

برنامج مقترح في تنمية المهارات التشكيلية بالوسائط المتعددة
لمعلمي التربية الخاصة في التربية الفنية.

A Proposed Program in the Development of Multimedia Skill for Special Education Teachers in Art Education

بحث مقدم من الدارسة
مي صلاح الدين أحمد إسماعيل
لإستكمال متطلبات الحصول علي درجة الدكتوراه في التربيه الفنية
قسم العلوم التربوية والنفسية (تخصص مناهج وطرق تدريس)

أ.م.د. انتصار دسوقي حسن
أستاذ مناهج وطرق تدريس التربية الفنية
مساعد
قسم العلوم التربوية والنفسية
كلية التربية النوعية
جامعه القاهرة

أ.د. طارق الشافعي
أستاذ النسيج وطرق التدريس
ووكيل الكلية للشئون المجتمع والبيئة
كلية التربية النوعية
جامعه القاهرة

تواجه الأمم والمجتمعات والأفراد في القرن الحادي والعشرين تحديات مواكبة التطور العلمي والتقني المعاصر والمتسارع بشكل لم يسبق له نظير ، مما فرض على دول العالم وشعوبه التحدى للتعامل مع معطياتها، والاستجابة لمتطلباتها، والاستفادة القصوى منها لمواكبة تحديات القرن الحادى والعشرين وهذا يعنى أن القوة الحقيقية الآن لمن يمتلك المعلومات والمهارات ويستطيع استخدامها وتوظيفها بشكل ملائم لقدراته وإمكانياته مما دعا إلي تسميتها (بثورة المعلومات) ومجال من مجالاتها التقنيات التعليمية المتقدمة واستخدامها الاستخدام الأمثل من الناحية العملية بما يتناسب مع احتياجات ومتطلبات العصر الحالى الذي يتميز بالسرعة في كل شئ ، ويمكننا ملاحظة ذلك في سرعة التغير والتطور الذى يشهده هذا القرن الحالى من تحول واسع المدى فى النظرة إلى التعليم بصفة عامة والنظرة لعلاقة التعليم بتنمية القدرات العقلية والمعرفيه للإنسان الفرد وذلك من أجل توظيف المهارات المكتسبه في جميع المجالات بصفه عامة وفي مجالات الفنون التشكيلية بصفة خاصة توسع التعليم الفني بالمدارس المتنوعه لمواجهة التراكم الهائل من المعلومات اضطرت المؤسسات التعليمية إلي تنظيم مصادر التعلم وبيئته كي يتعلم المتعلم بنفسه. حيث أن هذه المهارات ذات أهمية كبيره فى تطور المجتمع وإرتقاء بجانب الوجدانى وتنمية الذوق العام.

ولم يعد المعلم مجرد ناقل ومقدم لمعلومات والمهارات الفنية التشكيلية وتكون جاهزه لديه ، وإنما يطلع بأدوار جديدة في التربية تتناسب مع أنظمة المعلومات الجديدة إذ أصبح إدارياً ومخططاً ومنظماً وقائداً لعملية التعلم التي يكون فيها المتعلم فعالاً ونشطاً ولكن دور المعلم في هذا التطور العلمي يستوجب الغهتمام بإعداده ليكون قادراً علي تنظيم عملية التعلم بشكل عام وإستخدام التقنيات المتقدمة في عملية التدريس وأصبحت هذه الكفايات أساسية في مناهج إعدادالمعلمين وتأهيلهم للعمل التربوي ولذلك كان علي المعلم إتقان المهارات تقنيات التعليم وفق (مدخل النظم) الذي لا يفصل الوسيلة التعليمية عن كل من الهدف والطريقة وأساليب التقويم بل يجعلها جزءاً متكاملأ مع عناصر النظام التعليمي تتفاعل معها بصورة ديناميكية للوصول إلي فاعلية متقنة في التعليم والتعلم.

مشكلة البحث:

جوله قصيرة في مدارسنا توضح إهمال هذا العنصر ومدي تقصير المعلمين في إستخدام الوسائل التعليمية أثناء شرح الدروس إذا توافرت وعدم إعطائها أهمية كبيرة والإقتصار علي الأساليب اللفظية في أغلب الأحيان وليس الأمر كله يقع علي عاتق معلمنا لذلك يظهر قصور وفروق فردية بين تحصيل الطلاب تعلموا مع وجود الوسائل التعليمية والطريقة التقليدية ، فمدارسنا أيضاً تعاني في معظم الأحيان من مشكلات عدة بشأن الوسائل

التعليمية. فهي تفتقر إلي أدوات ومفهوم شامل لهذه التقنيات وهناك عنصر آخر يقف أمام التقنية التعليمية و يعيق مسيرة تطورها وهو الإدارة المدرسية التي في معظم الأحيان لا تؤمن بوجود تقنية تعليمية وتضعها في خانة التكلفة الزائدة التي ترهق عملية التعلم والتعليم.

- كيف يمكن الاستفادة من الوسائط التعليمية في تنمية المهارات التشكيلية عن طريق الوسائط المتعددة لمعلمي التربية الخاصة في التربية الفنية؟

أهمية البحث:

لم يعد اعتماد أي نظام تعاملي علي الوسائل التعليمية نوع من الترف، بل أصبح ضرورة من الضرورات لضمان نجاح تلك النظم وجزءاً لا يتجزأ في بنية منظومتها، وتكمن أهمية البحث في إبراز دور طرق استخدام الوسائل التعليمية وتأثيرها المباشر علي تحصيل الطلاب. وتسهم في تعريف المعلمين المبتدئين في هذه الفئة بأهمية استخدام مختلف الوسائل التعليمية التعليمية مما قد ينشأ عنه تطوير أساليبهم وطرق توصيل المعلومات المستخدمة حالياً زيادة.

حدود البحث:

- إقتصرت الدراسة علي المحددات التالية :
- ١- مجموعه من معلمين التربية الخاصة القائمين بالتدريس للطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة.
 - ٢- الإستناد علي المنهج الدراسي للتربية الفنية في المرحلة التمهيدي للتربية الفكرية.

مصطلحات البحث:

الوسائل التعليمية: هي أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم.
اقتصاديات التعليم: جعل عملية التعليم اقتصادية بدرجة أكبر من خلال زيادة نسبة التعلم إلي تكلفته.
الأساسيات: وهي حجر الأساس الذي يقوم عليه أي علم ليبنى عليه ذلك العلم والخيره والتقنيه.

افتراضات البحث:

- يمكن زيادة مهارات التشكيلية لمعلمي التربية الفنية عن طريق الوسائط المتعددة
- يحقق برنامج مؤسس علي الوسائط التعليمية في التربية الفنية أثر إيجابي لمعلمي التربية الخاصة.

التعريفات الإجرائية للبحث:

كما أن الوسائل التعليمية وظائف عديدة حددها ستيفن **Steven1999** منها : أنها تساعد علي تركيز وإنتباه المتعلم وتثيره وتشجعه علي تعلم وتخلق لديه التحدي الذي يتناسب وقدراته تعطيه إنطباعاً صادقاً عن فكرته ، وتوضح له العلاقة بين العناصر سواء كان (الخط والنقطة والمستقيم ،، إلخ) فبذلك تساعد علي الاسترجاع والتذكر.... إلخ ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا أحسن إستخدامها وتوظيفها بشكل فاعل في المواقف التعليمية بمجال الفنون التشكيلية، وبذلك نستطيع مواجهة الكثير من المشكلات والتحديات تواجهها التربية الفنية في عالمنا المعاصر وجعل التعلم أكثر فعالية وإننا في هذه الدراسة عمدنا للتعرف إلي أثر الوسائل التعليمية التعليمية في التعلم قد هدفت هذه الدراسة إلي معرفة أثر إستخدامها بوصفها عاملاً يؤثر في التحصيل الدراسي مقارنة بأثر الطريقة الإعتيادية أو التقليديه التي يتبعها المعلمات بكثرة في المدارس. لقد مضي علي إستخدام الوسائل التعليمية التعليمية وقت طويل ولم يجر أي دراسة إجرائية شاملة للوقوف علي درجة ملائمة هذه الوسائل التعليمية الخاصة بمرحلة التعليم المهني بمدارس التربية الفكرية بصفه عامة لرفع مستوي التحصيلي لدي الطلاب في هذه المرحلة بالأخص مرحلة التمهيدي .

الوسائل التعليمية التعليمية في مادة التربية الفنية كمقياس تطبيقي:-

- ١)انواع الانوال (٢) انواع الخيوط (٣) ملامس الخيوط.
 - استخدام الشفافيات وعرضها علي الجهاز الضوئي توضح أنواع الانوال.
 - استخدام مجسمات للخيوط الناعمة والخشنه وذات ألوان المتداخلة معاً.
 - عرض شريط فيديو بإستخدام الحاسوب يوضح خطوات تسديو الانوال (سدائ واللحمه)
 - الاستعانه بالاشياء المتوافرة في بيئة المتعلم وتعد مصدراً من مصادر التعلم.
- التحصيل**

العلامات أو الدرجات التي يحصل عليها الطلاب في الإختبار التحصيلي في مادة التربية الفنية الذي تم إعدادها من قبل الباحثه.

لقد تناول مصطلح الوسيلة التعليمية التعليمية عدد كبير من التربويين بالتعرف فقد:

قال كارتر (إنها ذلك النوع من التعلم الذي يتعلق بإنتاج المواد التعليمية وإختيارها وإستعمالها والتي لا تعتمد علي الكلمة المكتوبة فقط)

وعدها الدكتور محمد الحلية فذكر أنها (أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم وتقصير مدتها وتوضح المعاني وشرح والافكار وتدريب الطلاب علي المهارات وغرس العادات الطيبة وتنمية الإتجاهات وعرض القيم دون أن يستخدم المعلم الألفاظ والرموز والأرقام وذلك للوصول بطلبته إلي الحقائق العلمية الصحيحة والتربية القومية بسرعه وقوة وتكلفة أقل)

أهمية الوسائل التعليمية والعلمية وفوائدها:

تكمن أهمية الوسائل وفوائدها من خلال تأثيرها العميق في العناصر الرئيسية الثلاثة العملية التعليمية العلمية (المعلم- المتعلم -المادة) وقد ذكرها علمائنا سابقاً علي النحو التالي:-

- التغلب علي الحدود الزمانية والمكانية وتقدر المعلم علي مشاهدة تفاصيل ودقائق يساحيل عليه مشاهدتها بغيرها.
- تتيح الوسائل فرصة التنويع والتجديد في الأنشطة مما ينجم عنه الإسهام في علاج الفروق الفردية بين الطلاب.
- المساعدة علي تدريب الحواس الطالب وتنشيطها .
- تتيح وتؤدي إستخدام الوسيلة إلي تنمية روح النقد لدي المتعلمين كما تنمي فيهم دقة الملاحظه
- توفر الوقت والجهد علي المتعلم والمعلم بنسبة (٣٨% : ٤٠%)
- إن إستخدام المعلم للوسائل التعليمية وتبسيط وشروح دروسه من خلالها يقربه من الطالب ويحبه لهم مما ينجم عنه إزدياد ثقتهم به.

العوامل التي تؤثر في إختيار الوسائل التعليمية :

يمكن تلخيص أهم العوامل التي تؤثر في إختيار الوسائل التعليمية الذي

ذكرها.

التأكيد علي إختيار الوسائل وفق أسلوب النظم: أي أن تكون الوسائل التعليمية إختيار وإنتاجاً وتشغيلاً وإستخداماً ضمن نظام تعليمي متكامل، تقوم علي أساس تصميم وتنفيذ جميع جوانب عملية التعليم والتعلم وتضع الوسائل التعليمية يسير وفق نظام تعليمي متكامل.

ألا وهو أسلوب النظم الذي يقوم علي ثلاث عمليات أساسية بحيث يضمن إختيار هذه الوسائل وتصميمها وإستخدامها لتحقيق أهداف محددة.

قواعد بعد الإنتهاء من إستخدام الوسيلة			قواعد عند إستخدام الوسيلة	قواعد قبل إستخدام الوسيلة
حفظ	صيانته	تقويم	* التمهيد لإستخدام الوسيلة وتشويق وإثارة المتعلم لها. * إستخدام الوسيلة في الوقت المناسب. * عرض الوسيلة في المكان المناسب. * عدم تطويل في عرضها تجنباً للملل. * إتاحة الفرصة للمتعلمين للمشاركة. * التأكد من تفاعل المتعلمين مع الوسيلة وبعضهم لبعض، * التأكيد من رؤيه جميع المتعلمين للوسيلة.	* تحديد الوسيلة المناسبة. * التأكيد من توافرها. * تجهيز متطلبات تشغيل الوسيلة. * تهيئة مكان عرضها. * عدم إزدحام الدرس بعدد من الوسائل. * الإجابة عن الأسئلة والإستفسارات ضرورية للمتعلم حول الوسيلة.
أي تخزينها في مكان مناسب يحافظ عليها لحين طلبها أو إستخدامها في مرات قادمة	إي إصلاح ما قد يحدث لها من أعطال، وإستبدال ما قد يتلف منها، وإعادة تنظيفها وتنسيقها لتكون جاهزه في أي وقت	التعرف علي فعاليتها أو عدمها في تحقيق الهدف منها، ومدى تفاعل الطلاب معها، ومدى الحاجة لإستخدامها او عدمها		

يمكن حصر دور الوسائل التعليمية وأهميتها في الآتي:

- التشويق والاثارة
- جذب الطلاب للمهاره التشكيلية المقترحه .
- تسهيل مهمة المعلم في إيضاح المعلومات وتقريبها وإختصار الوقت في ذلك.
- تبعث روح التجديد والابتكار لدي المعلم ،تجبره علي التفكير السليم في موضوع درسه.
- تنمي مقدرة الطلاب علي الملاحظه والمقارنه وتجعل المادة محببه لديهم.
- تزيد إيجابية الطلاب.
- تكون مفاهيم سليمة.
- تنوع أساليب التعزيز وتساعد إلي تعديل سلوك وتكوين الإتجاهات سليمة.

تصنيف الوسائل العلمية حسب دورها وتقسّم إلي أنواع:

وسائل رئيسية	وسائل متممة	وسائل مكملّة
هي تلك الوسائل التي تستخدم محوراً في مواقت تعليمي كالتلفاز والحاسوب	هي الوسائل التي قد يستعان بها لتنتم وسائل الرئيسية كإستخدام ورقة خاصة بعد مشاهدة برنامج تلفويزوني	هي ذلك النوع الخاص بالمعلم الذي يستخدمه عندما يلاحظ أن جميع الوسائل التي استخدمها غير كافية وفي غالباً تكون من إنتاج المعلم نفسه

أفراد الدراسة وعينتها:-

- يتكون مجتمع الداسة من معلمي التربية الفنية بمدارس التربية الفكرية بالجيزة عددهم ٦ معلمين وبلغت عينة الدراسة ٢١ طالب فقط.
- وقد قمنا باختبار إحدي المجموعتين عشوائياً مجموعة تجريبية وضابطه .
- قمنا بتدريس مادة التربية الفنية المقرره لهم بالمنهج الوزاري أما المجموعه التجريبية باستخدام المجسمات والصور واللوحة والمغناطيسية واستخدام الأقلام المصورة ،كما قامت الباحثة بتدريس للمعلمين والتي تمثل المجموعه الضابطه نفس الوحدة باستخدام الطريقة التقليدية أي باستخدام الكتاب والمناقشه وترك الطالبات بالإكتشاف بدون التوجيه.

■ أداة الدراسة:

إختبار تحصيلي في مادة التربية الفنية لوحدة النسيج اليدوي لقياس أثر الوسائل التعليمية في التحصيل لدي الطلاب وتألف الإختبار من ٢٠ فقرة مقسمة علي أربعة أسئلة تتناسب لمستوي المعلمين والطلاب التمهيدي.

■ دلالات الصدق والثبات لاختبار التحصيل:

الصدق: قمت بعرض الإختبار علي مجموعة من المحكمين للتأكد من صدقة ممن إتصال وثيق بالعملية التربوية موجّهين التربية الفنية ومدرسين التربية الفنية بمدرسة .

الثبات: تم إستخدام إعادة الإختبار إذ جري تطبيق الإختبار علي عينة من طلاب الصف التمهيدي من غير عينه الدراسة الأصلية في نفس المدرسة التربية الفكرية بفارق زمني بين التطبيقين الأول والثاني قدرة (٢٠) يوم وبعد حساب معامل ارتباط بيريسون بين تطبيقين وجد أنه (٨٧%)

■ إجراءات الدراسة:

* قمت بتطبيق الإختبار التحصيلي علي عينة الدراسة الطلاب بيان الأولي قبل البدء بتنفيذ التجربة، وعد إخبار قبلياً وذلك لمعرفة تكافؤ المعلومات القبليّة لدي الطالبات مجموعتي الدراسة في مادة التربية الفنية (نسيج اليدوي) وعند رصد النتائج تبين أن مجموعتي الدراسة متكافئتان من حيث المعلومات السابقة قبل البدء بتنفيذ التجربة.

* وبعد التأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة قمنا بتدريس المجموعة التجريبية للوحدة التعليمية بإستخدام صور ومجسمات وكذلك تم إستخدام اللوحة المغناطيسية و لوحة الجيوب كما تم عرض فيلم مصور لحركة تنفيذ وربط الخيوط بالسداء واللجمة.

* وقد إستمرينا بالتدريس حتي نهاية الوحدة المقررة ، وقد إستغرقت مدة التجربة أسبوعان.

أما المجموعة الضابطة فقد درست الوحدة نفسها بالطريقة التقليدية بإستخدام الكتابة والمناقشة فقط.

■ تصميم الدراسة:

قمت بإستخدام تصميم شبه تجريبي في هذه الدراسة لعينة من الطلاب التمهيدي من مدرسة التربية الفكرية بالجيزة إذا كان التصميم عبارة عن إختبار قبلي للمجموعتين ثم معالجة تجريبية بإستخدام الوسائل التعليمية للمجموعة التجريبية وإستخدمت الطريقة التقليدية في تدريس المجموعة الضابطة ثم اختبار بعدي لقياس التحصيل عند المجموعتين وبالرموز (o1:x:o2).

O1: تمثل القياس القبلي. **:o2** تمثل المعالجة التجريبية. **X** : تمثل القياس البعدي.

■ المعالجة الإحصائية:

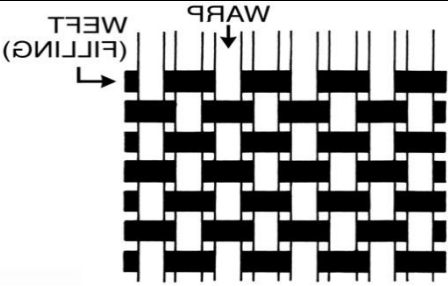

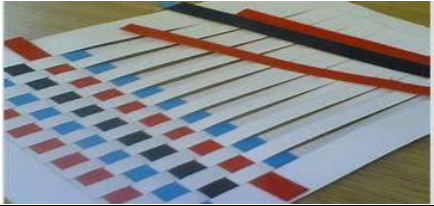

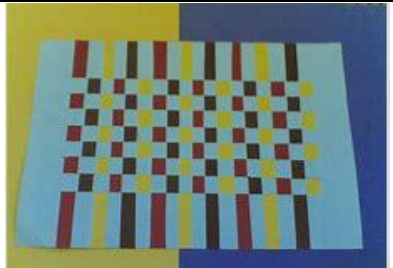
تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتوسطة الأداء القبلي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة كما تم استخدام الإختبار الإحصائي (ت) لفحص الفروق بين متوسط المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

جدول المواصفات للاختبار
جدول المواصفات التحصيلي لمادة التربية الفنية.






المجموع	الأهداف				المحتوي
	عمليات عقلية عليا	تطبيق	فهم واستيعاب	المعرفة	
٥	لا يوجد	لا يوجد	٥ علامات	لا يوجد	الدرس الاول ٢٥%
٥	لا يوجد لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	٥ علامات	الدرس الثاني ٢٥%
٥		لا يوجد	لا يوجد	٥ علامات	الدرس الثالث ٢٥%
٣	٣	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	الدرس الرابع ١٥%
٢	٢	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	الدرس الخامس ١٥%
٢٠	٥	-	٥	١٠	المجموع

الملاحق





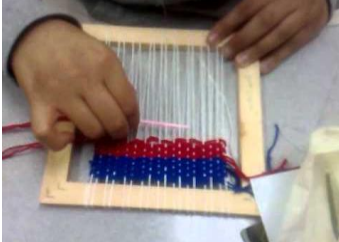
الاختبار القبلي والبعدى في مجال النسيج اليدوي بمادة التربية الفنية

صوره	التعليق	
	البعدى	القبلى
 <p>A diagram of a woven fabric pattern. It shows a grid of black and white squares. The vertical lines are labeled 'WARP' with a downward arrow, and the horizontal lines are labeled 'WEFT (FILLING)' with a rightward arrow. The pattern consists of alternating black and white squares in a regular grid.</p>		
 <p>A photograph showing a hand holding a piece of woven fabric. The fabric has a grid pattern of red, blue, and black threads on a white background. The threads are arranged in a regular grid.</p>		
 <p>A photograph of a woven fabric with a grid pattern of red, blue, and black threads on a white background. The threads are arranged in a regular grid.</p>		
 <p>A photograph of a woven fabric with a grid pattern of yellow, black, and white threads on a light blue background. The threads are arranged in a regular grid.</p>		
 <p>A photograph of a woven fabric with a grid pattern of yellow, black, and white threads on a light blue background. The threads are arranged in a regular grid.</p>		

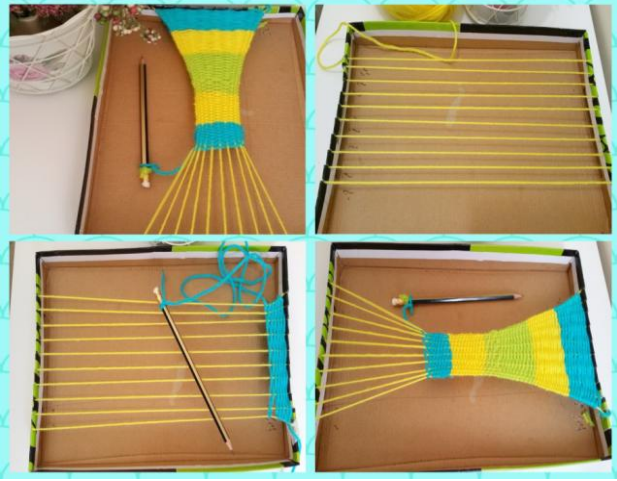



الاختبار القبلي والبعدي في مجال النسيج اليدوي بمادة التربية الفنية

صورة	التعليق	
	القبلي	البعدي
		
		
		
		
		

الاختبار القبلي والبعدي في مجال النسيج اليدوي بمادة التربية الفنية

		التعليق	
		البعدي	القبلي
hg	 <p>Examples of Pile Weave Fabrics</p>		
	 <p>متكديات ورد للفنون ward2u.com</p>		
			
			
			

الاختبار القبلي والبعدي في مجال النسيج اليدوي بمادة التربية الفنية

		التعليق	
		القبلي	البعدي
			
			
			
			
		العدد الاعمال	

نتائج الدراسة:

بعد تطبيق إجراءات الدراسة كما أشر إليها سابقاً تم الحصول علي النتائج التالية:-

أولاً: مقارنة النتائج علي إختبار التحصيل القبلي للمجموعه:
وضعت النتائج في الجدول رقم (١) وقد طبق اختبار (ت) لاختبار الفروق بين المتوسطات بين المجموعتين التجريبية والضابطة علي القياس القبلي.

الجدول رقم (١)

متوسطات انحرافات معيارية ونتائج اختبار (ت) للمقارنة بين المجموعتين علي القياس القبلي.

المجموعه	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمه (ت)
التجريبية	٢٠	١١.٢	٤	١٧.٦
الضابطة	٢٠	٩	٥	٢٠

لقد تبين من النتائج أن طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتان علي القياس القبلي.

ثانياً: مقارنة النتائج علي اختبار التحصيل البعدي للمجموعتين.
وضعت النتائج في الجدول رقم (٢) ثم طبق اختبار (ت) لاختبار الفروق بين متوسطات علامات المجموعتين التجريبية والضابطة علي القياس البعدي.

الجدول رقم (٢)

متوسطات انحرافات معيارية ونتائج اختبار (ت) للمقارنة بين المجموعتين علي القياس البعدي.

المجموعه	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمه (ت)
التجريبية	٢٠	١٥.٢	١.٤	٣.٣
الضابطة	٢٠	١٠	٣.٩	٢٠

تبين من النتائج أن متوسطات علامات المجموعتين التجريبية والضابط هي ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية. وتبعاً لذلك فإننا نرفض فرضية الدراسة أي أن التدريس باستخدام الوسائل التعليمية له أثر علي التحصيل بالمقارنة مع طريقة التقليدية.

أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط المجموعه التجريبية والتي استخدمت الوسائل التعليمية بين متوسط المجموعة الضابطة والتي استخدمت طريقة التقليدية عند مستوي $\alpha=0.05$ لصالح المجموعة الضابطة.

هناك عدد من الأسباب تعزز تفوق الوسائل في إحداث التعلم تحسين التحصيل للمعلمي التربوية الفنية ومنها:

- أنها تساعد علي ترسيخ المعلومات وتثبيتها في أذهان المعلمين والمتعلمين.
- تساعد الوسائل علي تنمية الملاحظه والنقد لدي المعلمين والمتعلمين النقدية كما تنمي فيهم دقة التكرار.
- تسهل علي المعلمين المعلومات وتيسير عملية التعلم.
- تساعد علي توصيل المعلومات لأكبر عدد ممكن من المعلمين والمتعلمين..
- تأخذ الوسائل بالفروق الفردية بين المعلمين والمتعلمين وتساعد علي تقارب المستويات بينهم

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة و محدوداتها وإجراءاتها فقد كانت توصيات الدراسة علي النحو الآتي:

- إجراء مزيد من الدراسات علي أنواع الوسائل التعليمية العملية للنسيج اليدوي وفي كافة المواد الدراسية بمدارس التربية الفكرية وغيرها مع الأسوياء
- بذل الجهود لتكوين ورش مدرسية لصنع الوسائل التعليمية العملية لمختلف المواد الدراسية من الموارد البيئية المحلية مثل المجسمات واللوحات...إلخ.
- إجراء مزيد من الدراسات لمعرفة إستعمال الوسائل التعليمية العملية علي التحصيل عند المعلمين في جميع المواد الدراسية.

المراجع:

- عبد الفتاح مصطفى- ٢٠٠٢- تعليم الأطفال المهارات القرائية والكتابة -مكتبة المعارف العربيه- القاهرة- مصر.
- محمد محمود -٢٠٠٠- تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية العملية- دار المسيرة للنشر-عمان-الأردن.
- محمد محمود-٢٠٠٧- تكنولوجيا التعلم بين النظرية والتطبيق- دار المسيرة للنشر، عمان ، الأردن.
- خالد سليمان٢٠١٠- أثر استعمال الوسائل التعليمية المجسمة علي ت
- ناهد عدلى شاذلى-١٩٩٩- "دور التعليم الجامعي فى مواجهة تحديات التنمية لمجتمع القرن الحادى والعشرين"- مجلة التربية والتنمية، العدد (١٨)- القاهرة- المكتب الاستشارى للخدمات التربوية.