوات المسلحة .

تهدف هذه الدراسة إلى تزويد الأفراد المجندين بالمعلومات والمهارات اللازمة لاستخدام الماكينة الصناعية ذات الغرزة المقفلة (٣٠١) . وتزويدهم كذلك ببعض أسس التنفيذ اللازمة لإتقان مهارات الحياكة المتضمنة في البرنامج ؛ مما يمكن الأفراد المجندين من العمل في مصانع الملابس الجاهزة ، أو إقامة مشروعات صناعية صغيرة ؛ وهذا بدوره يساهم في تنمية المجتمع بشكل عام . وقد تم تطبيق اختبار تحصيلي معرفي قبلي وبعدي ، وآخر تطبيقي مهاري قبلي وبعدي ؛ حيث تم تنفيذ عينة واحدة من (جيب ، مرد كم ، إسورة ، ياقة القميص الرجالي) .

وأكدت نتائج الدراسة فعالية البرنامج التدريبي المقترح ؛ حيث استفاد المتدربون من التدريب ، ومن المعارف الخاصة بالماكينات . وتم تنفيذ عينة الجيب بطريقة أفضل من باقي العينات ؛ مما يدل على أنها أسهل وأكثر استيعاباً بالنسبة للمتدربين .

٥- دراسة بارك ، لطيفه محمد ومنديلي ، سوزان سليمان (٢٠٠١م) بعنوان : برنامج تدريبي مقترح للفتيات السعوديات للعمل في مجال صناعة الملابس بمحافظة جدة .

تهدف الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي للفتيات على مراحل تصنيع الملابس الجاهزة . وأسفرت أهم نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات العينة في الاختبار التحصيلي قبل دراسة البرنامج التدريبي وبعده . وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطالبات وبين رغبتهن في العمل بمصانع الملابس .



٦- دراسة فرغلي ، زينب عبد الحفيظ (٢٠٠٢م) بعنوان: معوقات عمل خريج قسم الملابس والنسيج داخل مصانع الملابس الجاهزة.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على نوع معوقات عمل خريج الملابس والنسيج داخل مصانع الملابس الجاهزة في القطاعات الثلاث : (عام ، خاص ، استثماري) ، وأكثر هذه المعوقات تأثيراً على الخريج داخل المصنع ، وكذلك التعرف على دلالة الاختلافات بين المتغيرات (نوع الجنس ، الخبرة ، مدة التخرج ، نوع القطاع) في معوقات عمل الخريج المختلفة.

وأكدت نتائج الدراسة على أن هناك معوقات تعيق عمل خريج الملابس داخل مصانع الملابس الجاهزة ؛ تم تصنيفها إلى : معوقات علمية ، وفنية ، وبيئية ، وإدارية. وكانت المعوقات الفنية أكثر تأثيراً في عمل الخريج.

٧-دراسة قشتري ، رقية محمد (٢٠٠٢م) بعنوان: التعليم الفني والتقني والتدريب للفتاة في المملكة العربية السعودية - الواقع والتوجهات المستقبلية.

تهدف هذه الدراسة إلى التوسع في مجالات التعليم الفني والتدريب المهني للفتاة في المملكة العربية السعودية ؛ للوصول إلى أفضل السبل لمعالجة المشاكل والمعوقات التي تعترض هذا النوع من التعليم للفتاة في المملكة العربية السعودية ؛ مما يتيح فرصاً وظيفية جديدة.

وأهم توصيات الدراسة هي التأهيل العلمي للمهنة عن طريق تدريب وتعليم المهارات الأساسية للمهنة ، التي تعمل على توفير العمل لشريحة من الفتيات في المصانع النسائية ، والمعاهد الفنية الثانوية ، والمهنية الصناعية ، والتجارية ، والكليات التقنية.

٨- دراسة اليماني ، سهيلة حسن وتركستاني ، حورية عبد الله (٢٠٠٤م) بعنوان: دراسة مدى كفاءة خريجة كلية التربية للاقتصاد المنزلي للعمل في المشاغل النسائية.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تواجه الطالبات في التقنيات والمهارات المطلوبة لتنفيذ الملابس ، مع تحديد أسباب قصورها في تلك المهارات والتقنيات ، وإيجاد العلاقة بين المستوى المهاري لخريجة كلية التربية للاقتصاد المنزلي وبين العمل في المشاغل النسائية ، واقتراح بعض التعديلات على الخطة الدراسية الحالية للرفع من كفاءتها ، وإكسابها المهارات المطلوبة للعمل في المشاغل النسائية حسب متطلبات سوق العمل.

وأكدت نتائج الدراسة أن الطالبة تواجه صعوبات في رسم الباترون الأساسي ، وصعوبات في تقنيات الحياكة ومهاراتها ، وأهم أسباب هذا القصور أن عدد ساعات الخطة الدراسية الحالية لا يتناسب مع عدد القطع اللبسية المطلوب تنفيذها ، بالإضافة إلى العدد الكبير للطالبات في المعمل الواحد.

## أساليب وإجراءات البحث

### منهج البحث

أتبع في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي ؛ وكذلك أسلوب المنهج التجريبي لتصنيع عينة من إنتاج أحد مصانع الملابس الجاهزة في المعهد الثانوي المهني من أجل تحديد أسباب القصور المهاري في المعاهد الثانوية المهنية.

### عينة البحث

جدول رقم (١) وصف عينات البحث

عدها	مجتمع العينة	عينة البحث
٣	معلمات مقرر تصنيع الملابس	العينة الأولى (طبقت عليها استبانة البحث)
٥٦	طالبات الصف الثاني ثانوي مهني	
١٧	طالبات الصف الثالث ثانوي مهني	
١٢	طالبات من الصف الثالث ثانوي مهني	العينة الثانية (طبقت عليها تجربة البحث)
٨٨	المجموع	

## أدوات البحث

### الاستبانة

صممت استبانة لمعلمات مقرر تصنيع الملابس وطالبات الصف الثاني والثالث بالمعهد الثانوي المهني بمكة المكرمة. بهدف الوقوف على أهم المعوقات التي تواجه الطالبات في تصنيع الملابس ؛ من وجهة نظر كل من الطالبات والمعلمات ، حتى يمكن تفاديها في تجربة البحث<sup>١</sup>.

وللتأكد من صدق الاستبانة ؛ عرضت في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمات من أعضاء هيئة التدريس بكلية الفنون والتصميم الداخلي ، قسم تصميم الأزياء ، وأسفرت هذه الخطوة عن إجراء بعض التعديلات في العبارات الغامضة ، وإعادة صياغة وترتيب بعض العبارات ، وإضافة عبارات أخرى. كما تم تجريب الاستبانة على عينة محددة من المجتمع الأصلي للدراسة ؛ ومن ثم استخراج معامل ثبات المقياس (معامل ألفا) ؛ وفقاً لطريقة إعادة الاختبار ، حيث طبق المقياس في صورته النهائية على ١٢ طالبة تم اختيارهن بطريقة عشوائية ، ثم أعيد تطبيق الاستبانة مرة أخرى على العينة نفسها بفواصل زمني مدته أسبوعان. وباستخدام الحاسب الآلي جاءت نتيجة معامل ثبات المقياس ٨٢,١١٪ وهي درجة عالية من الثبات.

### بطاقة مراقبة منتج

صممت بطاقة ؛ بهدف مراقبة جميع مراحل تصنيع زي رياض الأطفال.

١ الملحق رقم (١) يوضح نموذج للاستبانة.

## ساعة إيقاف

تم استخدام ساعة إيقاف عند دراسة خط إنتاج زي رياض الأطفال للبنات ، بهدف حساب الزمن الفعلي لكل عملية من عمليات تصنيع زي رياض الأطفال.

## استمارة تقييم

صممت استمارة لتقييم زي رياض الأطفال في تجربة البحث الأولى والثانية<sup>١</sup>، حيث عرضت الاستمارة على مجموعة من المحكمات من أعضاء هيئة التدريس بكلية الفنون والتصميم الداخلي بمكة المكرمة ، قسم تصميم الأزياء ؛ وتم استبعاد المحاور غير المناسبة ، واقتراح محاور جديدة ، كما تم استخدام طريقة "ثبات التجانس الداخلي (كرونباخ) ؛ لتقدير معامل الثبات ، وهو الثبات الذي يشير إلى قوة الارتباط بين الفقرات في الاختبار" (عودة وملكاوي ، ١٩٩٢م). وباستخدام الحاسب الآلي جاءت نتيجة معامل الثبات ٨٩,١٪ لجميع بنود الاستمارة ؛ وهذا يدل على ثبات الاستمارة بدرجة عالية.

## خطوات إجراء الدراسة التطبيقية

### الخطوة الأولى

تم تصنيع عدد ١٢ قطعة لزي رياض الأطفال للبنات من قبل الطالبات (عينة البحث) بالطريقة المتبعة في المعهد الثانوي المهني وتحت إشراف المعلمة بدءاً بمرحلة إعداد الباترون الصناعي وانتهاءً بمرحلة التجهيز النهائي للمنتج ؛ بعد ذلك تم تقييم الإنتاج من قبل لجنة التقييم حيث أسفر التقييم عن وجود الكثير من العيوب الظاهرة في الإنتاج.

والجدول التالي يوضح أهم العيوب الظاهرة في زي رياض الأطفال للبنات قبل التدريب.

جدول رقم (٢) أهم العيوب الظاهرة في زي رياض الأطفال للبنات قبل التدريب

صور زي رياض الأطفال للبنات قبل التدريب		نوع القطعة
		قطعة البنطلون
عدم تساوي توزيع الكشكشة	اختلاف عرض ثنية الوسط	عيب الحياكة الظاهر

١ الملحق رقم (٢) يوضح استمارة تقييم زي رياض الأطفال.

		قطعة البلوزة
عدم تساوي طول المرد	اختلاف طول جزئي الكولة	عيب الحياكة الظاهر
		قطعة الفستان
اختلاف عرض الكمر	سوء خياطة المطاط	عيب الحياكة الظاهر

#### الخطوة الثانية

تم تدريب الطالبات على تصنيع عينة زي رياض الأطفال وفقاً للآتي:

1. رسم باترون زي رياض الأطفال كاملاً وإضافة سماحات الحياكة حول جميع أجزاء الباترون. ومن ثم عمل الأكليشية (المتراج) لتعشيق أجزاء الباترون على طبقة من نفس القماش حتى الحصول على أصغر طول فرشاة ممكن وذلك لتقليل نسبة الفاقد من القماش.
  2. فحص القماش فحصاً كاملاً وتحديد مكان العيوب لتلافيها.
  3. رص القماش يدوياً وفقاً لعدد القطع المراد تشغيلها (١٢ قطعة) وحسب الطول المطلوب (طول الفرشاة).
  4. قص أجزاء الباترون باستخدام مقص كهربائي مستدير.
  5. جمع أجزاء المنتج في كل طبقة على حدة وربطها في شكل حزمة.
  6. عمل خط إنتاج متزن لحياكة زي رياض الأطفال للبنات لإنتاج الكمية المطلوبة وذلك من خلال حساب عدد الماكينات المطلوبة.
  7. تشطيب جميع قطع زي رياض الأطفال وتجهيزها بالكي وتغليفها لإعطاء المنتج الصورة المرغوبة.
  8. بعد الانتهاء من تنفيذ الخطوة الثانية تم تقييم الإنتاج من قبل لجنة التقييم.
- والصور التالية توضح زي رياض الأطفال للبنات بعد التدريب.



صورة رقم (١) قطعة البلوزة والبنطلون بعد التدريب صورة رقم (٢) قطعة الفستان بعد التدريب.

### تحليل النتائج ومناقشتها

أولاً: نتائج الفرض الأول الذي ينص على أن هناك صعوبات تواجه طالبة المعهد الثانوي المهني في مراحل تصنيع الملابس

جدول رقم (٣) الصعوبات التي تواجه أفراد العينة في مراحل تصنيع الملابس

مرحلة الإعداد قبل التشغيل			مرحلة التشغيل				مرحلة إعداد			المرحلتان		الصعوبات العينة
إعداد			تصنيع				إعداد			عمل		
رقم	نوع	تكرار	رقم	نوع	تكرار	رقم	نوع	تكرار	رقم	نوع	تكرار	نوع
١	تفصيل	١	١	تفصيل	١	٢	تفصيل	٢	٢	تفصيل	٢	تفصيل
٢	تفصيل	١	١	تفصيل	١	١	تفصيل	٢	١٠٠	تفصيل	١٠٠	تفصيل
٣	تفصيل	١	١	تفصيل	١	١	تفصيل	٢	-	تفصيل	-	تفصيل
٤	تفصيل	١	١	تفصيل	١	١	تفصيل	٦٦,٦٧	-	تفصيل	-	تفصيل
٥	تفصيل	١	١	تفصيل	١	-	تفصيل	-	-	تفصيل	-	تفصيل
٦	تفصيل	١	١	تفصيل	١	٣	تفصيل	٣	١٠٠	تفصيل	١٠٠	تفصيل
٧	تفصيل	١	١	تفصيل	١	٣	تفصيل	٣	٣٣,٣٣	تفصيل	-	تفصيل
٨	تفصيل	١	١	تفصيل	١	٣	تفصيل	٣	٣	تفصيل	٣	تفصيل
٩	تفصيل	١	١٢	تفصيل	٦	٢٨	تفصيل	١٢	٤	تفصيل	٣٣	تفصيل
١٠	تفصيل	١,٨	١٢,٤	تفصيل	١٠,٧	٥٠	تفصيل	٢١,٤٣	١٠,٧١	تفصيل	٥٨,٩	تفصيل
١١	تفصيل	١٢	١٦	تفصيل	٢٤	١١	تفصيل	١٢	٤	تفصيل	١٣	تفصيل
١٢	تفصيل	٢٣,٢	٢٨,٦	تفصيل	٤٢,٩	١٩,٦	تفصيل	٢١,٤٣	٢٢,١٤	تفصيل	٢٣,٢	تفصيل
١٣	تفصيل	٤٤	٢٨	تفصيل	٢٦	١٧	تفصيل	٣٢	٤٨	تفصيل	١٠	تفصيل
١٤	تفصيل	٧٨,٦	٥٠	تفصيل	٤٦,٤	٣٠,٤	تفصيل	٥٧,١٤	٥٧,١٤	تفصيل	١٧,٩	تفصيل
١٥	تفصيل	٢٥	٣٥,٧	تفصيل	٣٠,٤	٥٧,١٤	تفصيل	٥٧,١٤	٨٥,٧١	تفصيل	٢٥	تفصيل

المراحل	مرحلة إعداد الباترون		مرحلة الإعداد قبل التشغيل				مرحلة التشغيل			مرحلة التجهيز النهائي			
	عمل الباترون الصناعي	تدريج الباترون	فحص القماش	رص القماش	استخدام المقص الكهربائي	استخدام ماكينة الأفران	استخدام ماكينة العيكة الصناعية	استخدام ماكينة الأفران	تركيب الخيط في ماكينة الأفران	صيانة الماكينة	تشطيب المنتج	استخدام مكواة البخار اليدوية	استخدام مكبس الكي بالبخار
المجموع	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦
طالبات الصف الثالث	نعم	تلك	١	١	-	١	١	١	١	١	١	١	١
		%	٥,٩	٥,٩	-	٥,٩	٥,٩	٥,٩	٥,٩	٥,٩	٥,٩	٥,٩	٥,٩
	إلى حد ما	تلك	-	٩	٣	٣	٢	١٠	٦	٥	٧	٥	٧
		%	-	١٦,٣	٥,٤	٥,٤	٣,٤	١٥,٤	١١,٣	٩,١	١٢,٣	٩,١	١٢,٣
	لا	تلك	١٦	٧	١٤	١٣	١٤	٥	٥	٨	١٠	٩	٩
		%	٢٨,٦	١٢,٣	٢٤,٤	٢٣,٤	٢٤,٤	٨,٦	٨,٦	١٣,٤	١٦,٣	١٥,٤	١٥,٤
المجموع	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧	

من خلال الجدول السابق يتبين التالي:-

#### أ- الصعوبات التي تواجه الطالبات في مرحلة إعداد الباترون الصناعي

- (١٠٠٪) من المعلمات، و(٥٨,٩٪) من طالبات الصف الثاني اتفقن على وجود صعوبات في عمل وتدريجه. بينما وجدت (٥٢,٩٪) من طالبات الصف الثالث صعوبات في تدريج الباترون فقط. وهذا يرجع إلى عدم إتاحة فرصة التدريب والتأهيل للطالبة لإعداد الباترون الصناعي وتدريجه بالمعهد.

#### ب- الصعوبات التي تواجه الطالبات في مرحلة الإعداد قبل التشغيل

- (٦٦,٦٧٪) من المعلمات اتفقن على وجود صعوبات تواجه الطالبات في فحص القماش. في حين أن (٧,١٤٪) فقط من طالبات الصف الثاني يجدن صعوبة في فحص القماش، وكذلك نسبة (١٧,٦٪) إلى حد ما من طالبات الصف الثالث. حيث أن عملية فحص القماش تتم باليد فقط وليس هناك جهاز يسهل عملية فحص الأقمشة.
- (٣٢,١٤٪) من طالبات الصف الثاني و(١٧,٦٪) من طالبات الصف الثالث واجهتهن صعوبات إلى حد ما في رص القماش، إذ أن عملية رص الأقمشة عملية يدوية.
- (٢١,٤٣٪) من طالبات الصف الثاني و(١١,٨٪) إلى حد ما من طالبات الصف الثالث وجدن صعوبات في استخدام المقص الكهربائي. حيث أن الإمكانيات المتاحة بالمعهد بسيطة جداً قد تؤثر على عملية التدريب، بالإضافة إلى قلة إطلاع الطالبة على أحدث الأجهزة والمعدات المستخدمة في صناعة الملابس.

### ج.الصعوبات التي تواجه الطالبات في مرحلة التشغيل

- (٦٦,٦٧٪) من المعلمات اتفقن على وجود صعوبات تواجه الطالبات في استخدام ماكينة الحياكة الصناعية ، وإلى حد ما في تركيب الخيط بماكينة الأوفرلوك ، يلي ذلك استخدام ماكينة الأوفرلوك وصيانة الماكينة بنسبة (٣٣,٣٣٪) لكل منهما .
- أما من وجهة نظر طالبات الصف الثاني فكانت أكثر الصعوبات هي في استخدام ماكينة الحياكة الصناعية ، والأوفرلوك بنسبة (٦٢,٧٪ ، ٥٠٪) على التوالي ، وصعوبات في تركيب الخيط في ماكينة الأوفرلوك إلى حد ما بنسبة (٤٢,٩٪) .
- أما طالبات الصف الثالث فإن (٥٨,٨٪) منهن يجدن صعوبة إلى حد ما في استخدام ماكينة الحياكة الصناعية ، و (٢٩,٤٪) في استخدام ماكينة الأوفرلوك و(٣٥,٣٪) في تركيب الخيط في ماكينة الأوفرلوك ، كما أن (٢٩,٤٪) يجدن صعوبة في صيانة الماكينة. وتكمن تلك الصعوبات في عدم إعطاء الطالبة الوقت الكافي في التدريب على طريقة تشغيل واستخدام ماكينة الحياكة الصناعية وكذلك ماكينة الأوفرلوك.

### د.الصعوبات التي تواجه الطالبات في مرحلة التجهيز النهائي

- (٦٦,٦٧٪) من المعلمات اتفقن على وجود صعوبة تواجه الطالبات في استخدام مكبس الكي بالبخار ، و (٣٣,٣٣٪) منهن في تشطيب المنتج النهائي ، بينما وجدت (٣٧,٥٪) من طالبات الصف الثاني صعوبة في استخدام مكبس الكي بالبخار ، و(١٢,٢٥٪) في استخدام مكواة البخار العمودية ، و(٢٣,٢٪) في تشطيب المنتج. أما طالبات الصف الثالث فإن (٤١,٢٪) منهن تواجهن صعوبة إلى حد ما في التشطيب ، واستخدام مكبس الكي بالبخار ، و(٢٩,٤١٪) في استخدام مكواة البخار العمودية. فإن هذه الآلات تحتاج إلى المعرفة الشاملة ؛ بأنواعها ، ومواصفاتها ، وكيفية التعامل معها ، مع التدريب على كيفية استخدامها. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (فرغلي ، ٢٠٠٢م) التي أثبتت "وجود صعوبات تواجه خريجة قسم الملابس والنسيج في العمل داخل مصانع الملابس. وأكثر هذه الصعوبات تأثيراً هي الصعوبات الفنية. كما أوصت بدراسة المشاكل والصعوبات التي تواجه العاملين بصناعة الملابس ووضع حلول مقترحة لها".

وبدراسة النتائج السابقة يتضح وجود صعوبات تواجه طالبة المعهد الثانوي المهني في مختلف مراحل تصنيع الملابس ، حيث تفاوتت هذه الصعوبات ما بين جهات نظر طالبات الصف الثاني والثالث ؛ ووجهة نظر معلمات مقرر تصنيع الملابس ، وهذا يحقق صحة الفرض.

ثانياً: نتائج الفرض الثاني الذي ينص على أن هناك قصور مهاري لدى طالبة المعهد الثانوي المهني في مهارات تشغيل المنتج المبسي صناعياً.

جدول رقم (٤) مجموع عيوب قطع زي رياض الأطفال قبل وبعد التدريب

نوع القطعة		قبل التدريب			بعد التدريب	
نوع العيوب	قطعة البنطلون	قطعة البلوزة	قطعة الفستان	قطعة البنطلون	قطعة البلوزة	قطعة الفستان
عيوب أبعاد القياسات	١٣	١	٦	٠	٠	٠
عيوب الحياكة	٦٢	٥٣	٤٣	٣	٣	٣
عيوب التشطيب النهائي	٢٩	٣٢	١١	١	٤	٠
عيوب جودة المنتج النهائي	٤٥	٦٠	٢٠	١	٧	٣
المجموع	١٥٠	١٤٦	٩٠	٥	١٤	٦

يتضح من الجدول السابق أن مجموع نقاط العيوب التي ظهرت في قطعة البنطلون قبل التدريب كانت (١٣) لأبعاد القياسات، و(٦٣) للحياكة، و(٢٩) للتشطيب النهائي، و(٤٥) لجودة المنتج النهائي. أما قطعة البلوزة فقد كان مجموع العيوب (١) لأبعاد القياسات، و(٥٣) للحياكة، و(٣٢) للتشطيب، و(٦٠) للجودة. في حين ظهر أن مجموع نقاط العيوب لقطعة الفستان كان (٦) لأبعاد القياسات، و(٤٣) للحياكة، و(١١) للتشطيب، و(٣٠) لجودة المنتج النهائي. أي أن عدد العيوب التي ظهرت في قطعة البنطلون بلغ (١٥٠) عيباً، و(١٤٦) عيباً في قطعة البلوزة، و(٩٠) عيباً في قطعة الفستان قبل التدريب؛ وهذا يدل على وجود قصور مهاري لدى طالبة المعهد في تشغيل منتج زي رياض الأطفال للبنات صناعياً. وتحسن هذا القصور بعد التدريب بدرجة كبيرة فكانت (٥) عيوب للبنطلون، و(١٤) عيباً للبلوزة، و(٦) عيوب للفستان.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (حسن، ١٩٩٧م) التي أثبتت وجود قصور معرفي ومهاري لدى خريجي قسم الملابس والنسيج في أسس تنفيذ بعض الأنماط الملبسية. وكذلك دراسة (اليماني وتركستاني، ٢٠٠٤م) التي أكدت وجود قصور مهاري لدى طالبات الفرقة الرابعة بقسم الملابس والنسيج؛ في تقنيات الحياكة ومهاراتها، وبخاصة إتقان تركيب الكُم والسحاب؛ بنسبة ٨١٪. وبتحليل نتائج الدراسة السابقة يتبين أن أهم أوجه القصور المهاري (العيوب) في تنفيذ زي رياض الأطفال للبنات ظهرت في قطعة البنطلون؛ تليها قطعة البلوزة، ثم قطعة الفستان وخاصة في حياكة القطعة، وجودة المنتج؛ ثم التشطيب، وأبعاد القياسات. أي أن هناك قصور مهاري لدى طالبة المعهد الثانوي المهني في تنفيذ زي رياض الأطفال للبنات صناعياً، وهذا يؤكد صحة الفرض الثاني.

ثالثاً: نتائج الفرض الثالث الذي ينص على أن التدريب والتأهيل يُوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات أداء الطالبات في تشغيل المنتج الملبسي صناعياً قبل وبعد التدريب.



جدول رقم (٥) دلالة الفروق بين متوسطي أداء الطالبات  
في تنفيذ جميع قطع زي رياض الأطفال قبل وبعد التدريب

مستوى الدلالة	قيمة ت	بعد التدريب		قبل التدريب		البيانات نوع القطعة
		ع	م	ع	م	
٠,٠٠١	١٢,٨٦٦	٠,٠٥	٢	٠,٤٥	٢,٢	قطعة البنطلون
	١٢,٩٧٢	٠,٠٨	٣	٠,٥١	٢,١	قطعة البلوزة
	١٠,٢٥٨	٠,١٢	٢,٩	٠,٥٠	٢,٢	قطعة الفستان

يوضح الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي أداء الطالبات في تنفيذ جميع قطع زي رياض الأطفال للبنات (قطعة البنطلون- البلوزة- الفستان) قبل التدريب وبعده بمستوى دلالة أقل من (٠,٠٠١) وحدود ثقة أعلى من ٩٩,٩% لصالح أدائهن بعد التدريب ، حيث أتضح أن متوسط أدائهن بعد التدريب بلغ (٣) لقطعة البنطلون والبلوزة ، وبلغ (٢,٩) لقطعة الفستان ، في حين كان المتوسط قبل التدريب لقطعة البلوزة (٢,١) ، و(٢,٢) لكل من قطعة البنطلون والفستان .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (رزق ، ١٩٩٩م) التي أوضحت وجود فروق دالة إحصائية بين مجموع الاختبار القبلي والبُعدي ، لصالح البُعدي ؛ عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يدل على فعالية البرنامج التدريبي المقترح لتنمية المهارات الأساسية لصناعة الملابس لأفراد العينة. وتتفق هذه النتائج أيضاً مع نتائج دراسة (بارك ومنديلي ، ٢٠٠١م) التي أوضحت وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار التحصيلي المعرفي والمهاري قبل دراسة البرنامج التدريبي وبعده ؛ بمستوى دلالة (٠,٠١) لصالح البُعدي .

وبدراسة النتائج السابقة يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى دلالة أقل من (٠,٠١) ودرجة ثقة أعلى من ٩٩,٩% بين أداء الطالبات (عينة الدراسة) في تنفيذ زي رياض الأطفال للبنات صناعياً قبل وبعد التدريب ، وهذا يحقق صحة الفرض الثالث .

### أهم توصيات البحث

١. إلزام المعاهد الثانوية المهنية بتطبيق مقرر تصنيع الملابس ؛ بحيث يتم إتباع أحد أشكال خطوط الإنتاج ؛ لتصنيع منتجات متنوعة منذ الصف الثاني ، حتى تكتسب الطالبة المهارة والخبرة في التصنيع .
٢. تصميم البرامج التدريبية ؛ عن طريق التنسيق بين المعاهد الثانوية المهنية وبين مصانع الملابس ؛ لتزويد المتدربة بالمعارف والمهارات التي تؤهلها للعمل في مصانع الملابس .
٣. إشراك القيادات النسائية المتخصصة وأصحاب العمل في صياغة وتطوير مناهج التعليم المهني ؛ بما يؤمن مواءمتها بشكل أفضل مع متطلبات عمل الفتاة السعودية وظروفها .

## المراجع

- (١) بارك ، لطفية و منديلي ، سوزان (٢٠٠١م): "برنامج تدريبي مقترح للفتيات السعوديات للعمل في مجال صناعة الملابس بمحافظة جدة" ، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي ، العدد ١ .
- (٢) بدوي ، أحمد ومصطفى ، محمد (١٩٨٤م): "معجم مصطلحات القوى العاملة - التخطيط - التنمية - الاستخدام" ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية .
- (٣) حسن ، خالد محي الدين (١٩٩٧م): "خطة مقترحة لتطوير بعض المناهج الدراسية لطلبة أقسام الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي استنادا لدراسة بعض الاحتياجات المعرفية والمهارية المطلوبة لتأهيلهم للعمل بمصانع الملابس الجاهزة" ، مجلة الاقتصاد المنزلي ، المجلد ٧ ، العدد ١ ، القاهرة ، جامعة المنوفية .
- (٤) الخطيب ، محمد شحات (١٩٩٥م): "الأصول العامة للتعليم الفني والمهني - دراسة في استراتيجيات التعليم الفني والمهني ومشكلاته" ، الجزء الأول ، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- (٥) الرئاسة العامة لتعليم البنات (١٩٩٣م): "لائحة المعاهد الثانوية المهنية للبنات" ، الإدارة العامة للتعليم والتدريب المهني ، الرياض .
- (٦) رزق ، سوسن عبد اللطيف (١٩٩٩م): "فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الأساسية لصناعة الملابس لأفراد المجندين بالقوات المسلحة" ، مجلة الاقتصاد المنزلي ، العدد ١٥ ، القاهرة .
- (٧) صائف ، وفاء حسن (١٩٨٩م): "مدى إمكانية تعليم الفتاة السعودية فنياً وتدريبها مهنياً للعمل في المؤسسات النسائية" ، رسالة ماجستير ، مكة المكرمة ، جامعة أم القرى .
- (٨) عودة ، أحمد و ملكاوي ، فتحي (١٩٩٢م): "أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية" ، ط ٢ ، الأردن: مكتبة الكتاني .
- (٩) فرغلي ، زينب عبد الحفيظ (٢٠٠٢م): "معوقات عمل خريج قسم الملابس والنسيج داخل مصانع الملابس الجاهزة" ، مجلة الاقتصاد المنزلي ، مجلد أبحاث المؤتمر السابع للاقتصاد المنزلي ، المجلد ١٢ ، العدد ٤ ، القاهرة ، جامعة المنوفية .
- (١٠) فلاتة ، مصطفى محمد (١٩٩٤م): "إعداد معلم التعليم التقني والمهني في دول الخليج العربية" ، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- (١١) القدسي ، وفيقة و الوز ، هزوان (٢٠٠١م): "ندوة واقع التحاق الفتاة العربية بالتعليم التقني والمهني في البلاد العربية وسبل تحسينه - دراسة مسحية حول واقع التحاق الفتاة العربية بالتعليم المهني" ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرئاسة العامة لتعليم البنات ، الرياض .
- (١٢) قشقرى ، رقية محمد (٢٠٠٢م): "التعليم الفني والتقني والتدريب للفتاة في المملكة العربية السعودية - الواقع والتوجهات المستقبلية" ، جدة ، كلية التربية للأقسام العلمية .
- (١٣) ماضي ، ماجدة و فرغلي ، زينب (١٩٩٨م): "المتطلبات المهنية الحديثة لخريجي قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي للعمل في مصانع الملابس الجاهزة" ، المؤتمر العلمي الخامس للاقتصاد المنزلي ، القاهرة ، جامعة حلوان .
- (١٤) المنيف ، صالح محمد (١٩٩٧م): "اتجاهات طالبات المعاهد الثانوية المهنية وأولياء أمورهن نحو التعليم والتدريب المهني" ، رسالة ماجستير ، الرياض ، جامعة الملك سعود ، كلية التربية .

١٥) الموسوعة العربية العالمية (١٩٩٩م)، ط٢، المجلد ٣، ٦، ٧، ١٥، ٢٣، ٢٤، الرياض: مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع.

١٦) نعمه، أنطوان ومدور، عصام (٢٠٠١م): "المنجد في اللغة العربية المعاصرة"، بيروت: دار المشرق.

١٧) وزارة الاقتصاد والتخطيط (٢٠٠٠ - ٢٠٠٤م): "خطة التنمية السابعة"، المملكة العربية السعودية.

١٨) اليماني، سهيلة وتركستاني، حورية (٢٠٠٤م): "دراسة مدى كفاءة خريجة كلية التربية للاقتصاد المنزلي للعمل في المشاغل النسائية"، ط١، مستخلصات البحوث المشاركة في الندوة الثانية للاقتصاد المنزلي، جدة، جامعة الملك عبد العزيز، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية.

ملحق رقم (١)

استبيان يوضح الصعوبات التي تواجه الطالبات في تصنيع الملابس

لا	أحياناً	نعم	الصعوبات	المراحل
			١. عمل باترون صناعي كامل للموديل المراد تنفيذه.	أ. إعداد الباترون الصناعي
			٢. تدريج الباترون الصناعي بمقاسات مختلفة.	
			٣. فحص القماش	ب. الإعداد قبل التشغيل
			٤. استخدام طريقة الرص المناسبة لنوع القماش.	
			٥. استخدام المقص الكهربائي بمرونة ودقة.	
			٦. استخدام ماكينة الحياكة الصناعية.	ج. التشغيل
			٧. استخدام ماكينة الأوفرلوك.	
			٨. تركيب الخيط في ماكينة الأوفرلوك.	
			٩. صيانة الماكينة.	
			١٠. تشطيب المنتج النهائي.	د. التجهيز النهائي
			١١. استخدام مكواة البخار العمودية.	
			١٢. استخدام مكبس الكي بالبخار.	

