

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دورة تدريبية: بعنوان

التطورات الحديثة في صناعة الملابس

إعداد وتقديم

أ.د / الهام عبد العزيز



التطورات الحديثة في صناعة الملابس

أولاً: تطور صناعة الملابس والتقنيات الحديثة في المجال

ثانياً: الاستدامة في صناعة الملابس

ثالثاً: مخترعات تطويرية في مجال صناعة الملابس



أولاً: تطور صناعة الملابس والتقنيات الحديثة في المجال

تعتبر تكنولوجيا إنتاج الملابس من أهم الصناعات الموجودة في العصر الحالي لما تحظى به من اهتمام بالغ الأهمية والتي تسعى دوماً إلى العمل على تطويرها وتقديم كل ما هو جديد ليواكب التطورات التكنولوجية المختلفة في مجال صناعة الملابس بشكل عام.

وصناعة الملابس في مصر من أكثر الصناعات انتشاراً وأهمها حيث يسعى منتجي وأصحاب الشركات والمصانع إلى الوصول لأعلى جودة ممكنة في الإنتاج.



وتمر أي قطعة ملبسيه بمراحل تصنيع مختلفة بداية من تصميم الموديل ورسم الباترون وعمل الميتراج ثم الفحص والفرد والقص وترقيم القطع ثم مراحل التشغيل المختلفة والتي تختلف بأخلاف شكل الموديل وصولا الي مرحلة التشطيب ومراقبة الجودة حتى الحصول على منتج كامل الصنع وعلى درجة عالية من الجودة، وجميع المراحل السابقة هي مراحل متتابعة ومتسلسلة تمر بها أي قطعة ملبسيه،



ولكن مع التطور الهائل في مجال صناعة الملابس اختلفت
أساليب التنفيذ حيث تطورت من اليدوي الي الالي ثم الكمبيوتر حيث
تحول دور العامل بها من العنصر الأساسي في الانتاج الي المشرف او
المتابع فقط.



صورة توضح شكل ماكينة تركيب الجيب

خط انتاج تطريز بالكمبيوتر بمصانع الملابس

التطور في صناعه الملابس

عوامل تطور الملابس

* عوامل اقتصادية (التسوق الالكتروني- الطاقة الإنتاجية

زيادة الانتاجية (النسبة بين المخرجات إلى المدخلات)

مستوي دخل الفرد

المواد الخام (أسعارها العمل علي استخدام مواد خام متطورة قليلة التكاليف)

* عوامل بيئية (التكنولوجيا الخضراء (التكنولوجيا صديقة البيئة)

اعادة التدوير (اعادة استخدام المخلفات بصور متنوعة)

* عوامل تتعلق بالإنسان

زيادة عدد السكان

ارتفاع الاعمار

أسلوب الحياة



متطلبات يجب توافرها في الملابس المصنعة

- الأسلوب: (الصبغات المضيئة- الشعيرات الضوئية- الليدات)
- الراحة: (ملابس متنفسه – الخامات المستحدثة)
- الحماية: (ملابس عازلة – ملابس تدفئة – ملابس ضد
الرصاص)
- المعلوماتية: (ملابس الكترونية)
- الوظيفية: (ملابس الفئات الخاصة - ملابس متعددة الاستخدام)



وبالتالي فان كل هذا التطور في مجال صناعة الملابس يحتاج الي
ماكينات ومعدات ذات مواصفات خاصة تتناسب مع طبيعة الخامات
المختلفة والمستخدمه في التصنيع.

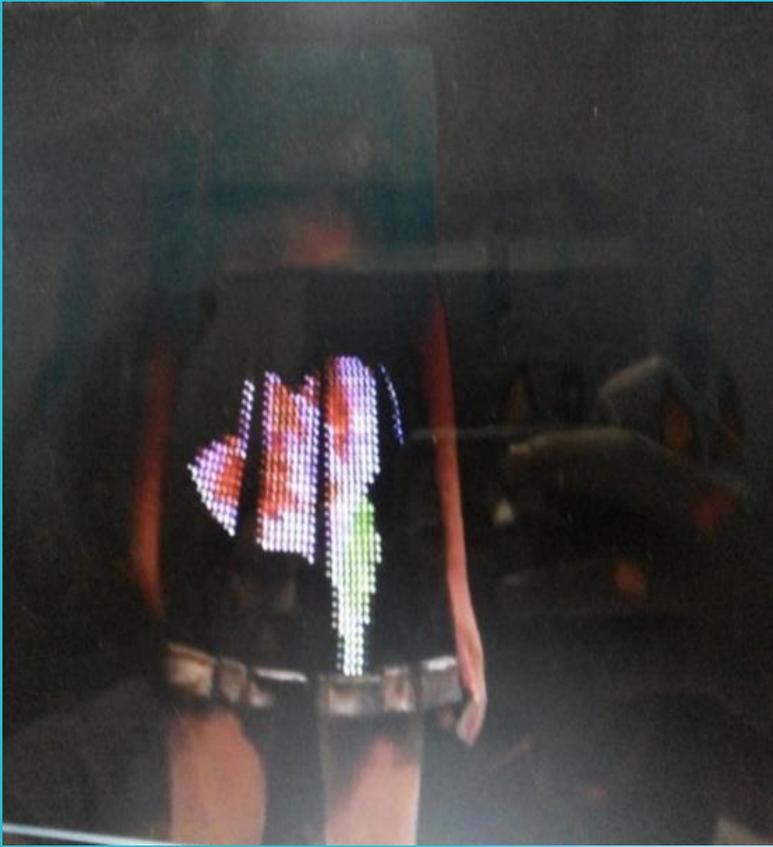
ولم تتوقف صناعة الملابس عن الحد المألوف لدي البعض منا، بل
تطورت بشكل كبير كي تتماشى مع التطورات التكنولوجية الحديثة، وقد
اختلفت مراحل تصنيع القطعة الملابسية باختلاف
الوظيفة المصنعة من اجلها.





ملابس بطباعة ثلاثية الابعاد





ملابس مصنوعة
من الشعيرات الضوئية



لا تلبسوا الملابس الداخلية للرجال

فانيلا داخلية

مفيدة للرياض

تحتوي على مادة مضادة للبكتيريا
تحتوي على مادة مضادة للفطريات
تحتوي على مادة مضادة للحكة
تحتوي على مادة مضادة للحرارة
تحتوي على مادة مضادة للشمس
تحتوي على مادة مضادة للرياح
تحتوي على مادة مضادة للتلوث

3D LAT.COM



ملابس ضد الرصاص





ملابس عازلة تحقق تبريد داخلي لرواد الفضاء



ملابس منظمة لدرجة الحرارة



بنطلون به شاحن للموبيل



العوامل المؤثرة على تطوير مجال صناعة الملابس

الأول: العوامل المرتبطة بالعمال

١. عدد العمال في المصنع الأجر الشهري للعمال

٢. خبرة العمال ووقت العمل الإضافي

٣. تغيير العمال داخل خط الإنتاج

٤. نسبة غياب العمال

٥. نوعية مستوى المهارة

٦. مستوى جودة المنتج النهائي

٧. نوع الآلات المستخدمة من حيث جودتها

وكفاءة التشغيل



ثانياً: عوامل المرتبطة بالإدارة والإشراف

١. إتباع أساليب الإحلال والتجديد
 ٢. الأسلوب المتبع في الإشراف
 ٣. إتباع أساليب الصيانة الوقائية
 ٤. نظام إنتاج (بالقطعة أو بالطلب)
 ٥. منافذ وقنوات التوزيع
 ٦. التخطيط المسبق قبل الإنتاج
 ٧. الاستعانة بالأبحاث العلمية والأكاديمية ومواكبة التطورات الحديثة
- في المجال
٨. الخبرات لدى مراقبي الإنتاج والجودة.



وقد يحتاج تطوير العمليات الإنتاجية الصناعية للملابس
الى الاهتمام بجميع العوامل المؤثرة على مجال الصناعة
بشكل عام حتى يتم التطوير بشكل أفضل والعمل على مواكبة
التطورات التكنولوجية الحديثة



حيث قام باحث بجامعة بوراس في السويد (٢٠٢٠-٢٠١٨) بتصميم مشروع عبارة عن منصة رقمية متكاملة لإدارة عمليات صناعة الملابس ويتضمن هذا المشروع جميع أطراف ذوي العلاقة (جهات التصميم - جهات الإنتاج - الموزعين - المستهلكين) وذلك بهدف تكوين منظومة متكاملة تعتمد على التغذية الراجعة من كل الفئات وتضمن مشاركة الجميع لإنتاج ملابس تلبى احتياجات المستهلك وتحقيق التنمية المستدامة في مجال صناعة الملابس مما يجعلها أكثر مرونة وأكثر قبولا وتوفير في الوقت والجهد.



ثانياً: الاستدامة في صناعة الملابس

الأزياء المستدامة أو الأزياء الصديقة للبيئة هي نوعية جديدة في عالم تصميم الأزياء، تهدف إلى إيجاد نظام رفيق بالبيئة، والأزياء المستدامة هي جزء من اتجاه جديد يهتم بجميع المراحل التي تمر القطعة الملابسية اثناء التصنيع، حيث أصبح مصممو الأزياء الآن يدخلون أساليب صديقة للبيئة في عملية التصنيع من خلال استخدام أقمشة صديقة للبيئة ووسائل تتحلى بالمسؤولية الاجتماعية تجاه المجتمع.



وهناك مؤسسات عالمية تهتم بزيادة الفرص لمصممي الأزياء
المستدامة، مثل «الرابطة الوطنية لمصممي الأزياء المستدامة»، وهي
مؤسسة لا تبغي الربح، وتهدف إلى مساعدة أصحاب الريادة الذين
يمتلكون مؤسسات لها علاقة بعالم الأزياء ويهتمون بإحداث فرق
اجتماعي وبحماية البيئة، كما تهتم بتقديم التعليم والتدريب، وتسهل
الوصول إلى الأدوات والموارد التي تدعم المؤسسات المبدعة.





ملابس متعددة الاستخدام



ملابس ذكية مقاومة للاتساخ



وقد قدم طلبة بالكلية الملكية للفنون في لندن ملابس ضمن
أفكار وتصميمات صديقة للبيئة، وأيضا تصنيع القمصان
والمعاطف والسراويل والجونلات باستخدام جلد الأناناس
وتصنيع الأزهار الصديقة للبيئة والمنسوجات المشغولة بالإبر
القابلة للتحلل.



ثالثا: مقترحات تطويرية في مجال صناعة الملابس



ثالثاً: مقترحات تطويرية في مجال صناعة الملابس

مقترح لإنشاء مصنع ملابس افتراضي بجامعة الطائف

قد عمل انتشار فيروس كورونا المستجد (C OVID-19) علي وجود أزمة حقيقية في شتي المجالات، ومن أهم هذه المجالات التي اثر انتشار فيروس كورونا عليها هو مجال التعليم بجميع مراحلها المختلفة، مما جعلنا نلجأ الي التعلم الالكتروني بمجالاته واستراتيجياته المختلفة والتي تختلف باختلاف طبيعة المقررات التي يتم تدريسها من خلاله ويعتبر تخصص تصميم الأزياء والنسيج من التخصصات العملية الهامة والتي تتطلب التدريب المستمر للطلاب داخل المعامل علي تقنيات التصنيع بمراحلها المختلفة، ومن هنا كانت فكرة انشاء المصنع الافتراضي الخاص بتكنولوجيا انتاج تصنيع الملابس.



أهداف المصنع الافتراضي:

١. تصميم مصنع افتراضي قائم على قواعد الهندسة البشرية (الارجونومية في تصنيع

الملابس)

واتباع الأساليب الحديثة في بيئة العمل.

٢. انشاء وحدات تدريبية يتم العمل بها عن بعد من خلال برامج متخصصة بشكل

متزامن.

٣. تدريب الطالبات في المقررات العملية خلال الفصل الدراسي عن بعد في تصنيع

الملابس.

٤. تدريب ربات المنزل في تصنيع الملابس كدعم لعمل

مشروع صغير.



٥. إدارة العمليات الصناعية داخل المصنع عن بعد.

٦. متابعة انتاج وتصنيع القطع الملبسية عن بعد.

النتائج المتوقعة:

• يصبح القسم والكلية مركز متخصص للموضة على المستوى الإقليمي.

• استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال التصميم والإنتاج في مشروعات

التخرج

• تطوير قدرات الطالبات والخريجات في مجال تصنيع الملابس.

• تنمية قدرات الطالبات والخريجات بأن يكون لهم بصمتهم التصميمية

والانتاجية.

• تفعيل التعلم الافتراضي عبر البرامج الالكترونية المختلفة

في مجال التخصص.



نماذج من منتجات الطالبات تم انتاجها ومتابعتها عن بعد خلال
العام الجامعي ١٤٤١-١٤٤٢ هـ عبر برنامج البلاك برود من خلال
الفصول الافتراضية المتزامنة

استخدام الرموز التقليدية لمنطقة العُلا وتوظيفها في التطريز على
المفروشات





إمكانية توظيف التطريز اليدوي على اسدال
الصلاة (شرشف) كعمل تطوعي

توظيف الإمكانيات الجمالية للتطريز اليدوي على قماش الخيش في عمل مكملات الزي



توظيف التطريز اليدوي على الكمامة القماشية لتحقيق الجانب
الوظيفي والجمالي في ظل جائحة كورونا









وشكراً لحسن استماعكم