

# الفصل الأول

التعريف بالبحث

أهمية البحث

المقدمة

أهداف البحث

مشكلة البحث

منهجية البحث

فروض البحث

الدراسات المرتبطة

حدود البحث

مصطلحات البحث

## المقدمة:

التصميم هو العملية الا بتكارية التي تحقق العمل الفني، والتصميم نشاط ذهني يعمل على تحليل كل عوامل نجاح العمل الفني واختيار أفضل العناصر وأفضل الأساليب لتحقيق هذا العمل، وهو عملية تشمل كل جوانب العمل الشكلية والجمالية والتعبيرية والوظيفية.

وهناك علاقة وثيقة بين التصميم والنظام الهندسي، فالتصميم الهندسي هو توازن التركيب أو رياضة الشكل الفني ، حيث إن الشبكيات الهندسية إحدى أدوات القياس أو مظاهر من مظاهر القياس ، لكونها نظاماً هندسياً، لذا يمكن الاعتماد عليها في التوصل للعديد من الصيغ التصميمية التي تقوم وتحتها وازانها على التناسب الهندسي الجمالي.

عند البدء في تكوين خبرات في مجال التصميم لابد من تنمية سمات خاصة لدى المصمم من أهمها القدرة على الكشف والتعرف على العناصر المختلفة الموجودة بالمجتمع والبيئة والعناصر التشكيلية بما فيها من قيم جمالية مجردة، تعمل على وضوح الرؤية الفنية بعيداً عن المؤثرات الوظيفية للأشكال والعناصر الفنية، وذلك لتنمية حواسه وقدراته وكذلك لتنمية مدركاته الحسية الفنية بشكل أكثر عمقاً يدفعه بالتبغية والتأقلمية إلى التوصل إلى مبتكرات جديدة فنية. <sup>(١)</sup>

وتقوم الدراسات التصميمية الزخرفية على التبسيط وتحويل الأشكال باختلاف أنواعها الطبيعية إلى أشكال هندسية مجردة، وتوئي العناصر والمفردات الهندسية غير المنتظمة إلى جانب وظيفتها في البناء التشكيلي دوراً جمالياً.

---

(١) ياسر سهيل (٢٠٠٨): الأشكال الغير المنتظمة كمدخل تجريبي لتنمية القدرة الابتكارية لإخراج التصميم الزخرفي، بحث منشور بمجلة كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، ص ١.

ويرتبط بوضع هذه العناصر على مسطح التصميم وعلاقاته المتبادلة بما يجاورها من عناصر تحقق قيمًا مختلفة متعددة فنيا تمثل بداية للتعرف على بعض جوانب أسس التصميم.

وتسعى كافة الإدارات التعليمية في الآونة الأخيرة إلى تحديد الأهداف العامة للمواد الدراسية الفنية وكذلك مفردات المواد الفنية ووضع النظم الخيرية في إطار منظمة لوضوح رؤية التدريس للطلاب و الوقوف على منهج علمي واضح من خلال أساليب وطرق للتدريس تتمشى مع التقدم العلم والتكنولوجي الذي يدعم العملية التعليمية في مجالات متعددة في العالم، وبما يساير أهداف الدولة واحتياجات المجتمع المصري من إعداد خريج له القدرة على التفاعل مع متغيرات العصر السريعة والمشاركة في البناء الاجتماعي والثقافي والاقتصادي.

ويسعى كل معلم يقوم بتدريس مادة التصميم للتأكد على إكساب الطالب المهارات المختلفة التصميمية ، وكذلك المعرفة مع التأكيد على ترشيد إدارة عناصر التصميم من خلال الممارسة التجريبية في إطار الموضوعات التي تؤكد مفاهيم أسس التصميم الحسية، وكذلك التعرف على الأساليب الإنسانية في التصميم عن طريق التجربة من خلال نظم علمية واضحة .

#### أهمية البحث:

بالرغم من الأهمية الكبيرة التي يمثلها علم التصميم بقسم التربية الفنية بكليات التربية النوعية المتعددة على مستوى الجمهورية في مناهج التدريس فإن هذا العلم يدرس بشكل يعتمد على مستوى خبرة عضو هيئة التدريس من حيث الممارسات الفنية والمهارات الخاصة لديه، وليس بناء على خطط تدريسية للتصميم تمثل موضوعات محددة الهدف واضحة النتائج.

وقد أدى ظهور الفن الحديث إلى وجود تطورات في الأساليب والتقنيات والأدوات والخامات المستخدمة في مجالات الفن التشكيلي، بحيث أصبح إعداد معلم التربية الفنية بكليات التربية النوعية يهتم بأشكال الممارسة والتجريب بأسلوب يعتمد على فتح آفاق جديدة لحرية التعبير الفني.

وتعد الأشكال الهندسية غير المنتظمة بما لها من قدرة هائلة على التنوع في الشكل و التشكيل من الموضوعات الهامة التي تفتح المجال إلى كثير من الابتكارات المتنوعة في الأشكال التصميمية كمفردات وكذلك في البنايات التصميمية المتعددة التي تؤدي إلى إكساب الطالب خبرة وقدرة على المرونة في التشكيل الفني، ومن هنا تتضح أهمية هذا البحث ، حيث يقدم نموذجًأ لبرنامج تدريسي لموضوع من موضوعات التصميم الزخرفي بما يمثل أسلوبًأ لمنظومة تصميمية تعليمية تساهم في رفع المهارات الفنية والا بتكاريه لدى الطالب، ومما لا شك فيه أن التجريب في مجال التصميم من أهم الوسائل التي تساعد على اكتشاف الأساليب والتقنيات المستحدثة والم بتكرة، الأمر الذي يساعد المتخصصين في هذا المجال على تحقيق بعض أهداف تدريس التصميم التعليمية.

#### **مشكلة البحث وأهميته:**

يمكن تلخيص مشكلة البحث في النقاط التالية:

١. إن تدريس مادة التصميم في كليات التربية النوعية يستند إلى خبرات عضو هيئة التدريس باختلاف المستوى دون مراعاة استخدام خطط تعليمية تمثل منظومة لتدريس التصميم بالكليات النوعية.

٢. إن الأشكال الهندسية غير المنتظمة بما فيها من تنوعات متعددة تشكيلية من الموضوعات الهامة التي تفتح المجال إلى الابتكار من خلال الرؤى المتعددة التي تقدمها تشكيلياً، وهي تحتاج إلى إقاء مزيد من الضوء عليها لإثراء مجال التصميم الزخرفي الذي يخدم كثيراً من المجالات التطبيقية.

٣. البحث في مدى إمكانية الأشكال الهندسية غير المنتظمة بنوعيتها (الهندسية، المرنة، المزدوجة) في إنتاج أشكال ونماذج زخرفية متعددة تثري مجال التصميم الزخرفي.

٤. ما مدى إمكانية صياغة برنامج مقترن للاستفادة من التجريب الفني في التدريس للتصميم الزخرفي من خلال الأشكال الهندسية غير المنتظمة، بما يتيح اتباع نظام لتدريس موضوع من موضوعات مادة التصميم.

## **هدف البحث :**

١. التأكيد على دراسة الاتجاهات المتعددة للأشكال الهندسية غير المنتظمة من خلال تحليل أعمال فنية مختارة لفناني الفن الحديث بوصفها أمثلة لتوضيح دور الأساليب والتقنيات المختلفة في معالجة الأشكال غير المنتظمة.
٢. تقديم برنامج مقترن يمكن من خلاله تدريس موضوع تصميمي (الأشكال الهندسية غير المنتظمة) لشколь ي العمل على رفع الجانب الابتكاري والمهاري لدى الطلاب بقسم التربية الفنية في الكليات النوعية.
٣. تطبيق البرنامج التصميمي لاستخدام الأشكال غير المنتظمة بوصفها موضوعاً ابتكارياً على الطلاب لإثبات صلاحيتها مع عرض النتائج التصميمية التي قام بها الطلاب في إطار تنفيذ الخطة التدريسية.

## **فروض البحث :**

يفترض أن دراسة الأشكال الهندسية غير المنتظمة من خلال أعمال فناني الفن الحديث يثير الحصيلة المعرفية لدى الطلاب عن الأشكال الهندسية غير المنتظمة.

يففترض البحث أن وضع برنامج مقترن تعليمي يمكن من خلاله تدريس موضوع تصميمي ي العمل على رفع الجانب الابتكاري والمهاري لدى الطلاب بقسم التربية الفنية في الكليات النوعية، كما يزيد البرنامج التصميمي من الاستفادة من الإمكانيات الفنية لدى طلاب الفنون.

**منهجية البحث :**

يتبع هذا البحث المنهج التحليلي والمنهج التجريبي التطبيقي.

## **حدود البحث :**

يقصر البحث على وضع وتطبيق البرنامج المقترن لاستخدام الأشكال الهندسية غير المنتظمة بوصفها موضوعاً ابتكارياً على الطلاب (الفرقة الثانية تربية فنية) لإثبات صلاحيتها مع عرض النتائج التصميمية التي قام بها الطلاب في إطار تنفيذ البرنامج التصميمي يدوياً، للوصول لأشكال وتصميمات مبتكرة زخرفية باستخدام الأشكال الهندسية غير المنتظمة.

## **الدراسات المرتبطة:**

يستعرض الباحث الدراسات والبحوث التي تمت في مجال البحث وذلك لمحاولة بيان صلتها بمشكلة البحث الحالي ومكانته منها، وقد تم تصنيف تلك الدراسات كما يلي:

**أولاً: دراسات تناولت الأشكال الهندسية.**

**ثانياً: دراسات تناولت الأشكال الهندسية غير المنتظمة.**

**أولاً : دراسات تناولت الأشكال الهندسية**

**١. دراسة إيهاب بسمارك (١٩٨٤) (١) :**

( دراسة تجريبية لتكشف العلاقة المتبادلة بين الأشكال والهياكل في التصميم ) يتعرض فيها الباحث إلى أن كل من الأشكال والهياكل من حيث كونها عناصر أو مفردات تستخدم في التصميم بأعداد كبيرة وتتمايز فيما بينها فمنها الهندسي والعضوى.

**وجه الارتباط بموضوع البحث :**

تنتمي الأشكال الهندسية فيما بينها من حيث درجة انتظامها ؛فعلى سبيل المثال تختلف الأشكال الهندسية فيما بينها، فمنها الشكل الهندسي المنتظم .... أو شبه المنتظم.... أو غير المنتظم ؛ وتقوم هذه الدراسة على تقسيم الأشكال الهندسية تبعاً لخواصها إلى أشكال هندسية منتظمة و غير المنتظمة وشبه منتظمة و تؤثر هذه الخواص في تحديد سمات الأشكال كالاستقرار أو الاستطالة أو الليونة.

**وجه الاختلاف عن موضوع البحث :**

اختلفت الدراسة السابقة عن هذه الدراسة في تناول الأشكال الهندسية المنتظمة والأشكال الهندسية شبه المنتظمة، على عكس الدراسة الحالية التي اعتمدت على استخدام أشكال هندسية غير المنتظمة ، كما اختلفت الدراسة السابقة عن الدراسة الحالية في اكتشاف العلاقة المتبادلة بين الأشكال

---

(١) إيهاب بسمارك (١٩٨٤) : دراسة تجريبية لتكشف العلاقة المتبادلة بين الأشكال والهياكل في التصميم رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

والهيئات في التصميم، بينما الدراسة الحالية تساعد على ابتكار أشكال هندسية غير المنتظمة ذات طبيعة جمالية ليمكن توظيفها في التصمي مات الزخرفية المبتكرة وتعمل على تنمية القدرة الابتكارية عند الطلاب.

٢ دراسة عوض الله طه الشيمي (١٩٨٧) (١):

وتعرضت رسالة دكتوراه تحت عنوان (الدائرة كشكل ومضمون في الفن التشكيلي) حيث تهدف هذه الدراسة إلى دراسة وتحليل الدائرة كشكل ومضمون داخل العمل الفني من حيث ارتباط الدائرة بالطبيعة والإنسان ، حيث بحثت في مصادر الدائرة في الطبيعة لاستكشاف الأشكال التي تظهر فيها وعلاقتها بالكون والإنسان، وكذا المضمون الرمزي للدائرة وأشكاله واستخدامه على مر العصور، وتناول البحث استخدامات مختلف الدائرة في الأعمال الفنية.

وجه الارتباط بموضوع البحث:

تناولت الدراسة السابقة الدائرة من حيث استخدامه كإطار للعمل الفني ، حيث أشار إلى دورها في الفنون الحديثة و بخاصة عند التجريدين أمثال (Asher) بالإضافة إلى هندسة التكوين الفني المبني على الدائرة حيث أشارت إلى استخدام الشكل الدائري في كثير من الأعمال الفنية لما لها من صفات خاصة كشكل يمكن الحصول منه على عدد لا نهائي من الأشكال الهندسية التي يمكن أن تحتويها الدائرة نتيجة لتقسيمها.

وجه الاختلاف عن موضوع البحث :

يختلف في تناول الدراسة السابقة للدائرة فقط في فتح آفاق لر ئى تصميمية جديدة في مجال تصميم اللوحة الزخرفية من خلال التعرف على استخدامات الدائرة المختلفة في الأعمال الفنية ومدلولاتها وكيفيات إيجاد الحلول المختلفة، بينما الدراسة الحالية تقوم بتناول أشكال أخرى كإطار للعمل الفني مثل (المثلث - المربع - الشكل السادس).

---

(١) عوض الله طه الشيمي (١٩٨٧): الدائرة كشكل ومضمون في الفن التشكيلي ، رسالة دكتوراه غيرمنشورة ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة حلوان.

مع استخدام الدائرة ولكن من خلال أساليب متعددة تتبع منظومة تعليمية تعمل على تنمية الابتكار التصميمي لدى طلاب التربية الفنية.  
٣. دراسة إبراهيم عبد الحميد عوض (١٩٨٩):  
في رسالة الماجستير تحت عنوان (التركيب الهندسية للمثلث والإفادة منها في تدريس اللوحة الزخرفية).

تعرض فيها لموضوع تصميم مجموعة من التركيب الهندسية القائمة على المثلث بستخدام عدد من الحلول المستندة على عدد من المتغيرات ، وقد استعرض الباحث المثلث ووجوده في الطبيعة وطبيعته الهندسية وتركيبيه عبر الحضارات ، ثم أفرد لاستخدامه في الفن المعاصر وأشار إلى استخدام بعض الفنانين للأشكال الهندسية لتكون منطلقاً لتجاربهم الفنية.  
وقد أشار إلى تعدد أساليب واتجاهات التعامل مع الأشكال الهندسية سواء في صورتها الهندسية الكاملة أو في علاقاتها مع أشكال عضوية أخرى.  
وجه الارتباط بموضوع البحث :

إن المثلث برغم الحلول الكثيرة التي جاءت من خلال الحضارات السابقة لا يزال لديه الكثير من الإمكانيات التي يسهم بها في إثراء الحركة الفنية، كما أن التركيب الهندسية المقترحة في سياق البحث تساعده في إثراء اللوحة الزخرفية المسطحة في التربية الفنية.

---

(١) إبراهيم عبد الحميد عوض (١٩٨٩): التركيب الهندسية للمثلث والإفادة منها في تدريس اللوحة الزخرفية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

ويمكن الاطلاع على أهم الحلول التي نتجت من استخدام المثلث بوصفه مفرده في إثراء مجال اللوحات الزخرفية ، وكذلك الاطلاع على تجارب الفنانين المعاصرين في استخدام شكل المثلث في إنتاج الأعمال الفنية ، ومدى تأثير النظريات العلمية الحديثة على فكر هؤلاء الفنانين وفلسفتهم .  
وجه الاختلاف عن موضوع البحث :

تناولت الدراسة السابقة التراكيب الهندسية للمثلث فقط دون التعرض للأشكال الهندسية غير المنتظمة ، في حين أن الدراسة التي نحن بصددها اهتمت بعرض الأشكال الهندسية المنتظمة وغير المنتظمة .

كذلك اختلفت الدراسة السابقة في تناول التراكيب الهندسية للمثلث في الفن المعاصر فقط ، بينما استعرضت الدراسة الحالية أساليب مختلفة ومتعددة للبنائية والتركيب للأشكال الهندسية غير المنتظمة في الفن المعاصر وكذلك في الفنون الإسلامية وفي التجارب الابتكارية الحديثة لللوحة الزخرفية .

٤. دراسة محمد أحمد حافظ سلامة (٢٠٠٦) :

(نظم متواлиات الأشكال الهندسية كمدخل لتدريس التصميم ) يهدف البحث إلى دراسة نظم متواлиات الأشكال الهندسية الأولية المسطحة والاستفادة من الشبكيات المنتظمة وغير المنتظمة في إيجاد صياغات تشيكيلية بصورة مبتكرة تصلح لتدريس التصميم ، بالإضافة إلى تعميق المعرفة من خلال التوجيه التنظيمي الذي يمكن أن يؤدي إلى نمو الفكر التصميمي لطالب التربية الفنية .

---

(١) محمد أحمد حافظ سلامة (٢٠٠٦) : نظم متواлиات الأشكال الهندسية كمدخل لتدريس التصميم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة.

وجه الارتباط بموضوع البحث :

تناولت الدراسة السابقة الأشكال الهندسية والاستفادة من الشبكيات المنتظمة وغير المنتظمة في إيجاد صياغات تشيكيلية مبتكرة، الأمر الذي يجعل الدراسة السابقة في مجال الدراسة.

وجه الاختلاف عن موضوع البحث :

اختلفت الدراسة السابقة عن الدراسة الحالية في أنه قام بدراسة نظم متواлиات الأشكال الهندسية الأولية دون التعرض للأشكال الهندسية والأشكال الهندسية غير المنتظمة.

كما اختلفت الدراسة السابقة عن الدراسة الحالية من حيث إن الدراسة الحالية قد اهتمت بدراسة جماليات الأشكال الهندسية غير المنتظمة قبل استخدامها في التشكيل الزخرفي، كذلك تهتم الدراسة الحالية بدراسة المدارس الفنية الحديثة التي تعرضت للأشكال الهندسية غير المنتظمة ، واهتمت الدراسة الحالية بوضع منظومة أو خطة علمية عملية يتم تطبيقها على طلاب قسم التربية الفنية لإنتاج التصميمات الزخرفية المبتكرة من خلال محاور ابتكارية متعددة.

٥ دراسة محمد السيد إبراهيم الشافعى (٢٠٠٦) (١) :  
(المزاوجة بين العناصر العضوية والهندسية وإمكانية عمل تصميمات تجريبية مستحدثة للإفادة في تدريس التصميم لطلاب التربية النوعية) يسهم البحث في تحقيق قيم جمالية للعناصر العضوية والهندسية في تصميمات مستحدثة في مجال التصميمات الزخرفية بأسس تشيكيلية مستمدة من الفن التجريدي وهي بذلك تفيد في مجال الدراسة.

---

(١) محمد السيد إبراهيم الشافعى (٢٠٠٦) : المزاوجة بين العناصر العضوية والهندسية وإمكانية عمل تصميمات تجريبية مستحدثة للإفادة في تدريس التصميم لطلاب التربية النوعية  
كلية التربية النوعية جامعة القاهرة

**وجه الارتباط بموضوع البحث :**

اهتمت الدراسة السابقة بالأشكال الهندسية وإمكانية عمل تصميمات تجريبية منها مع الأشكال العضوية في إطار الفن التجريدي.

**وجه الاختلاف عن موضوع البحث :**

اقتصرت الدراسة السابقة عن الدراسة الحالية في أنها تقوم على المزاوجة بين العناصر الهندسية والعضوية فقط ، بينما الدراسة الحالية تقوم على دراسة العناصر الهندسية المنتظمة وغير المنتظمة في استحداث تصميمات تثري مجال التصميمات الزخرفية ؛ مع ابتكار أساليب متعددة تكرارية للاستفادة من العناصر الهندسية غير المنتظمة بما يتيح حلولاً وصياغات جديدة ومتعددة ، كما اهتمت الدراسة الحالية بوضع منظومة علمية تصميمية تمثل آلية للعمل من خلالها لإنتاج تصميمات زخرفية مبتكرة في إطار تدريس التصميم.

**ثانياً: دراسات تناولت الأشكال الهندسية غير المنتظمة:**

لا توجد دراسات مرتبطة بالأشكال الهندسية غير المنتظمة.

**مصطلحات البحث :**

**جماليات:** هي فرع من فلسفة التعامل مع الطبيعة من الجمال والفن والذوق وتقدير الجمال.<sup>(١)</sup>

**الأشكال الهندسية غير المنتظمة:**

هي تكوينات مجردة من أوصافها الظاهرة<sup>(٢)</sup> تفقد فيها الأشكال الهندسية صلتها بالأصل الطبيعي لتحول إلى مجرد أشكال غير المنتظمة. وت تكون من علاقات تشيكيلية هندسية وعضوية لها صفة التنوع وتؤثر في مجال التعبير البصري والإبداع الجمالي وإضافة أبعاد جديدة للعملية التصميمية.

---

(1)www.the meaning of aesthetics in art fine.

(2) محمد حافظ الخولي ، محمد أحمد سالم (٢٠٠٧) : التصميم بين الفنون التشكيلية والزخرفية، الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية ، ص ١١٢.

### **التنمية الابتكارية :**

وتعني دراسة الا بتكارية على أنها إمكانية ابتكارية ، بمعنى وجود استعداد وخصائص معينة لدى الشخص المبتكر ينتج عنها الإنتاج الابتكاري.

(١)

### **المهارة :**

هي القدرة على أداء منظومة أونمط مترابط من السلوك بانسيابية وتكيف وتوافق من أجل إنجاز هدف معين.

### **التجريب:**

تتميز التربية الفنية عن بقية المواد الأخرى من حيث أن أهدافها العامة تتضمن تنمية الإبداع والا بتكار، ولا يتم ذلك إلا من خلال التجريب والبحث في شتى مجالات التربية الفنية.

ويعتبر التجريب مدخل أساسى لابتكار صيغ تشكيلية متحركة من قيود الالتزام بالأشكال الطبيعية.

### **التصميم:**

التصميم هو عملية التكوين والا بتكار، ويقصد به تجميع العناصر الفنية ووضعها في تكوين معين لإعطاء شئ له وظيفة أو مدلول.

### **التربية الفنية:**

التربية الفنية بمفهومها الواسع تعنى تغيير السلوك لدى المتعلم من خلال تدريب الطلاب على المهارات وإكسابهم الميول والا تجاهات عن طريق ممارسة الفن، فال التربية الفنية تعنى التربية عن طريق ممارسة الفن التشكيلي وإنتاج أعمال فنية.

- (1) Guilford,J.P (1969): some theoretical views of creativity, sourcebook by.Helson,H,Bevan,contemporary approaches to psychology,Affiliated East west press PVT, New Delhi, P.420.