أثر مهارات ما وراء المعرفة في تدريس مادة الأشغال اليدوية م. م. م. خليل جبار جاسم السوداني وزارة التربية/ تربية بغداد الرصافة/٣

الملخص:

يرمي البحث الحالي الكشف عن (اثر مهارات ما وراء المعرفة في تدريس مادة الاشغال اليدوية)، ولغرض التحقق من هدف البحث تم صياغة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين: –

١-(لا توجد فروق ذوات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠٠٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون الأشغال اليدوية وفقاً لمهارات ما وراء المعرفة ،ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة، في الاختبار المعرفي البعدي).

٧- (لا توجد فروق ذوات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٥٠٠٠) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون الأشغال اليدوية وفقاً لمهارات ما وراء المعرفة ، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة، في الاختبار المهاري البعدي).اقتصرت عينة البحث على المعلمين المتدربين في شعبة الاشغال اليدوية قسم الاعداد والتدريب في مديرية تربية بغداد الصافة الثالثة وتم اختيار عينة البحث قصدياً، إذ بلغ عدد طلبة العينة (٦٠) طالباً وطالبة، (٣٠) منهم في المجموعة التجريبية و (٣٠) في المجموعة الضابطة، وقد حرص الباحث على تكافؤ المجموعتين في بعض المتغيرات التي قد تكون ذات تأثير في المتغير التابع منها: (، الجنس، الخبرة السابقة)، وقد اختار الباحث التصميم التجريبي ذا المجموعتين باختبارين قبلي وبعدي. وتحدد البحث الحالي بمهارات ما وراء المعرفة والرسم بالحرق على الجلد كما تم صياغة الأهداف السلوكية وبلغ عددها (٣٢) هدفاً سلوكياً.

واعد الباحث اختبارا معرفيا ومهاريا واستمارة تقويم الاختبار المهاري وقد تم التحقق من الصدق الظاهري وصدق المحتوى بعد عرضها على مجموعة من الخبراء في مجال (طرائق تدريس التربية الفنية والقياس والتقويم والفنون التشكيلية) . بعد انتهاء التجربة تمت معالجة البيانات الإحصائية باستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة وهي الاختبار التائيttest لعينتين مستقلتين معامل الصعوبة، القوة التميزية، معادلة كوبر ومعادلة كيودور رتيشادسون ٢٠ أظهرت نتائج التجربة تفوق المجموعة التجريبية التي درست الرسم بالحرق على الجلد على وفق طريقة مهارات ما وراء المعرفة على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية المادة نفسها، الأمر الذي أدى الى رفض فرضيتي البحث .

الفصل الأول/ التعريف بالبحث:

أولاً/ مشكلة البحث:

هناك مسؤوليات وواجبات جديدة على القائمين على العملية التعليمية وعلى المعلم ايضاً كلاً بحسب مسؤولياته في المجتمع المعاصر، وهذا الأمر استازم تخطيط برامج إعداد المعلمين التقليدية بعملية مراجعة جذرية لها والتخطيط الى نظام الإعداد والتدريب الذي ينسجم مع التحولات

والتغيرات في جميع الميادين الاجتماعية ومنها ميدان التربية بغية تمكين معلمي المستقبل من أداء أدوارهم الجديدة التي تتطلبها التحولات الاجتماعية والحضارية لمجتمعنا المعاصر و من إن تكون لديه خبرات ومهارات اجتماعية وعلمية يستند عليها في عمليتي التعلم والتعليم وباستراتيجيات فاعلة لتحقيق مبدأ الجودة وتحسين الأداء ضمن عملية انتقال المعرفة من المعلم إلى المتعلم وواحدة منها هي البحوث العلمية التي من شانها التجريب في استخدام التقنيات والطرائق الحديثة في التعلم والتعليم والتدريب لوجود الكثير من الإخفاقات في نقل الخبرة في أثناء التدريس وضياع للوقت الكثير والجهود في إن بعض المعلمين يجهل الكثير بين النظرية والتطبيق ومن خلال الإعداد قبل وبعد الخدمة وعلى هذا النحو نقع على عانق مؤسسات إعداد وتدريب المعلمين ومنها مديريات التربية مسؤولية كبيرة تتمثل في إعداد وتدريب المعلمين في أثناء الخدمة ممن توكل إليهم تنمية وتطوير الثروة البشرية التي تعد المحرك الأساسي في ارتياد المجتمع لأفاق التنمية الوطنية الاقتصادية والاجتماعية .وتنمية الجوانب المعرفية والمهارية والنفسية للمعلم يستند اليها اثناء التعليم المباشر مع الطلبة .

ومن خلال اطلاع الباحث على أعمال المتدربين في دورات الإعداد والتدريب شخص وجود مشكلة البحث التي تكمن في النقاط الآتية:

1. ضعف متباين في أداء المعلمين المتدربين في مجال الأشغال اليدوية نظرياً وعملياً، بسبب قلة الوقت المخصص لمادة الأشغال اليدوية في دراستهم الأكاديمية قبل الخدمة والممارسة الضعيفة للمادة في أثناء الخدمة.

٢ عدم قدرة المعلمين على كيفية البدء بتنفيذ العمل في مجال الأشغال اليدوية من أين يبدأ والى
 أين ينتهى بما يتعلق بمهارة تنفيذ الاعمال.

٣. قلة الدراسات التي تتاولت هذا الموضوع في المجال التربوي الفني.

وهذا ما دفع الباحث إلى تحديد موضوع دراسته والتي ستدعم وتطور طلبة ومعلمي التربية الفنية في مادة الأشغال اليدوية .

ثانياً/ أهمية البحث:

يستمد هذا البحث أهميته من الآتى:

- يأتي البحث الحالي في مجال التربية الفنية وتجريب مهارات ما وراء المعرفة في احد المواد الفنية المهارية (الأشغال اليدوية).
- وقد يلبي البحث الحالي استجابة لاهتمامات العاملين و حاجة المتخصصين في التربية الفنية والتربية الأسرية الأسرية لتطوير أدائهم الفني والعلمي.
- يسهم البحث الحالي في تطوير منهج ومعلمي التربية الفنية والمنزلية الذين يعملون في الخدمة .

- إكساب طلبة قسم التربية الفنية معلماً مستقبلياً مهارة الاشغال اليدوية يساعد في تهيئة خبرات تنفعه في تعليم مادة التربية الفنية في المدارس.
- تفيد المؤسسات التعليمية ومعاهد المعلمين وأقسام التربية الفنية وأقسام التربية الأسرية والمهنية والمؤسسات ذات العلاقة في تدريس مهارة تنفيذ الأشغال اليدوية.
- يفيد الدارسين والباحثين والمعنيين، في التربية الفنية. و يمكن أن تشكل هذه الدراسة استعانة وافادة فنية ، وبما يفيد والباحثين على فتح أفاق معرفية ومهارية للباحثين في تصميم وتأسيس وتنفيذ الأشغال اليدوية.

ثالثاً/ هدف البحث: يرمي هذا البحث إلى قياس اثر مهارات ما وراء المعرفة في تدريس الأشغال البدوية .

رابعاً فرضيتا البحث: لتحقيق هدف البحث وضع الباحث الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:-

1 - الفرضية الأولى: (لا توجد فروق ذوات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠٠٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون الأشغال اليدوية وفقاً لمهارات ما وراء المعرفة.

، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة، في الاختبار المعرفي البعدي).

٢ - الفرضية الثانية: (لا توجد فروق ذوات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠٠٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون الأشغال اليدوية وفقاً لمهارات ما وراء المعرفة، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابط ٣ يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة، في الاختبار المهاري البعدي).

خامساً/ حدود البحث:

المجال البشري: المتدربين من المعلمين – قسم الإعداد والتدريب – شعبة الأشغال اليدوية / تربية بغداد الرصافة الثالثة.

المجال المكاني: المجال الزمني: تربية بغداد الرصافة الثالثة قسم الإعداد والتدريب - شعبة الأشغال اليدوية / العام الدراسي ٢٠١٣ م - ٢٠١٤ م.

مجال المادة:. الأشغال اليدوية، الرسم بالحرق على الجلد/ مهارات ما وراء المعرفة.

سادساً/ تحديد المصطلحات:

١- مهارات ما وراء المعرفة:

عرفتها براون وآخرون Planning) و (المراقبة المهاد: "مهارات التخطيط Planning) و (المراقبة (Monitoring) و (المراجعة Revising) " (Revising)

وعرفتها سعيد، ۲۰۰۸بأنها: " تلك المهارات التي تسهم في معرفة الفرد لطريقة تفكيره وعمليات تعلمه أي كيفية تعلمه". (سعيد، ۲۰۰۸، ص ۷۱)

وعرفها الهاشمي والدليمي ٢٠٠٨، بأنها:

"مهارات تنفيذية مهمتها توجيه مهارات التفكير المختلفة العاملة في حل المشكلة وإدارتها، وهي أيضاً أحد مكونات الأداء الذكي ومعالجة المعلومات." (الهاشمي والدليمي،٢٠٠٨،ص٥١). ويعرف الباحث الأشغال اليدوية إجرائياً:.

هي مهارات تنفيذية يتخذها الفرد لحل المشكلات وإدارتها ومعالجة المعلومات في تعلمه مادة الأشغال اليدوية، من خلال: (التخطيط، المراقبة ، التقويم)

٢. الأشغال اليدوية:

وعرفها روبرتسون بأنها:" تتضمن فكرة العمل بمهارة بالاستعانة بالخامات".

(روبرتسون، ۱۹۲٤، ص٤)

وعرفها الشال بأنها:" أثر من اثأر النفس ومظهر من مظاهر الشعور وخلق ذاتي ينبض بالحياة ويكشف عن أحساس ويجمع الدقة في التفكير والجمال الفني في التعبير"

(الشال، محمد نبوي، ۱۹۸۰، ص۲۹).

وعرفها الدليمي ١٩٩٦ بأنها:" إحدى المواد التشكيلية تضمنها منهج قسم التربية الفنية في كلية الفنون الجميلة الجامعة بغداد،... والتي تعتمد خامات متعددة ، ومن خلالها يكتسب الطلبة مهارات يدوية فنية " (الدليمي ، ١٩٩٦ ، ص١٤)

ويعرف الباحث الأشغال اليدوية إجرائياً:

مادة تدريبية مقررة في قسم الإعداد والتدريب شعبة الأشغال اليدوية - تتضمن نشاطات فنية تعتمد المهارات اليدوية في إنتاج الأعمال الفنية ومخلفات البيئة المحلية والخامات الطبيعية .

الفصل الثاني/جانب نظريّ:

المحور الأول/ مهارات ما وراء المعرفة:

لقد نادى علماء النفس بضرورة وعي الإنسان ويقظته لما يوظفه من إستراتيجيات والتحكم بها وتوجيهها الوجهة الصحيحة وهذه العمليات من الوعي والضبط والتوجيه عُرفت باسم مهارات ما وراء المعرفة "فقد توصلت الدراسات التي أجريت منذ السبعينات حول مفهوم عمليات التفكير ما وراء المعرفي إلى تحديد عدد من المهارات العقلية العليا التي تدير نشاطات التفكير وتوجهها عندما ينشغل الفرد في موقف حل المشكلة أو اتخاذ القرار" (الهاشمي و الدليمي، ٢٠٠٨، ص٥٥). إن مهارات ما وراء المعرفة "هي مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات وتنمو مع التقدم في العمر والخبرة." (عبد العزيز، ٢٠٠٩، ص٢١).

وهي تلك المهارات التي تسهم في "معرفة الفرد لطريقة تفكيره، وعمليات تعلمه، ويرتبط بمهارات ما وراء المعرفة، ما يعرف بثبات التعلم ويتم هذا عندما يعي المتعلم كلما يتعلمه وما يقرؤه، في ضوء مخططات عقلية، والوعي بالاستراتيجيات التي تستخدم لمواجهة المهام المختلفة، والقدرة على اختيار الإستراتيجيات المناسبة لتكملة المهام المقصودة". (سعيد، ٢٠٠٨، ص٧٧).

ويقصد بها "مهارات التعلم النشط التي يستخدمها الطالب لتساعده على التفكير في أثناء أداء مهمة تعليمية من حيث التركيز والفهم وتصميم العمل والتخطيط والتنظيم لاكتساب معرفة بدرجة متعمقة وإدراك أبعادها من حيث المضمون والأسلوب وما وراء ذلك من فكر أعلى وأعمق. وتشير الأدبيات ذات الصلة إلى أنَّ مهارات ما وراء المعرفة (عند المتعلم) تتمحور حول: التخطيط ،والمراقبة والضبط/التحكم ،والتقويم والمراجعة /التعديل بالنسبة للمهمة التي ينشغل بها

(عبید ،۲۰۰۹، ص۲۱۸)

وهي أيضا "وعي المتعلم بالمهارات والاستراتيجيات الخاصة التي يستعملها في التعلم والتحكم فيه وتعديل مساره في الاتجاه الذي يؤدي إلى بلوغ الأهداف.... وتعني إمساك المتعلم بزمام تفكيره والتأمل فيه بروية والتوقف من حين إلى آخر في أثناء تنفيذه لنشاط ما من أجل مراجعة خطته وتعديلها ومعرفة إن كانت تسير نحو الهدف، وما إذا كان سيغير هذه الطريقة" (أبو رياش، ٢٠٠٦، ص٣٨).

فهي إذن قدرة الفرد على " معرفة ما يعرف وما لا يعرف، وقدرته على تخطيط إستراتيجية من أجل إنتاج المعلومات اللازمة، وعلى أن يكون واعياً لخطواته واستراتيجياته في أثناء عملية التعامل مع المشكلات وأن يتأمل في مدى إنتاجيته وتقييمه مع العمل على إمكانية تطوير خطة العمل والمحافظة عليها لمدة من الزمن ثم التأمل فيها وتقييمها عند اكتمالها."

(أبو رياش وقطيط، ٢٠٠٨، ص٣٩٥).

لقد حاول عدد من التربوبين أمثال ستيرنبرغ (Sternberg 1985) تصنيف هذه المهارات في ثلاث فئات رئيسة هي:" التخطيط، والمراقبة، والتقييم. وتضم كل فئة عدداً من المهارات الفرعية ويمكن تلخيصها بما يأتي:

: Planning التخطيط

- * تحديد هدف أو الإحساس بوجود المشكلة وتحديد طبيعتها.
 - * ترتيب تسلسل العمليات أو الخطوات.
 - * تحديد العقبات والأخطاء المحتملة.
 - * تحديد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء.
 - * التتبؤ بالنتائج المرغوب فيها أو المتوقعة.

Y- المراقبة والتحكم Monitoring & Controlling

- * الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام.
- * الحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات.
 - * معرفة متى يتحقق هدف فرعى.
- * معرفة متى ينبغى الانتقال إلى العمليات التالية.
 - * اختيار العملية الملائمة التي تتبع في السياق.
 - * اكتشاف العقبات والأخطاء.
- * معرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء.

۳- التقييم Assessment

- * تقييم مدى تحقيق الهدف.
- * الحكم على مدى دقة النتائج وكفايتها.
- * تقييم مدى ملائمة الأساليب التي استعملت.
 - * تقييم كيفية تتاول العقبات والأخطاء.
- * تقييم فاعلية الخطة وتتفيذها. " (Sternberg, 1985,p:100)

ويرى (سعيد عبد العزيز) ان مهارات ما وراء المعرفة "تدير نشاطات التفكير وتوجهها عند انتقال الفرد في موقف حل المشكلة أو اتخاذ القرار، وتشمل هذه المهارات: (التخطيط والمراقبة والتقييم) حيث تنقسم كل مهارة إلى مهارات فرعية " (عبد العزيز، ٢٠٠٩، ص٢١٢).

وقد قسمها التقسيم السابق نفسه Sternberg. وافترضت (لي ١٩٩٢ Li) إن ما وراء المعرفة تضم خمس عمليات ذهنية " هي:

١. الوعي Awareness:

ويعنى وعى الفرد لمعرفته وتفكيره وقدرته ومستوى انتباهه.

٢. التخطيط Planning :

ويعني تحديد الأهداف واختيار النشاطات والمهارات المناسبة لتحقيقها، وترتيب هذه النشاطات بتسلسل حسب أولوياتها، والتنبؤ بالصعوبات وتحديد طرائق التغلب عليها.

٣. المراقبة Monitoring :

وتتعلق بالتفكير في أهداف المهمة، وكيفية تحقيقها بترتيب معين أي معرفة الأهداف التي ستنجز قبل غيرها. ومعرفة مدى تحقق الأهداف الجزئية المؤدية إلى تحقيق الهدف الكلي.

٤. المراجعة Reviewing :

وتعني مقارنة الهدف المنشود بما تحقق منه على أرض الواقع، ومقارنة المهارات التي صممت الاستعمالها بالتي استعملت، ومقارنة النتائج التي حققها الفرد بالتي توقعها مسبقاً.

ه. الموائمة Adapting :

تعني تصحيح المهارات الضعيفة التي استعملت أو تبني مهارات أو خطط أكثر تناسباً لتحقيق الهدف عن طريق التجريب والممارسة . " (Li،1992،pp:10-13)

لقد وردت عبارة (استراتيجيات ما وراء المعرفة) في بعض الأدبيات ويقصد بها (مهارات ما وراء المعرفة) وهذا خلط واضح؛ لأن استراتيجيات ما وراء المعرفة Metacognitive Strategies تعرف بأنها " استراتيجيات تمكن المتعلم من التحكم في بيئته المعرفية، وتمكنه من تنسيق عملية التعلم، وتساعده على التحكم و تنفيذ عمليات التعلم. " (أبو رياش وقطيط، ٢٠٠٨، ص٣٩٥). ومن أهم هذه الإستراتيجيات هي:

١. الوعى بالذات (التمييز بين ما تعرف وما لا تعرف)

وهي أن نطلب من الطلبة " أن يميزوا بين ما يعرفون وما لا يعرفون في موقف أو مشكلة ما .وأن يقترحوا ما عليهم تعلمه، وأن يذكروا الخطوات اللازمة للحصول على المعلومات"

(أبو رياش،٢٠٠٦، ٢٧٩)

وهو تقويم لما يمتلكه الفرد من مستويات أو أبنية معرفية ذاتية حيث " يقوم المتعلم بطرح عدد من الأسئلة على نفسه ،والتي تتصل بالمهمة مثهل سبق لي أن مررت بالفكرة التي يتحدث عنها الموضوع ؟

ما الذي أعرفه عن الموضوع ؟

(العتوم، ۲۰۰٤، ص۲۰۸)

ما الذي لاأعرفه عن الموضوع ؟

بمعنى أن المتعلم في مثل هذه الأسئلة يحاول تتشيط معرفته السابقة لكي يؤسس عليها فهمه المعلومات والأفكار التي يتضمنها الموضوع الجديد ." (عطية، ٢٠٠٩، ص ١٣٦) والوعي بالذات أو "التقويم الذاتي يعني إعطاء الفرصة للمتعلمين لمراقبة تعلمهم وتفكيرهم "

ويعتمد المتعلم في هذه الإستراتيجية " على طرح الأسئلة الآتية :

هل أجبت عن السؤال ؟ هل أنجزت المهمة ؟ هل استوعبت المهمة بما فيه الكفاية؟ "

(قطامی،۱۹۹۸، ص ٤٠١)

٢. وصف التفكير الذاتي (التفكير بصوت عال)

تعد استراتيجية التفكير بصوت عال (THIKING ALWD STRATEGY) من بين "
أبرز استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تشدد على إظهار الفرد كل ما يفكر به في أثناء معالجته
لقضية أو موضوع ما، أو تعرضه لسؤال معين لأن المفكر بموجبها ينطق بصوت عال كل ما
يدور في خلده من أفكار و أحاسيس في أثناء تأديته الموقف أو المهمة التي ينشغل الفكر فيها،
وبذلك يتمكن المستمع أو من يسمع سرد عمليات التفكير من معرفة مسار التفكير ونقاط القوة
والضعف في عملياته."

ولتحسين مهارات ما وراء المعرفة "يجب تشجيع الحديث الذاتي (self-talk) في أثناء مواجهة مشكلة صعبة، وهذا ما أكد عليه عدد البحوث التي تعتمد برامج تدريب الطلبة على التعلم المستقل فتشجيع المتعلمين على التحدث عن أنفسهم أثناء مواقف التعلم الصعبة لا يحسن الأداء فحسب وإنما يحفز الطلبة المتعلمين ويساعدهم على بناء المعرفة ما وراء المعرفية. "

(یاسر، ۲۰۰۷، ص٤٠).

٣. المشاركة الثنائية للطلبة (التدريس التبادلي)

ويكون ذلك على شكل نشاط تعليمي يقوم على التفاعل الصفي بين المعلم والطلاب وبين الطلاب وبين الطلاب وأنفسهم، يتبادلون فيه الأدوار ".فقد يقوم الطالب بتدريس مفهوم معين أو يحل مشكلة، ويعبر في أثناء ذلك بالكيفية التي يفكر بها ويقوم المعلم والطلاب بالتحاور معه وطلب توضيحات منه والإفصاح عن كيف فكر ولماذا سار بهذه الطريقة أو كيف خطط لما قام به. "

(عبید، ۲۰۰۹، ص۲۲۲)

وبموجب هذه الإستراتيجية " يتم توزيع الطلبة بين مجموعات صغيرة توزع الأدوار في ما بين أفرادها ويحدد قائد أو مرشد لكل مجموعة مهمته توجيه أفراد المجموعة، ويتم تقسيم الموضوع أو المحتوى على فقرات أو أجزاء أو أفكار تجري مناقشتها من أفراد المجموعة كل على حدة، وإذا ما انتهى أفراد المجموعة من مناقشة الجزء أو الفقرة واستيعاب محتواها والتعمق فيه يتم اختيار قائد أو مرشد آخر من بين أفراد المجموعة يتولى قيادة المجموعة في معالجة الجزء التالي ومناقشته (عطية ،٢٠٠٩ ،ص ٢٠٠٤)

وتهدف هذه الاستراتيجية إلى " تدريب الطلبة على التحقق من مدى فهمهم وإدراكهم ،لما يسمعون أو يلاحظون من خطط زملائهم وأفعالهم، خلال انشغالهم بوصف ما يدور حول حل المشكلة ومشاهدته" (الهاشمي والدليمي، ٢٠٠٨، ص٥٥).

٤.النمذجة (نمذجة المعلم مع التوضيح)

يشير (سعيد عبد العزيز) " إلى أن الفضل لفكرة التعلم بالنمذجة (Modeling) يعود إلى بندورا مؤسس مدرسة التعلم الاجتماعي (Social Learning theory) حيث يرى بأن أفضل طريقة لتعليم الناس المهارات المختلفة سواء كانت تربوية أو علمية هي عن طريق النمذجة، ويشترط في النموذج قدرته على التمثيل والصبر والإيحاء ، ويرى بأن لعمر النموذج وجنسه ومكانته الاجتماعية دورا في عملية التعلم ويسمى هذا التعلم بالقدوة أو بالنموذج".

ويستطيع المعلم استخدام هذه الإستراتيجية " بمبادرة منه، أو بانتهاز الفرصة عندما يطرح أحد الطلبة مشكلة أو سؤالا معينا. ويتلخص اثر المعلم في إبراز مهارات ما وراء المعرفة عن طريق إيضاح سلوكياته أثناء قيامه بحل المشكلة ، وبيان الأسباب وراء اختيار كل خطوة، وكيفية تنفيذ كل عملية."

وهذا لا يعني مجرد تقايد الطالب للمعلم أو ملاحظته "بل أن يتعلم كيف يفكر المعلم وهو يحل مشكلة ويعبر عما يقوم به بصوت عال ويوجه نفسه ويتساءل ويقول فعلا ما يفكر به وكيف ينظم ويخطط للعمل وكيف يراجع نفسه ويتأمل ويدير الوقت الذي يخصصه لأداء المهمة التعليمية التي يقوم بها ، وأن يقوم كل ما يقوم به ولا يقوم فقط ناتج ما قام به." (عبيد، ٢٠٠٨، ص٢٢٣).

٥. استخدام النقاش والسجلات:

وفي هذه الإستراتيجية "يقوم المعلم بكتابة عنوان موضوع المناقشة أمام ناظري الجميع ، ثم يكتب أو يعرض الأهداف المرجو تحقيقها من المناقشة ، ويبدأ أفراد المجموعة بمناقشة الأهداف المثبتة أمامهم ، وبعد أن يقوم الطلبة بمناقشة جميع الأهداف ، يقوم المعلم أو أحد الطلبة بكتابة خلاصة الأفكار على لوح العرض ، ويطلب المعلم من الجميع تدوين هذه الخلاصات في دفاترهم لاستذكارها والاستعانة بها عند العودة إليها أو الاستشهاد بأفكارها في جلسات أخرى."

تمكن هذه الإستراتيجية الطلبة " من الاحتفاظ بسجلات يوضحون فيها الاستراتيجيات المختلفة التي استخدموها عند التعلم، وتمكنهم أن يوفروا معلومات إضافية عن لماذا؟ وكيف ؟ وأين تكون هذه الاستراتيجيات فعالة بدرجة أكبر ؟،وأيضا يمكنهم أن يتقاسموا هذه المعلومات أو يتوسعوا فيها عن طريق المناقشة داخل المجموعة .وقد وجد أن هذه الإستراتيجية تعمل على رفع مستوى الوعي والمعرفة بمهارات التفكير ما وراء المعرفي عند المتعلمين وبخاصة مهارة المراقبة والضبط"

.وهذا السجل اليومي "يعكس تفكير الطلاب وعمل مذكرة لإدراكهم الغامض والمتناقض والتعليق على كيفية التعامل مع الصعوبات وهذه الجريدة تكون دفترا يوميا للعملية التعليمية."

(عبد السلام، ۲۰۰٦، ص۱۲۸)

المحور الثاني/ الإشغال اليدوية:

أهمية الإشغال اليدوية:

تسهم التربية الفنية في تكوين شخصية المتعلم وبنائها بناء متوازنا ، و تؤكد التربية الفنية الجوانب الحسية والوجدانية والمهارية، وتساعد على تنمية قدرة المتعلم على التخيل والتمييز والإدراك وهذا ما أشار إليه (كانت Kant) " فغاية التربية الفنية تنمية المتعلمين من جميع النواحي الجسدية والعقلية والوجدانية) (خيري،عبد المنعم ،٢٠١١، ص٣٧)

ويرى (البسيوني) بان الفن عمل رمزي وتعبيري متنوع وان التفكير البصري يحول الخبرة كما يحول الشعور ويعكسهما في العمل الفني. (البسيوني،١٩٨٥، ص٢٤٦)

والطالب من طريق العملية الفنية يفكر ويحس ويترجم تفكيره وإحساساته في قوالب مفهومة محسة للرائي الذي ينفعل بها ويفكر فيها". (البسيوني،١٩٨٥، ص١١-١٣)

وهذا ما أشارت إليه (ويليامز) "إن التربية الفنية يمكن أن تكون جزءاً فعالاً من أي موضوع دراسي في أي سن"، كذلك ما أشار إليه (موسى) "إن إدراك واستيعاب ما تضمه الأعمال الفنية من مواصفات في أشكالها وألوانها وتكويناتها وأساليب تنفيذها وموضوعاتها، واكتساب هذه الحصيلة من المعرفة يكون عوناً للطالب على بلوغ أسمى قدر من الحساسية الفنية" (موسى،٢٠٠١،٠٠٠)

وتؤكد التربية الفنية أيضا الذات وتعمق الارتباط بالتراث الحضاري والوطني وتوثقه ، وتسهم في صقل شخصية المتعلمين من خلال المهارات اليدوية وتفيدهم في المواقف الحياتية المتتوعة والمشاركة الفاعلة في مختلف أوجه النشاط المدرسي . (السعود،٢٠١٠، ٩٠٠)

والأشغال اليدوية احد المواد الدراسية المهمة وهي في إطارها السليم تحمل مدلولات وأسسا علمية وفنية تجعلها من مصدرا تعليميا لكثير من الخبرات والمعلومات والاتجاهات فضلا عن الاثر الذي توديه في مشاركة المواد الدراسية الأخرى بتحقيق الأهداف التربوية العامة. أما ابرز الوظائف التي يمكن تحقيقها ضمن دروس التربية الفنية ومنها الإشغال اليدوية فهي الآتية:

- ١. في مجال التربية الوظيفية والاقتصادية (إعداد الملاكات التخصصية).
- ٢. في مجال إعداد المواطن والتنشئة الاجتماعية (تحقيق الترابط الاجتماعي).
- ٣. في مجال التربية الانفعالية الوجدانية (تحقيق التوازن النفسي والانفعالي) .
 - ٤. في مجال تنمية الشخصية (تنمية الجوانب الروحية والجمالية عند المتعلمين).
- ٥. في مجال تنمية المهارات الفنية (تنمية الابتكار مع المحافظة على الانتماء وانتقال الخبرة).

وضمن هذا السياق فالإشغال اليدوية كإحدى مجالات التربية الفنية تتصل اتصالاً مباشراً بالمتعلم في مدة المدرسة وبعدها إذ تربطه مباشرة بالبيئة التي يعيش فيها وتكشف له عن طبيعتها وظواهرها وتمكنه من فهمها واستثمار مواردها والتكيف معها فيصفها الحجاج بأنها وسيلة التربية العملية التي تعود المتعلمين على الابتكار وتتميز بتعدد واختلاف خاماتها ومواضيعها التي تساعد على تكوين اتجاه عام نحو فهم قيم للأشياء من الناحية الوجدانية " (الحجاج: ١٩٥٦ ، ص٤).

وقد تطورت الإشغال اليدوية بالتعليم وأنشطة المراكز الشبابية والثقافية والاجتماعية التصبح المفاهيم الأكاديمية والنظرية موضع تطبيق بشكل عملي، فمن خلال الأشغال اليدوية يكتسب المتعلم المهارات اليدوية والعقلية التي يحتاجها فيحل المشكلات التي تواجهه في مواقف الحياة اليومية . كما يكتسب منها مهارات استعمال الموارد وترشيدها، والتعامل مع الأدوات والأجهزة بدقة وسرعة وأمان.

أهداف تدريس الإشغال اليدوية:

إنّ تعليم التربية الفنية في المؤسسات التعليمية يحقق مجموعة من الأهداف العامة ومنها الآتي: ١-تنمية شخصية الطلبة في مختلف الجوانب الجسمية والعقلية والوجدانية والاجتماعية.

٢-تكوين مواطن مبدع.

٣-تأكيد الذات والشعور بالثقة فيها.

٤ – تدريب الحواس .

٥-الاهتمام بالعمل اليدوي واحترام من يقومون به .

٦-تتمية القدرة على الملاحظة والتمييز بين العناصر الفنية .

٧-تنمية القدرات الإبداعية من خلال ممارسة الأعمال الفنية.

(خيري، عبد المنعم، ٢٠١١، ص٤٢).

ومادة الإشغال اليدوية بوصفها محور التشكيل والتركيب والبناء في التربية الفنية تهدف إلى أن يتعرف المتعلمين عناصر التكوين وأسسه في الإشكال والكتل وإنتاج صيغ جديدة ومبتكرة متذوقين الجوانب الجمالية فيها من طريق اكتساب المتعلمين في مختلف المراحل الدراسية لبعض الخبرات المربية. وبطبيعة الحال فأن اكتساب المتعلمين تلك الخبرات لا يعتمد على المعلومات فحسب بل يحتاج إلى مواقف ذات معنى لهم تتضمن فرص التدريب على المهارات الفنية والتفكير العلمي واستعمال المواد والادوات الفنية مع مراعاة قواعد الأمن . (السعود ،٢٠١٠، ١٦٩ص) .

إنّ المواد العملية في التربية الفنية ومنها الأشغال اليدوية تتأثر في عدة عوامل خارجة عن البناء الفني ذاته ،منها عوامل تتعلق بالمدرس منها الطريقة والمهارة في عرض المادة وتشجيعه للطلبة ،كما أن هناك عوامل تتعلق بقدرة المتعلم وأدائه ،يشير إليها العتوم منذر وعلى النحو الاتي: ١-الخامات والادوات والمهارات . ٢-الوظيفة ٣-الموضوع . (العتوم، منذر،٢٠٠٧،ص ٦١) إن هذه العوامل قد تكون أسباب لنجاح أو إخفاق الطلبة في أدائهم للمهمات التعليمية ضمن دروس الأشغال اليدوية ،ولذلك على مدرس المادة أن يحدد الخامات التي سيستعملها ومعرفة طرق معالجتها ، كما على المتعلم أن يمتلك الخبرة والمهارة في تطويع الخامة التي لديه ،وان يفكر بالوظيفة التي سيحققها العمل الفني المراد تنفيذه ،تحقيقا للأهداف التربوية والتعليمية بما ييسر تعلم الأشغال اليدوية ومهاراته الأساسية .

الفصل الثالث/ منهجية البحث وإجراءاته:

يتضمن هذا الفصل وصفاً للإجراءات التي اتبعها الباحث لتحقيق أهداف بحثه وعلى النحو الاتي: أولاً/ التصميم التجريبي: -

اعتمد البحث على التصميم التجريبي المسمى تصميم المجموعتين المستقلتين ذات المتغير المستقل الواحد، في هذا النوع من التصاميم التجريبية تكون إحدى المجموعتين هي (المجموعة الضابطة) وفيها لا معالجة للمتغير المستقل (الطريقة الاعتيادية التقليدية) والمجموعة الأخرى هي (المجموعة التجريبية) التي تتعرض للمتغير المستقل (الخطط الدراسية وفقاً لهارات ما وراء المعرفة) وكلتا المجموعتين يقاس تحصيل الطلبة فيهما في المتغير المعتمد وتقارن نتائجهما، فان كان للمتغير المستقل أثرٌ، ستحصل فروق بين المجموعتين وكما موضح في الجدول رقم (١).

جدول رقم (١) يوضح التصميم التجريبي للبحث

-		
اختبار بعدي معرفي ومهاري	متغير مستقل مهارات ما وراء المعرفة	المجموعة التجريبية
اختبار بعدي معرفي ومهاري	الطريقة التقليدية	المجموعة الضابطة

ثانياً مجتمع البحث: تكون مجتمع البحث من معلمي التربية الفنية في المديريات العامة لتربية بغداد الرصافة والبالغ أعدادهم وتوزيعهم حسب الجدول رقم (٢)

جدول رقم (۲)

المجموع	المعلمات	المعلمين	المديريات
701	200	١٩٦	الرصافة / ١
٤٦٤	442	١٦٨	الرصافة /٢
٤٠٦	١٨٨	417	الرصافة /٣
1071	9 7 9	٥٨٢	المجموع

ثالثاً/عينة البحث:

تعرف العينة " بأنها جزء محدد كماً ونوعاً من الأفراد يفترض فيهم أن يحملوا الصفات نفسها الموجودة في أفراد مجتمع البحث" (عمر ١٩٨٣٠: ١١٨).

اختار الباحث عينة البحث قصدياً وهم المعلمون الذين اشتركوا في دورات الأشغال اليدوية في قسم الإعداد والتدريب في تربية بغداد الرصافة الثالثة لقرب الباحث منها فتم ترتيبهم على قاعتين من المعلمين المتدربين فيها واختيرت اختياراً عشوائياً قاعة (٢) لتمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس مادة الأشغال اليدوية وفقاً لمهارات ما وراء المعرفة ومثلت قاعة (١) المجموعة الضابطة التي ستدرس مادة الأشغال اليدوية بالطريقة الاعتيادية، فبلغ عدد المعلمين القاعتين(٦٠) معلم بواقع (٣٠) معلم في كل قاعة (الجدول (٣) الاتي يوضح ذلك.

جدول (٣) عدد طلبة مجموعتا البحث التجريبية والضابطة

عدد الطلبة قبل الاستبعاد	القاعة	المجموعة
٣.	۲	التجريبية
٣٠	1	الضابطة
٦.	٣	المجموع

رابعاً/ ضبط التكافؤ بين مجموعتي البحث:

لغرض ضبط بعض المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في التجربة تم تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في البحث الحالى في عدد من المتغيرات، وكما يأتي:

متغير الجنس:

تمت الموازنة بين المجموعتين في هذا المتغير اذ بلغ عدد الطلبة في المجموعة التجريبية (٥ اذكور) و (٥ اإناث) .

متغير الخبرة السابقة:

من اجل تعرّف الخبرات السابقة التي يمتلكها المعلمون المشتركون في دورات الاعداد والتدريب في مديرية تربية بغداد الرصافة الثالثة قسم الأشغال اليدوية في موضوع(الرسم بالحرق على الجلد)، لجأ الباحث إلى أجراء اختبار تحصيلي معرفي ومهاري قبلي لمعلمي المجموعتين (التجريبية الضابطة) والجدول (٤) يوضح القيمة المحسوبة والجدولية عند مستوى (٠,٠٥) حول تكافؤ المجموعتين (ت، ض) في متغير الخبرة السابقة في الاختبار التحصيلي المعرفي

جدول (٤) تكافؤ الخبرة السابقة في الاختبار المعرفي القبلي لطلبة مجموعتي البحث

	مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة	الانحراف	المتوسط	عددأفراد	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة	الحرية	المعياري	الحسابي	العينة	
7	ليست بذي دلالة	۲,۰۰۰	۳٦٢,	٥٨	١٠,٤٥٠٨	٤٨,٤٣٣٣	٣.	التجريبية
	إحصائية عند				9,	77,877	٣.	الضابطة
	مستوی ۰,۰۰							

ويتضح من خلال الجدول (٤) القيمة التائية المحسوبة(٣٦٢،) عند مستوى دلالة (٠٠، ٠) وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية (٢,٠٠٠)، فان هذا يعني إن المجموعتين (ت، ض) متكافئتان في عدم امتلاكهما للمهارات التي تتطلبها موضوع الحرق على الجلد.

وللتعرّف على مهارات المعلمين المتدربين في موضوع البحث الحرق على الجلد لجأ الباحث إلى إجراء اختبار مهاري للمجموعتين (التجريبية ، الضابطة) وفقاً لأسئلة المعدة لهذا الاختبار، وتقويم مهاراتهم من الباحث، ومصححين * اثنين باستخدام استمارة تقويم الأداء المهاري، وللتحقق من تكافوء المجموعتين استخدم الباحث (T - test)

وسيلة إحصائية، والجدول (٥) يوضح القيم المحسوبة والجدولية عند مستوى (٠٠٠٠) حول تكافؤ المجموعتين (ت،٠٠٠) في متغير الخبرة السابقة في الاختبار التحصيلي المهاري في موضوع الأشغال اليدوية (الحرق على الجلد)، وتعرّف الفروق المعنوية بينهما والمتعلقة بالخبرات السابقة في امتلاكهما للمهارات التي تتطلبها تصميم الخطط الدراسية المعدة باستخدام مهارات ما وراء المعرفة قبل الشروع بتطبيق المتغير المستقل كما هو موضح في جدول (٥)

١- المدرس عدنان حمد جبار /مدرس مادة الخط العربي والزخرفة وخبير ومدرب في الأشغال اليدوية في قسم
 الاعداد والتدريب في مديرية تربية بغداد الرصافة التانية.

استعان الباحث بمصححين اثنين هما:

٢- المدرس فاضل حسين /خبير ،ومدرب الفنون في قسم التربية الفنية/ كلية التربية الأساسية- الجامعة المستنصرية.

جدول رقم (٥) تكافؤ الخبرة السابقة في الاختبار المهاري القبلي لطلبة مجموعتي البحث

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة	الانحراف	المتوسط	عدد أفراد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة	الحرية	المعياري	الحسابي	العينة	
					-		
ليست بذي دلالة	۲,٠٠٠	٥٢٧,	٥٨	1.,711.	٤٧,٤٦٦٧	۳.	التجريبية
إحصائية عند مستوى		,		9,. 200	٤٢,٢٠٠٠	۳.	الضابطة
٠,٠٥				,			
,							

ويتضح من خلال الجدول(٥) القيمة التائية المحسوبة (٥٢٧،) عند مستوى دلالة (٥٠,٠٠) وهي اصغر من قيمة (٢٠٠٠) الجدولية ، فان هذا يعني إن المجموعتين (ت،ض) متكافئتان في عدم امتلاكهما للمهارات التي تتطلبها الأشغال اليدوية (الحرق على الجلد).

الأهداف التعليمية:

تم تحديد الأهداف التعليمية بستة أهداف التي تمثل وحدات الخطط الدراسية، تمت صياغتها على وفق متطلبات هذه الوحدات والتي تسهم في رسم صورة معينة لسبل التعلم المراد تحقيقه. إن هذه العملية تعد متخصصة وتحتاج إلى آليات وأسس لبلورة طبيعة الهدف التعليمي وصياغته بدقة؛ لان النجاح في تحديد الهدف التعليمي يعني النجاح في قياس أداء الطلبة المرتبط بذلك الهدف. تمت صياغة الأهداف التعليمية حسب متطلبات مادة الأشغال اليدوية وهي: - تمكين المتعلم من: الخبرات المعرفية حول الرسم بالحرق على الجلد.

الخبرات المهارية في تنفيذ أعمال الرسم بالحرق على الجلد .

ب- الأهداف السلوكية:

تمت صياغة كل هدف سلوكي وفقاً لعناصر التي حددت في الخطط الدراسية ، وقد بلغ مجموع الأهداف السلوكية لجميع الوحدات الدراسية (٣٢) هدفاً وتم عرض هذه الأهداف على الخبراء في (طرائق التدريس، التربية الفنية لقياس والتقويم) للتأكد من صلاحية هذه الأهداف وعلى ضوء أرائهم تم تعديل(٤) أهداف

٢ - تحليل المادة التعليمية:

قام الباحث بتحليل مفردة (الرسم بالحرق على الجلد) ضمن مادة الشغال اليدوية المقررة في دورات الإعداد والتدريب وقد وجد الباحث إن هذه المفردة كافية ، كمفردة تعليمية تزود الطالب بالمهارات التي ينبغي إن يمتلكها لدى تعلمه هذا الموضوع في تنفيذ عمل الحرق على والتي تساعده في صقل مواهبه وتذكر المعلومات حسب ما يتطلبه الموقف التعليمي .

إذ يعتمد على قدرات التدريسي في تنظيم الموقف التعليمي على وفق مهارات ما وراء المعرفة ، بناء على ذلك تم تصميم خطط دراسية ضمت (٦) وحدات تعليمية ، بواقع (أربع) وحدات لمفردات المادة و (وحدتان) لمراحل تنفيذ العمل.

٣- تحديد الحاجات والمتطلبات المسبقة:

ولغرض الوقوف على الحاجات والمتطلبات المسبقة للمعلمين في معرفتهم لامتلاكهم الخبرات التعليمية أو المهارات الفنية في مادة الأشغال اليدوية ، قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية على عينة مكونة من (٧٠) معلماً ومعلمة اختيروا من المعلمين الذين اشتركوا مسبقاً في دورات الإعداد والتدريب في شعبة الأشغال اليدوية ، وذلك من خلال طرح السؤالين الآتيين عليهم:

ما مدى استفادتك من مفردات الأشغال اليدوية في تقديم أعمال الحرق على الجلد ؟ ما الصعوبات والمشكلات التي واجهتك في إثناء دراستك لمفردات هذه المادة وما هي مقترحاتك لتطويرها ؟

إن نتائج الدراسة الاستطلاعية أفادت الباحث في تحديد الأهداف التعليمية في الخطط الدراسية ، وذلك من خلال ترتيب وتسلسل الخطوات، لذلك فان تحديد الحاجات والمتطلبات المسبقة ستغني الباحث حتماً؛ من طريق الإجابة عن السؤالين الآتيين: –

ما يجب إن يعطى للطلبة في مادة ؟ وما يجب إن لا يعطى لهم ؟

فضلاً عن إجراء عملية مواءمة بين محتوى الخطط التعليمية و مادة (الأشغال اليدوية) التي تعد من المواد المهمة في إعداد معلم التربية الفنية لمهنة التدريس لاسيما ما يتعلق بالنشاط الفني العملي.

٤ - تحليل خصائص المتعلمين (الفئة المستهدفة): -

لا بُدَّ من إن تكون مواءمة بين خصائص المتعلمين (عينة البحث) والمحتوى التعليمي وفعالياته والأنشطة التعليمية المحددة لهذا المحتوى وكيفية عرضه بناء على ذلك قام الباحث بتحليل خصائص الطلبة (عينة البحث) وتبين أن هنالك مستوى جيد يؤهل المتدربين لخوض التجربة من حيث الاستعداد العقلى والفكري والنفسى وان هناك حاجة للتعلم على وفق الطريقة المقترحة.

خامساً/ أدوات البحث:

الاختبار التحصيليّ المعرفيّ:

تعدُّ عملية بناء الاختبارات من الإجراءات المهمة في إستراتيجية بناء البرامج والأنظمة والنماذج التعليمية ، لكونها تساعد الباحث في معرفة مستوى التحصيل المعرفي والمهاري للمتدربين ، لذا قام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي معرفي تكون من (٢٥) فقرة موزعة على أربع أسئلة في ضوء الأهداف التعليمية والسلوكية ومحتوى المادة العلمية (الرسم بالحرق على الجلد)، إذ تم إعداد فقرات هذا الاختبار من نوع الاختبارات الموضوعية "لكونها من أكثر الاختبارات شيوعاً واستخداماً لقدرتها

على قياس مدى كبير من القدرات المعرفية والمهارية ،فضلاً عن قدرته على قياس المهارات المعرفية للطلبة" (عودة١٩٩٨).

الصدق:

قام الباحث بعرض الاختبار التحصيلي المعرفي على مجموعة من الخبراء الاختصاص في القياس والتقويم وطرائق التدريس والتربية الفنية، للتحقق من مدى صلاحيتها للغرض الذي وضعت من اجله، وفي ضوء ملاحظات الخبراء وآراءهم تم تعديل صياغة عدد من فقرات الاختبار التحصيلي والتي يكتنفها بعض الغموض أو غير الصالحة لغوياً ، فضلاً عن تعرّف صلاحية محتوى الخطط الدراسية المصممة وفقاً لمهارات ما وراء المعرفة .

وقد قام الباحث بعد تعرّف آراء الخبراء وملاحظاتهم بتعديل ما أشاروا إليه وتم إعادته اليهم مرة ثانية فحظى باتفاقهم التام عليه.

التحليل الإحصائى لفقرات الاختبار التحصيلي المعرفى:

قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي على عينة استطلاعية مكونة من (٣٥ معلم ومعلمة) من الذين يشتركون في دورات الأشغال اليدوية في تربية بغداد الرصافة الأولى شعبة الأشغال اليدوية ، وذلك لغرض تعرّف مدى تمييز الفقرات المكونة للأسئلة التي وردت في الاختبار وكذلك تعرّف معامل الصعوبة والسهولة.

تم إجراء الاختبار في يوم الثلاثاء الموافق (١/٢٥) وبعد ذلك تم تصحيح أسئلة الاختبار بإعطاء درجتان لكل إجابة صحيحة و (صفر) لكل إجابة خاطئة، وقد تمت معاملة الإجابة المتروكة أو الناقصة أو التي اختار فيها الطالب أكثر من اختيار معاملة الإجابة الخاطئة ، وكان متوسط الوقت المستغرق للإجابة عن فقرات الاختبار ٣٦ دقيقة .

ولغرض الكشف عن مستوى الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار التحصيلي قام الباحث بالإجراءات الآتية:

١ - حساب معامل الصعوبة:

ويقصد به مستوى التعقيد الذي يواجه الطالب في الإجابة الصحيحة عن الفقرة الاختيارية وما إذ كان عالياً أو متوسطاً، (وتحدد درجة الصعوبة في ضوء نسبة الذين أجابوا إجابة خاطئة عن تلك الفقرة أو السؤال). (الزاملي وآخرون، ٢٠٠٩: ٣٩٨)

وباستعمال معامل السهولة للفقرات الموضوعية وجد إن مستوى الصعوبة لكل فقرة تراوح ما بين (۲۳% – ۷۹%)، ويعد هذا مؤشراً ج ۱۷ لحية فقرات الاختبار إذ يؤكد (بلوم) في هذا الشأن إن (الاختبارات تعد جيدة إذا كان مستوى صعوبة الفقرات يتراوح ما بين (۲۰%–%) (بلوم، ۱۹۸۳: ۱۰۷).

٢ - حساب قوة تمييز الفقرات للاختبار التحصيلي المعرفي:

تشير قوة تمييز الفقرة الى (قدرتها على التمييز بين الطلبة ذوي المستويات العليا والطلبة ذوي المستويات الدنيا فيما يخص الى السمة التي يقيسها الاختبار). (عوده ، ١٩٩٨: ٢٩٣) وبعد إجراء العمليات الإحصائية ظهر إن معامل تمييز الفقرات للاختبار تتراوح ما بين (٣٠٠ – ٤٧%) وهو مؤشر جيد، إذ تبين ان فقرات الاختبار المعرفي واضحة وتمتاز بالقدرة على التمييز من قبل طلبة المجموعتين العليا والدنيا (الاستطلاعية) إذ يرى (ايبل) إن فقرات الاختبار تعد جيدة إذا كانت قوة تميزها تتراوح من (٣٠٠ – فما فوق) فأكثر " (Eble, 197).

مؤشرات الثبات للاختبار التحصيلي المعرفي:

لما كانت الدرجة المعطاة على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي هي (٢) درجة لكل إجابة صحيحة و(صفر) لكل إجابة خاطئة، لذلك استخدم الباحث معادلة (كيودرريتشارد سون ٢٠) لكونها أكثر ملائمة مع هذا الاختبار، إذ تبين إن معامل الثبات يساوي (٨٧، ٠) اتضح أن معامل الثبات جيد جداً.

تصحيح الاختبار المعرفى:

يتم تصحيح فقرات الاختبار على أساس درجتان لكل إجابة صحيحة و(صفر) لكل إجابة خلال خاطئة أو ناقصة أو مهملة، وبذلك يصبح مجموع الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب خلال إجابته عن فقرات الاختبار (٥٠ درجة)، إذ تمت مراعاة الدقة والشمول والانتشار في إعداد فقرات الرسم بالحرق على الجلد التي تمثل وحدات الخطط الدراسية.

ثانياً/ الاختبار المهاري:

لما كان البحث الحالي يهدف إلى رفع مستوى كفاءة الأداء المهاري لمعلمي التربية الفنية في موضوع الرسم بالحرق على الجلد، لذا استخدم الباحث الطريقة التحليلية المتمثلة بملاحظة نتاجات المتدربين في الاختبار المهاري الذي طلب منهم في نهاية التجربة، من خلال استمارة تقويم الأداء المهاري وعليه اعد الباحث استمارة لتقويم الأداء المهاري للطلبة في الحرق على الجلد جدول رقم (٦)، ويمكن استخدام هذه الاستمارة مع التصميم التعليمي، عندما يرغب المعلم في تعلم محتوى هذا التصميم ذاتياً ، أو بإمكان التدريسي الذي يقوم بتدريس موضوع الرسم بالحرق على الجلد، استخدامها لغرض اختبار الطلبة من خلال توجيه أسئلة الاستمارة إليهم وتعرّف إجاباتهم من خلال الأداء المهاري لمحتوى المادة التعليمية .

جدول رقم (٦) / استمارة ملاحظة/ لتقويم الأداء المهاري لمهارة تنفيذ أعمال الرسم على الجلد اسم المتعلم:

درجة الملاحظة:

		والتقدير	الضبط والتقدير			
ضعيف	متوسط	جيد	جيد جدا	ممتاز	الأداء المهاري	ت
					يستعمل أدوات تنفيذ الرسم على الجلد	١
					يحدد المساحة المتاحة للتنفيذ، مكان التصميم على العمل	۲
					يستعمل نوع الجلد المناسب في الرسم .	٣
					يميز بين الاشكال التي يمكن تنفيذها بالرسم على الجلد	٤
					يوضح خطوط الإشكال بالكاوية على الجلد	٥
					يرسم كل مفردات التصميم من الورق إلى الجلد	٦
					يظهر أماكن الظل والضوء في الحرق بالكاوية	٧
					يملي الفراغات في العمل بالتقنية المعبرة عن دلالات الفكرة	٨
					يميز بين طرق أظهار الرسم على الجلد	٩
					ينجز العمل المتكامل	١٠
					ع الدرجات	مجمو

اسم الملاحظ:

الدرجة النهائية:

الصدق:

عرضت استمارة الأداء المهاري على مجموعة من الخبراء الاختصاص في القياس والتقويم وطرائق التدريس والتربية الفنية، للتحقق من مدى صلاحيتها للغرض الذي وضعت من اجله.

وفي ضوء ملاحظات الخبراء وآراءهم تم تعديل صياغة عدد من فقراتها والتي يكتنفها بعض الغموض أو غير الصالحة لغوياً ، وقد قام الباحث بعد تعرّف آراء الخبراء وملاحظاتهم بتعديل ما أشاروا إليه .

مؤشرات الثبات لاستمارة تقويم الأداء المهاري:-

لقياس ثبات استمارة الأداء المهاري قام الباحث بتكليف عينة من معلمي التربية الفنية (اختيروا بطريقة عشوائية) لتنفيذ عمل فني في الحرق على الجلد ، ثم قام بتصحيح الأعمال وفقاً لاستمارات المعدة وبعد مدة أسبوعين إعادة تصحيح الاستمارات وطلب من مصحح أخر * تصحيح الاستمارات، اعتمادا على معادلة الاتفاق لـ (كوبر) لاستخراج معاملات الاتفاق بين المحكمين(الباحث ونفسه، الباحث ومحكم أخر *) واتضح أنها تتراوح بين (٢٠,٩١-،٩١٠) تعد هذه المعاملات كافية لضمان الثقة بثبات التصحيح على وفق ما أشار إليه (كوبر Cooper) من إن

^{*} المدرس عدنان حمد جبار الخبير والمدرب في شعبة الأشغال اليدوية في تربية بغداد الرصافة الثالثة

الثبات الذي نسبته اقل من ٧٠. • يعد ضعيفاً (Cooper , 1974 , p :27) تصحيح استمارة الأداء المهاري:

يتم التصحيح على أساس تكون من (١٠) فقرات ، وحددت هذه الاستمارة بمقياس خماسي متدرج (ممتاز ٥، جيد جدا ٤، جيد ٣ ، متوسط ٢، ضعيف١)، وبذلك تصبح اعلي درجة يحصل عليها المتدرب، بعد أدائه المهاري بشكل ممتاز في تنفيذ العمل الزخرفي (٥٠) درجة.

سادساً/ التطبيق النهائي للتجربة والاختبارين التحصيلي المعرفي والمهاري:

يتطلب أسلوب التدريس وفقاً لمهارات ما وراء المعرفة المعدة في ضوء مفردات الرسم بالحرق على الجلد، قياس اثر وحداته ومقارنتها بالطريقة التقليدية، بناء على ذلك قام الباحث بتدريس وحدات الخطط الدراسية على المجموعة التجريبية والضابطة، بعد أن تم إجراء الاختبار التحصيلي المعرفي والمهاري القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة، إذ اتبع الباحث التسلسل في عرض وحدات التصميم التعليمي (الخطط الدراسية) بما هو عليه في المحتوى التنظيمي الخاص بمادة الرسم بالحرق على الجلد، وفي نهاية التطبيق تم إجراء الاختبار التحصيلي المعرفي والمهاري البعدى للمجموعتين

تطبيق التجربة:

تطبيق (الخطط الدراسية) وفقاً لمهارات ما وراء المعرفة للمجموعة التجريبية ،بدأ بالوحدة الأولى بتاريخ (٣/٤/ ٢٠١٤) وتم الانتهاء من الوحدات الدراسية للبرنامج بتاريخ (٣/٤/ ٢٠١٤). دم تقديم الوحدات الدراسية واحدة في كل محاضرة، وزمنها (٦٠دقيقة) بواقع محاضرتين كل يوم.

قام الباحث بتطبيق الخطط الدراسية بنفسه على المجموعة التجريبية، وقام أستاذ المادة* بتدريس المجموعة الضابطة وحسب الطريقة التقليدية، وذلك في اليوم نفسه حسب الجدول اليومي للمحاضرات، في قسم الأعداد والتدريب. أجرى الباحث الاختبار البعدي المعرفي والمهاري للمجموعتين (التجريبية والضابطة)، بتاريخ (٢٠١١/٤/ ٢٠١١).

ثامناً/ الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية في إجراءات بحثه وتحليل نتيجة البحث:

- ۱- الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين.
 - ٢ معامل الصعوبة .
 - ٣- معامل قوة التمييز.
 - معادلة كوبر. Cooper
- Kauder Richardson-20). (۲۰ سون معادلة كيودر ريتشارد سون

الفصل الرابع/ عرض النتائج وتفسيرها:

عرض النتيجتين وتفسيرهما:

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل إليها الباحث ، وتفسيرها، وفقاً لأهداف البحث وكما يلى: قياس اثر مهارات ما وراء المعرفة في تدريس مادة الأشغال اليدوية

أولاً/ عرض نتيجة التحصيل المعرفي:

بعد تطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي على طلبة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وبعد تحليل النتيجة، اتضح أنّ متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الأشغال اليدوية(وفقاً لمهارات ما وراء المعرفة) بلغ (٢٦,٣٣٣٣) وبلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا مادة الأشغال اليدوية بالطريقة التقليدية (٢٦,٣٣٣٣) جدول رقم (٧)، وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق الإحصائي بين مجموعتي البحث، اتضح أن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٥٠،٠) بدرجة حرية (٥٨) لمصلحة طلبة المجموعة التجريبية، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٢٠,٧١٠) أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢٠,٧١٠) والجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧) نتائج الاختبار التائي لطلبة مجموعتي البحث في الاختبار المعرفي(البعدي)

مستوى		القيمة التائية	درجة	الانحراف	المتوسط	عدد أفراد	المجموعة
الدلالة	الجدولية	المحسوبة	الحرية	المعياري	الحسابي	العينة	
دالة	۲,۰۰۰	۲۰,۷۱۰	٥٨	۲,00.٦	£7, 7777	٣.	التجريبية
إحصائياً				٤,٦٣٣٧	77,7777	٣.	الضابطة
عند مستوى				•	•		
الدلالة							
٠,٠٥							

يتضح من الجدول أعلاه أنَّ القيمة التائية المحسوبة كانت (٢٠,٧١٠) أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢٠,٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٠) وبدرجة حرية (٥٨)، وهذا يعني تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا وفقاً لطريقة مهارات ما وراء المعرفة، على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في التحصيل.

وبذلك تُرفض الفرضية الصفرية التي تنصُ على أنّه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الأشغال اليدوية بر طريقة مهارات ما وراء المعرفة) ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة الأشغال اليدوية بالطريقة الاعتيادية المتبعة، في الاختبار المعرفي البعدي، أي إن هناك فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية .

ثانياً/ عرض نتيجة الاختبار المهاريّ:

بعد تطبيق الاختبار التحصيلي المهاري على طلبة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وبعد تحليل النتيجة، اتضح أنّ متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الأشغال اليدوية (بطريقة مهارات ما وراء المعرفة) بلغ (۲۰۰۰،۰۰ وبلغ متوسط درجات طلبة المجموعة التعابطة الذين درسوا مادة الأشغال اليدوية بالطريقة التقليدية (۲۹٬۸۶۳) جدول (۸)، وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق الإحصائي بين مجموعتي البحث، اتضح أن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (۰۰،۰) بدرجة حرية (۸۰) لمصلحة طلبة المجموعة التجريبية، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (۱۷٬۲۱۷) أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (۲٬۰۰۰) والجدول (۲) يوضح ذلك

جدول (٨) نتائج الاختبار التائي لطلبة مجموعتي البحث في الاختبار المهاري (البعدي)

مستوى		القيمة التائية	درجة	الانحراف	المتوسط	عدد	المجموعة
الدلالة	الجدولية	المحسوبة	الحرية	المعياري	الحسابي	أفراد	
						العينة	
دائة	۲,۰۰۰	17,717	٥٨	४,०४१	٤٥,٧٠٠٠	٣.	التجريبية
إحصائية				٤,٣٥٢٨	79, 177	٣.	الضابطة
عند							
مستوى							
الدلالة							
٠,٠٥							

وهذا يعني تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الأشغال اليدوية وفقاً لطريقة مهارات ما وراء المعرفة، على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في التحصيل المهاري؛ وبذلك تُرفض الفرضية الصفرية التي تتص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠٠٠٠) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون برطريقة مهارات ما وراء المعرفة)، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة الأشغال اليدوية بالطريقة التقليدية المتبعة في الاختبار المهاري البعدي .

ثالثاً/ تفسير النتيجتين:

أظهرت نتيجتا البحث تقوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الأشغال اليدوية بطريقة مهارات ما وراء المعرفة على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا مادة الأشغال اليدوية بالطريقة التقليدية المتبعة.

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث التي توصل إليها الباحث يضع الاستنتاجات الآتية:-

1. تساعد هذه الاستراتيجية المتعلم على استعمال المعلومات والمعارف وتوظيفها في مواقف التعليم المختلفة، وتحقيق تعليم أفضل بزيادة قدرته على التفكير بالتفكير بطريقة تنمي مهاراته واتجاهاته الايجابية نحو المادة.

٢. إن استعمال استراتيجية مهارات ما وراء المعرفة ساعد في رفع المستوى المعرفي والمهاري
 للمتدربين.

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث واستنتاجاته يمكن الخروج بالتوصيات الآتية:-

١- إن تهتم المؤسسات التربوية المعنية بمادة الأشغال اليدوية من خلال إعداد كوادر تدريسية وتوافر المستلزمات والورش والاهتمام بالطالبات وإقامة معارض لغرض التشجيع.

٢- ضرورة الاعتماد على استراتيجية مهارات ما وراء المعرفة في التدريس.

٣- الإفادة من استراتيجية مهارات ما وراء المعرفة لتدريس مادة الأشغال اليدوية في بناء نماذج
 تدريسية وتدريبية.

٤- الاهتمام باستراتيجيات التدريس الحديثة ومنها (مهارات ما وراء المعرفة) التي ترمي إلى تنمية القدرات العقلية والنفسية والمهارية لدى الطلبة.

٥- تشجيع المدرسين على الاهتمام بتعليم المهارات العملية بوصفها نشاطاً فنياً يساعد في انتقال
 التعلم إلى حيز التطبيق في الحياة العملية.

٦- تدريب مدرسي الفنون على استعمال الاستراتيجيات الحديثة.

٧- العمل على تدريب الملاكات التدريسية في إثناء الخدمة على كيفية استخدام استراتيجية
 مهارات ما وراء المعرفة وعدم الاقتصار على طرائق التدريس التي تعتمد على المعلم .

المقترحات:

استكمالاً لهذه الدراسة يقترح الباحث إجراء عدد من الدراسات والبحوث العلمية الآتية:.

أثر استراتيجية مهارات ما وراء المعرفة في متغيرات تابعة أخرى غير الأداء المهاري مثل

(الأداء التعبيري، والدافعية، والاتجاه والميول نحو المادة الدراسية، وغيرها).

٣-اثر استراتيجية مهارات ما وراء المعرفة في تدريس فروع الأخرى التي هي:

(الفنون التشكيلية والمسرح والتصميم والفنون السمعية والمرئية والخط العربي والزخرفة).

٤-إجراء دراسة مسحية لتعرف صعوبات تعلم المتدربين أثناء الخدمة (في أقسام الإعداد والتدريب للجانبين النظري والتطبيقي ومقترحات علاجها).

المصادر:

المصادر العربية:

- الأمام ، مصطفى و آخرون. التقويم والقياس ، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن رشد، دار الحكمة للطباعة ،
 بغداد ۱۹۹۱م.
- ٢. بلوم، بنجامين و آخرون: تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني ، ترجمة محمد أمين و آخرون ، الطبعة العربية ، دار ماكجر و هيل، القاهرة، ١٩٨٣م.
- البياتي، عبد الجبار توفيق وزكريا اثناسيوس: الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، مطبعة مؤسسة الثقافة العمالية، بغداد، ١٩٧٧م.
- ٤. أبو رياش، حسين محمد وغسان يوسف قطيط، حل المشكلات، دار وائل للنشر، ط١، عمان، الأردن، ٢٠٠٨.
 - ٥. البسيوني ، محمود. قضايا التربية الفنية : القاهرة ،ط ٢،عالم الكتب،١٩٨٥ .
 - آبو ریاش، حسین محمد، التعلم المعرفي، دار المسیرة، ط۱، عمان، الأردن، ۲۰۰٦.
 - ٧. حجاج ، عبد الله علي و (آخرون) . الإشغال اليدوية للمعلمين : القاهرة ج١ ، المطبعة الأميرية ، ١٩٥٦.
- ٨. خيري ،عبد المنعم .القياس والتقويم في الفن والتربية الفنية :عمان . الأردن ،مركز الكتاب الأكاديمي ،
 ٢٠١١.
- الدليمي، رياض جلال ، دراسة مقارنة بين العلم التعليمي المتحرك بأسلوب التعليم المصغر و الطريقة الاعتيادية في اكتساب بعض المهارات في مادة الأشغال اليدوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، ١٩٩٦ .
- ١٠. الزاملي، على عبد جاسم وآخرون : مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي ، ط١، مكتب الفلاح،
 الكويت. ٢٠٠٩م
- 11. السعود ،خالد محمد . مناهج التربية الفنية، بين النظرية والبيدغوجيا: عمان ،ج١،دار وائل،٢٠١٠. الشال ،محمود نبوى .التوجيه في الفنون العملية: القاهرة ،ط٤،دار نهضة مصر،١٩٨٠.
 - ١٢. سعيد، سعاد جبر، سيكولوجية التفكير والوعي بالذات، ط١، عالم الكتب الحديث، عمان الأردن، ٢٠٠٨.
- 17. عطية، محسن علي، استراتيجيات ما وراء المعرفة في فن المقروء، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ٢٠٠٩.
 - 14. عبد العزيز، سعيد، تعليم التفكير ومهاراته، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ٢٠٠٩.
- ١٥. عبد السلام، عبد السلام مصطفى، تدريس العلوم ومتطلبات العصر، ط١، ايباك كوبي سنتر، مصر، ٢٠٠٦.
- 17. عبيد، وليم، <u>استراتيجيات التعليم والتعلم في سياق ثقافة الجودة، أطر مفاهيمية ونماذج تطبيقية،</u> دار المسيرة، عمان الأردن، ٢٠٠٩.
 - 17. العتوم ،منذر .طرق تدريس التربية الفنية:عمان .دار المناهج ،٢٠٠٧.
- 11. عودة ، احمد سليمان. القياس والتقويم في العملية التدريسية ، دار الأمل للنشر والتوزيع ، عمان، ١٩٩٨م.
 - 19. عمر، معن خليل: الموضوعية والتحليل في البحث الاجتماعي ، منشورات دار الطليعة ، بيروت ١٩٨٣م.

- ٠٠. قطامي، يوسف، سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي، ط٢، دار الشروق للطباعة والنشر، عمان: ١٩٩٨.
 - ٢١. مرعى، توفيق ومحمد محمود الحيلة، طرائق التدريس العامة، دار المسيرة، عمان الأردن، ٢٠٠٢.
- ٢٢. موسى ، سعدي لفته . <u>طرائق وتقتيات تدريس الفنون</u> ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مطبعة السعدون ، بغداد ، ٢٠٠١ .
- 77. الهاشمي، عبد الرحمن وطه علي حسين الدليمي، استراتيجيات حديثة في فن التدريس، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ٢٠٠٨.
- 37. ياسر، صائب عبد الجليل، <u>اثر برنامج حاسبي للرسوم الكرتونية في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى طلبة الصف الأول المتوسط،</u> رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ٢٠٠٧. المصادر الأحنية:
- 1. Brown, A.L., al Learning to Learn: on Training students to Learn from text, Educational researcher,, 10 (2), 1981.
- 2. Cooper, John D. **Measurement and analysis of behavioral teaching higues**, Ogio Columbus, Merrill, 1974
- 3. .Eble,Robret L1972.. **Essentials of Educational med surment**,2nd (E.d) New jersey ,Prentice Hall.
- 4. Kluwe, R.H, Cognitive Knowledge and Executive Control Metacognition, In D.R. Griffin (Ed), Animal Mind Human Mind, New York, Springer Verlag, 1982.
- 5. Li, M.F, A Prescriptive Instructional Theory for Metacognition paper Presented at the Annual Meeting of the American Association for Educational Communication and Teachnology, Washington, b.c., Feb, 1992.

The impact of the skills of metacognition in teaching handicrafts

M. M. Khalil Jassem Jabbar Sudanese The Ministry of Education / Educational Baghdad's Rusafa/3

Abstract:

The current research aims detection (after skills beyond knowledge in teaching handicrafts), for the purpose of verification of the aim of the research was the formulation of hypotheses Elsafreeten following cases:-

- 1. (women with no statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental group who are studying handicrafts students.
- 2. (No women with differences statistically significant at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental group who are studying handicrafts students, according to the skills of metacognition, and average temperatures control group students who are studying the same article the usual way followed, the gifted post-test) aguetsrt sample of the research on teachers trained in handicrafts Division of preparation and training department of education Baghdad Directorate Alsafh third sample was selected search Qsidia, as the number of sample students reached (60) students, 30 of them in the experimental group and 30 in the group The officer, The researcher was keen to equal the two groups in some of the variables that might have an impact on the variable ones: (, sex, previous experience), has selected a researcher experimental design groups Pachtbarren before me and after me. And identifies current research knowledge and skills beyond drawing burning on the skin has also been formulating behavioral objectives and numbered (32) behaviorally target.

Promising Researcher test of cognitive and Mharria form and skill testing calendar has been checked virtual honesty and sincerity content after a presentation to a group of experts in the field (teaching methods of art education and the measurement and evaluation, and visual arts). After the experiment has statistical data processing using appropriate statistical methods which Altaia test t-test for two independent samples, difficulty coefficient, power discriminatory, equation Cooper equation Kiodor Rttichadson 20 results of the experiment showed the experimental group who studied painting by burning the skin on in accordance with the method of the skills outweigh metacognition a control group that studied the same material in the usual way, which led to the rejection of my thesis research.