مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)
Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)

فاعلية استراتيجية الاكتشاف الموجه الكترونيا والاتجاه نحوها لاكساب طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي المهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric في تنفيذ مكملات ملابس نسائية (حقيبة)

The Effectiveness of The Electronically Guided Discovery Strategy and the Trend Towards it in Providing Home Economics Students with The Technical Skills of Clear Vinyl Fabric in the Implementation of Clothing accessories Women's" Bag"

عبير راغب الاتربي ابراهيم
أستاذ النسيج والملابس المساعد
كلية التربية النوعية -قسم الاقتصاد المنزلي –جامعة دمياط
eletrebyabeer@gmail.com

رباب طاهر محمد عبد اللطيف
أستاذ النسيج والملابس المساعد
كلية التربية النوعية -قسم الاقتصاد المنزلي –جامعة دمياط
Dr.rababtaher@gmail.com

ملخص البحث:

يهدف البحث الي قياس فاعلية استراتيجية الاكتشاف الكترونيا ومدي اتجاه طالبات الفرقة الأولي شعبة الاقتصاد المنزلي شعبة الاقتصاد المنزلي نحو اكتساب المهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric في تنفيذ مكملات الملابس النسائية "الحقيبة"، حيث تم تطبيق البحث علي مجموعتين من الطالبات التجريبية والضابطة ومن خلال المعالجات الاحصائية باستخدام"SPSS20" تبين ارتفاع قيمة متوسطات المجموعة التجريبية مقارنه بالضابط في كل من الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة البعدي حيث كانت (19.43-27.60)،(48.72-81.66) علي التوالي، في حين كانت تقيمات السادة المحكمين المتخصصين للمنتجات المنفذة تتراوح نسبتها من(98.22-82.01) وتراوحت معاملات الجودة من (94.22-75.97%) وكان مقياس الاتجاه لدي الطالبات تراوح مابين (25.06-13.41)عند مستوي دلالة (0.05%) لجميع محاور الاستمارة.

الكلمات المفتاحية **Key Words:**
استراتيجية الاكتشاف الموجه الكتروني، The Electronically Guided Discovery Strategy، المهارات التقنية The Technical Skills، خامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric ، مكملات ملابس نسائية Women's Clothing accessories

المقدمة Introduction :

بداية التقدُّم الحقيقية - بل والوحيدة - تكمن في التعليم الجيد والبنَّاء، إذا نظرنا إلى الدول التي تقدَّمتْ وأحدثت طفرة في مواردها - سواءٌ أكانت اقتصادية، أم علمية، أم سياسية - كان هذا التقدُّم من خلال التعليم. الدول المتقدمة تضع نُصْب أعينها التعليمَ كخيار إستراتيجي تجني من ورائه الثمار الكثيرة. ووضع الطالب كمكتشف عن حلول لمشكلاته التي تواجهه والتفكير العميق والعصف الذهني لاكتشاف حل أو حلول إبداعية لمشكلاته، وسواء كان الاكتشاف موجهاً أو حراً فهو في حد ذاته وضع الطالب في أول خطوة من خطوات الإبداع والابتكار فالثورة التكنولوجية الرهيبة التي يشهدها العالم الآن، تحتِّم علينا التطور، والتطوير يعمل على إكساب الفرد المهاراتِ، والقدرةَ على الإنتاج، ومواكبة العصر والجديد في أي مجال؛ مما يكون له الأثر البالغ في تحقيق

التنمية، وزيادة الوعي والمعرفة، كما أنه أصبح محورًا أساسيًّا، وقضية من قضايا الأمن القومي لمعظم الدول، فيمنحها الاستقرار الداخلي، والأمن الخارجي في التنمية والرخاء.

وتشهد المعرفة العملية تطوراً متسارعاً كماً وكيفاً، متوافقه مع تغيرات هذا العصر المستمرة، الأمر الذي يعكس بدوره ما تقدمه المؤسسات التعليمية من طرق ووسائل تدريس مختلفة تساعد المتعلمين في تلبية احتياجاتهم وطموحاتهم، وتلعب التكنولوجيا دوراً مهماً في دفع العملية التعليمية بكافة جوانبها وأطرافها نحو الأفضل من خلال ما توفره من مميزات تؤدي إلى سهولة البحث والحصول على المعلومات التي تتسم بالدقة والعرض الأمثل بالاضافة الي سهولة إيصالها للمتعلم ومن هنا ظهر مفهوم جديد للتعلم يزيد من إستيعابه لتلقي المعلومات (1). وبالتالي فقدت الطريقة التقليدية فاعليتها في التدريس لافتقارها إلى عنصر الدافعية والتشويق، وكذلك الدعوى المستمرة بالاهتمام بمناهجنا التعليمية وتدريسها بطرق وإستراتيجيات حديثة تساعد على مشاركة المتعلم (2) فالمتعلم هو المستهدف الأول من العملية التعليمية فالتدريس والتقويم القائم عالمتعلم يجعله نشطاً وفعالاً وقادراً علي استخراج المعلومات واكتشافها، وهوماينصب عليه التعلم الالكتروني وفقا للتطورالتكنولوجي. (3)

وتعد استراتيجية الاكتشاف أحد استراتيجيات التعلم النشط ومدخل من مداخل التدريس الحديث التي يمكن توظيفها في مجال التدريس، حيث أنه يعتمد علي المعلومات كمعنى وجعلها أكثر ثباتا ووظيفية في حياة المتعلم حيث يتوصل إليها بذاته وبناءاً على إدراكه واستبصاره.(4)

والتعلم عن طريق الاكتشاف له أصول عند سقراط وأفلاطون وبرونر والجشطالت وأفضل تعلم يكون بطريقة تفاعل المتعلم مع الموقف، واكتشاف كل من المفاهيم والمبادئ مستنداً على طريقة الاستقصاء، ويكون أكثر قدرة على التذكر والإنتقال والإرتقاء بمستواه في تلبية متطلبات التعلم. ويعد جيروم برونر (Jerom Bruner) من أبرز علماء النفس الذين بذلوا جهوداً كبيرة في تطوير التدريس من خلال نظريته التي تشدد على التعليم الاستكشافي (5). وينظر الى الاكتشاف بأنه العملية والطريقة التي يصل بها المتعلم الى الحل أكثر من الحل نفسه أو الناتج أو الوصول لمعلومة بعينها. لذا يهتم برونر بالعملية في حد ذاتها، ويتمثل في طرق وأساليب الوصول إلى الحل، وعليه تصبح العملية في النهاية قدرة عقلية تنتج من التدريب على حل المشكلات والتدريب على صياغة واختبار الفروض التي يمكن بتحقيقها الوصول إلى الحل الصحيح (6).

ويعد التدريس بالاكتشاف من الطرق التدريسية التي يكون فيها المتعلم نشيطاً وفاعلاً ويستطيع إجراء بعض العمليات التي توصل إلى مفهوم أو مبدأ أو علاقة أو حل مطلوب (بل، ١٩٨٩) . أما برونر(Bruner ، 1981) فيقول أن الانسان يسعى للحصول على المعرفة بطريقة صحيحة، فيندمج بشكل فعال مع الموقف الذي تعرض له ليتوصل الى المعرفة ويستنتج مفاهيمها، ويرى أن الحقائق التي يتوصل اليها الطلبه بأنفسهم تكون أكثر استفادة واستخداماً من قبلهم لها ويظهر بقاء أثرها في ذاكرتهم أكثر من تلك التي توصلوا اليها عن طريق التلقي ويعد سكمان (Suchman) من أكثر المؤيدين لبرونر إذ يرى الاكتشاف عملية تمثل محفزاً للمثيرات التي يستقبلها المتعلم من موقف نتيجة التفاعل بين النظام المفاهيمي ومثيرات الموقف الجديد، ويؤكد جانبين هما المدرسة والتأمل، فمنهما يحصل الفرد على معلومات جديدة (7). وبيئة التعلم بالاكتشاف تسمح للتخمين بالتحدث والاستماع والقراءة والتأمل العميق باستخدام تقنيات متعددة بمعالجة محتوي المقرر من خلال اجراءات حل المشكلة، والمحاكاة، ولعب الأدوار، والمجموعات الصغيرة وغيرها (8).

وتواجدت العديد من الدراسات المؤيده لاستراتيجية الاكتشاف في مختلف المقررات ومختلف المراحل الدراسية مثل تدريس مقرر الاقتصاد المنزلى لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي وتنمية التفكير التأملي والوعى بالقضايا المعاصرة (9)، وكذلك مقررالعلوم لتلاميذ الصف الخامس الإبتدائي والثاني الأساسي لتنمية التحصيل الدراسي والمفاهيم العلمية (10، 11) بالاضافة الي مقررالأحياء لطلاب المرحلة الثانوية وأثر ذلك على التحصيل الدراسي وتنمية مستوى الثقة بالنفس (12)، وحظت الرياضيات وعلوم الهندسة باهتماماً كبيراً لطالبات الصف السابع الأساسي وتنمية التحصيل المعرفي لبعض مفاهيم القياس الرياضي وقدرات التفكير الابتكاري (13). بالاضافة الي تطبيقها في مقررالرياضيات لطلبة الصف الثامن الأساسي واستخدام الوسائل التعليمية في رفع التحصيل والتذكر وانتقال أثر التعلم (14) وفي مقرر الهندسة وتنمية التفكير الهندسي لدي طالبات الصف التاسع الأساسي ذوات السعات العقلية المختلفة (15) وفي العلوم الهندسية في البولينكنيك في تعلم الحركة الخطية لتعزيز الاتقان المفاهيمي Teaching Method to Enhance Conceptual Mastery Among Polytechnic' Engineering Science Students in Learning Linear Motion (16) وفي بعض المقررات النظرية كاللغة العربية تم الاستفادة من الاستراتيجية في رفع التحصيل القرائي ومهارات التفكير العكسي والطلاقة في الكتابة لدي طلاب الصف العاشر الأساسي (17، 18). وكذلك الذكاء اللغوي لدي طالبات المرحلة الأساسية (19). كما أظهرت النتائج فاعلية استراتيجية الاكتشاف الالكتروني وتأثيرها علي فهم الطلاب لمفهوم الرياضيات (20)، وامكانية تطوير وحدة اكترونية لتعلم أسس الخياطة القائمة على التعلم بالاكتشاف لطلاب الصف العاشر تخصص الأزياء في المدرسة الثانوية المهنية سيترا هارابان Citra Harapan (21) وعمل نموذج تعليمي مبني علي الدمج ما بين كل من التعلم بالاكتشاف والكمبيوتر (CBI) في مجال الأزياء بجامعه نيجري ميدان Negeri Medan (22).

ولأن التكنولوجيا تلمس جميع جوانبنا التعليمية والحياتية كظهور الذكاء الاصطناعي علي سبيل الحصرفي العديد من الدراسات التقنية والميدانية ودوره في التسريع من رقمنه التعليم (23، 24) بل وقياس دوره من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت (25) ولا نغفل دور الذكاء الاصطناعي الذي يعد طفرة تبدلت به الكثير من الاجراءات العلمية حيث تجلي واضحاً في مجال الموضة والنسجيات الحديثة والخامات المتطورة وابتكار تصميمات طباعية واثراء القيمة الجمالية للتصميم الملبسي (26)، وتطبيقه في تصميم أقمشة ملابس السيدات (27).

ويعد مقرر تقنيات الحياكة من أهم المقررات التي تدرسها الطالبات في الفرقة الأولي فهو من المقررات الدسمه الغنية بالمعلومات والمهارات اليدوية المؤثرة علي العديد من المقررات المترتبة عليه مثل مقررتصميم وتنفيذ ملابس طفل ومقررالملابس المنزلية وكذلك مقررالملابس الخارجية وغيرها من المقررات الفرعية كالمفروشات ومقرر المشروع ، ويعد اجتيازهذا المقرر متطلب لاجتياز العديد من المقررات المترتبة عليه، وتبين من بعض الدراسات كتطبيق الواقع المعزز لتنمية مهارات تنفيذ عينات مقرر تقنيات الحياكة (28) وكذلك تطبيق برنامج ارشادي لتنمية مهارات تقنيات تنفيذ الملابس (29) واستخدام استراتيجيات حديثة كالتعلم التعاوني لزيادة التحصيل المعرفي وتنمية مهارات تقنية الحابكات (30) ومدي ايجابيتها وفاعليتها في تحقيق أهدافها. ومن هنا تبلورت فكرة البحث الحالي للباحثتان في اكساب طالبات الاقتصاد المنزلي مهارات تقنية مرتبطة بالخامات الحديثة كخامة Clear Vinyl Fabric التي تعد من الخامات الحديثة الدارجة والمسايرة للحداثة والموضة الغير مطبقة في مقرر تقنيات الحياكة من قبل والتعرف علي امكانية حياكتها مع خامات أخري وتوظيفها في

منتجات مثل مكمل الزي النسائي (الحقيبة) وذلك من خلال استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه وقياس اتجاه الطالبات اليه.

مشكلة البحث Problem of Research:

المتعلم الجيد الماهر المتزن سلوكياً القادر علي التطور والتكيف هو الهدف الأسمي والأساسي من العملية التعليمية ولا يتحقق ذلك الا بعمل تفاعل جيد لجميع المدخلات والبيئة التعليمية والاستراتيجيات والوسائل و الأنشطة التعليمية للحصول علي المخرجات المرجوه، وفقاً لأهداف محددة نعمل لتحقيقها وهي الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية، التي تتناول جميع الجوانب الشخصية للمتعلم مع وجود تزايد أوتناقص وفقاً لأولويتها وأهميتها، والجانب المهاري لطالبات الاقتصاد المنزلي لايقل أهمية عن الجانب المعرفي، حيث تتواجد العديد من المهارات التي يجب اكتسابها خاصة لطالبات الفرقة الأولي تترتب عليها باقي المراحل أو اجتياز مقررات أخري كمقرر تقنيات الحياكة للفرقة الأولي، كما أنه من المقررات الغنية بالمهارات التقنية اليدوية والتي تستلزم لاتقانها مجهود ووقت خاصة مع الطالبات الجدد، ولم يعد البيان العملي في المعمل والالتقاء بالطالبات وجهاً لوجه كافياً لاكتساب تلك المهارات خاصة بعد فرض التكنولوجيا الحديثة نفسها والذكاء الاصطناعي وChat Gat وغيرها من التقنيات التكنولوجية الحديثة .. ولأن الاكتشاف والسعي وراء المعرفة وبقاء الأثرواكتساب المهارة هي السمة المميزه لهذه الانطلاقه، فمن هنا تبلورت مشكلة البحث للباحثتان في فاعلية تطبيق استراتيجية الاكتشاف الالكتروني لاكتساب طالبات الفرقة الاولي شعبة الاقتصاد المنزلي المهارات التقنية المرتبطة بخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fbric لما يتميز به من خصائص تقنية لحياكته، حيث أنه من الخامات المنتشرة حديثاً في السوق المصري ولم يتم العمل علية أكاديمياً ومحاولة توظيفه في منتج يتناسب مع الخلفية المعرفية والمهارية للطالبات ألا وهي الحقيبة النسائية (كمكل زي) لا يستوجب تطبيقه وتنفيذه دراسة لاعداد الباترونات وتم بلورة المشكلة في التساؤلات التالية:

- **ما فاعلية استخدام استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه في التحصيل الدراسي المرتبطة باكتساب المهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric**
- **ما فاعلية استخدام استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه في الأداء المهاري المرتبط باكتساب المهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric**
- **ما اتجاه الطالبات نحو استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه في اكتساب المهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric**
- **ما امكانية تنفيذ منتجات (حقيبة نسائية) من خامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric**

أهداف البحث Research Impotance:

1- نقل الطالبات من دور المتلقن الي المستكشف والباحث عن المعلومة .
2- مواكبة التطور التكنولوجي والمعاصرة لكل مقومات العملية التعليمية.
3- تنشيط مستويات التفكير والابداعية لدي الطالبات في وضع فرضيات وايجاد حلول للمشكلة المقترحة.
4- خلق جو تكاملي وتفاعلي وتعاوني بين الطالبات.
5- امكانية تنفيذ منتجات عالية الجودة منخفضة التكلفة بخامات عصرية مثل خامة البلاستيك الشفاف **Clear Vinyl Fabric**

أهمية الدراسة The importance of Studying:

أتت أهمية هذه الدراسة علي عدة مستويات، أولاً: تعد استجابة لما يشهده الميدان التربوى من حراك مستمر وفعال خاصة لمن لهم علاقة بالبحث التربوى الذي يقضى بضرورة التغيير ومواكبة نتائج البحوث الحديثة وبشكل خاص "إستراتيجيات التدريس الحديثة". حيث إمكانية حدوث نقله في العملية التعليمية سواء كان على مستوى البيئة التعليمية أم على مستوى التفكير وأساليب التقويم والنظر إلى التعلم على أنه القدرة على التفكير الذى يرتقى بالقدرات الفكرية للطالبات. ثانيا: يعد مقرر تقنيات الحياكة من الأساسيات الواجب علي الطالبات اتقانها عملياً فهي نواة أساسية لصناعة الملابس وصولاً بها الي الجودة، وكونها مادة دسمة فهي تمثل صعوبة للكثير من الطالبات ومن هنا تتجلي أهمية الدراسة من خلال النقاط التالية:

1- تأتي الدراسة استجابة لكثير من التوصيات التي تنادي بمسايرة الاتجاهات الحديثة في استخدام الطرق التدريسية التي تنادي بالتعلم النشط ومشاركة المتعلم بفاعلية في العملية التعليمية وتقديم نوع جديد من الاستراتيجيات الالكترونية .
2- من خلال استعراض الدراسات السابقة تبين قلة البحوث والدراسات المتناولة لاستراتيجية الاستكشاف الالكتروني وتنمية المهارات التقنية والعملية باللغة العربية .
3- رفع مستوي بقاء أثر التعلم والتحصيل المعرفي .
4- زيادة فاعلية الأداء المهاري للطالبات من خلال استخدام الاستراتيجيات الحديثة في العملية التعليمية.
5- تأهيل الطالبات لسوق العمل و المشروعات الصغيرة.

فروض البحث: Research Methodology

1-توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات عينة الدراسة للمجموعة "التجريبية" التي قيمت باستراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه، "والضابطة" التي قيمت وفقاً للطريقة التقليدية في التطبيق البعدي في نتائج الاختبار التحصيلي، لصالح المجموعة التجريبية، في اكتساب مهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف **Clear Vinyl Fabric**

2-توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات عينة الدراسة للمجموعة "التجريبية" التي قيمت باستراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه، "والضابطة" التي قيمت وفقاً للطريقة التقليدية في التطبيق البعدي في نتائج بطاقة الملاحظة، لصالح المجموعة التجريبية، في اكتساب مهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف **Clear Vinyl Fabric**

3-توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة "التجريبية" التي قيمت مشروعات الطالبات باستخدام استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه، "والضابطة" التي قيمت وفقاً للطريقة المعتادة في التطبيق البعدي في نتائج مقياس الاتجاه، لصالح المجموعة التجريبية.

4-توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى(0.01) توضح مدي قبول المتخصصين للقطع المنفذة باستخدام تقنيات خامة البلاستيك **Clear Vinyl Fabric**

حدود البحث Search Limits:

الحدود المكانية : كلية التربية النوعية جامعة دمياط.

الحدود الزمنية : تم تطبيق تجربة البحث في الفصل الثاني من العام الدراسي 2022-2023.

الحدود البشرية : طالبات الفرقة الأولي لعام 2022-2023 .

الحدود الموضوعية : اقتصر المحتوي العلمي علي استخدام استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه وتطبيقه في مقرر تقنيات الحياكة للفرقة الأولي (ساعات معتمدة).

منهج البحث Research Methodology

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي في استقراء الادبيات والدراسات السابقة والمنهج شبه التجريبي للكشف عن فاعلية المتغير المستقل " **استراتيجية الاكتشاف الموجه الكترونيا** " علي المتغير التابع " **اكساب طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي المهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric** "

المصطلحات Terminology:

التعلم بالاستكشاف Discovery Strategy:

يعرف التعليم بالاكتشاف إصطلاحاً على إنه هو عملية تفكير تتطلب من الفرد إعادة المعلومات المخزونة لديه وتكيفها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة من قبل"(31). كما أنه أحد أساليب التعلم القائم على الاستقصاء فيعد منهجاً يعتمد على البنائية في التعليم؛ حيث يدعمه عمل أصحاب النظريات وعلماء النفس مثل جان بياجيه، وجيروم، برونر و سيمور بابيرت.(8)

استراتيجية الاكتشاف الالكتروني E- Discovery Strategy

يمثل التعلم بالاكتشاف الالكتروني جزء اً كبيراً من خبراتنا التعليمية حيث يعتمد علي عمل التجارب أو الاشياء الجديدة عن طريق الاختبار، غالباً يكون بسبب الفضول اتجاه عناصر بعينها والتساؤل عن نجاح التجربة من عدمها بحيث يقوم بدراسة الموضوعات بمنهجية وذلك بالتحضير والاعداد وترتيب الخطوات ثم التنقيب وأخيرا الاختبار و انتظار النتائج ثم دراسة المواقف ومن هنا يحدث التعلم، ويختلف التعلم بالاكتشاف عن التعلم بالاكتشاف الالكتروني نتيجة للأنشطة المستخدمة فيه واستخدام تكنولوجيا الكمبيوتر والمعلومات، والأنشطة المستخدمة في التعلم بالاكتشاف الالكتروني هي:

1- المعامل الافتراضية Virtual Laboratories
2- دراسة حالة Case Studies:
3- سيناريو لعب الأدوار Role- Playing Scenarios

المهارة Skill :

هي قدرة من القدرات للقيام بعملية معينة بدرجة من السرعة والاتقان مع الاقتصاد في الوقت والجهد المبذول، كما تعني القدرة علي أداء عمل حركي معقد بدقة (32). وتعرف أيضا علي أنها الأداء المنظم الكامل للأعمال الحركية المعقدة بسهولة ودقة، والتكيف مع الظروف المتغيرة والمحيطة (33). كما أنها القدرة علي تنفيذ شكل معين من السلوك بطريقة تناسب الظروف الواقعة، ولها أربعة أبعاد هي (السرعة- الدقة-الشكل –المرونة) ولا ترتبط بالعمل اليدوي فقط بل توجد أيضا مهارات عقلية تسمي بالمهارات الأساسية (34).

تقنية Technique:

هي كلمة إغريقية من مقطعين الجزء الأول بمعني مهارة فنية والمقطع الثاني بمعني علم أو دراسة وأضاف (جلبرت) بأنها تطبيق نظامي للمعرفة العلمية المنظمة لتحقيق أغراض علمية (35)، وتعرف التقنية علي أنها تطبيق للمعرفة والمهارات من أجل تجهيز السلع والبضائع، وتتضمن جميع الأدوات والآلات والطرق والأساليب التي يمكن استخدامها في تحويل الموارد إلي عناصر مهمة للأشخاص، ولذلك تعد التقنية أوالتكنولوجيا من أهم وأقوي عوامل التغيير في المجتمع.**(36)** والمقصود بالتقنيات في البحث الحالي هي تقنيات الحياكة وتعرف بأنها هي الأساليب والطرق المختلفة لتجميع أجزاء الملبس للوصول بالمنتج للشكل النهائي المطلوب حيث تعتمد تقنية الحياكة علي جزئين رئيسين (ماكينة الحياكة وملحقات ماكينة الحياكة) (37)

خامة البلاستيك :Clear Vinyl Fabric

هو عبارة عن مادة بلاستيكية مرنة ومتينة متوفرة في مجموعة واسعة من الأحجام والسماكات، يتم استخدامه لشفافيته العالية، مما يسمح للمستخدمين لها برؤية الجانب الآخر. قد يختلف مستوى الوضوح البصري من علامة تجارية إلى أخرى وقد يتفاقم أو يتحسن باستخدام مقاييس أرق أو أكثر سمكًا، ويوفر الفينيل الشفاف مجموعة متنوعة من المزايا التي تجعله مناسبًا لتطبيقات عديدة ومتنوعة.(38)

مكملات الملابس النسائية Women's Clothing accessories

هي الكماليات التي تضاف لتحسين وتجميل المظهر أي أنها قطع أو اضافات سواء كانت كلف أو إكسسوارات تضيف للموديل رونقاً وجمالاً، وتتأثرمكملات الملابس بعدة عوامل عند القيام بتصميمها من أهمها الخامات المستخدمة في إنتاجها ووظيفية القطعة بالاضافة الي الفكرة العامة تحقيقها من اضافة المكمل ، والمكمل أيضا يطلق على كل ما يقوم بجذب الأنظار إلى مكان معين تتوقف العين أمامه دون سواه، كالحلي والأزياء وأغطية الرأس والأشرطة والأحذية والحقائب والأحزمة والقفازات (39، 40) وتعد حقائب اليد Handbags أحد العناصر المكملة لأناقة

المرأه والتي تتباين في أشكالها تبعاً لتغير الموضة (41)، وتتنوع أشكال الحقائب علي حسب الاستخدام فمنها حقيبة اليد وحقيبة النظارة وحقيبة المكياج وغيرها (42).

عينة البحث :The study sample

اشتملت عينة البحث على عينة من طالبات الفرقة الثالثة شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية وعددهم (60) طالبة وقد تم تقسيم العينة عشوائيا من قوائم الفصول إلى مجموعتين :

- المجموعة التجريبية وعددها (30) طالبة والتي درست المعارف و المهارات والتقنيات اللازمة لتنفيذ الحقيبة النسائية والتي تم تطبيق عليهن استراتيجية الاكتشاف الموجه الالكتروني
- المجموعة الضابطة وعددها (30) طالبة والتي درست المعارف و المهارات والتقنيات اللازمة لتنفيذ الحقيبة النسائية بالطريقة التقليدية بعد استبعاد أفراد العينة الاستطلاعية .

أدوات البحث Research Tools

تتكون أدوات البحث من :

1- استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه تم عرضها علي الطالبات عن طريق برنامج Whats app"واتس آب" (ملحق 1).
2- استمارة تحكيم استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه (ملحق 2).
https://docs.google.com/forms/d/1yGA-Y6aO-RqyqVKYmouLw9QlBDrXcVtXNfKUnmFD6lg/edit

3- اختبار تحصيلي قبلي وبعدي لقياس الجانب المعرفي للمهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف **Clear Vinyl Fabric** (ملحق 3)

https://docs.google.com/forms/d/1S1A3uBbYqf14P57Nif0e4Su4WQbJhdy4A8XC5SzZ78/edit

4- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي للمهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف **Clear Vinyl Fabric** (ملحق 4)
5- استمارة تقييم اتجاه الطالبات لاستراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه (ملحق 5)
https://docs.google.com/forms/d/1wb_Dn3JV_MUlYDY_-WBavGkWQNT4LGVLeHJymkD0fRA/edit

6- بطاقة تقييم منتجات الطالبات النهائية (ملحق 6)
https://docs.google.com/forms/d/1P-7hLAlCpS5NN0Sz5L04dUHPr7cx-3f-UGTtVj9WxB4/edit

7- اسماء السادة المحكمين لاستراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه (ملحق 7)
8- اسماء السادة المحكمين للتصميمات المنفذة من قبل الطالبات (ملحق 8)

الاجراءات البحثية Research Procedures:

1- اعتمد البحث على التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة، حيث تطبيق أدات البحث القبلية علي عينتي البحث وهي طالبات الإقتصاد المنزلي، ثم تطبيق استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الذي تم إعداده من قبل الباحثتان للمجموعة التجريبية، والتدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. ومن ثم اعادة تطبيق ادوات البحث البعدية علي عينتي البحث.

جدول (1) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	تطبيق قبلي	المعالجة التجريبية	تطبيق بعدي
المجموعة الضابطة	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة	التعلم بالطريقة التقليدية	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة تقييم منتج منفذ
المجموعة التجريبية	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة	تطبيق استراتيجية الاكتشاف الالكتروني	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة تقييم منتج منفذ قياس اتجاه

يعتمد البحث علي تنمية المهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric باستخدام استراتيجية الاكتشاف الموجه اكترونيا، التي تعتمد علي مواجهه الطالبات بمشكلات تهئ لهن فرصة التفكير المستقل وتتطلب قيامهن بتصميم طريقة لبحثهن من أجل التوصل لحلها وتنفيذها وهم يقومن في سبيل ذلك بجمع البيانات وتصميمها واستخلاص النتائج منها وذلك تحت إشراف المعلم أو القائم علي التدريس الذي ينحصر دوره في التوضيح والإرشاد دون التلقين أو التبرع بإعطاء المعرفة كما أن طريقة الاكتشاف تقوم على أساس تخطيط وتنظيم المعلومات لكي تتم عملية التعلم مبنية على فكرة أن التعلم يتم عبر التصنيف والتخطيط للمعلومات .(5، 43)

وبعد الاطلاع علي العديد من البحوث والدراسات العربية والأجنبية تبين تواجد عدة نقاط مشتركة يجب الحرص علي اتباعها اثناء اعداد الاستراتيجيات التدريسية المختلفة ويمكن ذكرها فيما يلي:

1- التخطيط المحكم للاستراتيجية
2- تشجيع وتعزيز الطلاب المتعلمين
3- الاهتمام بالفروق الفردية بين المتعلمين
4- تحفيز المشاركة بين المتعلمين . (44)

وباختلاف نواتج التعليم المستهدفة يختلف وفقا لها البرنامج او المقرر وبالتالي أساليب وطرق التعليم التي يستخدمها عضو هيئة التدريس لتحقيق أهداف المقرر والتي تم تحديدها في توصيف المقرر ويمكن أن تشمل استراتيجيات التعليم أيضاً الوسائل والأدوات والإجراءات المستخدمة بما تتضمنه من تهيئة جو عام داخل قاعة المحاضرة يساعد في استخدام هذه الوسائل والإجراءات.

2- تقسم مستويات التعلم بالاكتشاف الى ثلاثة مستويات:

2-1 التعلم بالاكتشاف الموجه Guided Discovery :

وفيه يقدم للمتعلم مشكلة مصحوبة بكافة التوجيهات اللازمة لحلها بصورة تفصيلية. (45)

2-2التعلم بالاكتشاف شبه الموجه Semi Guided Discovery وفيه يزود المتعلم بمشكلة محددة ومعها التوجيهات العامة التي لا تقيده حتى تتاح له فرص النشاط العقلي والعملي.

2-3التعلم بالاكتشاف غير الموجه Unguided Discovery وفيه يواجه التلميذ بمشكلة محددة ويطلب منه الذهاب إلي المعمل أو مكان آخر مناسب لحلها. (46)

جدول(2) مقارنة بين اجراءات نمطي التعلم بالاكتشاف (الموجه/ الحر)

نمط التعلم بالاكتشاف الموجه	نمط التعلم بالاكتشاف الحر
تحديد أهداف التعلم في بداية الوسيلة التعليمية الالكترونية	تحديد أهداف التعلم في بداية الوسيلة التعليمية الالكترونية
اضافة سؤال أومشكلة يناسب محتوي التعلم	اضافة سؤال أومشكلة يناسب محتوي التعلم
اضافة التعليقات والتلميحات داخل الوسيلة التعليمية الالكترونية لارشاد المتعلمين	ترك حرية الاكتشاف والتقصي داخل لقطات الفيديو
اضافة بعض المهام والانشطة في نهاية الوسيلة للقيام بها	اضافة بعض المهام والانشطة في نهاية الوسيلة للقيام بها

3-أهداف عامة للتعلم بالاكتشاف، وهي :

3-1يتعلم المتعلم من خلال اندماجه في دروس الاكتشاف بعض الطرق والأنشطة الضرورية للكشف عن أشياء جديدة بنفسه.

3-2ينمي عند المتعلم اتجاهات واستراتيجيات تدريبية، يمكنه استخدامها في حل المشكلات التي تواجهه بالاستقصاء والبحث.

3-3تساعد دروس الاكتشاف المتعلم على زيادة قدرته في التحليل والتركيب وتقويم المعلومات بطريقة عقلانية.

3-4وجود شعور داخلي يحدث عند المتعلم، مثل الميل إلى المهام التعليمية والمتعة وتحقيق الذات عند الوصول إلى اكتشاف ما، وهذه المشاعرمحفزه للتعلم بصورة أكثر فعالية وكفاءة أثناء سير العملية التعليمية.(47)

4الأنشطة المرتبطة باستراتيجية الاكتشاف الالكتروني ألا وهي:

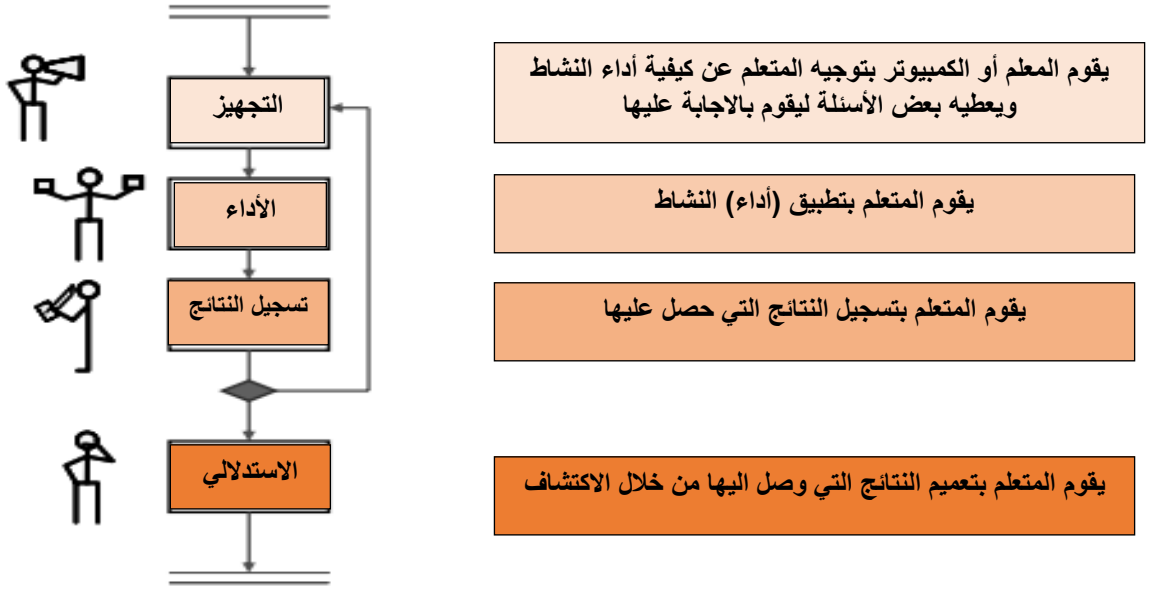
4-1المعامل الافتراضية Virtual Laboratories: يتفاعل فيها المتعلمون مع نظام ما لاكتشاف المبادئ وصقل التفكير.

4-2دراسة حالة Case Studies:يقوم المتعلمون بتحليل حدث أو موقف ما (حقيقي أو غير حقيقي)، وفهم الأسباب والمفاهيم الكامنة وراءه ثم استخلاص المبادئ وتقديم التوصيات و الحلول. وهو ما تم تطبيقه في البحث الحالي.

3-4سيناريو لعب الأدوار Role- Playing Scenarios:يتفاعل المتعلمون مع الأخرين في مختلف المواقف وذلك لاستنتاج أفضل الممارسات والسلوكيات والاستراتيجيات.

5-كيفية تطبيق الأنشطة المرتبطة باستراتيجية الاكتشاف الالكتروني:

أنشطة الاكتشاف ترشد المتعلمين خلال اجراء التجارب وتحليل المواقف ويمكن للمتعلمين ملاحظة وتسجيل النتائج التي توصلوا اليها ويقدم المعلم أو الكمبيوتر بتوجيه المتعلمين من خلال اعطاء تعليمات حول كيفية القيام بذلك أو عن طريق تعيين أسئلة معينة محددة للاجابة عليها في أثناء محاولات المتعلمين الاجابة عن تلك الأسئلة يتعلمون ويكتشفون ويسجلون النتائج ويحللون الاجابات ويضعون الاستنتاجات وأحياناً أيضاً يضعون توصيات أخري لحل المشكلات التي واجهتهم.(48)



وكان الاتجاه في البحث الي استراتيجية الاكتشاف الموجه الكترونيا حيث اثبتت العديد من الدراسات فاعليتها في عملية التحصيل و ابقاء الاثر سواء المطبقة في تخصص الموضة أو التعليم واستراتيجيه مثل دراسة (Dina Ampera & others,2018)[22] (U Lu'luilmaknun& D U Wutsqa ,2019)[20] (Hutabarat Nur Nahar&others,2021)[21] كما أثبتت دراسة كل من (Oroh&Others,2019)،[45] Suyanti, R. & Purba, D.,2017) [49] الي وجود أثر كبير للتعلم بالاكتشاف الموجه في تنمية التحصيل الدراسي.

6-الخطوات الاجرائية لتطبيق استراتيجية الاكتشاف الالكتروني (ملحق1):

تم عرض الملحق علي الطالبات عن طريق برنامج (Whats app) الذي يندرج تحت أنشطة دراسة الحالة Case Studies، و احتوي الملحق (1) علي النقاط التالية: اين ملحق (1)

1-6 عرض المشكلة التي يود تعلمها ودراستها من أجل إيجاد حل للمشكلة، ويتم عرضها من خلال أسئلة أو استفسارات تحتاج للجواب

2-6يهتم المعلم بالأسئلة المقدمة بأن تكون مشوقة وجاذبة تعمل على إظهار حب الاستطلاع للطلاب، ويبذلون كل جهدهم من أجل الحصول على تفسير، من خلال تقديم وعرض موقف مفتوح، ويطلب من الطلاب بالبحث عن نهاية، أو يعمل على عرض معلومات تختلف مع ما ثبت في أذهانهم، ويطلب منهم عمل موازنة بينهما من أجل التوصل إلى الحقيقة.

3-6جمع المعلومات المتعلقة بالمشكلة، ويتم ذلك من خلال المناقشة الهادئة، والتواصل بين الجميع، والرجوع إلى الشبكة العنكبوتية.

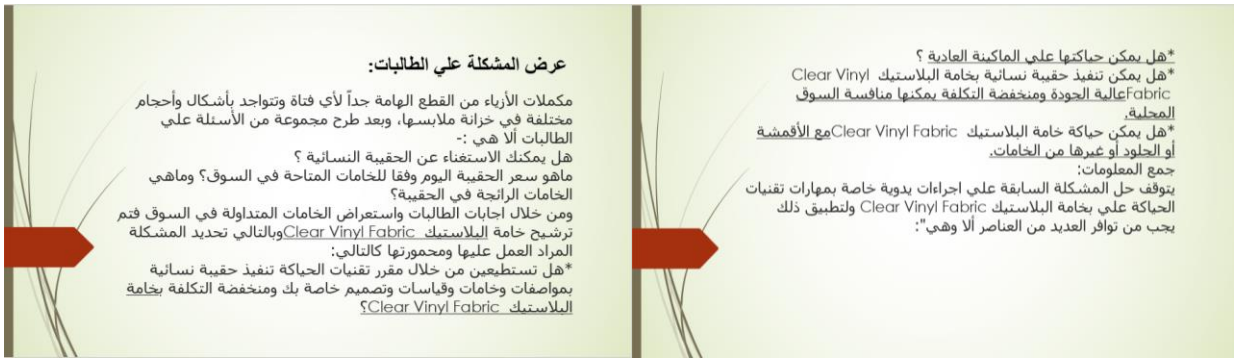
4-6صياغة الفرضيات والتحقُّق من صحة وسلامة المعلومات التي تمَّ جمعها، من خلال المناقشة مع الطلاب، أو عن طريق تقديمها للمعلم، من أجل تحقيقها والتأكد من سلامتها. تنظيم المعلومات وتفسيرها، من أجل الوصول إلى إجابات مُرضية عن الاسئلة، ويقدم المعلم التوجيه والإرشاد لمن يحتاجها.

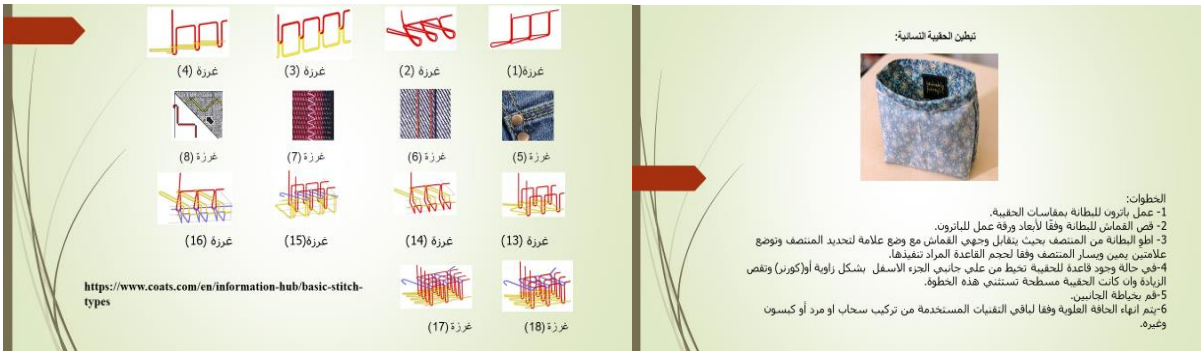
5-6تحليل وتفسيرعملية الاستقصاء والعمل على تقويمها، من أجل اختبار الفرضيات، والتأكد من صحة الإجراءات المتبعة، ومن صحة ودقة عمليات التحليل والاستنتاج.

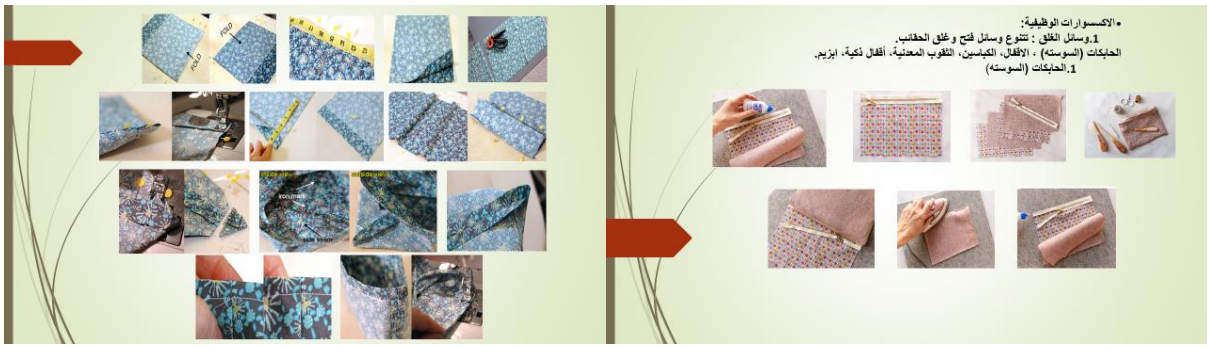
6-6بلورة النتيجة واعتمادها من أجل العمل على اتخاذ القرار، وتدوين الحل الذي وصل إليه الطالب من تلقاء نفسه .(50، 51، 52)

كما تعد استراتيجية الاكتشاف من الاستراتيجيات الملائمة لتيسير صعوبات العلم أكثر فعالية لمساعدتهم في التغلب على الصعوبات في التحصيل الدراسي والإحتفاظ بهذا التحصيل لمدة زمنية طويلة وهذا ما أثبتته دراسة (أمينة بنت حمد المجيني،2017)(15).

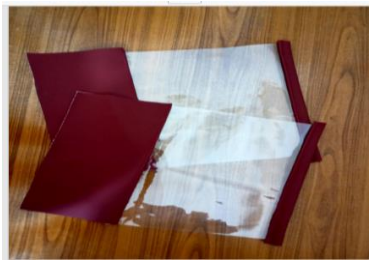
بعض شاشات استراتيجية الاكتشاف الالكترونى الموجه المطبقة على طالبات الفرقة الأولى باستخدام برنامج (واتس آب) Whatsup app







7-بعض الخطوات الاجرائية من قبل الطالبات لتنفيذ الحقائب النسائية بخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric



7-1تم تثبيت المتغيرات الآتية وهي إستخدام خامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric ، ماكينة الحياكة طراز Juky، إبرة الحياكة رقم (16)، خيط الحياكة القطن.

7-2 تم أخذ علمات الحياكة بالقلم الفولمستر أو القلم الجاف وذلك لصعوبة اخذ العلامات بالطرق المتعارف عليها في النسيج مثل (الكربون أو بالطباشيرأو عجلة الروليت)

7-3تبين من خلال التجربة العملية للطالبات أنه امكن استخدام جميع انواع الحياكات المسطحة والفرنسية والانجليزية مع تفضيل الطالبات للحياكة المسطحة لسهولة تنفيذها.

https://docs.google.com/forms/d/10VG-kpRYoLnlx7OgucZYk6y3ULTJFDTLnW2sJYN5a80/edit#settings

7-4امكانية حياكة خامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric مع الأقمشة القطنية والكتانية.

7-5امكانية حياكة خامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric مع الأقمشة الجلدية.

7-6حياكة خامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric مع أقمشة الخيش.

7-7 اكتشفت بعض الطالبات امكانية استخدام مادة دهنية مثل الزيت علي خامة البلاستيك Clear Vinyl Fabric وحياكته في حالة عدم توفر الدواس الخاص واستخدام الدواسة العادية.

8-7تغيير الدواس العادي بدواس الأقمشة الجلدية من العوامل الهامة والضرورية الالتزام بها، يمكن استخدام الدواس العادي مع مراعاة لف لاصق علية أو استخدام مادة شمعية أو دهنية علي الخامة لانزلاقها اثناء الحياكة.

9-7-تقليل شد خيط المكوك من العوامل الأساسية لظهور خطوط الحياكة بشكل منتظم.

10-7تغيير الابرة واستخدام ابرة حياكة الجلود من العوامل الأساسية لعدم انشاء ثقوب علي القماش.

11-7بعد حياكة اجزاء القطعة تم انهائها باستخدام التقنيات المتعارف عليها في انهاء الحقيبة والتي تم عرضها من قبل علي الطالبات (ملحق1) مثل تركيب البطانه في القطعة، تركيب يد الحقيبة(الحمالة)، تركيب السوستة، تركيب اكسسوارات اليد والحلقات وخلافة.

12-7 قامت بعض الطالبات باستخدام تقنية الكروشية والتريكو في عمل جسم الحقيبة وبطانتها.

13-7قامت بعض الطالبات بالطباعة علي بعض القطع واضافة حلي من الاخشاب والمعدن.

14-7استعانت بعض الطالبات بيد من السلاسل المعدنية كيد للحقيبة.

8مجموعة من التصميمات المنفذة من قبل الطالبات باستخدام خامة البلاستيك الشفافClear Vinyl Fabric

التصميم (1)

التصميم (2)

التصميم (3)

التصميم (4)

التصميم (5)

التصميم (6)

التصميم (7) التصميم (8) التصميم (9)

التصميم (10) التصميم (11) التصميم (11)

التصميم (12) التصميم (13) التصميم (14)

التصميم (15)

التصميم (16)

التصميم (17)

التصميم (18)

التصميم (19)

التصميم (20)

التصميم (21)

التصميم (22)

التصميم (23)

التصميم (24)

التصميم (25)

9-الأساليب الإحصائية المستخدمة وتفسير النتائج:

استخدمت الباحثتان في هذه الدراسة الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 22) في اجراء التحليلات الإحصائية والأساليب المستخدمة في الدراسة وهي:

- معامل ألفا كرونباج.
- المتوسط والانحراف المعياري.
- اختبار" ت "للعينات المستقلة.
- اختبار" ت "للعينات المرتبطة (المزدوجة.)
- معادلة نسبة الفعالية.

9-1صدق وثبات أدوات البحث :

ويقصد بصدق الاختبار أن تقيس أسئلة **الاختبارالتحصيلي** ما وضعت لقياسه، وقامتا الباحثتان بالتأكد من صدق الاختبار بطريقتين:

9-1-1 صدق المحكمين:

عرضتا الباحثتان الاختبار على مجموعة من المحكمين تألفت من (10) متخصصين في مجالي الملابس والنسيج والدراسات التربوية وأسماء المحكمين بالملحق رقم (7) وقد استجابتا الباحثتان لآراء المحكمين وقام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرج الاختبار التحصيلي في صورته النهائية - انظر الملحق رقم (2)

جدول(3) تحكيم السادة المحكمين لاستراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه المقدمة من قبل الباحثتان:

المسلسل	العبارات	النسبة المئوية
1- المادة العلمية وتحقيق الأهداف	1-1استراتيجية الاكتشاف معروضة بشكل سليم	90
	1-2 الاستراتيجية مكتملة العناصر	88
	1-3 دقة المحتوي العلمي المعروض علي الطالبات	87
	1-4 شمولية المادة العلمية	88
	1- 5 التسلسل والتتابع المنطقي في عرض المادة العلمية والاستراتيجية ككل.	88
	1-6 المشكلة مصاغة بوضوح ومحدده	98
	1-7 الفرضيات المراد التحقق منه او تطبيقها واضحة.	98
	1-8 الفرضيات المصاغة قابلة للقياس والتقويم	96
2- التصميم الفني وعرض المحتوي العلمي	1-2 الشاشات المعدة جذابة و مشوقة للطالبة.	78
	2- 2 الالوان متناسقة وغير مشتتة للانتباه.	80
	2-3الفيديوهات المدرجة معبره عن المادة العلمية .	89
	2-4الفيديوهات سهلة الفهم بالرغم كونها ليست باللغة العربية	81
	2-5 مواقع الانترنت متاحه ويمكن تصفحها وقت تطبيق المادة العلمية.	85
	2-6 الصوت المقترن بالفيديوهات واضح و مفهوم.	87
3- [illegible]	3-1 برنامج الواتس أب سهل الاستخدام	90
	3-2 برنامج الواتس أب مناسب لادراج الصور و الفيديوهات بسهولة.	95

	3-3 برنامج الواتس أب يسمح بعمل جروبات كبيرة العدد.	93
	4-3 برنامج الواتس أب يتسم بالفاعلية والتفاعل مع القائم علي التدريس	90
	5-3 برنامج الواتس أب موفر للوقت والجهد.	94
	6-3 برنامج الواتس أب يسمح للتفاعل الطلابي مع بعضهم البعض وابداء الاراء والاسئلة.	95
	7-3برنامج الواتس أب يسمح بالخصوصية.	97
	8-3برنامج الواتس أب يعطي فرصة كبيرة للتقييم و متابعه الطالبات	96
	9-3برنامج الواتس أب يسمح بالتغذية المرتدة.	93
	10-3 برنامج الواتس أب يوفرالراحة و امكانية التواصل في اي وقت و مكان.	98

يتبين من الجدول (3) أن نسبة تحكيم السادة المحكمين للاستراتيجية تتراوح مابين (78-98%) ممايثبت صلاحية تطبيق استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه علي الطالبات.

9-1-2صدق الاختبار:

9-1-2-1 الاتساق الداخليInternal Validity

يقصد بصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل سؤال من أسئلة الاختبار مع المهارة التي ينتمي إليها هذا السؤال، وقد قام الباحثتان بحساب الاتساق الداخلي للاختبار وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجات كل سؤال والدرجات الكلية للمهارة التي ينتمي إليها.

9-1-2-2 الصدق البنائيStructure Validity

يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدي ارتباط درجات كل مهارة بالدرجات الكلية للاختبار.

9-1-2-3 ثبات الاختبار:Reliability

يقصد بثبات الاختبار أن يعطي هذا الاختبار نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الاختبار أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن ثبات الاختبار يعني الاستقرار في نتائج الاختبار وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات خلال فترات زمنية معينة.

10-إعداد أدوات البحث.

10-1اعداد الاختبار التحصيلي المعرفي:

10-1-1تحديد الهدف من الاختبار: صمم الاختبار التحصيلي للبرنامج موضوع الدراسة بحيث يشمل الاختبار على مجموعة من الأسئلة الموضوعية التي تستخدم كأسلوب تقويم للأهداف المعرفية التي اشتملتها موضوع الدراسة.

10-1-2 **صياغة أسئلة الاختبار:** روعي في اعداد الاختبار أن تكون الأسئلة ميسرة وموجزة ومحددة تحديداً دقيقاً حتى يمكن تصحيحها تصحيحاً دقيقاً **(53).** ولذلك اعتمدتا الباحثتان في اعداد الاختبار التحصيلي الالكتروني ملحق رقم (3) اعتماداً كبيراً على الأسئلة الموضوعية والتي تتفق مع محتوي البرنامج ومع الأهداف التعليمية حيث تم صياغة أسئلة الاختبار في صورة أسئلة الاختبار من متعدد وأسئلة صح وخطأ وقد احتوي الاختبار التحصيلي للمعلومات على عدد (30) سؤال،(15 سؤال ضع علامة(√) أو (x)) ، (15سؤال اكمل الفراغات)، وتتم الإجابة الكترونيا.

10-1-3تعليمات الاختبار: قامت الباحثتان بوضع تعليمات في بداية الاختبار لتوضيح من خلاله الهدف من الاختبار وعدد الأسئلة وكيفية الإجابة على الأسئلة.

10-1-4اعداد مفتاح تصحيح الاختبار: ارفقت الباحثتان مفتاح تصحيح الاختبار الكترونيا مع الاختبار ملحق رقم (3) وتم توزيع الدرجات على الأسئلة حيث حدد لكل سؤال درجة واحدة، أي ان مجموع درجات الاختبار التحصيلي المعرفي (30) درجة.

10-1-5صدق الاختبار التحصيلي المعرفي: المقصود بصدق الاختبار ان يقيس الاختبار القدرة أو السمة أو الاتجاه أو الاستعداد الذي وضع الاختبار لقياسه وقد اتبعت الباحثتان طريقة صدق المحتوي وذلك بعرض الاختبار علي مجموعة من الأساتذة المتخصصين في النسيج والملابس وذلك للتأكد من محتوي الاختبار وفقاً لما يهدف قياسه وذلك من أجل التحقق من حسن صياغة مفردات الاختبار، وقد اقر المحكمين ارتباط المفردات بالأهداف وعلي ذلك اعتبرتا الباحثتين الاختبار التحصيلي صادقاً بناء علي عمل اختبار معامل الارتباط بين درجات كل سؤال والدرجات الكلية للاختبار كما يوضحها الجدول التالي رقم (4) :

جدول (4): معاملات الارتباط بين درجات كل سؤال والدرجات الكلية لصدق الاختبار التحصيلي المعرفي

رقم السؤال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية	رقم السؤال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
1	0.78	0.01	دالة	16	0.71	0.01	دالة
2	0.77			17	0.57		
3	0.63			18	0.80		
4	0.62			19	0.79		
5	0.79			20	0.62		
6	0.57			21	0.65		
7	0.69			22	0.68		
8	0.62			23	0.68		
9	0.63			24	0.60		
10	0.63			25	0.59		
11	0.68			26	0.58		
12	0.64			27	0.82		
13	0.58			28	0.71		
14	0.64			29	0.72		
15	0.70			30	0.73		

يتضح من الجدول (4) أن معاملات الارتباط بين درجات كل سؤال والدرجات الكلية للاختبار المعرفي تراوحت ما بين (0.57 – 0.82) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.01) وبذلك تعتبر أسئلة الاختبار صادقه لما وضعت لقياسه.

10-1-6ثبات الاختبار المعرفي: يقصد بالثبات أن يكون الاختبار متسقاً فيما يعطي من نتائج فإذا أجري اختبار ما علي مجموعة من الأفراد، ورصدت درجات كل فرد في هذا الاختبار ثم أعيد اجراء نفس الاختبار علي نفس هذه المجموعة ورصدت أيضاً درجات كل فرد وكذلك النتائج علي أن الدرجات التي حصل عليها في المرة الاولي لتطبيق الاختبار هي نفس الدرجات التي حصل عليها هؤلاء الطلبة في المرة الثانية أو ما يقترب منها دل ذلك علي ثبات الاختبار **(54)** معني ذلك أن ثبات الاختبار هي محاولة لمعرفة مدي خلوه من الأخطاء التي تغير أداء الفرد من وقت الي آخر علي نفس الاختبار وتم حساب ثبات الاختبار التحصيلي المعرفي وقد تم التأكد من ثبات الاختبار التحصيلي المعرفي باستخدام طرق إعادة الاختبار بعد عشرون يوماً من تاريخ التطبيق الأول باستخدام (معامل ألفا كرونباج)**فكانت (0.95)** كما يوضحها الجدول (5):

جدول (5): نتائج اختبار ألفا كرونباج لثبات الاختبار التحصيلي المعرفي

الاداء	عدد الأسئلة	معامل ألفا كرونباج
الاختبار المعرفي	30	0.95

يبين الجدول (5) قيمة معامل الثبات للاختبار التحصيلي، حيث بلغت 0.95، وهي نسبة ثبات مرتفعة، مما يطمئن الباحثتان لنتائج تطبيق الاختبار.

10-1-7 معاملات الصعوبة والتمييز لثبات أسئلة الاختبار المعرفي.

جدول (6) معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لثبات أسئلة الاختبار المعرفي

رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.40	0.80	16	0.35	0.70
2	0.35	0.70	17	0.25	0.50
3	0.25	0.50	18	0.40	0.80
4	0.25	0.50	19	0.40	0.80
5	0.30	0.60	20	0.30	0.60
6	0.25	0.50	21	0.35	0.70
7	0.30	0.60	22	0.30	0.60
8	0.25	0.50	23	0.35	0.70
9	0.30	0.60	24	0.40	0.80
10	0.30	0.60	25	0.35	0.70
11	0.30	0.60	26	0.30	0.60
12	0.25	0.50	27	0.45	0.90
13	0.20	0.40	28	0.35	0.70
14	0.25	0.50	29	0.35	0.70
15	0.35	0.70	30	0.30	0.60

من الجدول (6) يتبين قيم معامل الصعوبة لأسئلة الاختبار المعرفي بين (0.20 – 0.45)، ويشير بلوم بأن الاختبار يعد جيدا إذا تراوح معدل صعوبة فقراته بين (0.20 – 0.80) ، فالفقرات التي تزيد نسبة صعوبتها عن (0.80) أو تقل عن (0.20) فان تلك الفقرات تحتاج إلى تعديل أو حذف من الاختبار لكى يكون مناسبا**(55).**

- تراوحت معاملات التمييز لفقرات الاختبار بين (0.40 – 0.90) وتكون الفقرة جيدة إذا كانت قوتها التمييزية (0.30) وفقا لمعيار (أيبل)، والذي يشير إلى كون الفقرة جيدة إذا كانت قوتها التمييزية (0.30)، وكلما زاد معامل تمييز الفقرة الموجب كانت الفقرة أفضل **(56)**، مما يدل على أن القدرة التمييزية لفقرات الاختبار مناسبة.

11-اختبار صحة الفروض وتفسيرها

11-1 التحقق من تكافؤ المجموعات:

بعد أن أصبحت أدوات الدراسة صالحة للتطبيق قامت الباحثتان بالتطبيق القبلي على العينة الأساسية وذلك لتحديد مستوى التلميذات المبدئي في موضوع التعلم ولحساب مستوى تجانس المجموعتين. وتبين بعد التحليل الاحصائى للبيانات عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات تلميذات عينة الدراسة في التطبيق القبلي مما دل على تجانس العينة، وفيما يلى يتضح ذلك.

جدول (7) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى التطبيق القبلى للإختبار التحصيلي.

المجموعات البحثية	اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين										اختبار(ليفين) لمساواة الفروق	
	فاصل الثقة للاختلاف بنسبه %95		درجة الخطأ للانحراف المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط	اختلاف المتوسط	df	مقياس T	N	الدلالة	F
	الاعلي	الاقل									
الضابطة(قبلي)	.40539	-1.47206	.46896	1.19578	3.5333	-.53333	58	-1.137	30	.000	13.837
التجريبية(قبلي)	.41185	-1.47852	.46896	2.27328	4.0667	-.53333	43.907	-1.137	30		

يتضح من نتائج الجدول رقم (7) عدم وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطى درجات مجموعتى الدراسة التجريبية والضابطة في التحصيل مما يدل على توافر عنصر التجانس بين المجموعتين.

11-2الفرض الأول والتساؤل الأول:

حيث ينص هذا الفرض علي أنه "توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات عينة الدراسة للمجموعة "التجريبية" التي قيمت باستراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه، "والضابطة" التي قيمت وفقاً للطريقة التقليدية في التطبيق البعدي في نتائج الاختبار التحصيلي، لصالح المجموعة التجريبية، في اكتساب مهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف **"Clear Vinyl Fabric**

وللتحقق من صحة هذا الفرض يجب :

11-2-1 الكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات المجموعة المجموعة الضابطة في التطبيق (القبلي - البعدى) فى اختبار التحصيل المعرفي.يوضحه جدول(8)

11-2-2 الكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق (القبلي - البعدى) فى اختبار التحصيل المعرفي. يوضحه جدول(9)

11-2-3 الكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق (البعدى) فى اختبار التحصيل المعرفي. يوضحه جدول(10)

وذلك عن طريق اختبار T Test باستخدام SPSS 2020 الاحصائي.

جدول (8) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة فى التطبيق القبلى والبعدي للإختبار التحصيلي

الاختبار التحصيلي (القبلي – البعدي) للمجموعة الضابطة	Df	اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة					T	التصحيح	الدلالة
		فاصل الثقة للاختلاف بنسبه 95%		Std. Error Mean	الانحراف المعياري	المتوسط			
		الاعلي	الادني						

السؤال (1) قبلي وبعدي	29	-.35445	-.77888	.10376	.56832	-.56667	-5.461	-.074	.698
السؤال (2) قبلي وبعدي	29	-.34386	-.72281	.09264	.50742	-.53333	-5.757	.254	.176
السؤال (3) قبلي وبعدي	29	-.31011	-.68989	.09285	.50855	-.50000	-5.385	.298	.109
السؤال (4) قبلي وبعدي	29	-.24513	-.62153	.09202	.50401	-.43333	-4.709	.343	.064
السؤال (5) قبلي وبعدي	29	-.41394	-.78606	.09097	.49827	-.60000	-6.595	.218	.247
السؤال (6) قبلي وبعدي	29	-.22112	-.64555	.10376	.56832	-.43333	-4.176	.208	.271
السؤال (7) قبلي وبعدي	29	-.34386	-.72281	.09264	.50742	-.53333	-5.757	.277	.138
السؤال (8) قبلي وبعدي	29	-.35445	-.77888	.10376	.56832	-.56667	-5.461	-.074	.698
السؤال (9) قبلي وبعدي	29	-.34386	-.72281	.09264	.50742	-.53333	-5.757	.254	.176
السؤال (10) قبلي وبعدي	29	-.41394	-.78606	.09097	.49827	-.60000	-6.595	.218	.247
السؤال (11) قبلي وبعدي	29	-.34386	-.72281	.09264	.50742	-.53333	-5.757	.277	.138
السؤال (12) قبلي وبعدي	29	-.35445	-.77888	.10376	.56832	-.56667	-5.461	-.074	.698
السؤال (13) قبلي وبعدي	29	-.37847	-.75487	.09202	.50401	-.56667	-6.158	.236	.210
السؤال (14) قبلي وبعدي	29	-.45031	-.81635	.08949	.49013	-.63333	-7.077	.201	.287
السؤال (15) قبلي وبعدي	29	-.31011	-.68989	.09285	.50855	-.50000	-5.385	.298	.109
السؤال (16) قبلي وبعدي	29	-.37847	-.75487	.09202	.50401	-.56667	-6.158	.236	.210
السؤال (17) قبلي وبعدي	29	.76813	.29853	.11480	.62881	.53333	4.646	-.208	.271
السؤال (18) قبلي وبعدي	29	.77888	.35445	.10376	.56832	.56667	5.461	.000	1.000
السؤال (19) قبلي وبعدي	29	.81032	.38968	.10283	.56324	.60000	5.835	.015	.938
السؤال (20) قبلي وبعدي	29	.74668	.31999	.10431	.57135	.53333	5.113	.023	.904
السؤال (21) قبلي وبعدي	29	-.24513	-.62153	.09202	.50401	-.43333	-4.709	.343	.064
السؤال (22) قبلي وبعدي	29	-.41394	-.78606	.09097	.49827	-.60000	-6.595	.218	.247
السؤال (23) قبلي وبعدي	29	-.22112	-.64555	.10376	.56832	-.43333	-4.176	.208	.271
السؤال (24) قبلي وبعدي	29	-.34386	-.72281	.09264	.50742	-.53333	-5.757	.277	.138
السؤال (25) قبلي وبعدي	29	-.35445	-.77888	.10376	.56832	-.56667	-5.461	-.074	.698
السؤال (26) قبلي وبعدي	29	-.34386	-.72281	.09264	.50742	-.53333	-5.757	.254	.176
السؤال (27) قبلي وبعدي	29	-.31011	-.68989	.09285	.50855	-.50000	-5.385	.298	.109
السؤال (28) قبلي وبعدي	29	-.24513	-.62153	.09202	.50401	-.43333	-4.709	.343	.064

السؤال (29) قبلي وبعدي	29	-.41394	-.78606	.09097	.49827	-.60000	-6.595	.218	.247
السؤال (30) قبلي وبعدي	29	-.22112	-.64555	.10376	.56832	-.43333	-4.176	.208	.271

تشير نتائج اختبار (ت) كما يتضح من الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة فى التطبيق (القبلى - البعدى) لاختبار التحصيل المعرفي، وبمقارنة المتوسطات لكل منهما ، بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة فى التطبيق القبلي والبعدي (0.43 -0.63) بانحراف معيارى قدره (0.49 -0.62) وقد بلغت قيمة (ت) (-4.176 -6.595) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (0.05) .

جدول (9) نتائج اختبار(ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق (القبلي- البعدي) لاختبار التحصيل المعرفي

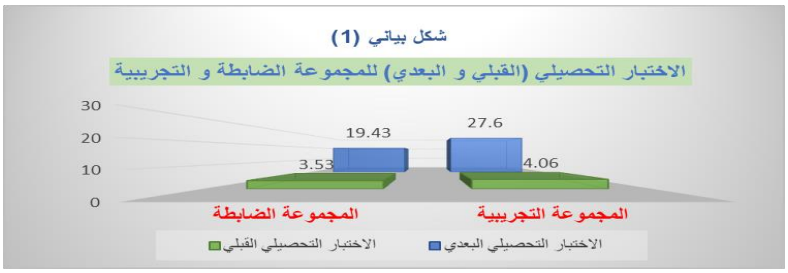
الاختبار التحصيلي (القبلي – البعدي) للمجموعة الضابطة	Df	اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة					T	التصحيح	الدلالة
		فاصل الثقة للاختلاف بنسبه 95%		Std. Error Mean	الانحراف المعياري	المتوسط			
		الاعلي	الادني						
السؤال (1) قبلي وبعدي	29	-.83860	-1.02807	.04632	.25371	-.93333	-20.149	.034	.856
السؤال (2) قبلي وبعدي	29	-.78606	-1.01394	.05571	.30513	-.90000	-16.155	.	.
السؤال (3) قبلي وبعدي	29	-.73756	-.99577	.06312	.34575	-.86667	-13.730	.062	.745
السؤال (4) قبلي وبعدي	29	-.73756	-.99577	.06312	.34575	-.86667	-13.730	.071	.708
السؤال (5) قبلي وبعدي	29	-.64808	-.95192	.07428	.40684	-.80000	-10.770	.105	.581
السؤال (6) قبلي وبعدي	29	-.69179	-.97487	.06920	.37905	-.83333	-12.042	.073	.702
السؤال (7) قبلي وبعدي	29	-.52596	-.87404	.08510	.46609	-.70000	-8.226	.147	.437
السؤال (8) قبلي وبعدي	29	-.60603	-.92730	.07854	.43018	-.76667	-9.761	.131	.491
السؤال (9) قبلي وبعدي	29	-.73756	-.99577	.06312	.34575	-.86667	-13.730	.071	.708
السؤال (10) قبلي وبعدي	29	-.21394	-.58606	.09097	.49827	-.40000	-4.397	.426	.019
السؤال (11) قبلي وبعدي	29	-.45031	-.81635	.08949	.49013	-.63333	-7.077	.201	.287
السؤال (12) قبلي وبعدي	29	-.64808	-.95192	.07428	.40684	-.80000	-10.770	.111	.559
السؤال (13) قبلي وبعدي	29	-.60603	-.92730	.07854	.43018	-.76667	-9.761	.131	.491
السؤال (14) قبلي وبعدي	29	-.56538	-.90128	.08212	.44978	-.73333	-8.930	.134	.481

السؤال (15) قبلي وبعدي	29	-.83860	-1.02807	.04632	.25371	-.93333	-20.149	.	.
السؤال (16) قبلي وبعدي	29	-.73756	-.99577	.06312	.34575	-.86667	-13.730	.062	.745
السؤال (17) قبلي وبعدي	29	-.69179	-.97487	.06920	.37905	-.83333	-12.042	.089	.640
السؤال (18) قبلي وبعدي	29	-.60603	-.92730	.07854	.43018	-.76667	-9.761	.131	.491
السؤال (19) قبلي وبعدي	29	-.56538	-.90128	.08212	.44978	-.73333	-8.930	.134	.481
السؤال (20) قبلي وبعدي	29	-.73756	-.99577	.06312	.34575	-.86667	-13.730	.071	.708
السؤال (21) قبلي وبعدي	29	-.56538	-.90128	.08212	.44978	-.73333	-8.930	.134	.481
السؤال (22) قبلي وبعدي	29	-.41394	-.78606	.09097	.49827	-.60000	-6.595	.237	.208
السؤال (23) قبلي وبعدي	29	-.64808	-.95192	.07428	.40684	-.80000	-10.770	.105	.581
السؤال (24) قبلي وبعدي	29	-.69179	-.97487	.06920	.37905	-.83333	-12.042	.089	.640
السؤال (25) قبلي وبعدي	29	-.60603	-.92730	.07854	.43018	-.76667	-9.761	.131	.491
السؤال (26) قبلي وبعدي	29	-.56538	-.90128	.08212	.44978	-.73333	-8.930	.134	.481
السؤال (27) قبلي وبعدي	29	-.83860	-1.02807	.04632	.25371	-.93333	-20.149	.	.
السؤال (28) قبلي وبعدي	29	-.42570	-.84097	.10152	.55605	-.63333	-6.238	-.050	.792
السؤال (29) قبلي وبعدي	29	-.69179	-.97487	.06920	.37905	-.83333	-12.042	.089	.640
السؤال (30) قبلي وبعدي	29	-.73756	-.99577	.06312	.34575	-.86667	-13.730	.062	.745

تشير نتائج اختبار (ت) كما يتضح من الجدول رقم (10) إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق (القبلى - البعدى) لاختبار التحصيل المعرفي، وبمقارنة المتوسطات لكل منهما، حيث بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدي(0.400- 0.930) بانحراف معيارى قدره (0.25- 0.49) وقد بلغت قيمة (ت) (4.397 – 20.149) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (0.05)

جدول (11) **نتائج اختبار(ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة و المجموعة التجريبية في التطبيق (البعدي) لاختبار التحصيل المعرفي**

المجموعات البحثية	فاصل الثقة للاختلاف بنسبه 95%		درجة الخطأ للانحراف المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط	اختلاف المتوسط	df	مقياس T	N	اختبار(ليفين) لمساواة الفروق	
	الاقل	الاعلي								الدلالة	F
الضابطة (بعدي)	-7.350691	-8.982642	1.278019	1.278019	19.43333	-.8.166667	51.0	16.025-	30	.525	13.837
التجريبية (بعدي)	-7.348622	-8.984712	1.830771	1.830771	27.60000	-8.166667	58.00	4-20.03	30		



يتضح من نتائج الجدول رقم (11) والرسم البياني شكل(1) وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطى درجات مجموعتى الدراسة التجريبية والضابطة في التحصيل مما يدل ارتفاع نسبة المتوسطات في العينة التجريبية مقارنة بالعينة الضابطة لتصل الي (19.43- 27.60) وبانحراف معياري (1.27- 1.83) . مما يثبت ارتفاع فاعلية التدريس باستخدام استراتيجية الاكتشاف الموجه الالكتروني مقارنة بالطريقة التقليدية المبنية علي التدريس باسلوب المحاضرة و البيان العملي تعزى الباحثتان هذه النتيجة إلى أن التعلم باستراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجة تتناول جميع جوانب المتعلم سواء الخاصة بالعملية التعليمية والتعلم والقدرات العقلية، أوالجوانب الشخصية المتمثلة في الثقة بالنفس وتحمل المسؤولية وتقدير الذات.

ولأن طالبات المجموعة التجريبية هن المحور والقائمات علي العملية التعليمية، فزاد من دافعتيهن للتعلم واضافة عنصر التشويق والإثارة والدافعية لديهن جعل منهن مشاركات فعالات وايجابيات في أنشطة المادة التعليمية، وينقل التعلم بالاكتشاف الموجة المتعلم في العملية التعليمية نقلة نوعية من الدور السلبي المتمثل بالاستماع والتلقي للمعلومات، إلى الدور الايجابي مما يساعد في زيادة مستويات النجاح والتميز لدية ويتيح له الفرصة للحصول علي المعرفة والتمكن منها وهذا ما أكده (أحمد طعيمه رشدي،2006)[3] وكل من دراسة (عون عوض محيسن، 2018) [13]، (سماح حلمي يس ابراهيم ،2019)[9]،(رياض عبد الرحمن،2017)[57]، (سهام محمد ،2009)[58]،(باقاسم موهوبي،2016)[59]،(عثمان بن علي علي القحطاني،2010)[61]، (عبدالله علي بني يونس،2018)[62]

والتعلم بالاكتشاف الموجة يتفوق على التعلم بالطريقة التقليدية فهو ينمي لدى المتعلمين القدرة على التفكير والاستقصاء واستخدام العمليات العقلية العليا، ويركز على البنية المعرفية وعلى استخدام عمليات عقلية عليا من التفكير، مثل البحث والملاحظة والمقارنة والاستنتاج والتصنيف والتنظيم والتفسير والتنبؤ وكل هذا يقود في المحصلة إلى زيادة تحصيل الطلبات لما يتعلمونه. ويمكن تفسير ذلك في ضوء إن طريقة الاكتشاف الموجه هي إحدى استراتيجيات التعلم النشط الذي يتطابق مع فكر النظرية البنائية في التعلم التي تؤكد على التعلم الجيد هو الذي يشارك فيه المتعلم بفاعلية لاكتساب المعارف الجديدة انطلاق من المعارف السابقة. وأكدت علي ذلك دراسة كل من (سماح حلمي يس ابراهيم،2019)[9]،(وفاء جمال علي محمد العشماوي،2021)[10]،(هنادي علي القطان،2019)[12]،(آنية ماهر أحمد هزيم، 2011)[14].

ويؤكد التعلم بالاكتشاف الالكتروني الموجه على التعلم الذاتي الذي يثير الدوافع الداخلية، وتصبح الحقائق والمفاهيم التي يكتشفها المتعلم بنفسه وما بينها من علاقات أكثر فائدة وأوسع استخداما وتبقى في الذاكرة أكثر من المواد التي يحفظها، وبالتالي تخزين التعليم بشكل اسهل واسرع في استرجاعها لأن المتعلم يصل إليها بنفسه. ويساعد على جعل المادة العلمية أكثر قابلية للفهم والتحليل والتركيب والتقويم ويساعد على بقاء أثر

التعلم بصورة أفضل، وكذلك يعمل تكوين اتجاه إيجابي نحو المادة المتعلمة أو العلمية، وهذا ما يؤكده دراسة (رغداء مالك نصور،2019)[63]،(محمد أحمد نمر،أيمن محمد عمرو،2016)[64]،(عبد الرحمن عبد علي الهاشمي، افتكلر عبد الله الابراهيم،2010)[65]، (أمينة بنت حمد بن عبدالله المجيني ، 2017)[15].

كذلك يعزى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التفكير الابتكاري والمرونه لأتاحة فرصاً كافية لإنتاج أفكار متنوعة وخارجة عن النطاق المتعارف عليه. كما انه يوفر العديد من المزايا التي تزيد من فاعلية العملية التعليمية وتسهم في تحقيق الاهداف والمشاركة الفعلية والنشاط المثمر للمتعلم، وجعل التعلم ذا معنى ، والاهتمام بقدرات التفكير المختلفة، فالاكتشاف وتطوير دافعيتهم الداخلية لتحفيزهم على التعلم، وتسهيل تعلمهم من خلال مرورهم بخبرات عملية مرتبطة بمشكلات حقيقية، وزيادة انتباههم وزيادة التفاعل داخل قاعة الدرس، فعن طريق الاكتشاف الموجه يحصل الفرد على المعرفة بنفسه مستخدما ذلك مصادره الخاصة الفيزيقية والذهنية الذي يجعل التعلم ذات معنى.كما أنه يتطلب تمييزات جديدة وأفكار تتضمن التعقد الذي يتم تنظيمه للموقف، وقد يتطلب نوعا من التراكيب من مستوى أعلى تتضمن المعرفة السابقة والمعرفة الجديدة في إطار أكثر تجريدا، فجوهر الاكتشاف أنه يحدث عملية استنتاج للعلاقات الجديدة وابتكار الأبنية الجديدة أيضا، حيث يجد المتعلم أن المعطيات التي كانت موضع ثقته تصبح غير قادرة للتوافق مع معطيات جديدة لا يمكن تمثلها في البنية المعرفية القديمة لدية، وهذا مما أدي لابتكار حلول تتسم بالتنوع. بالاضافة الي انه يعمل على تنمية قدرات التفكير التباعدي لا التقاربي ، والتفكير التباعدي يهتم بتنمية الخيال وتجاوز الواقع، كذلك اعتماد المتعلم على نفسه في تقديم الحلول للمشكلات، وعدم فرض المعلم لأسلوبه في التفكير والتعبير عن المتعلم، واتجاه المعلم الايجابي نحو انشغال الطالبات في الأعمال الخيالية كل ذلك كان له اثر فاعل في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في تقديم الحلول التي تتسم بالجدة والأصالة. وهذا ما أكده " دليل استراتجيات التعليم والتعلم والتقييم بجامعة الطائف،2018)[43] وأكدته أيضا دراسة كل من (عمر محمد حسين العمر،2017) [17]،(انصاف سويلم محمد أبو غزه،2015)[18] ،(هنادي ذيات السرحاوي،هديل نبيل الحاج قاسم، 2020)[19].

أما بالنسبة للجوانب الشخصية للمتعلمات فاستراتيجية الاكتشاف تنمي الثقة بالنفس وأبعادها مثل الرضا عن الذات، والإحساس بالتفوق، واليقينية والقدرة على تحقيق الأهداف، والثقة في العلاقات وهذا ماأكدته العديد من الدراسات مثل دراسة (هاني علي القطان،2019)[12]، (محمد مصطفي الديب صلاح عبد السميع باشا،2000)[66] ،(صادق خالد الحايك،حسن عمر السوطري،2013)[67]

11-3 الفرض الثاني والتساؤل الثاني:

ينص هذا الفرض علي أنه "توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات عينة الدراسة للمجموعة "التجريبية" التي قيمت باستراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه، "والضابطة" التي قيمت وفقاً للطريقة التقليدية في التطبيق البعدي في نتائج بطاقة الملاحظة، لصالح المجموعة التجريبية، في اكتساب مهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف **"Clear Vinyl Fabric**

11-3-1بطاقة ملاحظة مستوى الأداء المهارى

11-3-1-1 نتائج الصدق الداخلي (صدق الملاحظين.) جدول(12)

وقد تم التحقق من صدق المصححين عن طريق معامل ألفا كرونباج لحساب الصدق الداخلي للملاحظين الثلاث في المها رات وبطاقة الملاحظة ككل، ويوضح جدول(12) معامل الارتباط الداخلي بين الملاحظين الثلاثة من خلال ملاحظة اداء مهارات الطالبات وفقا بنود بطاقة الملاحظة، التي تحتوي علي (6) محاور كل محور يشمل قياس مجموعة من المهارات حيث تراوحت قيم معامل الارتباط الداخلي ما بين (0.947– 0.950) ولبطاقة الملاحظة ككل (0.950) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.001)

جدول(12) الصدق الداخلي للملاحظات الثلاث في المها رات وبطاقة الملاحظة ككل

	محاور بطاقة الملاحظة	العنصر المصحح-التصحح الكلي	مقياس التباين لوحذف عنصر	مقياس المتوسط لوحذف عنصر	الفاكرونباخ اذا حذف عنصر	معامل الفا كرونباخ الكلي	مستوي دلالة
1- الباترون وأخذ العلامات	1-1التأكد من الباترون صحيح وفقا لقياسات كل طالبة	-.072	257.333	129.6667	.952		
	1-2اختيار الأدوات المناسبة لأخذ العلامات المناسبة لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric	.875	240.333	129.6667	.947		
	1-3اختيار خامة البطانة مع الحقيبة المنفذة	-.072	257.333	129.6667	.952		
	1-4مقاسات البطانه تتناسب مع مقاسات الحقيبة	.875	240.333	129.6667	.947		
	1-5باترون الجيوب مقاساته متناسبة مع الحقيبة	-.857	272.333	129.6667	.956		
	1-6رسم تصميم باترون الجيب بشكل صحيح	.875	240.333	129.6667	.947		
2-القص	**1-2 اختيار الادوات اللازمة لعملية قص خامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric**	.875	240.333	129.6667	.947	0.950	0.001
	2-2 قص الخامة بشكل سليم	.875	240.333	129.6667	.947		
	3-2 اختيار الادوات المناسبة الازمة لقص خامة البطانة	-.072	257.333	129.6667	.952		
	4-2 قص البطانة بشكل سليم	.875	240.333	129.6667	.947		
	5-2قص الجيب بشكل سليم	.875	240.333	129.6667	.947		
2- ضبط الماكينة	**1-3 اختيار الدواس العادي**	.875	240.333	129.6667	.947		
	2-3 اختيار الدواس العادي ملفوف بشريط لاصق	.875	240.333	129.6667	.947		
	3-3 اختيار دواس خامة المشمع	.875	240.333	129.6667	.947		
	4-3 اختيار دواس الجلد	.875	240.333	129.6667	.947		
	5-3 اختيار مقاس الابره	.866	225.000	130.0000	.947		
	6-3 تعديل مقدار الشد	-.072	257.333	129.6667	.952		
	7-3 تعديل طول الغرزة	-.072	257.333	129.6667	.952		
	8-3 تجهيز الخامات المساعدة لعملية الحياكة (المشابك)	.837	241.000	130.0000	.947		
	9-3 استخدام مادة دهنية لسهولة الحياكة	-.072	257.333	129.6667	.952		

	10-3 ستخدام مناديل ورقية لسهولة الحياكة	-.072	257.333	129.6667	.952	
4- عملية الحياكة للقطعة والبطانة	1-4 حياكة البلاستيك مع البلاستيك	-.072	257.333	129.6667	.952	
	2-4 حياكة البلاستيك مع القماش	-.072	257.333	129.6667	.952	
	3-4 حياكة البلاستيك مع الجلد	-.072	257.333	129.6667	.952	
	4-4 حياكة البلاستيك مع الكتان	-.072	257.333	129.6667	.952	
	5-4 حياكة البلاستيك مع الخيش	-.072	257.333	129.6667	.952	
	6-4 تدبيس أجزاء القطعة مع بعضها البعض.	.837	241.000	130.0000	.947	
	7-4 اختيار غرزة الحياكة المناسبة لغرض الحياكة	-.072	257.333	129.6667	.952	
	8-4 تمكين الاجزاء بخطوط مستقيمة مع بعضها البعض.	.875	240.333	129.6667	.947	
	9-4 تدبيس أو سراجة أجزاء البطانة	.875	240.333	129.6667	.947	
	10-4 اختيار غرزة الحياكة المناسبة لغرض الحياكة	.875	240.333	129.6667	.947	
	11-4 تمكين الاجزاء مع بعضها البعض	.875	240.333	129.6667	.947	
	12-4 سراجة الجيب في مكانه علي القطعة المنفذة	-.857	272.333	129.6667	.956	
	13-4 تمكين الجيب علي الحقيبة أو البطانة	.875	240.333	129.6667	.947	
5- تقنيات التشطيب والانهاء المرتبطة بالقطعة	1-5 تثبيت البطانة مع القطعة المنفذة بشكل سليم	.875	240.333	129.6667	.947	
	2-5 خياطة يد الحقيبة بشكل سليم.	.875	240.333	129.6667	.947	
	3-5 تحديد المكان السليم لتركيب اليد	.875	240.333	129.6667	.947	
	4-5 تركيب يد الحقيبة بطريقة صحيحة.	-.072	257.333	129.6667	.952	
	5-5 تقنية الانفورم في حالة وجوده	.875	240.333	129.6667	.947	
	6-5 تقنية البية في حالة وجوده	-.072	257.333	129.6667	.952	
	7-5 تركيب السوسته بشكل سليم علي القطعة	.875	240.333	129.6667	.947	
	8-5 تركيب العراوي بشكل سليم	.875	240.333	129.6667	.947	
	9-5 تركيب الكباسين.	.875	240.333	129.6667	.947	
6- زخرفة وتزيين واضافة الحليات والسلاسل	1-6 اضافة أقمشة مختلفة مثل الخيش	.875	240.333	129.6667	.947	
	2-6 اضافة تقنيات التريكو	.875	240.333	129.6667	.947	
	3-6 اضافة تقنيات كروشية	.875	240.333	129.6667	.947	
	4-6 التزيين باضافة الوحدات الموسيقية المطبوعة أو الخشبية	.875	240.333	129.6667	.947	
	5-6 التزين باضافة الجلد .	.875	240.333	129.6667	.947	
	6-6 التطريز بالخيوط.	.875	240.333	129.6667	.947	
	7-6 التزيين بالسلاسل المعدنية.	.875	240.333	129.6667	.947	

يبين الجدول (12) قيمة معامل الثبات للاختبار المهاري، حيث بلغت (0.95) وهي نسبة ثبات مرتفعة، مما يطمئن الباحثتان لنتائج تطبيق الاختبار.

11-3-1-2 تم اعداد بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي للمهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric، وفقاً للخطوات التالية:

11-3-1-2-1 تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

هدفت البطاقة إلى **قياس أداء الجانب الأدائي لتقنية خامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric لطالبات الفرقة الاولي في تنفيذ مكمل الزي "الحقيبة النسائية"**.

11-3-1-2-2**تحديد الأداءات التي تضمنتها بطاقة الملاحظة:**

اشتملت البطاقة على (6) مهارات رئيسية، و (50) مهارة أدائية فرعية مرتبطة بالمهارات الرئيسية، وقد روعي ترتيب المهارات ترتيباً منطقياً، على أن تصف المهارة الفرعية المهارة الرئيسية التابعة لها .

11-3-1-2-3 **أسلوب تقدير درجات بطاقة الملاحظة:**

استخدام أسلوب التقدير الكمي لبطاقة الملاحظة لقياس أداء المهارات في ضوء ثلاثة خيارات للأداء وهي (أدى المهارة بشكل ممتاز - أدى المهارة بشكل متوسط - أدى المهارة بشكل ضعيف)، وتم توزيع درجات التقييم لمستويات الأداء وفق التقدير الآتي: جدول (14) التقدير الكمي لمستويات الأداء في بطاقة الملاحظة ويتم تسجيل عضو هيئة التدريس بوضع علامة (√) أمام مستوى أداء المهارة المناسب، وبتجميع هذه الدرجات يتم الحصول على الدرجة الكلية والتي من خلالها يتم الحكم على أداء الطالبة فيما يتعلق بالمهارات المدونة بالبطاقة.

11-3-1-2-4 **إعداد تعليمات بطاقة الملاحظة:**

تم صياغة تعليمات البطاقة، بحيث تكون واضحة ومحددة ودقيقة، وقد اشتملت التعليمات على التعرف على خيارات الأداء ومستويات الأداء، والتقدير الكمي لكل مستوى.

جدول (14) تحديد مستوي الأداء المهاري للطالبات

مستوي الأداء للمهارة		
أدي المهارة بشكل ممتاز	أدي المهارة بشكل متوسط	أدي المهارة بشكل ضعيف
3	2	1

11-3-1-2-5إعداد الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة:

اشتملت بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية، على (6) مهارات رئيسية (50) مهارة أدائية فرعية.

11-3-1-2-6 ضبط بطاقة الملاحظة:

بعد وضع الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة ووضع التعليمات اللازمة لاستخدامها، تم ضبطها للتأكد من سلامتها وصلاحيتها للتطبيق.

11-3-1-2-7التأكد من صدق بطاقة الملاحظة:

للتأكد من صدق بطاقة الملاحظة تم إتباع الصدق الظاهري، وتم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالات النسيج والملابس وتكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس للاستفادة من آرائهم. وقد تم إجراء كافة التعديلات التي أشار إليها المحكمين، ومن ثم تم التأكد من صدق بطاقة الملاحظة.

11-3-1-2-8حساب ثبات بطاقة الملاحظة:

للتأكد من ثبات بطاقة الملاحظة تم تطبيق البطاقة على عدد (10) من الطالبات (من غير عينة البحث)، وقد قامت الباحثتان بملاحظتهم أثناء أداء مهاراتهن وذلك بعد تعريفهن بالبطاقة والهدف منها وكيفية تطبيقها، أن

يكون كلا القائمين بعملية الملاحظة مستقلاً عن الآخر في أثناء عملية الملاحظة، وتم رصد التقديرات الكمية، وقامت الباحثتان بحساب مدى الاتفاق والاختلاف بين بينهما باستخدام معادلة كوبر Cooper وبعد تطبيق المعادلة وقد روعي التقديرات الكمية لاداء الطالبات، تم حساب نسب الاتفاق بين الملاحظين، وكانت (0.0950) ويشير ذلك إلى تمتع بطاقة الملاحظة بدرجة عالية من الثبات مما يؤكد صلاحيتها للاستخدام.

11-3-1-2-9 الصورة النهاية لبطاقة الملاحظة:

بعد الانتهاء من ضبط بطاقة الملاحظة أصبحت البطاقة في صورتها النهائية وصالحة لقياس المهارات التقنية لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric، وقد اشتملت البطاقة في صورتها النهائية على (6) مهارات رئيسية (50) مهارة أدائية فرعية، وأصبحت الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة (50درجة)

11-3-2تطبيق بطاقة الملاحظة :

11-2-3-1 تم تطبيق بطاقة الملاحظة علي كل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية حيث قامت الباحثتان بالتطبيق القبلي على العينة الأساسية وذلك لتحديد مستوى التلميذات المبدئي في المهارات التقنية الأدائية. وتبين بعد التحليل الاحصائى للبيانات عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات تلميذات عينة الدراسة في التطبيق القبلي مما دل على تجانس العينة.

جدول (15) نتائج اختبار(ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق (القبلي)

المجموعات البحثية	اختبار(ت) لمجموعتين مستقلتين										اختبار(ليفين) لمساواة الفروق	
	فاصل الثقة للاختلاف بنسبه 95%		درجة الخطأ للانحراف المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط	اختلاف المتوسط	df	مقياس T	N	الدلالة	F
	الاعلي	الاقل									
الضابطة (القبلي)	-.63054	.33789	1.79406	1.67344	2.6600	.04000	79.96	.118	30	.82	0.052
التجريبية (القبلي)	-.63054	.33789	1.79406	1.70533	2.7000	.04000	98	.118	30		

يتضح من نتائج الجدول ا رقم (15) عدم وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطى درجات مجموعتى الدراسة الضابطة والتجريبية (2.66- 2.70) و بانحراف معياري (1.67- 1.70) في التحصيل مما يدل على توافر عنصر التجانس بين المجموعتين.

وللتحقق من صحة الفرض الثاني يجب :

11-2-3-2 الكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات المجموعة المجموعة الضابطة في التطبيق (القبلي - البعدى) فى بطاقة الملاحظة.

جدول (16) الفروق بين متوسطات درجات المجموعة المجموعة الضابطة في التطبيق (القبلي - البعدى) فى بطاقة الملاحظة.

	الاختبار التحصيلي (القبلي – البعدي)	df	اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة				T	التصحيح	الدلالة
			فاصل الثقة للاختلاف بنسبه 95%	Std. Error	الانحراف				

	للمجموعة الضابطة		الاعلي	الادني	Mean	المعياري	المتوسط			
1- الباترون وأخذ العلامات	1-1التأكد من الباترون صحيح وفقا لقياسات كل طالبة	29	1.43146	.63521	.19466	1.06620	1.03333	5.308	-.067	.723
	1-2اختيار الأدوات المناسبة لأخذ العلامات المناسبة لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric	29	1.24097	.82570	.10152	.55605	1.03333	10.179	-.057	.767
	1-3اختيار خامة البطانة مع الحقيبة المنفذة	29	1.40542	.72792	.16563	.90719	1.06667	6.440	.184	.330
	1-4مقاسات البطانه تتناسب مع مقاسات الحقيبة	29	1.00552	.66114	.08419	.46113	.83333	9.898	.212	.261
	1-5باترون الجيوب مقاساته متناسبة مع الحقيبة	29	1.36813	.89853	.11480	.62881	1.13333	9.872	-.157	.407
	1-6رسم تصميم باترون الجيب بشكل صحيح	29	2.87034	2.32966	.13218	.72397	2.60000	19.670	-.160	.400
2- القص	**1-2 اختيار الادوات اللازمة لعملية قص خامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric**	29	2.84570	2.48763	.08754	.47946	2.66667	.4638	.161	.395
	2-2 قص الخامة بشكل سليم	29	2.63292	2.03375	.14648	.80230	2.33333	15.930	.148	.435
	3-2 اختيار الادوات المناسبة الازمة لقص خامة البطانة	29	2.28417	1.64916	.15524	.85029	1.96667	12.669	.000	1.000
	4-2 قص البطانة بشكل سليم	29	2.80044	2.33289	.11430	.62606	2.56667	22.455	-.236	.210
	5-2قص الجيب بشكل سليم	29	2.70515	2.16152	.13290	.72793	2.43333	18.309	.217	.250
3- ضبط الماكنة	**1-3 اختيار الدواس العادي**	29	2.67034	2.12966	.13218	.72397	2.40000	18.157	-.021	.912
	2-3 اختيار الدواس العادي ملفوف بشريط لاصق	29	4.57675	1.88992	.65685	.597732	3.23333	4.922	.699	.000
	3-3 اختيار دواس خامة المشمع	29	2.31895	1.74772	.13965	.76489	2.03333	14.560	.127	.502
	4-3 اختيار دواس الجلد	29	2.20905	1.39095	.20000	1.09545	1.80000	9.000	-.149	.431
	5-3 اختيار مقاس الابره	29	2.46221	1.87112	.14450	.79148	2.16667	14.994	.031	.873
	6-3 تعديل مقدار الشد	29	2.24461	1.55539	.16850	.92289	1.90000	11.276	.040	.833
	7-3 تعديل طول الغرزة	29	2.78606	2.41394	.09097	.49827	2.60000	28.580	.141	.456
	8-3 تجهيز الخامات المساعدة لعملية الحياكة (المشابك)	29	2.02474	1.30860	.17508	.95893	1.66667	9.520	.176	.353
	9-3 استخدام مادة دهنية لسهولة الحياكة	29	2.83206	2.36794	.11346	.62146	2.60000	22.915	.113	.554
	10-3 ستخدام مناديل ورقية لسهولة الحياكة	29	1.44561	.68772	.18528	1.01483	1.06667	5.757	.057	.763

4- عملية الحياكة للقطعة والبطانة	1-4 حياكة البلاستيك مع البلاستيك	29	1.21635	.71698	.12208	.66868	.96667	7.918	-.290	.119
	2-4 حياكة البلاستيك مع القماش	29	1.33986	.59348	.18247	.99943	.96667	5.298	-.043	.821
	3-4 حياكة البلاستيك مع الجلد	29	1.10128	.76538	.08212	.44978	.93333	11.366	-.035	.853
	4-4 حياكة البلاستيك مع الكتان	29	1.45460	.81207	.15708	.86037	1.13333	7.215	-.119	.530
	5-4 حياكة البلاستيك مع الخيش	29	4.56359	1.70307	.69932	.830312	.133332	4.481	-.109	.568
	6-4 تدبيس أجزاء القطعة مع بعضها البعض.	29	2.73848	2.12819	.14920	.81720	2.43333	16.309	-.101	.594
	7-4 اختيار غرزة الحياكة المناسبة لغرض الحياكة	29	2.77260	2.16073	.14958	.81931	2.46667	16.490	-.199	.293
	8-4 تمكين الاجزاء بخطوط مستقيمة مع بعضها البعض.	29	2.81635	2.45031	.08949	.49013	2.63333	9.427	.131	.489
	9-4 تدبيس أو سراجة أجزاء البطانة	29	2.72230	2.14437	.14129	.77385	2.43333	17.223	.000	1.000
	10-4 اختيار غرزة الحياكة المناسبة لغرض الحياكة	29	2.73848	2.12819	.14920	.81720	2.43333	16.309	-.093	.626
	11-4 تمكين الاجزاء مع بعضها البعض	29	2.69897	2.03437	.16248	.88992	2.36667	14.566	-.133	.484
	12-4 سراجة الجيب في مكانه علي القطعة المنفذة	29	2.73514	2.26486	.11497	.62972	2.50000	21.745	.218	.247
	13-4 تمكين الجيب علي الحقيبة أو البطانة	29	1.43146	.63521	.19466	1.06620	1.03333	5.308	-.067	.723
5- تقنيات التشطيب والانتهاء المرتبطة بالقطعة	1-5 تثبيت البطانة مع القطعة المنفذة بشكل سليم	29	1.17430	.75903	.10152	.55605	.96667	9.522	.124	.512
	2-5 خياطة يد الحقيبة بشكل سليم.	29	1.36691	.63309	.17940	.98261	1.00000	5.574	-.037	.847
	3-5 تحديد المكان السليم لتركيب اليد	29	.99577	.73756	.06312	.34575	.86667	13.730	.521	.003
	4-5 تركيب يد الحقيبة بطريقة صحيحة.	29	1.57995	1.02005	.13688	.74971	1.30000	9.497	-.089	.642
	5-5 تقنية الانفورم في حالة وجوده	29	2.28439	1.31561	.23684	1.29721	1.80000	7.600	.132	.488
	6-5 تقنية البية في حالة وجوده	29	2.11855	1.14812	.23724	1.29943	1.63333	6.885	-.018	.925
	7-5 تركيب السوسته بشكل سليم علي القطعة	29	1.56221	1.03779	.12821	.70221	1.30000	10.140	-.162	.392
	8-5 تركيب العراوي بشكل سليم	29	1.99341	1.27326	.17606	.96431	1.63333	9.277	.000	1.000
	9-5 تركيب الكباسين.	29	2.15980	1.50687	.15962	.87428	1.83333	11.486	.	.
6- زخرفة وتزيين واضافة الحليات والسلاسل	1-6 اضافة أقمشة مختلفة مثل الخيش	29	.32281	-.05614	.09264	.50742	.13333	1.439	-.068	.720
	2-6 اضافة تقنيات التريكو	29	1.25758	.60909	.15854	.86834	.93333	5.887	-.163	.391
	3-6 اضافة تقنيات كروشية	29	1.37669	.55664	.20048	1.09807	.96667	4.822	-.086	.651

	4-6 التزيين باضافة الوحدات الموسيقية المطبوعة أو الخشبية	29	1.24097	.82570	.10152	.55605	1.03333	10.179	-.057	.767
	5-6 التزين باضافة الجلد .	29	1.27208	.59458	.16563	.90719	.93333	5.635	.246	.189
	6-6 التطريز بالخيوط.	29	1.10128	.76538	.08212	.44978	.93333	11.366	-.035	.853
	7-6 التزيين بالسلاسل المعدنية.	29	1.44461	.75539	.16850	.92289	1.10000	6.528	-.263	.160

تشير نتائج اختبار (ت) كما يتضح من الجدول رقم (16) إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة فى التطبيق (القبلى - البعدى) لاختبار بطاقة الملاحظة، وبمقارنة المتوسطات لكل من التطبيق (القبلى – البعدى) حيث بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي(0.13-2.6) بانحراف معيارى قدره (0.44- 2.83) وقد بلغت قيمة (ت) (4.99- 28.580) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (0.05)

جدول (17) الفروق بين متوسطات درجات المجموعة المجموعة التجريبية في التطبيق (القبلي - البعدى) فى بطاقة الملاحظة.

	الاختبار التحصيلي (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية	df	اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة					T	التصحيح	الدلالة
			فاصل الثقة للاختلاف بنسبه 95%		Std. Error Mean	الانحراف المعياري	المتوسط			
			الاعلي	الادني						
1- الباترون وأخذ العلامات	1-1التأكد من الباترون صحيح وفقا لقياسات كل طالبة	29	2.80044	2.33289	.11430	.62606	2.56667	22.455	.037	.845
	1-2اختيار الأدوات المناسبة لأخذ العلامات المناسبة لخامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric	29	2.86296	2.40371	.11227	.61495	2.63333	23.455	.137	.471
	1-3اختيار خامة البطانة مع الحقيبة المنفذة	29	2.84097	2.42570	.10152	.55605	2.63333	25.939	-.263	.161
	1-4مقاسات البطانه تتناسب مع مقاسات الحقيبة	29	2.63292	2.03375	.14648	.80230	2.33333	15.930	.093	.626
	1-5باترون الجيوب مقاساته متناسبة مع الحقيبة	29	2.80044	2.33289	.11430	.62606	2.56667	22.455	.186	.324
	1-6رسم تصميم باترون الجيب بشكل صحيح	29	2.87034	2.32966	.13218	.72397	2.60000	19.670	-.160	.400
2- القص	1-2 اختيار الادوات اللازمة لعملية قص خامة البلاستيك الشفاف Clear Vinyl Fabric	29	2.84570	2.48763	.08754	.47946	2.66667	30.463	0.161	.395
	2-2 قص الخامة بشكل سليم	29	2.87080	2.46254	.09981	.54667	2.66667	26.718	.106	.578
	3-2 اختيار الادوات المناسبة الازمة لقص خامة البطانة	29	2.77299	2.22701	.13348	.73108	2.50000	18.730	-.028	.881
	4-2 قص البطانة بشكل سليم	29	2.80044	2.33289	.11430	.62606	2.56667	22.455	-.236	.210

	5-2قص الجيب بشكل سليم	29	2.70515	2.16152	.13290	.72793	3.59773	18.309	.217	.250
3- ضبط الماكنة	3-1 اختيار الدواس العادي	29	2.80603	2.26064	.13333	.73030	2.53333	19.000	-.110	.564
	3-2 اختيار الدواس العادي ملفوف بشريط لاصق	29	4.57675	1.88992	.65685	3.59773	3.23333	4.922	.699	.000
	3-3 اختيار دواس خامة المشمع	29	2.73936	2.19397	.13333	.73030	2.46667	18.500	.113	.551
	3-4 اختيار دواس الجلد	29	2.73936	2.19397	.13333	.73030	2.46667	18.500	.174	.359
	3-5 اختيار مقاس الابره	29	2.76813	2.29853	.11480	.62881	2.53333	22.066	.219	.244
	3-6 تعديل مقدار الشد	29	2.82018	2.31316	.12395	.67891	2.56667	20.707	-.059	.757
	3-7 تعديل طول الغرزة	29	2.92730	2.60603	.07854	.43018	2.76667	35.226	.093	.626
	3-8 تجهيز الخامات المساعدة لعملية الحياكة (المشابك)	29	2.86296	2.40371	.11227	.61495	2.63333	23.455	.104	.585
	3-9 استخدام مادة دهنية لسهولة الحياكة	29	2.70515	2.16152	.13290	.72793	2.43333	18.309	.028	.885
	3-10 ستخدام مناديل ورقية لسهولة الحياكة	29	2.85192	2.34808	.12318	.67466	2.60000	21.108	-.019	.921
4- عملية الحياكة للقطعة والبطانة	4-1 حياكة البلاستيك مع البلاستيك	29	2.92781	2.53885	.09509	.52083	2.73333	28.745	.112	.555
	4-2 حياكة البلاستيك مع القماش	29	2.92781	2.53885	.09509	.52083	2.73333	28.745	.123	.519
	4-3 حياكة البلاستيك مع الجلد	29	2.70515	2.16152	.13290	.72793	2.43333	18.309	.217	.250
	4-4 حياكة البلاستيك مع الكتان	29	2.72112	2.21221	.12441	.68145	2.46667	19.826	.140	.461
	4-5 حياكة البلاستيك مع الخيش	29	4.58799	1.74534	.69495	3.80638	3.16667	4.557	-.058	.760
	4-6 تدبيس أجزاء القطعة مع بعضها البعض.	29	2.73848	2.12819	.14920	.81720	2.43333	16.309	-.101	.594
	4-7 اختيار غرزة الحياكة المناسبة لغرض الحياكة	29	2.77260	2.16073	.14958	.81931	2.46667	16.490	-.199	.293
	4-8 تمكين الاجزاء بخطوط مستقيمة مع بعضها البعض.	29	2.81635	2.45031	.08949	.49013	2.63333	29.427	.131	.489
	4-9 تدبيس أو سراجة أجزاء البطانة	29	2.75646	2.17687	.14169	.77608	2.46667	17.409	-.012	.948
	4-10 اختيار غرزة الحياكة المناسبة لغرض الحياكة	29	2.68684	2.17982	.12395	.67891	2.43333	19.631	.176	.352
	4-11 تمكين الاجزاء مع بعضها البعض	29	2.73514	2.26486	.11497	.62972	2.50000	21.745	.257	.171
	4-12 سراجة الجيب في مكانه علي القطعة المنفذة	29	2.86296	2.40371	.11227	.61495	2.63333	23.455	-.302	.105
	4-13 تمكين الجيب علي الحقيبة أو البطانة	29	2.80044	2.33289	.11430	.62606	2.56667	22.455	.037	.845
5- تقنيات التشط	5-1 تثبيت البطانة مع القطعة المنفذة بشكل سليم	29	2.85563	2.27770	.14129	.77385	2.56667	18.166	-.301	.106

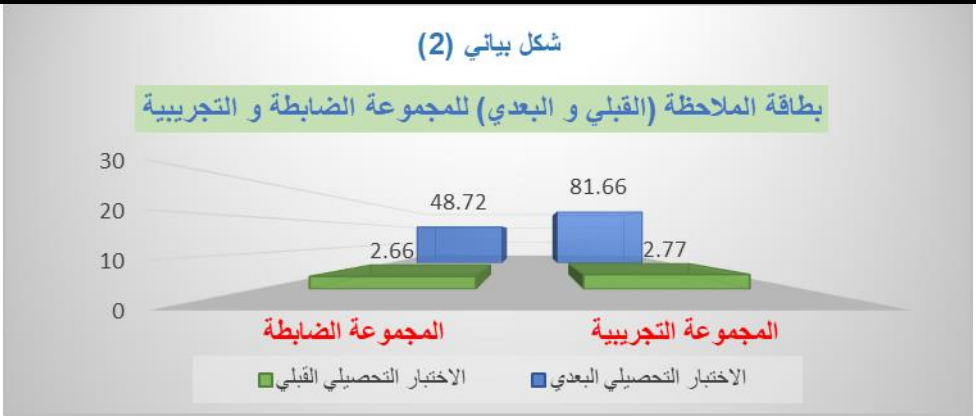
	2-5 خياطة يد الحقيبة بشكل سليم.	29	2.78779	2.27888	.12441	.68145	2.53333	20.362	.186	.325
	3-5 تحديد المكان السليم لتركيب اليد	29	2.77888	2.35445	.10376	.56832	2.56667	24.736	.233	.216
	4-5 تركيب يد الحقيبة بطريقة صحيحة.	29	2.83848	2.29485	.13290	.72793	2.56667	19.313	-.054	.776
	5-5 تقنية الانفورم في حالة وجوده	29	2.87034	2.32966	.13218	.72397	2.60000	19.670	-.160	.400
	6-5 تقنية البية في حالة وجوده	29	3.02807	2.83860	.04632	.25371	2.93333	6.327	.	.
	7-5 تركيب السوسته بشكل سليم علي القطعة	29	2.70383	2.09617	.14856	.81368	2.40000	16.155	-.187	.323
	8-5 تركيب العراوي بشكل سليم	29	2.70147	2.23187	.11480	.62881	2.46667	21.486	.282	.130
	9-5 تركيب الكباسين.	29	2.89977	2.50023	.09767	.53498	2.70000	27.643	.140	.461
6- زخرفة وتزيين واضافة الحليات والسلاسل	1-6 اضافة أقمشة مختلفة مثل الخيش	29	3.00552	2.66114	.08419	.46113	2.83333	33.654	.058	.761
	2-6 اضافة تقنيات التريكو	29	2.70515	2.16152	.13290	.72793	2.43333	18.309	.217	.250
	3-6 اضافة تقنيات كروشية	29	2.83848	2.29485	.13290	.72793	2.56667	19.313	-.186	.324
	4-6 التزيين باضافة الوحدات الموسيقية المطبوعة أو الخشبية	29	4.65330	1.81336	.69428	3.80275	3.23333	4.657	-.094	.622
	5-6 التزين باضافة الجلد .	29	2.72112	2.21221	.12441	.68145	2.46667	19.826	.249	.184
	6-6 التطريز بالخيوط.	29	2.73848	2.12819	.14920	.81720	2.43333	16.309	-.093	.626
	7-6 التزيين بالسلاسل المعدنية.	29	2.71372	2.28628	.10450	.57235	2.50000	23.924	.126	.505

تشير نتائج اختبار (ت) كما يتضح من الجدول رقم (17) إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة فى التطبيق (القبلى - البعدى) لاختبار بطاقة الملاحظة، وبمقارنة المتوسطات لكل من التطبيق (القبلى – البعدى) حيث بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدي(2.46-3.23) بانحراف معيارى قدره (0.25- 3.80) وقد بلغت قيمة (ت) (15.9- 33.65) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (0.05)

3-2-3-11 الكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق (القبلي - البعدى) في بطاقة الملاحظة . يوضحه جدول(18) وذلك عن طريق اختبار T Test باستخدام SPSS 2020 الاحصائي.

المجموعات البحثية	اختبار(ت) لمجموعتين مستقلتين									اختبار(ليفين) لمساواة الفروق	
	فاصل الثقة للاختلاف بنسبه 95%		درجة الخطأ للانحراف المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط	اختلاف المتوسط	df	مقياس T	N	الدلالة	F
	الاعلي	الاقل									
الضابطة (البعدي)	37.30644	28.57356	2.20031	5.35518	48.7200	.2.20031	69.296	14.971	30	.000	27.985

التجريبية (البعدي)	37.30644	28.57356	2.20031	14.60785	81.6600	2.20031	98	14.971	30		



يتضح من نتائج الجدول رقم (18) والرسم البياني شكل (2) وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطى درجات مجموعتى الدراسة التجريبية والضابطة في الأداء المهاري مما يدل ارتفاع نسبة المتوسطات في العينة التجريبية مقارنة بالعينة الضابطة لتصل الي (48.72- 81.66) وبانحراف معياري (5.35- 14.06) مما يثبت ارتفاع فاعلية التدريس باستخدام استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه مقارنة بالطريقة التقليدية المبنية علي التدريس باسلوب البيان العملي وتعزي الباحثتان تفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في اكتساب المهارات التقنية لحياكة خامة البلاستيك الشفاف **Clear Vinyl Fabric** الي اتباع الطالبات الخطوات الاجرائية للاستراتيجية المعروضة عليهن علي الوتس اب Whats up بشكل سليم ومتقن وذلك مع الالتزام بقدر الامكان بعنصر الوقت وقيمتة وسهولة الاستخدام التزامنية بالاضافة الي المتابعة والتوجيه من قبل القائم بالتدريس، وعرض بعض القطع المصنعة في السوق علي الطالبات وطرح أسعارهن علي المتعلمات كان محفزا كبيرا لتنفيذ القطع الخاصة بهن بمهارة تقنية عالية. وتواجدت العديد من الدراسات التي أكدت علي مدي فاعلية استراتيجية الاكتشاف في اكتساب المهارات مثل دراسة (رجاء رشيد،2013)[68] حيث اثبتت نتائجها فاعلية التعلم بالاكتشاف الموجه غي رفع المستوي الدراسي وتنمية الكثير من المهارات المرتبطة بتصنيع المشغولات الفنية، وأكدت العديد من الدراسات علي أهمية التدريس والتقويم بالاستراتيجيات الالكترونية الحديثة واكتساب المتعلمات المهارات المختلفة مثل دراسة (Abeer Raghib,2023) [69] حيث اكدت علي اهمية التعلم المدمج و اكتساب المهارات الخاصة ببناء وتشكيل المانيكان " ذو الطابع الخاص" ودراسة (رضوي مصطفي رجب وأخرون،2021)[70] حيث أكدت النتائج علي فاعلية التعليم الالكتروني القائم علي طريقة التعلم بالمشروع عبر Teams Microsoftفي تنمية مهارات تعلم فن المكرمية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي، وأكدت دراسة (نهلة العجمي، عبيرراغب الاتربي،2021)[71]علي فاعلية استخدام البورتفيليو الالكتروني لتقييم أعمال الطالبات في مقرر تصميم الملابس، وأضافت دراسة (عبير راغب ، رضوي مصطفي، 2023)[72] مدي اهمية استخدام استراتيجية التقويم الالكتروني لاعمال الطالبات "الكورسية الحريمي" و كانت الدراسة رؤية طلابية بالاضافة تقويم الاقران الالكتروني.، وترجع الباحثتان انه من النقاط الهامة جدا لاكتساب المهارات المختلفة باختلاف مستوياتها من البسيط الي المعقد هو امكانية عمل تغذية مرتدة للطالبات استخدام الوسيلة التعليمية المختلفة والمستخدمة والتنافس الإيجابي بين الطالبات واتاحة المحتوى بشكل دائم و دعم المحتوى التعليمى بالوسائط المتعددة (مقاطع الفيديو، الصور ، الرسائل النصية) وهذا ما ايدته (نوره محسن ،2022)[73]،(عمر حسن،رياض عبد الرحمن ،2015)[74] سهولة التواصل مع الأقران والمعلمين، حل

المشكلات وتقديم الدعم السريع ، وتبادل كثير من المعلومات بين الطالبات وأكدت علي ذلك العديد من الدراسات مثل دراسة (تفاحة موسى عبد الحميد إبراهيم ،نهى على ،2023)[75]، (أمل عبد الفتاح، أحمد سالم (2013)[76]،(أميمة رءوف محمد يوسف،2017)[77] ، (كرامة ثابت، 2021)[78] ،(Hutabarat Nur Nahar&others,2021)[21]،(Abee Raghib,2023)[69]،(Olsson & Granberg 2019)[79]، (رشا عبد الفتاح محمد،2020)[10]،(Geetha Subramaniam,Rasidah Sapri,2022)[16]، (Hutabarat Nur Nahar&others,2021)[21] ، (انجي صبري وأخرون،2013)[80]

11-4الفرض الثالث والتساؤل الثالث:

للتحقق من صحة هذا الفرض والذي ينص علي " توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة "التجريبية" التي قيمت مشروعات الطالبات باستخدام استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه، "والضابطة" التي قيمت وفقاً للطريقة المعتادة في التطبيق البعدي في نتائج مقياس الاتجاه، لصالح المجموعة التجريبية" يتضح من جدول (19) اختبار(كا2) لدلالة الفروق بين استجابات الطالبات علي مقياس الاتجاه نحو استراتيجية التعلم القائم علي استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه.

جدول(19) مقياس الاتجاه نحو استراتيجية التعلم القائم علي استراتيجية الاكتشاف الالكتروني الموجه

م	المحاور		بنود الاستمارة	(كا^2)	تفسير الدلالة	مستوي الدلالة
1	المحور الاول	تنمية الجوانب الشخصية و الاجتماعية للمتعلم	يحفز قدرتك علي تحقيق الاهداف	19.2	دالة	0.05
2			اثارة الدافعية والتشويق لديك للتعلم	13.78	دالة	0.05
3			يشبع لديك الاحساس بالتفوق	13.41	دالة	0.05
4			يحفزك على اليقينية والاستدلالات المنطقية	13.08	دالة	0.05
5			يسهم في تدعيم ثقتك في العلاقات مع الأخريين	15.86	دالة	0.05
6			يشبع لديك الثقة في الذات	19.2	دالة	0.05
7			يحفز لديك الاستقلالية والاعتمادعلي النفس	19.01	دالة	0.05
8			يجعلك اكثر احتراما لذاتك واكثر تقدير لها.	18.52	دالة	0.05
9			استراتيجية الاكتشاف الكترونيا مفيدة لك في المقررات الدراسية خاصة المهارات العملية والأدائية	24.30	دالة	0.05
10			زيادة قدرتك في التعبير عن رأيك	25.00	دالة	0.05
1	المحور الثاني	تنمية العمليات العقلية و التعليمية المختلفة	يقدم بيئة تهيئ لك الفرصة لوضع الفرضيات لحل مشكلة ما	18.01	دالة	0.05
2			يجعلك اكثر ابتكارية	22.05	دالة	0.05
3			تنمية قدرتك علي بقاء أثر التعلم لاطول وقت ممكن	24.03	دالة	0.05
4			يشجعك علي التفكير الناقد والمستويات العقلية العليا	23.01	دالة	0.05

5			يطورويعزز نقدك البناء	22.05	دالة	0.05
6			يتناسب مع المستويات العقلية المختلفة	25.06	دالة	0.05
7			يحولك من متلقن سلبي إلى معلم ايجابي	23.31	دالة	0.05
8			يزيد من قدرتك علي استنتاج الحلول المناسبة وتعميمها	19.54	دالة	0.05
1	المحور الثالث	المادة العلمية و التغذية المرتدة الكترونيا	يساعدك علي استيعاب المادة الدراسية	17.54	دالة	0.05
2			ينمي القدرة على استقبال التغذية الراجعة من زملائه	19.25	دالة	0.05
3			يتيح تبادل الخبرات والمعلومات	20.02	دالة	0.05
4			الاستفادة من توظيف الوسائل التكنولوجية مثل استخدام تقنيات وتطبيقات الويب أو البريد الإلكتروني أو جروبات الواتس وغيرها.	22.78	دالة	0.05
5			امكانية تطبيق الماده العلمية بشكل نظريات وتجارب وحل المشكلات	22.25	دالة	0.05
6			الفرضيات المبنية علي البحث العلمي يتم تجربتها عمليها واكتشاف الحلول وتعميمها	16.05	دالة	0.05
7			سهولة استخدام الاستراتيجيات الالكترونية	24.25	دالة	0.05
8			يوفر بيئة تعليمة تفاعلية جاذبة ومناسبة	19.05	دالة	0.05

ويتبين من الجدول أعلاه (19) والرسم البياني (3) أن المقياس مكون من (3محاور) تحتوي علي 26 عبارة ، تم استخدام (كا^2) لعينتين مترابطتين للتعرف علي الفروق بين الاخبارين (القبلي – البعدي) للطالبات عينة الدراسة في مستوي دلالة (0.05)، حيث تبين دلالة جميع العبارات لصالح العينة التجريبية . وتفسر الباحثتان أن اتجاه

الطالبات لاستخدام التكنولوجيا المتمثلة في برنامج الواتس آب Whats up في البحث الحالي كان ايجابيا ومرتفعا لما يتميز به من خصائص أولها تسهيل التواصل من أجل التوصل إلى المفاهيم أوالمعلومات وسهولة التواصل بين القائم علي التدريس و الطالبات بالاضافة الي وجود روح التعاون و التنافسية في توليد الافكار الجديدة و تكاملها مع بعضها ، بالاضافة الي التغذية المرتدة و الرجوع اليها سواء كان في الجانيب التحصيلي للمعلومات أو في الجانب الأدائي لكفيفية ممارسة و اتقان التقنيات المختلفة ، كما أن برامج التواص مثل الواتس اب توفر عنصر التزامية الوقت فقد يتعلم الطالب في نفس توقيت عرض المعلومة أو بعدها بفترة ليست بكبيرة حيث تخل بعض الجزئية التابعة لها وهكذا بالاضافة الي ان شبكات التواصل تلغي جانب الرهبة والقلق لدي المتعلمات و يجعلها تعرض رأيها و افكارها أو حتي ماتوصلت اليه من نتائج بكل اريحية و تلقائية، ومن الدراسات المشبعة لذلك دراسة (أميمة رءوف محمد يوسف ،2017) [77]حيث أثبتت نتائجا مدي فاعلية التعلم النقال في تنمية المهارات الادائية غرزة الضفيرة المشكلة بالتريكو اليدوي والاستفادة منها في تنفيذ مكملات ملابس المرأة كما اتفق مع العديد من الدراسات مثل دراسة (U Lu'luilmaknun& D U Wutsqa ,2019)[20] ، (Hutabarat Nur Nahar&others,2021)[21] ، (Dina Ampera & others,2018)[22] ، (محمد عبد الحميد محمد فتحي حجاج،2023)[26] ، (أحمد عبده الشيخ ،2016)[27]، (Abeer eletreby,2023)[69]،(رشا عبد الفتاح محمد،2020)[10]، الحسين إسماعيل محمد السيد،2016)[81]،(كرامة ثابت ، 2021) [78]،(تفاحة موسى عبد الحميد إبراهيم،نهى على،2023)[75] الي الاتجاه الايجابي لدي طالبات الاقتصاد المنزلى نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية وشبكات التواصل الاجتماعي وتطبيق (WhatsApp) في اكتساب المهارات في مجال الملابس والنسيج وتقنيات الحياكة والموضة وتصميم الازياء والملابس.

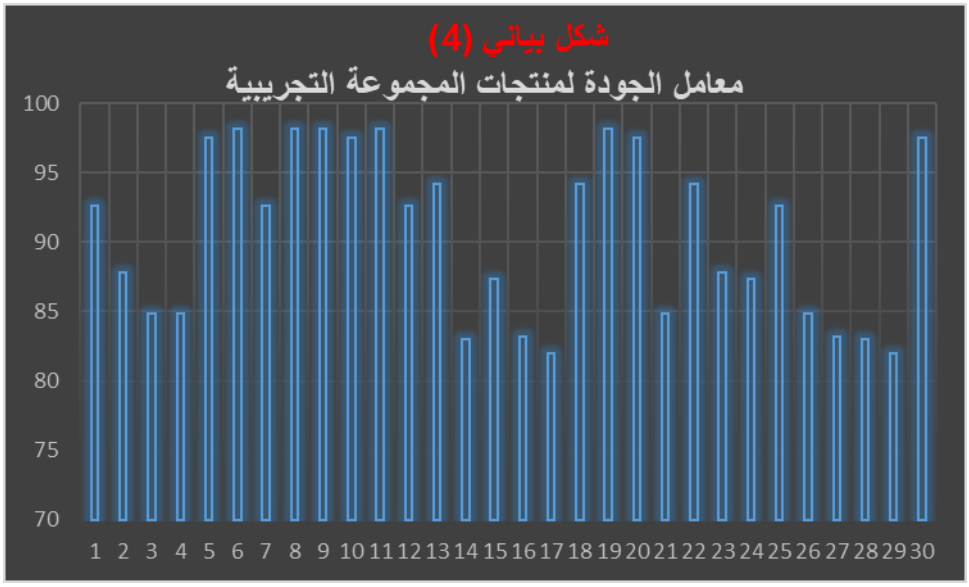
11-5الفرض الرابع والتساؤل الرابع:

ينص هذا الفرض علي " توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى(0.01) توضح مدي قبول المتخصصين للقطع المنفذة باستخدام تقنيات خامة البلاستيك Clear Vinyl Fabric"، لاجراء التقييم الكلي للمنتجات البحثية قامت الباحثتان بحساب المتوسط المرجح ومعامل الجودة للمنتجات البحثية باستخدام التكرارات الكلية للاستبانة (عدد عناصر الاستبانة x عدد المحكمين) وفقا لمقياس ثلاثي متدرج، وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول (20، 21).

جدول (20) التقييم الكلي للمنتجات البحثية للمجموعة الاولي (التجريبية) وفقا لاستجابات أفراد عينة الدراسة من المتخصصين.

العينة	رقم المنتج	مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	(كا²)	مستوي الدلالة	معامل الجودة%	درجة الموافقة	الترتيب
العينة التجريبية	1	417	2.78	0.42	563.21	0.01	92.67	موافق	الرابع
	2	395	2.63	0.48			87.78	موافق	الخامس
	3	382	2.55	0.60			84.89	موافق	السابع
	4	382	2.55	0.60			84.89	موافق	السابع مكرر
	5	439	2.93	0.26			97.56	موافق	الثاني

الاول	موافق	98.22			0.23	2.95	442	6	
الرابع مكرر	موافق	92.67			0.42	2.78	417	7	
الاول مكرر	موافق	98.22			0.23	2.95	442	8	
الاول مكرر	موافق	98.22			0.23	2.95	442	9	
الثاني مكرر	موافق	97.56			0.26	2.93	439	10	
الاول مكرر	موافق	98.22			0.23	2.95	442	11	
الرابع مكرر	موافق	92.67			0.42	2.78	417	12	
الثالث	موافق	94.22			0.38	2.83	424	13	
التاسع	موافق	82.98			0.63	2.30	378	14	
السادس	موافق	87.33			0.56	2.62	393	15	
الثامن	موافق	83.19			0.59	2.45	380	16	
العاشر	موافق	82.01			0.65	2.29	376	17	
الثالث مكرر	موافق	94.22			0.38	2.83	424	18	
الاول مكرر	موافق	98.22			0.23	2.95	442	19	
الثاني مكرر	موافق	97.56			0.26	2.93	439	20	
السابع مكرر	موافق	84.89			0.60	2.55	382	21	
الثالث مكرر	موافق	94.22			0.38	2.83	424	22	
الخامس مكرر	موافق	87.78			0.48	2.63	395	23	
السادس مكرر	موافق	87.33			0.56	2.62	393	24	
الرابع مكرر	موافق	92.67			0.42	2.78	417	25	
السابع مكرر	موافق	84.89			0.60	2.55	382	26	
الثامن مكرر	موافق	83.19			0.62	2.45	380	27	
التاسع مكرر	موافق	82.98			0.63	2.30	378	28	
العاشر مكرر	موافق	82.01			0.65	2.29	376	29	
الثاني مكرر	موافق	97.56			0.26	2.93	439	30	

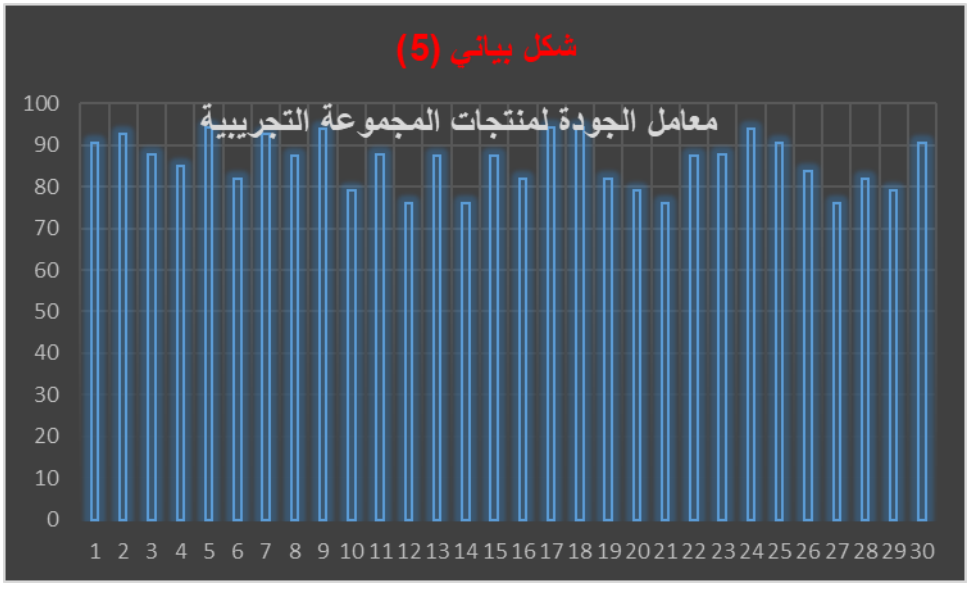


من الجدول السابق (20) والشكل البياني (4) يتبين اتفاق أفراد عينة الدراسة من المتخصصين حول التقييم الكلي للمنتجات البحثية للمجموعة الاولي، حيث جاءت تقييمات معاملات الجودة للمنتجات البحثية مرتفعة ووقعت استجابات المتخصيين نحوها في مستوي(موافق) بناءاً علي التدرج الثلاثي للوزن المرجح ،وتلراوحت معاملات الجودة مابين (82.01 -98.22%) وتراوح المتوسط المرجح مابين (2.29- 2.95)، كما تبين وجود فروق دالة احصائيا بين المنتجات البحثية للمجموعة التجريبية حيث بلغت قيمة (كا^2) (563.21) ومستوي دلالة (0.01)، وجاء ترتيب المنتجات حسب معامل الجودة لكل منها .

جدول (21) **التقييم الكلي للمنتجات البحثية للمجموعة الثانية (الضابطة) وفقا لاستجابات أفراد عينة الدراسة من المتخصصين.**

العينة	رقم المنتج	مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	(كا^2)	مستوي الدلالة	معامل الجودة%	درجة الموافقة	الترتيب
العينة التجريبية	1	415	2.85	0.44	351.32	0.01	90.60	موافق	الرابع
	2	417	2.78	0.42			92.67	موافق	الثالث
	3	396	2.64	0.49			87.75	موافق	الخامس
	4	382	2.55	0.60			84.89	موافق	السابع
	5	423	2.83	0.38			94.22	موافق	الاول
	6	378	2.43	0.63			81.93	موافق	الثامن
	7	417	2.78	0.42			92.67	موافق	الثالث مكرر
	8	393	2.67	0.52			87.33	موافق	السادس
	9	420	2.81	0.41			93.89	موافق	الثاني
	10	376	2.29	0.65			78.98	موافق	التاسع
	11	396	2.64	0.49			87.75	موافق	الخامس

العاشر	موافق	75.97			0.67	2.70	375	12	
السادس مكرر	موافق	87.33			0.56	2.62	393	13	
العاشر مكرر	موافق	75.97			0.67	2.70	375	14	
السادس	موافق	87.33			0.56	2.62	393	15	
الثامن المكرر	موافق	81.93			0.63	2.43	378	16	
الاول مكرر	موافق	94.22			0.38	2.83	423	17	
الاول مكرر	موافق	94.22			0.38	2.83	423	18	
الثامن	موافق	81.93			0.63	2.43	378	19	
التاسع مكرر	موافق	78.98			0.65	2.29	376	20	
العاشر	موافق	75.97			0.67	2.70	375	21	
السادس مكرر	موافق	87.33			0.56	2.62	393	22	
الخامس مكرر	موافق	87.75			0.49	2.64	396	23	
الثاني مكرر	موافق	93.89			0.41	2.81	420	24	
الرابع مكرر	موافق	90.60			0.44	2.85	415	25	
السابع مكرر	موافق	83.89			0.62	2.55	381	26	
العاشر مكرر	موافق	75.97			0.67	2.70	375	27	
الثامن مكرر	موافق	81.93			0.63	2.43	378	28	
التاسع مكرر	موافق	78.98			0.65	2.29	376	29	
الرابع مكرر	موافق	90.60			0.44	2.85	415	30	



بينما يتبين من الجدول (21) و الشكل البياني (5) اتفاق أفراد عينة الدراسة من المتخصصين حول التقييم الكلي للمنتجات البحثية، حيث جاءت تقييمات معاملات الجودة للمنتجات البحثية مرتفعة ووقعت استجابات المتخصصين نحوها في مستوي (موافق) بناءاً علي التدرج الثلاثي للوزن المرجح، وتراوحت معاملات الجودة مابين (75.97- 94.22%) وتراوح المتوسط المرجح للمنتجات ما بين (2.70- 2.83)، كما تبين وجود فروق فردية دالة احصائياً بين المنتجات البحثية للمجموعة الضابطة حيث بلغت قيمة (كا^2) (351.32) ومستوي دلالة (0.01)، وجاء ترتيب المنتجات حسب معامل الجودة لكل منها وذلك يتفق مع دراسة كلا من (رضوي مصطفي،2020)، (أمل مأمون ورشا الجوهري،2019)، في تحقيق معايير الجودة للمنتجات.

التوصيات:

1- اجراء المزيد من الدراسات حول فاعلية التعلم بالاكتشاف الموجه الالكتروني واكتساب مهارات تقنية أدائية جديدة.
2- ضرورة تبني القائمين علي التعلم باستخدام استراتيجية جديدة مثل الاكتشاف الموجه وغير الموجه الالكتروني والتعلم بالرحلات وغيرها.
3- محاولة المزج مابين استراتيجين أو اكثرلرفع جودة ومخرجات العملية التعليمية .
4- إعادة صياغة المقررات الدراسية بما يسهل من عملية تطبيق استراتيجيات التعلم الالكتروني المختلفة.
5- ضرورة توفير الإمكانات المادية والتجهيزات التي يتطلبها التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم الالكتروني.
6- تدريب أعضاء هيئة التدريس على اتباع أساليب وطرق التدريس الحديثة وبشكل خاص استراتيجيات التعلم الالكتروني.
7- العمل علي ضرورة الاهتمام بالمستويات العليا من التفكير وعدم الاقتصار على الجوانب والمستويات الدنيا للتعليم.
8- تزويد اعضاء هيئة التدريس والقائمين عليه بمواد إرشادية كالنشرات والكتيبات الهادفة إلى تعزيز استخدام استراتيجيات التعلم الالكتروني
9- تدريب الطلبة والطالبات على توظيف استراتيجيات التعلم الالكتروني بخاصة استراتيجية الاكتشاف في تنفيذ مشروعاتهن العملية لزيادة تفاعلهم وتشجيعهم على الاعتماد على النفس عند تنفيذ الاستراتيجيات.
10- انشاء معامل الاكترونية لتطبيق الاستراتيجيات الحديثة التعلم المعزز والفصول الافتراضية .
11- محاولة التحديث في معامل الحياكة بالاجهزة و الماكينات المعتمدة علي التكنولوجيا الحديثة لمحاولة مواكبة الطفرة الحالية من الذكاء الاصطناعي و غيرها .

المراجع:

1- فهد منشد الخالدي، ماهر مفلح أحمد الزيادات (٢٠١٧). **أثر إستخدام الفيديو التفاعلي في تحصيل طلبة الصف العاشر في مادة تاريخ الكويت بدولة الكويت.** رسالة دكتوراه كلية العلوم التربوية. جامعة آل البيت كلية العلوم التربوية
2- محمود كامل الناقة (٢٠٠٦) : **رؤية حول مناهج التعليم قبل الجامعى فى مصر فى القرن العشرين،** مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس المؤتمر الثامن عشر "مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي"، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مج (٣).
3- احمد طعيمه رشدي،2006: **المعلم (كفاياته، اعداده، تدريبه)** – دار الفكر العربي بالقاهرة- مصر.

4- Kowalxayk, D.I. (2003). An analysis of K-S teacher's beliefs regarding the uses of direct instruction, the discovery method, and the inquiry methods. in elementary science education. Ed D. dissertation http:// proquest. Uini.com. USA: Indiana university of Pennsylvania

5- محسن علي عطية ٢٠٠٨:**الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال** .ط١.عمان دار صفاء للنشر والتوزيع.

6- عبد اللطيف بن حسين فرج ٢٠٠٥: **طرق التديس في القرن الواحد و العشرين،** ط١ المملكة العربية السعودية دار الميسره للنشر والتوزيع والطباعه.

7- عبد المحسن السلطاني، ٢٠٠٢: **أساليب تدريس الرياضيات** ،عمان، مؤسسة الوراق

8- سعاد احمد شاهين ٢٠١٠: **طرق تدريس تكنولوجيا التعليم**، الطبعه الاولي دار الكتاب الحديث القاهرة

9- سماح حلمى يس إبراهيم،2019: **فاعلية استخدام إستراتيجية الاكتشاف الموجه في تدريس مادة الاقتصاد المنزلي لتنمية التحصيل المعرفي والتفكير التأملي والوعي بالقضايا المعاصرة لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي** ، مجلة كلية التربية ، العدد (١٧) يناير ج(٢). جامعة بنها.

10- وفاء جمال على محمد العشماوي، 2021: **فاعلية استخدام الفيديو التفاعلي القائم على إستراتيجية التعلم بالاكتشاف الحر لتنمية التحصيل والمفاهيم العلمية في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي**، مجلة كلية التربية النوعية للدراسات التربوية والنوعية العدد (١٩) مايو. كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد.

11- رشا عبد التواب عبد الفتاح،2020 :**استراتيجية مقترحة للتعلم الإلكتروني بالاكتشاف مع جماعات التدريب الميداني من منظور طريقة العمل مع الجماعات كلية الخدمة الاجتماعية** - جامعة اسوان - مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية جامعة الفيوم العدد ٢٠- ص٤٣١-٤٧٦.

12- هاني علي القطان،2019: **أثر استخدام استراتيجية الاكتشاف الموجه على التحصيل الدراسي في مادة الأحياء وتعزيز الثقة بالنفس لدى طلبة المرحلة الثانوية بدولة الكويت** - قسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية الأساسية - الكويت . مجلة كلية التربية –جامعة كفر الشيخ.

13- عون عوض محيسن،2018: **فاعلية التعلم بالاكتشاف الموجوه في ضوء نظرية برونر في تنمية التحصيل المعرفي لبعض مفاهيم القياس الرياضي وقدرات التفكير الابتكاري لدى طالبات الصف السابع الاساسي بمدينة غزة**. https://www.researchgate.net/publication/329878213

14- آنية ماهر أحمد هزيم ،2011: **أثر استخدام استراتيجية الموجه بالوسائل التعليمية في التحصيل والتذكر وانتقال أثر المتعلم في الرياضيات لطلبه الصف الثامن الأساسي في محافظة قلقيلية** - جامعة النجاح الوطنية – كلية الدراسات العليا - رسالة ماجستير غير منشورة.

15- أمينة بنت حمد بن عبدالله المجيني ، 2017: **فاعلية استراتيجية مقترحة للتعلم بالاكتشاف في تنمية التفكير الهندسي لدى طالبات الصف التاسع الاساسي ذوات السعات العقلية المختلفة** – رسالة ماجستير – جامعة مؤته- عمادة الدراسات العليا – ص 1: 138.

16- **Geetha Subramaniam,Rasidah Sapri,2022: Using Discovery Learning Strategy as A Teaching Method to Enhance Conceptual Mastery Among Polytechnic' Engineering Science Students in Learning Linear Motion, Journal of Quantitative Research in Social Sciences, 2(2), p:104-114**

17- عمر محمد حسين العمر،2017: **أثر استراتيجية الاستكشاف في التحصيل القرائي وتحسين مهارات التفكير العكسي والطلاقة في الكتابة لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في الأردن**- رسالة ماجستير غير منشورة- الجامعة الهامشية – كلية الدراسات العليا الأردن-ص1: 109.

18- انصاف سويلم محمد أبو غره،2015: **أثر استراتيجية الاستكشاف والتفاعل الصفي لتدريس كتاب لغتنا العربية في تحسين مهارات الكتابة و الذكاء اللغوي لدي طالبات المرحلة الأساسية في الأردن**- رسالة دكتوراه غير منشورة – جامعة العلوم الاسلامية العالمية – كلية الدراسات العليا- الأردن-ص108:1.

19- هنادي ذياب السرحاوي ،هديل نبيل الحاج قاسم،2020: **أثر استراتيجية الاكتشاف الموجه في التحصيل لمادة العلوم لدى طلبه الصف الثاني الأساسي** – كلية التربية- المجلد السادس والثلاثون- العدد الحادي عشر – نوفمبر-2020- ص 329: 352. المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة اسيوط

20- U Lu'luilmaknun& D U Wutsqa ,2019: Does the use of e-learning media with guided discovery method affect students' understanding of mathematics concept?, Journal of Physics: Conference Series, IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1320 (2019) 012087 ,p1:9&

21- Hutabarat Nur Nahar&others,2021: Development of E-Module Learning Basic Sewing Technology Based on Discovery Learning for Tenth Grade Fashion Students of Vocational High School Citra Harapan ,ATLANTIS PRESS, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 591 .P61:65.

22- Dina Ampera & others,2018: Learning Model of Helped Discovery Learning Computer Based Instruction (CBI) on Fashion Technology of Fashion Education Study Program of Universitas Negeri Medan, Universitas Negeri Medan, Indonesia, AISTSSE 2018, October 18-19,p:1:11.

23- سامية شهيبي قمورة وأخرون،2018: **الذكاء الاصطناعي بين الواقع و المأمول دراسة تقنية و ميدانية- الملتقى الدولي "الذكاء الاصطناعي : تحد جديد للقانون "** الجزائر 26- 27 نوفمبر ص1: 18.

24- مريم شوقي عبد الرحمن تره،2021: **تطبيقات الذكاء الاصطناعي و التسريع في عملية رقمنة التعليم- وقائع المؤتمر الدولي الاولي** – التعليم الرقمي في ظل جائحة كورونا- ملحق مجلة الجامعة العراقية- نوفمبر- العدد (2/15) ص 13: 22.

25- محمد محمد العتل وأخرون،2021: **دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت** – مجلة الدراسات و البحوث التربوية – علمية دورية محكمة يصدرها مركز العطاء للاستشارات التربوية الكويت- بالتعاون مع كلية العلوم التربوية – جامعهة الطفيلة التقنية – الاردن- المجلد (1) – العدد (1) ص30: 64.

26- محمد عبد الحميد محمد فتحي حجاج،2023: **استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ابتكار تصميمات طباعية لاثراء القيمة الجمالية للتصميم الملبسي** - مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية – كلية التربية النوعية –جامعة المنيا- المجلد التاسع- العدد45 ص 2275: 2331.

27- أحمد عبده الشيخ ،2016: **تطبيق الذكاء الاصطناعي في تصميم أقمشة ملابس السيدات** – مجلة علوم وفنون – دراسات وبحوث – جامعة حلوان- يناير- مجلد 28، العدد 1، ص 139: 146.

28- ريهام بسيوني محمدي- زينب محمد محمود،2021: **أثر البرنامج التدريبي القائم على الواقع المعزز في تنمية مهارات تنفيذ عنات مقرر أدوات وماكينات الحياكة لدى طلاب الاقتصاد المنزلي** – المجلة العلمية لكلية التربية النوعية – العدد الثامن والعشرون –نوفمبر- الجزء(1) ص821: 858

29- سمية مصطفي محمد، عبد الجليل عشماوي، 2015: **برنامج ارشادي لتنمية مهارات تقنيات تنفيذ الملابس لطلاب الفرقة الثانية قسم الملابس والنسيج** – مجلة علوم وفنون – دراسات وبحوث – جامعة حلوان – ابريل - مجلد 27- العدد 2

30- هالة عثمان العلمي،2020: **فاعلية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في تدريس أدوات وماكينات الحياكة على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات تقنية الحابكات المنزلقة لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية**- جامعة سوهاج – كلية التربية – المجلة التربوية – عدد يناير- ج(1)(81) ص 606: 636.

31- دلال كامل قدوره ٢٠٠٩: **طرق التدريس العامة**، عمان، دار دجلة

32- ابراهيم محمد عطا،**1992:المناهج بين الأصالة والمعاصرة**، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

33- عبد الرحمن عيسوي،2000: **علم النفس والانتاج**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2000.

34- كوثر حسين كوجك، 2001: **الاتجاهات الحديثة في المناهج وطرق التدريس**،ط2، عالم الكتب، القاهرة.
35- اياد حسين الحسيني ،2008: **" فن التصميم (الفلسفة-النظرية-التطبيق)"** ، الشارقة ، دار الثقافة والاعلام.
36- https://www.mosoah.com/career-and-education/education/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%AF%D9%8A%D8%AB%D8%A9
37- مني عبد الهادي شاهين ،2012: **أثر نسبة الليكرا على بعض خواص حياكات البنطلون الجينز**، مجلة الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية، مجلد (22)، العدد(3).
38- https://www.emaze.com/@AOFLLLLT
39- هدى محمد خضر ،٢٠١٤ : **مكملات الملابس**، مقالة، الثلاثاء،11/ نوفمبر، كلية التربية النوعية بقنا – جامعة جنوب الوادي http://tech4eco.blogspot.com.eg/2014/11/blog-post.html
40- Gellenstein , N.L.(2004) : Creative Discovery through Classification . Teaching Children Mathematics, VOI.11.P4 –Gentry
41- أماني محمد شاكر، غادة محمد الصياد،2014: **"الخواص الجمالية للتراكيب النسجية كمدخل تصميمي لحقيبة اليد النسائية والاستفادة منها في تنمية الصناعة الجلدية"**، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية ، كلية الفنون التطبيقية جامعة دمياط ،العدد 1
42- أماني محمد شاكر، داليا السيد المداح، 2017: **"الاستفادة من القيم التشكلية والجمالية لاسلوب الاقمشة غير المنسوجة في انتاج حقائب يد مبتكرة"** ،المؤتمر العلمي الرابع والدولي الثاني: التعليم النوعي :تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس.
43- **دليل استراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم بجامعة الطائف** (4. 2018)
44- صبري الدمرداش،1994: **أساسيات تدريس العلوم**-الصفا- الكويسات- مكتبة الفلاح.
45- Oroh, H., Karwur, H. & Lobja, X. (2019). The Use of Discovery Learning Methods in Improving Students' Learning Achievement on Socio- Economic Geography in Geography Education Study Program. Proceedings of the International Conference on Social Science 2019 (Icss 2019).
46- Vera Mirzoyan,2021: Discovery-Based Learning: Definition, Principles, and Techniques,Article, Published 17 Jun, https://uteach.io/articles/discovery-based-learning-definition-principles-and-techniques
47- .Korenman, T. (2001). The Effects the using three approaches for teaching 12 and 13 year old students the geography of east Asia. Ph D dissertation http://proquest.uni.com. USA: Kansas state university.
48- William Horton,2006:E-Learning by Design ,published by pfeiffer,printed in the United States of America.
49- Suyanti, R. & Purba, D. (2017). The Implementation Of Discovery Learning Model Based On Lesson Study To Increase Student's Achievement In Colloid. Aip Conference Proceedings 1823, 020090, Available On: Https://doi.org/10.1063/1.4978163
50- Learning Discovery Guided The - 15 .)2014 (.A ,Lazonder & .T ,Jong Advanced ,Mayer .E Richard ,Learning Multimedia In Principle .Press University Cambridge ,Learning Multimedia Of P
51- Bell, T., Urhahne, D., Schanze, S., & Ploetzner, R. (2010). Collaborative Inquiry Learning: Models, Tools, And Challenges. International Journal Of Science Education, 3 (1), 349-377.

52- .Korenman, T. (2001). The Effects the using three approaches for teaching 12 and 13 year old students the geography of east Asia. Ph D dissertation http://proquest.uni.com. USA: Kansas state university.

53- فؤاد أبو حطب و أمال صادق،2000: **علم النفس التربوى**، مكتبة الانجلوالمصرية،ط6، القاهرة

54- فؤاد البهى،2009: **علم النفس الاحصائى و قياس العقل البشري**، دار الفكر العربى، القاهرة

55- الظاهر ، زكريا محمد وآخرون ، 2002: **مبادئ القياس والتقويم في التربية** ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان – الأردن.

56- موسي نبهان ، 2004: **أساليب القياس في العلوم السلوكية**،دار الشروق للنشر و التوزيع.

57- رياض بن عبد الرحمن الحسن؛ لينا بنت محمد الصويلح (2017). **أثر استخدام برمجية للتعلم بالاكتشاف الموجه في تدريس مقرر الحاسب الآلي على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول ثانوي**. رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، 38(145)

58- سهام حنفي محمد ،2009: **أثر استخدام أسلوب الاكتشاف الموجه فى تدريس علم الاجتماع على التحصيل والقدرات الابداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة**. المجلة التربوية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، 24(93) ،ص65: 133..

59- بلقاسم موهوبي (٢٠١٦) : **أثر أسلوب الاكتشاف الموجه في تنمية التفكير التأملي ودافعية التعلم نحو دروس التربية البدنية والرياضية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية** – مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ع (٢٦)، جامعة قاصدي مرباح - ورقة - الجزائر ، ص ٤١٥-٤٣٠

60- أحمد ابراهيم عبد الخالق العشماوي ، 2012: **أثر اختلاف الاكتشاف (الموجه – شبه الموجه) باستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية في تنمية التحصيل ومهارات التفكير التأملي الجغرافي لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الاعدادية المهنية** – مجلة كلية التربية- جامعة عين شمس- العدد الخامس والاربعون (الجزء الرابع)2021.

61 -عثمان بن على على القحطاني 2010: **فاعلية طريقة الاكتشاف الموجه مقارنه بالتدريس بالحاسب الآلي في تدريس الرياضيات على تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة بمنطقة تبوك**. (رسالة دكتوراه)جامعة أم القرى – كلية التربية- المملكة العربية السعودية – ص 1:281.

62- عبد الله بني يونس ،2018: **أثر استخدام استراتيجية الاكتشاف الموجه المحوسبة في مبحث العلوم على تحصيل طلبه الصف الثاني الاساسي في تربية اربد**- مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية و النفسية -فلسطين- Vol26, No6,2018,pp721-739.

63- رغداء مالك نصور،2019: **أثر التدريس باستخدام طريقة الاكتشاف الموجه في تنمية التفكير المنطقي الرياضي في الهندسة لدى طلبة الصف الأول الثانوي**. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس- كلية التربية- جامعة تشرين-14(3)

64- محمد أحمد نمر،أيمن محمد عمرو، ٢٠١٦: **أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تحسين التحصيل في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن** . المجلة التربوية مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، ٣١ (١٢١)، ص٢٥٩ – ٣١١

65-عبد الرحمن عبد على الهاشمي، افتكار عبد الله الابراهيم ،٢٠١٠: **أثر استراتيجية الاكتشاف الموجه في التحصيل النحوي وتنمية عمليات العلم لدى طالبات الصف الأول الثانوي في الأردن** ، المجلة التربوية مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، ٢٤(٩٥)،ص ٢٣٧-٢٧٣.

66-محمد مصطفي الديب صلاح عبد السميع باشا،2000: **الثقة بالنفس ومستوى التحصيل الدراسي عند طلاب وطالبات القسم العلمي والأدبي بالمرحلة الثانوية**، جامعة المنوفية، كلية التربية مجلة البحوث النفسية والتربوية، العدد (3) السنة 14، ٢١٩ - ٢٦٤

67-صادق خالد الحايك،حسن عمر السوطري،2013:أثثر استخدام اسلوب الاكتشاف الموجه علي بعض المهارات الحياتية لدي طلبة الصف السابع الاساسي- مجلة جامعة فلسطين التقنية للابحاث ، المجلد 1، العدد 1، ص 84-94.

68-رجاء حميد رشيد ، 2013: **تأثير طريقة الاكتشاف الموجه في تنمية مهارات تشكيل المشغولات الفنية لطالبات الصف الثاني المتوسط -** كلية التربية الاساسية - جامعة ديالي – رسالة الماجستير في طرائق تدريس التربية الفنية .

69 - Abeer Ibrahim,2023: The Effectiveness of the Blended Learning Strategy for Draping on a Mannequin with Unique Stature (MUS), International Design Journal, Volume 13, Issue 4, (July 2023),p 379: 395

70- رضوي مصطفي رجب وأخرون، 2021: **فاعلية التعليم الالكتروني القائم علي طريقة التعلم بالمشروع عبر Micro soft Teams في تنمية مهارات تعلم فن المكرمية لدي طالبات الاقتصاد المنزلي**، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية- جامعة المنيا-المجلد السابع- العدد 36- سبتمبر .

71- نهلة العجمي، عبير راغب الاتربي، 2021: **فاعلية ملف الانجاز الالكتروني على تنمية مهارات التفكير الابداعي وتصميم الأزياء في ظل جائحة كورونا**- كلية التربية – المجلة التربوية- جامعة سوهاج – عدد يناير – ج(1) –(81).ص 77- 116.

72- عبير راغب الاتربي، رضوي مصطفي رجب، 2023: **رؤية طلابية لتنمية مهارات "تقنيات الكورسية الحريمي" في ضوء استراتيجية تقويم الأقران الكترونيا**، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ، كلية التربية النوعية- جامعة المنيا ، المجلد التاسع العدد 45، مارس، ص 3319-3360.

73- نورة محسن الدعجاني،2022: **فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في اكساب الطالبات المهارات الأساسية لتقنيات الحياكة في ظل انتشار جائحة كورونا**، مجلة التصميم الدولية، مج (12)، ع(2).

74- عمر حسن محسن، رياض عبد الرحمن الحسن،2015: **أثر شبكات التواصل الاجتماعي (فيس بوك) على التحصيل الدراسي في مقرر الحاسب الالي لدي طلاب الصف الثاني الثانوي**، المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الالكتروني و التعليم عن بعد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

75- تفاحة موسى عبد الحميد إبراهيم ،نهى على ،2023: **شبكات التواصل الاجتماعي وعلاقتها بتنمية مهارات تقنيات الحياكة والوعي التكنولوجي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي في قل جائحة كورونا**، جامعة المنيا كلية التربية النوعية - جامعة المنيا مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية - المجلد التاسع العدد 45 - مارس .2

76- أمل عبد الفتاح سويدان، أحمد سالم عويس، 2013: **توظيف الشبكات الاجتماعية في تنمية الوعي التكنولوجي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها في ضوء الحوار الوطني حول ثورات الربيع العربي**، مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية،ع (2).ص554-587.

77- أميمة رءوف محمد، محمد يوسف أحمد،2017: **فاعلية التعلم النقال في تنمية مهارات غرزة الضفيرة المشكلة بالتريكو و الاستفادة منها في تنفيذ مكملات ملابس المرأة و اتجاه الطالبات نحوه**، مجلة الاقتصاد المنزلي- كلية الاقتصاد المنزلي –جامعة المنوفية-ع(1)، مج (72).

78- كرامة ثابت ،2021: **فاعلية استخدام التعليم عن بعد في تدريس مقرر تصميم أزياء النساء لطلاب الفرقة الثالثة قسم الملابس و النسيج في ظل أزمة كوفيد 19**، المجلة المصرية للاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان ،مج(37)،ع(2).

79- Olsson, J. & Granberg, C. (2019). Dynamic Software, Task Solving With Or Without Guidelines, And Learning Outcomes, Tech Know Learn, 24, 419-436.

80- إنجي صيري عبد القوي، سعيد عبد الموجود على، محمد محمد عبيد 2013: **التفاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم الإلكتروني لتدريس مقرر تقنيات القص والحياكة لطالبات الاقتصاد المنزلى بكلية التربية** ، مجلة كلية التربية،جامعة أسيوط، مج (29) ع (4)

81- الحسين إسماعيل محمد السيد،2016: **أثر تدريس وحدة الدائرة لطلاب الصف الأول الثانوي باستخدام استراتيجية الدمج بين التعلم بالإكتشاف والتعلم الإلكتروني على التحصيل الدراسي**، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، المركز القومي للبحوث، غزة، المجلد الثاني - العدد (7) : 1 ديسمبر 2016؛ ص. 23-35

82-رضوي مصطفي رجب،2020: **برنامج تدريبى لتنمية مهارة تصميم و تنفيذ الستائر لتمكين المرأة المعيلة اقتصاديا و دمجها فى سوق العمل**،مجلة التصميم الدولية، المجلد (10) ، العدد(3)، ص 269: 284.

83- أمل عبد السميع مأمون، رشا عباس الجوهري،2019: **اثراء القيم الجمالية والفنية لمكملات الملابس بدمج أسلوبى المكرمية والنسيج اليدوي** ، مجلة التصميم الدولية كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان- المجلد التاسع-العدد الأول.

The Effectiveness of The Electronically Guided Discovery Strategy and the Trend Towards it in Providing Home Economics Students with The Technical Skills of Clear Vinyl Fabric in the Implementation of Clothing accessories Women's" Bag"

Abeer Raghib Eletreby Ibrahim
Assistant Professor of textile and clothing
Faculty of Specific Education، Dept. of home economics، Damietta University، Egypt.
eletrebyabeer@gmail.com

Rabab Taher Mohammed Abdl Latif
Assistant Professor of textile and clothing
Faculty of Specific Education، Dept. of home economics، Damietta University، Egypt.
Dr.rababtaher@gmail.com

Abstract:

The research aims to measure the effectiveness of the electronic discovery strategy and the extent to which the students of the first year of the Home Economics Division tend towards acquiring the technical skills of the transparent plastic material Clear (Vinyl Fabric) in implementing women's clothing supplements "bags". The research was applied to two groups of experimental and control female students. During statistical treatments using "SPSS20", it was revealed that the average value of the experimental group was higher compared to the control group, in both the achievement test and the post-observation card, where they were (27.60-19.43) and (81.66-48.72), respectively, while the evaluations of the specialized arbitrators for the implemented products ranged from From (82.01-98.22), the quality coefficients ranged from (75.97-94.22%), and the attitude scale for female students ranged between (13.41-25.06) at a significance level of (0.05%) for all aspects of the questionnaire.