التطبيق العملى الملموس كأداه لتحفيز القدرات الإبتكاريه وتنمية المهارات الإبداعيه لطلاب كليات الفنون التطبيقية

(دراسة حاله على طلاب الفرقة الإعدادى بكلية الفنون التطبيقية جامعة بنى سويف بمادة أسس التصميم ١)

Practical application as a tool to stimulate Creativity skills for Applied Arts students

A case study based on the Faculty of Applied Arts Beni-Suef Uni. First year students at the lectures of Design Principles 1

أ.م.د/ محمد محى الدين محمود

أستاذ مساعد بقسم التصميم الصناعى - كلية الفنون التطبيقية جامعة بنى سويف

Assist. Prof. Dr. Mohamed Moheyeldin Mahmoud

Assistant Professor, Department of Industrial Design, Faculty of Applied Arts, Beni Suef University

mo7eyeldin_mo7amed@hotmail.com

م.د/ سماح على عبده

مدرس بقسم طباعة المنسوجات - كلية الفنون التطبيقية جامعة بنى سويف

Dr. Samah Aly Abdou Rashed

Lecturer, Department of Textile Printing - Faculty of Applied Arts, Beni Suef University

h4s1976@yahoo.com

م/ أمنيه أسامه محمود

معيد بقسم التصميم الصناعى - كلية الفنون التطبيقية جامعة بنى سويف

Lect. Omnia Osama Mahmoud

Teaching Assistant, Department of Industrial Design, Faculty of Applied Arts, Beni Suef University

omnia.osama@apparts.bsu.edu.eg

ملخص البحث :-

على ضوء التساؤل المثار حول وجه الإستفادة مما نقوم بدراسته بالمادة و ما الداعى لدراسته فى ظل الإعتقاد بأن كثيراً مما يدرس بالكلية ما هو إلا إستنفاذ لعدد ساعات و هو ما يعد بمثابة إشكالية البحث ، تم إجراء تجربة على حوالى ٦٥ طالباً و طالبة بمادة أسس التصميم ١ يمثلون تقريباً نصف عدد الفرقة الإعدادى بكلية الفنون التطبيقة جامعة بنى سويف للعام الجامعى ٢٠٢٢/٢٠٢١ ، سعياً لإثبات أنه يمكن إستفزاز ملكات هؤلاء الطلاب و تنمية قدراتهم الإبداعية ، عند إستخدام جانب مما يتم دراسته لتنفيذ منتج حقيقى ملموس و هو الهدف من البحث ، حيث تم إختيار و تثبيت نموذجين من أعمال الخداع البصرى لطباعتهم على سويتشيرت يتم إرتداؤه يوم التقييم النهائى للمادة . و قد تم التعريف بطباعة الترانسفير Transfer Printing مع الشرح التفصيلى للخطوات بورشة الطباعة بالكلية من حيث نوع الطباعة ، نوعية الأفلام الطباعية و طريقة صناعتها ، درجات الحرارة اللازمة مع التعريف بالماكينه المستخدمة و أسلوب العمل عليها .

لم يتحمس الطلاب كثيراً فى بادئ الأمر ، و لكن تغير ذلك كلياً بمجرد رؤيتهم للسويتشيرت يخرج إلى النور بأشكال جميلة و تصميمات راقية ، مما شجعهم و أكسبهم الثقة للإبتكار و التميز عن أقرانهم ، فأقدموا على عمل مشتقات تصميمية من الأشكال الأصلية لطباعتها ، و كلما نجحت تجربة كلما إزدادت جرآتهم على عمل تصميمات و تكوينات أكثر تعقيداً ، و

بدأوا فى التسابق فيما بينهم من منهم يستطيع الوصول إلى ما هو أكثر جمالاً و تميزاً ، حتى أنه قد ذهب البعض بفكره إلى تجربة النسخة المعكوسة من الشكل الأصلى ، أى أن يقوم بطباعة الشكل باللون الأبيض على سويتشيرت ذو لون أسود ، فى حين ذهب البعض الأخر إلى طباعة طرحة تحمل نفس الشكل الأصلى بشكل متناسق مع ما سيرتديه بالتقييم .

الكلمات المفتاحية :
طباعة الترانسفير – الخداع البصرى – الأفلام الطباعية - الإبتكار

Abstract:

Regarding the question concerning the benefit from what we study and what is the reason for , with the belief that much of what is taught is only for credit hour consumption, which is the problem of the research, an experiment was conducted on about 65 students in the lectures of Design principles 1 , representing about half of the first year students of the Faculty of Applied Arts, Beni-Suef University for the year 2021/2022, seeking to prove that it is possible to provoke the innovation skills of these students , when using some of what was taught to implement a real, tangible product, which is the goal of the research. Two optical illusion models were selected to be printed on a sweatshirt to be worn at the evaluation . The concept of Transfer printing, kinds of printing films and the used machine and how to deal with was defined at the college lab.

The students were not so enthusiastic at first, they changed their mind after seeing the production samples of the sweatshirt with beautiful ,elegant designs, which encouraged them to innovate many design derivatives from the original shapes , they began to compete who could reach the more beautiful ,distinctive design, one of them used the white color to print the inverse of the original shape on a black-colored sweatshirt, the other printed a matching hijab with what she is going to wear during the evaluation … etc.

Keywords:

Transfer printing ,Optical illusion, Printing films, Innovation

إشكالية البحث :-

على ضوء إنتقال الطلاب من مرحلة الدراسة الثانوية ، إلى مرحلة الدراسة الجامعية بكلية الفنون التطبيقية عبر بوابة الفرقة الإعدادية ، من مرحلة تعتمد فى المقام الأول على مهارات الحفظ و التلقين ، إلى مرحلة جل إعتمادها على الإبتكار و الخلق و الإبداع و التصميم ، يعتقد الطلاب بأنه ما يتم دراسته خلال الفصل الدراسى أو خلال دراسة المادة ينتهى بمجرد إنتهاء تقييم أو إمتحان المادة ، و أن ما يدرس ما هو إلا إستنفاذ لعدد ساعات دراسية ، و السؤال الذى يتردد هو ما المستفاد مما نقوم بدراسته بالمادة و ما الحاجة إلى دراسته .

هدف البحث :

محاولة إستفزاز ملكات الطلاب حديثى الإلتحاق بالكليات الفنية (كلية الفنون التطبيقية) و تنمية و زيادة مهاراتهم و قدراتهم الإبداعية ، عند رؤيتهم لمنتج حقيقى ملموس تم تنفيذه بإستخدام جزء أو جانب مما يتم دراسته بالمادة .

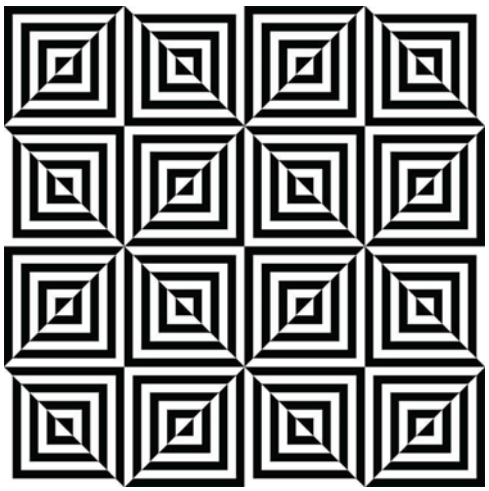
فرض البحث :

يلعب التطبيق العملى الملموس دوراً محورياً ، حيث يمكن عن طريقه تحفيز الطلاب و الإرتقاء بمهاراتهم و قدراتهم الإبتكارية و الإبداعية و بخاصة طلاب الكليات الفنية للوصول إلى أفكار و تصميمات تتسم بالإختلاف و التجدد فى إطار من التنافس الشريف سعياً وراء التميز و بهدف للوصول إلى الأفضل .

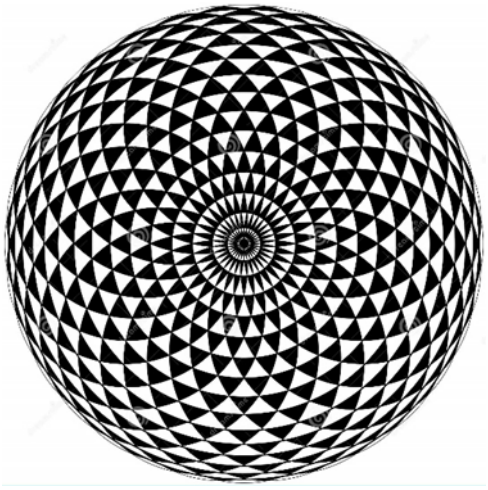
منهج البحث :

المنهج التجريبى .

فى إطار الفكرة و التصور المقترح المقدم من أ.م.د/ محمد محى الدين محمود – أستاذ المقرر ، و القائم بالتدريس لمادة أسس التصميم ١ ، المقررة على طالبات و طلاب الفرقة الإعدادى بكلية الفنون التطبيقية جامعة بنى سويف ، و بالتنسيق مع م/ أمنية أسامة محمود – عضو هيئة التدريس المعاون بالمادة ذاتها ، و بالتعاون مع د.م/ سماح على عبده راشد – عضو هيئة التدريس بقسم طباعة المنسوجات بالكلية ، تم إجراء تجربة على حوالى ٦٥ طالباً و طالبة بمادة أسس التصميم ١ يمثلون تقيباً نصف عدد الفرقة الإعدادى بكلية الفنون التطبيقة جامعة بنى سويف للعام الجامعى ٢٠٢٢/٢٠٢١ ، و قد تم إختيار و تثبيت نموذجين من أعمال الخداع البصرى لطباعتهم على سويتشيرت تقوم المجموعة كاملة بإرتداؤه يوم التقييم النهائى للمادة بداية من أستاذ المقرر و حتى أصغر أعضاء المجموعة (شكل ١ ، شكل ٢) .



شكل رقم (١) الشكل الأول المختار بالتجربة



شكل رقم (٢) الشكل الثانى المختار بالتجربة

و قد تم التعريف بطباعة الترانسفير Transfer Printing مع الشرح التفصيلى للخطوات بورشة الطباعة بالكلية من حيث نوع الطباعة ، نوعية الأفلام الطباعية المستخدمة و طريقة صناعتها ، حيث تصنع الأفلام السوداء بإستخدام الأحبار أما الأفلام البيضاء فتصنع بإستخدام عجائن طباعة ، ثم تطبع الأفلام على أوراق الترانسفير إما بالأسلوب اليدوى عن طريق إستخدام الشبلونة ثم مرور الأفلام على مجفف حتى تصبح جاهزة للطباعة ، أو إستخدام الماكينات الحديثة لطباعة الأفلام ، و هو ما تم عمله ، حيث تم ضبط التصميمات المختارة السابق الإشارة إليها على برنامج Adobe Illustrator و إرسالها إلى المختصين لطباعتها ، ثم تمت عملية طباعة الأفلام على السويتشيرتات بورشة الكلية .

شكل رقم (٣) درجة الحرارة المناسبة لطباعة الترانسفير للأقلام السوداء

شكل رقم (٤) التعريف بالأقلام الطباعية المستخدمة للطباعة

شكل رقم (٥) شرح عملية الطباعة بطريقة الترانسفير بالخطوات

أما فيما يتعلق بدرجات الحرارة اللازمة و المستخدمة فى الطباعة (شكل ٣) فيمكن إستخدام درجة حرارة تزيد قليلاً على ١٦٠ درجة مئوية لطباعة الأقلام السوداء حيث تحدث عملية تسامى للأحبار المكونة للفيلم عند تلك الدرجة فينتقل التصميم من أوراق الترانسفير إلى القماش، أما بالنسبة للأقلام البيضاء فيجب ألا تقل درجة الحرارة المستخدمة عن ١٨٠ درجة مئوية فتلين مادة البلاستيزول و تنفصل عن أوراق الترانسفير و تنتقل إلى القماش .

كذلك فقد تم تعريف الطلاب بالمكبس أو الماكينة المستخدمة وطريقة وأسلوب العمل عليها (شكل ٤، شكل ٥، شكل ٦).

شكل رقم (٦) قيام إحدى الطالبات بتجربة عملية لطباعة الترانسفير

لم يتحمس الطلاب كثيراً للموضوع فى بادئ الأمر ، و لكن تغير ذلك كلياً بمجرد رؤيتهم للأعداد الأولى من السويتشيرت تطبع أمام أعينهم و تخرج إلى النور بأشكال جميلة و تصميمات راقية (شكل ٧ ، شكل ٨ ، شكل ٩ ، شكل ١٠ ، شكل ١١)

شكل رقم (٧)

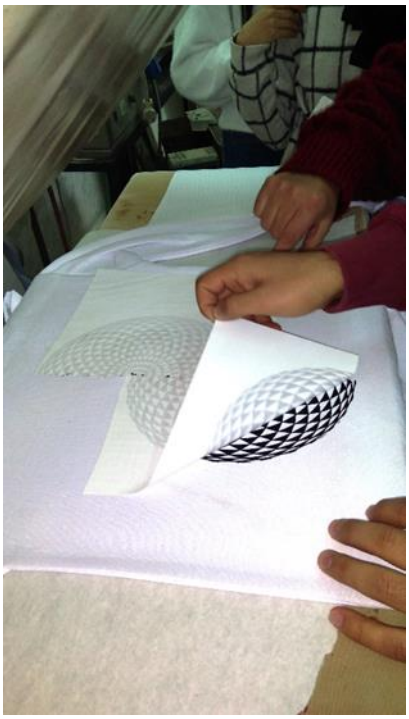
شكل رقم (٨)

شكل رقم (٩)

شكل رقم (١٠)

شكل رقم (١١)

مما شجعهم و أكسبهم الثقة فى محاولة الإبتكار و الإختلاف و التميز على أقرانهم ، فأقدموا على عمل مشتقات تصميمية من الأشكال الأصلية لطباعتها على السويتشيرتات (شكل ١٢، شكل ١٣ ، شكل ١٤ ، شكل ١٥)



شكل رقم (١٢)

شكل رقم (١٣)

شكل رقم (١٤)

شكل رقم (١٥)

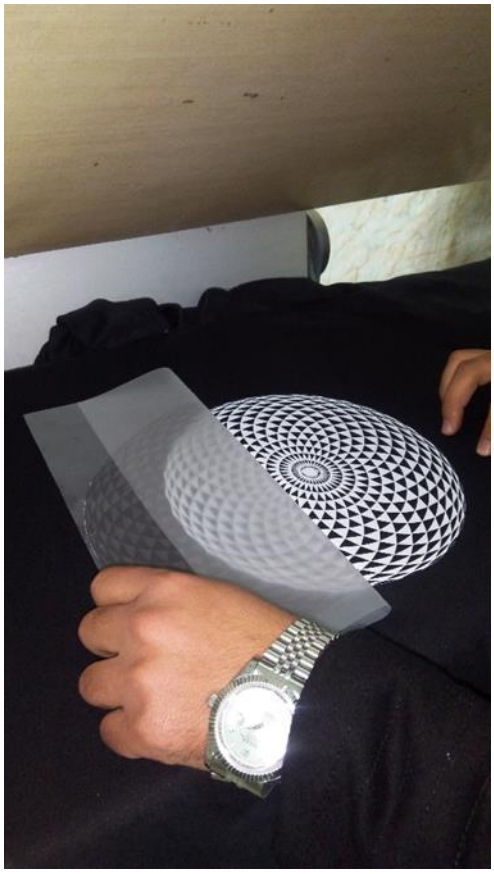
و كلما نجحت تجربة منهم كلما إزدادت جرآتهم على عمل تصميمات و تكوينات أكثر تعقيداً من الأشكال الأصلية ، و بدأوا فى التسابق فيما بينهم من منهم يستطيع التفكير و تنفيذ ما هو أكثر جمالاً و تميزاً عن الأخر (شكل ١٦ ، شكل ١٧، شكل ١٨)

شكل رقم (١٦) أحد المشتقات المبتكرة من الأشكال الأصلية

شكل رقم (١٧) أحد المشتقات المبتكرة من الأشكال الأصلية

شكل رقم (١٨) أحد المشتقات المبتكرة من الأشكال الأصلية

حتى أنه قد ذهب البعض بفكره إلى تجربة النسخة المعكوسة من الشكل الأصلى ، أى أن يقوم بطباعة الشكل باللون الأبيض على سويتشيرت ذو لون أسود بدلاً من العكس (شكل ١٩ ، شكل ٢٠) ، فى حين ذهب البعض الأخر إلى طباعة طرحة تحمل نفس الشكل الأصلى بشكل متناسق مع الزى الذى سوف يرتديه بالتقييم (شكل ٢١) .



شكل رقم (١٩) النسخة المعكوسة من الشكل الأصلى

شكل رقم (٢٠) النسخة المعكوسة من الشكل الأصلى

شكل رقم (٢١) طباعة طرحة بإستخدام نفس الشكل الأصلى

النتائج :-

1. وسط أجواء إحتفالية ظهر يوم التقييم النهائى للمادة كيوم كرنفالى تسوده حالة من البهجة و يعمه الفرحة و السرور (شكل ٢٢ ، شكل ٢٣) .

شكل رقم (٢٢)

شكل رقم (٢٣)

2. شكلت الرغبة فى الإختلاف و حب التفرد و التميز عن الأخر أكبر دافع للطلاب للإبتكار و الإبداع حرصاً و رغبة منهم على أن يكون يوم التقييم من أجمل أيامهم و أسعدها بالكلية .
3. نجح حوالى ٢٥ % من إجمالى عدد الطلاب محل التجربة و الدراسة فى الظهور بشكل مميز و مختلف عن أقرانهم ، و إن إمتلك نصفهم فقط الجرآة على إبتكار مشتقات و تصميمات من الأشكال الأصلية تحمل قيمة جمالية و فنية كبيرة ، فى حين إكتفى الباقون بمكملات الأزياء مثل الأوشحة ، الإيشاربات ، الأحزمة ، الحلى و الإكسسوارات بمختلف أشكالها و أنواعها مع بعض تصفيفات الشعر المبتكرة كمكملات لمظهر مميز و مختلف .
4. نجحت التجربة فى كسر حاجز الرهبة و الخوف لدى الطلاب من فعل التصميم ، خاصة مع بداية حياتهم الجامعية ، بكلية جل إعتمادها فى الأصل على فعل التصميم ، فمن نجح منهم فى إبتكار شئ جديد أعجبته الفكره و يريد أن يعاود الكره ، و من تخوف منهم و شاهد ما فعله زملاء له و قدرتهم على الإبتكار أخذ يفكر فيما بينه و بين نفسه "إن كانوا قد جربوا و نجحوا فلم لا أجرب أنا أيضاً فأنا أستطيع" .

التوصيات :-

يوصى البحث بضرورة تعميم تجربة المنتجات العملية الملموسة و التوسع فى تطبيقها ، لما تمثله من دافع و حافز يحث الطلاب على الإبتكار و الإبداع ليس بدافع الفرض و إنما بدافع الرغبة و الحب .