مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية

https://mkas.journals.ekb.eg

الترقيم الدولي للطباعة الترقيم الدولي اون لاين

2735-5934 2735-590X

الملابس والنسيج

برنامج مقترح لتنمية مهارات تصـــميم الباترون لدى طلاب التعليم الصـــناعي بإســـتخدام احدى البرامج المتخصصة

امنية نصار، عبد الله حسين، سها عبد الرزاق

قسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر.

نوع المقالة

بحوث اصلية

المؤلف المسئول

امنية نصار

spider201019@yahoo.com

الجوال 01009177988 2+

DOI:10.21608/mkas.2024.294486.1319

الاستشهاد الي:

نصار وأخرون، ٢٠٢٤: برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم الباترون لدى طلاب التعليم الصناعي بإستخدام احدى البرامج المتخصصة. مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، المجلد ٣٤ (العدد الرابع) الصفحات من ٢٥٧- ٢٧٠

تاريخ الاستلام: ١ يونيو ٢٠٢٤ :

تاريخ القبول: ٢١ يوليو ٢٠٢٤

تاريخ النشر: ١ اكتوبر ٢٠٢٤

الملخص العربى:

يعتبر التعليم الثانوي الفنى الصناعى أحد الركائز الأساسية لإعداد العمالة الفنية الماهرة التى يحتاجها سوق العمل فى مصر كما أنه يعد من الطاقات البشرية اللازمة للتطور الاقتصادي للبلاد، وعند ذكرالتعليم الفنى الصناعى وجد أن التعليم الفنى الصناعى هو ذلك النوع من التعلم الذي تشرف عليه وزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى، للحصول على خريجين لشغل وظائف محددة فى مجالات الصناعة والتدريس التطبيقى بالمدارس الصناعية يساعد الطلاب على مواكبة سوق العمل وتنمية مهارات الطلاب فى رسم الباترون بإستخدام برنامج جيمينى بدلا من الطرق اليدوية لاكسابهم المهارة والخبرة التى تؤهلهم لسوق العمل بإحتراف ودقة اكثر ووقت اقل . فقد أهتمت الدراسة الحالية إستخدام الاسلوب التطبيقى بإعداد برنامج تدريبى لمهارات رسم الباترون بهدف تنمية مهارات الطلاب فى مادة الرسم الفنى وحتى يتمكن الطلاب من رسم الباترون بإستخدام أجهزة الحاسب الالى بدلا من الطرق اليدوية التى تستغرق وقتا طويلا والرسم عن طريق البرامج اكثر سهولة واكثر دقة حتى يتمكن الطلاب من مواكبة سوق العمل.

الكلمات الكاشفة: برنامج رسم الباترون بالكمبيوتر، مهارة رسم الباترون، التعليم الفني الصناعي، تنمية المهارات.

مقدمة ومشكلة البحث

يشهد العالم اليوم ثورة جديدة يطلق عليها اسم " الموجه الثالثة " وهي مزيج من التقدم التقني السريع والثورة المعلوماتية الفائقة مما شكل تحديا كبيرا لنظم التعليم القائمة ومدى قدرتها على مواجهة هذا التقدم التقني والمعلوماتي وبناء على ذلك لن يبقى من نظم التعليم إلا النظام الذي يحقق مزايا تنافسية، وهذا المعيار التنافسي يعتمد على كيفية التعامل مع المتغيرات (1).

ويمثل التعليم الفني بصوره بعدا هاما من ابعاد التنمية المجتمعية، وركيزة اساسية من الركائز اللازمة لإقامة المجتمع المنتج، وذلك لدوره الفعال في إعداد وتأهيل القوى البشرية القادرة على تحقيقا لإنتاج وزيادة القدرة التنافسية (2). ويعتبر التعليم الثانوي الفني الصناعي أحد الركائز الأساسية لإعداد العمالة الفنية الماهرة التي يحتاجها سوق العمل، كما أنه يعد الطاقات البشرية اللازمة للتطور الاقتصادي للبلاد ، ونظرا لأهمية التعليم الثانوي الفني الصناعي، فقد نال بعض التطوير في مصر كنوع من أنواع التعليم الفني بهدف

تحقيق النهضة الشاملة للمجتمع والتحول من المجتمع الزراعي إلى الصناعي التكنولوجي المعلوماتي (3).

وهو ايضا التعليم الثانوي الصناعي الذي يتم فيه اكتساب المهارات العملية بجانب المعارف النظرية بصورة تتناسب مع متطلبات العمل وبحيث يستطيع الخريج الانتقال الى سوق العمل ومواكبة تطورات عمليات التحديث في وسائل الانتاج (4).

ويعد إعداد النماذج وبنائها من أهم الركائز الأساسية داخل قسم الملابس الجاهزة في مدارس التعليم الفني الصناعي فالنموذج هو النقطة الأولى للبناء وعليه يتوقف صورة المنتج النهائي من حيث الراحة والضبط ولهذا فقد اهتمت به الدراسة الحالية وقد تمثلت فيه مشكلة الدراسة .

ويعد قسم الملابس الجاهزة في مدارس التعليم الفني الصناعي من اهم الاقسام التى من خلالها يمكن إعداد خريجين يواكبون سوق العمل داخل المصانع وبالتالي فإن إستخدام البرامج التكنولوجية الحديثة والمختلفة لتنمية مهارات الطلاب في تصميم الباترون والارتقاء بمستوى الخريج يساعد على تطوير التعليم الفني الصناعي والحصول على خريجين مدربين وذو كفاءة عاليه في الاداء داخل المؤسسات المختلفة لسوق العمل.

ويرى دراسة (5) التعرف على مختلف العوامل التي تؤثر على فاعلية مدارس التعليم الفني ، كما تهدف لتقييم تأثير كل عامل وتحسين تأثيره بصورة إيجابية باستخدام نموذج رياضي ، وذلك من أجل تحسين منتج المدارس الفنية من الخريجين لتلبية احتياجات السوق ، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي ، والوسائل الإحصائية .إلى مجموعة من العوامل تتعلق بكل من الإدارة والبنية التحتية وفاعلية التدريس والطلاب والتفاعل مع الصناعة والمجتمع والبحث والتطوير والأنشطة الإضافية للمناهج الدراسية ، وتم تنظيمها في نموذج رياضي لتقييم الفاعلية ، وقد أوصت الدراسة باستخدام النموذج الرياضي المقترح لتحديد مدى فاعلية المدارس الفنية بدقة .

ويرى دراسة (6)الكشف عن أهمية التعليم الفني لتلبية احتياجات الصناعة وخاصة مع التطور التقني الكبير الذي يشهده العصر ، كما هدفت لعرض الإطار الفكري للأمية المعلوماتية وعلاقتها بجودة خريجين التعليم الفني ، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي .

وجود مكونات لمحو الأمية المعلوماتية في التعليم الفني ومنها فهم القضايا المتعلقة باستخدام المعلومات المتاحة مثل القوانين واللوائح وسياسات المؤسسة المنتجة للمعرفة ، وتقييم المحتوى الرقمي وتنظيمه وتحليله ، كما أكدت الدراسة ارتباط نمو المجتمع بنمو المهارات الفنية لأفراده وخاصة التقنية والتكنولوجية منها نظراً للتقدم الاقتصادي المتسارع وزيادة احتياجات القطاعات المختلفة للقوى العاملة الفنية الماهرة ، كما أوصت الدراسة بالتحول من فكرة الحاجة إلى معلومات، نحو القدرة على تحديد تلك المعلومات واستخدامها بشكل فعال في حل المشكلات المطروحة والمتعلقة بالتعليم الفني .

ويرى دراسة (7)الكشف عن تأثير قدرات إدارة المعرفة على فعالية المدرسة في التعليم المهني والتقني في تايوان، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والاستقصائي ، وقد اشتملت العينة 439 فرداً.

ان إمكانيات إدارة المعرفة تتألف من بعدين رئيسيين ؛ الأولى هي القدرة المرتبطة بتمكين إدارة المعرفة وتشمل الهياكل والثقافات ودعم تكنولوجيا المعلومات ، والتي تمكن من التنبؤ بفاعلية الامكانات العملية ، والثانية هي القدرة المرتبطة بعملية إدارة المعرفة وتشمل عمليات الاستحواذ والتخزين والمشاركة والتطبيقات ، والتي تمكنت من التنبؤ بفعالية المدرسة الفنية ، وقد أوصت الدراسة بضرورة تحسين القدرات المرتبطة بإدارة المعرفة نظراً لتأثيرها الكبير على فاعلية المدرسة المهنية والفنية .

ويرى دراسة (8) التعرف علي نظام التعليم الفني الصناعي ونظام التعليم المزدوج من المنظور التربوي. دراسة كلا من نظام التعليم الفني الصناعي والتعليم المزدوج من خلال بعض التدريبات المهنية لتخصص الملابس الجاهزة (تنفيذ البنطلون النسائي).الوقوف على مميزات وعيوب كلا من النظامين الفني الصناعي والمزدوج .التعرف على أسباب عدم تعميم النظام الأفضل.

التعرف علي واقع نظام التعليم الصناعي المزدوج بألمانيا و معرفة كيف استفادت مصر من هذا النظام في رفع كفاءة نظام التعليم الصناعي بها.

التأكيد على ضرورة تطبيق التعليم المزدوج بصورة شاملة وواسعة وذلك لمراعاته للاحتياجات الفنية لسوق العمل ووجود ترابط بين محتواه النظري وما يتم تعلمه من معارف بسوق العمل، وبالتالي لتلبيته لاحتياجات الطالبات أثناء تعرضهن لمتطلبات أوامر التشغيل ومساعدتهن على المضي والانخراط مع البيئة الصناعية بسهولة

ضرورة النظر الى عدد ساعات الدراسة النظرية لنظام التعليم المزدوج، حيث تقوم بدورها بالتأثير على بعض المكتسبات التي تحتاج الى توضيح وشرح بجانب الشق العملي بالدراسة مما يفسر رفض فرض من فروض الدراسة بالقسم النظري. أهمية التنسيق بين وزارة التربية والتعليم للتعليم الفني وبين المصانع بوجه عام ومصانع

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفي ة، شبين الكوم، مصر

الملابس الجاهزة بشكل خاص وتوصية بضرورة تطبيق التعليم المزدوج بصورة موسعة وشاملة للحصول على كوادر فنية صناعية متميزة.

التعليق على الدراسات الخاصة بالتعليم الفني الصناعي

أوضحت الدراسات السابقة العربية منها والأجنبية مدى أهمية الأرتقاء بالمستوى المعرفي والمهاري لطلبة المدارس الثانوية الصناعية عن طريق وسائل وأساليب حديثة ، كما أبرزت بعض الدراسات أهمية أستخدام برامج حديثة وسهلة لتنمية مهارات الطلاب والتغلب على الصعوبات التى تواجه الطلاب في المدارس الثانوية الصناعية بما يتفق مع الدراسة الحالية في أهمية تطوير منظومة التعليم الفني.

وقد أستفادت الباحثة من الدراسات السابقة في التعرف على ماتوقف عنده الأخرون ومحاولة إستخدام بعض الطرق الجديدة لتنمية مهارات الطلاب في أستخدام التكنولوجيا الحديثة والتى تساعد في حال تطبيقها على الأرتقاء بالمستوى المهاري والمعرفي للطلاب لمواكبة متطلبات سوق العمل وكذلك معرفة إتجاهات الطلاب نحو أستخدام البرنامج المقترح ومدى فاعليته والأستفادة منه لتنمية مهارات الطلاب.

ويرى دراسة (9) إكساب طالبات الفرقة الثانية / قسم الأقتصاد المنزلي مهارة رسم الباترون الأساسي لفستان الطفل بإستخدام برنامج جيمني .

التحقق من فاعلية برنامج جيمني في تحسين الجانب المعرفي لمهارة رسم الباترون الأساسي لفستان الطفل لدى طلاب كلية التربية النوعية .التحقق من فاعلية برنامج جيمني في تنمية مهارة رسم الباترون الأساسي لفستان الطفل لدى طلاب كلية التربية النوعية . مدى فاعلية برنامج جيمني في تنمية المعارف والمهارات لمادة تصميم وتنفيذ ملابس طفل (فستان طفل) لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة بنها .

ويرى دراسة (10) اكساب الطالبات مهارات رسم باترون الجونلة بإستخدام برنامج جربر .اكساب الطالبات مهارات تدريج باترون الجونلة بإستخدام برنامج جربر .تطوير مقرر أسس إعداد الباترونات لرفع كفاءة الطالبات في رسم الباترون لمواكبة سوق العمل .قياس اتجاه الطالبات نحو التعلم بإستخدام برنامج جربر .

استخدام البرامج الالكترونية المتعددة والتى تستخدم في صناعة وإنتاج الملابس لتدريب الطلاب عليها وذلك للحصول على خريج ذو جودة وكفاءة عالية تواكب سوق العمل .

3- ويرى دراسة (11) بناء برنامج مقترح بإستخدام الوسائط المتعددة لتنمية مهارات رسم نموذج القميص الرجالي.تنمية مستوى التحصيل المعرفي للطالبات من خلال البرنامج التعليمي المقترح .اكساب الطالبات المهارات التطبيقية الخاصة برسم نموذج القميص الرجالي والمتضمنة في البرنامج .قياس اراء الطالبات نحو طريقة التعلم باستخدام البرنامج المقترح .

أثبتت نتائج البحث انه يوجد فرق دال أحصائياً عند مستوى دلالة (0,01) بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي,كما كانت اراء الطالبات نحو التعلم بإستخدام البرنامج إيجابية , ويرجع ذلك إلى إستجابة الطلاب نحو مضمون وأسلوب التعلم وتقديرهم لأهمية ما يدرسونه .

ويرى **دراسة (12)** قياس أثر أستراتيجية التعلم المعكوس في تعلم بناء وتدريج النماذج الأساسية للملابس بإستخدام برنامج أكيومارك جيربر من حيث :التحصيل المعرفي من خلال استخدام أستراتيجية التعلم المعكوس المرتبط بمهارة بناء وتدريج نموذج السويتر الرجالي ببرنامج أكيومارك جيربر لدى الطلاب .التحصيل المهاري من خلال إستخدام استراتيجية التعلم المعكوس المرتبط بمهارة بناء وتدريج نموذج السويتر الرجالي ببرنامج أكيومارك جيربر لدى الطلاب .التطرق إلى خطوات بناء وتدريج السويتر الرجالي وأهميتها في صناعة الملابس الجاهزةاراء الطلاب نحو إستخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تعلم بناء وتدريج نموذج السويتر الرجالي بإستخدام برنامج أكيومارك جيربر .

ان استجابات الطلاب نحو التطبيق الالكتروني كانت مرتفة بدرجة كبيرة وهذا يدل على الموافقة بدرجة كبيرة على اتجاهات الطلاب في استراتيجية التعلم المعكوس في بناء وتدريج نموذج السويتر الرجالي ارتفاع القيم أكبر من (0,06) مما يدل على ان تأثير أستخدام موقع تعليمي لرفع مستوى التحصي والاداء المهاري في تعلم بناء وتدريج نموذج السوينر الرجالي في إطار استراتيجية التعلم المعكوس لطلاب كلية تكنولوجيا الصناعة والطاقة أ على من المتوسط على التحصيل والاتجاه وهذا يعني فاعلية استخدام الموقع المقترح في رفع مستوى التحصيل والاتجاه لطلاب كلية تكنولوجيا الصناعة والطاقة .

التعليق على الدراسات الخاصة بالتكنولوجيا والباترون

أوضحت الدراست السابقة مدى أهمية الباترون في مجال الصناعة وما هي الطرق المختلفة لرسم الباترون لتحقيق الراحة والضبط الجيد

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفي ة، شبين الكوم، مصر

على الجسم، كما ابرزت بعض الدراسات الطرق المختلفة لتنمية مهارات الطلاب لرسم النماذج بأفضل الطرق بإستخدام التكنولوجيا الحديثة والبرامج المختلفة للأرتقاء بمستوى الصناعة، ومدى فاعلية استخدام برامج الحاسب الألى المختلفة في رسم الباترونات للحصول على خريج ذو كفاءة عالية تواكب سوق العمل

وقد أستفادت الباحثة من الدراسات السابقة في التعرف على ما توقف عنده الأخرون ومحاولة إستخدام الطرق الحديثة المستخدمة في رسم الباترون للأرتقاء بمستوى الطلاب لمواكبة متطلبات سوق العمل وكذلك معرفة اتجاهات الطلاب نحو أستخدام البرنامج المقترح ومدى فاعليته والأستفادة منه لتنمية مهارات الطلاب .

تعليق عام على الدراسات السابقة

أنقسمت الدراسات السابقة إلى محورين حيث تناول المحور الأول دراسات خاصة بالتعليم الفني الصناعي ، والمحور الثاني تناول دراسات خاصة بالتكنولوجيا ورسم الباترونات .

وقد أستفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في المساعدة في وضع الأطار العام للدراسة الحالية ، وضرورة الأهتمام بالتخصصات الحديثة والتكنولوجية في مدارس التعليم الفني الصناعي وذلك لمواكبة متطلبات سوق العمل ، ومن أهم التخصصات داخل مدارس الفني الصناعي هو قسم الملابس الجاهزة الذي يمثل جزء مهم للحصول على خريج ذو مستوى عالي من المهارات وخصوصاً مهارة رسم الباترون ومدى أهميتة في مجال صناعة الملابس الجاهزة ، مما ادى إلى التعرف على نقاط القصور الموجوده داخل مدارس التعليم الفني الصناعي وهذا ما يفيد الدراسة الحالية التى تناولت تنمية مهارات رسم الباترون بإستخدام التكنولوجيا الحديثة لطلاب مدارس الفني الصناعي.

مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث في الأجابة على التساؤلات التالية :-

1- كيف يمكن تطوير منهج تصميم الباترون لطلاب التعليم الفني الصناعي ؟
2- ما القدرة على تنمية مهارات طلاب التعليم الصناعي باستخدام التكنولوجيا الحديثة ؟
3- كيف يمكن رفع كفاءة الأداء لطلاب التعليم الفني الصناعي لتخصص الملابس والجاهزة تبعاً لإحتياجات سوق العمل ؟

هدف البحث:

يمكن تحديد هدف البحث في النقاط الأتية :-

1- إعداد منهج مقترح لتنمية مهارات الطلاب الفني الصناعي
2- استخدام التكنولوجيا الحديثة في تصميم الباترون لطلاب التعليم الفني الصناعي
3- رفع كفاءة الخريجين لمواكبة سوق العمل

أهمية البحث:

إبراز جوانب القوة وتحديد العقبات التي تواجه التعليم الفني الصناعي بجمهورية مصر العربية وذلك عن طريق:

1- الاهتمام بتطوير التعليم الفني للارتقاء به وتحقيق أهدافه.
2- تقديم منهج مقترح لتصميم الباترون باستخدام التكنولوجيا الحديثة
3- تحسين مستوى الطالبات (خريجي التعليم الفني) وتحسين أدائهم لتوفير عمالة مدربة للعمل في تخصص الملابس الجاهزة .

فروض البحث:

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعتين الضابطه والتجريبية في مهارات تصميم الباترون في القياس البعدي لدى طلاب التعليم الثانوي الصناعي .
2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعتين الضابطه والتجريبية في رسم باترون الجونلات بواسطة برنامج جيميني في القياس البعدي لدى طلاب التعليم الثانوي الصناعي .
3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعتين الضابطه والتجريبية على الأداء المهاري في رسم نموذج الجونلة بعد تطبيق البرنامج التعليمي .
4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في بطاقة ملاحظة الأداء بين المجموعتين التجريبية والضابطه.

حدود البحث:

الحد الموضوعي (الأكاديمي): تحاول الدراسة التعرف على العوامل المؤثرة على تنمية مهارات طلاب التعليم الصناعي في تصميم الباترون .

الحد المكاني: مدرستين داخل محافظة (الإسماعيلية) (143) طالباً و(133) طالبة من مدرسة أبو عطوة الثانوية الصناعية بنات (والتي تتضمن 4 فصول، وكان متوسط كل فصل 40 طالبة)، ومدرسة السلام الثانوية الصناعية (والتي تتضمن 5

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفي ة، شبين الكوم، مصر

فصول، وكان متوسط كل فصل 40 طالب) ،وبالتالي يكون عدد الطلاب 276 طالب وطالبة

الحد الزمني للدراسة: ثلاثة أشهر.

الحد البشري: مجموعة من الطلاب داخل المدارس محل الدراسة (طلاب التعليم الفني الصناعي)

الحد الاجرائي: استخدام برنامج جيميني في تدريس تصميم وتدريج وتعشيق الباترونات لتنمية مهارات تصميم الباترون لدى طلاب التعليم الصناعي

منهج البحث:

يتبع البحث المنهج التحليلي التطبيقي

مصطلحات البحث:

تطوير المنهج (Curriculum Development):

هو تحسين وتحديث وإدخال تجديدات ومستحدثات على المنهج الدراسي بقصد تحسين العملية التربوية ورفع مستواها بحيث تصبح اكثر وفا وتحقيقا للأهداف (13) .

النموذج Pattern:

يقصد به مجموعة من الخطوط المستقيمة و المنحنية التي تمثل أبعاد و حدود جسم الإنسان وفقاً للقياسات التي أخذت له مسبقاً و غالباً ما تمثل نصف الجسم الأيمن (11).

كما يعرف بأنه " باترون " " Pattron " بمعنى رسم أو تخطيط على ورق المربعات لعمل خطوط النموذج المطلوبة بناء على مجموعة قياسات الجسم(14).

المهارة Skill:

المهارة هي سهولة وسرعة ودقة في العمل وقدرة بدرجة مرتفعة تمكن الفرد من أداء فعل حركي بدقة وسهولة ، وتعني ايضاً المقدرة على الأداء المنظم المتكامل للأعمال الحركية المعقدة بدقة وسهولة مع التكيف للظروف المحيطة بالعمل ،وهي قدرة عالية مكتسبة لأداء الأفعال المركبة المعقدة تدل على سلوك أو المكتسب (15).

التعليم الفني Technical Education:

تَعَلَّمَ الأمر أي اتقنه وعرفه ويطلق العلم على مجموع مسائل وأصول كلية تجمعها جهة واحدة كعلم النحو وعلم الأرض، ويطلق العلم حديثا على العلوم التطبيقية كالطب والهندسة وغيرها (17) ويقصد بالتعليم الفني هنا بالمهارة في الحرفة أو الصناعة حيث أن مصطلح الفني كما ورد في المعجم الوسيط هو الحاذق في حرفته (16)

وهو أحد مسارات التعليم الثانوي، حيث يخضع الملتحقون به الذين يحققون متطلبات إنهائه لامتحان الثانوية العام في الفرع المهني، الذي يخول من يجتازه مواصلة التعليم لمستويات أعلى في تخصصات محددة(3) ،

التعليم الثانوي الصناعي Education Secondary Industrial:

التعليم الثانوي الصناعي هو ذلك النوع من التعليم الذي تشرف عليه وزارة التربية والتعليم ويعد الأفراد ويدربهم لوظائف محددة في مجالات الصناعة والتدريس العملي بالمدارس الصناعية وفقا للمستويين:

أ- المدارس الثانوية الصناعية نظام ثلاث سنوات.

ب- المدارس الفنية الصناعية نظام خمس سنوات كما يمكن القول بأنه أحد فروع التعليم الفني المسئولة عن إعداد أفراد يشتغلون في مجالات العمل الإنتاجي الصناعي، وهو ليس مجرد تدريب لإعداد العامل الماهر في مهنته عن طريق تلقينه معلومات صناعية معينة ولا عن طريق إمداده بمجموعة من الخبرات والمهارات اللازمة لقيامه بعمله على درجة معينة من الإتقان وإنما هو أيضا "عملية تربوية تهدف الى تنمية جميع جوانب شخصية الفرد لكي يكون في المستقبل إنسانا ومواطنا صالحا تكاملت شخصيته وتفتحت طاقاته وإمكانياته قادرا على مجابهة المشكلات (3).

الاطار النظرى :

برنامج جيميني هو برنامج كمبيوتري أوروبي المنشأ صمم ليلبي احتياجات قطاع مصانع الملابس حيث يقوم بعمل تصميم بتدريج وكذلك تعشيق الباترونات بسرعة كبيرة ودقة عالية وبشكل اوتوماتيك مما يرفع من جودة المنتج.

فوائد برنامج جيميني في تصميم الباترون

يتميز بالدقة في عمل النماذج مما يوفر الوقت والجهد ، وسهولة وسرعة الاستجابات لمتطلبات السوق على مستوى واسع من المقاسات والخامات ، ورفع جودة الإنتاج .

مميزات برنامج جيميني

سهولة الاستخدام والاكتشاف المبكر للأخطاء الموجودة وتوفير الوقت والجهد ويساعد على ابتكار قطع من العينات على الشاشة مباشرة وترتيبها وتخزين المعلومات بطريقة آلية لمنع ضياعها.

مكونات برنامج جيميني

يتكون برنامج جيميني من برنامج تصميم وتدريج الباترون ، وبرنامج قص الباترون ، وبرنامج تعشيق الباترون (17).

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفي ة، شبين الكوم، مصر

فوائد إستخدام الحاسب الألي في تصميم وتدريج وتعشيق النماذج :

1- الدقة في عمل النماذج واستبعاد الأخطاء البشرية من خلال رفع مهارة العاملين الفنية .
2- توفير الوقت والسرعة في التدريج وعمل التعشيق والأختلافات في تصميم الطراز .
3- سهولة وسرعة الأستجابة لمتطلبات السوق على مستوى واسع من المقاسات والخامات .
4- يتم تخزين جميع البيانات وأفكار تصميمات عديدة بشكل تصور (sketch) سريع .
5- توفير المال وذلك يعطي إمكانية الابتكار والإبداع في خط التصميم بدون الحاجة إلى العينة (18) .

أهمية التعليم الفني الصناعي :

ترجع أهمية التعليم الفني الصناعي إلى العديد من الأساليب منها ما يلي:

1- يعد من الدعامات المهمة في مجال التقدم الاجتماعي والاقتصادي لأنه من مصادر التأهيل للقوى البشرية العاملة، كما أن التطور التكنولوجي الذي يسود العالم يجعل من المحتم أن يسايرها هذا النوع من التعليم باعتباره المسئول عن إعداد أجيال للمستقبل.

2- يمثل أحد العوامل المهمة التي تقوم عليها أي نهضة اقتصادية حتى تتمكن قطاعات الإنتاج المختلفة من مواجهة التطورات السريعة في مجال سوق العمل وفي مجالات التقدم التكنولوجي المختلفة (19).

3- يشكل مكوناً مهما في المنظومة التعليمية حيث يرتبط دوره مباشرة بالتنمية الشاملة بشقيها الاقتصادي والاجتماعي.

4- يعد الرافد الأساسي لتزويد جميع مراكز الإنتاج والخدمات في المجتمع بالعمالة الفنية الماهرة فهي تعد القوى البشرية التي ترتكز عليها المجتمعات في تقدمها وتطويرها في كافة المجالات.

5- مواجهة البطالة وإعادة هيكلة العمالة بقطاع الأعمال العام لتحويلها إلى قوى منتجة ومستمرة حسب احتياجات سوق العمل.

6- توفير فرص التدريب الجيد الفعال المرتبط باحتياجات سوق العمل ،وبالمستوى الذي تنفذه المنشآت وأصحاب العمل (21).

الأهداف العامة والخاصة للتعليم الصناعي

1- الأهداف العامة وتشمل:

- الإسهام في بناء الإنسان من خلال التربية الشاملة التي تربط العلم بالعمل، وتنمي عناصر الشخصية القومية من خلال المناهج الثقافية والمهنية والممارسات السلوكية.
- تكوين الاتجاهات الإيجابية نحو حب العمل والإنتاج.
- الوعي بمشكلات المجتمع والعمل على المشاركة في حلها.
- الانفتاح على معطيات العصر الثقافية والتكنولوجية.
- تكوين الأساس العلمي والمهارى لمن يرغب ويقدر على الاستمرار في مراحل التعليم العالي.
- إكساب مهارات التعلم الذاتي بقصد مواكبة التغييرات المتسارعة والذي من خصائصه:

* مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
* يتم التعلم الذاتي داخل وخارج المؤسسة التعليمية.
*التقويم الذاتي للمتعلم.
* تفاعل المتعلم مع كل المواقف التعليمية بصورة إيجابية. (22)

الأهداف الخاصة: وتشمل:

- توفير العمالة الماهرة على مستوى الفنيين بمختلف درجاتهم.
- تلبية احتياجات أسواق العمالة المحلية والعالمية.
- تلبية احتياجات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- الإعداد للتخصصات المستقبلية المتوقعة.
- إكساب المهارات الإجرائية المكونة للفني في مجالات التخصصات الصناعية.

التوسع في مراكز التعليم الصناعي ذات السمة الإنتاجية بحيث يمكن الوصول الى مرحلة التمويل الذاتي للتعليم الصناعي. (3).

ولكي تتحقق الإدارة المدرسية بمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي هذه الأهداف تربويا واجتماعيا واقتصاديا كان يجب عليها" تنسيق الجهود مع المجتمع المحلي المحيط بالمدرسة والاستفادة منه، فالعلاقة المتوازنة والمتبادلة بين المدرسة والمجتمع المحلي والدولي ضرورية من أجل تطوير كل منهما ، وللمحافظة على هذا التوازن يتطلب وجود قيادة واعية وإدارة مدرسية مدربة، تعمل مع أفراد المجتمع المحلي ومؤسساته والمجتمع الدولي في تأسيس الشراكة بينهما وفقا للعناصر التالية:

* رفع مستوى الكفاءة الداخلية والخارجية لإدارة التعليم الفني، مع ترشيد نفقاتها ، ومتابعة نشاطاتها .
* توفير البيانات الإحصائية الدقيقة والمتجددة، والمعلومات الفنية عن تخصصات مدارس التعليم الفني ومستوى خريجيها ، وإتاحة الحصول على هذه المعلومات بسهولة لأطراف الشراكة.

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

* ربط التعليم الثانوي الصناعي بالتعليم العالي واتباع سياسة الباب المفتوح لتمكين الطلبة الراغبين في مواصلة تعليمهم الجامعي وتشجيعهم على ذلك.
* استخدام مباني وورش وموارد المدرسة في تقديم خدمات وأنشطة ومشاريع اجتماعية.
* تنفيذ برامج العمل التطوعي داخل المدرسة وخارجها. (23)
* قيام الإدارة المدرسية بشكل دوري بالاتصال بالقطاعات المختلفة في المجتمع.

الإطار التطبيقي :-

أدوات الدراسة :

تم استخدام مجموعة من الادوات اثناء تطبيق البرنامج :

1- السبورة الالكترونية داخل الفصول .
2- قلم السبورة الالكترونية .
3- معمل الحاسب الألي داخل المدارس .
4- مجموعه من اجهزة اللاب توب حتي يتمكن الطلاب من التطبيق على البرنامج .

البرنامج التدريبي لرسم الباترون (جيميني)

قامت الباحثة بإعداد برنامج تدريبي لمهارات رسم الباترون بهدف تنمية مهارات الطلاب في مادة الرسم الفني وحتى يتمكن الطلاب من رسم الباترون بإستخدام أجهزة الحاسب الالي بدلا من الطرق اليدوية التى تستغرق وقتا طويلا والرسم عن طريق البرامج اكثر سهولة واكثر دقة حتى يتمكن الطلاب من مواكبة سوق العمل .

سيناريو البرنامج لتنمية مهارات رسم الباترون لطلاب التعليم الفني الصناعي

قامت الباحثة بإستخدام برنامج لتنمية مهارات رسم الباترون لدى طلاب التعليم الفني الصناعي بهدف الارتقاء بمستوى طلاب التعليم الفني الصناعي ومواكبة احتياجات سوق العمل وتطوير مستوى التعليم داخل المدارس .

التخطيط العام للبرنامج :

1- الهدف العام للبرنامج .
2- الأهداف الأجرائية للبرنامج .
3- الحاجة إلى البرنامج وأهميته .
4- الفئة المستهدفة من البرنامج .
5- الادوات المستخدمة في البرنامج .
6- التوزيع الزمني لجلسات البرنامج .
7- تقويم البرنامج .

الهدف العام من البرنامج

يهدف البرنامج إلى تنمية مهارات رسم الباترون باستخدام برنامج جيميني لطلاب التعليم الفني الصناعي من اجل رفع كفاءتهم والارتقاء بمستوى التعليم لمواكبة سوق العمل .

- **وفيما يلي عرض لشاشات البرنامج التى تم تصميمها وتنفيذها**
- **الشاشة الرئيسية للبرنامج (واجهة البرنامج) :**

وتحتوي على (عنوان البرنامج ، وأسم الباحث ، وزر البدء)

(شكل 1 يوضح الصفحة الرئيسية للبرنامج)

الشاشة التالية وتحتوي على (زر السايق والتالي وزر للرجوع للصفحة الرئيسية ، وتحتوي على الايقونات الخاصة بالبرنامج وهي جلسات البرنامج المختلفة ، الفيديوهات الخاصة بالجلسات)

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفي ة، شبين الكوم، مصر

(شكل 2 يوضح محتويات البرنامج)

(شكل 3 يوضح الجلسة الاولى للبرنامج)

عند الضغط على أيقونة جلسات التمهيد وتوضيح مبادئ الحاسب الالي وهي تتمثل في

الجلسة الأولى ويتم عرضها بهذا الشكل

ثم يتم عرض الهدف من البرنامج وعدد الجلسات ولائحة العمل

شكل 4 يوضح لائحة العمل

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفي ة، شبين الكوم، مصر

ثم يأتي بعد ذلك عرض الجلسة الثانية

شكل 5 يوضح الجلسة الثانية للبرنامج

ثم يأتي عرض الجلسات المختلفة لتنمية مهارات رسم باترون الجونلات (النموذج الاساسي – الجونلة الكالونية – الجونلة القصات – الجونلة الكلوش)

شكل 6 يوضح الجلسة الثالثة للبرنامج

وتتوالى الجلسات المختلفة للبرنامج

حتى تتم الجلسة الختامية للبرنامج

النتائج وتفسيرها ومناقشتها

يتضمن هذا الفصل ثلاث محاور هي: نتائج الدراسة الحالية وتفسيراتها التي أسفرت عنها خطوات التحليل الإحصائي المستخدم ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، والتوصيات، والبحوث المقترحة مستقبلاً في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج.

قبل التحقق من فروض الدراسة قامت الباحثة بالتحقق من اعتدالية بيانات التطبيق البعدي لمتغيرات الدراسة للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وذلك باستخدام اختبار كولموجروف- سميرنوف Kolmogorov-Smirnov Test، والجدول (1) يوضح تلك النتائج:

جدول (1) نتائج اختبار كولموجروف-سميرنوف للتحقق من اعتدالية بيانات التطبيق البعدي لمتغيرات الدراسة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

متغيرات الدراسة		المجموعات	ن	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	قيمة اختبار Z	قيمة الدلالة
مهارات رسم الباترون	الحاسب الآلي	المجموعة الضابطة	30	10,50	10,00	1,796	,143	,120
	رسم الباترون الأساسي		30	22,967	23,50	2,834	,142	,124
	رسم باترون الكسرات		30	11,100	11,00	2,564	,138	,153
	رسم باترون الكالونات		30	16,933	17,00	2,651	,149	,088
	رسم باترون الكلوش		30	16,567	17,00	2,515	,116	,200
	رسم باترون القصات		30	18,233	19,00	3,720	,148	,091
	الدرجة الكلية		30	96,30	96,50	6,287	,139	,142
	الحاسب الآلي	المجموعة التجريبية	30	15,967	16,00	1,542	,149	,089
	رسم الباترون الأساسي		30	33,567	34,00	1,888	,143	,121
	رسم باترون الكسرات		30	18,267	18,00	1,779	,135	,172
	رسم باترون الكالونات		30	27,633	28,00	1,771	,147	,099
	رسم باترون الكلوش		30	27,500	28,00	1,796	,143	,120
	رسم باترون القصات		30	33,60	34,00	1,831	,144	,112
	الدرجة الكلية		30	156,53	157,0	6,632	,101	,200

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفي ة، شبين الكوم، مصر

يتضح من الجدول (1) أن قيمة الدلالة في متغيرات الدراسة للمجموعتين الضابطة والتجريبية غير دالة إحصائياً، وهذا يعني أن البيانات تخضع للتوزيع الاعتدالي.

أولاً: نتائج الدراسة ومناقشتها:

في ضوء مشكلة الدراسة وما توصلت إليه الدراسات السابقة يمكن التحقق من فروض الدراسة على النحو التالي:

التحقق من الفرض الإحصائي:

ينص الفرض الإحصائي علي أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في مهارات رسم الباترون بإستخدام التكنولوجيا الحديثة في القياس البعدي لدي طلاب التعليم الفني الصناعي".

ولاختبار هذا الفرض تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مهارات رسم الباترون في التطبيق البعدي باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة Independent-Samples T Test، كما تم حساب حجم التأثير (مربع إيتا)، وكانت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (2) الفروق بين متوسطات درجات مهارات رسم الباترون لدي المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي

		المجموعة الضابطة (ن= 30)		المجموعة التجريبية (ن= 30)		قيمة (ت)	الدلالة	حجم التأثير
		م	ح	م	ح			
مهارات رسم الباترون	الحاسب الآلي	10,50	1,79	15,97	1,54	**12,65	دالة	0,73
	رسم الباترون الأساسي	22,97	2,83	33,57	1,89	**17,048	دالة	0,83
	رسم باترون الكسرات	9,07	2,61	18,27	1,78	**15,942	دالة	0,81
	رسم باترون الكالونات	16,93	2,65	27,63	1,77	**18,38	دالة	0,85
	رسم باترون الكلوش	16,57	2,51	27,50	1,79	**19,381	دالة	0,87
	رسم باترون القصات	18,23	3,72	28,60	1,83	**13,694	دالة	0,76
	الدرجة الكلية	96,30	6,29	156,53	6,63	**36,102	دالة	0,95

** دالة عند 0,01

يتبين من الجدول(2) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي على مهارات رسم الباترون (الحاسب الآلي ورسم الباترون الأساسي ورسم باترون الكسرات ورسم باترون الكالونات ورسم باترون الكلوش ورسم باترون القصات) وعلى الدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيم (ت) لمهارات رسم الباترون والدرجة الكلية (12,65، 17,048، 15,942، 18,38، 19,381، 13,694، 36,102) على التوالي، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوي دلالة 0,01.

وتم حساب حجم التأثير (مربع إيتا) من خلال المعادلة الآتية:

$$n^2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

حيث ان:

n^2 = مربع إيتا

t^2 = مربع قيمة اختبار (ت)

df = درجات الحرية

حيث بلغ حجم التأثير لمهارات رسم الباترون (الحاسب الآلي ورسم الباترون الأساسي ورسم باترون الكسرات ورسم باترون الكالونات ورسم باترون الكلوش ورسم باترون القصات) والدرجة الكلية (0,73، 0,83، 0,81، 0,85، 0,87، 0,76، 0,95) على التوالي، وهي أحجام تأثير تتراوح بين متوسطة وكبيرة، وهذا يعني أن هناك تدرج في تأثير مهارات رسم الباترون.

كما يلاحظ أن 95% من التباين في درجات المجموعة الضابطة والتجريبية يعود للبرنامج التدريبي، 5% يعود لعوامل أخري، مما يدل على وجود حجم تأثير مرتفع للمتغير المستقل (البرنامج) على المتغير التابع (مهارات رسم الباترون)

ويمكن تفسير هذه النتيجة كما يلي:

تشير نتائج هذا الفرض إلى أن طلاب المجموعة التجريبية تحسنت لديهم مهارات رسم الباترون مقارنة بأقرانهم من طلاب المجموعة الضابطة، ويمكن تفسير تلك النتائج في ضوء البرنامج التدريبي كما يلي:

1- كان حجم التأثير كبير لمهارات (رسم باترون الكسرات ورسم باترون الكلوش ورسم باترون الكالون ورسم الباترون الأساسي) حيث بلغ (0,81، 0,87، 0,85، 0,83) على التوالي، مقارنة بباقي المهارات، ويرجع ذلك إلى معرفة الطلاب بالباترونات الخاصة بالجونلات التى تم دراستها سابقاً بالطريقة اليدوية وعندما تم تطبيق البرنامج وتنمية مهارات رسم الباترون الخاص بالجونلات كان له أثر كبير على طلاب العينة

2- كان حجم التأثير متوسط لمهارة (الحاسب الآلي) حيث بلغ (0,73) مقارنة بباقي المهارات، ويرجع ذلك إلى عدم استخدام الحاسب الالي في الدراسة لديهم في العامين السابقين.

3- كان حجم التأثير متوسط لمهارة (رسم باترون الجونلة القصات) حيث بلغ (0,76) ويرجع ذلك الى ان طبيعة الباترون يحتاج دقة بسبب كثرة عدد القطع .

4- التأكيد على أهمية تدريب الطلاب على مهارات رسم الباترون في تحسين تلك المهارات لديهم، وفاعلية الجلسات التدريبية التي استهدفت تنمية مهارات رسم الباترون.

توصيات البحث:

1- ضرورة أستخدام البرنامج في العملية التعليمة لما له من أثر قوي على الطلاب في تنمية مهارات رسم الباترون.

2- ضرورة الأستفادة من البرنامج في تدريس المقررات الدراسية وخاصة تدريس مادة الرسم الفني لطلاب التعليم الفني الصناعي لما له من أثر كبير في الارتقاء بمستوى الطلاب واعداد خريج يواكب سوق العمل .

3- تنمية المهارات العملية المختلفة لجميع المراحل الدراسية للتعليم الفني الصناعي لتساعدهم على الابتكار الدائم والدقة في مهارات رسم الباترون بإستخدام البرامج حتى تتم مواكبة الخريجين لسوق العمل والحصول على كوادر صناعية متميزة.

4- ضرورة استخدام برنامج جيميني في المقررات الدراسية الخاصة بمواد الرسم الفني لطلاب التعليم الفني الصناعي .

5- ضرورة أستخدام الوسائل التعليمية المختلفة والمطورة والمعامل المجهزة بأجهزة الحاسب والسبورات الألكترونية حتى تتم العملية التعليمية بشكل مشوق وإيجابي للطالب .

6-تدريب المعلمين على أستخدام البرنامج بهدف تنمية المهارات العملية المحتلفة بأعتبارها قاعدة ترتكز عليها مناهج التعليم الفني الصناعي .

قائمة المراجع:-

1- مريم الشرقاوي : " إدارة التعليم الفني وفق مشروع مبارك كول "، مجلة مستقبل التربية العربية , 2005.

2- اسامه حسين : " دراسة نقدية لمشروع مبارك كول في التعليم الفني " ، مجلة مستقبل التربية العربية ، العدد السادس والعشرون2002 .

3- ايمان حسن عبد الهادي: " دراسة مقارنة لبعض التدريبات المهنية للملابس الجاهزة في نظام التعليم الثانوي الفني الصناعي والتعليم المزدوج بمصر"، رسالة دكتوراه ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس , 2020.

4- Ross, C., & Guescini, D. ;" Developing a Quality Assurance Framework that addresses experiential learning and Work-integrated learning: Lessons learnt from George Brown College" College Quarterly, 22(2),2019.

5- Sahu , Anil R ., R . L. Shrivastava , and R. R. Shrivastava : " Key factors affecting the effectiveness of technical education – an Indian perspective " , Proceedings of the world congress on engineering , vol (2) no (1), 2008.

6- Rajiv Caudhary, et al: " Enhancing Effectiveness of Technical Education through Information Literacy", technological universities and institutions in new knowledge age Convention, on 5-6 sptember, Delhi Technological University2013.

7- 23-Shih, Wen-Ling, and Chun-Yen Tsai : "The Effects of Knowledge Management capabilities on perceived school effectiveness in career and technical education", Journal of Knowledge Management, Vol.(20), No, 6, 2016.

8- ايمان جمال , اسراء محمود : " فاعلية برنامج تعليمي في تنمية مهارات رسم نموذج القميص الرجالي بإستخدام الوسائط المتعددة " , مجلة التصميم الدولية , المجلد الثالث عشر , العدد (1) يناير2023.

9- معروف أحمد معروف محمد : " تأثير جودة خطوط وزوايا باترون البنطلون على خواص الشعور بالراحة وجودة الآداء " , مجلة جامعة قناة السويس , العدد الحادي عشر – مايو2008 .

10- عبد الكريم محمد أحمد حسين : "تطوير الإدارة المدرسية بالتعليم الفني بمصر في ضوء الشراكة المجتمعية المحلية والدولية" , رسالة ماجستير , كلية التربية قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية , جامعة عين شمس ,2008.

11- أمنية السيد نصار : " تقويم أساليب إعداد نموذج البدلة الجينز للأطفال والأستفادة منها في مجال الصناعة " , بحث منشور , مجلة كلية الاقتصاد المنزلي , جامعة المنوفية ,ديسمبر 2020 .

12- محمد عبد الله عبيد : "فاعلية برنامج تدريبي قائم على النمذجة والتعلم الذاتي لمقرر تطبيقات الوسائط المتعددة لطلاب كلية التعليم الصناعي على المهارات العملية واتجاهاتهم نحو مقرر تطبيقات الوسائط وبقاء أثر التعلم (دراسة تجريبية) ", مجلة كلية التربية بالإسماعيلية , العدد الرابع والعشرون (الجزء الأول) – سبتمبر2012 .

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفي ة، شبين الكوم، مصر

13- حسن شحاته : " معجم المصطلحات التربوية والنفسية " ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، الطبعة الاولى , 2003 .

14- محمد مصطفى محمد بكير : " بناء النموذج الاساسي للبنطلون الجينز الرجالي بما يتناسب مع طبيعة الخامة المستخدمة " , بحث منشور ,مجلة كلية الاقتصاد المنزلي , جامعة المنوفية , 2017 .

15- أسماء صبحي مصطفى : " المدمج بين مادة الحاسب الألي والرسم الفني لملابس الأطفال لطالبات الثانوي الفني الصناعي لتنمية مهارات الطالبات في رسم الباترون " ، رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية, 2016 .

16- إبراهيم أنيس - عبد الحليم منتصر - عطية الصوالحي - محمد خلف الله أحمد: المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، مكتبة الشروق الدولية، الطبعة الرابعة 2004.

17- هند على عبدالحليم: " فاعلية استخدام برنامج جيميني في تعلم النموذج الأساسي لفستان الطفل " , المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية –كلية التربية –جامعة بنها , العدد (1) فبراير2018.

18- محمد مصطفى محمد بكير : " التعلم المعكوس وأثره في بناء وتدريج نموذج السويتر الرجالي باستخدام نظام أكيومارك جيربر (Accumark Gerber) لخدمة العملية التعليمية " , بحث منشور,مجلة كلية الأقتصاد المنزلي , جامعة المنوفية,فبراير 2024 .

19- أسماء جمال الشحات : " تطوير أداء مديري المدارس الثانوية الفنية الصناعية بمحافظة الإسماعيلية في ضوء مدخل العدالة التنظيمية " , رسالة ماجستير , كلية التربية , جامعة قناة السويس , 2002.

20- أبو راضي , سحر محمد: "التخطيط الاستراتيجي للتعليم الثانوي الفني الصناعي المتقدم في ضوء مقومات تدويل التعليم " , مجلة كلية التربية , جامعة المنوفية (2017).

21- رزق , ايمان ذكي : " تطوير التعليم الصناعي في ضوء المتطلبات المتجددة لعصر اقتصاد المعرفة " , مجلة البحث العلمي في التربية , العدد الثامن عشر2017.

22- محمد عبد الله عبيد : "فاعلية برنامج تدريبي قائم على النمذجة والتعلم الذاتي لمقرر تطبيقات الوسائط المتعددة لطلاب كلية التعليم الصناعي على المهارات العملية واتجاهاتهم نحو مقرر تطبيقات الوسائط وبقاء أثر التعلم (دراسة تجريبية) ", مجلة كلية التربية بالإسماعيلية , العدد الرابع والعشرون (الجزء الأول) – سبتمبر2012 .

23- عبد الكريم محمد أحمد حسين : "تطوير الإدارة المدرسية بالتعليم الفني بمصر في ضوء الشراكة المجتمعية المحلية والدولية" , رسالة ماجستير , كلية التربية قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية , جامعة عين شمس ,2008.

24- عبدالمنعم أحمد الدردير:" الاحصاء البارامتري واللابارامتري في أختبار فروض البحوث النفسية والتربوية والأجتماعية ، القاهرة ، عالم الكتب , 2006

JHE
JOURNAL OF HOME ECONOMICS, MENOUFIA UNIVERSITY
Website: https://mkas.journals.ekb.eg
Print ISSN Online ISSN
2735-5934 2735-590X

CLOTHING AND TEXTILE

A Proposed Program to Develop the Skills of Pattern Design among Industrial Education Students Using One of the Specialized Programs

Omnia Nassar, Abdullah Hussain, Soha Abd-Elrazic

Department of Clothing and Textile, Faculty of Home Economics, Menoufia University, Shibin El Kom, Egypt

Article Type
Original Article

Corresponding author:
Omnia Nassar
spider201019@yahoo.com
Mobile:+2 01009177988

DOI:10.21608/mkas.2024.294486.1319

Cite as:
نصار وأخرون، ٢٠٢٤: برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم الباترون لدى طلاب التعليم الصناعي بإستخدام احدى البرامج المتخصصة. مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، المجلد ٣٤ (العدد الرابع) الصفحات من ٢٥٧ -٢٧٠

Received: 1 Jun 2024
Accepted: 21 Jul 2024
Published: 1 Oct 2024

ABSTRACT:

Secondary industrial technical education is considered one of the fundamental pillars of preparing the skilled technical workers needed by the labor market in Egypt. It is also considered one of the human resources necessary for the country's economic development. When mentioning industrial technical education, it was found that it is the type of learning supervised by the Ministry of Education and Education. Technical, to obtain graduates to fill specific jobs in the fields of industry and applied teaching in industrial schools help students keep pace with the labor market and develop students' skills in drawing patterns using the Gemini program instead of manual methods to gain them the skill and experience that qualifies them for the labor market with more professionalism, accuracy and less time. The current study focused on using the applied method to prepare a training program for pattern drawing skills to develop student's skills in the technical drawing subject so that students can draw patterns using computers instead of manual methods that take a long time. Drawing through programs is easier and more accurate so that students can keep up with the labor market

Keywords: Pattern Drawing Program - Pattern Drawing Skill - Industrial Technical Education - Skills Development