

توظيف استراتيجية العصف الذهني في الفكر التصميمي

طلبة معهد الفنون الجميلة

م. د. عماد هاشم مجيد

وزارة التربية

الكلية التربوية المفتوحة

مركز الكرخ الدراسي

قسم التربية الفنية



ملخص البحث

يهدف البحث الحالي الى تطوير الفكر التصميمي لدى طلبة المرحلة الثالثة/ قسم الفنون التشكيلية/ معهد الفنون الجميلة- الدراسة المسائية، من خلال توظيف الاستراتيجية العصف الذهني لتدريبهم على تصميم اعمال النحتية المجسمة، من خامات الخردة.

ولدراسة ذلك حدد الباحث بناء خطة تدريسية باستخدام (استراتيجية العصف الذهني)، لمهارات النحت، لعمل الاشكال المجسمة من الخردة ومخلفات البيئة.

وللتحقق من فاعلية الخطة التدريسية تم صياغة فرضيتين صفريتين :

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين رتب درجات طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في تقييم الاداء المهاري (قبلياً).

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين رتب درجات طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في تقييم الاداء المهاري (بعدياً).

أظهرت نتائج هذه البحث ما يأتي:

فاعلية الخطة التدريسية على وفق (استراتيجية العصف الذهني) في تطوير الفكر التصميمي لدى طلبة معهد الفنون الجميلة - المجموعة التجريبية. والتي كان لها التأثير الإيجابي للوصول الى النتائج المرغوبة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية العصف الذهني، الفنون التشكيلية، فن النحت المجسم(خامات الخردة).

مشكلة البحث:

تعد الفنون النحتية احدى وسائل الاتصال الجماهيرية التي تحمل جملة من المعطيات الفكرية التي يمكن من خلالها احداث تغير في البنية المعرفية عند المتلقي والتي باثرها يصبح هناك تغير في نمط التأثير والتذوق الفني، ومن انواع هذا الفن، اعمال خامات البيئة- الاعمال النحتية من الخردة. والذي يعتمد على نوعية الفكرة وطرق تنفيذها والانتباه الى آلية انتاج الافكار اتجاه الموضوع المثار حوله المشكلة.

ومن خلال الدراسة الاستطلاعية للباحث والمقابلات الشخصية تلمس: ان انتاج الفكرة التصميمية عمليا تصعب على طلبة المرحلة الثالثة/ قسم الفنون التشكيلية/ معهد الفنون الجميلة، انتاجها، لانه لا يمتلك التراكيب المعرفية السابقة التي يمكن ان تزوده بفكرة متوافقة مع الموضوع فتعامله مع الخامات البيئة مما دعى الى توظيف الاستراتيجيات الحديثة في توجيه الطلبة الى مهارات انتاج وتطوير الفكرة التصميمية في مادة فن النحت المجسم باستخدام الخامات المتوفرة في البيئة

والسؤال الذي يطرح حول ذلك:

ما دور استراتيجية العصف الذهني في تطوير الفكرة التصميمية في تصميم وتنفيذ اعمال خامات البيئة- اعمال الخردة النحتية.

اهمية البحث :

يستمد البحث الحالي أهميته من أهمية مشكلته إذ يتصدى للكشف عن مدى فاعلية توظيف إحدى طرائق التدريس الحديثة: العصف الذهني، في تطوير الفكرة التصميمية لدى الطلبة في تصميم وتنفيذ اعمال خامات البيئة- اعمال الخردة النحتية.

قد يسهم في تطوير الكفايات التعليمية في تدريسهم لمواد الفنون المختلفة وكذلك مواد التربية الفنية.

قد يسهم في تعريفهم باحدى ستراتيجيات تنمية وانتاج الافكار الابداعية.

قد يفيد القائمين على تدريس المواد المشابه كمادة التصميم والخزف و الاشغال اليدوية، من خلال تقديم التوصيات والقتراحات.

أما الحاجة إلى البحث فتكمن في:

- يأتي البحث الحالي استجابة لاهتمامات العاملين في مجال التربية الفنية، لتلبية متطلبات الالتقان والتحصيل المهارى للأعمال النحتية واستغلال خامات البيئة (الخردة).
- الاسهام في تنمية مهارات الطلبة كونها تساعد على اطلاق قدراته الذهنية وانتاج الافكار الابداعية وتنمية المهارات اليدوية في تنفيذ الاعمال النحتية.
- قد يلبي البحث الحالي حاجة المتخصصين في التربية الفنية لتطوير أدائهم الفني والعلمي.

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى تطوير الفكرة التصميمية لدى طلبة قسم الفنون التشكيلية/ معهد الفنون الجميلة من خلال توظيف اسلوب العصف الذهني لتدريبهم على تصميم وتنفيذ اعمال النحتية باستخدام الخامات (الخردة).

حدود البحث :

تحدد البحث الحالي بالاتي:

الحدود المكانية: قسم الفنون التشكيلية/ معهد الفنون الجميلة الدراسي المسائية

الحدود الزمانية – العام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤ م

الحدود البشرية - طلبة المرحلة الثالث

الحدود الدراسية: -اعمال خامات المتوفرة في البيئة (الخردة).

الحدود الموضوعية: الخطة الدراسية على وفق استراتيجية العصف الذهني.

تحديد المصطلحات:

اولا- التوظيف :

يعرفها السيسي ٢٠٠٩ بأنه:

" مجموعة من المدخلات التي تقوم بالإنتاج على نطاق صغير أو متوسط ، وتعتمد بدرجة أكبر على الاداء المهاري واستخدام التكنولوجيا والخامات و تركز على قوة الفكرة المنفذة. (السيسي، ٢٠٠٩: ٣٩)

ويرى الباحث بانه: أحد المدخلات التي تهدف الى تطوير طرق و أساليب جديدة في عملية تدريس فن النحت و انتاج الافكار الابتكارية واتخاذ القرار بشأنها نحو استخدامها بالشكل الأمثل للوصول إلى إنتاج منجز فني يتسم بالجدة والابداع.

ثانيا - العصف الذهني :

ويعرفه ابو علام ١٩٨٩ بانه:-

" اسلوب من التدريس يقوم باستثارة أفكار الطلبة و مساعدتهم على إنتاج كل ما يخطر على بالهم من إجابات و آراء مهما كانت هذه الآراء بسيطة وساذجة وغير مألوفة " (ابو علام ، ١٩٨٩ : ١٨٥) .

و عرفه اوزبورن ٢٠٠٠ بأنه:-

" استخدام الدماغ في حل مشكلة من المشكلات، وهي تقنية تستعملها مجموعة من الأفراد لإيجاد حل لمشكلة محددة ، بجمع الأفكار التي تخطر ببال أفرادها بصورة عفوية "(الحصيري، ٢٠٠٠ : ٦٠)

ويعرفه الباحث اجرائيا بانه:

" اسلوب تدريسي يعمل على تنشيط التراكيب العقلية المعرفية لدى الطلبة في انتاج الافكار الابداعية في مجال اعمال الخردة النحتية "

ثالثا – التطوير:

التطوير يعني : التغيير أو التحويل من طور إلى طور.

و تعني كلمة تطور " تحول من طوره " .

التطوير اصطلاحاً هو: "التحسين وصولاً إلى تحقيق الأهداف المرجوة بصورة أكثر كفاءة"

ويرى الباحث ان التطوير يقصد به في هذه البحث هو " الجهود التنظيمية المخططة في التدريس والتي تهدف الى تغيير وزيادة في انتاج الافكار الابتكارية حول اعمال الخردة النحتية.

خلفية نظرية:

أولاً:- العصف الذهني: مفهوم العصف الذهني:

ان اسلوب العصف الذهني وضع اساسا لاثارة القدرات الابداعية عند الانسان، هدفه اطلاق الافكار عند افراد المجموعة، اذ يذكر (كوبيه) بهذا الصدد "إن الوظيفة التي يؤديها اسلوب العصف الذهني هي وظيفة التحرر والانعقاد من القيود، اذ ان معظم الناس يمتلكون قدرات خاصة غير معروفة أكثر مما نعتقد لكننا لا نستطيع معرفتها إلا في حالات الانطلاق والتحرر من القيود" (روشكا، ١٩٨٩ : ١٨٢).

و عملية التحرر و إطلاق وتنمية القدرات الابداعية التي توجد بنسب متفاوتة بين فرد واخر كما عبر عنها (ستين) تستوجب ايجاد الاسلوب الذي من شأنه اثارة القدرات الابداعية سواء عند

الفرد او الجماعة عن طريق استخدام الدماغ في انتاج اكبر كمية من الافكار حول المشكلة او الموضوع المراد حله (Stein,1975, p 137) اذ تتوفر تلك الأجواء من الحرية والانطلاق في اثناء جلسات العصف الذهني ، وهذا الاسلوب من الاساليب الذي يستعمل لانتاج الافكار المتتالية وليس من اجل حلول المشكلات التي تسهم في معرفة ظاهرة ما او فحص مبدأ ما او قانون ما ، اذ انها غالبا ما تعالج المشكلات التي تتطلب حلول متعلقة بالاعلانات او المشكلات التجارية او بعض المشكلات التقنية التي يمكن ان تنطوي على عدد من الحلول (روشكا، ١٩٨٩ : ١٨٩)

وهو اسلوب يصلح للتطبيق الفردي و الجماعي، وان كان اعدادها في الاصل للعمل الجماعي اكثر مناسبة من العمل الفردي، اذ يذكر (عافل) ان النتاج الفكري والابداعي الذي يتولد عن طريق هذا الاسلوب هو " نتيجة الاحتكاك ما بين افراد المجموعة عندما تطرح حول المشكلة وبالتالي فان فكرة شخص ما قد تستند الى فكرة شخص اخر مما يؤدي الى فيض من الافكار التي يمكن ان تنبثق عن طريقها فكرة ابداعية اصيلة "(عافل، ١٩٧٥ : ٣٤)

- مبادئ العصف الذهني:

تقوم فلسفة العصف الذهني على مبدئين رئيسيين هما:-

١. تأجيل اصدار الحكم على الافكار المطروحة في مرحلة انتاجها.

والغرض من ذلك "الحصول على وضوح في خصائص الفكرة المطروحة من دون انقطاع عن طريق الحوار الحر، لان المتعلم ادرك ان افكاره غير خاضعة للتقييم او النقد حتى لو كانت بسيطة وغير ذات فائدة الا انها لربما عدت لغيره مفتاحا لأفكار وحلول اخرى" (وهيب، ٢٠٠٢ : ٤٥).

٢. الكم يولد الكيف.

"بمعنى ان افكار كثيرة من النوع المعتاد يمكن ان تكون مقدمة للوصول الى افكار قيمة او افكار غير عادية في مرحلة لاحقة" (ابو سرحان، ٢٠٠٠ : ١٢٢)

ولقد ترتب على هذين المبدئين اربعة اجراءات واجب اتباعها في اثناء جلسات العصف الذهني وهي:-

أ . ضرورة تجنب النقد.

ب . اطلاق حرية التفكير ، والترحيب بالافكار وكلها مهما يكن نوعها ومستواها ما دامت متصلة بالمشكلة والغرض من هذا هو مساعدة الفرد على ان يكون اكثر استرخاء وبالتالي اعلى كفاءة في توظيف قدراته العقلية على التخيل وتوليد الافكار في ظل ظروف التحرر الكامل من ضغوط النقد او التقييم.

ج . تعدد الافكار وهذا تأكيد للمبدأ الثاني في فلسفة العصف الذهني ، اذ ينطوي على معنى وهو كلما زاد عدد الافكار المقترحة من المشاركين كلما زاد احتمال بلوغ اكبر قدر من الافكار الاصلية التي تساعد على الوصول الى الحل.

التراكم الفكري ، أي البناء على افكار الآخرين وتطويرها عن طريق مساهمة المشاركين في ان يضيفوا عليها ما يمثل تحسينا" وتطويرا" لها بحيث يؤدي الى انتاج تكوينات فكرية وعلمية جيدة (سلمان، ١٩٩٩: ١٣١).

مراحل العصف الذهني

هناك ثلاث مراحل تمر بها جلسة العصف الذهني في اثناء تطبيقها وهي:

أولاً: مرحلة تحديد المشكلة :-

ويتم فيها توضيح المشكلة وشرح ابعادها وتحليلها الى عناصرها الاولى ، وهذا الدور يقع على عاتق رئيس الجلسة (المدرس) في جمع المعلومات والحقائق والبيانات وتقديمها للطلبة ، ويمكن في هذه المرحلة صياغة المشكلة باساليب عدة منها الابتداء بسؤال مستعينا" بأدوات الاستفهام مثل (كيف ، لماذا ، ماذا) او (كيف يمكن ان ...) فمثل هذه الصياغة تمهد الطريق الى توليد افكار عن طريق اثاره الطلبة بهكذا نوع من الاسئلة (الحصري ، ٢٠٠٠: ١٦٥)

ثانياً: مرحلة توليد الافكار والحلول حول المشكلة

يتم فيها اثاره فيض حر من الافكار مستندا" الى مبدأ الكم دون النوع وتأجيل الحكم عليها، ولكي يتم الحث على اثاره جو حر منطلق يفضل مراعاة الاتي:-

أ. عرض مبادئ وشروط العصف الذهني.

ب. التأكيد على قبول الافكار جميعها وتشجيعها.

ج. تدوين الافكار والحلول جميعها بحيث يراها الطلبة جميعهم ان امكن ذلك.

د. مواصلة العمل بالجلسة في حالة عدم حصول على افكار ابداعية او الحلول المناسبة للمشكلة ، وتقبل الامر على انه بداية نحو خطوات اكثر تنوعا في توليد الافكار" (ابو سرحان ، ٢٠٠٠: ١٢٤)

ثالثاً: مرحلة تقييم الافكار والحلول التي تم توصل اليها.

ان تعدد الافكار وتنوعها حول المشكلة جراء استخدام العصف الذهني يستلزم تقييم هذه الحلول والافكار وتحديد النافع منها ووضعها حيز التنفيذ ، (الالوسي، ١٩٨١: ٣٩).

اجراءات العصف الذهني في درس تعليمي:

١. صياغة الاهداف:- الخاصة بجلسة العصف الذهني ، بعد تحديد المشكلة والتحضير لها بجمع المعلومات والبيانات الخاصة بها.
٢. عرض الفكرة:- تعرض الفكرة الاساسية للمشكلة ، مستعينا" بالوسائل السمعية والبصرية (ياسين، ٢٠٠٠: ٣٨) .
٣. تقديم الافكار: يطلب من الطلبة تقديم افكارهم ومقترحاتهم ذات العلاقة بالمشكلة.
٤. جمع الافكار: تجمع الافكار جميعها او الحلول او المقترحات حول المشكلة اما بطريقة لفظية ، يقوم امين سر الجلسة بتسجيلها بعد قراءة كل مشارك لافكاره بالتناوب ، او الطريقة التحريرية في الاجابة عن السؤال المقدم لهم (٧٩: ٣٤) .

٥. اجراء المناقشة: لكل ماطر ح من افكار ومقترحات ، على ان يكون (المدرس) مدير المناقشة
ملما" بالموضوع ومؤكدا" على ضرورة اتباع ما ياتي:..
أ. يذكر الطلبة بالمشكلة الرئيسية وعدم الخروج عنها.

ب. يذكر الطلبة بقواعد وشروط العصف الذهني وعدم الخروج عنها.

ج. يستطيع المدرس ان يقدم سؤالا" او مقترحا" او يركز على فكرة فيها نوع من الفكاهة
لكي يكسر الجمود الذي اصاب الطلبة ،الذي عن طريقه يفتح باب المناقشة والحوار (ابو
سرحان، ٢٠٠٠ : ١٢٥) .

٦. تقويم الافكار: ويتم عن طريق تصنيف الافكار ، الى افكار مفيدة ، افكار مستثناة ،افكار
بحاجة الى مزيد من البحث والتطوير ، افكار متشابهة ، (ياسين، ٢٠٠٠ ، ص٣١) .
٧. ختام المناقشة: تثبت فيها الحلول التي توصل اليها المشاركون على انها الحل الانسب
واستبعاد المشكوك فيه منها من حيث عدم فائدتها وجدواها (الشماع، ١٩٨٩ ،
ص٤٦) .

٨. تقويم جلسة العصف الذهني: ويتم عن طريق اجراء تقويم شامل لمجريات الدرس من
قبل المدرس باتباع الاتي :-

أ . ما المعلومات التي احتواها الدرس، (جلسة العصف الذهني)؟

ب. ما نوع الاتجاهات التي كانت سائدة في الدرس (جلسة العصف الذهني)؟

ج. من هم الطلبة الذين لم يشاركوا بالقدر الكافي في الدرس (جلسة العصف الذهني)؟

د. ما الامور التي استقر عليها الطلبة في اثناء الدرس (جلسة العصف الذهني)؟

هـ. ما المشكلات التي حلت في اثناء الدرس (جلسة العصف الذهني)؟

و. ما هي الايجابيات والسلبيات التي حددها الطلبة في اثناء الدرس (جلسة العصف
الذهني)؟

ز. كيف كان الطلبة يتكلمون في اثناء تقديم الاراء والمقترحات؟

ح. كيف كان الطلبة يستمعون الى بعضهم البعض؟ (الحصري، ٢٠٠٠ : ١٥٩)

شروط العصف الذهني :-

عدم توجيه أي نقد الى أي رأي او فكرة مهما كانت.

اطلاق حرية التعبير وعرض وجهة النظر مهما كانت مخالفة.

احترام الرأي الاخر.

تعزيز أي رأي او فكرة يعبر عنها الطالب، وتشجيعه على طرحها من دون تردد.

كلما كثر عدد الافكار وتنوعها كان افضل.

الافكار الغريبة وغير المألوفة هي المفضلة دائما.

ممكن البناء على افكار الاخرين وتطويرها.

تعديل الافكار وتوحيدها عن طريق الدمج بين فكرتين لتحسين فكرة ما.

امكانية الاستعانة باشخاص ذوي علاقة بالمشكلة لغرض شرح جميع جوانبها.
(ياسين، ٢٠٠٠: ٣١١)

المبحث الثاني :

الفكر التصميمي:

لا بد لأي عمل فني مهما كان نوعه أو خصوصيته إن يستمد طاقته من مثيرات أو من عوامل تساعد على العملية البنائية فكرياً ثم تنفيذها، اذ يجب أن تكون هناك فكرة تنشأ في الذهن، ثم تتطور وتتنامى تبعاً للمثيرات والعوامل التي تمهد لها وتؤسس نواة لبداية اللمسات الاولى للمنجز النحتي المجسم على وفق سطح ثنائي الأبعاد باستخدام تقنيات الاظهار.

تستمد عملية بناء الفكر التصميمي من مصادر عديدة منها:

المصدر الموضوعي: وهو الهدف العام الذي يسعى المصمم في تحقيقه ضمن إعلانه، بدا بمخططات اولية للفكرة، وما يرافقها من تداخلات ذات إبعاد اجتماعية سياسية وثقافية لتشكل بعداً رمزياً يستخدم فيه الرموز، و مدى تأثر المصمم بالقيم الحضارية والفنية التي تحيط به واستلهاه منها في منجزه الفني.

المصدر الانتقائي: وهو الانتقاء من بين تلك العناصر المحيطة به والتي تمتلك صفات معينة يتبناها في فكرته.

المصدر التأثري: بما ان المرسل عنصر مؤثر ومتأثر فانه يقدم فكرته التصميمية على وفق رؤيته الذاتية وبالتالي فهي انعكاس لها على المنجز. (الكبيسي، ٢٠٠٢: ٩٨ - ٩٩)

" و عليه فان النظام التصميمي هو تنظيم مكونات التصميم ضمن وحدة كلية متماسكة من العلاقات الترابطية لتحقيق أهداف وظيفية وجمالية متنوعة، ومن جانب آخر فان التنظيم بحد ذاته يمثل التكوين الشامل إي أحداث الوحدة والتكامل بين العناصر المختلفة للعمل الفني" (1981,15mentalsd)

ولذا فان الفكر التصميمي ممكن ان تتطور وتنمو اذا ما وجدت البيئة الملائمة لنموها وهي البيئة التعليمية المقرونة باساليب تدريسية مثل العصف الذهني الذي يحث ويساعد على بلورة الافكار ونسوجها في مجال التصميم للنحت و الاشكال المجسمة من خامات البيئة .

و تعتمد العملية التصميمية في بنائها على مجموعة من الركائز التي تعد الأساس الذي يشيد بمقتضاه البناء التصميمي، بحيث إن اعتماد المصمم على نظم العناصر المكونة للبنية التصميمية كفيل بتحقيق أهداف المصمم في وحدة مرئية، اذ تعد كترجمة لمجموعة من العلاقات بين عناصر مختلفة ، أو عمليات أولية وهو ما يسمى بالنظام، طبقاً لنوع من الأطر هي التنظيم , فالبنية تتميز بالعلاقات والتنظيم بين العناصر المختلفة .(صلاح، ١٩٩٢: ١٣٨)

ان جاذبية اي عمل فني يعتمد على تحويل الفكرة التصميمية الى حيز التنفيذ عن طريق المهارات المعرفية والادائية التي يمتلكها المتعلم والتي يستند بها الى مجموع عناصر بناءه المتعددة الداخلة باعتبارها وحدة متكاملة لها القابلية على جذب اهتمام المتلقي وتدفعه الى متابعة قراءته واستيعابه للرسالة (الانصاري، ١٩٥٩: ٣٤)

وعليه يجد الباحث إن هدف العملية التصميمية هي بناء نظام تصميمي مؤلف من العناصر البنائية والأسس التصميمية ضمن علاقات مترابطة تعمل على إبراز البنية للتصميم بشكل مؤثر وجذاب فاللغة البصرية هي أساس بناء التصميم إذ إن العملية التصميمية تحقق أهدافاً وفق أسس وقوانين ترتبط بالتنظيم البصري، وتشكيل الرؤى التشكيلية للنصب المجسم.

و إن "القدرة على تجسيد الفكرة التصميمية أو الإحياء بها تكمن في اختيار الانظمة اللونية الفعالة والمؤثرة ودقة اختيار العناصر البنائية المترابطة مع بعضها وفقاً لعلاقات قادرة من خلال فعالية نظامها التصميمي على إثارة اهتمام المتلقي والتأثير فيه" (العالم، ١٩٩٣: ٩٨)

إجراءات البحث:

بما أن البحث الحالي يهدف إلى تطوير الفكرة التصميمية لدى طلبة قسم الفنون التشكيلية/ معهد الفنون الجميلة من خلال توظيف أسلوب العصف الذهني لتدريبهم على تصميم وتنفيذ أعمال النحتية باستخدام الخامات (الخردة، وقياس فاعلية الخطط من خلال تطبيقها على طلبة المرحلة الثالثة، فهو من البحوث التجريبية لذلك تطلب الأمر اختيار أحد التصاميم التجريبية الملائمة لأهداف البحث وإجراءاته وتحقيق النتائج المتوخاة من ذلك.

التصميم التجريبي:

ارتى الباحث اختيار تصميم تجريبي من مجموعة من التصاميم التجريبية ذات الضبط الجزئي الذي يتناسب ومتطلبات البحث.

مخطط (١): التصميم التجريبي

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
التجريبية	التقويم المهاري	التدريس على وفق (استراتيجية العصف الذهني)	التقويم المهاري البعدي
الضابطة		الطريقة الاعتيادية	

مجتمع البحث:

تألف مجتمع البحث من طلبة المرحلة الثالثة /قسم الفنون التشكيلية/ معهد الفنون الجميلة- الدراسة المسائية، للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤) والبالغ عددهم (٦٤) طالباً انتظموا في شعبتين في كل شعبة (٣٢) طالباً، تميزوا بالذكور فقط.

عينة البحث:

شملت عينة البحث شعبة (أ) البالغ عددهم (٣٢) تم اخذ (٣٠) طالباً اختيروا بالطريقة القصدية لتمثل (١٥) منهم المجموعة التجريبية و(١٥) المجموعة الضابطة، وقد توزع الطلبة بطريقة عشوائية.

متغيرات البحث

١. لتكافؤ عدد الطلبة بين الفئتين (م.ت) (م.ض) استبعد طلبة كونهم معيدين من السنة الماضية، وبذلك تألفت كل مجموعة من (١٥) طالبا.

٢. العمر: ضبط هذا المتغير لعلاقته بالنمو الادراكي و النضج الفني للطلاب وقد أوجدت المتوسطات الحسابية والتباين وقيمته (ت) المحسوبة لآعمار الطلبة (م.ت) (م.ض) و باستخدام الاختبار التائي (t_test) لعينتين مستقلتين و كما موضح في الجدول رقم (١).

جدول (١)

يبين المتوسط الحسابي والتباين و قيمة (ت) المحسوبة لآعمار طلبة العينتين (م.ت) (م.ض) المحسوبة بالسنين.

المجموعة	المتوسط	التباين	قيمة (ت) المحسوبة	الجدولية
م_ت	22.8	6.223	0.055	2.101
م_ض	23.1	7.66		

ويتضح من الجدول رقم (٢) إن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (0.055) وهي اصغر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) البالغة (2.101) لذا فان الفرق بين متوسط أعمار طلبة (م.ت) (م.ض) ليس له دلالة إحصائية ، وعليه فان المجموعتين تنتميان إلى مجتمع إحصائي واحد.

٣. الخلفية العلمية:

للتعرف على معلومات طلبة (م.ت) و (م.ض) في موضوع تصميم اعلان تعليمي ، قبل الشروع بالبحث فقد افترض الباحث انه:-

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة العينتين (م.ت) (م.ض) في الاختبار القبلي.

أخضعت المجموعتان إلى الاختبار القبلي في موضوع تصميم وتنفيذ اعمال المجسمة من خامات الخرقة، وأوجد المتوسط الحسابي والتباين و قيمة (ت) المحسوبة لدرجاتهم ، باستخدام الاختبار التائي (t_test) لعينتين مستقلتين و كما موضح في الجدول رقم (٢).

جدول (٢)

يبين المتوسط الحسابي والتباين و قيمة (ت) المحسوبة بين متوسط درجات طلبة العينتين (م.ت) و (م.ض) في الاختبار القبلي.

المجموعة	المتوسط	التباين	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية
م_ت	61.5	22.667	0.007	2.101
م_ض	61.5	22.222		

ويتضح من الجدول (٢) إن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (0.007) وهي اصغر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05) البالغة (2.101) لذا فان الفرق بين متوسط درجة طلبة

العينتين (م.ت) و (م.ض) في الاختبار القبلي ليس له دلالة إحصائية، وعليه تقبل الفرضية التي تقضي بعدم وجود فرق بينهما، مما يدل على أن المجموعتين متكافئتان في هذا المتغير.

" ويسلم الباحثون على أنه إذا أمكن اختيار مجموعتين متشابهتين، وتؤكد هذا التشابه عن طريق مقارنة متوسطات الاختبارات القبلية و التباين ، فإن هذا التصميم يكون مستوفيا لكثير من شروط السلامة الداخلية " (الزوبعي، ١٩٧٤ : ١٢٩).

٤. مدة التجربة:

حددت مدة التجربة لكلا العينتين (م.ت) و (م.ض) حصتين دراستين وزعت على اسبوعين وبمعدل (٣) ساعات لكل حصة ،إذا استغرقت مدة إجراء تجربة البحث من ٢٠٢٣/١١/١ و لغاية ٢٠٢٣/١٢/١٥ ،وبعدها حدد يوم للاختبار البعدي لكلتا المجموعتين.

تصميم البحث:

استخدم الباحث التصميم التجريبي الموسوم (المجموعات المتكافئة ذات الاختبار القبلي و البعدي). و الموضح في جدول رقم (3)

جدول (٣) يبين التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	الاختبار القبلي	طريقة التدريس	المتغير المستقل عصف ذهني	اختبار بعدي	المتغير التابع
م - ت	×	استخدام العصف الذهني	×	×	التحصيل المهاري
م - ض	×	الطريقة الاعتيادية	—	×	

بيانات البحث و أدواته:

أولاً: تحديد الهدف التربوي التعليمي لمادة (النحت)

تعد صياغة الأهداف التربوية، الخطوة الأولى والمهمة في إعداد أي مادة دراسية مقررة، ذلك لأنها الأساس ، الذي يسترشد بها (المدرس) في اشتقاق وتحديد الأهداف السلوكية للدرس المعد على وفق العصف الذهني.

وقد وضع الباحث الهدف التعليمي في ضوء الآتي:-

١. مفردات منهج مادة (النحت- الاشكال المجسمة- خامات الخردة)
٢. الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت معايير و أساليب صياغة الأهداف التربوية .
٣. تم تحليل الهدف التعليمي ، إلى عدد من الأهداف السلوكية التي تستدل منها على تحقيق الهدف العام

أداة البحث:

لغرض تحقيق أهداف البحث الحالي من التعرف على فاعلية أسلوب العصف الذهني في تطوير الفكر التصميمي للطلبة، تم أعداد استمارة ملاحظة، لتقويم المنجز النحتي الذي تقدم به الطلبة.

وقد تم بناء أداة البحث في ضوء الإجراءات الآتية:-

١. المقابلة المفتوحة: قام الباحث بمقابلة السادة الخبراء من ذوي الاختصاصات في مجال الفنون التشكيلية و التربية الفنية لأخذ الآراء في بناء الاستمارة.
 ٢. الدراسة الاستطلاعية: عن طريق هذه الدراسة التي قام بها الباحث للتعرف على خصائص و سمات المنجز الفني في النحت المجسم، و هل درّس هذا الموضوع من قبل وعلى وفق أسلوب العصف الذهني ولغرض بناء استمارة تحليل النتاج الفنية و تقويمه.
 ٣. الأدبيات و المراجع: عن طريق الإطلاع على الأدبيات التربوية و مراجعة الاختصاصات فقد أفاد منها في بلورة فقرات الاستمارة.
 ٤. الخبرة الشخصية: لقد أفاد الباحث من خبرته الشخصية في بناء استمارة التحليل عن طريق تدريسه هذه المادة ولمدة من الزمن.
- وتأسيسا على ما ذكر فقد تم التوصل إلى بناء و تصميم استمارة تحليل النتاج الفني الذي تقدم به الطلبة.

وقد ضمت هذه الاستمارة مكونات عقلية هي:-

أ. الحساسية تجاه المشكلات ب. الطلاقة ج. المرونة د. الأصالة

صدق الأداة:

لكي يتأكد الباحث من إن أداة البحث التي وضعت لتكشف عن تطور الفكر التصميمي في تصميم وتنفيذ الاشكال المجسمة من خامات الخردة، وإقرار مدى صلاحية استمارة التحليل من حيث الصياغة والشمولية كونها تعد توصيفا دقيقا لنتاجات الطلبة.

قد تم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء من ذوي الاختصاص الفني والتربوي (ملحق رقم ٢) حيث تكونت الاستمارة بشكلها النهائي من (٩) فقرة توزعت على اربع محاور، تحددت الملاحظة بأربع بدائل عقلية وهي الحساسية تجاه المشكلات و الطلاقة و المرونة و الأصالة. وكل مجال يمثل مقياسا ثلاثيا (١،٢،٣).

اذ اتفق معظم الخبراء عليها بنسبة (٨٥٪) فما فوق، وبهذا تعد الاستمارة محققة الصدق من حيث فقراتها وكما موضح في ملحق رقم (١).

ثبات الأداة:

لغرض معرفة عملية ثبات الأداة قام الباحث بأخذ عينة استطلاعية من نتاجات (٣) طلاب للذين درسوا المادة سابقا وطبق عليها استمارة التحليل . ثم قام مقومين اثنين لمن لهم خبرة في مجال الفنون التشكيلية * بتطبيق الاستمارة على نتاجات الطلبة نفسها. ثم قام الباحث باستخدام

* المقوم الاول : ا. م. د. محمد راضي غضب. الكلية التربوية المفتوحة /قسم التربية الفنية.

معادلة (معامل ارتباط بيرسون) وكان قيمة معامل الارتباط (٠,٨٥) وهذه نسبة جيدة تشير إلى اتفاق بين الباحث والمقومين .

جدول (٤): معامل ثبات استمارة تقويم الإتقان المهاري

المعدل	التقديرات			ت
	الباحث	م ^٢	م ^١	
٠,٨٦	٠,٨٤	٠,٨٦	٠,٨٨	(١)
٠,٨٥	٠,٨٤	٠,٨٥	٠,٨٦	(٢)
٠,٨٤	٠,٨٣	٠,٨٥	٠,٨٤	(٣)
٠,٨٥	المعدل العام			

ومن خلال نتائج الجدول (٤) يظهر إنَّ معامل الثبات لمهارات النحت المجسم (الخردة) يساوي (٠,٨٥)، وهذه النتيجة تعطي مؤشراً جيداً لصلاحية الاستمارة وبذلك تصبح جاهزة للتطبيق.

الاختبار البعدي:

بعد تدريس الطلبة (م.ت) على وفق استراتيجية العصف الذهني و تدريس (م.ض) على وفق الطريقة الاعتيادية، قام الباحث بأجراء اختباراً بعدياً للمجموعتين (م.ت)(م.ض) .

اذ قام الباحث بتوجيه سؤال الاختبار المهاري الاتي للطلبة:

نفذ عمل فني في النحت المجسم(خامات الخردة)، متبعة الخطوات على ضوء ما درست.

الوسائل الإحصائية:

اعتمد الباحث الحقيبة الإحصائية (SPSS) لإظهار نتائج البحث.

١. معادلة كيودر – ريتشاردسون – ٢٠ - “Kuder – Richardson ٢٠” وذلك للتحقق من ثبات الاختبار.

٢. معامل ارتباط بيرسون.

٣. الاختبار التائي (t_test) لعينتين مستقلتين لضبط متغير لعلاقته بالنمو الادراكي و النضج الفني للطلاب.

٤. معامل سبيرمان للارتباط (R): لحساب الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الاتقان المهاري.

الفصل الرابع

نتائج البحث واهم الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات :

المقوم الثاني : ا.م. د. نورا عبد الله علي. معهد الفنون الجميلة الصباحي. /الكرخ الثالثة / الكاظمية.

عرض وتفسير النتائج

بعد إجراء الاختبار البعدي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) عن طريق ما أفرزته النتائج الإحصائية، اتضح إن تقنية العصف الذهني تقود إلى حالات إبداعية مهارية لدى الطلبة في الجانب العملي، من حيث الفكرة التصميمية والمتمثلة في العوامل العقلية التالية :-

أولاً: الحساسية تجاه المشكلات.

اتضح تفوق المجموعة (م.ت) في تصميم وتنفيذ الأعمال النحتية المجسمة أعلى من المجموعة (م.ض). وهذا ما يثبت قوة الإحساس بمواطن الضعف والقوة فيما تستو جبه المشكلة من حل للموضوع المطروح والذي كان لصالح المجموعة (ت) لكونهم قد تعلموا أساليب تفكير بطريقة جديدة اتجاه المشكلات المعروضة أمامهم أثناء تقديم دروس العصف الذهني، بعكس المجموعة (ض) التي بقيت محافظة على أسلوب تفكيرهم في استحثاث الأفكار والحلول اتجاهها.

ثانياً: الطلاقة.

أتضح تفوق المجموعة (ت) في هذا الجانب على المجموعة (ض) من حيث الحصيلة الفكرية حول تصميم الشكل المجسم، من حيث التنوع في الرموز والأشكال والخامات الداخلة ضمن الفكرة التصميمية، إذ حققت المجموعة (ت) درجة مجموعها أعلى في حين كانت مجموع الدرجة للمجموعة (الضابطة) هي الأدنى، مما يدل على تفوق المجموعة التجريبية جراء استخدام تقنية العصف الذهني في حث الطلبة على توليد الأفكار الإبداعية.

ثالثاً: المرونة

اتضح تفوق المجموعة (ت) على المجموعة (ض) في عامل المرونة عن طريق ما وجد ضمن نتائجهم الفنية من حيث:-

أ . المعالجة في الأسلوب والتقنية الإخراجية للفكرة التصميمية. وهذا يعود إلى فعالية البيئة الصفية بين الطلبة في تقديم المقترح الخاص بنوع الأسلوب أو التقنية التي يمكن استخدامها في تنفيذ الفكرة التصميمية أثناء جلسة العصف الذهني.

ب. توظيف العلاقات التصميمية ضمن الفكرة التصميمية أكثر بسبب ما توافر لهم من تقويم فني لتلك الأفكار عند طرحها شفويا في تحديد نقاط القوة والضعف فيها.

فقد حققت المجموعة (ت) مجموع الدرجات أعلى في حين سجلت المجموعة (ض) مجموع الدرجات أدنى مما يشير إلى وجود قوة عامل المرونة لدى طلبة المجموعة التجريبية في معالجة أساليب التنفيذ والإنتاج للفكرة التصميمية بسبب استخدام العصف الذهني في تدريس المادة .

رابعاً: الأصالة

وتقسم إلى قسمين:-

فيما يتعلق بالفكرة التصميمية من حداثة رموزها ومفرداتها والأشكال الخاصة وعدم تشابهها مع أقرانها جدتها و غرابة أسلوب طرحها ضمن التصميم العام .

فيما يتعلق بالأساليب والتقنيات والأدوات التنفيذية لتلك الفكرة .

وجد تفوق ملحوظ لدى المجموعة (التجريبية) مقارنة مع المجموعة (الضابطة) فيما يتعلق بالجانب الأول، من حيث الغزارة الفكرية و الرموز و المفردات و الأشكال من حيث تنوعها وعدم تشابهها مع الغير والغرابة في أسلوب تشكيلها.

إذ حققت مجموع درجاتها أعلى مقارنة مع مجموع درجات المجموعة (الضابطة)، ويعزى ذلك إلى فعالية تقنية العصف الذهني في أثناء الدرس في إطلاق حرية التعبير عن تداعيات الفكرة التصميمية واستخدام خامات الخردة.

أما فيما يتعلق بالجانب الثاني من الأصالة فقد كان ضعيفا لكلا المجموعتين من حيث عدم ظهور لأية تقنيات فنية تنفيذية لتلك الأفكار التصميمية بطريقة غير مألوفة وغير مطروحة سابقا عند المجموعتين سواء كان بتوظيف الخامات أو الخروج عن نمط التنفيذ المتعارف عليه من أجل الحكم عليه بالإبداع.

ويعزى ذلك إلى قلة خبرة الطلبة في مجال التقنيات الفنية لتنفيذ الأفكار التصميمية بطريقة غير مألوفة

وحققت المجموعة (التجريبية) مجموع من الدرجات بمقدار أعلى من المجموعة (الضابطة)، مما يشير إلى إن الهدف الأول من البحث قد تحقق، في تعرف أثر استخدام العصف الذهني في تطوير الفكرة التصميمية، و ثبوت فاعليتها في تنمية العوامل العقلية من الحساسية تجاه المشكلات، الطلاقة، مرونة وبعض من جوانب الأصالة في حداثة الرموز وجدتها فيما يتعلق بمثيلاتها من الأعمال.

الاستنتاجات

إن قدرات التفكير الإبداعي المتمثلة (الحساسية تجاه المشكلات، الطلاقة، المرونة، والأصالة)، يمكن جمعها في وحدات تعليمية أو برنامج تعليمي على وفق أسس وشروط العصف الذهني.

تعد المواد الدراسية العملية من المواد المرنة التي يمكن أن تكون محتوى مناسب لتنمية وتطوير الأفكار التصميمية لاسيما إذا استخدمنا العصف الذهني معها لأنها أساسا وجدت في مكان له علاقة بالإعلانات .

إن التنوع في استخدام الطرائق التدريسية لها أثر كبير في إيصال المادة العلمية للطلاب من دون ملل وإن العصف الذهني هو من التقنية التعليمية يمكن تبنيها لتنمية التفكير الإبداعي أولا وزيادة في الحيلة الإنتاجية في الأفكار التصميمية وبسبب روح الطرح داخل الصف ثانيا.

التوصيات:

استخدام العصف الذهني في تطوير التفكير الإبداعي في المجالات الفنية و التصميمية، التي تحتاج إلى كم من الأفكار المتنوعة حول موضوعات متعددة كالتصميم الطباعي والاشغال اليدوية وغيرها.

المقترحات:

إجراء دراسات في استخدام العصف الذهني لمجال فنية في الاشغال اليدوية.

المصادر والمراجع:

- ابو سرحان ، عطية : دراسات في اساليب التربية الاجتماعية والوطنية , دار الخليج, عمان الاردن ط(١) ٢٠٠٠.
- ابو علام ، رجاء محمود وشريف نادية : *الفروق الفردية وتطبيقاتها*, دار القلم الكويت ١٩٨٩
- احمد , النور دفع , الاعلان الاسس والمبادئ , دار العين الكتاب الجامعي , الامارات , ٢٠٠٥
- الالوسي ، صائب احمد ابراهيم : اثر استخدام بعض الانشطة والاساليب التعليمية في تدريس العلوم على تنمية قدرات التفكير الابتكاري / اطروحة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية جامعة بغداد ١٩٨١
- الأنصاري : علي رفاعه , الإعلانات – نظريات وتطبيق, ط٢, دار الطباعة الحديثة, القاهرة, ١٩٥٩
- الحصري ، علي منير ويوسف العنزي : طرق التدريس العامة, مكتبة الفلاح الكويت ٢٠٠٠
- خيرى ، عبدالمنعم : استخدام العصف الذهني في تدريس التربية الفنية , قسم التربية الفنية كلية الفنون الجميلة جامعة بغداد بحث منشور , ١٩٩٤.
- الزوبعي ، عبد الجليل ابراهيم ومحمد احمد الغنام : مناهج البحث في التربية و علم النفس ، مطبعة العاني بغداد ١٩٧٤
- روشكا ، الكسندر : الابداع العام والابداع الخاص ترجمة غسان عبدالحى, سلسلة عالم المعرفة مطابع الرسالة الكويت ١٩٨٩.
- سلمان ، علي السيد : عقول المستقبل مكتبة الصفحات الذهبية الرياض السعودية ١٩٩٩.
- سليمان خضر داود و محمد يوسف المختار : الصحة العامة ، مطابع جامعة الموصل ١٩٩٨ .
- السيسى. صلاح الدين حسن ، استراتيجيات و آليات دعم و تنمية المشروعات المتناهية الصغر و الصغيرة و المتوسطة، دار الفكر العربي، عمان، ٢٠٠٩
- الشماع ، خليل محمد حسن ومحمود خضير كاظم *نظرية المنظمة* ، مطابع دار الشؤون الثقافية العامة بغداد ط(١) ١٩٨٩ .
- عبد نور ، كاظم وقيس كيرو شمعون : اثر استخدام مبادئ العصف الذهني على كم ونوع الافكار التي ينتجها الطلبة المتميزون والتميزات صلاح الدين جامعة تكريت كلية التربية للبنات طبع رونيو ١٩٩٤
- عاقل ، فاخر : الابداع وتربيته دار العلم للملايين بيروت لبنان ط(١) ١٩٧٥.
- العالم، صفوت محمد : الإعلان الصحفي، المكتبة الجامعية , مصر جامعة القاهرة، ١٩٩٩
- عزيز ، عمر ابراهيم : اثر العصف الذهني في تنمية التفكير الابتكار لطلبة المرحلة الاعدادية كلية التربية بن رشد جامعة بغداد ١٩٩٨ اطروحة دكتوراه غير منشورة.
- ناصر, محمد جودت , الدعاية والاعلان والعلاقات العامة , دار مجدلاوي, عمان , ٢٠٠٢
- وهيب ، محمد ياسين وندى فتاح زيدان : برامج تنمية التفكير وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة الموصل كلية التربية ٢٠٠١.
- فيركسون ، جورج. ا. ي : التحليل الإحصائي في التربية وعلم النفس ترجمة هناء محسن العكيلي دار الحكمة للطباعة والنشر بغداد ١٩٩١
- الكيومي , محمد بن طالب بن مسلم , أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تدريس التاريخ على تنمية التفكير الابتكاري لدى طلاب الصف الأول الثانوي بسلطنة عمان. رسالة ماجستير من كلية التربية جامعة السلطان قابوس – سلطنة عمان, ٢٠٠٢

- الكبيسي ، إبراهيم حمدان ، بنائية الفكرة في التصميم المصنقات ، كلية الفنون الجميلة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، بغداد ٢٠٠٢
- ياسين ، طالب محمود واشواق نصيف جاسم : عصف الدماغ بين التنظير والتطبيق مجلة ديالى للبحوث العلمية و التربوية مجلد (١) عدد(٨) ج(١) ٢٠٠٠.
- Kotler, Philip, Marketing Management, Prentice Hall Inc., Englend, (1980)
- Mandell ,M .and Hawkins Scott A. Advertising repetition and quality perception ,journal of business research ,vol,58,1981
- Mentals , Theory Lotto , G, Ovrik , Robert Stenon , Art Fund , AND Practic , Robert company , wood Cliffs, N.J,1981 .
- <http://www.hrdiscussion.com/hr814.html>

الملاحق:

ملحق (١): استمارة تحليل العمل الفني (اعمال النحت المجسم من خامات الخردة)

ت	مجال الفكرة التصميمية	درجة التقويم من : ٣ - ٢ - ١			
		أصالة	مرونة	طلاقة	حساسية
١	تنوع المفردات و الأشكال والرموز التي لها صلة بموضوع المنجز النحتي				

٢	تطابق الفكرة التصميمية مع العنوان.			
٣	تحقيق الجانب الوظيفي (للفكرة التصميمية)			
٤	توظيف الخامات و تطويعها ضمن الغلاف.			
٥	توزيع عناصر العمل النحتي: - الخط : منكسر – منحنى - معقد - الملمس : خشن – ناعم - متنوع - اللون : احادي – ثنائي – متعدد الالوان - الفضاء : مفتوح - مغلق			
٦	توظيف تقنيات الاظهار: - الخامات المستخدمة وتنوعها: جبس – حديد – المنيوم – نحاس – بلاستيك – خشب - زجاج			
٧	توظيف التكوين النحتي: تركيبي – تجميعي – تجريدي - واقعي			
٨	تحقيق الجانب الجمالي (للفكرة التصميمية) في توظيف العلاقات التصميمية أ- الوحدة . ب- السيادة. ج- التباين. د- التوازن. هـ- الإيقاع. و- الانسجام.			
٩	نظافة العمل.			

ملحق ٢: الخبراء الذين استعان بهم الباحث

ت	اسم الخبير	اللقب العلمي	مكان العمل
١	د ماجد نافع الكنانى	استاذ	جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة
٢	د. محمد راضي غضب	أ. مساعد	الكلية التربوية المفتوحة/ قسم التربية الفنية
٣	د. رجاء حميد	أ. مساعد	جامعة ديالى / كلية الفنون الجميلة
٤	د. فارس ثامر محسن	أ. مساعد	الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الاساس
٥	قيس هاشم احمد	أ. مساعد	الجامعة العراقية/ كلية التربية للبنات

ملحق ٣ : خطة تدريس على وفق اسلوب العصف الذهنى

المادة / فن النحت المجسم

القسم / الفنون التشكيلية

الزمن / ثلاث ساعات

المرحلة / الثالثة

موضوع المحاضرة/ تنفيذ اعمال نحتية بارزة ولمواضيع متنوعة من خامات البيئة (الخردة)

الهدف العام:

- تنمية قدرات الطلبة وتنمية الذوق الفني لديهم والاهتمام بمادة النحت البارز باعتباره احد الفروع المهمة للنحت اضافة الى النحت المجسم.
- استخدام تقنيات مختلفة واستخدام خامات متنوعة من مخلفات البيئة (الخردة).
- الاهداف السلوكية: بعد الانتهاء من الدرس يستطيع الطالب أن :
 - يتعرف على المشكلة وتحديد ماهو المطلوب منه في تقديم الحلول لها.
 - يذكر اكبر قدر ممكن من الأفكار والرموز والمفردات والأشكال التي تعبر عن الموضوع شفويا يتمكن من تحويل تلك الأفكار إلى تخطيطات أولية حول الموضوع.
 - يتمكن من تنفيذ فكرة تصميميه واحدة يطبق فيها تقنيات لتجميع باستخدام خامات البيئة (الخردة).
 - يستخدم تقنيات مختلفة في انجاز الاعمال الفنية.
- الوسائل التعليمية : نماذج مصورة وبارزة عن الاعمال النحتية المنفذة من خامات (الخردة)
- الاسلوب التدريسي: استخدام استراتيجيات العصف الذهني :

المرحلة الأولى: إثارة وتحديد المشكلة بتقديم المعلومات الأساسية عنها:

- إثارة انتباه الطلبة بطرح الأسئلة عليهم وحثهم على تقديم الأفكار الجديدة .
- إثارة انتباه الطلبة حول الرموز والمفردات والأشكال التي يمكن توظيفها ضمن هذا التصميم .

المرحلة الثانية : تقديم الأفكار والمقترحات حول الموضوع شفويا:

- الجمع الكمي لأفكار الطلبة ومقترحاتهم ، وتدوينها.
- تحديد الأفكار الرئيسية لفكرة التصميم:
- ١. عناصر العمل النحتي:
 - الخط : منكسر – منحنى - معقد
 - الملمس : خشن – ناعم - متنوع
 - اللون : احادي – ثنائي – متعدد الالوان
 - الفضاء : منفتح - مغلق
- ٢. تقنيات الاظهار:
 - الخامات المستخدمة وتنوعها: جبس – حديد – المنيوم – نحاس – بلاستيك – خشب – زجاج
- ٣. التكوين النحتي: تركيبي – تجميعي – تجريدي - واقعي

المرحلة الثالثة: تقويم واختيار الموضوع

- يطلب رئيس الجلسة ترجمة هذه الأفكار والمقترحات إلى تخطيطات أولية حول المنجز الفني.
- تقويم هذه الأفكار المقدمة على شكل تخطيطات ... مع مراعاة ما يلي:-
 - ١ . اختيار (افضل فكرة – أي اكثر فائدة) .
 - ٢ . اختيار (افضل فكرة متطرفة غير مألوفة – تعد مثيرة) .
 - ٣ . تحديد (الافكار التي بحاجة الى مزيد من البحث و التطوير) .
 - ٤ . تحديد (الأفكار المتشابه) .

المرحلة الثالثة: الشروع في تنفيذ العمل الفني على وفق افضل الأفكار.

الواجب البيتي : يكلف الطلبة بتنفيذ فكرة مما تم طرحه اثناء الجلسة.

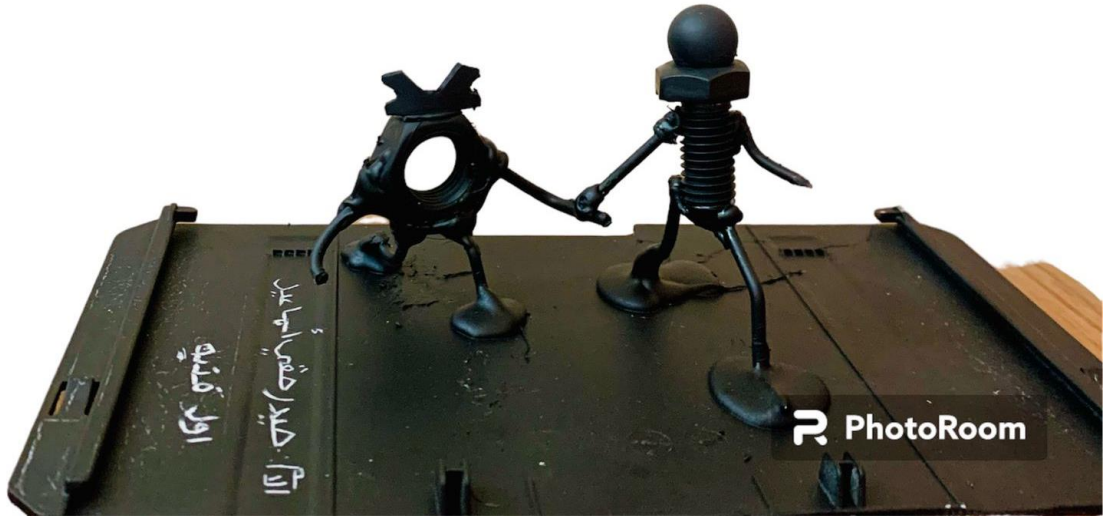
ملحق : ٤ : نماذج مختارة من اعمال الطلبة.



PhotoRoom



PhotoRoom





PhotoRoom







PhotoRoom



Ministry of Education
Open Educational College
Al-Karkh Study Center
Department of Art Education

Employing brainstorming strategy in design thought

For students of the Institute of Fine Arts

Submitted by
Dr.Emad H. Majeed

Summary :

The current research aims to develop design thinking among students of the third stage / Department of Fine Arts / Institute of Fine Arts - evening study, by employing a brainstorming strategy to train them on designing three-dimensional sculptural works from scrap materials.

To study this, the researcher decided to build a teaching plan using (brainstorming strategy) for sculpting skills, to make three-dimensional shapes from scrap and environmental waste.

To verify the effectiveness of the teaching plan, two null hypotheses were formulated:

١. There are no statistically significant differences at the significance level (0.05) between the grade levels of students in the two groups (experimental and control) in assessing skill performance (pre-test).

٢. There are no statistically significant differences at the significance level (0.05) between the grade levels of students in the two groups (experimental and control) in the skill performance assessment (post-test).

The results of this research showed the following:

The effectiveness of the teaching plan according to (brainstorming strategy) in developing design thinking among students of the Institute of Fine Arts - experimental group. Which had a positive impact on achieving the desired results.

Keywords: brainstorming strategy, plastic arts, three-dimensional sculpture (scrapmaterials).