

تصميم وحدة تعليمية إلكترونية في التشكيل الخزفي  
لتنمية القدرة الفنية لدى الهواة

إعداد

د/ رباب حسن عبد الحكم طنطاوي

دكتوراه الفلسفة في التربية فنية تخصص (خزف)

الكلية الجامعية بمحافظة صامطة

جامعة جازان

كلية التربية النوعية

جامعة عين شمس



## تصميم وحدة تعليمية إلكترونية في التشكيل الخزفي

### لتنمية القدرة الفنية لدى الهواة

د/ رباب حسن عبد الحكم طنطاوي

#### ١. خلفية البحث:

أن ما يشهده العالم من ثورة معلوماتية تعتبر المحرك الأساسي للعصر الحالي لمواكبة التقدم والتطور التكنولوجي والاستفادة في مجال التعليم والتعلم، وتؤكد الاتجاهات التربوية المعاصرة على ضرورة مواكبة النظم التعليمية لمتطلبات واحتياجات العصر، حيث تهتم أساليب التعليم الحديثة بالعنصر البشري وإعداد الإنسان من أجل أن يستطيع التعايش في هذا العالم المتطور في القرن الحادي والعشرين، لذا فقد أصبحت هناك ضرورة لإدخال التغيير المناسب على مناهج وأساليب التعليم والتعلم، ومن أبرز هذه الاتجاهات الحديثة هو التعليم الإلكتروني E-Learning.

لذلك احتل التعليم الإلكتروني E-Learning مكاناً مرموقاً في بداية الألفية الثالثة لما له من إمكانات في تعليم وتعلم أعداد كبيرة من الأفراد باستخدام أدوات وتقنيات وتكنولوجيات وفرتها ثورة المعلومات والاتصالات، وتسعى أنظمة التعليم عن بُعد إلى نقل المعرفة وتطوير قدرات المتعلم ومهاراته بما يمكنه من دخول الحياة ومجالات العمل بأكثر إسهام وإنتاج يعكس على تنمية الفرد، لذا جذب التعليم عن بُعد الأنظار لما يتميز به من مرونة عن النظم التقليدية، فالتعليم في ضوء تكنولوجيا الاتصال والمعلومات يساعد في التغلب على المسافات الواسعة والمواقع الجغرافية المتباعدة، فبرامج التعليم عن بُعد تقدم الكثير من التسهيلات للتعلم الفردي التي يقوم بإعدادها المتخصصين في كافة المجالات العلمية والعملية فهو "نظام يعمل على إيصال العلم والمعرفة إلي كل فرد راغب فيه، وقادر عليه مهما بعدت المسافات الجغرافية التي تفصل بينه وبين المؤسسة التعليمية" (الفرجاني، ٢٠٠٠، ص ١٤).

وتشير كلا من مصيلحي وعبد القادر (٢٠٠٧، ص ١١) إلى أن التعليم الإلكتروني هو نمط تعليمي تفاعلي يركز على المتعلم ويعتمد على تصميم بيئة التعلم بشكل يبسر التعليم وذلك باستخدام الوسائط الإلكترونية المتعددة لتقديم مواد وبرامج معينة للطلبة لتحقيق أهداف تعليمية سواء داخل المؤسسة التعليمية أو

خارجها.

واستخلصت الباحثة مما سبق التصميم التعليمي الإلكتروني *Electronic Educational Design* انه مخطط مصمم لغرض التعليم والتعلم عن بُعد بطريقة مترابطة وذلك لتطوير أداء المتعلم والذي يحتوي على مجموعة من الأهداف والإجراءات والخطوات المتسلسلة والمنظمة.

أن الوحدة التعليمية *Educational unit* هي تنظيم مخطط يتضمن المادة التعليمية، والوسائل والأنشطة التعليمية المصاحبة لها، وطرق التدريس والتقييم التي تؤدي في مجموعها إلى بلوغ الأهداف المرجوة. (حسين، ٢٠٠٤، ص ٨) والوحدة التعليمية الإلكترونية *Electronic educational unit* هي الوحدة التي تساعد على عرض المادة العلمية بطريقة منطقية ومنظمة تتيح إنشاء كافة العناصر التي يرغب المعلم في عرضها وتقديمها مع إتاحة الروابط المختلفة للملفات الخارجية المرتبطة بهذا الملف عن طريق شبكة الإنترنت. (رمزي، ٢٠١٠، ص ٩)

والتقنية *Technique* المقصود بها مجموعة العمليات والمهارات التطبيقية والمعرفية اللازمة لإبداع عمل فني خزفي، فالتقنية لها أساليب متعددة وتعد عامل مؤثر في تطور تعليم أي فن من الفنون. (هارون، ١٩٩٧، ص ١٢)

والقدرة الفنية *Artistic Ability* هي قدرة كغيرها من القدرات بناء افتراضي يشير إلى صفة عامة في الفرد، يمكن الاستدلال عليها عن طريق العديد من الأعمال التي تدل عليها، وإن اصطلاح القدرة الفنية يشير بشكل عام إلى إمكانية الفرد على التعامل مع عدد أوسع من الأنشطة بنجاح" (على المليجي، ١٩٨٢، ص ٣٦).

"فن الخزف من الفنون العريقة التي ساهمت دائماً على مر العصور الفنية بالتطور والارتقاء بالمنتج الفني وتعدد أساليب صياغته للأشكال الخزفية" (أحمد قاسم، ٢٠٠٤، ص ١٤)، فإذا رجعنا إلى تاريخ الخزف منذ أقدم العصور لوجدنا أنه أول تراث تركه الإنسان لسد حاجاته اليومية فهو مصدر هام للتنمية والتوعية لما يحويه من قيم فنية واجتماعية وتقنية.

أن الهواة هم الأشخاص الذين يقومون بأعمال ماهرة أو ببساطة كهواية، والتكنولوجيا قد أتاحت أدوات إبداعية قوية للأشخاص العاديين الذين يفتقرون إلى الخبرة المهنية، ومن خلال التعليم في مجال ما قد يكون لديه توقعات عالية ويمكن

وصول العديد من الهواة إلى أجهزة الكمبيوتر ودراسة أو نشر محتوى تعليمي على شبكة الإنترنت لأنها متوفرة لأي شخص.

وأشار القرآن الكريم إلى أهمية العلم في حياتنا فقال الله تعالى ﴿وَمَا أُوتِيتُمْ مِّنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾ صدق الله العظيم "سورة الأسراء آية رقم ٨٥" (سورة الأسراء، ١٥).

إن استخدام تصميم وحدة تعليمية إلكترونية Design of an electronic educational unit في التعليم يحقق الكثير من الإيجابيات منها المرونة في الوقت والمكان وإمكانية الوصول إلي عدد أكبر من المتعلمين، كما يساعدهم على تكوين علاقات تعليمية تفاعلية وكذلك تطوير مهارات المتعلمين على استخدام الحاسب وعدم التقيد بالساعات الدراسية حيث يمكن بث المادة العلمية عبر شبكة الإنترنت ويستطيع المتعلمين الحصول عليها في أي مكان وفي أي وقت، كما يمكن بث وعرض المادة التعليمية في عدة صور مختلفة منها الصور المتحركة والصور الثابتة والنصوص المقروءة.

ونستخلص مما سبق أن التعليم الإلكتروني E-Learning هو طريقة لنقل المعرفة والمهارات والاتجاهات لأعداد كبيرة من المتعلمين في نفس الوقت وفي أماكن متفرقة وباستخدام وسائط تكنولوجية تعليمية مستحدثة، ويعد وسيلة تعليمية عصرية في مجال تعليم تقنيات تشكيل الخزف، يمكن أن تساهم في تنمية القدرات الفنية للهواة وتعليمهم تقنيات التشكيل الخزفي أملاً للوصول بهم إلى مستوى أعلى واستغلال طاقاتهم ومهاراتهم وإشباع ميولهم في إنتاج خزفي مبتكر.

كما يمكن من خلال تعدد أساليب التعليم الإلكتروني تصميم المقررات الإلكترونية والمواقع التعليمية الإلكترونية الخاصة بفن الخزف ونشرها عبر الإنترنت حيث تساهم في توفير المادة العلمية النظرية وايضاً المادة العملية للمتعلم والرجوع لها وقت الحاجة.

فالمتعلم المدفوع برغبته الذاتية يجتهد لتنمية استعداداته وقدراته مستجيباً لميوله بما يحقق شخصيته وتكاملها، والتفاعل الناجح بين المعلم والمتعلم يساعد في إبراز هذه القدرات وتنميتها للأفضل.

وفي ضوء ذلك ترتكز هذه الدراسة على تصميم وحدة تعليمية إلكترونية في التشكيل الخزفي لتنمية القدرة الفنية لدى الهواة.

#### ١. الإحساس بالمشكلة:

أن بعض خريجي التعليم الجامعي وقبل الجامعي اليوم لم يعد بمقدوره

الحصول على وظيفة أو عمل من خلال الشهادة المتخرج بها فقط، فوظائف اليوم تتطلب أن يتوفر في المتقدم للوظيفة مهارات متعددة، وذلك يجب على الشباب التغيير من مهاراتهم وقدراتهم تبعاً للتغيرات الحادثة في سوق العمل ليصبحوا ذو قوة فعالة منتجة ومشاركة مع كافة الأفراد لتنمية المجتمع في كافة المجالات.

والتعليم الإلكتروني كأحد صيغ التعليم هو برنامج تعليمي ينقل من المؤسسات والمدارس التعليمية إلى أماكن متفرقة جغرافياً بهدف جذب كافة أفراد المجتمع وفئاته كلاً حسب وقته وظروفه الاجتماعية، ويساهم في التغلب على بعض مشكلات التعليم المختلفة ومنها مشاكل تواجه طلاب التعليم الجامعي وما قبل الجامعي والخريجين والهواة من لم تنتهي لهم سبل تعلم مهارات فنية مختلفة ومنها مهارات وتقنيات فن الخزف، فالتعليم الإلكتروني يساعد ويزيد من فعالية التعلم وتوفير المجال الأكبر عدد من الطلاب والخريجين والهواة للتغلب على مشكلاتهم، وانطلاقاً من ذلك ظهرت الحاجة إلى إعداد تصميم وحدة تعليمية إلكترونية لتنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي للهواة.

ومما سبق تتلخص مشكلة البحث في السؤال التالي:

١- ما فاعلية تصميم وحدة تعليمية إلكترونية في التشكيل الخزفي لتنمية القدرة الفنية لدى الهواة؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما هي مكونات الوحدة التعليمية الإلكترونية؟
٢. ما معايير ومراحل تصميم الوحدة التعليمية الإلكترونية؟
٣. ما العناصر الرئيسية من صور وفيديو وتدريب عملي في الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة؟
٤. ما أثر استخدام وحدة تعليمية إلكترونية في التشكيل الخزفي لتنمية القدرة الفنية لدى الهواة؟

٣. فروض البحث:

للإجابة على مشكلة البحث يُفترض الآتي:

- ١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تعرضهم لتصميم الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة لصالح التطبيق البعدي.
- ٢- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة

التجريبية بعد تعرضهم لتصميم الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة  
والمحك (٨٠%) في تقنيات التشكيل الخزفي للهواة.  
٣- يوجد أثر دال إحصائياً لتصميم الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة  
القائمة على تقنيات التعليم الإلكتروني في تنمية تقنيات التشكيل الخزفي  
للهواة.

#### ٤. يهدف هذا البحث في:

\* تصميم وحدة تعليمية إلكترونية في التشكيل الخزفي لتنمية القدرة الفنية لدى  
الهواة.

\* إثراء القدرات الفنية للهواة في التشكيل الخزفي.

\* إثراء القدرات التشكيلية للهواة في ابتكار أشكال خزفية من خلال تدريس  
تقنيات التشكيل الخزفي من خلال الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة بما  
يساعدهم على الابتكار الخزفي المميز يساهم في إشباع ميول وقدراتهم  
وإيجاد فرص عمل لهم.

#### ٥. قد تفيد نتائج البحث في:

\* استحداث مدخل جديد لتدريس تقنيات التشكيل الخزفي.

\* تنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي من خلال وحدة تعليمية إلكترونية  
للهواة.

#### ٦. حدود البحث:

اقتصرت الدراسة في:

\* **الحدود الموضوعية:** تصميم لوحدة تعليمية إلكترونية في التشكيل  
الخزفي وعرض المادة التعليمية للتصميم على شبكة الإنترنت من خلال  
موقع تعليمي إلكتروني.

\* **الحدود المكانية:** عينة من الهواة من خريجي التعليم الجامعي وقبل  
الجامعي من بلدان مختلفة في الوطن العربي وغيرها وعددهم ٥٠ متدرب.

\* **الحدود الزمنية:** تم تطبيق الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة على  
العينة في عام ٢٠١٧-٢٠١٨ واستغرق مدة ٢٥ اسبوعاً.

#### ٧. منهجية البحث:

يُتبع في هذه البحث المنهج الوصفي والتجريبي من خلال:

## أولاً- الإطار النظري ويشتمل علي:

### المحور الأول:

١. مفهوم التعليم الإلكتروني وأنواعه التي تتناسب لتعليم وتعلم التشكيل الخزفي.

### المحور الثاني:

٢. مفهوم القدرة الفنية ومكوناتها ومقاييس تنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي للهواة.

### المحور الثالث:

٣. تجارب سابقة لتعليم الخزف من خلال البرمجيات التعليمية، مكونات الوحدة التعليمية الإلكترونية وخطوات الإعداد والتصميم للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة.

## ثانياً- الإطار التطبيقي ويشتمل علي:

١. تم إجراء تطبيقات الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة للهواة لتنمية القدرة الفنية لديهم في التشكيل الخزفي.

٢. تم اختيار خريجي التعليم الجامعي وقبل الجامعي من بلدان مختلفة في الوطن العربي وغيرها وعددهم ٥٠ متدرب.

٣. تم تقييم معايير ومراحل تصميم الوحدة التعليمية الإلكترونية من خلال بطاقات استبيان مقترحة لمدى تحقق معايير ومراحل تصميم الوحدة التعليمية الإلكترونية.

٤. تم تقييم الأعمال من خلال بطاقة استبيان مقترحة لمدى فاعلية لتنمية القدرة الفنية لديهم في التشكيل الخزفي.

٥. تم تقييم العناصر الرئيسية للمادة العلمية للوحدة التعليمية الإلكترونية من خلال بطاقة استبيان مقترحة لمدى تحقق عناصر الوحدة التعليمية الإلكترونية.

٦. تم تقييم الأعمال الخزفية الناتجة من خلال تطبيق تصميم وحدة تعليمية إلكترونية مقترحة على المتعلمين وتوجيه الملاحظات من خلال التسجيل بالموقع التعليمي الإلكتروني الخاص والذي يعرض المادة التعليمية للوحدة التعليمية عن طريق شبكة الإنترنت.

٧. تم تقييم الأعمال من خلال بطاقة استبيان مقترحة لمدى فاعلية لتنمية



القدرة الفنية لديهم في التشكيل الخزفي.

٨. تم جمع وتصنيف درجات هذا الاستبيان للحصول على نتائج التجربة.

٩. عرضت نتائج التجربة على لجنة تحكيم لبيان مدى التحقق من نجاح الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة في ضوء أهداف البحث.

#### ٨. أدوات البحث:

**الأداة الأولى:** تصميم وحدة تعليمية إلكترونية مقترحة حيث أعدت الباحثة أهداف للتصميم الإلكتروني وتحليل وتصميم لمحتوي المادة الدراسية، وتصميم التقنيات التعليمية ودمجها بالنص، وكذلك تصميم أنشطة التقييم.

**الأداة الثانية:** تم إعداد اختبار لتطبيق الأداء قبل وبعد تطبيق الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة على عينة البحث.

**الأداة الثالثة:** تم إعداد بطاقة تقييم لأعمال المتعلمين عينة البحث بعد تطبيق تصميم الوحدة التعليمية الإلكترونية.

#### ٩. الدراسات المرتبطة:

وفي ظل الثورة المعرفية التي يعيشها العالم في العصر الحالي كان لأزما على المؤسسات العلمية اللحاق بالركب التطوري والذي شمل شتى المجالات، وسعى التربويون إلى تقريب المسافة بين المتعلم والتطور المعلوماتي والاحتياجات الجديدة لتحسين العملية التعليمية من خلال التعليم الإلكتروني وإشراك التقنية في العملية التربوية، حيث تشهد الساحة التعليمية تطور التعليم الإلكتروني والذي هو علم شامل قائم بذاته، والذي يهدف إلى خدمة العديد من الفئات المختلفة والتي منها الهواة، وتعد التكنولوجيا أيضا أحد التقنيات المستخدمة في التعليم للتغلب على مشكلات البطالة ولاكتساب قدرات فنية جديدة تساعد الهواة في إثراء هوايتهم في مجال من مجالات الفن، وفن الخزف كنوع من التعبير الفني التشكيلي له دوره المؤثر على الوجدان الإنساني فالمتعلم الأصم فهو لغة يتصل بها الأصم بمن حوله يعبر بها عن أفكاره وميوله ورغباته، ولذلك لاقت هذه الموضوعات الكثير من الدراسة والتحليل من قبل الدارسين في المجالات الأخرى وعلي اختلاف طرق الدراسة والتحليل من قبلهم ومن هذه الدراسات:

\* دراسات سابقة تناولت تنمية القدرة الفنية:

١. دراسة "يسري محمد عطية أبو العنين" (٢٠٠١)

"فعالية برنامج مقترح في أسس التصميم لتنمية القدرات الفنية لدى طلاب

### كلية التربية".

**الهدف:** اقتراح هذا البحث برنامج في تنمية القدرات الفنية لدى طلاب كلية التربية وذلك من خلال أسس التصميم، وتحديد واقتراح قائمة بالمتطلبات الفنية في أسس التصميم والتي تفيد في تنمية القدرات الفنية لدى الطلاب دراسي المواد الفنية.

**عينة الدراسة:** طلاب كلية التربية.

**مدى الاستفادة من الدراسة في الدراسة الحالية:** ويستفاد من هذه الدراسة في دراسة بناء البرنامج المقترح لتنمية القدرات الفنية لدى طلبة كلية التربية.

٢. دراسة "دعاء محمد عبد العلي عبد العال" (٢٠٠٩)

"فاعلية برنامج مقترح لتنمية المهارات الفنية اليدوية والابتكار لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية باستخدام خامات البيئة"

**الهدف:** مدي فاعلية برنامج مقترح لتنمية المهارات الفنية اليدوية لدى الطالبات، وتنمية الابتكار لدى الطالبات بكلية التربية باستخدام خامات البيئة.

**عينة الدراسة:** طالبات كلية التربية.

**مدى الاستفادة من الدراسة في الدراسة الحالية:** ويُستفاد من هذا البحث دراسة كيفية تنمية المهارات الفنية لدى الطالبات وكيفية إعداد الوحدة التعليمية المقترحة.

\* دراسات سابقة تناولت البرمجيات التعليمية بأساليب مختلفة:

٢. دراسة "محمد شوقي محمد حذيفة" (٢٠٠٧)

" فاعلية استخدام الفيديو الخطي والفيديو التفاعلي في تنمية مهارات واستخدام أجهزة العرض الضوئي"

**الهدف:** دراسة خصائص برامج الفيديو التعليمي الخطي والفيديو التفاعلي، ودراسة أسس إنتاج برامج الفيديو التعليمية حيث إنها أحد المستحدثات في عالم اليوم حيث تقديم المعلومات السمعية البصرية للطلاب، ويتيح الكمبيوتر فرص التفاعل الذي يهيئ للطالب القدرة على التحكم وفقاً لسرعته الذاتية.

**عينة الدراسة:** الطلاب.

**مدى الاستفادة من الدراسة في الدراسة الحالية:** ويُستفاد من هذه الدراسة في التعرف بالفيديو التعليمي الخطي والفيديو التفاعلي وخصائصهم ومكوناتهما وخطوات تصميمهما ومميزاتها وأنماط استخدامها.

٣. دراسة "جميلة محمد بدر سعدون" (٢٠٠٦)

## "دراسة لتطبيق أهم برامج الحاسب الحديثة في تعليم الخزف وتطويرها لمكانات التدريس في كليات التربية الفنية"

**الهدف:** الاستفادة من تطورات تعليم الخزف في مجال تكنولوجيا برامج الحاسب الآلي فيما يختص بفن الخزف والفخار، دراسة أفضل البرامج التي يمكن استخدامها من قبل الدارسين للخزف، أفضل البرامج بحيث يستخدمها الدارس للفن الخزف بشكل ذاتي مما يساعد الطلاب في الوصول إلى المستوي التعليمي والأدائي الأفضل.

**عينة الدراسة:** طلاب كلية التربية الفنية.

**مدى الاستفادة من الدراسة في الدراسة الحالية:** ويُستفاد من هذه الدراسة في الاستفادة من برامج الحاسب الآلي فيما يخص فن الخزف والفخار والتي تساعد في تحسين العملية التعليمية واختصار الزمن المطلوب لتعليم أساسيات وتقنيات فن الخزف والتي تساعد في الوصول بالطلاب الدارسين إلى مستوي تعليمي أفضل.

٤. دراسة "أحمد فايز رشاد الشناوي" (٢٠٠٥)

"إثراء القدرة الفنية لطلاب الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في التشكيل المعدني من خلال أعداد برنامج تليفزيوني تعليمي مقترح".

**الهدف:** مدي الاستفادة من الجهاز التليفزيوني فهو كجهاز إعلامي قادر على التأثير القوي على الدارسين وبتيح الفرصة لعرض المواد التعليمية من خلال برامجه كأحد بدائل الخبرة المباشرة، وكذلك استغلال عنصري الصوت والصورة في العملية التعليمية مما يحدث تشويقاً في عملية التعليم.

**عينة الدراسة:** طلاب الحلقة الثانية من التعليم الأساسي.

**مدى الاستفادة من الدراسة في الدراسة الحالية:** ويُستفاد من هذه الدراسة مدي فاعلية البرنامج المقترح والاستفادة من جهاز التليفزيون كوسيلة تعليمية تساعد الدارسين بفاعلية أكثر لما يتميز به من عناصر الإثارة والتشويق من خلال الصوت والصورة التي تساعد في وصول المادة العلمية بصورة أفضل وكذلك طريقة إعداد البرنامج ومحاوره والاستفادة منه في تنمية قدرات الطلاب.

٥. دراسة " داليا محمد العدوي " (٢٠٠٠)

"فاعلية برنامج كمبيوتر في تنمية الطلاقة التشكيلية لدى طلاب التعليم الثانوي "

**الهدف:** تعرف فاعلية استخدام إمكانيات الحاسب الآلي وبرامجه من حذف

وإضافة وتغيير الألوان والملامس والخطوط لعرض مقترحات عديدة وحلول فنية متجددة يمكن أن تنمي العلاقات الفنية بين الوحدات والعناصر التشكيلية وتنمية الطلاقة التشكيلية.

**عينة الدراسة:** طلاب الثانوي.

**مدى الاستفادة من الدراسة في الدراسة الحالية:** استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية من خلال تنمية الطلاقة التشكيلية، بينما الدراسة الحالية تنمي القدرة الفنية في التشكيل الخزفي لدى الهواة.

\* دراسات سابقة تناولت التعليم الإلكتروني:

٦. دراسة "أسماء كمال أحمد فهمي" (٢٠٠٤)

"استخدام أسلوب التعليم عن بعد في تدريس منهج الجغرافيا للصف الثالث

الإعدادي"

**الهدف:** إلى تعرف نشأة التعليم عن بعد وخصائصه وأهميته ودور القنوات الفضائية التعليمية في التعليم (التدريس)، وكذلك تقديم أساليب وطرق جديدة للتعليم تفيد المتعلمين وتعمل على زيادة تحصيلهم ورفع مستواهم التعليمي عند تلقينهم لهذه الدروس.

**عينة الدراسة:** للصف الثالث الإعدادي.

**مدى الاستفادة من الدراسة في الدراسة الحالية:** ويُستفاد من هذا البحث في تعرف مفهوم التعليم عن بُعد وخصائصه وأهميته، وكيفية استخدام أسلوب التعليم عن بُعد في تدريس المناهج، كأسلوب تعليمي حديث يتفق مع التطورات التكنولوجية المستخدمة في النظم التعليمية وفي استحداث أساليب وطرق جديدة تفيد المتعلمين وترفع من مستوى تحصيلهم ومستواهم التعليمي مما ينمي القدرة الفنية لديهم.

٧. دراسة تشين وآخرين **Cheney** " (١٩٩٠)

"Special Education A Model of Effective Distance Learning Teacher Education and Special Educational"

**الهدف:** دراسة تهدف إلى أهمية دور التليفزيون التعليمي كوسيلة من وسائل التعليم عن بُعد، وكيفية إعداد المعلمين وتعليمهم وتدريبهم وقد حقق البرنامج المقترح فعاليته وحقق الأهداف المرجوة.

**عينة الدراسة:** المعلمين ومعلمين التربية الخاصة.

**مدى الاستفادة من الدارسة في الدارسة الحالية:** ويُستفاد من هذا الدراسة في تعرف مدي أهمية دور التلفزيون التعليمي كوسيلة للتعليم عن بُعد وكيفية الاستفادة من أساليب العرض في الصوت والصورة في إنتاج مقاطع للفيديو تعلم تقنيات التشكيل الخزفي وتساعد في إعداد المتعلمين وتعليمهم وتدريبهم من خلال العرض المرئي والذي يعد من الأساليب الفعالة لتجاوز وتفاعل المتعلمين في العملية التعليمية والتي يمكن بثها من خلال شبكة الإنترنت على الموقع التعليمي المعد لهذا البرنامج وكذلك الاستفادة من البرنامج المقترح والذي ثبت فعاليته وحقق الأهداف المرجوة.

دراسة جيفرس Jefferies " (١٩٨٩)

"Distance Learning In New Jersey School Leader"

**الهدف:** أشارت هذه الدراسة إلى دور الأعمار الصناعية واستخدامها في التعليم عن بُعد، كما أوضحت الدراسة أن هناك ٣٥ برنامجاً للتعليم عن بُعد للمدرسين وتدريبهم أثناء الخدمة وكانت نتائجها هو حصول الدارسين على خبرات تعليمية وتدريبية لا تتوفر في أماكن إقامتهم.  
**عينة الدراسة:** المعلمين والمتعلمين.

**مدى الاستفادة من الدارسة في الدارسة الحالية:** ويُستفاد من هذا الدراسة في تعرف دور الأعمار الصناعية واستخدامها في التعليم عن بُعد كوسيلة لبث المادة التعليمية من خلاله ومن خلال الاتصال بشبكة الإنترنت يتم التواصل بين المعلم والمتعلم لتلقي المادة العلمية.

\* دراسات سابقة تناولت تقنيات التشكيل الخزفي:

٨. دراسة " أحمد حسني أحمد قاسم " (٢٠٠٤)

"التقنية كمصدر لإبداع أشكال خزفية صغيرة مبتكرة"

**الهدف:** تهدف الدراسة إلى التعريف بالتقنيات الخزفية وطرقها وأساليبها المختلفة التي يتبعها الفنان في مراحل البناء والتشكيل، ودراسة جماليات الشكل الخزفي.

**عينة الدراسة:** الطلاب والطالبات.

**مدى الاستفادة من الدارسة في الدارسة الحالية:** ويُستفاد من هذه الدراسة تعرف التقنيات الخزفية وأساليب التشكيل الخزفي، ودراسة طرق معالجات الأسطح الخزفية وجماليات الشكل الخزفي.

**عينة الدراسة:** الطلاب والطالبات

مدى الاستفادة من الدراسة في الدراسة الحالية: يُستفاد من هذه الدراسة تعرف السمات التعبيرية والتقنية في الخزف المعاصر وتقنيات التشكيل الخزفية وطرق معالجات الأسطح الخزفية وكيفية تطبيقها ومدى تأثير الجانب التقني على القيم التشكيلية في الشكل الخزفي.

٩. دراسة "نادر السيد نظمي مصطفى" (٢٠٠٤)

"المفاهيم الجمالية للتقنية في فن الخزف المعاصر"

الهدف: هي دراسة تهدف إلى تعرف التقنيات المختلفة لفن الخزف ومدى تأثير المفاهيم الجمالية عليها، كذلك تعرف إثر التقنيات الحديثة على فن الخزف.

عينة الدراسة: الطلاب والطالبات

مدى الاستفادة من الدراسة في الدراسة الحالية: يُستفاد من هذه الدراسة تعرف تقنيات التشكيل المختلفة لفن الخزف وتعرف القيم التشكيلية والتعبيرية للشكل الخزفي وكيف يمكن تحقيقها من خلال التعامل مع الخامة وكذلك وطرق معالجات الأسطح الخزفية وتطبيقها ومدى تحقيق المفاهيم الجمالية في الشكل الخزفي.

١٠. مُصطلحات البحث:

١. التصميم التعليمي: Design Instructional

يعتبر التصميم التعليمي الجيد هو القلب النابض لأي برنامج تعليمي، وهذا ينطبق بالمثل على أي موقع تعليمي إلكتروني يتم التعلم من خلاله عن بعد، وحتى إن استخدمنا نظم جائزة لتقديم أو إدارة المقررات فلا بد أن نكون على وعي بأهمية التصميم التعليمي الفعال لهذه النظم حتى يمكننا الحصول على أقصى فائدة ممكنة من خلال استخدام أدواتها ومحتواها الإلكتروني الخاص بالمقررات المختلفة (عزمي، ٢٠٠٨، ص ٢٢٣).

وتأتي أهمية التصميم كمكون من مكونات المجال من أن لكل موقف تعليمي ما يناسبه من مواد تعليمية وأجهزة وطرق وعرض للمحتوى الدراسي، وتحتاج هذه الجوانب إلى وضع مواصفات وخصائص خاصة بها حتى يمكن إنتاجها بصورة جيدة تزيد من فاعلية وكفاءة الموقف التعليمي (سليمان وقاسم، ٢٠١٤، ص ٨٧).

٢. الوحدة التعليمية: Educational unit

هي تنظيم مخطط يتضمن المادة التعليمية والوسائل والأنشطة التعليمية المصاحبة لها، وطرق التدريس والتقييم التي تؤدي في مجموعها إلى بلوغ

الأهداف المرجوة (غادة رفعت، ٢٠٠٤، ص ٨).

كما عرفها اللقاني والجمل بأنها "تنظيم معارف من مجالات دراسية متعددة تدور حول فكرة أو موضوع أو مشكلة معينة يشعر بها المتعلم في حياته اليومية، وهذا التنظيم يتجاوز الحدود الفاصلة بين المواد الدراسية المنفصلة، وتتاح الفرص للمتعلم لكي يكون إيجابياً ومشاركاً فعلاً في العملية التعليمية" (اللقاني، ٢٠٠٣، ص ٣٣٣).

### ٣. الوحدة التعليمية الإلكترونية: Electronic Educational unit

الوحدة التي تساعد على عرض المادة العلمية بطريقة منطقية منظمة تتيح إنشاء كافة العناصر التي يرغب المعلم في عرضها وتقديمها مع إتاحة الروابط المختلفة للملفات الخارجية المرتبطة بهذا الملف عن طريق شبكة الإنترنت (هاني شفيق، ٢٠١٠، ص ٩).

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها المحتوى التعليمي الذي يتم تصميمه وبرمجته بطريقة إلكترونية منظمة وفق أسس تربوية وتتيح كافة العناصر التي يرغب المعلم في توضيحها وتعليمها بطرق وأساليب تقنية حديثة سواء كانت نصوص مكتوبة أو مقاطع فيديو تسمح بالتفاعل بين المعلم والمتعلم وهي متاحة لجميع الراغبين في الاستفادة من محتواها التعليمي.

### ٤. القدرة الفنية: Artistic Ability

وتعرف القدرة الفنية Artistic Ability بأنها "مجموعة من أساليب الأداء في الفن التشكيلي (رسم - تصوير - نحت - خزف - نجارة - معادن - طباعة - نسيج) المرتبطة فيما بينها بدرجات متفاوتة والتي تعمل في إطار النموذج الهرمي عن "بيرت" من خلال مستوياته الأربعة، وهي ليست أحادية ولكنها تشتمل على مجموعة من القدرات الطائفية" (سناء السيد، ١٩٨٨، ص ١٧).

### ٥. التشكيل الخزفي: The Ceramics formation

تعرف طرق التشكيل بأنها " ترتبط نوعية الخامات الخزفية بإمكانية استخدام نظم التشكيل في الأجسام الخزفية والألوان مما يساعد على تأدية العمليات الابتكارية المرتبطة بالخزف" (قذري محمد أحمد، ١٩٨٤، ص ٩٠).

### المحور الأول:

#### التعليم الإلكتروني:

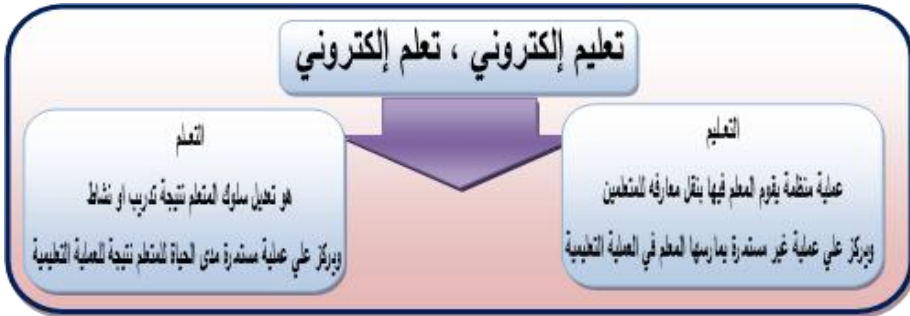
ويعد التعليم الإلكتروني E-learning نوعاً من أنواع التعليم عن بُعد ويعرف "على أنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته

ووسائله المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بُعد أو في الفصل الدراسي المهم والمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة" (عبد الله الموسى، ٢٠٠٥، ص ١١٣).

إن ما يميز "التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد" هو تعدد الأدوات والاختيارات التي تمكن المتعلم من التعلم في أي مكان وفي زمان المناسب له" (حمدي عبد العزيز، ٢٠٠٨، ص ٣٢).

والتعليم الإلكتروني من خلال الإنترنت كإضافة جديدة لوسائل التعليم عن بُعد أحدثت أثراً في هيكله وهيكل التعليم غير التقليدي على حد سواء وعمت وانتشرت في كل انحاء العالم، وإن التقنية الحديثة وفرت للإنسان منافذ كثيرة يستطيع من خلالها الولوج إلى مؤسسات تعليمية كثيرة وبطرق وسبل متعددة يختار منها ما يناسبه، فالمسألة كلها في النهاية تهدف إلى توفير فرص للدارسين مع المرونة الكافية التي هي واحدة من أهم صفات التعليم عن بُعد" (علي عبد المنعم، ١٩٩٨، ص ٩٨).

وتعرف الباحثة إجرائياً التعليم الإلكتروني هو عملية منظمة لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين في أي وقت وفي أي مكان لتوصيل المحتوى التعليمي إلى المتعلمين باستخدام الإنترنت أو البرمجيات الإلكترونية.



الشكل (١) الفرق بين التعليم والتعلم الإلكتروني: من تصميم الباحثة.

### أنواع التعليم الإلكتروني:

تتصدر أنواع التعليم الإلكتروني تبعاً لزمان حدوثه في نوعين من التعليم المباشر، النوع الأول تعليم مباشر يتم في زمن واحد وهو ما يسمى التعليم المباشر المتزامن، والتعليم الثاني تعليم مباشر لا يتم في نفس الزمن ويسمى التعليم المباشر



غير المتزامن (محمد زين، ٢٠٠٨، ص ٤٢)، هما:

### أولاً- التعليم الإلكتروني المتزامن Synchronous E-learning:

وهو التعليم على الهواء الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الكمبيوتر لإجراء النقاش والمحادثة بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين المعلم عبر غرف المحادثة Chatting أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية Virtual Class Room أو باستخدام أدواته الأخرى، ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية وتقليل التكلفة والاستغناء عن الذهاب لمقر الدراسة، ومن سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصالات جيدة (أحمد كامل، ٢٠١٠، ص ١٨٠).

ويتضمن التعليم الإلكتروني المتزامن عدد من الأدوات التي تسمح للمستخدم الاتصال المباشر (In Real Time) بالمستخدمين الآخرين على الشبكة، ومن أهم هذه الأدوات المستخدمة ما يلي:



الشكل (٢)

الأدوات المستخدمة في التعليم الإلكتروني المتزامن: من تصميم الباحثة.

### ثانياً- التعليم الإلكتروني غير المتزامن Asynchronous E-learning:

وهو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت، مثل الحصول على الخبرات من خلال المواقع المتاحة على الشبكة أو الأقران المدمجة أو عن طريق أدوات التعليم الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني أو القوائم البريدية (محمد زين، ٢٠٠٨، ص ٤٢).

ومن إيجابيات هذا النوع أن المتعلم يحصل على الدراسة حسب الأوقات الملائمة له، وبالجهد الذي يرغب في تقديمه، كذلك يستطيع الطالب إعادة دراسة

المادة والرجوع إليها إلكترونيا كلما احتاج لذلك. ويتضمن التعليم الإلكتروني غير المتزامن عدد من الأدوات التي تسمح للمستخدم بالتواصل مع المستخدمين الآخرين بشكل غير مباشر أي أنها لا تتطلب تواجد المستخدم والمستخدمين الآخرين على الشبكة معاً أثناء التواصل، ومن أهم هذه الأدوات المستخدمة ما يلي:



الشكل (٣)

الأدوات المستخدمة في التعليم الإلكتروني الغير متزامن: من تصميم الباحثة

### توافق أساليب التعليم الإلكتروني لتعليم فن الخزف:

إن الأساليب التعليمية التي ظهرت لتوظيف الاستراتيجيات التربوية الواعية في تصميم برامج تعليمية محددة ذات قدرة عالية على تقرير التعليم، وهذه الأساليب تختلف في طرقها لتحقيق عملية التفرد، إلا أنها تتفق جميعاً في الهدف الذي تسعى إلى تحقيقه، وهو تحقيق تعليم يراعي الفروق الفردية بين الأفراد ويكون أكثر وفاءً بحاجات المتعلم ومراعاة لخصائصه ومميزاته ولتحقيق عملية التعليم عن بُعد يجب إن تتبع الأساليب التالية لتحقيق عملية التعلم الذاتي والتي من أهمها:

### أولاً- التعليم بالمراسلة:

يعتمد هذا الأسلوب على تبادل المعلومات والأفكار بين المعلم والمتعلم، حيث ترسل الدروس مكتوبة إلى المتعلم عن طريق البريد، فيقوم بدراستها، ويؤدي التمرينات ويجب على الأسئلة التي تتضمنها ثم يعيدها بالبريد إلى مصدر إرسالها، إلى المعلم الذي يعيد إرسالها مرة أخرى بعد التصحيح والتعليق والملاحظة، فالتعليم بالمراسلة يمثل أحد أشكال الدراسة الفردية وأولى الجهود التي بذلت لتفريد التعليم (محمد البغدادي، ١٩٨٢، ص ٢١٧).

### ثانياً- التعليم المبرمج:

يعرف التعليم المبرمج بأنه المعالجة لأحد الموضوعات بخطوات تعليمية سابقة الإعداد وقابلة للقياس، وبذلك يتميز التعليم المبرمج بأنه يتعامل مع كل متعلم على حدة ويعد تعليماً فردياً، ويتقدم كل متعلم وفق سرعته الخاصة ويكون التقدم تدريجياً، حيث إن المادة التعليمية مرتبة ترتيباً منطقياً من السهل إلى الصعب، ويستهدف الوصول إلى نظام فعال في تقديم المعلومات، والمفاهيم، للمتعلم وضمان، استيعابه عن طريق ما يقوم به من النشاطات الإيجابية، وبالتصحيح الفوري للاستجابة، وتسلسل خطوة تلو خطوة لذلك لاقت هذه الطريقة نجاحاً (سحر أكرم، ٢٠١٠، ص ٥).

### ثالثاً- التعليم الإلكتروني (الحاسب الآلي):

"يعرف التعليم الإلكتروني على أنه طريقة إبداعية لتقديم محتوى تعليمي متمركز حول المتعلم هذه الطريقة مصممة ليصل إليها المتعلم في أي وقت وفي أي مكان وذلك عن طريق استخدام مصادر وتقنيات الإنترنت مثل البريد الإلكتروني وغرف المحادثة المباشرة وصفحات الويب التفاعلية" (طارق عبد الرؤوف، ٢٠٠٥، ص ١٧٨).

### رابعاً- التلفزيون التعليمي:

"يعرف التلفزيون التعليمي على أنه برامج تدريبية أو تدريسية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالأهداف التربوية للمنهج وتعالج موضوع دراسي محدد وتتصل اتصالاً مباشراً بالخطة الدراسية، وترتبط بمرحلة تعليمية معينة من مراحل التعليم، وهذا يعني أن برامجه توجه إلى جماعة معينة من الطلاب، وقد تبث هذه البرامج من محطات الإرسال التلفزيوني العامة وفي أوقات محددة ومن خلال محطات خاصة للتلفزيون ذات قدرات وإمكانيات وقنوات تعليمية خاصة " (أحمد منصور، ١٩٨٤، ص ٣٣).

### خامساً- الإذاعة التعليمية:

فهي من أهم أدوات التثقيف والتوجيه والتعلم، خاصة وأن جهاز الراديو في متناول الغالبية العظمى من الأفراد، وأصبح للإذاعة تأثير واضح على حياة الأفراد وطرق معيشتهم، ونظراً لأهمية الإذاعة ودورها ظهر ما يعرف بالإذاعة التعليمية التي تعتمد على بث البرامج السمعية لجمهور المتعلمين في مكان واحد ويكون التعلم عن طريق الاستماع في جماعات صغيرة، ويتم المناقشة بعده وحيث إن التعلم الإذاعي يعتمد على الإذن فقط (طارق عبد الرؤوف، ٢٠٠٥، ص ١٧١).

### سادساً- الحقائق التعليمية:

عرف "سميث" الحقائق التعليمية على أنها برامج محكمة التنظيم تقترح مجموعة من الأنشطة والبدائل التي تساعد على تحقيق أهداف تعليمية محددة (جمال عبد الرحمن، ١٩٩٨، ص ١٢)، وتحتوي على عدد من العناصر المشتركة مثل مقدمة توضح للمتعلّم أهمية الدراسة، تقويم قبلي، أهداف سلوكية، أنشطة وبدائل وأخيراً تقويم بعدي، حيث إن معظم الحقائق التعليمية تتكون من مجموعة من العناصر المشتركة.

### سابعاً- الفيديو التفاعلي:

ويُعرف الفيديو التفاعلي بأنه "هو نظام بنى على أساس الخصائص التفاعلية للكمبيوتر، ويربط بين نظامي الكمبيوتر والفيديو ديسك، حيث تكون برامج الفيديو وبرامج الكمبيوتر تحت تحكم المتعلم ويمكن تشغيله بقلم ضوئي أو الفأرة أو لوحة المفاتيح أو جهاز فيديو تفاعلي للحصول على مصادر متعددة للتعلم في وقت قليل، واختيار التتابعات المطلوبة من صور الفيديو والصوت والنصوص ورسوم الكمبيوتر أو الصور الثابتة" (أحمد عبد المطلب، ٢٠٠٨، ص ١).

### طرق تدريس الجوانب التقنية والفنية لفن الخزف في التعليم الإلكتروني:

أن الأسلوب التعليمي وطريقة التدريس من بين الركائز الأساسية التي يجب الاهتمام بها في تدريس فن الخزف لما لها من أهمية في زيادة إثراء العائد التعليمي حيث أنه إذا كانت المادة التعليمية ذات أهمية فإن الأسلوب التعليمي الذي يتبعه المعلم لا يقل أهمية بل أنه يساهم وبشكل كبير في تكوين وبناء شخصية المتعلم وتطوير قدراته.

"والتشكيل الخزفي كغيره من المجالات الفنية يشمل العديد من الجوانب الفنية والتقنية والتربوية التي تساعد على تنمية جوانب الشخصية وقدرات الفرد حتى يتمكن من تطوير وصياغة الخامات الطينية بصورة جمالية ليحقق من خلالها العديد من الجوانب التعبيرية وفقاً لأساليب التشكيل الخزفي" (محمد البذرة، ٢٠٠٨).

ومن خلال الدراسات والقراءات السابقة في مجال التعليم الإلكتروني ترى الباحثة أن فلسفة التدريس في هذه الوحدة التعليمية لتعليم تقنيات التشكيل الخزفي تقوم على أساس اختيار المادة العلمية ومدى توافقها مع خصائص الجمهور المستهدف، مع مراعاة وسائل الاتصال والتي في الحقيقة لا تغفل بأي حال من

الأحوال عن الثقافة المشتركة بين طرفي الاتصال المتمثلين في المرسل والمستقبل، مما يساعد على تحديد نوع قناة الاتصال المناسبة للموقف التعليمي، والمتوافقة مع خصائص جمهور الاتصال المستهدف بطرفيه المرسل والمستقبل أو المعلم والمتعلم في مواقف الاتصال التعليمية، وذلك انطلاقاً من أحد مبادئ جون ديوي التي تنص على أن "عملية الاتصال هي المشاركة في الخبرة بين طرفي الاتصال" (نجاح النعيمي، ١٩٩٥، ص ٨٢).

وتتعدد طرق التدريس في مجال التشكيل الخزفي عموماً، حيث أنه يوجد مدخلين لتدريس الجوانب التقنية والفنية لفن الخزف ومنها **المدخل الأول** ويكون مضمونه نظري، حيث يهتم هذا الجانب بتكوين المعارف لدى المتعلم التي تمكنه من تكوين مادة علمية كافية تفيد المتعلم في معرفة أساليب التقنية والجوانب التصميمية والفنية لبناء الشكل الخزفي.

**والمدخل الثاني** ويكون مضمونه عملي ويركز على تكوين المهارات وتنميتها وإثارة الإدراك النقني لدى المتعلم من حيث التجريب والتدريب الذي يعطي الفرص للحصول على النتائج التطبيقية لأعمال الخزفية، ويستطيع المتعلم إبراز المهارات والقدرات الحسية واليدوية وإخراجها من خلال تصميم وتشكيل الشكل الخزفي بأساليب متعددة.

وقد حددت الباحثة مجموعة من طرق التدريس التي تتناسب مع المحتوى التعليمي للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة لتعليم تقنيات التشكيل الخزفي من خلال الموقع التعليمي الإلكتروني وذلك بعد الاطلاع على الكثير من الدراسات في مجال التعليم الإلكتروني ومن هذه الطرق ما يلي:

١. العرض العملي الإلكتروني.
٢. التعلم الذاتي الفردي.
٣. التعليم الموجه شخصياً.
٤. التدريس بالكمبيوتر.
٥. الزيارات الإلكترونية.

#### ١. العرض العملي الإلكتروني:

ويعتمد على أداء المعلم للمهارات موضوع التعلم أمام المتعلمين مثل توضيح طريقة التشكيل بالشرائح الطينية مثلاً حيث تم إعداد خطواتها إلكترونياً وذلك من خلال الفيديوهات التي توضح طرق الأداء العملي لتقنيات التشكيل الخزفي المختلفة والتي تم إعدادها من خلال الدراسة والتي تم نشرها على الموقع الإلكتروني الخاص بالدراسة الحالية وقنوات التواصل الاجتماعي والتي تم ربطها خصيصاً بالموقع الإلكتروني مثل الفيس بوك Facebook، وتويتر Twitter،

واليوتيوب YouTube، و الأنستجرام Instagram، والمانسجر Messenger.

## ٢. التعلم الذاتي الفردي:

هو أسلوب يعتمد على نشاط المتعلم ومجهوده الذاتي الفردي، الذي يتوافق مع سرعته ومقدرته الخاصة مستخدماً في ذلك ما أسفرت عنه التكنولوجيا من مواد مبرمجة ووسائل تعليمية وأشرطة فيديو وبرامج تلفزيونية ومسجلات وذلك لتحقيق مستويات أفضل من النماء والارتقاء لتحقيق أهداف تربوية منشودة للفرد (محمد جاسم، ٢٠٠٤، ص ٤).

وتعرفه الباحثة إجرائياً حسب ما يتفق مع البرنامج المُعد بأنه هو مجموعة من الإجراءات لإدارة عملية التعليم تشمل المتعلم والمعلم، حيث يندمج المتعلم بمهام تعليمية تخصه وتتناسب وحاجاته وقدراته الخاصة، ومستوياته المعرفية والعقلية، وبهدف تطويع التعليم وتكيفه، وعرض المعلومات بأشكال مختلفة تتيح للمتعلم حرية اختيار النشاط الذي يناسبه من حيث خلفية المعرفة السابقة، وسرعة تعلمه، بهدف تحقيق الأهداف المرغوب فيها إلى درجة الإتقان، وتحت إشراف محدود من المعلم كمشرف على التعلم ومخطط ومعد له.

## ٣. التعليم الموجه شخصياً\*:

طريقة التعليم الموجه شخصياً Individually Prescribed Education (IPI)، حيث يتم التفاعل في هذا النمط من خلال الحوار الفردي بين المعلم والمتعلم دون مشاركة الآخرين من المتعلمين، حيث تتم الحوارات و المناقشات الفردية للمشكلات التي واجهت بعض المتعلمين وذلك من خلال البريد الإلكتروني الشخصي للمتعلم، فكل متعلم يختار بشكل فردي ما يتناسب معه للتعلم وبسرعته الخاصة، على أن يقوم المعلم بالتدخل وبشكل فردي وقت تعرض المتعلم لمشكلة تواجهه، حيث يقوم المتعلم بالتواصل مع معلمه عن طريق عدة طرق منها البريد الإلكتروني E-Mail أو الشات Chat أو المحادثات والحوارات، حيث قامت الدارسة بتفعيل هذه الطريقة بشكل فعال عبر الموقع الإلكتروني التعليمي المُعد للدراسة الحالية، أو مواقع التواصل الاجتماعي Social Media المرتبطة بالموقع الإلكتروني، ويتم توجيه المتعلم بشكل فردي لتذليل العقبات وعلاج المشكلة ونقاط الضعف لدى كل متعلم على حسب قدراته واحتياجاته (\*من تعريف الباحثة).

## ٤. التدريس بالكمبيوتر\*:

وتعرف الدارسة إجرائياً طريقة التدريس بالكمبيوتر أنها عبارة عن برامج في مجالات التعلم يمكن من خلالها تقديم المعلومات والتدريبات للمتعلم عبر وسائط إلكترونية ويستطيع المتعلم من خلال الكمبيوتر تخزين مجموعة متنوعة وكبيرة من البيانات والمعلومات التي تأخذ عدة أشكال كالنصوص والصور والرسوم المتحركة ولقطات الفيديو والرجوع لها وقت الحاجة معتمد على تعليم نفسه ذاتياً، وايضا توفير الفرصة للمتعلم للتحكم واتخاذ القرار في إجراءات سير البرنامج بأسلوب مرن وإيجابي كما يوفر العديد من الطرق التي تضمن الاتصال الجيد بين المتعلم والكمبيوتر بغرض مساعدة المتعلم على إتمام عملية الدراسة بسهولة وبشكل يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بشكل جيد (\*من تعريف الباحثة).

#### ٥. الزيارات الإلكترونية:

حيث تتاح الفرص للمتعلم لعمل الزيارات الإلكترونية للمواقع ذات الصلة سواء مواقع المتاحف أو مواقع المعارض المختصة بمجال فن الخزف ومواقع فنانيين عرب وأجانب تعرض الكثير من الأعمال الخزفية الحديثة وكذلك مواقع الكتب الإلكترونية والتي يستفاد منها الكثير المتعلم سواء علمياً أو فنياً ويكتسب الكثير من المهارات والقدرات، وطبقت الباحثة هذه الطريقة من خلال ارشيف الصور المختلفة وبروابط لمواقع هامة في مجال فن الخزف من خلال الموقع الإلكتروني التعليمي للوحدة التعليمية الإلكترونية لتعليم تقنيات التشكيل الخزفي.



شكل (٤) طرق التدريس وحدة تعليمية إلكترونية لتعليم تقنيات التشكيل الخزفي  
(من تصميم الباحثة).

## المحور الثاني:

### • مفهوم القدرة الفنية: Artistic Ability

عرفها الملبجي أنها "كغيرها من القدرات بناء افتراضي يشير إلى صفة عامة في الفرد، يمكن الاستدلال عليها عن طريق العديد من الأعمال التي تدل عليها، وإن اصطلاح القدرة الفنية يشير بشكل عام إلى إمكانية الفرد على التعامل مع عدد أوسع من الأنشطة بنجاح" (على الملبجي، ١٩٨٢، ص ٣٦). وترى الباحثة من خلال ما أشير له سابقاً أن القدرة الفنية *Artistic Ability* هي عدة قدرات عقلية وفنية تجتمع لدى الفرد لتخرج العمل الفني وذلك عن طريق المران والتدريب والتعلم، كما إنها تؤثر على النشاط الإبداعي الكلي الذي يصل به صاحبه إلى خلق تشكيلات جديدة قد تنتج منه نحات، روائي، ملحن وغيرها حسب القدرة الفنية للفرد نفسه.

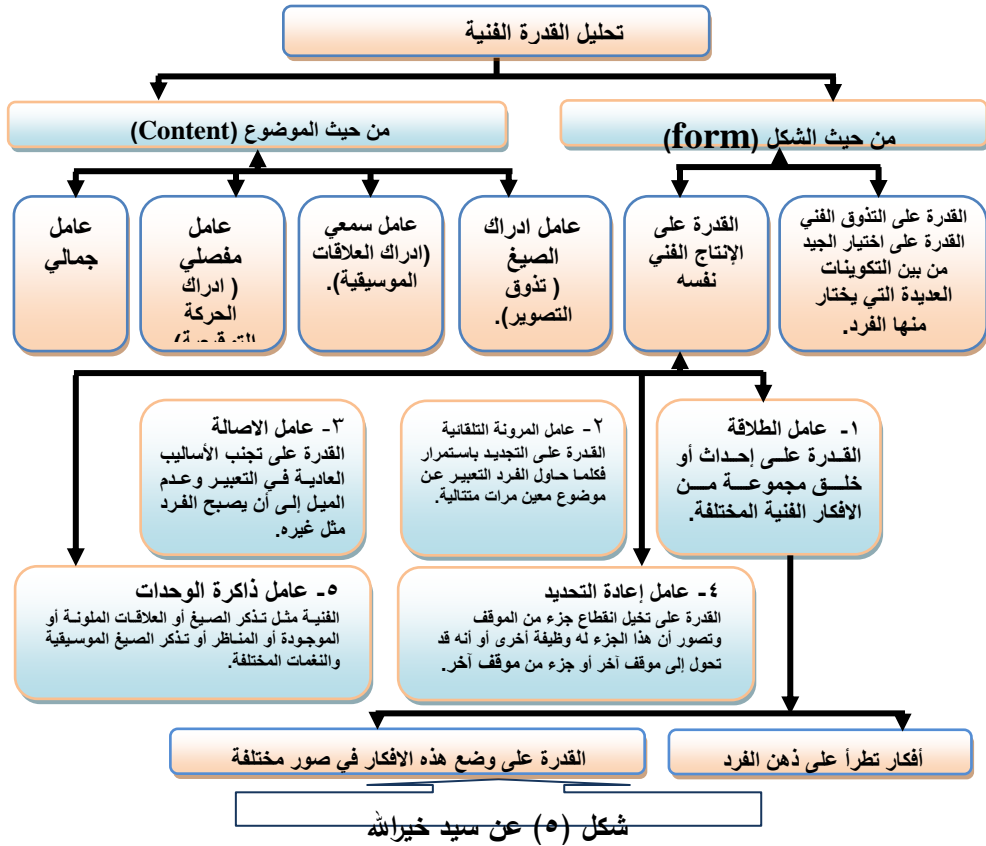
### • مكونات القدرة الفنية:

القدرة الفنية هي "قدرة مركبة من عدة قدرات ثانوية بسيطة تتجمع فيها أساليب النشاط الذي يتعلق بالقدرة عن إدراك الموضوعات من أشكال وألوان في علاقات معينة تهدف إلى توحيد الأجزاء المختلفة وتجميعها في إطار واحد يحكم عليه المختصون أو جمهور المتذوقين فإنه ذو قيمة عالية" (سيد خير الله، ١٩٧٨، ص ٤٢٢).

وقد حلل (سيد خير الله، ١٩٧٨، ص ١٠٧-١١٠) القدرة الفنية تحليلاً شاملاً من حيث الشكل والموضوع في الشكل رقم (٥) وكما يلي:



العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس: ١٠١٣  
" المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم " ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨



ومن خلال ما سبق يتضح لنا أن مكونات القدرة الفنية من النقاط المهمة التي لا بد من التعرف عليها حيث أنها تتيح فرصة توظيفها والوقوف عليها وتمييزها في مجال التشكيل الخزفي، والاستفادة منها عند إعداد الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة لتنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي لدى الهواة.

## ٢. مقاييس القدرة الفنية:

أن الدراسات النفسية المعرفية التي أجريت في ميدان الفن التشكيلي لم تقدم اختبارات شاملة لقياس القدرة الفنية، وفي إطار البحث الحالي فإن المستوى الحسي والإدراكي لم يبالاً حظاً كبيراً من الاختبارات الخاصة بهما في إطار هذه القدرة، ومعظم الاختبارات أعدت في المستوى الإبداعي.

وفيما يلي مقياس كلارك لقدرات الرسم (CDAT) معاييره ووضع الدرجات والقيم (عفاف فراج، ٢٠٠١، ص ٢٨٠)، تم تصنيف كل بند من البنود للموضوعات الأربعة السابقة وفقاً لمقياس يتكون من (١ - ٥) درجات لكل رسم،

والجدول (١) يوضح مقياس كلارك (CDAT) لقياس قدرات الرسم.

الدرجة	القيم
٥ - ١	١. الخصائص الحسية: Sensory properties
٥ - ١	• الخط : Line
٥ - ١	• الشكل : shape
٥ - ١	• الملمس: Texture
٥ - ١	• القيمة : Value
٥ - ١	٢. الخصائص الشكلية: Formalism properties
٥ - ١	• الإيقاع: Rhythm
٥ - ١	• التوازن: Balance
٥ - ١	• الوحدة: Unit
٥ - ١	• التكوين: formation
٥ - ١	٣. الخصائص التعبيرية: Expressive properties
٥ - ١	• المزاج: Mood
٥ - ١	• الأصالة: Originality
٥ - ١	٤. الخصائص التقنية: Technical properties
٥ - ١	• التقنية: Technique
٥ - ١	• تعديل الحلول: Amendment solutions
٥ - ١	عنوان (بند ٤): title (item 4)
٥ - ١	ملائمة: Appropriate

وترى الباحثة أنه بعد استعراض المقاييس الخاصة بالقدرة الفنية نستخلص أن مقياس كلارك (CDAT) لقدرات الرسم هو الأنسب في مجال البحث الحالي حيث أن مقياس كلارك (CDAT) يحتوي على خصائص حسية وشكلية وتعبيرية وتقنية وكل هذه الخصائص يمكن قياسها من خلال الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة لعينة البحث التي تتم عليها التجربة وهم الهواة وحسب قدراتهم الفنية في التشكيل الخزفي.

وختاماً ومن خلال تم استعراضه فيما سبق يتضح لنا أن القدرة الفنية كغيرها من القدرات وهي بناء افتراضي يشير إلى صفة عامة في الفرد يمكن الاستدلال عليها عن طريق العديد من الأعمال التي تدل عليها.

#### المحور الثالث:

#### • تجارب سابقة لتعليم الخزف من خلال البرمجيات التعليمية:

أن التقنيات الحديثة فرضت واقعا حديثاً على النظام التعليمي وإدارته وجعلتنا أكثر طموحاً وازداد معه احتياجنا لإدخال متغيرات جديدة في الحقل التعليمي لم يكن لها دور من قبل، ولكن برز دورها مع هذا التقدم مما كان له كبير الأثر على

التغيير في طرائق التدريس وأسلوب العرض وتغيير نظم التصميم التعليمي حيث أن ثورة الويب 2.0 والتي غيرت مفاهيم كثيرة للتعليم الإلكتروني وأضافت له مفاهيم عديدة أعادت الثقة اليه وشجعت التعامل معه، ومن أهم هذه الإضافات ما عرف بخدمات الشبكات الاجتماعية التي أجابت بدورها على تساؤلات كثيرة (محمد عماشة، ٢٠١١، ص ١).

ومن خلال الدراسات السابقة أيضا استخلصت الباحثة أن بعض المعلمين والمختصين في مجال تعليم فن الخزف قاموا بتصميم مجموعات من الدروس التعليمية والمواقع الإلكترونية في المراحل التعليمية المختلفة وقاموا بنشرها عبر شبكة الإنترنت والتي يستطيع المتعلم الوصول إليها عبر شبكة الإنترنت عن طريق إدخال كلمة بحث على أي متصفح على شبكة الإنترنت والوصول إليها بسهولة.

وقد أوضحت الباحثة فيما سبق أن أهداف الدراسة الحالية وهي تصميم وحدة تعليمية إلكترونية لتنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي للهواة، وإثراء القدرات الفنية والتشكيلية للهواة في التشكيل الخزفي وفي ابتكار أشكال خزفية من خلال تدريس تقنيات التشكيل الخزفي من خلال الوحدة التعليمية الإلكترونية بما يساعدهم على الابتكار الخزفي المميز، وإشباع ميولهم وقدراتهم وإيجاد فرص عمل لهم.

ولتحقيق ذلك قامت الباحثة بتصميم وحدة تعليمية إلكترونية لتعليم تقنيات التشكيل الخزفي وطبقته من خلال موقع تعليمي إلكتروني أعدته الباحثة وتم تطبيق دراسته إلكترونياً عبر الإنترنت، وتم عرض الموقع الإلكتروني على مجموعة من السادة المحكمين لتوضيح آرائهم، وذلك من خلال تصميم أداة استبيان حول مدى صلاحية الموقع الإلكتروني للتطبيق، كما قامت الباحثة بتصميم استبيان الحكم على المنتج الخزفي لمعرفة مدى أثر دراسة المتعلمين للمحتوى التعليمي من خلال الإنترنت على تنمية القدرات الفنية للهواة في التشكيل الخزفي، وإثراء القدرات التشكيلية للهواة في ابتكار أشكال خزفية.

وبناء على ما سبق تقدم الباحثة عرضاً تحليلياً للإجراءات التي اتبعتها في تصميم وحدة تعليمية إلكترونية لتنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي للهواة، وما يتضمنه ذلك من ما يلي:

١. التعريف بالوحدة التعليمية الإلكترونية.

٢. فلسفة الوحدة التعليمية الإلكترونية.

٣. أهداف الوحدة التعليمية الإلكترونية وما تشمله من أهداف عامة وأهداف إجرائية.
٤. محتوى الوحدة التعليمية الإلكترونية.
٥. طرق التدريس المستخدمة في الوحدة التعليمية الإلكترونية.
٦. الوسائل التعليمية المستخدمة في الوحدة التعليمية الإلكترونية.
٧. الأنشطة المصاحبة للوحدة التعليمية الإلكترونية.
٨. التقويم.

حيث يهدف البحث الحالي إلى بناء وحدة تعليمية إلكترونية في مجال التشكيل الخزفي مستندا إلى المحاور العلمية والتي تم دراستها في الإطار النظري للبحث الحالي والتي تم تحديدها كما يلي:

- \* تحديد مسار العمل في الوحدة التعليمية الإلكترونية.
- \* طبيعة الأهداف التعليمية للوحدة التعليمية الإلكترونية.
- \* خصائص ومتطلبات عملية التعلم وخصائص المتعلم.
- \* البيئة التعليمية وتكاليف تنفيذ هذا الوحدة التعليمية الإلكترونية.

#### مكونات الوحدة التعليمية الإلكترونية:

##### • الوحدة التعليمية: Educational unit:

هي "تنظيم معارف من مجالات دراسية متعددة، تدور حول فكرة أو موضوع أو مشكلة معينة يشعر بها المتعلم في حياته اليومية، وهذا التنظيم يتجاوز الحدود الفاصلة بين المواد الدراسية المنفصلة، وتتاح الفرص للمتعلم لكي يكون إيجابيا ومشاركا فعلا في العملية التعليمية" (اللقاني والجمل، ٢٠٠٣، ص ٣٣٣).

##### • الوحدة التعليمية الإلكترونية: Electronic Educational unit:

هي "الوحدة التي تساعد على عرض المادة العلمية بطريقة منطقية منظمة تتيح إنشاء كافة العناصر التي يرغب المعلم في عرضها وتقديمها مع إتاحة الروابط المختلفة للملفات الخارجية المرتبطة بهذا الملف عن طريق شبكة الإنترنت" (هاني شفيق، ٢٠١٠، ص ٩).

وتستخلص الباحثة من خلال ما سبق أنه تعريف الوحدة التعليمية الإلكترونية إجرائياً بأنه هو سلسلة من التعليمات توضح للمتعلمين خطوات العمل خطوة بخطوة في تسلسل سليم تبع خطة موضوعة بصورة مقصودة لتحقيق مجموعة من الأهداف المترابطة والتي مضمونها تنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي للهواة.

العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس: ١٠١٧  
" المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم " ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨

- وعلى ضوء ما سبق دراسته قامت الباحثة ببناء نموذج مقترح لتصميم الوحدة التعليمية والإلكترونية المقترحة من خلال الخطوات التالية:
١. **التحليل:** تحديد الأهداف العامة والإجرائية، وتحديد متطلبات عملية التعلم والمحتوى التعليمي، وتحديد خصائص المتعلم.
  ٢. **التصميم:** تحديد عناصر المحتوى التعليمي للوحدة التعليمية الإلكترونية، وتحديد أنماط التفاعل بالمتعلمين، واختيار الوسائل التعليمية، والأنشطة المصاحبة للوحدة، وتصميم سيناريو الوحدة.
  ٣. **الإنتاج:** إنتاج مصادر التعلم المتاحة، وإنتاج الموقع الإلكتروني، وربط مواقع التواصل الاجتماعي بالموقع الإلكتروني المقترح.
  ٤. **التنفيذ:** تهيئة المتعلمين لاستقبال عرض الموقع الإلكتروني، وعرض الموقع الإلكتروني على شبكة الانترنت، والتفاعل مع المتعلمين لتحقيق الأهداف المرجوة من الوحدة المقترحة.
  ٥. **التقويم:** التجربة الاستطلاعية، والتعديل والتطوير للموقع الإلكتروني، وتحديد أدوات القياس، وتحكيم الموقع الإلكتروني، والوقوف على مدى نجاح الوحدة أو التنبؤ بنجاحها، كما بالشكل رقم (٦).



شكل (٦) يوضح مراحل تصميم نموذج وحدة تعليمية إلكترونية لتعليم تقنيات التشكيل الخزفي (من تصميم الباحثة)

### فلسفة الوحدة التعليمية الإلكترونية:

وحيث أن فلسفة الوحدة التعليمية الإلكترونية هي التي يبني في ضوءها الوحدة المقترحة لذا راعت الباحثة تحديد فلسفة الوحدة الحالية وصياغتها مستندة إلى ما تم عرضه في الإطار النظري وما تم دراسته وتحليله في التعريف بالوحدة التعليمية الإلكترونية وأسس بناء الوحدة وقد روعي عند تحديد وصياغة فلسفة الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة ما يلي:

١. كتابة فلسفة الوحدة التعليمية الإلكترونية في عبارات محددة، تعكس رؤية واضحة لاتجاهات الوحدة التربوية والتي يستند إليها الوحدة التعليمية الإلكترونية.

٢. أن تتصف فلسفة الوحدة التعليمية الإلكترونية بالواقعية وبما يساعد في تحقيق الهدف المنشود.

٣. أن تعطي فلسفة الوحدة التعليمية الإلكترونية تصوراً لطبيعتها والتوقعات المنتظر تحقيقها لتبني هذه الفلسفة.

### أهداف الوحدة التعليمية الإلكترونية:

#### الأهداف العامة للوحدة التعليمية الإلكترونية:

وبعد تحليل المصادر السابقة والتي تم اشتقاق الأهداف العامة والإجرائية للوحدة التعليمية الإلكترونية منها، وعليه حددت الباحثة المعارف والمهارات والاتجاهات التي ترغب من المتعلم اكتسابها كنتيجة لتطبيقه الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة الحالية وهي كما يلي:

- \* تنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي للهواة.
- \* إثراء القدرات الفنية للهواة في التشكيل الخزفي.
- \* إثراء القدرات التشكيلية للهواة في ابتكار أشكال خزفية من خلال تدريس تقنيات التشكيل الخزفي عن بُعد بما يساعدهم على الابتكار الخزفي المميز.
- \* الاستفادة من تدريس تقنيات التشكيل الخزفي وتنمية القدرة الفنية للهواة في إنتاج خزفي مميز يساهم في إشباع ميولهم وقدراتهم وإيجاد فرص عمل لهم.

#### • الأهداف الإجرائية للوحدة التعليمية الإلكترونية:

وحددت أيضاً الباحثة السلوك الدقيق الذي ترغب من المتعلم أن يقوم به،

حتى تستطيع العمل على تحقيق الهدف منه، وكذلك مراعاة أسس بناء الأهداف ومعايير صياغتها واشتمالها على جميع أبعاد عملية التعليم والتعلم "معرفي، مهاري، وجداني".

**ويتوقع في نهاية الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة أن يكون المتعلم من الهواة قادراً على أن:**

\* يستفاد من نظام التعليم الإلكتروني لتنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي للهواة.

\* يستفاد من نظام التعليم الإلكتروني في تدريس تقنيات التشكيل الخزفي للهواة.

\* يستفاد من تدريس تقنيات التشكيل الخزفي وتنمية القدرة الفنية للهواة في إنتاج خزفي مميز يساهم في إشباع ميول الهواة وإيجاد فرص عمل لهم.

**محتوى الوحدة التعليمية الإلكترونية:**

**١. عملية تنظيم محتوى الوحدة التعليمية: إعداد المحتوى في صورة مستويات:**

تم تخطيط محتوى الوحدة التعليمية في صورة ستة مستويات متتابعة تتضمن تحديد وصياغة أهداف كل مستوى على حدة وتنظيم محتواها العلمي، وكذلك تحديد استراتيجيات التدريس والأنشطة التعليمية والوسائل التعليمية فضلاً عن تحديد أساليب التقويم اللازمة لكل مستوى من مستويات الوحدة.

**أ. تخطيط الدروس:**

وتم تخطيط دروس كل مستوى من مستويات الوحدة، وتحديد عدد الدروس في كل مستوى، وعنوان كل درس والأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية وكذلك المادة العلمية واستراتيجيات التدريس والأنشطة التعليمية والوسائل التعليمية وأساليب التقويم في كل درس على حدة وفيما يلي مثال من نموذج تخطيط المحتوى التعليمي للوحدة التعليمية الإلكترونية.

**وقامت الباحثة بتخطيط المحتوى التعليمي للوحدة التعليمية الإلكترونية**

**من خلال المستويات والدروس كما يلي في الجداول التالية:**

جدول (٢)

تخطيط المحتوى التعليمي للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة

عنوان المستوى	الأهداف العامة لكل مستوى	دروس المستوى	الأهداف الإجرائية لكل درس	الوسائل المستخدمة في التعليم	طرق التدريس	طرق التقييم والتقويم	صور توضيحية
<u>المستوى الأول:</u> تعرف معنى كلمة خزف.	يتعرف على معنى كلمة خزف يستخدم مهارات الحكم الفني على التشكيل الخزفي يقدر قيمة الخزف الجمالية كفن.	الدرس الأول "تعرف معنى كلمة خزف"	* يتعرف المتعلم على معنى كلمة خزف. يقارن المتعلم بين العديد من الأساليب الفنية المختلفة لفن الخزف. يقدر المتعلم على قيمة الخزف الجمالية كفن.	فيديو تعليمي يشرح معنى كلمة الخزف يعرض على الموقع الإلكتروني الخاص بالدارسة صور توضح الأشكال الخزفية	العرض العملي الإلكتروني صور توضيحية مراجع ومواقع ذات صلة تم توفيرها إلكترونيا من خلال الموقع الإلكتروني الخاص بالدارسة	اختبار الأداء العملي	
تعرف معنى كلمة فخار.	كلمة فخار. يستخدم مهارات الحكم الفني على صناعة الفخار. يقدر قيمة الفخار الجمالية كفن.	الدرس الثاني تعرف معنى كلمة فخار	* يتعرف المتعلم على معنى كلمة فخار. يبحث المتعلم عن العديد من الأساليب الفنية المختلفة لصناعة الفخار. يقدر المتعلم قيمة الفخار الجمالية كفن.	فيديو تعليمي يشرح معنى كلمة الفخار يعرض على الموقع الإلكتروني الخاص بالدارسة صور توضح الأشكال الفخارية.	العرض العملي الإلكتروني صور توضيحية مراجع ومواقع ذات صلة تم توفيرها إلكترونيا من خلال الموقع الإلكتروني الخاص بالدارسة	اختبار الأداء العملي	



العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس: ١٠٢١  
" المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم " ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨

### (جدول ٣) تخطيط المحتوى التعليمي للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة

* عنوان المستوى	الأهداف العامة لكل مستوى	دروس المستوى	الأهداف الإجرائية لكل درس	الوسائل المستخدمة في التعليم	طرق التدريس	طرق التقييم والتقويم	* صور توضيحية
* المستوى الأول: تعرف خامة الطين.	* تعرف خامة الطين. * تعرف أنواع الطينات الخزفية. * تعرف طرق إعداد وتجهيز الطينة.	الدرس الثالث " تعرف خامة الطين "	* يتعرف المتعلم على خامة الطين. * يجرب استخدام خامة الطين في التشكيل الخزفي. * يميز بين أنواع الطينات.	* فيديو تعليمي يشرح خامة الطين يعرض على الموقع الإلكتروني الخاص بالدارسة. * صور توضح أشكال وأنواع الطين.	* العرض العملي الإلكتروني * صور توضيحية * مراجع ومواقع ذات صلة تم توفيرها إلكترونياً من خلال الموقع الإلكتروني الخاص بالدارسة.	* اختبار الأداء العملي	
* تعرف الأدوات المستخدمة في التشكيل الخزفي.	* تعرف الأدوات المستخدمة في تشكيل الطين.	* الدرس الرابع " تعرف الأدوات المستخدمة في التشكيل "	* يتعرف المتعلم على الأدوات المستخدمة في التشكيل الخزفي. * يجرب استخدام أدوات التشكيل. * يميز بين أنواع الدفر الخشبية والمعدنية.	* فيديو تعليمي يشرح أنواع الأدوات المستخدمة في التشكيل الخزفي يعرض على الموقع الإلكتروني الخاص بالدارسة. * صور توضح الأدوات المستخدمة في التشكيل الخزفي.	* العرض العملي الإلكتروني * صور توضيحية * مراجع ومواقع ذات صلة تم توفيرها إلكترونياً من خلال الموقع الإلكتروني الخاص بالدارسة.	* اختبار الأداء العملي	

### استراتيجية التدريس المستخدمة في الوحدة التعليمية الإلكترونية:

"واستراتيجية التدريس هي إجراءات التدريس التي يخططها القائم بالتدريس مسبقاً بحيث تعينه على تنفيذ التدريس على ضوء الإمكانيات المتاحة لتحقيق الأهداف التدريسية لمنظومة التدريس التي بينها، وبأقصى فاعلية ممكنة" (كمال زيتون، ٢٠٠٠، ص ٢٩٢).

وتوجد العديد من استراتيجيات التدريس ولكل منها إجراءاتها التدريسية المميزة لها، وقد حددت الباحثة مجموعة من الاستراتيجيات التي تتناسب مع المحتوى التعليمي للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة من خلال الموقع التعليمي

الإلكتروني وذلك بعد الاطلاع على الكثير من الدراسات في مجال التعليم الإلكتروني ومن هذه الاستراتيجيات ما يلي:  
العرض العملي الإلكتروني، التعلم الذاتي الفردي، التعليم الموجه شخصياً، التدريس بالكمبيوتر، الزيارات الإلكترونية.

### الوسائل التعليمية المستخدمة في الوحدة التعليمية الإلكترونية:

ويعرف عبد المجيد منصور الوسائل التعليمية بأنها "هي ما تتدرج تحت مختلف الوسائط التي يستخدمها المعلم في الموقف التعليمي، بغرض إيصال المعارف والحقائق والأفكار والمعاني للدارسين" (عبد المجيد منصور، ١٩٨٢، ص٣٨).

وقد حددت الباحثة الوسائل التعليمية المناسبة لطبيعة الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة وهي توفير الأفلام التعليمية الخاصة بتعليم تقنيات فن الخزف والصور الخاصة بفن الخزف قديماً وفي العصور المختلفة، وتوفير صور الخامات والأدوات المستخدمة في التشكيل الخزفي وطرق التشكيل وتقنيات معالجة الأسطح الخزفية المختلفة، وتوفير أيضاً صور أعمال خزفية لفنانين عرب وأجانب، وتوفير روابط Links لكتب إلكترونية ومتاحف تعرض فن الخزف وروابط مواقع تعرض ورش عمل لتعلم تقنيات فن الخزف وكذلك توفير نصوص مكتوبة توضح معلومات مناسبة وكافية توضح مفهوم فن الخزف وعصوره المختلفة وخاماته وأدواته وتقنياته وأساليب المعالجة للأسطح وكيفية تطبيقها، لتكون مصدراً للمتعلم لتوضيح المعلومات والمعارف والمهارات المنشودة من محتوى الوحدة التعليمية الإلكترونية المقررة.

### الأنشطة المصاحبة الوحدة التعليمية الإلكترونية:

ويعرفها اللقاني: "على أنها الجهد العقلي أو البدني الذي يبذله المتعلم أو المعلم من أجل بلوغ الأهداف المرجوة" (اللقاني، ١٩٩٥).

ومن خلال ما تقدم حاولت الباحثة تحقيق بعض هذه الشروط والتي تتماشى مع طبيعة المحتوى التعليمي الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة وقدرات المتعلمين.

وفيما يلي عرض لبعض الأنشطة التعليمية والتي يمكن ممارستها من خلال الموقع الإلكتروني:

- مشاهدة الفيديو والصور التوضيحية المرتبطة بالمحتوى التعليمي للوحدة التعليمية الإلكترونية.
- القيام بعمليات البحث المتنوعة عبر الشبكة.
- الدخول على مواقع التواصل الاجتماعي المرتبطة بالموقع والاستفادة منها والتفاعل من خلالها.
- الاطلاع على المحتويات الإضافية بمكتبة الموقع.
- القيام بالزيارات الإلكترونية للمواقع المرتبطة بالموقع.
- قيام المتعلمين ببعض الأعمال الخرفية لتطبيق ما تم تعلمه من مهارات وتقنيات على الموقع.

### أساليب التقويم المتبعة في الوحدة التعليمية الإلكترونية:

وترى الباحثة ضرورة التفرقة بين القياس والتقييم والتقويم حتى نصل إلى تعريف إجرائي للتقويم.

يتبادر إلى ذهن بعض التربويين أن القياس والتقييم والتقويم هي مفاهيم مترادفة، أو أنها تؤدي إلى مفهوم معنوي واحد، والصحيح أن بينها فروقاً واضحة، وذلك على النحو التالي:

"إن القياس وصف كمي لظاهرة أو جوانب متعددة، والتقييم إصدار حكم على قيمة الأشياء أو الأفكار أو الجوانب أو الاستجابات لتقدير مدى كفاية هذه الأشياء ودقتها وفعاليتها، أما التقويم فهو التعديل والإصلاح بعد التشخيص، لذا فالتقويم هو الأعم والأشمل من بين المصطلحات الثلاثة" (صلاح علام).

وتستخلص الباحثة فيما سبق أن عملية التقويم هي عملية تشخيص وعلاج ووقاية كما تعتبر أحد أهم جوانب العملية التعليمية فهي تساعد المعلم على تحديد مستوى المتعلمين، وتحديد مدى بلوغهم الأهداف المنشودة، وتعتبر مؤشراً لكفاءة الوحدة التعليمية بجميع مكوناتها من حيث مدى ملائمة الأهداف ومعرفة ما تحقق منها مع تحديد المعوقات التي حالت دون تحقيق الأهداف الأخرى، كما تبين ملائمة المحتوى وطرق التدريس والوسائل التعليمية والأنشطة المصاحبة للأهداف ومدى مساهمتها في تحقيقها ويمر التقويم خلال الوحدة التعليمية الإلكترونية بثلاث مراحل وهي كما يلي:

#### ١. التقويم المبدئي\*:

وهو تقويم لمدى جودة محتوى الوحدة التعليمية وكيف يمكن الاستفادة منها، ومدى وضوح لغتها حتى يستطيع المتعلمين فهمها واستيعابها، ومدى جاذبية

الأنشطة التي يمكن للمتعلمين ممارستها من خلال الوحدة التعليمية والتي تركز على اهتمامات المتعلمين وترفع من مستوى إدراكهم الفني والتقني في التشكيل الخزفي، ومدى ما توفرها الوحدة التعليمية الإلكترونية من وسائل تعليمية متنوعة ووسائل متعددة تساعد على نقل المعلومات والمهارات للمتعلمين بسهولة ويسر (من تعريف الباحثة).

## ٢. تقويم أداء المتعلمين:

وهو تقويم بنائي يتم في فترات مختلفة أثناء التطبيق بغرض الحصول على مراجعة العمل ومعرفة مدى ما حققته الوحدة التعليمية من اكتساب المتعلمين من المعلومات والمهارات المرتبطة بمحتوى الوحدة، فضلاً عن تشخيص الصعوبات التي قد تواجه بعض المتعلمين أثناء عملية التعليم والتعلم داخل الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة.

## ٣. التقويم النهائي:

ويستخدم هذا التقويم في نهاية الوحدة التعليمية الإلكترونية بهدف التأكيد من مدى ما تحقق من أهداف الوحدة المقترحة، والمحصلة النهائية المكتسبة من تدريس محتوى الوحدة التعليمية، وقياس مدى مشاركة المتعلم في العملية التعليمية، وقدراته ومهاراته الفنية التي اكتسابها في مجال التشكيل الخزفي، ومدى استعداده للاستفادة من هذه الإمكانيات الفنية لديه.

وقامت الباحثة بإعداد استبيان لتحكيم الأداء العملي وذلك عن طريق تشكيل الأعمال الخزفية وتقييم جانب القدرة والمهارة في التشكيل والإبداع الفني والجمالي لدى المتعلمين.

وقد راعت الباحثة في بنود استبيان الأداء العملي مدى تحقيق الأهداف العامة والإجرائية للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة.

وتوضح الباحثة تفصيلاً الخطوات التي قامت بها من خلال هذه المراحل من خلال تصميم محتوى المقرر التعليمي لوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة لهذه الدراسة الحالية.

## ١. مرحلة التحليل: قامت الباحثة بتحديد الأهداف العامة والإجرائية للوحدة

التعليمية كما حددت الموضوعات الرئيسية والأفكار المرتبطة بمحتوى البرنامج وقسمتها من خلال عدة محاور رئيسية ومن ثم تم التخطيط لمحتوى الوحدة التعليمية من خلال عدد من المستويات مقسمة إلى عدد من الدروس تقدم

العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس: ١٠٢٥  
" المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم " ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨

للمتعلم إلكترونياً من خلال الموقع الإلكتروني الذي أعدته الباحثة على الإنترنت.

٢. **مرحلة التصميم:** تم تصميم الموقع الإلكتروني بحيث يحتوي على مجموعة من العناصر، وبالضغط على العنصر المطلوب يتم عرض محتواه داخل صفحة مدون عليها اسم العنصر المعروف، وايضاً تم إضافة روابط متعددة للإبحار داخل الموقع والتنقل عبر صفحات الموقع الإلكتروني المختلفة.

- تم تصميم قائمة رئيسية في الصفحة الرئيسية للموقع تظهر بشكل قائمة بالعرض في أعلى الشاشة توضح اسم الموقع ceramicartonline ومحتويات الموقع الإلكتروني، كما هو في الشكل التالي رقم (٧).



شكل (٧) يوضح القائمة الرئيسية للموقع الإلكتروني

٣. **مرحلة الإنتاج:** وتتضمن مجموعة من الخطوات التالية:

- تم إنتاج مصادر التعلم المتاحة حسب التخطيط المحدد كما يلي:
  - قامت الباحثة بتجميع الصور والروابط المرتبطة بالمحتوى التعليمي وكذلك مقاطع الفيديو التي توضح البيان العملي المرتبط بالمحتوى التعليمي من خلال مواقع تعليم الخزف أو مواقع الفنانين الخزافين العرب والأجانب وذلك للاستعانة بها في إنتاج الموقع الإلكتروني.
  - وكذلك تجميع الروابط ذات الصلة سواء كتب إلكترونية أو مكتبات إلكترونية أو متاحف أو معارض في فن الخزف أو لفنانين خزافين من العرب والأجانب وذلك للاستعانة بها في إنتاج الموقع الإلكتروني.
  - تم الاستعانة بملفات النصوص المكتوبة في تصميم الموقع، كما تم استخدام ملفات الصوت اللازمة لتشغيل الصوت والملحقة بنظام التشغيل Windows.
  - تم استخدام برامج Photoshop cs5 , Adobe Image Ready في تنفيذ ملفات الصور بالموقع والتي وتوضح مفاهيم المحتوى

### التعليمي.

■ ملفات الفيديو تم إعدادها وإعداد السيناريو الخاص بها من لقطات وتعليق صوتي ومؤثرات صوتية مصاحبة للعرض وإدراج صور توضيحية وإدراج ترجمة للتعليق الصوتي باللغة الإنجليزية من خلال متخصصين في الترجمة، فقد قامت الدراسة بإخراج هذه الفيديوهات وعمل المونتاج الخاص بها باستخدام عدد من البرامج، نبدأ الاستعداد لإنتاج الموقع التعليمي الإلكتروني بشكله المبدئي.

■ وكذلك قامت الباحثة بربط مواقع التواصل الاجتماعي بالموقع الإلكتروني لتحقيق الانتشار السريع للموقع، من خلال دعوة المستخدمين لصفحات مواقع التواصل الاجتماعي لزيارة الموقع، وإقبال المتعلم من لديه الرغبة في تعلم تقنيات التشكيل الخزفي من خلال دراسة المحتوى التعليمي المتوفر بالموقع الإلكتروني، لتوفير الجهد والمال والوقت من خلال تعليمه لتقنيات التشكيل الخزفي من خلال الموقع الإلكتروني المقرر، وأيضاً تم الربط بين الموقع الإلكتروني ومواقع التواصل الاجتماعي حتى يستطيع المتعلم مشاركة أعماله الخزفية مع زملائه من المسجلين بالموقع من خلال الصفحة التي تم إنشائها على الفيس بوك تجمع جميع المتعلمين المشاركين في التجربة الحالية، وكذلك لتسهيل التفاعل بين المتعلمين وبعضهم وبين المتعلمين والمعلم، مما يجعل بيئة التعلم أكثر ايجابية وتفاعلية مما يساعد في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة من الوحدة المقترحة.

٤. **مرحلة التنفيذ:** وفي هذه الخطوة يتم التنفيذ الفعلي للوحدة التعليمية الإلكترونية ونشرها على الموقع الإلكتروني لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة تحقيقها من الوحدة المقررة.

٥. **التقويم:** وفي هذه المرحلة يتم التقويم البنائي المستمر من خلال التطبيق على عينة صغيرة من حيث العدد، ومن ثم التقويم النهائي بعد الانتهاء من إنتاج الوحدة التعليمية الإلكترونية المقررة، وإجراء خطوة التقويم قامت الدراسة بالخطوات التالية:

### ■ تحديد أدوات القياس:

— استبيان لاستطلاع آراء المحكمين حول أهداف محتوى الوحدة التعليمية

الإلكترونية ومدى ملائمة البنود الخاصة بتصميم الموقع الإلكتروني لتطبيق محتوى الوحدة التعليمية لتنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي للهواة.

— استبيان لاستطلاع رأي المحكمين حول توثيق نموذج تصميم للتعليم الإلكتروني لتعلم تقنيات التشكيل الخزفي ومدى ملائمة خطواته وبنوده لتصميم المقررات التعليمية ومدى ملائمة تصميم الموقع الإلكتروني لتطبيق محتوى النموذج للتعليمي لتنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي للهواة.

— استبيان لاستطلاع آراء المحكمين حول التوصيف الأدائي في التشكيل الخزفي لدى المتعلمين عينة البحث قبل وبعد تطبيق محتوى الوحدة التعليمية الإلكترونية لتنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي للهواة.

— استبيان لاستطلاع الآراء حول صلاحية وملائمة تصميم الموقع الإلكتروني لتطبيق محتوى الوحدة التعليمية الإلكترونية لتنمية القدرة الفنية في التشكيل الخزفي للهواة.

بعد أن قامت الباحثة بعرض الموقع الإلكتروني على السادة الخبراء والمختصين وبناء على آراء عينة المتعلمين حيث تم إدخال اللغة الإنجليزية على المحتوى التعليمي للموقع لسهولة التعامل مع الموقع.

#### ▪ التجربة الاستطلاعية:

١. تم إجراء التجربة الاستطلاعية للموقع الإلكتروني بتطبيقها على عدد (٥٠) من خريجي الجامعة وقبل الجامعة وأسمائهم موضحة بملحق رقم (٢)، وقد تم تسجيلهم بالموقع من خلال الانترنت، وتم مشاهدتهم لعناصر ومحتويات الموقع، كما تم التواصل مع مجموعة التجربة من خلال البريد الإلكتروني لتجربة تقنيات التفاعل ومدى صلاحية الموقع للتجربة، كما تم التواصل من خلال إرسال المتعلمين الاستفسارات عن طريق صفحة أتصل بنا من خلال إرسال رسالة والرد عليها عبر البريد الإلكتروني المسجل بصفحة الاستفسارات، وقد استغرقت التجربة الاستطلاعية مدة (١٠) أيام.

▪ إجراء التطبيق الفعلي للتجربة الأساسية "التدريس من خلال الموقع الإلكتروني، وذلك من خلال الخطوات التالية:

#### ١. القياس القبلي لمجموعة التجربة التجريبية:

تم إعداد هذا الإجراء للتأكد من قياس مستوى المتعلمين قبل دراسة المحتوى التعليمي للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة لمعرفة مدى معرفتهم بهذه

الموضوعات من قبل، وقامت الباحثة بإجراء القياس القبلي من خلال الاستبيان الذي تم عرضه على السادة المحكمين وتم اختيار أحد ثلاثة خيارات وهي (واضح - واضح إلى حد ما - غير واضح).  
فيما يلي عرض لبعض نتائج الأعمال الخزفية للمتعلمين قبل تطبيق الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة عليهم في الشكل التالي رقم (٨):



## ٢. إجراء التجربة على المجموعة التجريبية:

قامت الباحثة في هذا الإجراء بإخضاع المجموعة التجريبية للمتغيرات والتي تمثلت في دراسة محتوى الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة عن طريق الموقع الإلكتروني، حيث تم التسجيل في الموقع الإلكتروني لكل أفراد المجموعة التجريبية لإمكانية التعامل مع الموقع بسهولة وذلك باختيار اسم شخصي *User Name*، وكلمة مرور *Password*.

وتم تطبيق التجربة من خلال عدد ثلاث محاور حسب تخطيط المحتوى التعليمي للبرنامج المقترح وقد استغرقت الخطة الزمنية لإجراء التجربة (٢٥) أسبوعاً، تم من خلالها تقسيم دراسة المحتوى النظري والعملي للموضوعات كما هو موضح بالسيناريو المخطط سابقاً والذي تم ذكره في المحور السابق للبحث.

وفي أثناء فترة التجربة والتي استغرقت (٢٥) أسبوعاً قامت الباحثة بالتفاعل المتزامن *Synchronous* مع المتعلمين من عينة البحث يوميا من خلال المحادثات *Chatting* والماسنجر والصفحة الخاصة بالمجموعة التجريبية على الفيس بوك *Facebook* حيث يتم التفاعل بين المتعلمين والمعلم وكذلك تفاعل

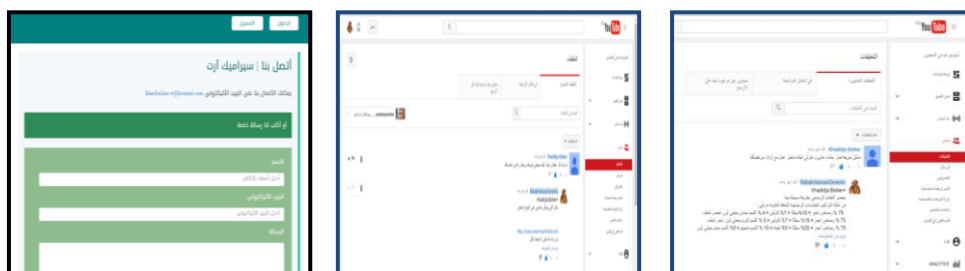


العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس: ١٠٢٩  
 " المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم " ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨

المتعلمين بعضهم ببعض والنقاش حول موضوعات الدراسة.  
 وكما يلي شكل رقم (٩) يوضح جانب من التفاعل من المتعلمين عينة البحث  
 من خلال Chatting في التفاعل المتزامن Synchronous.



كما تم أيضا التفاعل مع عينة البحث من المتعلمين عن طريق الایمیل  
 الخاص بالموقع الموجود بصفحة الاستفسارات بالموقع الإلكتروني، من خلال  
 التفاعل الغير متزامن Asynchronous.



### ٣. القياس البعدي لمجموعة التجربة التجريبية:

بعد نهاية الخطة الزمنية المحددة لتدريس المحتوى التعليمي للوحدة التعليمية  
 الإلكترونية المقترحة للمتعلمين من المجموعة التجريبية عن طريق الموقع  
 الإلكتروني، تم عمل تحكيم لمستوى المتعلمين في الأداء العملي من خلال عرض  
 الاعمال على السادة المحكمين من خلال استبيان لتحكيم الاعمال كما هو موضح  
 بالملحق رقم (١).

وفيما يلي عرض لبعض نماذج من أعمال المتعلمين من المجموعة التجريبية  
 بعد دراستهم لمحتوى الوحدة التعليمية الإلكترونية لتعليم تقنيات التشكيل الخزفي من  
 خلال الموقع الإلكتروني عبر الانترنت. في الشكل التالي رقم (١٠).



وتستخلص الدراسة من الجداول والنسب الإحصائية ما يلي:

١. أن أكثر استجابة لمدى ملاءمة تصميم الموقع الإلكتروني لتطبيق الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة وكانت نعم وجاءت بنسبة ٩٤.٥%، يليها الاستجابة الثانية إلى حد ما جاءت بنسبة ٣٤.٥%، وأقل استجابة كانت لا حيث بلغت نسبتها ٥.٥%.
٢. نسبة استجابة المحكمين لمدى ملاءمة محتوى الوحدة التعليمية الإلكترونية كانت أعلاها في الاختيار "نعم" حيث جاءت أعلى نسبة ١٠٠%، ويليها الاستجابة الثانية "إلى حد ما" جاءت أعلى نسبة ٥٤.٥%، وأقل استجابة كانت "لا" حيث بلغت أعلى نسبة فيها ١٨.٢%.
٣. نسبة استجابة المحكمين لمدى ملاءمة تصميم الموقع الإلكتروني لتطبيق الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة كانت أعلاها في الاختيار "نعم" حيث جاءت أعلى نسبة ٩٠.٩%، ويليها الاستجابة الثانية "إلى حد ما" جاءت أعلى نسبة ٧٢.٧%، وأقل استجابة كانت "لا" حيث بلغت أعلى نسبة فيها ١٨.٢%.
٤. نسب استجابة المحكمين لمدى صلاحية مراحل الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة كانت أعلاها في الاختيار "ملائم" حيث جاءت أعلى نسبة ١٠٠%، ويليها الاستجابة الثانية "ملائم إلى حد ما" جاءت أعلى نسبة فيها ٢٠%، واستجابة "غير ملائم" جاءت أعلى نسبة فيها ٢٠%.

٥. نسب استجابة المحكمين لمدى ملائمة تصميم الموقع الإلكتروني لتطبيق الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة كانت أعلاها في الاختيار "نعم" حيث جاءت أعلى نسبة ١٠٠ %، ويليهما الاستجابة الثانية "إلى حد ما" جاءت أعلى نسبة ٤٠ %، وأقل استجابة كانت "لا" حيث بلغت أعلى نسبة فيها ٢٠ %.

## ٢- تحليل النتائج في ضوء الفروض إحصائياً:

تتناول الباحثة عرضاً لنتائج البحث في ضوء أسئلته وفروضه وتفسير النتائج في ضوء الإطار النظري ونتائج البحوث والدراسات السابقة، كما يتناول عرض مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج.

وقد استعانت الدارسة في إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات التي حصل عليها من تطبيق أدوات البحث على المجموعة التجريبية ببرنامج التحليل الإحصائي (SPSS) حيث اعتمدت على الأسلوب اللابارمترى في قياس فروض البحث، إذ استخدمت الدارسة طريقة "مان ويتي" للكشف عن دلالة الفروق بين درجات المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%) في تقنيات التشكيل الخزفي وطريقة "ويلكوسون" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات في التطبيقين القبلي والبعدي.

وتقوم الباحثة بعرض النتائج ثم مناقشتها في ضوء الإطار النظري وما توافر لدي الدارسة من دراسات سابقة على النحو التالي:

### ١٠. نتائج البحث:

١- نتائج التحقق من صحة الفرض الأول الذي نص على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تعرضهم للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترح لصالح التطبيق البعدي".

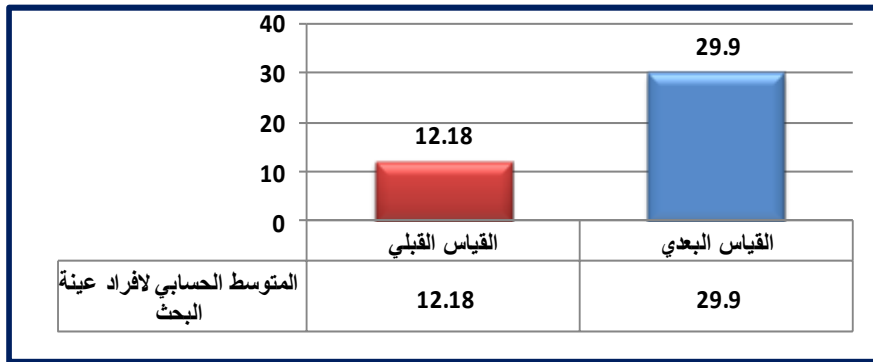
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوسون للكشف عن دلالة الفرق بين درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تعرضهم للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة ويوضح الجدول التالي ما تم التوصل إليه من نتائج في هذا الصدد.

جدول (٤) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة

الاختبار	نوع الرتب	العدد	متوسط القبول	متوسط التطبيق البعدي	قيمة Z المحسوبة	الدلالة
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	١	٠.٠٠	١٢.١٨	٢.٩٤**	دال احصائيا ٠.٠٠٠٣
	الرتب الموجبة	١١	٦٦.٠٠	٢٩.٩٠		
<b>قيمة (z) المحسوبة تكون دالة احصائيا عند مستوي (٠.٠٥) إذا وصلت أو تعدت القيمة (١.٩٦)</b> <b>قيمة (z) المحسوبة تكون دالة احصائيا عند مستوي (٠.٠١) إذا وصلت أو تعدت القيمة (٢.٥٨)</b>						

ويتضح من نتائج الجدول السابق ما يلي:

يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة ككل حيث أظهرت نتائج الجدول السابق أن قيمة "Z" المحسوبة والتي قيمتها (٢.٩٤) أكبر من قيمة "Z" الجدولية مما يدل على وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياس البعدي حيث أظهرت نتائج الجدول السابق ان المتوسط الحسابي للقياس البعدي والذي قيمته تساوي (٢٩.٩٠) أكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي قيمته تساوي (١٢.١٨). والشكل التالي شكل رقم (١١) يوضح الفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث في كل من القياس القبلي والقياس البعدي:



شكل (١١) يوضح الفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث

قبل وبعد تعرضهم للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة

٢- نتائج التحقق من صحة الفرض الثاني الذي نص على أنه " يوجد فرق ذو

العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس: ١٠٣٣  
" المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم " ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨

دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية بعد  
تعرضهم الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة والمحك (٨٠%) في  
تقنيات التشكيل الخزفي للهواة".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتي للكشف عن  
دلالة الفرق بين درجات المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%) ويوضح الجدول  
التالي ما تم التوصل اليه من نتائج في هذا الصدد.

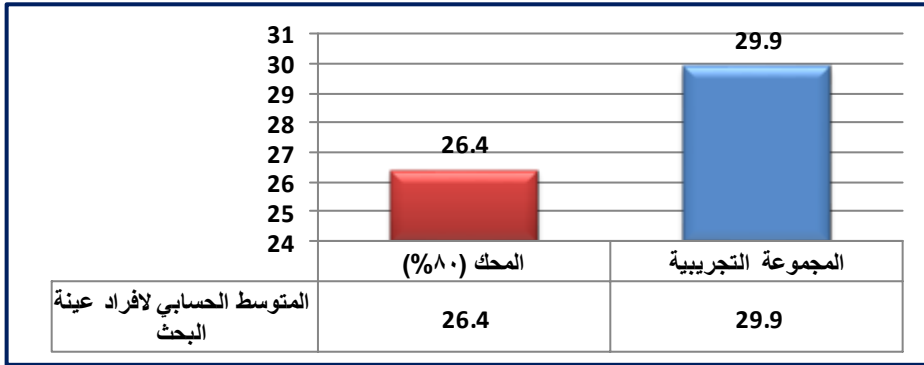
جدول (٥) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات  
رتب المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%).

الدلالة	قيمة Z المحصوية	قيمة U المحصوية	المتوسط المتوسط	المتوسط المتوسط	المتوسط المتوسط	المتوسط المتوسط	المتوسط المتوسط	المجموعة	الاستنباطة
دالة	**٢.٨١	٢٢.٠٠	١٦٥.٠٠	١٥.٠٠	٠.٤٠	٢.٨١	١١	التجريبية	يحتوي العمل الخزفي على استخدام صياغات تشكيلية مبتكرة.
			٨٨.٠٠	٨.٠٠	٠.٠٠	٢.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	
غير دالة	٠.٣٩	٥٥.٠٠	١٣٢.٠٠	١٢.٠٠	٠.٥٢	٢.٥٤	١١	التجريبية	مقدار الاتزان والترابط في الشكل الخزفي.
			١٢١.٠٠	١١.٠٠	٠.٠٠	٢.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	
غير دالة	١.٩٨	٣٣.٠٠	١٥٤.٠٠	١٤.٠٠	٠.٤٦	٢.٧٢	١١	التجريبية	يتحقق في الشكل الخزفي التنوع في أسطح الشكل.
			٩٩.٠٠	٩.٠٠	٠.٠٠	٢.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	
دالة	**٤.٥٨	٠.٠٠	١٨٧.٠٠	١٧.٠٠	٠.٠٠	٣.٠٠	١١	التجريبية	تم استخدام تقنية التشكيل بالحبال الطينية.
			٦٦.٠٠	٦.٠٠	٠.٠٠	٢.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	
دالة	**٤.٥٨	٠.٠٠	١٨٧.٠٠	١٧.٠٠	٠.٠٠	٣.٠٠	١١	التجريبية	استخدمت تقنية التشكيل بالشرائح الطينية.
			٦٦.٠٠	٦.٠٠	٠.٠٠	٢.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	
غير دالة	١.١٨	٤٤.٠٠	١٤٣.٠٠	١٣.٠٠	٠.٥٠	٢.٦٣	١١	التجريبية	تم استخدام تقنية التشكيل بالقلاب.
			١١٠.٠٠	١٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	
دالة	**٢.٨١	٢٢.٠٠	١٦٥.٠٠	١٥.٠٠	٠.٤٠	٢.٨١	١١	التجريبية	تظهر المعالجات الخارجية للشكل باستخدام الملامس.
			٨٨.٠٠	٨.٠٠	٠.٠٠	٢.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	
غير دالة	٠.٣٩	٥٥.٠٠	١٣٢.٠٠	١٢.٠٠	٠.٥٢	٢.٥٤	١١	التجريبية	نوع في استخدام أساليب معالجة الأسطح الخزفية.
			١٢١.٠٠	١١.٠٠	٠.٠٠	٢.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	
غير دالة	٠.٣٩	٥٥.٠٠	١٢١.٠٠	١١.٠٠	٠.٥٢	٢.٤٥	١١	التجريبية	يحقق الشكل الخزفي تنوع في الأطر الخارجية.
			١٣٢.٠٠	١٢.٠٠	٠.٠٠	٢.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	
دالة	**٢.٨١	٢٢.٠٠	١٦٥.٠٠	١٥.٠٠	٠.٤٠	٢.٨١	١١	التجريبية	مقدار التناغم بين الكتلة والفراغ في الشكل الخزفي.
			٨٨.٠٠	٨.٠٠	٠.٠٠	٢.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	
غير دالة	٠.٣٩	٥٥.٠٠	١٣٢.٠٠	١٢.٠٠	٠.٥٢	٢.٥٤	١١	التجريبية	يتحقق في الشكل الخزفي القيم الجمالية والتعبيرية.
			١٢١.٠٠	١١.٠٠	٠.٠٠	٢.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	
دالة	**٣.٤٧	١١.٠٠	١٧٦.٠٠	١٦.٠٠	٢.٤٦	٢٩.٩٠	١١	التجريبية	الدرجة الكلية
			٧٧.٠٠	٧.٠٠	٠.٠٠	٢٦.٤٠	١١	المحك (٨٠%)	

ويتضح من نتائج الجدول السابق ما يلي:

يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%) بعد تعرضهم للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة حيث أظهرت نتائج الجدول السابق أن قيمة "Z" المحسوبة والتي قيمتها (٣.٤٧) أكبر من قيمة "Z" الجدولية والتي قيمتها (٢.٥٨) مما يدل على وجود فروق دالة احصائياً لصالح القياس البعدي حيث أظهرت نتائج الجدول السابق ان المتوسط الحسابي للقياس البعدي والذي قيمته تساوي (٢٩.٩٠) أكبر من متوسط المحك والبالغ (٢٦.٤٠).

والشكل التالي رقم (١٢) يوضح الفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث والمحك (٨٠%) بعد تعرضهم للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة.



٣- نتائج التحقق من صحة الفرض الثالث الذي نص على أنه " يوجد أثر دال إحصائياً للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة القائم على تقنيات التعليم الإلكتروني في تنمية تقنيات التشكيل الخزفي للهواة " .

عند استخدام اختبار ويلكوسون لحساب الفرق بين متوسطي رتب أزواج الدرجات المرتبطة وتفسر النتائج عن وجود فرق دال احصائياً بين رتب الأزواج المرتبطة من الدرجات أو بين رتب القياسين القبلي والبعدي فإنه يمكن معرفة أثر الوحدة التعليمية الإلكترونية من خلال معرفة قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع باستخدام معامل الارتباط لرتب الأزواج المرتبطة  $r_{prb}$  الذي يتم حسابه من المعادلة الآتية:

$$1- \frac{4(T1)}{n(n+1)}$$

حيث  $r_{prb} =$  الأثر

$T1 =$  متوسط الرتب ذات الاشارة الموجبة

$n =$  عدد ازواج الدرجات

جدول (٦) يوضح حجم التأثير

(عزت عبد الحميد محمد، ٢٠١١، ص ٢٧٩، ٢٨٠)

م	متوسط الرتب الموجبة	عدد ازواج الدرجات	$r_{prb}$ حجم التأثير	قوة حجم التأثير
١	٥.٥٠	١١	٠.٦١	متوسط

ويتضح من الجدول السابق قوة العلاقة لاختبار ويلكوسون بين المتغير المستقل والمتغير التابع متوسطة حيث أنها تساوي ٠.٦١ وهو أكبر من (٠.٥٠) وأقل من (٠.٨٠) وهذا يدل على حجم تأثير متوسط، مما يشير إلى فاعلية تأثير الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة القائم على تقنيات التعليم الإلكتروني في تنمية تقنيات التشكيل الخزفي للهواة.

وتستخلص الدراسة من نتائج البحث ما يلي:

١. تم التوصل إلى تصميم الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة لتنمية القدرة الفنية لتقنيات التشكيل الخزفي للهواة.
٢. توصل البحث إلى تطبيق وحدة تعليمية إلكترونية لتعليم تقنيات التشكيل الخزفي من خلال موقع إلكتروني تعليمي تم نشره على الإنترنت يتضمن محتوى الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة.
٣. بالدراسة الإحصائية لنتائج التجربة تم التوصل إلى أنه يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق الوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة.
٤. كما تم التوصل إلى أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية بعد تعرضهم للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة والمحك (٨٠%) في تقنيات التشكيل الخزفي للهواة.
٥. وكذلك تم التوصل إلى أنه يوجد أثر دال احصائيا للوحدة التعليمية الإلكترونية المقترحة القائمة على تقنيات التعليم الإلكتروني في تنمية تقنيات التشكيل الخزفي للهواة.

## ١١ - التوصيات:

١. في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يمكن استخلاص التوصيات التالية:
  ١. أهمية وضرورة تحويل مقررات ومناهج تعليم الخزف إلى مقررات وبرامج رقمية يتم تدريسها إلكترونياً لما يتحده هذا النظام من إكساب مهارات متعددة لا تتوفر فرصة تعلمها بالتعليم التقليدي، سهولة الوصول إلى المعلم في أسرع وقت ممكن من خلال وسائل عديدة كما إنه يجذب المتعلمين أكثر لمرونته.
  ٢. ضرورة تدريب المعلمين والمتعلمين وكل من له علاقة بإمكانيات وأنواع التعليم الإلكتروني والتدريب على استخدام الإنترنت بشكل عام إضافة إلى التدريب على استخدام برامج خاصة لاستغلالها في عمل صفحات الإنترنت ونشر المحاضرات وغير ذلك، وعلى استخدام البرامج التي تساعد على تبادل المعلومات.
  ٣. ضرورة إجراء بحوث ودراسات لتقويم مدى ملائمة المواقع الإلكترونية التعليمية في مجال الخزف وتحديد نقاط القوة والضعف وفق معايير الجودة لتصميم وإنشاء المواقع الإلكترونية التعليمية.



## المراجع

### أولاً - المراجع العربية:

١. أحمد اللقاني: تطوير مناهج التعليم، القاهرة، عالم الكتب، ١٩٩٥م.
٢. أحمد حامد منصور: التليفزيون كوسيط تعليمي، مجلة تكنولوجيا التعليم ع٢، المركز العربي لبعثات التربية، الكويت، ١٩٨٤ م.
٣. أحمد حسني أحمد قاسم: التقنية كمصدر لإبداع أشكال خرفية صغيرة مبتكرة، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤م.
٤. أحمد فايز رشاد الشناوي: إثراء القدرة الفنية لطلاب الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في التشكيل المعدني من خلال أعداد برنامج تليفزيوني تعليمي مقترح رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٥م.
٥. أحمد كامل، ايهاب جادو: تكنولوجيا التعليم والاتصال، الرياض، مكتبة الرشد، ٢٠١٠م.
٦. أحمد محمد عبد المطلب: ديمقراطية التعليم العالي في ضوء بعض أنماط التعلم عن بعد، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العلمي السنوي السادس عشر للجمعية المصرية للتربية المقارنة، كلية التربية، جامعة بور سعيد، ٢٠٠٨ م.
٧. أسماء كمال أحمد فهمي: استخدام أسلوب التعليم عن بعد في تدريس منهج الجغرافيا للصف الثالث الإعدادي، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤م.
٨. جامل عبد الرحمن عبد السلام: التعليم الذاتي بالموديولات التعليمية، ط٣، المنار للطباعة وخدمات الحاسب، صنعاء، ١٩٩٨م.
٩. جميلة محمد بدر سعدون: دراسة لتطبيق أهم برامج الحاسب الحديثة في تعليم الخزف وتطويرها لإمكانيات التدريس في كليات التربية الفنية، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٦م.
١٠. حمدي أحمد عبد العزيز: التعليم الإلكتروني، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ٢٠٠٨م.
١١. داليا حسن العدوي: فاعلية برنامج كمبيوتر لتتمة الطلاقة التشكيلية لدى طلاب تعليم الثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، ٢٠٠٠م.
١٢. دعاء محمد عبد العلي: فاعلية برنامج مقترح لتتمة المهارات الفنية اليدوية والابتكار لدي الطالبة المعلمة بكلية التربية باستخدام خامات البيئة، رسالة

- ماجستير، غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٩م.
١٣. زينب مصيلحي، أماني عبد القادر: تحديات التعليم الجامعي الإلكتروني في مصر والفرص المتاحة للاستفادة منه، مجلة مستقبل التربية العربية، مجلد ١٣، عدد ٤٦، ٢٠٠٧م.
١٤. سحر أكرم حسن: أثر استخدام نظام التعليم الشخصي (خطة كيلر) على تحصيل الطلبة في مادة الإحصاء، العراق، بغداد، مجلة التقني، المجلد ٢٣، العدد ٦، ٢٠١٠م.
١٥. سليمان محمد ناصر، علي محمد عمر قاسم: وسائل وتكنولوجيا التعليم، مكتبة الرشد: الرياض، ٢٠١٤م.
١٦. سناء علي محمد السيد: أثر الإثراء الثقافي على القدرة الفنية، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان، ١٩٨٨م.
١٧. سورة الأسراء: الآية رقم ٨٥.
١٨. سيد محمد خير الله: سلوك الإنسان، مكتبة الانجلو، القاهرة، ١٩٧٨م.
١٩. صلاح علام: تقويم تعلم الطلاب أساليب وأدوات، [faculty.ksu.edu.sa](http://faculty.ksu.edu.sa)
٢٠. طارق عبد الرؤوف عامر: التعليم الذاتي مفاهيمه أسسه أساليبه، القاهرة، دار العالمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥م.
٢١. عادل عبد الحفيظ هارون: تقنيات الطين المدمج في الخزف المعاصر كمصر لإثراء تدريس الخزف، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٧م.
٢٢. عبد العظيم الفرجاني: تكنولوجيا المواقف التعليمية، دار الهدي للنشر والتوزيع، المنيا - مصر، ٢٠٠٠م.
٢٣. عبد المجيد سيد منصور: سيكولوجية الوسائل التعليمية، القاهرة، دار المعارف.
٢٤. عبد الله الموسى، أحمد المبارك: التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات، مكتبة الرشد، الرياض، ٢٠٠٥م.
٢٥. عزت عبد الحميد محمد: الإحصاء النفسي التربوي، تطبيقات على Spss ٧18، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١١م.
٢٦. عزمي نبيل جاد: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني جامعة حلوان، ٢٠٠٨م.
٢٧. عفاف أحمد فراج: سيكولوجية التذوق الفني، القاهرة، مكتبة الأنجلو

- المصرية، ٢٠٠١م.
٢٨. علي محمد عبد المنعم: تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، القاهرة، دار  
النعناعي، ١٩٩٨م.
٢٩. على المليجي: دراسة عامله للقدرة الفنية في الفنون التشكيلية، دكتوراه غير  
منشورة، كلية التربية الفنية، ١٩٨٢م.
٣٠. غادة حسين رفعت: فاعلية وحدة تدريسية في مادة الملابس المنزلية لتنمية  
بعض المعارف والمهارات في ضوء الاتجاهات الحديثة، رسالة ماجستير  
غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، القاهرة، ٢٠٠٤.
٣١. قدري محمد أحمد: تكنولوجيا إنتاج الخزف، مطبعة المليجي، القاهرة،  
١٩٨٤م.
٣٢. كمال عبد الحميد زيتون: التدريس نماذجه ومهاراته، مصر، الإسكندرية،  
المكتب العلمي للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠م.
٣٣. اللقاني، أحمد الجمل: معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق  
التدريس، القاهرة عالم الكتب، ٢٠٠٣م.
٣٤. محمد البغدادي: ماذا تعرف عن تفريد التعليم، مجلة التربية، عدد ٥٣، قطر،  
اللجنة القطرية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٢م.
٣٥. محمد جاسم العبيدي: تفريد التعليم والتعلم المستمر، مصر، القاهرة، دار  
الثقافة، ٢٠٠٤م.
٣٦. محمد شوقي محمد حذيفة: فاعلية استخدام الفيديو الخطي والفيديو التفاعلي  
في تنمية مهارات واستخدام أجهزة العرض الضوئي، رسالة ماجستير، غير  
منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، ٢٠٠٧م.
٣٧. محمد حامد البذرة: بحث التعليم التعاوني في مجال الخزف ودوره في تعديل  
الاتجاهات وتدعيمها، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٨م.
٣٨. محمد عماشة: التعليم الإلكتروني وخدمات الشبكات الاجتماعية، جامعة  
المنصورة، ٢٠١١م.
٣٩. محمد محمود زين الدين: أثر تجربة التعليم الإلكتروني في المدارس  
الإعدادية المصرية على التحصيل الدراسي للطلاب واتجاهاتهم نحوها، مجلة  
البحوث والدراسات في الآداب والعلوم والتربية، كلية المعلمين بجدة، جامعة  
الملك عبد العزيز، العدد التاسع، ٢٠٠٨م.
٤٠. نادر السيد نظمي مصطفى: المفاهيم الجمالية للتقنية في فن الخزف

المعاصر، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان،  
٢٠٠٤م.

٤١. نجاح محمد النعيمي، علي محمد عبد المنعم، ومصطفى عبد الخالق محمد:  
تقنيات التعليم، الدوحة، قطر، دار قطري بن الفجاءة، ١٩٩٥م.

٤٢. هاني شفيق رمزي: فاعلية برنامج تدريبي عبر الويب في تنمية جوانب  
التصميم والإنتاج للوحدات الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بقسم  
تكنولوجيا التعليم، مجلة البحوث النفسية والتربوية - جامعة المنوفية - ١٤،  
٢٠١٠م.

٤٣. يسري عطية أبو العينين: فاعلية برنامج مقترح في اسس التصميم لتنمية  
القدرات الفنية لدى طلاب كلية التربية رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية  
التربية، جامعة المنصورة، ٢٠٠١م.

#### ثانياً - المراجع الأجنبية:

1. Cheney Christian: "Special Education A Model of Effective Distance Learning Teacher Education and Special Educational", 1990.
2. M Anne. Jefferies: "Distance Learning In New Jersey School Leader", No2 Sept Oct 1989.