مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية، لاصدار السابع، ديسمبر ٢٠٢١م
ISSN (Online): 2636-2899

مهارات إنتاج المشغولة المعدنية لدى تلاميذ المرحلة لإعدادية

اعداد
اية محمد محمد البكري
تخصص اشغال معادن – كلية تربية النوعية
جامعة جنوب الوادي

١٤٤٣هـ / ٢٠٢١م

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى تحديد مهارات إنتاج المشـــغولة المعدنية المناســـبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، ولتحقيق هدف البحث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي حيث قامت بالاطلاع على الأدبيات والدراســـات الســـابقة والتي اهتمت بمهارات التربية الفنية ومن بينها مهارات إنتاج المشـــغولات المعدنية، كما أعدت قائمة أولية بمهارات إنتاج المشغولات المعدنية والتي تضمن ثلاث مهارات رئيسية تضم (١٦ مهارة فرعية)، ثم قامت بعرضها على المحكمين من المتخصصين في المناهج وطرق تدريس التربية الفنية وعددهم (٩)، حيث تم التعديل في ضـــوء آرائهم ومقترحاتهم وإضـــافة مهارات أخرى للقائمة حيث توصلت النتائج النهائية إلى قائمة مكونة من (٦مهارات) لمحور تصميم المشغولة المعدنية، (١٠ مهارات) لمحور تشكيل المشغولة المعدنية، (٦مهارات) لمحور تشطيب وإخراج المشغولة المعدنية، وهي القائمة النهائية لمهارات إنتاج المشـــغولة المعدنية المناســـبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، وفي ضـــوء تلك النتائج قدمت الباحثة بعض التوصيات والمقترحات لبحوث أخرى مستقبلية.

الكلمات المفتاحية:مهارات التربية الفنية –المشغولات المعدنية –إنتاج الحلي المعدنية.

مقدمة:

تعد التربية الفنية لها أهمية كبرى في مخاطبة العقل والوجدان ويكمن دورها في تكوين شخصية المتعلم مما يساعده على التخلص من الجمود وزيادة القدرة على حل المشكلات ومواجهة المواقف ودفعه إلى التجديد والابتكار , فلم تعد من الأهداف الأساسية للتربية الفنية هو نقل المعلومات للمتعلمين بل تعدت ذلك إلى تعليم الطلاب كيف يتعلمون فأصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية , ومن ثم كان من الضروري التركيز على المهام الوظيفية للمتعلمين والعمل على إمدادهم بالمهارات الاساسية التي تساعدهم على الانطلاق والبحث والابتكار والارتقاء بمستواهم , وفى ظل التغيرات والتسارع المعلوماتي والتكنولوجي الهائل في كافة المجالات والتي تمثل تحديا للباحثين والقائمين على العملية التعليمية كان لابد من إتباع وسائل وأساليب واستراتيجيات متنوعة لتطوير المواقف التدريسية من خلال ظهور استخدام واتجاهات حديثة في عالمتكنولوجيا التعليم التي تستخدم في مجالات عديدة وخاصة في مجال جودة العملية التعليمية كأحد مؤشرات تقدم أي دولة.

ومن مهارات التربية الفنية وفنونها فن أشغال المعادن أحد مجالات التربية الفنية حيث أنه يتيح لممارسيها نوع من التفاعل والتكامل والتنسيق بين أحاسيسهم وأجسادهم وعقولهم , والهدف الأساسي لتدريس مادة أشغال المعادن هو اكتساب العديد من المهارات والاتجاهات والتقنيات التشكيلية التي تمثل أهم أهداف العلمية التربوية والتي تسعي التربية الفنية إلى تحقيقها حيث يسهم مجال أشغال المعادن مع غيره من مجالات التربية الفنيةفي عملية إتقان المهارات وإكساب الطلاب الخبرة العملية (شريف عارف، ٢٠١٠، ص. ٢٠٩) ، والتي تأتى عن طريق الممارسات اليدوية والملاحظة والتجريب وفقا للخبرات والإمكانيات المتاحة والمكتسبةحيث إن هناك مشكلة في تحديد المهارات المناسبة للتلاميذ بالمرحلة الإعدادية في تصميم وإنتاج المشغولات المعدنية، حيث يتطلب ذلك تحديدا دقيقا لتلك المهارات ومدى مناسبتها لأعمار التلاميذ وقدراتهم.

حيث إنه نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي الحاصل فيكافة الأصعدة، أخذ الاهتمام بالمهارات يزداد يوما بعد أخر، إذ أن العلاقة بين التقدم العلمي والتكنولوجي وعملية تكوين المهارات وتنميتها علاقة تبادلية، ذلك أن التقدم التكنولوجي تستدعي الحاجة به إلى تكون المهارات وتنميتها، وبالمقابل أن تكوين المهارات وتنميتها تسهم في التقدم التكنولوجي من خلال عمليات الابتكار والتجديد والاكتشاف التي تسهم به العناصر الفنية والمهارة الاختصاصية" (سعدي موسى، ١٩٨٤، ١٤٠).

وقد حددت (ياســـمين عدنان، ٢٠١٦، ٧٦٩) أهمية تعليم المهارة في النقاط التالية: تعمل المهارة على تنمية الذوق الفني، لأنها من وسـائل بناء الشـخصـية الاجتماعية وتكاملها، كما أن المهارة في أي عمل تيسره وتختصر وقته كما تجعله أكثر اتقانا، وتعد المهارة ضرورية لإنجاح العمل الذهني، والعمل اليدوي على السواء، كما ترفع مستوى الإتقان للأداء، اذ أن الاقتصاد في الوقت والجهد لا يعدان الميزة الوحيدة لاكتساب المهارة، بل أن المهارة ترفع من مستوى إتقان الأداء، وتؤدي إلى زيادة التوافق لظروف الأداء، كما تؤدي إلى زيادة الثقة بالنفس وزيادة الرغبة في تحسن الجهد، وزيادة الاستبصار بالعمل، والانتظام في الأداء، و أخيرا فإنها تعطي تغذية راجعة للمتعلم حول طبيعة أدائه للمهارة.

فتنمية المهارات الفنية بشكل عام –ومهارات تشكيل المعادن بشكل خاص– تشكل الخبرات العلمية والجمالية للمتعلم حيث تعمل على تحســـن المهارات الإدراكية وقدراتهم على التفكير للارتقاء بها إلى التفكير الإبداعي والتي حددها عبد المنعم خيري (٢٠١١،١٢٣) في النقاط التالية: تعلم المهارة يزيد من كفاءة التلميذ ويقلل الوقت والجهد والتكاليف، وهي ضـــرورية لنجاح العملية الذهنية، يصـــل المتعلم إلى الإتقان المطلوب من خلال التدريب والممارســة للمهارة، وتنمي مهارة الذوق الفني لأنها من وســائل بناء الشـخصـية الاجتماعية وتكاملها لأن ممارسـة الفن تتيح التلميذ اسـتخدام حواسـه وقدراته في التعبير عن انفعالاته التي تحقق توازنه الذاتي والنفسي، تساعد على نقص التوتر العضلي الذي يصاحب المحاولات الأولى للأداء كما تساعد على حذف الحركات الزائدة عن الحاجة، وزيادة الرغبة في تحسين الجهد، ونمو اتجاه الرضـــا على الفعل والإقبال علية، كما تعمل على زيادة الاســتبصـــار بالعمل وإدراك العلاقات بين أجزائه مما يساعد على إدراك المتعلم للأسباب الحقيقية لتحسنه، والقدرة على إنتاج أفكار وحلول متنوعة الموضوع العمل الواحد، وضرورة التجريب لاكتساب الخبرة.

ولما كانت المهارة هي الدقة والكفاءة في أداء العمل المطلوب فإن تقويمها بتربط ارتباطا وثيقا بخطوات أداء المهارات الفرعية المرتبطة بالمهارات الرئيســـة ويمكن قياس المهارة من جانبين هما: الجانب المعرفي للمهارة: ويتعلق بأداء جانب معرفي لكيفية الأداء وعناصـــره ومراحله، ثم قياس هذا الجانب لدى الطالب عن طريق اختبارات التحصيل المعرفي، والجانب الأدائي للمهارة: يتم تعرف مستوى أداء المهارة عند التنفيذ العملي لها، ويتم قياس هذا الجانب عن طريق ملاحظة الأداء حيث تعد الملاحظة موردا خصـبا للحصـول على المعلومات الحقيقية للسـلوك، فهي تعتمد على المعايشـة المباشـرة لأشـكال السلوك المطلوب أداؤه من الطالب (نشوة مرسي، ٢٠٠٠، ٢٦).

ولذلك فقد جاء البحث الحالي لتحديد مهارات تصـميم وإنتاج المشـغولات المعدنية المناسـبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

مشكلة البحث:

باطلاع الباحثة على الدراسـات السـابقة وتوصـياتها ومنها دراسـة جلبانه وزيري (٢٠٠٨) والتي هدفتفاعلية وحدة تعليمية مقترح في التعبير الفني لتنمية بعض المهارات الفنية والوعي القومي لدى تلاميذ الصـف الثاني الإعدادي واوصـت الدراسـة بتنمية تلك المهارات لدى التلاميذ، ودراسـة خالد ابو المجد (٢٠٠٣) والتي أوصـت بتوظيف العناصـر الطبيعية في تصـميم وتشـكيل المشـغولات المعدنية، ودراســة نجوان أنيس (٢٠١٤) والتي عرضــت جوانب الأهمية للأســلاك المعدنية وطرق تشــكيلها وتصـميمها، وأيضـا ما تتطلبه مادة التربية الفنية كمادة دراسـية اسـاسـية من تدريب التلاميذ على مهارات تصـميم وإنتاج المشـغولات المعدنية والتي يهدف البحث الحالي إلى تحديدها من خلال السـؤال الرئيسـي التالي:

ما مهارات إنتاج المشغولة المعدنية المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

١. ما مهاراتتصميم المشغولة المعدنية المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟

٢ما مهارات تشكيل المشغولة المعدنية المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟

٣ما مهارات تشطيب المشغولة المعدنية المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحديد مهارات إنتاج المشغولة المعدنية (التصميم والتشكيل والتشطيب) المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

أهمية البحث

قد يسهم البحث الحالي في:

أ. **بالنســبة للمنهج:**توجه أنظار القائمين على العملية التعليمية لأهميةتنمية مهارات التربية الفنية وبخاصة مهارات إنتاج المشغولة المعدنية.

ب. **بالنسبة للتلاميذ:** تحديوالمهارات والتقنيات التشكيلية المرتبطة بتشكيل خامة الاسلاك المعدنية لإنتاج مشغولات معدنية (حلي) مبتكرة.

ج. **بالنسبة للمعلم** فتح أفاق جديدة لتجريب خامات وتقنيات مختلفة للتشكيل، استخدام قائمة مهارات إنتاج المشـــغولة المعدنية اللازمة لطلاب الصـــف الثاني الاعدادي مما يســـاعد المعلمين على التخطيط الجيد لتنمية تلك المهارات.

اداة البحث

تتمثل اداة البحث الحالي في

– قائمة مهارات إنتاج المشغولة المعدنية (إعداد الباحثة).

محددات البحث

اقتصر البحث على بعض المحددات التالية:

١. المحددات البشرية: الاستعانة بـــ (٩) من أعضاء هيئة التدريس تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الفنية لتحديد المهارات المناسبة للتلاميذ.

٢. المحددات الزمانية: تم تطبيق الاستبيان في الفصل الدراسي الثاني لعام (٢٠٢٠/ ٢٠٢١م)

٣. المحددات الموضـوعية: تقتصـر الأعمال على: مهارات أنتاج مشـغولة معدنية (حلى معدني): وهي: تصميم المشغولة المعدنية _ التشكيل الفني المعدني _اخراج العمل الفني.

مصطلحات البحث:

المهارة:

يعرفها محمد السيد (٢٠٠٧، ١٢) بأنها انجار العمل في ضـوء معايير متقنة متفق عليها، وهذه المعايير هي الدقة المنطوية على قلة عدد الاخطاء في أداء عمل ما، والسرعة في أداء هذا العمل.

ويعرفها اللقانى والجمل (٢٠٠٣) بأنها الاداء السـهل الدقيق القائم على الفهم لما يتعلمه الانسـان حركيا وعقليا مع توفير الوقت والجهد والتكاليف يمكن تحديد المفهوم الإجرائي لمهارات انتاج المشـــغولة المعدنية الخاص بهذه الدراســـة على انها قدرة المتعلم على أداء الجوانب العملية في تخطيط وتصـــميم وانتاج وتنفيذ المشغولة المعدنية بسرعة ودقة واتقان وبأقل عدد من الاخطاء.

وبناء عليه يمكن تعريفها إجرائيا على أنهاالأداءات الفنية واليدوية في تصـــميم وتشـــكيل وإنتاج المشغولة المعدنية والتي تناسب تلاميذ المرحلة الإعدادية من خلال مقرر التربية الفنية.

مهارات إنتاج المشغولة المعدنية:

هيقدرة الفنان الطالب على صـــياغة مفرداته التشـــكيلية وتنظيم علاقاتها حســـب رؤياه ونهجه (خالد السعود، ٢٠١٠، ١٢).

هي الجوانب التشكيلية في العمل الفني وكل ما يتضـمنه من مكونات مادية تجعل منه موضـوعا حسيا مدركا (عبد الكريم خليفة، ٢٠٠٥).

وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنهاالقدرة على صـياغة الخبرات المعرفية والمهارات الأدائية والتشـكيلية لإنتاج مشغولات معدنية مبتكرة.

إجراءات البحث:

مر إعداد البحث الحالي بالخطوات التالية:

- الاطلاع على الأدب النظري والدراســات الســابقة التي تناولت مهارات التربية الفنية بشــكل عام ومهارات إنتاج المشغولة المعدنية بشكل خاص.
- إعداد قائمة أولية بمهارات إنتاج المشغولة المعدنية من خلال الدراسات السابقة ذات العلاقة ومن خلال خبرة الباحثة في مجال تدريس التربية الفنية.
- عرض القائمة على المحكمين من المتخصصين في المناهج وطرق تدريس التربية الفنية والتعديل والإضافة في ضوء مقترحاتهم.
- التوصل إلى قائمة نهائية بمهارات إنتاج المشغولات المعدنية المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية والتي يمكن تنميتها من خلال منهج التربية الفنية.
- تقديم بعض التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

تسعىللتربية بمفهومها الحديث إلى إعداد الإنسان الجديد الذي يمتلك الموهبة والقدرات الإبداعية والابتكارية، والارتقاء الدائم به، ورعاية النمو الإنســاني بجميع جوانبه لتحقيق أقصـــى درجة من درجات التمكين له في عالم الابتكار الخلاق، كما تهتم التربية بتكوين شخصية متكاملة لدى الفرد، عقليا وجسميا وانفعاليا واجتماعيا.

التربية الفنية مصـطلح مكون من عنصـرين (الفن، التربية)، أي أنها تربية من خلال الفن، الذي يعد بكل مجالاته المختلفة وسائل للتربية الفنية، وما يحرزه الفنانون من أفكار عن التذوق الفني، والعلاقات الجمالية المتجددة، والتعبيرات الفنية، وكذلك جميع الإبداعات التقنية في الفنون التطبيقية تترجم إلى وسائل تبني عليها أسـس وبرامج التربية الفنية. والتربية الفنية تسـتفيد من كل الفنون بمدارسـها الفنية المختلفة، واتجاهاتها الفكرية المتنوعة وأنماطها التعبيرية المتعددة.

ويعد مصـطلح التربية الفنية حديثا مقارنة بالمواد الأخرى، ولم يكن معروفة قبل القرن العشـرين، فبرز العديد من المفكرين الذين اهتموا بالتربية الفنية فقاموا بطرح النظريات للتوصـل إلى حقيقة العمل الفني، ورفع مستوى الفن، والفنان، وبرزت الكثير من النظريات والأبحاث حول التربية الفنية.

١. مفهوم التربية الفنية:

يعرف محمد بن حمود (٢٠١٦، ٢٣)٢أن التربية الفنية بأنها تلك العملية التربوية القائمة على تسخير الفنون المناسبة لميول المتعلم ورغباته الذاتية لتعزيز قدراته الذهنية والإبداعية، وذلك بتنشيط مهارة التخيل وتكوين الصـور الذهنية لديه، مما يطور من قدرته على التعبير بمهارة عما يدور في فكره وما يخالج صدره من مشاعر

ويري شـعبان حسـن (٢٠١٥، ٨٥)١أن التربية الفنية هي منبثقة من فلسـفة التربية التي جل غايتها تعديل سلوك الفرد من خلال جميع المواد التي يدرسها الطالب، فإذا تمكنا من تدريس مادة التربية الفنية بجميع مهاراتها نكون بذلكقد حققنا أهم أهدافنا التربوية، وأهداف التربية الفنية المنبثقة عن فلسـفة التربية".

وقد ذكر كل من فيكتور لوتفيلد Victor Lowenfeld ولامبرت بريتن Lambert Britain وظائف وأهداف التربية الفنية التي تساعد في تنمية الطالب من هذه النواحي (مني عايد، مها عبد المجيد، ٢٠١٥، ٤٠٥):

أ. النمو العاطفيتنمية الناحية الوجدانية للطالب من خلال انخراطه بممارسـة العمل الفني، والتفاعل معه، والاسـتمتاع به، فإن ذلك يسـاعده على تنمية وعيه الحسـي والوجداني فيصـبح بذلك مرهف الحس رقيق الوجدان.

ب. النمو الفكري: تنمية القدرة على التفكير المتجدد الخصـــب المتنوع، وإثارة التفكير الذي يتضـــمن اســـتخدام العقل الذي يقوم بعمليات ذهنية مثل : التحليل، والمقارنة، والاختيار، والتعميم، ويقوم بالتصور، والتخيل، وتوليد أفكار جديدة.

ج. النمو البدني: التربية الفنية نشاط أدائي ينمي المهارات والقدرات الضلية.

د. النمو الإدراكي: تدريب حواس الطالب على الاســتخدام غير المحدود عن طريق ممارســة الطلبة للأعمال الفنية.

هـ. النمو الاجتماعي: توثيق الروابط الإنسـانية وتوحيد المشـاعر، من خلال اسـتمتاع الآخرين بأعمال الطلبة الفنية التي تنقل أحاســيســهم وانفعالاتهم وبالتالي تأوي الروابط الاجتماعية بينهم ويزيد من تألفهم.

و. النمو الجمالي: تنمية التذوق الفني وإدراك الجمال، من خلال غرس مقومات الجمال ومعاييره في نفوس الطلبة، فتنمية التذوق تعني تنمية استجابات الطالب للمؤثرات الجمالية، بحيث تحقق الارتقاء بمسـتوى ذوق الطالب، فتجعله حسـاسـة للقيم والعلاقات الجمالية، قادرا على التعرف عليها في أي مجال يقع نظره عليها، كما أنها بطريق غير مباشـــر تكون العقلية الناقدة التي تســـتهجن القيح وتستبعده، فهي بالتالي تكون معايير جمالية لدى الطالب.

ز.النمو الإبداعي: تهدف التربيـة الفنيـة إلى تنميـة القدرة الإبداعيـة لـدى الطلبـة، من خلال تهيئـة المواقف الفنية التي تثير وتحرك قدرات الطلبة الإبداعية الكامنة كطلاقة الأفكار، والمرونة الخيالية، والأصالة، والتفاصيل، وتيسر الفرص والمجالات.

ح. نمو القدرة علىالنقد: تنمي التربية الفنية القدرة على النقد الموضـــوعي، وتوفر الأرضـــية الثقافية المتســـعة والعميقة للنقد، وتفســـح الفرص في كشـــف العقل الناقد الذي يعيش الخبرة الفنية بكامل معاينتها، ويسـتطيع مقارنتها بخبرة نوعية من طراز آخر تدعمه بتصـورات ومقارنات بين الأعمال الفنية بضها وبعض وبينها وبين الطبيعة.

٢. تعريف المهارة:

لغة: عرفها ابن منظور بأنها:" الماهر، الحاذق بكل عمل، وأكثر ما يوصف به السابح المجيد والجمع مهرة. قال ابن سيده: وقد ممر الشيء وفيه وبه تمهر مهرا ومهورا ومهارة ومهارة "(ابن منظور، ٥٤١).

اصطلاحا:

عرفها Good بأنها: " الشيء الذي يتعلمه الطلبة ويقومون بأدائه بسهولة ودقة سواء أكان هذا الأداء جسميا أم عقليا " (Good ,1973, 32).

يعرف يوسف غراب (١٩٩٦، ٣١٠) بأنها تلك التقنيات البسيطة لإنتاج بعض الأعمال الفنية من خلال الخامات الفنية المختلفة.

ويعرف ((Cottrell, 1999, 21 المهارة بأنها القدرة على الأداء والتعلم الجيد وقتما تريد، والمهارة نشاط متعلم يتم تطويره خلال ممارسة نشاط ما تدعمه التغذية الراجعة، وكل مهارة من المهارات تتكون من مهارات فرعية والقصور في أي مهارة من المهارات الفرعية يؤثر علي جودة الأداء الكلي.

ويشير عبد الرحمن وافي (٢٠١٠، ٢٩) المهارة بأنها شيء يمكن تعلمه أو اكتسابه أو تكوينه لدي المتعلم عن طريق المحاكة والتدريب ويختلف عن مادة لأخرى من حيث طبيعتها وأهدافها.

وعرفها فرج طه وآخرون (٢٠١٤، ٨١٣) بأنها السرعة والدقة والبراعة في أداء نشاط معين، ويميل البعض لتخصيصها للأعمال المهنية كالنجارة والحدادة، إلا أن الغالبية تجعلها عامة لتشمل المهارات الحسابية واللغوية، والمهارات الاجتماعية والمهارات الاجتماعية... الخ.

وذكرت أمنية عبد القادر (٢٠١٤، ٢٥٣) أن المهارات الفنية شكلا من أشكال التدريب الحسي الذي يستخدم كمدخل للتعلم، والذي يهدف إلى إكساب المتعلم أنماط إدراكية مثل التذكر، التعرف، الانتباه، وإدراك العلاقات والتخيل والابتكار.

مما سبق عرضه يمكن استخلاص أن المهارة بشكل عام والمهارات الفنية: هي عبارة عن الأداء الذي يقوم به المتعلم بالشكل المناسب وبدقة وسرعة ومهارة وبما يحقق الإبداع بناء على ما تعلمه من معلومات وأفكار وملاحظة سابقة وعن طريق المحاكة والتدريب والممارسة.

٣. مواصفات المهارة:

يحدد (عبد الرحمن وافي، ٢٠١٠، ٢٧) بأن هناك مواصفات للمهارة وتتمثل في ثلاث محكات وهي: صحة الأداء -سرعة الأداء -دقة الأداء: فتنمية المهارات الذهنية تساعد الفرد على الإدراك وتجنب الخطأ، كما يتطلب تنمية المهارات الذهنية التدريب والمران على استخدام الأساليب الفكرية الصحيحة ونقد الفكر الخطأ بإظهار مواطن الضعف فيه والوقوف عليها بدقة ووضوح مما يؤدي إلى دقة التفكير واتساقه وعدم **تناقضه.**

٤. خصائص المهارة:

حدد كل من آمال صادق، فؤاد أبو حطب (١٩٩٩، ٥٦) أن هناك ثلاث خصائص رئيسة للمهارة وتتمثل فيما يلي:

- سلاسل الاستجابة: حيث يتضمن الأداء الماهر سلسلة من الاستجابات التي عادة ما تكون من النوع الحركي، وكل حركة يمكن اعتبارها ارتباطا فرديا بين مثير واستجابة، والمهارة هي سلسلة من هذه الحركات ويجب أن تصدر الاستجابة في تتابع معين، حيث تقوم كل استجابة بدور المثير للاستجابة التالية.
- التآزر الحسي – الحركي: ينظر إلى السلوك الماهر على أنه تآزر بين أعضاء الحركة، أي استخدام عضلات الجسم معا في تتابع وتناسق، فالمهارة الحركية تعتمد على تضافر حركة عضلات الجسم، ويتوقف تحريك العضلات على المعلومات السابقة وإدراك الموقف العملي والممارسة السابقة للمهارة ثم تأتي الاستجابة للمثيرات بعد إدراك الموقف.
- أنماط الاستجابة: يمكن اعتبار السلوك الماهر تنظيما لسلاسل المثيرات والاستجابة في أنماط أكبر، وأي تحليل لمهارة حركية مركبة يقودنا إلى وصفها على هذا النحو، لأنها تتألف من وحدات (مثيرات –استجابات)، فردية كثيرة، ومن سلاسل (مثيرات –استجابات كثيرة أيضا.

وذكر حسن زيتون (٢٠٠١، ٤) بأن هناك خمس خصائص تتصف بها المهارة وهي تتمثل فيما يلي:

- الخاصية الأولى: تعبر المهارة عن القدرة عن أداء عمل أو عملية معينة، وتتكون في الغالب من مجموعة من الأداءات أو العمليات الأصغر التي تتم بشكل متسلسل ومتناسق، فتبدو مؤتلفة بعضها مع بعض.

- الخاصية الثانية: تتكون من خليط من الاستجابات أو السلوكيات العقلية والاجتماعية والحركية أو الجسمانية غير أنه في كثير من الحالات يغلب جانب من هذه الجوانب على غيرة عند تصنيف مهارة ما.
- الخاصية الثالثة: يتأسس الأداء المهارى على المعرفة أو المعلومات، إذ تكون المعرفة أو المعلومات جزءا لا غني عنه من هذا الأداء، ومن ثم ينظر للمهارة على أنها هي القدرة على استخدام المعرفة في أداء عمل ما.
- الخاصية الرابعة: ينمو الأداء المهارى من خلال التدريب والممارسة.
- الخاصية الخامسة: يتم تقييم الأداء المهارى عادة بكل من معياري: الدقة في القيام به، والسرعة في الإنجاز.

٥. جوانب تعلم المهارة:

أوضحت جلبانة وزيري (٢٠٠٨، ٧٩) بأن هناك جوانب لا بد من أتباعها عند تعلم المهارة وتتمثل في التالي:

أ. **الجانب المعرفي:** يعتبر أول مراحل تعلم المهارة ويتم فيه تلقي المعلومات المهمة والوصف اللازم للمهارة المرجو تعلم أدائها، وفيها يقوم الطالب بتحليل المهارة والتعبير عما سيتعلمه، ويعتبر الجانب المعرفي للمهارة القدرة على استخدام المعرفة بفاعلية وسهولة في مواقف الأداء، أي أن المعرفة سابقة الأداء، وان المهارة تطبيق المعرفة.

ب. **الجانب الانفعالي الوجداني:** حيث تؤثر الانفعالات الفردية على تعبيرات الطالب الفنية أو أدائه المهارى، وأشارت أمل أبو زيد (٢٠٠٣) إلى أن الجانب الانفعالي يهتم ويفضل بالإحساس والانفعال ويعد من أهم موجهات السلوك لاكتساب المهارة، كما أنه يعد من أهم جوانب تعلم المهارة لأنه مرتبط في علاقة عضوية بالجوانب الأخرى.

ج. **الجانب الأدائي:** وهو إمكانية الطالب من الاستفادة من المعلومات المقدمة له من خلال الجانب المعرفي والتنفيس عن انفعالاته من خلال الجانب الانفعالي في أداء مهارة أو عمل ما، ولكن يكون الأداء ماهر أو بوصف بالمهارة لابد أن يمر بالمراحل الآتية:

- التثبيت: وفيها يمارس الطالب السلوك الصحيح نتيجة لمروره بخبرات متعددة تتيح له الفرصة للإلمام بجوانب بناء العمل الفني.

- مرحلة الاستقلال: وفيها تزداد سرعة الأداء المتعلم مع عدم حدوث أخطاء نتيجة للتدريب المستمر تحت توجيه غير مباشر من المتعلم وحتى يصل المتعلم إلى استقرار الأداء.

٦. المشغولة المعدنية:

تعد الخبرة الفنية المباشرة عامة من أفضل أنواع الخبرات خاصة في المجالات العملية ومنها أشغال المعادن "فالتجريب يتيح أمام المتعلم فرصة المعايشة والمعاناة الفكرية فيما يمارسه من تجارب في هذا المجال، ليصل من خلاله إلى عدد من المدركات والمفاهيم عن التشكيل المعدني سواء من الناحية التقنية أو الفنية وتكون أكثر بقاء أو أثرا في الطالب وفقا لقدراته الفعلية" (حامد البدرة، ١٩٩٢).

ويعتبر التشكيل المعدني كغيره من المجالات الفنية يحتوي على العديد من الجوانب الفنية والتقنية التي يمكن تنميتها من خلال الممارسة والتجريب المستمر في الخامات المعدنية المتنوعة كالأسلاك والشرائح والمسطحات والمواسير والأسياخ والخوص كما أن لكل خامة من هذه الخامات طرق وأساليب لتشكيلها من حيث التشكيل بالقطع والتشكيل بالحني، والتشكيل بالطي والتشكيل بالمحببات، والتشكيل بالتكفيت بالإضافة إلى استخدام المعالجة الملمسية للأسطح المعدنية.

وتمثل المشغولات المعدنية أحد أهم المجالات الفنية في التربية الفنية، التي تكون محملة بالعديد من القيم الفنية والتشكيلية، فمن الضروري أن يبدأ مصمم المشغولة المعدنية بتحديد النظام المختار في شكل تخطيط عام للمشغولة، فالأساس الهندسي لتصميمها يعد بمثابة تحديد المحاور الرئيسية التي تبني عليها النظام التصميمي، وقد تكون محاور رأسية وأفقية ومائلة ومنحنيات، فالتصميم للمشغولة المعدنية هو تنظيم وتنسيق مجموعة من العناصر أو الأجزاء في كل متماسك للشيء المنتج. أي أن التناسق هو الذي يجمع بين الجانب الجمالي والنفعي في وقت واحد، وهو عملية تنظيم للعلاقات القائمة بين العناصر والمفردات التشكيلية داخل المسطح (إطار العمل الفني)، بهدف تحقيق القيم الفنية للمشغولة المعدنية (صالح بن محمد، ٢٠١٣، ٣٣).

٧. أهم المفاهيم المرتبطة بتصميم وإنتاج المشغولة المعدنية:

هناك مجموعة من المفاهيم المرتبطة بالمشغولات المعدنية ومهارات تصميمها وإنتاجها ومن هذه المفاهيم ما يلي:

- **لأشغال اليدوية:** عرفها روبرتسون (١٩٦٤، ٤) بأنها:" تتضمن فكرة العمل بمهارة بالاستعانة بالخامات"، وعرفها محمد نبوي الشال (١٩٨٠، ٢٩) بأنها: " أثر من آثار النفس ومظهر من

مظاهر الشعور وخلق ذاتي ينبض بالحياة ويكشف عن أحساس ويجمع الدقة في التفكير والجمال الفني في التعبير"، وعرفها الدليمي (١٩٩٩، ١٤) بأنها: " إحدى المواد التشكيلية تضمنها منهج قسم التربية الفنية في كلية الفنون الجميلة -جامعة بغداد، والتي تعتمد خامات متعددة، ومن خلالها يكتسب الطلبة مهارات يدوية فنية ". ومما سبق عرضه تعرفه الباحثة بأنها تتضمن نشاطات فنية تعتمد المهارات اليدوية في إنتاج الأعمال الفنية ومخلفات البيئة المحلية والخامات الطبيعية.

- **لأسلاك المعدنية:** تعرف نجوان أنيس (٢٠١٣، ٤) وهي من الخامات التعبيرية المستخدمة في مجال الفن بصفة عامة ومجال إشغال المعادن بصفة خاصة حيث الإيقاع الخطي وما يحمله من قيم تعبيرية.
- **المعادن:** تعرف (غادة جان، ٢٠٠٧، ٨) المعادن بأنها: "تلك العناصر الموجودة أصلا في الطبيعة (كالحديد، والقصدير، والذهب، والفضة.) ولكل منها مواصفات خاصة به (الفيزيائية والكيميائية، والحرارية، والميكانيكية.)، ويمكن تحسين خواصها بخلط مركبين، أو أكثر مع بضها البعض في صورة سبائك".
- **المشغولات المعدنية:** تعرف إيمان مصطفي (٢٠١٥، ٥٨٨) المشغولات المعدنية بأنها: وهي المشغولات التي تصنع من المعدن كخامة أساسية ويتم فيها تطويع خامة المعدن طبقا للتصميم الموضوع في تشكيلات معدنية أو ما نطلق عليه مشغولات تجمع بين الجانب الوظيفي والجانب النفعي.
- **التشكيل المعدني:** يعرف حامد البذرة (١٩٩١، ٥٧) "عملية تطويع الخامة المعدنية وصياغتها بصورة جمالية، وفقا للأساليب الأدائية التي تعتمد على العمل اليدوي، الذي يضمن فكرة اكتساب المهارات اللازمة لتحويل المعدن إلى أشكال وأعمال فنية، من خلال استخدام أدوات خاصة ووفق أداء تقني متنوع، فتؤدي المهارة فيه إلى تحقيق عمل مبتكر".
- **المشغولة المجسمة:** يعرف المجسم هندسيا بأنه جزء من الفراغ محدود بسطوح مستوية أو منحنية تسمى أوجه المجسم " يحي حمودة (١٩٧١، ٢٢) كما يقصد به " الشيء الذي له حجم وله ثلاثة أبعاد وقد يكون المجسم صلدا مصمتا، أو يكون الشكل المجسم فارغا والمجسمات جميعها لها طبيعة مرئية واحدة سواء مصمتة أو فارغة " (روبرت جيلان، ١٩٨٠، ١٠).

- **الحلي المعدنية:** ذكر (Kennett, 2013) بأن: البشر يصنعون الحلي المعدنية لقرون، وربما آلاف السنين. وقد تطورت الحلي المعدنية من شكل العملات السابق لتعكس شكل الحداثة والموضة والفن، وقد تكون رمزا للثروة عند استخدام المعادن الثمينة، والأحجار الكريمة، وقد توحي إلى أهمية دينية من خلال أشكال معينة مميزه بطابع ديني.

٨. مميزات لأشغال المعدنية:

توضح (سناء محمد، ٢٠١١، ٢١٨) بأن الأشغال المعدنية لها عدد مميزات والتي تعود على التلاميذ وعلى البيئة وتتمثل هذه المميزات فيما يلي:

أ. **الناحية لاقتصادية:** مما لا شك أن جميع الخامات بعد استعمالها أو حدوث خلل بها يقلل من قيمتها النفعية، فتصبح مستهلكة وتكون عرضة للتخلص منها؛ وقد يكون بعض منها في حالة مناسبة للعمل بها، وقد تحمل قيما فنية متنوعة من: ملمس. لون، شكل. الخ. وهي بذلك يسهل توافرها والحصول عليها من مصادر متعددة، فضلا عن ذلك أنها ستكون دون مقابل مادي.

ب. **المساهمة في القضاء على التلوث البيئي:** تعددت أنواع الخامات الطبيعية والصناعية وتنوعت في تركيباتها، وقد أتاحت لنا التكنولوجيا الحديثة الكثير من الخامات الصناعية التي تكون مصدرا للتلوث البيئي عند تحليلها بفعل العوامل الجوية وذلك بعد التخلص منها، ومن الملاحظ أن بقايا المعادن المستهلكة هي من أكثر الخامات المتواجدة في البيئة مثل: فوار المعلبات للأطعمة والمشروبات والعدد والأدوات التالفة وبعض القطع التالفة مثل: الملاعق، السلاسل، المفاتيح والإكسسوارات التالفة .... الخ إضافة إلى بقايا ومخلفات من مسامير، أسلاك ... الخ وبذلك تكون ضمن الخامات المسببة للتلوث البيئي.

ج. **الثراء الملمسي:** تتميز بقايا الخامات المعدنية المتنوعة بالثراء الملمسي الذي لا حصر له؛ سواء كانت تلك الملامس حقيقية أو إبهاميه، فتظهر لنا على سطح الخامة مباشرة، فتعطي بذلك فرصا متعددة للإثراء الملمسي في المشغولة الفنية، وتزيد من حل العديد من المشكلات الفنية.

د. **أساليب التشكيل المتعددة للمعادن** : يمكن للفنان استخدام بقايا الخامات المعدنية بشكلها الخام أو المصنعة ؛ وصياغتها للعمل بها بطرق وأساليب متعددة ؛ فهي قابلة للتشكيل بها بأساليب غير نمطية, تبعا لنوع المعدن وخصائصه، وحيث أنه هناك مطلق الحرية في تناول بقايا الخامات المعدنية؛ فهذا يزيد من الطرق والتقنيات في العمل، فتجد أن الكثير منها قابل لأكثر من

تقنية, وقد يكون العمل بالقطعة كاملة أو قد يكون بتجزئتها وتفتيتها وإبعادها عن شكلها الأصلي ثم التشكيل بها وإخراجها في صورة أخرى مبتكرة, ومن أساليب التشكيل ببقايا الخامات المعدنية : التجميع , التخريم النسج , الضغط, الطرق, التلوين ... الخ.

هـ. **إثراء العمل الفني بالتوليف:** مما لا شك فيه أن التوليف ببقايا الخامات المعدنية المتنوعة، يزيد من ثراء المشغولة الفنية، ولكن ينبغي أن يكون ذلك التوليف ناتج عن دراسة واعية للخامات المستخدمة وتقنياتها، حتى يستطيع الفنان أن يقوم بعملية الانسجام والتألف التام والوحدة بين العناصر المستخدمة، وذلك لتحقيق قيما فنية وهذا بدوره يتطلب تحديد الهدف الفني ليجعل انسجام العناصر فيما بينها أمرا مقبولا منطقيا.

ولذلك فإن الباحثة تسعى من خلال البحث الحالي إلى تحديد أهم المهارات المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية في إنتاج المشغولات المعدنية من خلال استطلاع آراء الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس التربية الفنية.

منهج البحث وإجراءاته:

استخدمت الباحثة في البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي لتحديد أهم مهارات إنتاج المشغولة المعدنية المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية وذلك من خلال الخطوات التالية:

أولا: إعداد الصورة لأولية لقائمة مهارات إنتاج المشغولة المعدنية:

حيث قامت الباحثة بالاطلاع على بعض البحوث والدارسات السابقة والمرتبطة بموضوع البحث مثل: دراسة (غادة جان، ٢٠٠٧)، (مجدي عدوي ،٢٠١٧) ، دراسة (سلوي ابوالعلا، ٢٠١٦)، ودراسة، دراسة (لبني عبد العزيز محمد ، ٢٠٠٩)، دراسة (محمد السيد، ٢٠٠٧)،دراسة (محمد الضويحي، ٢٠٠٥)،دراسة (حامد السيد البذرة،١٩٩٤) والتي تم الاستفادة منها في بعض مهارات تصميم وإنتاج المشغولة المعدنية، وفى تحديد مهارات وطرق التشكيل المشغولة المعدنية، بحيث توصلت إلى قائمة بالمهارات يوضحها الجدول التالي:

جدول (١)

المهارات الرئيسية والفرعية بقائمة مهارات تصميم وإنتاج المشغولة المعدنية (الصورة لأولية)

المحور لأول: مهارة تصميم مشغولة معدنية	
١-١	اختيار زخارف من الفن الإسلامي لتصميم المشغولة المعدنية
١-٢	تجريد زخارف من الفن الإسلامي للوصول إلى تصميم مبتكر
١-٣	صياغة تكوين مبتكر من الزخارف الإسلامية المجردة بما يتناسب مع شكل المشغولة المعدنية

١-٤	مراعاة الفكر المعاصر في تصميم المشغولة المعدنية
١-٥	تصميم مشغولة معدنية مبتكرة من خلال الزخارف الإسلامية المجردة
المحور الثاني: مهارة تشكيل مشغولة معدنية	
٢-١	التمكن من استخدام الأسلاك المعدنية بشكل جيد
٢-٢	استخدام الزراديات وأدوات التشكيل بطريقة صحيحة
٢-٣	التوليف بين تقنيات المشغولة المعدنية (الحلي) بما يحقق الوحدة
٢-٤	استخدام أساليبالوصل المؤقتة بطريقة دقيقة
٢-٥	استخدام خامات الأسلاك المختلفة من حيث (الحجم)في المشغولة المعدنية بما يحقق التباين الشكلي
٢-٦	استخدام بعض التكرارات والتداخلات بشكل يخدم الفكرة
٢-٧	انتقاءالخزر المناسب لكل مشغولة معدنية
المحور الثالث: مهارة تشطيب مشغولة معدنية	
٣-١	ترتيب أجزاء المشغولة المعدنية (الحلي)
٣-٢	تركيب أجزاء المشغولة المعدنية (الحلي)بطريقة دقيقة
٣-٣	التأكيد من عدم وجود أجزاء جارحة فيالمشغولة المعدنية (الحلي)
٣-٤	تحقيق البعد الجمالي والوظيفي للمشغولة المعدنية (الحلي)

حيث تكونت قائمة المهارات في صورتها الأولية من (١٦) مهارة فرعية موزعة على (٣) مهارات رئيسية كما في الجدول السابق تمهيدا لعرضها على المحكمين والتوصل إلى صورة نهائية للقائمة بحيث تكون مناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية

ثانيا: عرض القائمة على المحكمين:

تم عرض القائمة على مجموعة من السادة المحكمين وعددهم (٩) محكمين بهدف ضبطها ضبطا موضوعيا من حيث مدى ملائمة المهارات الفنية لإنتاجمشغولة معدنية لطبيعة المرحلة العمرية، ودقتها من الناحية العلمية واللغوية وأهمية تعلمها، ويوضح جدول (٢) التالي نسب اتفاق السادة المحكمين حول المهارات المضمنة بقائمة المهارات، والتي من خلالها يمكن الإجابة على أسئلة البحث.

للإجابة على السؤال الأول من اسئلة البحث والذي ينص على "**ما مهارات تصميم المشغولة المعدنية المناسبة لتلاميذ المرحلة لإعدادية؟**"

من خلال آراء المحكمين على المهارات المضمنة بالمحور الأول ونسب الاتفاق التي تراوحت بين

(٨٠ % إلى ١٠٠ %) على المهارات المضمنة به كما تم إضافة مهارة واحدة، لتصبح عدد المهارات الفرعية للمحور الأول بالقائمة (٦) مهارات يوضحها الجدول التالي:

جدول (٢)

مهارات تصميم المشغولة المعدنية (الصورة النهائية)

المحور الأول: مهارة تصميم مشغولة معدنية	
١-١	اختيار زخارف من الفن الإسلامي لتصميم المشغولة المعدنية
١-٢	تجريد زخارف من الفن الإسلامي للوصول إلى تصميم مبتكر
١-٣	صياغة تكوين مبتكر من الزخارف الإسلامية المجردة بما يتناسب مع شكل المشغولة المعدنية
١-٤	مراعاة الفكر المعاصر في تصميم المشغولة المعدنية
١-٥	تصميم مشغولة معدنية مبتكرة من خلال الزخارف الإسلامية المجردة
١-٦	التنوع في أحجام الوحدات الزخرفيةالإسلامية المستخدمة في تشكيل المشغولة المعدنية (الحلي)

للإجابة على السؤال الثاني من اسئلة البحث والذي ينص على "**ما مهارات تشكيل المشغولة المعدنية المناسبة للاميذ المرحلة لإعدادية؟**"

من خلال آراء المحكمين على المهارات المضمنة بالمحور الثاني ونسب الاتفاق التي تراوحت بين (٨٠ % إلى ١٠٠ %) على المهارات المضمنة به كما تم إضافة ثلاث مهارات، لتصبح عدد المهارات الفرعية للمحور الثاني بالقائمة (١٠) مهارات يوضحها الجدول التالي:

جدول (٣)

مهارات تشكيل المشغولة المعدنية (الصورة النهائية)

المحور الثاني: مهارة تشكيل مشغولة معدنية	
٢-١	التمكن من استخدام الأسلاك المعدنية بشكل جيد
٢-٢	استخدام الزراديات وأدوات التشكيل بطريقة صحيحة
٢-٣	التوليف بين تقنيات المشغولة المعدنية بما يحقق الوحدة
٢-٤	ستخدام أساليب الوصل المؤقتة بطريقة دقيقة
٢-٥	استخدام أساليب القطع بطريقة مناسبة

٢-٦	استخدام خامات الأسلاك المختلفة من حيث (اللون)في المشغولة المعدنية بما يحقق التباين اللوني
٢-٧	استخدام خامات الأسلاك المختلفة من حيث (الحجم)في المشغولة المعدنية بما يحقق التباين الشكلي
٢-٨	استخدام بعض التكرارات والتداخلات بشكل يخدم الفكرة
٢-٩	حقيق التناسب بين القطع المعدنية المستخدمة في تنفيذ المشغولة المعدنية
٢-١٠	انتقاءالخزر المناسب لكل مشغولة معدنية

للإجابة على السؤال الثالث من اسئلة البحث والذي ينص على "**ما مهارات تشطيب وإخراج المشغولة المعدنية المناسبة للاميذ المرحلة لإعدادية؟**"

من خلال آراء المحكمين على المهارات المضمنة بالمحور الثالث ونسب الاتفاق التي تراوحت بين (٨٠ % إلى ١٠٠ %) على المهارات المضمنة به كما تم إضافة مهارتان، لتصبح عدد المهارات الفرعية للمحور الثالث بالقائمة (٦) مهارات يوضحها الجدول التالي:

جدول (٤)

مهارات تشطيب وإخراج المشغولة المعدنية (الصورة النهائية)

المحور الثالث: مهارة تشطيب مشغولة معدنية	
٣-١	**ترتيب أجزاء المشغولة المعدنية**
٣-٢	ركيب أجزاء المشغولة المعدنية بطريقة دقيقة
٣-٣	لتأكيد من عدم وجود أجزاء جارحة فى المشغولة المعدنية
٣-٤	تحقيق البعد الوظيفي للمشغولة المعدنية
٣-٥	التأكيد علىالشكل الجمالي للمشغولة المعدنية
٣-٦	لمحافظة علي دقة التشطيب والتلميع في تنفيذ المشغولة المعدنية

وبذلك تكون قد تمت الإجابة على أسئلة البحث والتوصل إلى القائمة النهائية لمهارات إنتاج المشغولة المعدنية والتي تتمثل في الآتي:

أولا: مهارات تصميمالمشغولة المعدنية (٦ مهارات)

ثانيا: مهارات تشكيل المشغولة المعدنية (١٠ مهارات)

ثالثا: مهارات تشطيب وإخراج المشغولة المعدنية (٦ مهارات)

بإجمالي (٢٢مهارة) فرعية وثلاث مهارات رئيسية مناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

توصيات البحث:

في ضوء ما تم التوصل إليه توصي الباحثة بالآتي:

- العمل على تحقيق نواتج تعلم منهج التربية الفنية من خلال تحديد المهارات المناسبة لعمر التلاميذ العقلي وقدراتهم وخصائصهم المعرفية.
- الاهتمام بمهارات التربية الفنية وتنميتها لدى التلاميذ بجميع المراحل التعليمية حيث تنعكس بشكل إيجابي علىقدراتهم العقلية والجوانب النفسية لديهم.
- الاتجاه إلى العمل اليدوي والأشغال الفنية التي تحد من التلوث البيئي بل على العكس يمكن أن تسهم في إعادة تدوير المواد التي تم استخدامها من قبل في تصميم منتجات جديدة ذات جودة عالية وصديقة للبيئة.

مقترحات البحث:

- مهارات إنتاج المشغولات المعدنية المناسبة لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
- دراسة وصفيه حول أساليب تنمية مهارات إنتاج المشغولات المعدنية من خلال استطلاع براء الخبراء والمتخصصين.
- برنامج قائم على العروض العملية لتنمية المهارات الفنية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

المراجع

أولا المراجع العربية:

أحمد اللقاني، علي الجمل (٢٠٠٣). **معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس**، القاهرة: عالم الكتب.

آمال صادق، فؤاد أبو حطب (١٩٩٩). **نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين**، القاهرة: مكتبة الأنجلو.

أمنية محمد إبراهيم عبد القادر (٢٠١٤). فاعلية برنامج تعليمي مدار بالحاسوب قائم على المهارات الفنية في تنمية بعض مهارات حل المشكلات لأطفال الروضة، **مجلة كلية التربية بالإسكندرية**، ٢٤(٤)، ٢٢٧- ٢٩٨.

إيمان مصطفي إبراهيم ريحان (٢٠١٥). غرز كمدخل ابتكاري جديد في وصل المشغولة المعدنية وزخرفتها، **مجلة التصميم الدولية، الجمعية العلمية للمصممين**، مجلد (٥) عدد (٢)، ص ص ٥٨٥-٥٩٣.

جلبانه محمد الصغير وزيري (٢٠٠٨). فاعلية وحدة تعليمية مقترح في التعبير الفني لتنمية بعض المهارات الفنية والوعي القومي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة المنيا.

حامد السيد محمد البذرة (١٩٩٤). التشكيل اليدوي للأسلاك المعدنية وأبعاده الفنية والتقنية، مقالة عملية، **المؤتمر العلمي الخامس**كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

حسن حسين زيتون (٢٠٠١). **مهارات التدريس" رؤية في تنفيذ التدريس**"، القاهرة : عالم الكتب.

خالد أبو المجد أحمد آدم (٢٠٠٣). العناصر الطبيعية كمصدر لاستلهام معالجات ملمسيه وتوظيفها تشكيليا في مجال أشغال المعادن، **رسالة ماجستير**كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

خالد محمد السعود (٢٠١٠). **طرائق تدريس التربية الفنية بين النظرية والبيداغوجيا**، ج٢، الأردن: دار وائل للنشر.

روبرت جيلان سكوت (١٩٨٠). **أسس التصميم**، ترجمة: عبدالباقي إبراهيم، محمد يوسف، القاهرة : دار نهضة مصر.

سعدي لفتة موسى (١٩٨٤). **طرائق تدريس التربية الفنية. ط١**،مطبعة وزارة التعليم العالي، جامعة بغداد.

سلوى أبو العلا محمود (٢٠١٦). القيم الجمالية للحلي الشعبية والاستفادة منها استحداث معلقات معدنية، **مجلة العمارة والفنون، كلية التربية، جامعة حلوان**، مجلد (١١) عدد (٢)، ص ص ٣٢٥-٣٣٧.

سناء محمد رشاد محمد علي (٢٠١١). الجمع بين المستهلكات المعدنية المختلفة كمصدر للإثراء والتوليف في المشغولة الفنية، **مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية**، مجلد (٢٦) عدد (٢)، ص ص ٢١٥-٢٤٦.

شريف مسعد عارف (٢٠١٠). الأبعاد الجمالية والتشكيلية للسلك المعدني" **مجلة البحوث التربوية، حائل، السعودية**، عدد (١١)، ص ص ٢٠١ – ٢٠٥.

شعبان حسن علي (٢٠١٥). آثر استخدام إستراتيجية تعليم الأقران على إتقان المهارات الفنية لدى طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية، **مجلة بحوث التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة**، عدد (٤٠)، ص ص ١٨٢-٢١٢.

صالح بن محمد خطابي (٢٠١٣). **لأعمال الخشبية في العمارة التقليدية بالمدنية المنورة**، وكالة وزارة الثقافة والإعلام، الرياض، المملكة العربية السعودية.

عبد الرحمن جمعة وافي (٢٠١٠). المهارات الحياتية وعلاقتها بالذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية في قطاع غزة، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، للجامعة الإسلامية، غزة.

عبد الكريم خليفة (٢٠٠٥). **أساليب تدريس التربية الفنية، لأردن** : دار أسامة.

عبد المنعم خيري (٢٠١١). **القياس والتقويم في الفن والتربية الفنية**، عمان : مركز الكتاب الأكاديمي.

غادة غازي جان (٢٠٠٧). تقنيات سباكة المعادن والاستفادة من معطيلها في تنفيذ المشغولة المعدنية، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، قسم التربية الفنية، جامعة أم القرى.

فرج عبدالقادر طه، محمود السيد أبو النيل، شاكر عطية قنديل، حسين عبدالقادر محمد (٢٠١٤). **موسوعة علم النفس والتحليل النفسي** القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية.

محمد السيد علي فيصل (٢٠٠٧). **التربية الفنية مداخلها وتاريخها وفلسفتها**، ط٣، الرياض : دار جامعة الملك سعود للنشر.

محمد بن حمود العامري (٢٠١٦). الاتجاهات المعاصرة في التربية الفنية، **مجلة الآداب والعلوم لاجتماعية، كلية الآداب والعلوم لاجتماعية**، جامعة السلطان قابوس، مجلد (٣) عدد (١)، ص ص ٢٢١- ٢٤١.

منى عايد العوادي، مها عبد المجيد العاني (٢٠١٥) دور التربية الفنية في تنمية الموهبة لدى طلبة التعليم الأساسي وما بعد التعليم الأساسي، **المؤتمر الدولي الثاني للموهوبين والمتفوقين – تحت شعار "نحو إستراتيجية وطنية لرعاية المبتكرين"** تنظيم قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ص ص ٤٠٤-٤٢٤.

نجوان أنيس (٢٠١٤). الإمكانات التشكيلية للأسلاك المعدنية، **المؤتمر السنوي العربي الثامن- الدولي الخامس**كلية التربية النوعية، جامعة المنصور.

نشوى عبد الرحمن مرسي (٢٠٠٠). إعداد برنامج تدريبي لمعلم التربية الفنية على استخدام نظم الكمبيوتر لتدريس الرسم للمرحلة الابتدائية، **رسالة دكتوراه**كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

ياسمين عدنان بهجت (٢٠١٦). تقويم مهارات طلبة قسم التربية الفنية في مسرحة المناهج التعليمية، **مجلة كلية التربية الأساسية، كلية الفنون الجملية، جامعة بغداد**، مجلد (٢٢) عدد (٩٣)، ص ص ٧٦١- ٧٨٤.

ثانيا: المراجع لأجنبية:

Cottrell, S. (1999). The study skills handbook. London: Macmillan press Ltd.

Good, Garter, V. (1973) " Dictionary of Education" third edition, Mc, Graw – Hill book Co. New York.

Kennett, Kristal.(2013). Jewelry making with ordinary Items. the Canadian agricultural adaptation program.