

أثر التعلم باستراتيجيات السقالات التعليمية في التحصيل والتفكير التأملي لدى
طلبة قسم التربية الفنية
م. أفراح مكي عباس الجبوري
كلية التربية الاساسية - الجامعة المستنصرية - قسم التربية الفنية
مستخلص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تعرف أثر التعلم بالسقالات التعليمية في التحصيل والتفكير التأملي لدى طلبة قسم التربية الفنية. استعملت الباحثة التصميم التجريبي أي تصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الضبط الجزئي في بعض المتغيرات وباختبار بعدي (الاختبار التحصيلي ومقياس التفكير التأملي)، واختارت عينة البحث بصورة قصدية (طلبة الصف الأول - قسم التربية الفنية - كلية التربية الاساسية - الجامعة المستنصرية)، وبالسحب العشوائي البسيط مثلت قاعة (2) المجموعة التجريبية التي درست وفقاً لاستراتيجيات السقالات التعليمية بواقع (28) طالباً وطالبة، وقاعة (1) المجموعة الضابطة التي تم تدريسها بالطريقة التقليدية بواقع (28) طالباً وطالبة، وتحددت أدوات البحث بالاختبار التحصيلي في مادة التخطيط والألوان واختبار مقياس التفكير التأملي وقد تم التأكد من صدق وثبات الأدوات، وراعت الباحثة توفير السلامة الداخلية والخارجية للتجربة وأعدت الباحثة خططاً تدريسية (12) خطة بواقع (6) خطط لطلبة المجموعة التجريبية و(6) لطلبة المجموعة الضابطة. وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة تم إجراء الاختبار التحصيلي ومقياس التفكير التأملي، وبعد الحصول على البيانات لكل من (الاختبار والمقياس) ومعالجتها بالوسائل الاحصائية المتمثلة بأختبار (t – Test) لعينتين مستقلتين متساوية العدد ليتم الحصول على النتائج، وعلى ضوءها استنتجت الباحثة ما يأتي:

— تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجيات السقالات التعليمية على طلبة المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة التقليدية في اختبار التحصيل لمادة التخطيط والألوان ومقياس التفكير التأملي. وأوصت الباحثة بالتأكيد على استعمال استراتيجيات السقالات التعليمية بوصفها أفضل من الطريقة التقليدية في تحصيل مادة التخطيط والألوان وتنمية التفكير التأملي لدى طلبة المرحلة الأولى.

الكلمات المفتاحية: السقالات التعليمية، التحصيل، التفكير التأملي

الفصل الأول – التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث

يتصف العالم المعاصر بالتغير السريع والتطور الهائل في مجال العلم والتكنولوجيا وتزايد المعرفة بصورة كبيرة في جميع الميادين ، حتى أصبح تقدم الأمم يقاس على أساس ما تأخذ به من استراتيجيات علمية حديثة في تربية أبنائها وتعليمهم كيف يفكرون ، مما يمكنهم من ملاحقة الثورة المعلوماتية والتكنولوجية والتكيف مع هذا العصر . (الزعيم، 2013:22).

ولقد ازداد الاهتمام بتدريس العلوم بصورة عامة والفنون بصورة خاصة ، لتواكب تطلعات العصر وإمكاناته المختلفة وخاصة إعداد جيل واع ، ومتقن ، قادر على الربط بين جميع أنواع الفنون على مختلف العصور، وقد لوحظ من خلال عمل الباحثة في ميدان التدريس إتباع طرائق تقليدية التي جعلت المتعلم غالباً ما يعتمد في اكتسابه للمعلومات على طريقة الحفظ ، وحشو الدماغ دون بذل أقصى جهد ، فبذلك لم يشعر برغبة ودافع منه للحصول على المعلومات التي يكتسبها وبمدى أهميتها لحياته ، وينتهي دراسته إتكالياً لأنه اعتاد على الأخذ لا العطاء لا يعرف معنى أن يكون فعالاً وإيجابياً أو نشطاً مفكراً ناقداً ، وبالتالي لا تجد الأمة أناساً فاعلين قادرين على النهوض بها والرفع من شأنها ، ولتحقيق محورية المتعلم يجب التحول من الاهتمام بالمنهج الدراسي وما يحتويه من مادة علمية إلى التركيز على عقل المتعلم وذاته وكيفية استقباله للمعلومات وتخزينها في الذاكرة طويلة الأمد بحيث تصبح سهلة التذكر والتطبيق ، ومن هنا تصل الباحثة إلى أن هناك حاجة ملحة إلى مواكبة التطورات الحاصلة في طرائق التدريس وأساليبها من خلال الاعتماد على الاستراتيجيات الحديثة التي تتماشى مع النظريات التربوية الحديثة مثل النظرية البنائية الاجتماعية للعالم فيجوتسكي ، ومنها استراتيجية السقالات التعليمية التي جعلت من المتعلم محوراً للعملية التعليمية إذ أعطت للمتلم حيزاً من إبداء الرأي والتفكير ، مما أدى إلى مساعدة المتعلم في زيادة تحصيله الدراسي ، وجعله ممكناً لمهارات التفكير المتنوعة كالتفكير التأملي ، لذا ارتأت الباحثة تجريب هذه الإستراتيجية في تدريس مادة التخطيط والألوان للتحقق من أثرها ، وتحددت مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن السؤال الآتي : هل هناك أثر في التعلم بالسقالات التعليمية في التحصيل والتفكير التأملي لدى طلبة قسم التربية الفنية ؟

ثانياً: أهمية البحث

تتبع أهمية البحث الحالي في كونه :

1. يقدم نموذجاً جديداً لتدريس الفنون باستعمال إستراتيجية السقالات التعليمية ، ولعل في ذلك تلبية للاتجاهات الحديثة في التدريس التي تنادي باستعمال استراتيجيات حديثة في العملية التعليمية .
2. تؤكد إستراتيجية السقالات التعليمية على أن دور المدرس فيها هو توجيه المتعلمين للتفكير والبحث عن الحل الصحيح وليس إعطاءهم الحل وحفظه ، عبر تقديم المساعدة والدعم للطلبة في بداية تعلمهم وحسب احتياجاتهم لإتقان التعلم ، ويقدم المدرس هذا الدعم في صور شتى منها تقسيم المهارة إلى عدة مهارات جزئية وتعديل الأسئلة الصعبة لجعلها أكثر سهولة وتزويد المتعلمين بأمثلة وتلميحات تقودهم إلى الإجابة الصحيحة ، وهذه المساعدات لا يجب أن تأخذ شكل التلقين المباشر ، بل أن تُقدم لدعم للمتلم لمساعدته على عبور الفجوة بين ما يعرف وما لا يعرف ، ثم يتناقص الدعم إلى أن يندعم ليصبح الطالب معتمداً على نفسه .

3. رفع مستوى تحصيل الطلبة في مادة التخطيط والألوان عبر استراتيجيات تدريسية حديثة كاستراتيجية السقالات التعليمية بدلاً من طرائق التدريس التقليدية ، حيث اثبت فعاليتها في إثارة دافعية المتعلم نحو التعلم بجعله المحور الرئيسي للعملية التعليمية .

4. يسلط البحث الحالي الضوء على أهمية تدريس مواد الفنون لاسيما مادة التخطيط والألوان التي عن طريقها يتزود الطالب بثقافة مجتمعه والمجتمعات الأخرى بما تحمله من قيم إنسانية ، وسمات أخلاقية ودلالات رمزية واقعية تعبيرية أو خيالية .

ثالثاً: هدف البحث

يرمي البحث الحالي إلى التعرف على أثر التعلم بالسقالات التعليمية في التحصيل والتفكير التأملي لدى طلبة قسم التربية الفنية .

رابعاً: فرضيتا البحث

لتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين :

1. (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة التخطيط والألوان وفقاً لإستراتيجية السقالات التعليمية ، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها وفقاً للطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي).

2. (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة التخطيط والألوان على وفق إستراتيجية السقالات التعليمية ، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها وفقاً للطريقة التقليدية في مقياس التفكير التأملي).

خامساً: حدود البحث

1. حد مكاني : كلية التربية الأساسية — الجامعة المستنصرية .
2. حد زمني : الفصل الدراسي الأول من (العام الدراسي 2022 — 2023) .
3. حد بشري : طلبة الصف الاول — قسم التربية الفنية — الدراسة الصباحية .
4. حد موضوعي : الجانب النظري من المفردات المقررة لمادة التخطيط والألوان .

سادساً: تحديد المصطلحات

1. الأثر

عرفه (الكفوي،1998): ما ينشأ عن تأثير المؤثر، وهو إبقاء الأثر في الشيء. (الكفوي،1998:279).

أما التعريف الإجرائي: فهو التغير الحاصل نتيجة المتغير المستقل "استراتيجية السقالات التعليمية" في معدل التحصيل والتفكير التأملي عند طلبة المرحلة الأولى في مادة التخطيط والألوان .

2. التعلم

عرفه (حسن،2014): عملية تغيير شبه دائم في السلوك لا يلاحظ ملاحظة مباشرة ولكن يستدل عليه من اداء أو سلوك يتصوره الفرد ، وينشأ نتيجة الممارسة ، لما يظهر في تغيير أداء الفرد . (حسن،2014:76).

أما التعريف الإجرائي: فهو نشاط ذاتي يقوم به المتعلم ليحصل على استجابات ، ويكون مواقف يستطيع بواسطتها أن يجابه كل ما قد يعترضه من مشاكل في الحياة .
3. السقالات التعليمية

عرفها (Cindy،2006): هي عملية تزويد المتعلم بالدعم والتوجيه لتحقيق مزيد من التعلم يصعب الوصول إليه دون مساعدة المعلم ، فهي تعمل على توفير دعم مؤقت في منطقة التعلم التي لا يمكن تجاوزها دون مساعدة الآخرين ، بعدها يُترك ليكمل بقية تعلمه معتمداً على قدراته الذاتية (Cindy،2006:p.110).

أما التعريف الإجرائي: فهي طريقة تعليمية مستمرة ، ونشطة تقوم على الدعم المعرفي المؤقت للمتعلم يتم عن طريقها معاونته على حل مشكلة معينة تفوق قدراته ، مما يساعده في إيجاد تراكيب معرفية جديدة ، أو إعادة بناء منظومته المعرفية اعتماداً على ما سبق من دعم .

4. التحصيل

عرفه (أبو جادو،2008): محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مرور فترة زمنية محددة ، ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها في اختبار تحصيلي ، وذلك لمعرفة مدى نجاح الإستراتيجية التي يضعها ، ويخطط لها المدرس ليحقق أهدافه ، وما يصل إليه الطالب من معرفة تترجم إلى درجات . (أبو جادو،2008: 425).

ويعرف إجرائياً : هو الدرجة التي يحصل عليها طلبة عينة البحث في الاختبار التحصيلي البعدي المُعد من قبل الباحثة لمادة التخطيط والألوان في الموضوعات التي ستدرس وفقاً لاستراتيجية السقالات التعليمية .

5. التفكير التأملي

عرفه (القطراني،2010): نشاط عقلي هادف قائم على التأمل ، من خلال مهارات الرؤية البصرية ، الكشف عن المغالطات ، الوصول إلى استنتاجات ، إعطاء تفاسير مقنعة ، ووضع حلول مقترحة للمشكلات ويقاس باختبار التفكير التأملي المعد لذلك (القطراني،2010:10).

أما التعريف الإجرائي : فهي عملية ذهنية نشطة واعية ، حول اعتقادات وخبرات الفرد ، ليتمكن من خلالها من الوصول إلى النتائج والحلول لمشكلات تعترضه .

الفصل الثاني – الإطار النظري

المبحث الأول : السقالات التعليمية

ظهر مفهوم السقالات التعليمية لأول مرة من خلال دراسة (Wood Brune) و (Ross) في عام 1976م، والتي كان هدفها التوصل إلى دور المعلم في جعل المتعلم المبتدئ أو الطفل لديه القدرة الواسعة في حل المشكلات التي تتفوق على قدراته الفردية (قطامي، 2005:368). وتُعد السقالات التعليمية تطبيقاً للنظرية البنائية الاجتماعية للعالم (فيجوتسكي) الذي يرى أن التعلم يحدث عن طريق المشاركة في التجارب الاجتماعية، فالمتعلم لا يتعلم بشكل مستقل ومنفصل عن الآخرين، بل بفاعلية ومشاركة المتعلمين الآخرين الأكثر معرفة، أو قدرة في التأثير في طريق تفكيرهم وتفسيرهم للمواقف المختلفة، والذي يتم من خلال أنماط وسياقات ودعامات لجعل المتعلم قادراً على حل المشكلات التي يواجهها، وسميت بهذا الاسم لأنها ركزت على الدعم المؤقت للمتعملم ومن ثم تركه لكي يكمل بقية تعلمه معتمداً على نفسه فهي تشبه إلى حد كبير سنادة البناء (سقالة البناء)، ولذلك يطلق عليها عدة تسميات منها الدعامات التعليمية السنادات التعليمية (فيجوتسكي، 2004:15).

مبادئ السقالات التعليمية

1. الاعتماد على أهداف المنهج، لإيجاد مهام مناسبة للمتعملم.
2. تحديد الهدف المشترك بين المتعلمين، والمشاركة في المهام المحددة لديهم.
3. تحديد قدرات المتعلمين الفردية، ورصد التطور المعرفي على أساس تلك القدرات.
4. إتاحة أدوات التعليم، وتوفيرها لتناسب مع قدرات المتعلمين المختلفة.
5. تحفيز المتعلمين وتشجيعهم على استمرار التركيز على النشاطات.
6. خلق جو ممتع ومريح يشعر المتعلمون من خلاله، بالأمان عند القيام بالأنشطة.
7. زيادة المسؤولية لدى المتعلمين وتعزيزها من أجل التعلم المستقل (الشهري، 2015:23).

خطوات التدريس باستراتيجية السقالات التعليمية

هناك عدة خطوات لا بد من إتباعها للتدريس باستراتيجية السقالات التعليمية، وهي:

1. الخطوة الأولى: (تقديم النموذج التدريسي) وتتضمن:
 - أ. استعمال تلميحات وتساؤلات مثيرة لتفكير المتعلمين في بعض عناصر الدرس.
 - ب. استنتاج عنوان الدرس مع المتعلمين.
 2. الثانية: (عرض الأفكار) وتتضمن:
 - أ. إعطاء نموذج تدريسي (إعلام المتعلمين، بطريقة التدريس).
 - ب. البدء بملخص للأفكار الرئيسة.
 3. الثالثة: (ممارسة جماعية) وتتضمن: ممارسة جماعية موجهة للمتعلمين تحت توجيه وإشراف المعلم، عن طريق تقسيمهم إلى أربع مجاميع توزع الأسئلة المساندة للتعلم، وتبدأ كل مجموعة تتحدث عن نفسها.
 4. الرابعة: (التغذية الراجعة) وتتضمن:
 - أ. مراجعة خطوات التعلم، لكل مجموعة أمام المتعلمين.
 - ب. تصحيح الإجابات الخاطئة التي قد تظهر، بأنفسهم بعد مراجعة خطوات التعلم.

5. الخطوة الخامسة : (زيادة مسؤولية المتعلمين) وتتضمن : الإزالة التدريجية للسقالات التعليمية ، عبر زيادة مسؤوليتهم ، إذ ستعرض كل مجموعة رأيها في موضوع معين .
6. السادسة : (الممارسة المستقلة للمتعلمين) وتضمن : التوسيع وتعميق فهم المتعلم للموضوع بطرح بعض الأسئلة المختلفة (الجندي ونعيمة، 2006:232).
- خصائص السقالات التعليمية**

- أشار (Null,2004) إلى عدة خصائص للسقالات التعليمية حيث تعمل على :
1. تقديم توجيهات وإرشادات واضحة للمتعلمين .
 2. توضيح غرض تعلم موضوع ما ، ومتطلبات التعلم المطلوبة .
 3. تضمن استمرار المتعلمين في العلم ، وإنجاز المهام بالشكل الصحيح .
 4. تقدم فرصة للمتعلمين بالتنبؤ بالتوقعات ، عن طريق الإجابة عن الأسئلة المطروحة عليهم .
 5. تعمل على توجيه المتعلمين إلى مصادر المعرفة ، ومصادر التعلم الحديثة .
 6. تعمل على التقليل من المفاجآت ، والإحباطات التي قد يتعرض لها المتعلمون .
 7. تعمل على استقطاب جهد المتعلم في التركيز على موضوع الدرس . (Null,2004:p.23)
- عيوب السقالات التعليمية**

- على الرغم من المميزات التي تمتاز بها السقالات التعليمية ، إلا أن هناك بعض العيوب عند استعمالها في التدريس ، وتمثلت بالآتي :
1. تستغرق الكثير من الوقت الذي يقطعها المعلم من وقت كل متعلم من أجل الاستيعاب .
 2. يُحتم على المعلمين التخلي عن بعض السيطرة على الصف ، من أجل إعطاء الحرية للطلاب لاكتشاف عالمهم الخاص .
 3. إن استخدام استراتيجيات السقالات التعليمية يحتاج لمعلم متدرب بشكل جيد وذو كفاءة ومهارة عالية ، لكي يستطيع تطبيقها وإيجاد نشاطات فعالة يشارك فيها جميع الطلاب .
 4. استحالة قدرة المعلم على مواجهة احتياجات جميع المتعلمين .
 5. شعور المعلم والطلاب بالملل بسبب التكرار للمعلومات ، وعدم قدرة المعلم على التواصل مع كل طالب والاستماع إليه بمفرده . (Shih,2010:P.98)
- دور المعلم في السقالات التعليمية**
1. تسهيل التعلم وأن يعمل كمساعد للمتعلم .
 2. إنشاء علاقة مع المتعلمين وتحفيزهم للمناقشة والمشاركة .
 3. القيام بالتوجيه وإرشاد أداء المتعلم .
 4. توافر بيئة تعليمية تحفز المتعلمين للقيام بدور نشط في التعلم .
 5. القيام بتنمية قدرات المتعلم المعرفية والوجدانية (عبد الحميد، 2011:69).

المبحث الثاني : التفكير التأملي

التفكير التأملي هو تفكير موجه ، حيث يوجه العمليات العقلية إلى أهداف محددة ، فالمشكلة تحتاج مجموعة استجابات معينة من أجل الوصول إلى حل معين ، وبذلك نجد أن التفكير التأملي هو النشاط العقلي الهادف لحل المشكلات (عبيد وعفانة، 2003:50). وتشير (الجديبة، 2012) بأن التفكير التأملي هو :

1. عملية عقلية ، ونشاط ذهني .
2. يتضمن تأمل الفرد للموقف الذي أمامه وتحليله إلى عناصره ، والتخطيط للوصول على النتائج .
3. يتضمن تبصراً في الأعمال فيؤدي إلى تحليل الإجراءات ، والقرارات ، والنواتج .
4. استقصاء ذهني نشط ، وواعٍ للفرد حول معتقداته ، وخبراته ، ومعرفته المفاهيمية ، والإجرائية .
5. أنه تفكير موجه ، حيث يوجه العمليات العقلية إلى أهداف محددة لحل مشكلة معينة .
6. ضرورة تحليل المواقف ، أو الظواهر إلى عناصرها المتعددة . (الجديبة، 2012:50).

العمليات العقلية التي يتضمنها التفكير التأملي

عندما تواجه الفرد مشكلة ما ، لا بد من توافر عمليات عقلية معينة تعتمد على القدرة والميل والخبرة ، وعلى الفرد أن يختار ما بين خبراته والعادات من المعارف الملائمة للموقف المشكل ، وبذلك عليه أن يعيد تجميع هذه الخبرات في نمط جديد من الاستجابات ينطبق على ظروف المشكلة الحالية ، أن العمليات العقلية المتضمنة في التفكير التأملي تتميز بما يأتي :

1. القدرة على تحديد المشكلة .
2. القدرة على تحليل عناصر الموقف .
3. القدرة على استدعاء القواعد العامة التي يمكن تطبيقها ، وكذلك المعلومات التي ترتبط بالمشكلة .
4. القدرة على تكوين فروض محددة ، واختيار كل فرض في ضوء المعايير المقبولة في مجال المشكلة .
5. القدرة على تنظيم النتائج ، التي يمكن الوصول إليها بطريقة يمكن الاستفادة منها ، للتوصل إلى حل الموقف المشكل . (إبراهيم، 2005:446).

الأهمية التربوية للتفكير التأملي

1. يساعد الطلاب على التفكير العميق .
2. يساعد الطلاب على التأمل بأفكار متعددة حول الموضوع ، وتقويم أعمالهم ذاتياً (عبيد وعفانة، 2003:121).
3. تعزيز آراء الطلاب من خلال مساعدتهم في حل المشكلات ، وتحليل الأمور بشكل دقيق .
4. يعمل على تنمية الناحية النفسية للطلاب (خوالدة، 2014:179) .
5. يساعد المعلم في تحقيق فهم أفضل لأنماط تعلم الطلاب من جهة ، وتنويع في أساليب التعليم من جهة أخرى.
6. يعمل على تحسين طرائق التدريس، وممارسة المعلم لمسؤولياته، بمهنية عالية (العفون، 2012:137).

خطوات التفكير التأملي

حدد (Ross,1999) خطوات التفكير التأملي بالنقاط الآتية :

1. التعرف على المشكلات التربوية .
2. الاستجابة للمشكلة من خلال إجراء مشابيه بينها ، وبين مشكلات أخرى جرت في سياقات مماثلة .
3. تفحص المشكلة ، والنظر إليها من عدة جوانب .
4. تجربة الحلول المقترحة ، والكشف عن النتائج .
5. تفحص النتائج الظاهرة ، والضمنية لكل حل تم تجربته .
6. تقييم الحل المقترح .(Ross,1999:p.13)

مهارات التفكير التأملي

يتفق (عبد الحميد، 2011) مع (عفانة واللولو، 2002) على أن مهارات التفكير التأملي هي :

1. الرؤية البصرية: القدرة على عرض جوانب المشكلة ، والتعرف على مكوناتها سواء من خلال طبيعة المشكلة ، أو إعطاء رسم ، أو شكل يبين مكوناتها ، بحيث يمكن اكتشاف العلاقات الموجودة بصرياً .
2. الكشف عن المغالطات: القدرة على تحديد الفجوات في المشكلة ، وذلك من خلال تحديد العلاقات غير الصحيحة وغير المنطقية ، أو تحديد بعض الخطوات الخاطئة في إنجاز المهام التربوية .
3. الوصول إلى استنتاجات: القدرة على التوصل إلى علاقة منطقية معينة من خلال رؤية مضمون المشكلة ، والتوصل إلى نتائج مناسبة .
4. إعطاء تفسيرات مقنعة: القدرة على إعطاء معنى منطقي للنتائج ، أو العلامات الرابطة ، وقد يكون هذا المعنى معتمداً على معلومات سابقة ، أو على طبيعة المشكلة ، وخصائصها .
5. وضع حلول مقترحة: القدرة على وضع خطوات منطقية لحل المشكلة المطروحة ، وتقوم تلك الخطوات على تصورات ذهنية متوقعة للمشكلة المطروحة (الجديبة، 2012:54).

المبحث الثالث : التخطيط والألوان

الخط هو أقدم الوسائل التي استعملت في التعبير الفني ، فقد كان رجل الكهف يخط بأصابعه علامات في الطين الرطب أو يرسم خطوطاً بقطعة من الخشب المحروق على الأسطح الصلبة ، ليحدد مساحات يعبر بواسطتها عن الأشكال التي يراها في عالمه ، ويحاول تقليدها عن طريق رسم خطوط بأي من طرقه البدائية والخطوط سواء كانت في الطبيعة أم في الأعمال الفنية والأشكال الهندسية ، هي كالأتي :

1. **الخطوط الأفقية :** وهي التي تسير بموازاة خط الأفقي ومنها جاءت تسميتها ، تعطي الإحساس بالثبات والراحة والهدوء والاستقرار ، ولاسيما إذا كانت واقفة في الجزء الأسفل من التصميم ، وتعمل على زيادة الإحساس بالعرض واتساع الأفق (رياض، 1974:66).
2. **الخطوط الرأسية (العمودية) :** وهي الخطوط التي تكون وتمثل بشكل عمودي رأسي من الأعلى إلى الأسفل أو بالعكس ، وترمز إلى القوة النامية وإلى الشموخ والعظمة والوقار .
3. **الخطوط المائلة :** وهي الخطوط التي تبعث بعدم الارتياح والتخلخل بالتوازن كما في بعض الأبنية القديمة التي تميل بشكل ، وتوحي بالسقوط ، من طبيعة هذه الخطوط تعطينا إحساساً بالحركة

- تصاعدية أو تنازلية بحسب اتجاه حركة الخط ، ويختلف الإحساس بالحركة ، وقوتها على وفق درجة الميل كما في حركة عتلة التوازن في لعب الأطفال ، أو الميزان التقليدي (الكوفي، 2006:39).
4. **الخطوط المتقاطعة** : تعبر الخطوط المتقاطعة عن إثارة الصراع والصدام والمقاومة ، وتستخدم في عموم الفنون وحسب ما يحتاج إليه الفنان للتعبير عن حالات فنية معينة .
5. **الخطوط المركبة (الراسية والأفقية ، والمائلة معاً)** : وهي الخطوط التي تعبر عن العمق والمنظور في آن واحد ، وتقود النظر في اغلب الأحيان إلى مركز السيادة في اللوحة والنتائج من تداخل أنواع الخطوط المستقيمة والمنكسرة والمنحنية ، وغالباً ما تقوم الأعمال الفنية على هذا النوع من الخطوط ، لما تتمتع به من تنوع ، وانسجام جمالي . (شيرزاد، 1985:25).
6. **الخطوط المنكسرة** : وهي عبارة عن مجموعة من الخطوط المستقيمة ، التي تتراكب فيما بينها لتعطينا زوايا حادة في بعض الأحيان ، وتميل مشاعرنا إلى الربط بين العنف والقلق وحتى للدلالة على أنواع مختلفة من الأسلحة القديمة كراس الرمح والسهم والسكين إلى آخره (رياض، 1974:72).
7. **الخطوط الدائرية** : هي سلسلة من المنحنيات المتصلة ، وهي رمز اللابداية ، واللانهاية ، وهي لا تشير إلى اتجاه معين ولكنها (كل قائم بذاته) فهي دائماً في حالة تعادل .
8. **الخطوط غير المنتظمة** : تشير الإحساس بالارتباك وعدم الاستقرار كونها تميل إلى العشوائية واللامركزية ، كمثال سير الأشخاص في الأماكن المزدحمة (بغداد، 1986:37).
9. **الخطوط الإشعاعية** : هي تلك التي ترى فيها خطوطاً رئيسية مائلة وباتجاهات مختلفة فوقية وتحتية وجانبية ، وقد تلاقت في أغلبها أو كلها في نقطة تجمع واحدة في مكان ما داخل حدود إطار اللوحة ، وتبدو هذه النقطة مركز تشع منه الخطوط الرئيسية ، كما في الإشعاعات المنبعثة من الشمس أو مصدر آخر (عبيد، 2008:96). أما اللون فقد عرفه الإنسان منذ القدم واستخدمه في رسومه على جدران الكهوف مع الكتابة الصورية ، ثم تطور مع مرور الحقب التاريخية ودخل في النقوش وتزيين التحف وظل ملاصقاً للإنسان منذ بداياته إلى يومنا هذا ، وللون خصائص متعددة تمثلت بما يأتي :
1. **صبغة اللون** : هو تسمية اللون ذات الدلالة الصريحة التي تعطي لون الجسم من خلال الضوء المنبعث عن المصدر اللوني ، فهي الصفة المميزة التي نستطيع بواسطتها أن نميز اللون الأحمر والأصفر ... الخ ، فالضوء المنبعث عن مصدر لوني له مدلول واضح ، بحيث يكون ضوء ذلك الجسم اخضر أو احمر بمعنى الصبغة اللونية ذات الدلالة الصريحة التي يتفق عليها أكثر من شخص ، ويمكن تغيير صبغة اللون من خلال خلطها بصبغة أخرى ، وتتولد الصبغات المتجانسة من خلال استعمال صبغتين متجاورتين في دائرة الألوان ، بينما نحصل على الصبغات المتتامة من خلال استعمال الصبغات المتقابلة في دائرة الألوان . (Ching, 1996:p.188)
2. **القيمة اللونية** : وتعرف بأنها مقدار التآلق والجلاء اللوني ، أو العتمة اللونية في علاقة مع الأبيض والأسود ، بمعنى آخر هي مقدار تدرج اللون من البياض إلى السواد وهو أيضاً قيمة التشبع اللوني بالنور أو النور الساطع والظل أو القيمة بين لون نقي ولون نقي آخر مجاور له في دائرة الألوان ، ويمكن رفع قيمة اللون بإضافة اللون الأبيض وتخفيضها بإضافة اللون الأسود (العكام، 1999:101).
3. **الشدة (الكثافة)** : تعني مقدار صفاء أو شدة اللون وتشير إلى درجة تشبع اللون بالصبغة ونقاها من المكونات اللونية الأخرى للأبيض والأسود ، فاللون يكون اشد صفاءً عندما يكون نقياً خالياً من أي مزيج لوني ويندر وجود ألوان جاهزة بدرجات متعددة الكثافة ، وقلمما تستعمل الألوان الجاهزة بكثافتها

العظمى مباشرة من أنبوب التلوين ، لذلك يضاف الأبيض أو الأسود أو الرمادي بدرجاته المختلفة إلى الألوان ليحصل لون اقل كثافة.(النعمي،2006:25).

4. **التشبع اللوني** : ويقصد بها مقدار شدة اللون أو مقدار الصبغة المعينة ونقاؤها وغناها ، أي مدى اختلاط أصل اللون بأي من الألوان المحايدة (الأبيض أو الأسود أو الرمادي) الناتج عن مزج الأبيض والأسود ، وهي الخاصية التي تعرف أحياناً بالكروما (chroma) ويرمز له (C) والتي تجعلنا أن نقول أن اللون مركز أو غير مركز ويكون اللون في أقصى درجات تشبعه لو كان طيفياً نقياً .

5. **الدرجات اللونية** : الألوان المختارة ودرجاتها الملونة التي تستعمل في تركيب لون ثنائي أو ثلاثي اعتماداً على الذوق الفني والخبرة في التعبير عن الفكرة والرؤيا الموضوعية ، وتستعمل بدرجات ضوئية متباينة ومتفاوتة التسلسل تسمى بالتدرج (عدلي والدراسه،2011:24).

الدلالات الرمزية للألوان

1. الأزرق : يرمز إلى الإخلاص والشرف والأمل وصفاء السريرة عند الفرد .
2. الأحمر : يرمز إلى الحب والجنس والعنف والثورة والدم والمغامرة والنار .
3. الأصفر (الليموني والكروم) : يرمز إلى الخطر والدهاء أو الجبن والخيانة وعدم الأمانة والمرض
4. الأسود : يرمز إلى الموت والظلام والحزن والمأساة والكفاف الحياتي والصوفية في مفاهيم الحياة ، ثم يدل على قيمة صاحبه ، والمركز الاجتماعي ، والرسمي ، ولذا يلبس في المآتم ، والاحتفالات الرسمية .
5. الأبيض : رمز للصفاء ، ونقاء السريرة ، والهدوء ، وحب الخير ، والبساطة في الحياة ، وعدم التقيد والتكلف .
6. البنفسجي الفاتح : رمز العظمة والسيطرة وهو لون شبه شاذ إذا ما قيس بباقي الألوان ويميز صاحبه بمزاجية خاصة طاغية وربما كانت ذات قسوة مريضة (عبو،1982:137).

الفصل الثالث – منهج البحث ، وإجراءاته

أولاً: منهج البحث : اتبعت الباحثة منهج البحث التجريبي ذا الضبط الجزئي لملاءمته لهدف واجراءات بحثها ، والتوصل إلى النتائج .

ثانياً: التصميم التجريبي : تصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الضبط الجزئي في بعض المتغيرات وباختبار بعدي (الاختبار التحصيلي ومقياس التفكير التأملي) ، إذ تدرس المجموعة التجريبية باستراتيجية السقالات التعليمية ، والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية وجدول (1) .

جدول (1)

التصميم المعتمد

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة
التجريبية	استراتيجية السقالات التعليمية	التحصيل	الاختبار التحصيلي
الضابطة	الطريقة التقليدية	والتفكير التأملي	ومقياس التفكير التأملي

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته : يتألف مجتمع البحث الحالي من طلبة كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية للعام الدراسي 2022—2023 ، أما العينة فاخترت بصورة قصدية من

طلبة قسم التربية الفنية – المرحلة الأولى – الدراسة الصباحية (كونهم يدرسون المادة موضوع البحث) والتي تضم ثلاث قاعات دراسية وهي (1،2،3) وتم اختيار القاعة (2) بالطريقة العشوائية البسيطة لتكون المجموعة التجريبية ، والقاعة (1) لتكون المجموعة الضابطة ، وبواقع (28) طالب وطالبة لكل مجموعة .

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث : من أجل تحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، أجرت الباحثة التكافؤ في عدد من المتغيرات التي تعتقد أنها تؤثر في نتائج البحث قبل بدء التجربة ، وعلى النحو الآتي :

العمر الزمني لطلبة عينة البحث محسوباً بالشهور : حصلت الباحثة على البيانات المتعلقة بأعمار الطلبة في مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) من الطلبة أنفسهم ، وتم حساب العمر الزمني لطلبة عينة البحث بالشهور كما في ملحق (1) ، ولمعرفة دلالة الفرق احصائياً استعملت الباحثة الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين ، وجدول (2) يوضح ذلك .

جدول (2)

القيمة التائية المحسوبة والجدولية لتكافؤ (العمر الزمني) لطلبة مجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (t - Test)		الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	254,123	26,678	54	1,413	2,000	غير دالة احصائياً
الضابطة	28	256,744	28,338				

ب. متغير الخبرة السابقة : لغرض التحقق من تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير الخبرة السابقة ، أعدت الباحثة اختباراً معرفياً تكون من (26) فقرة وبعد التحقق من صلاحيته من خلال عرضه على مجموعة من الخبراء المتخصصين في التربية الفنية واللغة العربية وطرائق تدريسها والقياس والتقويم وتعديل بعضها في ضوء آراء الخبراء ، تم تطبيقه على طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في يوم الأحد 2022/10/30 في ظروف مشابهة وصححت الباحثة الاختبار بواقع درجة واحدة للفقرة الصحيحة وصفر للفقرة الخاطئة أو المتروكة ، وكانت درجات الطلبة كما في ملحق (2) ولمعرفة دلالة الفرق احصائياً استعملت الباحثة الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين ، وجدول (3) يوضح ذلك .

جدول (3)

القيمة التائية المحسوبة والجدولية لتكافؤ (متغير الخبرة السابقة) لطلبة مجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (t - Test)		الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	18,246	3,325	54	0,495	2,000	غير دالة احصائياً
الضابطة	28	17,788	2,449				

خامساً: ضبط المتغيرات الدخيلة : رغم من إجراء التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، حاولت الباحثة السيطرة على العوامل الدخيلة في التجربة لكي لا يحدث أثراً في المتغيرين التابعين غير الأثر الذي يحدثه المتغير المستقل ، وفي ما يأتي عرض لبعض هذه المتغيرات وكيفية ضبطها :

أ. ظروف التجربة والحوادث المصاحبة : تمت السيطرة على ظروف التجربة ولم يكن هناك أي شيء يؤثر في ظروف التجربة طوال مدة تطبيقها .

ب. اختيار أفراد العينة : حاولت الباحثة قدر المستطاع تفادي أثره في نتائج البحث من طريق إجراء التكافؤ الإحصائي بين طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، التي يمكن أن يكون لتداخلها مع المتغير المستقل أثر في المتغيرين التابعين ، فضلاً عن تجانس أفراد عينة البحث في النواحي (الاجتماعية ، والاقتصادية ، والثقافية) ، وذلك لانتماء الطلبة لبيئة اجتماعية واحدة .

ج. الاندثار التجريبي : لم يكن هناك حالات ترك خلال مدة التجربة لطلبة مجموعتي البحث ، عدا حالات الغياب الفردية التي كانت متساوية تقريباً لكلا المجموعتين ، وبهذا تم ضبط هذا المتغير .

د. المتغيرات المتعلقة بالنضج : قد تحدث تغيرات بيولوجية أو نفسية أو عقلية على الفرد الذي يخضع للتجربة في أثناء مدة التجربة كالنمو ، بحيث يؤثر سلبياً أو إيجابياً في نتائجها ، وبما أن مدة البحث لم تدم طويلاً (فصلاً دراسياً واحداً) فبالنظر إلى ما حصل نضج ، ونمو واضح يمكن أن يؤثر في سلامة التجربة .

هـ. أدوات القياس : استعملت الباحثة أداتين موحدين لمجموعتي البحث وهما (الاختبار التحصيلي ومقياس التفكير التألمي) ، وطبقتهما على مجموعتي البحث في وقت واحد في نهاية التجربة لقياس التحصيل والتفكير التألمي .

سادساً: أثر الإجراءات التجريبية : حاولت الباحثة الحد من أثر هذا العامل في سير التجربة قدر المستطاع من طريق الإجراءات الآتية :

أ.المادة الدراسية : كانت المادة الدراسية لمجموعي البحث موحدة وتمثلت بمفردات من مادة التخطيط والألوان ، المقررة تدريسها لطلبة المرحلة الأولى للفصل الدراسي الأول وللعام الدراسي 2022 — 2023 .

ب. توزيع المحاضرات : ضبط هذا المتغير من خلال اتفاق الباحثة مع رئاسة القسم حول التوزيع المتناظر لجدول المحاضرات الأسبوعي لطلبة مجموعتي البحث ، حيث تدرس المجموعة الضابطة في الساعتين الأولى والثانية في يوم الأحد وفي نفس اليوم المجموعة التجريبية في الساعتين الثالثة والرابعة.

ج. الوسائل التعليمية : حرصت الباحثة على تقديم الوسائل التعليمية التي اعتمدتها في التجربة إلى طلبة مجموعتي البحث متشابهة ، من حيث السبورة وأقلام ألماجك الملونة واللوحات الفنية .

د. مكان التجربة : حددت قاعة واحدة (قاعة التخطيط والألوان) لتطبيق التجربة وللمجموعتين حيث تتوفر فيها الإنارة والتهوية الجيدة والمقاعد المخصصة لجلوس الطلبة وبشكل مريح ، لتفادي تأثيره

هـ. مدة التجربة : كانت المدة موحدة ومتساوية لطلبة مجموعتي البحث إذ استغرقت التجربة فصلاً دراسياً كاملاً وهو الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2022 — 2023) . سابعاً: مستلزمات البحث : لتحقيق هدف البحث وفرضيته كان لابد من تهيئة مستلزمات البحث ، وهي :

أ. تحديد المحتوى (المادة العلمية) : حددت الباحثة المادة الدراسية التي ستدرس لطلبة مجموعتي البحث أثناء مدة التجربة ، وبالاتماد على المفردات المقررة في قسم التربية الفنية لمادة التخطيط والألوان للمرحلة الأولى للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2022—2023).

ب. تحديد الأهداف السلوكية : صاغت الباحثة الأهداف السلوكية معتمدة على تصنيف بلوم في المستويات الثلاثة الأولى من المجال المعرفي وهي (التذكر ، والفهم ، والتطبيق) لكونها تتوافق مع النمو الجسمي والعقلي لعينة البحث ، وبواقع (30) هدفاً سلوكياً لمحتوى المادة وللتثبت من صلاحيتها واستيفائها المادة الدراسية ومدى تمثيلها للمستويات الثلاثة في المجال المعرفي لتصنيف بلوم ، عرضتها الباحثة على مجموعة من الخبراء والمختصين بالتربية الفنية واللغة العربية وطرائق تدريسها والقياس والتقويم و، في ضوء آرائهم تم دمج بعض الأهداف الخاصة لكل مستوى وتعديلها ، وبعد الأخذ بآراء الخبراء وبالاتماد على معادلة كوبر حصلت الأهداف السلوكية على نسبة اتفاق (85%) وأصبحت الأهداف بصيغتها النهائية (26) هدفاً موزعاً على المستويات الثلاثة بواقع (12) هدفاً للتذكر و(8) أهداف للفهم ، و(6) أهداف للتطبيق ، وبذلك عدت الأهداف السلوكية جاهزة للتطبيق كما في ملحق (3).

ج. إعداد الخطط التدريسية : أعدت الباحثة الخطط التدريسية لمفردات مادة التخطيط والألوان التي ستدرس في أثناء التجربة في ضوء الأهداف السلوكية للمادة ، إذ وزعت المادة العلمية المقرر تدريسها إلى (12) خطة ، بواقع (6) خطط لطلبة المجموعة التجريبية على وفق (استراتيجية السقالات التعليمية) و(6) خطط لطلبة المجموعة الضابطة على

وفق الطريقة التقليدية ، وللتأكد من صحة هذه الخطط وشمولها المادة المقررة قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في تدريس التربية الفنية واللغة العربية وطرائق تدريسها ، وفي ضوء ملاحظاتهم عدلت بعض الخطط وأصبحت جاهزة لتدريس المادة المقررة وللمجموعتين (التجريبية والضابطة) كما في ملحق (4) .

ثامناً: أدوات البحث : إن هدف البحث الحالي يتطلب توافر أداتين للقياس الأولى (الاختبار التحصيلي بمادة التخطيط والألوان) والأخرى (مقياس التفكير التأملي) ، وفيما يلي توضيح لإجراءات إعداد كل أداة :

أ. بناء الاختبار التحصيلي : أعدت الباحثة أداة لقياس مستوى طلبة مجموعتي البحث في مادة التخطيط والألوان وهو اختبار تحصيلي ، واعتمدت على الفقرات الموضوعية من نوع (الاختيار من متعدد ذي أربعة بدائل) لكونه من أكثر أنواع الاختبارات مرونة ولقد أعدت الباحثة جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية) كما في ملحق (5) ، ثم صاغت (26) فقرة وعلى وفق المستويات الثلاثة من تصنيف بلوم (Bloom) للمجال المعرفي (تذكر ، فهم ، تطبيق) وعرضتها على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال التربية الفنية واللغة العربية وطرائق تدريسها والقياس والتقويم ، للتأكد من مدى وضوحها وملاءمتها وإيجاد الصدق (الظاهري والمحتوى) لفقرات الاختبار ، وقد عدلت بعض فقرات الاختبار في ضوء ملاحظاتهم ومقترحاتهم ولم يقترح الخبراء حذف أو إضافة فقرة إلى فقرات الاختبار البالغة (26) فقرة ، وقد حصلت جميعها على وفق معادلة كوبر نسبة اتفاق 80% حول صلاحيتها ، وبذلك أصبحت فقرات الاختبار جاهزة بصيغتها النهائية كما في ملحق (6) .

* التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي : لتتأكد الباحثة من وضوح تعليمات الاختبار للمجيب ، ومدى فهم فقراته طبق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالباً من خارج عينة البحث ، وأتضح من خلال هذا التطبيق أن التعليمات واضحة والفقرات مفهومة وتم تحديد الوقت المطلوب الذي تستغرقه الإجابة عن الاختبار إذ بلغ زمن الإجابة (42) دقيقة ثم حسب بعد ذلك مستوى الصعوبة ، وقوة التمييز ، وفاعلية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار كما في ملحق (7) والثبات بمعادلة (كبودر ريتشاردسون 20) إذ بلغ معامل الثبات (0,84) وهو معامل ثبات جيد ، وقد أشارت الأدبيات إلى أن الاختبار يعد جيداً إذا كان معامل الثبات 60% فما فوق (الكبيسي، 2008: 295). وبعد التأكد من صدق وثبات الاختبار والتحليل الإحصائي لفقراته عد الاختبار جاهزاً للتطبيق على عينة البحث .

ب. مقياس التفكير التأملي : قامت الباحثة باستعمال مقياس ايزنك وولسون للتفكير التأملي والذي تم تعريبه من قبل (بركات، 2005) ليناسب البيئة العربية ، ويتكون المقياس من (30) فقرة كما في ملحق (8) وتكون الإجابة عنها بـ (نعم) أو (لا) ، (20) من هذه الفقرات تمثل اتجاهاً إيجابياً للتفكير التأملي ويمنح المستجيب درجة واحدة في حالة الإجابة بـ (نعم) ويمنح صفراً في حالة الإجابة بـ (لا) ، أما (10) الفقرات الأخرى فتمثل اتجاهاً سلبياً للتفكير التأملي ويمنح

المستجيب درجة واحدة في حالة الإجابة بـ (لا) ويمنح صفراً في حالة الإجابة بـ (نعم) وبهذا تتراوح الدرجة الكلية للإجابة عن المقياس بين (صفر—30) درجة ، ثم عرضت الباحثة فقرات المقياس على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية للتأكد من مدى وضوحها وملاءمتها وإيجاد الصدق (الظاهري والمحتوي) لفقرات الاختبار ، وفي ضوء ملاحظاتهم ومقترحاتهم ولم يقترح الخبراء حذف أو إضافة فقرة إلى فقرات الاختبار البالغة (30) فقرة ، حصلت جميعها على وفق معادلة كوبر نسبة اتفاق 80% حول صلاحيتها وبذلك أصبحت فقرات المقياس جاهزة بصيغتها النهائية كما في ملحق (8) .

* التطبيق الاستطلاعي لمقياس التفكير التأملي : لتتأكد الباحثة من وضوح تعليمات اختبار المقياس للمجيب ومدى فهم فقراته ، طبق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالباً من المرحلة الأولى – قسم التربية الفنية – الدراسة الصباحية من خارج عينة البحث ، وأتضح من خلال هذا التطبيق أن التعليمات واضحة والفقرات مفهومة ، وتم تحديد الوقت المطلوب الذي تستغرقه الإجابة عن الاختبار إذ بلغ زمن الإجابة (40) دقيقة ثم حُسب بعد ذلك القوة التمييزية لفقرات المقياس كما في ملحق (9) ، وقيمة معامل الارتباط بين درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للمقياس كما في ملحق (10) ، والثبات بمعادلة (الفكرونباخ) إذ بلغ معامل الثبات (0,82) وهو – يمثل معامل ثبات جيد ، وقد أشارت الأدبيات إلى أن الاختبار يعد جيداً إذا كان معامل الثبات بين (0,62—0,93) (ملحم، 2010:29). وبعد التأكد من صدق وثبات المقياس والتحليل الإحصائي لفقراته عد المقياس جاهزاً للتطبيق على عينة البحث .

تاسعاً: إجراءات تطبيق التجربة : باشرت الباحثة بتطبيق التجربة على طلبة عينة البحث منذ إجراء عمليات التكافؤ على مجموعتي البحث في يوم الأحد الموافق 2022/10/30 ولغاية يوم الخميس الموافق 2023/1/26 في الفصل المدرسي الأول من العام الدراسي 2022—2023 إذ درست المجموعة التجريبية على وفق استراتيجية السقالات التعليمية ، أما المجموعة الضابطة فقد درست في المدة الزمنية نفسها بالطريقة التقليدية وبعد إتمام تدريس المادة الدراسية المحددة تم تطبيق مقياس التفكير التأملي على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في يوم الخميس الموافق 2023/1/26 ، ثم صحت الباحثة الإجابات وبذلك حصلت الباحثة على درجات مقياس التفكير التأملي لمجموعتي البحث كما في ملحق (11) ، ثم تم إبلاغ الطلاب قبل أسبوع من موعد إجراء الاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في يوم الخميس الموافق 2023/1/26 ، ثم صحت الباحثة الإجابات وبذلك حصلت على درجات الاختبار التحصيلي البعدي لمجموعتي البحث كما في ملحق (12) .

عاشراً: استعملت الباحثة الوسائل الإحصائية المناسبة في البحث الحالي، وكالاتي :
1. معادلة استخراج زمن الإجابة :

متوسط زمن الإجابة = $\frac{\text{زمن إجابة الطالب الأول} + \text{زمن إجابة الطالب الثاني} \dots \text{الخ}}{\text{عدد الطلبة الكلي}}$

2. معادلة كوبر لحساب الصدق الظاهري لآراء الخبراء :
عدد مرات الاتفاق

$$\text{معامل الاتفاق} = \frac{100 \times \text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات عدم الاتفاق} + \text{عدد مرات الاتفاق}}$$

(ملح، 2010:137).

3. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t - Test):
استعملت الباحثة اختبار (t - Test) للتأكد من تكافؤ المجموعتين ، وإيجاد دلالة الفرق بين المتوسطات في الاختبار التحصيلي ومقياس التفكير التأملية .

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s^2}{n_1} + \frac{s^2}{n_2}}}$$

$$t = \frac{\left(\frac{1}{n_1} - \frac{1}{n_2} \right) \frac{2\bar{X}_1(1 - 2n_1) + 1\bar{X}_2(1 - 1n_2)}{2 - 2n_1 + 1n_2}}{\left(\frac{1}{n_1} - \frac{1}{n_2} \right)}$$

حيث إن: س 1: الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية

س 2: الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة

ن 1: عدد أفراد المجموعة التجريبية

ن 2: عدد أفراد المجموعة الضابطة

ع 1: التباين للمجموعة التجريبية

ع 2: التباين للمجموعة الضابطة (الجابري، 2011:68).

4. معادلة صعوبة الفقرة:

استعملت لحساب معامل صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي .

$$\text{ص} = \frac{\text{صع} + \text{ص د}}{\text{ك}}$$

حيث إن: ص: معامل صعوبة الفقرة

صع: مجموع الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا

ص د: مجموع الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا

ك: عدد الأفراد في المجموعتين العليا والدنيا

5. معامل تمييز الفقرة:

استعملت لحساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي .

$$t = \frac{\text{صع} - \text{ص د}}{\text{ك}}$$

ك 2/1

حيث إن: ت: قوة تمييز الفقرة

صع: مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا

ص د: مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا
2/1 ك: نصف مجموع عدد الأفراد في كل من المجموعتين العليا والدنيا
6. فعالية البدائل الخاطئة:
استعملت لإيجاد فعالية البدائل الخاطئة لكل فقرة من فقرات الإختبار التحصيلي .

$$\text{فاعلية البديل} = \frac{\text{ن ع م} - \text{ن ع د}}{\text{ن}}$$

حيث إن: ن ع م: عدد الطلاب الذين اختاروا البديل الخاطئ من المجموعة العليا
ن ع د: عدد الطلاب الذين اختاروا البديل الخاطئ من المجموعة الدنيا
ن: عدد أفراد إحدى المجموعتين (عطية، 2001:245).
7. معادلة كيودر – ريتشاردسون 20:
استعملت لحساب معامل ثبات الإختبار التحصيلي .

$$\text{كيودر – ريتشاردسون} = \frac{\text{ن}}{20} \left[\frac{\text{م ج ص (1 - ص)}}{\text{ن - 1 ع ك}} - 1 \right]$$

حيث إن: ن: العينة
ص: الصعوبة
1 - ص: السهولة
ع ك: تباين الأفراد
7. معادلة الفاكرونباخ :
استعملت لحساب معامل ثبات مقياس التفكير التأملي .

$$\text{د} = \frac{\text{ن}}{\text{ن - 1}} \left[\frac{\text{م ج ع ن}^2}{\text{ع}^2} - 1 \right]$$

حيث إن: ن: عدد فقرات الاختبار

م ج ع ن: مجموع التباين لكل فقرة من فقرات الاختبار

ع : تباين الدرجات على كل فقرة في الاختبار
(الكبيسي، 2008:123).

الفصل الرابع – نتائج البحث وتوصياته

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتيجتين التي توصلت إليها الباحثة وتفسيرها وتحليلها ومناقشتها وبيان الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات وعلى النحو الآتي :
أولاً: عرض نتائج البحث

– اختبار الفرضية الصفريّة الأولى التي تنص على أنه : (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة التخطيط والألوان على وفق إستراتيجية السقالات التعليمية ، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة التخطيط والألوان على وفق الطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي) ، وللتثبت من هذه الفرضية الصفريّة ، وبعد رصد درجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الاختبار التحصيلي ، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وباستعمال الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين ومتساويتين في العدد وقد أظهرت النتائج الإحصائية وجود فرق بين درجات المجموعتين ، كما في جدول (4) .

جدول (4)

نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (t - Test)		الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	26,468	2,217	54	3,696	2,000	دالة احصائياً
الضابطة	28	23,203	3,164				

يتبين من الجدول السابق أن القيمة التائية المحسوبة (3,696) عند مستوى دلالة (0,05) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2,000) ، مما يعني تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية السقالات التعليمية على طلبة المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل لمادة التخطيط والألوان ، وبذلك ترفض الفرضية الصفريّة .

– اختبار الفرضية الصفريّة الثانية التي تنص على أنه : (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة التخطيط والألوان على وفق إستراتيجية السقالات التعليمية ، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة التخطيط والألوان على وفق الطريقة التقليدية في مقياس التفكير التأملي) ، وللتثبت من هذه الفرضية الصفريّة ، وبعد رصد درجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في درجات التفكير التأملي ، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وباستعمال الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين

ومتساويين في العدد وقد أظهرت النتائج الإحصائية وجود فرق بين درجات المجموعتين كما في جدول (5).

جدول (5)

نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في اختبار مقياس التفكير التأملي

الدالة الإحصائية عند مستوى (0,05)	قيمة (t – Test)		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة احصائياً	2,000	6,869	54	10,42	73,80	28	التجريبية
				10,69	52,83	28	الضابطة

يتبين من الجدول السابق أن القيمة التائية المحسوبة (6,869) عند مستوى دلالة (0,05) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2,000)، مما يعني تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية السقالات التعليمية على طلبة المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في مقياس التفكير التأملي، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية.

ثانياً: تفسير نتائج البحث

أسفرت نتيجتا البحث عن تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي تدرس بـ (استراتيجية السقالات التعليمية) على طلبة المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي ومقياس التفكير التأملي، ويعود سبب التفوق إلى الأسباب الآتية:

1. إن استراتيجية السقالات التعليمية تحقق الجودة والنوعية من خلال جعل المتعلم يقوم بدور المكتشف والمجرب والباحث والمناقش، فهو يرغب في التعلم ليس من أجل النجاح فقط، بل للاستفادة مما تعلمه في حياته العلمية والعملية المستقبلية أيضاً.
2. إن التدريس باستعمال استراتيجية السقالات التعليمية عمل على تحسين القدرات المعرفية لدى المتعلم، كما أعطته شعوراً بالقبول بين الآخرين وعملت على تهيئته للتعلم الذاتي، أي اعتماد المتعلم على نفسه في التعلم وفقاً لقدراته حيث عملت على تحويل الدعم المقدم للمتعلم إلى الأداء المستقل والذاتي.
3. إن التدريس باستراتيجية السقالات التعليمية ساعد الطلبة على اكتشاف الأخطاء التي قاموا بها بأنفسهم من غير تدخل من المدرس، وقاموا بتصحيح تلك الأخطاء وتقييم أنفسهم فاستطاع الطلبة من خلال ذلك تحسين مهارة المراقبة الذاتية والتحكم، مما أدى إلى رصد نقاط الضعف وتحديد نقاط القوة التي كانت لديهم طوال جلسات التجربة سواء لدى كل طالب بنفسه أو المجموعة التي ينتمي إليها وكل ذلك ساهم في تحسين مهارة تقويم الطلبة.

ثالثاً: الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث التي توصلت إليها الباحثة استنتجت ما يأتي :

1. فاعلية استعمال استراتيجيات السقالات التعليمية في التفكير التأملي في مادة التخطيط والألوان لدى طلبة المجموعة التجريبية من طلبة المجموعة الضابطة ، إذ أصبحوا أكثر اندفاعاً إلى المادة مما أدى إلى ظهور نتائج ايجابية في التحصيل .
2. أن استراتيجيات السقالات التعليمية ساعدت على معالجة بعض المشكلات النفسية التي يعاني منها بعض الطلاب ، وأهمها الخجل والخوف والانطواء والتي تشكل عائقاً أمام رفع مستوى التحصيل وذلك من خلال العمل ضمن المجموعات .

رابعاً: التوصيات

1. استعمال استراتيجيات السقالات التعليمية في التدريس كونها تتماشى مع النظريات التربوية الحديثة التي تؤكد على مشاركة الطلبة الفاعلة في عملية التعلم والتعليم .
2. اعتماد استراتيجيات السقالات التعليمية في تدريس مادة التخطيط والألوان لطلبة قسم التربية الفنية لما لها من أثر إيجابي في تحصيل وتنمية التفكير التأملي لديهم .

خامساً: المقترحات

تقترح الباحثة إجراء الدراسات الآتية :

1. دراسة تتناول أثر استراتيجيات السقالات التعليمية في مواد دراسية أخرى من مواد التربية الفنية مثل (تاريخ الفن القديم ، الفخار ، الخط العربي) .
2. دراسة أثر هذه الاستراتيجيات في تنمية التفكير الناقد لدى الطلبة وصولاً لتكامل الصورة لمعرفة أثرها في تنمية مستويات التفكير العليا لديهم .
3. إجراء دراسة توازن بين استراتيجيات السقالات التعليمية واستراتيجيات حديثة أخرى أثبتت فعاليتها

المصادر

أولاً: المصادر العربية

1. إبراهيم ، مجدي عزيز ، (2005) : التفكير من منظور تربوي – تعريفه وطبيعته ، ط2 ، عالم الكتب للنشر ، القاهرة ، مصر .
2. أبو جادو ، صالح محمد علي ، (2008) : علم النفس التربوي ، ط3 ، مكتبة المجتمع العربي ، عمان ، الأردن .
3. بغدادي ، مراد (1986) : الأسس العلمية للزخرفة والإعلان ، دار المعرفة الجامعية ، الكويت .
4. الجابري ، كاظم كريم رضا ، (2011) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط1 ، مكتبة النعيمي ، بغداد ، العراق .
5. حسن ، هناء رجب ، (2014) : التفكير — برامج تعليمه وأساليبه، ط1 ، دار الكتب العلمية للطباعة والنشر ، عمان ، الأردن .
6. رياض ، عبد الفتاح ، (1974) : التكوين في الفنون التشكيلية ، ط1 ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، مصر .
7. شيرزاد ، شيرين إحسان ، (1985) : مبادئ الفن والعمارة ، الدار العربية ، بغداد ، العراق .

8. الظاهر ، زكريا محمود ، وآخرون ، (1999) : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط1 ، مكتبة دار الثقافة ، عمان ، الأردن .
 9. العفون ، نادية حسين ، (2012) : التفكير أنماطه ونظرياته وأساليب تعلمه وتعليمه ، دار الصفا للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
 10. عبو ، فرج ، (1982) : علم عناصر الفن ، ج1 ، طباعة دلفين للنشر ، ميلانو ، إيطاليا .
 11. عبيد ، كلود ، (2008) : التصوير وتجلياته في التراث الإسلامي ، ط5 ، المؤسسة الجامعية للنشر والطباعة ، بيروت ، لبنان .
 12. عطية ، السيد عبد الحميد ، (2001) : التحليل الإحصائي وتطبيقاته ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، مصر .
 13. عدلي ، محمد عبد الهادي ، والدراسة ، محمد عبد الله ، (2011) : نظرية اللون مبادئ في التصميم ، ط1 ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
 14. عبيد ، وليم ، وعفانة ، عزو ، (2003) : التفكير والمنهاج المدرسي ، ط1 ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، بيروت ، لبنان .
 15. الكبيسي ، عبد الواحد ، (2008) : طرق تدريس الرياضيات أساليب أمثلة ، ط1 ، مكتبة مجتمع عربي ، عمان ، الأردن .
 16. الكفوي ، أبو البقاء أيوب بن موسى ، (1998) : الكليات ، ط2 ، مؤسسة الرسالة ، بيروت .
 17. الكوفحي ، خليل محمد ، (2006) : مهارات في الفنون التشكيلية ، عالم الكتب الحديث للنشر ، اردب ، الأردن .
 18. ملحم ، سامي محمد ، (2010) : القياس والتقويم في التربية ، ط5 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن .
- ثانياً: الرسائل والأطاريح الجامعية
1. الجدية ، صفية أحمد محمود ، (2012) : فاعلية توظيف إستراتيجية التخيّل الموجه في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، الجامعة الإسلامية ، كلية التربية ، غزة ، فلسطين .
 2. خوالدة ، أكرم صالح محمود ، (2014) : فاعلية إستراتيجية التقويم اللغوي في تنمية مهارات التعبير والتفكير التأملي لدى طلبة المرحلة العليا في الأردن ، (أطروحة دكتوراه غير منشورة) ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، عمان ، الأردن .
 3. الزعيم ، هبة الله ، (2013) : فاعلية توظيف مدخل الطرائف العلمية في تنمية الحس العلمي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، الجامعة الإسلامية ، كلية التربية ، غزة ، فلسطين .
 4. الشهري ، جميلة علي شرف ، (2015) : فاعلية السقالات التعليمية في تدريس العلوم على تنمية التحصيل الدراسي لدى تلميذات المرحلة المتوسطة ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة أم القرى ، كلية التربية ، السعودية .
 5. العكام ، أكرم جاسم ، (1999) : الموقف الدرامي في جماليات لغة الفضاء الداخلي المعاصر ، (أطروحة دكتوراه غير منشورة) ، الجامعة التكنولوجية ، كلية الهندسة ، بغداد ، العراق .

6. القطراني ، عبد العزيز جميل ، (2010) : أثر إستراتيجية المتشابهات في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طلاب الصف الثاني الأساسي ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، الجامعة الإسلامية ، كلية التربية ، غزة ، فلسطين .
7. النعيمي ، غادة غالب عبد الوهاب ، (2006) : اثر خصائص اللون في تحفيز الشعور الايجابي نحو المشهد الحضاري للشارع التجاري ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، الجامعة التكنولوجية ، كلية الهندسة ، بغداد ، العراق .
- ثالثاً: البحوث والمجلات العلمية
1. الجندي ، أمينة السيد ، ونعيمة ، أحمد حسن ، (2006) : دراسة التفاعل بين بعض أساليب التعلم والسقالات التعليمية في تنمية التحصيل والتفكير التوليدي والاتجاه نحو العلوم لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي ، مجلة الجمعية المصرية للتربية العلمية ، جامعة عين الشمس ، القاهرة ، مصر .
2. فيجوتسكي ، ل.س ، (2004) : منطقة النمو الممكنة : مقارنة جديدة ، ترجمة وسيم الكردي ، مجلة رؤى تربوية ، مركز القطان ، رام الله ، فلسطين ، عدد 15 جزء 2 ، ص7 – ص16 .
3. عبد الحميد ، عبد العزيز ، (2011) : أثر تصميم إستراتيجية للتعلم الإلكتروني قائمة على التوليف بين أساليب التعلم النشط على كل من التحصيل واستراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتياً وتنظيم مهارات التفكير التأملي ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، مصر ، عدد 75 جزء 2 ، ص317 – ص347 .

رابعاً: المصادر الأجنبية

1. Cindy E.Hmelo-Silver (2006) : Ravitglan , and Clork A.chinn Scaffolding and Achievement ptobin-ase and Inequity , Educational PSYCHOLOAIST VOI .
2. Ching , Francis, D. K,(1996) : (Architecture : Form , Space & Order) , Van Nostrand Reinhold Company, New York .
3. Null , J. (2004). Is Constructivism Traditional Historical and Practical Perspectives on a Popular Advocacy, The Educational Forum , V68, P:188 .
4. Rose , victoria & Sweda, Jennifer (1999) : The effects of guided Imagery on low- Achieving childrens Motivation in Journal writing, Master`s Field Project: university of Virginia.
5. Shih , K.-P. , Chen , H.-C. , Chang , C.-Y. , & Kao , T.-C. (2010) : The Development and Implementation of Scaffolding-Based Self-Regulated Learning System for e/m-Learning. Educational Technology & Society, 13 (1), 80–93 .

Arabic Sources

Books

- 1- Ibrahim, Magdi Aziz, (2005): Thinking from an Educational Perspective - Definition and Nature, 2nd Edition, Alam Al-Kutub for Publishing, Cairo, Egypt.
- 2- Abu Jado, Saleh Mohammed Ali, (2008): Educational Psychology, 3rd Edition, Maktabat Al-Mujamaa Al-Arabi, Amman, Jordan.
- 3- Baghdadi, Murad (1986): The Scientific Foundations of Decoration and Advertising, Dar Al-Ma'rifah Al-Jama'iyya, Kuwait.
- 4- Al-Jabiri, Kazim Karim Reza, (2011): Research Methods in Education and Psychology, 1st Edition, Maktabat Al-Naimi, Baghdad, Iraq.
- 5- Hassan, Hanaa R (2024) Thinking - Teaching Programs and Methods, 1st Edition, Dar Al-Kutub Al-Ilmiya for Printing and Publishing, Amman, Jordan.
- 6- Riyad, Abdel Fattah, (1974): Formation in the Visual Arts, 1st Edition, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, Egypt.
- 7- Shirzad, Shirin Ehsan, (1985): Principles of Art and Architecture, Dar Al-Arabiya, Baghdad, Iraq.
- 8- Al-Zahir, Zakaria Mahmoud, et al., (1999): Principles of Measurement and Evaluation in Education, 1st Edition, Maktabat Dar Al-Thaqafa, Amman, Jordan.
- 9- Al-Afun, Nadia Hussein, (2012): Thinking - Its Patterns, Theories, and Methods of Learning and Teaching, Dar Al-Safa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- 10- Abbo, Faraj, (1982): Science of Art Elements, Vol. 1, Delfin Printing for Publishing, Milan, Italy.
- 11- Ubayd, Claude, (2008): Photography and Its Manifestations in Islamic Heritage, 5th Edition, Al-Mu'assa Al-Jama'iyya for Publishing and Printing, Beirut, Lebanon.
- 12- Atiya, Al-Sayed Abdel Hamid, (2001): Statistical Analysis and Its Applications, Al-Maktab Al-Jama'iy Al-Hadith, Alexandria, Egypt.
- 13- Adli, Muhammad Abdel Hadi, and Al-Daraiseh, Muhammad Abdullah, (2011): Color Theory - Principles in Design, 1st Edition, Maktabat Al-Mujamaa Al-Arabi for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

- 14- Ubayd, William, and Afana, Azu, (2003): Thinking and the School Curriculum, 1st Edition, Maktabat Al-Falah for Publishing and Distribution, Beirut, Lebanon.
- 15- Al-Kubaisi, Abdul Wahid, (2008): Methods of Teaching Mathematics - Methods and Examples, 1st Edition, Maktabat Mujtamaa Arabi, Amman, Jordan.
- 16- Al-Kafwi, Abu Al-Baq'a Ayyub bin Musa, (1998): Al-Kulliyyat, 2nd Edition, Mu'assasat Al-Risalah, Beirut.
- 17- Al-Kofhi, Khalil Muhammad, (2006): Skills in the Visual Arts, Alam Al-Kutub Al-Hadith for Publishing, Irbid, Jordan.
- 18- Melhem, Sami Muhammad, (2010): Measurement and Evaluation in Education, 5th Edition, Dar Al-Masira for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.

University Theses and Dissertations

- 1- Effectiveness of Employing the Guided Imagination Strategy in Developing Concepts and Reflective Thinking Skills in Science for Ninth Grade Girls (Unpublished Master's Thesis) by Safia Ahmed Mahmoud Al-Jadba, Islamic University, College of Education, Gaza, Palestine, 2012.
- 2- Effectiveness of the Language Assessment Strategy in Developing Expression and Reflective Thinking Skills among High School Students in Jordan (Unpublished PhD Thesis) by Akram Saleh Mahmoud Khawaldah, Oman Arab University for Graduate Studies, Amman, Jordan, 2014.
- 3- Effectiveness of Employing the Scientific Comics Approach in Developing the Scientific Sense among Eighth Grade Girls in Gaza (Unpublished Master's Thesis) by Hiba Allah Al-Za'eem, Islamic University, College of Education, Gaza, Palestine, 2013.
- 4- Effectiveness of Educational Scaffolding in Teaching Science on Developing Academic Achievement among Middle School Students (Unpublished Master's Thesis) by Jameela Ali Sharif Al-Sahri, Umm Al-Qura University, College of Education, Saudi Arabia, 2015.
- 5- The Dramatic Situation in the Aesthetics of the Language of Contemporary Interior Space (Unpublished PhD Thesis) by Akram Jassim Al-Akkam, University of Technology, College of Engineering, Baghdad, Iraq, 1999.

6 - The Effect of the Similarities Strategy on Developing Science Processes and Reflective Thinking Skills in Science for Second Grade Students (Unpublished Master's Thesis) by Abdul Aziz Jameel Al-Qattaarani, Islamic University, College of Education, Gaza, Palestine, 2010.

7- The Effect of Color Characteristics on Stimulating Positive Feelings towards the Civilized Scene of the Commercial Street (Unpublished Master's Thesis) by Ghada Ghaleb

ملحق رقم (1)

أعمار طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) محسوبة بالشهور

المجموعة الضابطة			
العمر	ت	العمر	ت
238	15.	240	1.
236	16.	228	2.
238	17.	246	3.
230	18.	255	4.
252	19.	228	5.
233	20.	229	6.
245	21.	252	7.
232	22.	251	8.
240	23.	238	9.
244	24.	251	10.
231	25.	237	11.
252	26.	228	12.
250	27.	232	13.
236	28.	252	14.

المجموعة التجريبية			
العمر	ت	العمر	ت
234	15.	252	1.
254	16.	234	2.
251	17.	232	3.
235	18.	246	4.
243	19.	251	5.
228	20.	230	6.
230	21.	252	7.
244	22.	228	8.
251	23.	245	9.
245	24.	233	10.
236	25.	236	11.
240	26.	238	12.
252	27.	234	13.
229	28.	250	14.

ملحق (2)

درجات طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في اختبار الخبرة السابقة

المجموعة الضابطة			
الدرجة	ت	الدرجة	ت
6	15.	6	1.
4	16.	11	2.
10	17.	7	3.
7	18.	9	4.
6	19.	8	5.
5	20.	6	6.
7	21.	7	7.
8	22.	8	8.
10	23.	9	9.
9	24.	8	10.
5	25.	7	11.
6	26.	4	12.
9	27.	9	13.
7	28.	6	14.

المجموعة التجريبية			
الدرجة	ت	الدرجة	ت
7	15.	11	1.
9	16.	10	2.
5	17.	9	3.
8	18.	7	4.
6	19.	12	5.
8	20.	6	6.
10	21.	11	7.
8	22.	9	8.
4	23.	5	9.
12	24.	11	10.
7	25.	6	11.
10	26.	8	12.
6	27.	7	13.
5	28.	9	14.

ملحق (3)

المستويات للمجال المعرفي حسب تصنيف بلوم للأهداف السلوكية

ت	الأهداف السلوكية	المستوى
	بعد نهاية الخبرة التعليمية يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على أن :	
1.	يصف الخط في الرسم .	تذكر
2.	يذكر أهمية الخط في العملية الفنية التشكيلية .	تذكر
3.	يرسم أنواعاً متنوعة للخط .	تطبيق
4.	يوضح دلالات ومعاني الخطوط الرأسية (العمودية) في الرسم .	فهم
5.	يعطي مثلاً على نماذج مرسومة بالخطوط المائلة .	تطبيق
6.	يكشف الخطوط المتقاطعة في الرسم .	تطبيق
7.	يعين الخطوط المركبة في الرسومات الفنية .	تذكر
8.	يستنتج الخطوط المنكسرة المرسومة في العمل الفني .	فهم

تذكر	يحدد الدائرة المتكونة من المنحنيات المتصلة .	9.
فهم	يميز الخطوط غير المنتظمة في الرسم .	10.
فهم	يشرح طبيعة تكوين الخط .	11.
تذكر	يتعرف إلى آليات التخطيط في الرسم .	12.
تذكر	يحدد أهداف استعمال الخطوط .	13.
تذكر	يُعرف اللون .	14.
فهم	يبين مقدار زاوية أفضل أنواع الإضاءة الموجهة .	15.
تذكر	يسمي ظاهرة الانعكاس في العمل الفني .	16.
تذكر	يذكر ألوان الكرماتيك .	17.
تطبيق	يستعمل الألوان المركبة في العمل الفني .	18.
تطبيق	يعطي مثالاً على الألوان الحيادية .	19.
تذكر	يحدد الخواص المحددة للون .	20.
تذكر	يحدد أنواع المواد اللونية .	21.
فهم	يعبر عن ألوان التمبرا .	22.
تذكر	يعين الألوان المتشابهة أو المتقاربة في دائرة الألوان .	23.
فهم	يعلل استعمال اللون الأزرق في غرف العمليات في المستشفيات .	24.
فهم	ينتج التغيير في حدة اللون .	25.
تطبيق	يستعمل الألوان المكملة للتغيير في درجة اللون .	26.

ملحق (4)

أنموذج خطة تدريسية للمجموعة التجريبية على وفق استراتيجية السقالات التعليمية

المرحلة : الأولى

التاريخ :

المادة : التخطيط والألوان

الموضوع : الخط وأنواعه

أولاً: الهدف التعليمي : اكتساب الطلبة المعارف والمعلومات المتعلقة بالخط وأنواعه ودلالاته الفنية .

ثانياً: الأهداف السلوكية : يستطيع الطالب بعد دراسته للوحدة التعليمية أن يكون قادراً على أن :

1. يصف الخط في الرسم .
2. يذكر أهمية الخط في العملية الفنية التشكيلية .
3. يرسم أنواعاً متنوعة للخط .
4. يوضح دلالات ومعاني الخطوط الرأسية (العمودية) في الرسم .

5. يعطي مثلاً على نماذج مرسومة بالخطوط المائلة .
6. يكتشف الخطوط المتقاطعة في الرسم .
- ثالثاً: الوسائل التعليمية
- (السبورة مع أقلام ملونة لتدوين الملخص السبوري ، لوحات فنية للمدرسة التجريدية والتكبيرية ، صور توضيحية لأنواع الخطوط ، شاشة داتشو لعرض الفلم الخاص بالخط وأنواعه) .
- رابعاً: خطوات سير الدرس
- أ. المقدمة " المدخل إلى الدرس " (5) دقائق
- أهیی أذهان الطلاب إلى موضوع الدرس الجديد من خلال ربط الموضوع بالدرس السابق ، تعرفتم أعزائي الطلاب في الدرس السابق على موضوع (النقطة) ، بأنها أبسط العناصر التي يمكن أن تدخل في أي تكوين وهي أينما كانت لا تعبر إلا عن مجرد تحديد مكاني وبرغم ذلك فهي تثير في الرائي إحساساً بميلها إلى الحركة ، وهذا أمر من شأنه أن يثير نشاطاً حركياً لا يقتصر على المكان الذي حددته النقطة بل يمتد إلى ما يجاورها من فضاء ، واليوم أعزائي الطلاب نتعرف على موضوع جديد وهو (الخط وأنواعه ودلالاته الفنية) فالخط هو الأثر الناتج من حركة النقطة أو مجموعة نقاط متلاصقة بحيث تشكل خطاً غير متقطع ومستمرأ وهو أقدم الوسائل المستخدمة في التعبير الفني .
- ب. العرض (35) دقيقة – تنفيذ استراتيجية السقالات التعليمية على وفق الخطوات الآتية :
- الخطوة الأولى :
1. استعمل التلميحات والتساؤلات المثيرة للتفكير مع الطلبة في بعض عناصر الدرس .
 2. استنتاج عنوان الدرس مع الطلبة .
- * أقوم بعرض فلم يوضح الخط وأنواعه ودلالاته الفنية في لوحات فنية للمدرسة التجريدية والتكبيرية والصور التوضيحية لأنواع الخطوط ، ثم اطرح العديد من التساؤلات .
- المدرسة : ما الذي ترغب في معرفته عن الخط ؟
- الطالب 1: متى نشأ الخط ؟
- الطالب 2: ما هي أهمية الخط في العملية الفنية التشكيلية ؟
- الطالب 3: هل يوجد أنواع متعددة للخطوط ؟
- الطالب 4: هل يوجد دلالات ومعاني للخطوط الرأسية (العمودية) في الرسم ؟
- الطالب 5: هل هناك نماذج مرسومة بالخطوط المائلة ؟
- الطالب 6: ما هي الخطوط المتقاطعة في الرسم ؟
- المدرسة : في درس اليوم سنجيب عن جميع هذه الأسئلة وسنتعرف على الخط وأنواعه ونستنتج عنوان للدرس .
- الخطوة الثانية :
1. إعطاء نموذج تدريسي (إعلام الطلاب بطريقة التدريس) .
 2. البدء بعرض موجز وملخص الأفكار الرئيسية .

أبدأ في هذه الخطوة بإعلام الطلبة بأن طريقة التدريس هي طريقة السقالات التعليمية ، ثم أقوم بتقديم عرض موجز وملخص عن درس اليوم وهو الخط وأنواعه ودلالاته الفنية ، فالخط هو أقدم وسائل التعبير الفني على جدران الكهوف ثم اذكر لهم أنواع الخطوط بين خطوط مستقيمة (رأسية وأفقية ومائلة) وبين خطوط انسيابية (منحنية ومتعرجة ومنكسرة) ، وكل نوع من الخطوط له دلالات فنية واضحة موضحة لهم ذلك على اللوحات الفنية والصور التوضيحية لأنواع الخطوط .

الخطوة الثالثة : إعطاء الممارسة الجماعية للطلاب تحت إشراف المدرسة من خلال تقسيم الطلاب إلى أربع مجاميع وكل مجموعة تتحدث عن موضوع معين :

المجموعة الأولى : تتحدث عن الخط ونشأته وتعبيراته .
الطالب الأول : الخطوط من أقدم الوسائل التي استعملت في التعبير الفني .
الطالب الثاني : رجل الكهوف يخط بإصبعه علامات في الطين أو يرسم خطوطاً بقطعة من الخشب المحروق على الأسطح الصلبة.

الطالب الثالث : الخط هو تعبير يدل على الخصائص السطحية للمادة ويتم التعرف على هذه الخصائص عن طريق الجهاز البصري .
المجموعة الثانية : تتحدث عن أنواع ودلالات الخطوط المستقيمة .

الطالب الأول : هي الخطوط التي تكون وتمثل بشكل عمودي رأسي من الأعلى إلى الأسفل أو بالعكس ولها أنواع (رأسية، أفقية، مائلة).

الطالب الثاني : سميت الخطوط العمودية بالخطوط الشاقولية كونها تقاطع في مسيرها خط الأفق .
الطالب الثالث : ترمز إلى القوة النامية وإلى الشموخ والعظمة والوقار ودائماً تستعمل في البناء .

المجموعة الثالثة : تتحدث عن أنواع ودلالات الخطوط الأفقية .
الطالب الأول : هي الخطوط التي تسير بموازاة خط الأفقي ومنها جاءت تسميتها بالخطوط الأفقية .
الطالب الثاني : هي الخطوط التي تشق وتكون منها الخطوط الأخرى كلها وتمثل قاعدة للرسم .
الطالب الثالث : تقع في الجزء الأسفل من التصميم وتعمل على زيادة الإحساس بالعرض واتساع الأفق .

المجموعة الرابعة : تتحدث عن أنواع ودلالات الخطوط المائلة والمتقاطعة .
الطالب الأول : الخطوط المائلة هي الخطوط التي تسير بين الشاقولي الأفقي و العمودي تثير الإحساس بحركة تصاعدية وهي معبأة بطاقة تنبعث نحو الاتجاهين والخط المائل يعبر عن التحليق أو الغوص في الأعماق محققاً إيهاماً .

الطالب الثاني : الخطوط المنحنية تتصف بحيويتها وذات ارتباط مع خط الأرض وخط الفضاء على حد سواء وتتصف بحيويتها وحركتها أكثر من الخطوط المستقيمة . وينقسم الخط المنحني على نوعين :

أولاً : الخط الحلزوني : ويحدث من تحرك نقطة في صورة دائرية متداخلة محورية ويوحي بالحركة والسرعة والعمق .

ثانياً : الخط المنحني المتموج والمتعرج : يتكون من مجموعة خطوط منحنية متصلة توحى بدوران الحركة والمرونة.
الطالب الثالث : الخطوط المتقاطعة هي الخطوط التي تعبر عن إثارة الصراع والصدام والمقاومة .
الخطوة الرابعة : إعطاء التغذية الراجعة من خلال :
1. مراجعة خطوات التعلم للمجموعات الأربعة أمام الطلاب .
2. تصحيح الإجابات الخاطئة التي قد تظهر بعد مرحلة المراجعة .
المدرسة : بارك الله بكم جميعاً .

الخطوط من أقدم الوسائل التي استعملت في التعبير الفني ، وكان رجل الكهوف يخط بإصبعه علامات في الطين أو يرسم خطوطاً بقطعة من الخشب المحروق على الأسطح الصلبة ، فهو تعبير يدل على الخصائص السطحية للمادة ويتم التعرف على هذه الخصائص عن طريق الجهاز البصري ، وهناك عدة أنواع للخطوط وتشمل الخطوط المستقيمة التي تكون وتمثل بشكل عمودي رأسي من الأعلى إلى الأسفل أو بالعكس ولها أنواع (رأسية ، أفقية ، مائلة) ، وسميت الخطوط العمودية بالخطوط الشاقولية كونها تقاطع في مسيرها خط الأفق وترمز إلى القوة النامية وإلى الشموخ والعظمة والوقار ودائماً تستعمل في البناء ، أما الخطوط الأفقية وهي التي تسير بموازاة الخط الأفقي ومنها جاءت تسميتها بالخطوط الأفقية فهي الخطوط التي تشتق وتتكون منها الخطوط الأخرى كلها وتمثل قاعدة للرسم في الجزء الأسفل من التصميم ، وتعمل على زيادة الإحساس بالعرض واتساع الأفق، أما الخطوط المائلة هي الخطوط التي تسير بين الشاقولي الأفقي والعمودي وتثير الإحساس بحركة تصاعدية وهي معبأة بطاقة تنبعث نحو الاتجاهين ، والخط المائل يعبر عن التحليق أو الغوص في الأعماق محققاً إيهاماً فهي تتصف بحيويتها وهي ذات ارتباط مع خط الأرض وخط الفضاء على حد سواء وتتصف بحيويتها وحركتها أكثر من الخطوط المستقيمة وينقسم الخط المنحني على نوعين :

أولاً : الخط الحزوني : ويحدث من تحرك نقطة في صورة دائرية متداخلة محورية ويوحى بالحركة والسرعة والعمق .

ثانياً : الخط المنحني المتموج والمتعرج : يتكون من مجموعة خطوط منحنية متصلة وتوحى بدوران الحركة والمرونة . أما الخطوط المتقاطعة هي الخطوط التي تعبر عن إثارة الصراع والصدام والمقاومة .
الخطوة الخامسة : زيادة المسؤولية على الطلبة :

يقدم كل طالب رأيه في موضوع معين وعدم تقديم أي تغذية راجعة له ، ومراجعة أدائه دورياً حتى يصل إلى مرحلة الإتقان والاعتماد على نفسه وتركه يتعلم بمفرده ثم أقوم بطرح العديد من الأسئلة عليهم كالاتي :

- س1/ ما هي أقدم وسائل التعبير الفني على جدران الكهوف ؟
- س2/ ما معنى الخطوط الرأسية ؟
- س3/ كيف تتكون الخطوط المنكسرة ؟

س4/ عرف الخطوط المتعرجة ؟
الخطوة السادسة : تقديم ممارسة مستقلة للمتعلم :
أقوم في هذه المرحلة بتقديم موقف تعليمي جديد للطالب واترك له فرصة ممارسة التعلم بشكل مستقل من أجل تعميق فهمه للموضوع ، حيث أكلف الطلبة بواجب بيئي وهو اللون وأنواعه والدلالات الرمزية لكل لون واطلب منه تحديد وتلخيص الأفكار الأساسية وكتابتها على شكل أسئلة وأجوبة .
خامساً : الواجب البيئي (5) دقائق
1. اللون وخصائصه الفنية .
2. يذكر ثلاث لوحات فنية مع صورها للمدرستين التجريدية والتكعيبية تتضمن مختلف أنواع الخطوط أنموذج خطة تدريسية للمجموعة الضابطة على وفق الطريقة التقليدية
المرحلة : الأولى
التاريخ :
المادة : التخطيط والألوان
الموضوع : الخط وأنواعه
أولاً:" الهدف التعليمي : اكتساب الطلبة المعارف والمعلومات المتعلقة بالخط وأنواعه ودلالاته الفنية .
ثانياً: الأهداف السلوكية : يستطيع الطالب بعد دراسته للوحدة التعليمية أن يكون قادراً على أن :
1. يصف الخط في الرسم .
2. يذكر أهمية الخط في العملية الفنية التشكيلية .
3. يرسم أنواعاً متنوعة للخط .
4. يوضح دلالات ومعاني الخطوط الرأسية (العمودية) في الرسم .
5. يعطي مثلاً على نماذج مرسومة بالخطوط المائلة .
6. يكتشف الخطوط المتقاطعة في الرسم .
ثالثاً: الوسائل التعليمية
(السبورة مع أقلام ملونة لتدوين الملخص السبوري ، لوحات فنية للمدرسة التجريدية والتكعيبية ، صور توضيحية لأنواع الخطوط ، شاشة داتشو لعرض القلم الخاص بالخط وأنواعه) .
رابعاً: خطوات سير الدرس
أ. المقدمة " المدخل إلى الدرس " (5) دقائق
أهيب أذهان الطلبة الموضوع الجديد من خلال ربط الموضوع بالدرس السابق ، تعرفتم أعزائي الطلاب في الدرس السابق على موضوع (النقطة) بأنها أبسط العناصر التي يمكن أن تدخل في أي تكوين وهي أينما كانت لا تعبر إلا عن مجرد تحديد مكاني وبرغم ذلك فهي تثير في الرائي إحساساً بميلها إلى الحركة ، وهذا أمر من شأنه أن يثير نشاطاً حركياً لا يقتصر على المكان الذي حددته النقطة بل يمتد إلى ما يجاورها من فضاء ، واليوم أعزائي الطلاب نتعرف على

موضوع جديد وهو (الخط وأنواعه ودلالاته الفنية) فالخط هو الأثر الناتج من حركة النقطة أو مجموعة نقاط متلاصقة بحيث تشكل خطاً غير متقطع ومستمراً وهو أقدم الوسائل المستخدمة في التعبير الفني .
ب. العرض (30) دقيقة

تقدم المدرسة الدرس الحالي على وفق الخطوات الآتية :

1. كتابة المحاور الأساسية للدرس على السبورة وهي (الخط وأنواعه) .
2. تشرح المدرسة موضوع الدرس ، فتتكلّم عن بداية ظهور الخط على جدران الكهوف وأنواعه ودلالاته الفنية ، وباستعمال بعض وسائل الإيضاح كالصور التوضيحية التي تدل على أنواع متعددة للخطوط مع مناقشات الطلاب ثم تسأل الطلبة الأسئلة الآتية :

س1 : عرف الخط ؟

س2 : ما هي وظائف الخط ؟

س3 : ما هي الدلالات الفنية للخطوط الأفقية والمائلة ؟

س4: ما المقصود بالتكوينات الإشعاعية ؟

وتقوم المدرسة بعد تلقي الإجابات ، ومن خلال عرض المادة وطرح الأسئلة والحصول على إجابات الطلبة بتعزيز الإجابات الصحيحة وتصحيح الخطأ منها بمشاركة الطلبة وهكذا لبقية عناصر الدرس 0

3. التلخيص (5) دقائق

من خلال الملخص السبوري تعيد المدرسة فقرات الدرس بإعادة سريعة ، وتؤكد أهم النقاط التي تضمنها موضوع الدرس .

4. التقويم (5) دقائق

بعد الانتهاء من عرض الدرس وتوضيحه أقوم بتوجيه بعض الأسئلة على الطلاب لمعرفة مدى استيعابهم للمادة ومنها :

س1/ كيف استعمل رجل الكهوف الخط في رسوماته البدائية ؟

س2/ عدد أنواع الخطوط المستقيمة ؟

س3/ ما هي الخطوط المتقاطعة ؟

خامساً : الواجب البيتي

1. اللون وخصائصه الفنية .

2. يذكر ثلاث لوحات فنية مع صورها للمدرستين التجريدية والتكعيبية تتضمن مختلف أنواع الخطوط .

ملحق (5)
جدول المواصفات (الخارطة الإختبارية)

ت	الدروس	عدد الساعات	نسبة أهمية المحتوى	نسبة أهمية الأهداف السلوكية لكل مستوى			المجموع ع %100
				معرفة %46	فهم %31	تطبيق %23	
1.	الأول	1	%10	1	1	1	3
2.	الثاني	2	%20	2	2	1	5
3.	الثالث	2	%20	2	2	1	5
4.	الرابع	1	%10	1	1	1	3
5.	الخامس	2	%20	2	2	1	5
6.	السادس	2	%20	2	2	1	5
	المجموع	10	%100	10	10	6	26

ملحق (6)

الاختبار التحصيلي بصيغته النهائية

اسم الطالب: المادة: المرحلة: رقم القاعة :

عزيزي الطالب ...

فيما يأتي (26) فقرة اختباريه تمثل الموضوعات التي درستها خلال الفصل الدراسي الأول في سؤال واحد فأمعن النظر في قراءة كل فقرة ثم أجب عنها بما تراه مناسباً ، علماً أن الإجابة تكون على ورقة الأسئلة على وفق تعليمات كل فقرة .

ت	الفقرات الإختبارية
1.	تُعرف الأداة المسجلة لجميع أفكار الإنسان وتصوراته كأحرف اللغة أو صور مقلدة للطبيعة ب : أ. الرمز ب. الفضاء ج. الخط د. التعبير الفني
2.	الخط هو الحد الفاصل بين منطقتي الظل و : أ. الملمس ب. الضوء ج. اللون د. النقطة
3.	توظف الخطوط الأفقية في تكوين الخطوط : أ. المائلة فقط ب. المنحنية فقط ج. المتعرجة فقط د. كافة أنواع الخطوط
4.	ترمز الخطوط الرأسية (العمودية) في رسوماتها إلى : أ. الشموخ والعظمة ب. الإرهاق والمرض ج. الموت د. الاستقرار
5.	طبقت الخطوط المائلة في رسم : أ. النخيل ب. برج بيزا الايطالي ج. الملوية د. القصور
6.	تُظهر الصراع والصدام والمقاومة في الرسومات الخطوط : أ. المنكسرة ب. الأفقية ج. الشاقولية

7.	الخطوط المركبة هي الخطوط التي تعبر في آن واحدٍ عن : أ. الاتجاه ب. الكتلة ج. المساحة د. العمق والمنظور
8.	الخطوط المنكسرة هي مجموعة الخطوط المستقيمة تتراكب فيما بينها لتعطينا زوايا: أ.حادّة ب. قائمة ج. منفرجة د. متبادلة
9.	يطلق على سلسلة من المنحنيات المتصلة التي لا تشير إلى اتجاه معين بـ : أ. الهرم ب. الإشعاع ج. الدائرة د. الكرة
10.	تثير الإحساس بالارتباك وعدم الاستقرار هي الخطوط : أ. المنتظمة ب. غير المنتظمة ج. المركبة د. الحزونية
11.	تتوقف طبيعة تكوين الخط ومساحته على : أ. مساحة وحجم النقطة ب. نوع النقطة ج. حجم الشكل المنفذ د. نوع السيادة في الرسم
12.	من آليات التخطيط في الرسم هي : أ. نوعية الخط ب. اتجاه الخط ج. وسيلة تنفيذ الخط د. حركة الخط في الفراغ
13.	تكوين الهيكل البنائي الرئيسي للصورة هو أحد أهداف استعمال : أ. الاتجاه ب. الملمس ج. الخط د. الشكل
14.	يسمى العنصر التصويري في الفن بـ : أ. اللون ب. التباين ج. التوافق د. الانسجام
15.	تكون أفضل أنواع الإضاءة الموجهة في زاوية مقدارها : أ. 35 درجة ب. 45 درجة ج. 60 درجة د. 90 درجة
16.	يطلق على الضوء الإضافي في الظل الحقيقي للنموذج الناتج عنه مساحة مضاءة بجانبه بـ : أ. الظلال ب. الإضاءة ج. التباين د. الانعكاس
17.	من ألوان الكرماتيك هو اللون : أ. الأسود ب. البنفسجي ج. الأزرق د. الأخضر
18.	ينتج من مزج اللونين الأساسيين الأحمر والأصفر اللون : أ. الرمادي ب. البرتقالي ج. الزيتوني د. التركوازي
19.	اللون الأبيض هو من الألوان : أ. الأساسية ب. الثنائية ج. الحارة د. الحيادية
20.	تُعرف الصفة التي تدل على أن اللون يقترب أو يبتعد من درجة النقاء بـ : أ. نوع اللون ب. درجة اللون ج. نصوع اللون د. مدلول اللون
21.	أقلام تتكون من صبغة هشة تترك على الورقة أثراً لونياً عميقاً هي أقلام : أ. الباستيل ب. الحبر الصيني ج. الكيسين د. الرصاص
22.	لإبقاء ألوان التمبرا فترة أطول على المناظر المرسومة يمزج معها قليل من : أ. دهان الكتان ب. دهان البويه ج. دهان الوارنيس د. الغراء أو الصمغ
23.	تسمى الألوان التي صفاتها متجانسة في العائلة الواحدة بالألوان : أ. الثلاثية ب. المركبة ج. المتقاربة د. الباردة

24.	يعمل اللون الأزرق في غرف العمليات في المستشفيات على : أ. تخفيف ضغط الدم ب. تسهيل عملية الهضم ج. مهدئ للأعصاب د. مسكن للألام
25.	عند مزج اللون الأزرق مع اللون الأبيض ينتج اللون : أ. الأزرق الغامق ب. الأزرق الفاتح ج. الأصفر المخضر د. الرصاصي
26.	يوظف لتغيير درجة اللون الأحمر إلى البني اللون : أ. الرمادي ب. البرتقالي ج. الأصفر د. الأخضر

ملحق (7)

القوة التمييزية ومعامل الصعوبة وفعالية البدائل الخاطئة ل فقرات الاختبار التحصيلي

ت	معامل الصعوبة	معامل التمييز	فعالية البدائل الخاطئة			
			أ	ب	ج	د
1.	0,51	0,56	0,11 -	0,11 -	صح	0,07 -
2.	0,41	0,44	0,07 -	صح	0,26 -	0,11 -

3.	0,52	0,77	0,07 -	0,04 -	0,11 -	صح
4.	0,38	0,40	صح	0,11 -	0,15 -	0,15 -
5.	0,30	0,32	0,07 -	صح	0,19 -	0,04 -
6.	0,66	0,42	0,04 -	0,11 -	0,19 -	صح
7.	0,54	0,44	0,07 -	0,15 -	صح	0,07 -
8.	0,29	0,35	صح	0,19 -	0,11 -	0,07 -
9.	0,68	0,36	0,19 -	0,15 -	صح	0,15 -
10.	0,37	0,42	0,11 -	صح	0,04 -	0,11 -
11.	0,50	0,67	صح	0,11 -	0,15 -	0,19 -
12.	0,60	0,20	0,11 -	0,26 -	0,11 -	صح
13.	0,54	0,58	0,15 -	0,07 -	صح	0,11 -
14.	0,71	0,53	صح	0,19 -	0,04 -	0,20 -
15.	0,58	0,64	0,07 -	صح	0,15 -	0,15 -

16.	0,62	0,38	0,19 -	0,26 -	0,19 -	صح
17.	0,56	0,33	0,04 -	0,22 -	صح	0,11 -
18.	0,65	0,30	0,07 -	صح	0,15 -	0,07 -
19.	0,46	0,26	0,26 -	0,04 -	صح	0,11 -
20.	0,63	0,40	0,19 -	0,07 -	صح	0,07 -
21.	0,76	0,49	صح	0,11 -	0,04 -	0,22 -
22.	0,55	0,30	0,07 -	0,07 -	صح	0,11 -
23.	0,67	0,52	0,19 -	0,04 -	صح	0,04 -
24.	0,62	0,43	صح	0,11 -	0,22 -	0,15 -
25.	0,37	0,34	0,11 -	صح	0,11 -	0,19 -
26.	0,52	0,66	0,26 -	0,07 -	صح	0,07 -

ملحق (8)

مقياس التفكير التأملي بصيغته النهائية

اسم الطالب:

رقم القاعة:

عزيزي الطالب ...

فيما يأتي مرفق (30) فقرة لمقياس التفكير التأملي يرجى قراءتها بدقة والإجابة عنها بوضع علامة (صح) تحت احد البديلين أمام كل فقرة والتي تنطبق على حالتك ، للإفادة من إجابتك لأغراض البحث العلمي .

ت	الفقرات الاختبارية	نعم	لا
1.	هل تحب أن يتوفر لديك الوقت الكافي للاختلاء بنفسك ؟		
2.	هل تتردد عادةً وتفكر ملياً قبل قيامك بالأشياء ؟		
3.	هل تفكر كثيراً وتتاأمل في عملية الوجود والكون ؟		
4.	هل تحاول عادةً البحث عن دوافع وأسباب تصرفات الآخرين ؟		
5.	هل تفضل قراءة صفحة الألعاب الرياضية في الجريدة على قراءة مقالة سياسية ؟		
6.	هل يندر أن تفكر في علاقتك ومشاعرك اتجاه الآخرين والأشياء من حولك ؟		
7.	هل تحب دائماً أن تتعلم أشياء جديدة ولو لم تكن في مجال عمالك أو تخصصك ؟		
8.	هل ترغب عادةً التدخل في حل مشكلات عامة أو تخص الآخرين ؟		

9.	هل تشغل تماماً عندما تواجه مشكلة ما وتصمم على إيجاد حلاً لها ؟
10.	إذا شاهدت فلماً أو مسرحية هل تعلق في ذهنك بعض المشاهد لفترة طويلة ؟
11.	هل عادة تستغرق في أفكارك لدرجة انقطاعك عن ما يدور من حولك ؟
12.	هل حصل معك ولو مرة على الأقل أن قطعت الشارع وأنت غير منتبه ؟
13.	هل تواجه الأفكار الجديدة عادة بالتحليل والمناقشة لمعرفة مدى مناسبتها لوجهة نظرك ولا تتعامل معها بردود أفعال متسرعة ؟
14.	هل سبق لك أن كتبت محاولة شعرية أو أدبية ؟
15.	هل تشعر بمتعة قوية بالعمل الذي يتطلب الرجوع إلى المكتبة كالأبحاث ؟
16.	هل أنت معتاد على قراءة الجريدة اليومية وبشكل منتظم ؟
17.	هل كثيراً ما تشعر بمتعة عندما تصل لحل مشكلة صعبة تواجهك ؟
18.	هل عادةً ما تستغرق بالتفكير والتأمل ؟
19.	هل تدهش كثيراً عند مشاهدة تذكاري أو مكان تاريخي ؟
20.	هل تدخل عادةً مع أصدقائك في مناقشات سياسية واجتماعية ؟
21.	هل تقضي وقت طويل لقراءة الكتب أو القصص أو المقالات ؟
22.	هل تفضل عادةً مشاهدة مسرحية على أن تشاهد برنامجاً وثائقي أو تاريخي أو ثقافي ؟
23.	هل تعتقد أنه لا جدوى من محاولة تحليل القيم الأخلاقية ومناقشتها لأنها ثابتة ؟
24.	هل تستمتع كثيراً عند قراءة موضوعات فلسفية ؟
25.	هل تعتقد أن التخطيط لمجتمع مثالي هو مضيعة للوقت ؟
26.	هل تشعر بالملل من مناقشة مستقبل الحياة والمجتمع ؟
27.	هل تحب العمل الذي يحتاج إلى ممارسة عملية أكثر من العمل الذي يحتاج إلى تفكير ؟
28.	هل لا تحب زيارة المتاحف والتي تعرض للتاريخ القديم ؟
29.	هل تعتقد أنه من العبث أن يفكر الإنسان بما هو موجود بالفضاء الخارجي ؟
30.	هل معتاد على قضاء وقت طويل في التفكير بحياتك الماضية ومشاكل الحياة التي تعيشها ؟

ملحق (9)
القوة التمييزية لفقرات مقياس التفكير التأملّي

رقم الفقرة	القيمة التائية المحسوبة	رقم الفقرة	القيمة التائية المحسوبة
1.	13,788	16.	6,239
2.	12,059	17.	9,543
3.	5,478	18.	15,081
4.	4,361	19.	12,163
5.	12,170	20.	10,419
6.	8,519	21.	4,832
7.	11,703	22.	14,509
8.	16,479	23.	10,066
9.	3,822	24.	7,736
10.	18,553	25.	19,610
11.	3,889	26.	2,768
12.	15,304	27.	20,143
13.	7,389	28.	5,327
14.	3,641	29.	13,608
15.	8,238	30.	9,392

ملحق (10)
قيمة معامل الارتباط بين درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للمقياس

معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة
0,74	21.	0,64	11.	0,70	1.
0,52	22.	0,56	12.	0,46	2.
0,49	23.	0,61	13.	0,49	3.
0,70	24.	0,54	14.	0,50	4.
0,60	25.	0,68	15.	0,69	5.
0,51	26.	0,59	16.	0,75	6.
0,69	27.	0,75	17.	0,51	7.
0,48	28.	0,54	18.	0,73	8.
0,65	29.	0,60	19.	0,62	9.
0,57	30.	0,56	20.	0,50	10.

ملحق (11)
درجات طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في مقياس التفكير التأملي

المجموعة الضابطة			
الدرجة	ت	الدرجة	ت
48	15.	43	1.
50	16.	51	2.
40	17.	50	3.
60	18.	21	4.
56	19.	60	5.
32	20.	37	6.
36	21.	61	7.
53	22.	63	8.
46	23.	36	9.
60	24.	52	10.
70	25.	48	11.
52	26.	50	12.
62	27.	72	13.
54	28.	68	14.

المجموعة التجريبية			
الدرجة	ت	الدرجة	ت
73	15.	75	1.
58	16.	60	2.
69	17.	76	3.
57	18.	59	4.
71	19.	68	5.
72	20.	64	6.
76	21.	73	7.
65	22.	69	8.
74	23.	77	9.
63	24.	67	10.
44	25.	72	11.
72	26.	70	12.
58	27.	62	13.
66	28.	61	14.

ملحق (12)

درجات طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الإختبار التحصيلي البعدي

المجموعة الضابطة			
الدرجة	ت	الدرجة	ت
19	16.	20	1.
15	17.	16	2.
14	18.	13	3.
17	19.	11	4.
14	20.	21	5.
12	21.	19	6.
13	22.	21	7.
20	23.	17	8.
18	24.	23	9.
21	25.	15	10.
16	26.	12	11.
13	27.	20	12.
12	28.	21	13.
17	28.	16	14.

المجموعة التجريبية			
الدرجة	ت	الدرجة	ت
21	15.	26	1.
26	16.	25	2.
24	17.	26	3.
23	18.	24	4.
26	19.	26	5.
24	20.	24	6.
23	21.	26	7.
24	22.	22	8.
25	23.	26	9.
26	24.	23	10.
22	25.	26	11.
25	26.	25	12.
26	27.	23	13.
24	28.	21	14.

The Effect Of Teaching About Carousel's Strategy On Achievement And Reflective Thinking Among Students Of The Department Of Art Education

Afrah Maki Abbas Al – Jubouri

jksadsa@gmail.com

Department of Art Education

College of Basic Education

The University of Mustansiriya

Abstract :

The current research aims to identify the effect of learning with educational scaffolds on achievement and reflective thinking among students of the Art Education Department. The researcher used the experimental design, that is, the design of two equal groups with partial control over some variables, and with a post-test (the achievement test and the reflective thinking scale), and she chose the research sample intentionally from the students of the first stage - the Department of Art Education - the College of Basic Education - Al-Mustansiriya University, and by simple random drawing, a hall was represented. (2) The experimental group, which studied according to the educational scaffolding strategy, with (28) male and female students, and (1) the control group, which studied according to the traditional method, with (28) male and female students. The two research tools were determined by the achievement test in planning and colors and the test of the contemplative thinking scale. The validity and reliability of the two tools were confirmed. The researcher took into account the internal and external safety of the experiment. The researcher prepared (12) teaching plans, with (6) plans for the students of the experimental group and (6) for the students of the control group. The female officer.. After completing the application of the experiment, the achievement test and the reflective thinking scale were conducted, and after obtaining the data for both (test and scale) and processing them with statistical means represented by the t-test for two independent samples of equal numbers, the results were obtained, and in light of them, the researcher concluded the following: The students of the experimental group that studied according to the educational scaffolding strategy outperformed the students of the control group that studied according to the traditional method in the achievement test for planning and colors and the reflective thinking scale.

The researcher recommended emphasizing the use of the educational scaffolding strategy as it is better than the traditional method in collecting planning and colors and developing contemplative thinking among first-stage students.

Keywords: educational scaffolding, outcome, reflective thinking.