



مقالة بحثية

مدخل تجريبي لتصميم برنامج لتطويع الإمكانيات التشكيلية لوحدات الليزر جاهزة الصنع كاستنسل لإعداد الطالب/المعلم لتأهيل غير المتخصصين

* هبة الله حسن مازن

* أستاذ طباعة المنسوجات المساعد، قسم التربية الفنية، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة.

البريد الإلكتروني: heba_mazen77@yahoo.com

تاريخ المقال:

- تاريخ تسليم البحث الكامل للمجلة: 01 أغسطس 2022
- تاريخ القرار الأول لهيئة التحرير: 02 أغسطس 2022
- تاريخ تسليم النسخة المنقحة: 03 أكتوبر 2022
- تاريخ موافقة هيئة التحرير على النشر: 07 أكتوبر 2022

المخلص:

يسعى البحث للإهتمام بالطالب / المعلم لبدء حياته العملية ، حيث إعداده داخل الكلية لإقامة ورش عمل لتأهيل غير المتخصصين بتنمية مهاراتهم وقدراتهم التشكيلية وتمكينهم من التعامل مع سوق العمل ، كما يهتم البحث الحالي بخلق طرق أدائية ومداخل تجريبية للتطوير من مجال الطباعة اليدوية فى صياغة مطبوعات فنية مبتكرة تشكل مورداً اقتصادياً فى ظل الظروف الإقتصادية الحالية ، وذلك بإعداد الطالب / المعلم من خلال ممارسة الأنشطة الفنية الخاصة بمجال الطباعة التى يمر بها بهدف تأهيله وتنمية مهاراته وقدراته ليتمكن من تطويع الخامات الناتجة من مستحدثات التكنولوجيا المتوافرة فى الأسواق كوحدة الليزر جاهزة الصنع ، التى تمتلك العديد من الإمكانيات التشكيلية التى يمكن أن تسهم فى إثراء مجال الطباعة بتقنية الإستنسل ، حيث تتيح تلك الوحدات فرصاً لتنوع إتجاهات الرؤى التشكيلية لإعداد الطالب / المعلم ، بحيث يكون قادراً على نقل خبراته التى أكتسبها فى هذا المجال لغير المتخصص لتيسير الطرق الأدائية الخاصة بتقنية الإستنسل من رسم وقص وتفرغ ، حيث تتميز تلك الوحدات بتنوعها ودقة تفاصيلها وسرعة الطباعة بها وتيسر ممارسة الفن لغير المتخصصين ، ، وذلك وفق تصميم برنامج تعليمي لإعداد الطالب / المعلم لإقامة تلك الورش الفنية لغير المتخصصين لإنتاج مطبوعات فنية تتمثل فى الإيشارب كمكمل هام لملابس السيدات بحلول ورؤى غير تقليدية ، لفتح سوق عمل لكلاً من الطالب / المعلم القائم على ورش العمل والغير متخصص الذى سوف يقوم بتدريبه .

الكلمات المفتاحية: الليزر، برنامج ، استنسل

مقدمة:

عامل السرعة وكثرة الإنتاج ودقته وتنوعه، مستلهماً منها مادة لإبداعه الفن، والتي إستفاد منها البحث الحالي كوحدات تثرى المطبوعة الفنية وتتشكل بها العناصر الطباعية لفتح آفاق جديدة تنمى الإبداع والإبتكار وتوفر الوقت والجهد لكلاً من الطالب/المعلم والغير متخصص، وهي وحدات الليزر جاهزة الصنع المتوافرة في الاسواق، وهي وحدات لها امكانيات تشكيليه متعدده يمكن من خلالها طرح مداخل تجريبية تعد بمثابة اضافات جديدة تسهم في اثناء مجال الطباعه بتقنيه الإستنسل، حيث تتيح تلك الوحدات فرص لتنوع اتجاهات الرؤى التشكيلية لإعداد الطالب / المعلم لإقامة ورش عمل فنيه لغير المتخصصين بهدف إكسابهم لخبرات متنوعه وتنميه اتجاه التفكير الابداعي لديهم، وذلك بالإستفاده من إمكانياتها التشكيلية وصياغتها بصورة جمالية مبتكرة في مطبوعات فنية وفقاً لأساليب التشكيل الطباعي بأسلوب الإستنسل، فعن طريق اعداد الطالب / المعلم وإمداده بالمهارات المختلفة وأساليب التشكيل المتنوعه لوحدات الليزر جاهزة الصنع يكون قادراً كمعلم علي نقل خبراته التي اكتسابها فى هذا المجال لغير المتخصصين لتيسير العمليات التقنيه الخاصه بأسلوب الاستنسل من رسم وقص وتفريغ، حيث تتميز تلك الوحدات بالدقه وسرعه الطباعة بها وتيسر ممارسة الفن لغير المتخصصين، كما تتميز بإمكاناتها الفنية والتشكيلية المتنوعة تتناسب مع جميع الفئات الغير متخصصة التي ستمارس النشاط، وذلك وفق تصميم برنامج تعليمى لإعداد الطالب/المعلم لإقامه تلك الورش الفنية لغير المتخصصين بالإستفاده من وحدات الليزر المتوافرة في الأسواق بجانب وحدات الإستنسل المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم في إنتاج مطبوعات فنية تتمثل في الايشارب كمكمل هام لملابس السيدات لفتح سوق عمل للطالب/المعلم ولغير المتخصصين والقضاء علي مشكله البطالة. ويعتبر الايشارب كمكمل ملابس للسيدات لم يأخذ نصيباً من الإهتمام رغم الإقبال المتزايد علي إرتدائه حيث تعتبر الإيشاربات من اكثر المكملات المؤثرة التي يمكن إستخدامها بأساليب عديده وهي من أسهل الطرق لإضافه لمسه جمالية متميزة للملابس وتضفي عليها إحياء بالتجديد والتنوع، كما تستخدم بعدة أساليب كأحزمه أو أغطيه للرأس أو كإبانات حول الرقبة ولها اشكال متنوعه فمنها المربع و المستطيل والمثلث بما يجعلها أحد مقومات الأناقه بالنسبة للمرأة، لذلك سعت الباحثة الي الإعتناء بتنميه الإبداع فى تصاميمها وتشكيلها بوحداث الليزر جاهزة الصنع نظراً لما يتطلبه الايشارب من تصميم أساسي

إن قضية اعداد الطالب / المعلم من أهم القضايا التي تشغل إهتمام القائمين على تطوير العملية التعليمية، وترجع هذه الاهمية الي طبيعه العصر الذى نعيش فيه من تطور تكنولوجي ومعرفي، لذلك يجب الاهتمام بالمعلم وبرامج اعداده بتطويرها وتحديثها بما يحقق متطلبات السوق المتغيرة، وذلك إيماناً من جامعة القاهرة بأهمية إمداد المجتمع وسوق العمل بخريجين ينتمون لفئة رواد الاعمال لتفعيل دورهم والافادة من إمكانياتهم فى المساهمه فى حل مشكلة البطالة، وهو مايهتم به البحث الحالي حيث اتاحه الفرصة للطالب / المعلم لبدء حياته العملية حيث اعداده داخل الكلية دعماً لفكرة خدمة وتأهيل المجتمع بالكوادر المنتجة وذلك عن طريق إعداد الطالب / المعلم لإقامة ورش عمل لتأهيل غير المتخصصين لتحويل تلك القوة المعطلة والتي لها إستعداد للتعلم، وذلك لتنمية مهاراتهم وقدراتهم التشكيلية من خلال تلك الورش الفنية لتمكين غير المتخصصين من التعامل مع سوق العمل، وبذلك يكون للطالب / المعلم دوراً فعالاً في أخذ دوره المجتمعي وتحقيق الفائدة له ولمجتمعه.

كما يهتم البحث الحالي أيضاً بتطوير ثقافه العمل اليدوى لدى الطالب / المعلم لخلق طرق أدائية ومداخل تجريبية للتطوير من المجالات الفنية عامه والطباعة اليدوية خاصة فلا بد للطباعة اليدوية أن يكون لها دور فعال فى تنمية موارد المجتمع علي المستوى الإنتاجى حيث الإستثمار الامثل للطرق الطباعية في صياغة مطبوعات فنية مبتكرة ممكن أن تشكل مورداً اقتصادياً في ظل الظروف الإجتاعية والإقتصاديه الحالية، وذلك عن طريق امداد المجتمع بالكوادر الفنية التي يمكن ان تقوم بإقامة ورش فنية لتأهيل غير المتخصصين، لذلك يعد البحث الحالي خطوة نحو إعداد معلم التربية الفنية للعمل بالمؤسسات الإجتاعية كالورش الفنية لتأدية رسالتها وأهدافها لتوظيف التربية الفنية في خدمة المجتمع، وذلك بإعداد الطالب / المعلم من خلال ممارسه الأنشطة الفنية الخاصه بمجال الطباعة الذي يحتوى علي العديد من الجوانب الفنية والتقنيه والتربوية التي يمر بها الطالب بهدف تأهيله وتنمية مهاراته وقدراته ليتمكن من تطويع الخامات الناتجه من مستحدثات التكنولوجيا ليواكب كل ما هو جديد في المجالات الفنيه عامه ومجال الطباعة خاصة، لذلك يهتم البحث بالتجريب في الخامات المتوفرة في الاسواق الناتجة عن إستخدام التكنولوجيا والتي اثرت علي الفنان من حيث

2. الكشف عن الامكانيات التشكيلية لوحدة الليزر ومدى إسهامها كوسيط تشكيلي للعناصر المُعدة والمفرغة برقائيق الإستنسل في تحقيق قيم تشكيلية وتعبيرية تثرى المطبوعة الفنية .
3. الإستفادة من تطويع الإمكانيات الفنية والتشكيلية لوحدة الليزر جاهزة الصنع في إثراء مجال طباعة الإستنسل في إنتاج مطبوعات فنية تتمثل في الإيشارب كمكمل لملابس السيدات بما يفتح سوق عمل لغير المتخصصين .

أهميه البحث :

1. التغلب على صعوبة تفرغ وحدات الإستنسل خاصة لغير المتخصصين من خلال الاستفادة من وحدات الليزر جاهزة الصنع .
2. إثراء المنتج الطباعي القائم على تقنيه الإستنسل بمعالجات تشكيلية جديدة تعتمد على الإمكانيات التشكيلية لوحدة الليزر للخروج من النمط التقليدي لتقنية الطباعة بالإستنسل
3. فتح آفاق جديد لتزويد المنتج الطباعي بمعالجات تشكيلية جديدة بتأثيرات ملمسية متنوعة بالإستفادة من وحدات الليزر لكلاً من خريجي الكلية وغير المتخصصين .
4. مواكبة مخرجات التطور التكنولوجي للنهوض بطباعة الإستنسل من خلال توظيف وحدات الليزر جاهزة الصنع التي توفر الوقت والجهد وتتميز بالدقه .
5. ربط مجال الطباعة بخدمه المجتمع مما يؤدي للإرتقاء بمعلمى التربية الفنية بكليات التربية النوعية لإسهامهم فى تأهيل غير المتخصصين بالمؤسسات الاجتماعية كالورش الفنية بما يفتح سوق عمل لكلاً من الطالب/المعلم وغير المتخصصين ويسهم فى حل مشكلة البطالة.
6. إثراء قدرة كلاً من الطالب/المعلم وغير المتخصص فى الفن على التصور والتخيل معتمداً على التجريب والممارسة فى تشكيل وبناء مفرداته الطباعية بالتوليف بين وحدات الليزر جاهزة الصنع والعناصر المُعدة والمفرغة برقائيق الإستنسل.

حدود البحث :تقتصر حدود البحث علي :

- تطبيق تقنيه الأستنسل بوحدة الليزر جاهزة الصنع بجانب وحدات طباعية أخرى من الإستنسل مستلهمة من العناصر الطبيعية المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم.
- الاستلهام من العناصر الطبيعيه كالطيور - الحيوانات - الزواحف - والنباتات والزهور.
- استخدام ملونات البجمنت والعجينه الشفافه علي الأقمشه القطنية.
- تنفيذ مطبوعات فنيه متمثله في مجموعه من الايشاربات كمكمل لملابس السيدات .
- تجري تجربه البحث علي عينه من طلاب الفرقة الرابعه بقسم التربيه الفنيه ، بكلية التربيه النوعيه ، جامعة القاهرة خلال الفصل الدراسي الاول لعام 2018/2019 ، والبالغ عددهم (20) طالب ، وتحدد لإجراء

وتصميم زخرفي كما انه يتأثر بالاتجاهات الفنية الحديثة وتتأكد فيه العلاقات الجمالية والتي أساسها الخط والشكل والمساحه والكتله والملمس واللون والقيم السطحيه "(1) لإنتاج عملاً فنياً نفعياً جديداً يفتح سوق عمل لكلاً من الطالب / المعلم القائم علي ورش العمل والغير متخصص الذى سوف يقوم بتدريبه.

مشكله البحث:

بناءً علي ماسبق ومن خلال إطلاع الباحثة علي الدراسات والتجارب السابقه في مجال الطباعة سواء أسلوب الإستنسل أو غيره من الاساليب الطباعيه الأخرى لاحظت ان العديد من هذه الدراسات موجهه الي ممارس ومتخصص الفن ولم تتطرق إلى ابحاث وافكار تفيد غير المتخصصين فنيا ، كما لاحظت الباحثة ان هناك ندرة في الأبحاث التي تناولت وحدات الليزر جاهزة الصنع المتوافرة في الأسواق والتي تزخر بالعديد من المفردات التشكيلية المتعددة بالرغم من ان امكانياتها التشكيلية تعطي قيم تعبيريه وجماليه عند الإستفادة منها طباعياً بأسلوب الاستنسل في إنتاج مطبوعات فنية متميزة تتمثل في الإيشارب كمكمل هام لملابس السيدات لفتح سوق عمل لكل من الطالب/ المعلم القائم على ورش العمل والغير متخصص الذى سوف يقوم بتدريبه .

وفي ضوء ماتقدم تتضح مشكلة البحث في التساؤل التالي :

- كيف يمكن الإستفادة منتطويع الإمكانيات الفنية والتشكيلية لوحدة الليزر جاهزة الصنع كاستنسل فى إنتاج مطبوعات فنية تتمثل فى الإيشارب كمدخل تجريبي لإعداد الطالب/ المعلم لإقامة ورش عمل لتأهيل غير المتخصصين ؟

فروض البحث:تتمثل فروض البحث فى :

- يمكن الاستفادة من تطويع الإمكانيات التشكيلية لوحدة الليزر جاهزة الصنع كاستنسل لانتاج مطبوعات فنية تتمثل فى الإيشارب كمكمل لملابس السيداتبتحلول ورؤى غير تقليدية لفتح سوق عمل لغير المتخصصين .
- هناك امكانيه لتصميم برنامج تعليمي لإعداد الطالب/المعلم لإقامة ورش عمل لاثراء القدرات التشكيلية لغير المتخصصين في مجال الطباعة بتقنية الاستنسل .

أهداف البحث :

1. تصميم برنامج تعليمي لاعداد الطالب/المعلم لتنمية القدرة التشكيلية لغير المتخصصين في مجال طباعة الإستنسل من خلال الورش الفنية لفتح سوق عمل لغير المتخصصين .

(1)منى محمود صدقى:برنامج لتنمية الابداع فى تشكيل مكملات الملابس باستخدام المانيكانات،رسالة دكتوراة،غير منشورة،كلية الاقتصاد المنزلى،ج حلوان، 2004، ص.3.

ويعرف البرنامج إجرائياً بأنه تخطيط لمجموعة من الخبرات فى مجال طباعة الأستنسل صممت وفق مجموعة من إستراتيجيات التدريس حيث يشمل على مجموعة من المراحل النظرية والتطبيقية المتتابعة التى يمر بها الطالب / المعلم بطريقة مترابطة، وتقسم الى عدة مقابلات وصولاً الى المخرجات النهائية المستهدفة .

إعداد المعلم Teacher education :

" يقصد بإعداد معلم التربية الفنية التدريب الذى يساهم فى بناء شخصية الطالب / المعلم أكاديمياً فى الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية ، بهدف الوصول لأعلى درجات الكفاءة فى الممارسة الفنية والنقد والتذوق وتوظيف التكنولوجيا بما يؤهله للتأثير الفعال فى المجتمع وتلبية سوق العمل ".⁽⁵⁾

ويقصد بإعداد المعلم فى البحث الحالى هو إعداد وتأهيل الطالب المعلم أكاديمياً ومهنياً لوضعه فى شخصية معاصرة للتكنولوجيا ، بحيث يكون قادراً على تطوير الحلول الإبداعية للمشكلات المتعلقة بالتقنية والخامات الطباعية والإستفادة بما هو جديد ، وذلك بتزويده بمجموعة من الأنشطة والخبرات الفنية التى تمكنه من نقل تلك الخبرات الى الغير متخصصين بما ييسر لهم ممارسة الفن فى انتاج مطبوعات فنية تفتح لهم مجالاً لسوق العمل .

الغير متخصصين Non-specialists :

ويقصد بهم فى البحث الحالى الغير متخصصين فنياً أى الذين لم يلحقوا بالكليات الفنية حيث يتوجه البحث الى تقديم برنامج لتأهيلهم وإثراء قدراتهم الفنية بما يتيح لهم مجالاً لسوق العمل .

الورش الفنية Art workshop :

وتعرف إجرائياً فى البحث الحالى بأنها تخطيط معد مسبقاً ذو إطار علمى وذمنى محدد من قبل الطالب / المعلم لتأهيل غير المتخصصين ، حيث تستهدف فئة عمرية محددة بهدف إثراء مهاراتهم الفنية فى مجال طباعة الأستنسل بما يؤهلهم لسوق العمل .

التطبيق العملي عدة مقابلات تستغرق أربعة عشر مقابلة لكل اسبوع زمن المقابلة أربعة ساعات .

مصطلحات البحث :

الليزر laser:

"يعنى تضخيم الأشعة الضوئية الناتجة عن الإنبعاثات بواسطة الحث، ويتميز شعاع الليزر بأنه أحادى اللون Mono Chromatic، يسيير فى خطوط مستقيمة ولا يوجد فرق فى اللون Phaseshift، وله شدة عالية High Intensely، وبفضل عدة خواص به أمكن إستخدام أشعة الليزر فى العديد من المجالات الفنية مثل المجال الطباعى".⁽¹⁾

"كما ان أشعة الليزر تستخدم للتفريغ المُركز الدقيق ، وتتكون أساساً من مولد شعاع الليزر الذى يشمل على مصدر للقدرة الكهربائية ومجموعة من المكثفات حيث يحول الليزر الطاقة الكهربائية التى تختزنها المكثفات الى شعاع ضوئى متماسك ذى طول موجى وحيد ،يركز على الهدف المراد تفريغه ".⁽²⁾

وحدات الليزر جاهزة الصنع Readymade laser :

تعرف إجرائياً بأنها عبارة عن وحدات ناتجة عن تكنولوجيا الليزر التى تستخدم فى قص تلك الوحدات ، وذلك بإخراج شعاع الليزر لشعاع من الضوء يمكن تركيزه فى نقطة صغيرة جداً مما ينتج عنه طاقة عالية الكثافة ينتج عنها زيادة سريعة فى درجة حرارة سطح الوحدات التى تم التركيز عليها فتخترقها بعمق لقصها وتفريغها حتى تصير وحدات غاية فى الدقة تتميز بثرائها الشكلى والملمسى .

البرنامج Program :

"هو تخطيط عقلى أو تصورى لمجموعة من الإجراءات المتتابعة ، وتتضمن مجموعة من الخبرات التى صممت لغرض التعليم بطريقة مترابطة تتضمن عناصر اساسية كالأهداف والمحتوى والأنشطة التعليمية والتقويم والمراجع ".⁽³⁾

"كما عرف البرنامج بأنه طريقة تربوية منهجية تقوم على اسس تجريبية تستهدف وضع نظام فى عرض المعلومات والمفاهيم ، مع توفير الأنشطة المناسبة لضمان نجاح البرنامج ".⁽⁴⁾

(4) مجدى عزيز إبراهيم:معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم، عالم الكتب، القاهرة، 2009، ص19 .

(5) لبنى أحمد أبو سيف عبد الله: تطوير برنامج إعداد معلمى التربية الفنية فى مقرر الخزف بكلية التربية النوعية فى ضوء المعايير الدولية المهنية للجودة والإعتماد ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الفنية ، ج حلوان ، 2011 ، ص33 .

(1) سالى سمير داود أمين الحريرى : مداخل تجريبية للدمج بين التقنيات فى الطباعة اليدوية وبين تقنية الليزر الحديثة،رسالة دكتوراة،كلية التربية النوعية،ج القاهرة ،2015،ص14.

(2) أنور محمد عبد الواحد : المعاجم التكنولوجية التخصصية ، 1982 ، ص142 .

(3) أيمن نبيه سعد الله : بناء برنامج للتربية الفنية قائم على جماليات عمارة المتاحف لطلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الفنية ، ج حلوان ، 2003 .

معالجات مبتكرة لموضوعاته التشكيلية بما هيا له المناخ للإبداع الفني⁽⁷⁾

وقدتنوعت الخامات في ظل تقدم المجالات الصناعية المختلفه ،والتي اثرت علي الفنان من حيث عامل السرعة ودقة الإنتاج فاتخذ منها الفنان مادة لإبداعه الفني بما يثري الرؤي الفنية ، حيث أصبح الإتجاه نحو ربط التكنولوجيا بالفنون البصرية ، ومن تلك الأدوات والوسائط التكنولوجية التي يمكن للفنان الاستفادة منها والتي حدثت من سلبيات القص والتفريغ بالوسائل التقليدية، هي وحدات الليزر جاهزة الصنع الناتجة عن تكنولوجيا الليزر التي تستخدم فى قص تلك الوحدات ، وذلك بإخراج الليزر لشعاع من الضوء يمكن تركيزه فى نقطه صغيرة جدا مما ينتج عنه طاقه عاليه الكثافة فينتج عنه زيادة سريره فى درجه حرارة سطح الوحدات التي تم التركيز عليها وهو لا يحتاج سن حيث يخترق تلك الاسطح بعنق لقصها وتفريرها حتي تصير وحدات غاية فى الدقه تتسم بالتحوير والاختزال وانسيابية الشكل ، كما يعتمد البحث الحالي على التنوع والتناغم الناتج من العلاقات التبادلية بين المتغيرات الشكلية لوحدة الليزر وما تحمله من جماليات وخصائص شكلية تسهم فى تحقيق هيئات تشكيلية غير تقليدية تتسم بتشكيلات غاية فى الدقة مما يعطى العناصر الطباعية المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم والمشكله بتلك الوحدات افاقاً جديده للإبداع فهي تعتبر وحدات تمتلك تأثيراً جديداً لتقنيه الإستنسل ، حيث تتميز بثرانها الملمسى واللونى وثناء الشكل والقيمة الجمالية وطواعية الوحدات عند التعامل معها طباعياً حيث يمكن توظيفها بشكل غير تقليدي واخضاعها لمحاولات تجريبية متعددة باستخدام معالجات تشكيلية جديده وصولا الى تحقيق رؤي ابداعية للإيشارب بالإستنسل .

ومما سبق تتمثل الإمكانيات التشكيلية لوحدة الليزر جاهزة الصنع فيما يلي :

- تمتاز بسهولة الأداء وتوفير الوقت والجهد وقلة التكاليف .
- وحدات غايه فى الدقة حيث تحتوى على أدق التفاصيل ، كما تتسم بالتحوير والإختزال وإنسيابية الشكل.
- دقة الهيئة الشكلية المتمثلة فى الخط الخارجى للوحدة سواء العضويه أو ذات الخطوط المستقيمة التي يصعب الحصول عليها يدوياً.
- تحتوى على هيئات شكلية غير تقليدية تتسم بثرانها الملمسى .

منهجية البحث :

ويشمل الإستعانه بالمنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي من خلال الخطوات التاليه :

اولا : الإطار النظرى :

إعداد الطالب / المعلم لتأهيل غير المتخصصين في الورش الفنية: "يحتاج الطالب/المعلم الى تحديث وتطوير نظم إعداده وتدريبه من أجل تحقيق التواصل مع العصر بأدواته وأفكاره من خلال متابعة الجديد فى مجال تخصصه من اجل التجديد والإبتكار"⁽⁶⁾ كذلك تذاويد الطالب/المعلم في مرحله إعداده بما يفيد فى أدائه لتأهيل غير المتخصصين في الورش الفنية من حيث تحديد اهدافه واختياره لانسب الوسائل التعليمية وطرائق التدريس المناسبه ، وغيرها من الاجراءات العملية لوضع الطالب / المعلم فى شخصيه معاصرة ومتفهمه للعناصر التكنولوجية ومُلم بالخبرات الفنية وإعداده بحيث يكون قادراً على تطوير الحلول الإبداعيه للمشكلات المتعلقة بالتقنية والخامات الطباعية والاستفادة بما هو جديد بما يبسر لغير المتخصص ممارسة الفن فى إنتاج مطبوعات فنيه تفتح له مجالاً لسوق العمل .

دور الورش الفنية الخاصة بمجال الطباعة فى خدمة غير المتخصص والمجتمع :

ترجع أهميه البحث الحالي الي إلقاء الضوء علي دور مجال الطباعة في الورش الفنية من أجل المساهمة في العمل علي تنمية المجتمع عن طريق إعداد غير المتخصصين وتنمية مهاراتهم وقدراتهم التشكيلية، وذلك وفق برنامج تدريبي للطالب / المعلم داخل الكلية لتأهيل غير المتخصص في الورش الفنية في مجال طباعه الإستنسل بناءً علي احتياج الطالب / المعلم وبما يتماشى أيضا مع غير المتخصص واحتياجات سوق العمل حيث يقدم البرنامج مجموعة من الأنشطة والخبرات الفنية الخاصة بتقنيه الإستنسل بالاستفادة من الإمكانيات التشكيلية والجمالية لوحدة الليزر جاهزة الصنع فى مطبوعات فنية تتمثل في الإيشارب كمكمل لملابس السيدات .

الامكانيات التشكيلية والجمالية لوحدة الليزر جاهزة الصنع :

"لقد أمد التقدم التكنولوجى الفنان بكثير من الأدوات التقنية الحديثة التي أعانته على تحقيق أهدافه التعبيرية والفنية وفتحت أمامه آفاقاً جديدة ومنطلقات مستحدثة نحو الوصول الى

(7) منى إبراهيم حمدي الطبعي : التصوير بالضوء كمدخل للتجريب فى مجال التصوير المعاصر ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة ، 2015 ، ص 104 .

(6) إنتصار دسوقى حسن : تطوير إعداد معلم التربية الفنية فى مصر ، مجلة بحوث فى التربية النوعية ، مجلة دورية محكمة ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة ، العدد الخامس ، 2005 ، ص 85 .

الممارسات التطبيقية للكشف عن الامكانيات التشكيلية لوحدات الليزر كاستنسل لتيسير عمله الطباعه لغير المتخصصين .

الأهداف :

- أن يُعرف الطالب تقنية الإستنسل من حيث الخامات والأدوات والطرق الأدائية .
- أن يُجرب الطالب إستخدام الخامات والأدوات والطرق الأدائية لمهارات تقنية الإستنسل
- أن يُعرف الطالب ما المقصود بتقنية الليزر ومخرجاته الفنية المتمثلة فى وحدات الليزر جاهزة الصنع .
- أن يذكر الطالب الإمكانيات التشكيلية المتعددة لوحدات الليزر جاهزة الصنع .
- أن يختار الطالب مجموعة متنوعة من وحدات الليزر ويقوم بتطبيقها طباعياً .

المفاهيم الفنية :

اسس وعناصر التصميم : الخط – الشكل

مفاهيم فنية : تقنية الإستنسل – وحدات الليزر جاهزة الصنع .

مصادر ووسائل التعلم :الإستعانة بنماذج متنوعة لوحدات الليزر جاهزة الصنع .

فعاليات المقابلات :

أولاً: أنشطة المعلم :

- شرح لفكرة وأهداف التجربة بعرض نبذة عن تقنية الليزر بوجه عام وتوغله فى التطبيقات على مستوى جميع المجالات العلميه والفنيه والصناعيه ومخرجاته الفنيه المتمثله فى تلك الوحدات الفنيه جاهزة الصنع الناتجه عن التقدم العلمى والتكنولوجى
- شرح لتقنيه الاستنسل بوجه عام من حيث الخامات والادوات والطرق الادائيه المتبعه .
- عرض للأشكال المتنوعه لوحدات الليزر جاهزة الصنع المتداوله بالاسواق كأحدى الوسائط التكنولوجيه من حيث التنوع فى أشكالها وأحجامها بالإضافة الى دقة تفرغها .
- إجراء بيان عملى للإمكانيات التشكيلية لوحدات الليزر كبديل لخامة الإستنسل .
- إجراء مناظرة بين الامكانيات التشكيليه للممارسات التقليديه لوحدات الاستنسل وبين الإمكانيات التشكيلية لوحدات الليزر جاهزة الصنع.

ثانياً : أنشطة المتعلمين :

- إختيار الطالب لمجموعة متنوعة من وحدات الليزر.
- القيام بالإجراءات العملية للتجريب فى الإمكانيات الشكلية لوحدات الليزر جاهزة الصنع.

- طواعية الوحدات عند التعامل معها طباعياً حيث يمكن طباعتها فى أنظمة تكرارية أو تتشكل بها العناصر الطباعية المُعدة والمفرغة من قبل الطالب برقائق الإستنسل.
- يمكن الجمع والتوليف بين أكثر من وحدة كما يمكن إستخدامها بصورة سالبة او موجبة.
- تعطى مجالات إبداعية متنوعة (كالترج اللونى – الشفافية – التراكب – التقعر – التحذب – التجسيم والتسطيح)
- تمتلك عدة طرق أدائية ومداخل تجريبية متنوعة توصلت اليها الباحثة تعطى عدد متنوع من التأثيرات الملحمية والإمكانيات التشكيلية المتنوعة .

ثانيا : الاطار التطبيقي :

ويشمل على تصميم برنامج تعليمي لإعداد الطالب / المعلم لإقامه ورش عمل لتاهيل غير المتخصصين واثراء قدراتهم التشكيلية فى مجال طباعة الإستنسل بإستخدام وحدات الليزر جاهزة الصنع بالتوليف بين وحدات أخرى من الإستنسل مستوحاة من العناصر الطبيعية المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم ، حيث سعى البحث فى إطاره التطبيقى على إتجاهين :

أولهما : الحرص على إمام الطالب بالخبرات والمهارات الأساسية لتقنية الإستنسل ، كالتفريغ ، والمعالجات اللونية ، والنظم التكرارية ، وهو ما أسفر عن إعداد وتفرغ الطالب لمجموعة من العناصر المستهلكة من الطبيعة والتي تم تشكيلها بوحدات الليزر بمعالجات لونية متنوعة.

وثانيهما : سعى البحث نحو الإبتكار فى تناول وحدات الليزر فهى وحدات ليس للطالب دور فى إبتكارها ، وإنما يبتكر فى وسائل إستغلالها والتشكيل بها طباعياً ،من خلال التنوع التكرارى لتلك الوحدات فى تشكيل العناصر، بحيث لا يتناولها الطالب كما هى بل إستعان البحث بخبرات الطالب السابقة فى ان يبدع فى تناولها بمجموعة من المداخل التجريبية التى تساعد فى إعداده لتأهيل غير المتخصص فنياً ، وذلك وفق مجموعه من إستراتيجيات التدريس المتبعه فى تطبيق البرنامج وهي أسلوب المناقشه ، وأسلوب البيان العلمى ، وأسلوب حل المشكلات ، وأسلوب التعليم بالاكشاف ، ويشمل البرنامج علي مجموعه من المراحل التطبيقية المتتابعه التى يمر بها الطالب بطريقه مترابطه تقسم الي عدة مقابلات وصولا الي المخرجات النهائيه المستهدفه ، وفيما يلي مراحل التطبيق العملى للبرنامج :

مراحل التطبيق العملي للبرنامج :

المرحلة الاولى :وتتضمن المقابلة رقم (1، 2 ، 3)وموضوعها :



شكل رقم (6) يوضح وحدات الليزر وقد اتخذت الاتجاه الأفقى فى تشكيلها على هيئة مجموعة من الكنارات.

المرحلة الثانية: وتتضمن : المقابلة رقم (4 ، 5) وموضوعها :
الممارسات التطبيقية للتوصل الى مجموعة من النظم التكرارية بحلول ورؤي غير تقليدية لوحدة الليزر جاهزة الصنع وما يرتبط بها من معالجات لونية .

الأهداف :

- أن يعدد الطالب أنواع الأنظمة التكرارية المختلفة .
- أن يتدرب الطالب على الممارسات الأدائية للأنظمة اللونية المتنوعة باستخدام وحدات الليزر .
- أن يوظف الطالب وحدات الليزر فى نظم تكرارية باستخدام بعض المعالجات اللونية .

المفاهيم الفنية :اسس وعناصر التصميم : (اللون - التدرجات اللونية - التكرار)

وسائل ومصادر التعلم : وسيلة موضح بها انواع التدرجات اللونية , وأنواع التكرار المختلفة.

فعاليات المقابلات :

أولاً : أنشطة المعلم :

- تدريب الطلاب على ممارسة العديد من المعالجات اللونية المتنوعة باستخدام وحدات الليزر جاهزة الصنع .
- عرض صور توضيحية لأنظمة التكرار المختلفة مع شرح للمفاهيم الفنية الخاصة بالأساليب التكرارية , وأثر تطبيق تلك النظم بتقنيه الإستنسل باستخدام وحدات الليزر .
- عرض بيان عملى للقيام ببعض الإجراءات العملية لتوظيف وحدات الليزر فى نظم تكرارية من إبتكار الطالب باستخدام معالجات لونية متنوعة.

ثانياً : أنشطة المتعلمين :

- يقوم الطلاب بإجراء بعض المعالجات اللونية المتنوعة طباعياً باستخدام وحدات الليزر.

التقويم :

التقويم :

واجه بعض الطلاب مجموعة من الصعوبات أثناء التجريب تتمثل فى عدم توزيع اللون بتجانس بالمدق داخل وحدات الليزر ، أو طباعة الوحدات بصورة غير متكاملة .

(عرض لنتائج المرحلة الاولى)

وتتضمن عرض للممارسات التطبيقية للطلاب للكشف عن الامكانيات الشكلية لوحدة الليزر.



شكل رقم (1) يوضح طباعة وحدات الليزر على هيئة وريدات بسيطة الشكل تأخذ الهيئة الدائرية.



شكل رقم (2) يوضح طباعة وحدات الليزر وتبدو أكثر دقة وتركيباً وذلك باحتوائها على أكثر من وريدة متفاوتة الحجم.



شكل رقم (3) يوضح طباعة وحدات الليزر وقد اتخذت الاتجاه الرأسى فى تشكيلها

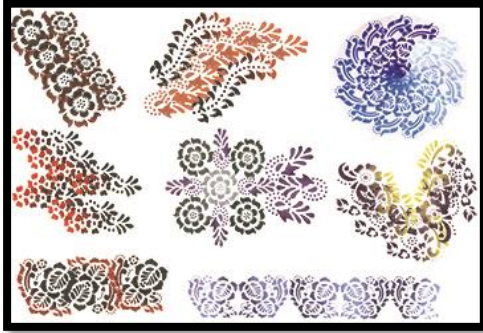


شكل رقم (4) يوضح طباعة وحدات الليزر ذات الاتجاه الرأسى والتي تحتوى على عدة وحدات فى تشكيلها



شكل رقم (5) يوضح وحدات الليزر التى تشكلت وتجاوزت فيما بينها لتبدو كل وحدة وكأنها تصميم قائم بذاته

ثانيا : الانظمة التكرارية :



شكل رقم (11) يوضح انظمة تكرارية متنوعة بالاستفادة من جماليات وحدات الليزر بمعالجات لونية متعددة

المرحلة الثالثة: وتتضمن: المقابله (6 ، 7 ، 8) وموضوعها : الممارسات التطبيقية للتوصل الي مجموعه من المداخل التشكيلية المبتكرة لتشكيل العناصر الطباعية المُستلهمة من الطبيعة والمُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم برقائق الإستنسل بالاستفاده من جماليات وحدات الليزر جاهزة الصنع .

الأهداف :

- أن يتقن الطالب تفريغ بعض العناصر الطبيعية كالطيور، والحيوانات.
- أن يبتكر الطالب فى تطويع وحدات الليزر لتشكيل بها العناصر طباعياً .
- أن يُجرب الطالب فى التوليف بين أكثر من وحدة تشكيلية لوحدة الليزر مع مراعاة التجانس والإنسجام فيما بينها .
- أن يتوصل الطالب الى مجموعة من المداخل التشكيلية المبتكرة لتشكيل العناصر الطباعية بالاستفادة من جماليات وحدات الليزر.

المفاهيم الأساسية :

اسس وعناصر التصميم: التكرار - التراكب - الشفافية .
مفاهيم فنية : التوليف ، الطرق التشكيلية للعناصر (الطريقة التشكيلية الكلية للعناصر-الطريقة الجزئية -طريقة تعدد الطبقات -الطريقة التشريحية -طريقة تقسيم سطح العناصر -طريقة سالب الوحدة)

مصادر ووسائل التعلم : صور لنماذج متنوعة من بعض الأعمال الفنية لنخبة من الفنانين الذين تناولوا التشكيل بالوحدات بطرق متنوعة داخل العناصر .

فعاليات المقابلات :

أولاً : أنشطة المعلم :

مناقشه الطلاب فى افكار وحلول متنوعه للاساليب المختلفه لتشكيل العناصر الطباعية بوحدات الليزر والتوصل الى مجموعه من المداخل التجريبيه للتشكيل بها عن طريق عرض لبعض

واجه بعض الطلاب صعوبة فى طباعة التدرجات اللونية خاصة التدرج بين أكثر من لون داخل وحدات الليزر، بينما تمكنوا من طباعة انظمة تكرارية متنوعة بإستخدام وحدات الليزر .

(عرض لنتائج المرحلة الثانيه)

وتتضمن عرض لمجموعة من الممارسات التطبيقية للطلاب الخاصة بالمعالجات اللونية والانظمة التكرارية لوحدة الليزر.

اولا : المعالجات اللونية :



شكل رقم (7) يوضح معالجة لونية للتدرج للون الواحد من الغامق للفاتح خارج الوحدة.



كل رقم (8) يوضح معالجة لونية لمجموعة من الازياء بزوايا مختلفة للتدرج باللون الواحد من الغامق للفاتح داخل الوحدات .



شكل رقم (9) يوضح معالجه لونه بالتدرج والمزج بين لونين داخل الوحدات .



شكل رقم(10) يوضح معالجة لونية بالتدرج بين أكثر من لون داخل وحدات الليزر.

تأثيرات زخرفية ملمسية تزيد من ثراء العناصر الطباعية ، كما هو موضح بالشكل رقم (13) .



شكل رقم (13) يوضح الاستفادة من جماليات وحدات الليزر فى تشكيل العناصر بالطريقة التشكيلية الجزئية.

طريقة تعدد الطبقات فى تشكيل العناصر بوحدات الليزر:

والمقصود بها طباعة وحدات الليزر داخل العناصر المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم بطريقة متراكبة متنوعة الاتجاهات متعددة الطبقات سواء تراكب كلى او جزئى ، ذلك بتوظيف وحدة او اكثر بطريقة متجانسة داخل العناصر الطباعية ، كما هو موضح بالشكل رقم (14) .



شكل رقم (14) يوضح الاستفادة من جماليات وحدات الليزر فى تشكيل العناصر بطريقة تعدد الطبقات .

الطريقة التشرىحية فى تشكيل العناصر بوحدات الليزر :

والمقصود بها طباعة وحدات الليزر لتعطى تجسيم وتحقيق لهيئة العنصر المُعد والمفرغ من قبل الطالب/المعلم بكافة تفاصيله ، ففى هذه الطريقة تنظم حركة واتجاه وحدات الليزر من كونها منفصلة او متصلة ، متجاورة ومتداخلة ، حيث تزدحم وتتكاثر او تتباعد فى اجزاء من العنصر محققة تأثيرات ملمسية تعمل على تحقيق الهيئة الشكلية للعناصر الطباعية بكافة تفاصيلها بطريقة تشرىحية ، كما هو موضح بالشكل رقم (15) .



شكل رقم (15) يوضح الإستفادة من جماليات وحدات الليزر فى تشكيل العناصر بالطريقة التشرىحية .

الاعمال الفنية لنخبه من الفنانين الذين تناولوا توزيع الوحدات بطرق تشكيليه متنوعه داخل العناصر .

إجراء بيان عملي للاستفاده من تلك الإتجاهات الفنية فى إثراء الرؤيه الفنية فى تشكيل العناصر الطباعيه بوحدات الليزر.

ثانياً : أنشطة المتعلمين :

يقوم الطلاب بإعداد وتفريغ مجموعة من العناصر الطبيعية كالطيور ، والحيوانات ،...لتشكيلها طباعياً بوحدات الليزر.

توصل الطلاب عن طريق الممارسة والتجريب الى مجموعه من المداخل التجريبيه فى تطويع وحدات الليزر فى تشكيل العناصر الطباعيه بحيث تحقق ابعاد جماليه رغم ثبات الصيغه التشكيليه للوحده الواحده ، بالاضافه الي الجمع بين اكثر من وحده تشكيليه مع مراعاة حسن الإختيار المناسب للأساليب التشكيليه المتألفه من حيث توزيع الوحدات سواء بالتجاور او التراكب او التداخل .

التقويم :

أقبل الطلاب بطلاقة على تشكيل العناصر الطباعية التى قاموا بإعدادها وتفريغها بوحدات الليزر ، بما أسفر عن مجموعة من المداخل التشكيلية المبتكرة لتشكيل العناصر بالإستفادة من جماليات تلك الوحدات .

(عرض لنتائج المرحله الثالثه)

والتي تتضمن مجموعة من المداخل التجريبية الاتية:

الطريقه التشكيليه الكليه للعناصر باستخدام وحدات الليزر:

والمقصود بها طباعة وحدات الليزر داخل العناصر المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم بحيث تغطى شكل العناصر بصورة كلية بطريقة متراصة بتكرار متجاور سواء بثبات الصيغه الشكلية للوحده او الجمع بين اكثر من وحدة تشكيلية مع مراعاة التجانس والتآلف فيما بينها، كما هو موضح بالشكل الشكل رقم (12)



شكل رقم (12) يوضح الاستفادة من جماليات وحدات الليزر فى تشكيل العناصر بالطريقة التشكيلية الكلية.

الطريقه التشكيلية الجزئية للعناصر باستخدام وحدات الليزر :

والمقصود بها طباعة وحدات الليزر داخل العناصر المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم بحيث تغطى جزءاً منها وتطبع فى اجزاء معينه من العنصر بصورة جمالية تعمل على اضافة

وسائل ومصادر التعلم :

وسيلة موضح بها أسس العملية التكرارية (كالتتابع – التدرج – الإيقاع) .

وسيلة موضح بها مجموعة من البنيات التصميمية المختلفة .

فعاليتا المقابلات :

أولاً : أنشطة المعلم : فتح آفاق التفكير الإبداعي والإبتكارى لدى الطلاب حول كيفية تشكيل العناصر الطباعية بوحدات الليزر فى أنظمة تكرارية وصولاً لتكوينات مبدئية مستحدثة .

ثانياً : أنشطة المتعلمين : يتدرب الطلاب على طباعة مجموعة من التكوينات المبدئية للعناصر الطباعية المشكلة بوحدات الليزر .

التقويم: أظهر الطلاب تفاوت فيما بينهم أثناء إستحداثهم مجموعة من التكوينات المبدئية المبتكرة .

(عرض نتائج المرحلة الرابعة)

وتتضمن التجريب فى النظم التكرارية المختلفه للعناصر الطباعية المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم والمشكلة بوحدات الليزر مع التأكيد على أسس العملية التكرارية (كالتتابع ، والتدرج ، والإيقاع ، والتناسب ، والاتزان ، والانسجام ، والوحده)، كما هو موضح بالشكل رقم (18).



شكل رقم (18) يوضح النظم التكرارية المختلفه للعناصر الطباعية المشكلة بوحدات الليزر .

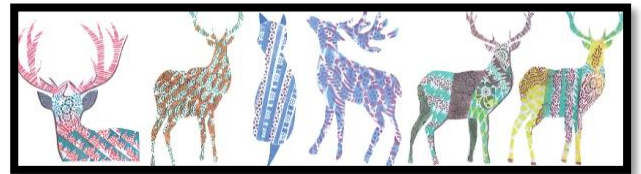
التجريب فى استحداث تكوينات مبدئية متنوعه لتقديم بنيات تصميميه للعناصر الطباعيه المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم والمشكلة بوحدات الليزر جاهزة الصنع ، كما هو موضح بالشكل رقم (19).



شكل رقم (19) يوضح تكوينات مبدئية متنوعه للعناصر الطباعيه المشكله بوحدات الليزر.

الطريقة التشكيلية لتقسيم سطح العناصر بإستخدام وحدات الليزر :

والمقصود بها طباعة وحدات الليزر داخل العناصر المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم بطريقة زخرفية لاتهتم بالتعبير عن هيئة العنصر او تفاصيله كالتشريحية وانما اهتمت بالشكل الزخرفى فى تقسيم سطح العنصر لتكسية شكلاً جمالياً مميزاً يتسم بالطابع الهندسى فى نظام كلى متناسق ، كما هو موضح بالشكل رقم (16)



شكل رقم (16) يوضح الإستفادة من جماليات

وحدات الليزر فى تشكيل العناصر بطريقة تقسيم سطح العنصر.

الطريقة التشكيلية لسالب الوحدة بالتشكيل بوحدات الليزر :

المقصود بها طباعة وحدات الليزر بإيقاعات ملمسية منتظمة وغير منتظمة حول المحيط الخارجى لسالب العناصر الطباعية المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم ، وذلك بملء الفراغات حول العناصر بطريقة ايقاعية زخرفية تعمل على تحقيق هيئة العناصر الطباعية، كما هو موضح بالشكل رقم (17) .



شكل رقم (17) يوضح الإستفادة من جماليات وحدات

الليزر فى تشكيل العناصر بطريقة سالب الوحدة .

المرحلة الرابعة : وتتضمن : المقابله (9 ، 10) وموضوعها : الممارسات التطبيقية لمجموعة من النظم التكرارية وتكوينات مبدئية بإستخدام العناصر الطباعية المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم والمشكله بوحدات الليزر .

الأهداف :

- أن يُميز الطالب بين أنواع التكرارات المختلفة للعناصر الطباعية .
- أن يُجرب الطالب مجموعة من النظم التكرارية للعناصر الطباعية المشكلة بوحدات الليزر .
- أن يختار الطالب مجموعة من العناصر الطباعية المشكلة بوحدات الليزر لطباعة تكوينات مبدئية مستحدثة .

المفاهيم الأساسية :

اسس وعناصر التصميم : التتابع – التدرج – الإيقاع – التناسب – الأتزان – الوحدة .

من خلال التحرر من السطحية والرتابة بتغيير الشكل النمطى لتصميم الإيشارب بمجموعة من الحلول التصميمية المبتكرة .
المرحلة السادسة : وتتضمن : المقابلة (13 ، 14) ، وموضوعها :
تحويل التصميمات الى مطبوعات فنية قابله للتسويق متمثلة فى الإيشارب كمكمل هام لملابس السيدات .

الأهداف :

- أن ينفذ الطالب تصميم الإيشارب الخاص به طباعياً بتوظيف جماليات وحدات الليزر فى تشكيل العناصر .
- أن يحافظ كل طالب على إخراج الإيشارب ببناء تصميمى متكامل وبصيغات تشكيلية مبتكرة

المفاهيم الأساسية : (الوحدة - التناسب)

وسائل ومصادر التعلم : وسيلة توضح مفهوم الوحدة والتناسب فى التصميمات الفنية .

فعايلات المقابلات :

أولاً : أنشطة المعلم : التوجيه المستمر للطلاب خلال تنفيذ المطبوعات الفنية .

ثانياً : أنشطة المتعلمين : تنفيذ كل طالب لتصميم الإيشارب الخاص به بمجموعة من وحدات الليزر التى تتناول أكثر من هيئة شكلية فى تشكيل الوحدات الطباعة المستهلكة من الطبيعة والمعدة من قبل الطالب/المعلم برقائق الإستنسل والمكونه لتصميم الإيشارب مع مراعاة تحقيق الوحدة والتنوع والالتزان والايقاع داخل المطبوعات الفنية .

(عرض لنتائج المرحلة الخامسة والسادسة)

تعرض كتوصيف للممارسات التطبيقية للطلاب والتي تعتمد على تقنية الإستنسل بالاستفاده من الإمكانيات الفنية والتشكيلية لوحدة الليزر جاهزة الصنع والتي تتمثل فى مجموعة من الإيشاربات كمكملات زى لملابس السيدات والتي تنوعت فى استخداماتها ما بين أحزمه ، وأغطيته رأس ، وبندات حول الرقبه تأخذ الشكل المستطيل ، وتم التوصيف بناءً على عدة محاور كالتى :

العناصر التشكيلية، البنية الاساسية والخصائص الملمسية للتشكيل بوحدة الليزر ، القيم الفنية والتشكيلية لتقنية الإستنسل بإستخدام وحدات الليزر ، وفيما يلى عرض لتلك الممارسات .

الإيشارب رقم (1)

العناصر التشكيلية : عناصر نباتيه ذات حس زخرفي تتجاور بالتبادل بين عنصرى البجع والطاووس بهيئه بسيطه مختزله ، وقد شكل كل من العنصريين والمطبوعه ككل بمجموعه من وحدات الليزر

التجريب فى استحداث تكوينات مبدئية مبتكرة أكثر ثراءً وتنوعاً لتقديم بنيات تصميميه للعناصر الطباعيه المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم والمشكلة بوحدة الليزر جاهزة الصنع ، كما هو موضح بالشكل رقم (20).



شكل رقم (20) يوضح تكوينات مبدئية مبتكرة أكثر

ثراءً وتنوعاً للعناصر الطباعيه المشكله بوحدة الليزر.

المرحلة الخامسة :تتضمن : المقابلة (11 ، 12) ، وموضوعها :
اعداد التصميمات للإيشارب كمكمل ملابس للسيدات
الأهداف :

- أن يذكر الطالب أسس وعناصر تصميم الإيشارب كمكمل ملابس للسيدات .
- أن يعدد الطالب الأشكال المختلفة للتصاميم الخاصة بالإيشارب .
- أن يبتكر الطالب فى وضع تصميم طباعى يصلح لتنفيذ إيشارب كمكمل ملابس للسيدات بالإستفاده من جماليات وحدات الليزر .

المفاهيم الأساسية :(التصميم - الوحدة - الإلتزان - الإنسجام)

وسائل ومصادر التعلم :

- مجموعة من الصور توضح الأشكال المختلفة لتصاميم الإيشارب.
- وسيلة موضح بها عرض لأهم أسس وعناصر التصميم التى تؤدى الى رؤية مُرضية ناتجة عن الإنسجام والتوافق بين عناصر المطبوعة ككل.

فعايلات المقابلات :

أولاً : أنشطة المعلم :

- عرض إطار نظرى مختصر عن مكملات الملابس وخاصة الإيشارب وأنواعه ودورها كأحد مقومات الاناقه .
- عرض لأسس وعناصر تصميم الإيشارب كمكمل ملابس للسيدات ، مع عرض لأشكال مختلفه من تصاميمه والتى يمكن الاستلها من منها فى تنفيذ تجريبه البحث .

ثانياً : أنشطة المتعلمين :

تجميع الطلاب لتصاميم متنوعه للإيشارب من عدة مصادر كالكتب والمجلات الفنية او الانترنت للوقوف على أحدث التصميمات كنقطه بدايه للانطلاق نحو تصاميم جديده من إبداع الطالب .
 يبتكر الطالب فى وضع تصميم طباعى يصلح لتنفيذ إيشارب كمكمل ملابس للسيدات بالإستفاده من جماليات وحدات الليزر .

التقويم :

واجه الطلاب صعوبة فى التوصل الى رؤية إبتكارية جديدة لتصميم الإيشارب فى بداية إعداد التصميمات، وتم التغلب عليها



شكل رقم (21أ) يوضح جزء تفصيلي لتشكيل عناصر الإيشارب
بوحدة الليزر بالطريقة الكلية والتشريبية وبمجموعة من النظم التكرارية وما
ينتج عنها من تنوع ملمسى .



شكل رقم (21ب) يوضح رؤية لتوظيف الإيشارب كغطاء لرأس
العائيكات من إحدى زوايا الرؤية.

الإيشارب رقم (2)

العناصر التشكيلية:

يعتمد الإيشارب في تشكيله علي استخدام الهيئه الشكلية لعنصر الكابوريا بأحجام مختلفة والتي تلعب دور البطولة بالنسبة لباقي العناصر الطباعية ، كما تزخر بمجموعة من العناصر الزخرفية لوحدات الليزر .

البنية الأساسية والخصائص الملمسية لتشكيل بوحدات الليزر :

جاءت البنية الأساسية لوحدات الليزر متمركزة على كنفارى الإيشارب وفى تشكيل عناصر الكابوريا خاصة فى منتصف المطبوعه ، فجاء ترتيب وحدات الليزر فى تشكيل الكنفارى الذى يعد قاعده للعناصر فى إتجاه واحد بصورة متراكبه ومتدرجه فى اللون ليرتبط الكنفارى بجذب العين ، وكلما إرتفعنا لأعلى تتباعد الوحدات وتبدو مستقلة بذاتها وتكرارها يكون على نحو واسع مع المساحة التى تحتلها من الأرضيه لتلتف حول عناصر الكابوريا التى تشكلت بوحدات الليزر بالطريقه التشكيلية الجزئية حيث وزعت وحدات الليزر بشكل جزئي بطريقه زخرفيه فى أجزاء متفرقه من عنصر الكابوريا ، كما تأتي وحدات الليزر الممثل للكنافارى الأخر

متنوعة الشكل بأسلوب يظهر فيه حسن التآلف والإنسجام بين عناصر المطبوعة ككل

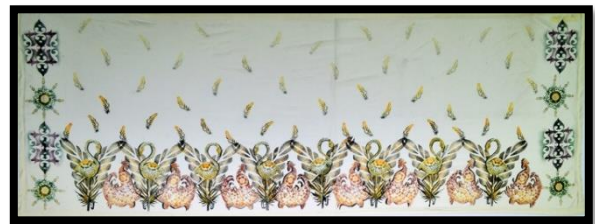
البنية الأساسية والخصائص الملمسية لتشكيل بوحدات الليزر :

جاءت البنية الأساسية لوحدات الليزر المشكلة لعناصر المطبوعة متمركزة فى تشكيل هيئه العناصر الطباعية فى شكل كنفارى ما بين الطريقه الكلية والطريقه التشريبية فى تشكيل العناصر، حيث تنوعت فى إتجاهاتها وطريقه توزيعها داخل العناصر الطباعية وخارجها على مسافات متباعده أحيانا ومتقاربه أحيانا أخرى ، كما جاءت وحدات المطبوعة متمركزة على هيئه كنفارى حيث أحتلت وحداتها مكانها على طول الحافة السفلية للإيشارب مع الإنتشار التدريجى لوحده الليزر المتمثله فى الريشه والذى تنبعث من خارج الكنفارى بتدرج لوني من الغامق الى الفاتح من أسفل الى أعلى كتابعه للكنافارى لتؤكد على إتجاه حركته فى ترتيب متباعد على نحو واسع من مساحه الإيشارب ، وتشكيل وحدات الليزر بوجه عام بالمطبوعة يتسم بالارتفاعات والإنخفاضات والتنوع بين جزئياتها.

القيم الفنية والتشكيلية لتقنية الإستنسل بإستخدام وحدات

الليزر :

نجد الإيقاع المسيطر على المطبوعه حيث جمعت بين أكثر من نوع من انواع التكرار سواء وحدات الليزر او العناصر المشكله بها كالتكرار المتجاور فى وضع ثابت وفي أوضاع متعاكسه بالتبادل بين وحدتين أو أكثر بما يحقق نوع من الإيقاع بين تنظيم تلك العناصر من حيث إتجاهاتها والمسافه الفاصله فيما بينها ، كما تنوعت ملامس المطبوعه ككل من حيث مسافاتهما واشكالها وهيئتها والفراغات الموجوده بين جزئياتها ، وعند النظر الى العناصر الطباعيه من الوهله الأولى نجدتها تتسم بنوع من التجسيم الإيهامى الذى يتحقق بتوزيع الظل والنور على العناصر والتحكم فى درجه كثافه اللون ، كما تشعر بالإتزان الذى جاء نتيجة الكنفارى الذى يعتبر كقاعده ترتكز عليها عناصر الإيشارب بما يمنح المتلقى الإحساس بالإستقرار الذى يدعم وحدة المطبوعه ككل .كما هو موضح بالشكل رقم (21).



شكل رقم (21) يوضح الإيشارب رقم (1)



شكل رقم (22-ب) يوضح رؤية لتوظيف الإيشارب على صدر واكتاف المايكان من إحدى زوايا الرؤية .

الإيشارب رقم (3)

العناصر التشكيلية :

تزخر المطبوعة بالعديد من العناصر البحرية التي تتنوع في هياتها التشكيلية والتي تم تشكيلها بباقة متنوعة من وحدات الليزر وما نشأ عنها من علاقات جمالية دعمها وجود مجموعة من النظم التكرارية لوحدة الليزر .

البنية الاساسية والخصائص الملمسية للتشكيل لوحدة الليزر :

قدمت المطبوعة رؤي متنوعة لتوظيف جماليات وحدات الليزر سواء في تشكيل العناصر أو في علاقات ونظم تكرارية ، وقد أدى ثراء الوحدات التي قد أحتوت على خط و شكل ومساحه وفراغ وملمس على علاقات جمالية متنوعه تحققت بإتباع أكثر من طريقة تشكيلية للعناصر، كالطريقة التشكيلية الكلية والجزئية ، وطريقة تعدد الطبقات ، والطريقة التشريحية ، والطريقة التشكيلية لتقسيم سطح العناصر ، وما نتج عن هذه الطرق من ثراء في تطويع تلك الوحدات والعلاقات الجمالية فيما بينها كعلاقه التماس ، التراكب ، التداخل ، التقاطع ، مما أدى الى الشعور بملامس خشنه تميزت بالتنوع الشديد فيما بينها حيث ان جزئياتها غير متجانسة ولا تقع في مستوى واحد نتيجة وجود جزئيات ملمسية إيهامية مرتفعة ومنخفضة جاءت بصورة منتظمة أحياناً وغير منتظمة أحياناً أخرى لتحقيق الإحساس بالحركة والسكون في وقت واحد في كل جزء من أجزاء المطبوعة.

القيم الفنية والتشكيلية لتقنية الإستنسل بإستخدام وحدات

الليزر :

أثارت المطبوعة قيم تشكيلية وتعبيرية ناتجه عن توظيف مجموعة من الملامس بطريقة مستحدثة لجذب الإنتباه لتشكيلاتها المرئية المعيزة من خلال مجموعة من العلاقات

في الجهه المقابله من الإيشارب على مسافات متجاورة حيث تبدو كوحده مركبه صيغت بتكرار منتظم وبشكل مستمر بطول كثار الإيشارب ، وبصفه عامه في كلا الكنارين تزداد كثافة وحدات الليزر مما يعطي ثراءً تشكيمياً للمطبوعه ككل .

القيم الفنية والتشكيلية لتقنية الاستنسل بإستخدام وحدات الليزر :

يبدو في هذا الإيشارب ان عنصر الكابوريا إحتل مصدر الصدارة ، حيث تردد بكامل هيئته ثلاثه مرات في منتصف المطبوعة ، ثم جاء بحجم أصغر ليتكرر في أماكن متفرقة حول وحدات المطبوعه في تناغم مع وحده زخرفيه لشكل زهرة ليتحقق نوعاً من الإيقاع الهادىء بين عناصر المطبوعة ككل ، وبالإيقاع الناتج عن تكرار وتجاور وتراكب وحدات الليزر في تآلف فيما بينها في كل مترابط تم الحصول على هيات ملمسية نتيجة ذلك الإيقاع تبدو أكثر إثارة للعين خاصه في كناري الإيشارب وفي المنتصف بما يحقق قيم تشكيلية متنوعه ، كما يزيد الاحساس بالوحده اللونية بين عناصر المطبوعة في نظام كلى متناسق رغم تنوع الدرجات اللويه ، كما تحقق الإحساس بالتجسيم الإيهامي والتسطيح وذلك بتوزيع الظل والنور على الوحدات والتحكم في درجه كثافة اللون .

كما بالشكل رقم (22)



شكل رقم (22) يوضح الإيشارب رقم (2)



شكل رقم (22-أ) يوضح جزء تفصيلي للثراء التشكيلي لوحدة الليزر وتمركزها على كناري الإيشارب وتشكيلها لعنصر الكابوريا بالطريقة التشكيلية الجزئية ، وما ينتج عنها من هيات ملمسية متنوعه.

الإيشارب رقم (4)

العناصر التشكيلية: إتمدت بنائية هذه المطبوعة على محاوله الربط بين مجموعة من الدوائر متنوعة الحجم التى استخدمت بأسلوب مترابط لخلق إطار يحيط بعناصر الغزلان ، كما إستخدمت مجموعة من الشرائط الموجية ذات الإتجاه الأفقى لتربط بين تلك الدوائر بأسلوب يظهر فيه حسن التآلف وأسجام العناصر وترابطها .

البنية الاساسية والخصائص الملمسية للتشكيل بوحدة الليزر :
يعتمد بناء هذه المطبوعة على عنصر الغزلان حيث جاء بأحجام متنوعة داخل مجموعة من الدوائر ، وقد شكلت وحدات الليزر تلك الدوائر والغزلان بالطريقه التشكيلية لتقسيم سطح العناصر الى عدة أجزاء ، كما وزعت بعض التأثيرات الملمسية لوحدة الليزر فى مجموعة الشرائط الموجية ذات الإتجاه الأفقى التى تربط بين تلك الدوائر ، كما وزعت وحده على هيئة زهرة فى انحاء متفرقة من المطبوعة داخل الدوائر لملء الفراغ الدائري المحيط بالغزلان ، كما نتج عن تشكيل العناصر الطباعية بوحدة الليزر مجموعه من التأثيرات الملمسية المتنوعة التى تكسب المطبوعة ثراءً فنياً خاصة الأماكن التى تزدحم فيها كثافة الجزينات الملمسية والأماكن الأخرى التى تتباعد فيها كثافة الجزينات عن بعضها البعض ، أو تلك الوحدات التى تجمع المساحة الملمسية فيها بين أكثر من كثافة فى توزيع جزينات الملمس بما يثري المطبوعة ككل .

القيم الفنية والتشكيلية لتقنية الإستنسل بإستخدام وحدات الليزر: تنصدر عناصر الغزلان المحاطه بمجموعة من الدوائر قوام هذه المطبوعة حيث تتردد بكامل هيئتها وأحياناً أخرى تنصدر بجزء من هيئتها مما يعطى نوعاً من التكرار الذى يحقق الإيقاع الهادىء بين عناصر المطبوعه ، وذلك نتيجة التنظيم القائم على التناغم بين العناصر الأساسيه للمطبوعة ، وتتخلل تلك الدوائر بعض الشرائط الموجية ذات الإتجاه الأفقى لتعطي نوعاً من الترابط والوحدة المتكامله الناتجه عن مراعاة تنظيم جميع العناصر وتفاعلها بأسلوب يربط بين كل جزء من المطبوعة بالآخر ويدعم الإحساس بالإتزان بالمطبوعة ككل . كما هو موضح بالشكل رقم

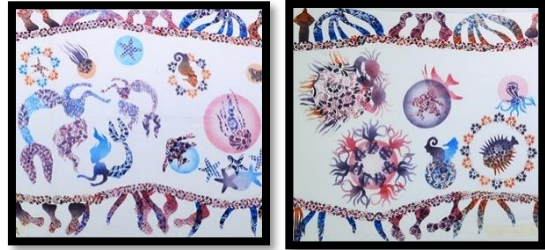


شكل رقم (24) يوضح الإيشارب رقم (4)

الانشائية والتى تميزت بالتنوع القائم على التغيير فى تطويع الإمكانيات التشكيلية لوحدة الليزر ، وقد ساعد هذا التنوع على تحقيق الوحدة مع التأكيد على الإتزان من خلال توزيع الوحدات ، كذلك تحقق التجسيم الإيهامي بتحقيق توزيع الظل والنور ، كما تنوع الإيقاع فى توزيع وحدات الليزر داخل عناصر المطبوعة ما بين إيقاع رتيب وغير رتيب وإيقاع حر ، مما أعطي تنوعاً شديداً بالمطبوعة، لكن تلك التنوع يخضع لنوع من الوحدة التى تحتوى على نظام خاص من العلاقات التى تترابط فى نظام متنسق يخضع كاهه التفاصيل لمنهج فنى واحد . كما هو موضح بالشكل رقم (23).



شكل رقم (23) يوضح الإيشارب رقم (3)



جزء تفصيلي (أ-23) جزء تفصيلي (ب-23)

جزء تفصيلي (أ-23) ، (ب-23) يوضحان جماليات وحدات الليزر فى تشكيل العناصر بأكثر من طريقة تشكيلية مع علاقات ونظم تكرارية تتسم بقيم تشكيلية وتعبيرية متنوعة .



شكل رقم (ج-23) يوضح رؤية لتوظيف الإيشارب منسدلاً على صدر وأكتاف المانيكان من إحدى زوايا الرؤية .

القيم الفنية والتشكيلية لتقنية الاستنسل بإستخدام وحدات الليزر :

- تميزت المطبوعة بوجود عنصر التنوع الذى يضيف لها نوعاً من الثراء الفنى ، كما
- تميزت بسيادة عنصر التراكب للوحدات والعناصر المكونة للمستويات الثلاثة بالمطبوعة والذى يعطي نوعاً من الشفافية التى تحقق الوحدة والترابط بما يوحي بالعمق الفراغي ، كما إشمطت تلك المستويات أيضاً على عنصرى التكرار العكسي حيث تكررت العناصر فى أوضاع مغايرة لأعلى ولأسفل يميناً ويساراً فى تقابل وتضاد ، والتكرار المتبادل بين أكثر من وحدة تتفاوت فى الحجم واللون وتكرر واحده تلو الأخرى بما يوحي أيضاً بالترابط بين العناصر وتحقيق نوعاً من الإيقاع يثري المطبوعة فنياً . كما هو موضح بالشكل رقم (25).



شكل رقم (25) يوضح الإيشارب رقم (5)



شكل رقم (25أ) يوضح جزء تفصيلي للإيشارب حيث مرونة وثراء وحدات الليزر فى تشكيل العناصر والإلتفاف حولها بما يوحي بإيقاع حركى متناعم .



شكل رقم (25ب) يوضح رؤية توظيف الإيشارب منسدلاً على صدر وأكتاف العانيكان من إحدى زوايا الرؤية.



شكل رقم (24أ) يوضح جزء تفصيلي للثراء الفنى فى تشكيل وحدات الليزر سواء للعناصر بالطريقة التشكيلية لتقسيم سطحها او فى علاقات ونظم تكرارية ينتج عنها تأثيرات ملمسية متنوعة.



شكل رقم (24ب) يوضح توظيف الإيشارب منسدلاً على صدر وأكتاف العانيكان من إحدى زوايا الرؤية.

الإيشارب رقم (5)

العناصر التشكيلية :

اعتمدت المطبوعة على التشكيل بعنصر الحصان مع التنوع في صياغته والتدرج في حجمه في حوار تشكيلي متجانس مع بعض وحدات الليزر ذات الثراء الشكلي والملمسي .

البنية الاساسية والخصائص للملمسية للتشكيل بوحدات الليزر :

جاءت البنية الأساسية لوحدة الليزر لتحقيق التجانس والترابط بين اجزاء المطبوعة حيث شكل بها عنصر الحصان بتدرج أحجامه الذى تكرر فى تناغم حركى على هيئته ثلاث مستويات أفقيه بالمطبوعه ، ثم خرجت لتلتف وتتقاطع وتتعاشق فى إنسيابيه لتحيط وتملىء الفراغات البينية بين كل عنصر من عناصر المطبوعة لتتداخل مع العناصر تداخلاً وطيداً بدون أى تنافر مؤكدة على ثلاث مستويات فى إيقاعات حركيه متناعمة مع الإحساس بالصلة المستمرة بالمطبوعة والايحاء بتوالد العناصر مع بعضها البعض ، وقد شكلت وحدات الليزر بالمطبوعة لتعطي تأثيرات ملمسية بسيطة التركيب يسهل إدراك نظامها البنائي بتوزيع متعدد الإتجاهات داخل المستويات الثلاثة لتحقيق نوع من الحركة الإيهامية والتنغيم بالمطبوعة ككل .

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج :

- تعد الدراسة مدخلاً جديداً فى التغلب على صعوبة رسم وتفريغ وطباعة وحدات الإستنسل ، وذلك بإعداد برنامج تعليمي لإثراء وتنمية القدرة التشكيلية بإعداد الطالب / المعلم لتأهيل الغير متخصص فنياً بالاستفادة من تطويع مخرجات تكنولوجيا الليزر من خلال الورش الفنية لفتح سوق عمل لغير المتخصصين والقضاء على مشكله البطالة
- التوصل الى العديد من الحلول والمعالجات التشكيلية بصياغات جمالية متنوعة لوحداث الليزر جاهزة الصنع فى تشكيل العناصر الطباعية المُعدة والمفرغة من قبل الطالب/المعلم بما يساهم فى تحقيق فكرة الخروج عن المألوف وإبتكار تشكيلات طباعية تتميز بالتفرد والحدائة وتوظيفها فى إنتاج مطبوعات فنية تتمثل فى الإيشارب كمكمل ملابس للسيدات .

ثانياً: التوصيات :

- توصي الباحث بضرورة الإهتمام بالتجريب فى المخرجات التكنولوجية كتقنية الليزر وغيرها من مستحدثات تخدم مجال الطباعة بتناول رؤى تشكيلية غير تقليدية تنمي القدرة على الإبداع .
- ضرورة إعداد برنامج تعليمي يهدف لإعداد الطالب / المعلم وتزويده بمجموعه من المهارات لتأهيل غير المتخصصين وتنمية القدرة التشكيلية لديهم وذلك بإبتكار أساليب تيسر لهم ممارسة الفن بما يساهم فى الخروج من المفاهيم الثابته لطباعة الإستنسل بما يحقق رؤى مستحدثة تفتح سوق عمل لكلاً ممارس الفن والغير متخصصين.
- اثناء المنتج الطباعى بالاستفادة من وحدات الليزر جاهزة الصنع المتداوله بالسواق ، حيث تحمل كل وحده من تلك الوحدات خصائص شكلية مختلفة يمكن تطويعها بما يؤدى الى حلول تشكيلية وقيم جماليه متنوعة تثري المنتج الطباعى .

المراجع :

1. إنتصار دسوقى حسن : تطوير إعداد معلم التربية الفنية فى مصر ، مجلة بحوث فى التربية النوعية ، مجلة دورية محكمة ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة ، العدد الخامس ، 2005 .
2. أنور محمد عبد الواحد : المعاجم التكنولوجية التخصصية ، 1982 .
3. أيمن نبيه سعد الله : بناء برنامج للتربية الفنية قائم على جماليات عمارة المتاحف لطلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، 2003 .
4. سالى سمير داود أمين الحريرى : مداخل تجريبه للدمج بين التقنيات فى الطباعة اليدوية وبين تقنية الليزر الحديثة ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة ، 2015 .
5. لبنى أحمد أبو سيف عبد الله : تطوير برنامج إعداد معلمى التربية الفنية فى مقرر الخزف بكلية التربية النوعية فى ضوء المعايير

- الدولية المهنية للجودة والإعتماد ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان 2011 .
6. مجدى عزيز إبراهيم : معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم ، عالم الكتب ، القاهرة ، 2009 .
7. منى إبراهيم حمدي الطنجى : التصوير بالضوء كمدخل للتجريب فى مجال التصوير المعاصر ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة ، 2015 .
8. منى محمود صدقى : برنامج لتنمية الإبداع فى تشكيل مكملات الملابس بإستخدام المانيكانات ، رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، كلية الاقتصاد المنزلى ، جامعة حلوان ، 2004 .