فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات تنفيذ الملابس ودافعية الإنجاز في العمل في ضوء معايير جودة المنتج لطالبات المدرسة الثانوية الصناعية

إعداد

د/ زينب عبد الشكورعبد الهادي

تم استلام البحث في ٢٠١٨/٥/٢٠ تم الموافقة على النشر في ٢٠١٨/٧/٤

ملخص الرسالة:

تهدف الرسالة إلى التعرف على فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات تنفيذ الملابس ودافعية الإنجاز في العمل في ضوء معايير جودة المنتج لطالبات المدرسة الثانوية الصناعية، ويعتبر التعليم الصناعي أحد مجالات إعداد العنصر البشرى من الفنيين والمهنيين في تخصصات الصناعة المختلفة وخاصة صناعة الملابس والنسيج، وتتضح أهمية تطبيق معايير الجودة في المدرسة الفنية الصناعية؛ لتحقيق أهداف المجتمع من خلال تعليم جيد يكسب الطالب المهارات الفنية والتكنولوجية وتنمية القدرات المعرفية، ومن أهم أدوار تكنولوجيا التعليم هى تحقيق الجودة في المؤسسات التعليمية لأنها تسهم في رفع مستوى الجودة والنهوض بالعملية التعليمية وتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة. نبع الإحساس بمشكلة البحث من أهداف التعليم الصناعي توفير الكوادر الفنية المدربة ذات الكفاءة العالية في مجالات الصناعة المختلفة، التي يقوم عليها أساس التصنيع الجيد، ولإعداد هذه الكوادر ينبغي تعليم وتدريب الطلاب على المهارات المختلفة للتخصص مع مراعاة اختيار الاستراتيجيات المناسبة لتنمية هذه المهارات؛ للوصول بالطالب لمستوى عالي من الجودة والأداء يجعله قادراً على الإنتاج الكفء الذي ينهض بالمجتمع.إلا أن التعليم الصناعي بهذا الوضع لا يستطيع تحقيق هذه الأهداف.

الكلمات الدالة: التعلم المدمج - مهارات تنفيذ الملابس - دافعية الإنجاز فى العمل - معايير جودة المنتج

المقدمة:

يُعد التعليم القاعدة الأساسية لتقدُّم الأمم، فلا يمكن أن تنهض أمة دون الاهتمام بإعداد كوادر تدعم تقدم المجالات المختلفة في المجتمع، وبناء منظومة تعليمية متطورة ومتجانسة مع النُظم التعليمية العالمية يمهد المجال أمام تقدُّم الدولة في المستويات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، ولذلك نرى أن الحديث عن تطوير التعليم لا يتوقف

لاقتناع الحكومات والشعوب أن النهضة الحقيقية لأي بلد لا تكون إلا بنهضة تعليمية حقيقية، فالتعليم الجيد يؤدى إلى استثمار جيد ونهضة كبيرة.

وقد تغيرت نظرة المجتمع للنظام التربوي ولم يعد نظام خدمات لا مقابل لها، بل أصبح ينظر إليه كنظام إنتاجي يقوم في ضوء تكلفته والعائد منه، ولم يعد النظام التعليمي يعمل في معزل عن النظم المجتمعية الأخرى حيث تتوقع النظم السياسية في الدولة من النظام التعليمي أن يوفر لها مخرجات من الطلبة في مستوى من الجودة تتناسب مع احتياجاتها (Hoy, 2000,p5).

ولا شك أن العنصر البشرى يقوم ببناء الجودة عندما يقدم عملاً جيداً وفقاً للمواصفات المطلوبة، فجودة التصميم والإنتاج وحدها غير كافية لتحقيق الجودة، وإنما يتطلب الأمر أداء فعال من العاملين، وتحسين مستوى أداءهم المهارى والتدريب على الطرق والأساليب الحديثة للإنتاج لتحقيق الجودة (العجمي، ٢٠٠٠ م، ص٢).

ويعتبر التعليم الصناعي أحد مجالات إعداد هذا العنصر البشرى من الفنيين والمهنيين في تخصصات الصناعة المختلفة، ووجود التحديات العلمية والتطورات التكنولوجية والثقافية المتسارعة وانعكاساتها على عالم العمل قادت مختلف دول العالم إلى الاهتمام المتزايد بعلاقة نظم التعليم الصناعى مع سوق العمل وتوجهت نحو تعميق الارتباط بينهما. وأشار (Elliot,2007,p7) إلى أن التعليم التقنى والمهنى هو الأسلوب الجديد فى العالم الآن الذي يعد هذا العنصر البشري .

وقد أشارت دراسة (Anthony , 2010) إلى أهمية الفهم الأعمق للتعليم المهنى والتقنى من خلال تقييم العوامل التى تساعد على تحسين التحصيل لطلاب التعليم المهنى.

كما قيمت دراسة (Midgley & Jeri,2012) فوائد التعليم المهنى التقنى من خلال مقارنه درجة الزمالة التطبيقية بشهادة البكالوريوس والعائد على الفرد والمجتمع بعد الحصول على التعليم، وقد أظهرت جميع المجالات البحثية ارتفاع تكاليف الحصول على درجة البكالوريوس مقارنةً بالزمالة التطبيقية بالرغم من ارتفاع العائد على الاستثمار للتطبيقية.

ولبناء العنصر البشري فقد زودت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعلمين والمتعلمين ببيئة تعليمية مبتكرة لتحفيز وتعزيز عملية التعليم والتعلم ووضع مفاهيم جديدة مثل التعليم والتعلم المدمج (Perez & Lazaro , 2011,p818-826) .

وترى (Douglis,2006) أن التعلم المدمج ظهر نتيجة لحالات النجاح والفشل التي حدثت من خلال استخدام التعلم الالكتروني. وفيه يوظف التعليم الالكتروني مدمجاً مع التعليم الصفي بحيث يتشاركا معاً في إنجاز عملية التعلم وفى تلك الصيغة يكون التعليم والتعلم موجه من قبل المعلم أي يقوده المعلم، ويقوم هذا التعليم على أساس مدخل التكامل بين التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني (عكاشة، ٢٠٠٨ م، ص١١).

فالتعلم المدمج يمثل المعالجة الحديثة في مجال التعليم في المدرسة الثانوية، حيث أن هذا التعلم المدمج يعمل على مشاركة الطلاب في العديد من المهام ويرفع من مستوى الانتظام والحضور والإنجاز الفني والأكاديمي، فهو ينمى مستوى المهارات الفنية والتأهيل الوظيفي والربط بين الدراسة والوظائف

(Maryland State Dept of Education,2000, http: // www.msda.state.md.us.)

فالتعلم المدمج يشير إلى إيجاد التوازن الصحيح من الأنشطة الالكترونية ووجهاً لوجه والعثور على مزيج يلبي احتياجات كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب، ويمكن تحقيق هذا المزيج من التعليم على الانترنت ووجهاً لوجه من خلال التجريب، وسوف يختلف من فئة إلى فئة(Dian, 2012,p22-24) .

فالتعلم المدمج يستخدم أكثر من نمط للتعليم؛ بهدف تحسين نواتج التعلم، وليس المهم دمج أو خلط أنماط مختلفة لتقديم التعلم بل المهم التركيز على نواتج التعلم.

ويؤكد (Bersin,2003) أن التعلم المدمج الناجح يتم باختيار المزيج الجيد من الوسائل التي سوف تحقق تأثير عالي في التعلم مع أقل تكلفة.

ويرى (حساني، ٢٠٠٨ م، ص١١٦) أن مميزات التعلم المدمج ما يلى:

١- تعزيز الجوانب الإنسانية والعلاقات الاجتماعية بين المتعلمين فيما بينهم وبين المعلمين.

٢- المرونة الكافية لمقابلة كافة الاحتياجات الفردية وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم وأعمارهم وأوقاتهم.

٣- الاستفادة من التقدم التكنولوجي في التصميم والتنفيذ والاستخدام.

٤- إثراء المعرفة الإنسانية ورفع جودة العملية التعليمية ومن ثم جودة المنتج التعليمي.

٥- التواصل الحضاري بين مختلف الثقافات للاستفادة والإفادة من كل ما هو جديد في العلوم.

٦- كثير من الموضوعيات العلمية يصعب للغاية تدريسها إلكترونياً بالكامل وبصفة خاصة مثل المهارات العالية واستخدام التعلم المدمج يمثل أحد الحلول المقترحة لحل تلك المشكلة.

الإحساس بالمشكلة:

نبع الإحساس بمشكلة البحث من المصادر التالية:

- من أهداف التعليم الصناعي توفير الكوادر الفنية المدربة ذات الكفاءة العالية في مجالات الصناعة المختلفة، التي يقوم عليها أساس التصنيع الجيد، ولإعداد هذه الكوادر ينبغي تعليم وتدريب الطلاب على المهارات المختلفة للتخصص مع مراعاة اختيار الاستراتيجيات المناسبة لتنمية هذه المهارات؛ للوصول بالطالب لمستوى عالي من الجودة والأداء يجعله قادراً على الإنتاج الكفء الذي ينهض بالمجتمع.إلا أن التعليم الصناعي بهذا الوضع لا يستطيع تحقيق هذه الأهداف.

- وما يؤكد وجود المشكلة ما لاحظته الباحثة من القصور في تدريب طالبات قسم الملابس الجاهزة نظام الثلاث سنوات على مهارات تنفيذ الملابس بطريقة خطوط الإنتاج (التصنيع) مما يضعف فرص الالتحاق بالعمل في مصانع الملابس الجاهزة.
- ومن خلال قيام الباحثة بزيارة ثلاث مدارس من المدارس الثانوية الصناعية نظام الثلاث سنوات وإجراء مقابلات غير مقننه وشملت عشرون معلماً حول تدريب الطالبات علي مهارات تنفيذ الملابس بطريقة خطوط الإنتاج، وإجراء مقابلات غير مقننه مع الطالبات وشملت خمس وعشرون طالبة حول أهمية تنمية هذه المهارات، جاءت نتيجة المقابلة تشير إلي قصور التدريب العملي لهذه المهارات الواجب توافرها لدي الطالبات.
- وإجراء مقابلات غير مقننه مع بعض المتخصصين في التعليم الصناعي ومجال الملابس ومقابلة بعض المسئولين في المصانع. أشاروا إلى تدنى مستوى الخريجين في مجال الملابس.

أهداف البحث

يهدف البحث إلى:-

١- تحديد معايير جودة المنتج (الجونلة الأساسية) .

٢- تحديد مهارات تنفيذ الملابس (الجونلة الأساسية) الواجب توافرها لدى طالبات المدرسة الثانوية الصناعية فى ضوء معايير جودة المنتج (الجونلة الأساسية).

٣- إعداد برنامج التعلم المدمج لتنمية مهارات تنفيذ الجونلة الأساسية بطريقة خطوط الإنتاج.

٤- قياس مدى فاعلية برنامج التعلم المدمج في تنمية مهارات تنفيذ الجونلة الأساسية بطريقة خطوط الإنتاج.

٥- قياس مدى فاعلية برنامج التعلم المدمج في دافعية الإنجاز في العمل.

أهمية البحث

قد يفيد البحث الحالي في:

١- تقديم قائمة معايير جودة الجونلة الأساسية يمكن أن تستفيد منها المؤسسات والهيئات المتخصصة فى صناعة الملابس.

٢- توجيه الاهتمام لدى المتخصصين في صناعة الملابس لإعداد قوائم معايير لمختلف القطع الملبسية تفيد في تحسين جودة المنتج.

٣- تقديم قائمة مهارات تنفيذ الجونلة الأساسية بطريقة خطوط الإنتاج يمكن أن يستفيد منها القائمون بتعليم الطالبات فى المدارس الثانوية الصناعية.

٤- تزويد المعلمين ببرنامج تعلم مدمج يستفاد منه في تنمية مهارات تنفيذ الملابس وزيادة دافعية الإنجاز فى العمل لدى الطالبات.

٥- تحسين أداء طالبات المدرسة الثانوية الصناعية في مهارات تنفيذ الملابس.

مصطلحات الدراسة

فاعلية Effectiveness

مدى الأثر الذى يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً فى أحد المتغيرات التابعة (شحاته،النجار، ٢٠٠٣ م، ص٢٣٠).

التعريف الإجرائي للباحثة

تعنى الأثر الذى يمكن أن يحدثه برنامج التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات تنفيذ الملابس بطريقة خطوط الإنتاج.

التعلم المدمج Belnded learning

هو ذلك النوع من التعليم الذي يشتمل على مجموعة من الوسائط التى يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض ويمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم مثل برمجيات التعلم التعاوني، المقررات المعتمدة على الانترنيت، مقررات التعلم الذاتي،.. وهو يمزج أحداث متعددة معتمدة على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجهاً لوجه، والتعلم الذاتي فيه مزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن (سالم، ٢٠٠٦ م، ص١١٨).

تلك الإستراتيجية التي تعتمد على المزج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني (حساني، ٢٠٠٨ م، ص ١١٦).

التعريف الإجرائي للباحث

هو برنامج تعليمي يجمع بين مزايا التعليم وجهاً لوجه ومزايا التعليم الإلكتروني لتحقيق الأهداف التعليمية.

المهارة skill

يعرفها(الهويدي، ٢٠٠٥م، ص٨٠) بأنها قدرة الفرد على أداء المهمة أو العمل بدقة وإتقان بأقل جهد وأقل مجهود .

ويعرفها (زيتون، ٢٠٠٦ م، ص٥) بأنها خليط من الاستجابات أو المهارات العقلية والاجتماعية والحركية وعلية فقد صنفت المهارة إلى ثلاث أصناف وهى المهارات المعرفية والمهارات العملية والمهارات الاجتماعية .

التعريف الإجرائي للباحث:

هي قدرة طالبات المدرسة الثانوية الصناعية على تطبيق الخبرات في أداء مهارات تنفيذ الملابس (الجونلة الأساسية) بطريقة التصنيع وممارسة عملياتها بإتقان في أقل وقت ومجهود وأقل تكلفة.

الدافعية Motivation

بأنها شروط تساعد على استمرار النمط السلوكي إلى أن تتحقق الاستجابات. وتعرف أيضاً على أنها: عملية أو سلسلة من العمليات، تعمل على إثارة السلوك الموجه نحو

هدف؛ وصيانته والمحافظة عليه، وإيقافه في نهاية المطاف Petri, & Govern, (2004).

الدافعية للإنجاز

رغبة الفرد في عمل الأشياء بسرعة ودقة على نحو جيد بقدر الإمكان (زيد، ٢٠٠٣ م).

التعريف الإجرائي للباحث

هي رغبة طالبات المدرسة الصناعية فى أداء عملهم (الجونلة الأساسية) بسرعة وتميز وتفوق.

معايير الجودة Quality Standards

مجموعة الخصائص والمواصفات التي يجب أن تتوافر في منتج معين بما يفي باحتياجات العملاء الحاليين والمرتقبين (عبد المحسن،٢٠٠٢ م، ص٢٧).

التعريف الإجرائي للباحث

هي الخصائص والشروط والمواصفات التي تتوافر في القطعة الملبسية (الجونلة الأساسية) لتكون على مستوى عالي من الجودة حتى تفي باحتياجات العملاء.

المحور الأول: التعلم المدمج Blended Learning

دمج التعليم التقليدي بالتعليم الإلكتروني يسمى " التعلم المدمج " ويشار إلى هذا المصطلح في كتابات وأدبيات التعليم الإلكتروني على أنه " التعلم المدمج " أو " التعلم المخلوط " وهكذا تتعدد المصطلحات العربية المقابلة لمصطلح أجنبي واحد وهو " Blended Learning "، حيث يشمل مجموعة من الوسائط المصممة لتتمم بعضها البعض والتي تعزز التعلم وتطبيقاته (حساني، ٢٠٠٨ م، ص١١٠) .

فالدمج شكل من أشكال الفنون التي يلجأ إليها المعلم للجمع بين المصادر والأنشطة المختلفة في نطاق بيئات التعلم التي تمكن المتعلم من التفاعل وبناء الأفكار (john& Pegler,2007,p1.).

إن الذي يحدث هو تكامل بين التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني ووفقا لذلك يمكن أن نطلق على صيغة التكامل هذه بالتعلم المدمج Blended Learning الذي يستخدم التعلم الالكتروني بكافة أنواعه وأشكاله ضمن التعليم التقليدي وبشكل متفاعل وتعد مرحلة انتقالية للتحول الكامل للتعليم الالكتروني والتي قد يستغرق وقتا طويلا نظرا للظروف الاقتصادية والاجتماعية الذي يعانى منها كثير من البلدان العربية التي تطبق نظام التعليم الالكتروني (عكاشة،٢٠٠٨ م).

وبين كل من " قسيم الشناق، وحسن بنى دومي" أن التعلم المدمج هو أن يقوم المعلم بتدريس المادة بالطريقة التقليدية والاستعانة بقائمة المعلم في برمجية من خلال جهاز عرض البيانات لتوضيح المفاهيم، ويكون دور الطالب الاستماع والمشاركة من خلال الإجابة على الأسئلة، كما أن هناك فرصة للرجوع والقفز إلى الشاشات اللاحقة (حساني،٢٠٠٨ م).

بينما يرى البعض أن التعلم المدمج هو التطور الطبيعي للتعلم الالكتروني، وهو البديل المنطقي المقبول للتعلم الالكتروني بل إنه أعلى عائداً وأكثر أنواع التعلم الحديث تطورًا (سلامه، ٢٠٠٥ م)

وتشير دراسة (Isman, Aytekin,2012) إلى أن التعلم المدمج ساعد في تحسين المهارات العملية للطلبة (Aytekin& other, 2012). وتتفق معها دراسة (الغامدى،٢٠١٢ م) التى أشارت إلى فاعلية التعلم المدمج فى تحسين مهارات معلمات التربية الفنية على اكتشاف ورعاية الموهوبات فنيا.

ويري برسن Bersin أن التعلم المدمج يحل محل "التعلم الالكتروني"، وذلك لأن المشاكل المختلفة تتطلب حلولا مختلفة (مزيجا مختلف من الوسائط والتقديم)، ويعتقد برسن أن السبيل إلى ذلك هو تطبيق المزيج الصحيح لمشكلة العمل المعطى، ومن ثم التعلم المدمج يحل محل التعلم الالكتروني بفاعلية، ويؤكد أن كل برنامج تعلم إلكتروني ناجح سيصبح برنامج تعلم مدمج (Bersin & Associates, 2003) .

بينما يتفق كل من(Graham , 2005) ، (Fernando , 2005) أن التعلم المدمج يعتبر إعادة تصميم للنموذج التعليمي تراعى فيه الخصائص الآتية: التحول من المحاضرة إلى التعليم المتمركز حول الطالب؛ حيث يصبح المتعلمون أكثر نشاطاً وقدرة على التفاعل، وزيادة حجم التفاعل بين المتعلم والمعلم وبين الطلاب وبعضهم البعض، وبين الطالب والمحتوى، وبين الطالب ومصادر التعلم الخارجية، وإحداث التكامل بين آليات التقويم التكويني والتجميعي.

وقد أكدت دراسة (Alonso, 2011, p471) فعالية التعلم المدمج فى تنمية مهارات هندسة البرمجيات لطلاب كلية الهندسة من خلال مقارنة فعالية نظام التعليم / التعلم المدمج بالمقارنة مع النظام القائم سابقا (محاضرة في المكان)، وقد حصل الطلاب على الدرجات الأعلى فى ظل النظام الجديد.

كما أكدت دراسة (Sansh & Corral ,2006) أن طلاب كلية الصيدلة بجامعة Salamanca بأسبانيا الذين درسوا باستخدام برنامج تعلم مدمج من خلال الوسائط التفاعلية في بيئة المعامل الافتراضية بالإضافة إلى المصادر المختلفة عبر الانترنيت، وتقديم التدريبات العملية في بيئة العمل الحقيقية قد تفوقوا في التحصيل والمهارات العملية نتيجة توفير البيئة التعليمية الجذابة.

ويرى (Krause , 2007) أن التعلم المدمج هو التكامل الفعال بين مختلف وسائل نقل المعلومات فى بيئة التعليم والتعلم، نماذج التعليم، أساليب التعلم؛ كنتيجة لتبنى المدخل المنظومى فى استخدام التكنولوجيا المدمجة مع أفضل مميزات التفاعل وجهاً لوجه.

ويذكر (زيتون،٢٠٠٥ م، ص١٧٣) أن التعلم المدمج هو إحدى صيغ التعلم أو التعليم أو التدريب التي يندمج فيها التعلم الإلكتروني مع التعلم التقليدي، وتوظف أدوات

التعلم الإلكتروني، سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو المعتمدة على الشبكات (مثل شبكة الإنترنيت) في الدروس أو المحاضرات، وفيها يلتقي المعلم مع طلابه وجهاً لوجه في معظم الأحيان، وتكون عملية التعليم والتعلم أو التدريب موجهة من قبل المعلم أى يقودها المعلم، إلا أن هذا لا يعنى أن المعلم هو المسئول عن تلقين الطلاب المعرفة، إنما يعنى أن المعلم هو الموجه لعملية التعلم لدى الطلاب والمرشد لها في حين يتعلم الطلاب ذاتياً أو تعاونياً في معظم الوقت.

ويتفق معه (سلامه،٢٠٠٥ م) حيث يرى أن التعلم المدمج بأنه دمج أدوار المعلم التقليدية في الفصول الدراسية مع الفصول الافتراضية والمعلم الالكتروني، أى أنه تعلم يجمع بين التعلم التقليدي والتعلم الالكتروني.

وذكر "Charles " أن التعلم المدمج هو استخدام جميع طرق التدريس والوسائط المتعددة والانترنيت، كما انه ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام جميع طرق التدريس التقليدية بالإضافة لاستخدام الوسائط التكنولوجية في التدريس (حساني، ٢٠٠٨ م، ص١١١)

ومن خلال العرض السابق للتعلم المدمج تجد الباحثة أنها جميعها تؤكد على دور المعلم كموجه ومرشد للطلاب، كما أوضحت أهمية تفاعل الطلاب ومشاركتهم في التعلم، مع الاستفادة بالوسائط التكنولوجية المختلفة ودمجها مع الطرق التقليدية.

المحور الثاني: مهارات تنفيذ الملابس الجاهزة

- المهارة

المهارة ليست مجرد إتقان الصنعة فقط، وإنما الإلمام بمتطلبات الأداء نظرياً وعملياً، والمهارة تقاس بكم الإنتاج وكيفيه ولا يقتصر على إتقان النشاط الحركي فقط، وإنما هناك مهارات التفكير ومهارات التعبير اللفظي ومهارات التعبير الصوتي (الفرجاني،٢٠٠٢م، ص ٤٣).

- خصائص المهارة:

حدد (أبو هاشم،٢٠٠٤ م، ص١٤) خصائص المهارة

١- المهارة تتطلب معلومات ومعرفة، والمعرفة والمعلومات بمفردها لا تتضمن الكفاءة.

٢- تؤسس المهارة على عدد من المهارات الفرعية التى يمكن تحديدها، ويمكن استخدامها منفصلة.

٣- سرعة القيام بالعمل بشكل أوضح مما كان يقوم به قبل التعلم والتدريب ويظهر ذلك فى انخفاض الوقت المستخدم.

٤- النقصان المتدرج فى عدد الأخطاء التى ترتكب.

٥- الاستغناء عن الحركات الزائدة باستمرار التدريب.

ويبين (زيتون، ٢٠٠٥ م، ص١٢٠- ١٢١) خصائص المهارة كالتالى:

- الخاصية الأولى: تعبر المهارة عن القدرة على أداء عمل، وهذا العمل فى الغالب يتكون من أداءات صغيرة أو استجابات بسيطة تتم بشكل متسلسل ومتناسق فتبدو منسجمة مع بعضها البعض.
- الخاصية الثانية: المهارة تتكون من خليط من الاستجابات العقلية والاجتماعية والحركية، ويغلب جانب من هذه الجوانب على غيره عند تصنيف مهارة ما، ولذلك صنفت المهارة إلى ثلاثة أصناف هى:

١- المهارات العقلية: ويغلب عليها الأداء العقلى أو المعرفى، وهى مجال اهتمام كافة المقررات الدراسية مثل مهارات حل المشكلات ومهارات اتخاذ القرار ومهارة التفكير الناقد ومهارة الاستقصاء العلمى ومهارات التفكير الابتكارى.

٢- المهارات الحركية: ويغلب عليها الأداء الحركى أو العضلى، ومنها مهارات الكتابة بخط اليد ومهارات الألعاب الرياضية والمهارات العملية.

٣- المهارات الاجتماعية: ويغلب عليها الأداء الاجتماعى، ومنها المهارات الشخصية ومهارات المبادرة التفاعلية ومهارات الاستجابة التفاعلية.

- الخاصية الثالثة: يتأسس الأداء المهارى على المعرفة، غير أن المعرفة وحدها لا تضمن إتقان الفرد للمهارة.
- الخاصية الرابعة: الأداء المهارى للفرد ينمو من خلال التدريب والممارسة المعززة والموجهة.
- الخاصية الخامسة: يقيم الأداء المهارى من خلال معياري الدقة والسرعة فى الإنجاز.

ويتفق ذلك مع دراسة (هنداوى، ٢٠٠٥ م) والتى تشير إلى أن لتعلم المهارة ثلاث جوانب. الجانب العقلى فتتطلب المهارة قدراً من المعلومات والمعرفة التى تلزم العمل، وتعد المهارة نوعاً من أنواع التعلم وبالتالى فهى تتضمن جوانب معرفية وعمليات عقلية، مثل هدف هذه الدراسة من تنمية الجانب المعرفى الخاص بمهارات البرنامج.

والجانب الأدائى فلا تظهر المهارة إلا من خلال السلوك أو الأداء القابل للملاحظة، وقد ظهر ذلك فى هذه الدراسة من خلال تنفيذ الطالبات مهارات البرنامج.

ومن ذلك يمكن أن تحدد الباحثة خصائص مهارة تنفيذ الملابس الجاهزة.

١- تتأسس مهارات تنفيذ الملابس الجاهزة على العديد من المعلومات والمعارف اللازمة لتنفيذ المهارات.
٢- تتكون المهارات الرئيسية لتنفيذ الملابس الجاهزة من مجموعة من الأداءات الفرعية لكل مهارة رئيسية مثل مهارة (حياكة خط نصف الخلف) تتكون من مجموعة من الأداءات الفرعية (ضبط علامات خط نصف الخلف، حياكة خط النصف بدون شد، حياكة خط النصف بدون ارتخاء، حياكة خط النصف بانتظام).
٣- مهارات تنفيذ الملابس الجاهزة عبارة عن نشاط منظم ومتناسق وينمو من خلال الممارسة والتدريب المنظم.

٤- تتطلب مهارات تنفيذ الملابس الدقة والسرعة وهذه من معايير تقييم الأداء المهارى.

ومن الدراسات التى اهتمت بتنمية مهارات صناعة الملابس دراسة (عبد العليم، ٢٠٠٧ م) والتى هدفت إلى تنمية المهارة اليدوية فى تنفيذ تقنيات ملابس الأطفال باستخدام الحاسب الآلى وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أنه يوجد فروق عند مستوى (٠،٠١) بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح التجريبية المستخدمة للكمبيوتر عند تعلم مهارات تنفيذ السويتر.

ودراسة(Secor, et al,.1996) وكان الهدف من هذه الدراسة التعرف على أثر التصميم بمساعدة الكمبيوتر على أسلوب وإبداع مصممى الملابس، وأثبتت النتائج أن استخدام الكمبيوتر فى التصميم له خصائص تساعد على الإبداع وتحسين الأسلوب مثل " السرعة، تعدد المواهب، المرونة، الإبداع" وأشارت النتائج أيضاً إلى أن استخدام الكمبيوتر يساعد على توفير الوقت والاستفادة منه فى الإنتاج الإبداعى.

- مكونات المهارة

يري (توفيق،٢٠٠٣ م) أنه يوجد ثلاثة جوانب لتعلم المهارة.

- الجانب المعرفى للمهارة: يجب توافر مقدار من المعارف السابقة حتى تؤدى المهارة بطريقة صحيحة، ويتطلب اكتساب المهارة مكونين تتفاوت النسب بينهما من نشاط إلى آخر وهما المعرفة والأداء، بالإضافة إلى الجانب الوجداني، حيث أن المعرفة تسبق الأداء والمهارة تطبيق المعرفة فى مواقف مختلفة.
- الجانب الأدائي للمهارة: ويكون فى صورة خطوات وأداءات سلوكية مكونة لمهارة واحدة

ويشكل الجانب المعرفى والأدائي مطلبين هامين لتعلم المهارة.

- الجانب الوجداني: يرتبط هذا الجانب بانفعالات الفرد، وهو قابل للتنمية والتغيير، ولكنه يحتاج فترة أطول من الزمن

ويري (زيتون،٢٠٠٦ م، ص٥) أن المهارة تتكون من خليط من الاستجابات العقلية والحركية والاجتماعية.

- المهارات المعرفية: يغلب عليها الأداء العقلى.
- المهارات الحركية: يغلب عليها الأداء الحركى.
- المهارات الاجتماعية: يغلب عليها الأداء الاجتماعى.

- تصنيف المهارات العملية:

من التصنيفات التى اهتمت بالتركيز على تحليل المهارات فى مجال التعليم الصناعى.

تصنيف" سيمور" الذى اعتمد على نسبة المعرفة إلى المهارة الحركية كأساس لتحديد مستوى المهارة وأشار إلى ست فئات من الأعمال الصناعية (البربري، ٢٠٠٣ م) ويتفق معه فى هذا التصنيف (العانى، الجبلى،٢٠٠٠م، ص١١٣) ُيتمثل فى.

١- العمل اليدوى (Hand Work) ويتضمن عملاً يدوياً حيث يستخدم العامل يده مثل الخياطة اليدوية.
٢- العمل اليدوى بالأدوات ((Hand Work with Tools ويتضمن عملاً بمساعدة الأدوات مثل عمليات الفك وتجميع القطع.
٣- العمل الآلى ذو الغرض الواحد (Single purpose Machine Work) وهذا استخدام الآلات التى تدار ميكانيكياً أو كهربياً مثل الآلة الكاتبة.
٤- العمل الآلى المتعدد الأغراض (Multiple purpose Machine Work)) ويستلزم آلات تدار بالقوة مثل الخياطة الصناعية، البرشمة، أعمال الخياطة العادية.
٥- العمل على مجموعة من الآلات (Group Machine Work)) العمل على الآلات الأوتوماتيكية كالنسيج الآلى والغزل.
٦- العمل الذى لا يتسم بالتكرار (Non repetitive Work)) وهذا يتضمن العمل المتخصص وغير المتكرر ويتضمن تركيب الآلة وصيانتها وأشار سيمور أن نسبة المعرفة والمهارة تختلف فى كل نوعية وتحديد هذه النسب يسهم فى التوظيف الجيد للجانبين.

ويتضح أن مهارات تنفيذ الملابس الجاهزة تندرج فى الفئة الرابعة التى يقل فيها الجانب المعرفى بينما يزيد فيها الجانب الحركى، والعمل على مجموعة من الآلات، وهو ما ستقوم الباحثة بقياسه فى دراستها.

- العوامل المؤثرة فى معدل اكتساب المهارة العملية.

يوجد عدد من العوامل تؤثر في اكتساب المهارة العملية وهي:

- يفضل اقتصار المعلومات المعطاة للطالب على المعلومات الضرورية للمهارة.
- تقديم المعلومات عن طريق البيان العملى.
- تسلسل العملية التعليمية فى خطوات عملية متتابعة ووجود التغذية المرتدة فى كل خطوة.
-عدم وصول الطالب إلى مرحلة التعب عند ممارسة المهارة.
- إخبار الطالب بما يتناسب مع كل خطوة قبل الانتقال إلى الخطوة التالية.
- الممارسة ضرورية ولكنها ليست كافية لتحقيق الكفاية فى المهارة.
- فترات الممارسة ينبغى أن تكون قصيرة.
- ينبغى أن تتوزع فترات الممارسة بدلاً من أن تتجمع.
- ينبغى أن تمارس المهارة ككل بدلاً من التجزئة.

- يساعد التعبير اللفظى عن النشاط خلال التعلم والممارسة على إتقان المهارة (البربري، ٢٠٠٣ م، ص٤٩)

المحور الثاني: الدافعية للإنجاز في العمل

- الدافعية

أن الدافعية أمر هام وحيوي لنجاح أي موقف تعليمي، فيجب أن تستعمل الدافعية بشكل منظم لجذب اهتمام الدارسين وتحفيز الطالب للتعلم، فمهما كانت البرامج التعليمية ممتازة وكانت مستوى الدافعية منخفض فتكون الاستجابة للتعلم منخفضة أيضاً

- وظيفة الدافعية فى التعلم

اتفق كل من (رشدان، وجعلت، ٢٠٠٢،ص٢٢٩)،(ملحن، ٢٠٠٦، ص١٤٨)، (الشمرى، الدافعية والتعلم، ٢٠٠٧ /http: // www. Iraqacad. Org / forum/ articles.على أن وظيفة الدافعية فى التعليم متمثلة فى:

١- وظيفة التحريك أو التنشيط: Energizing Function

إن وجود الدافع من شانه أن يستثير السلوك وينشطه في الكائن الحى، فيبعث فيه الطاقة وهى لازمه لعملية التعلم،

٢- الوظيفة التدعيمية: Reinforcing Function

تتضمن تلك الاستجابات التى ترتبط بالثواب والعقاب فتعمل على تعزيز السلوك أو كفه.

٣- المثابرة: Persistence

ويعنى أن يستمر السلوك مرتبط بهدف من الأهداف.

٤- الوظيفة التوجيهية: Directive Function

فالمثيرات الدافعية توفر العلامات التى توجه سلوك الكائن الحى نحو أهداف بعينها.

- دافعية التحصيل (الإنجاز): Achievement Motivation

يتمثل دافع التحصيل في الرغبة في القيام بعمل جيد، والنجاح في ذلك العمل. وهذه الرغبة كما يصفها مكليلاند أحد كبار المشتغلين في هذا الميدان- تتميز بالطموح، والاستمتاع في مواقف المنافسة، والرغبة الجامحة للعمل بشكل مستقل، وفي مواجهة المشكلات وحلّها، وتفضيل المهمات التي تنطوي على مجازفة متوسطة بدل المهمات التي لا تنطوي إلا على مجازفة قليلة، أو مجازفة كبيرة جداً.

ويعتبر دافع التحصيل من الدوافع الخاصة بالإنسان، ربما دون غيره من الكائنات الحية الأخرى، وهو ما يمكن تسميته بالسعي نحو التميز والتفوق. والناس يختلفون في المستوى المقبول لديهم من هذا الدافع، فهناك من يرى ضرورة التصدي للمهام الصعبة والوصول إلى التميز، وهناك أشخاص آخرون يكتفون بأقل قدر من النجاح.

إن الدافعية للتعلم حالة متميزة من الدافعية العامة، وتشير إلى حالة داخلية عند المتعلم تدفعه إلى الانتباه للموقف التعليمي والإقبال عليه بنشاط موجه، والاستمرار فيه حتى يتحقق التعلم. وعلى الرغم من ذلك فإن مهمة توفير الدافعية نحو التعلم وزيادة تحقيق الإنجاز لا تلقى على عاتق المدرسة فقط، وإنما هي مهمة يشترك فيها كل من المدرسة والبيت معاً وبعض المؤسسات الاجتماعية الأخرى. (يوسف، عبد الرحمن، ٢٠٠٢).

- الاتجاهات المفسرة لدافعية الإنجاز

يوجد اتجاهين رئيسيين فى تفسير دافعية الإنجاز: (فتحي،٢٠٠٣،ص٣١٤)، (أنور، ٢٠٠٨).

الاتجاه الأول: اعتبر " مورابى " الدافع للإنجاز أحد المكونات الأساسية للشخصية، وافترض أن الدافع للإنجاز يندرج تحت حاجه كبرى أعم وأشمل، وهى الحاجة إلى التفوق، وقد عزل "واتكنسون " هذه الحاجة عن أصلها اعتبرها تكويناً قائماً بذاته، وافترض أن هذا التكوين أحادى البعد.

الاتجاه الثانى: هذا الاتجاه يري أن الدافع للإنجاز على قدر كبير من التعقيد والتداخل، حيث يشتمل على جوانب متعددة تقيس قدرات الفرد واستيعابه، وأيضاً تداخل كثير من الدوافع مثل: الطموح والمثابرة والتحمل والمكانة ما بين الأقران، ويتأثر بالعوامل البيئية والثقافية المحيطة، أى أن الدافع للإنجاز تكوين متعدد الأبعاد أى عكس الاتجاه الأول الذى يرى أن الدافع للإنجاز هو استعدادا ثابت عند الفرد يحدد مسبقاً ناتج إنجازه.

- العوامل المسببة لدافعية الإنجاز عند أتكنسون:

يرى (Atkinson) أن النزعة أو الميل للحصول على النجاح أمر متعلم، وهو يختلف بين الأفراد، كما أنه يختلف عند الفرد الواحد في المواقف المختلفة. وهذا الدافع يتأثر بعوامل رئيسية ثلاثة عند قيام الفرد بمهمة ما، وهذه العوامل هي : (Petri,& Govern, 2004)

أولاً: الدافع للوصول إلى النجاح

إن الأفراد يختلفون في درجة هذا الدافع، كما أنهم يختلفون في درجة دافعهم لتجنب الفشل، فمن الممكن أن يواجه فردين نفس المهمة، يُقبِل أحدهما على أدائها بحماس تمهيداً للنجاح فيها، ويقبل الثاني بطريقة يحاول من خلالها تجنب الفشل المتوقع. إن النزعة لتجنب الفشل عند الفرد الثاني أقوى من النزعة لتحصيل النجاح، وهذه النزعة القوية لتجنب الفشل تبدو متعلمة نتيجة مرور الفرد بخبرات فشل متكررة، وتحديده لأهداف لا يمكن أن يحققها. أما عندما تكون احتمالات النجاح أو الفشل ممكنة فإن الدافع للقيام بهذا النوع من المهمات يعتمد على الخبرات السابقة عند الفرد، ولا يرتبط بشروط النجاح الصعبة المرتبطة بتلك المهمة.

ثانياً: احتمالات النجاح

إن المهمات السهلة لا تعطي الفرد الفرصة للمرور في خبرة نجاح مهما كانت درجة الدافع لتحصيل النجاح الموجودة عنده. أما المهمات الصعبة جداً فإن الأفراد لا يرون أن عندهم القدرة على أدائها. أما في حالة المهمات المتوسطة فإن الفروق الواضحة في درجة دافع تحصيل النجاح تؤثر في الأداء على المهمة بشكل واضح ومتفاوت بتفاوت الدافع.

ثالثاً: القيمة الباعثة للنجاح

يعتبر النجاح – في حد ذاته- حافزاً، وفي نفس الوقت فإن النجاح في المهمات الأكثر صعوبة يشكّل حافزاً ذا تأثير أقوى من النجاح في المهمات الأقل صعوبة. ففي الإجابة على فقرات اختبار ما؛ فإن الفرد الذي يجيب على (٤٥) فقرة من الاختبار، يحقق نجاحاً يعمل كحافز أقوى من حافز النجاح لفرد يجيب على (٣٥) فقرة فقط.

أما من ناحية التطبيق في غرفة الصف فإن أتكنسون يرى بأن العوامل الثلاثة سابقة الذكر، يمكن أن تقوى أو تضعف من خلال الممارسات التعليمية، فالمهم أن يعمل المعلم على تقوية احتمالات النجاح، وإضعاف احتمالات الفشل، وأن يعمل على تقوية دافع التحصيل عند طلابه من خلال مرورهم بخبرات النجاح، وتقديم مهمات فيها درجة معقولة من التحدي، وتكون قابلة للحل.

- أنماط دافعية الإنجاز

دافعية الإنجاز عند المتعلمين قد تكون لإحراز النجاح، والاهتمام بالتميز، والتفوق،والاعتماد على الأحكام المستقلة في تقويم الأداء، والنزوع إلى المهام ذات الأهداف الواضحة.

ويوجد نمطين أساسين من الدافعية للإنجاز هما: (ملحم، ٢٠٠٦)، (أنور، ٢٠٠٨)

١- دافعية الإنجاز الذاتية: Autonomous Achievment Motivation

وهى تطبيق المعايير الداخلية أو الشخصية في مواقف الإنجاز.

٢- دافعية الإنجاز الاجتماعية: Social Achievment Motivation

ومنها تطبق معايير التفوق التى تعتمد على مقارنة أداء الأفراد بالآخرين أى المقارنة الاجتماعية، وكل من هذين النوعين لهما قوة تختلف في نفس الوقف وتكون هذه القوة حسب الأكثر سيادة وسيطرة في الموقف.

- العوامل المؤثرة على دافعية الإنجاز

تتأثر دافعية الإنجاز بعدد من العوامل تؤدى إلى ارتفاع أو انخفاض دافعية الإنجاز، وهذه العوامل قد تكون داخلية تتعلق بالشخص نفسه أو خارجية مؤثرة عليه (Brophy 1999) , ومن هذه العوامل:

١- الطبقة الاجتماعية: يؤكد بعض الآباء الذين يحصلون أبنائهم على درجات مرتفعة في اختبارات دافعية الإنجاز على أهمية النجاح والمكافأة على الانجاز المرتفع، ومحاولة الأبناء على القيام بالمهام الصعبة بأنفسهم والمثابرة على الأداء لها دور كبير في تنمية دافعية الإنجاز

٢- طبيعة دافعية الإنجاز لدى المتعلم: فخصائص المتعلم تؤثر في دافعية الإنجاز، فالمتعلمين من أصحاب الرغبة العالية في الإنجاز أو المتعلمين من أصحاب الرغبة العالية في تجنب الفشل لهم خصائص تختلف عن المتعلمين ذوى الدافعية المنخفضة.

٣- خبرات النجاح والفشل: إن خبرات النجاح والفشل تؤثر في المتعلمين تأثيرات مختلفة، فالمتعلمون ذوى الرغبة العالية في النجاح يميلون إلى المهام متوسطة الصعوبة، فالنجاح السهل قد يؤدى إلى خفض دافعية النجاح وبالتالى إلى خفض دافعية الإنجاز.

٤- درجة جاذبية العمل: لها دور هام في زيادة دافعية الإنجاز أو خفضها، ومن الحقائق التربوية إن كثير من المهام التربوية ليست على درجة كافية من الجاذبية للمتعلمين.

٥- المجازفة: تفترض نظرية الدافعية للإنجاز أن الأشخاص المتوجهين نحو النجاح يفضلون المجازفة المتوسطة التى تصل احتمالية النجاح والفشل فيها إلى ٥٠ % بينما يميل الأشخاص المهددين بالفشل لتجنب هذا النمط من المجازفة. (مسعد، ٢٠٠٨،ص٢٨)

٦- أسلوب التعلم: يؤثر أسلوب التعلم على الدافعية للإنجاز وقد اتفق ذلك مع دراسة كل من

(أنور، ٢٠٠٨) والتى أشارت إلى استخدام طرق تثير انتباه المتعلم غير الطرق التقليدية وأكدت فعالية استخدام البورتفوليو في زيادة دافعية الإنجاز لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي في تدريس الاقتصاد المنزلى. كما أكدت دراسة (نبيل، ٢٠١٠) والتى هدفت إلى التعرف على فاعلية التدريس الفردى الإرشادي في إتقان المهارات العملية والدافعية للإنجاز لطالبات الصف الأول للإعداد المهنى في مادة الاقتصاد المنزلى وأشارت النتيجة إلى فعالية التدريس الفردى الإرشادى في زيادة دافعية الإنجاز لطالبات الصف الأول الإعدادي المهني في تدريس الاقتصاد المنزلى، وترى الباحثة إنه لابد من استثارة المتعلمين وجذب انتباههم عن طريق استخدام طرق وأساليب تعلم تزيد من دافعية الإنجاز لدى المتعلمين.

المحور الثالث: معايير جودة تنفيذ الملابس الجاهزة

المعايير

المعايير في اللغة: جمع معيار، والمعيار هو ما يقاس به غيره. وتتفق القواميس العربية والأجنبية على أن المعايير تعد نموذجا يحتذي به لقياس كفاءة شيء ما (عطوة، ٢٠٠٨، ص٥).

ومن سمات المعايير:

- قابليتها لقياس المنتج المراد تحديد مستوى جودته.
- الموضوعية وعدم التحيز لجانب على حساب الأخر.
- الشمول بتناول الجوانب المتعلقة بإنتاج السلعة أو الخدمة.
- المرونة حسب ظروف الزمان والمكان.
- التشاركية من خلال مشاركة المستفيدين من وجودها في إعدادها وتقويمها باستمرار.
- الأخلاقية باستنادها إلى المبادئ والعادات المجتمعية الصحيحة.
- التحسين والتطوير المستمر للسلع أو الخدمات.

وتنقسم المعايير إلى مجالات (Domains) وهى تمثل الموضوعيات الكبرى التي تتضمنها منظومة معينة، أما المؤشرات (Indicator) فهي الصياغة الأبسط التي تنبثق إجرائياً عن المعيار وتستخدم لقياس مدى التمكن من استيفاء المعيار، ويجب أن يكون لكل معيار مجموعة من المؤشرات مصاغة بطريقة أكثر تحديداً وأكثر إجرائية (محمود،٢٠٠٥، ص).

سمات مؤشرات الأداء

يشير محمد فضل الله إلى عدد من السمات التي يجب أن تتوافر في صياغة مؤشرات الأداء:

- الوضوح.
- الانتماء إلى المعيار المشتق منه.
- التكامل مع المؤشرات الأخرى لتكون الأداء المقصود من وراء المعيار.
- عدم التناقض مع المؤشرات الأخرى المشتقة من نفس المعيار.
- إمكانية الملاحظة والقياس.
- توافر الصدق والثبات. (فضل الله، ٢٠٠٥)

- صياغة المعايير والمؤشرات

تباينت صياغة المعايير في الدراسات والأدبيات المختلفة، فمنها من يتناولها في صورة جملة تتكون من أن + الفعل + الفاعل + المحتوى، ومنها من يتناولها في صورة مصدر، ويندرج تحت كل معيار عدة مؤشرات تمثل البراهين والأداة على تحقيق المعيار، وتشبه صياغة المؤشر إلى حد كبير صياغة الهدف السلوكي.

فالمؤشر يمثل حلقة متوسطة بين المعيار والهدف السلوكي، فمن الممكن استخلاص أكثر من هدف سلوكي من المؤشر الواحد (الباز، السيد، ٢٠٠٨،ص٩٩).

- الجودة

أول ما ظهر مفهوم الجودة في مجال الصناعة والتجارة والخدمات، وأحدث تغيرات واضحة نحو تحسين الإنتاج والخدمات، وقد انتشر انتشاراً سريعاً وأصبح حديث الساعة في مختلف الميادين والمجالات.

إلا أنه لم يتم الاتفاق على تعريف موحد للجودة لصعوبة تحديد تعريف واحد يجمع الأبعاد المختلفة لمضمون الجودة، وقد تعرض كثير من الكتاب والباحثين للجودة من زوايا مختلفة وأراء متباينة.

وقد تطورت الجودة من خلال أربع مراحل وهى.

المرحلة الأولى: جودة المنتج (السلعة)

- تخفيض نسبة الإنتاج المعيب.
- أداء العمل صحيحاً من المرة الأولى.
- قياس تكلفة الإنتاج المعيب.
- تحفيز عمال الإنتاج للالتزام بشروط الجودة(رقابة الجودة).
- المرونة.

المرحلة الثانية: إشباع رغبات العميل

- الاقتراب من العميل.
- تفهم حاجاته وتوقعاته.
- جعل رغبات العميل أساس كل التوقعات.

المرحلة الثالثة: الجودة كعامل في المنافسة.

- جعل السوق أساس كل القرارات.
- الاقتراب من السوق والعملاء أكثر من المنافسين.
- محاولة التميز عن المنافسين، وقد أشارت دراسة (متولى، ١٩٩٨) إلى أهمية تقديم حلول علمية تساعد على تحقيق المنافسة الاقتصادية في الأسواق العالمية مما ينعكس أثره على اقتصاد الدولة ومعاونة الكيان الصناعي القائم عن طريق تقديم نظم مثالية يمكن تطبيقها لمنافسة الإنتاج العالمي والإسهام في زيادة جودة الملابس الجاهزة المصدرة للخارج من خلال تصميم نظام متكامل لتقييم الجودة عن طريق الاستعانة بنظام الحاسب الآلى في تصميم نظام التقييم المقترح للمنتج.

وتتفق معها دراسة (Krishnamurthy& Janaki, 2010) حيث أشارت إلى أنه نظرا لزيادة المنافسة في مجال الصناعة وعواقب الأخطاء الحرجة، فقد أصبح من المهم للشركات تحقيق مستويات عالية من جودة المنتج وخفض التكاليف والوقت

المناسب للمشاريع وضع اهتماما متزايدا على تحديد احتياجات المستخدمين وتحديد أفضل جودة من منظور العملاء.

وقد حدد " ادوارد ديمنج " (١٤) معيار للجودة في مجال الصناعة.

١- تحديد الأهداف من أجل تحسين الإنتاج وتطويره.
٢- تبنى فلسفة للجودة الشاملة، ومنهج للقيادة للقدرة على التغيير للأفضل.
٣- تحسين الأداء والجودة هى المحرك الأساسى.
٤- التأكيد على جودة الكيف وليس الكم.
٥- تحسين وتعديل الإنتاج ونظام الخدمة والعمل على نقص التكلفة.
٦- تدريب الأفراد على وظائف الجودة الشاملة.
٧- تدريب القيادات ومساعدة الأفراد على تطوير الأداء.
٨- إزالة الخوف وتدعيم الثقة حتى يعمل الأفراد بشكل فعال داخل المؤسسة.
٩- التعرف على معوقات العمل داخل الأقسام وإزالتها.
١٠- الحد من النقد المستمر دون هدف؛ لأن ذلك يخلق جوًا من العداءات بين الأفراد.
١١- وضع معايير لاعتماد الإدارة على الأهداف، وإعداد القادة.
١٢- مسئولية المشرفين يجب أن تهتم بالجودة.
١٣- وضع برامج تربوية تنشيطية من أجل التحسن الذاتى ورفع المستوى.
١٤- وضع كل فرد في المؤسسة في المكان المناسب، وتمويل الأفراد بين الأقسام المختلفة لتحسين العمل.

ويرى " نظمى نصر الله" أن للجودة ثوابت أربعة هى:

- أن تعريف الجودة هو التطابق مع متطلبات العميل.
- أن نظام الجودة هو المنع والوقاية وليس مجرد اكتشاف الأخطاء.
- أن معيار الجودة هو اللاخطأ أو ما يطلق علية zero Deffect.
- أن مقياس الجودة هو التكلفة.

وأن الجودة هى كل معالم وخصائص المنتج المتمثلة في:

- درجة التمييز.
- الالتزام بالمواصفات المتفق عليها بسعر مقبول.
- الالتزام بالمتطلبات.
- الإنتاج الكفء الذى يلبى احتياجات السوق.
- ملائمة الاستعمال والقيمة مقابل السعر.
- ملائمة الاستعمال الذى نتوقعه من العملاء.
- تلبية ما هو أكثر من توقعات العملاء بسعر مناسب لهم (عبداللطيف، البدري،٢٠٠٦)

وقد قامت الباحثة بوضع قائمة معايير لجودة المنتج (الجونلة الأساسية) مراعية للصفات والخصائص التى تجعل المنتج على قدر عالي من الجودة يفي بمتطلبات العميل.

- أهمية الجودة

بالنسبة للمستهلك: جودة المنتجات من الأمور الهامة للمستهلك، فنلاحظ بعد المستهلك عن شراء بعض المنتجات المحلية وإقباله على شراء المنتجات الأجنبية، وذلك بسبب اختلاف مستوى الجودة بين هذين النوعين من المنتجات.

بالنسبة للمنتج: يعتبر عنصر الجودة أحد عناصر المزيج التسويقى الهامة التى تؤثر على حجم المبيعات لأى مؤسسة، وتظهر أهمية الجودة في حالة وجود المنافسة بين أكثر من منتج سواء كان ذلك منتجا محلياً منافساً فى السوق المحلية أو منافساً خارجياً يقوم بتوزيع سلعته في السوق المحلية، كما يترتب على عدم مطابقة المنتج للمواصفات أن تتحمل المؤسسة تكلفة إضافية ويؤدى ذلك إلى تقليل الأرباح (القارح،٢٠١٠).

- مستويات تطوير الجودة

تنقسم مستويات تطوير الجودة إلى أربعة مراحل: (Richared & Rogers ,2007)

١- مرحلة الفحص Inspection: إذا نظرنا إلى مفهوم الجودة المنتشر وهو مطابقة المواصفات نجد أن الفحص هو النشاط الذى يتم فيه التأكد من المطابقة للمواصفات الموضوعة، ويشمل جميع الوحدات المنتجة أو عينات منها، وعملية الفحص تنصب أساساً على مراقبة جودة المنتج الذى تم إنتاجه حتى لا يخرج المعيب منه إلى المستهلك

٢- مرحلة مراقبة الجودة Quality control: وهى مجمل الأساليب والأنشطة المستخدمة لتحقيق المستوى المطلوب من الجودة، ومنع وتصحيح الأخطاء ، ومراقبة الجودة تتضمن مهمتين رئيسيتين وهما:

أ-مهام فحص وتفتيش: تفتيش على الخامات، تفتيش على العمليات، تفتيش على الآلات، التسجيل وحفظ السجلات.

ب-مهام وقاية ومنع: تصميم خطط الفحص للعينات، تصميم التجارب، تحليل بيانات الفحص والتفتيش، دراسة تكاليف الجودة.

فبذلك تختص مراقبة الجودة بمراقبة جودة المدخلات والعمليات المستخدمة في الإنتاج، بينما الفحص يختص بفحص المنتجات واستبعاد المعيب عن الخروج للمستهلك (توفيق،١٩٩٩).

ومن مميزات مرحلة مراقبة الجودة أنها تبنى أساليب إحصائية عن طريقها توفر كم كبير من المعلومات تستخدم في تطوير أنشطة المؤسسة بالإضافة إلى الجودة (عبد الحميد،٢٠٠٨)

وقد أشارت دراسة (بدرة، ٢٠٠٣) إلى أنه يمكن الاستفادة من تجارب الدول الصناعية الأخرى كالتجربة اليابانية من خلال دوائر مراقبة الجودة في تطوير نظم الجودة في مصانع الملابس الجاهزة، وقد توصلت الدراسة إلى أنه يوجد افتقار في المصانع إلى المراجع المتخصصة وعدم الاهتمام بتهيئة القوى العاملة للإنتاج وعدم الاهتمام بدراسة رغبات العملاء وعدم استخدام التدريب في رفع المهارة والمعرفة بإدارة مصانع الملابس، وقد أشارت دراسة (أحمد، ٢٠١١) إلي وجود علاقة بين معايير جودة الملابس الرجالي واقتصاديات إنتاجها.

٣- مرحلة تأكيد الجودة Quality Assurance: هو البحث عن طرق لمنع الأسباب التى تؤدى إلى ظهور الانحراف، ويعتمد تأكيد الجودة على توجيه الجهود التنظيمية تجاه الوقاية من وقوع الأخطاء وأيضاً يعمل على

أ-التأكيد للمستهلك بأن المنتج مطابق أى أن العملية الصناعية له تمت بصورة طبيعية وبالتالى لن تظهر عيوب أثناء التشغيل، وقد أشارت دراسة (شبندي، ٢٠١٠) إلى أهمية وضع معايير لجودة حياكة الملابس الكتانية للوصول إلى منتج مطابق.

ب-إعطاء تحذيرات مبكرة للإدارة بأن هناك أمور سوف تؤدى لحدوث أخطاء.

وبذلك فإن تأكيد الجودة يتضمن التركيز على العمليات الوقية (التصميم – الإجراءات) أكثر من العمليات التحتية (الفحص – التفتيش).

٤-إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management: وهى سلسلة من الإجراءات الفنية والإدارية اللازمة لتوفير الالتزام الكامل بإشباع متطلبات وتوقعات العملاء من خلال التحسين المستمر في جميع مجالات الأنشطة، ويعتبر إدارة الجودة الشاملة من الاتجاهات الحديثة التى في الإدارة التى لاقت نجاحاً فى تطوير الشركات عن طريق بناء ثقافة عميقة للجودة بمعناها الشامل داخل الأفراد في المؤسسة بجميع مستوياتهم الإدارية(نظيم، أحمد،٢٠٠٥).

- نظام الجودة الحديث

ينقسم نظام الجودة الحديث إلى:

أ- جودة التصميم Quality of Design

وهى تلك الأنشطة التى تؤكد على أن المنتجات الجديدة مصممة بحيث تفى بطلبات العميل، وجودة التصميم مسئولية البحث والتطوير وهندسة الإنتاج وبحوث التسويق وغيرها.

ب- جودة مطابقة المنتج للمواصفات Quality of Conformance

وهى مدى مطابقة جودة المنتج لمواصفات التصميم، ولذلك يجب على المنتج مراعاة شروط المواصفات عند التصميم أو عند مطابقة المواصفات.

ج- جودة الأداء Quality of Performance

كيفية تحديد خصائص الجودة في دراسات جودة التصميم، وتحديد خصائص جودة التصميم والابتكار في دراسات جودة مطابقة المنتج للمواصفات، وقد أشار تاجوشى Taguchi إلى هذين الجزئين ب(الجودة خارج الخطوط، الجودة داخل الخطوط).

١ - الجودة خارج الخطوط Off Line Qualit: وتتم على مرحلتين

أ- تصميم المنتج: وتهدف إلى تصميم المنتج الذى يفى بطلبات العميل.

ب- تصميم العملية: حيث يقوم مهندسى الإنتاج والعمليات بتطوير عمليات الإنتاج لتحقيق المواصفات.

٢- الجودة داخل الخطوط On Line Quality Control: وتتم على مرحلتين

أ- مراقبة جودة الإنتاج Production Quality Control وتأخذ ثلاث أشكال (تحديد المشكلة وعلاجها، التنبؤ قبل حدوث المشكلة وتصحيحها، القياس واتخاذ الإجراء اللازم).

ب- العلاقة بالعميل Customer relation

ويمكن التعبير عن الجودة بالمعادلة الآتية:

$$Q = (D + M + 2p)$$

حيث Q= الجودة

D = التصميم

M = الموارد البشرية، المواد الخام، الماكينات، المال

2M = العملية، المنتج (عبد اللطيف، البدري،٢٠٠٦، ص٥٨،٥٧).

وترى الباحثة أن المعادلة السابقة توضح انه كلما ارتفعت جودة التصميم، وتوفرت المواد الخام الجيدة وتوفر رأس المال وتوفرت أيضاً الماكينات والعمالة الكفء، وتسلسلت عمليات الإنتاج بكفاءة حصلنا على منتج ذات جودة عالية.

والجدول التالى يوضح نظام جودة تاجوشى

جدول رقم (١)

نظام جودة تاجوشى

مراقبة الجودة خارج الخطوط	المرحلة الأولى: تصميم المنتج	- تحديد متطلبات المستهلك وتوقعاته. - تصميم المنتج ليحقق طلبات واحتياجات وتوقعات المستهلك. - تصميم المنتج الذى يمكن تصنيعه عملياً .
	المرحلة الثانية: تصميم العمليات	إنشاء مواصفات قياسية واضحة وتحديد إجراءات العمل ومعدات التصنيع اللازمة.

مراقبة الجودة داخل الخطوط	المرحلة الأولى: الإنتاج	- تصنيع المنتجات وفقاً للمواصفات التى تم إصدارها أثناء تصميم المنتج باستخدام إجراءات عمل يتم تطويرها أثناء تصميم العملية.
	المرحلة الثانية العلاقة بالعميل	- إمداد المستهلك بالخدمة واستخدام المعلومات اللازمة لحل المشاكل من خلال تطوير كل منتج وتصميم عملية التصنيع.

وقد أشارت دراسة (مبروك،٢٠٠٠) إلى تأثير نظم الجودة الحديثة في رفع كفاية الإنتاج وهدفت إلى توضيح أثر نظم الجودة الحديثة ومراقبة الجودة وفحص المنتجات أثناء عمليات التشغيل على الكفاءة الإنتاجية والتسويقية في مجال صناعة الملابس الجاهزة، ومن النتائج التى توصلت إليها الدراسة عدم وجود سياسة واضحة للجودة بالشركات، عدم وجود نظام جودة متكامل للوصول إلى أفضل جودة ممكنة، قصور دور الجودة بالشركات على مراقبة الجودة وليس تأكيد الجودة، الاعتماد على تصحيح حالات عدم المطابقة وليس الوقاية من عدم
المطابقة مما يكلف الشركات إعادة الإصلاح وإعادة التشغيل.

وتتفق أيضاً مع دراسة (أحمد،٢٠٠٣) إلى أهمية إيجاد قاعدة علمية للجودة من خلال نظم الإدارة الحديثة للإنتاج والتقنيات العلمية والعملية لتحسين مراحل صناعة النسيج

وأكدت دراسة (الأمير، ٢٠٠٩) أنه يمكن الحصول على مستويات عالية من الجودة فى مصانع غزل القطن من خلال نظام جودة حديث يربط بين نظام الأيزو وإدارة الجودة الشاملة.

- أهمية الجودة في مجال صناعة الملابس الجاهزة

إن جودة الملابس تعنى:

أ- قماش جيد ب- تصنيع جيد ج- تكلفة أقل

الجودة من أهم العوامل التى تؤثر في عمليات الإنتاج والتسويق والبيع والشراء للملابس الجاهزة، ولملاحقة التطور السريع في صناعة الموضة لابد من إدراك معنى الجودة، فالنجاح في هذه الصناعة يعتمد على:

- الحصول على درجات من الجودة.
- معرفة كيفية الوصول إلى معايير الجودة.

ولابد للمنتج أن يدرك طلبات المستهلك حتى يكون هناك توازن ما بين الجودة والسعر، وقد يظن البعض أن تحقيق الجودة في المنتج يزيد من تكلفته والحقيقة أن العكس هو

الصحيح حيث إن انخفاض الجودة يعنى شكوى من العميل وفقد للأسواق وبالتالى تكلفة أعلى على المدى البعيد.
إذ لابد أن يوفر المنتج الناجح أحد ثلاثة أشياء بحد أدنى للمستهلك:
- شيء مختلف: فقد يلجأ البائعين أو المنتجين إلى إضافة جديدة تعكس أحدث اتجاهات الموضة بهدف زيادة المبيعات.
- شيء أرخص: وهو خفض سعر المنتج مع الاعتبار الاهتمام بجودة وقيمة المنتج.
- شيء أفضل: على الرغم من أن اللون والموديل والسعر والمقاس تعتبر من الأساسيات التى تعمل على بيع الملابس عن طريق جذب الانتباه إلا أن الجودة أصبحت من أكثر العوامل التى تحدد مدى إقبال المستهلك على المنتج (عبد اللطيف، البدري،٢٠٠٦،ص٥٦).
أهمية الجودة في مجال صناعة الملابس فى ظل المتغيرات الدولية تظهر نتيجة الآتى:
١- ازدياد المنافسة في الأسواق العالمية والمحلية للتطور العلمى السريع في صناعة الملابس الجاهزة فإنه أصبح من الضرورى الاهتمام بالجودة كأحد العناصر الهامة في القدرة التنافسية للمنتجات الملبسية والتى تعتبر المحك الأول على تحقيق المنافسة في الأسواق العالمية.
٢- توقيع اتفاقية الجات وهى الاتفاقية العامة للتعريفات الجمركية والتجارة (جات ٩٤).
General Agreement Trad and Tariffs(G.A.T.T)
ومعناها تحرير التجارة العالمية ورفع الحواجز الجمركية فيما بينها وتم تحرير قطاع المنسوجات والملابس عام ٢٠٠٥ والتى حولت هذه الاتفاقية في أول يناير ١٩٩٥ إلى منظمة دولية تسمى منظمة التجارة العالمية World Trad (W.T.O) Organization
أ- تأثير اتفاقية (W.T.O) على واردات المنسوجات المصرية:
من المتوقع أن يؤدى رفع الحظر على زيادة فرص إنفاذ منتجات الملابس الجاهزة ذات الميزة التنافسية الأعلى في الأسواق الخارجية بما يترتب علية احتمالات ركود في صناعة الملابس المحلية وبالتالى انخفاض معدلات الطلب على الصناعة المغذية لها وأهمها صناعة المنسوجات المحلية.
ب- تأثير اتفاقية (W.T.O) على صادرات المنسوجات المصرية:
حيث أن اتفاقية الجات تنص على إلغاء الحصص الكمية التى كانت تفرضها الدول المستوردة الرئيسية للمنسوجات والملابس على الدول المصدرة على أربعة مراحل خلال فترة انتقالية، وبالطبع ستتأثر مصر بهذه الاتفاقية لكونها إحدى الدول المصدرة للمنسوجات والملابس والتى تتمتع بحصة كمية في أسواق تلك الدول، ومن المتوقع أن يكون لهذا الأثر احد الاحتمالين:

الأول: الاستفادة من إزالة الحصة الكمية المفروضة عليها وخاصة وإنها تعدت الحصة التصديرية في بعض السنوات في السوق الأمريكية والأوربية بل واتهمت بالإغراق في تلك السوق

ثانياً: فقد جزء كبير من حصتها في تلك الأسواق لصالح المنتجين الآسيويين الأكثر كفاءة والأعلى جودة والأقل تكلفة، في ظل منافسة غير مقيدة أصبحت سارية بعد عملية التحرير (الكناني،٢٠٠٩،ص٣٣).

- أبعاد الجودة في مجال صناعة الملابس الجاهزة

عندما تتحقق متطلبات العميل في سلعة ما وتتحداها فإن ذلك يشير إلى جودة المنتج، وعادة ما تتغير احتياجات العميل على مدار الوقت مما يجعلها تتطلب إعادة تقويم دورية لمواصفات الإنتاج.

إلا أن الجودة لها تسعة أبعاد مختلفة قد يمتاز المنتج في إحداها ويكون متوسطاً أو ضعيفًا في بعد آخر، وتقع قلة نادرة جدًا من المنتجات في الامتياز في التسعة أبعاد التالية:

جدول رقم (٢)
أبعاد الجودة

البعد	المعنى
الأداء	الخواص الأولية مثل وضوح التصميم في القماش
السمات	الخواص الثانوية مثل التدفئة في الملابس الشتوية
المطابقة	مقابلة المواصفات (مطابقة المنتج النهائى مع مواصفات التصميم)
العولية	قدرة المنتج على أداء الوظيفة عبر فترة من الزمن
الاستدامة	الحياة النافعة بما في ذلك الإصلاح
الخدمة	سهولة الإصلاح
الاستجابة	العلاقة بين المورد والمشترى
الجمال	التشطيب الخارجى
السمعة	الأداء السابق

وتترجم هذه الأبعاد إلى متطلبات أو تحسين منتج موجود (الجوهري، ٢٠٠٣).

- العوامل المؤثرة على الجودة في مجال صناعة الملابس الجاهزة

١- السوق

يجب استمرار طرح منتجات جديدة ومتطورة في السوق، ويجب أن تعكس هذه المنتجات أثر التقنية الحديثة ونوع الخامات المستخدمة، وهذا يقتضى معرفة رغبة العميل لأخذها في الاعتبار عند إنتاج وتطوير المنتجات.

٢- رأس المال

يعتبر رأس المال من أهم العوامل المؤثرة على الجودة فالتنافس بين الشركات المنتجة والتذبذبات المحلية والعالمية تؤدى إلى التأثير على هامش الربح، كما أن الحاجة إلى التشغيل الميكانيكى والأوتوماتيكى التى تفرضها ظروف التشغيل تستلزم إنفاق مبالغ كبيرة في شراء المعدات والماكينات والأجهزة مما يؤدى إلى زيادة رأس المال المستثمر، ومع أن هذه الزيادة يمكن استعادتها من خلال زيادة الإنتاج إلا أن ذلك يصاحبه زيادة التكاليف ونسبة العوادم وما يدعو الإدارة إلى الاهتمام بتخصيص تكاليف للجودة وتخفيض الفاقد لزيادة الربح.

٣- الإدارة

تلجأ الإدارة الناجحة إلى توزيع مسؤولية الجودة بين كافة الأقسام ليقوم كل منهم بدورة، ويؤدى التنسيق والتكامل بين هذه الأقسام إلى التخطيط الجيد لتسويق المنتج، وتكون مسؤولية التصميم والتشغيل للإدارات الهندسية حتى يكون المنتج طبقاً للمواصفات القياسية،كما أن برامج مراقبة الجودة يجب أن تتضمن خطة للاختبارات خلال مراحل الإنتاج للتأكد بان المنتج سوف يفى باحتياجات الجودة.

٤- الأيدي العاملة

إن التخصص الدقيق والحاجة إلى متخصص على درجة عالية من الخبرة من أهم الضرورات المطلوبة لملاحقة التطورات السريعة في مجالات الإنتاج والجودة، ويساعد التخصص الدقيق على التنسيق بين التخصصات المختلفة لتعمل في إطار متكامل للوصول إلى النتائج المرجوة في تحسين الجودة.

٥- التحفيز

يجب تحفيز العاملين لتشجيعهم على الاهتمام بالعمل ولا يكون بالمكافآت المالية فقط ولكن يكون بزيادة المعارف والمعلومات الفنية وتنمية روح الانتماء للشركة أيضا.

٦- الظروف الميكانيكية

تلجأ الشركات إلى الميكنة والتشغيل الأوتوماتيكى لتخفيض التكلفة والوصول بالجودة إلى حدها الأقل، ولذلك تتسابق الشركات في استخدام الماكينات، والأجهزة والمعدات الحديثة، والحسابات الالكترونية المختلفة، وتصبح الجودة عاملاً حرجاً عندما يزداد الحرص الاحتفاظ بمستوى جيد دائم من الظروف الميكانيكية.

٧- الخامات

إن اختيار المواد المناسبة للحصول على الجودة مع خفض التكاليف أهمية كبري ؛ نظراً للتنوع الهائل في مواصفات الأقمشة من حيث التركيب البنائي واختلاف الخواص، مما ينعكس ذلك على ظروف تشغيل كل خامة.

٨- نظم إدارة المعلومات

ساعد التطور السريع في مجال تكنولوجيا الحاسبات على تنمية كفاءة أدوات الجودة في تجميع البيانات وتخزينها واستدعائها، كما ساعد على تطوير أسس التحكم في أداء الماكينات ومراحل التصنيع (الكناني،٢٠٠٩، ص٣٣:٣٠).

- أثر الجودة على تحسين الإنتاجية

النظرة القديمة للجودة كانت تركز على أن بلوغ مستويات أعلى من الجودة يكلف أكثر، لكن هذه النظرة تغيرت الآن، وينسب الفضل لليابانيين في غرس مفهوم أن الجودة تقود إلى تحسين الإنتاجية، أى انه إذا تم الإنتاج بشكل سليم من المرة الأولى، وخرجت السلع أو الخدمات خالية من العيوب، فسوف يقل الفاقد والتكليف، وبهذه النظرة الجديدة فإن تحجيم الأخطاء يؤدى إلى تحسين الجودة، وفى نفس الوقت إلى تحسين الإنتاجية، وكلما تحسنت جودة المنتج قلت تكلفته (عبد اللطيف، البدري،٢٠٠٦،ص١٤).

- مواصفات جودة الملابس الجاهزة

تنقسم المواصفات التى تستخدم في المصانع إلى:

- مواصفات عامة: تضاف إلى جميع الملابس التى تنتجها المصانع، فمثلاً جميع الملابس لابد أن تحتوى على بطاقات أو علامات.
- مواصفات خاصة: تشمل شراء المواد الخام وعمليات التصنيع من القص والحياكة والكى والتشطيب، وتحديد ظروف التخزين والنقل حتى يصل المنتج إلى المستهلك.
- مواصفات المنتج: الأقمشة المستخدمة والكلف والزرايز، خيوط الحياكة ونوع الإبرة ونمرتها، عدد الغرز في البوصة، نوع الحياكة ونسب التجاوز، جدول المقاسات (قنديل، مالك، ٢٠٠٥).

ويوجد عديد من الدراسات التى اهتمت بجودة الخامات منها دراسة (الجوهرى،٢٠٠٧)، (عبد الباقى، ٢٠٠٨)، (محمد، ٢٠٠٨) والتى اهتمت جميعاً بتحقيق المعايير المناسبة لاستعمالات الأقمشة فى المواقف المختلفة.

وتنقسم جودة الملابس إلى:

١- جودة التصميم.
٢- جودة الباترون.
٣- جودة الخامات والإكسسوارات.
٤- جودة التعشيق.
٥- جودة القص.
٦- جودة التشغيل.
٧- جودة التشطيب.
٨- جودة التعبئة والتغليف.

ومن الدراسات التى اهتمت بالجودة في صناعة الملابس دراسة (الصاوي، ٢٠١٢) والتي هدفت إلى وضع معايير جودة لإنتاج ملابس الأطفال المرضى وتوصلت الدراسة إلى قائمة معايير فى ضوء المتغيرات التكنولوجية. وأيضاً دراسة (القارح، ٢٠١٠) والتى هدفت إلى التوصل لأفضل غرزة إبرة تعطى أفضل خواص لوصلات الحياكة، والتوصل إلى أفضل عدد غرز في وحدة القياس تعطى أفضل خواص لوصلات الخياطة، ثم عرض النتائج من خلال برنامج الحاسب يسهل التوصل لعدد الغرز المناسب وغرزة الإبرة المناسبة لوزن القماش ونوع الوصلة ونوع الاختبار، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نقاط توضح تأثير كثافة الغرزة ونوع الوصلة على قوة شد الحياكة وبالتالى على جودة المنتج الملبسى.

- الاشتراطات الفنية للملابس الجاهزة

من الاشتراطات الفنية للملابس الجاهزة: المظهرية:

- حيث يتم تقييم العيوب في كل عينة يتم فحصها حسب نوعيتها وعددها في القطعة الواحدة.
- غير مسموح بتواجد عيوب جسيمة مطلقاً.
- غير مسموح بأكثر من عيب واحد بسيط في موضع غير ظاهر للعين في قطعة الملابس.
- غير مسموح بأية عيوب حياكة ظاهرية (حياكات غير منتظمة – حياكات مشدودة – فتل مدلاة نتيجة الحياكة أو عدم ثبات خياطات العراوي والأزرار أو اختلاف ألوان) أو أى عيوب أخرى تؤثر على مظهر القطعة.
- يجب أن تتناسب مكونات قطعة الملابس وتجهيزها طبقاً للاستخدام النهائي لها.
- لا يسمح بأي اختلاف فى اللون سواء داخل القطعة الواحدة أو القطع الأخرى.
- لا يسمح بأي اختلاف في درجة البياض سواء داخل القطعة الواحدة أو بين القطع (هيئة المواصفات والجودة، ٢٠٠٥).

المحور الخامس: التعليم الصناعى فى مصر

يقصد بالتعليم الصناعى: التعليم الذى يهدف إلى إكساب الفرد قدراً من الثقافة والمعلومات الفنية والمهارات العملية التى تمكنه من إتقان أداء عمله.

- أهمية التعليم الصناعى في مصر

١- يمثل التعليم الفنى أهمية بالغة فى إعداد العنصر البشرى الفعال القادر على تنفيذ خطط التنمية الاقتصادية والذى بدونه تتعسر تلك الخطط والبرامج وتعجز عن تحقيق الأهداف المنشودة.

٢- مصدر أساسى من مصادر إعداد وتوفير العمالة الماهرة المدربة فى مختلف المهن والمزودة بالمفاهيم والمعلومات والمعارف الفنية والمهارات اليدوية والتدريب على

قواعد الأمان الصناعى والسلامة بهدف زيادة الإنتاج والتصنيع فى مصر(دليل التعليم الفني، ٢٠٠٥).

٣- يوفر العمالة المطلوبة لمشروعات المناطق والمدن الصناعية الجديدة المتزايدة والمنتشرة فى البلاد (المجالس القومية المتخصصة، ٢٠٠٣-٢٠٠٤).

٤- أن إقامة المجتمع المنتج وتحقيق التنمية الاقتصادية وتوفير القوى البشرية القادرة على الإنتاج تتطلب عمالة فنية وكوادر متخصصة تنهض بالمجتمع وهذا لا يُحقق إلا بالتوسع فى التعليم الصناعى والارتفاع بمستواه وزيادة فاعليته (البهواشي،١٩٩٨،ص٥٥) . ومن الدراسات التى اهتمت بإمداد المجتمع بقوى بشرية متخصصة دراسة (حموده، ٢٠٠٧) وهدفت إلى تحديد مهارات التذوق الفنى الملائمة لطبيعة طلاب المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية فى ضوء متطلبات سوق العمل ووضع تصور لبرنامج يعمل على تنمية هذه المهارات، وأثبتت النتائج فاعلية البرنامج فى تنمية الجانب المعرفى والمهارى لمهارات التذوق الفنى.

- أهداف مرحلة التعليم الثانوى الصناعى

وقد حُددت أهداف التعليم الصناعى فى.

١- إكسابهم العادات السلوكية المتصلة بالمهن الصناعية وأدائها.

٢- إتقان العمليات الصناعية التى تحتاج إلى مهارة خاصة.

٣- تهيئة الطلاب للاندماج فى محيط الطبقة العاملة.

٤- دراسة كيفية تركيب الآلات وتشغيلها وصيانتها ً وتشير إلى ذلك دراسة (البربرى،٢٠٠٣) والتى هدفت إلى إعداد قائمة مهارات تشخيص الأعطال لطلاب المدارس الثانوية الصناعية فى منهج محركات الاحتراق وقياس فاعلية برنامج المحاكاة الكمبيوترى فى تنمية هذه المهارات وأثبتت نتائج هذه الدراسة فعالية برنامج المحاكاة الكمبيوترية فى تنمية مهارات تشخيص الأعطال.

٥- إتقان استخدام العدد والآلات طبقاً للأساليب الفنية الصحيحة وقواعد الأمن والسلامة المهنية، ومن الدراسات التى اهتمت بذلك دراسة (عبد الشكور، ٢٠١٠) والتى هدفت إلى تحديد مهارات صناعة الملابس الجاهزة الواجب توافرها لدى طالبات المدارس الثانوية الصناعية (نظام الثلاث سنوات) فى ضوء متطلبات سوق العمل وإعداد برنامج حاسوبي قائم على المحاكاة لتنميه بعض مهارات صناعة الملابس الجاهزة ومنها (مهارات استخدام المقص الكهربائي) وتحديد فاعلية البرنامج في تنمية هذه المهارات، وأثبتت نتائج هذه الدراسة فعالية برنامج المحاكاة الحاسوبى فى تنمية المهارات.

٦- القدرة على إنشاء مشروع إنتاجى صغير بعد التخرج.

٧- تزويد الطلاب بالثقافة العلمية والفنية.

٨- انتقاء الخامات اللازمة للإنتاج من حيث المواصفات والخواص وكيفية الشراء. واهتمت بذلك دراسة (عبد الرحمن، ٢٠٠٧) والتى هدفت إلى قياس فعالية أسلوبين من أساليب إستراتيجية التعلم التعاونى فى تنمية معارف ومهارات تحليل الأقمشة لطلاب المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية تخصص نسيج، ومن نتائج الدراسة إعداد قائمة المفاهيم والمهارات الأساسية لتحليل الأقمشة اللازمة لطلاب المدرسة الفنية،كما أكدت على فاعلية أسلوب التعلم معاً فى تنمية مفاهيم ومهارات تحليل الأقمشة لدى طلاب الصف الرابع بالمدارس الفنية المتقدمة.

٩- معرفة مصادر القوى والخامات.

١٠- حصر وتقدير تكاليف إنتاج المشغولات.

١١- إكساب الطالب القدرة على التكيف فى الأعمال المستحدثة وفقاً لظروف العمل فى مجال تخصصه.

١٢- تنمية الاتجاهات السلوكية المثيرة فى مجال تخصصه.

١٣- إكساب المهارات التى تساعده على قدر معين من الابتكار والتجديد وخاصة فى تطوير الآلات أو فى طرق وأساليب العمل بالنسبة لتخصصه (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٦). وتشير إلى ذلك دراسة (صابر،٢٠٠٦) حيث هدفت إلى تصميم نموذج تدريسى لوحدة فى مادة الرسم والتعرف على فاعلية النماذج فى تنمية بعض قدرات التفكير الإبداعى فى الرسم الفنى ومهاراته الأساسية لدى الطلاب، وأثبتت النتائج فاعلية النموذج المصمم فى تنمية بعض قدرات التفكير الإبداعى وتنمية المهارات الأساسية فى الرسم الفنى. ودراسة (عبد المقصود، ٢٠٠٨) والتى هدفت إلى تنمية مهارات الرسم الزخرفى لطالبات الصف الثالث من التعليم الصناعي، وقد بينت النتائج فاعلية أسلوب تحليل المهمة فى تنمية الأداء المهاري فى مادة الرسم الزخرفي.

تصميم أدوات الدراسة:

تم تصميم أدوات القياس، وتقيس أدوات القياس مدى تحقيق الأهداف المحددة، حيث تقيس قدرة الطلاب على تحقيق هذه الأهداف، وتكونت أدوات الدراسة من:

- اختبار تحصيلي (قبلي / بعدى) يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات تنفيذ الملابس (تنفيذ الجونلة الأساسية).
- بطاقة ملاحظة لقياس أداء الطلاب لمهارات تنفيذ الجونلة الأساسية.
- مقياس التقدير لقياس أداء الطلاب لمهارات تنفيذ الجونلة الأساسية.
- مقياس الدافعية الإنجاز.

٦- إعداد سيناريو البرنامج الالكتروني:

يحتوي البرنامج الالكتروني (الاسطوانة المدمجة) على الجانب الإلكتروني من المحتوى والذي يتم تقسيمه إلى موديولات، يحتوى كل موديول على عدد من الأجزاء،

وفي هذه المرحلة تقوم الباحثة بعمل سيناريو البرنامج الإلكتروني وذلك بوضع مخطط لكيفية بناء المحتوى من خلال توزيعه على مجموعة من الشاشات، وتحديد سمات الشاشة، وكيفية توزيع النصوص والصور والفيديو داخل الشاشات، وتحديد البرامج التي سيتم استخدامها لإخراج الاسطوانة المدمجة.

٧- تصميم التفاعل في بيئة التعلم المدمج:

في هذه الخطوة يقوم المصمم بوضع مخطط للتفاعل داخل بيئة التعلم المدمج سواء كان تفاعل وجهاً لوجه داخل حجرة الدراسة (بين المعلم والطلاب أو الطلاب مع بعضهم البعض) أو تفاعل عبر الاسطوانة المدمجة (من خلال محاكاة المهارات).

المرحلة الثالثة: الإنتاج

قامت الباحثة بإنتاج موديولات الدراسة الأربعة المكونة لبرنامج التعلم المدمج وتقسيم كل موديول إلى جزأين حيث يدار الجزء الأول تقليدياً ويدار الجزء الثانى الكترونياً من خلال الاسطوانة المدمجة.

وفيما يلى مكونات كل موديول.

- عنوان الموديول.
- مبررات دراسة الموديول.
- الأهداف التعليمية للموديول.
- الأنشطة التعليمية.
- محتوى الموديول.
- تقويم الموديول.

وقد تم إنتاج برنامج التعلم المدمج من خلال الخطوات الآتية

١- إعداد المحتوى المطلوب.
٢- إعداد أنشطة التعلم.
٣- إعداد أدوات القياس.
٤- إنتاج البرنامج الإلكتروني.
٥- تقييم البرنامج الالكتروني.

وفيما يلى تفصيل هذه الخطوات

١- إعداد المحتوى المطلوب

فى هذه الخطوة يتم إعداد عناصر المحتوى، بعد أن قامت الباحثة ببناء قائمة معايير جودة الجونلة، وبناء قائمة المهارات، قامت بتجميع محتوى الموديولات المكون لبرنامج التعلم المدمج من المصادر الآتية:

١-١- الجانب المعرفي من الأدبيات والمراجع.

١-٢- الصور: حيث قامت الباحثة بالتصوير في بعض مصانع الملابس الجاهزة وإدخال الصور عن طريق (scanner) وبعض الصور تم الحصول عليها عن طريق مواقع الانترنت.

١-٣- لقطات الفيديو المعبرة عن المهارات: تم تصويرها من مصانع الملابس الجاهزة، وذلك لعرضها فى البرنامج الالكتروني.

١- ٤ - الصوت: قامت الباحثة بتسجيل الصوت والتعليق على لقطات الفيديو، وقد استخدمت الباحثة برنامج (Sound Frog) حيث أن البرنامج له القدرة على التحويل بين الامتدادات الصوتية .

١-٥- النصوص: استخدمت الباحثة برنامج (Microsoft Word) مع مراعاة الكتابة ببنط مناسب وعدم ازدحام الشاشة بالنص، وتنسيق لون وحجم الخطوط.

٢- إعداد أنشطة التعلم

بناء الأنشطة التعليمية بحيث تكون مرتبطة بالأهداف التعليمية، وهذه الأنشطة منها ما يكون وجها لوجه بالطريقة التقليدية (عينات صغيرة تعبر عن المهارة الأساسية، المناقشات) ، ومنها ما يكون الكترونياً (محاكاة المهارة، التقويم وراء كل موديول) من خلال البرنامج الالكتروني.

٣- إعداد أدوات القياس

تم بناء أدوات القياس (الاختبار التحصيل، مقياس التقدير، بطاقة الملاحظة، مقياس الدافعية) والتأكد من الصدق والثبات للأدوات.

وفيما يلى عرض إجراءات إعداد وضبط الأدوات:

٣-١- الاختبار التحصيلى

قامت الباحثة بإعداد الاختبار التحصيلى وفقاً للخطوات الآتية

٣-١- ١- تحديد الهدف من الاختبار.

٣-١- ٢- إعداد جدول مواصفات الاختبار.

٣-١- ٣- صياغة مفردات الاختبار.

٣- ١ -٤ - صدق الاختبار.

٣-١- ٥ - التجربة الاستطلاعية للاختبار لحساب

٣-١- ٥ – ١- ثبات الاختبار.

٣- ١ -٥ -٢- زمن الاختبار.

٣- ١ - ٥ -٣- معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار.

٣-١-٦- درجات الاختبار.

مقياس الدافعية

استخدمت الباحثة اختبار الدافع للإنجاز للأطفال والراشدين الذي أعده (فاروق عبد الفتاح موسى،١٩٨١) في طبعته الرابعة، ١٩٩١ بهدف قياس فاعلية البرنامج في زيادة الدافعية للإنجاز، وقد قام معد المقياس بتقنينه من حيث الصدق والثبات.

٤ - إنتاج البرنامج الالكتروني

حيث تم استخدام برنامج (Macromedia Director MX200) بعد تحديد البرامج التطبيقية لكتابة النصوص، تصميم الجرافيك، مونتاج الفيديو، تحرير ومعالجة الصوت، إعداد المحاكاة، وتوليف كل هذه العناصر في البرنامج الالكتروني ونقله إلى (الاسطوانة المدمجة).

٥ - تقييم البرنامج الالكتروني

في هذه الخطوة يتم عرض البرنامج على مجموعة من السادة المحكمين فى تكنولوجيا التعليم، الملابس والنسيج للتحقق من مدى صدق البرنامج، كما يتم تطبيق البرنامج على عينة استطلاعية من الطالبات لتعرف أرائهم حول البرنامج، وبعد إجراء التعديلات المقترحة أصبح البرنامج جاهزاً للتطبيق.

المرحلة الرابعة: التطبيق

وتتكون مرحلة التطبيق من ثلاث خطوات

١. التجربة الاستطلاعية.
٢. التطبيق القبلي لأدوات القياس.
٣. تطبيق برنامج التعلم المدمج.

وفيما يلى تفصيل هذه الخطوات

١- التجربة الاستطلاعية:

في هذه الخطوة يتم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مصغرة من المجتمع الأصلي (طالبات الصف الأول من التعليم الصناعى قسم ملابس جاهزة) وذلك بهدف ضبط أدوات القياس.

٢- التطبيق القبلي لأدوات القياس:

حيث يتم التطبيق القبلي لأدوات القياس (الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي، مقياس الدافعية للإنجاز) على مجموعات البحث (المجموعة التجريبية التي تدرس بالتعلم المدمج).

٣- تطبيق برنامج التعلم المدمج:

تطبيق برنامج التعلم المدمج المقترح (الذي يقوم على الدمج المتكامل بين مصادر المعلومات المتاحة على البرنامج الالكتروني، والتعلم وجهاً لوجه في الفصل) على المجموعة التجريبية.

المرحلة الخامسة: التقويم
١- التطبيق البعدي لأدوات القياس.
٢- المعالجة الإحصائية.
٣- تحليل النتائج ومناقشتها.
وفيما يلى تفصيل هذه الخطوات
١- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة:
بعد الانتهاء من دراسة المحتوى بطريقة التعلم المدمج لمجموعة الدراسة، يتم تطبيق أدوات الدراسة (الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي، بطاقة ملاحظة لقياس أداء الطلاب لمهارات تنفيذ الجونلة، مقياس تقدير لقياس أداء الطلاب لمهارات تنفيذ الجونلة، مقياس الدافعية للإنجاز) بعدياً على طلاب المجموعة التجريبية للحصول على بيانات تتعلق بمتغيرات الدراسة.
٢- المعالجة الإحصائية:
حيث يتم تقييم الطالبات (المجموعة التجريبية) عن طريق البيانات التى حصلت عليها الباحثة من التطبيق القبلى والبعدى لأدوات القياس المتمثلة فى (الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي، بطاقة ملاحظة لقياس أداء الطلاب لمهارات تنفيذ الجونلة، مقياس تقدير لقياس أداء الطلاب لمهارات تنفيذ الجونلة، مقياس الدافعية للإنجاز) ومعالجتها إحصائياً.
٣- تحليل النتائج ومناقشتها:
وسوف يتم عرض تحليل النتائج التى توصلت إليها الباحثة، والتحقق من صحة فروض الدراسة فى الفصل التالى.
ثانياً- إجراءات تجربة الدراسة:
٢-١- اختيار عينة الدراسة
اختارت الباحثة عينة عشوائية من طالبات الصف الأول ثانوي صناعي بمدرسة الجيزة الثانوية الصناعية بنات " نظام الثلاث سنوات " قسم ملابس جاهزة، وعددهم " ٣٠ " طالبة.
٢-٢- الإعداد لتجربة الدراسة
قامت الباحثة بالآتى قبل تنفيذ التجربة
- حصول الباحثة على الموافقات الإدارية اللازمة لتنفيذ التجربة.
- تجهيز الفصل وتجهيز ورشة الملابس والتأكد من صلاحية الماكينات التى سوف تتعرض لها الطالبات وذلك لعرض الجزء الأول من الموديولات الأربعة بالطريقة التقليدية المتبعة فى المدرسة
- تجهيز معمل الكمبيوتر والتأكد من توافر نظام التشغيل المناسب للبرنامج وهو نظام Windows xp والتأكد من صلاحية جميع الأجهزة.

- نسخ برنامج التعلم الإلكتروني الذى سوف تتعرض له الطالبات لتعلم الجزء الثانى من الموديولات الأربعة على الأجهزة الموجودة في المعمل والتي سيتم جلوس الطالبات عليها حسب عدد الطالبات.
- تجهيز العدد المناسب من الاختبار التحصيلي وبطاقات الملاحظة ومقياس التقدير ومقياس الدافعية ومتطلباتهم من" أقمشة وإبرماكينة مناسبة وخيوط ".

٢-٣- التطبيق القبلى لأدوات القياس

٢-٣-١- تطبيق الاختبار التحصيلي قبلي

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار التحصيلي على عينة الدراسة (المجموعة التجريبية) وذلك في يوم الاثنين الموافق ٥ /١١ / ٢٠١٢وذلك قبل تنفيذ تجربة الدراسة.

٢-٣-٢- تطبيق قبلى لمقياس الدافعية

قامت الباحثة بتطبيق مقياس الدافعية على عينة الدراسة يوم الاثنين الموافق ٥ /١١ وقد تم الاستعانة بمدرسة واحدة من المدرسة.

٢- ٤ - تطبيق تجربة الدراسة

تم تطبيق تجربة الدراسة على عينة الدراسة (المجموعة التجريبية) وقد استغرق ذلك أربعة أسابيع بواقع يومين في الأسبوع ٤ ساعات في اليوم وكان ذلك من يوم الاثنين الموافق ١٢ /١١ إلى يوم الاثنين الموافق ٣ / ١٢، وكان التعلم بطريقتين الجزء الأول بالطريقة التقليدية، الجزء الثانى بشكل ذاتي باستخدام البرنامج الالكتروني.

٢- ٥- تطبيق بعدى لأدوات الدراسة.

٢-٥-١- تطبيق الاختبار التحصيلي بعدى

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار التحصيلي على عينة الدراسة(المجموعة التجريبية) وذلك في يوم الاثنين الموافق١٠ / ١٢ وذلك بعد تنفيذ تجربة الدراسة.

٢-٥-٢- تطبيق بطاقات الملاحظة بعدى

قامت الباحثة بتطبيق بطاقات الملاحظة على عينة الدراسة بعد التعرض لتجربة الدراسة من يوم الاثنين إلى الخميس الموافق من ١٠ / ١٢ ، ١٣ / ١٢ وقد تم الاستعانة بمدرستين من المدرسة.

٢-٥-٣- تطبيق مقياس التقدير بعدى

قامت الباحثة بتطبيق مقياس التقدير على عينة الدراسة بعد التعرض لتجربة الدراسة يوم الخميس الموافق من ١٣ / ١٢ وقد تم الاستعانة بمدرستين من المدرسة.

٢-٥- ٤ - تطبيق مقياس الدافعية بعدى

قامت الباحثة بتطبيق مقياس الدافعية على عينة الدراسة بعد التعرض لتجربة الدراسة يوم الاثنين الموافق ١٧ / ١٢/ ٢٠١٢وقد تم الاستعانة بمدرسة من المدرسة.

٢-٦- ملاحظات الباحثة أثناء تطبيق التجربة.
- الرضا التام لدى الطالبات بإجراء التجربة عليهم ورغبتهم بتجارب مماثلة لتنمية مهارات تنفيذ القطع الملبسية الأخرى بطريقة خطوط الإنتاج (التصنيع)، مع الرغبة بزيادة عدد ساعات التعلم.
- إيجابية مجموعة الدراسة وتفاعلهم فى تنفيذ الأنشطة المختلفة وهذا يدل على إدراكهم لأهمية التجربة المعرضين لها.
- رغبة الفصول الأخرى التى لم تتعرض للتجربة فى إجراء التجربة عليها.
- سؤال بعض المدرسات للباحثة عن إمكانية توصيل مشاكلهم ومشاكل الطالبات لأى جهة متخصصة
- المساعدة الكاملة من قبل مدرسات العملى وفنى معمل الكمبيوتر.
ثالثاً- الأساليب الإحصائية المستخدمة فى معالجة البيانات:
تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية فى البحث الحالي وهى:
- اختبار t- test للمجموعة الواحدة.
- معادلة بلاك لقياس الفاعلية.
ومن خلال هذا الفصل تكون الباحثة قد أجابت على سؤال البحث الأول وهو:
- ما صورة برنامج التعلم المدمج المقترح في تنمية بعض مهارات تنفيذ الملابس (الجونلة الأساسية) في ضوء معايير جودة المنتج لطالبات المدرسة الثانوية الصناعية؟

نتائج الدراسة:

ترتبط نتائج هذه الدراسة بالسؤال الرابع والخامس من أسئلة الدراسة وينصوا على:

- ما فاعلية برنامج التعلم المدمج المقترح في تنمية بعض مهارات تنفيذ الملابس (الجونلة الأساسية) في ضوء معايير جودة المنتج لطالبات المدرسة الثانوية الصناعية ؟
- ما فاعلية برنامج التعلم المدمج المقترح فى دافعية الإنجاز فى العمل؟

وللإجابة على هذه الأسئلة قامت الباحثة بالخطوات الآتية

- اختبار صحة فروض الدراسة وذلك بقياس دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار "ت"عن طريق المقارنة بين القياس القبلي والبعدى لعينة الدراسة (المجموعة التجريبية) في كلاً من(الاختبار التحصيلي، ومقياس التقدير، وبطاقات الملاحظة) وللتحقق من مدى فاعلية البرنامج المقترح وتحقيق أهدافه استخدمت الباحثة نسبة الكسب المعدل لبلاك.
- تفسير النتائج المرتبطة بالجانب المعرفي.

- تفسير النتائج المرتبطة بالجانب المهاري .
- اختبار صحة فروض الدراسة وذلك بقياس دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار "ت"عن طريق المقارنة بين القياس القبلي والبعدى لعينة الدراسة (المجموعة التجريبية) في مقياس الدافعية وللتحقق من مدى فاعلية البرنامج المقترح وتحقيق أهدافه استخدمت الباحثة نسبة الكسب المعدل لبلاك.
- تفسير النتائج المرتبطة بقياس الدافعية.

عرض نتائج الدراسة المرتبطة بالجانب المعرفي

الفرض الأول: ينص الفرض الأول على

" توجد فروق دالةٍ إحصائياً بين متوسط درجات الاختبار التحصيلى لطالبات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.".

للتحقق من صحة الفرض الأول تم حساب قيمة "ت" لقياس الدلالةٍ الإحصائية لفروق الدرجات بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية، ويتضح ذلك من الجدول التالي.

جدول رقم (٣)

يوضح دلالة قيمة "ت" للقياس القبلي والبعدى للاختبار التحصيلي لمجموعة الدراسة

المجموعة	القياس	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري"ع"	العينة "ن"	درجات الحرية "د-ح"	قيمة "ت"	الدلالة
المجموعة التجريبية	قبلى	٧,٠١٧٣	١,٦٢٨١٩	٣٠	٢٩	٢٤,١٤٢	٠,٠١ لصالح البعدى
	بعدى	٤٥,٧٥٨٣	٨,١٩٤٩٢				

يتضح من الجدول السابق ما يأتي

١- أن قيمة (ت) للقياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية تساوى(٢٤،١٤٢) وهى قيمه دالةٍ إحصائياً عند مستوى (٠،٠١)، وهذا يدل على وجود فروق دالةٍ إحصائياً لصالح القياس البعدى، حيث حصلت المجموعة التجريبية على متوسط درجات يساوى (٧،٠١٧٣) في القياس القبلي، وحصلت على متوسط درجات يساوى (٤٥،٧٥٨٣) في القياس البعدى مما يدل على الفرق الكبير بين مجموع القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى، وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول.

تفسير نتائج الدراسة المرتبطة بالتحصيل المعرفي

تشير نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠،٠١) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى للاختبار التحصيلى

الخاص بالجانب المعرفى لمهارات تنفيذ الملابس الجاهزة، حيث بلغ متوسط درجات التطبيق البعدى (٤٥,٧٥٨٣)، ومتوسط درجات التطبيق القبلى (٧,٠١٧٣) وهذا يدل على فاعلية البرنامج فى تنمية الجانب المعرفى للمهارات.

وترجع الباحثة هذه النتائج إلى:

١- التواصل وجهاً لوجه بين الطالبات والمعلم وبعضهن البعض ساعد على الشعور بالدعم والاطمئنان والرضا مما أدى إلى تحقيق نتائج أفضل.
٢- التعاون بين الطالبات فى إتمام الأنشطة التعليمية بعد الانتهاء من كل موديول.
٣- ارتباط المحتوى بالجديد فى مجال تنفيذ الملابس أدى إلى إدراك الطالبات لأهمية البرنامج فى تنمية المعارف الخاصة بهذه المهارات.
٤- تنوع أساليب التقديم للمحتوى من نصوص وصور وخامات مختلفة ولقطات فيديو أدى إلى جذب انتباه الطالبات.
٥- الدمج بين أسلوبين من أساليب التعلم وتقديم أجزاء المحتوى بما يتناسب مع كل أسلوب أدى إلى إيجابية التعلم.
٦- تقديم التغذية الراجعة للطالبات أثناء دراستهن لكل جزء من أجزاء الموديولات ساعدت على إكسابهن الخبرة فى التعامل مع التقييم البعدى للبرنامج، وذلك أسهم فى تنمية التحصيل المعرفى، ويتفق هذا مع دراسات كل (من مفيد أبو موسى، ٢٠٠٨)، (محمد سعيد الأكلبى، ٢٠١٠)، (عبداللاه إبراهيم،٢٠١٠)،(Akkoyunlu& Soylu , 2006) ، (Sansh & Corral) 2006, والتى أشارت إلى فاعلية التعلم المدمج فى تنمية التحصيل.

عرض نتائج الدراسة المرتبطة بالأداء المهاري

اختبار صحة الفرض الثاني والذى ينص على

توجد فروق دالةٍ إحصائياً بين متوسط درجات مقياس التقدير المرتبط بتنفيذ الجونلة الأساسية لطالبات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.".

جدول رقم (٤)

يوضح دلالة قيمة "ت" للقياس القبلى والبعدى للأداء المهارى لتنفيذ الجونلة لمجموعة الدراسة

	المجموعة	القياس	المتوسط "م"	الانحراف "ع"	العينة "ن"	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة
مقياس التقدير	المجموعة التجريبية	قبلى	٨,٢٧٠٧	٣,٧٢٤٥٥	٣٠	٢٩	٢٨,٠٣٦	٠,٠١ لصالح البعدى
		بعدى	٥٩,٩٤٦٧	٨,٤٤٠١٥				

يتضح من الجدول السابق ما يأتي

أن قيمة (ت) للقياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية تساوى(٢٨،٠٣٦) وهى قيمه دالةٍ إحصائياً عند مستوى (٠،٠١)، وهذا يدل على وجود فروق دالةٍ إحصائياً لصالح القياس البعدى، حيث حصلت المجموعة التجريبية على متوسط درجات يساوى (٨،٢٧٠٧) في القياس القبلي، وحصلت على متوسط درجات يساوى (٥٩،٩٤٦٧) في القياس البعدى مما يدل على الفرق الكبير بين مجموع القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى، وبذلك يتحقق صحة الفرض الفرعى الأول.

اختبار صحة الفرض الثالث والذى ينص على

توجد فروق دالةٍ إحصائياً بين متوسط درجات بطاقة الملاحظة الأولى المرتبطة بتوظيف ماكينة الحياكة السريعة لطالبات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.".

جدول رقم (٥)

يوضح دلالة قيمة "ت" للقياس القبلى والبعدى للأداء المهارى المرتبط بتوظيف ماكينة الحياكة السريعة لمجموعة الدراسة

	المجموعة	القياس	المتوسط "م"	الانحراف "ع"	العينة "ن"	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة
بطاقة الملاحظة الأولى	المجموعة التجريبية	قبلى	٤,٠٥٤٠	٠,٨٠١٢٦	٣٠	٢٩	٢٢,٢٧٢	٠,٠١ لصالح البعدى
		بعدى	٣١,٥٦٦٧	٧,١٠٠٨٢				

يتضح من الجدول السابق ما يأتي

أن قيمة (ت) للقياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية تساوى(٢٢،٢٧٢) وهى قيمه دالةٍ إحصائياً عند مستوى (٠،٠١)، وهذا يدل على وجود فروق دالةٍ إحصائياً لصالح القياس البعدى، حيث حصلت المجموعة التجريبية على متوسط درجات يساوى (٤،٠٥٤٠) في القياس القبلي، وحصلت على متوسط درجات يساوى (٣١،٥٦٦٧) في القياس البعدى مما يدل على الفرق الكبير بين مجموع القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى، وبذلك يتحقق صحة الفرض الفرعي الثانى من الفرض الثانى.

اختبار صحة الفرض الرابع والذى ينص على

توجد فروق دالةٍ إحصائياً بين متوسط درجات بطاقة الملاحظة الثانية المرتبطة بتوظيف ماكينة الأوفرلوك الأوتوماتيكية لطالبات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.".

جدول رقم (٦)

يوضح دلالة قيمة "ت" للقياس القبلى والبعدى للأداء المهارى المرتبط بتوظيف ماكينة الأوفرلوك الأوتوماتيكية لمجموعة الدراسة

	المجموعة	القياس	المتوسط "م"	الانحراف "ع"	العينة "ن"	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة
بطاقة الملاحظة الثانية	المجموعة التجريبية	قبلى	٢,٩٢٨٠	١,٠٨٤٨٨	٣٠	٢٩	٢٥,٢١٠	٠,٠١ لصالح البعدى
		بعدى	٢٧,٢٤٣٣	٤,٦٩٧٤٤				

يتضح من الجدول السابق ما يأتي

أن قيمة (ت) للقياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية تساوى(٢٥،٢١٠) وهى قيمه دالةٍ إحصائياً عند مستوى (٠،٠١)، وهذا يدل على وجود فروق دالةٍ إحصائياً لصالح القياس البعدى، حيث حصلت المجموعة التجريبية على متوسط درجات يساوى (٢،٩٢٨٠) في القياس القبلي، وحصلت على متوسط درجات يساوى (٢٧،٢٤٣٣) في القياس البعدى مما يدل على الفرق الكبير بين مجموع القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى، وبذلك يتحقق صحة الفرض الفرعى الثالث من الفرض الثاني.

اختبار صحة الفرض الخامس والذى ينص على

توجد فروق دالةٍ إحصائياً بين متوسط درجات بطاقة الملاحظة المرتبطة بتوظيف ماكينة العراوى الأوتوماتيكية لطالبات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.".

جدول رقم (٧)

يوضح دلالة قيمة "ت" للقياس القبلى والبعدى المرتبط بتوظيف ماكينة العراوى الأوتوماتيكية للأداء المهارى لمجموعة الدراسة

	المجموعة	القياس	المتوسط "م"	الانحراف "ع"	العينة "ن"	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة
بطاقة الملاحظة الثالثة	المجموعة التجريبية	قبلى	٤,٩٧٤٠	٠,٧٣٠٣٢	٣٠	٢٩	٢٢,٩١٠	٠,٠١ لصالح البعدى
		بعدى	٣٢,٦٥٣٣	٦,٣٨٤٢٩				

يتضح من الجدول السابق ما يأتي

٢- أن قيمة (ت) للقياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية تساوى(٢٢،٩١٠) وهى قيمه دالةٍ إحصائياً عند مستوى (٠،٠١)، وهذا يدل على وجود فروق دالةٍ إحصائياً لصالح القياس البعدى،حيث حصلت المجموعة التجريبية على متوسط درجات يساوى (٤،٩٧٤٠) في القياس القبلي، وحصلت على متوسط درجات يساوى (٣٢،٦٥٣٣) في القياس البعدى مما يدل على الفرق

الكبير بين مجموع القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى، وبذلك يتحقق صحة الفرض الفرعى الرابع من الفرض الثاني.

اختبار صحة الفرض السادس والذى ينص على

توجد فروق دالةٍ إحصائياً بين متوسط درجات بطاقة الملاحظة الرابعة المرتبطة بتوظيف ماكينة الأزرار الأوتوماتيكية لطالبات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.".

جدول رقم (٨)

يوضح دلالة قيمة "ت" للقياس القبلى والبعدى للأداء المهارى المرتبط بتوظيف ماكينة الأزرار الأوتوماتيكية لمجموعة الدراسة

	المجموعة	القياس	المتوسط "م"	الانحراف "ع"	العينة "ن"	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة
بطاقة الملاحظة الرابعة	المجموعة التجريبية	قبلى	٣,٨٢٢٠	١,١٢١٤٠	٣٠	٢٩	٢٧,٥٤١	٠,٠١ لصالح البعدى
		بعدى	٣٠,٢٨٠٠	٤,٧٣٠٥٧				

يتضح من الجدول السابق ما يأتي

أن قيمة (ت) للقياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية تساوى(٢٧،٥٤١) وهى قيمه دالةٍ إحصائياً عند مستوى (٠،٠١)، وهذا يدل على وجود فروق دالةٍ إحصائياً لصالح القياس البعدى، حيث حصلت المجموعة التجريبية على متوسط درجات يساوى (٣،٨٢٢٠) في القياس القبلي، وحصلت على متوسط درجات يساوى (٣٠،٢٨٠٠) في القياس البعدى مما يدل على الفرق الكبير بين مجموع القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى، وبذلك يتحقق صحة الفرض الفرعى الخامس من الفرض الثاني.

تفسير نتائج الدراسة المرتبطة بمتغير الأداء المهاري

تشير نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠،٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي وذلك للأداء المهاري ككل في تنفيذ الجونلة، وأيضاً في الأداء المهاري المرتبط بتوظيف كل ماكينة على حده، وهذا يدل على فاعلية البرنامج في تنمية الجانب الأدائي للمهارات.

وترجع الباحثة هذه النتائج إلى:

١- بيئة التعلم المدمج التى تتيح تنوع الأنشطة ومصادر التعلم وتفاعل الطالبات مع بعضهن البعض ومع المعلم وجهاً لوجه والإحساس بالتوجيه والدعم المستمر أدى إلى إيجابية تعلم المهارات.

٢- بيئة التعلم المدمج حولت الطالبة من متلقى سلبى إلى متلقى إيجابى وذلك لما تحتويه هذه البيئة من تفاعل مباشر وأيضاً تعلم ذاتى تقوم به الطالبة بنفسها فى الجزء الالكتروني.
٣- طبيعة البرنامج المقسم إلى موديولات ألزم الطالبات بعدم الانتقال من موديول إلى آخر إلا بعد تعلم المهارات جيداً.
٤- مراعاة الفروق الفردية وإمكانية مشاهدة خطوات المهارة عدة مرات حسب سرعة وقدرات كل طالبة حتى تستطيع تعلم المهارة جيداً.
٥- يوفر البرنامج التغذية الراجعة الفورية أثناء دراسة الموديولات سواء فى الجزء المدار الكترونياً أو الجزء المدار تقليدياً أدى إلى تصحيح الأخطاء وحل المشكلات أولاً بأول فسهل عملية تعلم المهارات.
٦- احتواء البرنامج الالكتروني على لقطات فيديو لتعلم المهارة ثم محاكاة لكل مهارة أساسية جعل الطالبات تتدرب على المهارة بطريقة المحاولة والخطأ وذلك سهل عملية تنمية المهارة والتدريب عليها، ويتفق هذا مع دراسات كل من (مفيد أبو موسى، ٢٠٠٨)، (محمد سعيد الأكلبى، ٢٠١٠)،(عبداللاه إبراهيم، ٢٠١٠)، (فاطمة الغامدى،٢٠١٢)،((Akkoyunlu& Soylu , 2006)، (2011 Isman& Aytekin:2012)،(Alonso,) والتى أشارت إلى فاعلية التعلم المدمج فى تنمية المهارات.

عرض نتائج الدراسة المرتبطة بدافعية الإنجاز للعمل

الفرض الثالث: وينص هذا الفرض على

" توجد فروق دالةٍ إحصائياً بين متوسط درجات دافعية الإنجاز فى العمل لطالبات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.

وللتحقق من صحة الفرض الثالث تم حساب قيمة "ت" لقياس الدلالةٍ الإحصائية لفروق الدرجات بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية لدافعية الإنجاز فى العمل، ويتضح ذلك من الجدول التالي.

جدول رقم (٩)

يوضح دلالة قيمة "ت" للقياس القبلى والبعدى لدافعية الإنجاز فى العمل لمجموعة الدراسة

المجموعة	القياس	المتوسط "م"	الانحراف "ع"	العينة "ن"	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة
المجموعة التجريبية	قبلى	٥٣,٣٢٦٧	٩,٧٠٦٨٥	٣٠	٢٩	٢٥,٧٦٩	٠,٠١ للبعدى
	بعدى	١١٢,٦٧٣٣	٣,٣٤٧٩٧				

يتضح من الجدول السابق ما يأتي

أن قيمة (ت) للقياس القبلي والبعدي لدافعية الإنجاز للعمل للمجموعة التجريبية تساوى(٢٥،٧٦٩) وهى قيمه دالةٍ إحصائياً عند مستوى (٠،٠١)، وهذا يدل على وجود فروق دالةٍ إحصائياً لصالح القياس البعدى.

حيث حصلت المجموعة التجريبية على متوسط درجات يساوى (٥٣،٣٢٦٧) في القياس القبلي، وحصلت على متوسط درجات يساوى (١١٢،٦٧٣٣) في القياس البعدى مما يدل على الفرق الكبير بين مجموع القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى، وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث.

تفسير نتائج الدراسة المرتبطة بمتغير دافعية الإنجاز للعمل

تشير نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠،٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي وهذا يدل على فاعلية البرنامج في تنمية دافعية الإنجاز للعمل.

وترجع الباحثة هذه النتائج إلى:

١- ارتباط المحتوى بالجديد فى مجال تنفيذ الملابس أدى إلى إدراك الطالبات لأهمية البرنامج فى تنمية مهارتهن وإعدادهن لسوق العمل زاد من دافعيتهن للإنجاز.

٢- احتواء بيئة التعلم المدمج على أكثر من طريقة للتعلم كان مراعياً لصفات وخصائص الطالبات وزاد من دافعية الإنجاز للعمل.

٣- التعلم الذاتى ساعد الطالبات على الاعتماد على النفس والتعلم والتجريب دون خوف من الخطأ أو حكم الآخرين زاد من دافعية الإنجاز للعمل.

٤- التغذية الراجعة الفورية أثناء دراسة الموديولات وتصحيح الأخطاء وحل المشكلات زاد من التحصيل ونمى المهارات فزادت دافعية الإنجاز للعمل.

قياس فاعلية البرنامج (الجانب المعرفي، الجانب الأدائي) للمهارات

الفرض الرابع: ينص على

"توجد فاعلية للبرنامج المقترح فى تنمية المهارات لدى الطالبات".

وللتحقق من مدى فاعلية البرنامج المقترح وتحقيق أهدافه استخدمت الباحثة نسبة الكسب وذلك عن طريق استخدام معادلة بلاك لحساب نسبة الكسب المعدل.

نسبة الكسب المعدل لبلاك

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د} - \text{س}} + \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د}}$$

حيث تمثل (س) متوسط درجات الاختبار القبلي

(ص) متوسط درجات الاختبار البعدي

(د) الدرجة النهائية للاختبار

حيث أن(درجة الجانب المعرفى = ٥٠ ودرجة الجانب المهارى ٢٠٨)

فتكون الدرجة النهائية=٢٥٨

ولكي يكون البرنامج فعال ومحقق للأهداف يجب ألا تقل نسبة الكسب المعدل عن (١,٢) ولا تزيد عن(٢) وبذلك يكون البرنامج فعال.
ويوضح الجدول التالي نسبة الكسب المعدل للاختبار التحصيلي والأداء المهارى ككل.

جدول رقم (١٠)

نسبة الكسب المعدل للاختبار التحصيلي والأداء المهاري

	المتوسط الحسابي (م)	الدرجة النهائية	نسبة الكسب المعدل	الدلالة
تجريبية (قبلي)	٣١,٠٦٦٠	٢٥٨	١,٦٣	دالة لصالح البعدى
تجريبية (بعدى)	٢٢٧,٤٤٨٣			

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل للاختبار التحصيلي تساوى(١,٦٣)، وهذا يدل على أن البرنامج نجح في تحقيق الأهداف المرجوة منه حيث النسب محصورة بين(١,٢ – ٢)، أى أن البرنامج له فاعلية في تنمية المهارات.

قياس فاعلية البرنامج لدافعية الإنجاز فى العمل

الفرض الخامس: ينص على

توجد فاعلية للبرنامج المقترح فى تنمية دافعية الإنجاز فى العمل لدى الطالبات.

وللتحقق من مدى فاعلية البرنامج المقترح وتحقيق أهدافه استخدمت الباحثة نسبة الكسب وذلك عن طريق استخدام معادلة بلاك لحساب نسبة الكسب المعدل، وتطبيق معادلة ايتا لمعرفة حجم تأثير البرنامج.

نسبة الكسب المعدل لبلاك

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د} - \text{س}} + \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د}}$$

حيث تمثل (س) متوسط درجات الاختبار القبلي

(ص) متوسط درجات الاختبار البعدي

(د) الدرجة النهائية للاختبار

ولكي يكون البرنامج فعال ومحقق للأهداف يجب ألا تقل نسبة الكسب المعدل عن (١,٢) ولا تزيد عن(٢) وبذلك يكون البرنامج فعال.

ويوضح الجدول التالي نسبة الكسب المعدل لدافعية الإنجاز فى العمل.

جدول رقم (١١)

نسبة الكسب المعدل لدافعية الإنجاز فى العمل

	المتوسط الحسابي (م)	الدرجة النهائية	نسبة الكسب المعدل	الدلالة
تجريبية (قبلي)	٥٣,٣٢٦٧	١٤٠	١,٤٤	دالة لصالح البعدى
تجريبية (بعدى)	١١٢,٦٧٣٣			

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل لدافعية الإنجاز تساوى (١,٤٤)، وهذا يدل على أن البرنامج نجح في تحقيق الأهداف المرجوة منه حيث النسب محصورة بين(١,٢ – ٢)،أى أن البرنامج له فاعلية في تنمية دافعية الإنجاز.

نتائج الدراسة المرتبطة بفاعلية البرنامج

من العرض السابق يتضح ما يأتى:

١. توجد فروق دالةٍ إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات الاختبار التحصيلى لطالبات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.
٢. توجد فروق دالةٍ إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات الأداء المهارى لطالبات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.
٣. توجد فروق دالةٍ إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١)ً بين متوسط درجات دافعية الإنجاز فى العمل لطالبات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.
٤. توجد فاعلية للبرنامج المقترح فى تنمية المهارات بنسبة (١,٦٣) لدى الطالبات.
٥. توجد فاعلية للبرنامج المقترح فى تنمية دافعية الإنجاز فى العمل بنسبة(١,٤٤) لدى الطالبات.

توصيات الدراسة:

فى ضوء نتائج الدراسة توصى الباحثة بما يلى:

١- التوجه لاستخدام التعلم المدمج لتنمية مهارات الطالبات وإنتاج مزيد من البرامج التعليمية قائمة على التعلم المدمج في المقررات المختلفة للمدارس الصناعية فى الأقسام المختلفة وذلك لأثره فى تحسين العملية التعليمية.
٢- ضرورة الاستفادة من الأساليب التكنولوجية لتدريب طالبات المدارس الصناعية لمواكبة متطلبات سوق العمل .
٣- التوصية بتفعيل التعلم الذاتي في المدارس الصناعية لتنمية أنماط السلوك المختلفة، وذلك لقدرة التعلم الذاتي فى مواجهة الفروق الفردية بين الطلاب.
٤ - ضرورة التوصل إلى معايير جودة لمختلف القطع الملبسية وتنمية مهارات صناعة الملابس الجاهزة فى ضوء هذه المعايير.

المراجع :

صابر، إبراهيم (٢٠٠٦م): "فاعلية نموذج تدريسى مقترح لتنمية بعض قدرات التفكير الإبداعى لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية من خلال مادة الرسم الفنى"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان.

محمد، أحمد (٢٠٠٦م): وسائل تكنولوجيا التعليم، الرياض، مكتبة الرشد، ط٢.

البـاز، أحـلام؛ والسـيد، الفرحـاتى (٢٠٠٨م): الاعتمـاد المهنـى للمعلـم مـدخل تطـوير التعليم، دار الجامعة الجديدة.

الفرماوى، أسماء (٢٠٠١ م): "أثر استخدام إستراتيجية التعلم للإتقان في تنمية بعض المفاهيم الخاصة بالاقتصاد المنزلي واكتساب المهارات العملية"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.

هنداوي، أسامة (٢٠٠٥ م): "فاعلية برنامج مقترح قائم على الوسائط الفائقة في تنمية مهارات طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم وتفكيرهم الابتكاري في التطبيقات التعليمية للإنترنت"، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة الأزهر.

فتحى، أكرم (٢٠٠٦ م). إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية، القاهرة: عالم الكتب.

أباظة، أمال (٢٠٠٢ م): النمو النفسى للأطفال والمراهقين، القاهرة، مكتبة الأنجلو.

مصـطفى، أمـانى (٢٠٠٤ م): "فاعليـة برنـامج تعليمـي لتـدريس النمـوذج الأساسـي المسطح للبنطلون الحريمي باستخدام الحاسب الآلي لتنمية مهارات طلاب قسم الملابس والنسيج"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

المجالس القومية المتخصصة للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا (٢٠٠٣ – ٢٠٠٤): تقرير الدورة الحادية والثلاثون.

البهواشى، السيد (١٩٩٨ م): تـأملات مستقبلية حول تطوير التعليم الفنى فى مصر، المؤتمر السنوى الخامس عشر، (١٢:١٣ ديسمبر)، جامعة المنصورة.

أبو هاشم، السيد (٢٠٠٤ م): سيكولوجية المهارات، القاهرة، زهراء الشرق.

زاهر، الغريب (٢٠٠٩م): المقررات الإلكترونية: تصميمها وإنتاجها ونشرها وتطبيقها وتقويمها، القاهرة، عالم الكتب.

الهيئـة العامـة للمواصـفات والجـودة (٢٠٠٥ م):الاشـتراطات الفنيـة للملابـس الجـاهزة، ٣٦٥٨ / ٢٠٠٥.

بـو الغيط، إيمـان (٢٠٠٤م): "أثـر التفاعـل بـين الاكتشـاف الموجـه لمعالجـة تدريسـية واستعدادات التلميذات علـى التحصيل ودافعيـة الانجـاز من خـلال منـهج الاقتصـاد المنزلـى للصـف الثانـى الإعدادى"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة حلوان .

محمـد، توفيـق (٢٠٠٢م): مراقبـة الجـودة مـدخل إدارة الجـودة الشـاملة وأيـزو ٩٠٠، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية .

الرفاعى، حاتم (٢٠٠٢م): "استخدام برنامج تدريبي على اكتساب مهارات التخطيط لعمليات القص في صناعة الملابس"، رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
دياب، حسن (٢٠٠٩ م): "فاعلية التعلم الإلكتروني المختلط في إكساب مهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية"، رسالة دكتوراة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
سلامة، حسن (٢٠٠٥ م): التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني، كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي.
زيتون، حسن (٢٠٠٥م): تصميم التدريس رؤية منظومية " سلسلة أصول التدريس الكتاب الثانى، المجلد الأول، القاهرة عالم الكتب.
الفارح، حسين (٢٠١٠ م): "برنامج مقترح لدراسة العلاقة بين مقومات تشغيل وصلات الحياكة وجودة المنتج": رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة المنوفية.
أحمد، حمدى (٢٠٠٣ م): "تطبيق أحد نظم الإدارة الحديثة لتحسين خواص وجودة المنتج النسجي في مرحلة تحضيرات النسيج كضرورة اقتصادية وبيئية"، رسالة دكتوراه، كلية فنون تطبيقية، جامعة حلوان.
عبود، دعاء (٢٠٠٨ م): "فاعلية برنامج للتعلم الذاتي (الفيديو التفاعلي)، لتعليم بعض مهارات التشكيل على المانيكان"، رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
عبد الباقى، راوية (٢٠٠٨ م): "معايير سلوك التراكيب البنائية للأقمشة والاستفادة منها فى البحث الجنائى"، رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة حلوان.
دردير، رانيا (٢٠٠٦ م): "معايير جودة الأزرار بصناعة الملابس فى ضوء المتغيرات التكنولوجية"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
حمدى، رشا (٢٠٠٨م). "تصميم برنامج قائم على التعليم المدمج لإكساب مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.
سعيد، رفيق (٢٠٠٣ م): "برنامج مقترح قائم علي استخدام نظم المحاكاة الكمبيوترية متعددة الوسائط لتنمية مهارات تشخيص الأعطال لدي طلاب المدارس الثانوية الصناعية في منهج المحركات"، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة المنوفية
الهوديى، زيد (٢٠٠٥ م): أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية، العين، دار الكتاب الجامعي.
عبد الحفيظ، زينب (٢٠٠٣ م): آلات ومعدات فى صناعة الملابس الجاهزة، دار الفكر العربى.

عبد الشكور، زينب (٢٠٠٩ م): "فاعلية برنامج حاسوبي قائم على المحاكاة في تنمية بعض مهارات صناعة الملابس الجاهزة في ضوء متطلبات سوق العمل لطالبات المدرسة الثانوية الصناعية"، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية،جامعة القاهرة.

أحمد، سعاد (٢٠٠٨ م): فاعلية التعليم المدمج على التحصيل وتنمية عمليات العلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واتجاهاتهم نحوه، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، العدد الثامن والثلاثون، المجلد الأول.

محمد، سناء (٢٠٠٧ م): نظم الجودة الشاملة في صناعة الأحذية الجلدية للنساء، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

الصاوى، سماح (٢٠١٢ م): وضع معايير إنتاج ملابس الأطفال المرضى بالمستشفيات المصرية فى ضوء المتغيرات التكنولوجية، رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

أنور، سهام (٢٠٠٨ م): اثر استخدام البورتفوليو في تدريس الاقتصاد المنزلى على نواتج التعلم ودافعية الانجاز لتلميذات الصف الإعدادى، رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة حلوان.

عبد المقصود، شيماء (٢٠٠٨ م): "فاعلية استخدام أسلوب تحليل المهمة فى تنمية مستوى الأداء المهاري في مادة الرسم الزخرفي لدى طالبات الصف الثالث الثنوي الصناعي"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

محمود، صفاء (٢٠٠٥ م): "الاعتماد وضمان جودة المؤسسات التعليمية المؤتمر العلمي الثالث عشر، القاهرة، دار الفكر العربي.

مهران، عادل (٢٠٠٠ م): طرق تدريس المواد التكنولوجية، دار الوثائق الجامعية للطباعة والنشر، ط٣.

توفيق، عبد الرحمن (٢٠٠٣ م): التدريب عن بعد تنمية الموارد البشرية باستخدام الكمبيوتر والإنترنيت، الجزء الخامس، القاهرة، مركز الخبرات المهنية للإدارة، الطبعة الثالثة.

رشدان، عبد الله، وطلعت، نعيم (٢٠٠٢ م): المدخل إلى التربية والتعليم ،القاهرة ، مكتبة الشروق .

عبد العليم، عزة (٢٠٠٧ م): تنمية المهارات اليدوية في تنفيذ ملابس الأطفال باستخدام الحاسب الآلي لطالبات قسم الاقتصاد المنزلي لكليات التربية النوعية، رسالة دكتوراة، كلية التربية النوعية، دمياط، جامعة المنصورة.

الغدير، فاطمة (٢٠١٢ م): "برنامج تدريبى قائم على التعلم المدمج لتنمية كفايات التعليم الإلكترونى لدى المعلمات بالمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية"، رسالة دكتوراة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

الجوهرى، فاطمة (٢٠٠٣ م): "دراسة بعض العوامل التى تؤثر على خواص الجودة وتقييم الإنتاج لأقمشة القمصان الصيفية القطنية والمخلوطة"، رسالة ماجستير، كلية فنون تطبيقية، جامعة حلوان.
متولى، فاطمة (١٩٩٨ م): "تصميم نظام لتقييم الجودة لعمليات تصميم وتصنيع الملابس الجاهزة في مصر للقدرة على التنافس"، رسالة دكتوراة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان
متولى، فاطمة (٢٠٠٠م): تطبيق أحد أساليب تحسين الجودة على صناعة النسيج، بحث منشور، مجلة العلوم وفنون، المجلد الثاني عشر، العدد الرابع، أكتوبر.
عبد الفتاح، فاروق (٢٠٠٣م): اختبار الدافع للإنجاز للأطفال والبالغين، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط٤.
محمد، فاتن (٢٠٠٨ م): "معايير تحقيق خاصية الراحة فى أقمشة الملابس الصيفية"، رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة حلوان.
الشربينى، فوزى والطنطاوى، عفت (٢٠٠٦ م): الموديولات التعليمية مدخل للتعلم الذاتى فى عصر المعلوماتية، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
يوسف، قطامى، عبد الرحمن، عدس (٢٠٠٢ م): علم النفس العام، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان.
ليلى، محمد (٢٠٠٤ م): "فاعلية برنامج تدريسي لإكساب بعض مهارات تنفيذ الملابس لدى طالبات الفرقة الثالثة الشعبة التربوية كلية الاقتصاد المنزلي"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
فتحى، ماجى (٢٠٠٧ م): "دور الأمن الصناعى في مصانع الملابس الجاهزة وأثره على جودة المنتج الملبسى"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة المنوفية.
العجمى، ماهر (٢٠٠١ م): دليل الجودة في المؤسسات والشركات حسب المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠، دار الرضا للنشر.
محمد، الأمير (٢٠٠٩ م): "تصميم نظام جودة موثق يربط بين متطلبات نظام الأيزو و& ٦ سيجما ويؤهل مصانع غزل القطن لإمكانية الحصول على مستويات جودة أعلى"، رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعه حلوان.
خلف الله، محمد (٢٠١٠ م): فاعلية استخدام كل من التعليم الإلكترونى والمدمج فى تنمية مهارات النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، الجزء الثانى ابريل ٢٠١٠.
سعيد، محمد (٢٠١٠ م): فاعلية برنامج قائم على التعليم المختلط في تنمية التحصيل والمهارات العملية في مادة الكيمياء لطلاب الصف الأول الثانوى بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

عبده، محمد (٢٠٠٨ م): التعليم الإلكترونى المدمج، مجلة المعلوماتية وزارة التربية والتعليم، جامعة أم القرى.
خزيم، محمد (٢٠٠٧ م): "أثر استخدام التعلم المدمج فى تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه"، رسالة دكتوراة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
محمود، منى (٢٠٠٧ م): "فعالية برنامج لتنمية مهارات التذوق الفنى من خلال أنماط التعليم السائدة لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية"، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة حلوان.
عبد الصمد، نجلاء (٢٠٠١ م): "برنامج مقترح فى مقرر التدريبات المهنية لطلاب المدرسة الصناعية المهنية فى ضوء متطلبات سوق العمل"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.
السيد، همام (٢٠٠٢ م): دافعية الانجاز وعلاقتها بتقدير الشخصية لدى طلاب كلية التربية، دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، العدد ٣، المجلد الثامن .
وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣ م): الإدارة العامة للتعليم الفنى، التعليم الفنى. مفهومه. أهميته.أهدافه، تقرير، القاهرة.
Allanc.ornstein & Francis p.Hunkins(2003): curriculum, foundations, principles, and Issues , fourth Edition , uSA.
Alonso, F. Manrique, D. Martinez, L. Vines, J. M(2011): How Blended Learning Reduces Underachievement in Higher Education: An Experience in Teaching Computer Sciences (EJ936366), IEEE Transactions on Education, v54 n3.
Blythe,Tina(1998): The Teaching for under standing Guide, san Francisco, Josses – Bas publishers.
Beck, R ,(2000): Motivation: Theories and Principles, New Jersey.Prentic. Hall.
Brophy,G, (1999): Motivating Studints to learn , Boston , Mergow Hill- Companies.
Elliot , A (1997): 'Advances in Motivation and Achievment , london ,Allyn , Bacon.
Fernando , A ,et al (2005) ;An instraction al model for web.based e.Learning Educaion with blended Learning process approach , British Journal of Education Technology , vol.36,No.2

Gedik, Nuray,Kiraz,Ercan,Ozden,M.yasar (2012): The Optimum Blend: Affordances and Challenges of Blended Learning for Students (ED537840), Online Submission, Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry v3 n3.

Ghara georgina(1999): Couture the fashion designer , Thoms & Hudson , London.

Haung. R,Zhou. Y (2005):Designing Blended Learning Focused on Knowledge category and Learning Activities , case studies , Beijing normal unissversity , chapter 21 , the book of Bleanded Learning.

Hersh H,Richared &Bengamin Rogers (2007): Assessing the Quality of Student Learning , An Imperative for State Policy and Practic. http/ www. Nga.org.

Khan , Badural Huda(2005): Managen e-learning Strategies: design , delivery , implement , and evaluation, USA,Idea Group (IGI).

Lee, D. (2008); Blended learning for Employee Traning: influencing factors and important Considerational , intenational gournal of Instractional Media , Vol. 35.

Littlejohn, A. ;Pegler, C. (2007). Preparing for Blended e-Learning, Routledge Taylor & Francis Group, NEW YOURK.

Lopez-Perez, Ariza, Lazaro M(2011): Blended Learning in Higher Education, Students' Perceptions and Their Relation to Outcomes share (EJ908641), Computers & Education, v56 n3.

Lynn Oxborrow & Carole Hardy(2000): Improving Quality in Production , The Nottingam Trent University .

Midgley, Jeri S(2012): Return on Postsecondary Education Investment: An Analysis of Professional and Technical Education Degrees in Idaho (ED538443), ProQuest LLC, Ph.D. Dissertation, University of Idah

Naidoo, N.& Naidoo, R(2007):Using Blended Learning to Facilitate The Mathematical Thought Processes of Primary

School Learning in Computer Laboratory: Acas Study in Calaculating Simple Areas.The colledg Teaching &Learning (TLC) Conference Applied Business Research (ABR) conference, HAWAII, 2-5JANUARY.2007

Oliver&Trigwell, Keith (2005): Bleanded Learning.Be Redeemed?, E learning ,Volume2,Number 1.

Richard Atwell(2005):Six Sigma for The appreal Indestry , New York.

Russell,D.w.Lucas,k.B&MC-Robbic,cj(2004):Role of Micro Computer-Based Laboratory Display in Supporting the Construction of New Understanding in Thermal Physics , Journal of Research in Science Teaching.

Sara Kadolph &Sherry Schofield(1998): Computer Animation as a Teaching Tool for Textile , Iowa State University – Computer Application to Textill and Apparel Assocation.

Sansha.P, Corral.R (2006):Ablended Learning Experience for Teaching Microbiology , American Journal of pharmaceutical Education , vol.zo no. 50.

Singh ,Harvey (2003): Blended effective blended learning programs,Education Technology,vol.35,no.6,