

استراتيجية مقرحة لتحويل الورش الصناعية لتخصص الملابس الجاهزة بالتقديم الصناعي لوحدات تدريبية إنتاجية

“Proposed Strategy to Transform the Industrial Workshops for Specialty Garments Education Training Modules for Industrial Production”

أ/د / حاتم فتحي إدريس

أستاذ إدارة إنتاج الملابس

و عميد كلية الفنون التطبيقية جامعة دمياط

أ/د / إيهاب فاضل أبو موسى

أستاذ تصميم الأزياء ورئيس قسم الملابس

كلية الاقتصاد المنزلي سابقاً - جامعة المنوفية

سارة سمير محمد مصطفى

أخصائي تعليم فني بوزارة التربية والتعليم

جامعة دمياط

الملخص:

يمثل التعليم الصناعي في قطاع الدولة جزءاً كبيراً لا يمكن الاستغناء عنه، كما أنه يعتبر من القوى المهدورة التي لا يمكن الاستفادة الفصوى من طاقتها من خلال الأعداد المهولة الملحقة به من خلال قطاع التعليم الفني بنظاميه الخامس سنوات والثلاث سنوات، لذا فقد تم دراسة وتحليل البرامج الدراسية والمناهج المقترنة لمثل تلك الانظمة في إطار ميداني والتي من أهم نتائجها وضع بعض الحلول لرفع كفاءة الطالب أو المتدربي بما يسهم فيما بعد تمويل السوق المصري بقطاعاته الإنتاجية بما يحتاجه من نقص في العمالة الفنية المدربة العاملة بقطاع صناعات الملابس الجاهزة وتقديم حلول متكاملة من خلال تحويل المدرسة الفنية أو بعض الفصول بها إلى وحدات تدريبية إنتاجية متكاملة داخل المصنع طبقاً لحاجة المصنع من العمالة وتدریب جميع الطلبة القائمين على هذه التجربة داخل المصنع وداخل الإدارات المختلفة وتحديد مهارات الطلبة والتعاون مع الجهة المدربة من أجل خلق جيل متدربي ذو دراية متكاملة للتعامل مع المصنع والاستفادة من المدرسة بصفة علمية صحيحة والتلاقي مع المصنع في الجانب التدريسي العملي القائم على الإنتاج الفعلى لمنتجات خاصة بالسوق المصري وعليه يكون نتيجة التجربة عامل فني مدرب وطالب فني علي دراية كاملة بتخصصه في صورة تطبيقية.

كلمات دالة: التعليم الفني المزدوج ، التعليم الفني ، مصانع الملابس الجاهزة .

المقدمة

تعتبر التنمية الصناعية هي أساس التقدم الاقتصادي لأى بلد، ولذا أصبح من المهم وضع استراتيجية لتنمية التعليم الصناعي ضمن أطر الخطط الاستراتيجية للتنمية الاقتصادية التي تضعها الدولة لتحقيق النمو الاقتصادي والرخاء الذي تطمح اليه محمد السيد حسونه وأخرون(١٩٩٧)، ولن يتحقق هذا وفقاً للأهداف الموضوعة إلا بتوفير القوى العاملة المدربة في مستوياتها المختلفة وفقاً لمنهجية التدريب والتعلم في مكان العمل زكي البشيري(2008) والتعليم الصناعي من الروافد الأساسية التي تمد قطاعات النشاط الصناعي المختلفة بحاجاتها من العمال المهرة أحد

الجاهزة مما يجعل كل الميزانيات التي تقوم الدولة بإنفاقها على التعليم الصناعي ميزانيات مُهدرة يجب البحث في كيفية الاستفادة من هذه الميزانية لتحقيق الهدف الذي تقوم الدولة بإنفاقه من أجله.

أهداف الدراسة:

١. وصف المشكلات التي تعوق التدريب الإنتاجي بالتعليم الصناعي والتي من خلالها يمكن حل مشكلة عدم توافر خريج مؤهل قادر على تلبية متطلبات سوق العمل.

٢. دراسة بعض المشاكل ومنها على سبيل المثال:

٣. مدى توافر الامكانيات التكنولوجية الخاصة بورش التطبيقات العملية لقسم الملابس الجاهزة بمدارس التعليم الصناعي من أجل تحويلها لقطاعات تدريب منتجة على نطاق المصانع الصغيرة أو المتوسطة.

٤. عدم وجود تصميم لرفع كفاءة معلم التعليم الصناعي تخصص الملابس الجاهزة لتحقيق الأهداف الخاصة باستراتيجيات تطوير التعليم الفني.

٥. وضع استراتيجية لتحويل ورش التطبيقات العملية إلى وحدات تدريب إنتاجية عن طريق تطبيق برنامج التدريب الإنتاجي ولها عائد تدريسي على الطالب وأيضاً عائد مادي على جميع عناصر العملية التعليمية بالتعليم الصناعي.

فرض البحث:

- وجود علاقة بين التدريب الفني المؤهل للطالب وآخراج فني متميز للعمل داخل مصانع الملابس الجاهزة.

- وجود علاقة بين المحيط الذي ينشأ فيه الطالب الفني التقني من حيث المدخلات (التدريب - المناهج- القيادة) وبين المخرجات (عامل فني تقني متدرس) ونجاح الاقتصاد القومي.

- تحسين المدخلات الخاصة بالعملية التعليمية والمقومات المساعدة لذلك من أجل بناء طالب فني متخصص.

منهج الدراسة:

المنهج التجاريي المتضمن التحليل الذي تم من خلاله معرفة السليبيات والإيجابيات لوضع اليد على النقاط التي من الممكن أن تقييد البحث حال التجريب والتدريب الخاص على الطالب لكشف المهارات الفنية المساهمة في رفع الكفاءة داخل المصنع.

دون تخرج فنيين وعمال مهرة لتحقيق الخطط التنموية، ومن بين هذه المشكلات ما تعانيه المدرسة الصناعية من عجز في الأجهزة التدريبية والتي تقترب تكنولوجياً من الموجودة في سوق العمل أو في التأهيل أو العجز في إعداد أعضاء هيئة التدريس زكي صبحي ابو فدان (٢٠٠٦) المؤهلين والقصص في البرامج التدريبية التي ترفع كفاءة الموجودين أو ا Francois ما يتم تطبيقه في العملي و عدم توافرها لما تم تدريسي نظرياً طبقاً للمناهج التي أعدتها الوزارة وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣) مع القصور الشديد في سياسة القبول للطلاب في تخصصات تتوافق مع استعدادتهم ومواهبهم وتكوينهم النفسي والاجتماعي والجسدي.

وفي إطار الدراسة الميدانية فإن المناهج الحالية للتعليم الصناعي تعانى من قصور شديد وعدم ارتباطها الفعلى ببرامج التصنيع والإنتاج بسوق العمل حنان أحمد رضوان (١٩٩٢) كما أن التمارين التي يتدرج عليها الطلاب سواء كانت تمارين نافعة أو غير نافعة تعانى من قلة جودتها لذا كان هذا سبباً في طرح مثل هذه الدراسة والتي يمكى من مراجعة الاستراتيجيات الخاصة بالتعليم والتدريب والإنتاج في المدارس الثانوية الصناعية والبحث في وضع استراتيجية جديدة متكاملة في التعامل مع الطالب والهيئة المتخصصة من الطرفين المصنع والمدرسة والتي يمكن من خلالها تأهيل الطالب وتحويله لطالب ومتدرج منتج في السوق المصرية من أول فترة دراسته حتى تخرجه عن طريق تحويل الورش الخاصة بمدرسته لوحدات تدريبية إنتاجية تخدم وتبلي بعض احتياجات المجتمع المحيط بالمدرسة سعيد النميري (٢٠٠٧) بطرق مختلفة سيتم طرحها أثناء الدراسة والتي سوف يتم تطبيقها على عينة من تخصصات التعليم الصناعي وهو تخصص الملابس الجاهزة بالمدارس الثانوية الصناعية نظام الثلاث أو الخمس سنوات.

مشكلة الدراسة:

تكم مشكلة البحث في أن التعليم الصناعي بوزارة التعليم الفني والتدريب في مصر لديه الكثير من الطاقات المهدورة والقصص في الأجهزة التكنولوجية وفي تدريب المعلمين الصناعيين وقلة الموارد المادية المحفزة لهم (كما وضح التقرير الصادر عن الوزارة ٢٠١٤) مما ينعكس على المنتج الأساسي لهذه المدارس وهو الخريج الغير قادر على توفير احتياجات سوق العمل من العمال المهرة والفنين وأيضاً عجز العمالة الفنية المدرية داخل مصانع الملابس

للتالي:

للطالب وتطوير الورشة المدرسية وأيضاً تقويم الجانب السيكولوجي للطالب حنان أحمد رضوان (١٩٩٢)

دراسة زكي صبحي "إعداد وتدريب معلم التعليم الصناعي في كل من مصر والولايات المتحدة الأمريكية" واشتملت الدراسة على تطوير المعلم الفني طبقاً لسياسات التطوير الخارجية في الدول المتقدمة وأفادت الدراسة في عرض الاختلافات الداخلية والخارجية في سبل اتباع التطوير والتدريب الخاص بالمعلم داخل جمهورية مصر العربية.

يتضح من الدراسات السابقة أن مجال التعليم الصناعي والتكنولوجيا لاقى العديد من الاهتمام والدراسة والتي عملت على تطوير المناهج والمدرسة والطالب، واعتبر التعليم الفني قضية وطنية تسهم في بناء الاقتصاد القومي وتجعله بمثابة دعم في بناء الاقتصاد القومي وتوفير كافة السبل المختلفة للتطوير عن طريق توفير العمالة الفنية المدربة لكافة التخصصات واختلفت الدراسة عن ما سبق في الاطار التالي:

○ أن الدراسة المقترنة اهتمت بكافة المناطق الصناعية المقترنة بالعملية التدريبية بعيداً عن المناطق الصناعية المركزية والتي اهتمت بالجانب العملي والتطبيقي للطالب داخل المدرسة وداخل المصنع وهو الذي لم تتناوله الدراسات السابقة بشكل كاف.

○ تحديد طرق التدريب الصحيحة المتبعة في الدول المتقدمة وتطبيقها داخل الحدود الجغرافية للجمهورية بعيداً عن البروتوكولات السابقة بما يتناسب مع الامكانيات الاجتماعية للمناطق محل الدراسة.

○ تحديد الاتجاهات المختلفة للتطوير داخل المدرسة والمصنع وتطبيق ذلك على الطلبة مثل ما تم في دراسة التعليم المزدوج وما تم عرضه في الدراسات السابقة والدراسة الحالية.

الدراسة الميدانية وما اشتغلت عليه من تحليل:

- يعتبر الاهتمام بالتعليم الفني استثمار جيد للمستقبل Gardner H. (1997), The unschooled mind Georg Rogers, designing a of the technical teacher journal curriculum to develop the education teacher education of industrial ، وتم عملية تطوير التعليم الفني

٢- الدراسات السابقة:

- بحث لجمال فرحت بعنوان "الشراكة بين التعليم الفني والمؤسسات الإنتاجية" والذي تناول الربط بين القطاع الاقتصادي والقطاع التعليمي من خلال تحديد الشراكة بينهم عن طريق بروتوكول موحد لبعض المناطق الصناعية لتدريب الطلبة على المهن المختلفة بالمصانع الخاضعة للنظام الحكومي المعتمد مثل شركة مصر حلوان وشركة غزل المحلة ومن أهم نتائجه عمل مجموعات تربوية صيفية تساهم في تدريب الطلاب على المهارات الفنية غير المتناولة في المقرر العلمي وهو ما قد يفيد الدراسة الحالية في أهمية تطوير المناهج الخاصة بالتعليم الفني داخل المدرسة. جمال فرحت (٢٠١٩)
- دراسة محمد عبد الشفيع بعنوان "التدريب المهني والتعليم التقني والانتاج والبحث والتطوير" واحتسبت الدراسة على هيكل تطوير القائمين على العملية التعليمية وإكسابهم مهارات مختلفة والتي يدورونها يقوموا بإكسابها للطلاب حيث أنهم محور القيادة لديهم وهو ما يفيد الدراسة الحالية في أهمية إكساب التدريبات المختلفة والتطوير الشامل للقائمين على القيادة داخل المدرسة الفنية محمد عبد الشفيع (٢٠١٧)
- دراسة جبيل السيد فرغلي "تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر في ضوء متطلبات بعض الاتفاقيات الدولية" واحتسبت على التكنولوجيا الدولية المتبعة لدى العديد من الدول التي اهتمت بالتعليم التقني والتدريب المزدوج وأفادت الدراسة من حيث تحديد الأبعاد الاجتماعية والنفسية لطالب التعليم الفني داخل جمهورية مصر العربية ومدى التطوير القائم على الطالب طبقاً للظروف الاجتماعية جبيل السيد أحمد فرغلي (٢٠٠٥)
- دراسة حنان أحمد رضوان "دور المدرسة الفنية الصناعية في إكساب الطالب القيم الازمة لمواجهة التفكير التكنولوجي في المجتمع المصري" واحتسبت الدراسة على تطوير إدارة المدرسة من حيث خطط التعامل مع الطالب والجانب الخاص بتطوير المعلم النظري وأكسابه مهارات جديدة للتعامل مع الطالب كما أنه يخضع لتطويرات المناهج واستفادت الدراسة الحالية منها في تطوير وربط المناهج العلمية والعملية

هوك لتنفيذ الفكرة والتي تم وضع البروتوكول الخاص بها من ٢٠١٩ من خلال وزارة التربية والتعليم والمسماة بمحطة في حال نجاحها سيتم إنشاء مدرسة متكاملة كنظام اداري وتعليمي شامل خاضع لسياسات العمل داخل المصنع وخاضع ايضاً لبروتوكولات الوزارة.

٢- مصنع مجموعة السمان للملابس الجاهزة والقائم بمنطقة المحلة الكبري وتم التزويد بعدد ٥ فصول نظراً لقوة الانتاجية الضخمة للمصنع.

٣- مصنع البيت الفرنسي للملابس المنزلية وتم تزويد المصنع بعدد فصل ونصف نظراً لأن المصنع من المصانع المتوسطة الانتاج.

٤- وعدد ٢ مصنع بالمنصورة وضواحيها (محافظة الدقهلية) وكانت كالتالي :

- مصنع ابو الذهب للملابس المنزلية بمنطقة نقية مركز المنصورة وتم تزويده بفصل كامل عدد ٢٠ طالب خلال سنة ٢٠٢٠-٢٠١٩
- مصنع السلاموني بمنطقة سلامون القماش حيث تم عمل ربط بين المصنع وطلبة المدرسة الفنية بنات بشربين.

وتم عمل الدراسة التطبيقية داخل الجهات التي اقترحت الباحثة التعامل معها من خلال التالي:

- ١- تدريب الطلبة والتبرع بالماكينات في حالة رغبة الجهة يعمل مراحل التشغيل الخاص بها من خلال المدرسة.
- ٢- أو تكوين فصول ملحقة بمصانعهم تتناسب مع احتياجاتهم العملية وتدريب الطالب.
- ٣- تعليم الطالب كافة المهارات التكنولوجية التي تتماشي مع التطور المسبق للسوق المصرية في تصنيع الملابس الجاهزة.

وفي هذا الاطار كان هناك نوعان من الاستبيان
أولاً: استطلاع رأي لمعرفة الاراء المختلفة لأصحاب المؤسسات في التجربة المقدمة من خلال الأسئلة المطروحة
كالتالي:

ضمن استراتيجيات وسياسات شاملة، وفي الآونة الأخيرة ازدادت أهمية التعليم الفني استجابة للظروف الحتمية التي تفرضها التحديات العالمية المعاصرة، والتي تتطلب تخصصات غير نمطية لمواجهة متطلبات سوق العمل في عصر العولمة، ومسايرة الثورة العلمية والتكنولوجية والمعلوماتية، لذا أصبح الاهتمام بالتعليم الفني من الأوليات التي تضعها وزارة التعليم العالي في مصر في اعتبارها شحات الخطيب (١٩٩٥).

لذا سعت الدراسة إلى استكشاف الاتجاهات التي خاضتها وزارة التربية والتعليم (التعليم الصناعي) عن طريق الاستفسار من الجهات المتخصصة ومناقشتهم في تحديد اتجاهات المدرسة او الاتجاه العملي بها من خلال الأولويات ومنها تجهيز الورش الخاصة بها من أجل تحقيق أهداف العمل المطلوب وهو الحصول على خريج لسوق العمل يتميز بالمهارات العلمية والتكنولوجية ويستطيع مواكبة السوق المصري وملائمة علي توفير فرص العمل المختلفة والتي تزداد بازدياد الخريجين لأنها تمنح المجال للمستثمرين وأصحاب الأعمال في فتح مشروعات جديدة واستخدام القوى البشرية المدرية.

وبناء على ما سبق تم اكتشاف نقاط الضعف التالية داخل المدرسة الفنية:

- ١- التجهيزات الفنية بالورش الخاصة بتخصص الملابس الجاهزة في المدارس الثانوية الصناعية غير مؤهلة لتدريب الطلاب وتعليمهم المهارات المختلفة التي تتماشي مع سوق العمل.
- ٢- في حالة الورش المؤهلة تعتبر مؤهلة نصف مرحلة من التأهيل حيث أن الماكينات مكهنة أو ضعيفة وماكينات بدائية.

٣- الدراسة التطبيقية :

١-٣ المصانع محل الدراسة

قامت الدراسة التطبيقية علي عدد خمس مصانع ملابس جاهزة منهم ثلاثة بالمحلة الكبري (محافظة الغربية) وهم كالتالي:

- ١- مصنع هوك سبورت للملابس الجاهزة القائم بمنطقة محله أبو علي بالمحلة الكibri وتم عمل مدرسة صناعية

استماره رقم (١) لرأي السادة المحكمين من أصحاب المصنوع:

غير موافق	متردد	موافق	رأي السادة المحكمين من أصحاب المصنوع
			هل هناك فائدة من التعامل مع المدرسة الفنية وتحديد بعض المهارات الخاصة بإنتاج المنتج الخاص بكم للطلاب مع خصوص الطالبة للتدريب المهني الكامل داخل مؤسستكم؟ ١
			هل هناك توافق مؤسستكم التكنولوجية مع الاستراتيجية والرغبة في التعامل معها؟ ٢
			هل لديكم ميول للاستعانتة الكلية بالطلبة داخل المؤسسة؟ ٣
			هل سيتم تأهيل الطلاب للعمل بكافة المراحل؟ ٤
			هل يكتفي المصنع بفترة التدريب المحددة للطلاب بدون الوصول لنتائج؟ ٥
			هل سيتم مراعاة الفروق الفردية للطلاب أثناء التدريب العملي داخل المؤسسة؟ ٦
			هل سيتم وضع مخططات معينة لتنفيذها مع الطلاب أم يتم الاعتماد عليهم بشكل متكامل داخل وحدات المصنع المختلفة؟ ٧
			هل المدة المقترنة من خلال البحث وهي شهر تدريب مكثف كانت كافية للحصول على نتيجة مع الطلاب داخل مصنعتكم؟ ٨
			هل لدى المصنع أي اقتراحات معينة يمكن اضافتها داخل الخطة المقترنة للتدريب الخاص بالطلبة؟ ٩
			هل يتطابق فكرة المشروع مع فكرة مشروع مبارك كول التعليم من أجل العمل؟ ١٠
			هل يخضع الطالب لشروط المصنع المختلفة للتعامل معهم أم أنهم يقاومون؟ ١١
			هل تغيرت العملية الإنتاجية داخل المصنع ارتباطاً بوجود طلاب أو قوي شبابية من الممكن الاعتماد عليها؟ ١٢
			هل يعارض المسئول الموضوع من خلال المدرسة خطة التدريب الموضحة من خلال البحث؟ ١٣
			هل المسئول من جانب المدرسة لديه الوعي الكامل بكل المهام الإنتاجية التي من الممكن تدريب الطلاب عليها؟ ١٤
			هل تم نجاح التبادل بين المدرسة والمؤسسة والحصول على نتائج منشودة داخل مؤسستكم؟ ١٥

وبعد عمل استطلاع الرأي السابق كانت لنا العديد من النتائج التي تم حصرها بنسب مؤوية طبقاً لآراء السادة المحكمين من أصحاب المصنوع والقائمين عليها سواء إدارياً أو تكنولوجياً وعليه تم عمل التحليل الإحصائي لها وتحديد متى متوسطات للتعامل معها من خلال الدراسة القائمة. ومن أهم النتائج وجد أن نسبة ٤٠٪ من العينة متحفظة على هذا المقترن ولديها وجهة نظر في أنه يعوق العملية الانتاجية الخاصة بهم وعليه فإنها ستكون بمثابة الخسارة لهم ووجد أن ٦٠٪ ترحب بالفكرة جداً وتسعى لتنفيذها لديهم مضحين بالقليل من الوقت في تعليم الطلبة معتمدين على أن انحراف الطالب وسط الأفراد العاملين القدماء فإنه بذلك يكتسب مهارة سريعاً ويستطيع أن يتعامل بالحرفة في البداية كنوع من التقليد ونظراً لصغر سن الطلبة فإنهم في هذه المرحلة العمرية يطمحون للتعلم أكثر

٢- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان.

المحور الأول إدارة التخطيط والمتابعة:
تم حساب الصدق باستخدام الاسق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (إدارة التخطيط والمتابعة)، والجدول التالي يوضح ذلك:
جدول (١) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (إدارة التخطيط والمتابعة)

ومهما كان قيمة الوقت المفقود فإنهم أيقنوا أن المكاسب المؤسساتهم في النهاية نتيجة استعمال عمالة صغيرة السن متعاملة مع الكثير من العمليات وعليه فهناك حركة شديدة للإنتاج وارتفاع المعدلات عن ذي سابق.

صدق وثبات أدوات البحث

استبيان أراء أصحاب المصنع في الاستراتيجية المقترنة:

صدق الاستبيان: يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه.

صدق الاسق الداخلي :

١- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان.

الدلالة	الارتباط	-م
0.01	0.786	-١
0.01	0.907	-٢
0.05	0.608	-٣
0.01	0.824	-٤
0.01	0.765	-٥

تم حساب الصدق باستخدام الاسق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الادارة الفنية والباترون)، والجدول التالي يوضح ذلك:

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠٠١ - ٠٠٥) لا قربابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

المحور الثاني الادارة الفنية والباترون:

جدول (٢) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الادارة الفنية والباترون)

الدلالة	الارتباط	-م
0.01	0.878	-١
0.01	0.723	-٢
0.01	0.932	-٣
0.01	0.845	-٤
0.05	0.622	-٥

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

يتضح من الجدول (٢) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠٠١ - ٠٠٥) لا قربابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

المحور الثالث إدارة الانتاج:

جدول (٣) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (ادارة الانتاج)

الدلالة	الارتباط	-م
0.01	0.813	-١
0.01	0.924	-٢
0.05	0.612	-٣
0.05	0.634	-٤
0.01	0.756	-٥

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

يتضح من الجدول (٣) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠٠١ - ٠٠٥) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

المحور الرابع إدارة الجودة:

جدول (٤) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (إدارة الجودة)

الدالة	الارتباط	-م	-م
0.05	0.642	١-	-١
0.01	0.942	٢-	-٢
0.01	0.805	٣-	-٣
0.01	0.743	٤-	-٤
0.01	0.894	٥-	-٥

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحسب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (إدارة التخطيط والمتابعة، الإدارة الفنية والباترون، إدارة الانتاج، إدارة الجودة) والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

يتضح من الجدول (٤) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠٠١ - ٠٠٥) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان:

جدول (٥) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور (إدارة التخطيط والمتابعة، الإدارة الفنية والباترون، إدارة الانتاج، إدارة الجودة) والدرجة الكلية للاستبيان

الدالة	الارتباط	
0.01	0.837	المحور الأول : إدارة التخطيط والمتابعة
0.01	0.718	المحور الثاني : الإدارة الفنية والباترون
0.01	0.864	المحور الثالث : إدارة الانتاج
0.01	0.779	المحور الرابع : إدارة الجودة

يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبيان التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

- ١ - معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach
- ١ - طريقة التجزئة النصفية Split-half

يتضح من الجدول (٥) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠٠١) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان.

الثبات: يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما

جدول (٦) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحاور	المحور الرابع : إدارة الجودة	المحور الثالث : إدارة الانتاج	المحور الثاني : الإدارة الفنية والباترون	المحور الأول : إدارة التخطيط والمتابعة	الثبات الاستبيان ككل
0.812 - 0.888	0.853				
0.759 - 0.821	0.794				
0.721 - 0.793	0.762				
0.871 - 0.945	0.918				
0.773 - 0.844	0.811				

ايضا استبيان للطلاب محل التدريب لمعرفة مدى استجابتهن للتجربة ومدى الاستفادة الكلية منها.

ثانياً: استبيان آراء الطلاب اتجاه الاستراتيجية المقترحة

صدق الاستبيان

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه.

الصدق باستخدام الاسواق الداخلي بين درجة كل عبارة

والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاسواق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان (آراء الطلاب اتجاه الاستراتيجية المقترحة)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٧) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة استبيان آراء الطلاب اتجاه الاستراتيجية المقترحة

الدلالة	الارتباط	-م
0.01	0.734	-١
0.05	0.637	-٢
0.01	0.856	-٣
0.01	0.913	-٤
0.01	0.768	-٥
0.05	0.601	-٦
0.01	0.821	-٧
0.01	0.889	-٨
0.05	0.625	-٩
0.01	0.797	-١٠

معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبيان التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، و تم حساب الثبات عن طريق:

- ١- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach
- ٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half

يتضح من الجدول (٧) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠٠١ - ٠٠٥) لا قربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

الثبات: يقصد بالثبات دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من

جدول (٨) قيم معامل الثبات لاستبيان آراء الطلاب اتجاه الاستراتيجية المقترحة

التجزئة النصفية	معامل الفا	ثبات استبيان آراء الطلاب اتجاه الاستراتيجية المقترحة ككل
0.839 - 0.906	0.871	

٤- النتائج والمناقشة:

٤-١ نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على ما يلى:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" وفقاً لأراء أصحاب المصانع والمدارس الفنية لصالح الاستراتيجية المقترحة".

وتحقيق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك:

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى ١٠٠% مما يدل على ثبات الاستبيان .

وعليه من الجداول الموضحة والتي توضح نتائج الطلاب بالإجابة على أسئلة الاستبيان أولاً بالقول النفسي للطلاب للتجربة المعروضة وأنهن اجتنز التجربة بنتيجة جيدة وهي تعلم مهارات كثيرة مختلفة داخل المصنع والتعلم على التعامل مع الآلات المختلفة وتحديد رغبتهن في إكمال التجربة بالعمل داخل وحدة انتاجية بعد التخرج.

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" وفقاً لآراء أصحاب المصانع والمدارس الفنية لصالح الاستراتيجية المقترحة "الفاعلية"

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "درج"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	الفاعلية
٠٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة	٦٤.٧٧٢	٤٩	٥٠	٩.١٢٤	١٦١.٧٥٨	النظام التقليدي
				١٤.٣٩٢	٣٤٥.٥٠٠	الاستراتيجية المقترحة



شكل (٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" وفقاً لآراء أصحاب المصانع والمدارس الفنية لصالح الاستراتيجية المقترحة

٤-٢ نتائج الفرض الثاني:

يتضح من الجدول (٩) والشكل (٤) أن قيمة "ت" تساوي ٦٤.٧٧٢ وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٠١، حيث كان متوسط درجات الطالبات في "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" ٣٤٥.٥٠٠، بينما كان متوسط درجات الطالبات في النظام التقليدي ١٦١.٧٥٨، مما يشير إلى وجود فروق حقيقة بين التطبيقين لصالح الاستراتيجية المقترحة، مما يدل على فاعلية الاستراتيجية المقترحة لتحويل الورش الصناعية لتصنيع الملابس الجاهزة بالتعليم الصناعي لوحدات تدريبية إنتاجية.

يتضح من الجدول (٩) والشكل (٤) أن قيمة "ت" تساوي

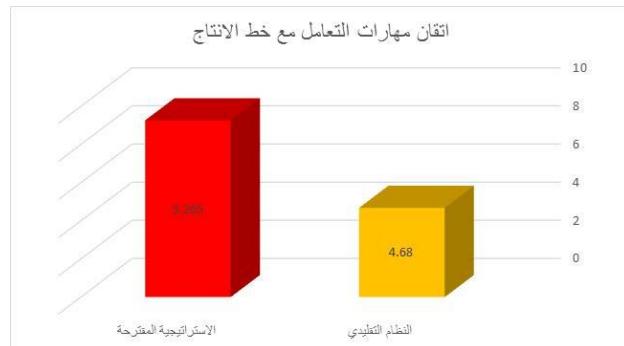
ينص الفرض الثاني على ما يلي: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" في إدارة التخطيط والمتابعة لصالح الاستراتيجية المقترحة".

ولتتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجداول التالية توضح ذلك:

المصانع

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي والاستراتيجية المقترحة" في اتقان مهارات التعامل مع خط الانتاج

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "درج"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	اتقان مهارات التعامل مع خط الانتاج
٠٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة	٧.٣٦٢	٩٨	٥٠	١.٣٧٧	٤.٦٨٠	النظام التقليدي
			٥٠	١.٤٠٦	٩.٢٦٥	الاستراتيجية المقترحة



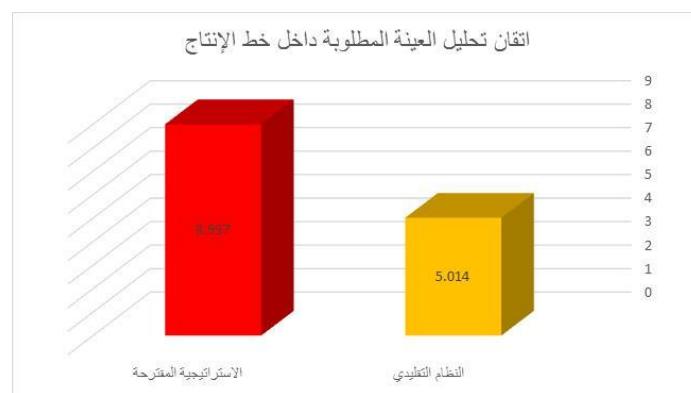
شكل (٥) الفرق بين متوسط درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" في اتقان مهارات التعامل مع خط الإنتاج

يتضح من الجدول (١٠) والشكل (٥) أن قيمة "ت" تساوي ٩.٢٦٥ في الاستراتيجية المقترحة، بينما كان متوسط درجات الطلبات في النظام التقليدي ٤.٦٨٠.

قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة، حيث كان متوسط درجات الطلبات

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" في اتقان تحليل العينة المطلوبة داخل خط الإنتاج

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "دج"	عدد أفراد العينة "ن"	الأحرف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	اتقان تحليل العينة المطلوبة داخل خط الإنتاج
٠.٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة	٦.٠٣٥	٩٨	٥٠	١.١٩٥	٥.٠١٤	النظام التقليدي
			٥٠	١.٢٢٤	٨.٩٩٧	الاستراتيجية المقترحة



شكل (٦) الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" في اتقان تحليل العينة المطلوبة داخل خط الإنتاج

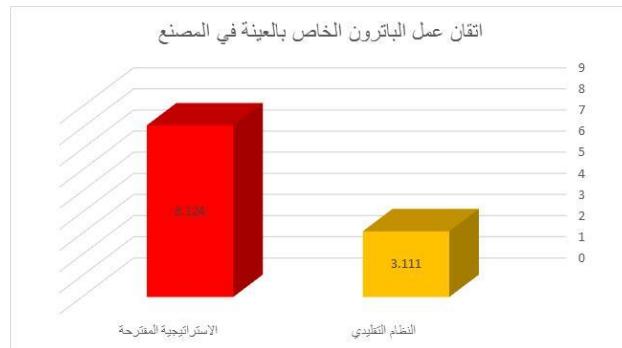
٤-٣ نتائج الفرض الثالث: ينص الفرض الثالث على أنه "توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" في الإدارة الفنية والبازرون لصالح الاستراتيجية المقترحة". وللحصول على تأكيد صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجداول التالية توضح ذلك:

يتضح من الجدول (١١) والشكل (٦) أن قيمة "ت" تساوي ٩.٣٩٧ لاتقان تحليل العينة المطلوبة داخل خط الإنتاج، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة، حيث كان متوسط درجات الطلبات في الاستراتيجية المقترحة ٨.٩٩٧، بينما كان متوسط درجات الطلبات في النظام التقليدي ٥.٠١٤.

المصانع

جدول (٢٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي ، الاستراتيجية المقترحة" في اتقان عمل الباترون الخاص بالعينة في المصنع

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ج"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	اتقان عمل الباترون الخاص بالعينة في المصنع
٠٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة	٦.٣٦٣	٩٨	٥٠	٠.٨٢٤	٣.١١١	النظام التقليدي
			٥٠	١.٥٢٣	٨.١٢٤	الاستراتيجية المقترحة



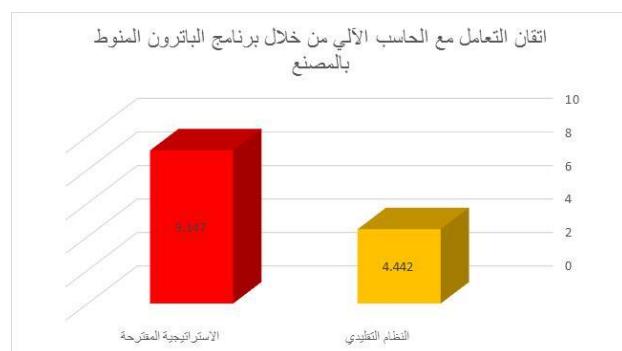
شكل (١٧) الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي ، الاستراتيجية المقترحة"

في اتقان عمل الباترون الخاص بالعينة في المصنع

يتضح من الجدول (٢٢) والشكل (١٧) أن قيمة "ت"

تساوي "٦.٣٦٣" لإتقان عمل الباترون الخاص بالعينة في المصانع، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة، حيث كان متوسط درجات جدول (٢٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي ، الاستراتيجية المقترحة" في اتقان التعامل مع الحاسوب الآلي من خلال برنامج الباترون المنوط بالمصنع

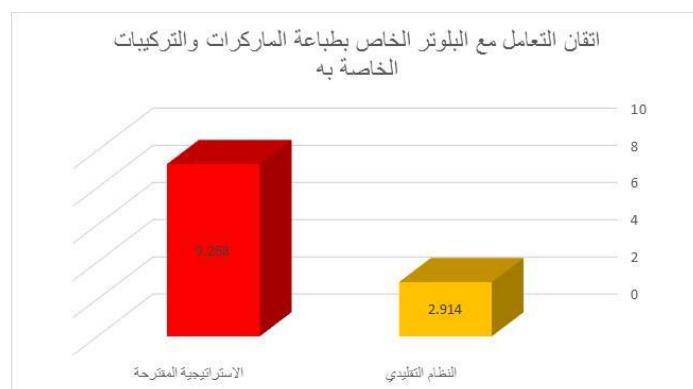
مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ج"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	اتقان التعامل مع الحاسوب الآلي من خلال برنامج الباترون المنوط بالمصنع
٠٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة	٨.١٢٧	٩٨	٥٠	١.٠٢٢	٤.٤٤٢	النظام التقليدي
			٥٠	١.٦٢٨	٩.١٤٧	الاستراتيجية المقترحة



شكل (١٨) الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي ، الاستراتيجية المقترحة" في اتقان التعامل مع الحاسوب الآلي من خلال برنامج الباترون المنوط بالمصنع

يتضح من الجدول (٢٣) والشكل (١٨) أن قيمة "ت" تساوي "٨.١٢٧" لإتقان التعامل مع الحاسب الآلي من درجات الطالبات في النظام التقليدي "٤.٤٤٢". جدول (٢٤) دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" في إتقان التعامل مع البلوتر الخاص بطباعة الماركرات والتركيبيات الخاصة به

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ح"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	إتقان التعامل مع البلوتر الخاص بطباعة الماركرات والتركيبيات الخاصة به
٠.٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة	١١.٢٠٠	٩٨	٥٠	٠.٦٦١	٢.٩١٤	النظام التقليدي
			٥٠	١.٢٩٥	٩.٢٦٨	الاستراتيجية المقترحة

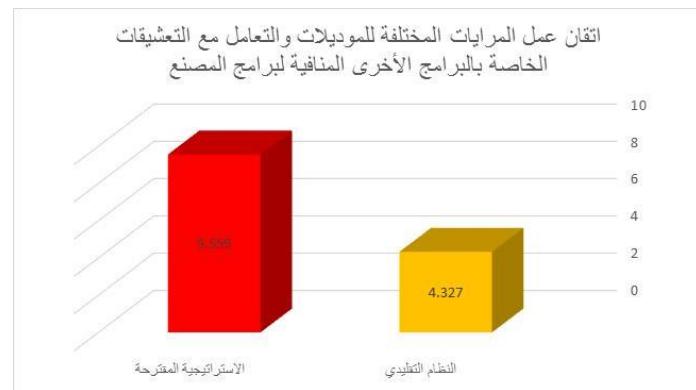


شكل (١٩) الفرق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" في إتقان التعامل مع البلوتر الخاص بطباعة الماركرات والتركيبيات الخاصة به

يتضح من الجدول (٢٤) والشكل (١٩) أن قيمة "ت" المقترحة، حيث كان متوسط درجات الطالبات في تساوي "١١.٢٠٠" لإتقان التعامل مع البلوتر الخاص الاستراتيجية المقترحة "٩.٢٦٨"، بينما كان متوسط بطباعة الماركرات والتركيبيات الخاصة به، وهي قيمة ذات درجات الطالبات في النظام التقليدي "٢.٩١٤" دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاستراتيجية

جدول (٢٥) دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترحة" في إتقان عمل المراسيم المختلفة للموديلات والتعامل مع التعشيقات الخاصة بالبرامج الأخرى المنافية لبرامج المصنع

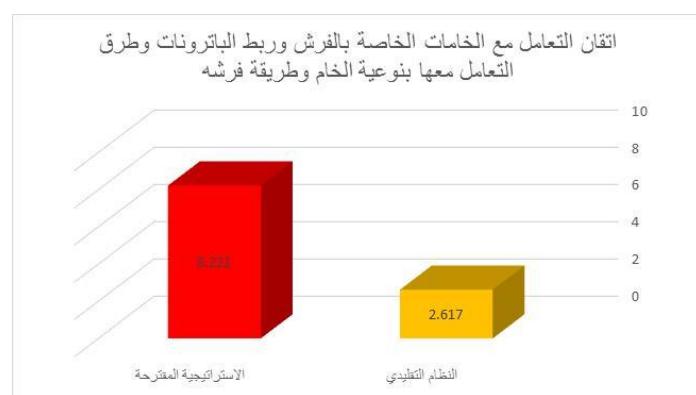
مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ح"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	إتقان عمل المراسيم المختلفة للموديلات والتعامل مع التعشيقات الخاصة بالبرامج الأخرى المنافية لبرامج المصنع
٠.٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة	٨.٦١٤	٩٨	٥٠	٠.٩٤٢	٤.٣٢٧	النظام التقليدي
			٥٠	١.٠٢٣	٩.٥٥٩	الاستراتيجية المقترحة



شكل (٢٠) الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترنة" في إنقان عمل المرابيات المختلفة للموديلات والتعامل مع التسبيقات الخاصة بالبرامج الأخرى المنافية لبرامج المصنع يتضح من الجدول (٢٥) والشكل (٢٠) أن قيمة "ت" ٠٠١ لصالح الاستراتيجية المقترنة، حيث كان متوسط تساوي ٨.٦١٤ لإتقان عمل المرابيات المختلفة للموديلات درجاتطالبات في الاستراتيجية المقترنة، بينما كان متوسط درجاتطالبات في النظام التقليدي لبرامج المصنع، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٤٣٢٧.

جدول (٢٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاستراتيجية المقترنة" في إنقان التعامل مع الخامات الخاصة بالفرش وربط الباترونات وطرق التعامل معها بنوعية الخام وطريقة فرشه

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "دج"	عدد افراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	إنقان التعامل مع الخامات الخاصة بالفرش وربط الباترونات وطرق التعامل معها بنوعية الخام وطريقة فرشه
٠٠١ لصالح الاستراتيجية المقترنة	١٠.١٥١	٩٨	٥٠	٠.٧٥٥	٢.٦١٧	النظام التقليدي
			٥٠	١.٦٦٠	٨.٢٢١	الاستراتيجية المقترنة



شكل (٢١) الفروق بين متوسطي درجات الطريقتان "النظام التقليدي، الاست簌راتيجية المقترنة" في إنقان التعامل مع الخامات الخاصة بالفرش وربط الباترونات وطرق التعامل معها بنوعية الخام وطريقة فرشه

يتضح من الجدول (٢٦) والشكل (٢١) أن قيمة "ت" ٠٠١ لصالح الاست簌راتيجية المقترنة، حيث كان متوسط تساوي ١٠.١٥١ لإتقان التعامل مع الخامات الخاصة درجاتطالبات في الاست簌راتيجية المقترنة، بينما كان متوسط درجاتطالبات في النظام التقليدي بالفرش وربط الباترونات وطرق التعامل معها بنوعية الخام وطريقة فرشه، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٢.٦١٧.

جدول (٢٧) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطريقة التقليدي ، الاستراتيجية المقترحة في المجموع الكلي للادارة الفنية والبازرون

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ح"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	المجموع الكلي للادارة الفنية والبازرون
٠٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة	٣١.٥٣٦	٩٨	٥٠	٢٠٢٦	١٧.٤١١	النظام التقليدي
			٥٠	٥.١٨٣	٤٤.٣١٩	الاستراتيجية المقترحة



شكل (٢٢) الفروق بين متوسطي درجات الطريقة التقليدي، الاستراتيجية المقترحة في المجموع الكلي للادارة الفنية والبازرون

عمل بروتوكول بعيداً عن مبارك كول بين الجهات المتخصصة المصانع الصغيرة والمتوسطة على أن يكون هذا البروتوكول يشتمل على التالي:
عمل اتفاق بين المصنع بالتعامل مع المدرسة من خلال الماكينات المتخصصة التي تتناسب مع نوعية انتاجه طبقاً للحدود الجغرافية للمصنع والمدرسة وأن يتم تبادل طلابي من خلاله يتم تأهيل الطلاب على العمليات التجهيزية السريعة التي تعرف مرحلة الانتاج في المصنع.

التضحية بجزء من الماكينات الخاصة بالمصنع في حالة عمل تطوير للمكان والتخلص عن الماكينات القديمة حيث أنها لا تناسب سرعة وجودة الانتاج في حال التطوير .
تدريب فريق متخصص من المراحل الدراسية بداية من الصف الاول حتى الصف الثالث طبقاً لبروتوكول التعاون المبني بين المؤسسة والمصنع بحيث أنه يكون فريق الطلاب قائم بالمهام التجهيزية المتخصصة بانتاج المصنع وعليه يتم توفير وقت وجهد كبيرين وتعليم الطلاب التعامل مع العمليات المختلفة للملابس الجاهزة وبالتالي بناء كوادر للسوق المحلي في حال تخرجهم من المدرسة فيكون من السهل عليهم التعامل مع السوق المحلي وتلبية متطلباته ومتغيراته .

- يتضح من الجدول (٢٧) والشكل (٢٢) أن قيمة "ت" تساوي "٣١.٥٣٦" للمجموع الكلي للادارة الفنية والبازرون، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٠١ لصالح الاستراتيجية المقترحة، حيث كان متوسط درجات طلابات في الاستراتيجية المقترحة "٤٤.٣١٩" بينما كان متوسط درجات طلابات في النظام التقليدي "١٧.٤١١".

وبعد التدريب الميداني لعينة الطلبة المخصصة والاحصائيات السابقة كان اهم ما توصلت اليه هذه الدراسة ما يلى:

- قبول الجهات المعنية من هيئة تعليمية وهيئة انتاجية (المصنع عينة البحث) باتخاذ كافة الخطوات الرسمية بعمل بروتوكول للتبادل الطلابي بين المصانع والمدرسة من خلال الادارة التعليمية الخاصة بالمنطقة وتم عقد اتفاق مبرم بين الجهازين وربط عدد من الطلاب بالمصنع طبقاً لحجم انتاج المصنع وتم توقيع الاتفاقيات لتكامل لفكرة مشروع مبارك كول وهو ما ساهم في الاستمرارية لعمل المشروع ووضع استراتيجيات جديدة تكون كوثيقة شبه الزامية تساعد في التطوير المطلوب (هدف البحث) ومرفق طيه صورة من الاتفاقية المبرمة بالملحق رقم ١ .

الوصيات:

٦. زكي صبحي ابو فدان (٢٠٠٦): "إعداد وتدريب معلم التعليم الصناعي في كل من مصر والولايات المتحدة الأمريكية "- رسالة ماجستير- كلية التربية- جامعة طنطا.
٧. سعيد الدقميري (٢٠٠٧): "التعليم الفني وخدماته الطلابية من منظور عالمي" - ورقة عمل - مدرس بكلية التكنولوجيا بقويسنا - وزارة التعليم العالي، دار العلم والآيمان للنشر والتوزيع .
٨. محمد السيد حسونه وأخرون(١٩٩٧): "تطوير التعليم الصناعي في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة" ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة.
٩. محمد شحات الخطيب (١٩٩٥): "الأصول العامة للتعليم الفني والمهني" ، مكتبة التربية العربي لدول الخليج، الرياض، السعودية.
١٠. محمد عبد الشفيع (٢٠١٧): "التدريب المهني والتعليم التقني والانتاج والبحث والتطوير"- المركز القومي للبحوث - القاهرة .
١١. وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣)- المؤتمر الدولي حول تطوير التعليم الثانوي بمختلف اتجاهاته (وثيقة تطوير التعليم)
١٢. وحدة تنفيذ سياسة مشروع مبارك كوكول (٢٠٠٠) – نظام التعليم الفني المهني المزدوج ، القاهرة.

- teacher journal of industrial teacher education, Eric education ,14-2,2004
15. [Https://www.abahe.uk/vocational-education-and-training-terminology.html](https://www.abahe.uk/vocational-education-and-training-terminology.html)
16. [Https://sites.google.com/site/safaagad2222/safaagad2222-8](https://sites.google.com/site/safaagad2222/safaagad2222-8)

• يتم التبرع أو البيع بأسعار قليلة لمachines المصانع التي يتم استبدالها في الحال على أن يكون طبقا لاستراتيجيات التعامل الخاصة بالمدرسة ووزارة التربية والتعليم .

المراجع:

١. أحمد عزت عبدالكريم (٢٠١١): "تاريخ التعليم في مصر" ، الجزء الأول، الهيئة العامة لقصور الثقافة، القاهرة.
٢. جمال فرات (٢٠١٩): "الشراكة بين التعليم الفني والمؤسسات الإنتاجية" رسالة دكتوراه - كلية التربية - جامعة الفيوم.
٣. جميل السيد أحمد فرغلي (٢٠٠٥) تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر في ضوء متطلبات بعض الاتفاقيات الدولية، ماجستير، تربية أسيوط ، جامعة أسيوط.
٤. حنان أحمد رضوان (١٩٩٢) - دور المدرسة الفنية الصناعية في اكساب الطالب القيم اللازمة لمواجهة التغير التكنولوجي في المجتمع المصري – رسالة دكتوراه – كلية التربية جامعه بنها.
٥. زكي البحيري(2008) ، استراتيجية حديثة للتعليم في مصر (حول اصلاح التعليم الثانوي) أحوال مصرية، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع.
13. Gardner H. (1997), The unschooled mind: how children think and how schools should teach, NEWYORK, BASIC BOOK
14. Georg Rogers, designing a curriculum to develop the education of the technical

Proposed Strategy to Transform the Industrial Workshops for Specialty Garments Education Training Modules for Industrial Production

Abstract:

Industrial education in the state sector represents a large and indispensable part, and it is considered one of the wasted forces whose energy cannot be fully utilized through the enormous numbers attached to it through the technical education sector with its five-year and three-year systems. Therefore, the study programs and curricula provided for such systems have been studied and analyzed in a field framework, the most important of which is the development of some solutions to raise the efficiency of the student or the trainee, in a way that later contributes to financing the Egyptian market in its productive sectors with what it needs from a shortage of trained technical workers working in the ready-made garment industries sector and providing integrated solutions. By converting the technical school or some classes therein into integrated productive training units within the factory according to the factory's need for manpower and training all students based on this experience inside the factory and within the various departments, determining the students' skills and cooperating with the trained entity in order to create a trained generation with integrated knowledge to deal with the factory and the use of the school in a correct scientific manner and the response with the factory in the practical training side based on the actual production of products for the Egyptian market, and accordingly, the result of the experiment is a trained technical worker and a technical student fully aware of his specialization in a correct applied form.

KEY WORDS:

Dual technical education, technical education, readymade garment factories.