



جمعية أمسيا مصر (التربية عن طريق الفن)
المشهرة برقم (٥٣٢٠) سنة ٢٠١٤
مديرية الشؤون الاجتماعية بالجيزة

الإستفادة من برامج المحمول الكاريكاتيرية في إثراء أعمال طباعية على الاسطح المختلفة
لطلاب التربية الفنية بكلية التربية النوعية

**Benefiting from mobile caricature programs to enrich printing works on
different surfaces for art education students at Specific Education Faculty**

مقدم من

د/ دعاء محمد المراغي أحمد

مدرس طباعة المنسوجات- قسم التربية الفنية-
كلية التربية النوعية جامعة أسيوط

الإستفادة من برامج المحمول الكاريكاتيرية في إثراء أعمال طباعية على الاسطح المختلفة لطلاب التربية الفنية بكلية التربية النوعية

Benefiting from mobile caricature programs to enrich printing works on different surfaces for art education students at Specific Education Faculty

ملخص البحث:

شهد القرن الحالي تقدما علميا وتكنولوجيا كبيرا، وما يتبعه من اكتشافات علمية جديدة لها طابع التطوير واستحداث المزيد من التقنيات والأساليب لإثراء جميع المجالات الفنية، وقد تناولت الدراسة الحالية التأكيد على أهمية استخدام بعض برامج المحمول الكاريكاتيرية والإستفادة منها في مجال الطباعة بالنقل الحراري على الاسطح المتنوعة، وقد تم عمل تجربة طلابية واختيار الصور الشخصية للطلاب، للكشف والتجريب من خلال ثلاث مداخل تجريبية:

(١) دمج أكثر من نوع من برامج المحمول الكاريكاتيرية.

(٢) دمج أكثر من نوع من الألوان المستخدمة في الرسم.

(٣) تطبيق الطباعة بالنقل الحراري على مجموعة من الأسطح المتنوعة والإستفادة من جماليات وإمكانيات هذه الأسطح والألوان والبرامج لإثراء الطباعة بالنقل الحراري.

Research Summary:

The current century has witnessed great scientific and technological progress and the subsequent new scientific discoveries that have the nature of development and the creation of more techniques and methods to enrich all technical fields. A student experiment was made and the students' personal photos were selected for detection and experimentation through three abstract approaches: 1- Integrating more than one type of caricature mobile software Combine more than one type of color used in the drawing Applying thermal transfer printing on a variety of surfaces and benefiting from the aesthetics and capabilities of these surfaces, colors and programs to enrich thermal transfer printing.

أولاً: خلفية البحث

لقد أدت التغيرات والتطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة الي ظهور مداخل فنية جديدة لا حصر لها لتناول الاعمال الفنية، فقد استفاد الفنانون من هذه الاكتشافات والتي أثرت تأثيراً كبيراً في إبداعاتهم الفنية، وأدت الي الكشف عن العديد من الخامات المستحدثة التي أثرت في مجال الفن التشكيلي وساهمت في توجيه الفكر والرؤى الفنية المعاصرة تجاه العديد من القضايا الفنية المرتبطة بتطور الفن.

فقد أعطي الفن الحديث دروساً مباشرة في التحرر من الخامات التقليدية الاكاديمية والاستجابة لخامات جديدة يمكن للعين المبتكرة أن تصوغها في قالب فنية من الابداع والتجديد^(١).

فالخامة تمثل محورا هاما في التجريب فهي الوسيط الذي يتم من خلاله التعبير والتشكيل بأنواع متعددة من طرق التنفيذ، ولقد أدى التطور والاكتشافات العلمية الجديدة وتقنيات الصناعة المتطورة في ظهور العديد من الخامات والأدوات متنوعة الاستخدام التي كان لها أثر كبير في تطور مفاهيم الفن التشكيلي في كل مجالاته وخاصة في مفهوم العمل الطباعي^(٢).

ويتيح الفكر التجريبي فرصاً لتناول العمل الفني في الطباعة في إطار استغلال إمكانيات بعض الخامات التي تسمح بالتجريب في التقنيات والأفكار التي يترتب عليها فكرياً تغيير من العمل التقليدي المؤلف وينتقل بالتقنيات التقليدية الي أعمال جديدة تحمل مظاهر مغايرة عن المؤلف^(٣).

والسطح الطباعي هام لضمان جودة المنتج الطباعي وعلي الباحث التركيز على اختيار الخامة الملائمة للطباعة بالنقل الحراري، وتجهيزها مما يناسب الطرق الادائية لهذا الأسلوب، وقد قامت الباحثة باختيار أسطح متنوعة (خشب- معدن- قماش- جلد) بما يتناسب مع المنتجات الطباعية المتنوعة (لوحة- تشيرت- شنطة) فيتم تبادل العلاقات التشكيلية بين كل من الخامات الطباعية المستخدمة، وخامة السطح الطباعي من خلال الإمكانيات التشكيلية والطرق الادائية المرتبطة بكل منهم، حيث يسهم التنوع والتعدد بينهم عن وجود صيغ ومعالجات وحلول جديدة، مما يساعد في تحقيق قيم تشكيلية مختلفة داخل منتجات وأعمال طباعية مبتكرة بالنقل الحراري.

كما يتجه البحث الحالي الي استخدام خامات مختلفة من الألوان في الرسم (ألوان جواش- ألوان زيت- ألوان مائية- ألوان خشب- أقلام تحبير) لتحقيق متغيرات لونية وتأثيرات ملمسية برؤى تشكيلية معاصرة تثري الطباعة بالنقل الحراري من خلال برامج المحمول الكاريكاتيرية، ويتنوع أسلوب الطباعة بتنوع الخامات اللونية والاسطح الطباعية والبرامج المستخدمة مما يحقق تأثيرات ملمسية ولونية متنوعة تثري الطباعة بالنقل الحراري.

وان التكنولوجيا تشهد تطوراً مستمراً، فهناك مجموعة من الأجهزة المتنوعة منها الهواتف المحمولة حيث أصبحت هذه الأجهزة في الوقت الحالي من الأدوات التكنولوجية التي لا غني عنها للطلاب، وذلك نتيجة ثورات عديدة في مجال المعرفة والمعلومات والتكنولوجيا، ويتوفر العديد من التطبيقات للأجهزة المحمولة التي تمكن الطلاب من القيام بالعديد من الأفكار والتصميمات المبتكرة وخاصة تطبيقات المحمول

(١) محمود البسيوني: الفن في القرن العشرين، مكتبة الاسرة، القاهرة، ٢٠٠٢م، ص ٣٢٥.
(٢) نادية إبراهيم شعلان: تنوع الاسطح الطباعية لاستحداث المشغولة في الطباعة اليدوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٧، ص ١٤.

(٣) نجلاء أحمد ادهم: أثر تجسيم السطح في مدارس الفن الحديث علي تصميم مداخل لتدريس الطباعة اليدوية لطلاب كلية التربية النوعية، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، قسم التربية الفنية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٤.
٤٢٥

الكاريكاتيرية (Caricature- Prisma- pics Art- Face Effects- Moment Cam) والتي تثير انتباه الطلاب وتساعدهم في عمل تصميمات مبتكرة يمكن الاستفادة منها في الطباعة بالنقل الحراري على أسطح متنوعة.

ومن خلال التجريب مع الطلاب يتناول البحث الحالي أسلوب النقل الحراري من منطلقات تجريبية جديدة تظهر قيمة الطباعة بالنقل الحراري وفقا للمتغيرات المللمسية واللونية من خلال الخامات اللونية المتعددة والاسطح الطباعية المتنوعة وربطها بالتطبيقات التكنولوجية الحديثة من خلال برامج المحمول الكاريكاتيرية والتي تصوغها الباحثة في ثلاثة محاور:

(1) برامج المحمول الكاريكاتيرية (Caricature- Prisma- pics Art- Face Effects- Moment Cam)

(2) ألوان مختلفة في الرسم (ألوان جواش- ألوان زيت- ألوان مائية- ألوان خشب- أقلام تحبير)
(3) الأسطح الطباعية (خشب- معدن- قماش- جلد) وذلك لإثراء القيم التشكيلية والجمالية للعمل الطباعي بالنقل الحراري من خلال تنوع الخامات والاسطح والبرامج.

مشكلة البحث:

كيفية الاستفادة من برامج المحمول الكاريكاتيرية في اثراء التصميمات الطباعية بتقنية النقل الحراري على الاسطح الطباعية المختلفة.

فروض البحث:

1. أن استخدام برامج المحمول الكاريكاتيرية والرسم بالألوان المختلفة يثري التصميمات الطباعية بتقنية النقل الحراري على الاسطح الطباعية المختلفة.
2. أن استخدام الألوان المختلفة في الرسم وتغيير الأسطح الطباعية يثري المنتجات الطباعية بالنقل الحراري.

أهداف البحث:

1. استخدام بعض برامج المحمول الكاريكاتيرية يثري التصميمات الطباعية بتقنية النقل الحراري على الاسطح الطباعية المختلفة.
2. الكشف عن الاستفادة من الألوان المختلفة المستخدمة في الرسم من خلال برامج المحمول الكاريكاتيرية لإثراء الطباعة بالنقل الحراري على الاسطح المختلفة.

أهمية البحث:

1. التأكيد على أهمية برامج المحمول الكاريكاتيرية في الطباعة بالنقل الحراري.
2. الاستفادة من إمكانيات برامج المحمول الكاريكاتيرية في أعمال طباعية مبتكرة.
3. تشجيع الطلاب على التجريب والاكتشاف للبرامج والخامات والاسطح المختلفة.
4. تسمح هذه البرامج لإظهار الفروق الفردية من خلال استخدام الألوان والخامات المختلفة في الرسم، والاسطح المختلفة مما يتيح قدر من الابداع والابتكار.
5. توجيه الاهتمام نحو التواصل والربط بين مجال الطباعة والتخصصات المختلفة مما ينتج الجديد والمبتكر من اللوحات والمنتجات الطباعية.

حدود البحث:

(١) الحدود الموضوعية:

أ. استخدام بعض برامج المحمول الكاريكاتيرية (Caricature- Prisma- pics Art- Face Effects- Moment Cam)

ب. الصور الشخصية للطلاب.

ت. استخدام الألوان المختلفة في الرسم (ألوان جواش- ألوان زيت- ألوان مائية- ألوان خشب- أقلام تحبير)

ث. الاسطح الطباعية (خشب- معدن- قماش- جلد)

(٢) الحدود البشرية: عينة البحث ٤٠ طالب للفرقة الرابعة تربية فنية- كلية التربية النوعية- جامعة أسيوط.

(٣) الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول ٢٠١٨.

(٤) الحدود المكانية: قسم التربية الفنية- كلية التربية النوعية- جامعة أسيوط.

منهج البحث:

أولاً: الإطار النظري ويشمل:

١. تعريف الطباعة بالنقل الحراري.
٢. الخصائص الجمالية للطباعة بالنقل الحراري.
٣. خصائص الاسطح الطباعية المختلفة وملائمتها للطباعة بالنقل الحراري.
٤. الإمكانيات الجمالية والتأثيرات المتنوعة للألوان المستخدمة في الرسم.
٥. البورتريه الكاريكاتيري.
٦. برامج المحمول الكاريكاتيرية.
٧. برنامج الفوتوشوب.
٨. مراحل الطباعة بالنقل الحراري على الخامات المختلفة.

ثانياً: الإطار العملي ويشمل:

١- اجراء تجربة طلابية تقوم على تحقيق القيم الفنية والجمالية لصور الطلاب الكاريكاتيرية من خلال برامج المحمول الكاريكاتيرية لعمل لوحات ومنتجات طباعية تتميز بجماليات الطباعة بالنقل الحراري على الأسطح المختلفة (خشب صناعي- معادن (صاج)- قماش (قطن، وبولستر) - جلد صناعي)، وتتناول التجربة:

- ضوابط التجربة.
- أهداف التجربة.
- الخامات المستخدمة في التجريب.
- الأدوات المستخدمة في التجريب.
- محاور التجريب.
- إجراءات التجريب.
- ٢- النتائج الإحصائية.
- ٣- نتائج البحث.

٤- توصيات ومقترحات البحث.

مصطلحات البحث:

برامج المحمول:

برامج أو تطبيقات المحمول هي برامج كمبيوتر مصممة لتعمل على الهواتف الذكية، وأجهزة الكمبيوتر وغيرها من الأجهزة النقالة، وهي الموجة الجديدة في استخدام الهواتف النقالة، فلم تعد الهواتف النقالة مجرد أجهزة للاتصالات الهاتفية الصوتية فقط، بل تتعداها الي تبادل رسائل الوسائط المتعددة كالصور والفيديو واستخدام البريد الالكتروني والانترنت، ونظرا للإمكانيات الهائلة في الهواتف الذكية أصبح بالإمكان استغلال هذه الإمكانيات من قبل تطبيقات متعددة تفيد المستخدم، ومن أهمها برامج المحمول الكاريكاتيرية وبرامج الجرافيك^(١)

الطباعة بالنقل الحراري:

الطباعة بالنقل الحراري تلك الطباعة المعروفة بالحرارة الجافة أو التسامي أو عملية التلوين الاستاتيكية وأنها ظهرت نتيجة لظهور الألياف الصناعية (البوليستر) وكثرة استخدامها، بحيث تنتقل الصبغات المحمولة على نوع خاص من الورق الي القماش بطريقة الضغط والحرارة بماكينات خاصة بطباعة ورق النقل الحراري^(٢)

الاسطح الطباعية:

وتتمثل في الخلفيات المختلفة من منسوجات وأقمشة من الأنواع الطبيعية، الصناعية، والمخلوطة والتي يتم تجهيزها بالعديد والمختلف من الطرق الأدائية والمعالجات التشكيلية، بالإضافة الي الأسطح الطباعية المجهزة^(٣).

وتتمثل في البحث الحالي في خامات متنوعة التي تصلح كأسطح طباعية وهي (الخشب- المعدن- القماش...).

١. تعريف الطباعة بالنقل الحراري:

النقل الحراري عند " أحمد رضا عمرو" هو عبارة عن انتقال الصبغة المحمولة على الورق بطريقة التسامي حيث تحول المادة الصلبة الي غازية في الورق المطبوع الي الخامات المختلفة في وجود درجة حرارة مرتفعة تصل الي ٢٠٠م باستخدام ضاغط وتحتاج الصبغة للانتقال من الورق الي الخامات المختلفة حوالي ٥٠ : ٦٠ ثانية^(٤)

وقد وصفها (French Man) أنها طريقة الصباغة الجافة وتعتمد على استخدام مجموعة متنوعة من الصبغات المشتتة التي يمكن أن تتسامي (أي تتحول من الحالة الغازية بالتسخين) عند درجة حرارة أقل من تلك التي تتلف الخامة التي يتم الطباعة عليها، وتختار هذه الخامات لأنها لها خاصية التغلغل بشدة داخل

1) Build: More Details on Building Windows "Metro APPS" pc Magazine.

٢) عزة الحلوجي: دراسات على طباعة الاقمشة السليلوزية والمستبنة والمحورة كيميائيا □ ومخالطها بعدد الأستر بطريقة النقل الحراري، رسالة ماجستير غير منشورة، المركز القومي للبحوث، جامعة حلوان، ١٩٨٤م، ص ٤٠.

٣) رندا نادي سليمان: الأبعاد التعبيرية للخامات والاسطح الطباعية كمدخل لإثراء المطبوعات اليدوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠١١، ص ١٢.

٤) أحمد رضا عمرو: تكنولوجيا الآلات وطباعة وتجهيز المنسوجات، الدار الهندسية، ١٩٩٧م، ص ٤٧.

ألياف النسيج وخاصة في الحالة الغازية كما أنها تتميز بدرجة عالية الثبات وكل ما تحتاجه هذه الطريقة الي الورقة المستخدمة والخامة المراد طباعتها وماكينه النقل الحراري (١)

ويعتمد هذا الأسلوب الطباعي على نقل التصميم المراد طباعته على أنواع معينة من الأوراق، كسطح حامل للصبغات والأحبار، ثم ينقل التصميم من الورق الي الخامة المراد الطباعة عليها بوضع الوجه المطبوع للورق على الوجه المطلوب طباعته من الخامة، ثم يضغط كل منهما على الآخر في وجود الحرارة العالية المطلوبة حسب نوع الألياف وتحت هذه الظروف تنتقل الصبغة من الورق الي الخامة بالتسامي (Sublimation) أي تحويل المادة من الحالة الصلبة الي الحالة الغازية (٢)

٢. الخصائص الجمالية للطباعة بالنقل الحراري:

(١) الشفافية

الشفافية هي أحدي المميزات الهامة في أسلوب الطباعة بالنقل الحراري وهي تنتج عن التراكب الكلي أو الجزئي للملص المطبوعة مع مراعاة درجات الألوان الشفافة، كما أنها تعمل على تأكيد بعض القيم الفنية في البناء التصميمي، مثل البعد اللوني وما يرتبط به من عناصر تصميميه آخري (٣).

ان الشفافية تعطي العمل نوعا من الحيوية والديناميكية مما يساعد في ذلك تلك الصبغات المستخدمة التي يمكن أن تنتقل للأسطح المطبوعة.

(٢) البعد اللوني

تلعب الشفافية المطبوعة بورق النقل الحراري دورا هاما في وضوح الألوان ودرجاتها وتبايناتها وتكاملاتها، كما تمكن من الحصول على عدة درجات من اللون تبعا لاختلاف درجات حرارة النقل، كما تسهم في ظهور أجزاء من العمل الفني بغير لونها الأصلي نتيجة لانعكاسات الضوء (٤)

(٣) العمق

يحدث العمق داخل العمل الفني بسبب الدرجات اللونية المتعددة والمتزايدة نتيجة التراكبات اللونية والأشكال والضوء كل هذا يعمل على التأكيد على العمق والبعد اللوني (٥)

(٤) رؤية التفاصيل داخل العمل الفني

الشفافية المطبوعة بهذا الأسلوب تسمح برؤية الأشكال والخطوط والهيئات والملص بالتفاصيل الداخلة مما يساعد على اظهار العمل الفني المطبوع بتفاصيله الدقيقة وبالتالي تعطي للعمل الفني المطبوع قيمة فنية جديدة (٦)

(١) نجلاء أدهم: تصميم برنامج للطباعة بالمناعة في مجال التربية الفنية لطلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، ١٩٩٦، ص ٢٠١.

(٢) أحمد محمد محمود سليمان: الإمكانيات التشكيلية لطباعة الاقمشة بروق النقل الحراري، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٠م، ص ١٥٦.

(٣) أحمد محمد محمود سليمان: المرجع السابق، ص ٨٩.

(٤) ولاء بونس جلال: التوليف بين أساليب الطباعة والنقل الحراري بمعالجات طباعية كمدخل للتدريس في التربية الفنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠١٢م، القاهرة، ص ١٢٢.

(٥) أماني محمد رفعت الشيخ: المزوجة بين الطباعة بالشاشة الحريرية والنقل الحراري في انتاج معلقات مستلهمة من طراز الفن الجديد وتطبيقاتها في التربية الفنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، القاهرة، ٢٠١١م، ص ١٥٨.

(٦) أماني محمد رفعت الشيخ: المرجع السابق، ص ١٥٨.

(٥) الأضواء والظلال

من خلال التحكم في درجة الحرارة التي يتعرض لها الأسطح المطبوعة أثناء عملية الطباعة بورق النقل الحراري حيث تزيد درجة الحرارة في بعض المناطق دون الأخرى أو بخفض درجة الحرارة في مناطق أخرى يظهر لنا الظل والنور تبعاً لشدة التراكبات اللونية^(١).

(٦) الشكل والأرضية

الشفافية الناتجة من الطباعة بالنقل الحراري تساعد في تحقيق الترابط بين الأشكال والأرضية وذلك من خلال تبادل العلاقة بين الصورة وخلفيتها بالتحكم في درجات الحرارة ليعطي الضوء الذي يؤكد على هذه العلاقة^(٢).

(٧) الديناميكية الملمسية

ترتبط ديناميكا الملمس بنوع الحركة الملمسية وخاصة الحركة المتغيرة سواء كانت هذه الحركة منظمة التغير أو غير منظمة التغير، أو متنوعة من حيث المقدار أو الاتجاه أو سواء كانت هذه الحركة حركة متطورة من حالة إلى أخرى، وترتبط ديناميكية الملمس بالمعنى أو الإدراك لعمليات الحركة من صعود وهبوط وانتشار وتدفق، وتصبح هذه القوي الديناميكية المتغيرة الحركة الناشئة عن الملامس من خلال طبيعتها المميزة مؤثراً فعالاً في تحقيق العديد من الأبعاد الجمالية للملامس المطبوعة بورق النقل الحراري^(٣).

٣. خصائص الأسطح الطباعية المختلفة وملائمتها للطباعة بالنقل الحراري:

الخشب:

- (١) الخشب الصناعي له سطح مسامي يقبل الصبغات المشتتة.
- (٢) المرونة والصلابة العالية.
- (٣) شفافية الصبغات المستخدمة لها دور هام في ظهور التأثيرات الملمسية واللونية المتميزة الموجودة بالسطح الخشبي مما يؤكد على القيم الفنية والتشكيلية للطباعة بالنقل الحراري على الخشب.
- (٤) شفافية الصبغات المشتتة تعطي تأثيرات ملمسية وجمالية للأسطح الخشبية مما يعطي مظهراً مختلفاً عن الأسطح الأخرى (القماش- المعدن- الجلد).

الجلد:

- (١) نتيجة للتقدم التكنولوجي والتطور في المواد المستخدمة في إنتاج وتصنيع الجلد الصناعي، فأصبح منافساً قوياً للجلد الطبيعي لما يتميز به من سعر منخفض مقارنة بالجلد الطبيعي، كما يمتاز بوفرتة في الأسواق وتم معالجته ليقبل الطباعة بالنقل الحراري مباشرة، وتصنيع الجلود الصناعية من مواد شمعية ولدائن ومواد عضوية مختلفة^(٤).

(١) ولاء يونس جلال: مرجع سبق ذكره، ص ١٢٣.
(٢) أماني محمد رفعت الشيخ: مرجع سبق ذكره، ص ١٥٩.
(٣) أحمد محمد محمود سليمان: مرجع سبق ذكره، ص ٢٣٥.
(٤) عصماء سمير محمد إسماعيل: القيم الجمالية والاقتصادية لأسلوب الترانسفير واستخدامه في إثراء الملابس الجلدية ومكملاتها، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠١٥م، ص ٣٧.

(٢) وخامة الجلد الصناعي هي خامة غنية فنيا وتشكيليا، فهي من الخامات المرنة ذات إمكانيات متعددة، فهي قوية تتحمل الحرارة وتقبل الطباعة بالنقل الحراري والصبغات المشتتة بوضوح.

المعدن:

- (١) المعدن (الصاج) من الخامات المعدنية المستخدمة في الفن التشكيلي على مر العصور وهو أكثر صلابة من الأنواع المختلفة للصلب، ومن أهم خواصه لا يتأثر كثيرا بالمعالجات الحرارية. (١)
- (٢) الصاج خفيف الوزن ويوجد منه الواح ذات سمك مختلف ويتميز بانخفاض سعره بالمقارنة بالخامات المعدنية الأخرى (٢)، وبذلك يمكن استخدامه للطلاب كخامة تعليمية.
- (٣) يتم طلاء السطح الخارجي بطلاء أبيض يجعله قابل لاستقبال الطباعة بوضوح تام، ويجعله مقاوم للحرارة والطقس والاحتكاك (٣)
- (٤) الطباعة بالنقل الحراري على الصاج تعطي دقة في التصميم وبريق وشدة اللون.

القماش:

- (١) سهولة استخدامه، ثبات الألوان بعد الغسل، سرعة الجفاف، المتانة ضد التمزق، مقاومة للاحتكاك، مقاومة للكهرباء والانصهار. (٤)
- (٢) الأقمشة لها إمكانيات فنية وتشكيلية لتعدد أنواعها مما يتيح الحصول على العديد من الأسطح الطباعية ذات تأثيرات ملمسية متنوعة ومتميزة مما يعطي تنوع في المنتجات الطباعية ذات التراكيب النسجية المختلفة.
- (٣) إمكانية طباعة العديد من الخامات الصناعية بكافة صورها سواء كانت أقمشة أو ملابس جاهزة أو قطع منفصلة معدة للتفصيل (٥)

٤. الإمكانيات الجمالية والتأثيرات المتنوعة للألوان المستخدمة في الرسم:

تختلف الطباعة تبعاً للخامة المستخدمة فالبورترية أو الشخص المرسوم بالألوان الزيتية يختلف عن المرسوم بالألوان المائية أو ألوان الجواش، فكل خامة لها خصوصياتها ولها نتائجها ولها متعتها أيضاً أثناء العمل بها، وقد يتفوق الفنان أو الطالب في استخدام خامة دون الأخرى وينتج أعمالاً رائعة، وذلك لحبه لهذه الخامة أو لتمكنه من الرسم بها.

(١) ألوان الخشب:

إمكانية مزجها مع بعضها البعض للحصول على تأثيرات لونية عديدة وألوان جديدة متناغمة، وتنتج رسوماً دقيقة ومضبوطة، كما يمكن الحصول على قيم لونية وتدرجات لونية عديدة.

(١) رشا أحمد ماهر: صياغات طباعية مستحدثة على الأسطح المعدنية بأسلوب الشاشة الحرارية والاستئسل مستلهمة من عناصر الفن الشعبي، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠١٦، ص ٧١.

(٢) عبير محمد عفيفي: الأبعاد التشكيلية لتطبيق المينا على الأشكال المعدنية المجسمة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٧م، ص ١٩١.

(٣) رشا أحمد ماهر: مرجع سابق، ص ١٣٧.

(٤) محمود عبد الرحمن: استحداث معالجات للصبغات المشتتة في مجالي الطباعة والصبغة اليدوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٣م، ص ٤٧.

(٥) نيفين فاروق حسين: ابتكار تصميمات لطباعتها على أشرطة ملابس الأطفال، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٣م، ص ٢٧٣.

(٢) الألوان المائية:

لها متعتها الخاصة حيث تعطي بورتريهات تنسم بالتلقائية والحيوية والبهجة، كما تتميز بالشفافية غير الموجودة في الألوان الأخرى، وهذه الخاصية تعطي تأثيرات خاصة بالإضافة الى رقة في الأداء^(١) أيضا توزيع الإضاءة والظل يتم بسهولة من الألوان المائية أكثر من الألوان الأخرى^(٢)

(٣) ألوان الجواش:

تعطي تأثيرات لونية أجمل واروع في حالة استخدامها مع الألوان المائية.

(٤) الألوان الزيتية:

يعتبر الرسم بالألوان الزيتية من أكثر الأساليب الفنية إثارة، فالتباين بين الطبقة السميكة والرفيعة لألوان الزيت تعطي تأثيرات يعشقها الفنانون، وتعتبر الوسيلة المثالية للتعبير^(٣)

وبذلك تعد الخامات المتنوعة مصدر لإلهام الطلاب فتختلف خامة عن أخرى باختلاف وظيفتها والغرض التقني منها، لذا ترتبط الخامة ارتباطا إيجابيا بتقنية النقل الحراري حيث نثري هذه الخامات المتنوعة الجوانب التشكيلية للوحات والمنتجات المطبوعة بالنقل الحراري..

٥. البورتريه الكاريكاتيري

يعتمد البورتريه الكاريكاتيري في الأساس على المبالغة في تحريف رسم الأشخاص بحيث يبقى الرسم محافظا على الملامح الأساسية للشخص المرسوم مع إضافة لمحات فكاهية على الشكل^(٤)

وعند رسم البورتريه الكاريكاتيري نحتاج الي المبالغة في بعض الملامح البارزة في الشخصية، وفي الوقت نفسه نحتاج أن نحافظ على الملامح الاصلية التي تعبر عن شكل الشخصية الحقيقية، والمبالغة ليس في ملامح بعينها ولكن الاحتفاظ بالشبه هو الغرض الأساسي الذي يصل بنا الي النجاح للحصول على بورتريه كاريكاتيري جيد نتعرف من خلاله على الشخصية الحقيقية^(٥)

٦. برامج المحمول الكاريكاتيرية:

برنامج Moment Cam

هو تطبيق ممتع لأجهزة الأندرويد، يسمح بعمل رسوم متحركة ممتعة، ومن السهل جدا إنشاء هذه الرسوم الهزلية أو الكرتونية، بالنقاط صورة شخصية، والانتظار بضع ثواني، ثم اختيار من بين أكثر من مائة من الرسوم الهزلية يقدمها هذا البرنامج، فيعتبر برنامج ممتاز لتحرير الصور الشخصية بطريقة ممتازة.

(١) إبراهيم مرزوق: موسوعة فن البورتريه، ٢٠١٤ مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٤م، ص ١٦٣ : ١٦٥.
(٢) إبراهيم مرزوق: الموسوعة الشاملة في فنون الرسم والتلوين، دار الطلائع للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٦م، ص ١٥٨.
(٣) إبراهيم مرزوق: المرجع السابق، ص ١٧٧.
(٤) إبراهيم مرزوق: موسوعة فن البورتريه، ص ٢٢٤.
(٥) إبراهيم مرزوق: المرجع السابق، ٢٠١٤م، ص ٢٢٨.

برنامج Face Effects

وهذا البرنامج يسمح بتطبيق العديد من التعديلات المختلفة والمضحكة على الصور الشخصية، وهو سهل الاستخدام، ويقدم نتائج ممتعة، ويشمل مساحة صغيرة جدا.

برنامج Pics Art

يقوم بتعديل الصور بصيغ مختلفة ومتعددة من خلال استعمال أقنعة، أو إنشاء تراكيب الصور، وتعديل الألوان، كما يتيح العديد من الإمكانيات المختلفة والتي تمنح الصور مظهرا مختلفا، حيث تصبح مثل القمص المصورة، أو تظهر كأنها صورة قديمة، أو تأثير ألوان الباستيل، كما يتضمن البرنامج إمكانية الرسم مباشرة على لوحة بيضاء، وبهذه الطريقة يعطي إمكانية للخيال والابداع، كما يعطي لمسات نهائية رائعة بفضل الفلاتر والتعديلات التي يمكن إضافتها الي الصور الشخصية مما يعطي السمة المميزة الأكثر أهمية على هذا البرنامج.

برنامج Prisma

هو برنامج يسمح بتطبيق فلاتر مذهلة، وهذه الفلاتر أكثر من مجرد طبقة إضافية من اللون أو أبيض واسود، فهناك أكثر من اثني عشر للاختيار، وجميعها تحدث تغيير جذريا في الطريقة التي تبدو عليها الصور الشخصية.

برنامج Caricature

هو البرنامج الوحيد الذي يقوم بتحويل الصور الشخصية الي صور كاريكاتيرية، ويقوم من خلال عدد كبير من الاشكال المضحكة من تغيير الصور العادية الي أجمل الصور المضحكة الكاريكاتيرية، ويحتوي هذا البرنامج على أكثر من ١٠٠ شكل، وهذا البرنامج سهل الاستخدام، كما أنه يتيح تركيب الصور على الاشكال الكاريكاتيرية.

٧. برنامج الفوتوشوب Photo Shop

يعد برنامج الفوتوشوب أحد أهم البرامج التي صممت من أجل التعامل مع الصور الفوتوغرافية، إذا أن إمكانياته والوظائف التي يمكن أن تؤدي من خلاله، تجعله من أهم البرامج التي يمكن للمصمم الطباعي أن يتعامل به مع الرسوم التي ينتجها باليد ثم يدخلها الي الكمبيوتر عن طريق الماسح الضوئي (scanner) (١).

ويعتبر برنامج الفوتوشوب **Photo Shop** برنامجا لتحرير الصور، وهو يتيح إمكانية إنشاء وإنتاج صور رقمية ذات جودة عالية، بالإضافة الي القدرة على إنشاء التأثيرات الخاصة التي توفر إمكانية تعديل الصور، ويعمل البرنامج على عزل أجزاء الصورة المستخدمة سلفا واجراء احتمالات متعددة للمعالجة، كما يستطيع البرنامج فرز الألوان بصورة تساعد على خلق استخدامات طباعية متخصصة، حيث يمكن للبرنامج استخدام الأعمال الفنية المنشأة على برامج أخرى من البرامج المستخدمة (٢)

(١) إيهاب بسمارك الصيفي: الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم، فاعليات العناصر التشكيلية، دار الكتب المصري، القاهرة، ١٩٩٨م، ص ٢٢١.
(٢) إبراهيم عبد الحميد عوض: الحاسب الالى كوسيط تعليمي ودوره في تصميم قصة الطفل بطريقة اللقطات المتتابعة، المؤتمر العلمي الأول، القاهرة، كلية التربية النوعية، ٢٠٠٣م، ص ٢٥٨، ٢٥٩.

مما ساعد بعض الطلاب في التعديل على صورهم الشخصية مع برامج المحمول الكاريكاتيرية المستخدمة.

٨. مراحل الطباعة بالنقل الحراري من حيث نقل التصميم (صور الطلاب الشخصية الكاريكاتيرية) من الورق الي الخامات أو الأسطح المختلفة (القماش- المعدن- الخشب- الجلد).
 (١) طباعة التصميم على الورق ومنه الي الأسطح المختلفة باستخدام أحبار **sublimation** بوضع الوجه المطبوع للورق على الوجه المطلوب طباعته على الاسطح المختلفة.
 (٢) يضغط كل منهما على الآخر في وجود درجة الحرارة العالية المطلوبة حسب نوع الألياف لزمن يتراوح بين ١٥ : ٣٠ : ٤٥ ثانية ... وفيما يلي جدول يوضح الأسطح الطباعية المختلفة وأن هناك بعض الاسطح تحتاج الي معالجة قبل الطباعة عليها حتى تصبح أكثر تقبلا لأحبار **sublimation**.

الوقت المناسب	درجة الحرارة	المعالجة	السطح الطباعي	
٤٥	٢١٠	تم معالجته (ورنيش البولي يوريثان)	خشب (لوحة)	١
٣٥	٢٠٠	تم معالجته (ورنيش البولي يوريثان)	معدن (لوحة)	٢
٢٠	٢٠٠	معالج	قماش قطن (شنطة، تيشرت)	٣
١٥	٢٠٠	معالج	قماش بوليستر جوخ (لوحة)	٤
٢٥	١٨٠	معالج	جلد (لوحة)	٥

(٣) تنتقل صور الطلاب الشخصية من الورق الي الأسطح المختلفة بالتسامي (**Sublimation**) ولا يتبع عملية النقل الطباعي بالحرارة ايه عمليات تكميلية أخرى وتتخلص عملية انتقال الصبغة أو الحبر من الورق الحامل للتصميم الي الاسطح المختلفة (خشب، معدن- قماش- جلد) عند تعرض السطح الطباعي والورق للضغط والحرارة المناسبة لعملية النقل، وبذلك ينتقل التصميم عن طريق الضغط والحرارة من الورق الي السطح الطباعي، فالطباعة بالنقل الحراري هي اختصار العديد من المراحل المتشابهة بطرق الطباعة الأخرى فهي عملية جافة تماما ساعدت في إنتاج تصميمات مبتكرة بالاستفادة من برامج المحمول الكاريكاتيرية مطبوعة بالنقل الحراري على المنتجات الطباعية المتنوعة.

أ. ضوابط التجربة

بعد أن قامت الباحثة بالدراسة النظرية المتعلقة بالبحث واستخلاص المفاهيم العلمية والتقنية الفنية للطباعة بالنقل الحراري على الاسطح المختلفة.

وكذلك المعطيات الجمالية والتشكيلية لبرامج المحمول الكاريكاتيرية ودراسة كل منهما سوف يتم تحديد أهداف التجربة الطلابية وضوابطها وحدودها.

ب. أهداف التجربة

- (١) الاستفادة من المعطيات الجمالية والتشكيلية لبرامج المحمول الكاريكاتيرية في إيجاد صيغ تشكيلية جديدة تثري الأسطح الطباعية المتنوعة (خشب- معدن- قماش- جلد).
- (٢) توظيف ما يمكن استخلاصه من جماليات وأساليب تقنيه للطباعة بالنقل الحراري في عمل منتجات طباعية متنوعة (لوحة- تيشرت- شنطة).

ج. الخامات المستخدمة في التجريب

- ألوان جواش- ألوان زيت- ألوان مائية- ألوان خشب- أقلام تحبير.
- خشب صناعي- معدن (صاج)- قماش (قطن، بوليستر) - جلد صناعي.
- ورق نقل حراري.

د. الأدوات المستخدمة في التجريب

مكبس حراري يدوي.

هـ. محاور التجريب

ترتكز محاور التجريب على ثلاثة محاور:

- (١) دمج أكثر من نوع من برامج المحمول الكاريكاتيرية.
- (٢) دمج أكثر من نوع من الألوان المستخدمة في الرسم.
- (٣) تطبيق الطباعة بالنقل الحراري على الأسطح المختلفة (خشب- قماش- معدن- جلد).

و. إجراءات التجريب

- (١) عمل بعض التصميمات التي يتم تنفيذها بطريقة النقل الحراري بالاستفادة من برامج المحمول الكاريكاتيرية وباستخدام الألوان المختلفة في الرسم لعمل منتجات طباعية على الأسطح المختلفة.
- (٢) التجريب في الطباعة بالنقل الحراري على الأسطح المختلفة لتحقيق تأثيرات ملمسية تحقق من خلالها جماليات الطباعة بالنقل الحراري من خلال التصميمات الخاصة واختيار الصور الشخصية للطلاب من خلال برامج المحمول الكاريكاتيرية ومن خلال الرؤية الفنية لهذه البرامج المتنوعة وإمكاناتها الجمالية والتشكيلية التي تثري المنتجات الطباعية المتنوعة (خشب- معدن- قماش- جلد).
- (٣) وفيما يلي تستعرض الباحثة بعض التصميمات التي قام بعملها طلاب الفرقة الرابعة بالاستفادة من برامج المحمول الكاريكاتيرية باستخدام الألوان المختلفة في الرسم، وأيضا عرض تجارب الطلاب في المنتجات الطباعية القائمة على الاستفادة من جماليات الطباعة بالنقل الحراري على الأسطح المختلفة من خلال برامج المحمول الكاريكاتيرية.



جامعة أسيوط

كلية التربية النوعية
قسم التربية الفنية

إستمارة تقييم الأعمال الفنية لتجربة البحث

السيد الأستاذ الدكتور/.....

تحية طيبة وبعد

تقوم الباحثة / دعاء محمد المراغي أحمد مدرس الطباعة بقسم التربية الفنية – كلية التربية النوعية – جامعة أسيوط

بأعداد بحث طلابي وموضوعه:

الاستفادة من برامج المحمول الكاريكاتيرية في إثراء أعمال طباعية على الاسطح المختلفة لطلاب التربية الفنية بكلية التربية النوعية

وقد خرجت التجربة بمجموعة من الأعمال الفنية المنفذة بالطباعة بالنقل الحراري، باستخدام بعض برامج المحمول الكاريكاتيرية (Face Effects- Moment cam- Prisma- Pics Art- Caricture)، عن طريق استخدام الألوان المختلفة (ألوان جواش- ألوان مائية- ألوان زيت- ألوان خشبية- أقلام جافة ملونة- أقلام تحبير)، وطباعتها علي أسطح مختلفة (خشب- قماش- معدن- جلد) بما يتناسب مع المنتجات الطباعية المتنوعة (لوحة- تيشرت- شنطة) من تنفيذ طلاب الفرقة الرابعة، بقسم التربية الفنية، العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ الفصل الدراسي الأول، حيث تم تطبيق التجربة من خلال ثلاث مداخل تجريبية:

(١) دمج أكثر من نوع من برامج المحمول الكاريكاتيرية.

(٢) دمج أكثر من نوع من الألوان المستخدمة في الرسم.

(٣) تطبيق الطباعة بالنقل الحراري على الاسطح المختلفة (خشب- قماش- معدن- جلد).

ولتقييم نتائج التجربة البحثية قامت الباحثة بتحديد بنود التقييم في الاستمارة المرفقة حتى يمكن تحقيق الأهداف والتأكد من صدق فروض البحث وهي:

أولاً: فروض البحث:

- (١) هل استخدام برامج المحمول الكاريكاتيرية والرسم بالألوان المختلفة تثري الطباعة بالنقل الحراري.
- (٢) هل استخدام الألوان المختلفة في الرسم وتغيير الأسطح الطباعية تثري المنتجات الطباعية بالنقل الحراري.

ثانيا: أهداف البحث:

١) أهمية استخدام بعض برامج المحمول الكاريكاتيرية في الطباعة بالنقل الحراري على الاسطح المختلفة.

٢) الكشف عن الاستفادة من الألوان المختلفة المستخدمة في الرسم من خلال برامج المحمول الكاريكاتيرية لإثراء الطباعة بالنقل الحراري على الاسطح المختلفة.

وقد قامت الباحثة بتحديد بنود المعيار المقترح لمعرفة مدى ارتباط البنود لأهداف التجربة المطبقة لعينة البحث وهي:

١. من ١ : ٣ تحقق الفرض الأول.

٢. من ٤ : ٦ تحقق الفرض الثاني.

وعليه قامت الباحثة بإعداد إستمارة تقييم طبقا لطريقة "ليكرت" والتي تقسم تقدير كل عمل الي (أرفض جدا، أرفض، لا أدري، أوافق، أوافق جدا)، ووضع علامة (✓) أمام الخانة التي تم اختيارها من قبل المحكم أثناء عملية التقييم، ثم عرض تلك الاستمارة على الأساتذة المتخصصين لتقييم الأعمال، وقد استبدلت الباحثة العبارات السابقة بخمس درجات من ١ : ٥، وقد استبدلت الباحثة العبارات السابقة بخمس درجات من ١ : ٥، واستبدلت وضع (✓) بوضع الدرجة من ١ : ٥ حيث تعبر هذه الدرجات عن تقديرات الطلاب حيث:

مقياس التقييم

ممتاز	جيد جدا	جيد	مقبول	ضعيف
٥	٤	٣	٢	١

ولسيادتكم جزيل الشكر والتقدير

الباحثة

دعاء محمد المراغي أحمد

النتائج الإحصائية لفروض البحث

نسب تحقق فروض البحث في التجارب العملية من خلال المتوسطات الحسابية لدرجات المحكمين

نسب تحقق فروض البحث في التجارب العملية من خلال المتوسطات
الحسابية لدرجات المحكمين للأعمال

نسب تحقق الفرض الاول							
متوسط درجات الفرض الأول للمحكم ١ اسم المحكم أ.د/ السيدة إبراهيم الور	متوسط درجات الفرض الأول للمحكم ٢ اسم المحكم أ.د/ وجدي رفعت	متوسط درجات الفرض الأول للمحكم ٣ اسم المحكم أ.د/ آمال عبد العظيم	متوسط درجات الفرض الأول للمحكم ٤ اسم المحكم أ.د/ محمد ثابت	متوسط درجات الفرض الأول للمحكم ٥ اسم المحكم أ.د/ دعاء منصور	مجموع متوسط درجات المحكمين للفرض الأول	متوسط درجات المتوسطات الحسابية للمحكمين للفرض الأول	النسبة المئوية لتتحقق الفرض الأول
٤	٥	٤	٥	٤,٥	٢٢,٥	٤,٥	٩٠ %
نسب تحقق الفرض الثاني							
متوسط درجات الفرض الثاني للمحكم ١ اسم المحكم أ.د/ السيدة إبراهيم الور	متوسط درجات الفرض الثاني للمحكم ٢ اسم المحكم أ.د/ وجدي رفعت	متوسط درجات الفرض الثاني للمحكم ٣ اسم المحكم أ.د/ آمال عبد العظيم	متوسط درجات الفرض الثاني للمحكم ٤ اسم المحكم أ.د/ محمد ثابت	متوسط درجات الفرض الثاني للمحكم ٥ اسم المحكم أ.د/ دعاء منصور	مجموع متوسط درجات المحكمين للفرض الثاني	متوسط درجات المتوسطات الحسابية للمحكمين للفرض الثاني	النسبة المئوية لتتحقق الفرض الثاني
٤	٥	٤	٥	٤,٥	٢٢,٥	٤,٥	٩٠ %

الإستفادة من برامج المحمول الكاريكاتيرية في إثراء أعمال طباعية على الاسطح المختلفة لطلاب التربية الفنية بكلية التربية النوعية

إستمارة تقييم الأعمال الطباعية

اسم المحكم أ.د/ أمال عبد العظيم- أستاذ طباعة المنسوجات- كلية التربية الفنية- جامعة حلوان

تحكيم الاعمال الطباعية من قبل الأساتذة المتخصصين																				بنود التقييم											
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	١. مدي الاستفادة من برامج المحمول الكاريكاتيرية (Face Effects- Moment cam - Prisma- Pics Art- Caricture) بتأثيراتها المتنوعة والمختلفة لإثراء الاعمال الطباعية.	أولاً: مدي ملائمة استخدام بعض برامج المحمول الكاريكاتيرية للرسم بالألوان المختلفة.
٤	٣	٤	٤	٥	٣	٤	٥	٤	٣	٤	٥	٥	٤	٥	٣	٤	٥	٤	٣	٣	٤	٥	٤	٤	٤	٣	٤	٣	٣	٢. مدي تحقق الإمكانيات المختلفة والتأثيرات للألوان المختلفة.	
٤	٣	٤	٤	٥	٣	٤	٤	٤	٣	٤	٤	٤	٤	٤	٣	٤	٤	٤	٣	٣	٤	٤	٤	٤	٤	٣	٤	٣	٣	٣. مدي استجابة الطلاب عينة البحث للاهتمام ببرامج المحمول الكاريكاتيرية لتنفيذ أعمال طباعية من صورهم الشخصية وتوظيفها في أعمال خاصة بهم من خلال الألوان المختلفة.	

لوحة خشب



الطالب أحمد راضي
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Photoshop – Caricature



(١)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالب أبانوب يوسف
ألوان فيبر كاسل وألوان تحبير
البرامج: Pics art



(٢)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالب أحمد صابر سلام
ألوان فيبر كاسل وألوان جواش وأقلام تحبير
البرامج: Photoshop – Caricature

(٣)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة أماني إسماعيل احمد
ألوان فيبر كاسل وألوان جواش
البرامج: Pics art

(٤)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة آية محمد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Pics art



(٥)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة أسماء عثمان أحمد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Face Effects -Caricature



(٦)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة آية عمر صديق
ألوان فيبر كاسل وألوان اكوريل وأقلام تحبير
البرامج: Moment cam



(٧)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة خديجة سعد مصطفى
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Caricature - Moment cam



(٨)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة دينا عادل صدقي
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Face Effects - Photoshop



(٩)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة سوزان حسن أحمد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Face Effects



(١٠)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة زينب أحمد مختار
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Pics art



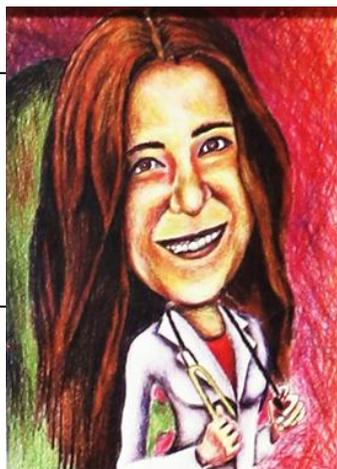
(١١)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



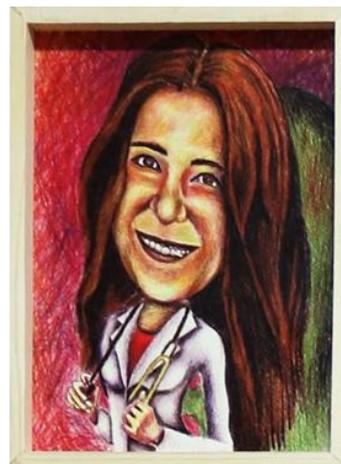
الطالبة سيمون
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Photoshop



(١٢)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الألوان



(١٣)

العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة شيري عاطف صابر
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Moment cam

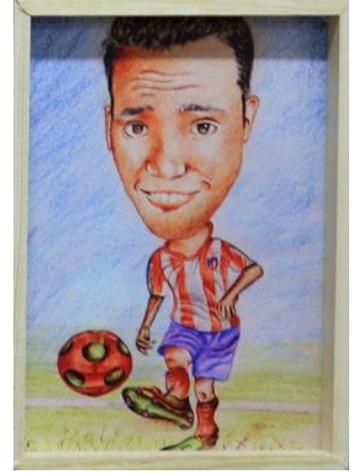


(١٤)

العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالب شريف عاطف سعد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Photoshop – Caricature



(١٥)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة ضحي صلاح ذكي
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Face Effects -Moment cam



(١٦)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة فاطمة الزهراء رجب
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Photoshop



(١٧)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



مارينا منير عبد الشهيد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Moment cam



(١٨)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب

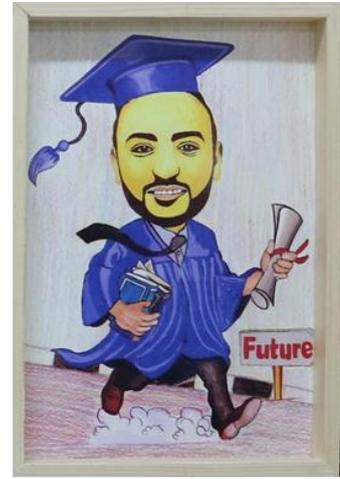


الطالب محمد محمد حسن
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل وألوان
اكوريل وأقلام تحبير



الطالبة مادونا ممدوح إبراهيم
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Photoshop -Pics art

(١٩)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



(٢٠)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة مريم عدلي نكي
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Photoshop – Caricature



(٢١)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة مهرانيل جمال ميلاد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Caricature



(٢٢)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة نهى نصار محمد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Caricature- Moment cam



(٢٣)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة ريهام أسامة محمد
ألوان فيبر كاسل وألوان زيت
البرامج: Prisma -Photoshop



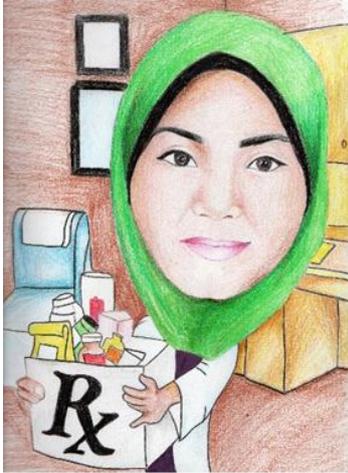
(٢٤)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة رحاب محمد مسعد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Prisma -Photoshop



(٢٥)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



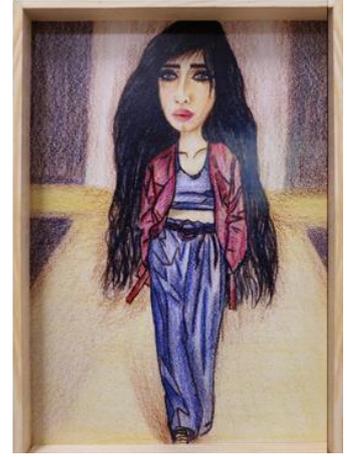
الطالبة نرمين خلف هنري
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Moment cam



(٢٦)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب



الطالبة آلاء عيسى عبد الحميد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Photoshop



(٢٧)
العمل الطباعي
نقل حراري على خشب

لوحة جلد



الطالبة دينا علي احمد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Photoshop -Caricature
color Art Games for free



(٢٨)
العمل الطباعي
نقل حراري على جلد



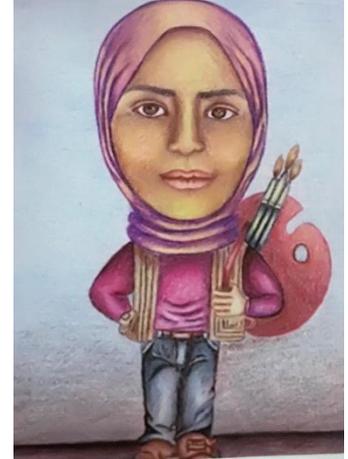
الطالبة منار أحمد علام
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Face Effects -Moment cam



(٢٩)
العمل الطباعي
نقل حراري على جلد



الطالبة سهام ثابت مسلم
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Face Effects -Photoshop



(٣٠)
العمل الطباعي
نقل حراري على معدن

لوحة معدن



الطالب عبد الله عمار أحمد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Caricature –Photoshop



(٣١)
العمل الطباعي
نقل حراري على معدن

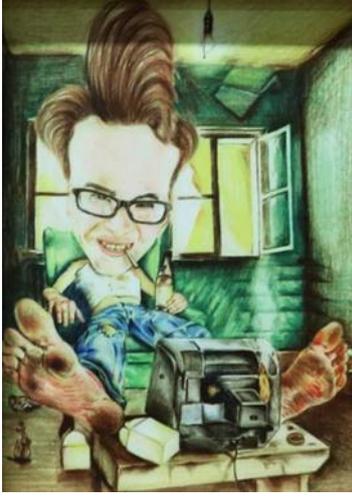


طباعة على القماش

الطالب هشام مصطفى أحمد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Caricature –Photoshop



(٣٤)
العمل الطباعي
نقل حراري على تشرت قطن



الطالب أحمد مجدي عبد القادر
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Caricature –Photoshop



(٣٣)
العمل الطباعي
نقل حراري على تشرت قطن



الطالب إبراهيم ثابت يوسف
ألوان فيبر كاسل وأقلام جاف وأقلام تحبير
البرامج: Snap chat –Pics Art



(٣٢)
العمل الطباعي
نقل حراري على تشرت قطن



الطالبة نسمة إيهاب محمد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Photoshop

(٣٥)
العمل الطباعي
نقل حراري على شنطة قطن



الطالبة ريهام محمد سعيد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبر كاسل
البرامج: Photoshop

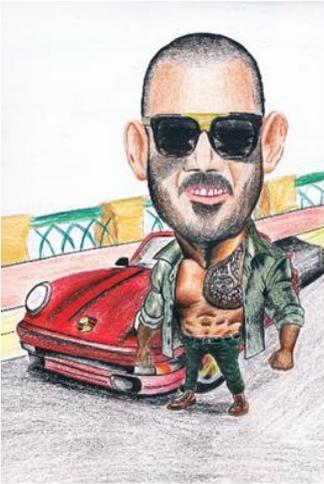
(٣٦)
العمل الطباعي
نقل حراري على شنطة قطن



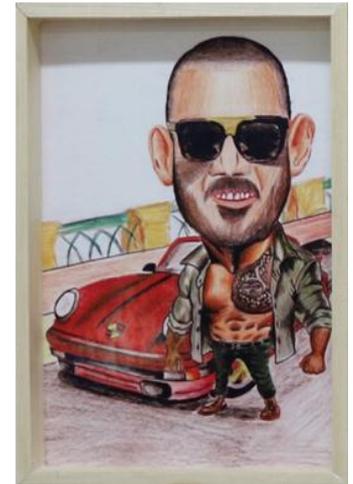
الطالبة أميرة عادل زكي
ألوان فيبير كاسل وأقلام جاف وأقلام تحبير
البرامج: Pics Art- Snap chat



(٣٧)
العمل الطباعي
نقل حراري على شنطة قطن



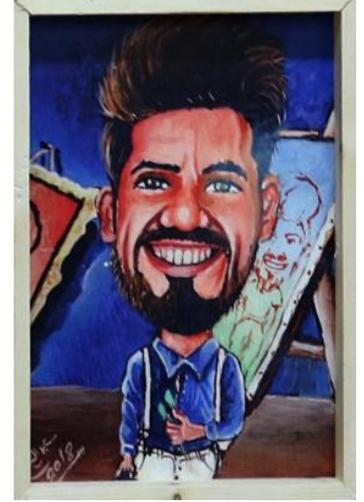
الطالب محمد سيد أحمد
الألوان المستخدمة: ألوان فيبير كاسل
البرامج: Caricature – Pics Art



(٣٨)
العمل الطباعي
نقل حراري على لوحة بوليستر



الطالب عبد العليم محمد
الألوان المستخدمة: ألوان زيت ورسم يدوي



(٣٩)
العمل الطباعي
نقل حراري على لوحة بوليستر



الطالب مصطفى إسماعيل
ألوان فيبر كاسل وألوان اكوريل وأقلام تحبير
البرامج: Pics Art



(٤٠)
العمل الطباعي
نقل حراري على لوحة بوليستر

نتائج البحث:

- (١) إمكانية تطبيق النقل الحراري على الاسطح المختلفة (خشب- جلد- معدن- قماش (قطن- بوليستر).
- (٢) التواصل والربط بين مجال طباعة المنسوجات والمجالات الأخرى (الرسم- الخشب- المعادن).
- (٣) إضافة مداخل تشكيلية جديدة تحقق تأثيرات ملمسية ولونية متنوعة باستخدام الصبغات على الاسطح الطباعية المتنوعة.
- (٤) ساعدت برامج المحمول الكاريكاتيرية بما تقدمه من تنوع بتوفير العديد من التأثيرات والملامس في إيجاد حلول جديدة لإثراء طباعة المنسوجات.
- (٥) الطباعة بالنقل الحراري بخصائصها المتعددة وطرق تطبيقها المختلفة من خلال استخدام البرامج المختلفة (Caricature- Prisma- pics Art- Face Effects- Moment Cam) والألوان المختلفة في الرسم ساعد في تحقيق صياغات طباعية جديدة للأسطح الطباعية المختلفة.
- (٦) يمكن استخدام أكثر من برنامج وأكثر من لون في العمل الواحد مما يعطي قيم جمالية للعمل الطباعي.
- (٧) الاستفادة من جماليات النقل الحراري مما ساعد على إثراء القيم الفنية لبرامج المحمول الكاريكاتيرية.

التوصيات:

- (١) التحرر من الحلول والمعالجات التقليدية وفتح مجال خصب للتجريب والابتكار لتحديث الأساليب والطرق التقليدية بالجمع بين مجال الطباعة ومجالات الفنون الأخرى.
- (٢) توجيه الاهتمام الي كل ما تقدمه العلوم الحديثة سعياً للوصول الي كل جديد ومستحدث يربط بين مجال طباعة المنسوجات وبين المجالات الفنية والعلمية.
- (٣) الربط بين المجالات الفنية المختلفة لتطبيق معايير الجودة.
- (٤) ضرورة الإستفادة من برامج المحمول الكاريكاتيرية في إيجاد حلول متنوعة للمنتجات الطباعية.
- (٥) البحث والتجريب المستمر لإكتشاف برامج محمول جديدة وخامات جديدة ومعرفة إمكانياتها التشكيلية والجمالية لإضافة ابعاد جمالية جديدة لمجال طباعة المنسوجات.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية:

أ- الكتب والمؤلفات:

- (١) إبراهيم مرزوق: موسوعة فن البورتريه، مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٤م.
- (٢) إبراهيم مرزوق: الموسوعة الشاملة في فنون الرسم والتلوين، دار الطلائع للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٦م، ص ١٥٨.
- (٣) أحمد رضا عمرو: تكنولوجيا الآلات وطباعة وتجهيز المنسوجات، الدار الهندسية، ١٩٩٧م.
- (٤) إيهاب بسمارك الصيفي: الأسس الجمالية والانشائية للتصميم، فاعليات العناصر التشكيلية، دار الكتب المصري، القاهرة، ١٩٩٨م.
- (٥) محمود البسيوني: الفن في القرن العشرين، مكتبة الاسرة، القاهرة.

ب. الرسائل العلمية:

- (١) أحمد محمد محمود سليمان: مرجع سابق الإمكانيات التشكيلية لطباعة الاقمشة بروق النقل الحراري، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٠م.
- (٢) امانى محمد رفعت الشيخ: المزاوجة بين الطباعة بالشاشة الحريرية والنقل الحراري في معلمات مستلهمة من طراز الفن الجديد وتطبيقاتها في التربية الفنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، القاهرة، ٢٠١١م.
- (٣) رشا أحمد ماهر: صياغات طباعية مستحدثة على الاسطح المعدنية بأسلوب الشاشة الحريرية والاستنسل مستلهمة من عناصر الفن الشعبي، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠١٦م.
- (٤) رندا نادي سليمان: الابعاد التعبيرية لل خامات والاسطح الطباعية كمدخل لإثراء المطبوعات اليدوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠١١م.
- (٥) عبير محمد عفيفي: الأبعاد التشكيلية لتطبيق المينا على الاشكال المعدنية المجسمة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- (٦) عزة الحلوجي: دراسات على طباعة الاقمشة السليلوزية والمستبطنة والمحورة كيميائيا ومخالطها بعديد الأستر بطريقة النقل الحراري، رسالة ماجستير غير منشورة، المركز القومي للبحوث، جامعة حلوان، ١٩٨٤م.
- (٧) عصماء سمير محمد إسماعيل: القيم الجمالية والاقتصادية لأسلوب والترانسفير واستخدامه في إثراء الملابس الجلدية ومكملاتها، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠١٥م.
- (٨) محمود عبد الرحمن: استحداث معالجات للصبغات المشتتة في مجالي الطباعة والصبغة اليدوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٣م.
- (٩) نادية إبراهيم شعلان: تنوع الاسطح الطباعية لاستحداث المشغولة في الطباعة اليدوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٧م.

١٠) نجلاء أدهم: تصميم برنامج للطباعة بالمناعة في مجال التربية الفنية لطلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، ١٩٩٦.

١١) نجلاء أحمد أدهم: أثر تجسيم السطح في مدارس الفن الحديث على تصميم مداخل لتدريس الطباعة اليدوية لطلاب كلية التربية النوعية، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، قسم التربية الفنية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤.

١٢) نيفين فاروق حسين: ابتكار تصميمات لطباعتها على أشرطة ملابس الأطفال، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٣م.

١٣) ولاء يونس جلال: التوليف بين أساليب المناعة والنقل الحراري بمعالجات طباعية كمدخل للتدريب في التربية الفنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٢١م، القاهرة.

ج. الدوريات العلمية المتخصصة:

١) إبراهيم عبد الحميد عوض: الحاسب الالى كوسيط تعليمي ودوره في تصميم قصة الطفل بطريقة اللقطات المتتابعة، المؤتمر العلمي الأول، القاهرة، كلية التربية النوعية، ٢٠٠٣م.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

1) Build: More Details on Building Windows “Metro APPS” pc Magazine.