

أثر تدريس مقرر إعداد المانيكان وفق استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً على تنمية كل من الجانب التحصيلي والمهاري لطالبات تصميم الأزياء

إعداد

أ.م.د/ رباب ظاهر محمد عبد اللطيف

أستاذ مساعد النسيج والملابس-قسم الاقتصاد المنزلي-كلية التربية النوعية-جامعة دمياط-مصر

dr.rababtaher@gmail.com

أستاذ مشارك النسيج والملابس-قسم الدراسات الفنية-كلية الآداب والفنون-جامعة بيشة -
المملكة العربية السعودية

rabab@ub.edu.sa

أ.م.د/ هالة عثمان العلمي

أستاذ مساعد النسيج والملابس-قسم الاقتصاد المنزلي-كلية التربية النوعية-جامعة دمياط-مصر

hala2sameh@gmail.com

مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/JEDU.2024.272288.2025

المجلد العاشر العدد 51 . مارس 2024

التقييم الدولي

P-ISSN: 1687-3424

E- ISSN: 2735-3346

<https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري

<http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

موقع المجلة

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية



أثر تدريس مقرر إعداد المانيكان وفق استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً على تنمية كلاً من التحصيل المعرفي والأداء المهاري لطالبات تصميم الأزياء

Abstract: مستخلص البحث:

يهدف البحث الى قياس أثر تدريس مقرر إعداد المانيكان وفق استراتيجية تقويم الأقران على تنمية كلاً من التحصيل المعرفي والأداء المهاري لطالبات تصميم الأزياء ،ومن هذا الهدف الرئيسي تتبثق بعض الأهداف الفرعية تنمية التحصيل المعرفي لمقرر إعداد المانيكان، تنمية الأداء المهاري لتقنيات مقرر إعداد المانيكان، الحد من الصعوبات التقنية التي تواجه الطالبات في مقرر اعداد المانيكان، الاستفادة من ايجابيات استراتيجية تقييم الأقران في خفض قلق التقييم المستمر، ولتحقيق أهداف البحث تم اختيار عينة البحث (12) من طالبات المستوى الثامن ،قسم الدراسات الفنية تخصص تصميم الأزياء بكلية الآداب والفنون -جامعة بيشة بالمملكة العربية السعودية ممن يدرسون مقرر إعداد المانيكان، اتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي في استقراء الأدبيات والدراسات السابقة والمنهج التجريبي للتحقق من فاعلية المتغير المستقل البرنامج القائم على استراتيجية تقويم الأقران الالكتروني على المتغير التابع التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمقرر إعداد المانيكان باستخدام القياسات القبلية والبعدية، وجاءت نتائج البحث تؤكد فاعلية استراتيجية تقويم الأقران حيث أظهرت النتائج أن متوسط درجات طالبات عينة البحث في التطبيق البعدي أعلى من متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي وذلك في كل من اختبار التحصيل المعرفي، استمارة تقييم الأداء المهاري، مقياس الاتجاه نحو استراتيجية تقويم الأقران، وجاءت جميع المنتجات المنفذة في مستوى مرتفع على مستوى الجانب الوظيفي والجانب الجمالي والتقييم الكلي طبقاً لتقييم المتخصصين.

الكلمات المفتاحية:

إعداد المانيكان - استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً.

The Effect of Teaching the Mannequin Preparation Course According to the Peer Evaluation Strategy Electronically on Developing Both Cognitive Achievement and Skill Performance for Female Fashion Design Students

Abstract:

The research aims to measure the impact of teaching the mannequin preparation course according to the peer evaluation strategy on developing both the cognitive achievement and skill performance of female fashion design students. From this main goal emerge some sub-goals: developing the cognitive achievement of the mannequin preparation course, developing the skill performance of the techniques of the mannequin preparation course, reducing... The technical difficulties facing female students in the mannequin preparation course, benefiting from the positives of the peer evaluation strategy in reducing the anxiety of continuous evaluation, and to achieve the research objectives, the research sample (12) was selected from eighth-level female students, Department of Artistic Studies, specializing in fashion design, College of Arts and Arts - University of Bisha in the Kingdom. In Saudi Arabia, among those studying the mannequin preparation course, this research followed the descriptive analytical approach in extrapolating previous literature and studies and the experimental approach to verify the effectiveness of the independent variable, the program based on the electronic peer evaluation strategy, on the dependent variable, cognitive achievement and skill performance for the mannequin preparation course, using pre- and post-measurements. The results were: The research confirms the effectiveness of the peer evaluation strategy, as the results showed that the average scores of the female students of the research sample in the post-application were higher than their average scores in the pre-application, in each of the cognitive achievement test, the skill performance evaluation form, and the measure of the attitude towards the peer evaluation strategy. All the implemented products came in A high level of

functional aspect, aesthetic aspect, and overall evaluation according to the evaluation of specialists.

Key Words:

Mannequin Preparation - The Peer Evaluation Strategy Electronically

Introduction: مقدمة:

يشير أحمد صالح وآخرون (2017) أنه إذا نظرنا إلى نظام التقويم الحالي نجد أنه يقتصر على الاختبارات أو التقويم الختامي ومن ثم الحكم على الطالب بالنجاح أو الرسوب، وكثير ما تقتصر توظيف الاستراتيجيات على طرق التدريس التي تحقق بعض جوانب التعلم في ظروف معينة وفي حدود إمكانيات مادية وبشرية معينة، من خلال منظومة خطية تكون العلاقة بين المكونات علاقة التتابع والتوالي، تبدأ في المقام الأول بتحديد الأهداف التعليمية وصياغتها من قبل المعلم ، ثم بعد ذلك يتم توظيف عدد من الاستراتيجيات التدريسية، مختتماً ذلك بالتقويم والذي يكون عبارة عن اختبار نهائي يتحدد فيه مدى نجاح الطالب او رسوبه ،وهذه المنظومة الخطية تفتقد خاصية هامة جدا وهي خاصية التصحيح الذاتي أو التغذية الراجعة، وبما أن التقويم يعد أحد الأركان الرئيسية للعملية التعليمية، فهو الأداة التي نقيس بها أداء المتعلم الذي يشير إلى مدى تحقق الأهداف التربوية، David j. nicol& Debra Macfarlane–Dick, (2007)

ومن استراتيجيات التقويم الحديثة تقويم الأقران والتقويم الذاتي والتي تؤكد دراسة نادية مهريه ونريمال باي (2020) أن الطلاب فيهما هم المسؤولين عن تقويم نتائج التعلم سواء للطلاب نفسه أو لنظرائه بعكس الفصول الدراسية التقليدية، ومن المنظور التعليمي يتميز أسلوبا التقويم في أنهما لا يقتصر على مجرد إعطاء الفرصة للطلاب للمشاركة في عملية التقويم وإنما أيضا ملاحظة أعمالهم وأعمال أقرانهم، وهو ما يطلق عليه التغذية الراجعة. زيدان السرطاوي وعبد العزيز الشخص (2000).
وتقويم الأقران ليس جديداً وهو ما يشير إليه (2011) Gielen فقد بدأت البحوث في مجال تقويم الأقران عام 1998م كتقنية جديدة تجعل الطلاب يساهمون بشكل كبير في عملية التقويم، ولكن دعم التكنولوجيا والوسائل التحليلية وتطورها جعل إستراتيجية تقويم الأقران في تطور مستمر.

وتؤكد العديد من الدراسات ومنها دراسة سعيد الأعصر (٢٠٢١)

Cornell & Danoff, (2013) Liang & Jlos H Tsai, (2010),
(2011) Yu & Wu. (2010) Willey & Gardner أن التطورات المتعاقبة في

توظيف تطبيقات التكنولوجيا في التعليم والتعلم عبر الويب فرضت حاجات عديدة منها حاجة المتعلمين لممارسة مهارات التعلم التعاوني، والتعلم بالأقران والتعلم بالفريق تطوير مهارات التفكير الناقد والتقييم الذاتي واتخاذ القرار وتقديم المبررات مواكبة تزايد أعداد الملتحقين ببيئات التعلم عبر الويب وما تبعه من أعباء على المعلم ناتجة عن كثرة التكاليف والمهام المطلوب تقييمها، مما أدى الى ظهور اهتماماً واضحاً بالبحث في استراتيجيات التقييم عبر الويب وأدواته وخلصت العديد من الدراسات إلى تحديد الفاعلية التعليمية لتقييم الأقران عبر الويب بأنه يعزز من دور المتعلم في عمليات التقييم، وينمي لديه مهارات تحمل مسؤولية التعلم، وتوليد المحفزات الذاتية والدافعية للتعلم والانخراط فيه (Mohd et al (2019) ، والبحث في كيفية توظيف التطبيقات التكنولوجية في تصميم وتنفيذ استراتيجيات التقييم لتقليل عبء المعلم، ويؤكد ذلك (Babaa and Adeh (2019) حيث أشار إلى أن التقييم عبر الويب يعد مؤشراً رئيسياً الفاعلية بيئات التعلم عبر الويب؛ لما يحققه من مزايا ترتبط بتعزيز التعلم البنائي، وتطوير قدرة المتعلم على تشخيص نقاط القوة والضعف في أداءه، وتطوير مهارات التفكير الناقد، إضافة إلى تنوع التطبيقات التكنولوجية التي يمكن استخدامها سواء في تصميم التقييم عبر الويب أو في تقديم التغذية الراجعة للمتعلمين، بالإضافة أيضاً لزيادة معدلات مشاركة المتعلمين في التعلم عبر الويب وتحسن اتجاهاتهم نحو بيئات التعلم الإلكترونية (Demir, M. (2017).

كما تؤكد دراسة (Wang et al(2019) أن تقويم الأقران عبر الويب يزيد من ثقة المتعلمين أنفسهم في عملية التقييم ذاتها، كما ويكشف عن غموض عملية التقويم، وبالتالي يتمكن الطلاب من معرفة كيف ولماذا تمنح الدرجات، كما يعمل على تعزيز متطلبات التعلم البنائي والاجتماعي وزيادة التفاعلات التعليمية والاجتماعية بين المتعلمين (Rotsaert et al., (2019) حيث يسهم في تنمية المهارات الاجتماعية للطلاب من خلال تحسين التواصل والتفاعل والتعاون بينهم وبين أقرانهم وبينهم وبين المعلم (Lee, H (2008) ، (Topping, K. J. (2010) ، ويعد ظهور أنشطة تقويم الأقران في بيئات التعلم والتعليم الإلكتروني أمر بالغ الأهمية في دعم وتطوير جودة التعليم. نرجس العليان (2019)، هاني الشيخ (2014).

أما عن التشكيل على المانيكان فتذكر ابتسام الحجري (2013) أحد أساليب إعداد وتصميم النماذج المجسمة وتستخدم في عملية تنفيذ الملابس وهذا الأسلوب يعد أسلوباً خاصاً بالتصميمات المتميزة والتي يصعب تنفيذها عن طريق النماذج الورقية، وهو يحتاج إلى خبرة ومهارات.

وتشير كرامة ثابت (2014) أن التشكيل على المانيكان يعد من الفنون التشكيلية المهمة، لما له من خصائص توفر للمصمم تحرر الفكر والتعبير عن أحاسيسه، وتمكنه من إنتاج تصميمات فنية مبتكرة تتلاءم مع كل من مواصفات القماش وخصائص الجسم، فهو أسلوب راقٍ للتصميم وإعداد النماذج، ويحتاج إلى مهارة عالية وقدرة على الابتكار لإنتاج تصميمات متميزة.

كما تشير نجلاء الثبيتي (2016) أن التشكيل على المانيكان يعتبر أحد أساليب تصميم وتنفيذ الملابس بل من أرقاها لما يتطلبه من موهبة وخبرة عالية، كما يعتمد على الفرد وقدرته على الابتكار والتخيل، والقدرة على تطويع القماش لإنتاج تصميمات تؤدي وظيفتها النفعية والجمالية، وهو من أسرع الطرق لعمل نموذج أساسي، وعرض أفكار كثيرة وسريعة ومبتكرة، ويتم التشكيل على المانيكان الصناعي أو الجسم البشري مباشرة ويتطلب مهارة فائقة وخبرة كبيرة.

وتضيف رشا القزاز وبشرى التميمي (2019) أن التشكيل على المانيكان أسلوب علمي وفني لتشكيل وتطويع القماش بخصائصه المتعددة والتعامل معه ليصبح أكثر توافقاً مع الجسم كونه يتعامل مع الأبعاد الهندسية الثلاثية للجسم (الطول العرض، الحجم/العمق) مباشرة لإنتاج القالب الأساسي، وهذه الطريقة تحتاج إلى ممارسة ومهارة فنية دقيقة، كما أن لها مزايا كثيرة منها إعطاء الإحساس بأبعاد الجسم الثلاثة، سرعة الحصول على النماذج، وأنها تقلل من عمليات الضبط والبروفات للقطع الملبسية أثناء تنفيذها.

ومن هنا تبلورت فكرة البحث الحالي في تدريس مقرر إعداد المانيكان وفق استراتيجية تقويم الأقران الكترونياً وقياس مدى تأثيرها على تنمية كل من التحصيل المعرفي والأداء المهاري لطالبات تصميم الأزياء.

مشكلة البحث: Research problem

من خلال عمل الباحثان في مجال تدريس مقررات الإعداد والتشكيل على المانيكان ،فإن التشكيل على المانيكان ابتداءً من أول إعداد المانيكان من المهارات اليدوية الخاصة التي تحتاج إلى دقة وإتقان، وتجمع بين المهارات البسيطة والمهارات المعقدة ،فهو عمل فني يحتاج الى مصمم ذو شخصية فريدة نادرة تتمتع وتتميز بالابتكار والفكر المرن ومهارة في كيفية صياغة عناصر التصميم المتاحة ، وتمر عملية إعداد المانيكان والقدرة على تنفيذ التقنيات المهارية للتشكيل بعدد من المراحل التي قد يصاحبها بعض الصعوبات والمشاكل التي تؤثر على عملية التعلم ،وبالتالي على عملية تقويم الطالبات ،ومن هذا المنطلق كانت هناك حاجة للاستعانة باستراتيجية مقترحة للتقويم وهي استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني وقياس أثرها على تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري للطالبات ،وتتبلور مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

التساؤلات البحثية: Research questions

يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

1. ما أثر استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني على تنمية التحصيل المعرفي لمقرر إعداد المانيكان؟
2. ما أثر ما أثر استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني على تنمية الأداء المهاري لتقنيات مقرر إعداد المانيكان؟
3. ما اتجاه الطالبات نحو استخدام استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني في تقويم مخرجات التعلم لمقرر إعداد المانيكان؟
4. ما مدي قبول المتخصصين للعينات المنفذة؟
5. ما حجم تأثير تقويم الأقران الكترونياً على تنمية الجانب التحصيلي للمعارف والمفاهيم والأداء المهاري لطالبات مقرر إعداد المانيكان والاتجاه نحو استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً؟

أهداف البحث: Search goals

- يهدف البحث الى قياس أثر تدريس مقرر إعداد المانيكان وفق استراتيجية تقويم الأقران على تنمية كلاً من التحصيل المعرفي والأداء المهاري، ومن هذا الهدف الرئيسي تنبثق بعض الأهداف الفرعية:
1. تنمية التحصيل المعرفي لمقرر إعداد المانيكان.
 2. تنمية الأداء المهاري لتقنيات مقرر إعداد المانيكان.
 3. الحد من الصعوبات التقنية التي تواجه الطالبات في مقرر اعداد المانيكان.
 4. الاستفادة من إيجابيات استراتيجية تقييم الأقران في خفض قلق التقويم المستمر.

أهمية البحث: Research importance

- تتركز أهمية البحث في الاستفادة من إيجابيات استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني في أحد المقررات التقنية الهامة من تخصص تصميم الأزياء وهو مقرر إعداد المانيكان، ويمكن استعراض أهمية البحث في النقاط التالية:
1. تحسين جودة التعلم لدى طالبات تخصص تصميم الأزياء.
 2. يعتبر البحث تطبيقاً للتقنيات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم.
 3. مواكبة التوسع في استخدام بيئات التعلم عبر الويب.

حدود البحث: Search limits

- الحدود الموضوعية: استراتيجية تقويم الأقران - مقرر إعداد المانيكان.
- الحدود المكانية: معامل تصميم الأزياء - قسم الدراسات الفنية - كلية الآداب والفنون - جامعة بيشة - المملكة العربية السعودية.
- الحدود البشرية: طالبات مقرر إعداد مانيكان المستوى السابع تخصص تصميم الأزياء، وعددهم 16 طالبة.
- الحدود الزمانية: أجريت الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 1444/1445هـ، 2023/2024م، في الفترة ما بين (1/9/2023م - 23/12/2023م).

متغيرات البحث: Search variables

- المتغير المستقل (البرنامج القائم على استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني).

المتغير التابع (التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمقرر إعداد المانيكان) معتمداً على القياسين القبلي والبعدي.

منهج البحث: Research Methodology

اتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي للدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، والمنهج التجريبي للتحقق من فاعلية المتغير المستقل البرنامج القائم على استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني على المتغير التابع التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمقرر إعداد المانيكان باستخدام القياسات القبلي والبعدي لمجموعة من طالبات المقرر.

مجتمع وعينة البحث: Community and research sample

●مجتمع البحث: تم اختيار مجتمع البحث من طلاب المستوى السابع، تخصص تصميم الأزياء قسم الدراسات الفنية بكلية الآداب والفنون جامعة بيثشة، وقد قامت الباحثتان بإجراء الدراسة الاستطلاعية على (30 طالبة).

●عينة البحث: تم تطبيق استراتيجية تقويم الأقران على عدد 12 طالبة وهن طالبات اللاتي يدرسن مقرر إعداد المانيكان.

●التعريف بالمقرر؛ اسم المقرر "إعداد المانيكان"، رمز المقرر "144-زيا-3"، القسم الذي يدرس به المقرر تخصص "تصميم الأزياء" قسم "الدراسات الفنية"، الكلية "كلية الآداب والفنون"، السنة التي يقدم فيها المقرر "السنة الرابعة"، المستوى الذي يقدم فيه المقرر "المستوى السابع، عدد الساعات المعتمدة للمقرر (3 ساعات في الأسبوع)، عدد الساعات المعتمدة للجانب النظري (ساعة واحدة في الأسبوع)، عدد الساعات المعتمدة للجانب العملي (ساعتين بواقع 4 ساعات فعلية في الأسبوع).

أدوات البحث: Search Tools

تضمنت ادوات البحث ما يلي:

1. استراتيجية تقويم الأقران الكترونيا وتم عرضها على الطالبات عن طريق برنامج "WhatsApp" واتساب ملحق (1).

2. اختبار تحصيلي إلكتروني لقياس التحصيل بمختلف مستويات التفكير التي اكتسبتها الطالبات في مقرر اعداد المانيكان، ملحق (2)، وتم ارساله من خلال الرابط التالي:

<https://docs.google.com/forms/d/1CK3feHGx08TlixHOGzxBi5T3IMbiEAgaloluBFw8fE4/edit>

3. استمارة تقييم الأقران لتقييم الأداء المهاري للتقنيات المهارية المنفذة لمقرر إعداد المانيكان، ملحق (3)، وتم ارساله من خلال الرابط التالي:

https://docs.google.com/forms/d/10Mdgw57_5y0UUvRmyniDom7UOp6K0vcjA7zvwpgGIGw/edit

4. مقياس اتجاه الطالبات نحو استراتيجية تقييم الأقران إلكترونياً، ملحق (4)، وتم ارساله من خلال الرابط التالي:

https://docs.google.com/forms/d/1zm5WBAa63cB3I8pvo2TkMZNgdhcMi0U-n-hus_53DB4/edit

5. استمارة تقييم التصميمات المنفذة من قبل المتخصصين، ملحق (5)، وتم ارساله من خلال الرابط التالي:

https://docs.google.com/forms/d/1-fZfvQyKI_nJIBr6T0w5jAs9uJ3jBWMYNMkhSHZab5M/edit

6. اسماء السادة المحكمين للتصميمات المنفذة من قبل الطالبات ملحق (6).

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثتان في هذا البحث برنامج (SPSS 25) لإجراء التحليلات

الإحصائية واستخدما الأساليب الإحصائية التالية:

1. معامل ارتباط بيرسون.
2. معامل ألفا كرونباخ.
3. المتوسط والانحراف المعياري.
4. معامل الصعوبة ومعامل التمييز.

5. اختبار كولمجوروف- سمرنوف.
6. اختبار "مان ويتى".
7. اختبار "ت" للعينة الواحدة.
8. اختبار "ت" للعينات المرتبطة (المزدوجة).
9. معادلة مربع إيتا (η^2).

فروض البحث: Research hypotheses

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq$) بين متوسطي درجات الطالبات عينة البحث (المجموعة التجريبية) التي قيمت باستخدام استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي الإلكتروني لقياس المعارف والمفاهيم التي اكتسبتها الطالبات في مقرر اعداد المانيكان، لصالح الاختبار البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq$) بين متوسطي درجات الطالبات عينة البحث (المجموعة التجريبية) التي قيمت باستخدام استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً في التطبيقين القبلي والبعدي لاستمارة تقييم الأداء المهاري لتنفيذ التقنيات المهارية لمقرر إعداد المانيكان، لصالح الاختبار البعدي.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq$) بين متوسطي درجات الطالبات عينة البحث (المجموعة التجريبية) التي قيمت باستخدام استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو استراتيجية تقويم الأقران، لصالح الاختبار البعدي.
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq$) توضح مدى قبول المتخصصين للمنتجات المنفذة.
5. يحقق البرنامج القائم على تقويم الأقران إلكترونياً حجم تأثير (≤ 0.14) في تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري لطالبات مقرر إعداد المانيكان.

مصطلحات البحث: Search terms

إعداد المانيكان: Preparing the mannequin

هي طريقة لإعداد قالب أو هيكل مماثل لشكل ونسب الجسم البشري، لاستخدامه في عمل الملابس، وتختلف طرق إعداد المانيكان من حيث الأسلوب، والخامات المستخدمة، والهدف الأساسي من عملية إعداد المانيكان هو الحصول على مانيكان مطابق لشكل ومقاسات الجسم البشري. دعاء عبود (٢٠٠٢).

تقنيات التشكيل على المانيكان: Techniques of draping on the dress form

هي الأساليب الفنية المميزة لأسلوب التشكيل على المانيكان عن غيره من أساليب إنتاج الملابس وتنفيذها والتي يتم بها تنفيذ تصميم أو جزء من تصميم قد يتميز بالتعقيد أو البساطة في التنفيذ. ابتسام الحجري (٢٠١٣) وقد تم تنفيذ الدرايبية والكسرات والفالونات أو الجوديهات مع الطالبات.

التشكيل على المانيكان: Modeling on the dress stand

هو أحد أساليب إعداد وتصميم النماذج المجسمة وتستخدم في عملية تنفيذ الملابس وهذا الأسلوب يعد أسلوبا خاصا بالتصميمات المتميزة والتي يصعب تنفيذها عن طريق النماذج الورقية، وهو يحتاج إلى خبرة ومهارات خاصة. ابتسام الحجري (2013: 4)

استراتيجية تقويم الأقران: peer assessments strategy

يشير هاني الشيخ (2014) إلى تقييم الأقران بأنه مجموعة الإجراءات التي تتم قبلها بهدف تدريب المتعلم/ المتعلمين على تقييم أعمال أو أداء قرينه/ أقرانهم، وفق قواعد تقييم محددة وواضحة شاركوا في تصميمها.

استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني: Electronic Peer strategy Evaluation

تقييم الأقران في بيئات التعلم عبر الويب فيعرفها على سلام (2015) بأنه نشاط يقوم به المتعلم لزميله أو المتعلمين في مجموعات صغيرة لزملائهم، ويقصد بتقييم الأقران في بيئة التعلم عبر الويب قيام المتعلم/ المتعلمين بتقييم أداء زميله/ زملائهم استنادا لقواعد ومعايير محددة وواضحة بالتشاور أو معدة مسبقا، تم تدريبهم عليها مسبقا تم الاتفاق عليها قبل إنجاز المهمة المطلوبة، بهدف إكسابهم مهارة الحكم على أداء زملائهم بإعطاء درجة أو تغذية راجعة أو الاثنين معا.

التعريف الاجرائي لتقويم الأقران إلكترونياً:

هو عملية يقوم من خلالها الطلاب أو أقرانهم بتقييم التحصيل المعرفي أو المهام المطلوبة منهم إلكترونياً بناء على معايير محددة وضعت من قبل المعلم، والهدف من هذه العملية تحسين فهم الطلاب بالإضافة إلى تحسين مهارات حل المشكلات لديهم، ومن ثم تحسين جودة التعليم.

The applied part of the research: الجزء التطبيقي للبحث:

إجراءات البحث: Search procedures

تم الاطلاع على عديد من نماذج تصميم وإنتاج برامج تقويم الأقران الإلكتروني؛ وتحليل كل استراتيجية ومعرفة مراحلها ومهاراتها، وتم اختيار الآلية التي تناسب أهداف البحث وفروضة وطبيعة مخرجات تعلم مقرر إعداد المانيكان، وبناء عليه تطلب البحث الحالي إجراء مجموعة من الخطوات طبقاً لدراسة Brutus, S., & Donia, M. (2010) تتمثل في الآتي:

1. تدريب عينة البحث الزامياً على كيفية تنفيذ استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً، كما تم عرض أهمية وخصائص وسمات تقويم الأقران إلكترونياً.
2. تحديد طبيعة الدور التي ستقوم به الطالبات من الأمور المهمة التي يجب أن تعرفها قبل إشراكها في أنشطة تقويم الأقران إلكترونياً إما يقوم بالتقييم Assessor، أو أن يتم تقييمه مقيم Assesses. (Casey et al (2011)، علي عبد التواب (2014).
3. انشاء غرف حوار مثل جروبات الواتس، لتيسير عمليات التفاعل والتحاوور بين الطلاب والقائمين بالتدريس بهدف الوصول الي تقييم واحد.
4. نظراً لعدد الطالبات القليل في المقرر تم اتباع طريقة تقويم فرد لأعمال مجموعة (one to many))، حيث تقيم كل طالبة أعمال الطالبات الأخريات، ثم تشارك تقييمها مع باقي المجموعة وتعرض على القائم بالتدريس للحكم على درجة التقييم وتم تمكين الطلاب من إعطاء ردود أفعالهم اتجاه تقويم الاقران الإلكتروني بتضمين مكان مخصص في نموذج التقويم الإلكتروني يمكن فيه للطالبات تقديم تعليق على التغذية الراجعة التي وصلت إليهن من أقرانهن أثناء التقويم (الملاحظات) بحيث تظهر هذا التعليقات للمعلم فقط ، مشيره إلى مدى اقتناعهم أو اعتراضهم على تعليقات زميلاتهن

من حيث أنها كانت مفيدة أو متعنتة أو غير لائقة، ومن ثم يكون القائم بالتقويم قد تمكن من ملئ نموذج التقويم. نادر شيمي (٢٠١٣)

5. وفي نهاية مرحلة التقويم يتم تجميع كل التقييمات لعمل تغذية راجعة ومعرفة نواحي الضعف والتأكيد علي نقاط القوة والتي تخلق فرصاً جديدة لمناقشة سمات الأداء الجيد أو السئ للمتعلمين، وذلك في إطار تعاوني؛ مما يوفر أساساً قوياً للتأمل والتنظيم الذاتي لجميع الطلاب. عبير إبراهيم ورضوى رجب (2023).

وطبقاً لدراسة سعاد شاهين وآخرون (2018) تم تطبيق الاستراتيجية وفق آليات كالتالي:

• تحديد نواتج التعلم المطلوبة لمقرر إعداد المانيكان:

نواتج تعلم المعرفة والفهم: (تعرف تقنيات أسلوب التشكيل على المانيكان - تعدد خواص الأقمشة المؤثرة على التشكيل على المانيكان - تشرح شروط اختيار الجسم الصناعي الجيد تبعاً للمقاسات الشخصية والصعوبات المحتملة لتحويله إلى شخصي)، استراتيجيات التدريس "المحاضرة- المناقشة- العصف الذهني"، طرق التقويم "الاختبارات النظرية".

نواتج تعلم المهارات: (تعد مانيكان شخصي يتطابق مع الجسم - تنفذ عينات لتقنيات أسلوب التشكيل على المانيكان - تشكل تصميمات بسيطة على المانيكان باستخدام خامات مختلفة)، استراتيجيات التدريس "التطبيق العملي"، طرق التقويم "التكليفات والاختبارات".

نواتج تعلم القيم والاستقلالية والمسؤولية: (العمل بفاعلية كعضو أو قائد لفريق اثناء المشاركة في أنشطة البرنامج- التمثل بالقيم الإسلامية والنزاهة والاخلاقيات المهنية والأكاديمية)، استراتيجيات التدريس "الابحاث العلمية -التعلم التعاوني"، طرق التقويم "بطاقة الملاحظة".

• تصميم نمط تقويم الأقران (الفردية) في بيئات التعلم الإلكتروني:

أشارت العديد من الدراسات (Opp Beckman, و Davies (2000,p.352)

(2004, p.126) I & Kieffer,c إلى إمكانية تصنيف أساليب تطبيق تقويم الأقران

خاصة الإلكتروني تبعاً للمشاركين في التفاعلات التعليمية من خلال:

مجموعات ثنائية (one to one).

تقويم فرد لأعمال مجموعة (one to many).

تقويم المجموعة لأعمال الفرد (many to one).

تقويم المجموعات لأعمال بعضها (many to many).

تم اختيار نمط تقويم الأقران (تقويم فرد لأعمال مجموعة (one to many) وذلك بعد الاطلاع على بعض الدراسات والأدبيات التي تناولت معايير تصميم تقويم الأقران في التعلم عبر الويب، والتأكد من مناسبة هذا النمط لطبيعة مخرجات تعلم المقرر ولأعداد الطالبات في الشعبة، وقد تدخلت الباحثتان في عملية التقويم، وكانتا مسئولان عن إدارة نظام بيئة التقويم الإلكترونية.

• العوامل التي يجب مراعاتها عند بناء استراتيجية تقويم الأقران:

توضح دراسة أحمد صالح وآخرون (2017) أن هناك عوامل يجب مراعاتها عند بناء استراتيجية تقويم الأقران وهي:

• وضع معايير للتقويم: Assessment Criteria

المعيار هو مصطلح يشير إلى الحالة المثالية للأداء المتوقع والذي يصمم لمساعدة الطلاب في حل مشكلات التصميم التعليمي وذلك اثناء تقويم زملائهم وكذلك انفسهم، وبذلك فهو مقياس كمي أو نوعي للأداء يستخدم لإثبات التغيير ويورد تفاصيل عن مدى تحقيق النتائج المتوقعة، ولكي تكون المؤشرات مفيدة ودقيقة للقياس، من المهم تحديد مؤشرات تكون مباشرة وموضوعية وعملية وملائمة، ويتم تحديثها بصورة مستمرة. علي عبد التواب (2014)

حتى تتم عملية تقويم الأقران بشكل صحيح يجب أن يضع المعلم معايير التقويم التي تلزم المتعلمين بتقويم أنفسهم أو تقويم أقرانهم بعيداً عن مشاعر التحيز والتنافس ، ومن الممكن بل من المفضل أن يسمح المعلم للمتعلم بالمشاركة في وضع تلك المعايير؛ حتى يتسنى لهم المشاركة في عملية التقويم وفهم كيف تتم. رانيا أحمد (٢٠١٤).

وقد استفاد البحث الحالي من ذلك، في وضع معايير تقويم أداء الطالبات باستراتيجية تقويم الأقران، أو تقويم المعلم لأعمال الطالبات، بالنسبة للتحصيل المعرفي كان من خلال اختبار تحصيلي إلكتروني لقياس التحصيل بمختلف مستويات التفكير

(30درجة) مع وضع نموذج للإجابات الصحيحة ، وكذلك استمارة تقييم الأقران الكترونية لتقييم الأداء المهاري للتقنيات المهارية المنفذة وكان التقييم في صورة عبارات تمثل المعايير التي يجب أن تتوفر في أداء الطالبات على النشاط، وأمام العبارات مستويات متعددة من التقديرات (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، بحيث يمثل كل عبارة منهم مستوى محدد يعبر عن ذلك العبارة، وأمام كل تقدير الدرجة التي تمثله والتي حددتها الباحثتان كما يلي (موافق بشدة=4، موافق=3، محايد=2، غير موافق=1، غير موافق بشدة=صفر) وعند اجراء التقييم تقوم كل طالبة بالاختيار من المعايير ما يتوفر في الإجابة أو الأداء، بحيث يظهر ذلك للطالبة التي تم تقويمها في الخطوة الأخيرة من نموذج التقييم الإلكتروني وهوما يمثل خطوة التغذية الراجعة.

• تحديد دور الطلاب في أنشطة تقييم الأقران: (Assessor or Assessee):

ذكر أحمد اللقاني وعلى الجمل (2003) أن أنشطة تقييم الأقران تتم بطريقة تفاعلية بين شخصين أحدهما يأخذ دور المعلم، والآخر يأخذ دور الطالب وإذا كان الطالب هو نفسه المعلم، عليه أن يكون قد أتقن الهدف التعليمي كي يتسنى له تعليم الطالب الذي لم يتقن الهدف بعد.

كما أن من الأمور المهمة التي يجب أن يعرفها الطالب قبل إشراكه في أنشطة تقييم الأقران في بيئات التعلم الإلكتروني عبر الويب هو طبيعة الدور الذي سيقوم به، فالطالب في أنشطة تقييم الأقران إما أن يقوم بالتقييم مقيم (Assessor) أو أن يتم تقييمه مقيم (Assessee) (Casey et al (2011) , Brutus, S., & Donia, M. (2010). تلك الأدوار وكيف ستتم أنشطة التقييم تم إيضاحها بالتفصيل في التعليمات التي يقدمها المعلم قبل بدء الطالبات في أنشطة التقييم، وقد استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في أن تجمع الطالبات في أنشطة تقييم الأقران في بيئة التعلم الإلكتروني بين الدورين؛ حيث يقوم بتقويم أقرانه، ويستقبل أيضا التقييم من أقرانه.

• تحديد طريقة تقديم التغذية الراجعة بين الأقران:

يشير محمد المطيري (2019) أن التغذية الراجعة هو نمط من الإجراءات التي يعتمد عليها المتعلم في تقويم العملية التعليمية، من خلال حصول الطالب على صورة عن أدائه ومستواه التحصيلي، وذلك من خلال معرفة الطالب للنتائج التي حققها وإعلامه بالإجابات سواء كانت صحيحة أم خاطئة.

ويؤكد نادر شيمي (٢٠١٣) على الدور النشط والتفاعلي والتشاركي للتغذية الراجعة بين الأقران؛ حيث أشار إلى أن التغذية الراجعة بين الأقران "عملية تواصل تنتج عن حوارات الطلاب فيما بينهم، والمتعلقة بأدائهم أثناء تعلمهم، والتي تخلق فرصاً جديدة لمناقشة سمات الأداء الجيد أو السيء للمتعلمين، وذلك في إطار تعاوني؛ مما يوفر أساساً قوياً للتأمل والتنظيم الذاتي لجميع الطلاب.

وقد تم تقديم تغذية راجعة من الطالبات عن طريق تدوينها في نماذج التقويم الإلكترونية، في الملاحظات.

• وجود تعليمات وتغذية راجعة من المعلم:

أشار محمد المطيري (2019) أن التغذية من المعلم أفضل من التغذية الراجعة من الأقران ؛ ويمكن إرجاع ذلك أن نمط التغذية الراجعة تقويم المعلم أفضل بسبب أن المعلم أكثر كفاءة وتخصيصه في تقديم التغذية الراجعة للطلاب من تقديم التغذية الراجعة للأقران بين بعضهم البعض ، بالإضافة أن المعلم ذو دراية أكبر وفهم أوسع في موضوعات الدروس المقدمة للطلاب من الطلاب وأقرانهم ، وكذلك ثقة الطلاب في صحة التغذية الراجعة المقدمة من المعلم أكثر من صحة التغذية الراجعة المقدمة من الطلاب وأقرانهم وأضاف أن الطلبة يفضلون التغذية الراجعة للمعلم حيث ان التغذية الراجعة للأقران لا تكون على نفس جودة التغذية الراجعة للمعلم.

وقد تم تقديم التغذية الراجعة من الباحثة للطالبات من خلال التقويم، وجمع ملاحظات الطالبات والتي بمثابة تغذية راجعة ومناقشتها مع الطالبات.

• توقيت أنشطة تقويم الأقران:

تحديد الوقت يعد عنصر هام جداً في أنشطة تقويم الأقران في بيئات التعلم الإلكتروني عبر الويب، وذلك ما أشارت إليه الدراسات التالية رانيا أحمد، (2014) ؛

نادر شيمي (2013)؛ (Willey & Gardner (2010)، أحمد صالح وآخرون (2017) فلكي تحقق أنشطة التقييم الأهداف المرجوة منها يجب أن تكون محددة تنظيمياً بأوقات تكون معلنة للطالب قبل البدء في عملية التقييم، وذلك إما أن يكون في التعليمات أو في مكان مستقل في بيئة التعلم الإلكتروني أو عبر قنوات الاتصال بين الطالب والمعلم؛ حسب الوسيلة المناسبة للطالب والمعلم داخل بيئة التعلم الإلكترونية. وهناك نمطين من أنماط التغذية الراجعة لتقييم الأقران كما أشار إليها كنعان عماد (2014) التغذية الراجعة الفورية وهي المعلومات الإيجابية أو السلبية التي يقدمها الطلاب لبعضهم لتقييم أداء أو نشاط طالب آخر في زمن قريب جداً من نشاط التعلم نفسه؛ والتغذية الراجعة المؤجلة وهي المعلومات السلبية أو الإيجابية التي يقوم الطالب بتقييم أداء طالب آخر بعد إتمامه لكامل المهمة التعليمية بطريقة غير مباشرة. وقد تم استخدام التغذية الراجعة الفورية في هذا البحث.

● تحديد نمط هوية الطلاب أثناء تقييم الأقران عبر الويب: Identity revelation Modes in Online Peer Assessment

ويقصد بها إخفاء أو إظهار الهوية أثناء تقييم الأقران عبر الويب، حيث هدفت العديد من الدراسات التحقق من أفضلية إخفاء هوية المقيم أو إظهارها أثناء تقييم الأقران، وقد لوحظ تباين في النتائج، حيث أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أفضلية إخفاء هوية المقيم؛ لما تحققه من نتائج إيجابية وخاصة في جودة التعليقات وحرية إبداء الرأي كما يزيد من قدر المشاركة ويجعلها مشاركة متوازنة وفعالة لطلاب ذوي خلفيات ثقافية واجتماعية مختلفة؛ إضافة إلى ذلك فإن جعل هوية الطالب مجهولة يعطي شعور بالأمان النفسي

(2018) و Li, L. (2017); Vanderhoven et al., (2015);

Lin, G. Y. ، بينما أشار Panadero & Alqassab, (2019) و Adhiyanti (2018) أن إخفاء هوية المقيم يسهم في جودة التعليقات، لكن إظهارها يحقق أفضلية بالنسبة للمصادقية وعمق التعليقات أو الملاحظات ، وتوصل (2018) ، Rotsaert et al إلى أن إخفاء الهوية يحقق نتائج إيجابية أفضل، لكن مع مرور الوقت واكتساب المتعلمين المهارات تقييم الأقران تتقارب النتائج التعليمية للنمطين، أما

دراستى (2016) Yu & Sung و (2018) Liu Li & Zhang فأشارت نتائجهما إلى عدم وجود فروق في الفاعلية التعليمية بين نمطي الهوية (معلوم/مجهول) أثناء تقييم الأقران، لذا اتبع البحث الحالي المزج بين النمطين في ضوء الخصائص التعليمية والخبرات السابقة ومهارات المتعلمين في استخدام تقييم الأقران والتدريب المسبق لهم.

• تمكين الطلاب من إعطاء ردود أفعالهم تجاه تقييم الأقران:

تقوم العديد من الدراسات بتضمين قياس ردود أفعال واتجاهات الطلاب نحو تقييم الأقران في بيئات التعلم الإلكتروني عبر الويب ضمن إجراءات الدراسة ومن هذه الدراسات دراسة على عبد التواب (2014)، وقد لوحظ أنه بالرغم من مميزات تقييم الأقران؛ إلا أنه يوجد تباين في نتائج الدراسات بشأن فاعلية تقييم الأقران، ففي الوقت الذي أشارت فيه بعض الدراسات إلى نتائج إيجابية لتقييم الأقران عبر الويب. (2015) Collimore et al, (2016) Rosa et al ؛ بينما أشارت دراسة (2011) Kaufman and Schunn إلى وجود اتجاهات سلبية لدى المتعلمين نحو تقييم الأقران عبر الويب وبخاصة فيما يتعلق بالشفافية والفائدة والعدالة، ومصداقية تقييم المعلم مقارنة بالطالب.

لذلك اهتم البحث الحالي بعمل مقياس لقياس اتجاه الطلاب لاستراتيجية تقييم الأقران بحيث يتم تطبيقه قبل تجربة البحث وبعده وذلك الأسلوب السائد في معظم بحوث استراتيجيات التدريس والتقييم.

• إعداد مادة المعالجة التجريبية:

تم تصميم بيئة التعلم الإلكتروني ليتناسب وطبيعة البحث الحالي، وتدريب الطالبات على خطوات تقييم الأقران، والمتابعة من خلال الباحثتان في كل مراحل التقييم. إعداد أدوات البحث:

1. استمارة تقييم الكترونية لتقييم جانب التحصيل المعرفي لمقرر إعداد المانيكان.
2. استمارة تقييم الكترونية لتقييم الأداء المهاري لتقنيات التشكيل باستخدام خامات مختلفة.
3. استمارة تقييم الكترونية لتنفيذ تصميم مبتكر بأسلوب التشكيل على المانيكان.

تم عرض الاستمارة الالكترونية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال النسيج والملابس ومجال تكنولوجيا التعليم ومجال المناهج وطرق التدريس بناء على آراء المحكمين تم إجراء التعديلات المقترحة.

• الدراسة الاستطلاعية بهدف ضبط أدوات البحث:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عدد 30 طالبة؛ وإضافة بعض التعديلات في ضوء نتيجة التجربة الاستطلاعية.

• إجراء التجربة الأساسية للبحث، وتتضمن:

1. اختيار عينة البحث للتجربة الأساسية؛ حيث تم التطبيق على عدد (12) طالبات المقرر.

2. تطبيق أداة البحث ممثلة في استمارة اختبار تحصيلي الكتروني لقياس المعارف والمفاهيم التي اكتسبتها الطالبات في مقرر اعداد المانيكان قبلياً؛ درجة الاختبار 40 درجة حيث تكونت الاستمارة من 4 أسئلة، السؤال الأول (10 درجات) لقياس مستوى التذكر وكان بصيغة اذكري المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات وتتضمن 10 فقرات درجة واحدة لكل فقرة، السؤال الثاني (10 درجات) لقياس مستوى الفهم والتطبيق وكان بصيغة اذكري سبب وتضمن 5 فقرات درجتين لكل فقرة، السؤال الثالث (10 درجات) لقياس مستوى التحليل وكان بصيغة ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة وتتضمن 10 فقرات درجة لكل فقرة، السؤال الرابع (10 درجات) لقياس مستوى التقويم والتركيب وكان بصيغة تناولي بالشرح المفصل العبارات التالية وتضمن 5 فقرات درجتين لكل فقرة.

3. تطبيق استمارة تقييم الأقران لتقييم الأداء المهاري للتقنيات المهارية المنفذة لمقرر إعداد المانيكان قبلياً

• تم اختيار تصميم موحد لكل الطالبات حتى يكون التقييم موضوعياً



صورة (1) التصميم الموحد لتقييم الأداء المهاري للتقنيات المنفذة

• تم تنفيذ الموديل من قبل الطالبات عينة البحث وعددهن 12 طالبة.

موديل رقم (4)	موديل رقم (3)	موديل رقم (2)	موديل رقم (1)
موديل رقم (8)	موديل رقم (7)	موديل رقم (6)	موديل رقم (5)
موديل رقم (12)	موديل رقم (11)	موديل رقم (10)	موديل رقم (9)

صورة (2) الموديلات المنفذة من قبل عينة البحث لتقييم الأداء المهاري

تم تطبيق استمارة تقييم الأقران للأداء المهاري وتضمنت أربع بنود (دقة تنفيذ الجزء العلوي الأيمن - دقة تنفيذ الجزء العلوي الأيسر - دقة تنفيذ الأكمام - دقة تنفيذ الجزء السفلي)، مستويات التقدير كانت خمسة مقدره بالدرجات (موافق بشدة=4، موافق=3، محايد=2، غير موافق=1، غير موافق بشدة=صفر).

4. تطبيق مقياس اتجاه الطالبات نحو استراتيجية تقويم الأقران الكترونياً قدياً، حيث تم تطبيق مقياس الاتجاه عن طريق استمارة الكترونية مكونة من ستة محاور، المحور الأول تنمية الجوانب الشخصية والاجتماعية للمتعلم، المحور الثاني تنمية المهارات الخاصة بالتقويم، المحور الثالث تنمية خاصة بالمادة العلمية، المحور الرابع مراعاة الفروق الفردية والتعلم الذاتي، المحور الخامس التقويم الكترونياً، المحور السادس التعاون بين الطالبات، مستويات التقدير كانت خمسة (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

5. استمارة تقييم التصميمات المنفذة من قبل المتخصصين، قامت كل طالبة من عينة البحث بتصميم وتنفيذ موديل من تقنيات مقرر اعداد المانيكان.

تم تقييم التصميمات المنفذة من خلال استمارة تقييم للمتخصصين في مجال النسيج والملابس، تضمنت الاستمارة محورين المحور الأول الجانب الوظيفي وتضمن 5 عبارات، المحور الثاني الجانب الجمالي وتضمن 7 عبارات، مستويات التقدير كانت خمسة (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، وفيما يلي عرض للتصميمات المنفذة:



	<p>موديل الطالبة (2)</p>
	<p>موديل الطالبة (3)</p>
	<p>موديل الطالبة (4)</p>
	<p>موديل الطالبة (5)</p>

	موديل الطالبة (6)
	موديل الطالبة (7)
	موديل الطالبة (8)
	موديل الطالبة (9)

	<p>موديل الطالبة (10)</p>
	<p>موديل الطالبة (11)</p>
	<p>موديل الطالبة (12)</p>

صورة (3) التصميمات المنفذة من فبل عينة البحث والتي قيمت من قبل المتخصصين

6. تطبيق أدوات البحث بعدياً.

إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة:

تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للتحقق

من صدق وثبات أدوات البحث، والتحقق من الفروض.

• صدق وثبات أدوات البحث:

تم التحقق من الصدق والثبات لأدوات البحث (العينة الاستطلاعية = 30 طالبة)

أولاً: الاختبار التحصيلي:

❖ نتائج صدق الاتساق الداخلي:

وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار التحصيلي، قامت الباحثتان بحساب معاملات الارتباط بين درجات كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجات الكلية للمستوى التحصيلي الذي ينتمي إليه السؤال، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (1):

جدول (1): يوضح معاملات الارتباط بين درجات كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجات الكلية للمستوى التحصيلي الذي ينتمي إليه السؤال.

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	رقم السؤال	مستويات التحصيل
0.01	0.74	1	مستوى التذكر
0.01	0.69	2	
0.01	0.73	3	
0.01	0.78	4	
0.01	0.79	5	
0.01	0.59	6	
0.01	0.59	7	
0.01	0.69	8	
0.01	0.78	9	
0.01	0.80	10	
0.01	0.91	11	مستوى الفهم والتطبيق
0.01	0.92	12	
0.01	0.77	13	
0.01	0.87	14	
0.01	0.88	15	
0.01	0.59	16	مستوى التحليل
0.01	0.79	17	
0.01	0.85	18	
0.01	0.79	19	
0.01	0.83	20	
0.01	0.63	21	
0.01	0.71	22	
0.01	0.70	23	
0.01	0.61	24	

0.01	0.59	25	مستوى التقويم والتركيب
0.01	0.90	26	
0.01	0.77	27	
0.01	0.66	28	
0.01	0.84	29	
0.01	0.89	30	

يبين الجدول (1) معاملات الارتباط بين درجات كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجات الكلية للمستوى التحصيلي الذي ينتمي إليه السؤال، حيث تراوحت ما بين (0.59 - 0.92) وجميعها دالة إحصائية، وبذلك تعتبر أسئلة الاختبار التحصيلي صادقة لما وضعت لقياسه.

❖ نتائج الصدق البنائي:

وللتحقق من الصدق البنائي للاختبار التحصيلي، قامت الباحثتان بحساب معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل محور والدرجات الكلية للاختبار، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (2):

جدول (2): يوضح معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل محور والدرجات الكلية للاختبار التحصيلي.

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستويات التحصيل
0.01	0.85	مستوى التذكر
0.01	0.75	مستوى الفهم والتطبيق
0.01	0.94	مستوى التحليل
0.01	0.70	مستوى التقويم والتركيب

يبين الجدول (2) معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل محور والدرجات الكلية للاختبار التحصيلي، حيث تراوحت ما بين (0.70 - 0.94)، وجميعها دالة إحصائية، مما يدل على صدق وتجانس المكونات الفرعية للاختبار التحصيلي.

❖ نتائج الثبات:

وقد تحققت الباحثتان من ثبات الاختبار التحصيلي من خلال طريقة معامل ألفا كرونباخ وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (3).

جدول (3) يوضح معاملات ألفا كرونباخ للاختبار التحصيلي.

معامل ألفا كرونباخ	عدد الأسئلة	مستويات التحصيل
0.90	10	مستوى التذكر
0.92	5	مستوى الفهم والتطبيق
0.89	10	مستوى التحليل
0.87	5	مستوى التقويم والتركيب
0.95	30	الدرجة الكلية

يبين الجدول (3) معاملات الثبات لاستطلاع الرأي، حيث تراوحت ما بين (0.87 - 0.92) لمستويات التحصيل، وبلغ معامل الثبات للاختبار ككل (0.95)، وهي نسب ثبات مرتفعة.

❖ معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لأسئلة الاختبار التحصيلي:

جدول (4): يوضح معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لأسئلة الاختبار التحصيلي.

معامل التمييز	معامل الصعوبة	رقم السؤال	مستويات التحصيل
0.53	0.27	1	مستوى التذكر
0.73	0.37	2	
0.73	0.37	3	
0.67	0.33	4	
0.87	0.43	5	
0.67	0.33	6	
0.87	0.43	7	
0.53	0.27	8	
0.67	0.33	9	
0.67	0.33	10	
0.47	0.23	11	مستوى الفهم والتطبيق
0.50	0.25	12	
0.50	0.25	13	
0.47	0.23	14	

0.40	0.20	15	مستوى التحليل	
0.67	0.33	16		
0.73	0.37	17		
0.87	0.43	18		
0.73	0.37	19		
0.73	0.37	20		
0.53	0.27	21		
0.87	0.43	22		
0.67	0.33	23		
0.53	0.27	24		
0.80	0.40	25		
0.40	0.20	26		مستوى التقويم والتركيب
0.47	0.23	27		
0.50	0.25	28		
0.47	0.23	29		
0.43	0.22	30		

من الجدول (4) يتبين الآتي:

- معاملات الصعوبة لأسئلة الاختبار، حيث تراوحت قيم ما بين (0.20 - 0.43)، وتراوحت معاملات السهولة ما بين (0.57 - 0.77)، ويشير بلوم Bloom, (1971) بأن الاختبار يعد جيدا إذا تراوح معدل صعوبة فقراته ما بين (0.20 - 0.80) (Bloom 1971:66)، والفقرات التي تزيد نسبة صعوبتها عن (0.80) أو تقل عن (0.20) فإن تلك الفقرات تحتاج إلى تعديل أو حذف من الاختبار لكي يكون مناسباً. الظاهر وآخرون (2002: 128 - 129)، الزوبعي وآخرون (1981: 77).
- تراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار ما بين (0.40 - 0.87) وتكون الفقرة جيدة إذا كانت قوتها التمييزية (0.30) وفقا لمعيار أيبيل (Eble, R.L. 1972)، والذي يشير إلى كون الفقرة جيدة إذا كانت قوتها التمييزية (0.30)، وكلما زاد

معامل تمييز الفقرة الموجب كانت الفقرة أفضل. موسى النبهان (2004: 434)،
مما يدل على أن القدرة التمييزية ل فقرات الاختبار مناسبة.

ثانياً: استمارة تقييم الأقران:

❖ نتائج صدق الاتساق الداخلي:

وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار التحصيلي، قامت الباحثتان بحساب معاملات الارتباط بين درجات كل بند من بنود استمارة تقييم الأقران والدرجات الكلية للاستمارة، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (5):
جدول (5) معاملات الارتباط بين درجات كل بند من بنود استمارة تقييم الأقران والدرجات الكلية للاستمارة.

رقم البند	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.78	0.01
2	0.85	0.01
3	0.78	0.01
4	0.80	0.01

يبين الجدول (5) معاملات الارتباط بين درجات كل بند من بنود استمارة تقييم الأقران والدرجات الكلية للاستمارة، حيث تراوحت ما بين (0.78 - 0.85) وجميعها دالة إحصائية، وبذلك تعتبر بنود استمارة تقييم الأقران صادقة لما وضعت لقياسه.

❖ نتائج الثبات:

وقد تحققت الباحثتان من ثبات استمارة تقييم الأقران من خلال طريقة معامل ألفا كرونباخ وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (6).

جدول (6) يوضح معاملات ألفا كرونباخ لاستمارة تقييم الأقران.

معامل ألفا كرونباخ	عدد البنود	استمارة التقييم
0.81	4	استمارة التقييم

يبين الجدول (6) معامل الثبات لاستمارة تقييم الأقران، حيث بلغ (0.81)، وهي نسب ثبات مقبولة.

ثالثاً: مقياس الاتجاه

❖ نتائج صدق الاتساق الداخلي:

وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي لمقياس الاتجاه، قامت الباحثتان بحساب معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من العبارات والدرجات الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (7):

جدول (7) يوضح معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات مقياس الاتجاه والدرجات الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة

المحاور	رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المحور الأول	1	0.51	0.01
	2	0.49	0.01
	3	0.81	0.01
	4	0.78	0.01
	5	0.88	0.01
	6	0.48	0.01
	7	0.81	0.01
	8	0.77	0.01
	9	0.80	0.01
	10	0.45	0.01
	11	0.48	0.01
	12	0.50	0.01
المحور الثاني	13	0.49	0.01
	14	0.57	0.01
	15	0.79	0.01
	16	0.81	0.01
	17	0.88	0.01
	18	0.79	0.01
المحور الثالث	19	0.64	0.01
	20	0.89	0.01

0.01	0.81	21	
0.01	0.87	22	
0.01	0.65	23	
0.01	0.63	24	
0.01	0.48	25	المحور الرابع
0.01	0.61	26	
0.01	0.86	27	
0.01	0.78	28	
0.01	0.80	29	
0.01	0.57	30	المحور الخامس
0.01	0.73	31	
0.01	0.83	32	
0.01	0.84	33	
0.01	0.47	34	
0.01	0.72	35	المحور السادس
0.01	0.80	36	
0.01	0.82	37	
0.01	0.77	38	
0.01	0.48	39	

يبين الجدول (7) معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من العبارات والدرجات الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، حيث تراوحت ما بين (0.45 - 0.89) وجميعها دالة إحصائية، وبذلك تعتبر عبارات مقياس الاتجاه صادقة لما وضعت لقياسه.

❖ نتائج الصدق البنائي:

وللتحقق من الصدق البنائي لمقياس الاتجاه، قامت الباحثتان بحساب معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل محور من المحاور والدرجات الكلية لمقياس الاتجاه، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (8):

جدول (8) يوضح معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل محور من المحاور والدرجات الكلية لمقياس الاتجاه

المحاور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المحور الأول	0.91	0.01
المحور الثاني	0.64	0.01
المحور الثالث	0.66	0.01
المحور الرابع	0.85	0.01
المحور الخامس	0.86	0.01
المحور السادس	0.84	0.01

يبين الجدول (8) معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل محور من المحاور والدرجات الكلية لمقياس الاتجاه، حيث تراوحت ما بين (0.64 - 0.91)، وجميعها دالة إحصائياً، مما يدل على صدق وتجانس محاور مقياس الاتجاه.

❖ نتائج الثبات:

وقد تحققت الباحثتان من ثبات مقياس الاتجاه من خلال طريقة معامل ألفا كرونباخ وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (9).

جدول (9) يوضح معاملات ألفا كرونباخ لمقياس الاتجاه.

المحاور	عدد البنود	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول	13	0.88
المحور الثاني	5	0.83
المحور الثالث	6	0.85
المحور الرابع	5	0.75
المحور الخامس	5	0.73
المحور السادس	5	0.76
الدرجة الكلية	39	0.94

يبين الجدول (9) معاملات الثبات لمقياس الاتجاه، حيث تراوحت للمحاور ما بين (0.73 - 0.88)، وبلغ معامل الثبات للدرجة الكلية (0.94)، وهى نسب ثبات مقبولة.

❖ القدرة التمييزية لعبارات مقياس الاتجاه:

جدول (10) يوضح نتائج المقارنة بين مجموعة الطالبات مرتفعى الدرجات ومجموعة الطالبات منخفضى الدرجات في مقياس الاتجاه.

اختبار "مان ويتنى"		مجموعة منخفضى الدرجات (ن = 15)		مجموعة مرتفعى الدرجات (ن = 15)		رقم العبارة	المحاور
مستوى الدلالة	Z	مجموع المربعات	متوسط المربعات	مجموع المربعات	متوسط المربعات		
0.001	3.53	165.00	11.00	300.00	20.00	1	المحور الأول
0.001	3.25	172.50	11.50	292.50	19.50	2	
0.001	3.53	165.00	11.00	300.00	20.00	3	
0.001	5.04	127.50	8.50	337.50	22.50	4	
0.001	4.10	150.00	10.00	315.00	21.00	5	
0.001	3.81	157.50	10.50	307.50	20.50	6	
0.001	3.53	165.00	11.00	300.00	20.00	7	
0.001	5.39	120.00	8.00	345.00	23.00	8	
0.001	4.71	135.00	9.00	330.00	22.00	9	
0.001	5.04	127.50	8.50	337.50	22.50	10	
0.001	5.04	127.50	8.50	337.50	22.50	11	
0.001	3.81	157.50	10.50	307.50	20.50	12	
0.001	4.10	150.00	10.00	315.00	21.00	13	
0.001	4.40	142.50	9.50	322.50	21.50	14	المحور الثانى
0.001	4.40	142.50	9.50	322.50	21.50	15	
0.001	4.71	135.00	9.00	330.00	22.00	16	
0.001	4.71	135.00	9.00	330.00	22.00	17	
0.001	5.39	120.00	8.00	345.00	23.00	18	
0.001	3.53	165.00	11.00	300.00	20.00	19	ك ح ط

0.001	4.71	135.00	9.00	330.00	22.00	20	
0.001	4.40	142.50	9.50	322.50	21.50	21	
0.001	4.40	142.50	9.50	322.50	21.50	22	
0.001	3.81	157.50	10.50	307.50	20.50	23	
0.001	3.25	172.50	11.50	292.50	19.50	24	
0.001	4.71	135.00	9.00	330.00	22.00	25	المحور الرابع
0.001	4.40	142.50	9.50	322.50	21.50	26	
0.001	3.81	157.50	10.50	307.50	20.50	27	
0.001	5.04	127.50	8.50	337.50	22.50	28	
0.001	4.10	150.00	10.00	315.00	21.00	29	
0.001	3.81	157.50	10.50	307.50	20.50	30	المحور الخامس
0.003	2.97	180.00	12.00	285.00	19.00	31	
0.001	5.39	120.00	8.00	345.00	23.00	32	
0.001	4.71	135.00	9.00	330.00	22.00	33	
0.001	5.04	127.50	8.50	337.50	22.50	34	
0.001	4.71	135.00	9.00	330.00	22.00	35	المحور السادس
0.001	3.81	157.50	10.50	307.50	20.50	36	
0.001	4.10	150.00	10.00	315.00	21.00	37	
0.001	4.40	142.50	9.50	322.50	21.50	38	
0.001	5.39	120.00	8.00	345.00	23.00	39	

يبين الجدول (10) نتائج اختبار "مان ويتنى" للمقارنة بين متوسطات درجات مجموعة الطالبات مرتفعي الدرجات ومجموعة الطالبات منخفضي الدرجات في مقياس الاتجاه، حيث تراوحت قيم (Z) ما بين (2.97 - 5.39) وجميعها دالة احصائياً، مما يدل على وجود فروق دالة احصائياً بين الطالبات مرتفعي الدرجات والطالبات منخفضي الدرجات في جميع عبارات المقياس، ويدل ذلك على القدرة التمييزية لعبارات المقياس.

• اختبار التوزيع الطبيعي Normality Distribution Test

استخدمت الباحثتان اختبار كولموجوروف- سمرنوف -Kolmogorov Smirnov Test (K-S) لاختبار ما إذا كانت بيانات البحث تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، وجاءت النتائج كما هي مبينة على النحو التالي:

جدول (11) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات أدوات البحث

أدوات البحث	تطبيق الأداة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار (Z)	مستوى الدلالة
اختبار تحصيلي الكتروني لقياس المعارف والمفاهيم	التطبيق القبلي	11.58	1.83	0.223	0.102
	التطبيق البعدي	34.00	2.70	0.145	0.200
استمارة تقييم الأقران لتقييم التقنيات المهارية المنفذة لمقرر إعداد المانيكان	التطبيق القبلي	7.50	1.45	0.198	0.200
	التطبيق البعدي	17.83	1.70	0.206	0.171
مقياس اتجاه الطالبات نحو استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً	التطبيق القبلي	77.83	5.27	0.171	0.200
	التطبيق البعدي	179.00	2.76	0.225	0.096

يتبين من نتائج جدول (11) أن توزيع بيانات الاختبار المعرفي المستخدمة في الدراسة يتبع التوزيع الطبيعي، حيث تراوحت قيم "Z" ما بين (0.145 - 0.225) وجميعها غير دالة احصائياً، حيث جاءت جميع مستويات الدلالة أكبر من 0.05. ولذلك استخدمت الباحثتان الاختبارات المعملية البارامترية للإجابة على فرضيات الدراسة.

النتائج والمناقشة:

• نتائج اختبارات الفروض الإحصائية والاجابة على تساؤلات البحث:

✓ نتائج اختبار الفرض الاحصائي الأول والتساؤل الأول:

ينص الفرض الأول على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي درجات الطالبات عينة البحث (المجموعة التجريبية) التي قيمت باستخدام استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي الالكتروني لقياس المعارف والمفاهيم التي اكتسبتها الطالبات في مقرر اعداد

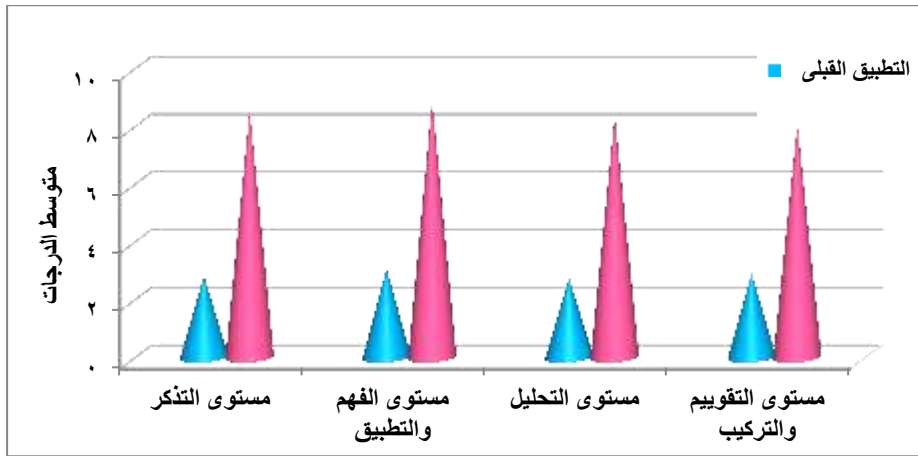
المانيكان، لصالح الاختبار البعدي"، كذلك التساؤل الأول ينص على ما أثر استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني على تنمية التحصيل المعرفي لمقرر إعداد المانيكان؟ وللتحقق من صحة هذا الفرض والاجابة على هذا التساؤل استخدمت الباحثتان اختبار "ت" للعينات المرتبطة (المزدوجة)، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (12):

جدول (12) دلالة الفروق بين متوسطى درجات الطالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى للاختبار التحصيلي الالكتروني

نتائج اختبار "ت"			التطبيق البعدي		التطبيق القبلي		مستويات التحصيل
مستوى الدلالة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	متوسط الدرجات	
0.001	11	12.01	1.16	8.58	1.11	2.83	مستوى التذكر
0.001	11	15.11	1.00	8.92	1.08	3.08	مستوى الفهم والتطبيق
0.001	11	14.32	1.16	8.42	1.14	2.75	مستوى التحليل
0.001	11	15.00	0.79	8.08	1.08	2.92	مستوى التقويم والتركيب
0.001	11	22.86	2.70	34.00	1.83	11.58	الدرجة الكلية

يتبين من الجدول (12) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات الطالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى للاختبار التحصيلي الالكتروني على مستوى (مستويات التحصيل والدرجة الكلية) لصالح التطبيق البعدي، حيث تراوحت قيم "ت" لمستويات التحصيل ما بين (12.01 - 15.11)، وبلغت قيمة "ت" للدرجة الكلية (22.86)، وجاءت جميع قيم "ت" لمستويات التحصيل والدرجة الكلية للاختبار دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.001).

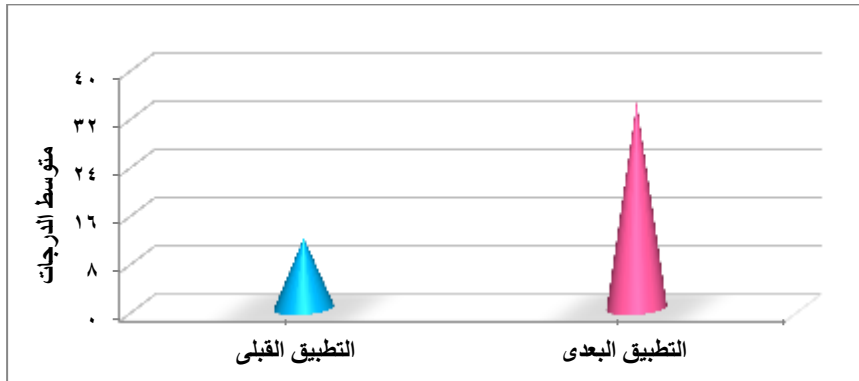
والشكل البياني (1) يوضح متوسطات درجات طالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى للاختبار التحصيلي الالكتروني على مستوى (مستويات التحصيل):



شكل (1): متوسطات درجات طالبات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي الالكتروني على مستوى (مستويات التحصيل)

يتضح من الشكل (1) أن متوسطات درجات طالبات عينة البحث في التطبيق البعدي على مستوى (مستويات التحصيل) أعلى من متوسطات درجاتهم في التطبيق القبلي.

والشكل البياني (2) يوضح متوسطى درجات طالبات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي الالكتروني على مستوى (الدرجة الكلية):



شكل (2): متوسطى درجات طالبات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي الالكتروني على مستوى (الدرجة الكلية)

يتضح من الشكل (2) أن متوسط درجات طالبات عينة البحث في التطبيق البعدي على مستوى (الدرجة الكلية) أعلى من متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي.

من الجدول (12) ونتائجه والشكلين البيانيين (1) و(2) يتبين تحقق الفرض الاحصائي الأول للبحث، والاجابة على السؤال الأول بأن أثر استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني على تنمية التحصيل المعرفي لمقرر إعداد المانيكان أثر فعال، وترجع الباحثان هذه النتيجة ان ارتفاع مستوى التحصيل المعرفي لدى طالبات المجموعة التجريبية بعد تطبيق استراتيجية تقويم الاقران اليكترونيا حيث تعطي الاستراتيجية الثقة والدافعية للطالبات مما يحفزها على تنمية تحصيل المادة العلمية وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من دراسة هاني الشيخ (2014) و دراسة مصطفى محمد وآخرون(2014)، ودراسة عبير إبراهيم ورضوى رجب (2023).

✓ نتائج اختبار الفرض الإحصائي الثاني والتساؤل الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq)$ بين متوسطي درجات الطالبات عينة البحث (المجموعة التجريبية) التي قيمت باستخدام استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً في التطبيقين القبلي والبعدي لتنفيذ التقنيات المهارية لمقرر إعداد المانيكان، لصالح الاختبار البعدي"، وكذلك ينص التساؤل الثاني على ما أثر ما أثر استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني على تنمية الأداء المهاري لتقنيات مقرر إعداد المانيكان؟

وللتحقق من صحة هذا الفرض والاجابة على هذا التساؤل استخدمت الباحثتان اختبار "ت" للعينات المرتبطة (المزدوجة)، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (13):

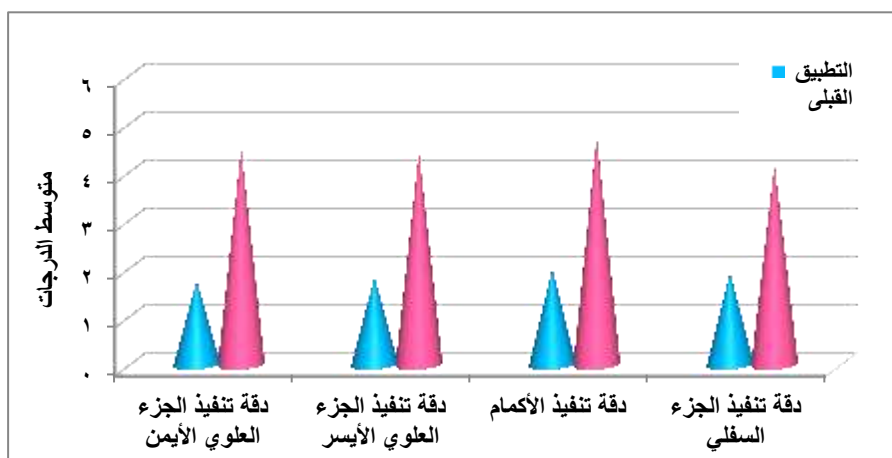
جدول (13) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لتنفيذ التقنيات المهارية لمقرر إعداد المانيكان

نتائج اختبار "ت"			التطبيق البعدي		التطبيق القبلي		بنود التقييم
مستوى الدلالة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	متوسط الدرجات	
0.001	11	9.87	0.52	4.50	0.87	1.75	دقة تنفيذ الجزء العلوي الأيمن
0.001	11	8.98	0.67	4.42	0.83	1.83	دقة تنفيذ الجزء العلوي الأيسر
0.001	11	12.64	0.45	4.75	0.74	2.00	دقة تنفيذ الأكمام

0.001	11	6.05	0.83	4.17	0.79	1.92	دقة تنفيذ الجزء السفلي
0.001	11	14.12	1.70	17.83	1.45	7.50	الدرجة الكلية

يتبين من الجدول (13) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات الطالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لتنفيذ التقنيات المهارية لمقرر إعداد المانيكان على مستوى (بنود التقييم والدرجة الكلية) لصالح التطبيق البعدي، حيث تراوحت قيم "ت" لبنود التقييم ما بين (6.05 - 12.64)، وبلغت قيمة "ت" للدرجة الكلية (14.12)، وجاءت جميع قيم "ت" لبنود التقييم والدرجة الكلية دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.001).

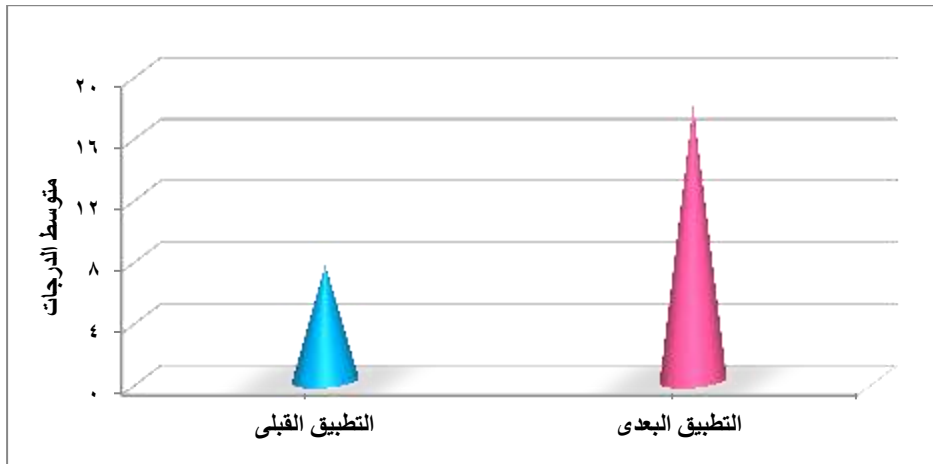
والشكل البياني (3) يوضح متوسطات درجات طالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لتنفيذ التقنيات المهارية لمقرر إعداد المانيكان على مستوى (بنود التقييم):



شكل (3) متوسطات درجات طالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لتنفيذ التقنيات المهارية لمقرر إعداد المانيكان على مستوى (بنود التقييم)

ينتضح من الشكل (3) أن متوسطات درجات طالبات عينة البحث فى التطبيق البعدي على مستوى (بنود التقييم) أعلى من متوسطات درجاتهم فى التطبيق القبلى.

والشكل البياني (4) يوضح متوسطى درجات طالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لتنفيذ التقنيات المهارية لمقرر إعداد المانيكان على مستوى (الدرجة الكلية):



شكل (4) متوسطي درجات طالبات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لتنفيذ التقنيات المهنية لمقرر إعداد المانيكان على مستوى (الدرجة الكلية)

ينضح من الشكل (4) أن متوسط درجات طالبات عينة البحث في التطبيق البعدي على مستوى (الدرجة الكلية) أعلى من متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي. من الجدول (13) ونتائجه والشكلين البيانيين (3) و(4) يتبين تحقق الفرض الاحصائي الثاني للبحث، والاجابة على السؤال الثاني بأن أثر استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني على تنمية الأداء المهاري لمقرر إعداد المانيكان أثر فعال، ترجع الباحثتان السبب إلى أن تقويم الأقران إلكترونياً منح الطالبات مزيداً من الدافعية والثقة التي دفعتهن إلى بذل قصارى جهدهن في الوصول إلى إتقان الأداء المهاري المطلوب منهن، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة علي عبد التواب (2014) التي أثبتت أن تقويم الأقران يأخذ شكل مهام حقيقية مطلوب من الطلاب إنجازها أو أدائها، تتطلب من الطلاب تطبيق معارفهم ومهاراتهم ودمجها لإنجاز المهمة، يوظف الطلاب مهارات التفكير العليا لأداء المهمة (مهارات التطبيق التحليل التقييم، التركيب) مما يعزز مستوى الأداء.

✓ نتائج اختبار الفرض الاحصائي الثالث والتساؤل الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي درجات الطالبات عينة البحث (المجموعة التجريبية) التي قيمت باستخدام استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه، لصالح الاختبار البعدي"، وكذلك ينص التساؤل الثالث على ما اتجاه الطالبات

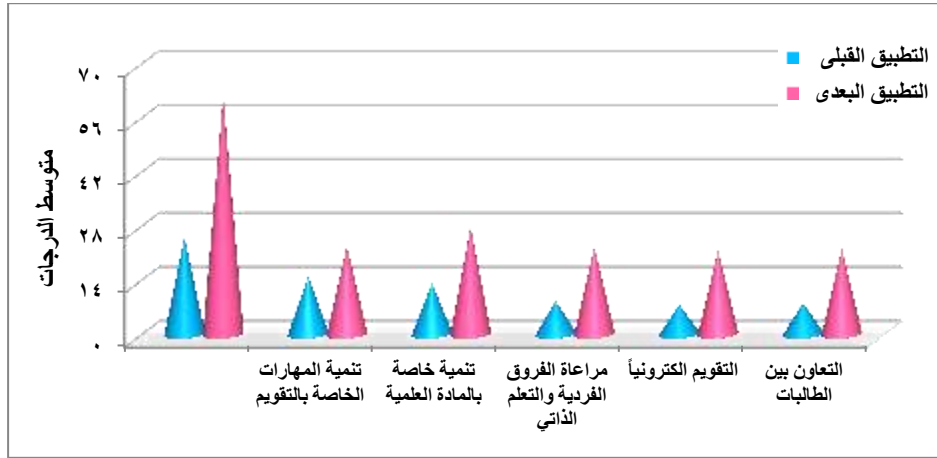
نحو استخدام استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني في تقويم مخرجات التعلم لمقرر إعداد المانيكان؟

وللتحقق من صحة هذا الفرض والاجابة على هذا التساؤل استخدمت الباحثان اختبار "ت" للعينات المرتبطة (المزدوجة)، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (14):

جدول (14) دلالة الفروق بين متوسطى درجات الطالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس الاتجاه

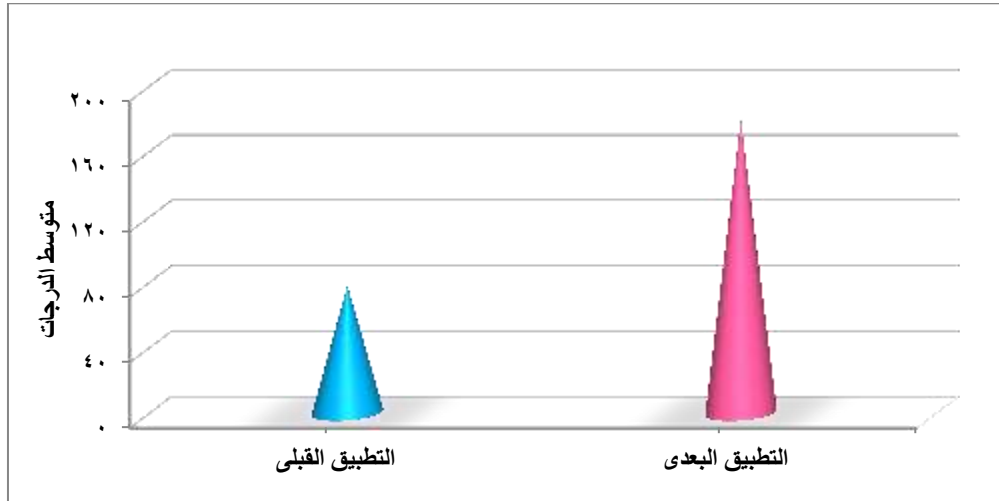
نتائج اختبار "ت"			التطبيق البعدي		التطبيق القبلي		المحاور
مستوى الدلالة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	متوسط الدرجات	
0.001	11	30.77	2.61	61.92	2.62	25.17	تنمية الجوانب الشخصية والاجتماعية للمتعلم
0.001	11	14.66	1.51	22.92	0.79	15.08	تنمية المهارات الخاصة بالتقويم
0.001	11	22.21	1.95	27.83	1.60	13.25	تنمية خاصة بالمادة العلمية
0.001	11	32.83	0.79	22.58	1.31	8.58	مراعاة الفروق الفردية والتعلم الذاتي
0.001	11	19.51	1.37	21.67	1.72	7.67	التقويم الكترونياً
0.001	11	30.40	1.38	22.08	1.56	8.08	التعاون بين الطالبات
0.001	11	51.49	2.76	179.00	5.27	77.83	الدرجة الكلية

يتبين من الجدول (14) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات الطالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدي لمقياس الاتجاه على مستوى (المحاور والدرجة الكلية) لصالح التطبيق البعدي، حيث تراوحت قيم "ت" للمحاور ما بين (14.66 - 32.83)، وبلغت قيمة "ت" للدرجة الكلية (51.49)، وجاءت جميع قيم "ت" للمحاور والدرجة الكلية دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.001). والشكل البياني (5) يوضح متوسطات درجات طالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدي لمقياس الاتجاه على مستوى (المحاور):



شكل (5): متوسطات درجات طالبات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه على مستوى (المحاور)

يتضح من الشكل (5) أن متوسطات درجات طالبات عينة البحث في التطبيق البعدي على مستوى (المحاور) أعلى من متوسطات درجاتهم في التطبيق القبلي. والشكل البياني (6) يوضح متوسطي درجات طالبات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه على مستوى (الدرجة الكلية):



شكل (6) متوسطي درجات طالبات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه على مستوى (الدرجة الكلية)

يتضح من الشكل (6) أن متوسط درجات طالبات عينة البحث في التطبيق البعدي على مستوى (الدرجة الكلية) أعلى من متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي.

من الجدول (14) ونتائجه والشكلين البيانيين (5) و(6) يتبين تحقق الفرض الاحصائي الثالث للبحث، والاجابة على السؤال الثالث بأن اتجاه الطالبات نحو استخدام استراتيجية تقويم الأقران الإلكتروني في تقويم مخرجات التعلم لمقرر إعداد المانيكان اتجاه إيجابي، ترجع الباحثتان هذه النتيجة إلى أن استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً منحت الطالبات الثقة بالنفس وفهم المادة الدراسية سواء الجانب المعرفي أو المهاري فهماً أفضل في ضوء خفض توترات الامتحانات النفسية وهذا يتفق مع دراسة أحمد صالح وآخرون(2017)، ودراسة مصطفى محمد وآخرون (2014)، ودراسة محمد شمه (2018)، ودراسة ايناس أحمد (2016)، ودراسة عبير إبراهيم ورضوى رجب (2023).

✓ نتائج اختبار الفرض الاحصائي الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (≥ 0.05) توضح مدى قبول المتخصصين للمنتجات المنفذة"، وكذلك ينص التساؤل الرابع على ما مدى قبول المتخصصين للعينات المنفذة؟

وللتحقق من صحة هذا الفرض، والاجابة على هذا السؤال استخدمت الباحثتان اختبار "ت" للعينات الواحدة لمقارنة متوسطات تقييم المنتجات المنفذة على مستوى الجانب الوظيفي والجانب الجمالي والتقييم الكلي مع الوسط الفرضي (3) وفقاً للمقياس الخماسي المتدرج المستخدم، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (4):

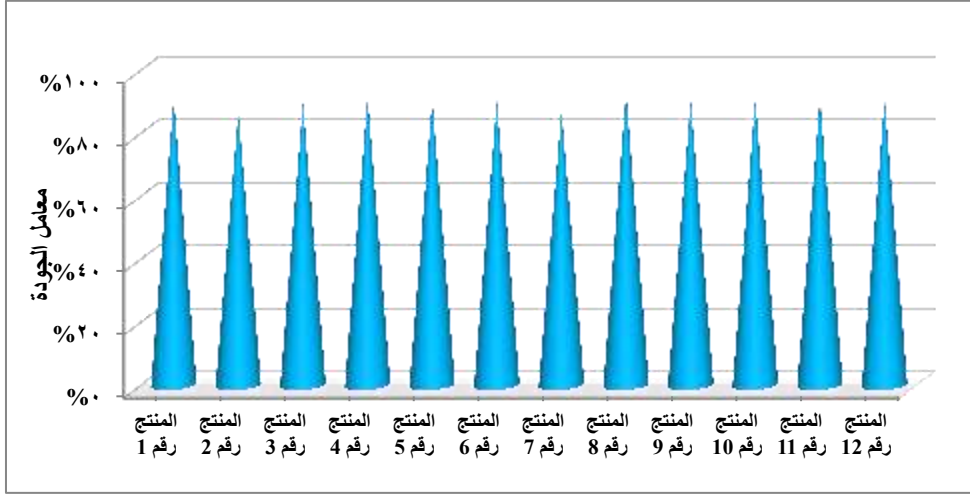
جدول (15) دلالة الفروق بين متوسطات درجات تقييم المنتجات المنفذة والوسط الفرضي على مستوى الجانب الوظيفي والجانب الجمالي والتقييم الكلي

اختبار "ت"	درجات الحرية	قيمة (ت)	درجة الموافقة	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	مجموع الأوزان	المنتجات المنفذة	جوانب التقييم
0.001	9	8.29	موافق بشدة	%90.40	0.58	4.52	226	المنتج رقم 1	الجانب الوظيفي
0.001	9	6.77	موافق بشدة	%86.80	0.63	4.34	217	المنتج رقم 2	
0.001	9	7.37	موافق بشدة	%88.40	0.61	4.42	221	المنتج رقم 3	
0.001	9	10.97	موافق بشدة	%93.20	0.48	4.66	233	المنتج رقم 4	
0.001	9	8.85	موافق بشدة	%92.00	0.57	4.60	230	المنتج رقم 5	
0.001	9	7.83	موافق بشدة	%90.40	0.61	4.52	226	المنتج رقم 6	
0.001	9	5.97	موافق بشدة	%84.80	0.66	4.24	212	المنتج رقم 7	
0.001	9	11.27	موافق بشدة	%93.60	0.47	4.68	234	المنتج رقم 8	
0.001	9	9.39	موافق بشدة	%90.00	0.51	4.50	225	المنتج رقم 9	

0.001	9	8.72	موافق بشدة	%90.00	0.54	4.50	225	المنتج رقم 10	الجانب الجمالى
0.001	9	8.29	موافق بشدة	%90.40	0.58	4.52	226	المنتج رقم 11	
0.001	9	8.51	موافق بشدة	%89.20	0.54	4.46	223	المنتج رقم 12	
0.001	9	9.59	موافق بشدة	%91.80	0.52	4.59	321	المنتج رقم 1	
0.001	9	7.97	موافق بشدة	%87.20	0.54	4.36	305	المنتج رقم 2	
0.001	9	8.30	موافق بشدة	%90.60	0.58	4.53	317	المنتج رقم 3	
0.001	9	9.71	موافق بشدة	%90.80	0.50	4.54	318	المنتج رقم 4	
0.001	9	8.87	موافق بشدة	%89.80	0.53	4.49	314	المنتج رقم 5	
0.001	9	8.92	موافق بشدة	%90.00	0.53	4.50	315	المنتج رقم 6	
0.001	9	8.20	موافق بشدة	%88.80	0.56	4.44	311	المنتج رقم 7	
0.001	9	10.75	موافق بشدة	%92.80	0.48	4.64	325	المنتج رقم 8	
0.001	9	9.71	موافق بشدة	%90.80	0.50	4.54	318	المنتج رقم 9	
0.001	9	10.13	موافق بشدة	%91.80	0.50	4.59	321	المنتج رقم 10	
0.001	9	9.59	موافق بشدة	%91.80	0.52	4.59	321	المنتج رقم 11	
0.001	9	10.13	موافق بشدة	%91.80	0.50	4.59	321	المنتج رقم 12	
0.001	9	9.02	موافق بشدة	%91.20	0.55	4.56	547	المنتج رقم 1	التقييم الكلى
0.001	9	7.43	موافق بشدة	%87.00	0.57	4.35	522	المنتج رقم 2	
0.001	9	7.88	موافق بشدة	%89.60	0.59	4.48	538	المنتج رقم 3	
0.001	9	10.19	موافق بشدة	%91.80	0.49	4.59	551	المنتج رقم 4	
0.001	9	8.81	موافق بشدة	%90.60	0.55	4.53	544	المنتج رقم 5	
0.001	9	8.45	موافق بشدة	%90.20	0.57	4.51	541	المنتج رقم 6	
0.001	9	7.11	موافق بشدة	%87.20	0.61	4.36	523	المنتج رقم 7	
0.001	9	11.02	موافق بشدة	%93.20	0.48	4.66	559	المنتج رقم 8	
0.001	9	9.65	موافق بشدة	%90.60	0.50	4.53	543	المنتج رقم 9	
0.001	9	9.50	موافق بشدة	%91.00	0.52	4.55	546	المنتج رقم 10	
0.001	9	9.02	موافق بشدة	%91.20	0.55	4.56	547	المنتج رقم 11	
0.001	9	9.35	موافق بشدة	%90.60	0.52	4.53	544	المنتج رقم 12	

يتبين من الجدول (15) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات تقييم المنتجات المنفذة والوسط الفرضى على مستوى الجانب الوظيفى والجانب الجمالى والتقييم الكلى، حيث تراوحت قيم "ت" للجانب الوظيفى ما بين (5.97 - 11.27) وجميعها دالة عند مستوى دلالة (0.001)، وتراوحت معاملات الجودة ما بين (84.80% - 93.60%)، وتراوحت قيم "ت" للجانب الجمالى ما بين (7.97 - 10.75) وجميعها دالة عند مستوى دلالة (0.001)، وتراوحت معاملات الجودة ما بين (87.20% - 92.80%)، كما تراوحت قيم "ت" للتقييم الكلى ما بين (7.11 - 11.02) وجميعها دالة عند مستوى دلالة (0.001)، وتراوحت معاملات الجودة ما بين (87.0% - 93.20%)، وجاءت جميع المنتجات المنفذة فى مستوى مرتفع على

مستوى الجانب الوظيفي والجانب الجمالي والتقييم الكلي، حيث وقعت آراء المتخصصين في مستوى "موافق بشدة" لجميع المنتجات المنفذة. والشكل البياني (7) يوضح معاملات الجودة للمنتجات المنفذة على مستوى التقييم الكلي:



شكل (7) معاملات الجودة للمنتجات المنفذة على مستوى التقييم الكلي

من الجدول (15) ونتائجه والشكل البياني (7) يتبين تحقق الفرض

الإحصائي الرابع للبحث، ترجع الباحثتان السبب إلى أن استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً كان لها تأثير قوي على دافعية الطالبات للإنجاز، انعكس على الأداء المعرفي والمهاري، فنتيجة تشاور الطالبات في تقويم أعمال أقرانهن وتعدد وجهات النظر وكثرة الأمثلة وتناول كل معيار من معايير التقويم بالتطبيق على الأعمال المقدمة، وممارسة عمليات التفكير والتحليل والنقد، وطرح طرق مختلفة وأفكار متعددة لتنفيذ المهارات قيد التقويم وتبادل تلك الأفكار والطرق وإضافتها إلى مهارتهن التي يمتلكونها، وعرض التغذية الراجعة كل ذلك عزز الأداء المهاري وحسنه لدى الطالبات، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة أحمد صالح وآخرون (2017).

✓ نتائج اختبار الفرض الإحصائي الخامس والتساؤل الخامس:

ينص الفرض الخامس على أنه "يحقق البرنامج القائم على تقويم الأقران إلكترونياً حجم تأثير ($\leq 0,1$) في تنمية الجانب التحصيلي للمعارف والمفاهيم والأداء المهاري لطالبات مقرر إعداد المانيكان والاتجاه نحو استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً"،

كذلك ينص التساؤل الخامس على ما مدى تأثير تقويم الأقران إلكترونياً على تنمية الجانب التحصيلي للمعارف والمفاهيم والأداء المهاري لطالبات مقرر إعداد المانيكان والاتجاه نحو استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً؟

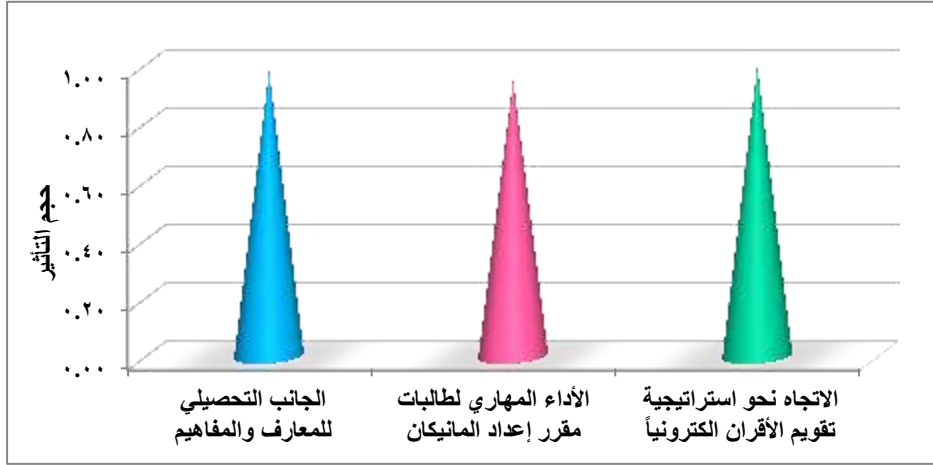
وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثتان معادلة مربع إيتا (η^2) (Cohen, J. (1973)، لحساب حجم التأثير، وقد أعطى كوهن تفسيراً لقيمة مربع إيتا (η^2)، حيث يكون حجم التأثير صغيراً إذا بلغت قيمة مربع مربع إيتا (0.01)، ومتوسطاً إذا بلغت قيمته (0.06)، وكبيراً إذا بلغت قيمته (0.14)، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (16):

جدول (16) تأثير البرنامج القائم على تقويم الأقران إلكترونياً في تنمية الجانب التحصيلي للمعارف والمفاهيم والأداء المهاري لطالبات مقرر إعداد المانيكان والاتجاه نحو استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً لدى الطالبات عينة البحث

مربع إيتا (η^2)	درجات الحرية	قيمة (ت)	المتغيرات التابعة
0.979	11	22.86	الجانب التحصيلي للمعارف والمفاهيم والأداء المهاري
0.948	11	14.12	الأداء المهاري لطالبات مقرر إعداد المانيكان
0.996	11	51.49	الاتجاه نحو استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً

يبين الجدول (16) قيم مربع إيتا (η^2) لحجم تأثير البرنامج القائم على تقويم الأقران إلكترونياً في تنمية الجانب التحصيلي للمعارف والمفاهيم والأداء المهاري لطالبات مقرر إعداد المانيكان والاتجاه نحو استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً لدى الطالبات عينة البحث، حيث بلغت قيمة مربع إيتا (0.979) للجانب التحصيلي للمعارف والمفاهيم والأداء المهاري، وبلغت (0.948) للأداء المهاري لطالبات مقرر إعداد المانيكان، كما بلغت (0.996) للاتجاه نحو استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً، وجاءت جميع قيم مربع إيتا (η^2) أكبر من (0.14)، مما يدل على أن حجم تأثير البرنامج القائم على تقويم الأقران إلكترونياً الذي استخدمته الباحثتان كان كبيراً، وأدى إلى تنمية الجانب التحصيلي للمعارف والمفاهيم والأداء المهاري لطالبات مقرر إعداد المانيكان والاتجاه نحو استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً لدى الطالبات عينة البحث.

والشكل البياني (8) يوضح لحجم تأثير البرنامج القائم على تقويم الأقران الإلكتروني في تنمية الجانب التحصيلي للمعارف والمفاهيم والأداء المهاري لطالبات مقرر إعداد المانيكان والاتجاه نحو استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً لدى الطالبات عينة البحث:



شكل (8) حجم تأثير البرنامج القائم على تقويم الأقران إلكترونياً

من الجدول (16) ونتائجه والشكل البيانية (8) يتبين تحقق الفرض الاحصائي الخامس للبحث، ترجع الباحثتان هذه النتيجة إلى أن استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً منحت الطالبات زيادة في استيعابهن للمادة العلمية، وسعادة لتعلم المهارة، كما أوضحن أنهن تفضلن الدراسة باستخدام الاستراتيجيات الإلكترونية، وهو ما نصت عليه نتائج دراسة دعاء عبود (2018).

استخلاص أهم النتائج:

من خلال الإجابة على تساؤلات البحث يمكن تحديد أهم النتائج كما يلي:

1. حققت استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً جانب فعال في زيادة الدافعية عند الطالبات مما أدى إلى تنمية التحصيل المعرفي لمعارف ومفاهيم مقرر إعداد المانيكان.
2. حققت استراتيجية تقويم الأقران إلكترونياً جانب فعال في تنمية الأداء المهاري لتقنيات مقرر إعداد المانيكان.

3. أسهمت استراتيجية تقويم الاقران اليكترونياً في الحد من الصعوبات التقنية التي تواجه الطالبات في مقرر اعداد المانيكان، والانتقال من دور المتلقي الى دور المقيم الفعال.

5. حققت استراتيجية تقويم الاقران اليكترونياً جانب فعال في خفض قلق التقويم المستمر.

6. أسهمت استراتيجية تقويم الاقران اليكترونياً في زيادة الاتجاه نحو استراتيجيات التدريس والتقييم الحديثة ومواكبة التوسع في استخدام بيئات التعلم عبر الويب.

7. أسهمت استراتيجية تقويم الاقران اليكترونياً في إكساب الطالبات بعض السمات الشخصية والاجتماعية مثل التعبير عن الرأي بحرية، احترام الرأي الآخر، النقد الموضوعي، الثقة في النفس، القدرة على اتخاذ القرار، والنظامية.

توصيات البحث:

من خلال استعراض الدراسة النظرية والمنتجات المنفذة ونتائج البحث توصي الباحثان بالتالي:

1. اجراء دراسات حول أثر تدريس مقرر تصميم الأزياء وفق استراتيجية تقويم الأقران على تنمية كل من الجانب التحصيلي والمهاري.

2. اعتماد تقويم الأقران بالطريقة الاعتيادية أو الكترونياً كطريقة تقييم في كل مقررات تصميم وتنفيذ الملابس لكونها ترفع المستوى الدراسي وتنمي المهارات التقنية.

3. بيان الدور الذي تلعبه طرائق التدريس الحديثة ومنها تقويم الأقران الكترونياً في زيادة ثقة الطلاب بقدراتهم الذاتية وتحمل المسؤوليات الموكلة إليهم.

4. اتباع استراتيجية تقويم الأقران الكترونياً يساعد الطلبة على فهم المادة الدراسية فهما أفضل في ضوء خفض توترات الامتحانات النفسية.

5. تزويد أعضاء هيئة التدريس بالدورات التدريبية في طرق واستراتيجيات التدريس الحديثة بما يواكب العصر.

مراجع البحث:

• المراجع العربية:

1. ابتسام محمد عبد الفتاح الحجري (2013): "الاستفادة من التشكيل علي المانيكان لرفع كفاءه الباترون الورقي في خدمة صناعة الملابس" رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية.
2. أحمد اللقاني على الجمل (2003): معجم المصطلحات التربوية في المناهج وطرق التدريس، عالم الكتب، القاهرة.
3. أحمد محمود صالح أحمد، زينب محمد أمين، علي علي عبد التواب، وعزة فوزي عبد الحفيظ (2017): "أثر إستراتيجية مقترحة للتقويم في بيئات التعلم الإلكتروني على تنمية التحصيل والأداء المهاري لطلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم وإتجاهاتهم نحو الإستراتيجية" مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، العدد السابع، الجزء الثاني.
4. ايناس السيد محمد أحمد (2016): "أساليب التقويم المرحلي الالكتروني بالمقررات المفتوحة المصدر واسعة الالتحاق وأثرها في الدافعية للإنجاز وتنمية مهارات استدام أنظمة ادارة المحتوي لدي طالبات الدراسات العليا وجامعة الملك سعود" بحث منشور، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، مصر، أغسطس، العدد (76).
5. دعاء محمد عبود أحمد (٢٠٠٢): "دراسة مقارنة لبعض الطرق الحديثة لإعداد المانيكان" رسالة ماجستير، غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان.
6. دعاء محمد عبود أحمد (2018): "فاعلية برنامج باستخدام الوسائط الفائقة في تعلم مهارة تشكيل الكسرات الإشعاعية على المانيكان" بحث منشور- المؤتمر الدولي الأول - التعليم النوعي -الابتكارية وسوق العمل، كلية التربية النوعية جامعة المنيا مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، عدد 17، الجزء 1- يوليو- ISSN-1687-3424/2001- عدد خاص ملابس ونسيج.
7. رانيا إبراهيم أحمد السيد (٢٠١٤): "توظيف استراتيجية تقويم الأقران ضمن بيئات التعلم الإلكترونية وأثرها في تنمية مهارات التفكير الناقد وتطوير المنتج النهائي لدى طلاب معهد الدراسات التربوية" رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

8. عبد الجليل إبراهيم الزوبعي، محمد إلياس بكر، إبراهيم عبد الحسن الكناني (1981): "الاختبارات والمقاييس النفسية" دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.
9. زيدان السرطاوي، عبد العزيز الشخص (2000): "الدمج الشامل لذوي الاحتياجات الخاصة وتطبيقاته التربوية" دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة.
10. سعاد أحمد شاهين، وليد يوسف محمد، عبدالقادر عبدالمنعم صالح، وحسام عبد الرحيم خضر بدوى عافية (2018): "نمط تقويم الأقران (الفردى /الجماعى) فى بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على المشروعات وأثره على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية" المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، العدد الثالث عشر يناير، الجزء الاول -جامعة المنوفية.
11. سعيد عبد الموجود الأعصر (٢٠٢١): "التفاعل بين نمطي استراتيجيات تقييم الأقران (زوجي - مجموعات) ونمط الاستجابة (حرة - موجهة) في بيئة تعلم قائمة على الويب وأثره على خفض قلق الاختبارات الإلكترونية وجودة التعلم لدى طلاب كلية العلوم والآداب" المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، المجلد التاسع، يونيو، العدد الأول.
12. رشا على رسول القزاز ويشرى فاضل صالح التميمي (2019): " الاستفادة من اسلوب التشكيل على المانيكان في ضبط القالب الاساس للأجسام النسائية العراقية" مجلة كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، المجلد 30، العدد4، ديسمبر.
13. زكريا محمد الظاهر، جاكلين تمرجيان، جودت عزت عبد الهادي(2002): "مبادئ القياس والتقويم في التربية" دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
14. عبير راغب الأتري إبراهيم، رضوي مصطفى رجب (2023): "رؤية طلابية لتنمية مهارات تقنيات الكورسية الحريمي" في ضوء استراتيجيات "تقويم الأقران إلكترونياً" مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، جامعة المنيا، المجلد التاسع، العدد 45، مارس.
15. على عبد العظيم سلام (2015): "التقويم البديل: مدخل للارتقاء بأداء المعلم وتطوير برامج إعدادة" بحث منشور بالمؤتمر العلمي الرابع والعشرون للجمعية

- المصرية للمناهج وطرق التدريس بعنوان برامج إعداد المعلمين في الجامعات من أجل التميز، القاهرة.
16. علي علي عبد التواب (٢٠١٤): "أثر اختلاف أنماط التقويم (معلم - ذاتي - أقران) في التعلم الإلكتروني على حل مشكلات التصميم التعليمي لدى طلاب كلية التربية واتجاهاتهم نحوها" مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس العدد 48، الجزء الأول، رابطة التربويين العرب، القاهرة.
17. كرامة حسن الشيخ ثابت (2014): "دراسة مقارنة لأساليب تصميم الأزياء في ضوء أداء وأراء الطلاب المتخصصين في الملابس والنسيج" بحث منشور، مجلة علوم وفنون، المجلد 12، العدد 3، كلية علوم الانسان والتصاميم، جامعة الملك عبد العزيز.
18. كنعان عماد (2014): "تأصيل مبدأ التغذية الراجعة التعليمي في ضوء مبادئ التعلم في السنة النبوية" دراسة وصفية تحليلية مقارنة مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد 22، العدد 3، يوليو، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
19. محمد عبد الرازق شمه (2018): "الدمج بين التقويم الذاتي وتقويم الأقران والتغذية الراجعة في التعلم القائم على الويب وأثره على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية" الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد الثامن والعشرون العدد الثالث ج 3، يوليو.
20. محمد مرشد المطيري (٢٠١٩): " أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة تقويم المعلم /تقويم الأقران في المدونات الإلكترونية على تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية لمنهج الحاسب وتقنية المعلومات بمحافظة الدوادمي" مجلة العلوم التربوية والنفسية العدد الثاني عشر - المجلد الثالث يونيو - - ISSN: 2522- DOI: 10.26389/AJSRP.M170219-3399
21. مصطفى عبد السميع محمد، رانيا إبراهيم أحمد السيد، أمل عبد الفتاح سويدان، وليد أحمد عبده أبو رية (2014): "أثر استراتيجية تقويم الأقران القائمة علي بيئات التعلم

- الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدي طلاب معهد الدراسات التربوية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، العدد 22، الجزء الأول، أبريل.
22. نادر سعيد علي شيمي (2013): "مفاهيم مستحدثة ورؤى متجددة في تطوير المحتوى الإلكتروني التفاعلي المصري" المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، المملكة العربية السعودية.
23. نادية مهريه ونريمال باي (2020): "فاعلية تقويم الاقران في التحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية دراسة ميدانية بثانوية عبد الرزاق عيده بالوادي" رسالة ماجستير في علوم التربية، جامعة الشهيد حمه لخضر - بالوادي - كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية - قسم العلوم الاجتماعية - شعبة علوم تربية.
24. نجلاء جابر ضيف الله الثبتي (2016): "إبداعات في تشكيل الدرايبه على المانيكان بشريط الورب" المجلة المصرية للاقتصاد المنزلي، العدد الثاني والثلاثون، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
25. موسى النبهان (2004): "أساسيات القياس في العلوم السلوكية" دار الشروق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
26. نرجس قاسم مرزوق العليان (2019): "استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية" مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العدد 42.
27. هاني محمد الشيخ (٢٠١٤): "مدى مصداقية تقويم الأقران: أثر التفاعل بين أسلوب تقويم الأقران ونمط هويتهم في بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني على الأداء المعرفي والمهارى وجودة المنتج التعليمي" مجلة تكنولوجيا التعليم: دراسات وبحوث، مجلد 24(4)، الكتاب السنوي، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، القاهرة.

• المراجع الأجنبية:

28. Adhiyanti, A. P., Marhaeni, A. A. I. N., & Kusuma, I. P. I. (2018): "The Effect of Anonymous Peer Assessment on Writing Ability of the Eleventh Grade Students at SMK PGRI 1 Singaraja" JPAI (Journal of Psychology and Instruction), II, 1, 1-8.

29. Babaii, E., & Akeh, A. (2019): "One. Two... Many: The Outcomes of Paired Peer Assessment. Group Peer Assessment, and Teacher Assessment in EFL Writing. Journal of Asia TEFL, 16(1).
30. Bloom, B. et al., (1971): Handbook on Formation and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hall Book Company.
31. Brutus, S., & Donia, M. (2010): "Improving the effectiveness of students in groups with a centralized peer evaluation" system Academy of Management Learning and Education, 9(4).
32. Casey, D., Burke, E., Houghton, C., Mee, L., Smith, R., Van, D. P. D., Bradley, H., & Folan, M. (2011): "Use of peer assessment as a student engagement strategy in nurse education" Nursing & Health Sciences, 13(4).
33. Cohen, J. (1973): "Eta-squared and partial eta-squared in fixed factor ANOVA designs. Educational and Psychological Measurement, 33.
34. Collimore, L. M., Paré, D. E., & Joordens, S. (2015): "SWDYT: So, What Do You Think? Canadian students' attitudes about peerScholar, an online peer-assessment tool" Learning Environments Research, 18(1).
35. Cornell, J., and Danoff, C.J. (2013). Paragogy: Synergizing individual and organizational learning. Retrieved from <http://paragogy.net/Paragogy Paperl>.

36. David j. nicol & Debra Macfarlane–Dick, (2007): "Formative assessment and self–regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice" Vol31(2).
37. Davies, P. (2000): "Computerized peer assessment. Innovations in Education and Teaching International" 37(4), 346–355. Retrieved from <http://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/135580000750052955?scroll=top&needAccess=true> (20/1/2017).
38. Demir, M. (2017): "Using online peer assessment in an Instructional Technology and Material Design course through social media" Higher Education. 75(3).
39. Eble, R.L. (1972): "Essentials of Educational Measurements, Englewood Cliffs" New Jersey, Prentice – Hall.
40. Gielen, S., Dochy, F., Onghena, P., Struyven, K., & Smeets, S. (2011): "Goals of peer assessment and their associated quality concepts. Studies in Higher Education" 36(6), 719–735. doi:10.1080/03075071003759037.
41. Kaufman, J. H., & Schunn, C. D. (2011). Students' perceptions about peer assessment for writing: their origin and impact on revision work. Instructional Science, 39(3).
42. Lee, H. ,2008: Students' perceptions of peer and self–assessment in a higher education online collaborative learning environment. ProQuest. Retrieved from <http://repositories.lib.utexas.edu/bitstream/handle/2152/17877/lech.pdf?sequence=2> (20/10/2013).

43. Li, L. (2017): "The role of anonymity in peer assessment" *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(4).
44. Liang, J., & Tsai, C. (2010). Learning through science writing via online peer assessment in a college biology course. *Internet & Higher Education*, 13(4). doi:10.1016/j.iheduc.2010.04.004.
45. Lin, G. Y. (2018): "Anonymous versus identified peer assessment via a Facebook-based learning application: Effects on quality of peer feedback, perceived learning, perceived fairness, and attitude toward the system" *Computers & Education*, Volume 116.
46. Liu, X., Li, L., & Zhang, Z. (2018): "Small group discussion as a key component in online assessment training for enhanced student learning in web-based peer assessment" *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(2).
47. Mohd, T., Othman. N. A. A., Abdullah, M. N., & Nasrudin, N. H. (2019): "Development of an Online Peer Assessment System in Teamwork Skills-A Preliminary Survey" In *Proceedings of the Regional Conference on Science, Technology and Social Sciences (RCSTSS 2016)*, Springer, Singapore.
48. Opp Beckman, I & Kieffer, c (2004): "A collaborative model for online instruction in the teaching of language and culture, new perspectives on call for second language classrooms" Oregon University.

49. Panadero, E., & Alqassab, M. (2019): "An empirical review of anonymity effects in peer assessment, peer feedback, peer review, peer evaluation and peer grading" *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(8).
50. Rosa, S. S., Coutinho, C. P., & Flores, M. A. (2016). Online peer assessment: method and digital technologies. *Procedia– Social and Behavioral Sciences*, 228.
51. Rotsaert, T., Panadero, E., & Schellens, T. (2018): "Anonymity as an instructional scaffold in peer assessment: its effects on peer feedback quality and evolution in students' perceptions about peer assessment skills" *European Journal of Psychology of Education*. 33(1).
52. Rotsaert, T., Panadero, E., & Schellens, T. (2018): "Anonymity as an instructional scaffold in peer assessment: its effects on peer feedback quality and evolution in students' perceptions about peer assessment skills" *European Journal of Psychology of Education*, 33(1).
53. Topping, K. J. (2010): "Methodological quandaries in studying process and outcomes in peer assessment. *Learning and Instruction*". 20(4) 339–343. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959475209000784>.
54. Vanderhoven, E., Raes, A., Montrieux, H., Rotsaert, T., & Schellens, T. (2015): "What if pupils can assess their peers anonymously? A quasi–experimental study" *Computers & Education*, 81.

55. Wang, J., Gao, R., Guo, X., & Liu, J. (2019): "Factors associated with students' attitude change in online peer assessment—a mixed methods study in a graduate-level course" *Assessment & Evaluation in Higher Education*.
56. Willey, K., & Gardner, A. (2010): "Investigating the capacity of self and peer assessment activities to engage students and promote learning" *European Journal of Engineering Education*, 35(4), doi:10.1080/03043797.2010.490577.
57. Yu, F. Y., & Sung, S. (2016): "A mixed method approach to the assessor's targeting behavior during online peer assessment: effects of anonymity and underlying reasons" *Interactive learning environments*, 24(7).
58. Yu. F. Y., & Wu, C.P. (2011). Different identity revelation modes in an online peerassessment learning environment: Effects on perceptions toward assessors, 229 classroom climate and learning activities. *Computers & Education*. 57(3).