

فاعلية انموذج برونر التعليمي لتطوير مهارات الخزف لدى طالبات معهد الفنون الجميلة

م. ميادة حسن مرهج

mshrfmyadt@gmail.com

المديرية العامة لتربية الرصافة الثانية/ قسم الاشراف التربوي

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى: تصميم خطط تدريسية، على وفق أنموذج برونر التعليمي لتطوير مهارات مادة الخزف. واختبار فاعلية الخطط التدريسية من خلال تطبيقه على عينة من طالبات الصف الخامس فرع الخزف/ قسم الفنون التشكيلية/معهد الفنون الجميلة للبنات.

ولتحقيق الهدف الثاني وضع الباحث فرضيتين صفريتين.

اختار الباحث عينة قصدية من المجتمع الأصلي من معهد الفنون الجميلة /الكرخ للبنات (الدراسة الصباحية) قسم الفنون التشكيلية فرع الخزف الصف الخامس بواقع (10) طالبات من شعبة (A) يمثلن المجموعة التجريبية و (10) طالبات من شعبة (B) يمثلن المجموعة الضابطة للعام الدراسي (2022 - 2023).

وقد أظهرت نتائج البحث تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي تعلمت المهارات الفنية لمادة الخزف وفقاً لمراحل الأنموذج التعليمي المعد على وفق أنموذج برونر التعليمي.
الكلمات المفتاحية: فاعلية - برونر - مهارات

The efficacy of Bruner's educational model for the improvement of ceramic skills among the students at the Institute of Fine Arts

Lecturer: Mayada Hassan Murhaj

mshrfmyadt@gmail.com

General Directorate of Education of Rusafa 2/ Department of Educational Supervision

Abstract

The current research aims to: design teaching plans, according to Bruner's educational model, to improve ceramics skills. Testing the efficacy of the teaching plans by applying them to a sample of fifth-grade students in the Ceramics Branch/Department of Fine Arts/Institute of Fine Arts for Girls.

To achieve the second goal, the researcher developed two null hypotheses.

The researcher chose a purposive sample from the original community from the Institute of Fine Arts / Al-Karkh for Girls (morning study), Department of Fine Arts, Ceramics Branch, Fifth Grade, with (10) students from Section (A) representing the experimental group and (10) students from Section (B) represent the control group for the academic year (2022-2023).

The results of the research showed the superiority of the students of the experimental group that learned the artistic skills of ceramics according to the stages of the educational model prepared according to Bruner's educational model.

Keywords: efficacy - Bruner – skills

مشكلة البحث:

الفن بشكل عام والخزف بشكل خاص وسيلة من وسائل التعبير إذ يعد الوسيلة الأكثر مقاومة لعوامل الزمن والتي عبر الأتسان من خلالها عن حياته بعلاقتها المتنوعة ومدياتها المختلفة والتي عايشها عبر آفاق الزمن وجسدها وهو ما ينفرد فيه الأتسان وأن ينحاز به جوهريا عن الكائنات الأخرى وما يعطيه مقامة المتصدر في سلسلة الكائنات الحية وينظر علوه ورفعة (عمرو، 2002، صفحة 103).

أن تعلم المهارات الفنية ليست مجرد تزويد الطلبة بالمعلومات والملاحظات والخبرات التعليمية فحسب، وإنما هي عملية مساعدة وتوجيه الطالبة لتعلم المهارات ذاتياً وتطوير قدراته وإمكانياته على كيفية اكتساب المعلومات والخبرات الحديثة بصورة مستمرة وتوظيفها في مجالات حياتية مختلفة وتخصصه الذي يتعلم فيه بشكل خاص، ومن هنا ارتى الباحث معرفة الطرائق والوسائل التي تتعلم الطالبة المواد الفنية والمواد المنهجية، وقد اقتنع الباحث بأن طرائق التدريس والوسائل المتبعة في التعليم أصبحت ضعيفة وليست بذات جدوى لإغراء الطالبة للأبداع بشكل عام. لذلك قرر في بحثه أن يستعمل استراتيجيات تعليمية حديثة.

وترى الباحثة من خلال ما تقدم وما يطبق على أرض الواقع أن طرائق التدريس الحديثة وأنموذج برونر التعليمي قد خففت من الجهد المضني الذي كان يبذله المدرس بأداء مهارات التدريس والتدريب بمفرده في العملية التعليمية إذ أصبح في ضوء ذلك إلى أن يكون موجهاً ومشرفاً ينظم عملية التعلم والتعليم على وفق استعمال وظيفي لطرائق التدريس.

لقد استدعى ذلك أن تقوم الباحثة بدراسة استطلاعية وجه من خلالها مجموعة من الأسئلة التي تتعلق بالصعوبات التي تواجه الطالبات بتنفيذ مشروع التخرج لمادة الخزف وهذا تطلب منها أن تتعايش مع طالبات الصف الخامس في معهد الفنون الجميلة الكرخ قسم الفنون التشكيلية فرع الخزف اللواتي قمن بتنفيذ مشروع التخرج إذ لفت انتباهها وجود أخطاء ترتكبها الطالبات لمادة الخزف، يمكن ملاحظتها وتأشيرها أثناء أدائهن لمكونات العمل الفني والتي تتمثل بضعف مهاراتهم الفنية مما ولد شعوراً وإحساساً بوجود مشكلة يتطلب تحديدها والوقوف على الصعوبات التي يواجهنها في تنفيذ مشاريعهن ومن ثم تحديد الإيجابية لتعزيزها والسلبية لتصحيحها فضلاً عن توجيه عناية القائمين على المشاريع من التدريسيين لتلافي الأخطاء التي يقع فيها الطالبات.

إذ وجهت الباحثة تساؤلاً لتوضيح مشكلة البحث، هل أن أنموذج برونر التعليمي المعد لتطوير مهارات الخزف لدى طلاب الصف الخامس فرع الخزف في قسم الفنون التشكيلية بمعاهد الفنون الجميلة بشكل أفضل من اعتماد الطريقة الاعتيادية في تعليم مادة الخزف؟

لقد ظهرت نماذج معرفية تؤكد على كيفية تعلم المهارة وأعطت أهمية الاستقلال الذاتي للطالبة ومساهمتها الفعالة في عملية تعلم المهارات في الدرس كما أعطت دوراً أساسياً في تصور هذه العملية اعتماداً على ما تمتلكه من خبرة، إذ ركز قسم من هذه النماذج على دور العمليات الإدراكية في تعلم العمل اليدوي وأكدت على المثيرات التي تتعرض لها الطالبة وأسلوب تعلمها من خلال عرض خطوات المهارة وكيفية الوصول إلى مستوى الإتقان وهذه النماذج تشكل أساليب تدريسية ناجحة في تدريس موضوعات في مجالات علمية وفنية متعددة ومن هذه النماذج.

يعد برونر من أبرز مناصري التعلم بالاستكشاف والممارسة فهو يرى أن على المدرسين أن يركزوا على الجانب المهاري النشط من التعلم بحيث يعطى للطالبة حرية كبيرة من التخطيط والتنفيذ في دراسة مشكلات معينة أو للإجابة عن أسئلة معينة دون أن يعطوا المعلومات النظرية اللازمة أو أن تحدد لهم إجراءات العملية لذلك يؤكد برونر أن المهم في الاستكشاف ليس النتيجة المكتشفة وإنما العمليات التي يقوم بها المتعلم والمؤدية إلى الاستكشاف، والتي تشترك الطالبة في صنع المعلومة.

تجلى أهمية البحث بالنقاط التالية:

- إن تصميم مثل هذه النماذج يمكن أن يساعد الطلاب على تنمية قدراتهم وتقليل الوقت والجهد والتغلب على الأداء العشوائي.
- إن تطبيق نموذج مصمم وفق نموذج برونر التعليمي يمكن أن يوفر لأعضاء هيئة التدريس نظاماً ثابتاً ومستقراً نسبياً، وبالتالي التغلب على مشكلة توفير الأداء المهاري
- المعلومات المناسبة التي تساعد على تقييم أداء الطلاب بناء على معايير موضوعية وتحسين المعايير الأكاديمية.
- يساعد الخزف على تنمية الذائقة الفنية لدى طالبات أكاديمية الفنون الجميلة وله طابع خاص حيث أن الله تعالى خلق طينة سيدنا آدم أبو البشر عليه السلام..

- أن معظم الفنون ومنها فن الفخار تعتمد إلى حد كبير في شيوعها والارتقاء بها على تطوير مهاراتها لاسيما الأساسية منها.
- أن تصميم الأنموذج التعليمي لإتقان أداء المهارات الفنية في مادة الخزف على وفق أنموذج برونر التعليمي قد يعمل على رفع مستويات الإتقان المهاري للطالبات وخفض كلفة التعلم في أن واحد.

- قد تفيد هذه الدراسة كليات ومعاهد الفنون الجميلة أقسام الفنون التشكيلية ومراكز التدريب للاستفادة من هذه النماذج التدريسية.

هدفا البحث وفرضياته:

يهدف البحث الحالي إلى:

1. تصميم خطط تدريسية على وفق أنموذج برونر التعليمي لتطوير المهارات الفنية للخزف.
 2. فاعلية الخطط التدريسية على وفق أنموذج برونر التعليمي من خلال تطبيقه على عينة من طلاب الصف الخامس فرع الخزف، في قسم الفنون التشكيلية بمعهد الفنون الجميلة للبنات الدراسة الصباحية.
- ولتحقيق الهدف الثاني صاغت الباحثة الفرضيات الصفرية التالية:
- (a) لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لمتوسط درجات اختبار الأداء المهاري لمادة لخزف بين المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الخزف العملي على وفق أنموذج برونر التعليمي، والمجموعة الضابطة التي تدرس مادة الخزف العملي بالطريقة الاعتيادية قديماً.
- (b) لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لمتوسط درجات اختبار الأداء المهاري لمادة لخزف بين المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الخزف العملي على وفق أنموذج برونر التعليمي، والمجموعة الضابطة التي تدرس مادة الخزف العملي بالطريقة الاعتيادية حديثاً.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:

- (a) طالبات فرع الخزف - قسم الفنون التشكيلية معهد الفنون الجميلة الكرخ للبنات الصباحي - التابع للمديرية العامة لتربية بغداد - الكرخ الثانية.
- (b) الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2022-2023).
- (c) أنموذج برونر التعليمي.
- (d) موضوعات تطوير مهارات (الخزف) المقررة في الفصل الدراسي الأول لطالبات الصف الخامس (مشروع التخرج).

خامساً: تحديد المصطلحات:

الفاعلية:

التعريف الإجرائي للفاعلية:

مقدار التطوير الذي يحدثه محتوى الخطط التدريسية المبني على وفق أنموذج برونر التعليمي في إتقان الأداء المهاري لمادة الخزف (مشروع التخرج).

الأنموذج: التعريف الإجرائي

مجموعة من الإجراءات المحددة على وفق الأهداف التعليمية والسلوكية لإكساب الطالبات المهارات الفنية التي تتضمنها مجالات مادة الخزف.

المهارة: التعريف الإجرائي للمهارة:

مجموعة من الأداءات التي تقوم بها طالبات الصف الخامس معهد الفنون الجميلة الكرخ للبنات الصباحي قسم الفنون التشكيلية فرع الخزف في مادة الخزف بعد خضوعهن لأنموذج برونر التعليمي لإتقان المهارات الفنية للخزف مع الاقتصاد بالوقت والتكاليف.

الخزف: التعريف الإجرائي للخزف:

كل ما يتم تنفيذه من طينة ترابية محضرة ونقية بطرائق فنية مختلفة عن طريق التشكيل بالحبال أو الأشرطة الطينية أو الدولاب الكهربائي لإنجاز أعمال فنية متنوعة الأشكال والأحجام ثم تجفف ثم تحرق فتتصلب فيكون خزفاً

a. أنموذج برونر:

يعد جيرم برونر (Jerom Bruner) (1915 - 1987) واحداً من الرواد المؤيدين بحماس لتطوير التعليم، وقد بذل جهداً كبيراً

في بلورة نظرية تؤكد على التركيب المعرفي والتعلم الاكتشافي، وحاول معرفة طبيعتها والكشف عن طرائق تنميتها (محمد و مجيد، 1991، صفحة 22).

وينطلق برونر في أنموذجه من جملة افتراضات منها ما يسميه بـ(الادائية الفكرية) وهو افتراض من الأصل من نظرية (جون ديوي) (1859-1954) المعروفة بالادائية ويتلخص جوهر هذا الافتراض في أن الآراء والنظريات والأداء أو الملكات العقلية أدوات كالأدوات المادية التي يستعملها الإنسان في تعامله مع البيئة للتغلب على المشكلات فتكون تلك الأدوات صحيحة إذا نجحت في التغلب على المشكلات وتعد مغلوطة إذا أخفقت في ذلك فيشترط تعديلها أو استبعادها أما الجزء المهم الآخر بأنموذج برونر التعليمي في الاستكشاف.

النماذج الفكرية تعني أن الطالب في أي مجتمع يتعرف على البيئة الطبيعية والاجتماعية الشائعة في مجتمعه أو يكتسبها عن طريق الاحتكاك بغيره، وعن طريق التمثيل وهي أداة الفرد في اكتشاف بيئته التي يدرك بها البيئة المحيطة به ويتعامل معها (غانم، 1995، الصفحات 148-149).

التعلم عند برونر:

يفسر برونر التعلم بأنه اكتساب أو أحراز المادة وقد وضع برونر منهجه في التعلم بالتعاون مع جودنر وواستن ويرى أن هناك عمليتين تتعلقان بالتعلم هما تكوين المفاهيم أولاً ثم اكتساب المفاهيم ثانياً، وتكوين المفاهيم يعد أساساً وسابقاً لاكتساب المفاهيم في التكوين يساعد المدرس المتعلم على تكوين الخبرات الجديدة وذلك بمساعدته على تصنيف أو تبويب عدد من الأمثلة أو الأشياء أو الأحداث إلى عمليات وفق معايير ثم إعطاء تسمية خاصة لهذه المجموعات وهذه التسمية وما تشير إليه من تصور جديد في ذهن المتعلم وهو اسم المفعول الجدي وأما عملية اكتساب الخبرة فهي تتم بمساعدة على جمع الأمثلة الدالة على المادة أو تصنيفه بطريقة تمكنه من التوصل إلى المهارة المنشود، كمهارة أي عمل في تدريس التربية الفنية (بلقيس و مرعي، 1983، صفحة 326).

المبادئ الأساسية التي تعتمد عليها أنموذج برونر:

1. يتطلب النمو العقلي تزايد الاستقلال على التأثير المباشر للمثيرات وذلك عن طريق تطور العمليات المعرفية الوسطية التي تمكن الطالب من معالجة المثيرات على المستوى الرمزي.
2. أن النمو العقلي يستلزم تطوراً لنسق الطالبة الداخلي في تمثيل الأشياء والأحداث.
3. أن النمو العقلي يستلزم القدرة على استعمال الكلمات والرموز لتحليل ما عملناه تحليلًا منطقيًا وتحليل ما نستطيع عمله في المستقبل.
4. تزايد هذا النمو العقلي من خلال العلاقات المنظمة والارتباطية بين المدرس والطالبة ويقوم بدور المدرس أشخاص مختلفون لهم أهميتهم داخل المدرسة وفي الأسرة وفي مجالات الحياة المختلفة.
5. اللغة أداة تمكن الطالبة من فهم النظام في بيئتها كما أنها وسيلة تيسر التعلم.
6. مع زيادة النمو العقلي تصبح الطالبة أكثر قدرة على التعامل مع الضغوط المختلفة.
7. والقيام بعمليات كثيرة ويصبح أكثر قدرة على توزيع إمكانياته العقلية لتحقيق هذا الهدف (جابر، 1980، صفحة 416).

السمات الأساسية لأنموذج برونر:

يرتكز برونر على التعلم بالاكتشاف أو التدريب على الاستقصاء، ويفضل ذلك النوع من التعلم على غيره من طرائق التعلم. لقد راعى برونر أمور عدة مهمة في أنموذجه، منها الفروق الفردية بين الطالبات والفروق في البيئة الخاصة لمختلف مجالات المعرفة وكذلك أكد على ضرورة المرونة لمقابلة التتابع اللازم لمواجهة الفروق الفردية في معدل التعلم. أن المعالم التي اعتمدها (برونر) وتأثيرها المعاصر في الفكر النفسي التربوي والتي تحدث في نظريته التعليمية هي:

a. الاستعداد والميل للتعلم (Predisposition of learning):

أن هذا المبدأ أو السمة تعني الظروف والعوامل المتعددة التي تؤثر في الدافعية نحو التعلم وحدد برونر الجوانب المعرفية في ثلاثة هي:

1. التنشيط (Activation)

2. المثابرة (Maintenance)

3. الاتجاه (Direction)

أن اهم تفسير معرفي يقدمه برونر بقوله إن الطريق الذي تكسب الطالبة سلوك الاستقصاء والبحث هو ذلك الذي يولد درجة من عدم اليقين عنده، هذه نقطة يسهل الكلام عنها، ولكن يصعب تحقيقها، فالعمل إذا كان قاطعاً وجافاً فإنه لا يؤدي إلى استقصاء وبحث وان كان يحمل مثيراً من الشك قد يولد الخلط والقلق دون أن يؤدي إلى الاكتشاف والارتداد.

b. بناء المعرفة وشكلها (Structure of Knowledge):

يؤكد هذا المبدأ على تنظيم البناء المعرفي للمادة المتعلمة في شكل يمكن الطالبة من السيطرة عليها واستيعابها بغض النظر عن عمره النهائي ومستوى قدراته.

أنها الأسلوب الذي يتبعه المدرس لنقل المعرفة إلى الآخرين وتوصيلها، معتمداً على مستوى خبرة الطالبة ويشير إلى الوسائل التصويرية التي يمكن بواسطتها عرض المعلومات، وهي تأخذ عادة ثلاثة أشكال، هي الأفعال أو التمثيل العياني، أو صورة بصرية وسمعية أي التمثيل البياني للمعلومات أو الرمزية والمنطقية أي عن طريق الكلمات والأرقام، ولأجل توضيحها يهتم برونر بعرضها وفق الأنماط.

c. التسلسل والتتابع (Sequencing):

ينبغي على نظرية التعليم أن تحدد التسلسل الأمثل في عرض الخبرات التربوية ويعترف برونر بأن هناك عدة تتابعات متكافئة وأنه لا يوجد تتابع يتفق وجميع المتعلمين وجميع الأهداف التربوية.

هناك مجموعة من القواعد العامة التي تفيد في التخطيط لتتابع التعلم منها:

(a) الأخذ بالحسبان قدرات الطلبة في تطوير المهارات وتناولها الفاعل.

(b) تزويد الطالبة بخبرات واستثارة دافعية نحو الموضوع.

(c) دراسة ظروف الطالبة وتحديد مدى تقدمه وأخطائها وقدراتها في دراسة الموضوع.

(d) تحقيق السرعة والاقتصاد في التوصل إلى التسلسل والتتابع الأقل من ذلك.

(e) تحديد أفضل متتابعات يمكن بها عرض المواد التعليمية ودراستها.

d. التعزيز (Reinforcement):

يرى (برونر) أنه لأجل إيقان معضلة أو مسالة تعليمية لا بد أن تخضع الطالبة لتغذية مرتدة ومعرفة نتائج عمله؟ يعتقد (برونر) أهمية أن تصبح الطالبة مكتفية ذاتياً وقادراً على حل المشكلات التي تواجهها. وعدم قبول برونر أن يصبح المتعلم معتمداً على تعزيز المدرس من خلال حضوره ووجود المستمر وإنما يمتلك القدرة على تصحيح مساره التعليمي بنفسه أي تحديد طبيعته ومعدل تقدم المكافآت مع الانتقال من المكافآت الخارجية إلى المكافآت الداخلية (الازيرجاوي، 1991، الصفحات 329-331).

تفسير أنموذج برونر في النمو المعرفي:

يقترح برونر أنموذج في النمو المعرفي جاعلاً اللغة دوراً أساسياً فيها دون أن يهمل الدور الذي يلعبه تطور الإنسان كنوع والدور الذي تلعبه الثقافة التي يتعيش فيها غير أن الاهتمام الرئيس في هذا الأنموذج ينصب على القضية الأولى دون أغفال القضيتين الثانية والثالثة ويدور مجمل الحديث في القضية الأولى الإجابة على تساؤل رئيس هو (ما الوسيلة التي يمثل فيها الفرد خبرته عن العلم؟) وكيف ينظم هذه الخبرات من أجل استعمالها فيما بعد لا بد من الإشارة إلى ست نقاط رئيسة عن النمو المعرفي باري برونر قبل أن يتمكن الواحد من الإجابة على هذين السؤالين وهذه النقاط بضمنها برونر في كتابه الشهير نحو نظرية التدريس (Towards A Theory Instruction) (توق وعدس، 1984، صفحة 108).

مراحل تكون المعرفة عند برونر:

لقد تأثر برونر كثيراً بأعمال بياجيه، ويتضح ذلك من مراحل تكوين المعرفة التي اقترحها برونر، والتي تتلخص في ثلاثة مستويات تتشابه إلى حد كبير المراحل التي وضعها بياجيه للنمو العقلي عند الطفل، وهذه المراحل هي:

a. مرحلة التمثيل الحسي (Enactive Representation):

ويتمثل هذا المستوى في أن يكون العمل أو الفعل هو أسلوب الطالب في فهم البيئة الخارجية إذ يتعامل الطالب مع الأشياء مباشرة مستعملاً حواسه فيمسك بالشئ ويتحسسه ويشمه وقد يتذوقه أي أن الطالب يحصل على المعلومات المتمثلة فعلاً في شيء حقيقي وبدون أي وساطة (أي أنه يمر بخبرته مباشرة) ويرى برونر أن التعلم في هذا المستوى هو أساس أي تعلم آخر

b. مرحلة التمثيل شبه الحسي (Iconic Representation):

وفي هذا المستوى يتعامل الطالب مع الصور والرسوم والأفلام وأمثالها. كما أنه قادر على التعامل بالصور الذهنية عندما تكون المعلومات في محتوى لغوي أي أن الطالب في هذا المستوى تكون لديه خلفية معرفية عن الأشياء تؤهله للتعامل مع صورها مما لا يستدعي حضور الأشياء ذاتها فالطالب يتعامل مع صور الأشياء ولا يتعامل مع الأشياء بطريقة مباشرة.

c. مرحلة التمثيل الرمزي (المجرد) (Symbolic Representation):

وهنا يصبح الطالب قادراً على العمل والتعامل مع الأشياء بواسطة الرموز المجردة إذ يكون قد انجز ترجمة الخبرات الحسية إلى لغة يستعملها في التفكير ومن ثم يستطيع أن يتعامل مع الرموز اللغوية بدون الاعتماد على خلفيتها الحسية وشبه الحسية (الخليلي و آخرون، 1996، الصفحات 119-120).

التعلم عند برونر:

يرى أن التعلم يقع ضمن ثلاث عمليات، وهو يعترف أن مواقف التعلم المختلفة قد تستلزم تأكيداً لهذه العمليات أو الجوانب بدرجات مختلفة.

العملية الأولى: اكتساب المعلومات الجديدة التي تحل محل المعرفة السابقة أو التي تصقلها وهو يعد التعلم عملية تدريجية.

العملية الثانية: عملية التحويل (Transformation) ذلك أن الطالب يتضمن تحويل المعرفة بحيث تكون مفيدة له وهو يقترح أن يتم خلال عملية التحويل أي تغيير المعلومات بطرق مختلفة بحيث نستطيع أن تمضي إلى ما بعد الحقائق التي يزودونها بها في الأصل وهكذا نجد فاقداً للحفظ الصم السلبي مرتقياً ضرورة حدوث قدر من التحويل المعرفي في المواقف الجديدة لأنه لا يستفيد منها.

العملية الثالثة: وهي التقويم (Evaluation): تستهدف تحديد مدى ما طرأ على المعرفة الجديدة من تحويل بحيث تناسب الأعمال التي يتصدى لها الفرد وتصلح لها. ويقوم بهذا التقويم المدرس نفسه ووظيفة المدرس هامة في حالات كثيرة لأنه يساعد الطالب على تنمية مهاراته ليقوم بتقويم تقدمه التعليمي بنفسه (جابر، 1980، الصفحات 148-149).

ويرى برونر أن العملية التي تشتمل تعلم المهارات تتضمن ثلاث خطوات هي:

- اكتساب معلومات جديدة تضاف أو تصقل المعلومات التي تعلمها الطالب سابقاً.
- تنظيم المعرفة والمعلومات الجديدة للمواقف الجديدة والمتشابهة.
- التقويم أي التأكد من الطريقة التي تستعمل بها المعلومات والكيفية التي تعالج بها للوصول إلى الأداء الجيد (Joyce & Weil, 1980, p. 27).

ويشير برونر إلى أن هناك عمليتين تتعلقان بالمهارات هما تكوين المهارات واكتسابها وتسبق الأولى الثانية وتعد أساساً لها (غانم، 1995، صفحة 105).

ويرى برونر أن المهارات تتألف من عناصر خمسة:

- اسم المهارة: ويشير إلى الصنف الذي تنتمي إليه المهارة.
- الأمثلة المنتمية وغير المنتمية للمهارة.
- السمات المميزة وغير المميزة للمهارة.

• القيمة المميزة: وتشمل على مهارات بسيطة ومعقدة (بلكيس و مرعي، 1983، صفحة 34). ويرى برونر (Broner) أن النماذج التعليمية تنقسم بطابع توجيهي، إذ تقترح مجموعة من القواعد على نحو مسبق، تمكن من إنجاز تحصيلي أفضل في مجال بعض المعلومات أو المهارات، كما توفر بعض التقنيات لقياس الأداء وتقويمه. وهناك عدد كبير من النماذج التعليمية التي تعكس وجهات نظر معينة حول جوانب التعلم الهامة واستراتيجيات تعلمها (أبو جادو، 1988، صفحة 271).

واخذ الاتجاه نحو التعلم الاكتشافي يظهر في الستينات والسبعينات من هذا القرن وظهرت الدعوة إلى إعادة النظر في المناهج، لاسيما مناهج الفنون والعلوم الإنسانية لتسمح بالتعلم عن طريق الاكتشاف ويقصد بالتعلم عن طريق الاكتشاف تدريس المبادئ والقواعد وحل المشكلات بأقل توجيه ممكن من المدرس وأقصى جهد ممكن من جانب الطالب حتى يتعلم عن طريق الاستكشاف بنفسه. مستعملاً في ذلك أساليب الاستبصار والمحاولة والخطأ. ويوضح برونر ذلك بقوله إن تعليم الفرد مبدأ معيناً، ليس معناه حشو ذهنه بالنتائج، بل أن معناه تعليمه المشاركة في عملية بناء المعرفة ونحن إذ نعلم موضوعاً معيناً فليس هدفنا أن نحول الطالب إلى مكتبة متنقلة. بل يجب أن يكون توجهنا الأساس أن نجعل الطالب يفكر بنفسه ويشارك بفاعلية في الحصول على المعرفة فالمعرفة عملية وليست نتاج (أبو علام، 2004، صفحة 13).

يجب على المدرسين، من وجهة نظر برونر تزويد طلبتهم بمواقف مشكلة تثيرهم لاكتشاف بنية الموضوع الدراسي بأنفسهم. وتشير البيئة إلى الأفكار الرئيسة. والعلاقات أو النماذج التي تشكل جوهر المعلومات في هذه المادة. ولا تعد الحقائق المحددة والتفصيلات جزءاً من البنية ويعتقد برونر أن التعلم الصفي يجب أن يحدث بطريقة استقرائية والاستدلال الاستقرائي يعني الانتقال من التفصيلات والأمثلة إلى تكوين المبادئ العامة، وفي التعلم الاكتشافي يقدم المدرس امثله محددة يتعامل معها مع الطلاب إلى أن يكتشفوا العلاقات المتبادلة والمتداخلة فيه (Wool folk, 1987).

ويذكر برونر أن هنالك أربع مزايا للتعلم الاكتشافي وهي:

- يزيد التعلم عن طريق الاكتشاف قدرة الذاكرة على الاحتفاظ، لأن الطلاب يقومون بترتيب المادة بطريقة ذات معنى.
- يزيد التعلم بالاستكشاف القدرة العقلية العامة، وذلك من خلال تزويد الطالب بالمعلومات التي تساعد على إتقان المهارات.
- يؤكد التعلم الاكتشافي على الدوافع الداخلية أكثر من تأكيده على الدوافع الخارجية وذلك باستعمال الإشباع والثواب المصاحب لعملية الاكتشاف.

• يساعد التعلم على زيادة مهارة الطلاب في الشروع في العمل ولمبادئه ومهارات الاستكشاف بشكل عام (أبو علام، 2004، صفحة 14)

ويعتمد نموذج برونر التعليمي في اكتساب المهارات على متطلبات عدة أهمها مجموعة من الأمثلة المتشابهة الجوانب في ناحية ومختلفة في بعض جوانبها من ناحية ثانية، فضلاً عن وجود طالب يواجه مثل هذه الأمثلة (الإيجابية والسلبية) أو (المنتمة وغير المنتمة) يكتشف بنفسه أن كانت هذه الأمثلة تمثل فعلاً المفهوم أم لا. وقيام الطالب بعد ذلك بتشكيل الفرضيات (التخمينات) المتعلقة أو إعادة تشكيلها من جديد ويعمل كل مثال على تقديم معلومات أساسية عن الصفات أو الخصائص والقيم التي عزى للمفهوم أو توضيحه. وتمثل عملية ترتيب الأمثلة المنتمة أو غير منتمة جوهر النموذج التعليمي الخاص بتعليم المفاهيم واكتسابها (سعادة و اليوسف، 1988، صفحة 344).

مرحلة اختبار عملية اكتساب المهارات لأنموذج برونر:

ويمكن تقسيم هذه المرحلة إلى:

1. يحدد المتعلم امثله إضافية للمهارة غير مصنفة إلى إيجابية أو سلبية.
2. دعم المتعلم على اكتساب القدرة على إتقان أداء الأعمال ببسر وسهولة.

b. تقنية الخزف:

إن التقنية لا تعني الإتقان واستبدال خامات بخامات أخرى، وإنما هي عنصر يؤسس نفسه على إيجاد طرق وعوامل لتكوين بنى جمالية، إذ تشكل التقنية المحور الأساس الذي ينطلق منه التحول إزاء بنية الشكل وظاهريته. وتشتمل التقنية كبعد يخص رؤية

الأشياء في كليتها على التكنيك والأسلوب والوعي. فهي المحك الذي تتضوي تحته محمولات السطح من إشارات وعلامات ودلالات تقضي إلى معانٍ جمالية تنتظم في سياقات ناتجة عن حركة وفعل النظام المؤسس لها (كامل، ٢٠٠٠، صفحة 123).

ومن الجدير بالذكر إن المادة (الخامة) المستعملة في فن الخزف هي من أهم الخواص التي تساعد الفنان على خلق نظم أسلوبية خاصة به ذلك إن ملمسها ولدونها توحى بنسيج فكرة العمل الفني. لهذا فإن النظرة إلى المواد والأدوات المستعملة في العمل الفني يجب أن تكون نظرة إبداعية، أي إن التعامل معها ليس على أساس إمكاناتها التقليدية، وإنما استغلال المادة والأداة في خلق إمكانيات جديدة خاصة وإن لكل مادة خصائص فنية وتكوينية تملئ أساليب صياغة مختلفة في التعامل معها والحصول على نتائج جيدة (الحسيني، 1996، صفحة 156).

وهنا تظهر مادة الطين بخصائصها التكوينية ذات القابلية على تشكيل ملابس متعددة وحسب طبيعة الموضوع المراد تحقيقه وأشكال الحروف العربية التي تحتاج إلى دقة في التنفيذ والصياغة. فقد تكون الأشكال الحرفية ذات سطوح متكسرة أو خشنة الملمس أو ناعمة، كما إن الملمس في الأعمال الفنية لا ترتبط أهميته المادية بالشكل فقط وإنما هو وسيلة للتعبير عن مضمون يضيف إلى العمل الفني قيمة معنوية (الحسيني، 1996، صفحة 174).

أما طريقة تشكيل هذه المادة فيتم بعدة طرق لإعطاء الشكل النهائي للعمل الفني ومنها طريقة التشكيل باليد (الحوال) أو القالب أو التسطیح أو السكب أو الدولية (التشكيل على عجلة الخزاف) وكان التشكيل يتم بإحدى الطرق التالية:

- تشكل كتلة من الطين بالأصابع إلى الشكل المرغوب فيه وذلك من خلال فتح ثقب في مركز الكتلة الطينية ثم يتم بناء الجدران بالسك المطلوب بالضغط على جوانب الثقب وبالرفع بنفس الوقت إلى الأعلى بواسطة الترطيب بالماء حتى الارتفاع المطلوب.
- تبنى الآنية بأقسام منفصلة كالقاعدة والعنق والجسم ثم توصل هذه الأقسام وتجرى تسوية جدرانها بالترطيب.
- كان بناء الآنية يتم على هيئة لولب من الطين بوضع أحدهما على الآخر حتى الارتفاع المطلوب ثم تسوى سطوحها بالترطيب والضغط عليها (الدباغ، 1985، صفحة 11/3).

أما اللون فهو أحد أهم العناصر التشكيلية الجمالية المكونة للشكل الخزفي بما يظهره من تعبير خاص عن رؤية الفنان وأحاسيسه. حيث تلعب ذاتية الفنان وخبرته دوراً أساسياً في بناء العمل الفني وخصوصيته (الحسيني، 1996، صفحة 137). وهناك نتائج خزفية متعددة الألوان، بالإضافة إلى ذلك حاول الخزاف الاستفادة من اللون الطبيعي للخامة (الطينة) لصالح التكوين الحرفي. وبعد طلائها بطبقة ترزجج شفافة لإبرازه وذلك لأن طبيعة اللون الأصلية موجودة في الخامة نفسها أي إن اللون يدخل في تكوين المادة (الطين) ومن ثم كتلة العمل الفني.

أما الحرق فهو أهم العمليات في إنجاز الأجسام الخزفية ذلك إنها تحتاج إلى خبرة تراكمية من النواحي التقنية والفنية، لإنجاح ظاهرة التفاعل ما بين المادة والحرارة المستعملة في الحرق. فالحرارة تحول كتلة الطين من مادة هشة سهلة الكسر إلى مادة صلبة متماسكة.

كما إن عملية الحرق تحتاج إلى سيطرة من حيث مقدار درجة الحرارة أثناء الحرق ومقدار كمية الأوكسجين في جو الحرق داخل الفرن. وقد سارت عملية الحرق بخطوات تدرجية نحو النظام مع تقدم صناعة المنتجات الخزفية. ولأن البناء المعرفي لأي ظاهرة من ظواهر المعرفة البشرية تعتمد تتابع مسير بوعي، فأن هذا البناء يحتاج إلى استراتيجية عمل، وهي بمعناها الأبسط آلية تتابعية في فعل التنفيذ، لأن تحقيق الصور الذهنية في الأشياء والأشكال والمواد ما هو إلا فعل عقلي أدائي يحيل الصورة الذهنية إلى نتاج نعيه، وتلمسه بان هذا الفعل يحتاج إلى إدانتية مؤسماً تقنية عمل أو إنجاز بتراكمها.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

بما أن البحث الحالي يهدف إلى قياس فاعلية الخطط التدريسية على وفق أنموذج برونر التعليمي من خلال تطبيقه على عينة من طالبات الصف الخامس فرع الخزف، قسم الفنون التشكيلية بمعهد الفنون الجميلة للبنات الكرخ الثانية الدراسة الصباحية، لذلك فأن البحث الحالي يتجه نحو المنهج التجريبي الذي اعتمدته الباحثة لتصميم إجراءاتها كونه أكثر المناهج العلمية ملائمة لتحقيق هدفها البحث.

التصميم التجريبي:

التصميم التجريبي المناسب يقوم على أساس أهداف البحث ومتغيراته والظروف التي سينفذ التصميم في ظلها. اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي وذا القياس البعدي لمجموعتين متكافئتين، إحداها تجريبية، والأخرى ضابطة. وبمعاملة مجموعتين متماثلتين معاملات مختلفة للوصول إلى نتيجة تتعلق بأثر هذه المعاملات المختلفة في المتغير التابع (فان دالين، 1984، صفحة 395). ومخطط (1) يوضح ذلك.

مخطط (1)

التصميم التجريبي المعتمد في البحث

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي	المتغير التابع
التجريبية	الأداء المهاري	أنموذج برونر التعليمي	الأداء المهاري	الفرق في الاداء
الضابطة		الطريقة الاعتيادية		

مجتمع البحث:

المجتمع، المجموعة الكلية ذات العناصر التي تسعى الباحثة إلى تعميم النتائج (ذات العلاقة بالمشكلة) عليها، يتكون مجتمع البحث من طالبات معهد الفنون الجميلة للبنات الكرخ - الدراسة الصباحية قسم الفنون التشكيلية فرع الخزف الصف الخامس للعام الدراسي (2022 - 2023) وجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1)

طالبات معهد الفنون الجميلة والأقسام التي يدرسون فيها

التسلسل	الأقسام الدراسية	عدد الطلاب
1	قسم الموسيقى	75
2	قسم الفنون التشكيلية	120
3	قسم الخط والزخرفة	80
4	قسم التصميم	142
5	قسم السمعية والمرئية	110
	المجموع	527

عينة البحث:

تم اختيار العينة من المجتمع الذي تم اختياره على وفق قواعد وطرائق علمية، إذ ينبغي أن تمثل هذه العينة المجتمع تمثيلاً صحيحاً واختار الباحث عينة قصدية من المجتمع الأصلي من معهد الفنون الجميلة / الكرخ للبنات - قسم الفنون التشكيلية (فرع الخزف) والبالغ (20) طالبة بواقع (10) طالبات من شعبة (A) يمثلون المجموعة التجريبية وبواقع (10) طالبات من شعبة (B) يمثلون المجموعة الضابطة وجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2)

أعداد طالبات عينة البحث

المجموعة	الشعبة	المجموع
التجريبية	A	10
الضابطة	B	10
	المجموع	20

متغيرات البحث: تم تحديد متغيرات البحث كالآتي:

١. المتغير المستقل: الخطط التدريسية المصممة على وفق أنموذج برونر .
٢. المتغير التابع: هو المتغير الملاحظ في الاختبار التحصيلي المعرفي والأداء المهاري بعدياً لطلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة).

تكافؤ مجموعتي البحث:

كافأت الباحثة العينة التجريبية في المتغيرات الآتية

١. العمر الزمني:
٢. اختبار الأداء المهاري (قبلياً):

ارتأت الباحثة القيام بضبط متغير الاختبار المهاري للوقوف على مستوى الأداء المهاري للطلّابات في الصف الخامس قسم الفنون التشكيلية فرع الخزف في مدى امتلاكهن لهذه الخبرات وتحديد مدى حاجتهن إلى مكونات الخطط التدريسية فيما إذ تم إخضاعهن إلى اختبار الأداء المهاري قبلياً. لذا قامت الباحثة بوضع اختبار مهاري قبلي طبق بتاريخ (2018/10/7) وللتحقق من الأداء المهاري القبلي استعملت الباحثة اختبار (مان وتتي) لاستخراج معامل الرتب (R). وقيمة (Y) المحسوبة حول الأداء المهاري لطلّابات المجموعتين التجريبية والضابطة في مادة الخزف وتعرف الفروق المعنوية بينهما والمتعلقة بالخبرات السابقة قبل الشروع بتطبيق المتغير المستقل (الخطط التدريسية) وجدول (3) يوضح ذلك

جدول (3)

معامل الرتب (R) وقيمة (Y) المحسوبة والجدولية للمجموعتين التجريبية والضابطة حول الأداء المهاري لمتطلبات مادة الخزف قبلياً

المجموعة	العينة	معامل الرتب (R)	قيمة (Y) المحسوبة		قيمة (Y) الجدولية	مستوى الدلالة (α)
			الصغيرة	الكبيرة		
التجريبية	10	126	29	70	23	غير دالة إحصائياً
الضابطة	10	85				

ويتضح من خلال جدول (3) أن هنالك قيمتين ل (Y) المحسوبة أحدهما صغيرة مقدارها (29) وثانيهما كبيرة مقدارها (70) ولما كانت القيمة الجدولية ل (Y) تساوي (23) عند مستوى دلالة (0.05) وهي أصغر من قيمة (Y) المحسوبة الصغيرة لذلك تقبل الفرضية الصفرية التي تنص عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين أفراد عينة المجموعتين وامتلاكهم للمهارات التي تتطلبها مادة الخزف وبذلك تعد المجموعتين متكافئتين في الاختبار الأداء المهاري قبلياً.

ضبط المتغيرات الدخيلة:

تهدف علمية ضبط بعض المتغيرات في الدراسات التجريبية، ولا سيما البحوث التربوية والنفسية إلى إزالة أي تأثير لأي متغير غير المتغير المستقل؛ لأن المتغير التابع يتأثر بعوامل كثيرة غير العامل التجريبي وهذا يعني عزل العوامل أو المتغيرات الأخرى التي قد تؤثر في السلوك وإبعادها عن التجربة (عويس، 1997، صفحة 109).

وزيادة على ما تقدم من إجراءات التكافؤ الإحصائي بين طالبات مجموعتي البحث في خمس من المتغيرات ذات التأثير في المتغير التابع (الخزف)، حاولت الباحثة قدر الإمكان تقادي تأثير تداخل بعض العوامل المؤثرة في سلامة التصميم التجريبي، وفيما يأتي توضيح لكيفية ضبط هذه العوامل:

a. ظروف التجربة والحوادث المصاحبة:

يقصد بالحوادث المصاحبة الحوادث الطبيعية التي يمكن حدوثها في أثناء التجربة مثل: الكوارث، والفيضانات، والزلازل، والحروب، والنقل الوظيفي، وغيرها مما يعرقل سير الدورة. وحاولت الباحثة قدر الإمكان تلافي هذه الحوادث بتعويض أيام الانقطاع عن الدوام.

b. الاندثار:

يقصد به ترك بعض طالبات عينة البحث وانقطاعهن عنها لمدة طويلة، مما قد يسبب اختلاف نتائج البحث، ولم يكن لهذا العامل تأثير قوي في التجربة، وقد تم تعويض بعض تلك الانقطاعات في أيام أخر.

c. الفرق في اختبار أفراد العينة:

حاولت الباحثة، قدر الإمكان التقليل من تأثير تداخل هذا المتغير في نتائج التجربة وذلك بالاختيار العشوائي للعينة وتوزيعها على المجاميع، وحاولت أيضاً إجراء التكافؤ الإحصائي بين مشاركات مجموعتي البحث في بعض المتغيرات يمكن أن يكون لتداخلها مع المتغير المستقل أثر في المتغير التابع، وزيادة على تجانس طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في النواحي الاجتماعية، والثقافية، والاقتصادية إلى حد كبير لانتمائهم إلى بيئة اجتماعية متشابهة.

أداة القياس:

استعملت الباحثة اختبار الأداء المهاري وقياسه من خلال استمارة تقويم الأداء في مادة الخزف لدى المجموعتين التجريبية والضابطة.

أثر الإجراءات التجريبية:

من أجل حماية التجربة من بعض الإجراءات التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع، عملت الباحثة - قدر الإمكان - على الحد من أثر هذه العوامل في سير التجربة، وتمثل ذلك فيما يأتي:

a. المادة العلمية:

استمدت الباحثة المادة العلمية التي سيجري التدريس عليها من مصادر ومراجع متعددة فضلاً عن الخبراء والمختصين في مادة الخزف المقررة من قبل وزارة التربية المديرية العامة للمناهج وللمجموعتين التجريبية والضابطة.

b. المدرس:

فيما يتعلق باحتمال تداخل تأثير هذا العامل في نتائج التجربة، فقد درست الباحثة نفسها الطالبات في مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وهذا يضيف على نتائج البحث درجة من الدقة والموضوعية.

c. توزيع المحاضرات:

جعل لمادة الخزف حصة دراسية واحدة في الأسبوع. وعمدت الباحثة بالتعاون مع إدارة المعهد إلى توزيع الدروس بشكل متساو لمجموعتي البحث مما يخدم مستلزمات نجاح التجربة، فكان حصر حصص مادة الخزف يومي (الأحد والثلاثاء)، وتم تنظيم جدول الدروس الأسبوعي بالتعاون مع إدارة المعهد على هذا الأساس، علماً أن زمن الحصة الواحدة يكون (180) دقيقة.

d. التقنيات التربوية:

استعملت الباحثة التقنيات التربوية نفسها عند تدريس مجموعتي البحث، وهي السبورة، والطباشير (الأبيض، والملون)، والداتا شو والحاسوب وأفلام وثائقية ومخططات ومصورات تعليمية.

e. بناية معهد الفنون الجميلة للبنات:

طبقت التجربة في ورشة الخزف التابعة لقسم الفنون التشكيلية فرع الخزف في المعهد مهيب في كل مستلزمات ومتطلبات إقامة ونجاح التجربة.

f. مدة التجربة:

كانت مدة التجربة متساوية لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة، إذ بدأت يوم الأحد الموافق (2022/10/7) وانتهت في يوم الثلاثاء الموافق (2023/12/25).

سابعاً: خطوات بناء الخطط التدريسية:

اعتمدت أنموذج برورنر التعليمي إطاراً فلسفياً عليه لبناء مكونات الخطط التدريسية المعد كونه يتناسب مع طبيعة المادة المهارية (الخزف) لذا تعد خطة درس اليومى الإطار الذي يسعى على نهجه المدرس في تدريسه اليومى والتي تضم عادة أهداف أدائية سلوكية وتقنيات تربوية ومحتوى تعليمي ملائم لتلك الخطة (السعدي والساموك، 2004، صفحة 72).

فضلاً عن ذلك قد يسهم في تنمية المهارات التي اكتسبها في عملهن السابق وإمكانية توظيفها في تنفيذ متطلبات التدريس إذ أسست خطوات بناء الخطط التدريسية على النحو الآتي:

a. تحديد الحاجات والمتطلبات المسبقة:

لغرض الوقوف على الحاجات والمتطلبات المسبقة للطالبات فيها التي تتعلق بإتقان مهارات (الخزف) المقررة على طالبات الصف الخامس قسم الفنون التشكيلي المقررة لتدريسهن بغية التعرف على مدى استفادتهن من المهارات وتوظيفها في إنجاز متطلبات عمل المشروع الفني فضلاً عن ذلك الكشف عن الصعوبات والمشكلات التي تواجههم في إتقان وأداء المهارات التي هي جزء من متطلبات هذه المادة التدريسية والتي يرون بانها معوقات تحول دون تحقيق أهدافها ومقترحاتهن التي قد تسهم في تطوير مهارتهن الفنية وتنميتها في إنجاز أعمالهن.

انطلاقاً مما تقدم تم إجراء دراسة استطلاعية على عينة مكونة من (5) من طالبات الصف الخامس تم اختيارهن ممن استبعدن من أفراد العينة وسبق لهن التدريس على المادة وذلك للتحقق من حاجتهن لدراستها وتحقيقاً لأهدافها التعليمية فضلاً عن مدى احتياجهن للنشطة والفعاليات أو الاختبارات التي يرونها قد تثير دافعيتهن للتعلم وتزيد من نضجهم الفني إذا تم توجيه أسئلة استطلاعية تمثلت بالآتي:

س ١: ما الصعوبات التي واجهتكم في دراسة مادة (الخزف) المقررة في الصف الخامس (مشروع التخرج)؟

س ٢: ما مقترحاتكم لتطوير مادة الخزف؟

لقد أفادت هذه الدراسة الاستطلاعية في الاطلاع على معوقات إتقان مادة (الخزف) ومقترحات الطالبات اللواتي درسها لتطوير المحتوى التعليمي لها والتي تم توظيفها في بناء الخطط التدريسية إذ تم تحديد الفعاليات والأنشطة التعليمية والسلوكية والمحتوى التعليمي لكل خطة تدريسية وانها أسهمت في التعريف بالطرائق والأساليب التي تمكن اتباعها في تنظيم وتسلسل المعلومات للمحتوى التعليمي للخطة وبذلك فان نتائج هذه الدراسة الاستطلاعية حددت الحاجات والمتطلبات الواجب تحقيقها تحليل خصائص الطلاب (المجموعة المستهدفة):

تم تحليل خصائص المجموعة المستهدفة والوقوف على مدى استعدادهن لتلقي الخبرات التعليمية الجديدة التي تقدم ضمن محتوى الخطط التدريسية

تم وضع تساؤلات قد تقيد للتعرف على الخصائص المشتركة للطالبات وهي:

س ١: هل تمتلك طالبات الصف الخامس (معهد الفنون الجميلة) المهارات الفنية لمادة (الخزف) والخطوات الأساسية في إنجاز متطلبات عمل المشروع الفني.

س ٢: هل تواجه الطالبات صعوبات ومعوقات في الأداء المهاري في إنجاز متطلبات المشروع (الخزف)؟ وهذا ما كشفته الدراسة الاستطلاعية التي تم إجراءها على عينة استطلاعية من طلاب الصف الخامس قسم الفنون التشكيلية (الخزف).

الأهداف التعليمية والسلوكية

a. الأهداف التعليمية للمادة:

عندما حاولت الباحثة الاطلاع على الأهداف التعليمية لمادة الخزف العملي للصف الخامس في فرع الخزف لم تجد أهداف تعليمية واضحة ومحددة لهذه المادة، لذلك قامت بصياغة هذه الأهداف في ضوء ما جاء في الصعوبات التي تواجه الطالبات واحتياجهن في مادة الخزف العملي وما جاء في مفردات منهج هذه المادة.

وبعد تحديد هذه الأهداف بصيغة أولية التي كان عددها (7) أهداف عامة، قامت الباحثة بعرضها على (8) من الخبراء والمختصين في الخزف، وطرائق التدريس، والفنون التشكيلية، والقياس والتقويم كما في ملحق (1) وطلبت منهم تقدير صلاحية

هذه الأهداف العامة لمادة الخزف العملي، وفي ضوء ملاحظاتهم وآرائهم عدلت صياغة بعضها، وحظيت جميعها بموافقة (80%) فأكثر من الخبراء، إذ اعتمدت الباحثة هذه النسبة معياراً لصلاحية الهدف للمادة التعليمية، وهذه الأهداف بصيغتها النهائية هي:

- a. إتقان مهارة اختبار الطين المناسب للخزف.
- b. إتقان مهارة تحضير الطين.
- c. إتقان مهارة عجن الطين.
- d. إتقان مهارة تشكيل الخزف بالضغط.
- e. إتقان مهارة تشكيل الخزف بالحبال الطينية.
- f. إتقان مهارة تشكيل الخزف بالصفائح الطينية.
- g. إتقان مهارة تشكيل الخزف بالدولاب.

b. الأهداف السلوكية للأنموذج:

في ضوء الأهداف العامة للمادة، قامت الباحثة باشتقاق أهدافها السلوكية، (7) أهداف أدائية (عملية) بواقع هدف سلوكي لكل مهارة من المهارات السبع بلغ مجموع هذه الأهداف السلوكية بصيغتها الأولية (43) هدفاً سلوكياً. قامت الباحثة بعرض هذه الأهداف السلوكية على (8) من الخبراء والمختصين في الخزف، وطرائق التدريس، والفنون التشكيلية، والقياس والتقويم كما في ملحق (1) وطلبت منهم فحص كل هدف وتقدير مدى تمثيله للهدف التعليمي العام للمهارة. وفي ضوء ملاحظاتهم عدلت صياغة بعض الأهداف ولم يتم استبعاد أي هدف منها لكونها جميعاً حظيت (بعد التعديل) بموافقة (80%) فأكثر من الخبراء، وتوزعت على مهارات اختيار الطين، وتحضير الطين وعجن الطين، والتشكيل بالضغط والتشكيل بالحبال الطينية والتشكيل بالصفائح الطينية والتشكيل بالدولاب الكهربائي بواقع (5.5، 7.5، 7.8، 6) على التوالي، وفيما يأتي توضيح لهذه الأهداف السلوكية وبحسب كل هدف من الأهداف العامة للمهارات.

أداة البحث:

a. بناء الاختبار المهاري واستمارة تقويم الأداء المهاري:

اعتمدت الباحثة أنموذج برونر، وبعد أن اطلع الباحث على بعض النماذج والاستراتيجيات التصميمية، لكون هذا الأنموذج يتلاءم إلى حد كبير مع مبادئ والأسس في ميدان الفن، (جابر، 1980، صفحة 18). يعد الاختبار المهاري المحك الحقيقي الذي يقيس مهارات الطالبات اللواتي تدرن عليه خلال مرحلة تدريسية محددة وهي تصميم لتنفيذ مجموعة من الأهداف (المهارية) المحددة الواضحة إذ يتم قياس السلوك الموصوف في الأهداف بصورة مباشرة وتسعى الاختبارات الأدائية (العملية) أن تقويم عمل الطالبة وقياس مقدار ما حققت من الدقة والكفاية في الأداء وبما أن البحث الحالي يهدف إلى قياس الجانب المهاري في مادة الخزف لذلك تطلب البحث إلى تحديد الأهداف بصيغتها الأولية التي كان عددها (7) أهداف عامة، قامت الباحثة بعرضها على (10) من الخبراء والمختصين في الخزف، وطرائق التدريس، والفنون التشكيلية، والقياس والتقويم كما في ملحق (1) وطلبت منهم تقدير صلاحية هذه الأهداف العامة لمادة الخزف العملي، وفي ضوء ملاحظاتهم وآرائهم عدلت صياغة بعضها، وحظيت جميعها بموافقة (80%) فأكثر من الخبراء، إذ اعتمدت الباحثة هذه النسبة معياراً لصلاحية الهدف للمادة التعليمية، وهذه الأهداف بصيغتها النهائية هي:

- a. إتقان مهارة اختبار الطين المناسب للخزف.
- b. إتقان مهارة تحضير الطين.
- c. إتقان مهارة عجن الطين.
- d. إتقان مهارة تشكيل الخزف بالضغط.
- e. إتقان مهارة تشكيل الخزف بالحبال الطينية.
- f. إتقان مهارة تشكيل الخزف بالصفائح الطينية.

g. إتقان مهارة تشكيل الخزف بالدولاب.

وفيما يأتي توضيح لهذه الأهداف السلوكية وبحسب كل هدف من الأهداف العامة للمهارات:

- إتقان الطالبة لمهارة اختيار الطين المناسب.
- إتقان الطالبة لمهارة تحضير الطين.
- إتقان الطالبة مهارة عجن الطين:
- إتقان الطالبة مهارة تشكيل الخزف بالضغط
- إتقان الطالبة مهارة تشكيل الخزف بالحبال الطينية
- إتقان الطالبة مهارة تشكيل الخزف بالصفائح الطينية (الشرائح)
- إتقان الطالبة مهارة تشكيل الخزف بالدولاب

أعداد استمارة تقويم الأداء العملي للمهارات:

وضعت الباحثة تدرج خمس لأداء كل مهارة فرعية وهو (امتياز، جيد جداً، جيد، متوسط، مقبول) وتعطي عند التقدير الدرجات (1,2,3,4,5) على التوالي.

وللثبوت من صدق استمارة تقدير الأداء العملي للمهارات وثباتها، قامت الباحثة بالإجراءات الآتية:

a. صدق استمارة الأداء المهاري:

تم عرض استمارة التقويم بصيغتها الأولية على مجموعة من الخبراء والمختصين في الخزف، وطرائق التدريس، والفنون التشكيلية، والقياس والتقويم كما في ملحق (1) لغرض التعرف على مدى صلاحية مكوناتها تحقيقاً للهدف الذي وضعت لأجله. بناءً على ملاحظات وآراء السادة الخبراء تم إضافة بعض المكونات وتعديلها على هذه الاستمارة ومن ثم أعيدت إلى المحكمين فحصلت على الصدق التام (100) ومخطط (2) يوضح ذلك.

مخطط (2)

عملية تصميم الاستمارة وتحديد المعيار لقياس المهارات

يؤدي المهارة بشكل					الفقرات	ت
ممتاز (5)	جيد جداً (4)	جيد (3)	متوسط (2)	مقبول (1)		
						1
						2

b. ثبات استمارة تقويم الأداء المهاري:

أما بالنسبة لثبات استمارة تقويم الأداء المهاري تم إيجاد معامل ثبات التصحيح بين الباحثة وبين الملاحظ (*) التي استعانت به في إجراء هذه العملية من خلال تقويم نماذج من العمل الفني التي يتطلبها الاختبار المهاري وأنجزها وهو جزء من متطلبات الخزف تم احتساب معامل الثبات لكل عمل باستعمال معادلة (كوبر Cooper) من خلال استخراج معامل اتفاق المصحح وجدول (5) يوضح ذلك.

(*) د. وسام كامل عبد الأمير/ تدريسي مادة الخزف في معهد الفنون الجميلة الدراسة المسائية

جدول (5)

معامل الثبات لاستمارة تقويم الأداء المهاري

المجموع الكلي		الباحث
المعدل	الباحث	الملاحظ
0.85	0.86	0.84
0.86	0.85	0.87
0.87	0.87	0.87
0.86	المعدل العام للاتفاق	

من خلال النظر إلى نتائج جدول (5) نلاحظ أن المعدل العام للاتفاق بين الملاحظ يساوي (0.86) وهذه النسبة تعطي مؤشراً جيداً لضمان الثقة لثبات التصحيح على وفق مكونات استمارة الأداء المهاري للجانب الفني وهنا نتوقف عند تأكيد (كوبر Cooper) بهذا الخصوص أن الثبات الذي نسبته أقل من (0.70) يعد ضعيفاً وإذا بلغ معدله من خلال اتفاق المصححين بنسبة (0.85) فأكثر يعد مؤشراً جيداً.

تطبيق والأداء المهاري:

a. تم تطبيق الخطط التدريسية على طلاب المجموعتين (التجريبية، الضابطة) للمدة من يوم الأحد الموافق (2018/10/7) ولغاية الثلاثاء (2018 /12/11).

b. درست الباحثة بنفسها مجموعتي البحث التجريبية والضابطة على وفق الخطط التدريسية التي أعدتها معتمداً على أنموذج برونر التعليمي.

c. أداة القياس: استعملت الباحثة أداة قياس موحدة لكلا المجموعتين.

d. التقنيات التربوية: كانت التقنيات التربوية متشابهة لعينتي البحث التجريبية والضابطة.

e. مكان التدريس: طبقت الباحثة التدريس للمجموعتين في ورشة قسم الفنون التشكيلية التابع لمعهد الفنون الجميلة الكرخ.

تطبيق أداة البحث:

بعد الانتهاء من تطبيق التجربة في يوم الثلاثاء (2018/12/11) قام الباحث بتطبيق اختبار الأداء المهاري بعد يوم الثلاثاء (2019/12/18).

الوسائل الإحصائية:

1. اختبار مان ويتني Mann-Whitney (U-test) لعينتين مستقلتين: استعمل هذا الاختبار في تكافؤ متغير العمر الزمني واختبار الذكاء والاختبار المهاري (قليلاً وبعدياً).

2. معادلة كوبر Cooper: استعملت لإيجاد نسبة الاتفاق بين المحكمين.

3. معادلة كيو دور ريتشاردسون - 20: لإيجاد معامل الثبات للاختبار التحصيلي المعرفي.

عرض النتائج:

يهدف البحث الحالي إلى:

1. بناء خطط تدريسية على وفق أنموذج برونر التعليمي لتطوير مهارات الخزف (عمل مشروع تخرج).
2. فاعلية الخطط التدريسية من خلال تطبيقه على عينة من طلاب الصف الخامس قسم الفنون التشكيلية (الخزف).
- تم تحقيق الهدف الأول من خلال إجراءات البحث التي تم وصفها في الفصل الثالث (منهجية البحث وإجراءاته) أما بالنسبة للهدف

الثاني والمتعلق بمدى فاعلية الخطط التدريسية فسيتم عرض نتائجه من خلال الفرضية الصفريّة الآتية:

الفرضية الصفريّة الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) لمتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست مادة الخزف على وفق أنموذج برونر التعليمي ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية حول أدائهم لمكونات الاختبار العملي المهاري البعدي.

للتحقق من الأداء المهاري البعدي استعملت الباحثة اختبار (مان وتي) لاستخراج معامل الرتب (R) وقيمة (ي) المحسوبة حول الأداء المهاري لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في مادة الخزف وتعرف الفروق المعنوية بينهما والمتعلقة بمقارنة فعالية الخطط التدريسية المعد في هذا البحث (أنموذج برونر) مع الطريقة الاعتيادية المستعملة في تدريس مادة الخزف وجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6)

معامل الرتب (R) وقيمة (ي) المحسوبة والجدولية للمجموعتين التجريبية والضابطة حول الأداء المهاري لمتطلبات مادة الخزف بعدياً

المجموعة	العينة	معامل الرتب (R)	قيمة (ي) المحسوبة		قيمة (ي) الجدولية	مستوى الدلالة (0.05)
			الصغيرة	الكبيرة		
التجريبية	10	149.5	6	99.5	23	دالة إحصائية
الضابطة	10	55.5				

ويتضح من خلال جدول (6) أن هنالك قيمتين ل (ي) المحسوبة أحدهما صغيرة مقدارها (6) وثانيهما كبيرة مقدارها (99,5) ولما كانت القيمة الجدولية ل (ي) تساوي (23) عند مستوى دلالة (0.05) وهي أكبر من قيمة (ي) المحسوبة الصغيرة لذلك ترفض الفرضية الصفريّة وتقبل الفرضية البديلة التي تنص وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية حول أدائهم المهاري وامتلاكهم للمهارات التي تتطلبها مادة (الخزف) في الاختبار المهاري البعدي. ويعود السبب لذلك إلى أن مجموع الرتب (R) لدرجات المجموعة التجريبية يساوي (149,5) وهو أكبر من مجموع الرتب (R) لدرجات المجموعة الضابطة الذي يساوي (55,5) وهذا يعني أن الخطط التدريسية في البحث الحالي كانت فعالة في مساعدة طالبات المجموعة التجريبية في إتقانهن المهارات الفنية.

الاستنتاجات:

من خلال النتائج التي تم عرضها خرجت الباحثة بالاستنتاجات الآتية: -

a. أن من المهم في عملية التعلم المهاري هو الأخذ بنظر الاعتبار طبيعة المهارات وخصائص الطالبات للوصول إلى سياق أفضل في تنظيم التعلم وهذا ما ظهر في تفوق المجموعة التجريبية في الاختبار المهاري البعدي كان بسبب عملية تنظيم الخبرات التدريسية مما تتضمنه من مهارات أدائية في العمل الفني التي عرضت بخطوات متسلسلة مما سهلت اكتسابها بصورة أفضل من قبل المجموعة التجريبية

b. تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي تعلمت المهارات التدريبية لعمل الخزف وفقاً للخطط التدريسية المعدة على وفق أنموذج (برونر) على طالبات المجموعة الضابطة الذين تعلموا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار الأداء المهاري البعدي وقد يعود السبب في ذلك إلى: -

- التعرض إلى خبرة تدريسية (مهارة) اكتسبتها طالبات المجموعة التجريبية من خلال الفعاليات والنشاطات التعليمية (الاختبارات المهارية الذاتية) كمتطلبات للخطط التدريسية المبنية على وفق أنموذج (برونر).

c. أن اعتبار الطالبة محوراً أساسياً في عملية التعلم على وفق أنموذج (برونر) خاصة بما يتعلق بتنفيذ متطلبات الفعاليات والنشاطات المحددة في وحدات المحتوى التدريبي كان له بالغ الأثر في عملية التعلم الفني وأثارت نشاطه ودافعيته بينما لم تثر الطريقة الاعتيادية

ذلك عند المجموعة الضابطة

d. يمكن اعتبار أنموذج (برونر) المستعمل في الخطط التدريسية للمهارات الفنية من الأساليب الحديثة في التدريب كونها تكسب الطالبة جانب الإتقان المهارية الفني قبل أن تنتقل إلى الوحدة التدريبية التالية وهذا بالتأكيد يظهر تفوقا واضحا لطالبات المجموعة التجريبية التي تعلمت المادة على وفق متطلبات خطوات الأداء المهاري مما يساعد ذلك في زيادة تفاعل طالبات المجموعة التجريبية مع هذا الأنموذج.

التوصيات:

- بناءً على النتائج والاستنتاجات التي توصل إليها الباحث فإنه يوصي بالآتي:
- استعمال الخطط التدريسية المعدة على وفق أنموذج (برونر) وذلك لثبوت فاعليتها وجدوى مقارنتها بالطريقة الاعتيادية لتنمية المهارات الفنية في الخزف المتعلقة بهذه المادة وإكسابها للطلاب لكي يقوموا بتوظيفها في إنجاز متطلبات أداء العمل الفني المهاري (الخزف).
- أن عملية بناء الخطط التدريسية على وفق أنموذج برونر تحتاج إلى الجهد والوقت الطويل لكونها تضمن إلى حد كبير سلامة المخرجات وتحقيق الأهداف الفنية المتوخاة من عملية التدريس لذلك ينبغي أن تقوم المؤسسات التعليمية وخاصة التربوية باعتماد نماذج خطط تدريسية جيدة.
- ضرورة الاهتمام بالجانب الفني وربطها بالجانب المهاري بالتتابع والتسلسل في المعلومات التي تخص تلك المهارات على وفق تشكيل بنائي متصاعد يبدأ من المحسوس المباشر وينتهي بالعمل المباشر وعلى وفق قواعد ترتبط بعضها ببعض تسهم في البناء الفني المهاري للطلاب.

المقترحات:

- استكمالاً لمتطلبات البحث الحالي تقترح الباحثة الآتي:
- 1. تصميم خطط ونماذج مهاريّة لتوظيف مكونات الفنون التشكيلية (الخزف) لطلبة معهد الفنون الجميلة.
- 2. دور المكونات الفنية في تنمية التصور الذهني للتفكير الإبداعي لإنجاز العمل الفني المهاري (للخزف).
- 3. أجراء دراسة مماثلة لأقسام أخرى في معهد الفنون الجميلة.

مصادر:

- احمد بلقيس، وتوفيق مرعي. (1983). المتيسر في علم النفس التربوي. عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع.
- أياد حسين عبد الله الحسيني. (1996). التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم في العصر الإسلامي.
- ثقي الدباغ. (1985). الفخار في عصور ما قبل التاريخ، حضارة العراق. بغداد: دار الحرية للطباعة.
- جودت احمد سعادة، وجمال يعقوب اليوسف. (1988). تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية. بيروت: دار الجيل.
- خليل يوسف الخليلي، وآخرون. (1996). تدريس العلوم في مراحل التعليم. الإمارات العربية المتحدة: دار القلم.
- خير الدين علي محمود عويس. (1997). دليل البحث العلمي. مصر: دار الفكر العربي.
- داود ماهر محمد، و مهدي مجيد. (1991). أساسيات في طرائق التدريس العامة. مطابع دار الحكمة، جامعة الموصل.
- ديوبولد. ب. فان دالين. (1984). مناهج التربية وعلم النفس (المجلد الثانية). (محمد نبيل نوفل وآخرون، المترجمون) القاهرة، مصر: مكتبة الأنجلو.
- رجاء محمود أبو علام. (2004). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية (المجلد الرابعة). القاهرة: دار النشر للجامعات.

- ساهرة عباس قنبر السعدي، وسعدون الساموك. (2004). *مهارات التدريس والتدريب عليها*. عمان: الوراق للنشر والتوزيع.
- صالح محمد علي أبو جادو. (1988). *سيكولوجية التنشئة الاجتماعية*. دار المسيرة للطباعة والنشر.
- عادل كامل. (2000). *التشكيل العراقي (التأسيس والتنوع)*. بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة.
- عبد الحميد جابر. (1980). *استراتيجيات التدريس والتعلم*. القاهرة: دار الفكر العربي، جورس للطباعة والنشر.
- فاضل محسن الازيرجاوي. (1991). *اسس علم النفس*. جمهورية العراق، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر.
- كايد عمرو. (2002). *الاتجاهات المعاصرة في التربية الفنية*. مجلة دراسات، مج(29) (ع1)، الصفحات 88-103.
- محمود محمد غانم. (1995). *القياس والتقويم*. حائل: دار الأندلس.
- محي الدين توك، وعبد الرحمن عدس. (1984). *أساسيات علم النفس التربوي*. إنكلترا: دار جون وايلي وأبنائه.

The References

- Ahmed Balqis, and Tawfiq Marhi. (1983). *Al-Mutaysar in Educational Psychology*. Amman: Dar Al-Furqan for Publishing and Distribution.
- Iyad Hussein Abdullah Al-Husseini. (1996). *The artistic formation of Arabic calligraphy according to the principles of design in the Islamic era*.
- Thaqi al-Dabbagh. (1985). *Pottery in prehistoric times, Iraqi civilization*. Baghdad: Freedom Printing House.
- Jawdat Ahmed Saadeh, and Jamal Yaqoub Al-Youssef. (1988). *Teaching concepts of Arabic language, mathematics, science and social education*. Beirut: Dar Al-Jeel.
- Khalil Youssef Al-Khalili, and others. (1996). *Teaching science in the stages of education*. United Arab Emirates: Dar Al Qalam.
- Khairuddin Ali Mahmoud Owais. (1997). *Scientific research guide*. Egypt: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
- Dawoud Maher Muhammad, and Mahdi Majeed. (1991). *Basics in general teaching methods*. Dar Al-Hekma Press, University of Mosul.
- Diebold. B. Van Dalen. (1984). *Educational and Psychology Curricula (Volume Two)*. (Mohamed Nabil Nofal and others, translators) Cairo, Egypt: Anglo Library.
- Raja Mahmoud Abu Allam. (2004). *Research methods in psychological and educational sciences (Volume Four)*. Cairo: Universities Publishing House.
- Sahira Abbas Qanbar Al-Saadi, and Saadoun Al-Samouk. (2004). *Teaching and training skills*. Amman: Al-Warraq for Publishing and Distribution.
- Saleh Muhammad Ali Abu Jado. (1988). *Psychology of socialization*. Dar Al Masirah for Printing and Publishing.
- Adel Kamel. (2000). *Iraqi formation (establishment and diversity)*. Baghdad: House of General Cultural Affairs.
- Abdul Hamid Jaber. (1980). *Teaching and learning strategies*. Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi, Juris Printing and Publishing.
- Fadel Mohsen Al-Azergawi. (1991). *Foundations of psychology*. Republic of Iraq, University of Mosul, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing.
- Kayed Amr. (2002). *Contemporary trends in art education*. Studies Journal, Volume (29) (P(1)), pages 88-103.
- Mahmoud Mohamed Ghanem. (1995). *Measurement and evaluation*. Hail: Dar Al-Andalus.
- Mohieddin Tawq, and Abdul Rahman Adas. (1984). *Fundamentals of educational psychology*. England: John Wiley & Sons House.
- Joyce, B., & Weil, M. (1980). *Models of Teaching (Vol. 3ed)*. New Jersey: Prentice-Hallinc.
- Woolfolk, A. (1987). *Educational psychology*. Englewood Cliffs: prentice – Hall, Inc.٤.

ملحق (1)

أسماء السادة المحكمين حسب ألقابهم العلمية وطبيعة الاستشارة

ت	اسم المحكم	التخصص	مكان العمل	طبيعة الاستشارة		
				١	٢	٣
1	أ. د. احمد الهنداوي	خزف	كلية الفنون الجميلة	/	/	/
2	أ. د. عبدالله احمد العبيدي	قياس وتقويم	كلية التربية الأساسية	/	/	/
3	أ. د. رعد عبدالله عزيز	التربية الفنية	كلية الفنون الجميلة	/	/	/
4	أ. م. د. احمد مزهر داخل	خزف	معهد الفنون الجميلة	/	/	/
5	أ. م. د. فارس محسن ثامر	التربية الفنية	كلية التربية الأساسية	/	/	/
6	أ. م. ماهر لطيف السامرائي	خزف	كلية الفنون الجميلة	/	/	/
7	أ. م. محمد عبد الكريم محمد	خزف	معهد الفنون الجميلة	/	/	/
8	أ. م. مصطفى ساهي حسن	اختبارات ومقاييس	كلية التربية الأساسية	/	/	/

1. مدى صلاحية استمارة الاداء المهاري

2. مدى صلاحية الخطط التدريبية الدراسية

3. مدى صلاحية اختبار الاداء المهاري

ملحق (2)

استمارة تقويم الاداء المهاري

ت	المهام	يؤدي المهارة بشكل				
		ممتاز	جيد جداً	جيد	متوسط	مقبول
		5	4	3	2	1
1	يحضر الطينة					
2	يفرش الطينة					
3	رصف الطينة بالقالب					
4	تحضير الرائب الطيني					
5	سكب الرائب في القالب					
6	تنظيف الزوائد والسقل					
7	تشكيل الحروفيات					
8	تجفيف التكوين					
9	فخر التكوين					
10	دقة ونظافة التكوين النهائي					

الدرجة العليا: $50 = 5 \times 10$

الدرجة الدنيا: $10 = 1 \times 10$