

فاعلية استخدام الموديولات التعليمية في استخدام فن الأوريجامي بأسلوب التشكيل على المانيكان

أ.د/ رشدى على عيد أ.د/ علا يوسف عبد اللاه أ / عيبر محمد الفقى
كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية معلمة بالتربية والتعليم

ملخص البحث

هناك بعض الفنون التي يمكن استخدامه في عمل تصميمات مبتكرة من الطبيعة وتنفيذها باستخدام أسلوب التشكيل على المانيكان ذلك الفن النابع من الطبيعة الذي يعرف بفن الأوريجامي وهو فن طي الورق، ونجد انه عند الجمع بين فن الأوريجامي واستخدامه في تشكيل على المانيكان ووضعهم داخل وسيله تعليميه وهى الموديولات وهى احدى وسائل التعلم المصغره وذلك يهدف الى :

- تصميم وحدة في التشكيل على المانيكان باستخدام فن الأوريجامي في صورة موديولات تعليمية.
- تحديد مدى فاعلية الموديولات في تنمية مهارات التشكيل على المانيكان باستخدام فن الأوريجامي .
- تحديد مدى فاعلية الموديولات في تحصيل المعارف والمفاهيم الخاصة بالتشكيل على المانيكان عند استخدام فن الأوريجامي .
- تحديد مدى قدرة المتعلم على عمل تصميمات مبتكرة من فن الأوريجامي عن طريق توظيفه على المانيكان

Summary

There are some arts that can be used in the work of innovative designs from nature and implemented using the style of composition on the mannequin that comes from nature, who knows the art of origami art which is the art of folding paper, and we find that when you combine the art of Origami and used in the formation of the mannequin and put them into the learning medium which Modules it is one way of learning mini and it aims to:

- Design unit in formation on the mannequin using Origami in the form of educational Modules.
- Determine the effectiveness of the modules in the development of composition skills on the mannequin using the art of origami.
- Determine the effectiveness of the modules in the collection of knowledge and concepts of composition on the mannequin when using the art of origami.
- Determine the extent of the learner's ability to work and innovative designs of the Origami employed by the mannequin .

مقدمة:

يعد التشكيل على المانيكان من أرقى الأساليب المستخدمة للحصول على النماذج وتشكيل الملابس وتتم عملية التشكيل إما بخامة الزى نفسه أو بخامة بديلة من خامات التشكيل والخامة تلعب دورا حيويا في التشكيل على المانيكان فالتشكيل على المانيكان هو فن التعامل مع القماش وتطويره على المانيكان لعمل طراز معين أو ابتكار تصميم جديد . هناك بعض الفنون التي يمكن استخدامه في عمل تصميمات مبتكرة من الطبيعة وتنفيذها باستخدام اسلوب التشكيل على المانيكان ذلك الفن النابع من الطبيعة الذي يعرف بفن الاوريجامي وهو فن طي الورق ، واللفظ اوريجامي مشتق من اللغة اليابانية ، ف (ورى) تعنى طي و (جامى) تعنى ورق ، وهو فن قائم على تشكيل مجسمات من الورق باستخدام طريقه الطي والتي من خلالها يحول الاشكال العضويه التي تتسم بالانحناءات والاستدارات والامتدادات الانسيابية المتعرجة والتي تكثر بها التفاصيل الى اشكال هندسيه تحدد بخطوط مستقيمه وزوايا " فهو نوع من التشكيل المجسم الذي يحتاج من الانسان قدره كبيره على التخيل والابتكار لادراك جوانبه المختلفة .ونجد انه عند الجمع بين فن الاوريجامي واستخدامه في تشكيل على المانيكان فى صورة موديوالات تعليميه وهى احدى وسائل التعلم المصغره وهى من الاساليب الهامه لفن التعلم حيث انها توفر لكل طالب الفرصه ، فى ان يتعلم الجزء من الماده الدراسيه التي تتناولها الوحدة حسب قدراته وسرعته فى التعلم ولا ينتقل الطالب الى دراسة جزء تال من الماده الدراسيه الا بعد ان يتقن تعلم الجزء السابق وقد تناولت الدراسات السابقة استخدام فن الأوريجامي وتوظيفه فى استخدامات عدة حيث قامت (داليا عجيز - ٢٠١٣) دراسه هدفت الى بناء برنامج قائم على إنتاج بعض الألعاب الورقيه لتنمية الفنون البصريه لدى طفل الروضه وتنمية قدرة الأطفال على استخدام خامه الورق فى تشكيل العديد من الألعاب والنماذج الورقيه وتنمية مهارة الفنون البصريه مثل (الطي - الثنى - التشكيل الورقي ثنائى الأبعاد وثلاثى الأبعاد) لطفل الروضه وتوصلت الى كان هناك مردود إقتصادي لهذا البحث انعكس أثره على الأطفال حيث يتحول الطفل بعد تطبيق الأنشطة الفنيه الورقيه أو أنشطة الألعاب الورقيه من أطفال مستهلكين الى اطفال منتجين على وعى بقيمه العمل الفنى اليدوى حيث ان الأطفال قادرين على استخدام الورقه فى إنتاج الألعاب الورقيه الجميله والمحبيه اليهم والتي انتجوها بأيديهم و **هدفت** (شيماء ناصف - ٢٠١٥) الى دراسة فن الأوريجامي وأصوله التاريخيه والتعرف على أنواعه واستخداماته وكذلك إقتراح تصميمات مستوحاه من فن الأوريجامي لتنفيذه بأسلوب التشكيل والتصميم على المانيكان ووضع التقنيات المطلوبه لتشكيل وحدات فن الاوريجامي على المانيكان حيث جاءت النتائج بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين استجابات المنخصصين على التصميمات المقترحه فى مدى إمكانية استخدام تقنيات مستحدثه فى التشكيل على المانيكان مستوحاه من فن الأوريجامي و دراسة (منال محمد - ٢٠١٥) هدفت الى إثراء مجال الأشغال الفنيه نظرا لما تحمله من تقنيه جديدة وهى استخدام فن الأوريجامي فى عمل مبتكرات من الأشغال الفنيه وتطوير بعض الممارسات التطبيقية فى الاسر المنتجه ومساعدة الشباب أصحاب المشروعات الصغيرة على

إستحداث مجال جديد للأشغال الفنية بهدف تنمية الصناعات الصغيرة وتوصلت دراسته الى إستحداث تصميمات فنية جديدة وسريعه تعتمد على فن الأوريجمي تثرى المشغولات الفنية وبأقل النفقات وقادرة على المنافسة فى الأسواق المحليه والعالميه وامكن الإستفادة من فن الأوريجمي لإيجاد مداخل تجريبية جديدة للحصول على تشكيلات الصناعات الصغيرة وكان لها عائد إقتصادي على أصحاب المشروعات الصغيرة

ومما سبق نجد ان جميع هذه الدراسات كان الهدف الاساسى من إجرائها هو التعرف على أثر استخدام فن الأوريجمي فى ارتفاع مستوى التحصيل والأداء المهارى فى مجالات مختلفة منها التعلم وزيادة الفكر والوعى عند الأطفال كما استفاد منه فى عمل أزياء جديدة مبتكرة .

كذلك اهتمت الدراسات السابقة بإعداد الموديولات التعليمية واستخدمها فى التعلم فى عدة مجالات فقد هدفت دراسة نجوى محمد زين العابدين (٢٠٠٠) فى التعرف على مدى فاعلية استخدام الموديولات التعليمية فى تدريس مقرر التصميم والتطريز للطالبة المعلمة فى كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر والتحقق من مدى فاعلية الموديولات فى رفع مستوى التحصيل والأداء المهارى للطالبات . و كان من نتائج تلك الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة فى الاختبار (التحصيلي ، تنمية المهارات المختلفة لمادة التصميم والتطريز ، مستوى الأداء المهارى) لصالح المجموعة التجريبية ترجع إلى استخدام الموديولات التعليمية ، **وهدفنا دراسة منال الشاعر (٢٠٠٥)** الى تصميم منهج مقترح لملايس الأطفال لطالبات الاقتصاد المنزلي فى ضوء كفايات الطالب المعلم فى صورة وحدات تعليمية صغيرة "موديولات"وتحديد مدى فاعلية المنهج المقترح فى تحصيل الطالبات للمعرفة التي تضمنها محتوى المنهج كذلك تحديد مدى فاعلية المنهج المقترح فى تنمية مهارات الطالبات فى رسم وتنفيذ بعض من ملايس الأطفال الأساسية وقد ومن نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى الاختبار التحصيلي العام و الاختبار المهارى لصالح المجموعة التجريبية نتيجة لدراسة المنهج المقترح والمعد بأسلوب الموديولات، أما دراسة أمل الفيومي (٢٠٠٧) كان الهدف منها تصميم مقترح لوحدة دراسية فى مادة أدوات وماكينات الحياكة يتم تحديدها فى صورة وحدات تعليمية صغيرة (موديولات) ، التعرف على فاعلية الوحدة المقترحة فى المجال التحصيلي ، كذلك التعرف على فاعلية الوحدة المقترحة فى تنمية مهارات الطالبات فى استخدام ماكينة الحياكة وصيانتها وإصلاح أعطالها الشائعة وكان من نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى الاختبار التحصيلي المعرفي والاختبار المهارى لصالح المجموعة التجريبية نتيجة لدراسة الوحدة المقترحة والمعدة بأسلوب الموديولات، كذلك دراسة أمل محمد،لمياء حسن(٢٠٠٩) لقياس فاعلية استخدام الموديولات التعليمية فى اكتساب بعض المفاهيم الفنية والمهارات الأدائية الخاصة بمكملات الملايس "حقيبة اليد" لدى طالبات المرحلة الجامعية وقد أكدت نتائج الدراسة على وجود فروق دالة إحصائية عند

مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي والاختبار المهاري لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الموديول أما دراسة حنان يشار (٢٠١٢) هدفت الى تحديد مدى فاعلية الموديولات التعليمية فى تدريس وحدة التطريز بالإيتمين وكان من نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات فى التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمفاهيم المتضمنة المرتبطة بالتطريز بالإيتمين لصالح التطبيق البعدي ، كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أداء الطالبات فى التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء لمهارات التطريز بالإيتمين لصالح التطبيق البعدي . اما دراسة جيهان نوار،رشا نجيب(٢٠١٣) هدفت إلى استخدام الموديولات التعليمية كأحد أساليب التعلم الذاتي في تنمية مهارات تنفيذ البلوزة الحریمی لدى طلاب قسم الاقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية حيث توصلت الدراسة الى إكساب الطلاب القدرة على التعلم الذاتي وتنمية مهاراتهم التنفيذية في مجال الملابس بوجه عام والبلوزة الحریمی بوجه خاص دراسة (سارة عادل - ٢٠١٦) هدفت الى تصميم وحدة فى المهارات المتقدمه فى التشكيل على المانيكان فى صورة موديولات تعليميه وتحديد مدى فاعليه الموديولات فى تعلم مهارات التشكيل ثلاثى الأبعاد على المانيكان وتحديد مدى فاعلية الموديولات فى تحصيل المعارف والمفاهيم الخاصة بالمهارات المتقدمه للتشكيل على المانيكان وتوصلت الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي فى الإختبارات التحصيليه الخاصة بالموديولات لصالح التطبيق البعدي .

ومما سبق نجد ان جميع هذه الدراسات كان الهدف الاساسى من إجرائها هو التعرف على أثر استخدام الموديولات التعليمية على بعض المتغيرات التابعة مثل (التحصيل الدراسي-الأداء المهارى)وقد أجمعت نتائج الدراسات السابقة على فاعلية استخدام الموديولات التعليمية فى ارتفاع مستوى التحصيل والأداء المهارى فى مجالات الاقتصاد المنزلي التى تناولتها ، ونظرا لعدم تعرض الدراسات السابقة لمجال التشكيل على المانيكان ولذلك كان اعتماد هذه الدراسة على أسلوب الموديولات فى تعلم بعض المعارف والمهارات الخاصة بالتشكيل على المانيكان.

وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة فيما يلي :-

- استخدام المنهج التجريبي لأن جميع الدراسات السابقة استخدمت المنهج التجريبي باعتباره أنسب المناهج العلمية
- إعداد الموديول المقترح فى استخدام فن الأوريجامى وتوظيفه فى التشكيل على المانيكان.
- إعداد أدوات البحث من بناء اختبار تحصيلي معرفي (قبلي / بعدى) .
- بطاقة الملاحظة لتقويم الأداء المهارى لعينة الدراسة.
- تفسير نتائج البحث الحالي

مشكلة البحث :-

- تتبلور مشكلة البحث في الاجابه على التساؤلات الآتية :-
- ما التصور المقترح لتصميم موديول باستخدام فن الاوريجامى وتوظيفه فى إستحداث تقنيات تشكيل على المانيكان ؟
 - ما فاعلية استخدام الموديولات التعليمية فى تنمية مهارات التشكيل على المانيكان باستخدام فن الاوريجامى ؟
 - ما فاعلية الموديولات التعليمية فى تحصيل المفاهيم (المعارف) الخاصة بالتشكيل على المانيكان باستخدام فن الاوريجامى ؟

أهداف البحث :-

- تصميم وحدات تعليميه من تقنيات فن الأوريجامى وتوظيفها فى التشكيل على المانيكان فى صورة موديولات تعليمية.
- تحديد مدى فاعلية الموديولات فى تنمية مهارات التشكيل على المانيكان باستخدام فن الاوريجامى .
- تحديد مدى فاعلية الموديولات فى تحصيل المعارف والمفاهيم الخاصة بالتشكيل على المانيكان عند استخدام فن الاوريجامى .

أهمية البحث :-

- قد يسهم البحث الحالى فى تنمية مهارات التشكيل على المانيكان باستخدام فن الاوريجامى .
- قد يفتح هذا البحث الباب أمام استخدام أسلوب الوحدات التعليمية (موديولات) فى مجالات أخرى.
- يعد البحث استجابة للاتجاهات الحديثة التى تنادى باستخدام أساليب و طرق تدريس حديثة مبنية على استراتيجيات تفريد التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين.

مصطلحات البحث :-**الذاتى التعلم (Self Instruction – Interdisciplinary):**

هو النظام الذى يتيح الفرصة للطلاب أن يتعلموا تعلماً ذاتياً، تعلماً بدافع منهم وبرغبة أكيدة من داخلهم فى تعلم ما يختارونه من موضوعات، فى الوقت الذى يتناسب مع ظروفهم واحتياجاتهم وميولهم، بصرف النظر عن كون هذا التعلم يتم فى المدرسة أو فى المنزل (التعلم تحت الطلب)، كما أنه يتيح فرصاً غير محدودة للاكتشاف والتجريب والمحاولة والخطأ، وهو ما يقابله فى النظام التقليدي تعلم إجباري ليس له علاقة بذات التلميذ أو ميوله واحتياجاته . (ثريا نظام الدين-٢٠٠٦م)

فاعلية Efficiency:

يعرف (أحمد حامد منصور- ١٩٩٦) الفاعلية بأنها القدرة على إحداث أثر حاسم فى زمن محدد، وهى قياس مدى تحقيق أي نشاط لأهدافه.

ويعرف إجرائيا بأنه : تحديد الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يحدثه التعلم بالموديولات بغرض تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها ، ويقاس هذا الأثر من خلال التعرف على الزيادة أو النقص في متوسطات درجات أفراد العينة في مواقف فعلية داخل معمل الدراسة.

التشكيل على المانيكان Modeling on the dress stand

هو أدق الطرق لعمل نموذج، وكذلك عمل تصميمات سريعة، وذلك يتيح الفرصة لعرض أفكار كثيرة وسريعة ومبتكرة، وبهذا الأسلوب نلاحظ تأثير القماش بسرعة على المانيكان، واختبار جودة التشكيل ومعرفة نوعية القماش الملائمة للتصميم (Joseph & Armstrong - 1999 Helen)

الوحدات التعليمية الصغيرة (الموديول MODULE)

وحدة تعليمية صغيرة ، ضمن مجموعة متكاملة ومتتابعة من الوحدات الصغيرة التي تكون في مجموعها منهج التشكيل على المانيكان وهذه الوحدة تضم مجموعه من الأهداف الإجرائية المراد تحقيقها و المحتوى الذي يدرس، والخبرات والأنشطة التعليمية ووسائل التقويم قبل وبعد دراسة الوحدة ، ووسائل التقويم الذاتي و يسير المتعلم وفقا لقدرته وسرعته اى تعلم ذاتي وتحت إشراف وتوجيه المعلم وبتفاوت الوقت اللازم لإتقان تعلم الوحدة وفقا لطول ونوعية أهدافها ومحتواها . Plomp. J. . and Ely D.(2001)

فن الاوريجامى (origami)

هو فن يابانى قديم ، ومصطلح (اوريجامى) مشتق من اللغة اليابانية ومكون من مقطعين ، المقطع الاول للكلمة وهو (اورى) ويعنى باللغة العربية (طى) اما المقطع الثانى للكلمة وهو (جامى) ويعنى (ورق) والمصطلح بجملته يعنى (طى الورق) وتتم عملية الطى بأخذ ورقه مسطحة مربعه أو مستطيله الشكل ، وتطوى عدة مرات فى اتجاهات مختلفة فتنتج أشكال ومجسمات متنوعه عضويه أو هندسيه فى أوضاع رائعه تتصف بالبساطه والغرابه والجمال .(Rick beech -2009)

منهج البحث:

المنهج التجريبي: للكشف عن العلاقات بين المتغيرات. المتغير المستقل وهو وحدة من التشكيل على المانيكان والمتغيرات التابعة درجات الدارسين في الاختبار التحصيلي والاختبار المهاري وبطاقة الملاحظة.

عينة البحث :-

- اقتصر البحث الحالي على تطبيق برنامج تعليمي لوحدة تعليمية في المهارات المتقدمة في التشكيل على المانيكان (فاعلية استخدام الموديولات التعليمية في استخدام فن الأوريجامى بأسلوب التشكيل على المانيكان) ، وتطبيقه على عينة الدراسة المكونة من (١٦) من طلاب الدراسات العليا بكلية الاقتصاد المنزلى للعام الدراسي ٢٠١٥:٢٠١٦، وذلك لقياس المستوى المعرفي، والمهاري، من خلال اختبار تحصيلي معرفي، واختبار الأداء المهاري، وبطاقة ملاحظة الأداء المهاري.

- كذلك اقتصر البحث على تصميم وحدة تعليمية مكونة من سبع موديولات الموديول الأول : تشكيل كورساج بتقنيات من فن الأوريجامى على المانيكان الموديول الثانى : تشكيل المربع بتقنيات من فن الأوريجامى وتوظيفه على المانيكان الموديول الثالث : تشكيل ورود بتقنيات من فن الأوريجامى وتوظيفه على المانيكان الموديول الرابع : تشكيل السداسى بتقنيات من فن الأوريجامى وتوظيفه على المانيكان الموديول الخامس : تشكيل شرائط بتقنيات من فن الأوريجامى وتوظيفه على المانيكان الموديول السادس : تشكيل دائرة بتقنيات من فن الأوريجامى وتوظيفه على المانيكان الموديول السابع : تشكيل المستطيل والمثلث بتقنيات من فن الأوريجامى وتوظيفهما على المانيكان
- تقويم الموديولات في المجالين المعرفي و المهارى أدوات البحث:

- اختبار تحصيلي (قبلي- بعدى) لقياس الجانب المعرفي للموديل .
 - اختبار مهارى (تطبيقي) (قبلي- بعدى) لقياس الأداء المهارى .
 - بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب المهارية الخاصة بالأداء .
 فروض البحث:-

- ١- " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلى والتطبيق البعدى فى الإختبار التحصيلي الخاص بالموديولات لصالح التطبيق البعدى .
- ٢- " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلى والتطبيق البعدى فى الأداء المهارى الخاص بالموديولات لصالح التطبيق البعدى .
- ٣- "تحسن مستوى الاداء البعدى لطالبات المجموعة " فى كل من :
- الاختبار التحصيلي المعرفي .
 - الاختبار المهارى التطبيقي .
- ويقصد بذلك قياس مدى التقدم الحادث فى مستوى التحصيل ، والاداء المهارى لطالبات بعد دراسة المنهج المقترح بأسلوب الموديولات.
- الأسس التربويه للموديول التعليمى :-
- يقوم التعليم بإستخدام الموديولات التعليميه على مجموعه من الاسس التربويه التى ينبغى مراعاتها عند تصميم هذه الموديولات واستخدمها ومن أهم هذه الأسس ما يلى :-
- ١- إتباع الأسلوب المنهجى والأخذ بمدخل النظم :-

عند تصميم الموديولات التعليميه لايد من تحديد الأهداف التعليميه المرجوه واختبار المواد التعليميه ورسم الخطة العمل لإستخدامها ثم تقويم أداء المتعلم ويشمل هذا النظام تحديد المدخلات فى عملية التعلم مثل تنوع مصادر التعلم من مواد ومواقف وأنشطه تعليميه مناسبه كما ينبغى أن تصاغ

المخرجات فى صورة أهداف سلوكيه ويجب أن يعرف المتعلم أساليب العمل التى يتبعها وتشمل تحديد خطوات

٢- الموديولات التعليميه مكتفيه بمكوناتها وتخدم أغراض التعلم الذاتى:

تخدم أهداف تعلم التلميذ لمفهوم واحد معين من مفاهيم وموضوعات الماده الدراسيه ويقوم هذا التلميذ بعملية التعلم بنفسه باستخدام تلك المواد والأدوات والوسائل التعليميه بالإستعانه بالتوجيهات المتضمنه بالموديول (جيس راسل - ١٩٨٤) .

٣- مراعاة الفروق الفرديه بين التلاميذ فى البيئه التعليميه .

إن مراعاة الفروق الفرديه بين التلاميذ من الأهداف الأساسيه لبرامج التعلم الذاتى ويتيح إستخدام الموديولات التعليميه أفضل الفرص لمراعاة الفروق الفرديه بين المتعلمين عن طريق التشخيص الدقيق لكل متعلم وتقديم بدائل متنوعه من الأساليب والأنشطه والوسائل ويختار منها ما يناسبه (حسين حمدى - ١٩٨٣) حيث دلت الدراسات على ان هناك فروق بين الأفراد فى نواحى كثيره كالذكاء والقدرة على التحصيل ، كما يتيح إستخدام الموديولات التعليميه للمتعلم بطئ الفهم أن يكرر دراسة جزء معين يجد صعوبه فى تعلمه (أحمد حامد - ١٩٨٣)

٤- تحقيق مبدأ التعلم الهادف .

عند تصميم الموديولات التعليميه يتم تحديد أهداف للتعلم وصياغتها بصوره سلوكيه واضحه ومحدده حيث ينتقل المتعلم أثناء عملية التعلم من هدف الى آخر بصوره منطقيه وتحديد الأهداف يسهل إختيار وسائل التعلم الملائمه ونوع الخبره المناسبه ويحدد أيضا مستويات الأداء المطلوب تحقيقها لإرتباطها بالأهداف كما نجد أن وضوح الهدف فى ذهن المتعلم يجعله على علم بما هو مطلوب منه ويؤدى ذلك الى تحقيق التعلم بالمستوى المطلوب (إبراهيم محمد - ١٩٩٤) .

تسمح الموديولات التعليميه بوجود إرتباطات بين الوقت ومكان الأشياء والمواد والأدوات التعليميه فالمتعلم يستطيع ان يفحص شيئا حقيقيا ويستمع الى صوت المعلم المسجل على الشريط وأن يربط بين فحصه للشئ وصوت المعلم وبين الشكل التوضيحي فى الكتاب المقرر أو دليل مصاحب لدراسة الوحدة (أحمد حامد - ١٩٨٣) وتتيح الموديولات التعليميه تحقيق التتابع المناسب للماده التعليميه بعرض الأفكار الرئيسيه التى يتناولها المويول أولا ثم تتبعها المعلومات التاليه التى تعتمد عليها هذه الأفكار مع مراعاة التدرج من تنظيم الماده من المحسوس الى المجرد ومن المعلوم الى المجهول ومن البسيط الى المركب (Houston,nw- 1973) .

٦- إيجابية المتعلم فى التعلم .

ويقوم على أساس أو مبدأ التعلم عن طريق العمل وبالتالى فإن الموديولات التعليميه تشجع على تحقيق أقصى مشاركته نشطه للمتعلم فى مواقف التعلم وأن ينبغى على كل متعلم أن يمارس على نحو نشط مما يزيد تعلمه (إبراهيم محمد - ١٩٩٤) .

٧- تنوع الخبرات وتعدد الوسائل التعليمية .

يراعى عند تصميم الموديولات التعليمية تنوع الخبرات الخاصة بالتعلم من خبرات مرثيه الى خبرات مقلوة الى ممارسات عمليه وغير ذلك ويهدف تنوع الخبرات الى إشتراك أكثر من حاسه فى التعليم مما يؤدى يؤدى الى تكامل الخبره وكل خبره تعمل على تفريد التعلم الأمر الذى ينتج عنه زيادة التعلم حيث يوفر مجالات الخبره التى تناسب إستعدادات وميول كل متعلم ، و أستخدام الوسائل التعليميه فى مواقف التعلم أصبح ضرورة تربويه نتيجة مثيره للانفجار المعرفى والتكنولوجى ويقدر مصادر المعرفه وذلك لإتاحة الفرصه لخبرات متنوعه ومواقف مختلفه ينقل فيها المتعلم من نشاط الى آخر

(حسين حمدى - ١٩٨٣)

٨- وجود إستراتيجيه معينه لتقويم و إتقان التعلم المطلوب .

لما كان الإتقان فى التعليم يشير الى مجموعه أهداف رئيسيه محددة يتوقع من المتعلم تحقيقها فى نهاية الوحده لذا فإن تطابق الأهداف المرجوه والنتائج التعليميه يعد مؤشرا صادقا لتحقيق هذه الأهداف ومن ناحيه أخرى فان وسيلتنا للاستدلال على تحقيق ذلك التطابق تكمن فى مدى إختيارنا لأدوات التقويم المقننه والمناسبه لمجالات تلك الأهداف .

(Houston,nw- 1973)

٩- تنوع أنماط التعلم .

إن تعدد المواد التعليميه وتنوعها يجعل من السهل إتباع أساليب مختلفه لإستخدام الموديولات التعليميه ويمكن الإستفادة منها فى الأنماط التاليه للتعلم .

(حسين حمدى - ١٩٨٣)

التدريس للمجاميع الكبيره

- التدريس للمجاميع المتوسطه

- التدريس الفردى

بالإضافه الى تفاعل المعلم مع غيره من المتعلمين يؤدى الى تنمية الإحساس بالمشاركه والمسؤليه الإجتماعيه والتعلم من الآخرين .

"مكونات الموديول التعليمى"

تباينت آراء الباحثين والمتخصصين فى التربيه حول مكونات الموديول التعليمى حيث يرى هوستون (Burns, lw - 1984) ان الموديول التعليمى ينبغى أن يشمل على خمسة مكونات هى:-

١- مقدمه واضحه تحدد مبررات دراسة الموديول .

٢- أهداف دراسة الموديول وبصاغ كلا فى صورته واضحه ومحدده .

٣- تقويم قبلى لتشخيص مدى إلمام الطالب بموضوع الموديول .

٤- أنشطه مساعده .

٥- تقويم شخصى لتشخيص مدى تحقيق الأهداف .

خصائص الموديولات التعليمية :-

تتصف الموديولات بمجموعه من الخصائص من أهمها ما يلي :-

- (١) تفريد التعلم .
- (٢) المرونه .
- (٣) الحريه .
- (٤) المشاركة النشطه للمتعلم .
- (٥) الدفاعيه .
- (٦) إتقان التعلم .
- (٧) تفاعل المعلم .
- (٨) دور المتعلم .
- (٩) الإهتمام مهارات التفكير وأساليب البحث . (Burns, lw - 1984)

أهمية الموديولات التعليميه :- (كوثر كوجك - ١٩٩٧)

إن استخدام الموديولات التعليميه يحقق فوائد وأهميه كبيره فى العمليه التعليميه .

- (١) تعزيز التعلم الذاتى .
- (٢) تفريد التعلم حيث يسمح الموديول التعليمى بمعدلات تعلم مختلفه وبمعنى أن المتعلم يتقدم فى دراسته الموديول وفق قدراته وإستعداداته وسرعته فى التعلم .
- (٣) يوفر الموديول التعليمى المرونه لكل من المتعلم والمعلم .
- (٤) يوفر الموديول التعليمى حريه كبيره للدراسه المستقله والتعلم الذاتى لأنه يركز على نشاط المتعلم .
- (٥) يتيح الموديول التعليمى الإيجابيه فى التعلم ، حيث يسمح بالمشاركه النشطه فى مواقف التعليم والتعلم .
- (٦) تحقيق إستراتيجيه التعلم للإتقان .
- (٧) توفر الموديولات التعليميه الكثير من الوقت لكل من المعلم والمتعلم أكثر من الطرق الأخرى .

فن الأوريجامى :- (ORGAMI) :-

الأوريجامى من (أوري) ومعناه (الطي) و (الغامى) معناه الورق. هو الفن الياباني التقليدي لطي الورق. الذي بدأ منذ القرن السابع عشر الميلادي. وبدأ يتوسع إلى بقية أنحاء العالم في القرن التاسع عشر. ومنذ ذلك الوقت تحول إلى شكل من أشكال الفن الحديث. الهدف من هذا الفن هو تحويل الورق المسطح من خلال تقنيات الطي إلى جسم ثلاثي الأبعاد له شكل محدد عادةً ما يشبه كائن ما أو حالة عامة. وهناك فرع من الأوريجامى يسمى الكيريجمى وهو طي الورق لكن مع استخدام الصمغ أو المقص لصنع الشكل المراد. (china- lin wu - 2003)



<http://www.allthingspaper.net/>

صورة (١) توضح فن الأوريغامي

هناك عدد محدود من طرق طي الورق. لكن عادةً ما يتم دمجهم لصنع أشكال دقيقة ومعقدة. وربما أشهر نوع من الأوريغامي هو الطائر الكركي. في البداية. عادةً ما يكون الورق المستخدم مربع الشكل وصغير الحجم و أطرافه تكون عدة ألوان. الأوريغامي التقليدي الذي تم ممارسته منذ عصر الأيدو (١٦٠٣ - ١٨٦٧) أقل صرامة في قوانينه من الأوريغامي الحديث. وعادة ما يستخدم الورق من الأشكال الأخرى. أو قص الأطراف (Isoa Honda- 1979)

الورق المستخدم في فن الأوريغامي :-

الورق عبارة عن رقائق مستويه تتكون من ألياف قصيرة من السليلوز مضافا اليها بعض المعادن كالطفل الابيض ، مسحوق الحجر الجيري ، بعض الراتنجات لسد مسام الورق وجعله قابلا لللصق وصالحا للكتابة والطباعه عليه وتختلف أنواع وأصناف الورق باختلاف مادة الألياف ونوعيتها وبإختلاف أنواع اللب ، وأيضا باختلاف الكيماويات والمواد المضافه اليه وتبعاً للأغراض المصنع من أجلها لورق .

فالورق خامه من الخامات المرنة والمتنوعه والمحفزة على العمل بها في أغراض متنوعه الى جانب توافر أنواع عديدة تصلح لأغراض شتى وتحويلها الى أشياء مزخرفه ونافعه في نفس الوقت .

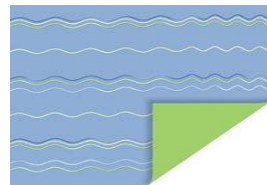
Yurika miller- (2007)

أنواع الورق المستخدم في فن الأوريغامي :-

١- الورقه ثنائية الوجه :-

تسمى ورقه الوجهين المزدوجه لأن كل وجه من الورقه بلون مخالف للوجه الأخر وتكون هذه الورقه ١٥ * ١٥ سم ويمكن العثور عليها في معظم محال بيع الهدايا وهي من أرخص أنواع ورق الأوريغامي

كما بالصورة رقم (٢) (chow tszho- 2011)



صورة رقم (٢)

٢- ورق الـ "واشى" أو "Washi" (١٠)

ورق يابانى يتميز بكونه أكثر ليونه من الورق العادى ،ويصنع الواشى يدوياً من ألياف اشجار البامبو والقمح ، وكان هذاالنوع من الورق يصنع يدوياً فى الماضى أما الآن فهناك محلات متخصصة فى بيع هذا النوع من الورق . ويعد هذا النوع من أغلى أنواع الورق ونظراً لغلو سعره فإنه لا يستخدم على نطاق واسع فى فن الأوريجامى كما بالصورة (٣). (chow tszho- 2011)



صورة رقم (٣)

٣- ورق الأوريجامى العادى أو: Standard origami paper:

ويوجد منه جميع الألوان ، ويكون أحد وجهى الورقة بالأبيض والوجه الآخر بلون مختلف ، وهو من أرخص أنواع ورق الأوريجامى ، ويتميز هذا الورق بكونه أرق حجماً من الورق العادى كما بالصورة رقم (٤) .



الصورة رقم (٤)

٤- ورق الفويل : Foil Paper (chow tszho- 2011)

لا نقصد هنا ورق الفويل الذى يستخدم فى المطبخ وإنما هذا نوع من اوراق الأوريجامى يصنع من ورق فويل خاص ويأتى عادة بلونين الفضى والذهبي .،ولكن مؤخراً ظهرت منه ألوان أخرى كما بالصور رقم (٥)



صورة رقم (٥)

٥- الورق منقوش أو **Patterned Paper**

ويستخدم عادة في عمل نماذج الحيوانات والطيور. كما بالصورة رقم (٦) - chow tszho-

(2011)



صورة رقم (٦)

٦- الدولار الأمريكي أو ⁽¹¹⁾: Origami Dollar Bills

ويستخدم الدولار الأمريكي لعمل أشكال الأوريجامي ، فالدولار الأمريكي يصنع من ٢٥% من الكتان و٧٥% قطن. وهذا مما يساعد في استخدامه لعمل أشكال الأوريجامي كما بالصورة رقم (٧).

(micheal g .lofosse – 2005)



صورة رقم (٧)

ومن الأقمشة المستخدمة في فن الأوريجامي :-

قماش التفن الورقي:

هو قماش رقيق منسوج من البوليستر مقاوم للماء ومقاوم للتقلص يستخدم في عملية التشكيل على المانيكان والذي يستخدم في تنفيذ فن الأوريجامي المعروف (فن طي الورق) كما بالصورة رقم (٨).



<http://arabic.alibaba.com>

صورة (٨) توضيح قماش التففتا الورقى

إجراءات البحث وأدواته

تتمثل فى الإجراءات التى مر بها البحث الحالى وكذلك إعداد أدواته

أولا :- إعداد الوحدة الدراسية المقترحة (الموديول) :-

١ - تم استخدام أحد أساليب التعلم الذاتى وهو التعلم باستخدام الوحدات التعليمية الصغيرة (الموديولات) فى تنفيذ الوحدة وذلك لما لهذه الطريقة من مميزات عديدة جعلتها أكثر انتشارا واستخداما فى البرامج التعليمية حيث تقوم على مبدأ إيجابية ونشاط المتعلم حيث تقع عليه المسئولية الأولى فى تحقيق الأهداف.

٢ - تحديد أهداف الوحدة:-

تمثل الأهداف نقطة البداية فى العمليات التخطيطية للبرنامج الدراسى وعلى أساسها يتحدد المحتوى الدراسى وأسلوبه وتنظيمه وأشكال النشاط وأساليب التقويم

وقد تم تحديد الأهداف الإجرائية للموديول مع مراعاة أن تتسم الأهداف بالآتى :

الصياغة الواضحة والتحديد الدقيق لنواتج التعلم المتوقعة بعد الدراسة

تشمل على مستويات المجال المعرفى المختلفة لتنمية القدرات العقلية العليا للطلاب والمتعلمين .

- تشمل على مستويات المجال المهارى المختلفة بما يتناسب مع العينة المستخدمة .

وتتمثل الأهداف العامة للوحدة فى :-

• أهداف معرفية :-

* يتعرف على الطرق المختلفة للتشكيل على المانيكان .

* يتعرف على الأدوات والخامات المستخدمة فى التشكيل على المانيكان

* يتعرف على بعض التقانات الخاصة بفن الأوريجمى وتوظيفه على المانيكان.

* يعدد خامات التشكيل على المانيكان المناسبة لإعداد الوحدات بتقنيات فن الأوريجمى .

* يذكر متطلبات تنفيذ الموديولات بتقنيات من فن الأوريجمى على المانيكان.

• أهداف مهارية:

* يتقن عمل التقنيات الخاصة بالفن الأوريجمى وتوظيفه على المانيكان.

* يتقن إعداد الخامات للتشكيل الوحدات .

- * تنفيذ الوحدات المختلفه بفن الأوريجامى وتوظيفها بأسلوب التشكيل على المانيكان.
- * انهاء القطع الملبسية المنفذة بطريقة صحيحة .
- * تحقيق اهداف مهاريه من حيث ابتكار تصميمات من فن الأوريجامى على المانيكان.

• أهداف وجدانية :

- * إتاحة الفرصة في الإسهام الايجابي لتنمية القدرة على التعلم الذاتي والتعبير عن النفس لاستنتاج تشكيلات لوحات بفن الأوريجامى .
 - * تنمية التفكير الابداعى في التصميم للموديلات بتقنيات من فن الأوريجامى على المانيكان.
 - * يشعر بأهمية التشكيل علي المانيكان في مجال صناعة الملابس الجاهزة و الراقية.
 - * يدرك الأسس العلمية الصحيحة لتشكيل وحدات من فن الأوريجامى علي المانيكان
- تحديد الأهداف الخاصة بكل جزء من الموديول:**

- استطلاع رأى الخبراء في الملابس والنسيج والمناهج وطرق التدريس حول أهداف الموديول المقترح

- إجراء التعديلات طبقا لأراء الخبراء.

٣- تحديد محتوى الوحدة وتنظيمها وذلك عن طريق

- الاستعانة بالكتب والموسوعات والمجلات العلمية والدراسات السابقة .
- الرجوع إلى بعض المواقع البحثية على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).

٤ - اختيار أساليب التعلم :

- تم دراسة الموديول بشكل فردى من قبل الدارسين ومن خلال وسائل التقويم المرحلي والنهائي يحدد الدارسين مدى تمكنهم من دراسة الموديول بحيث يمكن أن ينتقل الى دراسة الموديول التالي بعد اجتيازهم للاختبار البعدى للموديول الذى يقومون بدراسته .
- تم عمل حلقة نقاش عرض فيها الدارسين انطباعهم والصعوبات التى واجهتهم أثناء الدراسة لتلافيها فى دراسة موديولات أخرى.

٥ - اختيار الوسائل التعليمية :

ذتم اختيار مجموعة من الوسائل التعليمية لتحقيق أهداف الموديول وتتمثل فى رسوم تعليمية توضيحية - صور فوتوغرافية - نماذج وعينات

٦- اختيار الأنشطة التعليمية :

تم اختيار مجموعة من الأنشطة التعليمية التى تحقق أهداف كل موديول وتتناسب مع محتواه وتتمثل فى :

- أنشطة فردية مثل: تجميع معلومات مرتبطة بموضوع الموديول عن طريق شبكة المعلومات الدولية(الانترنت)أو من خلال الرجوع للكتب والمراجع المتخصصة
- جمع مجموعة من الصور تحتوى على التقنيات التى سيتم تشكيلها فى كل موديول،

أنشطة جماعية مثل: حضور بيان عملي يشرح فيه الوضع الأمثل للمانيكان أثناء التشكيل والخطوط الإرشادية الأساسية في المانيكان ، مواصفات المانيكان الجيد.

٧- اختيار أسلوب التقويم :

"هو العملية التي تهدف إلى معرفة مدى نجاح الوحدة الدراسية أو فشلها في تحقيق الأهداف العامة التي وضعت من أجل تحقيقها وتتمثل أساليب التقويم في التالي

- إعداد اختبار تحصيلي معرفي (قبلي / بعدى) للموديول وقد تم تطبيقه قبلًا لتحديد السلوك المدخلى لكل دارس ثم طبق بعدى لتحديد مدى تقدم الدارس نحو تحقيق الأهداف
- بطاقة ملاحظة لقياس مستوى الأداء المهارى لعينة البحث

الدراسة التطبيقية:



الموديول الخاص بالموديول الاول

بعض الوحدات التي تم تنفيذها فى الموديول الثانى



بعض الوحدات التي تم تنفيذها في الموديول الثالث



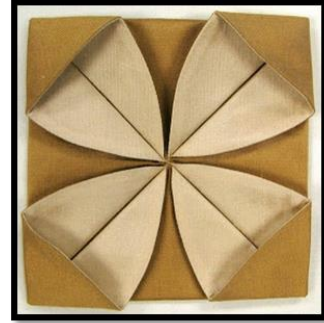
بعض الوحدات التي تم تنفيذها في الموديول الرابع



بعض الوحدات التي تم تنفيذها في الموديول الخامس



بعض الوحدات التي تم تنفيذها في الموديول السادس



بعض الوحدات التي تم تنفيذها في الموديول السابع



عرض لبعض التطبيقات الفعلية المنفذة من قبل الدارسين :-



الإختبارات التحصيلية :

١. الصدق الظاهري (صدق المحكمين) :

تم عرض الاختبار في صورته الأولى على المحكمين وعددهم (١٥) محكمين وذلك لإبداء آرائهم فيما يلي :

- أ. تحديد إنتماء كل عبارة من عبارات الاختبار للمحور الذي وردت ضمنه أو عدم إنتمائها .
 ب. صلاحية العبارات لقياس ما وضع من أجله .
 ج. شمولية الاختبار ودقته علمياً ولغوياً .
 د. وضوح ودقة التعليمات .
 هـ. إرتباط الاهداف بأسئلة الاختبار .
 و. كفاية عدد العبارات لتوضيح المحور الذى يتضمنها .
 ز. وضوح صياغة كل عبارة لأفراد العينة وإمكانية تعديل صياغة أو حذف أو إضافة عبارة جديدة ليصبح الاختبار أكثر قدرة على تحقيق الغرض الذى وضع من أجله .
 ح. نظام تقدير الدرجات للاختبار
 وفى ضوء إتفاق المحكمين استبقت الباحثه على العبارات التى حصلت على نسبة إتفاق (٨٠% فأكثر) من عدد المحكمين ، وقد تم إعادة صياغة بعض العبارات وأدخل بعض التعديلات عليها ، بناءً على ملاحظات المحكمين .
 الثبات : معامل ألفا كرونباخ :

جدول (١) يوضح معامل الثبات ألفا كرونباخ لإختبار الموديولات

الاختبار	قيمة معامل الثبات	مستوى الدلالة (٠.٠١)
اختبار تحصيلي للموديول الأول	٠.٩٦٩	دالة
اختبار تحصيلي للموديول الثانى	٠.٩٥٣	دالة
اختبار تحصيلي للموديول الثالث	٠.٩٥٧	دالة
اختبار تحصيلي للموديول الرابع	٠.٩٥٣	دالة
اختبار تحصيلي للموديول الخامس	٠.٩٥٣	دالة
اختبار تحصيلي للموديول السادس	٠.٩٥٣	دالة
اختبار تحصيلي للموديول السابع	٠.٩٥٣	دالة

وفي ضوء نتائج معاملات ثبات الإختبارات تبين أن معاملات ثبات الإختبارات الكلية تتراوح ما بين ٠.٩٥٣ ، ٠.٩٦٩ ، مما يوضح أن الإختبارات تتمتع بمعاملات ثبات عالية .

تجريب وتقنين إستمارات الاداء المهارى :

الصدق الظاهرى (صدق المحكمين) :

تم عرض الاختبار فى صورته الأولية على المحكمين وعددهم (١٥) محكمين وذلك لإبداء آرائهم فيما يلى :

- أ. تحديد إنتماء كل عبارة من عبارات الاختبار للمحور الذي وردت ضمنه أو عدم إنتمائها .
- ب. صلاحية العبارات لقياس ما وضع من أجله .
- ج. شمولية الاختبار ودقته علمياً ولغوياً .
- د. وضوح ودقة التعليمات .
- هـ. ارتباط الاهداف بأسئلة الاختبار .
- و. كفاية عدد العبارات لتوضيح المحور الذى يتضمنها .
- ز. وضوح صياغة كل عبارة لأفراد العينة وإمكانية تعديل صياغة أو حذف أو إضافة عبارة جديدة ليصبح الاختبار أكثر قدرة على تحقيق الغرض الذى وضع من أجله .
- ح. نظام تقدير الدرجات للاختبار

وفي ضوء إتفاق المحكمين استبقت الباحثه على العبارات التى حصلت على نسبة إتفاق (٨٠% فأكثر) من عدد المحكمين ، وقد تم إعادة صياغة بعض العبارات وأدخل بعض التعديلات عليها ، بناءً على ملاحظات المحكمين .

الثبات : معامل ثبات التجزئة النصفية :

جدول (٢) يوضح معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لإستمارة الاداء المهارى للموديولات

الثبات بطريقة التجزئة النصفية		الاختبار
معامل الثبات محور التصحيح بمعادلة سبيرمان التصحيحية	معامل ارتباط بيرسون بين نصفى الاختبار	
٠.٧٩٠	٠.٦٢٥	الاداء المهارى للموديول الاول
٠.٨٥٣	٠.٧٤٣	الاداء المهارى للموديول الثانى
٠.٩٥٢	٠.٩٠٧	الاداء المهارى للموديول الثالث
٠.٧٨٩	٠.٦٢٣	الاداء المهارى للموديول الرابع
٠.٧٨٩	٠.٦٢٣	الاداء المهارى للموديول الخامس
٠.٩٩٧	٠.٩٩٣	الاداء المهارى للموديول السادس
٠.٩٩٩	٠.٩٩٥	الاداء المهارى للموديول السابع

وفي ضوء نتائج معاملات ثبات الإختبارات تبين أن معاملات ثبات الإختبارات الكلية تتراوح ما بين ٠.٧٨٩ ، ٠.٩٩٩ ، مما يوضح أن الإختبارات تتمتع بمعاملات ثبات عالية .

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلى والتطبيق البعدى فى الإختبارات التحصيلية الخاصة بالموديولات لصالح التطبيق البعدى .

وللتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بإتباع الخطوات التالية :

١. استخدام إختبار (ت) فى حالة عينتين غير مستقلتين Paired - Sample T-Test
٢. حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعياري للاستجابات الطلبة قبل التطبيق وبعد التطبيق .
٣. حساب معامل مربع التأثير (إينتا^٢)

جدول (٣) يوضح المتوسطات والإنحرافات وقيمة (T) ودلالة الفروق بين التطبيق القبلى والتطبيق البعدى فى الإختبار التحصيلى الخاص بالموديولات التعليمية

مستوى الدلالة	حجم الأثر (إينتا)	الدلالة	درجات الحرية	قيمة (T)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابى	العينة	مصدر التباين	
دالة عند (٠.٠٠١)	٠.٩٠٤	٠.٠٠٠٠	١٥	١٩.٩٨-	١٦.٢٢	٢٧.٨١	١٦	الإختبار التحصيلى قبل التطبيق	الموديول الأول
					٣.١٥	٩٧.١٩		الاختبار التحصيلى بعد التطبيق	
دالة عند (٠.٠٠١)	٠.٨٨٦	٠.٠٠٠٠	١٥	١٧.٦٥-	١٨.٧٥	٢٤.٦٩	١٦	الإختبار التحصيلى قبل التطبيق	الموديول الثانى
					٣.١٥	٩٧.١٩		الاختبار التحصيلى بعد التطبيق	
دالة عند (٠.٠٠١)	٠.٨٨١	٠.٠٠٠٠	١٥	١٧.٣١٣-	١٨.٦٨	٢٦.٥٦	١٦	الإختبار التحصيلى قبل التطبيق	الموديول الثالث
					٣.١٥	٩٧.١٩		الاختبار التحصيلى بعد التطبيق	
دالة عند (٠.٠٠١)	٠.٨٨١	٠.٠٠٠٠	١٥	١٧.٣١٣-	١٨.٦٨	٢٦.٥٦	١٦	الإختبار التحصيلى قبل التطبيق	الموديول الرابع
					٣.١٥	٩٧.١٩		الاختبار التحصيلى بعد التطبيق	
دالة عند (٠.٠٠١)	٠.٨٧٣	٠.٠٠٠٠	١٥	١٦.٨١٢-	١٩.١٥	٢٧.٥٠	١٦	الإختبار التحصيلى قبل التطبيق	الموديول الخامس
					٣.١٥	٩٧.١٩		الاختبار التحصيلى بعد التطبيق	
دالة عند (٠.٠٠١)	٠.٨٧٣	٠.٠٠٠٠	١٥	١٦.٨١٢-	١٩.١٥	٢٧.٥٠	١٦	الإختبار التحصيلى قبل التطبيق	الموديول السادس

					٣.١٥	٩٧.١٩		الاختبار التحصيلي بعد التطبيق	
دالة عند (٠.٠١)	٠.٨٧٣	٠.٠٠٠٠	١٥	١٦.٨١٢-	١٩.١٥	٢٧.٥٠	١٦	الإختبار التحصيلي قبل التطبيق	الموديول السابع
					٣.١٥	٩٧.١٩		الاختبار التحصيلي بعد التطبيق	
دالة عند (٠.٠١)	٠.٨٨٦	٠.٠٠٠٠	١٥	١٨.٠٠٤-	١٢٦.٧٣	١٨٨.١٣	١٦	الإختبار التحصيلي قبل التطبيق	الموديول ككل
					٢٢.٠٢	٦٨٠.٣١		الاختبار التحصيلي بعد التطبيق	

يتضح من الجدول (٣)

● توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في الاختبارات التحصيلية الخاصة بالموديولات لصالح التطبيق البعدي . ويتضح من ذلك أنه يوجد تأثير معنوي كبير لعمليات التدريس الخاصة بإستخدام فن الأوريجامي بأسلوب التشكيل على المانيكان على مستوى تحصيل الطالبات له حيث جاءت قيم إبتداءً = تتراوح ما بين (٠.٩٠٤) ، (٠.٨٧٣) أى أن حجم تأثير تدريس الموديولات الخاصة بإستخدام فن الأوريجامي بأسلوب التشكيل على المانيكان على مستوى تحصيل الطالبات مرتفع .

" ارتفاع مستوى الأداء المهارى لدى الطلاب فى استخدام تقنيات من فن الأوريجامى فى التشكيل على المانيكان

وللتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بإتباع الخطوات التالية :-

حساب المتوسط المئوي والمتوسط المئوي المرجح والانحراف المعياري وذلك لتحديد مستوى الأداء المهارى لدى الطلاب فى استخدام تقنيات من فن الأوريجامى فى التشكيل على المانيكان .

جدول (٤) يوضح المتوسط المرجح والمتوسط المئوي المرجح ومستوى الأداء المهاري للطلاب في استخدام تقنيات من فن الأوريجامي في التشكيل على المانيكان

المستوى	المتوسط المئوي المرجح (معامل الجودة)	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	مجموع الأوزان	مستويات الأداء			استخدام تقنيات من فن الأوريجامي في التشكيل على المانيكان
					منخفض	متوسط	مرتفع	
مرتفع	٩١.٧٠%	٠.٤٨	٢.٧٥	١٠١٠	١١	٦٩	٢٨٧	الموديول الأول
مرتفع	٩٣.٧٠%	٠.٤	٢.٨١	١٢١٣	١٠	٦٣	٣٥٩	الموديول الثاني
مرتفع	٩٣.٣٠%	٠.٤٣	٢.٨	١٤٧٨	١٥	٧٦	٤٣٧	الموديول الثالث
مرتفع	٩٣.٣٠%	٠.٤٢	٢.٨	٦٧٣	٦	٣٥	١٩٩	الموديول الرابع
مرتفع	٩٣.٧٠%	٠.٤١	٢.٨١	٥٣٧	٥	٢٦	١٦٠	الموديول الخامس
مرتفع	٩٣.٣٠%	٠.٤٢	٢.٨٠	٤٩٣	٥	٢٥	١٤٦	الموديول السادس
مرتفع	٩٣.١٠%	٠.٤٤	٢.٧٩	١١٦٢	١٠	٦٦	٣٤٠	الموديول السابع
مرتفع	٩٣.١%	٠.٤٣	٢.٧٩	٦٥٦٦	٦٢	٣٦٠	١٩٢٨	إجمالي الموديولات

شكل (١) يوضح مستوى الأداء المهاري للطلاب في استخدام تقنيات من فن الأوريجامي في التشكيل

على المانيكان



يوضح الجدول (٤) والشكل (١) :

- مستوى الأداء المهارى للطلاب فى استخدام تقنيات من فن الأوريجامى فى التشكيل على المانيكان وقد تبين ارتفاع فى مستوى الأداء المهارى للطلاب فى (الموديول الثانى والموديول الخامس) حيث يقع فى مستوى (مرتفع) بمتوسط مرجح (٢.٨١) ومتوسط مؤوي مرجح (٩٣.٧%) ، وأقل مستوى لأداء الطلاب المهارى فى (الموديول الأول) حيث يقع فى مستوى مرتفع بمتوسط (٢.٧٥) ومتوسط مؤوي مرجح (٩١.٧%) .
- كما قد أشارت النتائج إلى أن إجمالي مستوى الأداء المهارى للطلاب فى استخدام تقنيات من فن الأوريجامى فى التشكيل على المانيكان مرتفع حيث حصل على متوسط مرجح (٢.٧٩) ومتوسط مؤوي مرجح (٩٣.١%) بناءً على التدرج الثلاثي للوزن المرجح .
- مما يؤكد فعالية تدريس الموديولات التعليمية على مستوى الأداء المهارى للطلاب فى استخدام تقنيات من فن الأوريجامى فى التشكيل على المانيكان وبذلك يتحقق الفرد الثالث

التوصيات

- ١- استخدام التعلم بالوحدات التعليمية الصغيرة (الموديولات) فى إعداد منهج التشكيل على المانيكان فى الكليات المتخصصة .
- ٢- التوسع فى استخدام أسلوب التعلم بالوحدات التعليمية الصغيرة (الموديولات) فى مجالات الاقتصاد المنزلى لما أثبتته من فاعلية فى تعلم المعارف والمهارات.
- ٣- ربط الجانب العملي بالجانب النظري فى تعلم التشكيل على المانيكان.
- ٤- تحديد جزء من كل مقرر من المقررات الدراسية لمواد الملابس لدراستها عن طريق التعلم الذاتى مع توفير الإمكانيات اللازمة لذلك، تمهيدا لاستخدام أساليب التعلم الذاتى وتعميمه.

المراجع

- ١- إبراهيم محمد شعير :- التتور الصحى لى الطلاب المعلمين شعبة التعليم الإبتدائى " مجلة البحوث النفسية والتربويه العدد التاسع والعشرون " ١٩٩٤ .
- ٢- أحمد حامد منصور :- التعلم الذاتى وكيفية إعداد برنامج تعليمى يحققه - مجلة تكنولوجيا التعلم - العدد الحادى عشر - يونية ١٩٨٣ .
- ٣- أحمد حامد منصور(١٩٩٦) : الأجهزة و الآلات التعليمية ، المنصورة- دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع.
- ٤- آمال ربيع كمال :- مدى فاعلية تدريس الكيمياء بالموديولات والتعليم المبرمج لتلاميذ الصف السابع من التعلم الأساسى - رسالة ماجستير - معهد الدراسات والبحوث التربويه - جامعه القاهرة ١٩٨٨ .
- ٥- أمل محمد عبده الفيومى(٢٠٠٧): "فاعلية الموديولات التعليمية فى تدريس وحدة من مقرر أدوات وماكينات الحياكة لطالبات كليات التربية النوعية وتجربيه " بحث منشور -المؤتمر العلمى الثامن لكلية التربية النوعية بدمياط "متطلبات تطوير الأداء بكليات التربية النوعية فى ضوء معايير الجودة والاعتماد ومتطلبات سوق العمل واحتياجات المجتمع" من ٣٠ ابريل -١مايو.
- ٦- ثريا نظام الدين إسماعيل روزي : " فاعلية استخدام أسلوب المعمل المفتوح فى تدريس التشكيل على الجسم الصناعى (المانيكان) لدى طالبات تخصص الملابس والنسيج بقسم الاقتصاد المنزلى " - جامعة الملك عبد العزيز ٢٠٠٦م.
- ٧- جيمس راسل (٢٠٠٣): أساليب جديدة فى التعليم والتعلم،ترجمة أحمد خيرى كاظم - القاهرة- دار النهضة العربية.
- ٨- جيهان عبد الحميد نوار ، رشا محمد نجيب(٢٠١٣):- " الموديولات التعليمية "مدخل لتنمية مهارات تنفيذ البلوزة الحریمی" بحث منشور فى المؤتمر العلمى الدولى الأول لكلية التربية النوعية- جامعة المنوفية -المعلم العصرى فى ظل ضمان جودة التعليم رؤى وآفاق مستقبلية ٢٩- ٣٠ ابريل ٢٠١٣.
- ٩- حسين حمدى الطوبجى :- التكنولوجيا والتربية ط ٢ - الكويت دار القلم - ١٩٨٣ .
- ١٠- حنان حسنى يشار (٢٠١٢) : "فاعلية استخدام الموديولات التعليمية فى اكتساب بعض المفاهيم والمهارات الخاصة بالتطريز بالايثامين - بحث منشور مجلد بحوث المؤتمر الدولى الأول - العربى الخامس عشر للاقتصاد المنزلى "الاقتصاد المنزلى وقضايا الشباب" ٢٧- ٢٨ مارس ٢٠١٢ م .
- ١١- داليا جمال عجيز " برنامج قائم على إنتاج بعض الألعاب الورقيه لتنمية الفنون البصريه لدى طفل الروضة " رسالة ماجستير - كلية رياض الأطفال - جامعه القاهرة - ٢٠١٣

- ١٢- سارة عادل مذكور :- فاعلية استخدام الموديولات التعليميه فى تعلم بعض مهارات التشكيل ثلاثى الأبعاد على المانيكان - رسالة ماجستير - كلية الإقتصاد المنزلى - جامعه المنوفية - ٢٠١٦ .
- ١٣- شيماء محمد ناصف " استخدام تقنيات مستحدثه فى التشكيل على المانيكان مستوحاه من فن الاوريجامى - دكتوراه - كلية الإقتصاد المنزلى - جامعه الأزهر - ٢٠١٥
- ١٤- كوثر كوجاك (٢٠٠١): اتجاهات حديثة فى مناهج وطرق التدريس الاقتصاد المنزلى، القاهرة- عالم الكتب.
- ١٥- لىلى إبراهيم معوض :- أسلوب استخدام الموديول فى تدريس مادة التاريخ الطبيعى بالصف الأول فى المرحلة الثانويه فى جمهورية مصر العربيه و أثره على التحصيل و إتجاهات التلميذ - رسالة ماجستير - كلية البنات - جامعه عين شمس - ١٩٨٦ .
- ١٦- منال فتحى الشاعر (٢٠٠٥):تصميم منهج لملايس الأطفال لطالبات الاقتصاد المنزلى فى ضوء كفايات الطالب المعلم وقياس فاعليته" رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية التربية النوعية- جامعه المنوفية .
- ١٧- منال محمد رشاد معروف :- إمكانية الإستفادة من فن الأوريجامى فى عمل مشغولات فنية مبتكرة وتطبيقها بمجال الصناعات الصغيرة - رسالة ماجستير - كلية الإقتصاد المنزلى جامعه المنوفية ٢٠١٥ .
- ١٨- نجوى محمد زين العابدين (٢٠٠٠):فاعلية استخدام الموديولات التعليمية فى تدريس مقرر التصميم والتطريز للطالبة المعلمة بكلية الاقتصاد المنزلى -جامعة الأزهر"رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلى جامعه المنوفية .
- ١٩- وفاء سعد عبد الحميد :- أثر استخدام الموديولات التعليميه فى تنمية الوعى بالقضايا العلمية الإجتماعية فى الكمياء لدى الطالب المعلم بكليات التربية فى ليبيا - رسالة ماجستير كليه التربية جامعه ٧ أكتوبر - بنى وليد ٢٠١٢.
- 20- Burns,lw :- an instructional modules design in paper Philip ,g,and kafeer , American fd . eng lewood chiffes, new jersey education technology publications 1984
- 21- China-lin wu :- origami in fashion master of fine arts – university of north texas 2003.
- 22- Chow tszho :- an exploratory study of origami fashion- fashion design specialism – institute of textiles , clothing – the hong kong – polytechnic university 2011 .
- 23 -Helen Joseph & Armstrong Draping for Apparel Design, Fairchild Publications, New York, 1999
- 24- Houston,nw: designing company baseel instructional systems , journal of teacher education , 1973.
- 25- isao Honda :-the world of origami – 1979

- 26- Miyuki kawamura :- polyhedron origami for beginners first printing – tokyo japan 2002 .
- 27- Plomp. J. and Ely D.(2001): “International Encyclopedia Of Educational Technology” -2nd ed, U. K., CAMBRIDGE UNIVERSITY .
- 28- Rick beech :- origami the complete guide to the art of paper folding – publisher joanna Lorenz- 2009 .
- 29- yurika miller :- aphenomenological exploration of brief art therapy through folding two – dimensional drawing created by an adult population – master of arts –drexel university – 2007 .
- 30- <http://www.allthingspaper.net/>
- 31- <http://arabic.alibaba.com>