

بناء نموذج على وفق التعلم المنظم ذاتيا وقياس اثره في تطوير نواتج التعلم لدى طلبة قسم التربية الفنية

جهينة احمد صبحي السامرائي
أ.د. عامرة خليل ابراهيم العامري
الجامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية

Ameraal_amery@uomustansiriyah.edu.iq

jenajona089@gmail.com

مستخلص البحث:

تحدد مشكلة البحث في: (بناء نموذج على وفق التعلم المنظم ذاتيا وقياس اثره في تطوير نواتج التعلم لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة تقنيات التصميم)، اذ هدف البحث الى:

1. بناء نموذج على وفق التعلم المنظم ذاتياً.
 2. قياس اثر الانموذج المقترح في تطوير نواتج التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية لدى طلبة قسم التربية الفنية.
 3. التعرف على حجم اثر الانموذج المقترح في تطوير نواتج التعلم لمادة تقنيات التصميم لدى طلبة قسم التربية الفنية.
- سوف يتم تحقيق الهدف الاول في اجراءات البحث في الفصل الثالث والهدف الثاني سيتم التحقق منه من خلال الفرضيات الصفرية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية التي درست (وفق الانموذج المقترح للتعلم المنظم ذاتيا) والضابطة التي درست (بالطريقة الاعتيادية) في الاختبار المعرفي لمادة تقنيات التصميم بعدياً.
 2. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية التي درست (وفق الانموذج المقترح للتعلم المنظم ذاتيا) والضابطة التي درست (بالطريقة الاعتيادية) في اختبار الاداء المهاري لتقنية صناعة الشموع بعدياً.
- تكون مجتمع البحث من طلبة المرحلة الثالثة للدراسة الصباحية قسم التربية الفنية/ كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية وبلغ عددهم (140) طالباً وطالبة موزعين على اربع قاعات، أما عينة الطلبة فتكونت من (64) طالباً وطالبة، وفي اجراءات البحث، طبقت الدراسة على عينة البحث بعد القيام بعدة مراحل منها مرحلة بناء نموذج تدريسي على وفق التعلم المنظم ذاتيا بالاستناد على اهم المبادئ النظرية للتعلم المنظم ذاتيا وتم عرضه على الخبراء والمختصين لتحقيق من صلاحيته والهدف الذي وضع من اجله، تم تصميم (3) وحدات تعليمية في موضوعات مادة تقنيات التصميم (تقنية صناعة الشموع وتقنية الباتيك وتقنية تصميم الشعار وصناعة البراند)، معززة بتقنية الداتا شو لعرض الصور الفنية والإيضاحات ذات العلاقة بتلك الموضوعات، وكذلك تم بناء اختبار معرفي واختبار مهاري وعرض على مجموعة من الخبراء لتحقيق من صلاحيته لقياس الهدف الذي وضع لقياسه ولإظهار نتائج البحث استعانت الباحثة بمجموعة من الوسائل الإحصائية تمثل باختبار (t-test) ومعامل الصعوبة ومعامل التمييز وفعالية البدائل الخاطئة ومعادلة كيودر ريتشاردسون 20 ومعادلة كاي سكوير لحسن المطابقة ومعادلة معامل ارتباط بيرسون في حساب معامل ثبات الاختبار، ومعادلة مربع اينتا لقياس حجم الأثر، وأظهرت النتائج ما يأتي:

1. وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق الانموذج المقترح للتنظيم الذاتي) ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار المعرفي البعدي.

2. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق الانموذج المقترح للتنظيم الذاتي) ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار المهاري البعدي.

والاستنتاجات منها استعمال الوحدات التعليمية المصغرة لتقليل الصعوبات التي يواجهها المدرس وتوفر وقتا وتقلل من الجهد المبذول وتعطي نتائج ايجابية، فضلاً عن توصيات البحث منها تطبيق الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتياً في الكليات والمعاهد التربوية المعنية لتدريس وتدريب المتعلمين في مختلف التخصصات الدراسية بصفته انموذجاً اثرائياً ساعد المتعلم على تنظيم تعلمه بصورة ذاتية وان يتم اعتماده ضمن برامج الاعداد الاكاديمي والمهني، استكمالاً للبحث الحالي تقترح الباحثة إجراء دراسات منها: اثر الانموذج التدريسي وفق التعلم المنظم ذاتياً في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية في مادة الاشغال اليدوية.

الكلمات المفتاحية : بناء انموذج، التعلم المنظم ذاتياً، نواتج التعلم.

الفصل الاول : الاطار العام للبحث

مشكلة البحث :

ان ما يشهده العالم من انفجار معرفي في كافة المجالات والتطور الحادث في مجال التعليم جعل المؤسسات التعليمية تهتم بتحسين وتجويد نواتج التعلم للمتعلمين والتي تشمل المعارف والمهارات التي يستطيعون اثباتها عند تخرجهم. فالمتعلمين وذويهم كذلك المؤسسة التعليمية في سعي لوصول المتعلمين الى افضل مستوى تعليمي يؤهلهم للتميز والابداع والحصول على فرصة عمل في سوق العمل. وهذه التغيرات اثرت على كل عناصر الموقف التعليمي، فتغير دور المعلم من ناقل للمعرفة إلى ميسر لعملية التعلم، فهو يصمم بيئة التعلم ويشخص مستويات طلابه ويصف لهم ما يناسبهم من المواد التعليمية ويتابع تقدمهم ويرشدهم ويوجههم حتى تتحقق الأهداف المطلوبة، كما تغير دور المتعلم فلم يعد متلقياً سلبياً، بل أصبح نشطاً إيجابياً، وأصبح التعلم متمركزاً حول المتعلم لا حول المعلم، ولقد تأثرت المناهج الدراسية أيضاً، وشمل هذا التأثير أهداف هذه المناهج ومحتواها وأنشطتها وطرق عرضها وتقديمها وأساليب تقويمها، وايضا إكساب المتعلمين مهارات التعلم الذاتي وادخال التقنيات الحديثة لتساند في جميع الاساليب والانظمة التعليمية المعتادة سابقا وخرس حب المعرفة وتحصيلها في عصر التدفق المعرفي من الأهداف الرئيسية للمنهج الدراسي، فضلاً عن ظهور النظريات التربوية الحديثة التي كان لها الاثر الكبير في ادخال تغييرات جذرية في النظم التعليمية وطرائق التدريس، بغية متابعة التعلم واكتساب الكفايات المعرفية والمهارية التي تسهم في اعداد انسان مسلح بالعلم وتقنياته ومؤهل لمواجهة متطلبات الحياة. واستنادا الى ما تقدم ونظرا لكون الباحثة سبق ان خاضت العمل في مجال التعليم اثناء دراستها للماجستير في طرائق تدريس التربية الفنية، اذ سبق وطبقت تجربتها في مادة تقنيات التصميم على طلبة قسم التربية الفنية في الدراسة الصباحية في كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية، ولمست الحاجة الى بناء نموذج للتدريس يُعزز التنظيم الذاتي لتعلم الطلبة ويرفع من مستوى نواتج تعلمهم ويعزز ثقة الطالب بنفسه وبنجاحه، وهذا ما اكدته دراستها الاستطلاعية على عينة من طلبة قسم التربية الفنية عن مدى امتلاكهم لمهارات التنظيم الذاتي لتعلمهم والحاجة الى تحسين نواتج التعلم في مادة تقنيات التصميم وبما يخدم تطويرهم الادائي والمهاري لرفد

سوق العمل بحاجاته ومتطلباته، فضلاً عن ما اظهرته العديد من الدراسات حول اهمية نماذج التدريس ودواعي بنائها وتطويرها والدراسات عن اهمية التعلم المنظم ذاتياً ودوره في رفع مستوى التحصيل الدراسي كدراسة (حمودة 2018 ، والخزيم 2020 ، والغامدي 2020 ، والخليفايوي 2021) وعليه تبلورت مشكلة البحث والحاجة اليه لدى الباحثة من خلال اهتمامها بالقراءات حول مفهوم التعلم المنظم ذاتياً، وعن نماذج التعلم والتدريس في المصادر والادبيات والدراسات لتعرف دورها وتأثيرها على نواتج التعلم (المهارية، والمعرفية، والوجدانية) مما ولد حافزا لديها لاجراء دراسة مسحية عن تلك المصادر لجمع البيانات والمعلومات التي بلورت مشكلة البحث في التساؤل التالي:

(هل يمكن بناء نموذج مقترح على وفق التعلم المنظم ذاتياً وقياس اثره في نواتج التعلم لدى طلبة قسم التربية الفنية ؟) واستنادا الى ما تقدم تتضح مسوغات المشكلة والحاجة اليها وكالاتي:-

1. انها دراسة تهتم بالمعرفة العلمية النظرية والتخصصية التطبيقية في مجال التربية الفنية، وبناء نماذج تدريس تدفع بالمتعلم نحو تنظيم ومراقبة تعلمه وادارة خبرات تعلمه ذاتياً، وبما يرفع من مستوى نواتج تعلمه المعرفية والمهارية والوجدانية ، ولا توجد دراسة مشابهة لها في العراق في هذا المجال جمعت بين متغيراتها على حد علم الباحثة .

2. حداثة الموضوع تتطلب نمودجا للتدريس بتصميم خاص بمتغيرت الدراسة والهدف المرجو منها.

3. علاقة الانموذج بالتطور التكنولوجي الامر الذي يتطلب بناء انموذج على وفق العصرية الرقمية.

4. التوجه المعاصر نحو تفعيل دور المتعلم في التعلم ودفعه نحو التعلم المنظم ذاتياً.

اهمية البحث : تتمثل اهمية البحث بما يلي

1.يقدم للمعلمين انموذجاً اجرائياً على وفق التعلم المنظم ذاتياً قد يسهم في تحسين ادائهم التدريسي ومسايرة الاتجاهات الحديثة لطرق تدريس التربية الفنية وتطوير مهارات التنظيم الذاتي.

2.قد يساعد المتعلمين على تنمية مهارات توجيه اهداف تعلمهم ومراقبتها وتقويمها وضبط العوامل الشخصية والسلوكية والبيئية لتعلمهم.

3.قد يسهم الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتياً في مساعدة المتعلمين على تجاوز بعض المشكلات التي تؤثر في نواتج التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية ويجاد حلول ابداعية لها.

4.قد يسهم في تطوير الواقع التربوي والتعليمي وخدمة المجتمع من خلال التعلم المنظم ذاتياً اذ يفتح نافذة جديدة للتعليم والتعلم وجعل فرص التعليم في متناول الجميع.

5.قد يسهم في اثراء البحوث والدراسات العربية نظراً لندرة الدراسات العربية التي تتناول بناء نماذج على وفق التعلم المنظم ذاتياً في تطوير نواتج التعلم لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة تقنيات التصميم

هدف البحث: يهدف البحث الى:

1.بناء انموذج على وفق التعلم المنظم ذاتياً.

2.قياس اثر الانموذج في تطوير نواتج التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية لدى طلبة قسم التربية الفنية.

3.التعرف على حجم الاثر الانموذج المقترح في تطوير نواتج التعلم لمادة تقنيات التصميم لطلبة الصف الثالث قسم التربية الفنية.

سوف يتم تحقيق الهدف الاول في اجراءات البحث في الفصل الثالث والهدف الثاني سيتم التحقق منه من خلال الفرضيات الصفرية.

❖ فرضيات البحث

ولغرض تحقيق أهداف البحث فقد صاغت الباحثة الفرضيات التالية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية التي درست (وفق الانموذج المقترح للتعلم المنظم ذاتياً) والضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في الاختبار المعرفي لمادة تقنيات التصميم بعدياً.
2. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية التي درست (وفق الانموذج المقترح للتعلم المنظم ذاتياً) والضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في اختبار الاداء المهاري لتقنية صناعة الشموع بعدياً.

حدود البحث:

1. الحدود الموضوعية: مادة تقنيات التصميم (تقنية صناعة الشموع)
2. الحدود الزمانية: تتحدد الدراسة الحالية في العام الدراسي 2022-2023 م
3. الحدود المكانية: قسم التربية الفنية / كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية بغداد - العراق.
4. الحدود البشرية: طلبة قسم التربية الفنية / المرحلة الثالث - الدراسة الصباحي.

مصطلحات البحث :

اولاً: الانموذج

عرفه (الخالدة وآخرون، 1997) بأنه: "صيغ من الأطر التنظيمية التي تقوم على وجهات نظر تفسيرية لتحقيق أهداف تتعلق بالعملية التدريسية وتوجيه نشاط المعلم داخل الصف" (الخالدة وآخرون، 1997، ص34)

تعرف الباحثة الانموذج تعريفاً إجرائياً بأنه (عملية تتضمن مجموعة من الخطوات والاجراءات المنظمة وتبين بدقة التأثيرات المتبادلة بين هذه العناصر ويصف النتائج المحصل عليها كما يساعد الطلبة (عينة البحث) في التنظيم الذاتي لمادة تقنيات التصميم لتنفيذ المهارة المطلوبة منهم بطريقة فنية جمالية).

ثانياً: التعلم المنظم ذاتياً

عرفه (Pintrich,2005): "بانه عملية بنائية يضع بموجبها المتعلمون اهدافا ويستخدمون المراقبة في تنظيم وضبط معرفتهم وسلوكهم متقيدين بأهدافهم ويوظفون الاستراتيجيات المعرفية والتنظيم الذاتي لعمليات ما وراء المعرفة وادارة الوقت وبيئة الدراسة" (Pintrich,2005,p385).

تعرف الباحثة التعلم المنظم ذاتياً تعريفاً إجرائياً بأنه: (عملية تعليمية هادفة ونشطة تعتمد على طلبة قسم التربية الفنية المرحلة الثالثة (عينة البحث) وقدرتهم على التنظيم وضبط المعرفة وعمليات التعلم واقامة التكامل ما بين العمل الفكري واليدوي وتنفيذ المهارات الفنية لتقنيات التصميم وتحسين نواتج التعلم النهائية).

ثالثاً: نواتج التعلم

عرفها كل من (عكيك وصراومة، 2018) بانها: "التغير المقاس في مستوى تعلم المتعلم بوصفها هي محصلة لما تم إكسابه للمتعلمين من معارف ومهارات وقيم من خلال ممارسة الأنشطة الصفية واللاصفية باستخدام مصادر المعرفة المختلفة (عكيك وصراومة، 2018، ص34)

تعرف الباحثة نواتج التعلم تعريفاً إجرائياً بأنها (مجموعة من المعارف والمعلومات والمهارات التي يحققها طلبة قسم التربية الفنية المرحلة الثالثة ويكونون قادرين على عمل تصميم فني جمالي بعد

اكتسابهم مجموعة معينة من الخبرات التعليمية والمهارات الفنية في مادة تقنيات التصميم في نهاية دراستهم ضمن الانموذج على وفق التعلم المنظم ذاتياً).

رابعاً: تقنيات التصميم :

عرفها (شوقي، 2001) على إنها "تلك العملية الكاملة لتخطيط شكل ما انشائه بطريقة ليست مرضية من الناحية الوظيفية أو النفعية فحسب، ولكنها تجلب السرور والفرحة إلى النفس أيضاً، وهذا إشباع لحاجة الانسان نفعياً وجمالياً في وقت واحد" (شوقي، 2001، ص43).

تعرف الباحثة تقنيات التصميم نظرياً بأنها: (عملية تكاملية تتعامل مع الانسان في كافة مفردات حياته اليومية ومجالاً ابتكارياً وحيوياً فاعلاً وتحقق التكامل التصميم الذي يتجسد من خلال الانسجام وتناغم القيم الجمالية مع القيم الوظيفية اي ربط الشكل بالوظيفة وتحويل الفكرة الى واقع مادي ملموس).

وتعرفها اجرائياً بأنها (الجمع ما بين مهارات مختلفة تشمل التصميم والتصوير الفني والطباعة والرسم والكولاج وتستخدم اساليب متنوعة كالجمع بين الرموز والصور او الكلمات لابتكار تصاميم جديدة وتستخدم خامات متنوعة مثل الشمع والقماش والورق ... الخ الهدف منها تطوير المتعلمين (عينة البحث) في مجال التصميم وصقل مهاراتهم وقدرتهم على استثمار محصلة ما اكتسبوه من مهارات وخبرات علمية ونظرية وفق نموذج التعلم المنظم ذاتياً).

الفصل الثاني: الاطار النظري ودراسات سابقة

المبحث الاول: التعلم المنظم ذاتياً

إن ظهور مفهوم التعلم المنظم ذاتياً Self-regulated learning تزامن مع ظهور العديد من التطورات التي عكست تحولات عميقة في اهتمامات الباحثين بانتماءاتهم التربوية والنظرية المختلفة خلال النصف الثاني من القرن الماضي، أبرزها التحول من علم النفس السلوكي إلى علم النفس المعرفي والذي أثر بدوره على تغيير النظرة إلى التعلم والمتعلم نتيجة ما أكدته وتوصلت إليه النماذج والنظريات المختلفة. يرجع الفضل لعمليات التعلم المنظم ذاتياً والاهتمام بها الى اعمال (باندورا pandora)، من خلال نظريته عن التعلم المعرفي الاجتماعي والتي نتج عنها العديد من الافتراضات والنماذج التي تفسر كيفية حدوث التعلم، وأكدت نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي على ان المتعلمين يمكنهم ضبط سلوكهم بدرجة كبيرة، من خلال تصوراتهم واعتقاداتهم عن النتائج المترتبة على تلك السلوكيات، (وان التغييرات التي تطرا على السلوك تسهم فيها عمليات التنظيم الذاتي اكثر كونها ناتجة للربط بين المثيرات التي يتعرض لها المتعلم واستجابته لتلك المثيرات) (كامل، 2002، ص246)

وان التحول من (علم النفس السلوكي) الى (علم النفس المعرفي) صاحبه تأكيد اكثر على المسؤولية الملقاة على عاتق المتعلمين عن تعلمهم ولم تعد النظرة للمتعلمين على انهم متلقون للمعلومات فحسب بل اكثر من ذلك فهم نشيطون في اعادة تنظيم المادة التعليمية واعادة بناء المعرفة الموجودة بها وربطها بالمعرفة السابقة مما يسهم في تكوين بنيات معرفية اكثر استقراراً ومن هنا اصبح التعلم المنظم ذاتياً من اكثر الموضوعات التي تلقى قبولا في الآونة الاخيرة في مجال التعلم (Chen.P،2002،p19).

وترى الباحثة ان عملية التعلم المنظم ذاتياً ذات عقلية ترتبط بعمليات معرفية وعمليات ما وراء، معرفية وتعتمد على المتعلم، الذي يستخدم الاستراتيجيات المختلفة من أجل تحسين وتطوير تعلمه، ويمكن تدريب المتعلمين عليه من قبل المعلمين، وله مكونات تتعلق بذات المتعلم وبالمنهج الدراسي والبيئة المحيطة بالمتعلم والهدف النهائي منه هو تحسين عملية تعلم الفرد.

النظريات التي مهدت لظهور التعلم المنظم ذاتياً:

تفترض هذه النظريات ان المتعلمين يمكنهم ان يحسنوا بشكل ذاتي من قدراتهم على التعلم من خلال استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة المختارة، كذلك يمكنهم ان يختاروا او يبنوا بيئات تعلم فعالة، يلعبون دوراً هاماً في اختيار شكل ومقدار التعلم الذي يحتاجونه، وفيما يلي عرض لهذه النظريات:

أولاً: النظرية المعرفية الاجتماعية

وترجع جذور النظرية الاجتماعية المعرفية التي وصفها (باندورا 1977)، السلوك في ضوء الحتمية التبادلية والتي ترى ان التفاعلات بين العوامل السلوكية، والشخصية الداخلية، والمؤثرات البيئية كلها تعمل كمحددات متشابكة مع بعضها البعض وبهذا فان التعلم المنظم ذاتياً لا يتحدد فقط بالعمليات الشخصية وانما يتأثر في الاحداث السلوكية والبيئية بطريقة تبادلية، كما تؤكد النظرية المعرفية الاجتماعية على مفاهيم مثل التوقع، وتأثير النماذج الاجتماعية، والاهداف على عملية التعلم (رزق، 2009، ص 10).

وعملية التنظيم الذاتي للتعلم تعد تطوراً حديثاً نسبياً في علم النفس المعرفي المنبثق من النظرية المعرفية الاجتماعية التي تظهر التعلم المنظم ذاتياً بأنه يتضمن ثلاث عمليات فرعية هي:

1. الملاحظة الذاتية: يقدر الناس المظاهر الملاحظة لسلوكياتهم، وكذلك ردة الفعل الإيجابية أو السلبية.
2. الحكم الذاتي: يرجع الحكم الذاتي إلى مقارنة إحدى مستويات الأداء الحالية مع أحد الأهداف (بين مستوى أداء واحد مع هدف واحد)، ويستطيع الحكم الذاتي أن يؤثر بواسطة نوع من المعايير الموظفة، وتتنبأ الأهداف، والأهمية في تحقيق الأهداف والصفات المنسوبة للأداء.
3. رد الفعل الذاتي: تعتبر ردود الفعل الذاتية لتقدم الهدف أحد محفزات السلوك، فالاعتقاد بأن المتعلم الذي يحرز تقدماً مقبولاً بشكل متساو مع رضاه المتوقع لتحقيق الهدف يحسن كفاءته الذاتية ويساند دافعيته. (محمود، وامل، 2009، ص 175-177). ويفترض (Bandura, 1986) أن السلوك الإنساني يتحدد بتفاعل ثلاثة محددات وهي (المحددات الذاتية، والمحددات السلوكية، والمحددات البيئية). تشمل المحددات الذاتية على (العوامل المعرفية- والعوامل الوجدانية - الشعورية)، كما تشير المحددات السلوكية إلى ردود أفعال الأفراد وتمثل (العوامل المادية، والاجتماعية) المكونين الرئيسيين للمحددات البيئية فالنظم الذاتي للتعلم هو العملية التي بواسطتها يحاول التلميذ أن يتحكم في تلك المحددات من أجل تحقيق أهدافه، والتبادلية لا تعني التماثل والتناسق في القوى بين المحددات الثلاثة، فالتأثيرات البيئية يمكن أن تكون أقوى من المؤثرين الآخرين في بعض السياقات المدارس ذات المنهج المقيد في مقابل المدارس المفتوحة).

ثانياً: النظرية السلوكية:

تستمد النظرة للتعلم المنظم ذاتياً من أعمال ب. ف سكر في التعزيز وحسب هذه النظرية فإن السلوك الإجرائي، ينبعث من حضور المثيرات التمييزية، ويعتمد السلوك على توابعه، وتتحدد عمليات التعزيز في التعلم المنظم ذاتياً فيما يلي:

- مراقبة الذات: تشير مراقبة الذات إلى الانتباه المركز لبعض مظاهر السلوك من حيث الشدة والتكرار، فالناس لا يستطيعون أن ينظموا أفعالهم إلا إذا وعوها أولاً.
- تطبيقات مراقبة الذات: تعمل مراقبة الذات على زيادة وعي الطلبة بالسلوكيات الموجودة لديهم، وتقديرها، وتقييمها ثم تحسينها.
- طرق مراقبة الذات: يمكن استعمال عدة طرق لمراقبة الذات على السلوك، إن التدريب يعتبر ضرورياً، وتتضمن طرق مراقبة الذات ما يلي: (الروايات، حساب التكرار، مقاييس المدة، مقاييس

عينة الوقت، تقدير السلوك)، وفي حال غياب السجل الذاتي فإنه يظهر عمل الذاكرة الانتقائية، ومن الممكن ألا تعكس الملاحظات وحدها السلوك المقصود بشكل دقيق، وربما يظهر السجل الذاتي في الغالب نتائج مفاجئة. (ابو رياش، 2007، ص350).

• معايير مراقبة الذات: وهي الانتظام (ملاحظة السلوك بشكل مستمر)، والتقارب (تقارب ملاحظة السلوك وقت حدوثه)، ورد الفعل الذاتي، تعليم الذات (يشير تعليم الذات إلى المثيرات التي تهيئ الفرصة لحدوث الاستجابات ومن ثم حصول التعزيز)، التعزيز الذاتي (ما يقوم به الافراد بعد اداء الاستجابة) (الموقع التربوي للدكتور وجيه ابو لين، 2012).

ثالثاً: نظرية معالجة المعلومات:

تعتمد هذه النظرية على البنية المعرفية كنموذج عمل أي اعتماد المعلومات وتنظيمها ومعالجتها وتخزينها وتجد ان تسهيل التعلم عن طريق تنشيط المعرفة السابقة المخزونة وربطها بالمعرفة الجديدة، وهذا يعني تطبيق مبادئ النظرية المعرفية وتطوير ما يسمى بالتعليم المعرفي الذي ركز على:

1. زيادة فرص التفاعل الإدراكي/ المعرفي بين المتعلم والمعلومات.
 2. يساعد المتعلم على تطوير خياله وخلق الأفكار الإبداعية.
 3. يطور التفكير والعمليات الذهنية مما يجعل المتعلم نشطاً وفاعلاً وأكثر تنظيماً ودافعية للتعلم.
 4. يزيد من قدرات المتعلم على التحليل والفهم والتخزين (ابو رياش، 2007، ص366)
- وتعد افتراضات نظرية معالجة المعلومات من الافتراضات الأساسية التي يقوم عليها التعلم المنظم ذاتياً

الفرضية الأولى: يوجد لدى الإنسان قدرة على معالجة أكثر من معلومة في نفس الوقت، فهو قادر على التعامل مع عدة رموز ومفاهيم وتصنيفها وتبويبها وتذكرها.

الفرضية الثانية: معالجة المعلومات عملية معرفية ذهنية، يكون الفرد المتعلم فيها نشطاً فاعلاً يستطيع القيام بعدة عمليات معرفية متكاملة (الانتباه والإدراك والتذكر والفهم والتنظيم والترميز والتخزين والاسترجاع) تقوده لتوظيف العديد من مهاراته المعرفية للوصول إلى المعرفة وحل المشكلات.

الفرضية الثالثة: تساعد معالجة المعلومات على توسيع مدى الذاكرة الفورية لدى الإنسان.

الفرضية الرابعة: يمكن استخدام معالجة المعلومات في تطوير مهارات.

الفرضية الخامسة: يبدأ تفكير معالجة المعلومات والتي تعتبر عملية معرفية انتقائية (الموقع التربوي للدكتور وجيه ابو لين، 2012)

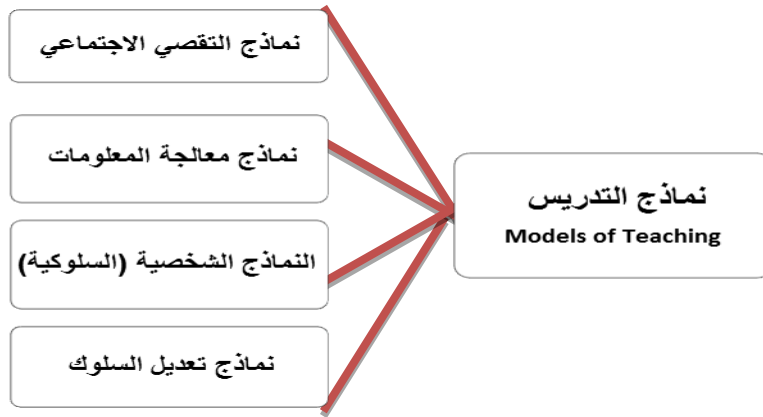
المبحث الثاني: بناء النماذج

اهتم المختصون في المناهج وطرائق التدريس بفهم وتحسين عمليتي التعليم والتعلم من خلال الافكار والدراسات والابحاث والتجارب التي قاموا بها تمكنوا من بناء نماذج مختلفة وهذه النماذج تنظم وتعكس للاخرين افكار اصحابها واساسيات التعلم والعوامل التي تسهل عملية التعلم، وقد تباينت هذه النماذج عبر التاريخ حيث يتم تعديلها وفقاً لاحتياجات المتعلمين واهتماماتهم حيث يسعى كل انموذج الى تحسين الطريقة التي يقدم المعلم من خلالها المعلومات للمتعلمين اذ تختلف ادوار المعلمين والمتعلمين ففي بعض النماذج يكون دور المتعلم متلقياً للمعرفة فقط وفي نماذج اخرى يكون المتعلم هو الفاعل الرئيسي في عملية التعلم ولكي يقوم الانموذج التعليمي على تأدية وظائفه يجب عليه تعزيز التدريب الشامل عالي الجودة الذي يوازن بين تطوير المعرفة والمواقف والمهارات والقيم.

انموذج التدريس Teaching Model:

تحتاج عمليات تصميم التدريس الى نموذج يوضحها ويبين العلاقات بينها ويساعد على فهمها وتفسيرها واكتشاف عمليات وعلاقات جديدة، ومن هنا كانت الحاجة الى المزيد من النماذج وذلك ان كل نموذج يمكن ان يقدم تفسيراً مختلفاً لطبيعة العلاقات بين عمليات تصميم التدريس المختلفة، هذا فضلاً عن ان النماذج تمثل اطراً محددة يمكن للتربويين الاقتداء بها عند اجراء عملية تصميم التدريس (الرواضية واخرون، 2011، ص167)، يعرف أنموذج التدريس على وجه العموم بأنه نسق تطبيقي لنماذج التعلم في داخل غرفة الصف. وبعبارة أخرى أكثر تفصيلاً إنه مخطط إرشادي Prescriptive Scheme يعتمد على أنموذج تعلم معين، يقترح مجموعة من الإجراءات المحددة والمنظمة التي من شأنها توجيه عملية تنفيذ نشاطات التعليم والتعلم، بما يسهل للعملية التعليمية التعليمية تحقيق أهدافها المعرفية والنفسحركية، والوجدانية (محمد السيد، 2011، ص76)

اهمية انموذج :



مخطط (1) محاور تقسيم نماذج التدريس عند "جويس وويل" من تصميم الباحثة

التدريس:

1. تنظيم المتغيرات وعمليات نواتج التدريس، كما يوضح مهام كل من المعلم والمتعلم في كل مراحل وخطوات الموقف التعليمي.
 2. ارتباط المتغيرات فيه بعلاقات معينة، و مراجعة نظام تصميم التدريس من وقت لآخر واعادة الاختبار والتقويم بحثاً عن مواطن الخلل او النقص، ثم اجراء الصيانة اللازمة ليصبح فعالاً وذا كفاية عالية.
 3. يسير النظام فيه وفق خطوات ومراحل محددة بصورة دقيقة، حيث يتم تحديد النظام التدريسي للظروف السابقة وبيئات التدريس ووصفه الدقيق والمفصل للبيئة والمجال الصفي.
 4. يقوم النظام على مراحل اجرائية تقنية تقوم على تنسيق العوامل والنواتج ويتم صياغتها بطريقة تعين التربويين والمعلمين على تحقيق الاهداف، كما يشمل اي نظام تدريسي مدخلات ونواتج تعلم (الحموز، 2004، ص186-188).
- تصنيف نماذج التدريس: لقد قسم "جويس وويل" (1980) نماذج التدريس وفق اربعة محاور كما مبين في المخطط (1)

كما يذكر (زيتون 2009) ان هناك نماذج فرعية منبثقة من كل محور من المحاور الاربعة السابقة يمكن الاستعانة بها في عملية التدريس وهذه النماذج موضحة الجدول (1) (زيتون، 2009، ص243)

الجدول (1) النماذج الفرعية لفئات نماذج التدريس الاربعة

نماذج تعديل السلوك	النماذج الشخصية	نماذج معالجة المعلومات	نماذج التقصي الاجتماعي
نموذج الاشتراط الاجرائي	نموذج التدريس غير المباشر	نموذج اكتساب المفهوم	نموذج البحث الجماعي
	النموذج التركيبي	النموذج الاستقرائي	النموذج القضائي
	نموذج التدريب الواعي	نموذج التدريب الاستقصائي	نموذج الاستقصاء المجتمعي
	نموذج التقابل داخل الفصل	نموذج الاستقصاء في العلوم البيولوجية	نموذج الطريقة العملية
		نموذج المنظم الاستهلاكي	
		النموذج النمائي	

آلية بناء الانموذج التدريسي:

يتم بناء النماذج عادة وفق المراحل الاتية :

المرحلة الاولى: البناء النظري للانموذج من حيث الادب المتعلق بالموضوع المراد دراسته وهذا يتم من خلال مراجعة الادبيات السابقة والخبرات المتوفرة في دول اخرى

المرحلة الثانية: جمع وتحليل البيانات التعليمية واشتقاق اهم الخطوات المشتركة بين نظريات التعلم وتحديد ميررات لها.

المرحلة الثالثة: مرحلة بناء الانموذج

• وصف المتغيرات وكيفية توظيفها في الانموذج من خلال تحليل كل بعد من الابعاد والمعايير وكيفية تطويرها وتقويمها.

• تقديم الشكل النهائي للانموذج ضمن خطوات واضحة

• توضيح كيفية استخدام الانموذج ضمن خطوات واضحة من خلال اضافة مقدمة تبين اهداف الانموذج (الرؤية والرسالة) والفئة المستهدفة وكيفية تطبيقه.

المرحلة الرابعة: التحكيم لصلاحية الانموذج للتطبيق ويتم من خلال عرضه على محكمين ومتخصصين في طرائق التدريس (صفاء، 2014، ص49)

ومن خلال ما تم ذكره في هذا المبحث ترى الباحثة ان انموذج التدريس يتضمن التخطيط لتدريس وحدة دراسية، او محتوى تعليمي معين، وهذا يتطلب من المعلم اتخاذ عدد من القرارات كمعرفته الجيدة بالمحتوى التعليمي (معرفي، مهاري) وقدرته على تحديد مواضع الضعف والقوة في المحتوى، معرفة حاجات واهتمامات الطلبة وان يكون على دراية بطرائق التدريس واكثرها فاعلية، ان يكون له معرفة بالاطار العام للتقويم وادواته المناسبة وان يكون كثير التساؤل بما يقدمه وتدور في ذهنه اسئلة حول المتعلمين على سبيل المثال هل يتعلم المتعلم بالفعل ام لا؟ اذ يقوم المعلم بتعديل وتطوير خطته تبعاً لمخرجات التعلم لذلك يجب ان يكون لديه قاعدة مفاهيمية واطار عام للاهداف وتصور مسبق لنواتج التعلم بكل وحدة دراسية يقوم بتدريسها.

المبحث الثالث: نواتج التعلم

تمثل نواتج التعلم ما ينبغي ان يعرفه المتعلم ويكون قادراً على ادائه بعد دراسته لمقرر دراسي او برنامج تعليمي معين وتسمى مؤسسات التعليم العالي جاهدة الى صياغة نواتج التعلم المنشودة، بغية اعداد المتعلمين القادرين على استيفاء متطلبات المجتمع وتطويره والى ما يتطلبه سوق العمل في ضوء متغيرات المستقبل وما يتضمنه من معارف ومهارات وتقنيات متطورة (احلام، الفرحاني، 2007)، ان نواتج التعلم تركز على ما حققه المتعلم بدلاً من التركيز على ما تم تعليمه وتركز نواتج التعلم كذلك على ما يمكن للمتعلم اظهاره في نهاية المقرر او البرنامج التعليمي.

اهمية نواتج التعلم: ان نواتج التعلم ماهي الا عبارات تصف ما ينبغي ان يعرفه المتعلم ويكون قادرا على ادائه ويتوقع من المتعلم انجازه في نهاية دراسته لمقرر دراسي او برنامج تعليمي محدد، ويمكن القول ان نواتج التعلم هي اهداف المادة الدراسية بعد تحققها، بالاضافة الى ما خططت المدرسة والمعلم اكسابه للمتعلمين من معارف ومهارات وقيم من خلال ممارسة الانشطة الصفية واللاصفية باستخدام مصادر المعرفة المختلفة، وتتجلى اهمية نواتج التعلم من خلال مشاركتها لجميع الاطراف المشاركة في المنظومة التعليمية (الحسين، 2019، ص8) وفيما يلي اهمية نواتج التعلم لكل من (المعلم، المتعلم، المؤسسة التعليمية، المجتمع):

1. بالنسبة الى (المعلم): ان صياغة نواتج تعلم محددة ودقيقة تعين المعلم على انجاز مهام عديدة منها:
 - تنظيم الاعمال بما ييسر اكتساب المتعلمين لنواتج التعلم المقصودة بعيداً عن العشوائية، وتطوير المقررات الدراسية وتقويمها وتعديل او تحسينها والتركيز على الأولويات المهمة بما يتناسب واحتياجات المتعلمين واختيار محتوى المقرر الدراسي.
 - استخدام استراتيجيات التعلم والتعليم تحديد الأنشطة التعليمية التي تمكن المتعلم من اكتساب نواتج التعلم المقصودة، زيادة فرص اتصال المعلم بزملائه ومناقشة نواتج التعلم المستهدف اكسابها لطلاب الكلية بما يحقق رؤيتها ورسالتها في التنمية المهنية المستدامة في ضوء نتائج تقويم نواتج التعلم لدى المتعلمين (مجدي، واحلام، 2010، ص6).
2. بالنسبة إلى (المتعلم):
 - تحقيق تعلم ذي معنى أفضل: بحيث يمكن معرفة ما الذي سيكتسبه المتعلم وتوجه نشاطه ودفاعيته إلى تحقيق تلك النواتج
 - التعلم الذاتي: وهو توجيه المتعلمين في تعلمهم في ضوء أهداف محددة وواضحة تشرح ما هو متوقع منهم بدقة وتوفير فرصة للطلبة لتحمل مسؤولية اكبر من خلال تعلمهم الذاتي وفي ضوء أهداف واضحة ومحددة.
 - التعاون النشط بين المتعلم والمعلم: من خلال تحقيق تعاون مثمر بين المتعلمين والمعلم مما يزيد من فرص النجاح في بلوغ أهداف البرنامج وتحقيق رسالة المؤسسة التعليمية.
 - التقويم المستمر وتطوير الأداء فهي تساعد الطلبة على التقويم الذاتي وتطوير الأداء أولاً بأول في ضوء قواعد واضحة ومحددة (الحسين، 2019، ص8-9).
3. بالنسبة الى (المؤسسة التعليمية):
 - ضمان الجودة الشاملة للمؤسسة التعليمية، وتوحيد جهود العاملين بالمؤسسة نحو تحقيق اهداف محددة.

- الاطمئنان على تحقيق رؤية المؤسسة ورسالتها في ضوء نواتج تعلم الطلبة، وتوفير قواعد واضحة يمكن تطبيقها على جميع الاطراف المعنية.
- تحديد نقاط القوة وتدعيمها وتحديد نقاط الضعف وعلاجها في اطار العمل على تحقيق رؤية المؤسسة ورسالتها، وتكافؤ الفرص بين طلبة المؤسسات المتناظرة.
- 4. بالنسبة الى (المجتمع):
 - ثقة المجتمع في المؤسسة التعليمية بأن ابناءه يتلقون تعليماً وتدريباً قائماً على اسس جيدة تلبي احتياجات المهن التي تنهض بعمليات التنمية، والارتقاء الدائم بمستوى المهن المجتمعية.
 - توفير فرص لابناء المجتمع بما ينعكس على رفع مستوى معيشة الفرد والمجتمع، ونماء قيم ومهارات المواطنة والانتماء لدى ابناء المجتمع (العمرى، والباسل، 2019، ص352).
 - ومن خلال ما تم عرضه تتمثل اهمية نواتج التعلم بما يلي:
 - ✓ تساعد على فهم وادراك مدى تمكن المتعلمين من المواد الدراسية، كما تساعد المتعلمين على معرفة جوانب الضعف والقوة من خلال التغذية الراجعة كما تساعد المعلم على معرفة ما اتقنه المتعلم وما يتطلب من جهد او تعديل لتحقيقه.
 - ✓ تعد مرجعاً يمكن ان يستند عليه كل من المعلم والمتعلم عند تقييم البرامج والمقررات التعليمية، وتعد الاساس لضمان جودة المقررات وتحسينها وتطوير مكوناتها باستمرار.
 - مكونات نواتج التعلم: تتكون نواتج التعلم من مجالين رئيسيين هما:
 - 1. مجال البيئة المعرفية للمواد الدراسية: تصف البنية المعرفية للمواد الدراسية: (قدرات ومهارات و معارف وقيم واتجاهات) نواتج التعلم في المواد الدراسية المختلفة بنهاية مرحلة تدريسية معينة على سبيل المثال مرحلة التعليم الاساسي ومثال علة المواد الدراسية (اللغة العربية، اللغة الاجنبية، العلوم... والمواد الدراسية الاخرى)
 - 2. المجالات العامة: يتضمن هذا القسم عرضاً لمجموعة من المجالات العامة لمعايير الخريج في مرحلة التعليم قبل الجامعي والمعايير والمؤشرات الخاصة بكل مجال وذلك على النحو التالي: مهارات التفكير، المهارات الحياتية وادارة الحياة، التهيئة لسوق العمل وارتياح المشروعات، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، المواطنة والهوية الثقافية والعولمة، التعلم طوال الحياة اي يتعلم كيف يتعلم، القيم الروحية والاخلاقية، الفنون الابداعية، التنور البيئي والتنور الصحي والرياضي (موقع جودة التعلم، 2010).

المبحث الرابع: مادة تقنيات التصميم

- انواع التصميم: يمكن اجمالها فيما يلي:
1. **التصميم الطباعي:** يعد فن التصميم الطباعي من الفنون الاكثر عمومية وهو يشرح ويعرف ويضيف معاً للعالم وبدون عملية التصميم الطباعي ومكوناتها وتصنيفاتها واختلاف الصور فلن نحصل على المعلومات وهو رسالة ممارسة في تصميم الشعارات والبوسترات باستعمال الرموز او أي نوع اخر من الاتصالات المرئية (النادي واخرون، 2009، ص61) ويشمل التصميم الطباعي مجالات التصميم والتنفيذ الطباعي المختلفة وطباعة الافسيت والطباعة بالشاشة الحريرية والسكرين فضلاً عن تقنيات صباغة الاقمشة الباتيك
 2. **التصميم الداخلي:** وهو الفن والتخطيط والابتكار ومعالجة الفضاء او المساحة الداخلية ضمن انماط ثلاثية الابعاد بطريقة تستغل عناصر التصميم جميعها (باستخدام المواد والخامات المختلفة، الالوان المناسبة و الانارة والاضاءة) على نحو جمالي وبالتكلفة المناسبة لايجاد بيئة فيزيائية تلبي الحاجات

الاساسية من مأوى وحماية بمعنى تحقيق الاداء الوظيفي داخل المبنى وتحقيق متطلبات الراحة والبهجة والسرور، وان كل ما تقع عليه ابصارنا وتلمسه ايدينا وتسمعه اذننا هو جزء من التصميم الداخلي للبيئة المبنية (زومايا، 2019، ص6-9).

3. **التصميم الصناعي:** هو احد الفنون التطبيقية وهو تفاعل ودعم قائم على المشاركة بين نظم قديمة ونظم سابقة يحكمها منطق التطور والتقريب أي التواصل والخروج على المؤلف لأنه عملية خرق القواعد والاحتكام الى القانون الجديد واستبدال السياقات القديمة، فهو فن وظيفي ونفعي يرتبط بالحمية الشرطية وبالحيقة لأنه يتعامل مع حقائق واشياء مادية وتقنية (هدى، 2004، ص 5-12).

4. **تصميم الاقمشة والازياء:** اعطاء هيئة القماش شكلاً مبتكراً بمواصفات كاملة من خلال تحقيق فكرة ما لتنفيذ مجموعة من الوحدات والعناصر وربطها بعلاقات واسس مدرسة مكونة تصميماً بما يخدم الناحيتين الوظيفية والجمالية ويلتقي مع الحاجة الاجتماعية حاملاً اصالة تثبت الهوية وتنمي طرازاً واسلوباً يخدم الموضوعات المختلفة (العاني، 2021، ص103)

تقنية التصميم: ان تقنية التصميم "مجموعة الخامات والمواد والادوات والالات والوسائل والنظم والاساليب العلمية التي تدخل في العملية التصميمية لاجل اداء خدمة انسانية وانجاز الاعمال المطلوب انجازها ببسر واثقان وسرعة وتسهيل الامور الحياتية لكافة افراد المجتمع (زومايا، 2019، ص16). تستعمل بها الخامة الموظفة في ابراز مؤثرات العمل الفني من حيث اللمس والانفعالات السيكولوجية (موقع العلاك، 2016)، كتقنيات الرقص وتقنيات السباحة وهذه الطرق العملية تنتقل من شخص الى اخر ومن عصر الى اخر بالتقليد والممارسة والمزاولة ويطلق مصطلح (تقنيات الفنون الجميلة) على ثلاث اشياء هي:

1. مجموعة الطرق المتبعة في استعمال بعض الالات او الادوات او المواد كتقنيات العزف على احد الالات الموسيقية او تقنيات النقش على الجص.

2. مجموعة الطرق الخاصة بنوع معين من الفنون الجميلة.

3. مجموعة الطرق الخاصة بفنان معين او كاتب او شاعر معين.

وهي مجموعة الادوات البصرية والسمعية المقترحة في فضاء النص من قبل المؤلف والعرض من قبل الخرج والتي تعمل على بيان الوظيفة الجمالية والفنية للصورة المسرحية المعالجة تكنولوجيا ، وايضا الاسلوب او الوسيلة التي يتبعها المخرج في عملية نقل الارشادات المسرحية من سلطة النص الى سلطة العرض بما تتضمنه من (حركة الممثل، ديكور، ازياء، الاضاءة، الملحقات، المؤثرات الصوتية، المكياج) وهذه المعالجة مرتبطة بالعلاقة بين المؤلف والمخرج (عبيد، 2020، ص88)، ويرى (الحسيني، 2008) ان التقنيات الحديثة تعمل على توزيع العناصر التوبوغرافية باستخدام الاساليب المرتبطة بالتصميم والتي من ابرز سماتها استخدام الحاسوب في التنفيذ ومعالجة واخراج الفكرة التصميمية (الحسيني، 2008، ص194).

تقنية صناعة الشموع: وهي احدى التقنيات الفنية التي تدرج ضمن التصميم الصناعي حيث تعتبر الشموع في وقتنا الحالي من مكملات الاثاث المنزلي حيث اعتاد الانسان منذ القدم على استخدام الشموع في الكثير من الأغراض في حياته، في وقت ما كانت الشموع تعد من المصادر الأساسية لإنارة الظلام قبل اختراع المصباح الكهربائي، كما ارتبطت بالروحانيات والطقوس الدينية والمناسبات الاجتماعية السعيدة والحزينة على حدٍ سواء أما في أيامنا هذه نلاحظ أن الشموع أصبحت مصدراً للرفاهية بشكل أساسي، هذا بالتزامن مع تعدد أنواعها وأشكالها ومصادرها وطرق تصنيعها،

يقال إن أصل الكلمة هو كلمة إنجليزية قديمة هي (Candel)، جاءت هذه الكلمة من الكلمة اللاتينية (Candere) التي تطورت إلى (Candela) وتعني الإضاءة أو الإشراف، أما بالنسبة للغة العربية، جدير بالذكر أن كلمة (قنديل) التي تعني شمعة أو مصباحاً أيضاً ظهرت كتعريب لكلمة (Candel) الإنجليزية، على الرغم من أن صناعة واستخدام الشموع ليست مؤرخة بدقة، فإن المؤرخين لم يختلفوا على تواجدها في أشهر الحضارات التي عرفها التاريخ؛ إذ استخدم المصريون القدماء ورق البردي كمكون أساسي لتصنيعها، وينسب البعض صنع أول شمعة إلى مدينة بجاية في الجزائر ومنها جاء اسمها "بجاية": من كلمة Bougie التي تعني "شمعة" في اللغة الفرنسية (SouqFann Journal)، وتعرف (Aley,R,2008) الشمعة بأنها "منتج بسيط يتكون في أبسط أشكاله من مركز (والمعروف بأسم الفتيل) المحاط بمصدر للوقود يعرف بالشمع. وعندما يضيء الفتيل تذوب حرارة اللهب الوقود المحيط بالشمعة إلى سائل يتبخر ويصبح هذا البخار وقود اللهب المشتعل. وعندما تكون الشمعة مصممة بشكل جيد سوف تحترق الفتيل والشمعة بمعدل بطيء وموحد لتوفير شعلة ثابتة (Aley,R,2008,P1) ويعود فن وتقنية صناعة الشموع إلى العصور القديمة منذ آلاف السنين كانت الشموع تصنع من الدهون الحيوانية في الحضارات القديمة الممتدة من مصر إلى آسيا، (CARTER,E.2022)، وتم إدخال شموع شمع العسل في العصور الوسطى في جميع أنحاء أوروبا، وعلى عكس الدهون الحيوانية، يحتوي شمع العسل على حرق نظيف بدون كل الدخان والرائحة الكريهة التي يمكن أن تنتج عن الشحم، ومع ذلك، كانت شموع شمع العسل باهظة الثمن، وبالتالي كانت تستخدم فقط في خدمات الكنيسة والأثرياء، وبعدها جاءت المساهمة الأولى لأمريكا في عالم صناعة الشموع من النساء الاستعماريات اللاتي اكتشفن أن شجيرات التوت يمكن غليها لإنتاج شمع حلو ونظيف. ومع ذلك، كانت عملية إنتاج هذا الشمع ممتدة، وبالتالي لم ينطلق هذا النوع من الشمع أبداً. لم تتغير الشموع في الغالب لعدة قرون وظلت مصدر الضوء الأساسي للبشر طوال أواخر القرن التاسع عشر عندما اكتشف الإنسان كيفية تسخير قوى الكهرباء (Millington,D., 1992,P9).

وخلال منتصف القرن التاسع عشر اكتشف الكيميائيون أيضاً شمع (البارافين) كمنتج ثانوي للبتترول كان عديم الرائحة ولونه أبيض. من ذلك الوقت فصاعداً، كانت الشموع مصنوعة بشكل عام من خليط من شمع (البارافين) وحمض دهني (منتج ثانوي حيواني يتم استخراجها من الدهون) لا تزال العديد من الشموع تُصنع من شمع البارافين حتى يومنا هذا، ولكن اليوم تستخدم شموع أنظف وأكثر كفاءة، تصنع معظم الشموع الحديثة في الغالب من شمع البارافين الذي يخلط عادة مع نسبة صغيرة من الشمع الآخر مثل الستيارين (Carter,E.2022)، ظلت الشعبية ثابتة حتى الثمانينيات، عندما بدأ الطلب على الشموع كديكور وهدايا في الزيادة بسرعة. نتيجة لهذه الزيادة، بدأت تظهر الشموع بمجموعة من الأشكال والأحجام والألوان والروائح، وفي الوقت الحالي الشموع تزداد شعبية أكثر فأكثر، ربما لم تعد تُستخدم كمصدر أساسي للضوء، لكنها تُستخدم الآن بشكل شائع لخلق جو رومانسي، وإيضاً رائحة عطرية لمنزلك، ولتهدئة الحواس، وإيضاً التقاليد والجو على الاحتفالات وأيضاً لتبدو بمظهر جيد كجزء من ديكور منزلك (Calon,H., 2021)

مصادر الشمع الخام: أخذت مصادر تصنيع الشموع تتطور تدريجياً مع العصور، وتنوّعت بين طبيعية وصناعية ويذكر (Koch&Barthlott,2006) انه يمكن تصنيفها كالاتي:(نباتية مثل شمع الصويا وشمع التوت، حيوانية أو حشرية مثل شمع النحل، معدنية والنفطية مثل شمع البارافين وشمع الفازلين، كيميائية، صوفية) (Koch&Barthlott,2006,86-70)

أنواع الشمع الخام: يوجد في العالم الكثير من أنواع الشمع والتي تنوعت بين طبيعية وصناعية حيث يمكن تصنيفها الى (نباتية وحيوانية ومعنوية وكيميائية ... الخ) ولكن سيتم الاكتفاء بالأنواع الشائعة والاكثر استخداما في صناعة الشموع.

1. **شمع البارافين:** هو عبارة عن مزيج وخليط نقي من الفحم الهيدروجيني المُشَبَّع والصلب الذي يشكّل الألكانات الكيميائية، والتي يكون لها وزن جزيئي عالٍ ويُعبّر عنها بالصيغة الكيميائية (C_nH_{2n+2}) ، ويتمّ تحضيرها من البترول والنفط والزيوت الحجريّ، وقد عُرف البارافين في الخمسينيات من القرن التاسع عشر حين تمكّن العلماء من معرفة كيفية فصل المواد الشمعية من البترول، يعتبر شمع البارافين من أهم المواد الخام المستخدمة في صناعة الشموع. يتم تزويد شمع البارافين بنقاط انصهار مختلفة تتراوح من 46 درجة إلى 68 درجة مئوية، تعتبر تلك الشمع التي تذوب عند حوالي 58 درجة مئوية مثالية لصنع الشموع في المناخات المعتدلة، على الرغم من أن الشمع الذي يحتوي على نقطة انصهار أعلى مطلوب للاستخدام في المناخات الأكثر حرارة. (Aley,R,2008,P2).

2. **شمع الصويا:** يعتبر شمع الصويا من أنواع الشموع الجديدة نسبياً في صناعة الشموع، وبالرغم من ذلك أصبحت من أكثر الأنواع الدارجة، وذلك بسبب أساسها الطبيعي غير الضار بالبيئة، وقد تمّ ابتكارها في مطلع التسعينيات لاستخدامها بديلاً عن شمع البارافين ذات الأساس النفطية، معظم شموع الصويا تكون محضرةً بالكامل من زيت الصويا، وبعضها يُحضّر عن طريق إضافة أنواع أخرى من الزيوت مثل زيت جوز الهند، كما ويتم إضافة أنواع أخرى من الشموع إليها مثل شمع النحل، وشمع النخيل، وشمع البارافين، وبياع الشمع على أنه شمع الصويا حتى لو كانت نسبة الصويا فيه فقط واحداً وخمسين بالمئة. درجة ذوبان شمع الصويا تتراوح ما بين 49 الى 82 درجة مئوية (Kim,2019).



- المواد والادوات الاساسية لصناعة الشموع
- ✓الموقد او الهيتز الكهربائي
 - ✓الدورق الزجاجي البايركس
 - ✓ميزان القياس
 - ✓محرار
 - ✓عصا زجاجية او ملعقة خشبية
 - ✓خيوط الشمع وقواعدها
 - ✓الوان الشمع
 - ✓الشمع
 - ✓العطور الخاصة بالشموع
 - ✓قوالب لصب الشمع
 - ✓زيت السلكون (Shopify,2023)

مؤشرات الإطار النظري:

1. اهمية التعلم المنظم ذاتيا لتحقيق مهارات حل المشكلات باعتبار ان المتعلم اليوم هو المسؤول الاول عن المعرفة فهو الذي يقود

ويسير معارفه ويحاول بقدر المستطاع جعلها اكثر مرونة وفاعلية ليسهل عليه اكتسابها وتوظيفها.
2. ان النموذج التدريسي يتضمن التخطيط لتدريس وحدة دراسية، او محتوى تعليمي معين، وهذا يتطلب من المعلم اتخاذ عدد من القرارات كمعرفته الجيدة بالمحتوى التعليمي (معرفي، مهاري) وقدرته على تحديد مواضع الضعف والقوة في المحتوى، معرفة حاجات واهتمامات الطلبة وان يكون على دراية بطرائق التدريس واكثرها فاعلية، ان تكون له معرفة بالاطار العام للتقويم وادواته المناسبة
3. ان نواتج التعلم تركز على ما حققه المتعلم بدلا من التركيز على ما تم تعليمه وتركز نواتج التعلم كذلك على ما يمكن للمتعلم اظهاره في نهاية المقرر او البرنامج التعليمي.
4. تقنية صناعة الشموع من التقنيات الفنية التي تدرج ضمن التصميم الصناعي حيث تعتبر الشموع في وقتنا الحالي من مكملات الاثاث المنزلي حيث اعتاد الانسان منذ القدم على استخدام الشموع في الكثير من الأغراض في حياته.

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءته

❖ **منهجية البحث:** بما ان البحث الحالي يهدف الى: (بناء انموذج على وفق التعلم المنظم ذاتيا وقياس اثره في تطوير نواتج التعلم لدى طلبة قسم التربية الفنية)، ولتحقيق اهداف البحث استخدمت الباحثة المنهجين (الوصفي والتجريبي) وكالاتي:

اولاً: المنهج الوصفي: اجراءات بناء الانموذج على وفق التعلم المنظم ذاتيا

لما كان الهدف الاول والاساسي للبحث هو بناء انموذج على وفق التعلم المنظم ذاتياً ، لذا فان المنهج الوصفي التحليلي هو اكثر المناهج ملائمة لذلك ، قامت الباحثة ببناء انموذج على وفق التعلم المنظم ذاتيا يتضمن عدة خطوات متسلسلة ومتتابعة الغاية منها تحسين نواتج التعلم وتضمن البناء عدة مراحل وهي كالاتي:

الاولى: البناء النظري للنموذج من حيث الادبيات المتعلقة بالموضوع المراد دراسته وهذا يتم من خلال مراجعة الادبيات السابقة والخبرات المتوفرة في الدول الاخرى ولذلك قامت الباحثة بالاطلاع على الادبيات والمصادر والعديد من الدراسات المتعلقة بالتعلم المنظم ذاتيا والتصميم التعليمي ومن خلال ما تم عرضه في الاطار النظري وما توصلت اليه من مؤشرات اضافت للباحثة في بناء الانموذج استنادا على النظريات المؤسسة له ونماذج التعلم المنظم ذاتيا .لتكون على دراية في كيفية بناء الانموذج).

الثانية: قامت الباحثة بدراسة لكافة الابعاد من حيث مكونات النظام التعليمي في المناهج والامكانات المادية والبشرية والممارسات العلمية والاستراتيجيات والوسائل المستخدمة وجدت انه من متطلبات البحث اختيار عينة لديها الاستعداد أو القدرة على التعلم ذاتيا او تنظيم التعلم بصورة ذاتية ولكون عينة الدراسة طلبة قسم التربية الفنية مرحلة ثالثة وبعد الاخذ برأي الخبراء والمختصين ارتأت الى بناء مقياس للتعلم المنظم ذاتيا يساعد الباحثة على معرفة مدى قدرة الطلبة تنظيم تعلمهم بصورة ذاتية من خلال تحديد عدة محاور رئيسية للمقياس على وفق معايير التعلم المنظم ذاتيا وكل محور يحتوي عدة فقرات ايجابية واخرى سلبية وعرضه على الخبراء والمختصين وتم التعديل على ما اشار اليه الخبراء في صياغة بعض فقرات المقياس وقامت الباحثة بتقديم المقياس لعينة بلغ عددها (80) طالب ، ويلاحظ في الجدول (2) من القيمة التائية المحسوبة بأن جميع مجالات مقياس التعلم المنظم ذاتيا (مجالاته الخمس) دالة احصائياً، وهذا يفسر للباحثة بأن العينة يمتلكون القدرة على التعلم المنظم ذاتياً.

جدول (2) يوضح نتائج الاختبار الثاني لعينة واحدة العينة الاستطلاعية على مقياس التعلم المنظم ذاتيا ومجالاته.

مستوى الدلالة الاحصائية (0,05)	القيمة الثانية		درجة الحرية	الوسط الفرضي	الانحراف المعياري	الوسط الحساب	حجم العينة	مجالات مقياس التعلم المنظم ذاتيا	ت
	الجدولية	المحسوبة							
دالة احصائياً	2,000	10,04	79	15	5,46	21,13	80	التخطيط	1
دالة احصائياً	2,000	4,83	79	15	6,03	18,24	80	تحدي المثير	2
دالة احصائياً	2,000	9,66	79	15	5,17	20,51	80	التحكم وتنظيم الانشطة والمعلومات	3
دالة احصائياً	2,000	7,48	79	15	4,68	18,89	80	تقديم الحلول وانتقاء المناسب	4
دالة احصائياً	2,000	8,69	79	15	4,19	19	80	التقويم الذاتي	5
دالة احصائياً	2,000	30,25	79	75	8,35	103,14	80	مقياس التعلم المنظم ذاتيا ككل	الكلية

نتائج الدراسة الوصفية (بناء الانموذج)

بعد ان تم تحليل البيانات التي تم جمعها في المرحلة الثانية وبعد معرفتنا بأن طلبة قسم التربية الفنية مرحلة الثالثة لديهم القدرة على التنظيم الذاتي حيث تعتبر هذه الخطوة من اهم مبررات الدراسة، وتقديم الشكل النهائي للانموذج ضمن خطوات واضحة ومتسلسلة المخطط (6)، وتوضيح كيفية استخدام الانموذج ضمن خطوات واضحة من خلال اضافة مقدمة تبين اهداف النموذج والفئة المستهدفة وكيفية تطبيقه (صفا، 2014، ص49) وعلى وفق هذه الخطوات قامت الباحثة ببناء الانموذج المقترح، وهو نموذج تدريسي يقوم على طرح الموقف التعليمي عبر استثارة مشكلة تعليمية يتوجه المتعلمين لحلها بشكل تناظري منظم ذاتيا وبالاستعانة بعدة مصادر وفرت له بالاضافة الى خبرته السابقة، وهذا الانموذج هو دمج لاهم مبادئ نظريات التعلم المنظم ذاتيا اذ ان التعلم يحدث على نحو افضل عندما يتعامل المتعلمين مع مشكلات تزيد دافعيتهم للتعلم باعتبار المتعلم كائن نشط يقوم بمعالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها بصورة مستمرة وبأعطاء حرية تفكير موجه من قبل المعلم يستطيع المتعلم اكتشافه حل المشكلة التعليمية بصورة ذاتية وهذا ما اقرته نظرية معالجة المعلومات ودمج هذا مع اهم مبادئ النظرية السلوكية وهي مراقبة الذات ويتحقق بتحديد الاهداف وفق اطار زمني منظم من

قبل المتعلم اذ تساعد على زيادة وعي المتعلمين بالسلوكيات الموجودة لديهم وتقديرها وتقييمها ثم تحسينها في اداء المهمات التي يقومون بها اذا كان هناك تطابق مع اهداف الموضوع، وبالإضافة الى اهم مبادئ النظرية المعرفية الاجتماعية والتي تفترض ان المؤثرات البيئية مثل (المعلمين) قادر على مساعدة التطور في التنظيم الذاتي وذلك كون المعلمين هم المعنيون بشكل متزايد عن تدريب الطلبة على التنظيم الذاتي.

خطوات بناء الانموذج :

اشتقت الباحثة خطوات بناء الانموذج استنادا الى نظريات (معالجة المعلومات، السلوكية، الاجتماعية المعرفية) وبعد الاطلاع على انواع النماذج التدريسية وهي:

➤ نماذج التفصي الاجتماعي (التفاعل الانساني) والتي تهدف الى تحسين قدرة الفرد على ان يتفاعل ويرتبط بالآخرين وزيادة قدرته على تطوير المجتمع.

➤ نماذج معالجة المعلومات تهتم بأنظمة معالجة المعلومات وتهدف الى الاحساس بالمشكلة والتعامل مع المثيرات وتنظيم المعلومات وايضا يركز على العلاقات الاجتماعية والذات.

➤ نماذج قائمة على مصادر شخصية (تركز على الفرد وناحيته النفسية) تهتم بنمو الشخصية وتكوين الذات وتؤكد على الناحية النفسية والعاطفية وتكيفية مع نفسه وتنظيمه الداخلي لذاته، وهي قائمة على تطوير الذات وتهتم ايضا بتدريس العلاقات الاجتماعية والقدرة على معالجة المعلومات (زيتون، 2009، ص242)، ارتأت الباحثة مراعاة اسس بناء النماذج انفة الذكر في بناء انموذج التدريس المقترح.

يتكون الانموذج المقترح من سبع خطوات تهدف ل طرح الموقف التعليمي عبر استشارة مشكلة تعليمية يوجه المتعلمين لحلها بشكل تناظري بالاستعانة بخبراته السابقة بالإضافة الى مصادر متنوعة.

قامت الباحثة بالاطلاع على بعض المصادر والدراسات التي تخص التعلم المنظم ذاتيا من نظريات ومبادئ وافتراضات وتحت اشراف (ا.د. عامرة خليل العامري) تم تصميم انموذج جديد وتم خلال التصميم الحرص على بناء المعرفة بشكل تسلسلي يعتمد على ربط الخبرات وكذلك الاعتماد على المتعلم بالبحث عن المعلومة ذاتيا من خلال استخدام مصادر متنوعة وتنظيمها بما يلائم الاهداف التي تم تحديدها من قبل المتعلم وبمساعدة وتوجيه من المعلم، وايضا اعتبار المعلم احد مصادر المعرفة فضلا عن ذلك تم الاعتماد على الحوار من خلال مناقشة الحلول اما بصورة فردية بين المتعلم والمعلم او المتعلمين فيما بينهم على شكل مجموعات صغيرة الهدف منها توسيع مدارك المتعلمين وتوطيد ثقتهم في انفسهم. والخطوات التالية هي حصيلا لدمج اهم مبادئ النظريات التي اسهمت في انموذج التعلم المنظم ذاتيا:



مخطط (2) خطوات الانموذج المقترح من تصميم الباحثة

1. تقديم المثير (وضع المتعلم في مشكلة - تشجيع المتعلم على توقع النشاطات المقبلة).
 2. التخطيط وتحديد الاهداف ذاتياً (يضع المتعلم الاهداف التي يحتاج الى تحقيقها تبعاً لحاجاته المعرفية والمهارية ويمكن تعديلها اثناء مجريات الدرس).
 3. تحدي المثير (البحث والاستكشاف تبعاً لما يتوفر لديه من مصادر للتعلم مع اعتبار ان المعلم احد مصادر المعلومات)
 4. التحكم وتنظيم الانشطة والمعلومات (تنظيم المعلومات ذاتياً تبعاً للوقت والجهد والحاجة - وتحديد طبيعة مصادر التعلم - تخصيص الوقت للأنشطة- التخطيط للملاحظة الذاتية)
 5. تقديم الحلول المناسبة
 6. انتقاء الحلول المناسبة واختبارها (تبعاً لعمليات البحث الذاتي)
 7. التقويم الذاتي (تبعاً لمخرجاته في تحقيق الاهداف ومقارنته لمدخلاته في التعلم اي الاهداف التي خطط لها ذاتياً)
- الرابعة: التحكم لصلاحيات الانموذج للتطبيق ويتم ذلك من خلال عرضه على خبراء ومحكمين متخصصين في طرائق تدريس التربية الفنية، قامت الباحثة بعرض الانموذج المقترح مع خطوات البناء على الخبراء والمختصين وحصلت على نسبة انفاق 100%
- ❖ **التصميم التجريبي:** تحقيقاً للهدف الثاني: قياس اثر الانموذج المقترح في تطوير نواتج التعلم (المعرفية، المهارية، الوجدانية) لدى طلبة قسم التربية الفنية البحث اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا مجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الضبط الجزئي ذات الاختبارين القبلي والبعدي المعرفي والقبلي والبعدي المهاري كما موضح في الجدول (3)

جدول (3) التصميم التجريبي الذي اعتمده الباحثة في تصميم اجراءات بحثها

المجموعة	الاختبار القبلي لغرض التكافؤ	المتغير المستقل	الاختبار البعدي	المتغير التابع
التجريبية	معرفي	الانموذج المقترح	معرفي	مهامي
	مهامي	معرفي	مهامي	شعار
الضابطة	معرفي	الطريقة الاعتيادية	معرفي	مهامي
	مهامي	معرفي	مهامي	شعار

❖ **مجتمع البحث** : تمثل مجتمع البحث بطلبة قسم التربية الفنية / كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية / الصف الثالث الدراسة الصباحية البالغ عددهم (140) من الذكور والاناث موزعين على اربع شعب وكما موضح في الجدول (4)

جدول (4) مجتمع البحث موزع عدد طلبة الصف الثالث للدراسة الصباحية (2022/2023)

ت	المرحلة الثالثة	الذكور	الاناث	المجموع
1	القاعة (1)	13	24	37
	القاعة (2)	11	22	33
	القاعة (3)	5	29	34
	القاعة (4)	6	30	36
	المجموع	35	105	140

❖ **عينة البحث** :

1. عينة البحث الأساسية : وتعد العينة بانها الجزء الممثل للمجتمع الذي تجري عليه الدراسة والذي يمكن استخدامه للحكم على مجتمع البحث ككل، وبما ان مادة تقنيات التصميم (وهي من مقررات تدريس الصف الثالث ولهذا تحددت عينة البحث بطلبة الصف الثالث الدراسة الصباحية للسنة الدراسية (2022/2023) موزعين على اربع قاعات واختارت الباحثة بالطريقة العشوائية قاعة (3) لتمثل المجموعة الضابطة والتي يدرس الطلبة فيها المحتوى نفسه وبالطريقة الاعتيادية من غير التعرض للمتغير المستقل واختارت قاعة (4) لتمثل المجموعة التجريبية التي يتعرض طلبتها الى المتغير المستقل (الانموذج المعد من قبل الباحثة على وفق التعلم المنظم ذاتيا) عند تدريس مادة تقنيات التصميم، وقد بلغ عدد الطلبة في القاعتين الاولى والثانية (71) طالباً وطالبة، وكما مبين في الجدول (5)

جدول (5) عينة البحث الأساسية

ت	المرحلة الثالثة	الذكور	الاناث	المجموع
1	القاعة (1)	13	24	37
	القاعة (2)	11	22	33
	القاعة (3)	5	29	34
	القاعة (4)	6	30	36
	المجموع	35	105	140

2. عينة التحليل الاحصائي : إن احد مستلزمات البحث التجريبي أن تكون هناك عينة تحليل احصائي تنفيذ الباحثة (في الوقوف على الكثير من متطلباته، منها فحص أدوات البحث، (الاختبار المعرفي

والمهاري) لذلك تم اعتماد عينة بلغت (100) طالب وطالبة تم تطبيق أدوات البحث عليهم لمعرفة معاملي الصعوبة وتمييز الفقرات والبدايل الخاطئة ومعرفة الوقت المستغرق في الإجابة عنه.
 ❖ تكافؤ مجموعتي البحث حرصت الباحثة قبل الشروع بالتجربة على تكافؤ طلبة مجموعتي البحث إحصائياً في بعض المتغيرات التي يعتقد إنها تؤثر على سلامة التجربة ، وهذه المتغيرات هي:

جدول (6) تكافؤ متغيرات البحث

المتغير	المجموعة	عدد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	قيمة مان ويتني U	
						المحسوبة	الجدولية
العمر الزمني	التجريبية	32	249,18	5,37	28,83	0,30	2,000
	الضابطة	32	248,75	6,03	36,36		
الذكاء	التجريبية	32	36,96	5,88	34,57	0,21	2,000
	الضابطة	32	36,65	5,79	33,52		
الاختبار المعرفي	التجريبية	32	13,37	3,45	11,90	0,29	2,000
	الضابطة	32	13,62	3,39	11,49		
الاداء المهاري	الضابطة	32	18,03	5,34	28,51	0,16	2,000
	التجريبية	32	17,81	5,31	28,19		

ويتضح من الجدول رقم (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتان في العمر الزمني، و متغير الذكاء، والاختبار المعرفي والاداء المهاري

❖ أدوات البحث:

1. الاختبار المعرفي لتقنيات التصميم : ولان من متطلبات البحث " بناء انموذج على وفق التعلم المنظم ذاتيا وقياس اثره في تطوير نواتج التعلم لدى طلبة قسم التربية الفنية " اعداد اختبار لقياس مهارات الطلبة) عينة البحث (ولعدم وجود اختبار جاهز متقن ملائم للبحث الحالي قامت الباحثة بالبحث عن كتب ومصادر عربية واجنبية والتواصل مع خبراء في تقنيات التصميم واجراء مقابلات لجمع المعلومات والاستفادة من خبراتهم حيث قامت الباحثة بعد جمع المعلومات والمصادر باعداد الاختبارات منها الاختبار المعرفي الذي تم على النحو الاتي:

• الصدق الظاهري للاختبار المعرفي:

قامت الباحثة بإعداد اختبار موضوعي بلغ عدد فقراته (40) فقرة ، لتثبت من صدق الاختبار عرضت فقراته في صورتها الاولية على مجموعة من الخبراء والمختصين لاستطلاع ارائهم لبيان ملائمة كل فقرة من فقرات الاختبار للمستوى الذي وضعت لقياسه وسلامة صياغته، وعدلت بعض الفقرات بعد الاخذ بأرائهم وملاحظتهم ليصبح الاختبار في صورته النهائية جاهزا للتطبيق، واستخدمت الباحثة اختبار كاي سكوير للصدق الظاهري فبلغت نسبة الاتفاق التي تراوحت بين (70%-91%) بمعدل قبول (81%) عن اتفاق المحكمين والخبراء

❖ التحليل الإحصائي للفقرات للاختبار المعرفي:

أ. معامل الصعوبة: تراوحت ما بين (0,50 - 0,35) ، كما موضح في الجدول رقم (7) اذ يعد هذا مؤشراً جيداً لصلاحية الاختبار المعرفي.

ب. معامل التمييز: تراوحت ما بين (0,62 - 0,48) كما في الجدول رقم (7) وقد اختارت الباحثة (100) طالب وطالبة عشوائياً دنيا (27% (وعليا) 27% (أن هذه المؤشرات تعد جيدة إذ تبين أن فقرات الاختبار واضحة وتمتاز بالقدرة على التمييز بين طلبة المجموعتين (العليا والدنيا) ت. فعالية البدائل الخاطئة: تبين ان جميع بدائل الاختبار كانت جذابة وفعالة كما موضح في جدول (7) جدول (7) فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار المعرفي لمادة تصميم تقنيات

رقم الفقرة	المجموعات	بدائل الإجابة				فعالية البدائل الخاطئة			
		أ	ب	ج	د	أ	ب	ج	د
1	عليا	2	18	5	2	-0,07	✓	-0,18	-0,29
	دنيا	4	3	10	10				
2	عليا	3	2	2	20	-0,22	-0,25	-0,07	✓
	دنيا	9	9	4	5				
3	عليا	19	1	4	3	✓	-0,33	-0,22	-0,07
	دنيا	2	10	10	5				
4	عليا	3	3	17	4	-0,22	-0,18	✓	-0,03
	دنيا	9	8	3	5				
5	عليا	21	2	2	2	✓	-0,03	-0,29	-0,29
	دنيا	4	3	10	10				
6	عليا	3	3	1	20	-0,03	-0,22	-0,22	✓
	دنيا	4	9	7	7				
7	عليا	1	2	4	20	-0,07	-0,29	-0,22	✓
	دنيا	3	10	10	4				
8	عليا	19	1	4	3	✓	-0,03	-0,22	-0,25
	دنيا	5	2	10	10				
9	عليا	5	18	2	2	-0,14	✓	-0,25	-0,18
	دنيا	9	2	9	7				
10	عليا	3	4	1	19	-0,14	-0,22	-0,22	✓
	دنيا	7	10	7	3				
11	عليا	2	21	3	1	-0,25	✓	-0,22	-0,07
	دنيا	9	6	9	3				
12	عليا	1	20	3	3	-0,33	✓	-0,25	-0,03
	دنيا	10	3	10	4				
13	عليا	18	2	5	2	-0,18	✓	-0,18	-0,22
	دنيا	2	7	10	8				
14	عليا	4	3	1	19	-0,22	-0,25	-0,11	✓
	دنيا	10	10	4	3				
15	عليا	3	1	19	4	-0,25	-0,03	✓	-0,22
	دنيا	10	2	5	10				
16	عليا	17	3	2	5	-0,07	✓	-0,22	-0,18
	دنيا	2	5	10	10				
17	عليا	2	2	21	2	-0,25	-0,25	✓	-0,03
	دنيا	9	9	6	3				

✓	- 0,14	- 0,25	- 0,11	20	5	1	1	عليا	18
				5	9	8	4	دنيا	
- 0,25	✓	- 0,11	- 0,22	3	19	1	4	عليا	19
				10	3	4	10	دنيا	
- 0,03	- 0,18	✓	- 0,25	2	5	18	2	عليا	20
				3	10	5	9	دنيا	
-0,11	- 0,14	- 0,22	✓	2	4	2	19	عليا	21
				5	8	8	6	دنيا	
✓	- 0,25	- 0,18	- 0,11	17	3	5	2	عليا	22
				2	10	10	5	دنيا	
✓	- 0,11	- 0,25	- 0,22	19	1	3	4	عليا	23
				3	4	10	10	دنيا	
- 0,03	- 0,22	✓	- 0,25	2	2	21	2	عليا	24
				3	10	5	9	دنيا	
✓	- 0,07	- 0,29	- 0,25	20	2	2	3	عليا	25
				3	4	10	10	دنيا	
- 0,18	✓	- 0,22	- 0,11	2	20	2	3	عليا	26
				7	6	8	6	دنيا	
✓	- 0,33	- 0,18	- 0,03	19	1	3	4	عليا	27
				4	10	8	5	دنيا	
✓	- 0,29	- 0,14	- 0,03	18	2	5	2	عليا	28
				5	10	9	3	دنيا	
- 0,11	- 0,25	✓	- 0,14	3	3	17	4	عليا	29
				6	10	3	8	دنيا	
✓	- 0,29	- 0,22	- 0,03	20	2	4	1	عليا	30
				5	10	10	2	دنيا	

• معامل ثبات الاختبار المعرفي: ارتأت الباحثة استخراج قيم معامل ثبات الاختبار المعرفي لمادة تقنيات التصميم بطريقتين هما:

➤ طريقة إعادة الاختبار: وهي الطريقة التي تقيس التجانس الخارجي لفقرات الاختبار وفي ذلك فقد طبقت الباحثة الاختبار المعرفي والمكون من (40) فقرة على عينة ثبات البالغة (40) طالبا وطالبة اختيروا عشوائياً من مجتمع البحث، وبعد مرور أكثر من أسبوعين أعادت الباحثة تطبيق الاختبار المعرفي على نفس العينة أعلاه وقد عولجت البيانات احصائياً باستخدام " معادلة ارتباط بيرسون " وتبني للباحثة أن قيمة الثبات المحسوبة بهذه الطريقة هي (0,83) وعند تربيعها للحصول على معامل التفسير المشترك أصبحت القيمة (0,68) وهي أكبر من القيمة (0,05) وبذلك يعتبر معامل الثبات يمكن الوثوق فيه .

➤ طريقة كيوذر ريتشارسون 20: وهي الطريقة التي تقيس التجانس الداخلي لفقرات الاختبار المعرفي وقد قامت الباحثة بتطبيق معادلة كيوذر ريتشارسون على عينة الثبات نفسها المستخدمة في طريقة إعادة الاختبار والبالغة (40) طالبا وطالبة، وبعد معالجتها احصائياً، وتبين للباحثة أن قيمة الثبات المحسوبة بهذه الطريقة هي (0,88) وعند تربيع معامل الثبات للحصول على معامل التفسير المشترك بلغت قيمة الثبات (0,77) وهي أكبر من القيمة (0,05) وبذلك يمكن الركون إليها .

2. الاختبار المعرفي بالصورة النهائي: بعد الانتهاء من الاجراءات الخاصة بالاختبار المعرفي والمعالجات الاحصائية المتعلقة بفقرات أصبح الاختبار المعرفي الخاص بقياس الجانب المعرفي لأداء طلبة قسم التربية الفنية مادة تقنيات تصميم الصف الثالث صباحي من (40) فقرة، مقسمة على فقرات الاختيار من متعدد وللصح او الخطأ، وقد تمت الإشارة مسبقاً في فقرة التصحيح بأن تعطي درجة واحدة لكل اجابة صحيحة وصفر للإجابة الخاطئة او المتروكة، وبذلك أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق الاختبار المهاري: ولان البحث يهدف الى تطوير نواتج التعلم لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة تقنيات التصميم لذا تتطلب الاجراءات ان يقاس من خلال الاداء المهاري للطلبة عينة البحث عن طريق ملاحظة الاداء الذي يمارسه افراد المجموعتين) ت، ض (على وفق استمارة تقويم الاداء المهاري لمتطلبات الموضوعات التي تم تحديدها في محتوى الوحدات التعليمية والخطط التدريسية الاختبار المهاري لتقنية صناعة الشموع: تكون هذا الاختبار من (9) فقرات حدد لها مقياس ووزن مؤوي يتكون من (5) درجات اذ اصبحت الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطلبة بعد ادائهم المهاري بشكل جيد لهذه المهارة (45) درجة.

● **صدق الاختبار المهاري:** تم عرض مكونات الاختبار المهاري واستمارة تقويم الاداء المهاري على مجموعة الخبراء الاختصاص للتعرف على صلاحيتها في قياس الهدف الذي وضعت لاجله. وتم التعديل على ما اشار اليه الخبراء في صياغة بعض الفقرات واتفق الخبراء بنسبة 80% على صلاحية الاختبار المهاري

● **معامل ثبات الاختبار المهاري:** لقد عمدت الباحثة الى استخراج قيم معامل الثبات لاختبار الاداء المهاري بطريقة الاتفاق مع مقوم آخر: وقد قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة الثبات البالغة (36) طالباً وطالبة اختيروا عشوائياً من مجتمع البحث وقامت بتقييم الأداء بنفسها على جميع الطلبة وبعدها قام المقوم الآخر) بتقييم الأداء المهاري على نفس العينة، وبعد الانتهاء من التقييم الأول والتقييم الثاني، عولجت الدرجات احصائياً من خلال استخدام " معادلة ارتباط بيرسون"، وقد تبين للباحثة أن قيمة الثبات المحسوبة للاختبار الاداء المهاري لصناعة الشموع هو (0,79).

❖ **عداد الوحدات التعليمية**

قامت الباحثة بأعداد ثلاث وحدات تعليمية تتضمن كل واحدة منها تقنية من تقنيات التصميم وتطبيقاتها النظرية والعملية وتقسّم مرحلة اعداد الوحدات التعليمية الى عدة مراحل وتعتمد في كل مرحلة على جانبين هما التحليل والتصميم حيث يشير التحليل الى جمع المعلومات وتحليلها وترجمتها الى أنشطة يجب انجازها قبل الشروع بتصميم الوحدات التعليمية وتشمل تحليل الحاجات وخصائص المتعلمين وكذلك تحليل المصادر والمعوقات وتحليل المهام والمسؤوليات، وتم ذلك وفق الاجراءات التالية:

1- **تحديد المادة العلمية:** وبما ان المادة التعليمية هي تقنيات تصميم التي تدرس في كلية التربية الاساسية قسم التربية الفنية المرحلة الثالثة عينة البحث ولكون المادة التعليمية تتضمن جانباً معرفياً وجانباً مهارياً وهذا ما يسعى البحث لتطويره) نواتج التعلم معرفية ومهارية ووجدانية (قامت الباحثة بتحديد عدة تقنيات للتصميم والتي استندت عليها من الكتب والمصادر والتي حددت بثلاث مهارات وتأكدت من ملائمتها لمستوى الطلبة من خلال عرضها على الخبراء والمختصين.

2- **تحديد المحتوى المعرفي والمهاري:** تم جمع وتحليل المادة العلمية المقررة اذ حددت الباحثة المحتوى المعرفي والذي تناول (تعريف لكل تقنية من تقنيات التصميم وتاريخها ومراحلها .. الخ)

* حيدر لفته جبار دبلوم عالي تصميم اقمشة وخياطة، تدريسي في قسم التربية الفنية.

والمحتوى المهاري لكل تقنية التي تم تحديدها والتأكد من ملائمتها من خلال عرضها على الخبراء والمختصين .

3- تحديد وصياغة الاهداف التعليمية للمادة العلمية: قامت الباحثة بصياغة (3) اهداف تعليمية
4- صياغة الاهداف السلوكية: اشتقت الباحثة الاهداف السلوكية من الاهداف التعليمية الخاصة التي حددتها في ضوء مفردات محتوى مادة تقنيات التصميم، تمت صياغة (78) هدفاً سلوكياً على وفق تصنيف منظومة فنكس للاهداف (Finks Taxonomy, 2009) وقد اشتمل هذا التصنيف على الجانب المعرفي والمهاري والقيمي (الوجداني) (الزند، 2018، ص338).

5- تحديد التقنيات المستخدمة: قامت الباحثة باستخدام عدد من التقنيات لتساعد المتعلم على تنظيم تعلمه بصورة ذاتية من خلال توفير عدة مصادر للتعلم (كالانترنت، Data show لعرض شرائح power point والفيديو التعليمي المصمم من قبل الباحثة، جهاز حاسوب .. الخ)

6- كتابة وتصميم الوحدات التعليمية: بناء تصميم ثلاث وحدات تعليمية كما سعت الباحثة الى تنظيمها واعدادها بطريقة يمكن ان يتوصل اليها المتعلم من خلال عدة مصادر وجرى تصميم الوحدات التعليمية على وفق الانموذج الذي تم بناءه من قبل الباحثة على وفق التعلم المنظم ذاتياً ويشمل:

• تقديم المثير: في هذه الخطوة تقوم الباحثة بعرض فيديو تعليمي قصير عن التقنية لإثارة المتعلمين . وهنا يتعرف المتعلم الى المهمة التعليمية لأول مرة حيث يبدا الربط بين الخبرات السابقة والقائمة .

• التخطيط وتحديد الاهداف ذاتياً: يقوم المتعلم بتحديد الاهداف السلوكية بصورة ذاتية وفقاً لخبراته السابقة وعلى وفق الهدف التعليمي بأشراف الباحثة، وكذلك طريقة البحث عن المعلومة من المصادر، وتهيئة البيئة المناسبة للتعلم ويقوم بتدوينها داخل كراس المهام.

• تحدي المثير: يقوم الطلبة في هذه المرحلة بالبحث عن المعلومات من خلال المصادر التي وفرتها الباحثة وتدوينها داخل كراس المهام ويتم ذلك اما بصورة فردية او بصورة جماعية من خلال مجاميع ويتم توزيع المهام فيما بينهم.

• التحكم وتنظيم الانشطة والمعلومات: يقوم المتعلم بتنظيم المعلومات التي حصل عليها مع الالتزام بالوقت المحدد لتحقيق الاهداف التعليمية وتهيئة الحلول التي توصل اليها من خلال تدوينها ليتم تقديمها ومناقشتها حسب الاهداف.

• تقديم الحلول المناسبة: يقوم المتعلم بتقديم الحلول التي تم تدوينها بصورة فردية او جماعية ضمن المجموعة ومناقشتها مع المجموعة وتحديد الحلول المناسبة لعرضها على المجاميع الاخرى على ان تتضمن الخطوة اكثر من حل ويتم مناقشة الحلول مع الباحثة بصورة فردية او جماعية وتوجيه المتعلمين عند اكتشاف اي خلل من خلال التغذية الراجعة الفورية، اذ تقوم الباحثة في هذه المرحلة بعرض الاهداف على شكل اسئلة) أنشطة (بواسطة شاشة العرض.

• انتقاء الحلول المناسبة واختبارها: في هذه المرحلة يقوم المتعلم بتعديل الاجوبة الخاطئة او التي لم يتوفق بالبحث عنها بعد مناقشة الحلول مع الباحثة، وتقوم الباحثة بطرح التطبيق المناسب للهدف التعليمي) هدف الدرس (حيث يقوم المتعلم بتهيئة المواد والادوات لعمل مشروع نهائي لكي يكون بمثابة تطبيق لما تعلمه وتثبيته له.

• التقويم الذاتي: من خلال الاسئلة التي وجهت الى الطلبة في الانشطة التعليمية واجاباتهم عنها مناقشتها مع الباحثة سيتمكن الطلبة من تقويم انفسهم وكذلك زملائهم ضمن المجموعة و سيتمكن الباحثة من تقويمهم تقويماً تكوينياً فضلاً عن ذلك، تقويم مدى فاعلية الانموذج التعليمي، وتقويم

المستحدثات المستخدمة في الدرس ومدى مناسبتها للتعليم. إذ يعد التقويم بمثابة تغذية راجعة لكل من الباحثة والطلبة.

وبعد تصميم وكتابة الوحدات التعليمية بصورتها الأولى تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في المناهج وطرائق التدريس لاستطلاع آرائهم ولتحسين صياغة فقرات الوحدات التعليمية وجعلها سليمة تضمن نجاح التجربة وفي ضوء آراء الخبراء وتوجيهاتهم أجرت الباحثة عدداً من التعديلات اللازمة وأصبحت الوحدات التعليمية جاهزة للتنفيذ كما أعدت الباحثة خططا تدريسية لطلبة المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية وعرضت على الخبراء والمختصين وبعد إجراء التعديلات المناسبة أصبحت جاهزة للتنفيذ.

❖ مرحلة التطبيق والاختبار

بعد استكمال متطلبات التجربة جميعها وحصول الباحثة على كتاب عدم ممانعة باشرت الباحثة التطبيق في الجامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية - قسم التربية الفنية يوم 9/3/2023 وانتهت التطبيق بتاريخ 9/5/2023 ولهذا استغرقت التجربة (8) اسابيع، وخصص الاسبوع الاول لتطبيق الاختبار القبلي المعرفي على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وقبل الاسبوع الاخير اخبرت الطلبة للمجموعتين ان هناك اختبارا سيجري لهن في الموضوعات التي درست خلال المدة الماضية (مدة التجربة)، وطبقت الاختبار المعرفي بعديا في يوم 8/5/2023

❖ **الوسائل الاحصائية:** استخدمت الباحثة عدداً من الوسائل الاحصائية لمعالجة البيانات والمعلومات التي حصلت عليها من عينة البحث واطهار النتائج التي توصلت اليها وبمساعدة برنامج التحليل الاحصائي للعلوم الانسانية والاجتماعية (spss) وهي (الاختبار التائي T-test لعينتين مستقلتين، معامل ارتباط بيرسون، معادلة التمييز للفقرات الموضوعية، معادلة الصعوبة للفقرات الموضوعية، معادلة فعالية البدائل الخاطئة، معادلة كيودر ريتشاردسون 20، اختبار كاي سكوير لحسن المطابقة، معادلة حجم الأثر مربع ايتا u_2).

الفصل الرابع: نتائج البحث

اولاً: عرض النتائج: يتم عرض نتائج البحث وفق اهداف البحث: حيث هدف البحث الحالي الى:-
بناء نموذج على وفق التعلم المنظم ذاتيا وقياس اثره في تطوير نواتج التعلم لدى طلبة قسم التربية الفنية.

وتم تحقيق الهدف الاول وهو بناء الانموذج على وفق التعلم المنظم ذاتيا في الدراسة الوصفية لاجراءات البحث حيث توصلت الباحثة الى بناء الانموذج وتصميم وحدات تعليمية على وفق الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتياً ومخطط الانموذج الذي تم عرضه في الفصل الثالث هو نتيجة الهدف الاول. وللتعرف على مدى تأثير هذا الانموذج على نواتج التعلم لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة تقنيات التصميم يكون من خلال الفرضيات الصفرية التالية:

1. الفرضية الصفرية الاولى: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المعرفي لتقنيات التصميم بعدياً للتحقق من صحة الفرضية استخدمت الباحثة الاختبار التائي (T-Test) للعينتين المستقلتين وعند مقارنة النتائج يوضح ان متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية يبلغ (32.65) بانحراف معياري (4.87) في حين بلغ متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة (21.53) بانحراف معياري (5.16) كما في الجدول (8) تبين وجود فروق ذات الدالة الإحصائية بين المجموعتين .

جدول (8) نتائج الاختبار التائي T-test لعينتين مستقلتين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المعرفي لمادة تقنيات التصميم بعدياً

مستوى دلالة الاحصائية (0,05)	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد العينة	المجموعات
	المحسوبة	الجدولية						
دالة احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية				23,71	4,87	32,65	32	التجريبية
	2,000	14,57	62	26,62	5,16	21,53	32	الضابطة

يتبين من الجدول (8) ان قيمة الاختبار (T-Test) المحسوبة (14.57) أكبر من القيمة الجدولية (2,000) عند درجة الحرية (62) وعند مستوى الدلالة (0.05) مما دل على أن هنالك فرقاً ذا دلالة احصائية بين متوسط درجات طلبة مجموعتي البحث ولصالح المجموعه التجريبية. لهذا تم رفض الفرضيه الصفريه وقبول الفرضيه البديله

2. الفرضية الصفريية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الاداء المهاري لتقنية صناعة الشموع بعدياً. للتحقق من صحة الفرضية استخدمت الباحثة الاختبار التائي (T-Test) للعينتين المستقلتين وعند مقارنة النتائج توضح أن متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية قد بلغ (37,84) بانحراف معياري (5,61) في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (21,22) بانحراف معياري (6,75) يتبين وجود فروق ذات دلالة احصائية للمجموعتين وجدول رقم (9) يبين ذلك

جدول (9) نتائج الاختبار التائي T-test لعينتين مستقلتين للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الاداء المهاري لصناعة الشموع بعدياً

مستوى دلالة الاحصائية (0,05)	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد العينة	المجموعات
	المحسوبة	الجدولية						
دالة احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية				31,47	5,61	37,84	32	التجريبية
	2,000	10,98	62	45,56	6,75	21,22	32	الضابطة

تبين من الجدول (9) ان قيمة الاختبار (T-Test) المحسوبة (10,98) أكبر من القيمة الجدولية (2,000) عند درجة الحرية (62) وعند مستوى الدلالة (0.05) مما دل على ان هنالك فروقاً ذات

دلالة احصائية بين متوسط درجات طلبة مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية، لذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة
 اما بالنسبة للهدف الثالث: التعرف على حجم اثر الانموذج على الاختبارين المعرفي والمهاري في تطوير نواتج التعلم لدى طلبة قسم التربية الفنية تحقق منه من خلال استخدام الباحثة معادلة ايتا لحساب حجم الاثر وبعد معالجة البيانات احصائياً باستخدام تلك المعادلة توصلت الى النتائج الموضحة في الجدول (10)

جدول (10) نتائج حجم اثر الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتيا في الاختبار المعرفي والمهاري لتقنيات التصميم

ت	الاختبار	القيمة المحسوبة	القيمة التائية	مربع القيمة التائية	حجم الاثر U^2	مستوى حجم الاثر
1	الاختبار المعرفي لمادة تقنيات التصميم	14,57	212,28	0,77	جيد عالي	
2	الاداء المهاري لتقنية صناعة الشموع	10,98	120,56	0,66	متوسط عالي	

ينضح من الجدول (10) ان مستوى حجم الاثر الذي احده المتغير المستقل الانموذج المقترح الذي صممه الباحثة والتي اعتمدت فيه على اسس واطر بناء البرامج التعليمية والتي قسمت مجموعة من اطر المهارات الصغيرة التي ادت الى تعلم المهارات العامة الاساسية مثل) تقنية صناعة الشموع (كان له اثر كبير في تطوير نواتج تعلم طلبة قسم التربية الفنية في مادة تقنيات التصميم وكان حجم الاثر كبيرا جدا وقد اعتمدت الباحثة على المستويات التي حددها ايتا في الحكم على مستوى حجم الاثر ان ادنى مستوى لقبول حجم الاثر للانموذج هو (0.60)

ثانياً: تفسير النتائج ومناقشتها

من خلال نتائج التي توصلت اليها الباحثة لمجموعتي البحث) التجريبية والضابطة (أن الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتيا له أثر ايجابي في تطوير مستوى الاداء المعرفي والمهاري والوجداني لمادة تقنيات تصميم، إذ كان الفرق بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) إذ تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا باستعمال الانموذج المقترح على تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية، وترى الباحثة أن التفوق قد يعزى إلى الأسباب الآتية :

1. ان التدريس على وفق خطوات الانموذج المقترح (على وفق التعلم المنظم ذاتياً) يجعل الطلبة يتفاعلون بصورة ايجابية فيما بينهم ويشجعهم على التعلم والمذاكرة للوصول الى استنتاجات حول المادة العلمية وتطبيقها على حالات ومواقف اخرى مشابهة.
2. ان الطلبة الذين درسوا وفق الانموذج المقترح اصبح لديهم القدرة على التفكير والتمييز بين تقنيات التصميم وتوظيفها بنحو افضل، مما ادى الى توليد افكار جديدة.
3. ان الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتيا ساعد الطلبة على استخدام عمليات التعلم المنظمة (كالخطيط، والاستثارة، والمراقبة، والتحكم، وردود الافعال، وتقديم الحلول، والتأمل) فضلا عن المناقشات بصورة فردية او جماعية وتحديد الاخطاء وايجاد المعالجات لها ادت الى اثاره اهتمام الطلبة نحو مادة تقنيات التصميم .

4. البساطة والوضوح التي تميزت بها فقرات الانموذج وطريقة تقديم المحتوى العلمي على شكل وحدات تعليمية مع تنوع مصادر التعلم ولد لدى الطلبة حالة من الاستمتاع والبهجة مما زاد في عملية الانتباه والتوجيه نحو الهدف المحدد .
 5. وفر الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتيا للطلبة المشاركة في طرح الافكار من دون الشعور بالخوف، مما عزز ثقتهم بأنفسهم .
 6. أكد الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتيا على مراعاة الخصائص الجسمية والعقلية والنفسية ومعالجة الكثير من الفروق الفردية من خلال فسخ المجال للمتعلم لتحديد اهدافه ومصادر تعلمه وكذلك تهيئة البيئة المناسبة للتعلم.
 7. أن الانموذج المقترح على وفق التعلم النظم ذاتيا له تأثير واضح في المتعلمين إذ يعد مكوناً رئيساً من المناقشة الموجهة، والنظرة التكاملية، مما حقق تقدماً في الوسط التعليمي، وإن كانت الطرائق الاعتيادية لا تخلو من المحاسن الا انها باتت لا تلبي حاجات المجتمع التعليمي.
 8. استعمال الوحدات التعليمية المصغرة لتقليل الصعوبات التي يواجهها المدرس وتوفر وقت وتقلل من الجهد المبذول، وتعطي نتائج ايجابية .
 9. تبين ان الوحدات التعليمية المبنية على الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتيا لها دور كبير في تحسين المستوى التعليمي عند الطلبة، فلم يختص بالمتميزين فقط، وانما مراعاة الفروق بين المتعلمين ايضاً .
 10. إسهام الوحدات التعليمية التي تم تصميمها وفقاً للانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتيا في إعطاء عمق علمي ومفاهيمي لآلية وإصدار استجابات فنية وعقلية بغية تحسين وتطوير مهارات الاداء لدى طلبة قسم التربية الفنية مرحلة ثالثة وتهيئتهم لسوق العمل.
 11. ان الانموذج المقترح الذي قامت ببنائه الباحثة على وفق التعلم المنظم ذاتياً ساعد المتعلم في البحث عن المعلومات من مصادر متنوعة وربط الخبرات السابقة بالخبرات الجديدة بالاضافة الى تنمية مهارة الحوار من خلال التفاعل مع الاقران وتقديم وجهة نظر معينة واقناع الاخرين بها وكذلك الاستماع الى الرأي الاخر.
- ويمكن القول اجمالاً ان نتائج البحث الحالي قد اتفقت مع العديد من نتائج البحوث والدراسات السابقة كدراسة (الهيلات , 2015 زروق , 2018 وحمودة، 2020) حول التعلم المنظم ذاتياً , و دراسة (العموش , 2008 والخزيم 2020) حول نماذج التعلم , ودراسة (الغامدي , 2020 وسناء يحيى , 2021 ومحمد ابراهيم، 2022) حول نواتج التعلم , ودراسة (نجاه سليمان , 2020 و أنية ناجي , 2021 والخليفايوي 2021) حول تقنيات التصميم وضرورة تفعيل نماذج تدريس حديثة تهتم بتوظيف تقنيات التعليم التي تحفز المتعلم على التعلم وتدفعه نحو التعلم والتنظيم الذاتي لتعلمه لتحقيق نواتج تعليمية ذات فائدة مرجوة في سوق العمل.

ثالثاً: الاستنتاجات

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث استنتجت الباحثة ما يأتي:

1. هناك اثر للانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتياً لصالح المجموعة التجريبية في تدريس مادة تقنيات التصميم ويمكن ان يستخدم كواسطة فعالة في التعلم والتعليم لمساعدة المتعلم على تحسين وتطوير الاداء المهاري لتقنيات التصميم .
2. هناك اثر للانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتياً لصالح المجموعة التجريبية في تعليم صناعة الشمع في مادة تقنيات التصميم.

رابعاً: التوصيات

- في ضوء نتائج البحث واستنتاجاته، يمكن للباحثة أن توصي بما يأتي :
1. إدراج موضوعات ومهارات خاصة بالتقنيات الحديثة التي تهيئ الطلبة لسوق العمل وممارستها من قبل الطلبة ضمن مقررات مادة التصميم والأشغال اليدوية.
 2. إمكانية الاستفادة من الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتياً لتطوير نواتج التعلم لدى الطلبة في المهارات العملية والعملية بشكل عام.
 3. على الجهات المعنية فتح دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات لتدريبهم على تقنيات التصميم كتنقية صناعة الشموع وتقنية الباتيك وتصميم الشعار وصناعة البراند واستخدامها في تنمية المهارات الفنية وتشجيع الطلبة للبدء في استثمار هذه التقنيات للتوجه لسوق العمل .
 4. تطبيق الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتياً في الكليات والمعاهد التربوية المعنية لتدريس وتدريب المتعلمين في مختلف التخصصات الدراسية بصفته انموذج إثرائي يساعد المتعلم على تنظيم تعلمه بصورة ذاتية وان يتم اعتماده ضمن برامج الإعداد الأكاديمي والمهني .
 5. إقامة دورات تدريبية للمدرسين تركز على الاتجاهات الحديثة في التدريس التي تفعل دور المتعلم كونه هو محور العملية التعليمية وإشراكه في تحديد أهدافه ومصادر تعلمه وتهيئة البيئة المناسبة للتعلم كالانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتياً .

خامساً: المقترحات

- استكمالاً للبحث تقترح الباحثة إجراء عدد من الدراسات الآتية:
1. اثر انموذج تدريس وفق التعلم المنظم ذاتياً في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية في مادة الأشغال اليدوية.
 2. توظيف الوحدات التعليمية المستندة على الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتياً في تدريب طالبات المدارس المهنية على تقنية صناعة الشموع.
 3. اثر التدريس بأنموذج التدريس على وفق التعلم المنظم ذاتياً في الدافعية العقلية، لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
 4. دراسة مقارنه بين الانموذج المقترح على وفق التعلم المنظم ذاتياً ونماذج تدريسية اخرى وقياس اثرها في تطوير نواتج التعلم لدى طلبة قسم التربية الفنية
- المصادر :-**

1. ابو رياش، محمد حسن (2007): التعلم المعرفي، دار الميسرة ، الاردن.
2. ابو لبد، سبيع محمد (1987): مبادئ القياس النفسي والتقويم التربوي، جمعية عمال المطابع التعاونية، الاردن.
3. احلام الباز حسن، السيد محمود الفرحاتي (2007): المنتج التعليمي، المعايير وتحقيق الجودة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية.
4. الحسين، عبد الكريم بن حسين (2019): نواتج التعلم في المؤسسات التعليمية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، ط1، الهفوف.
5. الحسين، عبد الكريم بن حسين (2020): نواتج التعلم في المؤسسات التعليمية، ط1، الهفوف، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.
6. الحموز، محمد عواد (2008): تصميم التدريس، ط2، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان – الاردن.

7. الحيلة، محمد محمود (1999): التصميم التعليمي نظرية وممارسة، ط1، دار المسيرة، الاردن- عمان.
8. الخطيب، محمد احمد، احمد حامد الخطيب (2011): الاختبارات والمقاييس النفسية، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
9. الخفاف، ايمان عباس (2018): التصميم التعليمي والوسائط المتعددة، دار اسامة للنشر والتوزيع، الاردن-عمان.
10. الخوالدة، محمد محمود وآخرون (1997): طرق التدريس العامة، ط1، وزارة التربية والتعليم، اليمن.
11. الدرايسة، محمد وآخرون (2008): تاريخ التصميم الجرافيكي، ط1، مكتبة المجتمع العربي، عمان - الاردن.
12. الدرايسة، محمد وآخرون (2008): تصميم الاعلان الدعاية والاعلان في السينما والتلفزيون، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان- الاردن.
13. رشوان، ربيع عبده احمد (2006): التعلم المنظم ذاتيا وتوجهات اهداف الانجاز، ط1، عالم الكتب، القاهرة.
14. الرواضية، صالح محمد وآخرون (2011): التكنولوجيا وتصميم التدريس، ط1، زمزم ناشرون وموزعون، عمان - الاردن.
15. الزند، وليد خضر (2018): التصاميم التعليمية وتكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط1، دار الكتاب الجامعي، الامارات العربية المتحدة.
16. الزند، وليد خضر (2018): علم النفس التربوي - نظرياته الحديثة وتطبيقاتها الاكاديمية، ط1، دار الكتاب الجامعي، الامارات العربية المتحدة.
17. الزند، وليد خضير (2004): التصاميم التعليمية (الجزور النظرية نماذج وتطبيقات عملية دراسات وبحوث عربية وعالمية)، ط1، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض - المملكة العربية السعودية.
18. زوميا، جاكلين قوسن (2019): تقنيات التصميم الداخلي، محاضرة مقدمة الى المرحلة الثانية، قسم تقنيات التصميم الداخلي، جامعة اوروك الاهلية، بغداد.
19. زيتون، كمال عبد الحميد (2009): التدريس نماذجه ومهاراته، عالم الكتب للنشر، القاهرة - مصر.
20. شوقي، اسماعيل (2001): الفن والتصميم، القاهرة.
21. عبد الحميد خضرة، سوزان ابو هدره (2012): بناء وتطوير المناهج، ط1، المملكة العربية السعودية، كلية التربية بالجبيل - مكتبة المتنبى.
22. عبد القادر محمد احمد (2018): تصميم البرامج التعليمية وفق تقنيات التعليم، دار غيداء للنشر والتوزيع، ط1، عمان.
23. عكيك، ايمن، وعبد الواحد صرامة (2018): الإنتاج عوامل الإنتاج النموذج القياسي، ط1، جامعة ام البواقي.
24. قطامي، يوسف ونايفة قطامي (1998): نماذج التدريس الصفي ط1، دار الشروق، عمان.
25. كمال هاشم، حسن خليفة (2015): التقويم التربوي (مفهومه، اساليبه، مجالاته، توجهاته الحديثة)، ط5، مكتبة الرشد، الرياض - المملكة العربية السعودية.

26. محمد السيد علي (2011): موسوعة المصطلحات التربوية، دار الميسرة للنشر، عمان.
27. مجدي عبد الوهاب قاسم، احلام الباز حسن، (2019): نواتج التعلم وضمان جودة التعليم، كتاب منشور، مكتبة الفيزياء العربية للنشر، مصر.
28. محمود عوض الله سالم، وامل عبد المحسن زكي (2009): صعوبات التعلم والتنظيم الذاتي، ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة.
29. المزاهرة، ايمن، ومحمد الصمادي، واشرف العمري (2002): التصميم اسس ومبادئ ، دار المستقبل للنشر، عمان- الاردن.
30. النادي، نور الدين احمد وأخرون (2009): مقدمة في التصميم الجرافيكي، مكتبة المجتمع العربي، عمان – الاردن.
31. هدى محمود عمر (2004): التصميم الصناعي فن وعلم، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت.
- الرسائل والاطاريح :-
32. انية ناجي شكيب (2021): اثر بيئة رقمية في تنمية الاحكام الجمالية لدى طلبة معهد الفنون الجميلة بمادة تقنيات التصميم، رسالة ماجستير، طبت التربية الفنية، بغداد.
33. جيهان عبد العزيز رجب عبد العزيز (2017): اثر نواتج التعلم على اداء طلاب الجامعة لموكبة سوق العمل من وجهة نظرهم واصحاب التوظيف، مجلة كلية التربية، جامعة الازهر، العدد 172، ج 1
34. حمودة، مريم (2020): العزو السببي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لدى تلاميذ السنة اولى ثانوي مرتفعي ومنخفضي التحصيل (دراسة ميدانية في بعض ثانويات مدينة بسكرة، اطروحة دكتوراه في علوم التربية / علم النفس المدرسي، جامعة محمد خضير بسكرة، الجزائر.
35. الخزيم، خالد بن محمد بن ناصر، اسماء بنت محمد بن عبد الله القطيم (2020): نموذج تدريسي مقترح للتدريس الجامعي في ضوء مبادئ التعلم النشط، مجلة كلية التربية – جامعة عين شمس عدد خاص بمؤتمر الكلية الرابع.
36. الخليفوي، رياض محسن حبيب، (2021): تقنيات التصميم والايخراج الفني للوسائل التعليمية المعاصرة، رسالة ماجستير في التصميم الطباعي، كلية الفنون الجميلة – جامعة بغداد.
37. صفاء توفيق محمود الحاج صالح (2014): بناء نموذج لتفعيل التربية الصحية في المدارس الاساسية في الاردن، اطروحة دكتوراه في المناهج والتدريس، كلية الدراسات العليا الجامعة الاردنية
38. عبيد، نجاة سلمان محمد (2020): التقنيات الفنية في طباعة المنسوجات اليدوية الافريقية، كلية الادب جامعة الزاوية، مجلة كلية الادب العدد 29، ج 1.
39. العمري، عائشة بلهش، رباب محمد عبد الحميد الباسل (2019): برنامج مقترح لتوظيف التعلم المنشور في التدريس وتأثيره على تنمية نواتج التعلم وخفض التجول العقلي لدى طالبات كلية التربية جامعة طيبة، مجلة تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث.
40. Abu Rayash, Muhammad Hassan (2007): Cognitive Learning, Dar Al-Maysara, Jordan.
41. Abu Libdeh, Saba Muhammad (1987): Principles of Psychological Measurement and Educational Evaluation, Cooperative Printing Workers Association, Jordan.

42. Ahlam El-Baz Hassan, Mr. Mahmoud Al-Farhati (2007): Educational Product, Standards and Quality Achievement, New University Publishing House, Alexandria
43. Al-Hussein, Abdul Karim bin Hussein (2019): Learning Outcomes in Educational Institutions, King Fahd National Publishing Library, 1st edition, Al-Hofuf.
44. Al-Hussein, Abdul Karim bin Hussein (2020): Learning Outcomes in Educational Institutions, 1st edition, Al-Hofuf, King Fahd National Publishing Library.
45. Al-Hamouz, Muhammad Awad (2008): Teaching Design, 2nd edition, Dar Wael for Publishing and Distribution, Amman – Jordan
46. Al-Hila, Muhammad Mahmoud (1999): Educational Design Theory and Practice, 1st edition, Dar Al-Masirah, Jordan-Amman
47. Al-Khatib, Muhammad Ahmed, Ahmed Hamid Al-Khatib (2011): Psychological Tests and Measures, 1st edition, Dar Al-Hamid for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
48. Al-Khafaf, Iman Abbas (2018): Instructional Design and Multimedia, Dar Osama for Publishing and Distribution, Jordan-Amman.
49. Al-Khawaldeh, Muhammad Mahmoud et al (1997): General Teaching Methods, 1st edition, Ministry of Education, Yemen.
50. Al-Daraissa, Muhammad and others (2008): History of Graphic Design, 1st edition, Arab Society Library, Amman - Jordan.
51. Al-Draysa, Muhammad and others (2008): Advertising Design, Advertising and Advertising in Cinema and Television, 1st edition, Arab Society Library for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
52. Rashwan, Rabie Abdo Ahmed (2006): Self-organized learning and achievement goal orientations, 1st edition, World of Books, Cairo.
53. Al-Rawadiyah, Saleh Muhammad and others (2011): Technology and Teaching Design, 1st edition, Zamzam Publishers and Distributors, Amman - Jordan.
54. Al-Zind, Walid Khader (2018): Educational designs and educational technology between theory and practice, 1st edition, University Book House, United Arab Emirates.
55. Al-Zind, Walid Khader (2018): Educational Psychology - Its Modern Theories and Their Academic Applications, 1st edition, University Book House, United Arab Emirates.

56. Al-Zind, Walid Khudair (2004): Educational Designs (Theoretical Roots, Models and Practical Applications, Arab and International Studies and Research), 1st edition, King Fahd National Library, Riyadh - Kingdom of Saudi Arabia.
57. Zomia, Jacqueline Qawsan (2019): Interior Design Techniques, a lecture presented to the second stage, Department of Interior Design Techniques, Uruk National University, Baghdad.
58. Zaitoun, Kamal Abdel Hamid (2009): Teaching, Its Models and Skills, World of Books Publishing, Cairo, Egypt.
59. Shawky, Ismail (2001): Art and Design, Cairo.
60. Abdul Hamid Khadra, Suzan Abu Hadra (2012): Building and developing curricula, 1st edition, Kingdom of Saudi Arabia, College of Education in Jubail - Al-Mutanabbi Library.
61. Abdul Qadir Muhammad Ahmed (2018): Designing educational programs according to educational techniques, Dar Ghaida for Publishing and Distribution, 1st edition, Amman.
62. Akik, Ayman, and Abdel Wahed Sarmaka (2018): Production, Factors of Production, Standard Model, 1st edition, Oum El Bouaghi University.
63. Qatami, Youssef and Nayfa Qatami (1998): Models of Classroom Teaching, 1st edition, Dar Al-Shorouk, Amman.
64. Kamal Hashem, Hassan Khalifa (2015): Educational evaluation (its concept, methods, fields, and modern trends), 5th edition, Al-Rushd Library, Riyadh - Kingdom of Saudi Arabia.
65. Muhammad Al-Sayyid Ali (2011): Encyclopedia of Educational Terms, Dar Al-Maysara Publishing, Amman.
66. Magdy Abdel Wahab Qassem, Ahlam El-Baz Hassan, (2019): Learning outcomes and ensuring the quality of education, published book, Arab Physics Library for Publishing, Egypt.
67. Mahmoud Awadallah Salem, and Amal Abdel Mohsen Zaki (2009): Learning Difficulties and Self-Regulation, Etrak Printing, Publishing and Distribution, Cairo.
68. Al-Muzahra, Ayman, Muhammad Al-Sammadi, and Ashraf Al-Omari (2002): Design Foundations and Principles, Dar Al-Mustaqbal Publishing, Amman - Jordan.
69. Al-Nadi, Nour El-Din Ahmed and others (2009): Introduction to Graphic Design, Arab Community Library, Amman - Jordan.

70. Hoda Mahmoud Omar (2004): Industrial design is an art and a science, Arab Foundation for Studies and Publishing, Beirut.
71. Theses and dissertations:
72. Aniya Naji Shakib (2021): The effect of a digital environment on developing aesthetic judgments among students of the Institute of Fine Arts in the design techniques subject, Master's thesis, Art Education Ed., Baghdad.
73. Jihan Abdel Aziz Rajab Abdel Aziz (2017): The impact of learning outcomes on the performance of university students in the labor market process from their and employers' point of view, Journal of the College of Education, Al-Azhar University, Issue 172, Part 1
74. Hamouda, Maryam (2020): Causal attribution and self-regulated learning strategies among high- and low-achieving first-year secondary students (a field study in some high schools in the city of Biskra, doctoral thesis in educational sciences/school psychology, Mohamed Khedir University, Biskra, Algeria.
75. Al-Khuzaim, Khalid bin Muhammad bin Nasser, Asmaa bint Muhammad bin Abdullah Al-Qutaim (2020): A proposed teaching model for university teaching in light of the principles of active learning, Journal of the College of Education - Ain Shams University, a special issue of the fourth college conference.
76. Al-Khalifawi, Riyad Mohsen Habib, (2021): Design and artistic production techniques for contemporary educational media, Master's thesis in print design, College of Fine Arts - University of Baghdad.
77. Safaa Tawfiq Mahmoud Al-Haj Saleh (2014): Building a model to activate health education in basic schools in Jordan, doctoral thesis in curriculum and teaching, College of Graduate Studies, University of Jordan
78. Obaid, Najat Salman Muhammad (2020): Artistic techniques in printing African handmade textiles, Faculty of Arts, Zawia University, Journal of the Faculty of Arts, Issue 29, Part 1.
79. Al-Omari, Aisha Blihis, Rabab Muhammad Abdul Hamid Al-Basil (2019): A proposed program to employ widespread learning in teaching and its impact on developing learning outcomes and reducing mental wandering among female students of the College of Education, Taibah University, Journal of Educational Technology - Studies and Research.

المصادر الاجنبية :

80. Aley ,R.(2008): Candle Making, Practical ActionThe Schumacher Centre for Technology & Development . Company Reg. No 871954, England Reg. Charity No 247267 VAT No 241 5154 92.
81. Chen, P.(2002) :Self-Regulated Learning Strategies and Achievement in an Introduction to Information Systems Coures - Information Technology, Learning & Performanance Journal 20, 1, 1125.
82. Koch, K. & Barthlott ,W. (2006): Plant Epicuticular Waxes: Chemistry, Form, Self-Assembly and Function, N.P.C, Natural Product Communications, Vol.1, No.(11).
83. Millington,D.(1992): Traditional Candlemaking: Simple methods of manufacture, Intermediate Technology Publications.
84. Pintrich P. R.(2005): A conceptual framework for assessing Trictivation and self-regulated learning in college studietits ,Educational Psychology Review, vol16(4),38507
85. Suskie, L. (2004): Assessing Student Learning, A Common Sense Guide, Bolton, Anker, Publishing Company, INC. Middle States Commission on Higher Education (2005). Internet Resources.
86. استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا 1 - الموقع التربوي للدكتور وجيه المرسي أبولين (2012) kenanaonline.com (تاريخ النشر)
87. موقع جودة (kenanaonline.com) إدارة منظومة قياس وتقويم نواتج التعلم - جودة التعليم (2010) shopify.com (Shopify,2023)

Building a model based on self-regulated learning and measuring its impact on developing learning outcomes for students Of the Department of Art Education

Juhayna Ahmed Subhi Al-Samurai

Prof. Dr. Amera Khalil Al-Amery

Abstract:

The research problem is defined in: (building a model based on self-regulated learning and measuring its impact on developing learning outcomes among students of the Department of Art Education in the subject of design techniques), as the research aims to:

1. Building a model based on self-regulated learning.
2. Measuring the impact of the proposed model in developing the cognitive, skillful, and emotional learning outcomes among students of the Art Education Department.
3. Identify the magnitude of the impact of the proposed model in developing learning outcomes for the design techniques subject among students of the Art Education Department.

The first objective will be achieved in the research procedures in the third chapter, and the second objective will be verified through the null hypotheses:

1. There are no statistically significant differences at the level of (0.05) between the arithmetic means of the two experimental groups that studied (according to the proposed model of self-regulated learning) and the control group that studied (in the usual way) in the cognitive test for the post-test of design techniques.
2. There are no statistically significant differences at the level of (0.05) between the arithmetic means of the two experimental groups that studied (according to the proposed model of self-regulated learning) and the control group that studied (in the usual way) in the post-test of skill performance of the candle making technique.

The research population consisted of students from the third stage of morning study, Department of Art Education / College of Basic Education / Al-Mustansiriya University, and their number reached (140) male and female students distributed among four halls. The student sample consisted of (64) male and female students. In the research procedures, the study was applied to a sample. The research, after carrying out several stages, including the stage of building a teaching model according to self-regulated learning based

on the most important theoretical principles of self-regulated learning, was presented to experts and specialists to verify its validity and the goal for which it was developed. (3) educational units were designed on the topics of the design techniques subject (Candle making technology, batik technology, logo design technology, and brand making technology), enhanced by data show technology to display artistic images and clarifications related to these topics. Also, a cognitive test and a skills test were built and presented to a group of experts to verify its suitability to measure the goal that was set to measure it, and to show the results of the research, the researcher used A set of statistical methods represented by the t-test, the difficulty coefficient, the discrimination coefficient, the effectiveness of false alternatives, the Keuder-Richardson equation 20, the Chi-Square equation for goodness of fit, the Pearson correlation coefficient equation in calculating the test reliability coefficient, and the eta-square equation to measure the size of the effect. The results showed the following:

.1 There is a statistically significant difference between the average scores of the experimental group students who study (according to the proposed model of self-regulation) and the average scores of the control group students who study the same subject in the usual way in the post-cognitive test.

.2 There are statistically significant differences between the average scores of the experimental group students who study (according to the proposed model of self-regulation) and the average scores of the control group students who study the same subject in the normal way in the post-skills test.

The conclusions include the use of mini-educational units to reduce the difficulties faced by the teacher, save time, reduce the effort expended, and give positive results, in addition to the research recommendations, including the application of the proposed model according to self-regulated learning in the relevant colleges and educational institutes for teaching and training learners in various academic specializations as an enrichment model that helped The learner must self-organize his learning and be accredited within the academic and vocational preparation programs. In continuation of the current research, the researcher proposes to conduct studies including: the effect of the teaching model according to self-regulated learning on the achievement of students of the Department of Art Education in the subject of handicrafts.

Keywords: building a model, self-regulated learning, learning outcomes