فاعلية إستراتيجية عظم السمكة لتدريس التربية الفنية في تنمية مهارات الطباعة والأداء الفني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي

د/ إيمان عيسى غالى حنا*

المستخلص:

هدف البحث إلى تعرف فاعلية إستراتيجية عظم السمكة في تنمية مهارات الطباعة والأداء الفني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد دليل المعلم أوراق عمل التلاميذ لتوضيح لتدريس وحدة الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل) لتلاميذ الصف الأول الإعدادي باستخدام إستراتيجية عظم السمكة، وبطاقة ملاحظة المهارات الفنية في الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل) لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، وبطاقة تقييم الأداء الفني. واستخدم البحث المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين حيث تم اختيار مجموعتين إحداهما ضابطة درست وحدة الطباعة باستخدام الطريقة المعتادة وأخرى تجريبية درست نفس الوحدة باستخدام إستراتيجية عظم السمكة، وتم تطبيق بطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم الأداء الفني على المجموعتين قبل وبعد التدريس، وأظهرت النتائج فاعلية إستراتيجية عظم السمكة في تنمية مهارات الطباعة والأداء الفني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

.الكلمات المفتاحية: إستراتيجية عظم السمكة، مهارات الطباعة، الأداء الفني

The Effectiveness of FishBone Strategy for Teaching Art Education in Developing Printing Skills and Artistic Performance among Pupils Frist Grade

Dr. Eman Essa Ghaly Hana

Abstract:

The aim of this research is to identify the effectiveness of the fish

* مدرس بقسم المناهج وطرق تدريس بكلية التربية جامعة المنيا.

bone strategy in developing typing skills and artistic performance of the first grade preparatory pupils. Technical stencil printing at the first grade preparatory students, and the technical performance evaluation card. The research used the quasi-experimental approach of the two groups where two groups were selected, one of them was a control unit studied the printing unit using the usual method and the other experimental study the same unit using the strategy of fishbone. The development of printing skills and artistic performance of the first grade preparatory students.

Keywords: fish bone strategy, typing skills, artistic performance.

مقدمة:

مادة التربية الفنية مجالًا تعليميًا مهمًا لما تتسم به طبيعتها من جوانب نظرية كالقيم والمعارف والمفاهيم والمعلومات وجوانب تطبيقية تمارس من خلال الإنتاج الفني واستخدام التلميذ للأدوات ومعالجته للخامات يكتسب التلميذ مهارات وعادات تربى فيه الإتجاهات السلوكية البناءة وتتكون لديه قيم ومبادئ تؤثر في تعديل سلوكه بما يتفق مع الأهداف الصحيحة للتربية.

مع التقدم والتطور العلمي لم يعد مكان الفن المتحف أو صالة العرض فحسب وإنما مجاله الحياة بأسرها، فكل ما يصوغه الإنسان أو يصنعه يخضع للقيمة الجمالية، وكلما استطعنا في التربية أن نمكن الناشئين من أن يدركوا اللغة التشكيلية ويعود أثارها فيما حولهم في البيئة، حققنا هدفًا من أهداف التربية الفنية في التعليم (محمد خليل أحمد،2010: 11).

التربية الفنية تغيير السلوك لدى المتعلم من خلال تدريبه على المهارات والعادات وتزويده بالمعلومات والمفاهيم وإكسابه الميول والاتجاهات عن طريق ممارسة الفن وإستغلال خامات البيئة لإنتاج أعمال فنية وبذلك تعد وسيلة من وسائل التعبير عن انفعالات الإنسان وعواطفه وخبراته واستثارته في الحياة في قالب من العمل الفني تحسب فيها العلاقات بين الخطوط

والمساحات والألوان وأنواع التوافق والتباين والاتزان التي تعكس صلة الإنسان بالكون وإدراكه لقيمته (خالد محمد السعود،2010: 41).

طباعة الأستنسل كأحد الأساليب الفنية تعد أحد أقدم طرق الطباعة اليدوية على المنسوجات وتعتمد على تفريغ المساحات المرغوب في طباعتها على ورق غير مسامى (باغة) أو أى خامة أخرى لا تتشرب ألوان الطباعة ويتدرب المتعلم على ملء المساحات التي تم تفريغها ثم ينتقل اللون إلى القماش أو الورق عن طريق الدق عبر هذا التفريغ بواسطة فرشاة (مدق) تبلل باللون ثم تدق على أجزاء الرسم المفرغة (عنايات المهدى،1990: 22).

كما أن فنون الطباعة تعمل على تطوير المهارات الفكرية والابداعية لدى الطلبة، من خلال ممارسة تطبيقاتها، والاستفادة منها في تطوير الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية (بسام ناصر الردايدة، محمد بن حمود العامري، 2013: 51).

تعد النظرية البنائية بالنسبة للكثير من التربويين وخاصة المعلمين مرجعًا وإطارًا يحتكمون إليه ويأخذون من أجل الارتقاء بأساليب وطرق التدريس بحيث تعطي مدى أوسع من التحرك بدلًا من طرق التدريس التي يصعب عليهم تنفيذها بسبب عوامل متعددة مثل المنهاج والبيئة المدرسية والبيئة الخارجية (حسن حسين زيتون وكمال حسين زيتون، 2003: 16). وأنبثقت إستراتيجيات تنفيذية يتبعها المعلم في حجرة الصف ليدرس تلاميذه المفاهيم العلمية وفق المرتكزات الأساسية للنظرية البنائية، وتؤكد هذه الإستراتيجيات على الدور النشط للتلاميذ في التعلم، حيث يقوم المعلمون بإجراء عديد من النشاطات العلمية للتلاميذ في مجموعات أو فرق عمل، كما تؤكد على المشاركة الفكرية الفعلية في النشاط بحيث يحدث تعلم ذو معنى قائم على الفهم (عبد الله خطابيه، 2008: 20).

إستراتيجيات التدريس القائمة على مبادئ النظرية البنائية، تشدد على الروابط الموجودة بين ما يتعلمه الفرد وأفكاره وخبراته السابقة، ومهاراته العقلية في إدراك تلك الروابط وتنظيمها وترى أن التعلم يكون فعالًا إذا ما شعر المتعلم بأنه ذو معنى، وأن التعلم ذو المعنى يعد الأساس في تعديل السلوك على خلاف التعلم الاستظهاري الذي لا يسهم في تعديل السلوك (محسن عطية 2009، 239).

تعد إستراتيجية عظم السمكة أحد إستراتيجيات التدريس المنبثقة من مبادئ النظرية البنائية، وإحدى أنواع المخططات التي تتمركز حول المتعلم والتي من خلالها يستدل المتعلم عن الأسباب الرئيسة والفرعية لحل مشكلة معينة، وتمثل أداة لتحليل مشكلة ما عن طريق تحديد الأسباب المحتملة من أجل إيجاد مجموعة من الحلول المتكاملة للمشكلة، وقد قام خبير مراقبة الجودة الإحصائي الياباني "كاروا إيشكاوا" بوضع هذه الإستراتيجية التخطيطية التي يمكن أن تستخدم في تمييز وترتيب أسباب حدوث واقعة أو مشكلة أو نتيجة وتصوير للعلاقة المرتبة بشكل تخطيطي بين الأسباب المؤيدة لها طبقًا لمستواها في الأهمية والتفضيل (سعود الريامي وآخرون، 2004، 25).

تمثل إستراتيجية عظم السمك أحد المنظمات الشكلية المتتالية، وتعد أداة تفكير مفيدة تتيح للتلاميذ فرصة تنظيم المعلومات وتطوير تفكيرهم، وهى بمثابة تمثيلات بصرية للحقائق والمفاهيم تروق لعديد من التلاميذ لمساعدتهم على التعامل مع المعلومات وتنظيمها، كما تساعد على استيعاب وتلخيص وتركيب الأفكار المعقدة، وتفيدهم عندما يحتاجون إلى انتقاء أفكار وتفاصيل مهمة واستكشاف معلومات مفقودة واكتشاف علاقات غير واضحة (Dalrymple, 2005, 28; Gregory & chapman, 2002,18). كما تستثير إستراتيجية عظم السمك نصفا الدماغ، فعندما تعرض المعلومات على التلاميذ

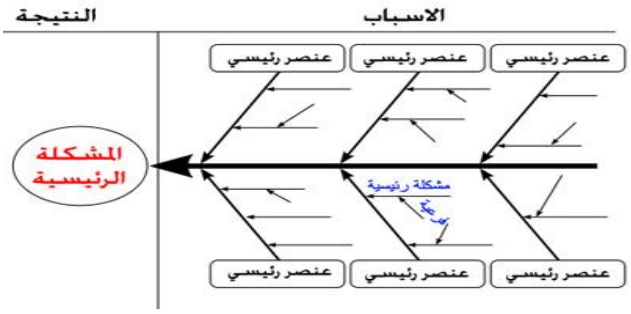
سمعيًا وبصريًا فإن كلا من نصفي الدماغ يقوم بمعالجة تلك المعلومات بشكل متزامن، مما يجعل التلاميذ أكثر تخيلاً وإنتاجًا للمفاهيم وحل المشكلات (Jensen, 2000, 39).

ترتبط إستراتيجية عظم السمك بأسلوب التعلم الذي هو طريقة المتعلم في فهم وتذكر المعلومات التي يصبح بواسطتها أكثر فاعلية في إدراك ومعالجة وتخزين واسترجاع ما يحاول تعلمه، ويتعلم المتعلم إما بطريقة سمعية أو بصرية أو حسية جسدية (James & Gardner, 1995, 68).

كما أن إستراتيجية عظم السمك تلبي احتياجات خصائص أنماط التعلم الثلاثة لدى المتعلمين، حيث تلبي احتياجات النمط الحسي من خلال القيام بالأنشطة العملية أثناء تصميم مخطط عظم السمك، وتلبي احتياجات النمط السمعي من خلال طرح الأسئلة والمناقشة أثناء تصميم مخطط عظم السمك، وتلبي احتاجات النمط البصري وهم يتعلمون من خلال:

- رؤية الأشياء وملاحظتها والتعرف على الأشكال والألوان والتفاصيل.
- الاسترشاد الذهني لأداء عمل ما دون الرجوع لخطوات العمل.
- استخدام الأشكال والتمثيلات البصرية أثناء استدعائهم للمعلومات.
- تفضيل الرسم والتلوين وتمثيل المعلومات بصورة بصرية (Campbell, et al, 2004, 92)

ترجع تسمية هذه الإستراتيجية بعظم السمكة إلى أن تتضمن مخطط شبيه للهيكل العظمى للسمكة بعد أن أزيل عنها اللحم حيث تمثل رأس السمكة المشكلة الأساسية وكل عظمة فرعية من العمود الفقرى لها يمثل العناصر الرئيسة لهذه المشكلة كما بالشكل الآتي:



شكل(1): مخطط

العناصر الرئيسة لإستراتيجية عظم السمكة

في المخطط السابق يمكننا ملاحظة أن المشكلة توضع على الجانب الأيسر من المخطط وهناك مجموعة من الأسباب الرئيسة على الجانب الأيمن، التي ينبثق منها فروع أخرى تمثل الأسباب الثانوية المندرجة تحت الأسباب الرئيسة، ومن المحتمل أن يكون للسبب الفرعى أسباب أخرى تحت فرعية، ومن خلال تحديد المتعلمين للأسباب الفرعية منها والرئيسة للمشكلة سيكون موجهًا لهم اقتراح الحل أو الوصول إليه (محمد عيشوني، 2007: 18؛ برهان نمر إبراهيم ومحمد نمر إبراهيم، 2014: 201).

أثبتت بعض الدراسات فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمكة التدريس، منها: دراسة أحمد الدبسي (2012) التي أظهرت فاعلية إستراتيجية عظم السمك في تنمية المفاهيم في مادة العلوم لدى طلاب الصف الرابع؛ ودراسة ضياء الدين فريد صالح (2013) التي أظهرت فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمك في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير الناقد في علوم الصحة والبيئة لدى طلاب الصف العاشر الأساسي؛ ودراسة برهان نمر إبراهيم (2014) التي أظهرت فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمك في تنمية حل المشكلات لدى طالبات جامعة الطائف في مقرر الثقافة الإسلامية؛ ودراسة سناء محمد ضيف الله (2015) التي أظهرت فاعلية استخدام

إستراتيجية عظم السمك في تدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير الإبداعى لدى طالبات الصف السادس الأساسي في محافظة الطائف؛ ودراسة مسلم يوسف أدعيس (2015) التي أظهرت فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمك في تحسين التحصيل لدى طلاب الصف السادس الأساسي في مادة العلوم؛ ودراسة مروة سيد أحمد السيد (2015) التي أظهرت فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمكة في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل المعرفي وتنمية التفكير التباعدي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؛ ودراسة حسام يوسف صالح (2015) التي أظهرت فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمك في التحصيل واتخاذ القرار لدى طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الأحياء؛ ودراسة يوسف عبيد جمعة (2017) التي أظهرت فاعلية التدريس باستخدام إستراتيجية عظم السمك في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي في سلطنة عمان؛ ودراسة ياسر عبد الرحيم بيومي (2017) التي أظهرت فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمك في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الاستدلالي وحل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

مما سبق يتبين أهمية استخدام إستراتيجية عظم السمكة، وأنه لا توجد دراسة ــ في حدود علم الباحثة ــ في استخدام إستراتيجية عظم السمكة لتدريس التربية الفنية، وفي ضوء ذلك يتبين لنا أننا في حاجة لتعرف فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمكة في تنمية مهارات الطباعة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

مشكلة البحث:

تعالت الآراء التربوية بضرورة الاهتمام باستخدام إستراتيجيات تدريس حديثة في مجال التعليم والتربية الفنية يكون لها أثر فاعل وملموس في

مواكبة التقدم العلمي والتقني، وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة، ومن الدراسات التي أوصت بذلك دراسة كل من: هبه كمال عبد اللطيف (2011)؛ عبد الرحمن جمعان مسفر (2014).

ومن خلال إشراف الباحثة على مجموعات التربية العملية لطلاب كلية التربية وبالمراجعة الدقيقة لواقع تدريس التربية الفنية وتحليل المحتوى الخاص بالمرحلة الإعدادية، قامت الباحثه باستطلاع رأى مجموعة من موجهي ومعلمي مادة التربية الفنية بالمرحلة الإعدادية لرصد واقع تدريس مادة التربية الفنية ببعض مدارس المرحلة الإعدادية بمدينة المنيا، تبين منها ما يلي:

- عدم وجود كتاب التلميذ ودليل المعلم لمادة التربية الفنية بالمرحلة الإعدادية حيث أن النشرة الوزارية تعد بمثابة المقرر.
- تدني مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في المهارات الفنية للطباعة الأستنسل.
- المعلمون يستخدمون الطرق التقليدية في التدريس التي تعتمد على الشرح النظري من قبل المعلم مع استخدام بعض الوسائل التعليمية.
- عدم إلمام معظم المعلمين بإستراتيجيات التدريس الحديثة التي تؤكد على إيجابية المتعلم ومراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ.
- عدم استخدام مخططات يتم في ضوئها أداء الأعمال الفنية المختلفة في مجالات التربية الفنية ويتم ذلك بطريقة عشوائية.

مما سبق يتبين لنا أننا في حاجة لتبني أساليب ومداخل ونماذج تعليمية مغايرة للأساليب التقليدية تسهم في تنمية المهارات الفنية للطباعة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. وفي ضوء ما سبق تحددت مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

"ما فاعلية إستراتيجية عظم السمكة في تنمية مهارات الطباعة والأداء

الفني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟".

تفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

1. ما فاعلية إستراتيجية عظم السمكة في تنمية مهارات الطباعة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟.
2. ما فاعلية إستراتيجية عظم السمكة في تنمية الأداء الفني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟.

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على:

1. فاعلية إستراتيجية عظم السمكة في تنمية مهارات الطباعة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.
2. فاعلية إستراتيجية عظم السمكة في تنمية الأداء الفني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى:

1. أنه استجابة موضوعية لما ينادي به التربويون في الوقت الحاضر من مسايرة الاتجاهات التربوية الحديثة في التدريس وتجريب إستراتيجيات تدريس قد تؤدي إلى نتائج عامة إيجابية في العملية التعليمية.
2. تقديم أوراق عمل التلاميذ التي تستخدم أثناء تدريس وحدة الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل) لتلاميذ الصف الأول الإعدادي باستخدام إستراتيجية عظم السمكة.
3. تقديم دليل المعلم لتوضيح كيفية استخدام إستراتيجية عظم السمكة في تدريس وحدة الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل) لتلاميذ الصف الأول الإعدادي باستخدام إستراتيجية عظم السمكة.

4. تقديم بطاقة ملاحظة المهارات الفنية في الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل) لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.
5. تقديم بطاقة تقييم الأداء الفني لتلاميذ الصف الأول الإعدادي.

حدود البحث:

أقتصر البحث الحالي على ما يلي:

1. مجموعة البحث من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرستي الحديثة الإعدادية للبنات، والشهيد جمال أبو حليقة (الإعدادية للبنين) بإدارة المنيا الإعدادية، محافظة المنيا.
2. وحدة الطباعة بمقرر الفصل الدراسي الثاني للتربية الفنية للصف الأول الإعدادي لعام الدراسي 2017/2016م.

المواد التعليمية وأدوات القياس البحث:

1. المواد التعليمية:

- دليل المعلم لتوضيح كيفية استخدام إستراتيجية عظم السمكة في تدريس وحدة الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل) لتلاميذ الصف الأول الإعدادي.
- أوراق عمل التلاميذ التي تستخدم أثناء تدريس وحدة الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل) لتلاميذ الصف الأول الإعدادي باستخدام إستراتيجية عظم السمكة.

2. أدوات القياس:

- بطاقة ملاحظة المهارات الفنية في الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل) لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.
- بطاقة تقييم الأداء الفني لتلاميذ الصف الأول الإعدادي.

مصطلحات البحث:

1. الفـــاعليـــــــــة Effectiveness:

تعرف الفاعلية بأنها "مصطلح إحصائي يدل على مجموعة من المقاييس الإحصائية التي يستخدمها الباحث في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية لتعرف الأهمية العملية للنتائج التي أسفرت عنها بحوثه ودراساته وتهتم بصفة خاصة بقياس حجم الأثر الذي تحدثه المتغيرات المستقلة (المعالجة التجريبية) في المتغير أو المتغيرات التابعة التي يقوم عليها البحث" (رضا مسعد السعيد، 2003: 646).

تعرف الفاعلية إجرائيًا في البحث الحالي بأنها حجم التغير الذي يطرأ على أداء تلاميذ الصف الأول الإعدادي (مجموعة البحث) بعد استخدام إستراتيجية عظم السمكة لتدريس التربية الفنية في مهارات الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل) والأداء الفني، ويستدل عليها بالفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لكل من بطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم الأداء الفني ويقاس بالمؤشر "$\eta 2$".

2. إستراتيجية عظم السمكة Accelerated Learning:

تعرف إستراتيجية عظم السمكة بأنها "إستراتيجية مخططة بشكل منظم، صممت لمساعدة التلاميذ على تغيير التأثيرات المنفصلة، واستخدمت في العمل لحل المشكلات، كي توضح أسبابًا محتملة لحدوث وتأخذ بالحسبان الخيارات المحتملة عند تخطيط العمل وتحليل أسباب أو نتائج أو تأثير شيء معين" (سعود الريامي وآخرون، 2004: 129 – 130).

تعرف إستراتيجية عظم السمكة في البحث الحالي بأنها إستراتيجية تدريسية تتضمن عدة خطوات إجرائية متتابعة مستخدمة مخطط عظم السمكة لإكساب تلاميذ الصف الأول الإعدادي المهارات الفنية والأداء الفني للطباعة بالاسطمبة (الأستنسل).

3. الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل):

يقصد بالطباعة الاسطمبة (الأستنسل) بأنها "أحد طرق الطباعة اليدوية التي تعتمد على تفريغ المساحات المرغوب على ورق غير مسامى (باغة) مما تسمح بنفاذ الطباعة في الأماكن التي تم تفريغها وتمنع نفاذ الطباعة في الاماكن الأخرى ويتم الطباعة بالدق أو البخ (الرش)" (عنايات المهدى،1990: 22).

يقصد بالطباعة الاسطمبة (الأستنسل) في البحث الحالي تفريغ المساحات المطلوب طباعتها سواء زخارف أو رسومات مختلفة على ورق مقوى أو البلاستيك الشفاف (الأستنسل) وتثبيتها على قطعة من الورق المراد طباعته ثم ملء الأماكن المفرغة باستخدام المدق فينتقل اللون عبر الفراغات إلى سطح الورق حسب شكل الفراغ وهذه الورقة المفرغة يمكن استخدامها عدة مرات، ويتم تكرار هذه الوحدة وفق أساليب التكرار الزخرفي.

4. المهارات الفنية:

تعرف المهارات الفنية بأنها "القدرة على أداء عمل معين بإتقان مع الاقتصاد في الوقت والجهد وتحقيق الأمان أثناء العمل (أحمد عبد الرحمن الغامدي، 1994: 7).

يقصد بالمهارات الفنية في البحث الحالي قيام تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمجموعة من الأداءات بدرجة عالية من السرعة والإتقان لعمل تصميم طباعي بمقرر الفصل الدراسي الثاني للتربية الفنية للصف الأول الإعدادي، ويستدل على ذلك من خلال الدرجات التي يحصل عليها التلميذ في بطاقة ملاحظة المهارات الفنية المعدة لهذا الغرض.

5. الأداء الفني:

يقصد به "السمات أو الصفات التي يتمتع بها المنتج بحيث يحقق إرضاء العميل أيا كان والذي يتحقق من خلال الاستثمار الفعال لكافة الموارد

والإمكانيات المادية والبشرية المتاحة (ضياء الدين زاهر، 2005: 94).

يعرف إجرائيًا بأنه الصفات التي يتمتع بها التصميم الطباعي والذي يتحقق من خلال الاستثمار الفعال لكافة الموارد والإمكانيات المادية والبشرية، ويستدل على ذلك من خلال الدرجات التي يحصل عليها تلميذ الصف الأول الإعدادي في بطاقة تقييم الأداء الفني المعدة لهذا الغرض.

الإطار النظرى:

تناول هذا الجزء محورين، هما:

المحور الأول ــ إستراتيجية عظم السمكة:

إستراتيجية عظم السمكة أحد إستراتيجيات التدريس المنبثقة من مبادئ النظرية البنائية، وإحدى أنواع المخططات التي تتمركز حول المتعلم والتي من خلالها يستدل المتعلم عن الأسباب الرئيسة والفرعية لحل مشكلة معينة، وفيما يلي يتم تناول مفهوم إستراتيجية عظم السمكة، وخطوات بناءها، ودور المعلم والمتعلم أثناء تطبيق إستراتيجية عظم السمكة.

1. مفهوم إستراتيجية عظم السمكة:

هناك تعاريف متعددة لإستراتيجية عظم السمكة، نذكر منها:

تعرف إستراتيجية عظم السمكة بأنها "عرض شامل منطقى لمشكلة ما جرت تجزئيها إلى شكل تصويرى ويستخدم فيها منظم عظم السمكة، حيث يصف الطلبة أسباب حدوث ظاهرة ما ونتجتها، وتتألف من مجموعة الأسباب والنتيجة، وتشجع على المشاركة التفاعلية بين الطلبة أنفسهم وبين المعلم" (سناء محمد ضيف الله، 2015: 306).

وتعرف بأنها "إستراتيجية تدريسية تتضمن عدة خطوات متتابعة، تركز على التفاعل بين المعلم والمتعلم والمادة الدراسية، لاكتساب المعرفة الجديدة وتكاملها واتساقها مع المعرفة القائمة لدى المتعلم للوصول إلى نتائج

جديدة" (جابر عبد الحميد جابر، 2003: 6).

وتعرف بأنها "نوع من أنواع الرسوم التخطيطية تستخدم في حالة كون العلاقة بين الأسباب والنتائج معقدة وموجزة" (Hall & Strangman, 2002 ,1).

2. خطوات بناء إستراتيجية عظم السمكة:

يشير (برهان نمر إبراهيم ومحمد نمر إبراهيم، 2014: 125) إلى أن خطوات بناء الإستراتيجية عظم السمكة تتمثل فيما يلي:

- تقسيم الفصل إلى مجموعات متساوية غير متجانسة.
- كتابة المشكلة أو الأثر عند رأس السمكة وذلك على المخطط الذي صممه المعلم أو على السبورة البيضاء.
- في نهاية كل عظمة رئيسة من عظام السمكة نطلب من كل تلميذ في كل مجموعة وضع سبب من الأسباب المحتملة للمشكلة أو الأثر.
- يطلب من كل مجموعة تحديد ومناقشة الأسباب التي يرون أنها الأكثر أهمية أو الأكثر إرتباطًا بالمشكلة، ثم يقوموا بترتيبها وفق رؤيتهم.
- بعد انتهاء المجموعات من إعداد القوائم، يُطلب من كل مجموعة أن تحدد عضوًا منها يقترح ثلاثة أسباب فقط ويقوم بترتيبها حسب أهميتها.
- تقوم كل مجموعة بعرض نتيجة عملها على باقي المجموعات.
- بعد انتهاء عروض عمل المجموعات، تتم مناقشة الفصل ككل في الفروق والاختلافات بين استنتاجات المجموعات.
- بعد ذلك تقوم كل مجموعة بالدفاع عن رؤيتها ودعم استنتاجها من خلال حقائق أو بيانات أو أمثلة ... إلخ، وهنا يسمح للتلاميذ باستخدام التفكير الإستدلالي والاستماع إلى أفكار الآخرين واحترامها.

3. دور المعلم أثناء تطبيق إستراتيجية عظم السمكة:

يوضح (سعود الريامي وآخرون،2004: 129- 130) أن دور المعلم

أثناء تطبيق إستراتيجية عظم السمكة يتلخص فيما يلى:

- تقسيم الصف إلى مجموعات رباعية.
- يضع المعلم المشكلة الرئيسة في رأس السمكة.
- يطلب العلم من الطلبة أن يذكر كل طالب سبب أو أكثر من الأسباب المحتملة لحدوث المشكلة.
- يدون العلم هذه الأسباب على العظام الصغيرة وكل عدد من العظام يمثل مجموعة من الأسباب.
- يطلب المعلم من الطلاب توجية الحديث إلى طلبة الصف لإقناعهم بهذه الأسباب.
- إذا كان السبب مقنعًا دونه المعلم على العظام الفرعية وإلا حاول أن يبرره المعلم ليصبح مقنعًا.
- يطلب المعلم من كل طالب أن يتبنى ثلاثة أسباب للمشكلة والاحتفاظ به لنفسه.
- بعد الانتهاء من المهمة السابقة يطلب المعلم من المجموعات البدء بمناقشة الأسباب التي اختارها أفراد المجموعة والاتفاق على ثلاثة أسباب جوهرية تؤثر تأثيرًا مباشرًا في المشكلة.

4. دور المتعلم أثناء تطبيق إستراتيجية عظم السمكة:

يذكر (سعود الريامي وآخرون،2004، 129) أن دور المتعلم أثناء تطبيق إستراتيجية عظم السمكة يتلخص فيما يلي:

- يذكر كل طالب سبب أو أكثر من الأسباب المحتملة لحدوث المشكلة.
- يوجه الطلبة الأسباب المحتملة لطلبة الصف.
- يتبنى كل طالب ثلاثة أسباب للمشكلة ويحتفظ بها لنفسه.
- يناقش الطالب الأسباب التي اختارها مع أفراد المجموعة والاتفاق على

ثلاثة أسباب جوهرية تؤثر في المشكلة.

- تضع المجموعة الحجج المناسبة للدفاع عن هذه الأسباب.
- تعرض الأسباب الثلاثة على طلبة الصف من قبل المجموعات ويتم ترتيب الأسباب بحسب اهميتها للمشكلة.

المحور الثاني ــ الطباعة بالاسطمبة:

تعد الطباعة بالاسطمبة من أبسط طرق الطباعة في مجال التربية الفنية التي تسهم بدورها في تنمية العملية الإبتكارية للتلاميذ والتي من أهم أهداف مادة التربية الفنية، وهي عبارة عن تفريغات في (ألواح معدنية، ورق مقوي، ألواح من البلاستيك) ينفذ منها اللون المستخدم ولا يتشرب منه، أي عزل الصبغة المستخدمة لتغطي الأماكن المفرغة (المساحات المراد طباعتها) فقط عن باقي أجزاء القماش أو الورق التي يراد تلوينها.

يقصد بتصميم المطبوعة الفنية تخطيط المطبوعة الفنية (قماش، ورق) بما يتضمنها من معالجات تشكيلية متعددة وتوزيع نظم التكرار المختلفة كحلول تشكيلية تضيف قيمًا جمالية إليها، ويتطلب ذلك توافر العناصر الأساسية الآتية:

- **السطح الطباعي:** السطح المراد زخرفته بتصميمات وألوان متنوعة سواء كان هذا السطح أقمشة (قطنية، حريرية، صوفية، مخلوطة) أو سطح من الورق المتنوع الملمس واللون، ويوظف حسب العمل الفني.
- **الأسلوب الطباعي:** يتم فيه اختيار الأسلوب الذي يتناسب مع السطح الطباعي والوظيفة التي من أجلها صمم هذا العمل، وتتعدد أساليب وتقنيات الطباعة بالأستنسل، ومنها: الطباعة بلون واحد، الطباعة بحافة الشكل، الطباعة بالوحدة، الطباعة مرة واحدة، الوحدة الكبيرة المفرغة، الطباعة بفصل الألوان، الوحدة المفرغة بطريقة الطي، الطباعة بعدة

ألوان، الطباعة بالتكرار (سميرة عبد الفتاح الشريف وآخرون، 2001: 22-23).

- **التصميم:** يتم وضع خطة للعمل الفني تتضمن تقرير ما يستخدم في صياغته من عناصر ونسب واستخدامها للوصول للهدف الأمثل لهذا العمل الفني.

هناك عدة عوامل تؤثر في إنتاج المطبوعة الفنية، منها:

- **الخامات والمهارات الأدائية المتصلة بالتصميم:** يتطلب التصميم الجيد من المصمم أن يتعرف على الخامات التي يستغلها معرفة دقيقة، وأن يكتشف حدودها وإمكانياتها، وأن يبتكر في إطار خاماته مستفيدًا من الظروف الخاصة التي تتيحها الخامة للتصميم.
- **وظيفة العمل الفني أو القطعة التي ينتجها المصمم:** يجب على المصمم أن يدرس متطلبات وظيفة الشئ المطلوب ليضمن التصميم الناجح وليختار الخامات المناسبة ويشكلها بوعي بحيث تفي بالهدف منها، ويجب أن يكون ذلك الحل الوظيفي حلاً جماليًا يرضى الحاجة الجمالية عند الفنان.
- **موضوع التصميم:** يؤثر موضوع العمل الفني على المصمم ويجعله أحياناً غنيًا، لأنه يوحى إليه بأشكال وألوان وقيم سطحية تتعلق بنفس الموضوع، وأن يحلله إلى عناصر فنية كالخط واللون والقيم السطحية فيختار منه ما هو أكثر أهمية ومناسبة لتصميمه وما يعبر عن إحساساته، وبذلك يكون الموضوع مصدرًا لإلهام الفنان (إسماعيل شوقى إسماعيل، 2007: 46ـ 48).

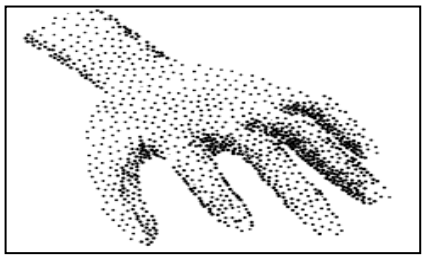
تتمثل القيم الفنية الواجب توافرها في المطبوعة الفنية في استخدام عناصر وأسس العمل الفني الآتية:

1. عناصر بناء العمل الفني:

تمثل عناصر العمل الفني مفردات لغة الشكل التي يستخدمها الفنان أو المصمم، وسميت بعناصر التشكيل نسبة إلى إمكانياتها المرنة في اتخاذ أي هيئة مرنة وقابليتها للاندماج والتآلف والتوحد بعضها مع بعض لتكون شكلًا (إيهاب بسمارك الصيفي، 1992: 116).

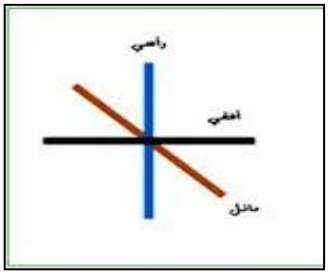
عناصر العمل الفني تتمثل في: (النقطة، الخط، الشكل (المساحة)، الفراغ، اللون، الملمس، الحجم)، ونتناول فيما يأتي عناصر العمل الفني:

- **النقطة Point:** عبارة عن موضع صغير في فراغ معين، لا يحتوى على طول أو عرض أو عمق، وتعد من أهم عناصر التصميم، ويتم تحديدها عند بداية رسم أو شكل باستخدام القلم أو أى أداة أخرى على سطح المادة المراد التصميم عليها. وشكل (2) يوضح النقطة.



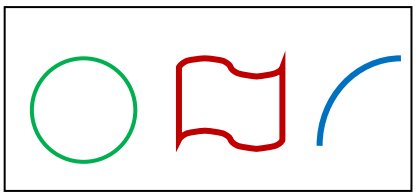
شكل (2): النقطة.

- **الخط Line:** الشكل الناتج من تحريك النقطة في مسار معين، وهو المسافة التي تصل بين نقطتين وتشتمل الخطوط أنواعًا عديدة، منها:
  - خطوط مستقيمة: خطوط أفقية، خطوط رأسية، خطوط مائلة (Wong, 2008, 11). وشكل (3) يوضح أنواع الخطوط المستقيمة:



شكل(3): أنواع الخطوط المستقيمة

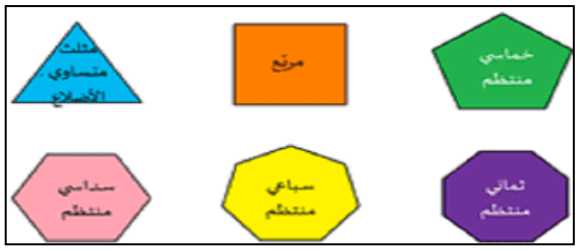
- خطوط غير مستقيمة: الخطوط المنحنية، الخطوط المقوسة، الخطوط الانسيابية، والخطوط المنحنية والدوائر والحلزونيات تضفي على التصميم إحساسًا بالوداعة والرقة والسماحة والرشاقة، وتعمل الخطوط المنحنية على جمع شمل عناصر العمل في وحدة واحدة (محسن محمد عطية، 1997: 137). وشكل (4) يوضح الخطوط غير المستقيمة:



شكل (4): الخطوط غير المستقيمة

- **المساحة (الشكل) Shape:** هو تتابع مجموعة من الخطوط وتكون الفراغ المحصور بين الخطوط، وقد يشار إلى الشكل على أنه المساحة الإيجابية في العمل الفني، وإلى الأرضية على أنها المساحة السلبية في العمل، وقد يتبادل الشكل والأرضية الاهتمام فتارة تبقى المساحة الإيجابية هي الشكل وتارة أخرى تصبح المساحات السلبية هي الشكل وتصبح المساحات الإيجابية هي الأرضية، وتنقسم المساحات (الأشكال) إلي:

- مساحات (أشكال) منتظمة أو هندسية: منها المنتظم مثل (المثلث، المربع، الدائرة، ...)؛ ومنها شبه المنتظم مثل (المستطيل، المعين، شبه المنحرف، ...) والأشكال الهندسية هي أشكال مجردة لا تحاكي موضوعًا في الطبيعة. وشكل (5) يوضحها:



شكل (5): الأشكال المنتظمة أو الهندسية

- مساحات (أشكال) غير منتظمة أو حرة: أشكال ذات صلة واضحة بعناصرها الطبيعية وتشبه الأشياء الطبيعية (ماجد نافع الكنانى ونضال ناصر ديوان، 2012: 599:601). وشكل (6) يوضحها:

شكل (6): الأشكال غير المنتظمة أو الحرة

- **اللون Color:** اللون هو وصف الإحساس البصري للعين الناشئ من وقوع الضوء على سطح الأشكال والذي يمكن بواسطته التمييز بين هذه الأشكال، ويعبر اللون عن العناصر الأساسية للتصميمات حيث أن اختيار اللون المناسب يؤثر في نجاح مختلف التصميمات، ولهذا فإن دراسة اللون من الأشياء المهمة في تكوين القدرة لدى المتعلم على اختيار الألوان واستخدامها بشكل مناسب (عبد الفتاح رياض، 1974: 249).

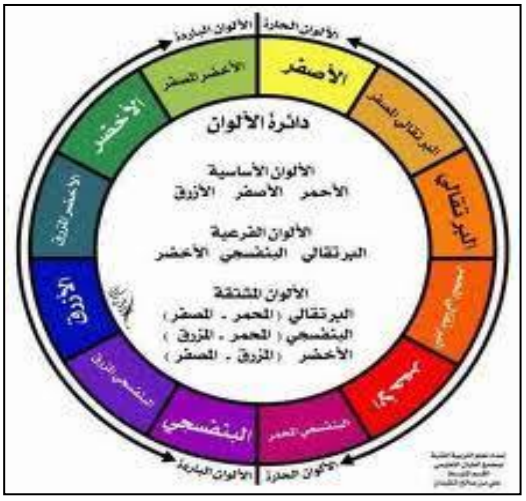
ومن خصائص اللون ما يلي:

- صفة اللون (كتلة اللون): يقصد بها أصل اللون وهي تلك الصفة التي نميز ونفرق بها بين لون وآخر؛ كأن يقال هذا اللون أحمر وآخر أخضر.
- قيمة اللون: يقصد بها الدرجة التي يتصف بها اللون فاتح أو غامق، وتدل على التغير في درجة استضاءة اللون أو عتامته الذي ينشأ نتيجة

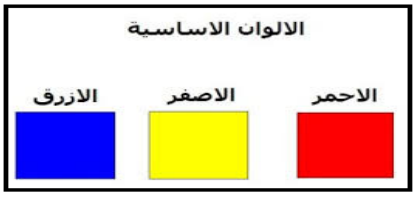
لخلطه باللونين الأبيض والأسمر.

- الكرومـــــــا (شدة اللون): يقصد بها الصفة التي تدل على مدى نقاء اللون، وتدل على درجة تشبعه أو مقدار اختلاطه بالألوان المحايدة (أبيض، درجات الرمادي، أسود) (Seussmarez, 2009, 95).

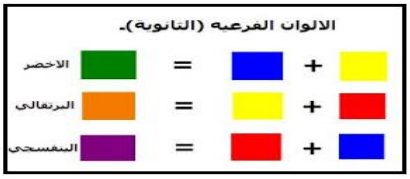
تمثل دائرة اللون الوسيلة الفعالة لدراسة الألوان نستطيع عن طريقها أن نرى كيف نخلط الألوان. وتقسم إلى الألوان الأساسية وهى (الأحمر، الأزرق، الأصفر)، والألوان الثانوية وهى الناتجة عن خلط كل لونين من هذه الألوان الأساسية وهى (الأخضر، البرتقالي، البنفسجي)، وخلط الألوان الثلاثية وهي الألوان التي تنتج من خلط لون أساسي مع لون ثانوي (زينب محمود أحمد، 2014: 148-149). ويوضح شكل (7) دائرة الألوان؛ وشكل (8) الألوان الأساسية؛ وشكل (9) الألوان الأساسية:



شكل (7) دائرة الألوان



شكل (8): الألوان الأساسية



شكل (9): الألوان الثانوية

2. أسس بناء العمل الفني:

تعد أسس العمل الفني بمثابة الواقع البنائي لمكونات العمل، وهي تتمثل في: (الوحدة، التكرار، التنوع، التناسب، الاتزان، التباين أو التضاد، الانسجام، السيادة، ...):

أ. **الوحدة Unit:** يقصد بالوحدة وجود ترابط داخلي بين أجزاء العمل الفني، بحيث يشعر المشاهد أن العمل الفني متكامل، ولا نستطيع حذف أو إضافة أى جزء منه أو إليه، وتتحقق الوحدة من خلال علاقة أجزاء العمل الفني ببعضها البعض، وعلاقة كل جزء بالشكل العام (ياسر محمد سهيل، 2005: 224). ويوضح شكل(10) الوحدة في العمل الفني:

شكل (10): الوحدة في العمل الفني

ب. **الاتزان أو التوازن Balance:** نوع من التنظيم الـــداخلي أو الشـــكلي بحيث ترتب العناصر داخل العمل الفني ليكمل كل منها الآخر، وأبسط صورة كفتين الميزان (جوهانز إيتين، 2003: 40؛ إسماعيل شـــوقي إسماعيل، 2000: 177).

يتحقق الاتزان في غالبية الأشكال البصرية عن طريق أحد نظـــم الاتزان الآتية:

- الاتزان المتماثل: التوازن الناتج من تماثل الأشكال الموجودة على طرفي اللوحة الأيمن والأيسر، ويوضح شكل (11) الاتزان المتماثل:

شكل (11): الاتزان المتماثل

- الاتزان غير المتماثل: الحالة التي

يظهر فيها التوازن دون أن يكون التطابق بين الجانبين كاملاً فقد يكون هناك اختلاف من حيث اللون والشكل والملمس، ويعطى الفن الحديث للاتزان غير المتماثل قدرًا كبيرًا من الاهتمام لأنه يعكس القيم الجمالية الفنية في التصميم. ويوضح شكل (12) التوازن غير المتماثل:

شكل (12): التوازن غير المتماثل

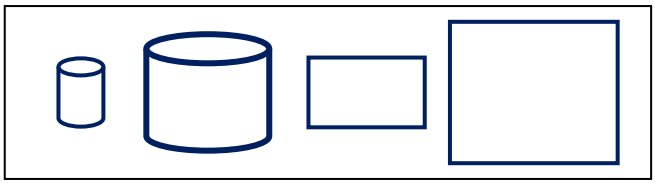
ج. **التنوع Diversity:** يكون التنوع اختلافًا في الشكل أو اللون أو الملمس، وقد يكون هذا التنوع على هيئة تدرج في اللون أو في الحجم أو على هيئة تباين في اللون أو في سمك الحطوط أو الأشكال في علاقاتهما وتجاورهما ببعضهما البعض (أحمد رشوان، فتح الباب عبد الحليم، 1982: 64). ويوضح شكل (13) التنوع في العمل الفني:

شكل (13): التنوع في العمل الفني

د. **التناسب Proportionality:** لغة التناسب لغة تحليلية تظهر نتائج سريعة وواضحة حول قيمة الأجزاء بالنسبة لبعضها البعض وبالنسبة إلى الكل الذي تكونه، ويؤدى إلى استنباط أسرر التوافق أو التناسق بين مجموعة عناصر الأشكال.

والتناسب مصطلح يتضمن دلالة استخدام الأعداد الرياضية والنظم الهندسية في اكتشاف أو وصف طبيعة العلاقة بين خواص عدة أشياء من نفس النوع مثل الكميات العددية للأجزاء وأبعاد الحجوم

والمساحات والأطوال والزوايا ومواقع الأجزاء الرئيسة المكونة للشيء (إسماعيل شوقى إسماعيل، 2005: 234). ويوضحه شكل (14):

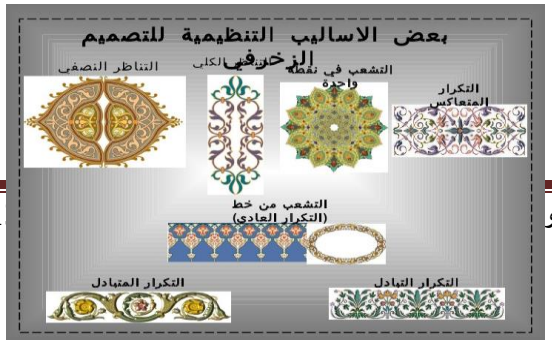


شكل(14): التناسب في العمل الفني

ه. **التكرار Repetition:** لعامل التكرار أهميته الفعالة في بناء الكثير من التصميمات للأعمال الفنية والتي تعتمد في بنائهـــا علـــى المفـــردات التشكيلية وتكراراتها المتنوعة، ويكون التكرار بترديد الشكل أو الوحدة أو المفردة سواء كان هذا التكرار أو الترديد يتبع نظامًا ثابتًا أو غيـــر ثابت بسيطًا أو مركبًا، أو يتبع اتجاهًا (أفقيًـــا أو رأســـيًا أو مـــائلاً أو دائريًا أو منحنيًا) فيصبح الشكل أو الوحدة أو المفردة خلال التنظـــيم مرتبط بنسيج العمل الفني ارتباطًا ذا نسق عضوي أو هندسي يحقـــق القيم الفنية الجمالية من ايقاع ووحدة وتنوع واتزان أي القـــيم الفنيـــة بوجه عام (سميرة عبد الفتاح الشريف، وآخرون، 2001: 24).

تتنوع أساليب التكرار حسب التصميم الفني، ومنها:

- تكرار منتظم تظهر فيه الوحدة الزخرفية متجاورة تتوالي بوضع ثابت.
- تكرار متعاكس تتكرر فيه الوحدة الزخرفية وتتالي بأسلوب عكسي.
- تكرار متبادل ويكون في تعاقب وتتكون من وحدتين مختلفتين (نعيمة أحمد الشراح، 2006: 56). ويوضح شكل (15) الأساليب التنظيمية للتكرار:



شكل (15): الأساليب التنظيمية للتكرار

3. طرق الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل):

هناك طريقتان للطباعة بالاسطمبة (الأستنسل):

أ. **طريقة البخ والرش Spray:** تتم بإحدى الطريقتين الرش أو البخ حول الأشكال أو الرش داخل الوحدات المفرغة.

ب. **طريقة التفريغ Cutting Stencil:** تتمثل في رسم الوحدات المراد طباعتها على ورق مقوي أو ألواح بلاستيك أو ألواح رفيعة من المعدن، ثم تفريغ هذه الوحدات بسكين مخصصة لهذا الغرض، ويتم ذلك بعناية خاصة للحفاظ على الخطوط الخارجية للوحدات (عبد الرحمن الشال وآخرون، 2003، 55).

عند الطباعة بالاسطمبة (الأستنسل) يجب مراعاة ما يلي:

- تفريغ الاسطمبة من خامة غير متشربة مثل ورق مقوي مشمع أو معزول أو شفاف حتى لا يتأثر بالألوان المستخدمة.
- الروابط والمسافات بين الأجزاء المفرغة (المسافة غير متناهية الصغر أو الكبر) حتى لا تفقد الوحدة مظهرها الخارجي.
- أن تكون العناصر المفرغة في مكان بعيد عن نهاية الاسطمبة بمسافة قرابة 10سم من كل جانب حتي يقوي تماسك القالب ويمنع انتشار اللون خارج القالب الطباعي.
- أن يكون التصميم صالح للتكرار من حيث ارتباط الفراغات بمحيط الوحدة وعلاقتها بتكرار نفس الوحدة تبعا لأنماط التكرارات.
- تقليب اللون جيدًا حتى لا تدخل شعيرات المدق تحت أطراف حافة

الفتحات فيلون الأماكن غير المرغوب فيها.

- يجب متابعة تنظيف وتجفيف الاسطمبة حتى لا يتأثر السطح الطباعي ببقايا الألوان القديمة (يحيي أحمد الباجوري وآخرون، 2004: 15:13).

تستخدم في الطباعة الخامات والأدوات المستخدمة الآتية: سطح طباعي (قماش، ورق)، ورق رسم أبيض، ورق مقوى أو شفاف، قاطع حاد (كتر)، فرشاة الاسطمبة (المدق) أو إسفنج ألوان طباعة، شريط لاصق أو دبابيس لتثبيت الاسطمبة، سطح زجاجي أو بلاستيك لوضع اللون

تتمثل خطوات تنفيذ طباعة الاسطمبة (الأستنسل) فيما يلي:

- رسم التصميم أو الوحدة على ورق أبيض.
- تحوير وتجريد التصميم أو الوحدة.
- عمل الفواصل أو الروابط داخل الاسطمبة.
- نقل التصميم أو الوحدة علي ورق شفاف (الأستنسل) بواسطة الكربون.
- تفريغ الوحدة أو التصميم بواسطة قاطع حاد (كتر) مع مراعاة الأمن والسلامة في الاستخدام.
- تثبيت القماش أو الورق علي منضدة الطباعة بواسطة الشريط اللاصق أو الدبابيس.
- تحديد وضبط مكان طباعة الاسطمبة على السطح الطباعي.
- اختيار الألوان المراد طباعتها ثم وضعها في الأماكن المفرغة من الاسطمبة بواسطة فرشاة الاسطمبة أو المدق أو الإسفنج في ضربات عمودية قوية أو خفيفة لنحصل على تأثيرات مختلفة اللون حسب قوة دق اللون.
- رفع الاسطمبة بحرص وبشكل رأسي بعد إزالة الشريط اللاصق حتى

لا يتسخ السطح الطباعي.

- يجب تنظيف الاسطمبة من الألوان بعد الاستخدام حفاظا عليها من التلف لاستخدامها مرة أخرى، كما يجب مراعاة الأمن والسلامة أثناء العمل.
- يجب مراعاة اختيار المجموعة اللونية التي تتناسب مع لون الأرضية للسطح الطباعي.
- تفريغ قالب استنسل آخر لنفس الوحدة الزخرفة بشكلها العكسي لطباعة السالب والموجب سويًا ولضمان نظافة عملية الطباعة (نعيمة احمد الشراح وآخرون، 2006: 19-20).

ومن الجزء النظرى السابق تم تحديد المهارات الفنية للطباعة الاسطمبة كما توضحه بطاقة المهارات الفنية أداة البحث، والأداء الفني كما توضحها بطاقة الأداء الفني أداة البحث.

منهج البحث:

يستخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين لقياس فاعلية إستراتيجية عظم السمكة في تنمية مهارات الطباعة والأداء الفني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، حيث تم اختيار مجموعتين إحداهما ضابطة درست وحدة الطباعة باستخدام الطريقة المعتادة وأخرى تجريبية درست نفس الوحدة باستخدام إستراتيجية عظم السمكة، وتم تطبيق بطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم الأداء الفني على المجموعتين قبل وبعد التدريس.

فروض البحث:

من خلال الدراسات والبحوث السابقة تم صياغة فروض البحث الحالى الآتية:

1. يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة

(التي درست بالطريقة المعتادة) والتجريبية (التي درست باستخدام إستراتيجية عظم السمكة) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

2. يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة (التي درست بالطريقة المعتادة) والتجريبية (التي درست باستخدام إستراتيجية عظم السمكة) في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم الأداء الفني لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث:

سار البحث الحالي تبعًا للإجراءات الآتية:

أولاً ــ إعداد بطاقة ملاحظة المهارات الفنية:

تم التوصل إلى الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة المهارات الفنية في الطباعة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي بإتباع الخطوات الآتية:

1. **تحديد الهدف من بطاقة ملاحظة:** هدفت بطاقة الملاحظة إلى قياس أداء المهارات الفنية في الطباعة بمقرر الفصل الدراسي الثاني للتربية الفنية للصف الأول الإعدادي 2017/2016م.
2. **إعداد الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة:** من خلال الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت بطاقات ملاحظة للمهارات الفنية، منها دراسة كل من: أحمد محمد عزمي، 2008؛ سوزي حسانين محمد، 2009؛ مي صلاح الدين أحمد، 2010؛ هبة كمال عبداللطيف، 2011)، تم إعداد الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة والتي تكونت من أربع مهارات أساسية شملت: مهارة رسم التصميم لطباعة الأستنسل، مهارة التفريغ بالاسطمبة، مهارة التلوين، مهارة الطباعة بالأستنسل، وتم وضع ثلاثة اختيارات (صحيح ــ ناقص ــ لم يؤدى) لكى يضع الملاحظ (√) أسفل أى منهم وأمام المهارة

في ضوء أداء التلميذ.

3. **طريقة تصحيح بطاقة ملاحظة:** يعطي التلميذ درجتان في حالة الأداء الصحيح للمهارة، درجة واحدة في حالة الأداء الناقص للمهارة، وصفر في حالة عدم أدائها.
4. **حساب صدق بطاقة ملاحظة:** تم عرض الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة على مجموعة من المحكمين تخصص مناهج وطرق تدريس تربية فنية بهدف التوصل إلى ملائمة بطاقة الملاحظة لقياس المهارات المتضمنة بها، من حيث مدى إنتماء المهارات الفرعية للمهارات الأساسية، ومناسبة المهارات لمستوى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، ووضوح الصياغة اللفظية للمهارات، وقد أجريت التعديلات اللازمة في ضوء آراء المحكمين وحذف وإضافة بعض المهارات الفرعية، وأصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية (ملحق1).
5. **حساب ثبات بطاقة ملاحظة:** تم استخدام طريقة اتفاق الملاحظين في حساب ثبات بطاقة الملاحظة، حيث قامت الباحثة وزميلة أخرى بالمدرسة بملاحظة خمسة تلاميذ بالصف الأول الإعدادي بمدرسة الحديثة الإعدادية بمحافظة المنيا كل على حدة، وفي كل ملاحظة تم حساب عدد مرات الاتفاق وعدم الاتفاق بينهما، وتم حساب نسبة الاتفاق بينهما باستخدام معادلة كوبر Cooper. ويوضح جدول (1) نسبة الاتفاق بين المعلمة وزميلتها لعدد خمسة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

جدول (1): نسبة الاتفاق بين المعلمة وزميلتها لعدد خمسة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي

التلميذ	1	2	3	4	5
نسبة الاتفاق	83.6	82.7	90.6	86.5	92.8

متوسط نسبة الاتفاق بين الملاحظين = 87.24%، وهذا يدل على ارتفاع

ثبات بطاقة ملاحظة.

ثانيًا ــ إعداد بطاقة تقييم الأداء الفني:

تم التوصل إلى الصورة النهائية لبطاقة تقييم الأداء الفني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، بإتباع الخطوات الآتية:

1. **تحديد الهدف من بطاقة التقييم:** هدفت البطاقة إلى تقييم الأداء الفني لتلاميذ الصف الأول الإعدادي.
2. **إعداد الصورة الأولية لبطاقة التقييم:** من خلال الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت بطاقات تقييم الأداء الفني، ومنها دراسة كل من: (سوزي حسانين محمد، 2009؛ هبه كمال عبد اللطيف، 2011؛ ايهاب محمد علي، 2011؛ نسرين حسين صالح، 2013)، تم إعداد الصورة الأولية لبطاقة تقييم المنتج الفني في الطباعة التي تكونت من (6) عبارات، وتم وضع ثلاثة اختيارات (جيد ــ متوسط ــ ضعيف) لكى يضع المقيم (√) أسفل أى منهما وأمام العبارة في ضوء عمل الطالب.
3. **طريقة تصحيح بطاقة التقييم:** يعطى الطالب ثلاث درجات في حالة الأداء الجيد للعبارة، ودرجتان في حالة الأداء المتوسط للعبارة، ودرجة واحدة في حالة الأداء الضعيف.
4. **حساب صدق بطاقة التقييم:** تم عرض الصورة الأولية لبطاقة تقييم الأداء الفني بهدف التوصل إلى ملائمة العبارات المتضمنة بالبطاقة لقياس الأداء الفني، ووضوح الصياغة اللفظية للعبارات، وقد أشار المحكمون إلى إعادة صياغة بعض العبارات، حذف بعض العبارات، وأجريت التعديلات اللازمة في ضوء آراء المحكمين وأصبحت بطاقة التقييم الأداء الفني في صورتها النهائية تتكون من ستة عبارات (ملحق2).
5. **حساب ثبات بطاقة التقييم:** تم تطبيق البطاقة على عينة استطلاعية تكونت

من (30) تلميذاً وتلميذة بمدرستي الحديثة الإعدادية للبنات والشهيد جمال أبو حليقة (الإعدادية بنين)، وتم حساب ثبات البطاقة باستخدام معادلة "ألفا للثبات" معادلة كرونباخ، وجد أن معامل ثبات الاختيار = 0,78 مما يشير إلى أن البطاقة ذو ثبات عال.

ثالثًا ــ إعداد أوراق عمل التلاميذ ودليل المعلم لتدريس التربية الفنية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي باستخدام إستراتيجية عظم السمكة:

تم التوصل إلى الصورة النهائية لدليل المعلم لتدريس الطباعة لتلاميذ الصف الأول الإعدادي وأوراق عمل التلميذ باستخدام إستراتيجية عظم السمكة بإتباع الخطوات الآتية:

1. **تحديد الأهداف العامة:** تم تحديد الأهداف العامة فيما يلي:
   - تنمية المهارات الفنية في الطباعة بالنشرة الوزارية بالفصل الدراسي الثاني للتربية الفنية للصف الأول الإعدادي 2017/2016م.
   - تنمية الأداء الفني في الطباعة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.
2. **تحديد الأهداف الخاصة:** تم تحديد الأهداف الخاصة بوحدة بالنشرة الوزارية الفصل الدراسي الثاني للتربية الفنية للصف الأول الإعدادي للعام 2017/2016م، وصياغتها في صورة سلوكية كما هي موضحة في بداية كل درس بالدليل (ملحق3).
3. **تحديد الإجراءات المتبعة للتدريس باستخدام إستراتيجية عظم السمكة:**
   - يبدأ المعلم بكتابة (التصميم المطلوب) عند رأس السمكة على السبورة مع وضع صورة تمثله، ويطلب من التلاميذ كتابة ذلك بورقة العمل في مخطط عظم السمكة.
   - يقدم المعلم للتلاميذ بيان عملي لتوضيح الخطوات التي تتبع للحصول على التصميم المطلوب.

- يطلب المعلم من كل مجموعة تحديد الأدوات التي استخدمت لإجراء التصميم المطلوب، ومن خلال مناقشة المعلم للمجموعات يتوصل بهم إلى الأدوات المستخدمة لإجراء التصميم.
- يطلب المعلم من كل مجموعة كتابة الأدوات التي تستخدم لإجراء التصميم المطلوب في نهاية كل عظمة رئيسة بالجزء الأعلى من عظام السمكة بورقة العمل.
- يطلب المعلم من كل مجموعة تحديد الخطوات (المهارات الفرعية) التي تمكن من الحصول على التصميم المطلوب (المهارة الأساسية) ومن خلال مناقشة المعلم للمجموعات يتوصل بهم إلى تحديد الخطوات (المهارات الفرعية) لإجراء التصميم.
- يطلب المعلم من كل مجموعة كتابة خطوات (المهارات الفرعية) إجراء التصميم المطلوب في نهاية كل عظمة رئيسة بالجزء الأسفل من عظام السمكة بورقة العمل.
- يطلب المعلم من كل مجموعة مراجعة مخطط عظم السمكة التي تم إعدادها في الخطوات السابقة، وإلقاء نظرة عليها بهدف تجميع أجزائها.
- يطلب المعلم من كل مجموعة عمل التصميم المطلوب.
- يقوم قائد المجموعة بعرض تصميم على المعلم وباقى المجموعات، ويقوم المعلم بتصحيح الأخطاء إذا وجدت والتأكيد على ما نستخدمه من أدوات، والخطوات (المهارات الفرعية) التي تمكن من الحصول على التصميم المطلوب (المهارة الأساسية) كما هو موضح بمخطط عظم السمكة الخاص بالتصميم.

4. تحديد الوسائل والمواد المستخدمة للتدريس: تم استخدام الوسائل والأدوات

التعليمية الآتية: أعمال فنية طباعية منفذة بأسلوب الاسطمبة (الأستنسل)، صور توضح نتائج مختلفة للطباعة بالاسطمبة (الأستنسل)، سطح طباعي (قماش)، لوحات ورقية، أقلام ملونة، ألوان للطباعة، سطح زجاجي أو بلاستيك، أشرطة لصق، شرائط ستان أو دانتيل، فرش لطباعة الاسطمبة (الأستنسل) "مدقات" أو إسفنج.

5. **تحديد أساليب التقويم:** تم تقويم التدريس من خلال ثلاث مراحل، هي:

- التقويم القبلي: تم تطبيق بطاقة ملاحظة المهارات الفنية، وبطاقة تقييم الأداء الفني على تلاميذ المجوعتين الضابطة والتجريبية (مجموعة البحث).
- التقويم البنائي: تم ذلك بكل درس من خلال الأنشطة الموجودة بالدرس؛ لتعرف مدى تقدم التلاميذ، وتصحيح الأخطاء التي وقعوا فيها.
- التقويم النهائي: تم تطبيق بطاقة ملاحظة المهارات الفنية وذلك بعد الانتهاء من كمهارة، وبطاقة تقييم الأداء الفني على تلاميذ المجوعتين الضابطة والتجريبية (مجموعة البحث).

6. **إعداد الصورة الأولية لدليل المعلم:** تم إعداد دليل المعلم ليسترشد به المعلم عند تدريس وحدة الطباعة لتلاميذ الصف الأول الإعدادي باستخدام إستراتيجية عظم السمكة، وتضمن الدليل ما يلي:

- مقدمة عن إستراتيجية عظم السمكة من حيث تعريفها وأهمية استخدامها.
- خطوات استخدام إستراتيجية عظم السمكة لتدريس التربية الفنية.
- أهداف تدريس وحدة الطباعة المتضمنة بهذا الدليل.
- الوسائل التعليمية والمواد اللازمة لتدريس وحدة الطباعة.

- كيفية تدريس كل درس من وحدة الطباعة وفقًا إستراتيجية عظم السمكة، حيث اشتمل كل درس على: (عنوان الدرس، أهداف الدرس، الوسائل والمواد المستخدمة، خطوات السير في الدرس).

7. **إعداد الصورة الأولية لأوراق عمل التلميذ:** تم إعداد الصورة الأولية لأوراق عمل التلميذ التي تستخدم أثناء تدريس وحدة الطباعة لتلاميذ الصف الأول الإعدادي باستخدام إستراتيجية عظم السمكة، وتكونت من (4) أوراق عمل.
8. **الصورة النهائية لدليل المعلم وأوراق العمل:** تم التوصل إلى الصورة النهائية لدليل المعلم وأوراق عمل التلميذ من خلال عرضهما على مجموعة من المحكمين تخصص مناهج وطرق تدريس تربية فنية وذلك لتعرف آرائهم وملاحظاتهم حول: مناسبة الأهداف التعليمية لكل درس، ارتباط الأهداف بالمحتوى، مناسبة الوسائل التعليمية المستخدمة في كل درس، مناسبة اسلوب العرض وصياغة المحتوي بأورق العمل، مناسبة خطوات السير في الدرس والمتبعة باستخدام إستراتيجية عظم السمكة، مناسبة أساليب التقويم المتبعة.

أشار المحكمين إلى إعادة صياغة بعض الأهداف التعليمية، حذف بعض الأهداف لتكرارها، وتقديم تمهيد للتلاميذ عن مصطلح إستراتيجية عظم السمكة وذلك قبل البدء في تجربة البحث. وتم إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين، وأصبح دليل المعلم وأوراق عمل التلميذ (ملحق3، 4) قابلان للتطبيق على تلاميذ الصف الأول الإعدادي (مجموعة البحث التجريبية).

رابعًا ــ اختيار مجموعة البحث:

تم اختيار مجموعة البحث من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرستي

الحديثة الإعدادية للبنات والشهيد جمال أبو حليقة الإعدادية بنين التابعة لادارة المنيا التعليمية للعام الدراسي 2016/ 2017م، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة تكونت من فصلين (82) تلميذاً وتلميذة، فصل للبنين وفصل للبنات بمدرستي الحديثة الإعدادية للبنات والشهيد جمال أبو حليقة الإعدادية بنين درست بالطريقة المعتادة. ومجموعة تجريبية تكونت من فصلين (84) تلميذاً وتلميذة، فصل للبنين وفصل للبنات بمدرستي الحديثة الإعدادية للبنات والشهيد جمال أبو حليقة الإعدادية بنين درست باستخدام إستراتيجية عظم السمكة. وتم ضبط المتغيرات الآتية التي يحتمل أن تؤثر على نتائج البحث وذلك لضمان تكافؤ المجموعتين:

1. **العمر الزمني:** للتأكد من تكافؤ المجموعتين من حيث العمر الزمني، تم استبعاد التلاميذ الراسبين، وبالآتي فالعمر الزمني لجميع تلاميذ العينة (12.5) سنة تقريبًا.
2. **المعلم:** قام الباحثة بالتدريس لتلاميذ المجموعة التجريبية بمدرستي الحديثة الإعدادية للبنات والشهيد جمال أبو حليقة الإعدادية بنين، وتركت معلمة الفصل بالتدريس لتلاميذ المجموعة الضابطة، بعد أن تأكد الباحثة من أنها تحمل نفس المؤهل (بكالوريوس فنون وتربية، قسم التربية الفنية) ولها مدة خبرة (13) سنة.
3. **المهارات الفنية السابقة:** للتأكد من تكأفؤ المجموعتين من حيث المهارات الفنية قبل تطبيق تجربة البحث، تم تطبيق بطاقة ملاحظة المهارات الفنية (أداة البحث) على تلاميذ المجموعتين قبل تطبيق تجربة البحث. ويوضح جدول (2) دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة المهارات الفنية:

جدول (2): دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة المهارات الفنية

البيان / المجموعة	عدد التلاميذ ن	المتوسط الحسابي م	الانحراف المعياري ع	قيمة ت	دلالة ت
الضابطة	82	1.22	0.57	0.47	غير دالة
التجريبية	84	1.18	0.52		

من جدول (2) يتبين أن دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة المهارات الفنية غير دال إحصائيًا، هذا يعني تكافؤ المجموعتين في المهارات الفنية قبل تطبيق تجربة البحث.

4. **الأداء الفني السابق:** للتأكد من تكافؤ المجموعتين من حيث الأداء الفني قبل تطبيق تجربة البحث، تم تطبيق بطاقة تقييم الأداء الفني (أداة البحث) على تلاميذ المجموعتين قبل تطبيق تجربة البحث. ويوضح جدول(3) دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لبطاقة تقييم الأداء الفني:

جدول (3): الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لبطاقة تقييم الأداء الفني.

البيان / المجموعة	عدد التلاميذ ن	المتوسط الحسابي م	الانحراف المعياري ع	قيمة ت	دلالة ت
الضابطة	82	6.21	1.90	1.12	غير دالة
التجريبية	84	6.5	1.87		

من جدول (3) يتبين أن دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لبطاقة تقييم الأداء الفني غير دال إحصائيًا، هذا يعني تكافؤ المجموعتين في الأداء الفني قبل

تطبيق تجربة البحث.

5. الزمن المخصص للتدريس: إلتزم البحث الحالي بالوقت المخصص لتدريس الطباعة للمجموعتين وهو (8) حصة بواقع حصتين أسبوعيًا.

خامسًا ــ تطبيق تجربة البحث:

بدأ تنفيذ التجربة في 2017/4/1م، حيث تم تطبيق بطاقة ملاحظة المهارات الفنية وبطاقة تقييم الأداء الفني على تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية، ثم التدريس لتلاميذ المجموعة الضابطة وحدة الطباعة بالطريقة المعتادة، والمجموعة التجريبية نفس الوحدة باستخدام إستراتيجية عظم السمكة، واستغرقت عملية التدريس (8) حصة بواقع حصتين أسبوعيًا، وانتهى تنفيذ التجربة في2017/4/30م، حيث تم إعادة تطبيق بطاقة ملاحظة المهارات الفنية بعد الانتهاء من تعلم كل مهارة، وبطاقة تقييم الأداء الفني على تلاميذ المجموعتين.

نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها:

1. نتائج تطبيق بطاقة الملاحظة:

للتحقق من صحة الفرض الأول للبحث، تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة باستخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Samples T Test من خلال برنامج SPSS (محمد ربيع حسني، 2015: 220- 225)، وللإجابة عن السؤال الأول للبحث تم حساب حجم التأثير "η2" من خلال برنامج SPSS وباستخدام تحليل التباين (تحليل التغاير) لدرجات التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية (محمد ربيع حسني، 2016: 404- 413).

جدول (4): دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة وحجم التأثير$\eta 2$.

البيان / المجموعة	عدد التلاميذ ن	المتوسط الحسابي م	الانحراف المعياري ع	ت	دلالة ت	$\eta 2$ حجم التأثير	دلالة $\eta 2$
الضابطة	82	6.12	1.50	30.52	دالة عند 0.01	0.83	كبير
التجريبية	84	13.54	1.62				

من جدول (4) يتبين لنا أن:

- الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة له دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وبهذا يتحقق الفرض الأول للبحث، وهذا يدل على ارتفاع مستوى تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام إستراتيجية عظم السمكة في المهارات الفنية عن مستوى نظرائهم تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة.
- حجم التأثير للمتغير المستقل (إستراتيجية عظم السمكة) على المتغير التابع (المهارات الفنية) كبير، وهذا يدل على فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمكة في تنمية المهارات الفنية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وبهذا يكون قد تمت الإجابة عن السؤال للبحث.
- تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من: (Walsh, 2000؛ ومحمد ناصيف، 2007؛ أحمد الدبس، 2012؛ وضياء الدين فريد صالح، 2013؛ وبرهان بابية ومحمد بابية، 2014؛ سناء محمد ضيف الله، 2015؛ ومروة سيد أحمد السيد، 2015؛ وحسام يوسف صالح، 2015؛ وعلاء الدين أحمد عبد الراضي، 2018) من حيث فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمكة في التدريس.
- ارتفاع مستوى تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام

إستراتيجية عظم السمكة في المهارات الفنية عن مستوى نظرائهم تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة، يرجع إلى:

- استخدام إستراتيجية عظم السمكة في التدريس قد ساهم على توفير فرص المشاركة النشطة للتلاميذ في عملية التعلم من خلال استكشاف المعلومات والبحث عنها، ومناقشة الأفكار بشكل جماعى، واستنتاج المعلومات وتفسيرها، وقد أدى ذلك إلى تنمية المهارات الفنية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.
- استخدام إستراتيجية عظم السمكة في التدريس وتوفير بيئة تعليمية صالحة لتدريب التلاميذ على المهارات الفنية من خلال التأمل والملاحظة.
- تدريب التلاميذ على استخدام الحواس المختلفة والوسائل والأنشطة المتعددة، ساعد على اكتشاف المعلومات، مصادر التعلم المتنوعة المتاحة، مما أدى إلى تنمية المهارات الفنية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.
- استخدام إستراتيجية عظم السمكة في التدريس إتاحة بيئة تعلم مرنة ومتفاعلة تسودها الديمقراطية وحرية إبداء الاراء وحرية المناقشة وكل هذا أدى إلى تنمية المهارات الفنية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.
- عمل التلاميذ في مجموعات أثناء التدريس باستخدام إستراتيجية عظم السمكة، زاد من شعورهم بالأمن وازال عنهم الحرج والخجل، مما أدى إلى تنمية المهارات الفنية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.
- التفاعل مع الشكل التخطيطي لعظمة السمكة ومشاركة التلاميذ في تحديد العناصر الرئيسة والفرعية، إلى جانب الأنشطة التي مارسها التلاميذ، الأمر الذي أدى تنمية المهارات الفنية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

2. نتائج تطبيق بطاقة تقييم الأداء الفني:

للتحقق من صحة الفرض الثاني للبحث، تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم الأداء الفني باستخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقة Independent- Samples T Test من خلال برنامج SPSS (محمد ربيع حسني، 2015: 220- 225)، وللإجابة عن السؤال الثاني للبحث تم حساب حجم التأثير"η2" من خلال برنامج SPSS وباستخدام تحليل التباين (تحليل التغاير) لدرجات التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية (محمد ربيع حسني، 2016: 404- 413).

جدول (5): دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم الأداء الفني وحجم التأثيرη2.

البيان / المجموعة	عدد التلاميذ ن	المتوسط الحسابي م	الانحراف المعياري ع	قيمة ت	دلالة ت	η2 حجم التأثير	دلالة η2
الضابطة	82	7.17	3.19	12.09	دالة عند 0.01	0.69	كبير
التجريبية	84	12.71	2.70				

من جدول (5) يتبين لنا أن:

- الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم الأداء الفني له دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وبهذا يتحقق الفرض الثاني للبحث، وهذا يدل على ارتفاع مستوى تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام إستراتيجية عظم السمكة في الأداء الفني عن مستوى نظرائهم تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة.
- حجم التأثير للمتغير المستقل (إستراتيجية عظم السمكة) على المتغير التابع

(الأداء الفني) كبير، وهذا يدل على فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمكة على الأداء الفني لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وبهذا يكون قد تمت الإجابة عن السؤال للبحث.

- تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من: (Walsh, 2000؛ ومحمد ناصيف، 2007؛ وأحمد الدبس، 2012؛ وضياء الدين فريد صالح، 2013؛ وبرهان بابية ومحمد بابية، 2014؛ وسناء محمد ضيف الله، 2015؛ ومروة سيد أحمد السيد، 2015؛ وحسام يوسف صالح، 2015؛ وعلاء الدين أحمد عبد الراضي، 2018) من حيث فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمكة في التدريس.
- ارتفاع مستوى تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام إستراتيجية عظم السمكة في الأداء الفني عن مستوى نظرائهم تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة، يرجع إلى:
  - استخدام التلوين ولصق الصور الخاصة بجوانب التعلم في إعداد إستراتيجية عظم السمك، والأنشطة البصرية المستخدمة في التدريس مكنت التلاميذ من مهارات الأداء الفني.
  - إتاحة الفرصة للتلاميذ لممارسة التعلم بشكل جماعي، الأمر الذي أدى إلى شعور المتعلم بالراحة والسعادة والاقبال على عملية التعلم من خلال التحاور والمناقشة مع زملائه الآخرين، كان له أثر واضح في تمكين من مهارات الأداء الفني.
  - المناقشة والحوار والتفاعل الإيجابى بين الطلاب والمعلمة، وبين بعضهم البعض، وتهيئة الفرص لهم للتفكير في مواقف التعلم المختلفة، وممارسة عمليات عقلية خلال التدريس باستخدام إستراتيجية عظم السمكة، كان له أثر واضح في تمكين من مهارات الأداء الفني.

- تدريب التلاميذ على تقبل آراء الآخرين خلال المناقشات التي تتم أثناء التدريس باستخدام إستراتيجية عظم السمكة، ساعد على التحرر من الجمود، وجعلهم متفتحين ومتأملين عقليًا على كل جديد، مما أدى إلى تمكين من مهارات الأداء الفني.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات الآتية:

1. استخدام إستراتيجية عظم السمكة لتدريس التربية الفنية لتلاميذ الصف الأول الإعدادي لما لها من فاعلية في تنمية المهارات الفنية والأداء الفني.
2. تدريب الطلاب المعلمين تخصص التربية الفنية بكلية التربية الفنية على استخدام إستراتيجية عظم السمكة لتدريس التربية الفنية وأساليب تنمية المهارات الفنية.
3. تدريب المعلمين ــ أثناء الخدمة ــ على استخدام إستراتيجية عظم السمكة لتدريس التربية الفنية وأساليب تنمية المهارات الفنية.
4. تهيئة حجرات الدراسة بمواد ووسائل تعليمية تتيح للتلاميذ ممارسة الأنشطة التي تراعي اهتمامات واحتياجات التلاميذ وتساعد على تنمية المهارات الفنية.

البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج البحث يمكن اقتراح البحوث الآتية:

1. إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية بالمجالات المختلفة للتربية الفنية وعلى تلاميذ المراحل التعليمية المختلفة.
2. فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمكة في تنمية مهارات التدريس القائمة على معايير الجودة الشاملة لدى معلمي التربية الفنية.
3. إجراء أبحاث مماثلة للبحث الحالي تستخدم فيها إستراتيجية عظم السمكة في

التدريس لفئات أخرى مثل ذوي الإعاقة السمعية، ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم.

المراجع والمصادر

أولا ــ المراجع العربية:

أحمد الدبسي (2012): "أثر استخدام إستراتيجية عظم السمك في تنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم: دراسة تجريبية على تلامذة الصف الرابع الأساسي في محافظة ريف دمشق"، **مجلة جامعة دمشق**، مج28، ع2، ص ص 239–258.

أحمد عبد الرحمن الغامدي (1994): "مفهوم وطبيعة الأداء المهاري في التعبير الفني"، المؤتمر الخامس **(الفن والبيئة)**، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

أحمد محمد عزمي (2008): "رؤية تجريبية لتناول الأشكال الهندسية ذات البعد الثالث الإيهامي في أثراء اللوحة الزخرفية من خلال بعض برامج الكمبيوتر"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة المنيا

أحمد رشوان، فتح الباب عبد الحليم (1982): **التصميم في الفن التشكيلي**، القاهرة: مطبعة مخيمر.

إسماعيل شوقى إسماعيل (2000): **التصميم عناصره وأسسه في الفن التشكيلي**، القاهرة: زهراء الشرق.

إسماعيل شوقي إسماعيل (2007): **الفن والتصميم**، ط4، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

إيهاب بسمارك الصيفي (1992): **الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم (فاعلية العناصر الشكلية)**، القاهرة: الكاتب المصري للطباعة والنشر.

إيهاب محمد علي (2011): "برنامج مقترح للإستفادة من فاعليات شبكة المعلومات الدولية في تنمية المعارف والمهارات التقنية لأثراء المشغولات الفنية المصرية المعاصرة ، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

بدور عبد الله عمر (2013): "فاعلية إستراتيجية لتنمية مهارات التعبير الفني لطفل المرحلة الابتدائية بالكويت من 7 – 9 سنوات"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

برهان نمر إبراهيم (2014): "أثر استخدام إستراتيجية عظم السمك في تنمية حل المشكلات لدى طالبات جامعة الطائف في مقرر الثقافة الإسلامية"، **المجلة الدولية التربوية المتخصصة**، دار سمات للدراسات والأبحاث، مج 3، ع 1، كانون الثاني، ص ص 142–162.

بسام ناصر الردايدة، محمد بن حمود العامري (2013): "نموذج في تنمية الإبداع لدى طلبة المرحلتين المتوسطة والثانوية من خلال فنون الحفر والطباعة البارزة"، **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**، مج9، ع1، ص ص 51–63.

تهاني قاسم محمد (2014): "أثر الأنشطة الأثرائية في التربية الفنية في تنمية القدرات الابداعية والاتجاه نحو المادة لدى تلميذات المرحلة الابتدائية بدولة الكويت"، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، البحرين.

جابر عبد الحميد جابر (2003): **الذكاءات المتعددة تنمية وتعميق الفهم**، القاهرة: دار الفكر العربى.

جوهانز إيتين (2003): **التصميم والشكل**، ترجمة صبري عبد الغني، مراجعة شوقي جلال، ط2، القاهرة: هلا للنشر والتوزيع.

حسام يوسف صالح (2015): "أثر إستراتيجية عظم السمك في التحصيل واتخاذ القرار لدى طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الأحياء"، **مجلة آداب النصرة**، كلية الآداب، جامعة البصرة ــ العراق، ع70، ص ص 1–21.

حسن حسين زيتون وكمال حسين زيتون (2003): ال**تعلم والتدريس من منظور البنائية**، القاهرة: عالم الكتب.

خالد محمد السعود (2010): **مناهج التربية الفنية بين النظرية والبيداغوجيا**، عمان: دار وائل للنشر.

رضا مسعد السعيد (2003): "حجم أثر أساليب إحصائية لقياس الأهمية العملية لنتائج البحوث التربوية"، المؤتمر العلمي الخامس عشر **(مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة)**، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مج1، ع2، القاهرة من 21–22 يوليو.

ريجي شاكر شكري (2013): "خصائص التعبير الفني المسطح وعلاقتها بأسلوب التروي/ الإندفاع المعرفي لدى عينه من أطفال المرحلة الإبتدائية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

زينب محمود أحمد (2014): "فاعلية برنامج مقترح في التربية الفنية باستخدام التعلم الإلكتروني على التحصيل المعرفي وتنمية التفكير البصري لدى طالبات كلية التربية جامعة سوهاج"، **المجلة التربوية**، كلية التربية، جامعة سوهاج، ع 36، أبريل، ص ص133–204.

سميرة عبد الفتاح الشريف وآخرون (2001): **الصباغة والطباعة**، الكويت: وزارة التربية، قطاع البحوث التربوية والمناهج.

سناء محمد ضيف الله (2015): "أثر استخدام عظم السمكة في تدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير الابداعى لدى طالبات الصف السادس الأساسي في محافظة الطائف"، **مجلة كلية التربية**، جامعة أسيوط، فبراير، مج31، ع2، ص ص291ــ331.

سوزي حسانين محمد (2009): "فاعلية برنامج في الطباعة في اكتساب مهاراتها والأداء الابتكارى لدى المعاقين سمعيًا بالمرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنيا.

ضياء الدين زاهـــــــــر (2005): **إدارة النظم التعليمية للجودة الشاملة – دليل عملي**، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

ضياء الدين فريد صالح (2013): "أثر توظيف إستراتيجية عظم السمك في تنمية

المفاهيم العلمية ومهارات التفكير الناقد في علوم الصحة والبيئة لدى طلاب الصف العاشر الأساسي"، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة ــ فلسطين.

عبد الرحمن الشال وآخرون (2003): **دليل معلم التربية الفنية الصف الأول الثانوي**، وزارة التربية والتعليم: جمهورية مصر العربية.

عبد الرحمن جعفان مسفر (2014): "استخدام المتحف الإلكترونية لتنمية التفكير الابداعى والاتجاه نحو التربية الفنية لدى طلاب المرحلة المتوسطة"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الباحة ــ المملكة العربية السعودية.

عبد الله خطابية (2008): **تعليم العلوم والمجتمع**، ط2، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عبد الفتاح رياض (1974): **التكوين في الفنون التشكيلية**، القاهرة: دار النهضة العربية.

عنايات المهدى (1990): **كل شئ عن زخرفة القماش يدويًا**، القاهرة: مكتبة ابن سينا.

عطايا يوسف عابد (2007): "فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارة البرمجة لدى معلمي التكنولوجيا"، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

ماجد نافع الكناني ونضال ناصر ديوان (2012): "وظيفة التربية الفنية في تنمية التخيل وبناء الصورة الذهنية لدى المتعلم وإسهامها في تمثيل التفكير البصري (تطبيقات عملية في عناصر وأسس العمل الفني)"، **مجلة الأستاذ بكلية التربية**، ابن رشد، جامعة بغداد، ع201.

محسن محمد عطية (1997): **تذوق الفن: الأساليب، التقنيات، المذاهب**، القاهرة: دار المعارف.

محسن على عطية (2009): **الجودة الشاملة والجديد في التدريس**، عمان: دار صف عبد العزيز.

محمد خليل أحمد (2010): **التربية الفنية وطرائق تدريسها**، القاهرة: الشركة العربية

المتحدة للتسويق والتوريدات.

محمد ربيع حسني (2015): **الإحصاء والتحليل الإحصائي باستخدام SPSS (الجزء الأول)**، المنيا: مطبعة أبو هلال للطباعة.

محمد ربيع حسني (2016): **الإحصاء والتحليل الإحصائي باستخدام SPSS (الجزء الثاني)**، المنيا: مطبعة بست برنت للطباعة.

مروة سيد أحمد السيد (2015): "فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمكة في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل المعرفي وتنمية التفكير التباعدي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة سوهاج.

محمد عيشوني (2007): **ضبط الجودة: التقنيات الأساسية وتطبيقاتها في المجالات الإنتاجية والخدمية**، الرياض: دار الأصحاب للنشر والتوزيع.

محمد فتحي (2008): أسلوب التصميم وعناصره، متاح عبر الإنترنت: https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://books-library.online/files/ elebda 3.net-2120.pdf&hl=ar

مريم محمد الأمين (2013): "أثر برنامج الأنشطة الفنية لتحقيق التكامل بين نصفي المخ على تنمية الإبداع لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان

محمد محمود الحيلة (2001): "أثر الأنشطة الفنية في التفكير الإبتكاري لدى طالبات المرحلة التأسيسية"، **مجلة مركز البحوث التربوية**، جامعة قطر، ع19، ص ص 161-192.

محمد ناصيف (2007): "أثر استخدام إستراتيجية عظم السمك في التحصيل وتعلم المفاهيم لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال مادة التاريخ"، **مجلة العلم**، المركز القومي للبحوث والتربية والتنمية، القاهرة.

مسلم يوسف أدعيس (2015): "فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمك في تحسين التحصيل لدى طلاب الصف السادس الأساسي في مادة العلوم"، **مجلة كلية التربية**، جامعة أسيوط، مج31، ع3، أبريل، ص ص 517- 544.

مي صلاح الدين أحمد (2010): "فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية المهارات الفنية في مجال الطباعة اليدوية للمعاقين عقليًا القابلين للتعلم"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

نسرين حسين صالح (2013): "تصميم برنامج قائم علي التعليم المدمج لتنمية مهارات التشكيل ببقايا الخامات في ضوء معايير جودة المنتج الفني لغير المتخصصين"، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

نعيمة أحمد الشراح وآخرون (2006): **الطباعة اليدوية باستخدام الأستنسل والقوالب**، الكويت: وزارة التربية، قطاع البحوث التربوية والمناهج.

هبه كمال عبد اللطيف (2011): "فاعلية إستراتيجية التعلم التعاوني في تنمية مهارات التصميم الابتكاري وبعض المهارات الاجتماعية في التربية الفنية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي"، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

ياسر محمد سهيل (2005): **التصميم كما يجب أن يكون**، القاهرة: دار الكتب.

ياسر عبد الرحيم بيومى (2017): "فاعلية استخدام إستراتيجية عظم السمك في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الاستدلالي وحل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"، **مجلة تربويات الرياضيات**، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مج20، ع 6، يوليو، ص ص 110- 170.

يحيى أحمد الباجوري وآخرون (2005): **أسس الطباعة اليدوية باستخدام الأستنسل والقوالب**، الكويت: وزارة التربية – قطاع البحوث التربوية والمناهج.

الفنية.

يحيى حسين أبو حرب، علي بن شرف الموسوي، عطا أبو جبين (2004). **الجديد في التعلم التعاوني لمراحل التعليم والتعليم العالي**، تقديم سعود الريامي، الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

يوسف عبيد جمعة (2017): "فاعلية التدريس باستخدام إستراتيجية عظم السمك في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي في سلطنة

عمان"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، عمان.

ثانيًا ــ المراجع الإنجليزية:

Gregory, H. Gayle & chapman, Carolyn. (2002): **Differentiated Instructional strategies: one size doesnt fit all**. California, Corwin press, INC.

Hall, T., & Strangman, N. (2002): **Graphic organizers**, Wakfield ma; National center on accessing the general carriculam.

James, w. B & Gardner, D. L. (1995): Learning Styles: Implications for Distance Learning (**ERIC** Document Reproduction service no. EJ514356).

Jensen, Eric. (2000): **Brain_Based Learning**. San Diego, CA: The Brain store.

Nostrandrein-Walsh, s, (2000): The Effect of using fish bones strategy in Teaching Biology Comparing with the Traditional Methods. Doctorate Dissertation, University of Faraj, America.

Seussmerses, M. (2009): Basic Design: the Dynamics of Visual Form, **The Herbert Technology**, 2nd Ed, Vol.34, No.4, pp: 33-43.

Wong.W (2008): **Principles of color Design**, New York: Van,