

فاعلية إستراتيجية التعلم المعكوس فى تنمية مهارات بناء نماذج الجونلة الحريمى وأراء طلاب قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلى

د/ إيمان صابر سعيد حداد

مدرس بقسم الملابس والنسيج
كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة حلوان

أ.م.د/ دعاء صديق محمد أحمد

أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج
كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة حلوان

ملخص البحث

يهدف البحث إلى تنمية المعارف والمهارات لبناء نماذج الجونلة الحريمى باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس لدى طلاب الفرقة الثالثة، قسم الملابس والنسيج بكلية الإقتصاد المنزلى وقياس فاعليتها، مقارنة بالطريقة التقليدية، ويتبع البحث المنهج الوصفى وشبه التجريبي وتكونت العينة من (٥٠) طالب وطالبة قسموا إلى مجموعتين، مجموعة ضابطة والتي تعلمت بالطريقة التقليدية المعتادة (البيان العملي) وكان عددها (٢٥)، ومجموعة تجريبية والتي تعلمت بإستراتيجية التعلم المعكوس وكان عددها (٢٥) من الطلاب. وأدوات البحث هى اختبار تحصيلي لقياس المعارف المتضمنة بالوحدة التعليمية، واختبار مهاري لقياس المهارات، ومقياس تقدير لتقييم أداء الطلاب فى بناء نموذج الجونلة وفصل الأجزاء وتعشيقها على الورق المماثل للقماش، واستبيان لقياس آراء الطلاب نحو تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمى بإستخدام استراتيجية التعلم المعكوس.

وأثبتت النتائج فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المعكوس فى تنمية معارف ومهارات بناء نماذج الجونلة الحريمى، وكانت آراء الطلاب إيجابية نحو استخدام الإستراتيجية، ومن توصيات البحث استخدام استراتيجية التعلم المعكوس لتزويد من كفاءة الطلاب العلمية والتعليمية لمواكبة متطلبات العصر الحديث من تكنولوجيا التعليم، وضرورة تطبيق الإستراتيجية فى مقررات أخرى لطلاب قسم الملابس والنسيج بالكلية.

الكلمات المفتاحية: التعلم المعكوس، الجونلة الحريمى، النماذج، آراء الطلاب

Research summary

The effectiveness of the flipped learning strategy in developing the skills of making women's skirt Patterns and the opinions of students in the Department of Clothing and Textiles at the College of Home Economics

The research aims to develop knowledge and skills to making Patterns of women's skirts using the flipped learning strategy among third-year students, Department of Clothing and Textiles, and measure its effectiveness, compared to the traditional method. The sample consisted of (50) male and female students who were divided into two groups, a control group that learned in the usual traditional way (Al-Bayan The practical group numbered (25), and an experimental group which learned using the flipped learning method and numbered (25) students. The study tools are an achievement test to measure the knowledge included in the educational unit, a skills test to measure skills, a rating scale to evaluate the students' performance in making the skirt Patterns and separating the parts and interlocking them on paper similar to the cloth, and a questionnaire to measure the students' opinions towards learning to making women's skirt Patterns using the flipped learning strategy.

The results proved the effectiveness of using the flipped learning strategy in developing the knowledge and skills of making women's skirt Patterns. Among the research recommendations is the use of the flipped learning strategy to increase students' scientific and educational competence to keep pace with the requirements of the modern era of educational technology, and the necessity of applying the strategy in other courses for students of the College of Clothing and Textiles Department.

Keywords: flipped learning, women's gown, models, student feedback

المقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العالم ثورة معلوماتية وتكنولوجية هائلة ويزداد تأثيرها يوماً بعد يوم في مختلف جوانب الحياة الإنسانية، وتهدف هذه الثورة إلى تطور التعليم الذي يؤدي إلى تنمية عقول قادرة على التفكير وستطيع استخدام قدراتها العقلية.

وأنه في ظل المتغيرات الحديثة والتطور التقني والتكنولوجي، أصبح من المتطلبات إعادة النظر والتفكير في أساليب تعلم جديد تواكب هذه التطورات ويحدث الأثر المنشود المتمثل في تربية الإنسان العصري ، ومواكبة احتياجاته حتى يكون قادراً على خدمة مجتمعة.

وبذلك ظهرت عدة إستراتيجيات وأساليب تعليمية مبتكرة قائمة على توظيف التقنيات المتنوعة في العملية التعليمية ومن أبرزها التعلم المعكوس، وهو شكل من أشكال التعليم المدمج الذي يوظف التقنية الحديثة بذكاء لتقديم تعليم يتناسب مع متطلبات وحاجات الطلاب في عصرنا الحالي.

تعد إستراتيجية التعلم المعكوس أحد الحلول التقنية الحديثة لعلاج ضعف التعلم المعتاد وتنمية مهارات التفكير عند الطلاب. فالتعلم المعكوس إستراتيجية تدريس تشمل استخدام التقنية للاستفادة من التعلم في العملية التعليمية، بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيد من الوقت في التفاعل والتحاور والمناقشة مع الطلاب في الفصل بدا من إلقاء المحاضرات، حيث يقوم الطلاب بمشاهدة عروض فيديو قصيرة للمحاضرات في المنزل ويبقى الوقت الأكبر لمناقشة المحتوى في الفصل تحت إشراف المعلم وفقاً لتصنيف بلوم المعدل، فأن الطلاب يحققون في التعلم المعكوس المستوي الأدنى في المجال المعرفي (الحصول على المعرفة واستيعابها) في المنزل، والتركيز الأعلى من المجال المعرفي (التطبيق، التقييم ، التركيب، الإبداع) في وقت الفصل (Educes, 2013) .

كما عرفه (Bishop, Verlager: 2013) ، (Brame . C. Cynthia: 2013) بأنه أحد الأساليب التعليمية التي تتألف من جزأين هما أنشطة التعلم الجماعية التفاعلية داخل الفصل الدراسي؛ والتعلم الفردي المباشر القائم على الحاسوب خارج الفصل الدراسي.

وقد عرفه (Educas: 2013) بأنه إستراتيجية تعليمية تقوم على توظيف المعلم للتقنيات الحديثة لتطوير طرق التدريس والتحفيز والتواصل مع الطلاب في صورة درس مسجل يستمع إليه الطلاب في أي مكان خارج الصف ثم يطبقون ماتعلموه من التسجيل عملياً داخل الصف وبذلك تكون مهام الصف والبيت قد أنقلبت وتبادلت الأدوار.

وقد أكدت عديد من الدراسات العربية والأجنبية فاعلية استراتيجية التعلم المعكوس في بعض المواد الدراسية بالمراحل التعليمية المختلفة مثل: دراسة ابداح والشريفة (٢٠٢٠)؛ الصوالحه وآخرون (٢٠٢٠)؛ صبري وآخرون (٢٠٢٠)؛ مارلوي (Marlowe, 2012) ودراسة وئام محمد (٢٠١٧)؛ ودراسة حنان الزين (٢٠١٥)؛ ودراسة فهد عبد العزيز (٢٠١٦)؛ ودراسة علاء الدين متولى (٢٠١٥)؛ ودراسة ربيع (٢٠١٩)؛ حجازي وحسن، (٢٠١٩)، علي (٢٠١٩)؛ كما أثبت نتائج دراسات علي العبيري (٢٠١٥)؛ ودراسة شيما بهيج ونرمين مصطفى (٢٠١٦)؛ ودراسة الطيب أحمد ومحمد عمر (٢٠١٥)؛ ودراسة إيفسيفا وسولوزهنكو (Evseeva; Solozhenko, 2015) Bergmann (٢٠١٦)؛ Khe & Chung, Chi (٢٠١٦)؛ ودراسة نبيل السيد محمد (٢٠١٥)؛ ودراسة خالد إبراهيم وعبد العزيز نائف (٢٠١٦)؛ ودراسة امانى الشلهوب (٢٠١٦). كما أثبت نتائج دراسات الضلعان وعبد المطلب (٢٠١٩)؛ حميد (٢٠١٦)، ودراسة نوره حمد (٢٠١٦)؛ ودراسة منيرة شبيب (٢٠١٥)؛ ودراسة نوسيبي (Nwosisi et all, 2016)؛ ودراسة جرين وباناس وبيركنز (Green, Banas & Perkins, 2017).

ويعد قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلى جامعة حلوان أحد المصادر العلمية المؤهلة للطلاب لدخول مجال العمل فى صناعة الملابس الجاهزة؛ الأمر الذى استلزم تطوير البرامج الخاصة بالمقررات الدراسية التى يدرسها الطلاب لتتناسب مع متطلبات العصر الحديث، وتمثل مقررات تصميم النماذج وتنفيذ الملابس ركناً أساسياً ومهماً تبنى عليه المنتجات الملابسية التى يجب أن يتوافر فيها عنصر الجودة والإتقان (سارة ابراهيم : ٢٠١٤).

الأمر الذى يدعو إلى الاهتمام بتعليم كيفية عمل النموذج الأساسى بأحدث الطرق واتباع الإتجاهات الحديثة فى التعليم والتعلم التى تهدف إلى تعلم الطالب كيف يتعلم بدلاً من التركيز على تعليمه ماذا يتعلم، ولعل هذا الاتجاه يعتمد على فلسفة تربوية تؤمن بأن الفرد الذى يتعلم الاعتماد على النفس فى تحصيل المعرفة وفى تكوين المهارات؛ شخص يستطيع أن يستمر فى تعليم ذاته خارج حدود المؤسسة التعليمية (محمد معتصم: ٢٠١١) .

ويعد النموذج الورقي أحد أولى خطوات تنفيذ أي قطعة ملابسية، ويتوقف عليه نجاح أو فشل التصميم، وهو بمثابة المخطط للقطعة الملابسية وأساساً لبنائها، فإتقان رسم النموذج يؤدي إلى نجاح القطعة الملابسية والعكس صحيح، ويحتاج النموذج الورقي إلى عنصرين أساسيين في إعداده بطريقة صحيحة هما مقاسات دقيقة تمثل الجسم، والمقدار الإضافي الذي يحتاجه الجسم

لإعطائه حرية الحركة في كل جزء من أجزائه حتى يمكن أن يعطي الزي التأثير المناسب من حيث الإنسداد والراحة والضبط (إبراهيم بدير ، مها محمد مالك: ٢٠٠٥ م).
ونظراً لأهمية النماذج في صناعة الملابس فإن دراسة أساسيات إعدادها هامة، وتتطلب درجة عالية من الدقة والكفاءة والخبرة والموهبة لإجادتها بصورة متقنة ومضبوظة، حيث تحتوي على الكثير من الجوانب الفنية والمهارية (Carolyn, L. Moore :2001).
وقد أكدت العديد من الدراسات في مجال الملابس والنسيج والمرتبطة ببناء النماذج ومنها: دراسة غادة عبد الفتاح وآخرون (٢٠٢٢)، ودراسة مجدة مأمون وآخرون (٢٠٢١) ، ودراسة سارة إبراهيم (٢٠٢١)، وأيضاً دراسة مجدة مأمون (٢٠١٨) ، دراسة سارة إبراهيم (٢٠١٨)، ودراسة إيمان صابر وآخرون (٢٠١٧) ودراسة دعاء صديق ورنده يسري (٢٠١٦) ، ودراسة سارة إبراهيم (٢٠١٥) ، دراسة ماجدة عبد الجليل (٢٠١٤) ، وكذلك دراسة سميرة مصطفى ، عماد زايد (٢٠١٣).

وبالرغم من اهتمام الدراسات السابقة ببناء النماذج، إلا أن جميعها لم تتعرض لموضوع الدراسة الحالية وهو فاعلية إستراتيجية التعلم المعكوس في تنمية مهارات بناء نماذج الجونلة الحريمي وأراء طلاب قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي، حيث يعد نموذج الجونلة الحريمي المسطح هو أحد أنواع النماذج الهامة التي تحتاج إلى قدر كبير من الدقة والضبط في إعدادها والنموذج الأساسي هو الذي يبني عليه التصميمات المختلفة للملابس، وتماشيا مع التطورات التكنولوجية في استخدام استراتيجيات التعليم، ما دعا الباحثان إلى الاستفادة من استراتيجية التعلم المعكوس لما لها من مزايا متعددة.

مشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث الحالي في ضعف الأداء المرتبط بتصميم النماذج وتنفيذ الملابس الخارجية للمرأة لطلاب الفرقة الثالثة قسم الملابس والنسيج، بالإضافة إلى انخفاض ادائهم للمهارات المطلوبة، وذلك من خلال تدريس نماذج الجونلة الحريمي وهو ضمن المحتوى التطبيقي للمقرر باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس كوسيلة تعليمية جديدة مكمله للتعلم التقليدي وليست بديلا عنها، لإثراء العملية التعليمية والتدريبية للطلاب والقائمين بالتدريس أيضا.
ومن ثم تحاول الباحثان استخدام استراتيجية التعلم المعكوس بشكل فعال في تنمية معارف ومهارات طلاب الفرقة الثالثة قسم الملابس والنسيج جامعة حلوان في تصميم نماذج الجونلة الحريمي، ولمزيد من التقصي لأسباب المشكلة قاموا الباحثان بإجراء مقابلات مع عينة من

الطلاب؛ بهدف تحديد المشكلة، والوقوف على أسبابها، وقد أظهرت النتائج وجود تدني في قدرات ومهارات الطلاب الخاصة ببناء النماذج بسبب ان الوقت داخل المحاضرة العملى غير كاف للمتابعة والتكرار والتقييم لهم من قبل القائم بالتدريس لعرض المعارف والمهارات المرتبطة بتصميم نماذج الجونلة الحريمي.

ولاحظت الباحثتان أيضاً من خلال تدريسها للجانب التطبيقي لمقرر (تصميم النماذج وتنفيذ الملابس الخارجية "تساء") لعدة سنوات، بأنه توجد صعوبة فى تلك المعارف والمهارات للطلاب فى تصميم بناء نماذج الجونلة الحريمي بسبب ضيق الوقت المخصص للتدريس وكثرة المهارات والتقنيات المطلوب تنفيذها، وهى أساسية فى الجانب التطبيقي للمقرر ولا يمكن استبدالها أو حذفها، كما لوحظ انخفاض اكتساب الطلاب للمعارف والمهارات المرتبطة بالمقرر وذلك من خلال نتائج الأمتحانات السابقة له؛ لذا يهدف البحث إلى استخدام استراتيجية التعلم المعكوس فى تدريس بناء نماذج الجونلة الحريمي وذلك لإثراء العملية التعليمية، كذلك التيسير على القائمين بالتدريس. **وتتلخص مشكلة البحث فى التساؤلات الأتية:**

١- ما التصور المقترح للوحدة التعليمية باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس لتنمية المعارف والمهارات المرتبطة ببناء نماذج الجونلة الحريمي ؟

٢- ما فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المعكوس فى تعلم مهارات بناء نماذج الجونلة الحريمي؟

٣- ما فاعلية استراتيجية التعلم المعكوس فى تحصيل الطلاب للمعارف والمفاهيم المرتبطة ببناء نماذج الجونلة الحريمي ؟

٤- ما فاعلية استراتيجية التعلم المعكوس فى إكساب الطلاب للمهارات الخاصة ببناء نماذج الجونلة الحريمي ؟

٥- ما آراء الطلاب نحو تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي بإستخدام استراتيجية التعلم المعكوس؟

أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

١- تنمية المعارف والمهارات لبناء نماذج الجونلة الحريمي لدى طلاب عينة البحث باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس.

٢- قياس فاعلية استراتيجية التعلم المعكوس للوحدة التعليمية على تعلم الطلاب من حيث:

أ- التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات بناء نماذج الجونلة الحريمي.

ب- الأداء المهارى لمهارات بناء نماذج الجونلة الحريمي.

٣- قياس آراء الطلاب نحو تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي بإستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس.

أهمية البحث: تكمن أهمية هذا البحث فيما يلي:

١- محاولة تنمية معارف ومهارات طلاب الفرقة الثالثة بقسم الملابس والنسيج المرتبط ببناء نماذج الملابس الخارجية للمرأة مما ينعكس على أدائهم داخل الفصل من خلال استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس فى تدريس التدريبات العملية للجونلة.

٢- التغلب على مشكلة ضيق الوقت المخصص لتدريس التدريبات العملية لنماذج الجونلة ضمن المحتوى التطبيقي لمقرر (تصميم النماذج وتنفيذ الملابس الخارجية "نساء").

٣- التيسير على القائمين بتدريس التدريبات العملية ضمن المحتوى التطبيقي للمقرر بسبب كثرة المعارف والمهارات المتطلب تدريسها فى التدريبات العملية.

٤- يسهم فى رفع كفاءة خريجي قسم الملابس والنسيج علمياً ومهارياً وتأهيلهم لمواكبة احتياجات سوق العمل.

مصطلحات البحث:

• **فاعلية Effectiveness**

تعددت تعريفات مصطلح الفاعلية فمنها: هي القدرة علي إنجاز الأهداف أو المدخلات

لبلوغ النتائج المرجوة والوصول إليها بأقصى حد ممكن (كمال زيتون - ٢٠٠٣).

وتعد بأنها متوسط النسبة المئوية بين مقدار الكسب الفعلي فى التحصيل ومقدار

الكسب المتوقع فيه، أو متوسط النسبة المئوية بين مقدار النمو الفعلي فى الأداء المهارى ومقدار النمو المتوقع فيه (Roebuck, M: 2001).

• **استراتيجية strategie**

عرفها الساعدي : بأنها " المُنحنى و الخطة والإجراءات والمناورات (التكتيكات) والطريقة

والأساليب التي يتبعها المعلم للوصول الى مخرجات او نواتج تعلم محددة منها ما هو عقلي

"معرفي" أو ذاتي "نفسى" أو اجتماعي أو نفسى "حركي" أو مجرد الحصول على معلومات "

(الساعدي : ٢٠٢٠).

• **التعلم المعكوس Flipped Learning**

عرفه (Tucker :2012) بأنه نمط من انماط التعلم المدمج والذي يشتمل على استخدام التقنيات

الحديثة في التعليم، حيث يقوم المعلم بإعداد الفيديوهات التعليمية او العروض التوضيحية

ليشاهدها الطلبة خارج وقت الحصة الفعلية، بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيداً من الوقت في التفاعل مع طلبته في الحصة الفعلية بدل من اللقاء الدروس بطريقة الاعتيادية، وقد يعرف أيضاً بأسم الصف الدراسي الخلفي، أو التعلم المقلوب، أو عكس الصف الدراسي، والصف المقلوب .

كما عرفه لج واخرون (Lag,et all :2000) بأنه قلب أو عكس الفصل الدراسي يعني أن الأحداث التي قد كانت تحدث بشكل تقليدي داخل الفصل أصبحت تحدث خارج الفصل والعكس بالعكس.

وتعرفه الباحثتان إجرائياً بأنه "إسلوب تدريسي يتم فيه عكس مهام التعلم بين الفصل والمنزل، بحيث تقوم الباحثتين باستغلال التقنيات الحديثة في إعداد وتجميع فيديوهات لموضوعات الوحدة التعليمية في تصميم نماذج الجونلة الحريمي ورفعها عن طريق وسيلة التواصل الاجتماعي Whatsapp لكي يطلعوا عليها طلاب المجموعة التجريبية في المنزل بالسرعة والوقت الذي يناسبهم، وإتاحة الفرصة للحوار والمناقشة وأداء الأنشطة والتقييم داخل الفصل".

• المهارات Skills

عبارة عن مهمة أو عمل معين يعكس فاعلية عالية الأداء، وهي المهمة والعمل عندما نلاحظه من منظار الاستجابات الحية والحركية المطلوبة لغرض التعلم (محمود داود: ٢٠٠٦). يقصد بالمهارة في موضوع البحث الحالي: مهارات رسم تصميم نماذج الجونلة الحريمي هي مهارات حركية يديوية تتضمن مهارات فرعية وهي (رسم تصميم نماذج الجونلة الحريمي بالنسب الصحيحة، وفصل أجزاء النماذج وتعشيقها على الورق المماثل للقماش)، وتم وضع اختبار مهاري لقياس إكساب الطلاب للمهارات الخاصة ببناء نماذج الجونلة الحريمي.

• النموذج "الباترون" Pattern

عبارة عن مجموعة من الخطوط الهندسية ويتم بناءه عن طريق القياسات الطولية والعرضية للجسم، ولا يحتوى على مسافات حياكة ولكن يحتوى على بنسات بنائية مثل (بنسة الصدر - الوسط - الكتف) وهي ضرورية لتناسب النموذج مع منحنيات الجسم (سارة إبراهيم، وسام محمد- ٢٠١٦).

• الجونلة الحريمي women's skirt

رداء خاص لتغطية الجزء الأسفل من الجسم، وتعد الجونلة زى يرتدى مع البلوزة أو الجاكيت وأحياناً يشكل الجزء السفلى من الفستان، ويبدأ طولها من الوسط وينتهي الطول حسب الرغبة، وشكل التصميم المستخدم والذي يأخذ أطوالاً متعددة، وغالباً ما تندمج سمات الجزء السفلى (الجونلة) بأشكال مختلفة تعطى تصميمات نماذج الجونلة الحریمی مثل عمل (الكسرات ، الكالونية ، الكشكشة ، الجوديه ، القصات)(زينب عبد الحفيظ ، ٢٠٠٦).

منهج البحث: فى ضوء طبيعة البحث وفروضه اعتمدت الباحثتان على منهجين هما:

١. **المنهج شبه التجريبي:** ، والقائم على القياس القبلى/ البعدى للمجموعتين تجريبية وضابطة، حيث اعتمد علي تجريب استخدام استراتيجية التعلم المعكوس علي أفراد عينة البحث للتحقق من فاعلية استراتيجية التعلم المعكوس وقياس الأداء المهاري والتحصيل المعرفي المرتبط بمهارات بناء نماذج الجونلة الحریمی.

٢. **المنهج الوصفي:** وذلك لوصف وتحليل معارف ومهارات بناء نماذج الجونلة الحریمی محل الدراسة ولقياس آراء الطلاب.

عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان، وعددهم (٥٠) طالب وطالبة، وذلك بعد استبعاد الطلاب الباقون للإعادة وخريجي المدارس والمعاهد الفنية الصناعية لاختلاف خبراتهم السابقة عن خبرات الطلاب عينة البحث، وقد تم تقسيم العينة عشوائياً من قوائم الفصول دون انتقاء إلى مجموعتين كالاتي:

- **المجموعة الأولى:** هى المجموعة الضابطة التى تدرس بناء نماذج الجونلة الحریمی بالطريقة التقليدية وعددها (٢٥) طالب وطالبة.

- **المجموعة الثانية:** هى المجموعة التجريبية التى تدرس نفس موضوع التعلم باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس وعددها (٢٥) طالب وطالبة.

أدوات البحث: تضمنت أدوات البحث الآتي:

١- اختبار تحصيلي (قبلي/ بعدي) لقياس تحصيل الطلاب قبل التعلم وبعده للمعارف والمفاهيم النظرية التى ترتبط ببناء نماذج الجونلة الحریمی ، والتأكد من صدقة وثباته.

٢- اختبار مهاري لقياس مدى اكتساب الطلاب لمهارات بناء نماذج الجونلة الحریمی، والتأكد من صدقة وثباته.

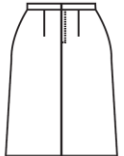



- ٣- مقياس تقدير لتقييم بناء نماذج الجونلة الحريمي بعد أداء الإختبار المهاري.
- ٤- استبيان لقياس آراء الطلاب نحو تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي بإستخدام استراتيجية التعلم المعكوس.

فروض البحث:

- ١- الوحدة التعليمية القائمة على إستراتيجية التعلم المعكوس لها فاعلية فى مستوى "الاختبار التحصيلي واختبار الأداء المهاري" التى تتضمنها.
- ٢- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق القبلي /البعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.
- ٣- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة وطلاب المجموعة التجريبية فى الاختبار التحصيلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق القبلي /البعدي للاختبار المهاري لصالح التطبيق البعدي.
- ٥- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة وطلاب المجموعة التجريبية فى الاختبار المهاري البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٦- آراء الطلاب نحو تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي بإستخدام استراتيجية التعلم المعكوس إيجابية.

حدود البحث: إقتصر البحث على:

- الحدود البشرية:** طلاب الفرقة الثالثة - قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان، وعددهم (٥٠)
- الحدود الزمنية:** الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي (٢٠٢٣-٢٠٢٤م).
- الحدود المكانية:** معامل قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان.
- الحدود الموضوعية:** استخدام استراتيجية التعلم المعكوس فى تنمية المعارف والمهارات ضمن مقرر (تصميم النماذج وتنفيذ الملابس خارجية "تساء")، من خلال بناء نماذج الجونلة الحريمي، التصميم الأول (الباترون الأساسي للجونلة الحريمي)، والثانى (جونلة مفتوحة من الأمام بمرد كامل)، والثالث (جونلة أساسية واثنين كالونية لكل من الأمام والخلف)، والرابع (جونلة بقصات لكل من الأمام والخلف).

التصميم الأول	التصميم الثاني	التصميم الثالث	التصميم الرابع
			
الخلف	الأمام	الخلف	الأمام

شكل (١) تصميمات نماذج الجونلة الحريمي محل البحث

الخطوات الإجرائية للبحث:

أولاً: إعداد الوحدة التعليمية باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس:

أعدوا الباحثان الوحدة التعليمية لتنمية مهارات بناء نماذج الجونلة الحريمي باستخدام

استراتيجية التعلم المعكوس "وفيما يلي خطوات إعداد الوحدة التعليمية:

١- **تحديد موضوع التعلم:** اختاروا الباحثان موضوع التعلم "بناء نماذج الجونلة الحريمي

باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس من منهج تصميم النماذج وتنفيذ الملابس (خارجية نساء)"، كمادة علمية لدراسة الوحدة التعليمية، وقد وقع الاختيار علي هذا الموضوع لانه من الدروس الأساسية والتي تدرس في المنهج التطبيقي، ويشمل عدة مهارات أساسية للجانب التطبيقي؛ لذلك فهو يحتاج إلي كثير من الإيضاح والفهم والدقة والوقت في العمل، وتم تجميع المادة العلمية لموضوع التعلم من المراجع العلمية المتخصصة، وبعض الأساتذة المتخصصين.

٢- **تحديد الأهداف التعليمية للوحدة التعليمية (ملحق رقم ٢):** قاموا الباحثان بصياغة

الأهداف التعليمية بطريقة سلوكية، توضح ما الذي يجب إن يكون عليه سلوك الطالب بعد دراسة الوحدة التعليمية، وتم الصيغة النهائية للهدف العام للوحدة التعليمية وهو (تنمية معارف ومهارات بناء نماذج الجونلة الحريمي المختلفة). ويتفرع من هذا الهدف عدة أهداف تتمثل فيما يلي:

- تنمية مهارات بناء نموذج الباترون الأساسي للجونلة الحريمي.
- تنمية مهارات بناء نموذج جونلة مفتوحة من الأمام بمرد كامل.
- تنمية مهارات بناء نموذج جونلة دوغري واثنين كالونية لكل من الأمام والخلف.
- تنمية مهارات بناء نموذج جونلة باربع قصات لكل من الأمام والخلف.

- ٣- **محتوي الوحدة التعليمية:** قاموا الباحثان بتنظيم المحتوى تبعاً لطبيعة المادة الدراسية التي تم اختيار موضوع وحدة التعلم منها، وأعدت الصورة الأولية للوحدة التعليمية علي هيئة فيديو تعليمي يحتوي علي عدة أطر كل إطار في شاشة مستقلة موضحاً بأشكال ورسوم توضيحية، وقد قسمت الوحدة التعليمية إلي اربع دروس كالتالي:
- **الدرس الأول:** بناء نموذج الباترون الأساسي للجونلة الحريمي.
 - **الدرس الثاني:** بناء نموذج جونلة مفتوحة من الأمام بمرد كامل.
 - **الدرس الثالث:** بناء نموذج جونلة دوغري واثنين كالونية لكل من الأمام والخلف.
 - **الدرس الرابع:** بناء نموذج جونلة باربع قصات لكل من الأمام والخلف.
- ٤- **اختيار أسلوب التعلم لعرض الوحدة التعليمية (التعلم المعكوس):** استخدمت الباحثان أسلوب (الفيديو التعليمي) كأحد أساليب التعلم المعكوس والذي قد تم إعداده من قبل الباحثان، ومن مزايا الفيديو انه يوفر الجو المناسب للعملية التعليمية، فهو يتيح للطالب اختيار الوسيلة المناسبة له والتي تتناسب مع قدراته وميوله وسرعته في التعلم، وأيضاً يتيح للطالب اختيار الوقت المناسب له ولمواعيد دراسته، وقاموا الباحثان بتحميل الفيديوهات على تطبيق الواتساب للتسهيل على الطلاب المشاهدة في المنزل قبل المحاضرة التطبيقية.
- ٥- **إعداد أطر الوحدة التعليمية:** قاموا الباحثان بكتابة الأطر تبعاً للتسلسل العلمي لبناء الوحدات التعليمية، مع مراعاة صياغة المعلومات والمهارات بكلمات سهلة بسيطة مع استخدام الشكل التوضيحي في كل إطار لكي يساعد الطالب علي فهم المعلومة والمهارة، ومنع حدوث تشتت ذهني ويؤثر ذلك علي قوة تركيزه، ووضع الشكل التوضيحي بمقاس مناسب وواضح.
- ٦- **إنتاج مادة المعالجة التجريبية:** وتشمل هذه الخطوة إنتاج مشاهد الفيديو، حيث قاموا الباحثان بعد إجازة "السيناريو" تجهيز الأشكال والصور والنصوص والأدوات المستخدمة الخاصة بالوحدة التعليمية وهي المقدمة، والمعارف والمهارات الخاصة برسم نماذج الجونلة الحريمي، وقاموا الباحثان بإجراء خطوات البيان العلمي، لإتقانهم التام لمهارات الوحدة التعليمية، والمادة العلمية المقدمة فيها، وقد تم الاستعانة بمصور متخصص في البرامج التعليمية لتصوير الوحدة التعليمية، وإدخال مؤثرات خاصة، وكذلك استعمال زوايا مختلفة في التصوير حتي يظهر الأداء بأوضح ما يكون، تم تصوير اللقطات الأساسية لمحتوي الوحدة التعليمية، وكان معظمها قريبة والقليل منها متوسط واستغرق التصوير يومين بواقع ٣ ساعات تصوير تقريباً.

ثم قاموا الباحثان بتسجيل الصوت من خلال برنامج صوت مناسب، وتم تسجيل الصوت مع تزامنه مع صورة الفيديو للحصول علي تزامن صحيح للصورة النهائية للقطات الفيديو، ثم التوليف "المونتاج" تم نقل لقطات الفيديو من شريط الكاميرا الفيديو علي الحاسوب وتم عمل المونتاج عليه، ثم القيام بعمل فلتره لملفات الصوت وتقويه لمستوي الصوت فيها عن طريق برنامج مونتاج صوت وتم حفظ هذه الملفات بامتداد Wav، ثم القيام بمونتاج الفيديو من شأنه عمل تصحيح لوني وضبط بعض المشاهد وإضافة الصوت والموسيقي الخلفية وتقطيع الفيديو لمقاطع فيلمية حسب السيناريو وذلك بواسطة برنامج Adobe premiere pro. v.7 .

٧- **ضبط وتقييم الوحدة التعليمية داخليا:** تم مراجعة كل جزء من دروس الوحدة التعليمية الأربعة من قبل الباحثان بعد عمل التعديلات من قبل الاساتذة المتخصصين، مثل ادراج خلفية موسيقية هادئة ومنخفضة الصوت أثناء أداء المهارات وقد تم ضبط الوحدة التعليمية علي مراحل هي :

أ- عرض الوحدة التعليمية علي مجموعة من الخبراء : (ملحق رقم ٦)

تم عرض فيديوهات الوحدة التعليمية المحمله علي تطبيق الواتساب علي مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والنسيج، والمجال التربوي وتكنولوجيا التعليم، لاداء الرأي عن مدي صلاحية الفيديوهات من الناحية العلمية والفنية والتقنية، ولقد اتفق المحكمون علي جودة وصلاحية الفيديوهات للتطبيق علي المتعلمين، وعلي وجود بعض التعديلات التي قاموا الباحثان بالأخذ بها.

ب- التقييم الداخلي للوحدة التعليمية للتأكد من صلاحيتها للتعلم :

يعتبر التقييم الداخلي عملية أساسية تجري أثناء إعداد الوحدة التعليمية؛ وذلك لرفع درجة فعاليتها لأقصى حد ممكن، ولذلك فقد قاموا الباحثان بتجريب الوحدة التعليمية علي خمس طلاب من الفرقة الثالثة بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان وذلك بهدف التأكد من صلاحيتها للتعلم، من حيث مدي سهولة صياغة اطر الوحدة التعليمية وفهم الطلاب لها، ووضوح الإشكال التوضيحية لهم، وذلك بهدف الاقتراب بالوحدة التعليمية تدريجيا الي مستوي كفاءة عالية وأيضاً معرفة مدي صلاحية الوحدة التعليمية للتطبيق والكشف عن مواطن الضعف والقوة، وتحديد النقاط الغامضة وتوضيحها .

وقد تم إجراء التعديلات النهائية للوحدة التعليمية بناء علي آراء المتخصصين، وكذلك ملاحظات الطلاب استعدادا لإجراء التجربة الأساسية.

ثانياً: تصميم أدوات تقويم الوحدة التعليمية والتأكد من صدق وثبات أدوات تقويم البحث:

يمكن تحديد مدي نجاح الوحدة التعليمية المقترحة في تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها من خلال التقويم، وتستخدم عمليات التقويم للوقوف علي مدي فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس في تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها؛ ولهذا تتضمن الوحدة التعليمية أساليب التقويم المختلفة التي تشمل الجوانب المعرفية والمهارية وإعداد الأدوات المناسبة لقياسها وتشمل أدوات التقويم علي الأتي:

أ- بناء الاختبار التحصيلي القبلي/البعدي: ملحق رقم (٣)

قاموا الباحثان بتصميم اختبار تحصيلي لقياس مستوي تحصيل الطلاب للجوانب المعرفية المتضمنة بالوحدة التعليمية، صمم هذا الاختبار ليضم (٥٠) سؤال يشمل دروس الوحدة التعليمية الأربعة وتتفق اتفاقاً وثيقاً مع المحتوى العلمي والأهداف التعليمية الخاصة به، حيث يطبق قبل وبعد تعلم الوحدة التعليمية.

الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلي الحصول علي مقياس ثابت وصادق بدرجة مرضية لتحديد مدي تحصيل طلاب الفرقة الثالثة شعبة الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان (عينة البحث) للمعلومات المتضمنة بالوحدة التعليمية القائمة علي إستراتيجية التعلم المعكوس.

صياغة مفردات الاختبار: احتواء الاختبار المعرفي علي عنصرين من عناصر الاختبارات الموضوعية وهي أسئلة الصواب والخطأ وعددها (٢٥) سؤال، وأسئلة الاختيار من متعدد وعبارة عن أربع بدائل اختيارية يمثل أحدهما الإجابة الصحيحة وعددها (٢٥) سؤال، ومجموع أسئلة الاختبار ككل عددها (٥٠) سؤال وقد روعي إن تقيس أسئلة الاختبار جميع الأهداف المعرفية للوحدة التعليمية.

تعليمات الاختبار: تم صياغة تعليمات الاختبار لتوضيح الهدف من الاختبار، وعدد الأسئلة المتضمنة فيه، والزمن الذي سيستغرقه، والتعليمات التي يجب إن يلتزم بها الطالب قبل الإجابة علي الأسئلة وكيفية الإجابة علي الأسئلة، وتم وضعها في بداية الاختبار.

إعداد مفتاح التصحيح: تم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار محدد به الإجابات النموذجية المطلوبة وذلك حتى تكون عملية التصحيح دقيقة وموضوعية وبعيدة عن الذاتية، وقد تم توزيع الدرجات علي الأسئلة بواقع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة وصفر للإجابة الخاطئة، وعلي ذلك تكون الدرجة النهائية للاختبار هي (٥٠) درجة .

صدق وثبات الاختبار التحصيلي القبلي/البعدي

١-الصدق: الصدق المنطقي : تم عرض الاختبار التحصيلي على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات الاختبار، وارتباط الأهداف بأسئلة الاختبار، وقد أثنى المحكمين على صلاحية الاختبار التحصيلي للتطبيق مع إبداء بعض المقترحات، وقد تم التعديل بناءً على مقترحاتهم .

٢-الثبات: وقد تم حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي بالطريقتين هما:

أ- الثبات باستخدام التجزئة النصفية

ب- ثبات معامل ألفا كرونباخ

أ- الثبات باستخدام التجزئة النصفية :

تم التأكد من ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقة التجزئة النصفية ، وكانت قيمة معامل الثبات $0.886 - 0.801$ للاختبار التحصيلي ككل ، وهي قيم دالة عند مستوى 0.01 لاقترابها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار التحصيلي .

ب- ثبات معامل ألفا :

وجد أن معامل ألفا $= 0.844$ للاختبار التحصيلي ككل ، وهي قيمة مرتفعة وهذا دليل على ثبات الاختبار التحصيلي عند مستوى 0.01 لاقترابها من الواحد الصحيح .

جدول (١) ثبات الاختبار التحصيلي

التجزئة النصفية		معامل ألفا		ثبات الاختبار التحصيلي
الدالة	قيم الارتباط	الدالة	قيم الارتباط	
٠.٠١	- ٠.٨٠١ ٠.٨٨٦	٠.٠١	٠.٨٤٤	

يتبين من الجدول السابق أن جميع قيم معامل ثبات التجزئة النصفية وألفا مرتفعة مما يدل على ثبات الإختبار التحصيلي.

ب- اختبار الأداء المهاري: ملحق رقم (٤)

الهدف من الاختبار: قاموا الباحثان بتصميم اختبار مهاري لقياس الاداء المهارى التي تتضمنها الوحدة التعليمية، ويهدف هذا الاختبار إلي قياس مستوى أداء الطلاب في الجانب التطبيقي للمهارات التي تتضمنها الدروس الأربعة للوحدة التعليمية.

صياغة مفردات الاختبار: احتوي الاختبار علي عدة مهام تتطلب عملها وهي (رسم نموذج الجونلة - فصل أجزاء الباترون - التعشيق على الورق المطابق للقماش) ويضم الأختبار بعض هذه المهام المتضمنة داخل الوحدة التعليمية.

تعليمات الاختبار: تم صياغة تعليمات الاختبار والتي تضمنت الأدوات المستخدمة وطريقة كتابة البيانات والاسم علي النموذج .

تصحيح الاختبار: تم تصحيح الاختبار من خلال مقياس التقدير لتقييم نموذج جونلة الإختبار النهائي .

صدق وثبات الاختبار التطبيقي المهاري:

١- الصدق: الصدق المنطقي: تم عرض الاختبار على مجموعة من الأساتذة المتخصصين وأقروا جميعاً بصلاحيته للتطبيق.

٢- الثبات : ثبات المصححين : يمكن الحصول على معامل ثبات المصححين بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يعطيها مصححان أو أكثر لنفس الأفراد أو لنفس الاختبارات ، وبعبارة أخرى فإن كل مفحوص يحصل على درجتين أو أكثر من تصحيح اختبار واحد .

وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المتخصصين وذلك باستخدام مقياس التقدير في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده .

وقد تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححين (س ، ص ، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٢) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري "مقياس التقدير"

مقياس التقدير	فصل النموذج وتعشيقه		تصميم نموذج الجونلة		المصححين
	الخلف	الأمام	الخلف	الأمام	
٠.٨٧١	٠.٧٠٦	٠.٨٩٤	٠.٨٣٩	٠.٩١٣	س ، ص
٠.٨٢٥	٠.٧٩٢	٠.٩٤٦	٠.٧٢٥	٠.٧٦٢	س ، ع
٠.٧٥١	٠.٨٤٠	٠.٧٧٧	٠.٨٦٣	٠.٨١٤	ص ، ع

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين ، وجميع القيم دالة عند مستوى ٠.٠١ لاقتربها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار التطبيقي الذي يقيس الأداء المهاري ، كما يدل أيضاً على ثبات مقياس التقدير وهي الأداة المستخدمة في تصحيح الاختبار المهاري .

ج- مقياس تقدير أداء الطالب في المهارات : ملحق رقم (٥)

الهدف من مقياس التقدير: يستخدم مقياس التقدير لتقييم المنتج النهائي لبناء نموذج الجونلة الحريمي (جونلة مفتوحة من الأمام بمرد كامل وبنستين بخط الوسط واثنين كالونية فى الخلف) كما تم تنفيذهم في الوحدة التعليمية بعد تطبيق الوحدة التعليمية، وقد تم إعداد مقياس تقدير لكل محور علي حدي لاختلاف خطوات تحليل المهارات داخل كل محور لذا تم إعداد مقياس التقدير لمحاور الوحدة التعليمية للاختبار المهاري .

إعداد مقياس التقدير: قاموا الباحثان بإعداد مقياس التقدير لمحاور الوحدة التعليمية لتقييم أداء الطلاب لمهارات بناء نموذج الجونلة الحريمي وفصل أجزاء الباترون وتعشيقيها، وقسم مقياس التقدير إلي محورين **المحور الأول** (تصميم نموذج الجونلة)، و**المحور الثاني** (فصل النموذج وتعشيقيه).

تصحيح مقياس التقدير: تم تحديد مكان محدد ليضع كل مصحح رأيه في درجة الأداء لكل خطوة وفقا خمس مستويات للأداء والذي يبدأ بأربع درجات ل(متقن تماما) ، وثلاث ل (متقن)، واثنان ل (متقن إلى حد ما)، ودرجة واحدة ل(غير متقن)، وصفر ل (لم يؤدي)علي إن تكون الدرجة النهائية لمقياس التقدير بعد تطبيق الوحدة التعليمية (٩٢ درجة).

• **الصدق المنطقى لمقياس التقدير:** عن طريق عرض مقياس التقدير على مجموعة من المحكمين المتخصصين بهدف التحقق من صدق محتوى المقياس وبنوده، وقد بلغت نسبة الاتفاق ٩٩% مما يدل على صدق مقياس التقدير فى تقييم ما وضعا من أجله ليأخذ صورته الصالحة للتطبيق.

د. استبيان آراء الطلاب: ملحق رقم (٧)

الهدف من الاستبيان: قاموا الباحثان بإعداد استبيان بهدف التعرف على آراء طلاب المجموعة التجريبية التى درست الوحدة التعليمية المقترحة.

بناء الاستبيان: اشتمل الاستبيان على (٢١) عبارة، وقد روعى عند صياغة تلك العبارات وضوحها وخلوها من المصطلحات الغير مألوفة للطلاب، وارتباطه بالأهداف الوجدانية الخاصة بالوحدة التعليمية، وعلى الطالب وضع علامة (√) أمام التقدير الذى يوافق رأيه أمام كل عبارة.

تصحيح الاستبيان: تم تصحيح الاستبيان بإعطاء ثلاث درجات لتقدير موافق ، ودرجتان لتقدير موافق إلى حد ما ، ودرجة واحدة لتقدير غير موافق .

صدق وثبات استبيان آراء الطلاب نحو تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس :

١- صدق الاستبيان : يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٣) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان

م-	الارتباط	الدالة	م-	الارتباط	الدالة
١-	٠.٨٠٨	٠.٠٠١	١٢-	٠.٦٢٤	٠.٠٠٥
٢-	٠.٧٩٦	٠.٠٠١	١٣-	٠.٧٦٨	٠.٠٠١
٣-	٠.٦٤٠	٠.٠٠٥	١٤-	٠.٩١١	٠.٠٠١
٤-	٠.٨٧٧	٠.٠٠١	١٥-	٠.٨٢٦	٠.٠٠١
٥-	٠.٩٦٢	٠.٠٠١	١٦-	٠.٨٩١	٠.٠٠١
٦-	٠.٧٥١	٠.٠٠١	١٧-	٠.٦٠٩	٠.٠٠٥
٧-	٠.٨٤٩	٠.٠٠١	١٨-	٠.٧٨١	٠.٠٠١
٨-	٠.٦٣٨	٠.٠٠٥	١٩-	٠.٧١٣	٠.٠٠١
٩-	٠.٧٧٨	٠.٠٠١	٢٠-	٠.٨٥٠	٠.٠٠١
١٠-	٠.٦١٣	٠.٠٠٥	٢١-	٠.٩٥١	٠.٠٠١
١١-	٠.٧٣٠	٠.٠٠١			

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠٠١ - ٠.٠٠٥) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

٢- الثبات : يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبيان التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق :

١- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach ٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half
جدول (٤) قيم معامل الثبات للاستبيان آراء الطلاب نحو تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس

معامل الفا	التجزئة النصفية
٠.٩٠٩	٠.٨٦١ - ٠.٩٤٥

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى ٠.٠٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان .

ثالثاً: إجراءات تجربة البحث:

تم تطبيق تجربة البحث علي جميع طلاب الفرقة الثالثة بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان، وذلك في بداية الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ وعددها ٥٠ طالب وطالبة، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين مجموعة تجريبية وهي التي تدرس الوحدة التعليمية باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس وعددها (٢٥) طالب وطالبة ومجموعة ضابطة وهي التي تدرس بالطريقة المعتادة في التدريس وعددها (٢٥) طالب وطالبة، وقد اشتملت تجربة البحث علي الخطوات التالية :

أ- **اللقاء التمهيدي:** قبل البدء في الوحدة التعليمية قاموا الباحثان بشرح مقدمة مختصرة للوحدة التعليمية القائمة علي "التعلم المعكوس" والهدف منه، وشرح الخطوات التي يتبعها الطالب لانجاز الوحدة التعليمية، وتحديد الأنشطة التي يقوم بها الطالب أثناء تعلم الوحدة التعليمية، والتنبيه علي الطلاب بضرورة الالتزام بمواعيد الحضور، وإحضار أدوات الرسم وفصل أجزاء الباترون والأوراق الخاصة بهم.

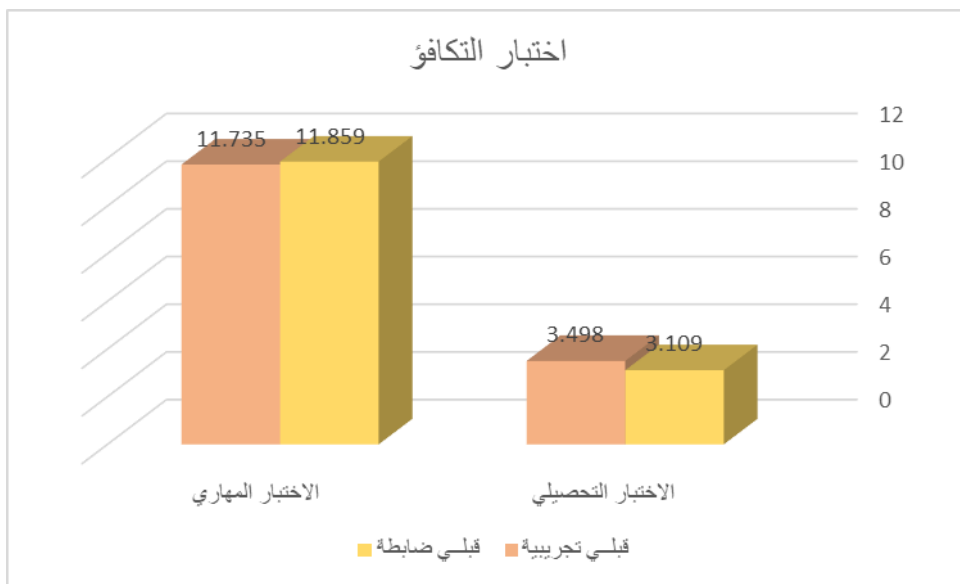
ب- **التطبيق القبلي لأدوات البحث:** قاموا الباحثان بتطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي تطبيقاً قبلياً علي عينة البحث وذلك لتحديد المستوي المعرفي القبلي للعينة، وتطبيق الاختبار المهاري تطبيقاً قبلياً.

تكافؤ المجموعتين: للتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى التحصيل المعرفي والمهاري لدرجات الطلاب قبل دراسة الوحدة التعليمية وذلك باستخدام اختبار (ت) كما بالجدول التالي.

جدول (٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

للاختبار التحصيلي والمهاري في التطبيق القبلي

اختبار التكافؤ	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
مجموع الاختبار التحصيلي						
قبلي ضابطة	٣.١٠٩	٠.٧٣٦	٢٥	٤٨	٠.٥٩٢	٠.٣٤٨ غير دال
قبلي تجريبية	٣.٤٩٨	٠.٩٢٧	٢٥			
مجموع الاختبار المهاري						
قبلي ضابطة	١١.٨٥٩	١.٥٠٣	٢٥	٤٨	٠.٤١٣	٠.٢٦٣ غير دال
قبلي تجريبية	١١.٧٣٥	١.٢٢٩	٢٥			



شكل بياني (١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية للاختبار التحصيلي والمهاري في التطبيق القبلي

يتضح من الجدول (٥) والشكل البياني (١) الآتي :

١- أن قيمة "ت" تساوي "٠.٥٩٢" لمجموع الاختبار التحصيلي ، وهي قيمة غير دالة إحصائياً ، حيث كان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي "٣.١٠٩" ، بينما كان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي "٣.٤٩٨" .

٢- أن قيمة "ت" تساوي "٠.٤١٣" لمجموع الاختبار المهاري ، وهي قيمة غير دالة إحصائياً ، حيث كان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي "١١.٨٥٩" ، بينما كان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي "١١.٧٣٥" ، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية . وهذا يدل على ان طلاب المجموعتين متساويين ومتكافئين في الخبرة السابقة للمعارف والمهارات الخاصة بالوحدة التعليمية قبل التعلم، كما يعني ان أي فروق مستقبلية يمكن ارجاعها الى استخدام استراتيجية التعلم المعكوس.

ج- تطبيق تجربة البحث: بعد الإنتهاء من التطبيق القبلي لأدوات البحث، قاموا الباحثان بتطبيق تجربة البحث وقد استغرق تنفيذ التجربة شهر تقريباً؛ حيث تواصلوا الباحثان مع طلاب عينة البحث عبر الواتساب وتم التعرف على النقاط غير المفهومة لتوضيحها ومناقشتها أثناء اللقاءات، وفي اللقاءات تم مناقشة الموضوعات المتضمنة في الوحدة التعليمية، وممارسة بعض الأنشطة في صورة مجموعات عمل صغيرة مثل إجراء بعض التعديلات في النماذج والتعشيق.

جدول (٦) الخطة الزمنية لتطبيق الوحدة التعليمية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية)

عدد الساعات	الموضوع	مكان الجلسة	الجلسات	المجموعة
ساعة	التعريف بأهداف الوحدة التعليمية وطلب الأدوات الخاصة بالرسم والتعشيق	حجرة دراسية	الأولي	الضابطة
ساعتان	تطبيق الاختبار المهاري والتحصيلي القبلي	حجرة دراسية	الثانية	
ساعتان	الدرس الأول	معمل ملابس	الثالثة	
ساعتان	الدرس الثاني	معمل ملابس	الرابعة	
ساعتان	الدرس الثالث	معمل ملابس	الخامسة	
ساعتان	الدرس الرابع	معمل ملابس	السادسة	
ساعتان	التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي	حجرة دراسية	السابعة	
٣ ساعات	التطبيق البعدي للاختبار المهاري	معمل ملابس	الثامنة	
ساعة	التعريف بأهداف الوحدة التعليمية وطلب الأدوات الخاصة بالرسم والتعشيق	حجرة دراسية	الأولي	التجريبية
ساعتان	تطبيق الاختبار المهاري والتحصيلي القبلي	حجرة دراسية	الثانية	
-----	الدرس الأول والثاني	المنزل	الثالثة	
ساعة ونصف	تقويم الطلاب في بناء نماذج الجونلة الأولى والثانية	معمل ملابس	الرابعة	
-----	الدرس الثالث والرابع	المنزل	الخامسة	
ساعة ونصف	تقويم الطلاب في بناء نماذج الجونلة الثالثة والرابعة	معمل ملابس	السادسة	
ساعتان	التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي	حجرة دراسية	السابعة	
٣ ساعات	التطبيق البعدي للاختبار المهاري	معمل ملابس	الثامنة	

د- التطبيق البعدي لأدوات البحث: بعد الإنتهاء من تطبيق الوحدة التعليمية قاموا الباحثان بتطبيق أدوات القياس تطبيقاً بعدياً وهما: الإختبار التحصيلي، ومقياس التقدير لقياس للاختبار المهاري، وقد تم تفرغ درجات طلاب عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار والمقياس، ثم رصدت الدرجات تمهيداً لمعالجتها إحصائياً لاستخلاص نتائج البحث وتفسيرها. نتائج البحث تفسيرها ومناقشتها:

فيما يلي عرض لنتائج البحث التي تم التوصل إليها، وتفسيرها ومناقشتها: النتائج المرتبطة بالسؤال الأول: ما التصور المقترح للوحدة التعليمية باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس لتنمية المعارف والمهارات المرتبطة ببناء نماذج الجولة الحريمي ؟ للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث تم إعداد الوحدة التعليمية " لبناء نماذج الجولة الحريمي " باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس كما جاء بخطوات إجراءات البحث. النتائج المرتبطة بالسؤال الثاني: ما فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تعلم مهارات بناء نماذج الجولة الحريمي ؟ فيجب عليه الفرض الأول:

الفرض الأول : ينص على: "الوحدة التعليمية القائمة على إستراتيجية التعلم المعكوس لها فاعلية في مستوى "الاختبار التحصيلي واختبار الأداء المهاري" التي تتضمنها". وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجدول التالي يوضح ذلك : جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للوحدة التعليمية القائمة على إستراتيجية التعلم المعكوس "الفاعلية"

الفاعلية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	١٥.٢٣٣	١.٩٩٥	٢٥	٢٤	٥٧.٣٤١	٠.٠١
البعدي	١٠٧.١٥٥	٩.١٧٨				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (٧) أن قيمة "ت" تساوي "٥٧.٣٤١" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٠٧.١٥٥" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٥.٢٣٣" ، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل على فاعلية الوحدة التعليمية القائمة على إستراتيجية التعلم المعكوس لبناء نماذج الجولة الحريمي وبذلك يتحقق الفرض الأول .

تشير النتيجة السابقة إلى فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في زيادة التحصيل والأداء مما يدل على تنمية الطلاب للمعارف والمهارات المتضمنة في دروس الوحدة التعليمية،

حيث روعى الاحتياجات التربوية والفنية للطلاب؛ ويرجع ذلك من وجهة نظر الباحثان إلى استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس ساهم في إتاحة الفرصة للتفاعل مع الطلاب فترة أطول داخل المحاضرة من خلال المناقشات وتبادل الآراء، وإتاحة الفرصة للحوار والمناقشة والتفاعل المستمر بين الطلاب والمعلم حول موضوعات التعلم، وعرض دروس الوحدة التعليمية في صورة فيديوهات تعليمية تضم الوسائل السمعية والبصرية والتصميم الجيد للفيديوهات في جذب الانتباه والتشويق للمتابعة، ومراعاة الفروق الفردية والوقت الكافي للتعلم، مما كان له دور إيجابي في تنمية مهارات بناء نماذج الجونلة الحريمي.

وتتفق هذه النتيجة مع معظم الدراسات المرتبطة بإعداد الوحدات التعليمية والتي تؤكد وجود فرق دال إحصائياً بين الاختبارات القبليّة والبعدية لصالح الاختبارات البعدية مما يؤكد فاعلية الوحدة التعليمية في تحصيل الطلاب للمعارف والمفاهيم المرتبطة بالمهارات وقد اثبت دراسة (شيرين حلمي ، هبة محمد ، ٢٠٢٣) ، ودراسة (إيمان صابر وأخرون، ٢٠١٧) فاعلية الوحدة التعليمية باستخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في تعلم رسم نموذج الجاكيت النسائي وأثبتت فاعليتها في اكساب الطلاب للمعارف والمهارات المتضمنة بموضوع التعلم، ودراسة (حنان اسعد، ٢٠١٥) التي أشارت إلى فاعلية التعلم المعكوس في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن وتحقيق نتائج أعلى، وأيضاً دراسة (إيناس السيد، ٢٠١٥) فاعلية الوحدة التعليمية باستخدام التعلم المعكوس في تنمية الجانب المعرفي المتعلق بمهارات تصوير الفيديو لدي طالبات الدراسات العليا تأثيراً كبيراً، ودراسة (فوزية الحريمي، ٢٠١٧) التي هدفت إلى دراسة فاعلية إستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي وتنظيم بيئة اثرائية من وجهة نظر الطالبات الموهوبات علي عينة قومها (٣٠) طالب وطالبة من طالبات الموهوبات واستخدمت الباحثة مقياس التعلم الذاتي وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية إستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي وتنظيم بيئة اثرائية من وجهة نظر الطالبات الموهوبات.

كما يؤكد (حازم سيك، ومنتصر الحلبي، ٢٠١٥) على أن التعلم المعكوس يلائم طلاب المدارس والجامعات وأنه لا يلغي دور المعلم، فالمعلم هو الموجه والميسر للعملية التعليمية ودوره الأساسي يجعل المحاضرة جلسة حوار ونقاش وتفاعل وتبادل للأفكار والآراء للوصول للفهم العميق للموضوع.

وتتفق (نوره الجبيل، ٢٠١٤) إلى أن التعلم المعكوس يتيح للمتعلمين تعلم مفاهيم الدرس الجديد في أي وقت وأي مكان، باستخدام الهواتف الذكية أو الأجهزة الحاسوبية المحمولة، فيمكن للمتعلمين إعادة مقطع الفيديو عدة مرات ليتمكنوا من فهم المفاهيم الجديدة جيداً، كما

يمكن تسريع المقطع لتجاوز الجزئيات التي لهم خبرة بها، مع إمكانية تدوين الملاحظات؛ لذا فالتعلم المعكوس يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.

النتائج المرتبطة بالسؤال الثالث: ما فاعلية استراتيجية التعلم المعكوس في تحصيل الطلاب للمعارف والمفاهيم المرتبطة ببناء نماذج الجونلة الحريمي؟
فيجب عليه الفرض الثاني والثالث:

الفرض الثاني: ينص على: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي /البعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجدول التالية توضح ذلك :
جدول (٨) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب بالمجموعتين الضابطة والتجريبية في

التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

المجموعة	القياس	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الضابطة	القبلي	٣.١٠٩	٠.٧٣٦	٢٥	٢٤	١٢.٦٦٩	٠.٠١ لصالح البعدي
	البعدي	١٧.٦٤٥	١.٥٠٢				
التجريبية	القبلي	٣.٤٩٨	٠.٩٢٧	٢٥	٢٤	١٨.٣٦٢	٠.٠١ لصالح البعدي
	البعدي	٢٣.٢٦٧	٢.١٤٥				

يتضح من الجدول (٨) أن قيمة "ت" تساوي "١٢.٦٦٩" لمجموع الاختبار التحصيلي ككل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٧.٦٤٥" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٣.١٠٩" ، وقيمة "ت" تساوي "١٨.٣٦٢" لمجموع الاختبار التحصيلي ككل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢٣.٢٦٧" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٣.٤٩٨" ، مما يدل على استفادة الطلاب من المعارف التي تحتويها الوحدة التعليمية باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس، وبذلك يتحقق الفرض الثاني .

وتتفق هذه النتيجة مع معظم الدراسات المرتبطة بإعداد الوحدات التعليمية والتي تؤكد وجود فروق دالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدي لصالح الاختبارات البعدي مما يؤكد

فاعلية الوحدة التعليمية في تحصيل الطلاب للمعارف والمفاهيم المرتبطة بالمهارات وقد اثبتت دراسة (شيماء بهيج ، نرمين مصطفى، ٢٠١٦) التي أشارت إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيري التفكير التأملي والدافع المعرفي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى ٠،٠٥، والتي هدفت إلي قياس أثر الفصول المعكوسة عبر التعلم المتنقل في تدريس الاقتصاد المنزلي علي تنمية التفكير التأملي والدافع المعرفي لدي طالبات المرحلة الثانوية.

كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة سارة ابراهيم (٢٠١٨) التي أشارت إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية والتي هدفت إلى استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية معارف ومهارات رسم النماذج وتنفيذ الملابس الخارجية للمرأة ، وكذلك دراسة (الطيب احمد ، محمد عمر، ٢٠١٥) التي أشارت إلي وجود فرق دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لكل من الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة لأداء المهارات لصالح المجموعة التجريبية والتي هدفت إلي الكشف عن فاعلية نموذج التعلم المعكوس في التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية.

الفرض الثالث: ينص على: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة وطلاب المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك :
جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة وطلاب المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي البعدي

الاختبار التحصيلي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
بعدي ضابطة	١٧.٦٤٥	١.٥٠٢	٢٥	٤٨	٦.٠٥٤	٠.٠١ لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	٢٣.٢٦٧	٢.١٤٥	٢٥			

يتضح من الجدول (٩) أن قيمة "ت" تساوي "٦.٠٥٤" لمجموع الاختبار التحصيلي ككل ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "٢٣.٢٦٧" ، بينما كان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "١٧.٦٤٥" ، مما يدل على فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس لتحصيل المعارف المتضمنة بالوحدة التدريسية واستفادة الطلاب منها، وبذلك يتحقق الفرض الثالث .

تتفق هذه النتيجة مع دراسة (علي العبيري، ٢٠١٥) التي أشارت إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ٠،٠٥ بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبية مما يدل علي فاعلية التدريس المعكوس علي تحصيل طلاب ثالث متوسط في مقرر الفقه واتجاهاتهم نحوه في مدينة الرياض، ودراسة (وليد الحفيل ، ٢٠١٦) التي أشارت إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ٠،٠١ بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبية مما يدل علي فاعلية إستراتيجية الصف المعكوس عبر مشاركة الفيديو في التحصيل الدراسي لمقرر لغتي للصف الأول متوسط في مدينة الرياض.

كما تتفق مع دراسة (علي عبد الله ، أبي ابراهيم ، ٢٠٢٣) والتي أشارت نتائجها إلى فاعلية إستراتيجيه التعلم المعكوس في تحصيل طلاب الصف الرابع الاعدادي في ماده اللغه العربيه ودراسة (علي أيمن، ٢٠٢٠) والتي هدفت الى التعرف على اثر استراتيجيه الصفوف المقلوبة في تنمية المهارات النحوية لدى طالبات الصف الثاني متوسط في محافظة الانبار / العراق، وبعد تحليل البيانات احصائيا اظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال احصائيا لصالح المجموعة التجريبية التي درست المادة على وفق استراتيجيه الصفوف المقلوبة .

النتائج المرتبطة بالسؤال الرابع: ما فاعلية استراتيجيه التعلم المعكوس فى إكساب الطلاب للمهارات الخاصة ببناء نماذج الجونلة الحريمي ؟

فيجيب عليه الفرض الرابع والخامس:

الفرض الرابع : ينص على: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي /البعدي للاختبار المهاري لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجدول التالية توضح ذلك :

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم نموذج الجونلة

المجموعة الضابطة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المحور الأول : الأمام						
القبلي	٣.٦٥٩	٠.٩٠٤	٢٥	٢٤	١٥.٥٢٨	٠.٠١
البعدي	٢١.٤١٠	٢.٠٣٨				لصالح البعدي
المحور الثاني : الخلف						
القبلي	٤.١٨٢	٠.٨٩١	٢٥	٢٤	١٧.٣٤١	٠.٠١
البعدي	٢٢.١١١	٢.٣١٤				لصالح البعدي
مجموع تصميم نموذج الجونلة ككل						
القبلي	٧.٨٤١	١.٢٢٥	٢٥	٢٤	٢٥.١٣٧	٠.٠١
البعدي	٤٣.٥٢١	٤.٠٦١				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (١٠) الآتي :

- ١- أن قيمة "ت" تساوي "١٥.٥٢٨" للمحور الأول: الأمام ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢١.٤١٠" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٣.٦٥٩" .
- ٢- أن قيمة "ت" تساوي "١٧.٣٤١" للمحور الثاني: الخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢٢.١١١" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٤.١٨٢" .
- ٣- أن قيمة "ت" تساوي "٢٥.١٣٧" لمجموع تصميم نموذج الجونلة ككل ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٤٣.٥٢١" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٧.٨٤١" .

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لفصل النموذج وتعشيقه

المجموعة الضابطة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المحور الأول : الأمام						
القبلي	١.٣٨١	٠.٥٠٥	٢٥	٢٤	٥.٦٢٠	٠.٠١
البعدي	٧.٠٠١	١.٣١٤				لصالح البعدي
المحور الثاني : الخلف						
القبلي	٢.٦٣٧	٠.٩٣٨	٢٥	٢٤	٨.٣٦٢	٠.٠١
البعدي	٩.٣٨١	١.٠٢١				لصالح البعدي
مجموع فصل النموذج وتعشيقه ككل						
القبلي	٤.٠١٨	١.١٤٢	٢٥	٢٤	١١.٩٥٧	٠.٠١
البعدي	١٦.٣٨٢	١.٩٩٢				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (١١) الآتي :

- ١- أن قيمة "ت" تساوي "٥.٦٢٠" للأمام ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٧.٠٠١" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١.٣٨١" .
- ٢- أن قيمة "ت" تساوي "٨.٣٦٢" للخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٩.٣٨١" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٦٣٧" .
- ٣- أن قيمة "ت" تساوي "١١.٩٥٧" لمجموع فصل النموذج وتعشيقه ككل ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٦.٣٨٢" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٤.٠١٨" .

جدول (١٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم نموذج الجونلة

المجموعة التجريبية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المحور الأول : الأمام						
القبلي	٣.٨٩٢	٠.٨٧٢	٢٥	٢٤	١٧.٣٣٣	٠.٠١
البعدي	٢٨.١٥٤	٢.٣١٠				لصالح البعدي
المحور الثاني : الخلف						
القبلي	٤.٠٥١	٠.٩٣٥	٢٥	٢٤	١٩.٠٦٢	٠.٠١
البعدي	٣٠.٤٧٧	٣.٠٤٩				لصالح البعدي
مجموع تصميم نموذج الجونلة ككل						
القبلي	٧.٩٤٣	١.٢٣٥	٢٥	٢٤	٤٠.٨١٥	٠.٠١
البعدي	٥٨.٦٣١	٥.٧٠٩				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (١٢) الآتي :

- ١- أن قيمة "ت" تساوي "١٧.٣٣٣" للأمام ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢٨.١٥٤" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٣.٨٩٢".
- ٢- أن قيمة "ت" تساوي "١٩.٠٦٢" للخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٣٠.٤٧٧" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٤.٠٥١".
- ٣- أن قيمة "ت" تساوي "٤٠.٨١٥" لمجموع تصميم نموذج الجونلة ككل ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٥٨.٦٣١" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٧.٩٤٣" .

جدول (١٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لفصل النموذج وتعشيقه

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ح"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	المجموعة التجريبية
المحور الأول : الأمام						
٠.٠١ لصالح البعدي	٧.١٥٣	٢٤	٢٥	٠.٣١٤	١.٥١٩	القبلي
				١.٦٠٨	١٠.١٠٨	البعدي
المحور الثاني : الخلف						
٠.٠١ لصالح البعدي	١١.٤٠٩	٢٤	٢٥	٠.٥٥٢	٢.٢٧٣	القبلي
				١.٤٨٧	١٥.١٤٩	البعدي
مجموع فصل النموذج وتعشيقه ككل						
٠.٠١ لصالح البعدي	١٨.٥٩١	٢٤	٢٥	١.٠٠١	٣.٧٩٢	القبلي
				٢.٧٩٨	٢٥.٢٥٧	البعدي

يتضح من الجدول (١٣) الآتي :

- ١- أن قيمة "ت" تساوي "٧.١٥٣" للأمام ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٠.١٠٨" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١.٥١٩".
- ٢- أن قيمة "ت" تساوي "١١.٤٠٩" للخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٥.١٤٩" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٢٧٣".
- ٣- أن قيمة "ت" تساوي "١٨.٥٩١" لمجموع فصل النموذج وتعشيقه ككل ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢٥.٢٥٧" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٣.٧٩٢" ، وبذلك يتحقق الفرض الرابع .

تشير النتيجة السابقة الى تفوق الاداء البعدي في درجات مقياس التقدير للاختبار المهاري، ويمكن تفسير ذلك بان تسلسل خطوات العمل بطريقة صحيحة دون تجاهل اي منها وتدرج المهارات وتكرار بعضها يؤدي بالضرورة إلي الحصول علي منتج نهائي تقل فيه إلي حد كبير الأخطاء الناتجة إثناء التطبيق .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (محمد عيد ، محمد الطاهر ، ٢٠٢٢) التي أشارت نتائجها إلي فاعلية التعلم المعكوس في تنمية مهارات استخدام برنامج السبورة التفاعلية لدى طلاب جامعة السلطان قابوس ، ودراسة (مروى حسين، ٢٠١٥) التي أشارت نتائجها إلي فاعلية التعلم المعكوس في تنمية مهارات البحث الجغرافي في العملية التعليمية لدى طلاب الصف الأول الثانوى في مقرر الجغرافيا، كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة (نورة العطية، ٢٠١٦) التي أشارت نتائجها إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات القبليّة والبعديّة لدرجات المجموعة التجريبية عند مهارات التفكير الناقد جميعها لصالح التطبيق البعدي مما يؤكد فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة المجمعّة.

الفرض الخامس : ينص على: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة وطلاب المجموعة التجريبية في الاختبار المهاري البعدي لصالح المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجداول التالية توضح ذلك :

جدول (١٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة وطلاب المجموعة

التجريبية في تصميم نموذج الجونلة البعدي

تصميم نموذج الجونلة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المحور الأول : الأمام						
بعدي ضابطة	٢١.٤١٠	٢.٠٣٨	٢٥	٤٨	٥.٤١٠	٠.٠١ لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	٢٨.١٥٤	٢.٣١٠	٢٥			
المحور الثاني : الخلف						
بعدي ضابطة	٢٢.١١١	٢.٣١٤	٢٥	٤٨	٧.١٣٣	٠.٠١ لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	٣٠.٤٧٧	٣.٠٤٩	٢٥			
مجموع تصميم نموذج الجونلة ككل						
بعدي ضابطة	٤٣.٥٢١	٤.٠٦١	٢٥	٤٨	١٤.٤٦٠	٠.٠١ لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	٥٨.٦٣١	٥.٧٠٩	٢٥			

يتضح من الجدول (١٤) الآتي :

١- أن قيمة "ت" تساوي "٥.٤١٠" للأمام ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "٢٨.١٥٤" ، بينما كان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "٢١.٤١٠" .

٢- أن قيمة "ت" تساوي "٧.١٣٣" للخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "٣٠.٤٧٧" ، بينما كان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "٢٢.١١١" .

٣- أن قيمة "ت" تساوي "١٤.٤٦٠" لمجموع تصميم نموذج الجونلة ككل ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "٥٨.٦٣١" ، بينما كان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "٤٣.٥٢١" .

جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة وطلاب المجموعة التجريبية في فصل النموذج وتثيقه البعدي

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ح"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	فصل النموذج وتثيقه
المحور الأول : الأمام						
٠.٠١	٤.٨٩٠	٤٨	٢٥	١.٣١٤	٧.٠٠١	بعدي ضابطة
لصالح التجريبية			٢٥	١.٦٠٨	١٠.١٠٨	بعدي تجريبية
المحور الثاني : الخلف						
٠.٠١	٧.١٥٦	٤٨	٢٥	١.٠٢١	٩.٣٨١	بعدي ضابطة
لصالح التجريبية			٢٥	١.٤٨٧	١٥.١٤٩	بعدي تجريبية
مجموع فصل النموذج وتثيقه ككل						
٠.٠١	١١.٣٧٨	٤٨	٢٥	١.٩٩٢	١٦.٣٨٢	بعدي ضابطة
لصالح التجريبية			٢٥	٢.٧٩٨	٢٥.٢٥٧	بعدي تجريبية

يتضح من الجدول (١٥) الآتي :

١- أن قيمة "ت" تساوي "٤.٨٩٠" للأمام ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "١٠.١٠٨" ، بينما كان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "٧.٠٠١" .

٢- أن قيمة "ت" تساوي "٧.١٥٦" للخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "١٥.١٤٩" ، بينما كان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "٩.٣٨١" .

٣- أن قيمة "ت" تساوي "١١.٣٧٨" لمجموع فصل النموذج وتعشيقه ككل ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي "٢٥.٢٥٧" ، بينما كان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي "١٦.٣٨٢" ، وبذلك يتحقق الفرض الخامس .

يتضح من النتيجة السابقة تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في الاختبار المهاري للتطبيق البعدي، مما يدل علي نجاح اكتساب الطلاب للمهارات المتضمنة في محاور الوحدة التعليمية، ويمكن إرجاع ذلك إلي تنظيم خطوات العمل وترتيبها للوصول إلي النتيجة المطلوبة؛ ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (عبد العزيز بن سعيد، ٢٠١٥) التي أشارت نتائجها إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست بالصف المعكوس في مهارات التفكير الرياضي عند مهاراتي الاستنتاج والتعميم، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في بقية المهارات، مما يؤكد فاعلية تنمية مهارات التفكير الرياضي لدي طلاب الصف الخامس الابتدائي باستخدام التعلم المدمج بالفصول المعكوسة.

كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة (منيرة شبيب، ٢٠١٥) التي أشارت نتائجها إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارات التفكير الإبداعي، والاتجاه نحو مادة الأحياء في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية مما يؤكد فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس في تنمية مهارات التفكير باستخدام موقع إدمودو في تنمية التفكير الإبداعي.

وبالنسبة لدراسة (ايمان صابر وآخرون، ٢٠١٧) فقد اتفقت مع نتائج الدراسة الحالية في وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات التطبيق البعدى لمقياس التقدير لصالح المجموعة التجريبية والتي أثبتت فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المعكوس فى اكساب الطلاب مهارات رسم نموذج الجاكيت النسائى.

النتائج المرتبطة بالسؤال الخامس: ما آراء الطلاب نحو تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي بإستخدام استراتيجية التعلم المعكوس ؟

فيجب عليه الفرض السادس:

الفرض السادس : ينص على: " آراء الطلاب نحو تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي بإستخدام استراتيجية التعلم المعكوس إيجابية ."

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية لآراء الطلاب نحو تعلم بناء

نماذج الجونلة الحريمي بإستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٦) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء الطلاب نحو تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس

م	البنود	موافق		موافق الي حد ما		غير موافق	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
١-	استطعت استخدام الوحدة التعليمية دون مساعدة من أستاذ المادة	٢٢	%٨٨	٣	%١٢	٠	%٠
٢-	استفدت من الوحدة التعليمية في تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي بسهولة	٢٤	%٩٦	١	%٤	٠	%٠
٣-	فهمت محتوى المادة العلمية من خلال الوحدة التعليمية	٢٣	%٩٢	٢	%٨	٠	%٠
٤-	خطوات الوحدة التعليمية بسيطة وسهلة وواضحة	١٩	%٧٦	٤	%١٦	٢	%٨
٥-	محتوي الوحدة التعليمية طويل وممل	٢	%٨	٣	%١٢	٢٠	%٨٠
٦-	شعرت بحاجة لمساعدة أستاذ المادة	٣	%١٢	٤	%١٦	١٨	%٧٢
٧-	شعرت بملل من تجزئة معلومات الوحدة التعليمية	٠	%٠	٦	%٢٤	١٩	%٧٦

م -	البنود	موافق		موافق الي حد ما		غير موافق	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
٨-	محتوي الوحدة التعليمية يتناسب مع قدراتي المهارية	٢١	٨٤%	٤	١٦%	٠	٠%
٩-	اعتمدت على نفسي في اكتساب المعلومات من الوحدة التعليمية	١٨	٧٢%	٥	٢٠%	٢	٨%
١٠-	تعلمت من الوحدة التعليمية بناء نماذج الجونلة بشكل مبسط	٢٤	٩٦%	١	٤%	٠	٠%
١١-	أسلوب الدراسة بالوحدة التعليمية شيق وممتع	٢٢	٨٨%	٣	١٢%	٠	٠%
١٢-	أفضل التعلم بهذا الأسلوب في وحدات تعليمية أخرى	٢٠	٨٠%	٤	١٦%	١	٤%
١٣-	انصح زملائي بدراسة تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي بالوحدة التعليمية	٢٣	٩٢%	٢	٨%	٠	٠%
١٤-	تعليمات السير بالوحدة التعليمية واضحة وسهلة	٢٥	١٠٠%	٠	٠%	٠	٠%
١٥-	لغة الوحدة التعليمية واضحة ومناسبة لي	٢١	٨٤%	٣	١٢%	١	٤%
١٦-	تم شرح المصطلحات بسهولة ووضوح في الوحدة التعليمية	٢٢	٨٨%	٣	١٢%	٠	٠%
١٧-	الألوان المستخدمة في الوحدة التعليمية متناسقة	٢٥	١٠٠%	٠	٠%	٠	٠%
١٨-	ساعدني النص المكتوب علي الفهم مع الأداء العملي	٢١	٨٤%	٣	١٢%	١	٤%
١٩-	وجدت صعوبة في التعامل مع الوحدة التعليمية	٢	٨%	٣	١٢%	٢٠	٨٠%
٢٠-	وجدت صعوبة في تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي	١	٤%	٤	١٦%	٢٠	٨٠%
٢١-	أدي تقسيم المعلومات لخطوات صغيرة إلي سهولة فهمها	٢٠	٨٠%	٤	١٦%	١	٤%

- ١- بالنسبة لبند "١" استطعت استخدام الوحدة التعليمية دون مساعدة من أستاذ المادة :
يتضح من الجدول أن ٢٢ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٨% ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٢% .
- ٢- بالنسبة لبند "٢" استقدت من الوحدة التعليمية في تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي بسهولة:
يتضح من الجدول أن ٢٤ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٦% ، بينما ١ من الطلاب كان موافق إلى حد ما بنسبة ٤% .
- ٣- بالنسبة لبند "٣" فهمت محتوى المادة العلمية من خلال الوحدة التعليمية :
يتضح من الجدول أن ٢٣ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٢% ، بينما ٢ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٨% .
- ٤- بالنسبة لبند "٤" خطوات الوحدة التعليمية بسيطة وسهلة وواضحة :
يتضح من الجدول أن ١٩ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٧٦% ، بينما ٤ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٦% ، و ٢ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٨% .
- ٥- بالنسبة لبند "٥" محتوى الوحدة التعليمية طويل وممل :
يتضح من الجدول أن ٢ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨% ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٢% ، و ٢٠ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٨٠% .
- ٦- بالنسبة لبند "٦" شعرت بحاجة لمساعدة أستاذ المادة :
يتضح من الجدول أن ٣ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ١٢% ، بينما ٤ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٦% ، و ١٨ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٧٢% .
- ٧- بالنسبة لبند "٧" شعرت بملل من تجزئة معلومات الوحدة التعليمية :
يتضح من الجدول أن ٦ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٢٤% ، و ١٩ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٧٦% .
- ٨- بالنسبة لبند "٨" محتوى الوحدة التعليمية يتناسب مع قدراتي المهارية :
يتضح من الجدول أن ٢١ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٤% ، بينما ٤ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٦% .
- ٩- بالنسبة لبند "٩" اعتمدت على نفسي في اكتساب المعلومات من الوحدة التعليمية :
يتضح من الجدول أن ١٨ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٧٢% ، بينما ٥ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٢٠% ، و ٢ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٨% .

- ١٠- بالنسبة لبند "١٠" تعلمت من الوحدة التعليمية بناء نماذج الجولنة بشكل مبسط :
يتضح من الجدول أن ٢٤ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٦% ، بينما ١ من الطلاب كان موافق إلى حد ما بنسبة ٤% .
- ١١- بالنسبة لبند "١١" أسلوب الدراسة بالوحدة التعليمية شيق وممتع :
يتضح من الجدول أن ٢٢ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٨% ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٢% .
- ١٢- بالنسبة لبند "١٢" أفضل التعلم بهذا الأسلوب في وحدات تعليمية أخرى :
يتضح من الجدول أن ٢٠ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٠% ، بينما ٤ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٦% ، و ١ من الطلاب كان غير موافق بنسبة ٤% .
- ١٣- بالنسبة لبند "١٣" انصح زملائي بدراسة تعلم بناء نماذج الجولنة الحريمي بالوحدة التعليمية :
يتضح من الجدول أن ٢٣ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٢% ، بينما ٢ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٨% .
- ١٤- بالنسبة لبند "١٤" تعليمات السير بالوحدة التعليمية واضحة وسهلة :
يتضح من الجدول جميع الطلاب كانوا موافقين بنسبة ١٠٠% .
- ١٥- بالنسبة لبند "١٥" لغة الوحدة التعليمية واضحة ومناسبة لي :
يتضح من الجدول أن ٢١ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٤% ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٢% ، و ١ من الطلاب كان غير موافق بنسبة ٤% .
- ١٦- بالنسبة لبند "١٦" تم شرح المصطلحات بسهولة ووضوح في الوحدة التعليمية :
يتضح من الجدول أن ٢٢ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٨% ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٢% .
- ١٧- بالنسبة لبند "١٧" الألوان المستخدمة في الوحدة التعليمية متناسقة :
يتضح من الجدول أن جميع الطلاب كانوا موافقين بنسبة ١٠٠% .
- ١٨- بالنسبة لبند "١٨" ساعدني النص المكتوب علي الفهم مع الأداء العملي :
يتضح من الجدول أن ٢١ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٤% ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٢% ، و ١ من الطلاب كان غير موافق بنسبة ٤% .
- ١٩- بالنسبة لبند "١٩" وجدت صعوبة في التعامل مع الوحدة التعليمية :

يتضح من الجدول أن ٢ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨% ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٢% ، و ٢٠ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٨٠% .

٢٠- بالنسبة لبند "٢٠" وجدت صعوبة في تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي :

يتضح من الجدول أن ١ من الطلاب كان موافق بنسبة ٤% ، بينما ٤ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٦% ، و ٢٠ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٨٠% .

٢١- بالنسبة لبند "٢١" أدى تقسيم المعلومات لخطوات صغيرة إلى سهولة فهمها :

يتضح من الجدول أن ٢٠ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٠% ، بينما ٤ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٦% ، و ١ من الطلاب كان غير موافق بنسبة ٤% ، وبذلك يتحقق الفرض السادس .

تشير النتيجة السابقة تقبل المجموعة التجريبية طريقة التعلم المعكوس باستخدام الكمبيوتر وآرائهم إيجابية ويرجع ذلك إلى أن الوحدة التعليمية المقترحة تقدم المعلومة مقسمة إلى أجزاء صغيرة مما أدى إلى تقديم المعارف والمهارات بطريق شيقة وجذابة وسهلة مما أدى إلى اكتساب الطلاب للمهارات المتضمنة في محاور الوحدة التعليمية بسهولة ويسر، وأيضاً تنظيم خطوات العمل وترتيبها دون تجاهل بعضها أدى إلى النتيجة المطلوبة والتي تتمثل في إيجابية آراء الطلاب نحو تعلم بناء نماذج الجونلة الحريمي بالوحدة التعليمية، وكان من أهم مزايا الفيديو للطلاب يتيح لهم التعلم تبعاً لقدراتهم الخاصة ويسمح بالإعادة والمراجعة طبقاً لرغباتهم، وإمكانية متابعة المادة التعليمية من وقت لآخر، والإعادة والتركيز والحفظ بسهولة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (ايمان صابر وآخرون، ٢٠١٧)، (سمية مصطفى، عماد زايد، ٢٠١٣)، (رقية لطفى، ٢٠٠١).

ملخص نتائج البحث:

يمكن تفسير وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات أفراد عينة البحث التى درست باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس فى الاختبار التحصيلي والاداء المهارى في التطبيق البعدى ترجع إلى عدة أسباب هى:

١- مناسبة بيئة التعلم المعكوس وأهمية الوحدة التعليمية بالنسبة لخصائص الطلاب عينة البحث والمرتبطة باحتياجاتهم التعليمية؛ مما ساهم بشكل ملحوظ في استجابتهم بفعالية في التعلم وأداء التكاليفات المختلفة.

٢- استخدام استراتيجية التعلم المعكوس أتاح الفرصة أمام الطلاب لتنمية معارف ومهارات بناء نماذج الجونلة الحريمي مما أدى إلى تحسينهم.

٣- تزويد الطلاب مسبقا بأهداف المحتوى التعليمى المطلوب تحقيقها قبل الدراسة ساعده على تحقيقها.

٤- تطبيق التدريبات من خلال الفيديوهات فى المنزل اتاح لهم الأماكن الأفضل والوقت الكافى للتطبيق.

٥- إتاحة بيئة التعلم المعكوس للطلاب فى أى وقت وأى مكان، حيث كانت مصادر التعلم متاحة أمام الطلاب دون قيد أو شرط ؛ مما ساعد الطلاب فى الاطلاع والاستذكار وفقاً للأوقات المناسبة لهم.

٦- تنوع عناصر المحتوى التعليمى فأشتمل على عديد من عناصر التعلم والعروض وتوظيفها فى الفيديو مثل (النصوص، والصوت، والصور الثابتة، والصور المتحركة، والرسوم) أدى إلى بقاء المعلومات فى ذاكرة المتعلم.

٧- التوجيه والإرشاد والمتابعة الدائمة من قبل الباحثان والطلاب من خلال مجموعات المناقشات والمحادثات أدى إلى التفاعل وثرء البيئة التعليمية؛ مما كان له التأثير الإيجابى على الطلاب.

توصيات البحث: فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يمكن إيجاز توصيات البحث فيما يلى:

١- استخدام استراتيجىة التعلم المعكوس لتزىد من كفاءة الطلاب العلمىة والتعلمىة لمواكبة متطلبات العصر الحديت من تكنولوجىا التعلم.

٢- التأكيد على أهمية استخدام تكنولوجىا التعلم فى التدريس إلى جانب تكنولوجىا المعلومات.

٣- الإهتمام بتدريس هذه الوحدة العلمىة لطلاب الفرقة الثالثة - قسم الملابس والنسىج بكلىة الإقتصاد المنزلى - جامعة حلوان التى يتم بها تدريس هذا المقرر (تصمىم النماذج وتنفىذ الملابس "خارجىة نساء").

٤- تطوىر طرق تدريس المواد التطبيقىة التى تدرس فى قسم الملابس والنسىج بكلىة والتى تحتاج إلى وقت وجهد كبرى من القائمىن بالتدريس.

٥- إنتاج العديد من الوحدات العلمىة فى مجال النماذج بالتعاون مع الخبراء والمتخصصىن فى تكنولوجىا التعلم باستخدام الاستراتيجىات العلمىة الحديثة.

٦- استخدام أنواع أخرى من الاستراتيجىات العلمىة الحديثة ومقارنتها بالطرىقة المستخدمة فى البحث.

قائمة المراجع العربية والأجنبية

- ١- ابداح، أمل علي والشريفة محمد وليد: "أثر برنامج تدريبي قائم على استراتيجية التدريس المعكوس في التحصيل الرياضي ودافعية الإنجاز لدى الصف السابع الأساسي في الأردن"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث، ٤ (١٣) ٤٧-٧٠، ٢٠٢٠م.
- ٢- إبراهيم بدير، مها محمد مالك: "تكنولوجيا صناعة الملابس"، صندوق دعم صناعة الغزل والمنسوجات، مركز تطوير الصناعات النسيجية، ٢٠٠٥م.
- ٣- امانى الشلهوب: "اثر إستراتيجية الفصول المعكوسة في تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي بمادة الحديث والسيرة" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الشرق العربي، ٢٠١٦م.
- ٤- ايمان صابر وأخرون: "تنمية الأداء المهارى لبناء نموذج الجاكيث النسائي باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس وقياس فاعليتها" بحث منشور - مجلة الأقتصاد المنزلى العدد ٣٢- ديسمبر - جامعة حلوان، ٢٠١٧م.
- ٥- ايناس السيد محمد: "اثر إستراتيجية الصف المعكوس المتنقل في تنمية مهارات تصوير البرامج التلفزيونية لدي طالبات الدراسات العليا" مؤتمر التعليم التشاركي في المجتمع الشبكي، جامعة القاهرة، ٢٠١٥م.
- ٦- جورانا سوند رز: "مدخل الصف المعكوس: أثارها علي تحصيل الطلاب ومهارات التفكير الناقد في رياضيات المرحلة الثانوية"، رسالة دكتوراه، جامعة ليريبي، أمريكا، ٢٠١٤.
- ٧- جيرالد أوفر ماير: "أسلوب الصف المعكوس لحصص الجبر الخطي في الجامعة الأثر المتوقع علي تحصيل الطلاب"، رسالة دكتوراه، جامعة ولاية كولورادو، أمريكا، ٢٠١٤.
- ٨- جيل رينهارت: "تحسين الممارسات الصفية من خلال الاستقصاء التعاوني: دراسة حالة مدخل الصف المقلوب"، رسالة دكتوراه، جامعة شمال ولاية كارولانيا، أمريكا، ٢٠١٤.
- ٩- حازم سيك، منتصر سليمان: "الصف المعكوس وسيلة للتعليم للقرن الحادي والعشرين" مجلة الفيزياء العصرية أكتوبر، ٢٠١٥م.
- ١٠- حميد، أمال خالد محمد: "فاعلية الفصول المنعكسة و الفصول المدمجة في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب التعليمية لطالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، ٢٠١٦م.
- ١١- حنان بنت أسعد الزين: "اثر استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن"، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد ٤، العدد ١، كانون الثاني، ٢٠١٥م.
- ١٢- خالد إبراهيم وعبد العزيز نائف: "فاعلية استراتيجيه الصف المعكوس في تنمية التفكير الناقد والوعي البيئي في مقرر العلوم لدي طلاب الصف الأول المتوسط في المعاهد العلمية" المجلة الدولية التربوية المتخصصة، العدد الخامس ٧ يوليو، جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، ٢٠١٦م.

- ١٣- دعاء صديق ، زنده يسري: "تعديل النموذج الاساسي "السروال الداخلي القصير" ليتناسب مع طبيعة جسم المرأة الحامل" ، مجلة علوم الإنسان التطبيقية ، العدد الثاني ، الإصدار الأول ٢٠١٦م.
- ١٤- رقية لطفي محمود: " برنامج مقترح لمادة تكنولوجيا ملابس الأطفال شعبة الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠٠١م .
- ١٥- زينب عبد الحفيظ: "الملابس الخارجية للمرأة"، دار الفكر العربي، ٢٠٠٦م .
- ١٦- سارة إبراهيم: "برنامج فى تنمية مهارات النماذج المسطحة النسائية باستخدام الوسائط المتعددة"، رسالة دكتوراة ، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠١٤م.
- ١٧- —: "استخدام استراتيجية التعلم المعكوس فى تنمية مهارات تصميم النماذج وتنفيذ الملابس الخارجية للمرأة"، بحث منشور - المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، العدد الرابع عشر، ابريل، ج ١، ٢٠١٨م .
- ١٨- —: تقويم طريقة مقترحة لبناء نموذج جلابب رجالي للجسم المصري، مجلة البحوث لمجالات التربية النوعية، جامعة المنيا، مجلد ٧، ال عدد ٣٣، مارس ٢٠٢١م.
- ١٩- — ، وسام محمد: " تصميم النماذج النسائية"، ط١ عالم الكتب، القاهرة، ٢٠١٦م .
- ٢٠- الساعدي، حسن حيال: " المعلم الفعال، واستراتيجيات ونماذج تدريسه" ٢٠٢٠، ط ٢ ، مكتب الشروق، ديالى ، العراق.
- ٢١- سمية مصطفى، عماد زايد: "فاعلية برنامج تعلم إلكترونى لتدريج نموذج الجاكت النسائي بالحاسب"، بحث منشور، مجلة الاقتصاد المنزلي، العدد التاسع والعشرون، ديسمبر، ٢٠١٣م.
- ٢٢- شيرين حلمي محمد ، هبة محمد حسن: "فاعلية إستراتيجية التعلم المعكوس في تنمية مهارات التعلم الذاتي والكفاءة الاجتماعية لدي الطلاب المتفوقين عقليا بالمرحلة الثانوية" ، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية ، العدد السادس والخمسون، مايو، ٢٠٢٣م .
- ٢٣- شيماء بهيج ، نرمين مصطفى: "اثر استخدام استراتيجيه الفصول المعكوسة عبر التعلم المتقل في تدريس الاقتصاد المنزلي علي تنمية التفكير التأملي والدافع المعرفي لدي طالبات المرحلة الثانوية " المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان "تفعيل دور الاقتصاد المنزلي في المواطنة وتنمية المجتمع(١٦-١٧) مايو، ٢٠١٦م .
- ٢٤- صبري وآخرون: "نمط تقديم الدعم التعليمي في بيئة التعلم المعكوس وأثره في تنمية مهارات تصميم وانشاء مواقع الويب لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية التوعية رابطة التربويين العرب، (١٧)، ٢٣- ٨٠، ٢٠٢٠م .
- ٢٥- الصوالحه، علي سليمان والحرمان محمد وعيادات هيثم: "أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية الحصن الجامعية"، دراسات العلوم التربوية، الجامعة الأردنية ، ٤٧ (١)، ٤٠٥ - ٤٢٠، ٢٠٢٠م .

- ٢٦- الضلعان، بدر محمد وعبد المطلب أحمد محمد: "فاعلية برنامج تدريبي على التعلم المعكوس في تنمية مهارات استخدام نظام - البلاك بورد - لإدارة التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة القصيم"، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، (٢٠) ٧، ٢٩-٧٢، ٢٠١٩م .
- ٢٧- الطيب احمد ,محمد عمر: "فاعلية نموذج التعلم المعكوس في التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس بكلية التربية -" بحث منشور -جامعة الباحة - المؤتمر الدولي الأول لكلية التربية"أفاق المستقبل"من ١٢-١٥ ابريل بمركز الملك عبد العزيز الحضاري ، ٢٠١٥م .
- ٢٨- عبد العزيز بن سعيد: " فاعلية استراتيجيه التعلم المدمج بالفصول المعكوسة في تنمية مهارات التفكير الرياضي لطلاب الصف الخامس الابتدائي " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض ، ٢٠١٥م .
- ٢٩- علاء الدين متولى: " توظيف استراتيجيه الفصل المعكوس في عمليتي التعليم والتعلم " المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر للجمعية المصرية التربويات الرياضيات بعنوان تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين ، مصر ، ٢٠١٥م .
- ٣٠- علي العبيري: " فاعلية استخدام التدريس المعكوس علي تحصيل طلاب الصف الثالث متوسط في مقرر الفقه واتجاهاتهم نحو المقرر" ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الأمام محمد بن سعود، الرياض، ٢٠١٥م .
- ٣١- علي ايمن محمد: " أثر استراتيجيه الصفوف المقلوبة في تنمية المهارات النحوية لدى طالبات الصف الثاني متوسط في محافظة الانبار / العراق "رسالة ماجستير " ، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الاوسط، عمان ، الاردن، ٢٠٢٠م .
- ٣٢- علي عبد الله صالح ، وابي ابراهيم حسين: " اثر استراتيجيه التعلم المعكوس في تحصيل طلاب الصف الرابع الاعدادي في مادة اللغة العربية" ، مجله التربيه للعلوم الانسانية، المجلد (٣) العدد (١١) ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٣م .
- ٣٣- علي، مريم عبد السميع: " أثر استراتيجيه التعلم المقلوب في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب " رسالة ماجستير ، مجلة الدراسات التربوية العلمية ، العدد ١٧، المجلد ٢ ، الجامعة العراقية ، كلية التربية بنات، قسم العلوم التربوية والنفسية، بغداد العراق، ٢٠١٩م .
- ٣٤- غادة عبد الفتاح وآخرون: دراسة تطبيقية لتقويم بعض طرق بناء نموذج الكورساج النسائي لملاءمة الجسم المصري، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية المجلد الثامن، العدد ٣٨، يناير ٢٠٢٢م .
- ٣٥- فهد بن عبد العزيز: " اثر استراتيجيه الصف المعكوس في تدريس التفسير في التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المادة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي " ، مجلة القراءة والمعرفة ، العدد ١٧٣، مصر، ٢٠١٦م .

- ٣٦- فوزية الحربي: "فاعلية إستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي وتنظيم بيئة اثرائية من وجهة نظر الطالبات الموهوبات"، ٢٠١٧ م .
- ٣٧- كمال عبد الحميد زيتون: "تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات"، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٣ .
- ٣٨- ماجدة عبد الجليل: تقييم طريقة لرسم النموذج الأساسي للكورساج الحريمي، المجلة المصرية للاقتصاد المنزلي - العدد الثلاثون ٢٠-٢٠١٤ م .
- ٣٩- مجدة مأمون سليم: "دراسة مقارنة لبناء ثلاثة طرق متطورة لنماذج النساء للاستفادة منها في صناعة الملابس الجاهزة"، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، العدد (١٤)، ج ١، إبريل ٢٠١٨ م .
- ٤٠- — ، وآخرون: "فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني لمرحل رفع قياس وإعداد نموذج العينة في صناعة الملابس الجاهزة باستخدام نظام جيمني"، بحث منشور، مجلة البحوث في مجالات، ٢٠٢١ م .
- ٤١- محمد عيد عمار - محمد الطاهر عثمان: "فاعلية استخدام التعلم المعكوس في تنمية مهارات استخدام برنامج السبورة التفاعلية لدى طلاب جامعة السلطان قابوس"، المجلة الدولية للأبحاث التربوية جامعة الإمارات العربية المتحدة المجلد (٤٦) العدد (٣) مايو ٢٠٢٢ م .
- ٤٢- محمد معتصم: "استخدام الوسائط المتعددة في إعداد برنامج لتدريس تكنولوجيا تصنيع الجاكت الرجالي وقياس فاعليته"، رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠١١ م .
- ٤٣- محمود داود سلمان: "طرائق وأساليب التدريس المعاصرة"، ط ١، الأردن، عالم الكتب الحديث، ٢٠٠٦ م .
- ٤٤- مروى حسين اسماعيل: "فاعلية استخدام التعلم المعكوس في الجغرافيا لتنمية مهارات البحث الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية"، العدد ٧٥، ديسمبر، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر، ٢٠١٥ م .
- ٤٥- منيرة شبيب أبو جلبة: "فاعلية استراتيجيه الفصول المعكوسة باستخدام موقع ادمو في تنمية التفكير الإبداعي والاتجاهات نحو مادة الأحياء لدي طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الرياض"، رسالة ماجستير غير منشورة قسم المناهج وطرق التدريس، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، ٢٠١٥ م .
- ٤٦- نبيل السيد محمد: "فاعلية التعلم المعكوس القائم علي تدوين المرئي في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الالكترونية لدي أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى"، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد (٦١) السعودية، ٢٠١٥ م .
- ٤٧- نوره العطية: "اثر استخدام الصف المعكوس في تنمية مهارات التفكير الناقد لدي طالبات كلية التربية بجامعة المجمع"، رسالة ماجستير غير منشورة كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، ٢٠١٦ م .

- ٤٨- نوره حمد عبد الكريم: "اثر استخدام استراتيجيه الصف المعكوس في تنمية مهارات التفكير الناقد لدي طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة "رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية، نشرت في ٢٩ يوليو، ٢٠١٦ م .
- ٤٩- نوره صالح الذويخ الجبيل: "الصف المعكوس " مجلة المعرفة. ٢٣٣. متاح: ٢٠١٤
http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?ID=666&rwit=K
- ٥٠- وليد الحقييل: "اثر استراتيجيه الصف المعكوس عبر مشاركة الفيديو في التحصيل الدراسي لمقرر لغتي الصف الأول متوسط" - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الشرق العربي . ٢٠١٦
- ٥١- وئام محمد السيد: " تقويم نموذج التعلم المقلوب من وجهة نظر الطالبات بجامعة نجران"، المجلد ٤٨، العدد ٤٨، إبريل، المجلة التربوية لكلية التربية، جامعة سوهاج، ٢٠١٧ م .
- 52- Al. Zahrani, A: " The impact of The Flipped classroom Through social learning platform on higher education Students creative Thinking Britich Journal of Education technology ,46(6),1133-1148.(2015)
- 53- Arnold-Garza, S.: "The Flipped Classroom Teaching Model and its Use for Information Literacy Instruction". Communications in Information Literacy.8 (1).7-22.(2014)
- 54- Al-Ballasi, R. A.: "The effect of the flipped learning strategy on developing the skills of the electronic operations course for students of the diploma in learning centers management at the University of Hail (in Arabic). Educational and Social Studies, 21(2), 121-146. (2015).
- 55- Al Dhalan, B. M. and Abdul Muttalib, A. M.: "The effectiveness of a training program on flipped learning in developing the skills of using the Blackboard system to manage e-learning among faculty members at Qassim University (in Arabic), Journal of Scientific Research in Education, Ain Shams University, 20 (7), 29-72. (2019).
- 56- Brame . C. Cynthia .: " Flipping the Classroom " Vanderbilt University Center for Teaching, <http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/flipping-the-classroom/Education>, Vol. 5, No. 6.(2013)
- 57- Carolyn, L. Moore Pretok, Mullet : Concepts of Pattern Grading, Techniques for Manual and Computer Grading Fairchild Publications, INC, New York, 2001.
- 58- Ibdah, A. A. & Al-Sharida, M. W. : " The effect of a training program based on the flipped teaching strategy on mathematical achievement and achievement motivation for seventh graders in Jordan (in Arabic). Journal of Educational and Psychological Sciences, National Research Center, 4 (13), 47-70.(2020).
- 59- Educes: available at: <http://www.educause.edu/search/apachesearch/flipped>, Retrieved.(2013).
- 60- Marlowe : 5 Reasons Flipped Classrooms work: Turning lectures into homework to boost student engagement and increase technology-fueled creativity. University Business.com, December 15(11), 26-29.2012
- 61- Roebuck, M.: "Floundering Among Measurements in Education Technology "in Dereck p, cleary A., and MayerT. (eds). Aspects of Education Technology, Bath: pittman press. U.K. Vol . 4. 2001.
- 62- Tucker, B.: The flipped classroom, online instruction at home frees class time for learning Education Next Journal,12 No,(1). (2012).