مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)
Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)

الإفادة من التعلم التعاوني في طباعة أوشحة عصرية للمرأة بالترخيم

Benefit from Cooperative learning in Printing Modern Women's Scarves with Marbling

أشجان عبد الفتاح عبد الكريم

الأستاذ المساعد بقسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة أسيوط

E-mail:Drashgan@hotmail.com

ملخص البحث

إن عمليات تطوير المناهج الدراسية والأخذ بأحدث الاتجاهات في تدريسها والاستعانة بوسائل التقدم التكنولوجي في تنفيذها، والعناية بعملية إعداد المعلم وغيرها كلها أهداف وغايات تربوية جديرة بالاهتمام . ولقد اهتمت كثير من الدراسات والبحوث بالتعرف على أهم الطرق والأساليب والاستراتيجيات التي تسهل عمليه التعلم ، ومن هذه الاستراتيجيات "التعلم التعاوني" ويعني المشاركة الجماعية في التعلم ، وهو يعد احد تقنيات التدريس التي جاءت بها الحركة التربوية المعاصرة ،والتي أثبتت البحوث والدراسات أثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي للطلاب، فالطالب المُتعلِم مشارك فعال يقوم بالمناقشات والبحث والتجريب، أما المُعلِم فهو الموجه والمرشد والميسر للتعلُم بحيث يدير الموقف إدارة ذكية تحتم ضرورة الاندماج الفعال للمتعلِم بالموقف التعليمي.

وتكمن أهميه التعلم التعاوني في جعل الطالب محور العملية التعليمية التعلمية كما أنه يعمل علي تنمية المسؤلية الفردية والمسؤولية الجماعية لدى الطلاب و إكسابهم مهارات القيادة والاتصال والتواصل مع الآخرين وتحقيق السلوكيات التربوية الهادفة لتحسين قدراتهم معرفيا ومهارياً ونفسياً ، ونظرا لأن مجال تصميم طباعة المنسوجات يتميز بخصائص مرنة تعتمد على الأساليب الفنية والتعبيرية الناتجة عن التجريب وصولاً للإبداع والابتكار لذلك يُمكن من خلال تدريس طريقة طباعة الوشاح الحريمي المنفذ بتقنية الترخيم "Marbling" كأسلوب مبتكر توفير بيئة تعلُم غنية تنمي قدرات التفكير الابتكاري، لتحقيق شخصية متكاملة عقلياً وانفعالياً واجتماعياً وتساهم في اكتساب المهارات والخبرات العملية الملائمة. ويعد هذا البحث محاوله للاستفادة من استراتيجيات التعلم التعاوني كمدخل لتنميه الفكر الإبداعي لطباعة الوشاح الحريمي العصري للمرأة باستخدام الترخيم ، وقد تم عمل تلك التجربة بمقرر(طباعة 3 متقدم) للفرقة الثالثة ، قسم الاقتصاد المنزلي ، تخصص تصميم الازياء وتكنولوجيا المنسوجات بكلية العلوم والآداب بالمندق، جامعة الباحة، المملكة العربية السعودية، ويهدف البحث إلي كيفية الإفادة من التعلم التعاوني بين الطالبات واللاتي هن عينه البحث في تنميه مهارة طباعة الوشاح الحريمي المصنوع من خامة الحرير باستخدام الترخيم كتقنية طباعية متميزة .

ويهدف البحث إلى إلقاء الضوء علي جماليات طباعة الترخيم اليدوية والاستفادة من التعلم التعاوني وتطبيقه بين الطالبات أثناء طباعة الأوشحة وقد انتهج البحث المنهج الوصفي للإطار النظري والمنهج التجربي للإطار التطبيقي ، وتكمن مشكله البحث في محدودية الأبحاث العلمية التي تناولت استخدام طباعة الترخيم كتقنيه مستفاد منها في طباعة المنسوجات رغم ما تتميز به من قيم جمالية وتشكيلية ، وقد أسفرت النتائج عن طباعة اثنان وعشرون وشاحاً مبتكراً باستخدام تقنية الترخيم وتوصي الباحثة بإجراء المزيد من البحوث والدراسات حول تطبيق اسلوب التعلم التعاوني ودراسة فاعلية هذه الاستراتيجية في مجال طباعة المنسوجات.

الكلمات الافتتاحية : التعلم التعاوني - الترخيم – الاوشحة الحريمي – طباعة المنسوجات.

مقدمة البحث

إن عمليات تطوير المناهج الدراسية والأخذ بأحدث الاتجاهات في تدريسها والاستعانة بوسائل التقدم التكنولوجي في تنفيذها ، والعناية بعملية إعداد المعلم وغيرها كلها أهداف وغايات تربوية جديرة بالاهتمام ، لكنها ستظل محدودة ما لم تتجه النية إلى خلق مناخ تعليمي يحقق التوازن بين إثارة القدرة على التحصيل المعرفي وإثارة القدرة الابتكارية لدى المتعلمين [2]، فالتحديات التي يواجهها العالم اليوم والتغيير السريع الذي طرأ على كافة نواحي الحياة وظهور مجتمع المعرفة يلقي علي المؤسسات التعليمية مسؤولية الأخذ بطرق ووسائل ونظريات وأساليب التعلم الحديثة لتحقيق أهدافها وتهيئة مجالات الخبرة للدارسين ليتم إعدادهم بدرجه عالية من الكفاءة والارتقاء بأدائهم[3]،[10]

يلعب التعليم دوراً حيوياً في تقدم الشعوب حيث أنه يؤثر تأثيرا إيجابيا وشاملا في تنشئة جيل جديد على أسس علميه متطورة وحديثة ، ويقاس هذا التقدم بمدي معرفة طرق ووسائل ونظريات التدريس، والتعلم الحديث . وقد أضاف التطور العلمي والتكنولوجي الكثير من الوسائل الجديدة التي يمكن للمعلم الاستفادة منها في تهيئة مجالات الخبرة للدارسين حتى يتم إعدادهم بدرجة عالية من الكفاءة [6]،[15] .

وقد أكد التربويون أن التعلم بوجه عام ليس مجرد نقل المعرفة إلي المتعلم بل هو عملية تعني بنمو المتعلم عقلياً ، ومهارياً ، ووجدانياً ، أي تكامل شخصيته من مختلف جوانبها ، وأن دور المعلم لم يعد قاصراً علي الشرح والإلقاء واتباع الأساليب التقليدية في التدريس للمتعلم ، بل أصبحت مسؤوليته الأولي هي رسم مخطط لاستراتيجيات التدريس التي تعمل فيها طرق التدريس والوسائل التعليمية لتحقيق أهداف محددة ، ومن الاستراتيجيات التي تسهل عمليه التعلم ولاقت قبولا هي استراتيجيات التعلم النشط والتي من بينها استراتيجية "التعلم التعاوني" ويعني المشاركة الجماعية في التعلم [1]،[3]،[15]، وهو يعد أحد تقنيات التدريس التي جاءت بها الحركة التربوية المعاصرة ،والتي أثبتت البحوث والدراسات أثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي للطلاب، ويقوم على تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة تعمل معًا من أجل تحقيق هدف ، أو أهداف تعلمهم الصفي ، إن مثل هذا المفهوم ليس بجديد على المربين والمعلمين ، فهم يستخدمون التعلم الرمزي كواحد من نشاطاتهم التعليمية المختلفة من وقت لأخر ، والمشكلة التي تبرز باستمرار في هذا الأسلوب هي اعتماد أعضاء المجموعة على طالب ، أو طالبين ليؤديا العمل ، ولكن ما جاء به التعلم التعاوني هو إيجاد هيكلية تنظيمية لعمل مجموعة الطلبة ، بحيث ينغمس كل أعضاء المجموعة في التعلم وفق أدوار واضحة ومحددة ، مع التأكيد أن كل عضو في المجموعة يتعلم المادة التعلمية [5]،[16] ، فالطالب المُتعلِم مشارك فعال يقوم بالمناقشات والبحث والتجريب، أما المُعلِم فله دور الموجه لا دور الملقن وعليه أن يتخذ القرار بتحديد الأهداف التعلمية وتشكيل المجموعات، كما أن عليه أيضا شرح المفاهيم والاستراتيجيات الأساسية ومن ثم تفقد عمل المجموعات التعلمية وتعليم الطلاب مهارات العمل في المجموعات الصغيرة بل وإدارة الموقف إدارة ذكية تحتم ضرورة الاندماج الفعال للمتعلِم بالموقف التعليمي[9]،[22].

ونجد أن التعلم التعاوني هو أحد أساليب التعلم التي تتطلب من المتعلمين العمل في مجموعات صغيرة لحل مشكلة ما أو لإكمال عمل معين أو لتحقيق هدف ما، حيث يشعر كل فرد من أفراد المجموعة بمسؤليته نحو مجموعته فنجاحه أو فله يمثل نجاح أو فشل لمجموعته، لذا يسعى كل فرد من أفراد المجموعة لمساعدة الأخرين وبذلك تشيع روح التعاون بينهم. وقد أكدت الدراسات والبحوث السابقة امكانية تطبيق استراتيجيات التعلم التعاوني في مختلف الفروع المعرفية والفنية وفى مختلف المراحل الدراسية ، واتفقت أيضا علي فاعليه التعلم التعاوني حيث أظهرت النتائج ارتباطا موجبا بين استخدام التعلم التعاوني وارتفاع مستوي التحصيل الأكاديمي والمهارات التعاونية للمتعلمين[12] .

وتهدف شعبة تصميم الأزياء وتكنولوجيا المنسوجات بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية العلوم والآداب بجامعة الباحة بالمملكة العربية السعودية الي إعداد خريجات مؤهلات أكاديميًا ومهنيًا لدخول مجال العمل في صناعة الملابس الجاهزة وتلبية احتياجات سوق العمل. الأمر الذي يستلزم ضرورة ترسيخ معايير جودة العملية التعليمية التربوية القائمة على التحسين المستمر في عمليتي التعليم والتعلم ، والارتباط الوثيق بين المناهج ومحتواها ، ووضوح غاياتها وواقعيتها ، وتطبيق استراتيجيات التدريس الفعالة لتحسين قدرات ومهارات المتعلمين.

وترى الباحثة من خلال التدريس لمقرر (طباعة 3 متقدم) - وهو أحد المقررات التخصصية المقررة على طالبات الفرقة الثالثة بقسم الاقتصاد المنزلي - شعبة تصميم الأزياء وتكنولوجيا المنسوجات بكلية العلوم والآداب بالمندق بجامعة الباحة – أنه يمكن الاستفادة من التعلم التعاوني لتعزيز مستوى الإنجاز للطالبات وخاصة أن مجال تصميم طباعة المنسوجات يتميز بخصائص مرنة تعتمد على الأساليب الفنية والتعبيرية الناتجة من عنصر التجريب وصولاً للإبداع والابتكار. لذلك يُمكن من خلال تدريس طريقة طباعة الوشاح الحريمي المنفذ بتقنية الترخيم كأسلوب مبتكر يوفر بيئة تعلُم غنية تنمي قدرات التفكير الابتكاري واكتساب المهارات والخبرات العملية الملائمة، ويعد هذا البحث محاوله للاستفادة من استراتيجيات التعلم التعاوني كمدخل لتنميه الفكر الإبداعي لتصميم طباعة الوشاح الحريمي والتي يناسب المرأة العصرية من خلال عمل تصميمات الترخيم المتنوعة والمبتكرة والمتفردة في محاولة للوصول لأفضل النتائج .

وقد لاحظت الباحثة انه لم يتم تناول التعلم التعاوني بالقدر الكافي في مجال طباعة المنسوجات ولذلك اتجهت الباحثة للاستفادة من تلك الاستراتيجية وتطبيقها علي الطالبات من خلال طباعة أوشحه عصرية للمرأة بتقنية الترخيم .

مشكلة البحث

من الملاحظ أن طرق التدريس التقليدية تقلل من نشاط المتعلم وحيويته ،كما انها تفقد الطالب علي القدرة علي التعاون مع الأخرين والتفاعل مع الجو المحيط به.
وقد أوصت الدراسات والبحوث بأهمية تنمية قدرات المتعلمين علي التفكير والابتكار، غير أن البحوث العلمية السابقة لم تتناول بالقدر الكافي استخدام طباعة الترخيم كتقنيه مستفاد منها في طباعة المنسوجات رغم ما تتميز به هذه التقنية من قيم جمالية وتشكيليه ، و ايضا استراتيجية التعلم التعاوني في تعلم اساليب وطرق طباعة المنسوجات عامة وطباعة الوشاح الحريمي بتقنية الترخيم خاصه .
ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الأتية :
1- ما إمكانية استفادة الطالبات من التعلم التعاوني الجماعي في طباعة الوشاح الحريمي بتقنية الترخيم في مقرر " طباعة 3 متقدم ".
2- ما إمكانيه الاستفادة من كل القيم الجمالية والتشكيلية لتقنية الطباعة بالترخيم في طباعة أوشحه عصرية للمرأة.

أهداف البحث

1- إلقاء الضوء علي جماليات طباعة الترخيم كتقنية يدوية ودراسة وتنفيذ نماذج لهذه التقنية .
2- إثراء أوشحة المرأة بطباعتها بتقنية الترخيم .
3- تنمية القدرات الإبداعية لدى الطالبات عن طريق التجريب والتطبيق والتنفيذ لتجارب مطبوعة علي الأقمشة الحريرية منفذه بتقنية الترخيم .

أهمية البحث

1- يعتبر البحث استجابة لما ينادي به التربويون من ضرورة استخدام استراتيجيات حديثه في التدريس.
2- يتناول البحث موضوعًا حديثًا، لم يُتطرق إليه باستفاضة في السابق، وهو الإفادة من تقنية الترخيم اليدوية في طباعة المنسوجات.
3- يؤدي البحث إلي توجيه الاهتمام بالتجديد في أساليب وتقنيات طباعة المنسوجات .
4- القاء الضوء على أهمية اسلوب التعلم التعاوني وتمتعه بخاصية الجمع بين النواحي الأكاديمية والاجتماعية ، الأمر الذي جعله من الطرق التدريسية ذات الفاعلية الكبيرة في مختلف التخصصات .
5- التشجيع على تطبيق واستخدام أساليب تعلم حديثة وفعالة في التدريس للوصول بالطالبات لأقصى درجات التعلم.
6- تنمية مهارات الطالبات بشعبة تصميم الازياء بقسم الاقتصاد المنزلي والأقسام المناظرة من خلال تجريب وتطبيق اسلوب التعلم التعاوني لتحقيق أكبر استفادة ممكنة ، وتزويدهن بالمعارف العلمية والمهارات الفنية التي تحقق لهم التكامل الفكري والتطبيقي وتؤهلهم لمواكبة سوق العمل.

حدود البحث

اقتصر البحث علي :

1- طالبات الفرقة الثالثة – شعبة تصميم الأزياء وتكنولوجيا المنسوجات – قسم الاقتصاد المنزلي – كلية العلوم والآداب – جامعة الباحة – المملكة العربية السعودية – وعددهن الكلي 12 طالبة .
2- طباعة أوشحة حريمي من خامة الحرير بتقنية الترخيم .
3- تطبيق استراتيجية التعلم التعاوني طبقا لاستراتيجية التعلم معا أو التعلم الجمعي .
4- تقسيم الطالبات إلي مجموعتين كل مجموعه بها عدد 6 طالبات .
5- عدد المحاضرات الكلي : 4 محاضرات موزعه على أربعه أسابيع متتالية – الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 1438/1437 هـ الموافق 2017/ 2018 م .
6- زمن المحاضرة : خمس ساعات (1 ساعة نظري + 4 ساعات تطبيقي).
7- زمن التجربة : من الساعة العاشرة وحتى الثانية عشر تقريبا.
8- نوع الصبغات والألوان المستخدمة : ألوان "Jacquard Marbling Colors"

9- تنفيذ التجربة بمعمل الطباعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية العلوم والآداب بالمندق – جامعة الباحة.
10- دور الطالبات داخل كل مجموعه : المجموعة الأولي قامت 4 طالبات بتحضير مثخن الكاراجينان "Carrageenan" بكميه تكفي لمليء حوض الطباعة وأبعاده (2متر x 1متر) وارتفاع المحلول الجيلاتيني 2.5سم على الأقل ، وقامت طالبتان بتحضير الأقمشة ومعالجتها باستخدام مثبت "Mordant" وذلك لتثبيت الألوان علي سطح الخامة قبل إجراء عملية الطباعة عليها، أما المجموعة الثانية تعاونت فيها ثلاث طالبات في تحضير الألوان و التشكيل علي سطح المحلول الجيلاتيني وعمل تصميمات طباعة الترخيم ، أما الثلاث طالبات الباقيات قمن بفرد القماش علي سطح المحلول لالتقاط التصميم وطباعة القماش وسحبه بسرعه من علي السطح السائل وتركه بعيدا ليجف مع مراعاة تبادل الأدوار في كل محاضرة لاكتساب مهارات الطباعة بالترخيم وتمشياً مع استراتيجية التعلم التعاوني المستخدمة.
11- تجربة طلابية.

فروض البحث

1- يمكن الاستفادة من التعلم التعاوني في تعليم الطلاب طباعة الأوشحة للمرأة.
2- يمكن الاستفادة من تقنية الترخيم الطباعية في إثراء أوشحة المرأة .

منهجية البحث

يتبع البحث المنهج الوصفي والمتمثل في الإطار النظري ، والمنهج التجربي في الجانب التطبيقي للبحث

مصطلحات البحث

1- التعلم التعاوني : "Cooperative Learning"
وهو عبارة عن خطه يضعها المعلم حيث يتم فيها تقسيم الطلاب إلي جماعات صغيرة تضم مختلف المستويات التحصيلية للطلاب ، مع تعيين أحد الطلاب في الجماعة قائدا لها ، ويشارك أعضاء الجماعة في استيعاب المفاهيم والتعميمات وتعلم المهارات ، ويحصلون على المساعدة من بعضهم البعض مباشرة ويقتصر دور المعلم في هذا التنظيم علي الاشراف العام علي بعض الجماعات وإجراء الاختبارات القصيرة وتقديم التغذية الراجعة للجماعات كافة عند الحاجة ، وتقديم التعزيزات بشكل جماعي وليس بشكل فردي .
2- الترخيم "Marbling"
الترخيم من الفعل رخم وترخيم الصوت أي صيره رقيقاً رخيماً به تنغيمة . والمقصود في مجال طباعة المنسوجات هو إحداث أثر ما بأداة لتشكيل وحدات لونية علي سطح سائل باستخدام أدوات مختلفة مثل الفرش أو الإبرة ، ثم وضع القماش علي هذا السطح حتي ينتقل اللون إلي سطح القماش ثم يتم سحبه بسرعه من علي سطح السائل.

إجراءات البحث

أولاً : الإطار النظري

ويتضمن التعرف علي الترخيم - بدايته ونشأته - أهميته – التعلم التعاوني (مفهوم – مزايا – عيوب) – خطوات التنفيذ باستخدام اسلوب التعلم التعاوني

ثانياً :الإطار العملي

- التعرف علي الخامات والأدوات المستخدمة في الطباعة بالترخيم – طرق تنفيذه والاستفادة منه .
- الاطلاع على تصميمات وأعمال فنية لبعض فناني الترخيم للكشف عن القيم الجمالية والتشكيلية لهذه التقنية – وصف الباحثة للطالبات خطوات التنفيذ وعرض بعض مقاطع الفيديو التعليمية للطباعة بالترخيم .
- تنفيذ مجموعة من التجارب الاستكشافية للطباعة بالترخيم .
- طباعة مجموعة من الأوشحة العصرية للمرأة .
- تخطيط الدرس وفقًا لأسلوب التعلم التعاوني باتباع استراتيجية التعلم معا أو التعلم الجمعي.

أولا : الاطار النظري

1- تقنية الترخيم "Marbling technique" (بدايته ونشأته – أهميته)

الترخيم أحد تقنيات الطباعة علي المنسوجات والتي لم يلق انتشاراً واسعًا كغيره من أساليب طباعة المنسوجات المختلفة، حيث أن العديد من مراجع تصميم وطباعة المنسوجات لم تأتي على ذكره من قريب أو بعيد، وهذا الأسلوب يمكنه أن يحقق إضافة نوعيه في تقنيات الطباعة علي المنسوجات. الترخيم "Marbling" مشتق عن الاسم ،"Marble" وتعني بالعربية "الرخام" وهو اسم ليس له اشتقاق في اللغة، مما أوقع الباحثة في شيء من الحرج أثناء الترجمة تجنًبا للوقوع في مزالق الأخطاء اللغوية ، لذا رأت الباحثة أن تكتفي في إشارتها إلي هذا الأسلوب الطباعي بإلحاق ياء النسب إلى كلمة "الرخام" لتكون "الرخامي" وهو الشكل الذى تتميز به هذه الطريقة الطباعية ، وقد نشأ فن الترخيم في آسيا الوسطى، وانتشر في إيران وتركيا، ثم انتشر بشكل واسع في كل من إيطاليا وألمانيا وفرنسا وإنجلترا . وتفيد المراجع الفرنسية بأن أول اتصال للأوربيين بهذا الفن كان بعد فتح القسطنطينية عام 1453 ومن ثم تطور هذا الاتصال بشكل واسع خلال حكم السلطان سليمان القانوني، وقد أرتبط هذا الفن بفن الخط العربي على مدى العصور والأزمنة المختلفة حيث كان يتم استعماله لتزيين لوحات الخطوط أو لتغطية الفراغات الأربعة في كل ورقة ، كما أن لوحات الترخيم"Marbling" بأشكالها المختلفة كانت تعلق على الجدران كما تعلق أي لوحة فنية [30].

ونجد أن الجهود السابقة في استخدام الترخيم في مجال طباعة المنسوجات انحصرت في الطباعة المباشرة على مساحات محدودة من القماش بغرض الاستفادة منها في جوانب تكميليه جمالية لمنتجات محدودة أيضا مثل: شابوهات الاباجورات ، ربطات العنق، أغلفة الكتب ...ألخ .

ويعتبر الترخيم من أساليب الطباعة الإبداعية حيث لا يتشابه اثنين من التصاميم تماما على الإطلاق . وتعتمد التقنية بشكل أساسي على زيادة كثافة الماء عن طريق استخدام مثخن من المثخنات المعروفة في مجال طباعة المنسوجات مثل الالجينات ، الجيلاتينات ، الصمغ العربي ، الكاراجينان "Carrageenan" , ويتم ذوبان المثخن جيدا في الماء والمحلول الناتج يعرف باسم "Marbling" (size) ذو القوام الجيلاتيني[25]،[26]،[28] . وفى هذا البحث استخدمت الباحثة "Carrageenan" ، تلى ذلك انشاء التصميم فوق سطح هذا الماء المعالج باستخدام ألوان لا تذوب فيه بل تطفو فوق سطحه وباستخدام أدوات بسيطة يمكن عمل العديد من التصميمات الرخامية والإبداعية والذي يتم نقلها علي سطح الأقمشة بالكيفية التي سيتم توضيحها بالبحث .ونجد أنه من الممكن تنفيذ هذه التقنية عل كل من الورق والأقمشة أو حتي الخشب ، وباتباع التعليمات الخاصة بهذه التقنية يصبح من السهل تطبيقها وانتاج تصميمات مطبوعة لا حصر لها تتميز بقيم جمالية وتشكيلية ويختلف كل منها عن الآخر ولا يمكن تكرارها بشكل متطابق[27]،[29] .

2- التعلم التعاوني

قدم الباحثون تعريفات كثيرة للتعلم التعاوني تتضمن العلاقات الإيجابية المتبادلة بين الأفراد أثناء تحقيقهم للأهداف المشتركة ،وقد استخلصنا من هذه التعريفات مفهوم التعلم التعاوني كما يلي:

أنه أحد الأساليب التعليمية الهادفة لتنمية التحصيل الأكاديمي المعزز لشخصية الفرد من خلال الجماعة التي ينتمي لها والتي تتكون عادة من (2-6) أو من (3-5) أفراد . وللجماعة أهداف تسعى إلى تحقيقها من خلال ما يوكل لها من مهام تعليمية ، وتعمل المجموعات معا باستقلالية لتحقيق هدف مشترك دون تدخل المعلم ، والذى يتحدد دوره في مراقبة وتوجيه وارشاد مجموعات التعلم ، ويعمل الطلاب معا لحل المشكلات واكمال المهام [19]،[21]. حيث أن كل عضو بالمجموعة ليس مسؤولا عن تعلمه فحسب ولكنه يكون مسؤولا عن تعليم باقي أفراد مجموعته لإنجاح المجموعة ككل ومن ثم يخلق جو من الانجاز وتبادل الخبرات وتوظيفها بشكل متكامل . ونجد أن التنافس إذا وجد فإنه لا يكون بين أفراد المجموعة الواحدة بل بين المجموعات حيث يتم العمل الجماعي في شكل منظومة متكاملة تعمل التغذية الراجعة بين أفراد المجموعة على تحسين الأداء بما يحقق الأهداف المرجوة منها [12]،[13].

والتعلم التعاوني هنا في البحث يقصد به أنه اسلوب تدريس يتطلب من طالبات الفرقة الثالثة بشعبة تصميم الازياء بقسم الاقتصاد المنزلي العمل في مجموعات صغيرة بمستويات مختلفة في القدرة الابداعية والتنفيذية وباستخدام أنشطه تعليميه وتجارب فنيه لتنميه مهارات طباعة الترخيم وبتحمل كل

طالب مسؤوليه تعلمه وتعلم زملاؤه في المجموعة الواحدة يستطيعون تحقيق النتائج المرجوة في انهاء طباعة الوشاح الحريمي بتقنية الترخيم .

وتتطلب هذه الاستراتيجية لتنفيذها بشكل جيد تحويل نظام الفصل من فصل ذي مجموعه واحدة إلي فصل ذي مجموعات ويتفاعل طلاب كل مجموعه مع بعضهم البعض[12] .

3- خصائص التعلم التعاوني

- وجود هدف مشترك للمجموعة وتوزيع المهام على أفراد المجموعة فيعتمد كل فرد في المجموعة على نفسه وعلى أفراد مجموعته لتحقيق الهدف المطلوب، فلا نجاح لأي فرد إلا إذا نجحوا جميعًا مما يخلق ذلك تجانس لأفراد المجموعة ككل . كذلك تنمية الثقة بالنفس وتحمل المسؤلية والسمات القيادية وتطوير مهارات التواصل والعمل ضمن فريق ، والرغبة في التعاون[20]،[23].
- تطوير الإحساس بالمسؤولية تجاه الذات وتجاه المجموعة، فالفرد مسئول عما يقوم به من أعمال في إطار المجموعة مما يحقق الدافعية للتعلم .
- يتم تنفيذه من خلال مجموعة من الاستراتيجيات ، وليس من خلال استراتيجية واحدة وهذا ما يميزه عن استراتيجيات التدريس الأخرى .
- يقوم الطالب في مجموعته بدورين متكاملين يؤكدان نشاطه ، وهما دورا التدريس والتعليم في آن واحد بدافعية ذاتية وبالتالي فإن الجهد المبذول يمكن أن يؤدي إلى بقاء أثر التعلم وانتقاله .
- للمهارات الاجتماعية النصيب الأكبر في استراتيجية التعلم التعاوني ، وقد يكون هذا غير متوافر بنفس الدرجة في استراتيجيات أخرى [23]،[18].

4- مزايا التعلم التعاوني

- جعل الطلاب محور العملية التعليمية التعلمية.
- تنمية المسؤولية الفردية والمسؤولية الجماعية لدى الطلاب وإكسابهم مهارات القيادة والاتصال والتواصل مع الآخرين وتنمية روح التعاون والعمل الجماعي بينهم .
- إعطاء المعلم فرصة لمتابعة والتعرف علي احتياجات الطلاب.
- تبادل الأفكار بين الطلاب واحترام آراء الآخرين وتقبل وجهات النظر.
- تنمية أسلوب التعلم الذاتي لدى الطلاب والتدريب على حل المشكلة أو الإسهام في حلها.
- زيادة مقدرة الطالب على اتخاذ القرار وتنمية مهارة التعبير عن المشاعر ووجهات النظر.
- تنمية الثقة بالنفس والشعور بالذات وتدريبهم على الالتزام بآداب الاستماع والتحدث.
- كسر الروتين وخلق الحيوية والنشاط في غرفة الصف وتقوية روابط الصداقة وتطور العلاقات الشخصية بين الطلاب وكذلك نمو الود والاحترام بين أفراد المجموعة [7] ،[8].

5- عيوب التعلم التعاوني

- قد لا يراعى الفروق الفردية بين الطلاب ، خاصة وأن طبيعة التعلم فردية وليس جمعية.
- قد يتفوق عليه أساليب تدريس أخرى في زيادة التحصيل لدى المتعلمين.
- يرى البعض أن هذا التعلم لا يهتم بذاتية المتعلم ومن ثم يذوب في الجماعة.
- قد يتولد عند بعض الطلاب نوعًا من الاتكالية على زملائهم في المناقشة والإجابة والرد عنهم .
- طريقة غير عادلة في التقييم حيث يأخذ كل عضو في المجموعة نفس علامة الآخرين دون الاعتبار لجهده ومقدرته وكفاءته [24].

6- بعض استراتيجيات التعلم التعاوني :

- استراتيجية العاب ومسابقات الفريق : (Team Games Tournaments(TGT
- استراتيجية الفرق الطلابية وفقا لمستويات التحصيل :
  Student Team Achievement Division (STAD)
- استراتيجية المعلومات المجزأة (Jigsaw)

- استراتيجية التعلم معـاً : Learning Together
- استراتيجية فكر / زاوج / اشترك Think / Pair / Share
- طريقة البحث والاستقصاء الجماعي : (Group Investigation) [4]،[11]

وفيما يلي سوف يتم تناول شرح استراتيجية التعلم معاً حيث أنها هي الاستراتيجية التي تم اتباعها في الدراسة الحالية .

استراتيجية التعلم معاً : "Learning Together"

تعتمد هذه الاستراتيجية علي النشاطات الجماعية البناءة حيث تركز علي كيفية العمل الجماعي بين أعضاء المجموعة الواحدة . ويتم تقسيم الطلاب فيها إلى مجموعات تتكون من 4- 6 طلاب غير متجانسين يساعد بعضهم بعضًا في الواجبات والقيام بالمهام وفهم المادة داخل الفصل وخارجه ويتشاركون في تبادل الأفكار وذلك لتحقيق هدف مشترك، ويتم تقويم كل مجموعة وذلك بمقارنة أداء المجموعة ككل بالأداء السابق تبعًا لمتوسط الأداء الفردي لأعضائها فإذا زادت درجة متوسط اللاحق على السابق تفوز المجموعة وتستحق المكافأة. ويتم العمل بهذه الطريق بإتباع الخطوات التالية:-

- تحديد الأهداف التعليمية.
- ترتيب المجموعات مع توفير الاحتياجات من مواد وخامات ووسائل متنوعة.
- تخصيص الأدوار لكل فرد ويتم توزيع العمل بينهم وتوضيح المهمة أو المطلب التعليمي منه.
- يتحقق الهدف الخاص إذا أتقن كل فرد في المجموعة المهمة الخاصة به.
- شرح أسلوب التعاون بينهم وشرح معايير النجاح بأن تكون سلوكيات الأفراد تشمل : المشاركة ، المنافسة ، الفهم، درجة التجاوب داخل المجموعة.
- مراقبة مشكلات الأفراد داخل المجموعة بالتدخل في تقديم المساعدة أحيانًا والتوضيح لهم .
- تدخل المعلم لتعليم الأفراد مهارات الاتصال الضرورية في بيئة التعلم.
- عند الانتهاء من الدرس يقدم ملخص عن طريق الطلاب والمعلم.
- يتم تقويم عمل الطلاب على مستوى الفرد والجماعة وتقديم المكافأة بعد تحديد معدل التقدم في أداء الطالب والجماعة والتعقيب على ذلك عن طريق المناقشة [23].

وقد اختارت الباحثة استراتيجية التعلم معا لاستخدامها في الدراسة الحالية وفى تنفيذ الهدف منه وهو طباعة الاوشحة الحريمي بتقنية الترخيم وذلك للأسباب الأتية :

- تسعي الباحثة إلي تحقيق العديد من الأهداف التعليمية المعرفية ، الوجدانية ، التعاونية ، الاجتماعية ، المهاريه والفنية معا .
- عدد الطالبات بالفرقة الثالثة شعبه تصميم الأزياء وتكنولوجيا المنسوجات بقسم الاقتصاد المنزلي لا يزيد عن 12 طالبة .
- هناك تنوع في المستوى المهارى والتقني للطالبات .
- يتوافر بالكلية معمل مجهز بالأدوات والطاولات اللازمة لتنفيذ المشروع بهذه الاستراتيجية .
- جدول الطالبات الدراسي في المقرر يسمح للباحثة بامتداد تدريس المشروع في عدد من المحاضرات المتتالية .

ثانيا: الاطار التطبيقي

1- الإجراءات التنفيذية لاستخدام استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم معا) :

- **قبل التعلم** : قامت الباحثة بتحديد الأهداف التعليمية والأكاديمية والفنية المتعلقة بالمعلومات الخاصة بالمشروع للطالبات والمطلوب منهن لتحقيق تلك الاهداف. قامت الباحثة بتحديد حجم جماعة التعلم التعاوني بواقع 6 طالبات بكل

مجموعه مع مراعاة أن تكون أفراد كل مجموعة غير متجانسة فنيا وابداعيا تمشياً مع استراتيجية التعلم التعاوني ، تم تحديد زمن عمل المجموعات بواقع 4 محاضرات تتقابل فيها الطالبات في الوقت المحدد للمحاضرة بمعمل الطباعة بالكلية ، حددت الباحثة دور كل فرد من أفراد المجموعة مع تحديد المهمة المطلوبة والمسؤولية المحددة لكل طالبة مع تبادل الأدوار في كل محاضرة لاكتساب مهارات التعلم التعاوني .

- **اثناء التعلم** : قامت الباحثة بشرح المادة العلمية للمشروع وكيفيه العمل ، وعمل تجربه أدائية لتقنية الطباعة أمام الطالبات مع عرض لبعض الصور والأعمال للفنانين السابقين في موضوع الدرس وهو طباعة الترخيم وتوضيح الاجراءات الواجب اتباعها لأداء المشروع بتقنيه عالية ، طلبت الباحثة من الطالبات تقديم تقرير موحد بنهاية كل محاضرة مشتملا التجارب التي تم تنفيذها وقامت الباحثة من خلالها تقويم أداء كل طالبه في المجموعة وكذلك تقويم المجموعة ككل . تم عمل اختبار عملي للطالبات ليتم تحديد مستوي كل طالبة ومحاسبتهم بشكل فردى وبكل شفافية ، ثم تجميع النتائج الطباعية للمجموعات ومن ثم عمل مقارنات بينهم مع تقديم المساعدة لأعضاء المجموعة التي لم تنتهى بعد وتخصيص مكافأة للمجموعة الأكثر تعاونا . أثناء العمل كانت الباحثة تلاحظ أداء الطالبات والاستماع إلي نقاشاتهن مع التدخل عند الضرورة ، وإذا احتاج الأمر. وأيضا قامت الباحثة بحث الطالبات علي الانتهاء من طباعه المشروع المطلوب تنفيذه بشكل تقني عالي .
- **ما بعد التعلم** : قامت الباحثة بجمع المشاريع التي تم تنفيذها ومراجعه مدى تحقيق أهداف المشروع ومدى تأثير التعلم التعاوني علي النتائج النهائية للمشروع ، قامت أيضا الباحثة بتحديد الصعوبات التي واجهت الطالبات وشرح كيفية التغلب عليها مع تقييم المشاريع الناتجة واعطاء مكافأة للمجموعة التي نفذت مشروع طباعه الوشاح الحريمي بتقنية الترخيم وبأفكار تصميميه مبتكرة وفريدة .

2- الأدوات والخامات المستخدمة :

- **الأقمشة** : تم اجراء عدة تجارب علي مجموعة متنوعة من الأقمشة القابلة للغسل، ووجد أن الأقمشة المصنوعة من الألياف الطبيعية تعمل بشكل أفضل وكذلك الأقمشة المخلوطة منها بألياف صناعية ، بينما الخامة المصنوعة من 100% بوليستر لا تحقق نتائج جيدة. وتم ملاحظة أن الأقمشة الناعمة تنتج ألوان أكثر حيوية سواء البيضاء "fabrics White" منها أو الأوف وايت "off white" تظهر الألوان بشكل أكثر وضوحاً. وتم أيضا اجراء تجارب الطباعة علي الأقمشة ذات الألوان الفاتحة. وبعد انهاء تجارب الطباعة العديدة علي أنواع متنوعه من الأقمشة تم اختيار خامة الحرير الناعم ذو الانسدالية العالية لتكون خامه مناسبه للوشاح الحريمي وكذلك تم استخدام خامة الشيفون وخامة الحرير الساتان.
- **الألوان** : استخدم في هذه التجربة "Jacquard Marbling Colors" ألوان الجاكارد الخاصة بالطباعة علي الورق أو الأقمشة وهى ألوان تطفو علي سطح الماء المعالج ولا تذوب فيه .
- **المثخن :** مثخن الكاراجينان "Carrageenan"
- **المثبت** : "Mordant" كبريتات الألومنيوم البوتاسيوم "potassium aluminum sulfate" و كبريتات الألمونيوم "Aluminum Sulfate" المعروف باسم الشب "Alum" .
- **الإناء أو الصينية** : تم استخدام اناء صغير للعينات وأخر بمساحة 1× 2 متر وعمق 6 سم مصنوع من الاستانلس أستيل لعمل المشروع النهائي وروعي أن يكون أكبر قليلا من مساحة القماش المراد طباعته ويجب أن يكون لونها من الداخل أبيض أو فاتح حتى ترى الألوان على السطح بوضوح ويمكن صناعتها أيضا من الخشب أو البلاستيك وتكون ملساء من الحواف .
- **قطارات العيـون:** وتكون مصنوعة من الزجاج أو البلاستيك ويفضل أن تكون قطارة لكل لون لتوزيع الألوان على سطح السائل ببطء وعلى هيئة بقع .
- **الفرش والمضارب:** استخدمت مجموعه متنوعه في الحجم من الفرش ، وتصنع من قش المقشة البلاستيك فتقطع كل ثمانية أعواد ويثبتوا بحبل على شكل حزمة ويعمل فرشاة لكل لون .
- **أعواد الشواء الخشبية وسيقان حديدية رفيعة :** وتستخدم لتشكيل اللون على سطح السائل .

- **الأمـشاط:** وهي عبارة عن أمشاط بلاستيك وتكون سنونها بأحجام ومقاسات مختلفة ويمكن صناعتها عن طريق قطعة من الخشب يثبت عليها مجموعه من المسامير الرفيعة بدون روؤس ويجب أن يكون هناك أكثر من مشط بمقاسات مختلفة ويمكن أيضا تثبيت مجموعه من أعواد الشواء الخشبية بجوار بعضها البعض لتكون مثل المشط .
- **علب صغيرة الحجم فـارغة :** لإعداد وخلط وتخفيف الألوان ويكون لكل لون علبه.
- **حـامل أو منشر غسيل :** لتجفيف الأقمشة المطبوعة بالترخيم .
- **ورق جرائد ، مناديل ، فوط قماش قديمة:** لتنظيف سطح الماء بعد كل عمليه طباعه .
- **مرارة الثور Synthetic Ox Gall** هو سائل شفاف يستخدم لتشتت الألوان وتشابكها وانتشارها حول نفسها علي سطح المحلول الجيلاتيني كما أنه يمنع امتزاج الألوان ببعضها وتستخدم منه قطرات قليله حسب التصميم المرغوب ، ولا يستخدم مباشرة علي سطح المحلول المحتوي علي التصميم لأنه يسبب فراغات وتجويف في التصميم ولكن يتم تخفيف تركيزه بوضع قطرتان منه علي 5 مللي من الماء ويتم بعض ذلك وضعه ونثرة بفرشاة حسب خطه التصميم .

3- إعداد ومعالجه الأقمشة قبل الاستخدام

لابد أن تعالج الأقمشة قبل طباعتها بالترخيم وذلك باستخدام مثبت " Mordant " وذلك لتثبيت الألوان علي سطح الخامة وكذلك الحصول علي ألوان ذات زهاء عالي ومميز ومن أنواع المثبتات المستخدمة "Mordants" كبريتات الألومنيوم البوتاسيوم" potassium aluminum sulfate" و كبريتات الألمونيوم "Aluminum Sulfate" المعروف باسم الشب "Alum" ، ولإعداده يتم ذوبان 4 ملاعق كبيرة / 60 غراما من الشب في جالون واحد / 3.79 لتر من الماء الدافئ ثم تغمر الأقمشة وتنقع لمدة 20 دقيقه في درجة حرارة الغرفة ثم تخرج الخامة من المحلول وتترك لتجف دون شطف ، وللحصول على أفضل النتائج يجب غسل الأقمشة أولاً وتجفيفها لإزاله أي مواد دهنيه كانت أو نشويه أضيفت للخامة عند الانتاج والتي قد تمنع عمليه المعالجة بشكل جيد ، ويجب أن لا تترك الخامة المعالجة قبل طباعتها لمدة طويله إذ يجب أن تستخدم في غضون يومان حتى لا يؤثر المثبت "Mordant" على متانه الخامة وقبل الطباعة يتم كيها ليكون سطحها مستو تماما[32،34] .

4- إعداد سائل الترخيم الجيلا تيني "Marbling size " :

ولإعداد السائل الجيلاتينى لابد من استخدام ماء نقي خالي من الشوائب والأملاح ، أما المادة الذي تضاف إلى الماء والتي استخدمت فهي مثخن الكاراجينان "Carrageenan " وهو يعتبر أحد مشتقات الأعشاب البحرية الطبيعية"Natural Seaweed Derivative"ويتواجد على شكل بودرة.

ويتم تحضير السائل الجيلاتيني بإضافة 2 ملاعق كبيرة / 30 غراما من الكاراجينان لكل جالون / 3.79 لتر من ماء الصنبور الدافئ ويتم خفق المزيج ببطء بالمضرب الكهربائي لمدة 10 دقائق أو حتى يتم يصير الكاراجينان في حاله مشتتة تماما و يمكن استخدام محلول"Marbling size"على الفور، ولكن للحصول علي أفضل النتائج يفضل استخدامه بعد 12 ساعة من التحضير حتى يصبح قوام الخليط سميك وكثيف كي لا تسقط الألوان أسفل السائل .

ونظرا لأنه من مصادر طبيعية فصلاحيته للاستخدام لا تتعدى اسبوعاً في درجة حرارة الغرفة وعند ملاحظه تغير رائحته أو أصبح قوامه خفيف لا يستخدم ويمكن الحفاظ عليه لمدة أطول اذا ما تم حفظه في الثلاجات ، ومن الممكن أيضا وبدلا من استخدام المضرب الكهربائي وضع الكاراجينان في وعاء مغلق به كميه الماء المستخدم ثم تحريكه بشدة حتي يمتزج المحلول تماما ويترك بعدها ليهدأ للتخلص من الفقاعات الناتجة تماما قبل الاستخدام[31،33] .

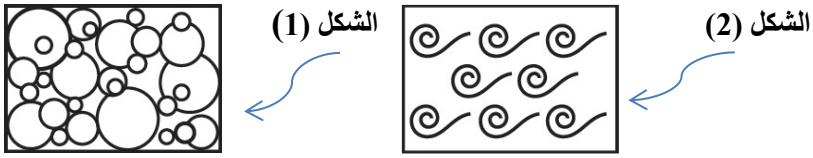
5- تجهيز المحلول واحتياطات ما قبل الطباعة

يجب وضع المحلول الجيلاتيني "Marbling size" في صينيه أو إناء الطباعة ويجب مراعاة أن يكون بارتفاع 2.5 سم عمق علي الأقل ، ويتم التخلص من فقاعات الهواء وأي غبار عالق علي سطح المحلول باستخدام ورق الجرائد أو

المناديل الورقية ، تستخدم علب صغيرة لخلط الألوان ومن المفيد أن تكون صغيره لتقليل نسبه الهادر منها ، أيضاً يتم تجهيز كافة الألوان والأدوات في محيط واحد متقارب .

6- إعداد التصميم علي سطح المحلول الجيلاتيني

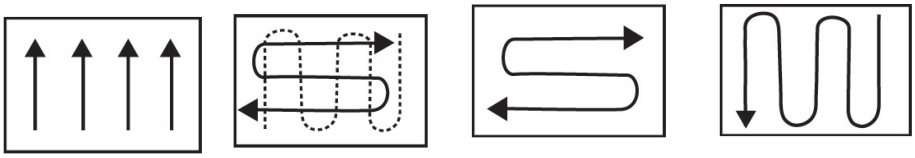
يتم وضع الألوان المستخدمة "Jacquard Marbling Colors" والتي تطفو علي السطح ويتم تحريكها بواسطه الأمشاط وهناك أنماط متعددة للتشكيل وعمل التصميم منها : الحجر وهو وضع نقط اللون بواسطه القطارة في مركز واحد دون تحريكها بالمشط كما بالشكل الموضح (1)، أو تحريكه بالمشط أو بأعواد الشواء لعمل شكل حلزوني كما بالشكل (2) .



الشكل (1) **الشكل (2)**

وهناك أنماط اخري لتحريك الالوان وعمل التصميم وهى البدء بوضع نقاط الألوان وعمل نمط الحجر ثم استخدام الاعواد والتحريك ذهاباً وإياباً كما بالشكل (3)، (4) أو التكملة علي النمط السابق والتحريك بالأمشاط أو الأعواد في الاتجاهات الأفقية والرأسية كما بالشكل (5) ، (6)

ويمكننا عمل العديد من التصميمات بخلط ودمج الانماط مع بعضها للحصول علي تصميمات متنوعه غير متكررة ، وكذلك باستخدام الامشاط بأشكالها المتنوعة يمكننا الحصول على أشكال جديدة وفريدة .



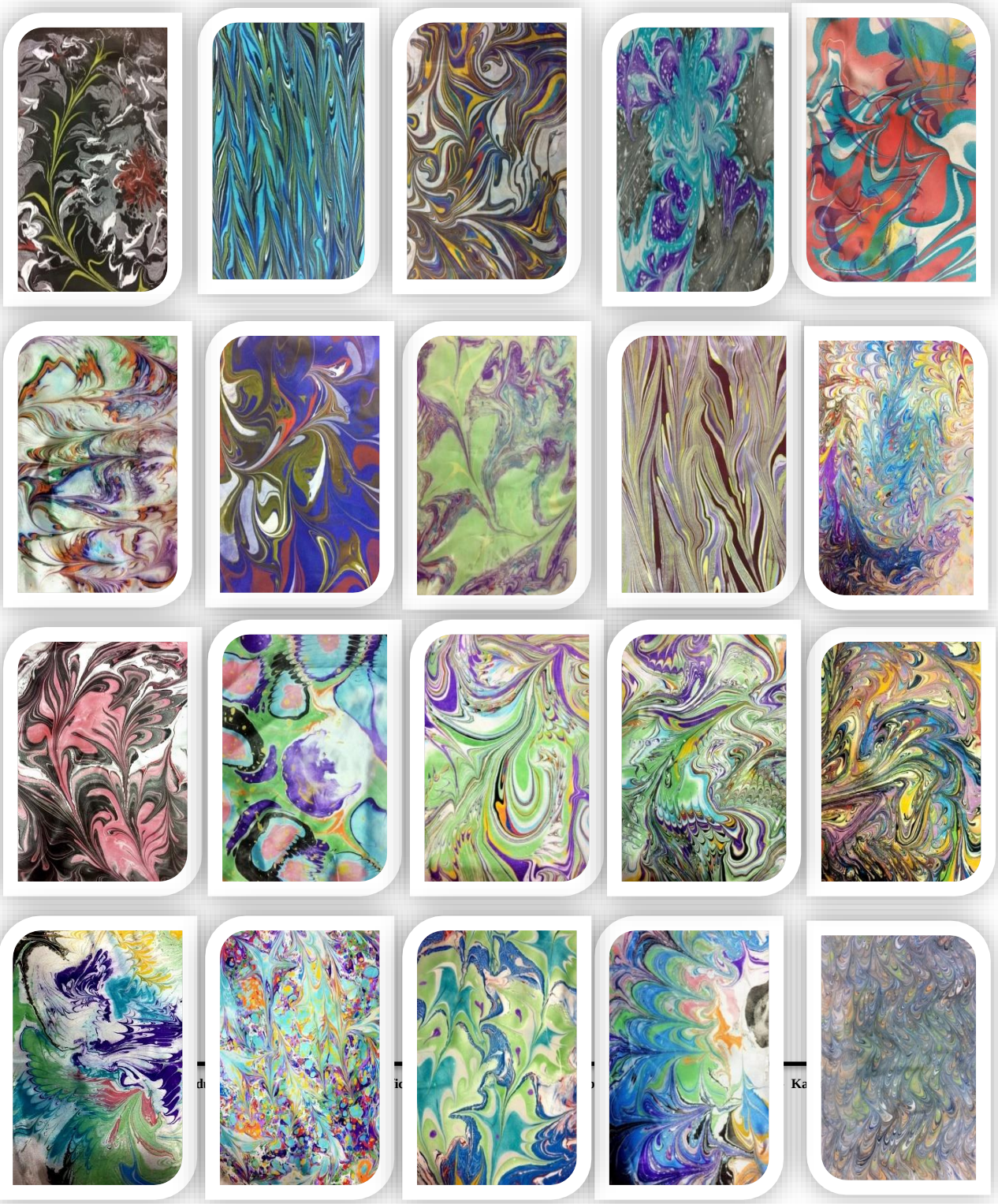
الشكل (3) **الشكل (4)** **الشكل (5)** **الشكل (6)**

طباعه الأقمشة والتقاط التصميم من سطح المحلول الجيلاتيني " Marbling size "

بعد الانتهاء من إعداد التصميم علي سطح محلول الترخيم نقوم بتجهيز القماش المراد طباعته وشده بدون أي انثناءات علي أن يكون وجهه هو المقابل للتصميم ، ويكون منتصفه يأخذ شكل منحني قليلا حيث أنه أول جزء يلامس التصميم علي سطح المحلول ولتفريغ الهواء من الجانبين، ثم نترك القماش من كلا الجانبين ينزل بلطف لالتقاط التصميم كاملا ، يترك القماش لبضع ثوان نتأكد خلالها من التقاط القماش للتصميم وايضا خلو التصميم من أي فراغات هوائية قد تسبب مشاكل في الشكل النهائي ، بعد ذلك يتم رفع القماش من أحد الجوانب للتخلص من محلول الترخيم الجيلاتيني وتترك الأقمشة لتجف في وضع أفقي حتي لا يتأثر التصميم ونراعي عدم لمسه حتى لا يحدث ذلك عيوب في الطباعة الناتجة ، وبعد جفافه تماما ومرور 24 ساعة علي الأقل يتم كي القماش لتثبيت الألوان ثم تتم عملية الغسيل بالماء البارد أو الدافئ للتخلص من المحلول الجيلاتيني المتبقي بالأقمشة .بعد الانتهاء من عمليه الطباعة يتم تنظيف سطح المحلول بورق الجرائد لإزالة أي ألوان متبقيه. ويوضح شكل (7) بعض الأدوات المستخدمة في الترخيم ، ويوضح شكل (8) نماذج من تجارب الطالبات الاستكشافية للطباعة بتقنية الترخيم .

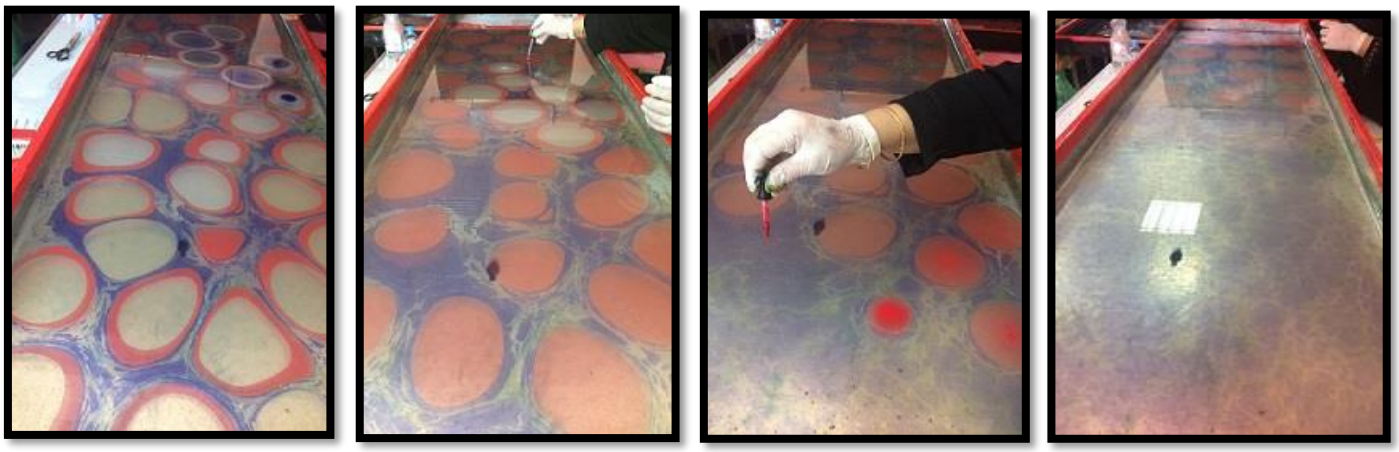
شكل (7) بعض الأدوات المستخدمة في الترخيم

نماذج من تجارب الطالبات الاستكشافية للطباعة بتقنية الترخيم



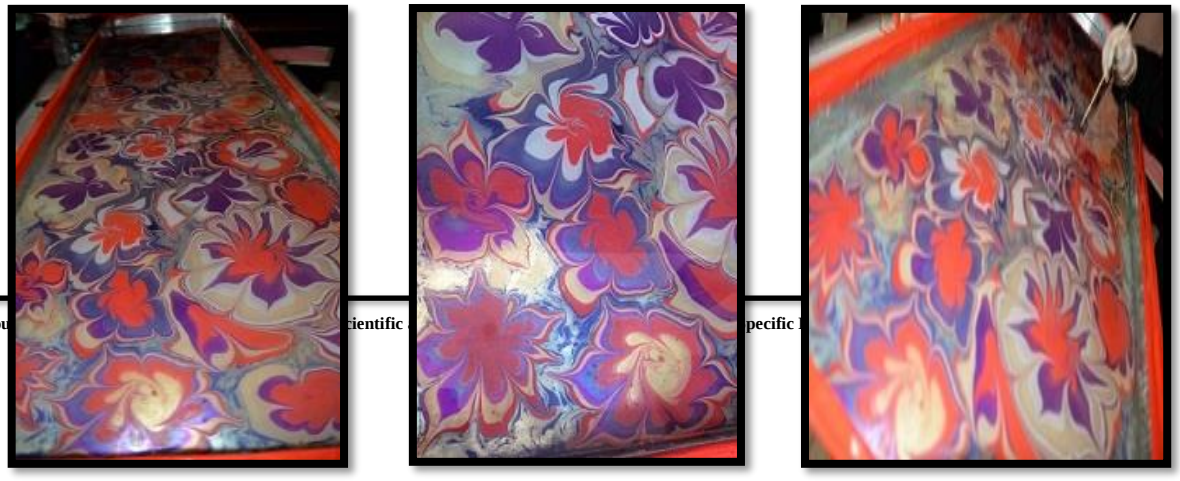
شكل (8) مجموعة من التجارب الاستكشافية

وتوضح الاشكال من (9a) الى (9q) خطوات ومراحل تنفيذ طباعة الترخيم



9-a *9-b* *9-c* *9-d*

9-e *9-f* *9-g* *9-h*



9-k *9-j* *9-i*

9-m *9-l*

9-n

9-o

9-p

9-q

وفيما يلى نستعرض النماذج الطباعية للأوشحة التى قامت الطالبات بطباعتها بتقنية الترخيم

النموذج الأول

النموذج الثانى

النموذج الثالث

النموذج الرابع

النموذج الخامس

النموذج السادس

النموذج السابع

النموذج الثامن

النموذج التاسع

النموذج العاشر

النموذج الحادى عشر

النموذج الثانى عشر

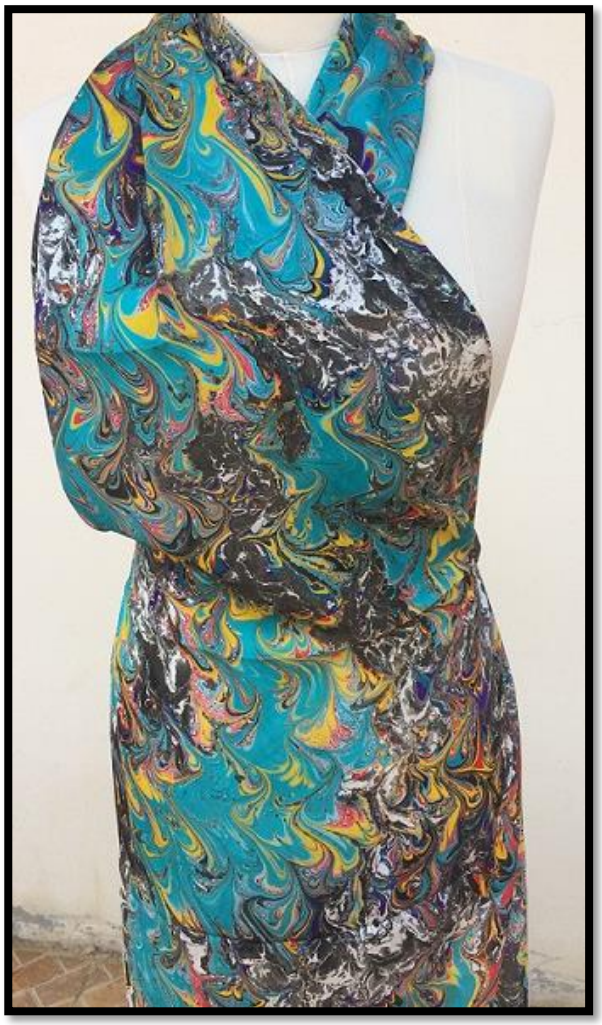
النموذج الثالث عشر

النموذج الرابع عشر

النموذج الخامس عشر

النموذج السادس عشر

النموذج السابع عشر



النموذج الثامن عشر

النموذج التاسع عشر

النموذج العشرون

النموذج الواحد والعشرون

النموذج الثاني والعشرون

النتائج

1- تم طباعة اثنان وعشرون وشاحاً مبتكراً باستخدام تقنية الترخيم.
2- أظهرت النتائج إيجابية التعلم التعاوني من وجهه نظر الطالبات حيث أن النتائج تدعم فعالية التعلم التعاوني من النواحي الفنية والإبداعية والتقنية والمهاريه والاجتماعية أيضا ، وبناء اتجاهات ايجابية عند الطالبات من خلال التفاعل والمشاركة وروح التعاون الجماعي والاعتماد المتبادل وبناء الثقة بالنفس .
3- تحقق من خلال تنفيذ الأعمال الطباعية (الأوشحة الحريمي بتقنية الترخيم) وباستخدام استراتيجية التعلم التعاوني فرص الابتكار والتحرر من قيود العمل التقليدي وانتاج أعمال فنيه غير مألوفة تحمل قيما فنيه جديدة .
4- التعلم التعاوني أتاح فرصة للطالبات عامة وذوات التحصيل المتوسط المشاركة والممارسة وحل المشكلات مع النظيرات، و بهذا شعرت الطالبة أنها حققت نجاحا في المهام المطلوبة منها بشكل خاص مما زاد من دافعيتها نحو التعلم وانتاج المزيد من الأعمال المطبوعة وعدم شعورها بالإحباط، وقد ساعد ذلك على زيادة انتاج وابداع الطالبات في مادة طباعة 3 متقدم .
5- إن استخدام مجموعات التعلم التعاوني سهل عملية التعلم لدى الطالبات بسبب تنظيم البيئة التعليمية وتحديد الأهداف بشكل دقيق ووضوح المهام التعليمية وتحديد دور جميع الطالبات وتبادل الأدوار فيما بينهن ، الامر الذى أدى الي رغبة الطالبات في الإقبال على تعلم كل تقنيات وفنيات الطباعة بتقنية الترخيم وعدم الرغبة في إنهاء المحاضرة والانخراط في النشاطات التعاونية فيما بينهن دون إظهار أي ملل، وقد ساعد ذلك على زيادة انتاجية الطالبات للمشروع المطلوب طباعته .
6- تحول دور أستاذة المقرر من دور الملقنة إلى دور الموجهة والمستشارة مما ساعد على إيجاد تفاعل ناجح بين الطالبات أنفسهن وإضفاء الحيوية والنشاط على البيئة التعليمية و تنشيط روح الإبداع واستنباط أفكار جماعية جديدة .
7- حظي المعرض الفني الذي أقيم بأعمال الطالبات الطباعية أقبال شديد وأبدى جميع زوار وزائرات المعرض اعجابهن الشديد بالأعمال المعروضة واخراجها الدقيق ، مما أكد نجاح الفكرة .

التوصيات

1- تطبيق اسلوب التعلم التعاوني في التدريس في مجال طباعة المنسوجات بالفرق الدراسية المختلفة. واجراء مزيد من البحوث والدراسات حول فعالية هذه الاستراتيجية في مجال طباعة المنسوجات.
2- الحث على تطوير الطرق التقليدية في التعلم واستبدالها بطرق أكثر إيجابية لضمان تفاعل الطلاب خلال العملية التعليمية.
3- تشجيع وتدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والقائمين بالتدريس في أقسام الاقتصاد المنزلي وتصميم الأزياء على تدريس الوحدات التعليمية باستخدام استراتيجيات تدريسية متنوعة وتجريبها لاختيار ما يتواءم وطبيعة المقررات التخصصية لضمان تحقيق الفعالية التدريسية.
3- وضع برنامج لتدريس مادة طباعة المنسوجات لطالبات تخصص تصميم الازياء بكليات الاقتصاد المنزلي بالمملكة العربية السعودية لإمكانية دراسة علاقه الطباعة وزخرفتها بالشكل البنائي للزي .
4- عمل دورات تدريبية لخريجات تصميم الازياء عن فن طباعة المنسوجات وتقنياته المختلفة أليا ويدويا للمساهمة في تطوير الانتاج السعودي في مجال تصميم الازياء .
5- الاطلاع الدائم علي التطور الفني والتكنولوجي في مجال طباعة المنسوجات بفكر واع مما يسهم في سهوله التعامل والتجريب والاستفادة من معطيات تلك التطورات في ابداع أعمال فنيه مطبوعة تتميز بالجدية والابتكار .
6- ضرورة البحث والتجريب في الجمع بين التقنيات والاساليب الفنية الطباعية ومحاوله استثمار ما تحققه من قيم فنيه وتشكيليه للعمل الطباعي .

المراجع والمصادر

1- أبو هشيمه, أسامة محمد: "فاعلية التعلم التعاوني في تنمية بعض مهارات تنفيذ القميص الرجالي" , بحث منشور بمجلة الأسكندرية للبحوث الزراعية ،2015 م .
2- البغدادي , محمد رضا ، حسام الدين أبو الهدى ، آمال ربيع كامل:"التعلم التعاوني "، الطبعة الأولى ، درا الفكر العربي ، القاهرة, 2005م .
3- الحيلة ,محمد محمود:" تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق" , ط 1, دار المسيرة للنشر والتوزيع . والطباعة, عمان,1998 م .
4- الحيلة, محمد محمود: "التصميم التعليمي نظرية وممارسة" ، دار المسيرة، عمان، الأردن, 1999م .
5- الحيلة, محمد محمود: "طرائق التدريس واستراتيجياته"، ط3، دار الكتب الجامعي للإمارات العربية المتحدة ,2003 م .
6- الطوبجي, حسين حمدى: "التخطيط لإعداد مراكز مصادر التعلم "، ندوة قادة التنشئة التربوية في البلاد العربية ، المركز العربي للتقنيات العربية ، الكويت ، 1991م.
7- العدواني ,خالد مطهر : "التعلم التعاوني" ، الاردن , 2009م .
8- القاعود, إبراهيم : "أثر طريقة التعلم التعاوني في التحصيل في الجغرافية ومفهوم الذات لدى طلاب الصف العاشر في الأردن" ، مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر, 1995م.
9- القحطاني, سالم بن علي : "فاعلية لتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب وتنمية اتجاهاتهم في الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة"، مجلة كلية التربية، جامعة الامارات العربية المتحدة، العدد17،2000 م.
10- الوادعي, عبد الحكيم صالح :"أثر استخدام طريقة التعلم التعاوني في تحصيل مادة النحو لدى طلبة المرحلة الثانوية "، رسالة ماجستير غير منشورة – جامعة صنعاء ,كلية التربية , 2007 م.
11- زيتون, حسن حسين: "استراتيجيات التدريس": رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم , ط 1,عالم الكتب, القاهرة ,2003 م
12- حسن ,شحاته :"استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة وصناعة العقل العربي:, ط 1,الدار المصري لبنانية, القاهرة , 2007 م
13- خضر, فخري رشيد :"طرائق تدريس الدراسات الاجتماعية" ، الطبعة الأولى ، دار المسيرة ،عمان ،الأردن. 2006 م.
14- خويطر , سميرة سالمين:" أثر استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية مهارات التذوق الأدبي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي بمحافظة المهرة" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة صنعاء – كلية التربية , 2007 م.
15- سليمان, سناء محمد: "التعلم التعاوني أسسه– استراتيجياته-تطبيقاته" , ط 1, عالم الكتب القاهرة , 2005 م.
16- عبدالعزيز, إيناس ومحمد, فاطمة وعباس ,منى علي: "فاعلية استخدام التعلم التعاوني داخل المعمل المفتوح في برنامج تنفيذ العقدة الصينية"، بحث منشور–المؤتمر الدولي الأول للاقتصاد المنزلي بعنوان علوم الإنسان التطبيقية والتكنولوجية في الألفية' . الثالثة- جامعة حلوان2013 م .
17- عبده, أمل محمد: "مقارنة بين اسلوب التعلم التعاوني والتعلم التقليدي في وحدة من مقرر ملابس الطفل" , بحث منشور- مجلة الاقتصاد المنزلي جامعة– الفيوم- المجلد ١٧ العدد 4 , 2007 م.
18- عبيدات, يحيى : "أثر استخدام التعلم التعاوني في تحصيل الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات وتفاعلاتهم الاجتماعية"، رسالة ماجستير غير منشورة ,جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن, 2003 م.
19- فرج ،عبد اللطيف بن حسين "طرق التدريس في القرن الواحد والعشرين"، الطبعة الأولي ، دار المسيرة ، عمان ، الأردن 2005م.
20- كوجك ,كوثر حسين :" اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس- التطبيقات في مجال التربية الأسرية" , ط 2 القاهرة , عالم الكتب,2006 م.
21- ماضي ,ماجدة محمد والدسوقي, هبة عاصم وعباس, منى علي و زكي ,رشا يحي: "فعالية التعلم التعاوني في تنمية مهارات إعداد نماذج الملابس الخارجية", المؤتمر الدولي الأول للاقتصاد المنزلي بعنوان "علوم الإنسان التطبيقية والتكنولوجية في الألفية الثالثة- جامعة حلوان – مايو 2013 م.
22- محمد, سوسن يونس : "استخدام التعلم التعاوني كمدخل لتنمية مهارات الابداع في مجال النسيج اليدوي لدي طلاب التربية الفنية" ,المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية النوعية, جامعة عين شمس ,2007 م.
23- يحيى, ميرفت أسامة محمد حج :" فاعلية استخدام استراتيجية التعليم التعاوني في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في الرياضيات واتجاهاتهم نحوها في مدينة طولكرم", رسالة ماجستير – نابلس – فلسطين 2011 م.
24- يسري مصطفى السيد ،(ورشة عمل) استراتيجيات تعليمية تساهم في تنمية التفكير الإبداعي ، موقع التربوي الإسلامي العربي.

المراجع الأجنبية

25 - Donald Gruber:" Marbling on a Budget. Arts & Activities", Vol. 130 Issue 3, November 2001.
26- Fuat Basar and Yavus Tiryaki:" Turkish Art of Marbling. Istanbul ", Sinan Gozen, 2000.
27 Gabriele Grunebaum:" How to marbleize paper", 1. New York, Dover -27 Publications, 1984.
28- Gregory Grambo:" Marbleized Paper": A Scientific Art. Teaching Pre K-8. Vol. ,24 Issue 6, 1994.
29- Jessica Mitchell:" Paper Marbling. School Arts", Vol. 150, Issue 9, June 2006.
30- Moaawia Galal abdel lateif Faddal:" The esthetics values of the methods of Ebru Printing and its effect in textile design", SUST Journal of Humnities, Vol.15, No.3, 2014.
31 - Rupert, Gibbon & Spider, Inc.:" Marbling Colors, Instructions for marbling on fabric and paper", 2016.
32- Bette Jo Dedic, University of Kentucky Cooperative Extension Service:" Marbling Magic",1997.
33- Rhoda London:" Turkish marbling on cloth and paper", Threads magazine., Issue 11, July,1987.
34- Richard Wolfe:ASD "Marbled paper: its history, techniques, and patterns" 2 Philadelphia, University of Pennsylvania Press. 1990.