استحداث تقنية بديلة للطباعة المنفذة فنيا واستخدامها كأسلوب تعليمي لطلبة التصميم الجرافيكي

ايمان فكرى محمد عكاشة مدرس بقسم الجرافيك (التصميم المطبوع) بكلية الفنون الجميلة جامعة المنصورة.

المقدمة

تعد الطباعة المنفذة (السلك سكرين) (Silkscreen) أحد اهم انواع الطباعة الاربعة ، فهى فى المقام الأول طباعة تجارية متداولة أكثر منها طباعة فنية ، ولكن طريقة تدريسها لطلبة التصميم الجرافيكى توجد بها بعض المصاعب فى الحصول على المتطلبات الفنية التى تقوم على إنجاحها . وخاصة لو كانت بيئة العمل غير مؤهلة لهذا ، أى البلد التى يتم فيها تدريس هذه المادة ،(سلطنة عمان) وهذا محور بحثنا .

تعتبر الطباعة الحريرية أو ما يعرف بـ (السيلك سكرين . silk screen) وهى من أقدم أساليب الطباعة ، وسميت بـ (الحريرية) نسبة إلى قماش الحرير الذي يستخدم في عملية الطبع , وهي تختلف عن الطباعة (الحرارية) فهذا نوع آخر مختلف ، نسبة إلى (الحرارة) حيث تتم عملية الطبع فيها بما يسمى (الكبس الحراري) , ويطلق عليها أيضا الطباعة المنفذة (أى نفاذ الحبر من خلال مسام المسطح الحريرى من سطح إلى آخر) ، غير أن كثير ممن يتناولون موضوع (السيلك سكرين) يخلطون بين المسميين ظنا منهم بأنه نوع طباعي واحد .

والسيلك سكرين أو (الطباعة الحريرية) أو(الطباعة المنفذة) تعتبر الآن بدائية مقارنة بالتطور الطباعي وذلك من خلال الآلات الطباعة الديجيتال .. بيد أنه رغم كل هذا , وبرغم القفزة الهائلة في تكنولوجيا الطباعة – ما زالت تستخدم الطباعة يدويا فى الكليات الفنية والأكاديميات إلى اليوم , ومازال الكثير من أصحاب الأعمال والتجار ينجزون العديد من أعمالهم بواسطة هذا النوع من الطباعة اليدوية.

فبصرف النظر عن الجودة الطباعية التي لا مجال للمقارنة فيها بين الطباعة الديجتال الحديثة والطباعة المنفذة ،ومحدودية الألوان وفرزها لدى هذه الأخيرة ، إلا أن من مميزاتها إمكانية طباعة أي شيء بنفس الآلة سواء كانت منشورات – كروت شخصية – بطاقات أفراح... الخ ، وأيضا الطباعة على أي خامة مثل الكرتون – الخشب – البلاستيك– المعادن وكذلك على الكثير من المواد مثل الأقمشة – الأكواب – الأقلام ... الخ .

وكل ذلك بأدوات وأجهزة وإمكانيات بسيطة نسبياً , وتنجز الكثير من الأعمال التي لا تقوم بها إلا مطابع كبيرة ذات مكائن وآلات ضخمة ومكلفة , وبالطبع فأسعار أعمالها تكون عالية جداً مقارنة بمطبوعات (السلك سكرين) القليل الكلفة , لذا بقيت الطباعة الحريرية اليدوية إلى اليوم , إذ مازال لها حضور جيد , ولم تنقرض رغم التقدم الهائل المستمر والكبير في مجال الطباعة . بل أن كثير من المطابع الكبيرة تنجز بعض أعمالها لدى الخطاطين الذين يجيدون الطباعة الحريرية , وبعضها لديها أقسام لهذا النوع من الطباعة داخل مقراتها يعمل فيها طباعين محترفين رغم توفر أحدث معدات الطباعة لديها .

مشكلة البحث :-

1 – هل اختيار الخامات فى بادئ الأمر والعمل بها كتجربة أدائية جديدة سوف تتقبل كفكرة بديلة للخامات الأصلية .

2– هل من الممكن للطريقة المستحدثة أن تلاقى نفس النتائج المرجوه عند تجربة الطباعة اليدوية .

أهداف البحث :-

يهدف البحث الى القاء الضوء على استحداث طريقة جديدة فى تدريس الطباعة المنفذة (السيلك سكرين) لطلبة التصميم الجرافيكى .

أهمية البحث :-

تيسير تدريس مادة الطباعة المنفذة (السيلك سكرين) أكاديمياً لطلبة التصميم الجرافيكى .

حدود البحث :-

طبق البحث على طلبة كلية الزهراء للبنات ، قسم التصميم الجرافيكى / دولة (سلطنة عمان).

منهج البحث :- وصفى تحليلى .

الدراسات السابقة المرتبطة :-

1- نهلة شعبان شحاتة حسن ، الديناميكية فى نظرية الخداع البصرى وتطبيقاتها على الفن الإسلامى لطباعة أقمشة المعلقات بأساليب تكنلوجية مختلفة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، 2017 م.

2- عصمت عبد المجيد حسن ، القيم التشكيلية لعناصر التصميم الجدارى فى المساجد المملوكية ، والإستفادة منها فى تصميم المعلقات النسجية المطبوعة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، 1999م .

ففى بحثنا نتناول طريقة مماثلة للحصول على نسخة مطبوعة من شبلونة حريرية على الورق ولكن ليس بنفس الطريقة التقليدية .

- **نبذة تاريخية عن الطباعة المنفذة (السيلك سكرين)**

تعتبر طريقة الاستنسل هي أصل طريقة السلك سكرين، ثم تطورت الفكرة حيث قام اليابانيون بتطوير عملية الطباعة بالأستنسل فقاموا بعمل إطار من الخشب يشد فوقه قطعة من قماش الحرير وفوقه توضع ورقة الأستنسل المفرغة، وباستمرار التطور أصبحت الشاشة الحريرية نفسها هي السطح الذي يتم دهانه بمادة لمنع نفاذ العجينة الملونة تدهن فقط في المناطق الغير مطلوب طباعتها، وتترك باقي مناطق الرسم ليتخللها معجون الطباعة من خلال القماشة الحريرية، (شكل 1) ورغم أنه حاليا تستخدم طرق مختلفة للعزل إلا أن أصل كل هذه الطرق واحد وهو وجود قماشة وطبقة عازلة.

ويجب أن نذكر أن اليابانيون والصينيون كانوا يطبعون على القماش والاسطح بأسلوب الاستنسل وهو استخدام قطعة من الورق المقوي المقاوم للماء وتفريغها حسب الاشكال المطلوبة ثم وضعها على السطح المطلوب ووضع اللون فوقها فينتقل من خلال التفريغ فقط إلى السطح المطلوب الطباعة عليه، تماما بنفس طريقة عمل الجرافيتي حاليا حيث يستخدم الاستنسل أيضا لكن يرش فوقه بالاسبراي. ومن ثم انتقل العمل من الطباعة بواسطة الإستنسل الى الطباعة من خلال الشاشة الحريرية ، ولا شك فى أن أسلوب طباعة السلك سكرياو الشاشة الحريرية يعد ثاني أكثر طرق الطباعة استخداما في مجال الملابس، وهي الطريقة الأكثر اقتصادا لطباعة الكميات الصغيرة والمتوسطة، كما أنها الأفضل عند طباعة الملابس القطنية وغيرها من الملابس بكميات قليلة، حيث يعتمد أسلوب طباعة الشاشة الحريرية على وضع طبقة ملونة من عجينة الطباعة على سطح القماش وتثبيتها عليه سواء كان ذلك بلون واحد او عدة ألوان حسب الشكل الطباعي المطلوب.

لكن هذه العجائن الملونة يجب ان يتحدد أماكن لوضعها بحيث لا تصل الي كل مساحة القماش، بل يجب التحكم في المساحات التي تصل إليها فقط، وتعتمد فكرة الطباعة بالشاشة الحريرية على وجود عازل بين القماشة وعجينة الطباعة وبالتالي لا تصل العجينة الي سطح القماش.[1]

(شكل 1) طباعة يدوية سلك سكرين

- **مقارنة بين الطباعة التجارية وتعليم الطباعة فى أقسام التصميم الجرافيكى كأداة تعليمية :-**

تعتبر طباعة السيلك سكرين أو الطباعه المنفذة من اهم أنواع الطباعة لأنها تتعلق بشكل كبير بالملابس والأقمشة والتى لا يستطيع الإنسان الإستغناء عنها ، فهى مطلب حياتى اساسى فمصانع النسيج لا تتوقف عن العمل لشدة الحاجه الملحة على انهاء متطلبات العمل ، وتعد اصباغ الطباعة والنسيج والأدوات بشكل عام مكلفة بالنسبة للبيئة المستخدمة فيها ، وأيضا الذوق والتصاميم ، فعملية طباعة النسيج تختلف أيضا بعدد الآلات الطباعية وعدد الألوان التى تستخدم فيها ، فهى تعد من أنواع طباعة الإنتاج الكمى ، والتى من خلالها (الخطوة التالية بعدها) تنشأ مصانع الملابس الجاهزة .

1- http://www.fashionied.com/%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%84%D9%83-%D8%B3%D9%83%D8%B1%D9%8A%D9%8613/3/2019.

ونستطيع القول أن هذه الطباعة تستخدم ايضا فى عدة مجالات ، فقد يطبع على الورق للدعاية والإعلان (الكرتون) والخشب للزينة ، المواد البلاستيكية ، وغيرها فهى أساسية فى الإنتاج الكمى ايضا . ونستنتج من هذا ان الطباعة المنفذة فى غاية الأهمية لدى المجتمعات بشكل عام ولا يخلو بلد او مدينة ، أو منزل من وجود منتج لهذة الطباعة .

اما فى حالة المقارنه الثانية وهى تعليم هذا النوع الهام من انواع الطباعة فى اقسام الجرافيك فلنا هنا وقفة ، لأن من المعروف أكاديمياً تدريس بعض المواد بشكل نظرى أولاً ومن ثم عند وجود الأدوات والمتطلبات التعليمية يسهل الشرح العملى والتطبيقى لهذا الكلام .

وخاصة لو كان القسم المعنى بهذا الأمر ليس فى التخصص الدقيق كما فى حال (قسم التصميم الجرافيكى) مقارنة بقسم (طباعة المنسوجات) أو قسم(النسيج) بكليات الفنون التطبيقية مثلا ،فطبيعة قسم التصميم الجرافيكى هو تعليم كل مايتعلق بالتصميم والطباعة والدعاية ولإعلان وغيرها من العلوم ، أما هذا النوع من الطباعة فيعد جزء من انواع الطباعة الأربعة ، فيسهل مثلا تعليم الطباعة البارزة والغائرة وحتى المستوية اذا وجدت ماكينة الطباعة .

وايضا يسهل شرح الطباعة المستوية بوجود الأدوات المطلوبة وبعض الماكينات الصغيرة (كطاولة الإنارة و المثبتات للشبلونات والأحبار المختلفة وغيرها) ، وهنا نقف قليلا لأن منطقة العمل فى بحثنا هذا من المناطق التى يصعب بشدة الحصول على الأدوات والأحبار وهذا لثمنها الباهظ ولاستيراد هذه المتطلبات يجب أن يكون الشخص مقتدر مادياً على جلبها ، وهذا فعليا لا يتحقق مع كل المستويات الطلابية فيصعب الحصول على الخامات والأدوات وبالتالى نقف هنا تحت هذه الظروف المجتمعية التى أمامنا .

ومن هنا جائت فكرة هذا البحث فى الحصول على تقنيات بديلة للطباعة المنفذة فالمساعدة على اكتمال العملية التعليمية فى قسم التصميم الجرافيكى لتلك المؤسسة وهى (كلية الزهراء للبنات بسلطنة عمان / مسقط) وهذا مناخ بحثنا وحدودنا المكانية .

- **التجربة العملية لطالبات قسم التصميم الجرافيكى بسلطنة عمان : –**

تعد سلطنة عمان من دول الخليج ذات الدخل المرتفع لشعبها وهذا لقلة سكانها فتعداد سلطنة عمان لا يتعدى مليونى نسمة من غير الجاليات الأخرى ، وقد استقرت اقتصاديا منذ فترة غير بعيدة منذ مايقرب من 50 عاماً أو أقل قليلاً ، وسلطنة عمان تعتمد فى دخلها على البترول والصيد وبعض الصناعات الأخرى ، فهو بلد هادئ بشكل ملحوظ ، أما المنتجات التى تباع فى المتاجر فهى ذات اسعار مرتفعة وهذا لغلو العملة العمانية (الريال العمانى) واستيراد معظم المنتجات من الخارج .

فعند مقارنة الأسعار لمتطلبات المواد لكل قسم علمى بالكلية بنظيره فى جمهورية مصر العربية او غيرها من البلاد التى تصنع هذه المواد ، نجد انها فى غاية الغلو مقارنة بنظيرتها كما اوضحت ، ولست ادرى لماذا هذا الغلو الباهظ فقد تأتى الأصباغ مثلا من خارج السلطنة فهى لذلك غير متداولة ومواد العزل (الحساس) وغيرها من الأدوات المطلوبة فى العمل ، فقررت الباحثة مرارا بنفسها البحث عن أدوات الطباعة المنفذة وغيرها عدة مرات فى الأسواق والمتاجر والمكتبات .. وغيرها ، وجدت انها غالية الثمن فعلا لبعض المواد ولا توجد باقى المواد الأخرى ، وايضا ظهور بعض الشكاوى من اولياء الأمور من غلو هذه الأدوات (كمادة من عدة مواد دراسية) لديها متطلباتها هى الأخرى .

فقررت الباحثة الإستعاضة عن المواد الأساسية بمواد بديلة تفى بفكرة توصيل المعلومة بشكل صحيح ولكن بأدوات سهلة الجلب والعمل بها ايضا كتوصيل قريب لفكرة الطباعة المنفذة دون ارهاق اولياء الأمور .

وفى نفس الوقت اخذ الطالبات جميعهن فى رحلات علمية لمصانع النسيج ولمطابع المنسوجات لكى يروا طريقة العمل بشكل صحيح ويعرفوا الفرق بين الطباعة الحقيقية للمنسوجات والطريقة البديلة التى يدرسونها فى كلياتهم . هذه المقارنة سوف تثقل الطالبات جيدا وتوكد عليهن الطريقة المتداولة تجاريا . وعند هذه الزيارة سألت الباحثة المدير المسئول عن كيفية جلب ادوات الطباعة التى يستخدمونها ، وجاء الرد المتوقع ان الأدوات تجلب من الخارج (يتم استيرادها) من بلاد المنشا كجملة لتغطية حاجة المصنع فى العمل .

(شكل 2)

(شكل 3)

جانب من الرحلات العلمية لمطابع نسيج عمان 2014

- **الطريقة البديلة فى تنفيذ شبلونة :-**

الأدوات المطلوبة

1- شبلونة من الخشب
2- شيفون ضيق المسام استعاضة عن الحرير
3- كربون لتنزيل التصميم عليى الشبلونة بدل التصوير على الطاولة المنيرة .
4- غراء ابيض (غراء خشب) بديل المادة الحساسة
5- علبة طلاء سوداء (بويا سوداء) بديل حبر الطباعة الأصلى
6- ورق كانسون 300 جرام
7- بنزين او تنر

طريقة العمل :-

يفرد ويثبت الشيفون على الشبلونة الخشبية جيدا دون تفادى ارتخاء اى طرف ، يتم تنزيل التصميم بالمقلوب كالعادة بواسطة الكربون ،يتم نقل التفاصيل جميعها بمنتهى الدقة سواء المعزولة بخطوط ومساحات ، بعد الإنتهاء من تحديد المساحات جميعها ، يجب الحرص أثناء العمل على سطح الشيفون كى لاتتنسل خيوطه ويبدأ الطالب فى عزل المناطق التى يراد أن تكون بيضاء ، أى لايلمسها الحبر وتبقى بيضاء تماما .

وننتقل الى الخطوة الثانية وهى أن نأتى بالغراء الأبيض لنعزل به الأماكن المراد أن تبقى كماهى ولكن يفضل تخفيف الغراء بالماء قليلا حتى لايتم عمل نقاط بارزة وكثيفة على مسطح الشبلونة ، مما يعوق حركة فرد الحبر باسكويجة الفرد بسهولة ، وايضا استخدام فرش صغيرة جدا لعمل التفاصيل الدقيقة ، وبعد الإنتهاء من عزل جميع المناطق المراد بها ان تكون بيضاء تترك الشبلونة قليلا لتجف ، وأثناء العمل يمكن استخدام (سشوار) لتجفيف الشبلونة ولزيادة سرعة العمل . بعد التأكد من جفاف الشبلونة يتم تحضيرها للطباعة وهى كالتالى :-

1- يتم فرد شريط لاصق حول الشبلونة من الأربع جهات داخليا ، لضمان نظافة النسخة المطبوعة ، يوضع الحبر بشكل مستقيم اعلى التصميم ، ونأتى باسكويجة كبيرة لفرد الحبر ونضع فرخ الورق اسفل الشبلونة ويثبت جيدا كى لا تهتز النسخة .
2- يفرد الحبر على سطح الشبلونة مرة واحدة فقط لذلك يجب فرد الحبر بشكل جيد ومتساو على سطح الشبلونة ، وفى اثناء فرد الحبر يراعى التوزيع بشكل جيد على المسطح الطباعى ، وترفع الشبلونة من فوق الورق برفق لكى نحصل على نسخة مطبوعة بالطريقة البديلة على الورق . تكرر العملية حسب رغبة الطالب للحصول على عدة نسخ مطبوعة بالطريقة البديلة ، او محاولات

جديدة مثلا بلون مختلف .يتم تنظيف الشبلونة من الحبر جيدا بعد الطباعة مباشرة بواسطة البنزين او التنر ليزيل الدهان ويترك الغراء كماهو فى حين الطباعة مرة اخرى من الشبلونة .وقد قسم العمل الى ثلاث مراحل متتالية هذه المراحل بدأت بطباعة الأبيض والأسود وفى نهاية المرحلة الثالثة تم طباعة لونين مع الأبيض وكانت مقسمة حسب المواضيع المطروحة لمشاريع للطلبة وهى كالتالى .

المرحلة الأولى التجريب بواسطة طباعة الأبيض والأسود اولا من خلال تكوين للحروف العربية ووضعها فى تصميم متناسق منفذ بالأبيض والأسود المشروع بعنوان (تكوين من الحروف العربية مع زخرفة اسلامية) ، ويتم طباعة المسطح ذو المساحات البسيطة بعزل الحروف مع ترك الخلفية او العكس يتم عزل الخلفية وترك الحروف . مثال ذلك (شكل 4)

(شكل 4)

اسم الطالبة : حفصة سعيد

تصميم من الحروف

السنة الدراسية : 2014

(شكل 5)

اسم الطالبة : ايمان البطاشى

تصميم من الحروف

السنة الدراسية : 2014

(شكل 6)

اسم الطالبة : أروى محمد الأنصارى

تصميم من الحروف

السنة الدراسية : 2014

المرحلة الثانية وتأتى اكثر عمقا وتفصيلا حيث تزداد التفاصيل المعزولة مع صعوبة الموضوع فى التنفيذ ، هذا المشروع تحت عنوان (بورترية) وهنا فتحت الباحثة للطلبة المجال فى اختيار البورتريه (انسان – حيوان – طائر) ومرة اخرى ادخلت لون اخر مع الأسود كالرمادى ونرى فى نماذج اعمال الطلاب التفاوت فى مستويات التنفيذ مثل (شكل 7) بورتريه لوجه نمر ذو تفاصيل دقيقة ، ولم تهتم الباحثة هنا فى عمل تكوين ولكن اهتمت بتفاصيل العزل والطباعة اكثر لكى تبرز دقة التقنية البديلة فى تحقيق التفاصيل بشكل جيد ، ونرى فى (شكل 8) الوجه ل (السلطان قابوس) رئيس البلاد ، نشاهد تلك التفاصيل فى الوجه ، فكانت تأتى الطالبة اثناء اختيار الصورة المرجوه فى العمل بعد بحث عميق فى الصور على الإنترنت او بعد تصوير خاص بها لبعض الشخصيات المحيطه بها (صور شخصية او عائلية ، شخصيات عامة) المهم تحقيق الهدف فى نهاية الامر بعزل الأماكن بشكل جيد المراد تركها، وعدم تسريب الحبر او البويا اثناء الطباعة ،كما نشاهد فى (شكل 9) نرى الطالبة ادخلت الخلفية بها بعض الزخارف مع ابراز الخنجر فى صدر العمل الى اليسار .اما فى (شكل 10) نشاهد الزخارف فى حلى البورتريه الهندى على الجبين وفى يد الفتاه والوشاح ايضا مما اضفى على العمل الثراء وظهر فيه المجهود ونظافة الطباعة وتمكن الطالبة من استخدام الغراء كمادة بديلة للعزل .

(شكل 7)

اسم الطالبة : لطيفة خميس الزعابى

السنة الدراسية 2014

بورتريه

(شكل 8)

اسم الطالبة : روان عصام القفاف

السنة الدراسية 2011

بورتريه

(شكل 9)

اسم الطالبة : رحمة الوهيبى

السنة الدراسية 2014

بورتريه

(شكل10)

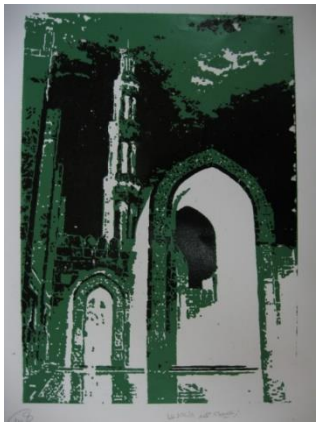
اسم الطالبة : اروى الأنصارى

السنة الدراسية 2011

بورتريه

ونشاهد فى المرحلة الثالثة والأخيرة جميع الخبرات فى تنفيذ التقنية ، وخاصة فى ادخال اللون ، حيث اتى المشروع الثالث بعنوان (منظر طبيعى) وعند طرح الموضوع فضلت الغالبية العظمى من الطالبات التصوير الخارجى لمشاهد من سلطنة عمان ، ثم العمل على تحويلها الى ثلاث الوان فى معالجة جرافيكية على برنامج الفوتوشوب ، ومن بعدها يتم اختيار الألوان المناسبة الثلاث فى المنظر ، فبعضهم فضل الوان صريحة والبعض فضل الوان هادئة كل طالبة فضلت مجموعة الوان تناسب المنظر المختار .

واتت بعد ذلك مرحلة العزل التى قسمت بالتالى مع الطباعة ، فطباعة اللون الأول اتت بعد عزل افتح لون فى المجموعة كما هو متعارف فى فصل الوان الطباعة كالطباعة الخشبية تماما الأفتح فالأغمق وهكذا ، فيتم مثلا عزل الأبيض اولا وطباعة الأخضر علية كما فى (شكل 11) بعد جفاف الغراء تماما ويمكن الإستعانة بمادة تسخن (كالسيشوار) مثلا ، او وضع النسخة فى الهواء والشمس ، ومن ثم يتم تنظيف الشبلونة من الحبر او البويا بالبنزين ، ويتم عزل اماكن اللون الأخضر ايضا والطباعة فى نهاية الأمر باخر لون غامق فى المجموعة الأسود .



(شكل 11) **اسم الطالبة : زعيمة حمد السعدى السنة الدراسية 2014 منظر طبيعى**

فكانت تجربة كل طالبة تختلف عن الأخرى فى اختيار اللون ودرجة العزل والطباعة ايضا فنشاهد فى (شكل 12) المنظر يبدو لنا كبانوراما واختيار درجة الأزرق كانت ملائمة للمنظر مع الأبيض ، وهنا اتى الأبيض دقيقا جدا فى نهاية المنظر ، فلو لم تتمكن الطالبة من العزل الجيد لما اتى فى نهاية الأمر بتلك النسخة االجيدة .

(شكل 12) اسم الطالبة :إيمان الغيلانى
السنة الدراسية 2014
منظر طبيعى (الجامع الأكبر مسجد السلطان قابوس)

(شكل 13) اسم الطالبة :عائشة الغيلانى
السنة الدراسية 2014منظر طبيعى

وفى (شكل 13) اتت الألوان طبيعية ولكن الطالبة تمكنت من عزل جزء كبير جدا من التصميم لأن اخر لون الأسود اتى قليلا وعلى هيئة زخارف منمقة ، فقد نجحت فى تقديمها لمجموعة الألوان .

(شكل 14) اسم الطالبة :شمسة المزيدى السنة الدراسية 2014

بورتريه سيدة تغزل

وفضلت الطالبة فى (شكل 14) اختيار منظرها على هيئة امرأه من الريف تغزل وهى صورة من احد أفضل الأعمال الطلابية لإختيارها التكوين مع الخلفية وشخصية السيدة مع حركة اليد ، وبالتالى اختيار اللون ايضا .

وفى (شكل 15) اتت اللقطة مع تكوين الألوان فى تناغم مع الزخارف المنمقة وانتهاء الأسود بشكل مسرحى لعرض العمل فالأبيض والأسود كانو اصعب فى العزل وادق ، ومن ثم ظهر العمل بشكل راقى وفنى .

(شكل 15)
اسم الطالبة سارة عبد الناصر السيد
السنة الدراسية 2014
منظر طبيعى (الجامع الأكبر مسجد السلطان قابوس)

ونرى فى (شكل 16) البساطة فى اختيار المنظر مع مراعاة اظهار الإنعكاس على الأرض مع جمال اختيار اللمجموعة اللونية ، وهذا العمل اشتركت به الطالبة فى مسابقة جامعة السلطان قابوس لمجال الجرافيك واختير فى المركز الثانى . وكان هذا من افضل الأعمال المنفذة بتقنية الطباعة المنفذة (السيلك سكرين) .

(شكل 16) اسم الطالبة مزنة سالم اليحيائى السنة الدراسية 2014
منظر طبيعى (الجامع الأكبر مسجد السلطان قابوس)
المركز الثانى جائزة جامعة السلطان قابوس

وفى نهاية الأمر فى (شكل 17) صورة جماعية تجمع الباحثة مع بعض من الطلبة بعد الإنتهاء من الطباعة وكلهن مبتهجات من انجاز العمل وخروجه بهذا الشكل . بعد التجريب والبحث وخوض التجارب للحصول على نتائج مرضيه ، كان هذا نتيجة ظروف البيئة المحيطة بنا فى ذلك الوقت ، واستجابت واستيعاب الطالبات لهذه التقنية اتى فى نهاية الأمر بتلك التجارب المثمرة والنتائج المرضية الى حد كبير .

(شكل 17) صورة جماعية لبعض من الطلبة واعمالهم مع الباحثة السنة الدراسية 2014

نتائج البحث :-

1- طباعة السيلك سكرين او (الطباعة المنفذة) من اهم مواد التصميم الجرافيكى التى لابد من مشاهدتها عمليا فى اقسام الجرافيك فى جميع الكليات الفنية ، ولكن مع تطويعا لافادة التصميم الجرافيكى .

2- هناك العديد من البدائل فى تقنيات الطباعة المختلفة ، فيجب البحث والتجريب فربما تخرج التقنية بشكل جيد ومرضى النتائج .

3- اتت نتائج هذه التجربة بالحماس من قبل الطالبات والترحيب ، فخلق التنافس فى اختيار وتصميم الصورة ، واختيار اللون ظهر فى خروج الأعمال بشكل مختلف وراقى .

4- نتائج هذه التجربة التقنية مقارنة بنتائج طباعة السيلك سكرين الأصلية لم تختلف كثيرا ، كلن حسب استخدامه فالثانية تستخدم فى انتاج كمى وصناعة ضخمة ومعروفة ، والأولى تستخدم فى تعليم الطالبات فى قسم التصميم الجرافيكى كوسيلة تعليمية بديلة لتوصيل المعلومة الحقيقية .

توصيات البحث :-

1- تدريس التقنيات الجديدة والبديلة فى اقسام التصميم الجرافيكى والجرافيك بشكل عام لإعطاء الطلبه المزيد من الخبرات فى عدة مجالات .

2- يجب توصيل الفكرة أو التقنية او الموضوع بطريقة بديلة وصحيحة ويمكن اجراء تجارب كثيرة حتى نحصل على نتائج مرضية .

المراجع :-

1- http://www.fashionied.com/%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%84%D9%83-%D8%B3%D9%83%D8%B1%D9%8A%D9%86 13/3/2019.

2- مصطفى محمد حسين ، حسين حسين حجاج ، عبد العزيز جودة ،تصميم طباعة المنسوجات اليدوية ، الطبعة الأولى ، 1993 .

3- هدى عبد الرحمن محمد الهادى ، محمد محمود محمد عفيفى ، اساسيات تصميم وطباعة المنسوجات ومشروعات مقترحة للتنفيذ . دار الكتب المصرية ،الطبعة الأولى ، 2011 .