

اثر استراتيجية البتاكرام في تحصيل مادة تقنيات التصميم لطلبة قسم التربية الفنية

الباحث عقيل حسين علي أ.م.د محمد صبيح محمود

الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية

aqeelalali19661966@gmail.com

Muhammm.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

مستخلص البحث:

يهدف البحث التعرف على: اثر استراتيجية البتاكرام في تحصيل مادة تقنيات التصميم لطلبة قسم التربية الفنية ولتحقق من ذلك تم صياغة الفرضية الآتية :

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والتي تدرس على وفق استراتيجية البتاكرام ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التصيلي لمادة تقنيات التصميم .

تحدد مجتمع البحث من طلبة المرحلة الثالثة / قسم التربية الفنية- الدراسة الصباحية/كلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية أجرى الباحث تكافؤاً بين طلاب مجموعة البحث في المتغيرات الآتية : (العمر الزمني محسوباً بالشهر و متغير الجنس لمجموعتي البحث و متغير الخبرة السابقة) (المعرفي والمهاري) حدد الباحث المادة الدراسية التي ستدرس في أثناء مدة التجربة وبالغة ستة موضوعات من مادة تقنيات التصميم وصاغ (60) هدفـاً سلوكياً وأعد خططاً يومية لتدريس مجموعة البحث أعد الباحث اختبار تصيلي معرفي تكون من (35) فقرة اختبارية وتصميماً استمارية لتقويم الأداء المهاري وتأكد الباحث من صدقها و ثباتها وبعد تحليل النتائج إحصائياً توصل الباحث إلى تفوق المجموعة التجريبية التي درست مادة تقنيات التصميم باستخدام استراتيجية البتاكرام في الاختبار المعرفي والمهاري البعدى على المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية كما وتوصل الباحث الى مجموعة من التوصيات والمقترنات

الفصل الأول التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث:

على الرغم من الثبات النسبي للطائق الاعتيادية في المؤسسات التعليمية والأوساط التربوية بصورة عامة والجامعات بصورة خاصة إلا أن ما يحدث من تغير مستمر فيها يحتم على ذوي الاختصاص إعادة النظر في تلك الطائق . وبما أن الجامعات هي مراكز للتطوير والأبحاث للوصول إلى كل ما هو جديد لرفد مسيرة التقدم الذي توصل إليه البحث العلمي في مجال التربية والتعليم والتي تسهم في تطوير الجوانب التربوية والنفسية والاجتماعية والمهنية فضلاً عن اكتساب الطلبة مهارات التدريس والمهارات التخصصية على المستوى العام ومجال الفنون لقسم التربية الفنية - كلية التربية الأساسية - الجامعة المستنصرية على المستوى الخاص وما يزيد من هذه المشكلة عندما يكون هذا الانخفاض في التعليم الجامعي الذي يعد اللبنة الأخيرة للمراحل التعليمية اللاحقة مما يتربّ عليه آثار سلبية وكان هذا واضحاً في اجابة عينة مكونة من (10) تدرسيّاً وتدريسيّة في كلية التربية الأساسية عن استبانة مفتوحة للتأكد من الاهتمام بمستوى التحصيل لمادة تقنيات التصميم اذ اظهرت نتائجها بالاتي :

1- إنّ نسبة (85%) من مُدرسي مادة تقنيات التصميم اجابوا بأنّهم يستعملون طرائق الاعتيادية في تدريس المادة كطريقة المُناقشة والمُحاضرة وأنّ نسبة (15%) منهم أكدوا أنّهم يستعملون طرائق تدريس حديثة في تدريسهم للمادة كطريقة التعليم الإلكتروني .

2- إنّ نسبة (75%) من مُدرسي مادة تقنيات التصميم اجابوا بأن هنالك انخفاضاً في مستوى تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في قسم التربية الفنية بمادة تقنيات التصميم وأرجعوا السبب في ذلك إلى: كثافة مُفردات المادة وعدم مشاركتهم الإيجابية داخل القاعة وأنّ نسبة (25%) منهم اجابوا بأنه لا يوجد انخفاض في تحصيل المادة.

3- إنّ نسبة (95%) من مُدرسي مادة تقنيات التصميم ليس لديهم فكرة عن استراتيجية البتناكرام بوصفها استراتيجية تدريس، وإنّ نسبة (5%) من المدرسين يستعملون جزء بسيط منها في التدريس، على الرغم من أن الباحث قد تعرّف لها وحدد خطواتها.

لذلك سيجرِّب الباحث طريقة تدريس قد تلائم متطلبات مادة تقنيات التصميم من أجل تحقيق أهداف التربية الحديثة وعلى هذا الأساس اختار استراتيجية البتناكرام في عملية التعليم والتعلم بمتغير التحصيل اعتقاداً منه بأنها طريقة مكملة لتنمية وتطوير عملية التعليم في مجال الفن والتي تسعد على مواكبة النظام التعليمي ويرامجه باستمرار وعلى حد علم الباحث لا توجد دراسة عراقية واحدة اهتمت بهذا المجال من الناحية التربوية وبتخصص التربية الفنية لمادة تقنيات التصميم وعليه حد الباحث مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن السؤال الآتي :-

• ما أثر استراتيجية البتناكرام في تحصيل مادة تقنيات التصميم لدى طلبة المرحلة الثالثة في قسم التربية الفنية ؟

ثانياً- أهمية البحث :

اصبح العلم في وقتنا الحاضر دور كبير أذا اثر في الحياة بكافة مجالاتها واسهم في كل لون من ألوان النشاط فيها فاصبح العلم وتقنياته من الامور الازمة والضرورية لحياة كل فرد ليصبح مواطناً يسيراً العصر ومتغيراته من خلال النهضة العلمية الشاملة التي شملت في مجالات التربية العلمية سواء بالنسبة للفلسفة وغايات التربية العلمية أو محتوى الكتب الدراسية واستراتيجيات التدريس وتقييم نتائج التعلم و المتعلم إذ يساعد فهم الصحيح لطبيعة العلم على بناء استراتيجيات التدريس التي قد توثر في نوعية اسلوب التدريس.
(ابو سعدي وسليمان ،2018:17).

ولكي تؤدي التربية وظيفتها الأساسية على أتم وجه فلا بد أن تكون مناهجها الدراسية توأمة بالتطورات التي تحدث في المجتمع والتي تستمد أهدافها منه وتتغير بتغييره، كون التربية تعد العامل الأول في التطور العلمي والتكنولوجي كما أن هدفها تكوين اتجاهات ووجهات نظر سليمة نحو الحياة بوجه عام، وليس ملء الأذهان ولقد أكد المتخصصون في مجال التربية العلمية أن التدريس ليس مجرد نقل المعرفة إلى الطلبة ولكن يعد عملية تساعدهم في بناء معارفهم وتطوير فهمهم عن العالم الطبيعي وتكامل شخصياتهم في مختلف جوانبها وهذا يجعل التربية ليست عملية ثابتة (Seligman , 2013 : 51) لذلك فإن المنهج المدرسي يجب أن يواكب حركة المجتمع في تطوره وتعبيره عن أهدافه إذ يؤكّد المنهج الدراسي الحديث على أهمية الطالب وإيجابياته فيشجعه على التعاون ويدربه على النقد، وعلى الاساليب الديمقراطيّة، بوساطة الجمع بين الأصالة والمعاصرة، والأصالة من الخصائص الإبداعية التي تحافظ على هوية الأمة ومعاصرتها لجعلها قادرة على التكيف والعيش وسط حياة متغيرة (نصار، 2016 : 21). وتحتاج مادة تقنيات التصميم من أهم فروع مجالات التربية الفنية وركناً أساسياً فيهم، لما لها من أهمية كبيرة لكون التصميم من أهم الفنون المتداولة حالياً بسبب استخداماته ودخوله في الكثير من المجالات الفنية والصناعية وفي الكثير من

الحرف والمجالات كتصميم الأزياء وتصميم الأثاث وغيرها ، والتصميم الجيد أساس كل عمل فني وجودة التصميم هي الأساس التي تزودنا بالخبرة الفنية الغنية التي نشعر بها في العمل الفني وقد يكون من تصميم أشخاص بسطاء كالحرفيين، أو عمل من أعمال الفنانين الكبار أو النحاتين أو المصممين العالميين ذلك كله تمتاز به مادة تقنيات التصميم عن غيرها من المواد الأخرى، إذ إنها تدخل في مجالات الحياة جميعها ، وتؤثر في العلوم الآخر جمعها والغاية من تدريسيها في قسم التربية الفنية لجعل الطالب له القدرة على الابتكار وتصميم فكرة جديدة تعتمد على الأصالة والمعاصرة في طرح الأفكار وتحتاجه بالثقافة العالمية بكل ما هو جديد ومواكبة التطور الحاصل في الثقافة العالمية (ال سعود ، 2011: 37). إن الاختيار الصحيح لاستراتيجية التدريس له أهمية كبيرة في مساعدة تحقيق أهداف المادة ، وكلما كانت مشاركة المتعلمين أكبر تكون استراتيجية التدريس أفضل إن استراتيجيات تدريس التربية الفنية تعكس طبيعة الفنون التي تتناول الظواهر الفنية والعلاقات المتبادلة فيما بينها لذا ينبغي الاعتماد على استراتيجيات تدريس حديثة ومتنوعة من قبل المدرس ذلك من أجل تحقيق الأهداف التعليمية التي تتجاوز حفظ وتلقين المعلومات للطلبة (الحلاق ، 2017 : 312)

ومن بين استراتيجيات التعلم النشط استراتيجية البتاكرام التي تعود إلى النظرية البنائية وتعنى التصميم الخماسي الدائري، وهي من الاستراتيجيات الحديثة مكونة من مجموعة إجراءات تحدث بشكل منظم ومتسلسل لحل مشكلة معدة مسبقاً، ليكون الطالب على وعي بعمليات تفكيره وإدارة هذه العمليات وتقديرها، وهي تعتمد على تخطيط واتخاذ القرار وتطبيقه ثم مراقبة وتقدير الأفكار من خلال التأمل والتقويم الذاتي والأنشطة العقلية التي تستخدم قبل وأثناء وبعد حل المشكلة التي تواجهه، وهي تستند على التعلم النشط لتنمية مهارات التفكير العليا وتعتمد على نشاط الطالب داخل الصف الدراسي وتفاعلاته مع الآخرين ، وتغير دوره من سلبي إلى إيجابي في العملية التعليمية فهي تعمل على توظيف مستويات التفكير العليا وجعل الطالب يدرك الحقائق ويربطها بالواقع الذي يشاهده في البيئة التي يعيش فيها .

لهذا ارتأى الباحث اختيار المرحلة الثالثة من قسم التربية الفنية كونها مرحلة جامعية متقدمة اكتسب الطالب فيها اغلب المهارات الفنية إذ أنها تعد أساس المرحلة اللاحقة فكلما كان الأساس قوياً كان النظام التعليمي أكثر متانة على مواجهة متطلبات العصر. وإن التحصيل الدراسي من أكثر المفاهيم النفسية والتربيوية تعقيداً؛ وذلك لاشتراك العديد من العوامل والعمليات المختلفة منها مدرسية وشخصية واجتماعية واقتصادية ، كما أنه من أكثر المجالات التي تتيح الفرصة للكشف عن قدرات الطالبة وتنمية مواهبهم وطموحاتهم كما ويحتل التحصيل الدراسي أهمية بالغة في العملية التعليمية كونه اهم المخرجات التي يسعى إليها المتعلمون أذ حظي التحصيل باهتمام المختصين باعتباره أحد الأهداف التربوية التي تسعى إلى تزويد المتعلم بالمعرفة التي تبني مداركه وتنمي شخصيته

(اسماعيلي ، 2011 ، 94) .

ويمكن ايجاز بعض الادوار التي تؤديها التربية الفنية في تنمية التذوق الفني منها تنمية الجوانب الوجدانية وتحريك الحس الجمالي الخيالي لدى الطالب والاحساس بالنظام والتناسق. واستناداً إلى الأهمية المذكورة برزت الحاجة للبحث بالجوانب الآتية :-

- 1- قد يسهم البحث الحالي بالارتفاع بمستوى التعليم الجامعي خصوصاً بمادة تقنيات التصميم وتنمية الذائقـة الجمالـية.
- 2- قد تسهم النتائج التي سيتوصل إليها البحث الحالي في إغناء الجانب المعرفي والمهاري لدى الطلبة في قسم التربية الفنية للنهوض بالواقع الفني في المؤسسات التربوية والعلـيمـية

ثالثاً: هدف البحث : يهدف البحث التعرف على: اثر استراتيجية الابتكار في تحصيل مادة تقنيات التصميم لدى طلبة قسم التربية الفنية

رابعاً : فرضيتا البحث : لتحقق من هدف البحث تم صوغ الفرضية الآتية :

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والتي تدرس على وفق استراتيجية الابتكار ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي لمادة تقنيات التصميم .

خامساً : حدود البحث يتحدد البحث بالاتي :-

1- الحدود الزمانية : الفصل الدراسي السادس من العام الدراسي 2022- 2023 م .

2- الحدود المكانية : الجامعة المستنصرية – كلية التربية الأساسية – قسم التربية الفنية.

3- الحدود البشرية: طلبة المرحلة الثالثة (الدراسة الصباحية) .

4- الحدود الموضوعية: مادة تقنيات التصميم المقرر تدريسها في المرحلة الثالثة قسم التربية الفنية واستراتيجية الابتكار .

سادساً: تحديد المصطلحات

1- الاثر :

- (صالح ، 2014): النتيجة التي تترتب على حادث، أو ظاهرة في علاقة سببية من خلال القيمة الفعلية المتبقية من استخدام الشيء سواء كانت إيجابية أم سلبية (صالح ، 2014 : 14).

- **ويعرف الباحث اثر اجرائياً**: التغير المعرفي المقصود الذي يحدث عند طلبة المرحلة الثالثة / المجموعة التجريبية نتيجة لعرضهم المتغير المستقل (استراتيجية الابتكار) مقارنة مع المعيار الموضوعي.

2- استراتيجية الابتكار : عرفها كل من :

- (عبد العزيز ونيفين،2017) بأنها : هي الخطة الموضوعة لمجموعة من الإجراءات التي تحدث بشكل منتظم ومتسلسل وتهدف إلى حل المشكلة المعدة مسبقاً، ليكون الفرد على وعي وإدراك ومعرفة بعمليات تفكيره وإدارتها وأن يخطط ويتخذ القرار ويطبقه ثم يراقب ويفهم أفكاره، من خلال التأمل والتقويم الذاتي والأنشطة العقلية التي تستخدم قبل وأثناء وبعد حل المشكلة التي تواجهه .
(عبد العزيز ونيفين،2017:12)

- (غياض واحد ، 2018) : استراتيجية حديثة تعتمد على تقديم مهام تعليمية محددة تساعده الطالب على القيام بنفسه بعمليات مختلفة من البحث والاستكشاف للمعلومات، ويتوقف نجاحها من خلال المصادر المتوافرة .
(غياض واحد ، 2018: 61)

- **ويعرف الباحث استراتيجية الابتكار اجرائياً** : مجموعة خطوات وظيفها الباحث لتدرس مادة تقنيات التصميم لطلبة المرحلة الثالثة في قسم التربية الفنية في الموقف التعليمي بهدف تحقيق نواتج تعليمية لتنمية مهارات التفكير العليا مستندة إلى خمس مراحل متتالية كل مرحلة من مراحلها مدخلاتها ومخرجاتها، فضلاً عن أن كل مرحلة تعمل بعلاقة مع كل المراحل الأخرى بتغذية راجعة، وت تكون مراحل الاستراتيجية المعرفة والتخطيط واتخاذ القرار و التطبيق والتقويم.

3- التحصيل : عرفه:-

- (السلхи، 2013): مجموع ما أكتسبه الطالب من مهارات، و المعارف، و مواقف و قيم في فترة زمنية معينة، مقارنة بمجموعة المهارات والمعارف والمواقف والقيم المطلوب اكتسابها لمعرفة مدى نجاح الاستراتيجية التي يضعها المدرس لتحقيق أهدافه وما يصل إليه من معرفة (السلхи، 2013: 244)

ويعرف الباحث التحصيل اجرائياً: محصلة ما يتعلمه طلبة المرحلة الثالثة في قسم التربية الفنية بعد مرورهم بالخبرات التعليمية المناسبة من معلومات وقيم واتجاهات ومهارات بقصد تحصيل تقنيات التصميم مقاساً بالدرجات النهائية التي يحصل عليها الطلبة في الاختبار التصصيلي البعدى المعد لهذا الغرض

الفصل الثاني (الاطار النظري)

استراتيجية البتاكرام

• مفهوم استراتيجية البتاكرام :

استراتيجية تدريسية من استراتيجيات التدريس الحديثة ، يقصد بها الخطة الموضوعة ومجموعة الاجراءات التي تحدث بشكل منتظم ومتسلسل وتهدف الى حل المشكلة المعدة مسبقاً ، ليكون الفرد على وعي وادراك و معرفة بعمليات تفكيره وادارتها وأن يخطط ويتخذ القرار ويطبقه ثم يراقب ويفهم افكاره عن طريق التأمل والتقويم الذاتي والأنشطة العقلية التي تستخدم قبل في اثناء حله للمشكلة التي تواجهه وقبلها وبعدها وتعتمد استراتيجية البتاكرام على تقديم مهام تعليمية محددة تساعده على اتخاذ المحتوى القيام بتنفيذ عمليات مختلفة للبحث عن المعلومات واستكشافها ، ويعتمد نجاحها على الإعداد المحتوى في إطار التصميم من خلال الموارد المتاحة والمحددة مسبقاً ، وتأخذ الطالب من طور إلى آخر حيث يظهر في النهاية حصاد هذا التصميم وأنها تعتمد على عمليات البحث للتأكد من الوصول الصحيح والمباشر إلى المعلومات والمعرفة بأقل جهد و وقت . وإنها استراتيجية تعليمية جديدة مصممة لتطوير مهارات التفكير العليا مثل التخطيط والمراقبة والتقييم ، فضلاً عن توفير نظام تعليمي جديد للطلبة . وإنها مرنّة ويمكن استخدامها في جميع المراحل الدراسية الأكademie والجامعة وفي جميع المواد والتخصصات . (عبد العزيز ، 2016 ، 71-78)

تعتمد استراتيجية البتاكرام على عمليات البحث وبهدف الوصول الصحيح والمباشر الى المعلومة والمعرفة بأقل جهد و وقت ، وهي استراتيجية تعليمية جديدة تعمل على تقديم نظام تعليمي جديد للطلاب كما أنها مرنّة يمكن استخدامها في جميع المراحل الدراسية والجامعة وفي المواد والتخصصات كافة فضلاً على أنها تعتمد على تقديم مهارات تعليمية محددة وتساعد الطالب على القيام بنفسه بعمليات مختلفة من البحث والاستكشاف للمعلومات ويتوقف نجاحها على وضع المضمون لتأخذ الطالب من طور إلى طور حيث يظهر في النهاية حصاد هذا التصميم . (العادلي، 2018 ، 104)

خصائص استراتيجية البتاكرام: من اهم خصائصها :

1- مستمرة ترصد التغيرات التي تحدث خلال كل دورة.

2- مرنّة ولا تلتزم بخطوات ثابتة

3- تكامالية حيث أن إتقان كل طور يعتمد على إتقان الأطوار الأخرى.

4- متداخلة فالتغير الذي يحدث في أي طور يؤثر على الأطوار كلها .

5- عملية منتظمة حيث تبدأ بالمدخلات مروراً بالأطوار، وتنتهي بمخرجات جديدة

6- قائمة على النشاطات

7- تعتمد على التعليم القائم على التفكير و حل المشكلات .

8- يمكن ممارستها فردياً أو جماعياً من خلال فرق وجموعات عمل .
(عبد العزيز ، 2016 : 72)

• الخطوات الإجرائية لتطبيق استراتيجية البتاكرام:

1- الخطوة الأولى : المعرفة : حيث يقوم الطالبة بالبحث والاكتشاف عن المعلومات والبيانات المناسبة للمهمة، وهي تعتمد على قدرة الطالب على اكتشاف المعرفة من مصادرها المختلفة، واستخدام وسائل التقنية الحديثة

2- التخطيط : حيث يقوم الطالبة بالربط بين عناصر المشكلة ومكوناتها وبين الخبرة السابقة للطلبة ووضع خطة للعمل الإنماز المهمة

3- اتخاذ القرار : حيث يقوم الطالبة باتخاذ القرارات المناسبة للسير في خطوات المهمة، بعد تعدد الأبدال والحلول للمشكلة بالاعتماد على مقدر فهم الطلبة لحقيقة المشكلة وإحاطتهم بمكوناتها، وهنا يتم تصفيية وغربلة للأبدال المقترحة وفق معايير علمية واضحة، وبما لدى الطلبة من خبرات وبني معرفية وتثقافية سابقة، كما يعتمد على حجم المتغيرات التي يقدمها المدرس.

4- التطبيق : حيث يقوم الطلبة بحل الأنشطة المصاحبة للمهمة بعد وضع الحلول المناسبة للمهمة، وتنفيذ القرار المناسب.

5- التقويم : حيث يقوم الطلبة بعرض النتائج المهمة بهدف تقويمها، وإذا ما تمت بصورة صحيحة، أم أنها تحتاج إلى الرجوع لإعادة وتعديل طور ما من الأطوار السابقة. (اللنان، 2018: 86-87)

• دور المدرس والطالب في استراتيجية البتاكرام:

ان التعلم عن طريق استراتيجية البتاكرام لا يعني نقل المعرفة من المدرس إلى الطالب وإنما يبني المعرفة بنفسه ويكون دور المدرس هو الموجه والمرشد وعليه توفير بيئة تعلم تمكن الطالب من اكتشاف التناقض بين معارفهم السابقة والمعارف الجديدة وتوفير الوقت اللازم لبناء معرفة جديدة، وان توفير بيئة تعلم تلبي متطلبات استراتيجية البتاكرام اما دور الطالب فإن استراتيجية البتاكرام تنظر إلى الطالب على انه المسؤول عن بناء المعرفة لهذا ينبغي على الطالب ان يعمل بنشاط ويدبر خبراته ويسعى الى المعرفة التي تجعل تعلمه ذا معنى وقدراً على حل المشكلات فالطالب يبني معارفه وفهمه من طريق ادراكه المعلومات والخبرات الذي يتعرض له (السعادي، 2020: 95)

الفصل الثالث منهجة البحث و إجراءاته

أولاً : منهاج البحث : يعد منهاج التجربة الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفرضيات العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر، ويتوفر فيه أقصى درجات الضبط العلمي، فهو يتيح للباحث أن يغير عن قصد وعلى نحو منظم متغيراً معيناً ليرى تأثيره على متغير آخر (قدلجي، 2019: 66-69).
ثانياً- اجراءات البحث ويتضمن:-

1- التصميم التجاريبي : بما أن البحث الحالي يتضمن متغيراً مستقلاً واحداً هي (استراتيجية البتاكرام) ومتغير تابع واحد (التحصيل) لذا استخدم الباحث التصميم التجاريبي ذي الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة كما في مخطط (1).

الاخبار البعدي	المتغير التابع	المتغير المستقل	التكافؤ	المجموعة	T
- اختبار تحصيلي معرفي ومهاري	- التحصيل ويتضمن المعرفي والمهاري	استراتيجية البتاكرام الطريقة الاعتيادية	1- العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهر. 2- الجنس 3- الخبرة السابقة (المعرفي والمهاري)	التجريبية الضابطة	1 2

مخطط (1) التصميم التجاري للبحث

2- مجتمع البحث وعيته : تكون مجتمع البحث الحالي من طلبة المرحلة الثالثة/ الدراسات الصباحية والمسائية/ قسم التربية الفنية/ بكلية التربية الأساسية الجامعة المستنصرية للعام الدراسي (2021-2022)، والذين يدرسون مادة تقنيات التصميم والبالغ عددهم (75) طالباً وطالبة اما عينة البحث باستخدام التعين العشوائي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) اختار الباحث قاعتين عشوائياً وبطريقة السحب العشوائي ظهر التوزيع الآتي : المجموعة الأولى هي المجموعة التجريبية التي تدرس باستراتيجية البتاكرام وكان من نصيب قاعة (1) والمجموعة الثانية هي المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية وكان من نصيب قاعة (2) إذ بلغ عدد إفراد مجموعتي البحث قاعة (1،2) (70) طالباً وطالبة بواقع (35) طالباً وطالبة في قاعة (1) و(35) طالباً وطالبة في قاعة (2)
3- تكافؤ المجموعات أجرى الباحث تكافؤاً بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في سير التجربة، وهذه المتغيرات وجدول(1) يوضح ذلك

جدول(1) تكافؤ مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني محسوبة بالشهر

مستوى الدلالة 0,05	القيمة الثانية		درجة الحرية	التبابين	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	المجموعة	المتغيرات
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة احصائيا	2,01	0,65	68	25,4	268,4	35	التجريبية	العمر محسوباً بالأشهر
	2,01	1,64		19,1	264,3	35	الضابطة	الخبرة المعرفية السابقة
	2,01	0,42		3,87	23,5	35	التجريبية	الخبرة المعرفية السابقة
				2,74	21,8	35	الضابطة	الخبرة المهارية السابقة
				5,21	12,3	35	التجريبية	الخبرة المهارية السابقة
				5,12	11,6	35	الضابطة	الخبرة المهارية السابقة

من الجدول اعلاه تبين ان القيمة الثانية المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية وبدرجة حرية (68)، وبهذا تعد مجموعتنا البحث متكافئتين إحصائيا في جميع المتغيرات.

- 4- ضبط المتغيرات الدخيلة : لغرض الحفاظ على سلامة تطبيق التجربة تم ضبط اولاً : العوامل المؤثرة في السلامة الداخلية للتصميم التجريبي؛ وتتضمن
- 1- ظروف التجربة والحوادث المصاحبة: لم يتعرض احد افراد مجموعتي البحث في قسم التربية الفنية إلى أي ظرف طارئ أو حادث يعرقل سير التجربة أو يؤثر في المتغير التابع بجانب اثر المتغير المستقل.
- 3- اختيار العينة: سعى الباحث اختيار العينة العشوائي لأفراد العينة في قسم التربية الفنية اعتماد على طريقة العينة العشوائية البسيطة في تحديد مجموعتي البحث.
- 4- الجنس: تم ضبط هذا المتغير من خلال معرفة عدد الطلبة الذكور من الطلبة الاناث واتضح ان العدد بينهم متقارب جداً
- 5- الاندثار التجريبي (الانقطاع عن التجربة): لم يتعرض طلبة المرحلة الثالثة في قسم التربية الفنية الى اي حادث او عارض تؤثر على سير التجربة عدا بعض حالات الغياب الفردية.
- 6- اثر الاجراءات التجريبية: حرص الباحث على ضبط عدد من المتغيرات منها :
- أ- مدة التجربة: بدأت يوم الاحد 19/2/2023 وانتهت يوم الاربعاء 5/5/2023 خلال الفصل الدراسي الثاني (الקורס الثاني) من العام الدراسي 2022/2023.
- ب- التدريس : لضبط هذا المتغير ولأجل تفادى احتمال تداخل تأثير في نتائج التجربة فقد درس الباحث بنفسه طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) طوال مدة التجربة
- ج- بيئة قاعة المحاضرات : طبق الباحث تجربته في قسم التربية الفنية / الجامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية ودرس مجموعتي البحث في قاعات دراسية متجاورة ولهمما المواصفات نفسها تقريباً.
- هـ- الوسائل التعليمية: لغرض ضبط هذا المتغير من قبل الباحث كانت الوسائل التعليمية للمجموعتين التجريبية والضابطة واحدة وتمثل بالسبورة والأقلام الملونة والصور التوضيحية والمقاطع الفيديوية الخ .
- ثانياً: العوامل المؤثرة في السلامة الخارجية للتصميم التجريبي : وتتضمن للتأكد من السلامة الخارجية تم معالجة العوامل الآتية :
- 1- تفاعل المواقف التجريبية: لم يتعرض طلبة مجموعتي البحث لأكثر من تجربة خلال مدة البحث ، وقد درس الباحث طلبة مجموعتي البحث بنفسه وذلك لإبعاد اثر الاجراءات التجريبية .
- 2- تفاعل الاختيار مع التجربة: للحد من اثر هذا العامل، تم استخدام الطريقة العشوائية لاختيار مجموعتي البحث .
- 3- تفاعل الظروف التجريبية: تم الحد من اثر هذا العامل من خلال تدريس مجموعتي البحث بموافقات طبيعية ، إذ تضمن الموقف التجاري متغير تجاري واحد هي (استراتيجية البتاكارام) لطلبة المجموعة التجريبية، والطريقة الاعتيادية لطلبة المجموعة الضابطة ، لذا لم يكن هناك اثر لعامل تفاعل الظروف التجريبية مع التجربة
- 5- إعداد مستلزمات البحث:
- 1- تحديد المادة العلمية : حدد الباحث قبل البدء بتطبيق التجربة المادة العلمية التي سوف تدرسها مجموعتي البحث والتي وضعها تدريسيو المادة وحسب الخطة العلمية لموضوع تقنيات التصميم الذي تدرس في قسم التربية الفنية فضلاً عن المفردات المقترنة التي أضافها الباحث الخاصة بموضوعات تقنيات التصميم

2- صياغة الأهداف السلوكية : اعد الباحث أهدافاً سلوكية في ضوء المحاضرات المقرر تدريسها لطلبة المرحلة الثالثة في قسم التربية الفنية وعلى وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي بمستوياته الثلاث الاولى (المعرفة، الفهم، التطبيق) وقد بلغ مجموع الأهداف السلوكية (60) هدفاً سلوكياً وبغية التحقق من صلاحيتها تم عرضها على مجموعة من المتخصصين في مجال التربية الفنية وطرائق تدريسها في ضوء الآراء واللاحظات، وأخذ نسبة (80%) فأكثر حسب معادلة كوبير للاتفاق وأبقيت بشكلها النهائي

3- أعداد الخطط التدريسية :

اعد الباحث (6) خطة تدريسية يومية أنموذجية لتدريس موضوعات مادة تقنيات التصميم لمجموعتي البحث كان النوع الأول من الخطط التدريسية ملائم للمجموعة التجريبية الأولى التي تدرس باستراتيجية البتاكرام والنوع الثاني فهي خطط تدريسية للمجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية ولتحقق من صدقها عرض الباحث أنموذجاً (التجريبية والضابطة) على مجموعة على مجموعة المحكمين والمتخصصين في مجال التربية الفنية وطرائق تدريسها والقياس والتقويم وفي ضوء آرائهم ولاحظاتهم أجريت بعض التعديلات عليها وعلى غرار ذلك أعدت الخطط الأخرى.

6- أدوات البحث

أولاً : اعداد الاختبار ويتضمن نوعين هما :

أ- الاختبار التحصيلي المعرفي:

1- تحديد الهدف من الاختبار : قياس تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة بعد الانتهاء من التجربة لمعرفة أثر استخدام استراتيجية البتاكرام في التحصيل المعرفي والمهاري لمادة تقنيات التصميم لدى طلبة المرحلة الثالثة في قسم التربية

2- تحديد المادة العلمية : تم تحديد المادة العلمية المتمثلة بالمحاضرات الستة لمادة تقنيات التصميم المقرر تدريسها خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2022/2023 للمرحلة الثالثة في قسم التربية الفنية

3- تحديد مستويات المجال المعرفي لتصنيف بلوم التي يقيسها الاختبار: تم تحليل محتوى المادة العلمية وتحديد الأهداف السلوكية والبالغة (60) هدفاً سلوكياً ، شملها الاختبار التحصيلي بحسب تصنيف بلوم للمجال المعرفي في المستويات الثلاثة الاولى(الذكر، الاستيعاب ، التطبيق) .

4- بناء فقرات الاختبار التحصيلي : صاغ الباحث (35) فقرة اختبارية موضوعية من نوع الاختبار من متعدد الواقع (20 فقرة اختبارية) و اكمال العبارة الواقع (10 فقرات) و الصح والخطأ الواقع (5 فقرات)

5- صياغة تعليمات الاختبار وتشمل:

أ- تعليمات الإجابة الاختبار : قام الباحث بأعداد ورقة تعليمات مرفقة لورقة الاختبار تضمنت معلومات خاصة بالطلبة (الاسم، المرحلة، القاعة) والهدف من الاختبار وعدم ترك أية فقرة دون إجابة أو اختيار أكثر من إجابة للفقرة الواحدة فضلاً عن تعليمات إرشادية أخرى .

ب- تعليمات تصحيح الاختبار : وضع الباحث اجابات نموذجية لتصحيح اجابات الاختبار التحصيلي ، إذ خصصت (درجة واحدة) للإجابة الصحيحة ، و(صفر) للإجابة الخاطئة ، أو المتروكة، وبذلك تكون الدرجة للاختبار الفقرات الموضوعية الاختيار من متعدد العليا (35) ودرجة الدنيا (صفر).

6- صدق الاختبار : للتحقق من صدق الاختبار تم أيجاد أنواع الصدق الآتية:-

أ- الصدق الظاهري : قام الباحث بعرض الاختبار بفقراته وتعليماته ومفتاح الإجابة الصحيحة وورقة الإجابة المنفصلة على مجموعة من المتخصصين في مجال التربية الفنية وطرائق وذلك لغرض أبداء آرائهم ومقرراتهم في صلاحية الفقرات وصياغتها وملائمتها للأهداف السلوكية المحددة، أذ بلغت نسبة اتفاق (80%) حسب معادلة كوبير لاتفاق، وبهذا عد الاختبار صادقاً من حيث دقة ووضوح تعليماته.

ب- صدق المحتوى : لتحقق من ذلك أعتمد جدول الموصفات لوضع عينة من الفقرات التي تتمثل في المحتوى الدراسي والأهداف التعليمية التي يسعى الباحث إلى تحقيقها، وهذا بحد ذاته يعد دليلاً ساطعاً لصدق المحتوى .

7- التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي وكان بمرحلتين:

المرحلة الأولى : التجربة الاستطلاعية الأولى : قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (15) طالب وطالبة تم اختيارهم عشوائياً وفي أثناء التطبيق للاختبار التحصيلي المعرفي أبدى الطلبة استيعابهم على وضوح التعليمات وفقرات الاختبار التحصيلي المعرفي أما الوقت المستغرق في الإجابة فقد تم توصل اليه عن طريق رصد زمن انتهاء لأول ثلاثة طلبة من الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي وأخر ثلاثة منهم ، تم احتساب متوسط الوقت المستغرق وقد كانت المدة الزمنية التي استغرقتها الطالبات للإجابة على فقرات الاختبار بـ (55) دقيقة .

المرحلة الثانية : التجربة الاستطلاعية الثانية : قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي على عينة استطلاعية ثانية على عينة استطلاعية مكونة من (60) طالباً وطالبة تم اختيارهم عشوائياً من طلبة المرحلة الثالثة- الدراسة المسائية من قسم التربية الفنية لإيجاد الخصائص السايكومترية للاختبار وكما يأتي :

أ- معامل الصعوبة للفقرات : تم حساب معامل الصعوبة لفقرات الاختبار ، بتطبيق المعادلة الخاصة بها و وجد أن قيمة معامل الصعوبة يتراوح بين (0,27 - 0,68) كما في جدول (16) والكثير من علماء القياس والتقويم يشيروا ان المدى المقبول لمعامل الصعوبة هو الذي تتراوح قيمته بين (0,20-0,80) (ملحم ، 2012: 239).

ب - معامل التمييز للفقرات تم حساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار وكانت النتائج تتراوح بين (0,33 - 0,80) إذ يفضل أن يكون معامل تمييز الفقرات (0,30) فأكثر .

ج - فاعلية البدائل الخاطئة : تم حساب فاعلية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي (الفقرات الموضوعية) بتطبيق معادلة فاعلية البدائل كانت جميع النتائج سالبة وجذابة للمجيب من ذوي المستوى الواطئ إذ اختارها أكثر من ذوي المستوى العالي وهذا يعني أن البدائل الخاطئة جذبت اليها عدداً من طلبة المجموعة الدنيا أكثر من طلبة المجموعة العليا، مما يدل على فاعلية البدائل الخاطئة وبهذا تم الإبقاء على البدائل.

8 - ثبات الاختبار: استخدم الباحث معادلة " الفا كرونباخ " والتي تعد شائعة الاستخدام في حساب الثبات لأنها تؤشر التجانس الداخلي الذي هو الأقرب إلى مفهوم الثبات لكنها تجزء الاختبار إلى أجزاء بعد فقراته لكونها الأكثر شيوعاً و ملائمة لاختبارات الموضوعية ذات الإجابة الثنائية (1-0) ، أذ بلغ (0,88) وهو مؤشر جيد لثبات الاختبار . اذ تعد الاختبارات جيدة اذا كان معامل ثباتها (0,70) مما فوق (ملحم ، 2012 : 266) ، وبهذا تم البقاء على جميع فقرات الاختبار .

بـ: الاختبار المهاري :

1- بناء الاستماره التقويم المهاري : قام الباحث بتصميم استماره تقويم الأداء المهاري المعدة خصيصاً لأغراض البحث الحالي لتسخدم في تقويم أعمال طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) قبلياً وبعدياً، وتكونت هذه الاستماره من (10) مهارات تضمنت معايير الأداء المهاري وحدد لها مقاييساً خماسياً وزنهاً مئويأ يتكون من (5) درجات ، إذ أصبحت الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب بعد أدائه الاختبار المهاري بشكل جيد (50) درجة.

2- صدق استماره تقويم الأداء المهاري : تم عرضها بصيغتها الأولية على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال التربية الفنية والتصميم والقياس والتقويم لغرض التعرف على مدى صلاحية مكوناتها تحقيقاً للهدف الذي وضعت لأجله وبناءً على ملاحظات وآراءهم عدل صياغة بعض الأسئلة وفقراتها التي يكتتفها بعض الغموض أو غير الصالحة لغواياً.

3- ثبات استماره تقويم الأداء المهاري : تم احتساب معامل الثبات لكل عمل باستخدام معادلة (هولستي Holsti)، من خلال استخراج معامل اتفاق بين لجنة التصحيح، وكما موضح في الجدول (2).

جدول (2) معامل الثبات لاستماره تقويم الأداء المهاري

المجموع الكلي	(1) الملاحظ (2)	الباحث مع		العمل
		الملاحظ(2)	الملاحظ(1)	
0.85	0.83	0.85	0.88	النموذج (1)
0.90	0.92	0.88	0.90	النموذج (2)
0.88	0.90	0.88	0.86	النموذج (3)
0.88		المعدل العام		

ثالثاً: الوسائل الإحصائية: استعمل الباحث لمعالجة البيانات في البحث الحالي الحقيقة الإحصائية (spss)

الفصل الرابع نتائج البحث و توصياته

اولاً: عرض النتائج :

للتحقق من صحة الفرضية الصفرية الأولى استخرج الباحث المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري لطلاب مجموعتي البحث فظهر أنَّ متوسط درجات المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية البتناكرام بلغ (28,5) وأنَّ التباين بلغ (10,7) ، وأنَّ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية بلغ (25,06) ، وأنَّ التباين بلغ (19,5) وعند استعمال الاختبار الثاني (t – Test) لعينتين مستقلتين ، فقد حصلت على النتائج الآتية وجدول (3) يوضح ذلك :

جدول (3) نتائج الاختبار الثاني لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي المعرفي

الدالة الإحصائية بمستوى (0,05)	القيمة الثانية		درجة الحرية	التبان	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعات
	الجدولية	المحسوبة					
دالة إحصائيةً	2.000	3,61	68	10,7 19,5	28,5 25,06	35 35	التجريبية الضابطة

ومن الجدول أعلاه يتضح وجود فرق دال إحصائيًا ، ان قيمة (t -Test) وأن القيمة الثانية المحسوبة (3,61) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.000) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (64) عليه ترفض الفرضية الصفرية الأولى

ولبيان حجم الأثر للمتغير المستقل في المتغير التابع :

استعمل الباحث مربع آيتا في استخراج حجم الأثر (d) للمتغير المستقل في المتغير التابع ، وقد بلغ مقدار حجم الأثر (d) (0,9) هي قيمة مناسبة لتفسير حجم الأثر وبمقدار كبير لمتغير التدريس باستراتيجية البنتركرام في اختبار التحصيل ولصالح المجموعة التجريبية ، وجدول (4) يبين ذلك :

جدول (4) حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير التحصيل المعرفي

استراتيجية البنتركرام	المتغير المستقل
التحصيل	المتغير التابع
0.9	قيمة حجم الأثر (d)
كبير	مقدار حجم الأثر

وقد اعتمد الباحث التدرج الذي وضعه كوهين (Cohen, 1988) ، وجدول (5) يبين ذلك

جدول (5) قيم حجم الأثر ومقدار التأثير حسب تصنيف كوهين

قيمة حجم الأثر (d)	(0,4-0,2)	(0,7-0,4)	(0,8) فما فوق
مقدار التأثير	صغير	متوسط	كبير

(Murphy&Myors,2004:171)

ثانياً : تفسير النتائج :

أظهرت النتائج الموضحة في الجدول (3) تفوق المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية البنتركرام على المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية ويعزى الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

- أن التدريس وفق استراتيجية البنتركرام عملية معرفية نشطة اتاحت أمام طلبة المجموعة التجريبية الفرصة للمرور بخبرات فنية تعليمية استكشافية متنوعة يستكشفون من خلالها المعلومات المراد تعلمها معتمدين على أنفسهم في استخلاص وبناء المعنى لأنها استراتيجية تؤكد على أهمية الممارسة والعمل مما يزداد من فهمهم وبناؤهم للمعلومات وهذا ما ادى الى زيادة أدائهم في اختبار التحصيل .

- 2- اكساب طلبة المجموعة التجريبية روح المبادرة لأحداث التغيير والوصول لحل المشكلات من خلال نشاطهم داخل قاعة المحاضرات و إيجابيهم من خلال النقاش وال الحوار فيما بينهم قد ولد لديهم رحماً علمياً مما ظهر على تحصيلهم وادائهم في الاختبار التحصيلي .
- 3- أثرت استراتيجية البنتاكرام في تحسين قدرة طلبة المجموعة التجريبية على اكتساب مهارات البحث والتعلم والتفكير وربط المعرفة السابقة بالمعرفة الجديدة وشجع طلبة المجموعة التجريبية على التعامل مع مصادر متعددة مما أدت إلى زيادة قدراتهم على استخلاص الأفكار واكتساب خبرات تعليمية جديدة ، و وجدت هذه الاستراتيجية حالة من الجو المناسب للطلبة في الاستماع إلى آراء الآخرين والبناء عليها،
- 4- ان مراحل استراتيجية البنتاكرام شجع طلبة المجموعة التجريبية على وضع أهدافهم وتنظيم معارفهم مما جعلهم يرافقون فهمهم للمادة التعليمية و تقييم نتائج جهودهم من أفكار ومحاولة إعادة بنائها، أي أن استخدام طلبة المجموعة التجريبية لاستراتيجية البنتاكرام جعلتهم يدركون أهمية ما يتعلموه ، و قيامهم بالأنشطة المختلفة، وكيفية تطبيق ما تعلموه في موافق جديدة، والتأكيد من مدى تحقيق أهدافهم ، كل هذا جعلهم أكثر تفهماً للمعلومات التي قاموا بدراستها.
- 5- ان التدريس وفق استراتيجية البنتاكرام اتاحه الفرصة امام طلبة المجموعة التجريبية لإنجاح حلول متعددة للمشكلة من خلال اعتمادهم لمصادر متعددة للمعرفة وبذلك يزيد فهمهم للمعلومات التي قاموا بدراستها وأكثر ابعادهم عن السرد ولغظية المادة الفنية ، مما أدى إلى ارتقاض المستوى المعرفي للطلبة ومن ثم زيادة أدائهم في الاختبار التحصيلي .
- 6- تعد هذه الدراسة إضافة معرفية إلى المكتبة الفنية والأدبيات ويمكن أن تفيد الباحثين وطلبة الدراسات العليا .
- 7- تشكل الدراسة نواة لأبحاث أخرى في مجال العلوم وفي مراحل تعليمية أخرى.
- ثالثاً: الاستنتاجات :** في ضوء نتائج البحث تم التوصل إلى الاستنتاجات
- 1- ان تدريس طلبة المرحلة الثالثة في قسم التربية الفنية بكلية التربية الاباسية / الجامعة المستنصرية على وفق استراتيجية البنتاكرام كان له أثراً إيجابياً في رفع تحصيلهم الدراسي في مادة تقنيات التصميم .
- 2- ضرورة استخدام استراتيجيات حديثة في تدريس المواد الدراسية التي تدرس في قسم التربية الفنية ولا سيما تقنيات التصميم لمعالجة المشكلات التي قد تظهر عن اساليب التدريس الاعتيادية .
- رابعاً: التوصيات :** في ضوء النتائج التي توصل إليها هذا البحث يوصي الباحث بالآتي:
- 1- اعتماد استراتيجيات حديثة في تدريس المواد المنهجية لقسم التربية الفنية بصورة عامة وتقنيات التصميم بصورة خاصة ولا سيما استراتيجية البنتاكرام لتشجيع الطلبة على التعلم والتفكير و لما لها من اثر في زيادة مستوى التحصيل والذائقه الجمالية .
- 2- ضرورة اقامة دورات تدريبية وبرامج تدريسيّة لأساتذة القسم بنحو عام ومادة تقنيات التصميم بنحو خاص لغرض تزويدهم بالاستراتيجيات التدريس الحديثة ك (استراتيجية البنتاكرام) للاستفادة منها في رفع مستوى الطلبة في قسم التربية الفنية ، وكذلك تزويد القسم بالاستراتيجيات الحديثة كون الطريقة الاعتيادية أصبحت لا تجدي نفعاً.
- 3- ضرورة تضمين مناهج طرائق تدريس التربية الفنية في كليات التربية الاباسية والفنون الجميلة للاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها استراتيجية البنتاكرام .

خامساً: المقترنات : استكمالاً لهذا البحث يقترح الباحث إجراء البحوث الآتية

1- إجراء دراسة مماثلة باستعمال استراتيجية البتاكرام في متغيرات آخر (الجنس ، التفكير المنتج ، مهارات التواصل).

2- أعداد تصميم-تعليمي تعلمى في اختصاصات فنية مختلفة قائم على استراتيجية البتاكرام ومعرفة اثره على متغيرات أخرى .

3- إجراء دراسة مماثلة باستعمال استراتيجية البتاكرام في مواد دراسية مختلفة لقسم التربية الفنية ومراحل دراسية أخرى (الخط واللوان ، عناصر الفن ، مبادي التمثيل الخ) .

4- إجراء دراسة مقارنة بين استراتيجية البتاكرام واستراتيجيات تدريس حديثة منبثقة من استراتيجيات التعلم النشط لمعرفة الفرق بينهم في متغيرات ومراحل مختلفة.

المصادر

أولاً: المصادر العربية:

- اسماعيلي، امنه عبد القادر (2011): مستويات التحصيل الدراسي، ط1، دار اليازوري العلمية ، عمان.

- امبو سعدي، عبدالله بن خميس وهدى بنت علي الحوسنية (2016): استراتيجيات التعلم النشط 180 استراتيجية مع الامثلة التطبيقية، ط1، دار المسيرة ، عمان.

- الحلاق، علي محمد (2017): طرائق التدريس وفق أحدث الاستراتيجيات والنظريات، ط1، دار الاحياء العربية ، عمان.

- الساعدي ، حسن حيال محيىن (2020) : المعلم الفعال واستراتيجيات ونماذج تدریسیه ، ط2، مكتبة الشروق للطباعة والنشر ، العراق .

- السعود، خالد محمد(2011) : مناهج التربية الفنية بين النظرية والبيداغوجيا ، ج1، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

- السلخي ، محمود جمال ،(2013) : التحصيل الدراسي و نماذج العوامل المؤثرة به ، ط 1 ، دار الرضوان للنشر والتوزيع ، عمان.

- صالح ، علي عبد الرحيم (2014) : المعجم العربي لتحديد المصطلحات النفسية ، ط 1 ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان.

- العادلي ، محمد عبد الله و بهاء المسران (2020) : استراتيجيات التدريس الحديثة من منظور التعليم الثنائي ، ط1، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.

- عبد العزيز ، عمر سيد صالح (2016) : فاعلية برنامج تدريسي قائم على استراتيجية البتاكرام لتنمية مهارات حل المشكلات بطرق ابداعية لدى الطالب الموهوبين في ضوء نظرية تريز ، بحث غير منشور ، جامعة الملك سعود ، السعودية .

- عبد العزيز ، عمر ونبفين قدرى مرسى ، (2017) : استراتيجية البتاكرام ونظرية تريز لحل المشكلات بطرق ابداعية ،مكتبة الانجلو للطباعة والنشر ، مصر .

- غياض، رغد زكي واحمد علي الشنجار ،(2018) : تحديات في استراتيجيات طرائق التدريس ، ط 1 ، مكتب زاكي للطباعة والنشر ، بغداد .

- قدلجي ، عامر ابراهيم ،(2019): منهاجية البحث العلمي، ط 1،دار اليازوري العلمية للنشر ولطباعة ، بغداد .

- اللحان ، موسى (2018) : أساسيات التدريس الابداعي ، ط 1،دار الشروق ، عمان.



- ملحم ، سامي محمد (2017) : **مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط9** ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.
- نصار، سامي محمد (2016): **التربية من أجل المعرفة والاختلاف**، ط1، دار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر.
- ثانياً: المصادر الأجنبية**

1- Seligman (2013). **Constructivist theory in secondary education: FAQs . Psychological Inquiry.** 14, 159-163

The impact of the Pentagram strategy on the collection of design techniques Art education students

Aqeel Hussein Ali, Prof. Dr. Muhammad Sabih Mahmoud

Al-Mustansiriya University / College of Basic Education

aqeelalali19661966@gmail.com

Muhammm.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

Abstract:

The research aims to identify: the effect of the Pentagram strategy on the collection of design techniques for students of the Department of Art Education, and to verify this, the following hypothesis was formulated: There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group, which are taught according to the Pentagram strategy, and the mean scores of the students of the control group, which are taught according to the usual method, in the achievement test of Design Techniques The research community was determined by the students of the third stage / Department of Art Education - Morning Study / College of Basic Education at Al-Mustansiriya University. The researcher selected the study material that will be taught during the duration of the experiment, which is six topics from the Design Techniques subject, formulated (60) behavioral goals, and prepared daily plans for teaching the two research groups. The researcher prepared a test My cognitive achievement consisted of (35) test items and the design of a questionnaire to evaluate the skillful performance, and the researcher made sure of its validity and stability. After analyzing the results statistically, the researcher concluded that the experimental group that studied the subject of design techniques using the Pentagram strategy in the cognitive and skill posttest outperformed the control group that studied the same subject on According to.