مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the college of basic education Vol.28 (NO. 117) 2022, pp. 152-174

بناء وحدات تعليمية في مادة الجداريات لتنمية المهارات الفنية باستخدام تقنية الايربرش لدى طلاب معهد الفنون الجميلة

حسام علي صالح حسن أ.م.د فارس محسن ثامر
الجامعة المستنصرية /كلية التربية الاساسية
Husam ali @gmal.com Fars mhsiin 86@gmal.com
07703805808

مستخلص البحث: يهدف البحث الحالي الى بناء وحدات تعليمية في مادة الرسم الجداري تنمية مهارات الطلاب باستخدام تقنية الايربرش لدى طلاب معهد الفنون الجميلة ، ومن ثم بيان اثر الوحدات التعليمية في تنمية المهارات للطلاب باستخدام تقنية الايربرش ولتحقيق هدفي البحث

1- بناء وحدات تعليمية في مادة الجداريات لتنمية المهارات الفنية باستخدام تقنية الايربرش لدى طلاب معهد الفنون الجميلة .

2- التعرف على اثر الوحدات التعليمية باستخدام تقنية الايربرش في التحصيل المعرفي والمهاري في مادة الجداريات .

حيث تم بناء وحدات تعليمية في مادة الجداريات على شكل كراس (دليل الطالب) يدرسه الطلاب اثناء فترة تطبيق البرنامج ، وتم التحقق من صدق الوحدات التعليمية من خلال عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين واعتمدت من قبل الباحث بعد اجراء التعديلات عليها ، واعتمد الباحث المنهج التجريبي وعلى التصميم التجريبي التام ذات العينة الواحدة باختبار قبلي وبعدي . حيث تكونت عينة البحث من (15) طالباً من طلبة المرحلة الثالثة قسم الفنون التشكيلية (الرسم) معهد الفنون الجميلة – بنين لقد اعد الباحث اداتين للبحث الحالي هما :

1- الاختبار المعرفي لقياس تحصيل الطلبة في مادة الجداريات مؤلف من (20) فقرة .

2- اداة الاختبار المهاري والمكونة من (استمارة ملاحظة تم استخلاصها من الاهداف المعرفية لبنيامين بلوم السداسي) لملاحظة وتقويم اداء الطلبة في انجاز جدارية باستخدام تقنية الايربرش وتألفت استمارة الملاحظة من (20) فقرة استخلص منها في الاختبار البعدي (12) فقرة .

وتحقق الباحث من صدق اداتي البحث والثبات لهما ، من خلال عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين لتصبح بذلك الاداتان صالحتان للتطبيق مع الوحدات التعليمية على عينة البحث ومدة تطبيق الوحدات التعليمية استمر لمدة (11) اسبوع بواقع محاضرة اسبوعية ابتداً من 22 /2 /2022 - 26 /4/ 2022

استعمل الباحث لمعالجة البيانات الوسائل الاحصائية الاتية :- (التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي والمهاري ، معامل الصعوبة للفقرات ، قوة تميز الفقرات ، فاعلية البدائل الخاطئة ، علاقة الفقرة بالدرجة الكلية ، معادلة كيدور ريتشاردسون 20 ،معادلة الفا كرونباخ ، اختبار ولكوكسون ، معامل ارتباط بيرسون) ومن اهم النتائج التي اسفر عنها البحث الحالي :

1 - ظهور حجم الاثر الذي تركته الوحدات التعليمية حيث بلغ حجم الاثر في التحصيل المعرفي (978، 4) ولهذا يعد حجم الاثر للوحدات التعليمية على التحصيل المعرفي ذو اثر كبير على طلاب المجموعة التجريبية .

2- ظهور حجم الاثر للوحدات التعليمية في الاداء المهاري (577، 2) ولهذا يعد حجم الاثر للوحدات التعليمية على الاداء المهاري ذو اثر كبير على طلاب المجموعة التجريبية .

3- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (05، 0) للمجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي البعدي .
4- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (05 ، 0) للمجموعة التجريبية في الاختبار الاداء المهاري البعدي .

الكلمات المفتاحية : الوحدات التعليمية ، الرسم الجداري ،تنمية ، مهارات ، باستخدام تقنية الايربرش ، لدى طلبة معهد الفنون الجميلة .

الفصل الاول : اولاً مشكلة البحث :-

ان عصرنا الحديث يتميز بزيادة الاهتمام بالتعليم والتعلم لما لها من علاقة بالنمو المعرفي والمهاري والاقتصادي والحضاري والاجتماعي فأصبح لابد من استغلال ثورة التكنولوجيا والمعلومات والتقنيات الحديثة في جميع المجالات فلم تعد المعاهد والجامعات ببرامجها ومناهجها التعليمية قادرة على متابعة الكم الهائل من المعرفة وأصبح من الصعب تقديم المعرفة في تخصص علمي واحد دون الاخذ بهذا التقدم المتسارع في جميع الامور الحياتية ، ومنها التعليم بشكل خاص ، ومن هنا تولدت مشكلة البحث ، وذلك من خلال القصور في المناهج والوحدات التعليمية والمواد التعليمية في معهد الفنون الجميلة من حيث ارساء تلك المناهج والوحدات والمواد التعليمية بالكم الكافي من المعلومات سواء بالجانب النظري او العملي بما تقتضيه تلك المعاهد من اسس في بناء واعداد طلبة لهم توجهات فنية قادرين على الابداع والابتكار في مجالات التربية الفنية وقد تلمس الباحث وجود ضعف معرفة من قبل الطلبة في تنفيذ واعداد الجداريات باستخدام التقنيات الحديثة وذلك من اجل مواكبة التطور الذي شهدته باقي الدول من تطور في اساليب التعليم والتدريب لذا قدم الباحث حلول من خلال بناء وحدات مستخدماً دور تقنية الايبرش في تطوير المهارات في الرسم الجداري حيث تتضح مشكلة فن الجداريات في ضعف الاداء المهاري وايصال الخبرات والمعلومات من خلال طريقة التدريس التقليدية كون هذه الطريقة لا تواكب التقدم الحاصل في جميع الميادين التعليمية ومن ضمنها معاهد الفنون الجميلة ودراستها بطرق تعتمد على استحداث التقنيات الحديثة لتدريب وتدريس الطلبة في مجال الفنون اثناء الاعداد في معهد الفنون الجميلة وذلك لتكون اكثر استبقاءً في اذهان المعلمين ، حيث قام الباحث بأجراء استبيان اعده حول امكانية استخدام تقنية الايربرش في مادة الرسم الجداري وعدم استخدام ادوات تقليدية مثل الفرشاة والالوان المائية (البنتلايت) بالاضافة الى تطوير الجانب المعرفي والمهاري وباقي العناصر المقومة لهذا الفن .

أن مادة الجداريات التي يدرسها طلبة معهد الفنون الجميلة والتي لها دور مهم في تدعيم الاسس السليمة لمتعلمي التربية الفنية بما ينمي قدراتهم في توظيف معرفتهم الفنية في تصميم وانشاء الجداريات حيث ان هذه المادة تدرس باتباع اسلوب المحاضرة والنمذجة ،وهاتان الطريقتان كانتا طرائق مثيرة للطلبة في السنوات الماضية ، بيد أن التسارع الذي ذكر انفاً يفرض نوعاً من التغيرات في طرائق التدريس والتدريب للطلبة اثناء الاعداد في تلك المعاهد وهذا التغير لا يمكن ان يبنى من فراغ فلابد من التأسيس له بتجارب البحث العلمي والذي يمثله البحث الحالي وذلك من خلال بناء وحدات تعليمية لتطوير مهارات طلبة معهد الفنون الجميلة باستخدام تقنية الايربرش ، من حيث دمج التقنية الحديثة وتأثيرها على الرسم الجداري ولذلك تطلب تحديد المحتوى من خلال بناء وحدات تعليمية تدرس لطلبة المعهد والتي قام الباحث بأعدادها .

من خلال الاطلاع على المنهج المقرر لمادة الجداريات ولاطلاع على مفرداتها بالإضافة الى الاستبيان الذي اعده الباحث وتم عرضه على السادة الخبراء تبين انها لم تدرس سابقاً ضمن هذه المفردات ولما يشكله البحث من اهمية كبيرة في تطوير مهارات الطلبة في انجاز اعمال لها طابع تقني

حديث لذلك ارتأى الباحث تطوير هذه المهارات في الرسم الجداري والتي استحوذت على اهتمام الباحث كونها لم تأخذ نصيباً وافراً من محتوى المادة رغم انها الاكثر قرباً من روح الفن الذي يستهوي شباب اليوم ويتماشى مع طبيعة التغيرات المجتمعية والتكنولوجيا المعاصرة ، حيث يعتبر فن الايربرش جزء من الفن الكرافيتي وهو احدى التقنيات في هذا الفن الواسع الانتشار حديثا ،حيث تم الاعتراف به اثناء الحرب العالمية الثانية ووصف بأنه يعبر عن الثقافة الشعبية الامريكية الحديثة .

وبناء على ما سبق تتحدد مشكلة البحث بـ هل(هناك تأثير من خلال بناء وحدات تعليمية في مادة الجداريات لتنمية المهارات الفنية باستخدام تقنية الايربرش لدى طلاب معهد الفنون الجميلة ؟) وعليه فأن مشكلة البحث تتحدد بالنقاط الاتية :

1- قلة توظيف التقنيات الحديثة في تدريس مادة الجداريات في معهد الفنون الجميلة .
2- عدم معرفة الطلبة بالتقنية الجديدة من خلال الاستبيان الاستطلاعي الذي وزع من قبل الباحث بعد عرضه على السادة الخبراء .
3- عدم تنفيذ رسومات جدارية على وفق تقنية الايربرش من قبل طلبة معهد الفنون الجميلة .
4- قلة الدراسات التي تناولت الرسم الجداري وادخال مثل هذه التقنيات عليها .
5- عدم وجود دراسة سابقة تجرب تطوير مهارات الطلبة وفق تقنية الايربرش .

ثانياً : اهمية البحث :- تتجلى اهمية البحث الحالي من خلال بناء وحدات تعليمية في مادة الجداريات لتنمية المهارات الفنية باستخدام تقنية الايربرش لدى طلاب معهد الفنون الجميلة متمثلة بالاتي :-

❖ - يفيد هذا البحث في تقديم طريقة جديدة تتناول تدريس مادة الجداريات في معهد الفنون الجميلة وفق تطبيق تقنية حديثة وتدريب الطلبة عليها واتقانها قبل تخرجهم من المعهد .

❖ - تحديد الوحدات التعليمية في مادة الجداريات في المقرر الدراسي لتطوير هذه الوحدات وفق استخدام تقنية الايربرش .
❖ - تشكل هذه الدراسة اضافة معرفية ومهارية في ميدان التربية الفنية في مجال طرائق التدريس في مرحلة اعداد الطلبة في معهد الفنون الجميلة .
❖ لفت انظار المهتمين بأعداد المعلمين بدور التقنيات الحديثة على الاستاذ او المدرب في تنمية الوعي المهاري ولأثرائي لدى المتعلمين وتزويدهم بالخبرات العملية والعلمية
❖ - ان هذه الدراسة لم يتم تناولها سابقاً بعد ان تحقق الباحث من خلال الاستبيان الذي اجراه على الطلبة بأنه لا توجد دراسة بهذا الخصوص سابقاً .

ثالثاً : هدفي البحث:- يهدف البحث الحالي الى تحقيق الاتي :-

1- بناء وحدات تعليمية في مادة الجداريات لتنمية المهارات الفنية باستخدام تقنية الايربرش لدى طلاب معهد الفنون الجميلة .
2 - التعرف على اثر الوحدات التعليمية باستخدام تقنية الايربرش في التحصيل المعرفي و المهاري للطلبة في مادة الرسم الجداري .

رابعاً : فرضيات البحث للتحقق من هدفي البحث صاغ الباحث الفرضيات الصفرية الاتية:-

1- الفرضية الصفرية الاولى :(لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي)
2- الفرضية الصفرية الثانية :(لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار الاداء المهاري القبلي والبعدي)

خامساً : حدود البحث :- يتحدد حدود البحث الحالي بالاتي :
الحدود البشرية :- طلاب معهد الفنون الجميلة (المرحلة الثالثة)الدراسة الصباحية
الحدود المكانية :- معهد الفنون الجميلة للبنين التابع الى مديرية تربية ديالى ،مركز محافظة ديالى .
الحدود الزمانية :- العام الدراسي الحالي (2021 – 2022)
الحدود الموضوعية :- الوحدات الدراسية في مادة الرسم الجداري (الجداريات) في ضوء تقنية الايربرش .
سادساً :مصطلحات البحث :-
اولا :الوحدات التعليمية :- (هي مجموعة من الإجراءات الصفية التي يتخذها المعلم لتنفيذ مادة دراسية معينة ، تضع التلاميذ في مواقف تعليمية متكاملة تثير اهتماماتهم وتتطلب منهم انشطة متنوعة ، تؤدي الى بلوغ مجموعة من الاهداف التعليمية) (الرواضية ،2000: 388)
هي تنظيم المادة الدراسية بشقيها النظري والعملي من خلال اعتماد طرق مختلفة
التعريف الاجرائي :
تساعد الطلبة على فهمها واتقانها بشكل أفضل وفق اسس منهجية وعلمية معتمدة تساعد في ارساء التعليم بشكل افضل مما كان عليه وفق الطريقة التقليدية.
ثانياً : الرسم الجداري : (هو فن الرسوم المسطحة الكبيرة المنفذة على الجدران والسقوف ، والتي لا يمكن فصلها عنها ، والتي تشكل انواعاً عديدة كالفرسكو ، والموزايك،والبلاط المزجج المرسوم بالزيت ، والقماش المكبوس على الجدران) (عوديشو ، 1987 :9)
التعريف الاجرائي:- (مادة من المواد الدراسية التي تدرس في معهد الفنون الجميلة المرحلة الثالثة وتشتمل على مجموعة من المفردات التاريخية والتنفيذية ، وحيث قام الباحث بدوره بإضافة تقنية حديثة لتتماشى مع هذه المادة ومع امكانية تطوير اساليب وخبرات الطلبة من الناحية المهارية والتخصصية واتقانها قبل تخرجهم من المعهد) .
ثالثاً : التنمية :- (هي تطوير وتحسين اداء الفرد وتمكينه من اتقان جميع المهارات بصورة منتظمة) (السيد 2005 : 187)
التعريف الاجرائي : (وهو عبارة عن تحقيق زيادة سريعة ودائمة خلال فترة من الزمن في انتاج اعمال فنية يقوم بها الطلبة نتيجة استخدام التقنية العلمية لتنظيم الخبرات الفنية في مادة الجداريات) .
رابعاً : مهارات (Skill):- (هي خصائص للنشاط المعقد الذي يتطلب فترة من التدريب المقصود والممارسة المنتظمة ، بحيث يؤدي بطريقة ملائمة) (صادق وفؤاد 1994 : 18)
التعريف الاجرائي : (بانها القدرة المكتسبة التي يمكن لطلبة معهد الفنون الجميلة في هذه المرحلة من اداء عمل الرسوم الجدارية بأقل جهد واقل وقت واكثر مهنية وخبرة) .
خامساً : التقنية :- (هي الطرق التي يستعين بها الفنان لتوطين الخامات على السطح التصويري) (الطائي ،2002: 5)
التعريف الاجرائي : (هي الطريقة التي تستعمل بها الخامات الموظفة في ابراز مؤثرات العمل الفني من حيث الملمس والانفعالات السيكولوجية مثل التنقيط – اللطخ – اللصق –الرش)
سادساً:تقنية الايربرش :- هو فن يعتمد على استخدام اللون وعلى استخدام الة تشبه القلم أو المسدس وبالضغط على القلم او المسدس يندفع اللون منه حيث يوصل بجهاز (كمبروسر) لضغط الهواء حيث يستطيع الفنان التحكم في كمية اللون وكمية الهواء المندفع للحصول على لوحة جدارية رائعة وخلابة ربما تعجز فرشاة الرسم على الاتيان بها ويعتبر هذا الفن كأحد تقنيات الفن الكرافيتي الذي عاصر زمن ما بعد الحداثة في التطوير بأساليب الرسم الجداري ومن تقنيات فن الكرافيتي ايضاً

(الرش او الرذاذ ، السكب ، التقطير ، الحفر او الخدش)
(https://www.qassimy.com/vb/showthread.php?t=218950

التعريف الاجرائي :- (هي استخدام مسدس او قلم الايربرش والقدرة على انجاز اعمال فنية بهذه التقنية تعجز فرشاة الرسم الاعتيادية الاتيان بها مما يؤدي الى فتح افاق فنية جديدة في تكوين الرسوم الجدارية لدى طلبة معهد الفنون الجميلة)

طلاب معهد الفنون الجميلة :- هم الطلبة الذين يدرسون في معهد الفنون الجميلة والذين يمتلكون خصائص ومؤهلات فنية يتم تنميتها وصقلها من خلال دراسة كل اشكال الفنون وذلك من اجل تأهيلهم ليكونوا معلمين لمادة التربية الفنية لهم القدرة على تنفيذ ما تعلموه اثناء دراستهم في المعهد في مجال التربية والتعليم اوفي الابداع الفني .

الفصل الثاني / خلفية نظريو ودراسات سابقة

المبحث الاول / الوحدات التعليمية

المبحث الثاني / الرسم الجداري

المبحث الثالث / تقنية الايربرش

اولا الوحدات التعليمية :- يعد اول من ابتكر الوحدات التعليمية هو (فلانجان) وكان ذلك في اوائل القرن العشرين و تحديداً في الستينيات من القرن الماضي كذلك يرجع (جمس راسل) في بداية الوحدات التعليمية الى الستينيات اذ يرى ان بدايتها على يد (بوستلويت) وذلك في جامعة بيردو بالولايات المتحدة الامريكية ، اذ صمم برنامجاً تعليمياً يستعمل فيه المتعلم تسجيلاً صوتياً للمادة التعليمية من اعداد المعلم كنشاط مكمل لدراسة المقرر في علم النباتات ، ثم تطور ذلك الى نظام التعليم الذاتي في سبعينيات القرن العشرين . (شحادة 2008: 232)

وهناك من يشد الى الفكرة الاساسية في بناء الوحدات التعليمية المصغرة الى شارل مكموري (Sharel Macmory) الذي رأى ، ان حل مشكلات تعليم الاطفال وكيفية التفكير في أمدادهم بالمعرفة الضرورية للحياة الفاعلة هو استعمال وحدات التعليم والتعليم ، ثم جاء موريسون (Moreson) بعده ليوضح معالم هذه الطريقة وخطواتها. (الظاهر 1999 : 134)

وابرز من كتب عن مفهوم الوحدات التعليمية بعد (ماكموري) هو ما كتبه (موريسون) اذ رأى ان طريقة الوحدات التعليمية بما تحتوي عليها من مفهوم كلي يمكن ان تكون وسيلة فعالة لا حداث التعلم الحقيقي لدى المتعلمين ، ووضع خطة لتدريس الوحدات عرفت بخطة موريسون Moreson plan حيث حدد فيها المراحل التي ينبغي ان يتبعها كل من المدرس والمتعلمين في دراسة الوحدات ، ومن ثم جاءت محاولة هللين بارك هرست Helen parkhurst في بعض المدارس الابتدائية بمدينة دلتن Dalton عام 1920 ، والتي اصبحت فيما بعد تسمى باسم طريقة (دلتن) حيث تستند الى تقسيم المواد الدراسية على وحدات اذ يستطيع كل طالب ان يتقدم بدراستها على وفق سرعته الخاصة وبموجب عقد (Contract) يتفق فيه على المدة التي سيقضيها الطلبة في دراسة هذه الوحدة . (حسين 1991 :9) وقد عرفها (محمود) على انها ((وحدة تعليمية مصغرة تتضمن انشطة تعليمية روعي في تصميمها ان تكون مستقلة ومكتفية بذاتها فضلاً عن قائمة الاهداف المحددة بصورة دقيقة والاختبارات التشخيصية والتكوينية والنهائية)). (محمود 1993: 223)

وبعد اطلاع الباحث على الكثير من الادبيات والدراسات السابقة وجد ان أصل تسمية الوحدات التعليمية قد اختلف وتعدد في تسمياتها ما بين (الوحدات التعليمية النمطية ، برامج الوحدات المصغرة ، الموديولات التعليمية ، الحقائب التعليمية) ،وهي ترجع الى اختلاف مصطلحات ترجمتها ، واعتمد الباحث تسميتها بـ الوحدات التعليمية لكثرة شيوع استعمالها بهذا الاسم في الكثير من الكتب

والمراجع والبحوث العلمية والاكاديمية المستخدمة في العمليات التعليمية والدراسات والبحوث والمراجع في المجال التعليمي . في حين بين (جامل) ان الموديولات التعليمية اصلها تسمية يونانية وتعني كلمة موديول بانها (مقطوعة موسيقية) وفي اللغة العربية تعني مقطوعة منهجية ، وعرفوها ايضاً كأسلوب تربوي حديث وطريقة للتدريس ظهرت في اوائل الستينيات من القرن العشرين ومن ثم تطورت في السبعينيات الى نظام التعليم الذاتي ، وظهرت لها الكثير من المسميات والاكثر استعمالاً حالياً هي الوحدات التعليمية . (جامل 2000: 49-51)

واتضح للباحث من خلال الاطلاع على المصادر والدراسات السابقة ان التعريفات السابقة للوحدات التعليمية واختلاف الباحثين والتربويين في تعاريفهم ومسمياتهم لها ، وبالنظر الى التعاريف السابقة واعتماد على تحليلها يتبين لنا ان هذه الاختلافات هي اختلافات ظاهرية تعتمد في تحليلاتها على صياغة المفهوم وليس بجوهرها حيث اعتمدت على جهد كل منهم ، وعليه يرى الباحث ان الوحدات التعليمية هي اساليب وطرق تدريس سواء كانت بشكلها الذاتي وغير الذاتي هي وحدات تعليمية مصغرة تضم مجموعة وحدات تشكل برامج تعليمية لمادة دراسية محددة وتستند الى ما يأتي :-

1- مبدأ التعلم من اجل الاتقان والتعلم من اجل التمكن .
2- هناك اهداف سلوكية يضعها مصمم الوحدات التعليمية وهي قابلة للتحقق من خلال الملاحظة والقياس .
3- تحتوي الوحدات التعليمية على انشطة تحقق للمتعلم مبدأ التعزيز والتغذية الراجعة للمادة التي يدرسونها .
4- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين لانها تتيح لكل منهم ان يتعلم او يسير في عملية التعليم على وفق قدراته وسرعته واختيار الوقت الملائم لتعلمه .

انواع الوحدات التعليمية :

اولا :- الوحدات القائمة على المادة الدراسية :- في هذا النوع من طرائق التدريس يكون المحور الاساسي لهذه الطريقة هي المادة الدراسية من خلال تقسيمها الى وحدات كبيرة قائمة بحد ذاتها ومرتبطة فيما بينها ، وان وحدات المادة يتحكم بها المعلم او المدرس ولايوجد هناك أي تقسيم هرمي او الانتقال من البسيط الى المعقد وان ما يميز هذه الطريقة هي سهولة اعدادها قبل الحصة الدراسية ، وان المعلم او المدرس يتحكم في وحدات المادة الدراسية وفقاً لمفرداتها ومن مواضيع هذه الطريقة (التقدم العلمي عند العرب وكيفية معالجة النقص الغذائي) . (يوسف 2005: 97- 98)

ثانياً : الوحدات القائمة على غرض التعلم أو الخبرة :- وتعتمد هذه الطريقة على خبرات الطلبة وحاجاتهم وميولهم ومشكلاتهم ومنها يشتق عنوان الوحدة وبأشراف وتوجيه المدرس ، وتتضمن هذه الوحدات بأنها تنمو وتتطور عن طريق التدريس وتفاعل الطلبة مع الحقائق والمعارف. (مخلف ،وربيع 1990 : 205) وقد اعتمد الباحث في دراسته الحالية على الوحدات القائمة على مبدأ الغرض او الخبرة بالإضافة الى الوحدات المعرفية ايماناً منه في بناء وحدات تعليمية في مادة الرسم الجداري لتطوير مهارات طلبة معهد الفنون الجميلة باستخدام تقنية الايربرش كون هذه الطريقة تفيد تحقيق ما يأتي:-

1-تجعل الطلاب متحمسين للتعلم، وتحمل المسؤولية التي تتطلبها الوحدات التعليمية لانها تلبي حاجاتهم وتنمي دوافعهم نحو التعلم .
2-تركز على مشكلة الطلاب في فهم المادة الدراسية وتعلمها واتقانها من قبل الطلبة .

مكونات الوحدات التعليمية :- يراعى عند تصميم الوحدات التعليمية عدداً من المكونات الرئيسة والتي في تحقيقها ووجودها تحقيقاً لمبدأ التعلم الذاتي ، كما يراعى في تصميمها وبنائها وجود عناصر الاثارة والتشويق حيث يزداد اهتمام المتعلمين بدراسة الوحدات التعليمية ، ولا يتم ذلك الامن خلال تنوع الاساليب والوسائل والانشطة التعليمية التي تحتويها الوحدات التعليمية .

اولا : النعوان :- و ينبغي ان تكون صياغته سليمة وواضحة ويعبر عن محتوى الوحدة التعليمية.

ثانياً : التعليمات :- وهي إعطاء المتعلم تعليمات واضحة ومفصلة لاستخدام الوحدة التعليمية ، وتقدم على شكل مخطط يوضح مسار التعليم بالوحدة التعليمية . (الحيلة 1999 :294)

ثالثاً : المقدمة : - وتكتب بأسلوب جذاب وتوجه لكل من المعلم والمتعلم وهي تعطي فكرة عامة عن الموضوع وتعرف بأهم مكونات الهدف من هذه المقدمة ، واثارة اهتمام المتعلم نحو الدرس لذلك يمكن تضمينها مجموعة من الاسئلة التي تثير دافعية المتعلم لتعلم محتوى المادة ويجب ان تتضمن المقدمة اهمية الدراسة والموضوع الذي سوف يعالج ومدى ارتباطه بالموضوعات التي سبق للمتعلم تعلمها فان اقتناع المتعلم بذلك يزيد من دافعيته الى تعلم محتوى الوحدة التعليمية .

(الطناوي 2009 : 202)

رابعا : تحديد الاهداف التعليمية للوحدة : يتم تحديد الاهداف التعليمة العامة والسلوكية للوحدة بعبارة واضحة ومحدد ، ويجب ان يصاغ الهدف السلوكي صياغة دقيقة ويكون مناسباً للوقت المخصص لتعلم الوحدة ويؤشر مستوى الاداء للمتعلم . (حسين 1991 : 15)

خامسا : الاختبار القبلي :- بناء الاختبار القبلي الذي سيكون نفسه هو الاختبار البعدي .

(عطية 2008: 125)

والغرض الاساسي من الاختبار القبلي هو تحديد ما اذا كان ان المتعلم يحتاج الى تعلم الوحدة الجديدة ام لا ، عن طريق قياس مدى المامه بموضوع المادة ، فوظيفة الاختبار القبلي هو قياس مستوى المتعلم قبل بداء التعلم ، ويجب ان تكون اسئلة الاختبار القبلي متنوعة وشاملة لموضوع المادة ويفضل ان تكون من النوع الموضوعي. (الشربيني، و الطناوي 2011 : 202 -203)

سادساً : محتوى الوحدة التعليمية :- يفضل عند عرض المحتوى التعليمي للوحدة التعليمية تقسيمها الى عناصر وافكار ثانوية واضحة تساعد المتعلم على استيعابها بسهولة ويسر ، ويجب تقديم المحتوى في صورة متعددة بالاستعانة بأكثر من مرجع حتى يتناسب مع قدرات واستعدادات وميول المتعلمين ويمكن ان يكون المحتوى مكتوباً كاملاً داخل المادة او يوجه المتعلمون الى بعض المراجع والمصادر لمزيد من الاطلاع حول موضوع تلك المادة . (الطناوي 2009 : 203)

سابعاً : الانشطة التعليمية :-

هي مجموعة الاجراءات والقراءات والتمارين التي يناط بالمتعلم تنفيذها وهذه الانشطة يجب ان تلبي تحقيق الاهداف السلوكية وتكون منتمية للمادة الدراسية ومناسبة للتعلم من حيث امكانية قيامه بتنفيذها ، حيث تظهر الاسئلة والتمارين التقويمية مدى استيعاب المتعلم للمادة الدراسية وبالتالي قدرته على تحقيق الاهداف وهذه الاسئلة والتمارين تبدأ مع الوحدة التعليمية وتنتهي معها فهي التقييم المستمر والنامي الذي يظهر مدى قدرة المتعلم على التقدم في الوحدة التعليمية. (الربيعي ،وأمين 2011 : 257 – 258)

ثامناً : الوسائل التعليمية :- تتضمن الوحدة التعليمية وسائل تعليمية متنوعة حتى يتمكن المتعلمين من الاختيار من بينها بما يتناسب مع ميولهم واهتماماتهم وقدراتهم ، فالهدف هنا من تعدد الوسائل هي مقابلة الفروق والاختلافات في اساليب تعلم الافراد فقد تكون الوحدة التعليمية مصممة بحيث يتعلم

الفرد او المتعلم المحتوى عن طريق القراءة او المشاهدة او الاستماع ، او عن طريق المزج بين كل ذلك . (الشربيني و الطناوي 2011 : 205)

تاسعاً : الاختبارات الذاتية :- وهي اختبارات ينفذها المتعلم بعد كل جزء من اجزاء الوحدة التعليمية لمعرفة مدى تقدمة في دراسته للوحدة التعليمية واعطاء التغذية الراجعة في استجاباته .
(الحيلة 1999 : 294)

عاشراً: الاختبار البعدي :- عندما ينتهي المتعلم من دراسته للوحدة التعليمة ويتقد انه قد حقق الاهداف السلوكية التي تتضمنها الوحدة التعليمية فانه يعطى اختبارا بعدياً يمكن عن طريقه تقديم مدى تحقق الاهداف ، وتحديد ما اذا كان المتعلم قد بلغ المستوى المناسب للانتقال الى الوحدة التي تليها . ولاختبار البعدي هو نفسه الاختبار القبلي سبق للمتعلم الاجابة عنه قبل دراسة محتوى الوحدة التعليمية . (الشربيني والطناوي 2011 : 206)

المبحث الثاني / الرسم الجداري :- نبذة تاريخية عن بدايات الرسم الجداري في الحضارات القديمة:
بعد ظهور الانسان العاقل وتطوره في العصور الحجرية القديمة ظهرت معه انواع جديدة من الانتاجات الثقافية المعبرة عن مستواه الفكري والتقني الجديد واصبحت هذه الانتاجات تميز هذه المرحلة بنوع من اساليب التعبير الجديدة والتي اصبحت من المصادر الهامة الموضحة لتفاصيل عديدة ورئيسية في بعض الاحيان ، كما ان طبيعة الانتاجات الفنية ابتدأت من الفترة الموستيرية وتركزت بالدرجة الاولى على رسوم الكهوف التي كانت ملاجئ للتجمعات السكانية ، والمقترح كبداية في رسوم اشكال الحيوانات على جدران الكهوف والملاجئ والتي سكنتها تلك القبائل للفترة الموستيرية وكانت تلك الرسوم على شكل خطوط بالأصابع على الاجزاء الرخوة من الجدران او الارض وكذلك كانت ايضاً تقليداً لأثار طبعات اقدام الحيوانات ومحاولات للأفراد بتقليدها وذلك بطبع ايدهم على الجدران ، وتوضح النماذج العديدة المكتشفة في حوض الدوردان في فرنسا وبالذات في كهف يعرف بكهف بيشمالة ، حيث اندرجت الاشكال المرسومة على جدران الكهوف من الناحيتين الشكلية والتقنية وتكون النماذج الاولى متميزة بالبساطة ولكن تطور الاشكال تميز فيما بعد نسبياً . (الدباغ ، والجادر 1983 :78). ويرى الباحث ان الرسوم الجدارية التي وجدت في الكهوف لم تأتي من فراغ فلقد حاول الانسان القديم ان يقوم برسمها لأنه كان يريد السيطرة عليها وهو بهذا يحقق نوع من الاطمئنان النفسي ، حيث ان تلك الحيوانات كانت ذات طابع مفترس ويصعب تدجينها او تربيتها من قبله لذلك نرى في الكثير من تلك الرسوم كانت تحتوي على مشاهد الصيد للحيوانات مثل الفيلة او ما تدعى سابقاً بالماموث والغزلان والثيران البرية. ويعرف بكاسيلنوتولا الرسوم الجدارية في الكهوف بأنها : هي ساحات او قاعات كبيرة يصل طولها الى حوالي اربعة عشر متراً حيث رسمت جدرانها بتكوينات مرسومة لخمس وعشرين حيواناً بحجومها الطبيعية ، وعثر على رسوم تزين سقوف هذه الغرف تقع مباشرة بعد الدخول الى الكهف ووجد من النماذج المرسومة بالألوان لأشكال للخيول والابقار الوحشية والوعول والخنازير الوحشية واشكال الافراد ، ورموز الاشكال قد تكون محورة عن اشكال طبيعية الى طبعات ايدي بشرية ملونة . (الدباغ و الجادر : 1983 :95)
تعد الرسوم الجدارية من الاعمال الفنية السامية لارتباطها بمبادئ اجتماعية تخاطب شريحة واسعة من ابناء المجتمع وتعني كلمة الجداريات ،الاعمال الفنية التي نفذت او رسمت على الجدار مباشرة وتتكون تلك الرسوم من ((حائط مبني من الطابوق او الاسمنت او أي مادة اخرى)) (عود يشو 1987 : 10) ومن خلال النظر الى كل هذه الانواع نلاحظ ان الدور الاساسي يعكس الواقع الاجتماعي لتلك الجماعات او الافراد حيث ترتبط بواقعهم اليومي من الاحداث واتضح للباحث ان كل ما جاءت به هذه الاعمال كونت نهجاً واحداً هو نقل رسالة عامة بالإضافة الى المنفعة الجمالية

التي هي السمة السائدة لجداريات العصر الحديث، وهناك علاقات او ارتباطات على السطح الذي ينفذ عليه الرسم الجداري حيث تكون لنا اربعة مفاهيم اساسية مترابطة للعمل الفني في مادة الرسم الجداري الاوهي (البيئة – المخاطب – خامة التنفيذ – المواد والادوات والتقنيات المستخدمة) اما نتاجات تلك الدلالات فهي امتدادات تاريخية وحضارية رفدت الينا من العصور السالفة .

حيث نفذت تلك الاعمال الجدارية بنوعيها المرسوم او المنحوت على جدران الكهوف في الفترات التاريخية الاولى من حضارات الانسان البدائية ، والتي كانت نوعاً من الثقافات الفنية لأولى للحضارات والذي وضحتها التفسيرات والنظريات التي درست تاريخ تلك الرسوم ونشأتها اضافة الى العصور المختلفة من الحضارات التي نقلتها والباقية الى يومنا هذا في الكثير من المدن في جميع ارجاء العالم ، ولقد اختلفت السمات التي نقلها الرسام الجداري عبر الحضارات الانسانية الى انواع واصناف كثيرة هي :-

1- التفسير بربط الفن بالسحر والدين وقد مثلها الكثير من المنظرين من امثالهم (تومسن - هيربرت ريد – شارلا لو – كومباردو – كولنجود)

2-التفسير التكاملي ومثلها (يوسف سويف – كوفكا – برجلر)

3 – التفسير الجنسي – الفسيولوجي – ومثلها (فرويد – براون – برجلر)

4 – العمل الجماعي والتي مثلها كل من (بوخر – طومسون)

لذلك فان المنفعة التي تقدمها هذه الرسوم او يحصل عليها من النماذج او الاشكال المرسومة على الجدران والتي تنفعه (حسب معتقداتهم السالفة) في طرد الشر ومن خلال رسم الحيوانات في كهوفهم كان الغرض هو نقل الاحداث التي يعيشها او تحصل له اثناء ممارسة حياته اليومية وذلك اثناء الصيد او مطاردة الحيوانات او صراعه معها للدفاع عن نفسه لذلك جسد رسم الحيوانات التي كان يخاف اصطيادها فجسد خوفه منها وهي مشابهة او متقاربة للصور الفوتوغرافية التي يزين بها الناس منازلهم في العصر الحديث أي هي ذات منفعة جمالية ايضاً وذلك من خلال رسم الاشياء بشكل مجرد هدفها تجميل الجدران داخل الكهف كما يفعل الناس اليوم في ترتيبهم لمنازلهم واخال اجمل التصاميم داخل بيوتهم فبهذا يعتبر اول نشأة يقوم بها الانسان الى يومنا هذا . **(الالوسي 2008 :220)**

التدرج التاريخي للرسوم داخل الكهوف :-

ان اول ظهور للرسوم الجدارية والتي تم اكتشافها عن طريق البحث عن الأثار الاكتشافات التي اجريت في مناطق عدة من العالم امثال فرنسا ، واسبانيا وغيرها من الدول حول العالم حيث احتوت هذه الكهوف على نتاجات او اثار فنية وادوات كان يستخدمها الناس في تلك الحقبة الزمنية الماضية ، وكانت بما يقارب مائتي كهف ، وان بقرابة الثمانون كهفاً منها كان يضم مشاهد للرسوم الجدارية . (النعمة 2005 : 136)

وتعد مرحلة العصر الحجري القديم الاعلى هي بداية تشكل تلك الرسوم والتي انطلق منها الانسان في تسجيل احاسيسه ،وافكاره، ومشاهداته ، على الجدران داخل الكهوف على الرغم من ان الحافز لهذه الرسوم قد اختلف من عصر الى اخر ، الا ان الشواهد الكثيرة تدل على حاجة البشر الى نقل تجاربهم وتحويلها الى رموز صورية. (نوبلر 1987 :13)

ولقد تداعى القسم الاعظم من تلك الشواهد واختفى وبقي بعضها كشواهد على نزعة الانسان الابدية لحماية نفسه وتمجيد بطولاته ومجتمعاته والهته ، فلقد ظهرت هذه الرسوم داخل الكهوف على فترات متعاقبة حيث امتدت الى (40000) سنة قبل الميلاد كما في الترتيب لهذه الفترات كما يأتي :

1. الحقبة البريجوردية السفلى (40000 – 32000ق .م).

2. الحقبة الاورجناسية (35000 – 28000 ق . م) .
3. الحقبة الغرافيتية (28000 – 21000 ق م) .
4. الحقبة السوليتيرية (21000 -18000 ق. م) .
5. الحقبة المجدلينية (18000 – 11000 ق.م).
6. الحقبة الازيلية (12000 – 9000 ق .م) .

حيث تمثلت الرسوم التي وجدت كما ذكرته سابقا في المقدمة التاريخية لإشكال لطبعات الايدي والتي تعد العلامات المميزة لمشاهد الرسوم الجدارية في العصر الحجري القديم ،
(النعمة 2008 : 183)

الرسم الجداري في الحضارة العراقية القديمة (حضارة ما بين النهرين في بلاد الرافدين)

يعد الرسم الجداري من اهم وارقى الفنون التي امتهنها فنانون وادي الرافدين حيث زينت تلك الرسوم على مدى تعاقب الحضارات المختلفة لوادي الرافدين جدران القصور ودور العبادة والابنية العامة ولكن العوامل البيئة القاسية في مناطق وادي الرافدين امثال (المياه الجوفية ، الرطوبة العالية ، الاملاح ، ودرجة الحرارة العالية صيفاً والباردة شتاءاً) حيث اتلفت هذه العوامل القسم الاكبر من هذه الرسومات وشكلت خسارة كبيرة لهذا النوع من الفنون كونه يحمل مضامين كثيرة حول طبيعة وافكار تلك الفترة التاريخية من حضارة وادي الرافدين . وعلى الرغم من ذلك فقد استطاعت جدارية (ام الدباغية) بالقرب من الحضر الصمود بوجه كل تلك العوامل والتغيرات الطبيعية ، والذي يعود تاريخها الى عصر حسونة (5500 ق . م) وتصور هذه الجدارية مشهد لمجموعة من الصيادين يحاولون صيد حيوانات الحمر الوحشية بواسطة شباك الصيد ، لتجسيد فعالية اجتماعية تجمع بين الانسان والحيوان بشكل تجريدي اختزالي مبسط . وقد نفذت هذه الجدارية بتقنية المغرة الحمراء (Red ocher) على طلاء خفيف من الكلس الابيض الذي طلي به سطح الجدار ، وهي تقنية نعرف اليوم (بالسيكو) ولقد اظهر الفحص الذي اجري عام 1989 الى ان الرسم قد نفذ بعد طلاء الجدار بطبقة خفيفة من الكلس الابيض ، والذي لون بعد جفافه بدرجة فاتحة من الاوكر المصفر (Yellow ochre) كوسيلة جمالية لأعداد ارضية مناسبة لتمثيل الرسم الجداري. (وميض 1991 :78)

اولا :الحضارة السومرية (3500 – 2800 ق .م) :- تكون الوعي عند الفنان السومري من الطقوس ، والشعائر السحرية ، والعوامل النفسية والعاطفية والاحاسيس الانسانية العالية لخلق صلة منسجمة مع العالم الروحي ، اضافة الى فكرة الوجود لتأكيد المعتقدات الدينية في الابنية الفكرية والاجتماعية السومرية حيث يكون واضحاً للاعيان من خلال دور الفن اجتماعياً ، فلم يكن بمعزل عن ذاتية فرد بل ينتج بروح الجماعة مجتمعة كونه يتحول الى انشطة اجتماعية ، ويمكن التعرف على نظام الشكل في الرسومات السومرية من خلال تحليلها والتي تظهر لنا (الوعي والقصدية والخبرة الجمالية في الية عمل الصورة الذهنية للفنانين السومريين فكانت تنطلق مما هو ذاتي واجتماعي ورحي ، ذلك لان العقيدة الدينية السومرية تتحدث عن اشكال فنية قد لا تكون موجودة دونها) (صاحب واخرون 2004 : 83)

ثانياً: الحضارة البابلية (2400 -1595 ق.م):- اشتهر هذا العصر بنتاجات غزيرة لفن الرسوم الجدارية الملونة التي تصور لنا مشاهد مختلفة من الطقوس الدينية واليومية التي كانت سائدة آنذاك بعد ان شهدت هذه الرسوم فتورفي المرحلة السابقة ، ان الرسوم الجدارية التي تم اكتشافها في شمال غرب مدينة بابل القديمة وتحديداً في مدينة ماري (قصر ماري) في تل بارسيب) القصر للمك ((زمريلم الضخم والذي كان عبارة عن متحف كبير للفنون الجميلة ، وقد تمثلت كل الجداريات التي تم التنقيب عنها من هذه الفترة الزمنية والتي يهيمن علها الطابع الديني والاساطير الخرافية

ومشاهد من الموضوعات الحياتية اليومية وبعض التقاليد السائدة في مدينة ماري حيث استخدم فيها تقنية جديدة هي تقنية تقطيع سطح الصورة الى عدداً من الافاريز او الحقول الافقية المتتالية ليتم تشكيل سيناريو من الاحداث المتعاقبة، كما وظف الرسامون البابليون الاشكال الخرافية من مخيلاتهم واحاسيسهم والتي ليس لها وجود في عالمنا الطبيعي وذلك لغرض تمثيل الالهة. (مورتيكارت 1975 :234)

ثالثاً: الفن الاشوري (1595 – 626 ق.م):- ان ما حصل من تطور وازدهار في الرسوم الجدارية اذ وصلت الى درجة عالية من الاتقان والرقي ، ولاسيما في جداريات النحت البارز والجداريات المرسومة ، والتي كانت تزين جدران القصور بمأثر ملوكهم وانتصاراتهم العظيمة،

(عوديشو ،1987 : 29)

ان الرسوم الجدارية الاشورية نفذت بطريقتين هما (البلاط المزجج المرسوم والفرسكو) وكانت المواضيع المنفذة عبارة عن مشاهد دينية ومشاهد دبلوماسية ومشاهد صيد) وقد اولى الفنانون الاشوريون الرسم الجداري نفس الاهتمام الذي اولوه للنحوت البارزة ، حيث تمكنوا بهذين الفنين من تغطية مساحات شاسعة من جدران القصور والمعابد. (بارو اندريا 1977 : 12)

رابعا : العصر البابلي الحديث (612 – 519 ق .م) :- بعد سقوط الدولة الاشورية عام 612 ق .م على يد البابليين الجدد حيث انتقل الفن الى مركز مدينة بابل وكان يسير هناك تطور الفن بغالبيته العظمى وذلك من خلال وصف فنون الشرق القديم ومزايا النهوض للملكة بابل الحديثة ، فحسب اراء انطوان موتكارت ، فلقد بلغت الرسوم الجدارية في عصر الحضارة البابلية الحديثة مستوى عالياً من الرقي ، حيث زينت بوابة عشتار وسطوح الجدران المحيطة بشارع المواكب في الجانبين بصفوف افقية من اشكال الحيوانات والتي تشمل الاسود ، والتي ترمز الى العالم السفلي (عالم ما بعد الموت) ويرمز الى الالهة عشتار كرمز للحياة الا وهو(العجل) حيث ترمز العجول الى الحياة وهي ايضاً صديقة الانسان ، ويرمز للآلهة (آدد) الهة الرعد والمطر عند البابليين كما وجد هناك شكل لحيوان خرافي يسمى (المخشوش) وهو حيوان مركب من رأس افعى ذو قرون ، واقدامه الامامية تمثل اقدام اسد واقدامه الخلفية اقدام نسر وذات زيل طويل وهو يرمز الى الهة العالم السفلي (يتازو وتكريدا) ، وقد اشتهر عند البابليين الجدد بكونه الحيوان الذي يمتطيه الاله (مردوخ) وهذه الثلاث رموز هي الاقوى للالهة في العصر البابلي الحديث وكانوا يمثلون اشكال الهتهم باشكال البشر الطبيعية كما كان يحدث عند السومريين والاشوريين (عود يشو 1987 :28)

وقد تضمن هذا المبحث الفن الجداري في الحضارة المصرية القديمة (الفرعونية) وانتقل بعدها الى الفن الجداري في الحضارة الاسلامية وايضاً جاء بعدها الرسوم الجدارية في العصور المسحية (عهد الكنيسة) .

المبحث الثالث : تقنية الايربرش :- ان التقدم التكنولوجي والانفجار المعرفي والتطور المتسارع في شتى مجالات الحياة ، اهتمت بالمتعلم كونه محور العملية التعليمية ، مما اثار في نفوس الكثيرين من الباحثين على توفير وتسخير كل العمليات والامكانات العلمية التي من شأنها ان توفر افضل السبل من اجل اكتساب الخبرة والمهارة والتعلم ، ولعل توظيف التقنيات الحديثة هي من اهم السبل لتوفير هذا التعلم . ويذكر لنا (العدوان ومحمد 2011)تعريفا لـ(هوبان)عن التقنيات وتكنولوجيا التعلم بأنها "تنظيم متكامل يضم الانسان والالة والافكار والآراء واساليب العمل ، والادارة بحيث تعمل جميعا معا داخل اطار واحد لرفع كفاءة العملية التعليمية والارتقاء بها ." (العدوان ومحمد 2011ص18)

وتعد التقنيات التعليمية حلقة في مفهوم تكنولوجيا التعليم استخدمت اسلوب النظم طريقة عمل تبدأ بتحديد الاهداف وتنتهي بالتقويم ، كما انها تعتني بتحليل المشكلات والتنسيق وتعنى بتطوير التعليم

والادارة التعليمية ،اذ ان الوسائل التقنية وتكنولوجيا التعليم يعملان في اطار متداخل ومتكامل من اجل انجاح العملية التعليمية . (عبد الرزاق 2007ص12)(مازن2009ص19)
ويمكن القول ان تقنية الوسائل التعليمية هي عبارة عن تركيبة منظمة تضم كلاً من المادة التعليمية او المحتوى والادارة والمتعلم والجهاز الذي يتم من خلاله التعلم بحيث تعمل معا على خلق اتصال وتواصل كفء للتقنية التعليمية (محمد واخرون 2003ص40)
ومن المهم ان نعرف ان التقنيات التعليمية ، تصلح لكافة المواد التعليمية كما وتصلح للتعليم المهني والفني ، والا يقتصر استخدامها على مراحل تعليمية معينة فهي تصلح لكل المراحل التعليمية . (السعود 2010ص303) وتأسيسا على ما تقدم حيث ان تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية وتقنياتها هي عملية منظمة للاستفادة من الآلات والمعدات والبرامج العلمية التي توصلت اليها الاختراعات الحديثة من اجل تجاوز كل العقبات التي تواجه الانسان في حياته العامة من جهة وفي مجالات التربية والتعليم للارتقاء بالعملية التعليمية من جهة اخرى . لذلك فان هذه العملية (التعليم)كما يشير (الحيلة) " تعد نشاطا يهدف الى اثارة دافعية المتعلم وتسهيل التعلم ، ويتضمن مجموعة من النشاطات والقرارات التي يتخذها المدرس او (الطالب) في موقف تعليمي بواسطة الاهتمام بطرائق التدريس وتقنياته وتنظيم اشكال المواقف التعليمية التي يتفاعل معها المتعلمون من اجل تحقيق الاهداف المتوخاة من هذه العملية ويتم ذلك من خلال تصميم مقصود او هندسة البيئة التعليمية (تنظيم الخبرات التعليمية) بطريقة ما بحيث تؤدي الى تحقيق التعلم لدى المتعلمين وبأشراف المعلم " (الحيلة 1999ص21.22)

الرسم بالايربرش (Air Brush Spray) :- من المصطلحات الحديثة في فن الرسم الجداري تقنية الايربرش هو فن يعتمد على استخدام الوان وعلى استخدام الة تشبه القلم او المسدس وبالضغط على هذا القلم او المسدس يندفع اللون منه بحيث يوصل القلم او المسدس بجهاز يسمى كمبروسر هواء يضغط الهواء ليدفع اللون الى خارج القلم ويستطيع الفنان ان يتحكم في كمية اللون وكمية الهواء المندفع للحصول على لوحة رائعة وخلابة تعجز فرشاة الرسم عن الاتيان بها .

متى انتشر فن الايربرش : انتشر فن الرسم بالايربرش اول مرة في اوروبا في فرنسا ثم بدأ بدايات جديدة في اميركا وبعد ذلك انتشر في جميع الدول الاوروبية وسبب انتشاره هو استخدامه في وضع الرتوش على الصور بعدها استخدم في المجال الفني بشكل عام في البداية لم يكن مقبولا في عالم الرسم لكن بعد ذلك دخل هذا العالم بتقديم لوحات الرسم ولأنه يعتمد على الالوان الزاهية والبراقة فانه لم يكن يعتبر فنا بالمعنى الشائع لأنه لا يستخدم الريشة اليدوية وعندما وجد الناس ان بإمكان الرسم بهذا الطريقة اخذ هذا الفن بالاتساع فبدأ فنانون كبار يرسمون من خلال هذا الاسلوب الفني الجديد فظهرت معارض كبيرة للوحات الرسم بالايربرش في اوروبا واميركا

متى بدأ فن الايربرش في الظهور : بدأ فن الايربرش في الظهور في السبعينيات من القرن الماضي ثم اخذ يتوسع في ثمانينيات القرن الماضي بشكل اكثر وبدأت هناك معارض عالمية كبيرة تقام لهذا الغرض في فرنسا واميركا والمانيا وانتشر في كثير من الدول الاوروبية والعالم .

أشكال آلة الإيربرش التي تشبه القلم: هناك أنواع من أجهزة الإيربرش التي يستخدمها من يمتلكون خبرة سواء كانت كبيرة أو محدودة في فن الرسم بالإيربرش وتختلف في الاشكال والخصائص والمزايا ويحتاج مستخدمها لمعرفة وتدريب وممارسة كافية حتى يكون ملم بكل أسرار وطرق عمل هذه الآلة والتحكم بها بسهولة. للمسدس القلم عدة أشكال وأنواع حسب الشركات المصنعة منها من علبة اللون من الأعلى ومنها من كانت من الأسفل . ومن الطبيعي لهذه الأداة ربطها مع كمبريسور

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the college of basic education Vol.28 (NO. 117) 2022, pp. 152-174

هواء أو كما يسمى : (ما طور هواء) كي يدفع الهواء المضغوط اللون للخارج .وغالبا ما يكون الكمبريسور المستخدم مع هذه الأداة من أصغر الأحجام.

الفصل الثالث /منهجية البحث

منهج البحث واجراءاته: حيث يتضمن هذا الفصل وصفاً كاملاً لاهم للاجراءات التي قام الباحث بتحقيقها بغية اظهار اهداف بحثه ولما كان البحث الحالي يهدف الى " **بناء وحدات تعليمية في مادة الجداريات لتنمية المهارات الفنية باستخدام تقنية الايربرش لدى طلاب معهد الفنون الجميلة** " استخدم الباحث منهجية البحث التجريبي للوصول الى اهداف بحثه لانها الانسب الى اجراءاته المتمثلة بالاتي :-

اولاً: التصميم التجريبي : يقصد بالتصميم التجريبي هو التخطيط الدقيق لعملية اثبات الفروض واتخاذ اجراءات متكافئة لعملية التجريب . (عبيدات ،واخرون ، 1998 :279)

ولما كان البحث الحالي يهدف الى الوصول الى بناء وحدات تعليمية في الجداريات باستخدام تقنية الايربرش واثبات فاعليتها ، تم اختيار التصميم التجريبي ذات الضبط التام بالاختبارين المعرفي والمهاري القبلي والبعدي لعينة واحدة متمثلة بطلاب المرحلة الثالثة لمعهد الفنون الجميلة في ديالى حيث تم تعريض المجموعة التجريبية للمتغير المستقل (الوحدات التعليمية) مما انتج عنه متغيراً تابعاً وهو نتيجة الاختبارين البعدي للتحصيل المعرفي والاداء المهاري للمجموعة باستخدام تقنية الايربرش كما في المخطط الاتي :- مخطط (1) تصميم البحث

المجموعة التجريبية	العينة	الاختبار القبلي		المتغير المستقل	الاختبار البعدي		المتغير التابع	
		معرفي	مهاري		معرفي	مهاري		
طلاب المرحلة الثالثة معهد الفنون الجميلة	15	χ	χ	الوحدات التعليمية في مادة الرسم الجداري	χ	χ	التحصيل المعرفي لمادة الجداريات	قياس فاعلية تنفيذ الرسم الجداري

ثانياً : مجتمع البحث : تكون مجتمع البحث من طلاب المراحل الثلاثة – قسم الفنون التشكيلية – معهد الفنون الجميلة (ديالى – بغداد) للعام الدراسي (2021 -2022) الفصل الدراسي الثاني – الدراسة الصباحية والذ ين يدرسون (مادة الجداريات) المقررة في هذه المرحل الدراسية ، والبالغ عددهم في المعهدين (194) طالباً بواقع (93) طالباً في معهد الفنون الجميلة ديالى ، (101) طالباً في معهد ال فنون الجميلة بغداد الكرخ ، يتوزعون على (5) مراحل دراسية في قسم الفنون التشكيلية (الرسم) ، وقد حصل الباحث على هذه المعلومات من ادارة المعهدين .

ثالثاً: عينة البحث :-

يقصد بعينة البحث (بأنها جزء من المجتمع الذي يجري عليه البحث ويقع اختيار الباحث عليها لاجراء بحثه على وفق قواعد خاصة ومحددة لكي يمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً) (داود ، واخرون ، 67:1991)

وقد تم اختيار عينة البحث قصدياً ، من طلاب المرحلة لثالثة معهد الفنون الجميلة ديالى الدراسة الصباحية والبالغ عددهم (15) طالباً لتصبح العينة البحث ودقته لكون المعهد قريب من سكن الباحث لذى تم اختياره للسيطرة على نتائج البحث وموضوعيته .

العينة الاستطلاعية :- بما ان اعداد طلاب الصف الثالث قليلة فقد استشار الباحث خبير في مجال القياس والتقويم عن كيفية تطبيق الدراسة الاستطلاعية على عينة، فقد اشار الخبير الى امكانية اعتماد طلاب معهد الفنون الجميلة بغداد الكرخ كعينة استطلاعية تطبق عليهم متطلبات البحث قبل التطبيق النهائي للتجربة، اذ بلغ عدد الطلبة للصف الثالث والرابع والخامس– قسم الفنون التشكيلية (60) طالباً استعان بهم (الباحث) للتحقق من معامل الثبات ومعامل الصعوبة والتمييز التي تتطلبها بناء الاختبار التحصيلي المعرفي، فضلاً عن تطبيق استمارة التقويم للاداء المهاري المعدة في هذا البحث لتلبية متطلبات البحث.

متغيرات البحث : من اهم المتغيرات التي تمثل بها البحث الحالي ما يأتي :

1-المتغير المستقل: يتمثل بالوحدات التعليمية في مادة الجداريات المقررة للصفوف الثالثة – قسم التشكيلية / معهد الفنون الجميلة.

2-المتغير التابع: يتمثل في اظهار نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي والاداء المهار على طلاب المجموعة التجريبية بعدياً.

3-قياس فاعلية التدريس بالوحدات التعليمية في مادة الجداريات باستخدام تقنية الايربريش على طلاب المجموعة التجريبية على وفق نتائج الاختبار التحصيلي المعرفي والاداء المهاري في تنفيذ اعمال فنية جدارية.

4-المتغيرات الدخيلة (غير التجريبية): لتحقيق السلامة الداخلية والخارجية للتصميم التجريبي فان هذا يتطلب تحديد المتغيرات الطارئة التي قد تؤثر في نتائج التجربة والمتمثلة بما يأتي:

❖ **مدرس المادة:** تمت السيطرة على هذا المتغير من خلال قيام الباحث بتقديم محتوى الوحدات التعليمية لمادة الرسم الجداري بنفسه إلى الطلبة (عينة البحث) للمجموعة التجريبية.

المدة الزمنية: تم تطبيق الوحدات التعليمية في العام الدراسي (2021-2022) للفصل الثاني واستمرت مدة التطبيق (11) اسبوع بواقع درس واحد في الأسبوع فضلاً عن اجراء الاختبار التحصيلي المعرفي قبلياً يوم الثلاثاء الموافق 2022/2/22 الموعد الذي تم فيه تطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي والاختبار المهاري القبلي

❖ ثم بدأ تطبيق الوحدات التعليمية من يوم الاحد الموافق 2022/2/27 واستمر لغاية 2022/4/26 ثم تطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي والاختبار المهاري بعدياً يوم الثلاثاء الموافق 2022/4/28.

العمر الزمني: جرت مكافئة أعمار أفراد عينة البحث تبعاً لمتغير العمر الزمني وذلك من خلال طلب الباحث من الطلاب تحديد اعمارهم لغرض اجراء التكافؤ لهذا المتغير إذ قام الباحث باستخراج المتوسط الحسابي البالغ (18) والانحراف المعياري البالغ (1,211) لأعمار طلبة المجموعة التجريبية وباستعمال الاختبار التائي (T-Test) لعينة واحدة، إذ تبين عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين أفراد العينة لمتغير العمر، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (1,602) وهي أقل من القيمة الجدولية البالغة (**2,131**) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (14) **متغير الجنس:** ليس هناك مشكلة في تكافؤ هذا المتغير كون ان عينة البحث تتشكل من طلاب الصف الثالث / قسم الفنون التشكيلية - معهد الفنون الجميلة للبنين.

الخبرة السابقة :

اولا: الاختبار التحصيلي المعرفي:- قام الباحث بإجراء تطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي قبلياً لإفراد عينة البحث في المجموعة التجريبية وذلك يوم الاحد الموافق 2022/2/22 في معهد الفنون الجميلة للبنين– ديالى وبعد ان تم استجابة الطلبة على فقرات الاختبار تم حساب درجاتهم قبلياً، والاحتفاظ بها لغرض مقارنتها بدرجاتهم في الاختبار البعدي.

ثانياً: الاختبار المهاري:- تم قياس الاداء المهاري للطلبة بعد انجازهم لمجموعة من الجداريات المحددة في الفصل الاول وباشراف مدرس المادة، اذ تبين للباحث انهم لم يستعملوا تقنية الايربريش في تنفيذ تلك الجداريات وانما اعتمدوا على المهارات الادائية المتعلقة بالجداريات المنفذة بطريقة الفسيفساء، لهذا تم تقويم هذه الجداريات على وفق استمارة تقويم الاداء المهاري، وذلك يوم الاحد الموافق 2022/2/22 في معهد الفنون الجميلة للبنين – ديالى وبعد ان تم تقويم النتاجات الفنية بمصاحبة مدرس المادة وتم حساب درجاتهم قبلياً، والاحتفاظ بها لغرض مقارنتها بدرجاتهم في الاختبار البعدي.

تصميم الوحدات التعليمية:- اعتمد الباحث مادة الجداريات إطارا مهارياً استند إليه لتصميم المحتوى التعليمي لهذه الوحدات وباستخدام تقنية الايربريش في عملية تنفيذ متطلبات الوحدات، كونه يعد من التقنيات القليل استخدامها في مادة الجداريات ضمن مؤسسة تعليمية (معهد الفنون الجميلة) لذلك وجد الباحث ان هذه التقنية يمكن ان تفيد الطلبة لسهولة استخدامها ونتائجها تعطي عملاً يحمل الوظيفة والجمالية وفيما يأتي وصفاً تفصيلياً لخطوات تصميم الوحدات التعليمية لذلك استند الباحث الى مجموعة من الاجراءات في تصميم الوحدات التعليمية ومن خلال النقاط الاتية:

1-الاطلاع على المصادر والادبيات التي تناولت موضوعات الرسم الجداري.

2-الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت في اجراءاتها تصميم وحدات تعليمية في مجال معين من مجالات العملية التعليمية.

3-تحديد المواد والخامات وتقنية الايربريش التي تشكل المتغير الاساسي لهذا البحث بناءً على ما تقدم صمم الباحث (3) وحدات تعليمية تتضمن كل وحدة (3) خطط تدريسية تتعلق بفن الكرافيتي والثاني تقنية الايربريش والثالث دروس عملية لتطبيقات تقنية الايربرش في الرسم الجداري.

ثانياً:تحديد الاهداف التعليمية:- تم تحديد (9) اهداف تعليمية للوحدات التعليمية تتضمن كل وحدة (3) خطط تدريسية، بحيث تم تحديد هدفاً تعليمياً لكل خطة تدريسية وبذلك فان هذه الاهداف تم تحليلها الى اهداف سلوكية قابلة للملاحظة والقياس بوصفها مردودات للعملية التعليمية، اذ توزعت على الموضوعات التي تضمنها المحتوى التعليمي لتلك الوحدات.

الاهداف السلوكية : تم تحليل الاهداف التعليمية الى اهداف سلوكية قابلة للملاحظة والقياس، اذ بلغت هذه الاهداف (53) هدفاً سلوكياً توزعت بواقع (9) اهداف لموضوع الفن الكرافيتي و (3) اهداف لموضوع انواع الفن الكرافيتي و(5) اهداف لموضوع سمات وخصائص الفن الكرافيتي و (6) اهداف لموضوع تقنية الايربريش، و (5) اهداف لموضوع خطوات استخدام تقنية الايربريش، و (5) اهداف لموضوع خطوات صيانة قلم الايربريش من بعض المشاكل و (20) هدفاً لموضوع التطبيقات المهارية للرسم الجداري، أن عملية صياغة الأهداف التعليمية إلى أهداف سلوكية تعد من الضرورات الأساسية في تدريس المادة العلمية لان هذه الأهداف تحدد الأداء المطلوب لمستوى تنفيذ الطلبة للجانب المعرفي التي تتطلبها المادة وهي معايير أدائية محدده تقيس انجازاتهم المعرفية بعد اكتسابهم للخبرات التعليمية لهذه المادة، اذ تم صياغة تلك الاهداف على وفق تصنيف (بلوم) للاهداف التعليمية.

ثالثاً: بناء الاختبار التحصيلي النعرفي لمادة الجداريات :- قام الباحث ببناء الاختبار التحصيلي المعرفي في مادة الجداريات على وفق المحتوى التعليمي للوحدات، تضمن هذا الاختبار (25) سؤال من النوع الاختيار المتعدد كونها تعد من الطرائق الواضحة في عملية استجابة الطالب لمضمون الفقرة وبذلك يكون الاختبار بصيغته الاولية جاهزاً لعرضه على مجموعة المحكمين لبيان صلاحيته في قياس الهدف الذي وضع من اجل قياسه واعتمدت فقراته على الحاجات والمتطلبات المسبقة للطلبة والدراسات السابقة والمصادر والادبيات ذات العلاقة بمادة فن الرسم الجداري مع مراعاة الاهداف السلوكية التي يتضمنها المحتوى التعليمي للوحدات المصممة في هذا البحث.

صدق الاختبار:- بعد انجاز الباحث لمكونات الاختبار التحصيلي المعرفي في مادة الجداريات ، تم عرضه بصيغته الأولية على مجموعة من المحكمين الاختصاص في مجال التربية الفنية وطرائق التدريس والفنون التشكيلية والقياس والتقويم، لغرض التعرف على مدى صلاحية مكوناته تحقيقاً للهدف الذي وضعت لأجله، فضلا عن صلاحيته اللغوية.

بناءً على ملاحظات وآراء السادة المحكمين تم حذف (5) اسئلة وتعديل (4) اسئلة بدلاً عنها من حيث الصياغة والسلامة اللغوية، لذلك من أجل الحصول على نسبة اتفاق الخبراء على اسئلة الاختبار واستعمل الباحث (معادلة هولستي) إذ بلغت نسبة اتفاق الخبراء (80%) بذلك أصبح الاختبار يتضمن (20) سؤال بصيغته النهائية وجاهزاً لاستعماله في قياس الخبرة التعليمية المعرفية في مادة الجداريات من خلال صيغة الاختبار التحصيلي المعرفي بعد تطبيقه على عينة البحث.

ثبات الاختبار:- ومن اكثر المعادلات استعمالاً لإيجاد الاتساق الداخلي للاختبار هي معادلة كودر- وريتشاردسون 20 . لحساب ثبات الاختبار التحصيلي، استخدم الباحث طريقة كيودر- ريتشاردسون 20 وكالاتي:-

❖ معادلة كيودر - ريتشاردسون 20: اعتمد الباحث طريقة الاتساق الداخلي في ايجاد ثبات الاختبار وهي طريقة تعتمد على الارتباط بين فقرات الاختبار مع بعضها الآخر داخل وبتطبيقها وجد الباحث أن قيمة ثبات الاختبار هو (0,84) وبذلك تُـعد قيمة جيدة ومناسبة لذا يعُد الاختبار ثابتـاً.

❖ **المؤشرات الاحصائية للاختبار التحصيلي المعرفي:-**

إنَّ حساب المؤشرات الإحصائية لاختبار التحصيل والركون إلى نتائج التطبيق فيما بعد ، تطلب من الباحث استعمال الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية أو ما يسمى اختصاراً(SPSS) في استخراج تلك المؤشرات الإحصائية حيث تبينت الاحصائيات :- (الوسط الحسابي11,083)،(الوسيط10,00)،(المنوال15,00)،(الانحراف المعياري4,837)،(التباين23,400)،(الالتواء0,023)،(التفرطح1,343-)(المدى17)،(أقل درجة2,00)،(أعلى درجة19,00).

التحليل الاحصائي لفقرات اختبار الاداء المهاري :- أجرى الباحث التحليل الإحصائي لفقرات اختبار الاداء المهاري من نتائج عينة التحليل الاحصائي. وبعد تصحيح إجابات الطلاب، رتبت درجاتهم تنازلياً ثم أُخِذ 50% من الإجابات العليا و 50% من الإجابات الدنيا بوصفها أفضل نسبة للموازنة بين مجموعتين متباينتين من المجموعة الكلية إذ بلغ عدد طلاب المجموعتين في عينة التحليل الاحصائي (60) طالب ، بواقع (30) فرداً في كل من المجموعتين العليا والدنيا. وفيما يأتي توضيح لإجراءات التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار:-

أ- مستوى صعوبة الفقرات:

حسب الباحث معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات اختبار الاداء المهاري بمعادلة صعوبة الفقرات للاسئلة المقالية ووجدها انحصرت بين(0,42) و(0,54)، اذ أن الفقرات الاختبارية تعد مقبولة إذا كان

معدل صعوبتها بين(0,20– 0,80) وهذا يعني إن فقرات الاختبار جميعها تعد مقبولة وصالحة للتطبيق .

ب ـ القوى التمييزية للفقرات :- حسب الباحث القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات اختبار الاداء المهاري بمعادلة التمييز للاسئلة المقالية ووجدها تنحصر بين(0,34) و(0,45). وأنَ الفقرة الاختبارية الجيدة هي التي يكون معامل تمييزها أعلى من (0,20) . وبذلك فأن جميع فقرات الاختبار تعد صالحة من حيث معامل التمييز

- **علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لاختبار الاداء المهاري:**

قام الباحث بحساب العلاقة الارتباطية بين الدرجة على كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار وباستعمال معامل الارتباط بيرسون ، إذ أن هذا النوع من الارتباط يستخدم في الاختبارات المقالية لإيجاد الارتباط بين الإجابة على كل سؤال من أسئلة الاختبار والعلاقة الكلية للاختبار ،وبالاعتماد على درجات إفراد العينة والبالغة (60) فرد اتضح أن معاملات الارتباط كلها دال إحصائيا عند موازنتها بالقيمة الحرجة والبالغة (0,254) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (58) .

- **ثبات الاختبار:-** لغرض إيجاد ثبات اختبار الاداء المهاري فقد أعتمد الباحث على معادلة الفاكرونباخ وكالاتي:
- **معادلة إلفا كرونباخ(الاتساق الداخلي) :-** تقوم هذه المعادلة على أساس حساب الارتباطات بين الفقرات الداخلة في الاختبار وتقسيمه على عدد من الأجزاء يساوي عدد فقراته، وكل فقرة تكون اختباراً جزئياً وتأسيساً على ما ذكر تم استعمال هذه المعادلة لاستخراج معامل ثبات ألفا لاختبار الاداء المهاري وكانت قيمة معامل الثبات (0,81) وهذا يعطي دليلاً جيداً على اتساق الفقرات وتجانسها.

الفصل الرابع : نتائج البحث وتفسيرها

اولا :- عرض النتائج: الفرضية الصفرية الاولى :(لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي) للتحقق من صحة هذه الفرضية قام الباحث باستخدام اختبار "ولكوكسون (wilcoxon) للكشف عن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي فيما يتعلق بمتوسطات رتب درجات الاختبار التحصيلي المعرفي للمجموعة التجريبية يتضح ان الفرق دال احصائيا كون قيمة ولكوكسن المحسوبة البالغة (صفر) اصغر من قيمة ولكوكسن الجدولية البالغة (25) عند مستوى دلالة (0,05) . وهذا يعني ان الوحدات التعليمية قد ساهمت في تطوير التحصيل المعرفي لطلاب المجموعة التجريبية في مادة الجداريات .

ثانياً:- الفرضية الصفرية الثانية :(لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار الاداء المهاري القبلي والبعدي) للتحقق من صحة هذه الفرضية قام الباحث باستخدام اختبار "ولكوكسون (wilcoxon) للكشف عن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي فيما يتعلق بمتوسطات رتب درجات اختبار الاداء المهاري لطلاب المجموعة التجريبية يتضح ان الفرق دال احصائيا كون قيمة ولكوكسن المحسوبة البالغة (1) اصغر من قيمة ولكوكسن الجدولية البالغة (25) عند مستوى دلالة (0,05) . وهذا يعني ان الوحدات التعليمية قد ساهمت في تطوير الاداء المهاري لطلاب المجموعة التجريبية في مادة الرسم الجداري وبعد ان تم تطبيق معادلة كوهين تبين الاتي :

1. بلغ حجم الأثر لاختبار التحصيل المعرفي (4,978) ولهذا يعد حجم الأثر للوحدات التعليمية على التحصيل المعرفي ذو اثر كبير على طلاب المجموعة التجريبية.
2. بلغ حجم الأثر لاختبار الاداء المهاري (2,577) ولهذا يعد حجم الأثر للوحدات التعليمية على الاداء المهاري ذو اثر كبير على طلاب المجموعة التجريبية.

بناءً على ذلك فانه يمكن أن تظهر النتائج بالنقاط الاتية: بما ان الباحث عمل على تصميم وحدات تعليمية في مادة الجداريات وبناء نوعين من الاختبارات (معرفي ومهاري) وتطبيقهما على عينة تجريبية تم تسجيل النتائج الاتية:

1 - تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي درست محتوى الوحدات التعليمية في مادة الجداريات للاختبار التحصيل المعرفي البعدي، ياتي بسبب تنظيم الوحدات التعليمية عن طريق وضوح الاهداف التعليمية والسلوكية وربطها بمفردات المحتوى مما يسر عملية اكتساب الخبرات المعرفية.

2- بما ان المحتوى التعليمي للوحدات تم عرض مكوناتها بواسطة (Data Show) والتي شكلت دافعية لدى المتعلم في قبول المادة التعليمية واكتساب معلوماتها المعرفية والمهارية.

3-ان احتواء الوحدات التعليمية لمادة الجداريات على وسائل تعليمية تتعلق بنتاجات فنية لفنانين محليين او عرب او عالميين قد شكل انطباعاً بصرياً لدى المتعلم حول المادة معززة بانشطة اثرائية اسهمت في معرفة مستوى الطلبة بعد دراسته لمحتوى هذه الوحدات.

4-ان استخدام تقنية الايربريش في تنفيذ متطلبات مادة الجداريات قد اسهمت في تطوير مهارات طلبة المجموعة التجريبية وذلك لسهولة استخدامها وتعطي تكنيك جيد لمتطلبات العمل الفني.

5- ظهر ان حجم الاثر للوحدات التعليمية في مادة الجداريات بلغ (4,978) للاختبار المعرفي و (2,577) للاختبار المهاري وهو يمثل مؤشراً جيداً يدل على فاعلية هذه الوحدات في تنمية الخبرات التعليمية المعرفية والمهارة لهذه المادة.

الاستنتاجات :- بناءً على النتائج التي ظهرت يستنتج الباحث الاتي:

1- اسهمت مكونات الوحدات التعليمية في الجداريات في عملية ادراك الطلبة (التجريبية) للموضوعات التي تم تدريسها على وفق المحتوى التعليمي مما يجعلها عملية هادفة وموجهة توجيها ذاتيا وجمعياً.

2- تميز محتوى الوحدات التعليمية بتبسيط عملية التعلم وفقا للمعلومات والمفاهيم التي يتضمنها مادة الجداريات مما يسهم ذلك بالارتقاء بالذائقة الجمالية والثقافة الفنية للمتعلم وامكانية توظيفها في نتاجاته الفنية.

التوصيات:-

1 –يمكن اعتماد الوحدات التعليمية في مادة الجداريات المصممة في البحث الحالي في المناهج المقررة لقسم الفنون التشكيلية كونها اثبتت فاعليتها عن طريق النتائج التي توصل اليها البحث الحالي.

2-استفادة مخططي المناهج التربوية خاصة في مجال الفنون التشكيلية / معاهد الفنون الجميلة لتعزيز دليل المعلم للمحتوى التعليمي للوحدات التعليمية باستخدام تقنية الايربريش المعدة في البحث الحالي في موضوع فن الرسم الجداري عام كونها تسهم في تطوير المفاهيم الفنية والاداء المهاري باستخدام التقنية عند الطلبة كونها ذو خطوات تعليمية متسلسلة ومترابطة ومعزز بمجموعة من الصور التوضيحية للنتاجات الفنية المحلية والعربية والعالمية.

المقترحات:-

يقترح الباحث اجراء الدراسات الاتية:-

1-اثر استخدام الوحدات التعليمية في مادة الجداريات في تنمية مهارات طلبة التربية الفنية لمادة الانشاء التصويري.

2-اثر استخدام تقنية الايربريش في تنفيذ متطلبات الاشغال اليدوية لتطويرها وتنميتها في الاشغال اليدوية لطلبة المرحلة الثانوية.

قائمة المصادر والمراجع :

1. الرواضية ، صالح محمد ، 2001 ، "اثر استخدام طريقة مورسن (الوحدات) في تحصيل طالبات الصف السابع الاساسي في الاردن ضمن مادة الجغرافية مقارنة بالطريقة التقليدية " مجلة العلوم التربوية ، مج 27 ، ع2 ، عمان
2. السيد ، حسين احمد ، 2005 " تنمية تعليم النمو في المدارس العربية باستخدام الحاسوب " ، العدد 39 ، مركز دراسات الوحدة ، بيروت .لبنان .
3. الحيلة ، محمد محمود ، 1999 ،: التصميم التعليمي ، نظرية وممارسة . ط1 ،دار الميسرة ، عمان ، الاردن .
4. الطناوي ، عفت مصطفى ، 2009 ، التدريس الفعال ، تخطيطه ، مهاراته ، استراتيجياته ، تقويمه ، ط1، دار الميسرة للنشر والطباعة ، عمان الاردن .
5. الشربيني ، فوزي والطناوي ، عفت ، 2011 ،: تطوير المناهج التعليمية ، ط1 ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن .
6. الدباغ ، نقي والجادر ، وليد ، 1983 ، : عصور ما قبل التاريخ ، مطبعة جامعة بغداد ، كلية الآداب .
7. الالوسي ، حسام محي الدين ، 2008 ،: الفن والبعد الثالث لفهم الانسان ، بيت الحكمة ، بغداد .
8. الربيعي ، محمود داود وامين ، سعيد صالح حمد ، 2011 ،: طرائق تدريس التربية الرياضية واساليبها ، ط1 ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، لبنان .
9. النعمة ، تانيا عبد البصير محمد حسن ، 2005 ،" رسوم الكهوف انظمتها الشكلية ومرجعياتها الفكرية" ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد .
10. العدوان ، زيد سليمان و محمد فؤاد الحوامدة ،2011 ، تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق ، عمان دار الميسرة للنشر والتوزيع .
11. بارو ، اندرية ، 1977 ،: سومر لونها ،حضارتها ، ترجمة ، عيسى سلمان ، وسليم طه التكريتي ، دار الحرية للطباعة والنشر ، بغداد .
12. جامل ، عبد الرحمن عبد السلام ، 1998 ،: التعليم الذاتي بالموديولات التعليمية ، ط3، المنار للطباعة وخدمة الحاسوب ، صنعاء ، اليمن .
13- حسين ، جواد نعمة ، 1991 ، " أثر مرجع وحدة تعليمية في تاريخ الفن على تحصيل قسم التربية الفنية " رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد
14- صادق ، أمال وفؤاد ابو حطاب ، 1994 ، :علم النفس التربوي ، ط1 ، مكتبة الانجلو المصرية للطباعة والنشر ، القاهرة .
15- الظاهر ، زكريا محمود واخرون ، 1999 ،: طرائق تدريس العامة ، ط1 ، دار الكتب الوطنية ، بنغازي ، ليبيا .

16- صاحب، زهير، واخرون ، 2004 ،: دراسات في بنية الفن ، دار مكتبة الرائد العلمية للنشر والتوزيع ، بغداد .
17- السعود ،خالد محمد ، 2010 ، ط1 ، طرائق تدريس التربية الفنية بين النظرية والبيداغوجيا ، ج2 ، دار الوائل للنشر ، عمان .
18- عود يشو ، وسام مرقص ، 1987 ، " واقع فن الرسم الجداري في العراق وامكانية تطويره " رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد .
19- عطية ، محسن علي ، 2008 ، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان الاردن .
20- عبد الرزاق ، ايناس خليفة ، 2007 ، الشامل في الوسائل التعليمية ،عمان ، دار المناهج للنشر والتوزيع .
21- مخلف ، صبحي احمد وربيع ، هادي مشعان ، 2009 ، طرائق تدريس الجغرافية ، ط1 ، مكتبة المجتمع العربي ، للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
22- مورتكات ، انطوان ، 1975 ، الفن العراقي القديم ، ترجمة عيسى سلمان ، دار الحرية للطباعة ، بغداد
23- مازن ،حسام محمد ، 2009 ، تكنولوجيا التربية وضمان جودة التعليم ، القاهرة ، دار الفجر للنشر والتوزيع .
24- شحاتة ، حسن ، 2008 ، استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة صناعة العقل العربي ، ط1 ، الدار المصرية اللبنانية القاهرة .
25- جميل ، وميض عبد علي ، 1991 ، " الرسم الجداري في العراق القديم " (دراسة تحليلية) رسالة ماجستير ،(غير منشورة) كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد

1. Al-Rawdiyah, Salih Muhammad, 2001, "The effect of using Morson's method (units) on the achievement of seventh grade female students in Jordan within the subject of geography compared to the traditional method."
2. El-Sayed, Hussein Ahmed, 2005 "Development of Growth Education in Arab Schools Using Computers", No. 39, Center for Unity Studies, Beirut, Lebanon.
3. The trick, Muhammad Mahmoud, 1999: Instructional design, theory and practice. 1st floor, Dar Al-Maysara, Amman, Jordan
4. Al-Tanawi, Effat Mustafa, 2009, Effective Teaching, Planning, Skills, Strategies, and Evaluation, Edition 1, Dar Al-Maysara for Publishing and Printing, Amman, Jordan
5. Al-Sherbiny, Fawzi and Al-Tanawi, Effat, 2011: Developing educational curricula, 1st floor, Dar Al-Maysara for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan
6. Al-Dabbagh, Naqi and Al-Jader, Walid, 1983: Prehistoric times, Baghdad University Press, College of Arts.
7. Al-Alusi, Hussam Mohieldin, 2008: Art and the third dimension of human understanding, House of Wisdom, Baghdad.

8. Al-Rubaie, Mahmoud Daoud and Amin, Saeed Saleh Hamad, 2011: Methods and Methods of Teaching Physical Education, 1st Edition, Dar Al-Kutub Al-Ilmia, Beirut, Lebanon.
9. Al-Nama'a, Tania Abdel-Basir Mohamed Hassan, 2005, "Cave drawings, their formal systems and their intellectual references", Ph.D. thesis (unpublished), College of Fine Arts, University of Baghdad
10. Al-Adwan, Zaid Suleiman and Muhammad Fouad Al-Hawamdeh, 2011, Teaching design between theory and practice, Amman, Dar Al-Maysara for Publishing and Distribution.
11. Baro, Andrea, 1977: Sumer, its color, its civilization, translation, Issa Salman, and Salim Taha Al-Tikriti, Al-Hurriya House for Printing and Publishing, Baghdad.
12. Jamil, Abd al-Rahman Abd al-Salam, 1998: Self-education with educational modules, 3rd floor, Al-Manar for printing and computer service, Sana'a, Yemen.
13- Hussein, Jawad Nehme, 1991, "The effect of an educational unit reference in art history on the achievement of the Department of Art Education," a master's thesis (unpublished), College of Fine Arts
14- Sadiq, Amal and Fouad Abu Hattab, 1994,: Educational Psychology, 1st Edition, Anglo Egyptian Library for Printing and Publishing, Cairo.
15- Al-Zahir, Zakaria Mahmoud and others, 1999: Methods of public teaching, 1st edition, National Library, Benghazi, Libya.
16- Sahib, Zuhair, and others, 2004: Studies in the Structure of Art, Al-Raed Scientific Library for Publishing and Distribution, Baghdad.
17- Al-Saud, Khaled Muhammad, 2010, 1st Edition, Methods of Teaching Art Education between Theory and Pedagogy, Volume 2, Dar Al-Wael Publishing, Amman.
18- Oud Yasho, Wissam Morcos, 1987, "The reality of mural painting in Iraq and the possibility of developing it" Master's thesis (unpublished) College of Fine Arts, University of Baghdad
19- Attia, Mohsen Ali, 2008, Modern Strategies in Effective Teaching, Dar Safaa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
20- Abd al-Razzaq, Enas Khalifa, 2007, "Al-Shamil fi Instructional Aids", Amman, Dar Al-Mahajjud for Publishing and Distribution.
21- Mikhlif, Subhi Ahmed and Rabie, Hadi Mishaan, 2009, Methods of Teaching Geography, 1st Edition, Arab Society Library, for publication and distribution, Amman, Jordan.

22- Murtkat, Antoine, 1975, ancient Iraqi art, translated by Issa Salman, Dar Al-Hurriya for printing, Baghdad.
23- Mazen, Hossam Mohamed, 2009, Educational Technology and Quality Assurance of Education, Cairo, Dar Al-Fajr for Publishing and Distribution.
24- Shehata, Hassan, 2008, Modern Teaching and Learning Strategies: The Making of the Arab Mind, 1st Edition, The Egyptian Lebanese House, Cairo.
25- Jamil, Wamid Abd Ali, 1991, "Mural Painting in Ancient Iraq" (An Analytical Study) Master's Thesis, (unpublished) College of Fine Arts, University of Baghdad

Modular Construction educational at wall Painting Todevlop Skills Students using Tachnigue Airbrush Ihave students lnstite of fine Arts

Husam ali salh **Fars Mhsiin ther**
al-Mustansiryah University /college of Basic Education

Abstract:

In order to develop the educational process cognitively and skillfully and in order to elevate the learner, who is the focus of the educational process, it was necessary to exploit and develop all the techniques and means created by the products of the technological revolution, and in order to refine the energies and creations of man in various areas of life, especially the creative and artistic field. Building educational units in developing skills using Airbrush technology by refining and familiarizing students with the mechanism of using this technology in mural painting in order to train a generation capable of creating artistic creativity in different and new ways of formation.

This research came under the title (building educational units in the subject of mural painting to develop students' skills using Airbrush technique among students of the Institute of Fine Arts)

The current research aims to:- 1- Building educational units in the subject of mural painting to develop the skills of the students of the Institute of Fine Arts using the Airbrush technique.

2- Recognizing the effect of educational units using the Airbrush technique on knowledge and skill achievement in the subject of murals.

In order to achieve the second goal, the researcher put the following hypotheses:

ϖ The first null hypothesis (there are no statistically significant differences at the significance level (0.05) between the average ranks of the experimental group students' scores in the cognitive achievement test, before and after).

ϖ The second null hypothesis (there are no statistically significant differences at the significance level (0.05) between the average scores of the experimental group students in the pre and post skill performance test).

In order to achieve the two hypotheses of the research, the researcher used the one-sample complete experimental design with the pre and post test to achieve the two objectives of the research and its hypotheses.

The research community included students of the third stage / Department of Fine Arts / Drawing / Institute of Fine Arts / Boys / Diyala / second semester / for the academic year 2021-2022

The researcher deliberately chose the sample consisting of (15) students as an experimental group for his research.

After the construction of the educational units was completed and presented to the experts, and modifications were made to them, they were applied to the experimental sample. The information was collected and processed statistically by using the SPSS program. The results obtained were extracted, collected and discussed. Through the results, the researcher reached the following conclusions: -

1- The components of the educational units in the subject of mural painting contributed to the students' (experimental) awareness of the topics that were taught according to the educational content, making it a purposeful, self-directed and collective process.

2- The content of the educational units is distinguished by simplifying the learning process according to the information and concepts contained in the art of mural painting, which contributes to raising the aesthetic taste and artistic culture of the learner and the possibility of employing it in his artistic productions.