

## فعالية التعلم التعاوني باستراتيجية (جيكسو 1 "Jigsaw 1") في تنمية معارف ومهارات رسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی

### The effectiveness of cooperative learning with Jigsaw 1 strategy in developing knowledge and skills of drawing some women pants pattern

م. د/ أسماء فؤاد زكي

مدرس الملابس والنسيج، كلية التربية النوعية، جامعة أسوان

**Dr. Asmaa Fouad Zaki**

Textile & Clothes, Faculty of Specific Education, Aswan University.

[asmaafouad1234554@gmail.com](mailto:asmaafouad1234554@gmail.com)

#### الملخص:

يهتم القائمون على أمر التعلم بكل ما يرتبط بالمتعلم وتنمية قدراته ومهاراته المختلفه، واستثمار كل ما يدعم المواقف التربويه لبناء شخصية المتعلم بصورة متكاملة، ويعد التعلم التعاوني أحد تقنيات التدريس التي جاءت بها الحركة التربوية المعاصرة، والتي أثبتت بعض البحوث والدراسات أثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي للطلبة . ويصنف غوبتا وباسريجا (Gupta & Pasrija, 2012) نماذج التعلم التعاوني إلى أربعة هي تعلم الطلبة الجماعي و جيسكو والتعلم معا واستقصاء المجموعه. وتم اختيار طريقة جيسكو في هذا البحث لأنها تشجع عمل الطلبة في مجموعات صغيرة، وتهتم بتدريب الطلبة في مجموعات وتكليفهم بعمل أو نشاط يقومون به مجتمعين متعاونين. كما أن التعلم يحدث في أجواء مريحة خالية من التوتر والقلق، وترتفع فيها دافعية الطلبة بشكل كبير. وقد اعتمد التربويون وعلماء النفس العاملون في مدارس أوستن بولاية تكساس في السبعينات طريقة التعلم التعاوني (جيسكو) ولاحظوا أن هذه الطريقة تسهم في تكوين الود والوئام بين أفراد المجموعة، وغيرهم من الطلبة في الصف بدرجة كبيرة.

وترجع مشكلة البحث إلى ما فاعلية التعلم التعاوني (جيسكو 1 ) في تنمية معارف ومهارات الطلاب لرسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی . وما إمكانية تحقيق الطلاب لبعض المهارات الاجتماعية للتواصل والتفاعل مع الآخر أثناء الموقف التعليمي.

يهدف هذا البحث لتحديد أثر استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني (جيسكو1) في تنميته مهارات الطلاب في رسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی .

اتبع البحث الحالي المنهج التجريبي، تم تطبيق التجربة في الفصل الدراسي الأول لعام 2019 : 2020 كما إستغرق تطبيق الجانب التحصيلي والمهاري حوالي ثلاث اسابيع.

وتوصل البحث إلى وجد فرق جوهري بين درجات الإختبارين القبلي والبعدي في كلا من الإختبار التحصيلي والمهاري وهذا يعني تحسن مستوى الأداء البعدي للطلاب ويرجع ذلك إلى فعالية استراتيجية التعلم التعاوني (جيسكو1) في اكتساب المعلومات والمفاهيم الخاصة ببعض موديلات البنطلون الحریمی نتيجة لزيادة المشاركة الفعالة من الطلاب في العملية التعليمية مما يحقق مشاركة ايجابية وتعاون متبادل بينهم وذلك يؤثر في بقاء أثر التعلم لدى الطلاب.

#### الكلمات المفتاحية:

الفاعلية - التعلم التعاوني - طريقة جيسكو(1) Jigsaw1 - البنطلون - المهارة

**Abstract:**

Those involved in the matter of learning are concerned with everything related to the learner, developing his various abilities and skills, and investing everything that supports educational situations to build the learner's personality in an integrated way. Collaborative learning is one of the teaching techniques It was brought by the contemporary educational movement, which has proven some positive research and studies on the positive impact of the academic achievement of students. Gupta & Pasrija (2012) classifies cooperative learning models into four: group student learning, gesco, learning together, and group investigation.

JESCO method was chosen in this research because it encourages students to work in small groups, and is interested in training students in groups and assigning them to work or activity they do in cooperating societies. Also, learning takes place in a comfortable atmosphere free from tension and anxiety, and the motivation of students increases significantly. In the 1970s, educationalists and psychologists working in Austin, Texas schools adopted the cooperative learning method (Jigsaw) and noted that this method contributes to creating friendliness and harmony among group members, and other students in the class to a large degree. .

The research problem is due to the effectiveness of cooperative learning (Jigsaw 1) in developing students' knowledge and skills to draw a pattern of some pants. What is the possibility for students to achieve some social skills to communicate and interact with others during the educational situation.

This research aims to determine the effect of using cooperative learning strategy (Jigsaw 1) in developing students' skills in drawing a pattern of some pants.

The current research followed the experimental method. The experiment was applied in the first semester of 2019: 2020, and the achievement and skill aspect took about three weeks.

The research found that a fundamental difference was found between the scores of the pre and post tests in both the achievement and the skill tests, and this means an improvement in the level of post performance of the students due to the effectiveness of the cooperative learning strategy (Jigsaw 1) in acquiring information and concepts related to some types of pants as a result of increasing the effective participation of students in the process Educational, which achieves positive participation and mutual cooperation between them, and this affects the survival of the learning impact among students.

**Keywords:**

Effectiveness- Cooperative Learning- Jigsaw1 – Trousers-Skill

**المقدمة ومشكلة البحث:**

يهتم القائمون على أمر التعلم بكل ما يرتبط بالمتعلم وتنمية قدراته ومهاراته المختلفه، واستثمار كل ما يدعم المواقف التربويه لبناء شخصية المتعلم بصورة متكاملة، ويعد التعلم التعاوني أحد تقنيات التدريس التي جاءت بها الحركة التربوية المعاصرة، والتي أثبتت بعض البحوث والدراسات أثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي للطلبة . ويصنف غويتا وباسريجا (Gupta & Pasrija,2012) نماذج التعلم التعاوني إلى أربعة هي تعلم الطلبة الجماعي و جيسكو والتعلم معا واستقصاء المجموعه. وتم اختيار طريقة جيسكو في هذا البحث لأنها تشجع عمل الطلبة في مجموعات صغيرة، وتهتم بتدريب الطلبة في مجموعات وتكليفهم بعمل أو نشاط يقومون به مجتمعين متعاونين. كما أن التعلم يحدث في أجواء مريحة خالية من التوتر والقلق، وترتفع فيها دافعية الطلبة بشكل كبير. وقد اعتمد التربويون وعلماء النفس العاملون في مدارس اوستن بولاية تكساس في السبعينات

طريقة التعلم التعاوني (جيسكو) ولاحظوا أن هذه الطريقة تسهم في تكوين الود والوثام بين أفراد المجموعة، وغيرهم من الطلبة في الصف بدرجة كبيرة. (4)

ويمكن الاستفادة من التعلم التعاوني كأحد استراتيجيات التعلم النشط لتدريس رسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی باستخدام الباترون الاساسي للبنطلون ، فالباترونات هي المهارة الاساسية في مجال صناعة الملابس حيث يعتمد نجاح هذه الصناعة على الباترون السليم وتنتهي بالتصميم المختار، وعليه فان دراسة اساسيات إعداد الباترونات يعتبر هاما وضروريا، فعندما نحصل على باترون سليما فنيا فإننا نصل إلى منتصف عملية الانتاج وعلى ذلك فإن الباترون السليم يعتبر العامل الاول المؤثر على انتاج الملابس.(15)

ومن واقع تدريس الباحثة لطلاب الفرقة الرابعة في قسم الإقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية وجدت أن تدريس المهارات العملية الخاصة برسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی باستخدام الباترون الاساسي للبنطلون تحتاج إلى طرق تدريس أكثر فاعلية من الطرق التقليدية التي تركز بشكل أساسي على المعلم، وان المنهج المقرر لا يتطرق إلى نوعية هذه الباترونات ويقصر على حاله باترون البنطلون الاساسي فقط ومن ثم كانت الحاجة إلى البحث الحالي الذي يستخدم إستراتيجية التعلم التعاوني لرسم هذه النوعية من الباترونات والتركيز اكثر على دور الطالب في محاولة لتنمية المهارات والمعارف لطلاب الإقتصاد المنزلي.

#### ومما سبق تتلخص مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- ما فاعلية التعلم التعاوني (جيسكو 1) في تنمية معارف ومهارات الطلاب لرسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی.
- ما إمكانية تحقيق الطلاب لبعض المهارات الاجتماعية للتواصل والتفاعل مع الاخر أثناء الموقف التعليمي.

#### هدف البحث: ويهدف إلى:

- تحديد فاعلية استخدام التعلم التعاوني (جيسكو1) في تنمية التحصيل المعرفي للطلاب.
- تحديد أثر استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني (جيسكو1) في تنمية مهارات الطلاب في رسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی .
- التعرف على رأي الطلاب في تلك الاستراتيجية.

#### أهمية البحث: وتتمثل في تحقيق الأهداف التالية:

- تطبيق استراتيجية التعلم التعاوني (جيسكو1) في تنمية معارف ومهارات رسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی.
- اثناء المكتبات المتخصصة بدراسات علمية حول استخدام التعلم التعاوني(جيسكو1) في رسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی .
- حث الطلاب على العمل الجماعي وتقبل الاخر مما يزيد من ايجابيته داخل الموقف التعليمي.
- الخروج من طرق التعلم التقليدية واتباع طرق حديثة للوصول إلى اقصى استفادة ممكنة للتعلم.

#### حدود البحث:

حدود موضوعية: اربع موديلات لباترون البنطلون الحریمی .

حدود زمنية: تم تطبيق التجربة في الفصل الدراسي الأول لعام 2019: 2020 كما إستغرق تطبيق الجانب التحصيلي والمهاري حوالى ثلاث اسابيع.

حدود مكانية: تم التطبيق في كلية التربية النوعية -اتيليه الملابس بقسم الإقتصاد المنزلي- جامعه اسوان

حدود بشرية: طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية - جامعة اسوان .

المجموعة الأولى: العينة الإستطلاعية وتكونت من (8) طلاب

المجموعة الثانية: العينة التجريبية وتكونت من (16) طالب

منهج البحث: يتبع البحث الحالي المنهج التجريبي.

أدوات البحث :

• اختبار تحصيلي معرفي ( قبلي/ بعدي) لقياس تحصيل الطلاب المعلومات والمعارف المتضمنة لرسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی .

• اختبار تطبيقي مهاري ( قبلي/ بعدي) لقياس مستوى أداء الطلاب لرسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی .

• مقياس تقدير الأداء المهاري للطلاب أثناء قيامهم بتنفيذ لرسم باترون بعض موديلات البنطلون الحریمی.

• استبيان لمعرفة رأي الطلاب في إستخدام طريقة جيكسو (1)

• استمارة المهارات الاجتماعيه التي يتم قياسها داخل المجموعات اثناء التعلم.

فروض البحث:

الفرض الأول: توجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الإختبارات القبليه / البعديه في الإختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.

الفرض الثاني: توجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي الدرجات القبليه / البعديه في الاختبار المهاري لصالح التطبيق البعدي.

الفرض الثالث: لا توجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات الطلاب في الإختبار التحصيلي (المعرفي) البعدي، البعد بعدي.

الفرض الرابع: اراء الطلاب إيجابية في استخدام طريقة التعلم جيكسو(1).

الفرض الخامس: تحقق الطلاب مستوى عال من التفاعل الاجتماعي داخل المجموعات أثناء التعلم باستراتيجية التعلم التعاوني (جيسكو1).

مصطلحات البحث:

### 1- الفاعلية Effectiveness

ويقصد بها الأثر المرغوب او المتوقع الذي يخدم غرض معين، او تعني القدرة على إحداث أثر حاسم في زمن التعلم ، أو هي القدرة على احداث الافعال الصحيحة. (2)

### 2- التعلم التعاوني: Cooperative Learning

هو نوع من التعلم يتيح فرصه لمجموعة من الطلاب لا تقل عن اثنين ولا تزيد عن سبعة بالتعلم من بعضهم البعض داخل مجموعات يتعلمون من خلالها بطريقة اجتماعية أهدافاً وخبرات تعليمية تؤدي بهم في النهاية إلى بلوغ الهدف . ( 13 )  
وتعرفه ( كريمان بدير- 2008) بأنه أسلوب تعلم يتم فيه تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة (تضم مستويات معرفية مختلفة) يتراوح عدد افراد كل مجموعة ما بين 4-6 أفراد ويتعاون طلاب المجموعة الواحدة في تحقيق هدف مشترك.

### 3- طريقة جيكسو(1) : Jigsaw1

طريقة تدريس يعمل الطلبة فيها في مجموعات تتكون من (5-6) طلاب حيث يعطى لكل طالب جزء من الدرس مما يجعل كل طالب خبيراً بالجزء الخاص به بعد تلقي المهام، يعيد الطلبة تنظيم انفسهم في مجموعات خبراء لدراسة

الموضوع والاستعداد لتدريسه للطلبة الاعضاء في مجموعاتهم الاصلية بعد ذلك ثم يخضع الطلاب جميعا لإختبارات فردية في كل الموضوع، ويتوقع ان يتعلم جميع الطلبة في المجموعة الموضوع المحدد للدرس. (24)

التعريف الاجرائي: هي استراتيجية تعلم تشاركي يعلم الطلاب فيها بعضهم بعضا ويشركوا بفاعلية ضمن نوعين من المجموعات (أساسية وخبراء). يقوم طلبة مجموعة ما ( المجموعة الأساسية Home Group) بمهمة تعليمية على جزء من المادة العلمية ثم يجتمعوا من المجموعات المختلفة أصحاب المهام التعليمية نفسها في مجموعة الخبراء Expert Group ليتناقشوا ويتواصلوا حتى يتقنوا المادة التعليمية المخصصة بهم ثم يعودوا إلى المجموعة الأساسية ليعلموها لباقي زملائهم .

#### 4- البنطلون : Trousers

هو زى رجالي ونسائي وهو رداء لتغطية الجزء الأسفل من الجسم ابتداء من خط الوسط إلى القدم بأطوال مختلفة تبعا للموديل، وهو اما قطعة منفصلة او جزء من البدلة وله تصميمات مختلفة.(17)

#### 5- المهارة Skill

هي سلسلة من الحركات التي يمكن ملاحظتها بشكل مباشر او غير مباشر، ويقوم بها شخص معين او عدد من الاشخاص اثناء سعيهم لتحقيق هدف او اداء مهمه، وتشمل المهرة عموما على خطوات محددة قابلة للإعادة والتكرار كلما لزم الأمر لذلك او برزت الحاجة إلى القيام بهذه المهارة.(4)

ويعرفه ( مجدى عزيز -2004 ) بأنها القدرة على القيام بعمل من الأعمال بشكل يتم بالدقة والسهولة والسيطرة والاقتصاد فيما يبذله الفرد من جهد.

#### الاطار النظري:

##### أولاً: التعلم التعاوني:

يعد التعلم التعاوني شكلا من موديلات التفاعل الاجتماعي الذي يجعل الطلاب افرادا منتجين في مجموعاتهم ، اذ ان بناء اهداف التدريس على وفق التعلم التعاوني يجعل المواقف التدريسية المنبعثة من هذه الاهداف ملبية لحاجات المتعلمين فيتفاعلون مع المعلمين من جهة ومع زملائهم من جهة اخرى تفاعلا مستمرا مؤثرا ، وعندما يتعاون الطلاب فيما بينهم لاداء المهمات التعليمية بدلا من التنافس فان هذا يقلل من الشعور بالعداء بين الطلاب ويخلق اتجاهات تعاونية ايجابية لديهم.(8)

ان طبيعة التعلم التعاوني تفترض انه لكي يحقق الطلاب اعظم فوائد ممكنة في تحصيلهم الدراسي فيجب ان لا يسمح لهم ان يكونوا فقط متلقين سلبيين ، بل يجب حث كل طالب على المشاركة الفاعلة في التعلم ليتفاعلوا مع زملائهم ويشرحوا لهم ما تعلموه ويستمتعوا لوجهات نظرهم ، ويشجع بعضهم البعض.

وقد برزت استراتيجيات التعلم التعاوني على انها تزيد من فاعلية التعلم ، وقد اجمعت الدراسات التي قامت في هذا المجال على اهمية التعلم التعاوني ليس فقط في التحصيل وزيادة الجانب المعرفي وانما في جوانب اخرى في التعلم مثل :

1- زيادة تحصيل الطلبة وارتفاع نسبة التحصيل في كثير من المواد الدراسية.

2- ازدياد التفاهم بين افراد المجموعة.

3- نمو العلاقات الاجتماعية والشخصية بين الطلاب .(23)

##### استراتيجيات التعلم التعاوني: ( 3 )

توجد استراتيجيات متعددة للتعلم التعاوني وهناك من يذكرها استراتيجيات والرأي الآخر يذكرها على انها موديلات او انواع لكنها جميعا تنفق على تعاون الطلاب ، وفيما يلي بعض من هذه الاساليب:

1- دوائر التعلم (التعلم التعاوني الجمعي)

2- الاستقصاء التعاوني

3- تعليم او تدريس الاقران

4- التنافس الفردي

5- التنافس الجماعي

6- طريقة جونسون

7- طريقة المشروع

8- طريقة جيكسو ( ١ )

9- طريقة جيكسو (٢)

وقد اقتصرت الدراسة الحالية على استراتيجية جيكسو(1)

التعلم التعاوني جيكسو(1): صمم هذا النمط " من أجل إيجاد اعتماد متبادل عال بين الطلاب عن طريق تقسيم مهام التعلم بينهم " وفيه يقسم المعلم الطلاب إلى فرق اساسية غير متجانسة تتكون من 4 : 6 أعضاء ، كما يقسم الموضوع الذي ستتم دراسته إلى أقسام فرعية بناء على عدد الأعضاء في الفريق الواحد ،يقوم كل فرد من أفراد الفريق بدراسة الجزء المحدد له، بعدها يتلقى نظرائه في الفريق الأخر في مجموعة الخبراء لدراسة الجزء المخصص لهم ، ثم يعود كل طالب إلى مجموعته لتعليمهم الجزء الذي أتقنه وليتعلم منهم ما تعلموه ، بعد ذلك يخضع الطلبة لاختبارات فردية في الموضوع كله، وتمنح درجة الاختبار للفرد وليس للمجموعه.(20)

ويذكر ( إبراهيم عبد الواحد -2013) أن الترجمة الحرفية لكلمة جيكسو أسلوب تكامل المعلومات المجزئة Integration of Fragmented Information Cooperative Method (IFICM) وهي عبارة عن طريقة تتميز في تركيزها على نشاط الطالب في إطارين هما: مجموعة الأم ومجموعة الخبراء ،حيث يتم في هذه الطريقة تقسيم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة يتراوح عدد أفرادها من أربعة إلى ستة أفراد تسمى المجموعات الأم Home Team ومجموعة اخرى تسمى مجموعة الخبراء Expert Team .

وفيما يلي مخطط من اعداد الباحثه يوضح طريقه جيسكو ( 1 ):

**جيسكو (1) " طريقة الخبراء"**

أولاً: تقسيم الطلاب إلى مجموعات أساسيه ( المجموعة الأم ).

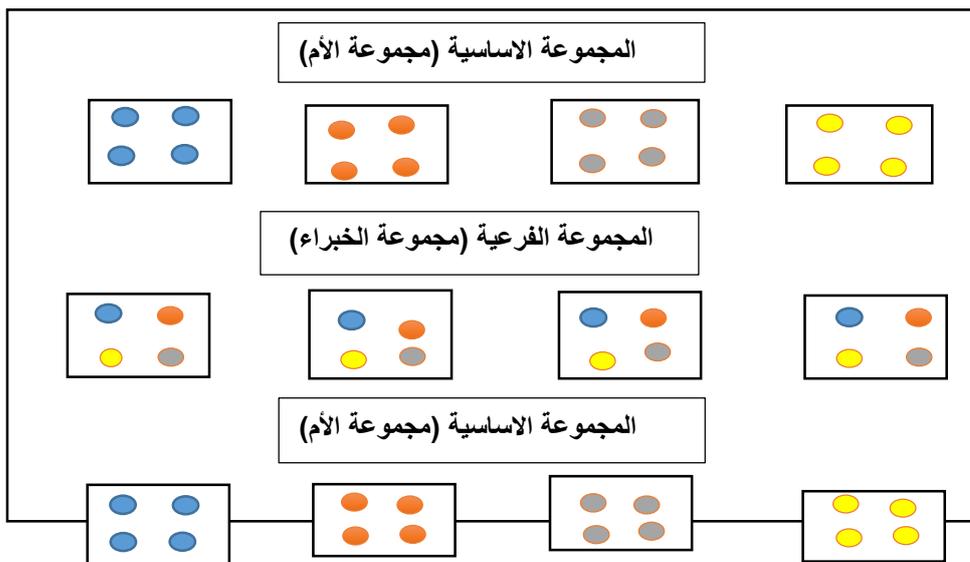
ثانياً : يتم تشكيل مجموعات فرعية ( مجموعة الخبراء ) بحيث تحتوى كل مجموعة على عضو واحد من المجموعات الأساسية ( عدد المجموعات الفرعية يساوى عدد المجموعات الأساسية).

ثالثاً : يقسم الدرس إلى موضوع بنفس عدد المجموعات الفرعية.

رابعاً: كل مجموعة فرعية تدرس الموضوع الخاص بها ،حتى يكون كل فرد من أفراد المجموعة خبيراً في ذلك الموضوع.

خامساً: يعود كل فرد من أفراد المجموعة الفرعية إلى مجموعته الأصلية ويقوم بتعليمهم الموضوع الذي أصبح خبيراً فيه.

سادساً : يكون التقويم في النهاية باختبار فردي لكل طالب في الموضوع كله .



شكل ( 1 ) توضيحي لطريقة جيسكو 1 ( من إعداد الباحثة )

### دور المعلم في التعلم التعاوني:



شكل ( 2 ) يوضح دور المعلم في التعلم التعاوني

### ويوضح الجدول التالي دور المعلم في التعلم التعاوني: (12)

قيل التدريس	اثناء التدريس	نهاية الدرس
*تحديد الاهداف التعليمية تحديداً دقيقاً *تحديد حجم المجموعات *تحديد الفترة الزمنية التي تعمل فيها كل مجموعة	*شرح المهام المكلف بها التلاميذ *التأكيد على أهمية الإعتماد المتبادل والتعاون لتحقيق الأهداف *تحديد المسؤوليات الفردية *توجيه عمل المجموعات اثناء التعلم *مراقبة سلوك التلاميذ	*فحص إنتاج المجموعات *عمل ملف لكل تلميذ *تقويم اداء المجموعات *تقويم ذاتي لنفسة *تطوير الانشطة القادمة

	*تقديم المساعدة لأداء المهمة *غلق الدرس *تقدير درجات الطلاب في مواقف التعلم التعاونية	*ترتيب بيئة الفصل لملائمة التعلم التعاوني *إعداد المواد التعليمية *تحديد ادوار المشتركين في كل مجموعة
--	--	---

ومما سبق يتضح أن المعلم هو المخطط والمنظم والمتابع للمجموعات أما المتعلم فأصبح مسؤولاً عن نفسه وعن الآخرين، بل وأصبح إيجابياً في عملية التعلم، فهو يقوم بتنظيم الخبرة وتحديدتها.

### فوائد استخدام استراتيجية جيكسو Jigsaw

1. تساعد على اجراء تغييرات ايجابية في اداء المتعلمين و اخلاقياتهم.
  2. تعمل على بناء جو مفعم بالتفاهم والمحبة بين المتعلمين. (5)
  3. تساعد المتعلمين في خلق جو صفي ملائم.
  4. تعمل على الاسهام في تطوير مهارات المتعلمين الشخصية.
  5. تساعد المتعلمين على الاعتماد على قدراتهم ومهاراتهم الذاتية في ادارة الصف. (10)
  6. تساعد على رفع مستوى الدافعية لدى المتعلمين.
  8. تساعد على بناء اتجاهات ايجابية نحو المدرسة والمعلم والمادة الدراسية وبقية المتعلمين في وقت واحد.
  9. تعمل على بناء علاقات طيبة وفاعلة بين مختلف مجموعات المتعلمين وبالتالي زيادة تحصيلهم الدراسي.
  10. تنمي روح العمل والتعاون الجماعي بين المتعلمين. (11)
- وقد تم تطبيق طريقة (جيكسو1) في البحث الحالي حيث تعتمد تلك الطريقة على تكوين مجموعات صغيرة غير متجانسة تحصيلياً بحيث يحدد لكل طالب في المجموعة جزء من المادة التعليمية، فيقوم الطالب بدراسة الجزء المخصص له من المادة مع طلبة المجموعات الاخرى الذين لهم الجزء نفسه من المادة ثم يعود كل طالب إلى مجموعته لتعليم هذا الجزء من المادة إلى اعضاء المجموعة حيث تكتمل المادة التعليمية بعد أن يتعلم كل طالب الجزء الخاص به يتم بعدها اختبار اعضاء المجموعة في المادة التعليمية ككل وتشير علامة الاختبار إلى علامات الطلاب وليس إلى علامة المجموعة كوحدة واحدة. (14).

### ثانياً: بناء موديلات البنطلونات باستخدام الباترون الاساسي للبنطلون:

يعتبر البنطلون من أهم القطع الملابسية وأكثرها انتشاراً ليس للرجال فقط ولكن للسيدات والأولاد والبنات أيضاً، فهو عملي ومريح ويصلح لأكثر من مناسبة. ولقد عرف البنطلون باسم " السروال" في العصور الإسلامية وكان يعد من القطع الملابسية الأساسية وللمرأة بصفة خاصة وذلك في العهد العثماني.

وعندما نتناول تاريخ تطور البنطلون نجد أنه قد مر بمراحل مختلفة من حيث الشكل والتصميم وذلك نتيجة لعوامل سياسية واقتصادية وثقافية وتكنولوجية. حيث يذكر المؤرخون أن البنطلون ابتكار أوربي حيث أول ما ظهر وكان ذلك في القرن الخامس عشر والسادس عشر في إيطاليا في عصر النهضة ثم ظهر في فرنسا وألمانيا ثم بدأ ينتشر في باقي بلدان أوروبا.

(18)

وفى ظل تنوع موديلات الملابس (الكاجوال) وأنواع الأقمشة المختلفة ما زال البنطلون يحتل الصدارة فى أزياء الرجال والشباب بكل أنحاء العالم وجميع مراحل العمر المختلفة وتتجدد موديلاته من حيث الشكل واللون من كل عام إلى الآخر ليناسب رغبة الجنسين فى التجديد المستمر.

فالبنطلون هو ملابس خارجي يكسو الجسم من الوسط إلى القدم أو أعلى قليلاً وفقاً للموضة وبعد من الأجزاء الأساسية في ملابس السيدات ويستخدم إما مع البلوزة أو الجاكيت كجزء رئيسي من البدلة .

1- الباترون: هو مجموعة الخطوط الهندسية المستقيمة والمنحنية والمتداخلة الناتجة عن استخدام القياسات المختلفة لأبعاد الجسم. (19)

وايضا عبارة عن رسم تخطيطي على ورق أو قماش يحتوى على خطوط منحنية ومستقيمة تعبر عن قياسات الجسم البشرى وهو الأساس لتنفيذ أى تصميم ويتم عمله اما بالطريقة المسطحة أو بطريقة التشكيل على المانيكان أو بالطريقتين معا. (22)

### مدارس الباترون:

هناك العديد من المدارس التى تناولت رسم النموذج ومن أهم تلك المدارس:

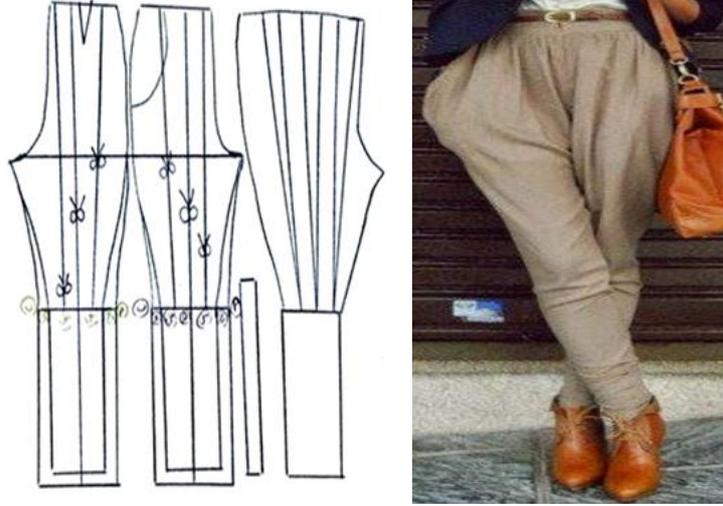
1. مدرسة بروفيلى.
2. مدرسة الدريش.
3. مدرسة نتالى براى.
4. مدرسة ان هاجر جولى.
5. مدرسة جاك هانفورد.
6. مدرسة رين بيرج.
7. مدرسة مورين جوله ورثى. (9)

### الطرق المتبعة لإعداد الباترون:

1. الطريقة المسطحة.
2. طريقة التشكيل على المانيكان.
3. نماذج يستخدم فى إعدادها كلا من الطريقة المسطحة وطريقة التشكيل على المانيكان معا.
4. إعداد الباترون باستخدام الحاسب الإلى. (6)

## موديلات البنطلونات قيد الدراسة:

## 1- الموديل الأول :



باترون الموديل الأول <http://moldesedicasmoda.blogspot.com>

ولتنفيذ هذه الحالة من البنطلون نتبع الخطوات التالية:

اولا : الأمام:

\*يشف الباترون الأساسي للبنطلون.

\*يدخل من خط الركبة ( ا، ب ) مسافه 1 سم من كل اتجاه ويضع ( ج، د).

\* من خط كسره البنطلون عند نقطه (ه) يتم تقسيم الخط ه، ج على 2

\*يمد خط من نقطة س، ه، ش إلى الوسط.

\*يقص على الخطوط المتوازية دون فصلهم نهائيا

\* البعد عن الأجزاء المشرحة بمسافات متساوية 2سم او حسب الرغبة كما موضح بالصور ليصبح نموذج البنطلون في شكله النهائي.

ثانيا الخلف : يتم التعديل في الباترون كما في الأمام

## 2- الموديل الثاني:



باترون الموديل الثاني <http://moldesedicasmoda.blogspot.com>

## ولتففيذ هذه الحالة من البنطلون نتبع الخطوات التالية:

اولا : الأمام:

- يشف الباترون الأساسي للبنطلون.
- يمد خط الحجر على استقامته إلى الخارج .
- نخرج من خط الجنب على استقامته 4سم ونضع نقطه (2) .
- يوصل نقطه (1) بنقطة (2) بخط مستقيم ويمد على استقامته ليقطع خط الحجر في نقطة (3).
- عند تقاطع خط الركبه مع خط كسره البنطلون نضع نقطة (4) بحيث يكون يمين وشمال النقطه متساوين ( 4/1 دوران الركبة +1 سم) ونضع نقطتي ( 5 ، 6).
- توصل نقطة (3) بنقطة (6) بخط مستقيم.
- يفاص من نقطة (1) على الخط (1 ، 3 ) مسافة 15 سم ونضع نقطة (7) ونخرج منها 1 سم ونضع نقطة (8) ثم توصيل نقاط (1 ، 8 ، 3) كما في الشكل.
- يفاص من نقطة (3) على الخط ( 3 ، 6 ) مسافة 12 سم ونضع نقطة ( 9 ) ونخرج منها 3.5 سم ونضع نقطة ( 10 ) ويتم توصيل نقاط ( 3 ، 10 ، 6 ) كما بالشكل.
- عند خط الذيل يساوى 2/1 دوران الرجل +1سم من نقطة (11) يفاص يمين وشمال النقطة 4/1 دوران الرجل +2/1 سم ونضع نقطتين (12)، (13) .
- من نقطة (5) نرتفع 15 سم ونضع نقطة (14) ثم يرسم منها خط مستقيم تقطع خط الكسرة في نقطة (15) ثم يتم رسم القصة كما بالرسم.
- تنصيف الخط (5،14) في نقطة ونخرج منها 0,3 مم ويتم التوصيل بالنقطة كما بالرسم.
- تنصيف الخط (5،12) في نقطة ونخرج منها 0,5 مم ويتم التوصيل بالنقطة كما بالرسم.

ثانيا الخلف : يتم التعديل في الباترون كما في الأمام.

## 3- الموديل الثالث :



باترون الموديل الثالث

<http://mmodelista.blogspot.com>

**ولتفيذ هذه الحالة من البنطلون نتبع الخطوات التالية:****اولا : الأمام:**

- يشف الباترون الأساسي للبنطلون.
- يرسم خط مستقيم ويثبت الباترون الأساسي عند نقطة (1) ويبعد خط الحجر عند نقطة (2) عن الخط المستقيم 2.5 سم.
- من نقطه (1) يقاس متر على الخط المستقيم ونضع نقطه (3) ويخرج منها خط مستقيم أفقى على أن تكون زاوية قائمة.
- توصل نقطة (3) بنقطة(4) بدوران كما موضح بالباترون.

**ثانيا الخلف :** يتم التعديل فى الباترون كما فى الأمام**4- الموديل الرابع :**

باترون الموديل الرابع

<http://mmodelista.blogspot.com>**ولتفيذ هذه الحالة من البنطلون نتبع الخطوات التالية:****اولا : الأمام:**

- يشف الباترون الأساسي للبنطلون.
- يرسم خط مستقيم ويثبت الباترون الاساسى عليه عند نقطه(1).
- تبعد نقطة ( 2 ) عن الخط المستقيم 2.5 سم.
- ننزل من نقطة ( 1 ) 80 سم ونضع نقطة ( 3 ) .
- يتم توصيل نقطة ( 3 ) بنقطة ( 4 ) .
- ننزل من نقطة ( 1 ) 2 سم ونضع نقطة ( 5 ) .
- نخرج من خط الحجر 1 سم ونضع نقطة ( 6 ) 1سم وايضا نخرج من خط الجنب 1.5 سم ونضع نقطة ( 7 ) .
- عند خط الذيل يتم دخول 2.5 سم من كلا الجانبين ونضع نقطتى ( 8 ، 9 ) .
- توصيل نقاط ( 8 ، 6 ، 7 ) ويمد الخط على استقامته وتوصيل نقطتى ( 4 ، 9 ) .
- يرسم خط مستقيم من نقطة ( 5 ) وحتى يقطع الخط (7،6،8) فى نقطة ( 10 ) .
- نرتفع من نقطة (8) 20 سم ونضع نقطة ( 11 ) .

• من نقطة ( 10 ) نمد خط على استقامة ويرسم نصف دوران الوسط ونضع نقطة ( 12 ) ثم توصيل نقطتي ( 11 ، 12 ) بخط مستقيم .

**ثانيا الخلف :** يتم التعديل في الباترون كما في الأمام ماعدا الخطوة الأخيرة.

### الإطار التجريبي:

- إعداد خطوات بعض موديلات البنطلون الحریمی باستخدام الباترون الاساسي للبنطلون.
- إعداد الدرس باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني (جيكسو1) وذلك على النحو التالي:
- أ- تحديد موضوع الدرس وهو (رسم نماذج بعض موديلات البنطلون الحریمی)
- \*تم تقسيم الدرس إلى أربعة موديلات للبنطلون الحریمی.
- \*تحديد 4 مجموعات تعاونية مكونة من (4) أفراد للمجموعة الواحدة تكون متباينة في التحصيل والقدرات.
- \*توزع ورقة عمل على كل مجموعة أصلية تحتوي على جزء من الدرس(رسم نماذج بعض موديلات البنطلون الحریمی)
- \*تقسيم الطلاب المحدد لهم دراسة نفس المهمة إلى مجموعات.
- \*تكليفهم بالتعاون والتدريب معاً على المهمة المسندة لهم وذلك عن طريق ورقة العمل المسندة لهم التي توضح طريقه رسم باترون حالات البنطلون بالإضافة إلى مجموعة من الصور التي توضح موديلات البنطلون وخطوات تنفيذها والتي تعرض ببرنامج البوربوينت، بالإضافة إلى وسيلة تعليمية موضح بها طريقة تنفيذ موديلات البنطلون الحریمی.
- \*يعود كل طالب إلى مجموعته الأصلية حيث يقومون بتدريس الجزء الذي تم دراسته للأعضاء الآخرين.
- \*بعد الإنتهاء من التدريس يتم تطبيق الإختبار التحصيلي والمهاري لكل الطلاب.

### ب- تحديد الاهداف الاجرائية للدرس

\*الأهداف المعرفية: وهي التي تهتم بالمعلومات والحقائق ومستويات التفكير.

- 1- تُعرف مفهوم البنطلون.
- 2- تذكر أهمية البنطلون.
- 3- تعدد طرق بناء باترون البنطلون.
- 4- تذكر مفهوم الباترون الاساسي.
- 5- تتعرف على باتروانات حالات البنطلون قيد الدراسة.
- 6- يحدد أفضل طريقة لبناء باترون البنطلون.
- 7- تعدد الادوات اللازمة لرسم باترون البنطلون.
- 8- تحدد الخطوط الاساسية للبنطلون.
- 9- تحدد خطوط القص لباترون كل شكل من الموديلات الأربعة.
- 10- يحدد أفضل طريقة لبناء باترون البنطلون.
- 11- يكتب البيانات كاملة على أجزاء الباترون.

\* الأهداف المهارية: وهي التي تهتم بالتأزر العضلي الجسمي.

- 1- يشف الباترون بطريقة صحيحة.
- 2- يضع الباترون على الورق الممائل للقمماش.
- 3- ينمي بعض مهارات إعداد باترون لبعض موديلات البنطلون الحریمی.

**\*الموديل الأول:**

- يدخل من خط الركبه ( ا، ب) مسافه 1 سم من كل اتجاه ويضع ( ج، د).
- تقسيم الخطه، ج على 2
- يمد خط من نقطة س، ه، ش إلى الوسط.
- يقص على الخطوط المتوازية دون فصلهم نهائيا
- اضافة التوسيع المطلوب أو حسب الرغبة .
- يتم تعديل باترون الخلف كما الأمام.

**\*الموديل الثاني:**

- يمد خط الحجر على استقامته إلى الخارج
- نخرج من خط الجنب على استقامته 4سم ونضع نقطه(2).
- يوصل نقطه (1) بنقطة (2) بخط مستقيم ويمد على استقامته ليقطع خط الحجر في نقطة(3).
- نضع نقطتي ( 5، 6) يمين وشمال نقطه 4 يكون متساويين ( 4/1 دوران الركبة + 1 سم)
- توصل نقطة (3) بنقطة (6) بخط مستقيم.
- يقاس من نقطة (1) على الخط (1، 3) مسافة 15 سم ونضع نقطة (7) ونخرج منها 1 سم ونضع نقطة (8) ثم توصيل نقاط (1، 8، 3) كما في الشكل.
- يقاس من نقطة (3) على الخط ( 3، 6) مسافة 12 سم ونضع نقطة ( 9) ونخرج منها 3.5 سم ونضع نقطة ( 10) ويتم توصيل نقاط ( 3، 10، 6) كما بالشكل.
- عند خط الذيل يساوى 2/1 دوران الرجل + 1سم من نقطة (11) يقاس يمين وشمال النقطة 4/1 دوران الرجل + 2/1 سم ونضع نقطتين(12)،( 13).
- من نقطة (5) نرتفع 15 سم ونضع نقطة (14) ثم يرسم منها خط مستقيم تقطع خط الكسرة في نقطة (15) ثم يتم رسم القصة كما بالرسم.
- تنصيف الخط (5،14) في نقطة ونخرج منها 0,3 مم ويتم التوصيل بالنقطة كما بالرسم.
- تنصيف الخط (5،12) في نقطة ونخرج منها 0,5 مم ويتم التوصيل بالنقطة كما بالرسم.
- يتم التعديل في باترون الخلف كما في الأمام

**\*الموديل الثالث:**

- يرسم خط مستقيم ويثبت الباترون الأساسى عند نقطة (1) ويبعد خط الحجر عند نقطة (2) عن الخط المستقيم 2.5 سم.
- يقاس متر على الخط المستقيم من نقطه (1) ونضع نقطه (3) ويخرج منها خط مستقيم أفقى على أن تكون زاوية قائمة.
- توصل نقطة (3) بنقطة(4) بدوران كما موضح بالباترون.
- يتم التعديل في باترون الخلف كما في الأمام

**\*الموديل الرابع:**

- يرسم خط مستقيم ويثبت الباترون الاساسى عليه عند نقطه(1).
- تبعد نقطة ( 2) عن الخط المستقيم 2.5 سم.
- ننزل من نقطة ( 1) 80 سم ونضع نقطة ( 3) .

- يتم توصيل نقطة ( 3 ) بنقطة ( 4 ) .
- ننزل من نقطة ( 1 ) 2 سم ونضع نقطة ( 5 ) .
- نخرج من خط الحجر 1 سم ونضع نقطة ( 6 ) 1سم وايضا نخرج من خط الجنب 1.5 سم ونضع نقطة ( 7 ) .
- يتم دخول 2.5 سم عند خط الذيل من كلا الجانبين ونضع نقطتي ( 8 ، 9 ) .
- توصيل نقاط ( 8 ، 6 ، 7 ) ويمد الخط على استقامة وتوصيل نقطتي ( 4 ، 9 ) .
- يرسم خط مستقيم من نقطة ( 5 ) وحتى يقطع الخط (7،6،8) في نقطة ( 10 ) .
- نرتفع من نقطة (8) 20 سم ونضع نقطة ( 11 ) .
- من نقطة ( 20 ) نمد خط على استقامة ويرسم نصف دوران الوسط ونضع نقطة ( 12 ) ثم توصيل نقطتي ( 11 ، 12 ) بخط مستقيم .

• يتم التعديل في باطرون الخلف كما في الأمام ماعدا الخطوة الأخيرة .

\*الأهداف الوجدانية: وهي التي تهتم بالمشاعر والأحاسيس والمويل والقيم.

1- يحرص على التعاون مع زملائه اثناء العمل.

2- يقدر أهمية معرفة أجزاء الباترون.

3- يقدر أهمية تسلسل خطوات رسم باترون البنطلون للوصول لنتيجة جيدة.

4- يتعاون مع زملائه في ترتيب اتيليه الملابس.

5- يراعي الدقة عند شف باترون الكم الاساسي.

6- يلتزم بالحفاظ على نظافة اتيليه الملابس حتى نهاية الدرس.

7- يحرص على مساعدة زملائه في المجموعة.

### أدوات القياس والتقويم:

أولاً: الإختبار التحصيلي المعرفي: يهدف لقياس اثر استخدام التعلم التعاوني على مستوى تحصيل الطالبات في الجانب المعرفي وقد احتوى الإختبار على ( 36 ) سؤال ومجموع درجات الإختبار ( 46 ) درجة. ولقد تم في إعداد الإختبار مراعاة أن تكون الأسئلة ميسرة ومحددة تحديداً دقيقاً حتى يمكن تصحيحها تصحيحاً دقيقاً.

### صدق وثبات الإختبار التحصيلي:

الصدق الذاتي: فهو تقدير لمعرفة ما إذا كان الإختبار يقيس ما نريد أن نقيسه به، ولاشئ غير ما نريد أن نقيسه به أم لا. و يقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الإختبار ويساوي (0.956). وهي قيمة تعبر عن صدق الإختبار لقربها من الواحد الصحيح.

الثبات: يعني أن الإختبار يعطى نفس النتائج إذا طبق أكثر من مرة وتم حساب ثبات الإختبار التحصيلي باستخدام معامل ألفا وهو (0.914) وهي قيمة تعبر عن ثبات الإختبار التحصيلي لقربها من الواحد الصحيح.

ثانياً: الإختبار المهاري (التطبيقي): يهدف الإختبار المهاري إلى قياس مدى إكتساب الطلاب للمهارات المتعلقة برسم بعض موديلات البنطلون الحریمی باستخدام النموذج الاساسي للبنطلون المنفذ بالباترون المسطح بأسلوب التعلم التعاوني ( جيكسو 1)، وقد روعى إرتباط سؤال اختبار الاداء المهاري بأهداف الإختبار وقدرته على قياس المهارات الخاصة بتنفيذ بعض موديلات البنطلون، وقد تطلب تصحيح الإختبار المهاري مقياس تقدير أى ان درجات الإختبار المهاري عبارة عن درجات مقياس التقدير.

**صدق وثبات الاختبار التطبيقي:****أ-الصدق:**

**صدق المحتوى:** حيث تم عرضها على مجموعة من المحكمين عددهم (11) وجاءت نسبة الاتفاق بينهم (98%) مما يؤكد صدق الاختبار.

**الصدق الذاتي:** وذلك بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات ويساوي (0.950) وهي قيمة مرتفعة لقربها من الواحد الصحيح مما يؤكد صدق الاختبار.

**ب- الثبات:**

-اعادة الاختبار على نفس العينة (الاستطلاعيه) بعد ثلاثة اسابيع من تاريخ التطبيق الاول وتم حساب معامل ارتباط درجات الطلاب في الاختبارين حيث بلغت (0.85) وهي قيمة مرتفع مما يدل على ثبات الاختبار.

- ثبات المصححين : بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يعطيها مصححان او اكثر لنفس الافراد او لنفس الاختبار وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجات لثلاثة مصححين والتي وضعها المصححين تبعاً لمقياس التقدير وذلك عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون وقد ثبت ان جميع المعاملات ذات دلالة احصائية عند مستوى 0.01 مما يؤكد ثبات الاختبار المهاري.

**ثالثاً: مقياس التقدير:** لا يوجد مقاييس تقدير ثابتة ومقننه تستخدم في تقويم اداء الطلاب في مهارة رسم بعض موديلات البنطلون الحریمی باستخدام الباترون الاساسي للبنطلون المتناول في البحث. لذلك قامت الباحثة ببناء مقياس تقدير لتقويم اداء الطلاب في تنفيذ بعض موديلات البنطلون الحریمی ويستخدم مقياس التقدير للحكم على صلاحية نماذج حالات البنطلون المنفذة وقد راعت الباحثة في صياغة بنود المقياس تحليل كل مهارة من المهارات في خطوات متسلسلة متتالية وصياغتها في صورة عبارات تحدد أداء كل طالب. ولقد قسمت الباحثة المقياس إلى أربعة محاور وعدد البنود التي تكون منها مقياس التقدير (37) بند بواقع ثلاث درجات للأداء الجيد ودرجتان للأداء المتوسط ودرجة للأداء الضعيف فتكون الدرجة النهائية (111) درجة.

**صدق وثبات مقياس التقدير:**

**– صدق المحتوى:** تم عرض مقياس التقدير الخاص بتصحيح الاختبار التطبيقي على مجموعة من المحكمين مكونه من أساتذة متخصصين بقسم الملابس والنسيج والتربوى عددهم (11) بهدف التحقق من صدق محتوى المقياس وبنوده المقترحه، وذلك لابداء الرأى في مدى ملائمه بنود المقياس لخطوات رسم بعض موديلات البنطلون باستخدام باترون البنطلون الاساسي للموديلات الأربعة.

وقد كان لبعض المحكمين بعض المقترحات مثل حذف بعض العبارات وتصحيح بعض الاخطاء اللغويه وقد قامت الباحثة بالتعديل المطلوب وبذلك اصبح صالح لتصحيح الاختبار التطبيقي وقد اتفق المحكمين بنسبة 97% وهي نسبة مرتفعة مما يدل على صدق مقياس التقدير.

**– الثبات:** يتم حساب ثبات مقياس التقدير باستخدام معامل ارتباط بيرسون هو (0.958) وهي قيمة تعبر عن ثبات المقياس لقربها من الواحد الصحيح.

**رابعاً: إستبيان رأي الطلاب:**

يهدف الإستبيان إلى التعرف على رأي الطلاب نحو اسلوب التعلم التعاونى باستخدام استراتيجية جيكسو(1)، وبلغ عدد عبارات الإستبيان (20) عبارة تم صياغتها في صورة موجبة وسالبة .

## صدق وثبات الإستبيان:

أ- الصدق الذاتي: يقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الإستبيان ويساوي (0.93) وهي قيمة تعبر عن صدق الإختبار لقربها من الواحد الصحيح.

ب - ثبات الإستبيان: تم حساب ثبات الإستبيان باستخدام معامل ألفا وقد وجد ارتفاعاً بقيمة (0.86) وهي قيمة تعبر عن ثبات الإستبيان لقربها من الواحد الصحيح.

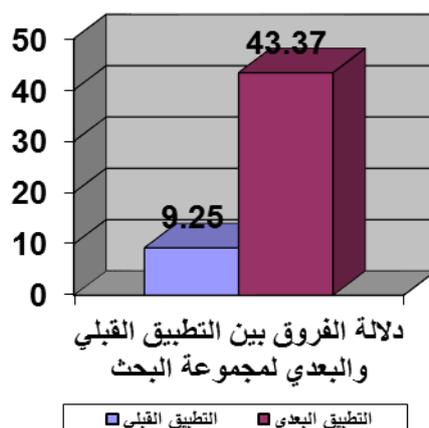
نتائج البحث ومناقشتها:

الفرض الأول: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي الدرجات القبليّة والبعدية في الإختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي". وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق إختبار ويلكوسون للفروق بين متوسطي الدرجات القبليّة والبعدية في الإختبار التحصيلي.

جدول (1) دلالة الفروق بين متوسطي الدرجات القبليّة والبعدية في الإختبار التحصيلي

مستوى الدلالة	قيمة (z)	الانحراف المعياري	المتوسط	الدرجات	حجم العينة (ن)
0.01 لصالح التطبيق البعدي	**3.54	87.1	9.25	قبلي	16
		1.15	43.37	بعدي	

يتضح من الجدول السابق أن: قيمة (Z) في الإختبار التحصيلي تساوى (3.54)، ومن ثم فإنه يوجد فرق جوهري بين درجات الإختبارين القبلي والبعدي في الإختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي وهذا يعني تحسن مستوى الأداء البعدي للطلاب، وبذلك يتحقق الفرض الأول. ويرجع ذلك إلى فعالية استراتيجية التعلم التعاوني (جيسكو1) في اكتساب المعلومات والمفاهيم الخاصة ببعض موديلات البنطلون نتيجة لزيادة المشاركة الفعالة من الطلاب في العملية التعليمية مما يحقق مشاركة ايجابية وتعاون متبادل بينهم وذلك يؤثر في بقاء أثر التعلم لدى الطلاب.



شكل (3) يوضح دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

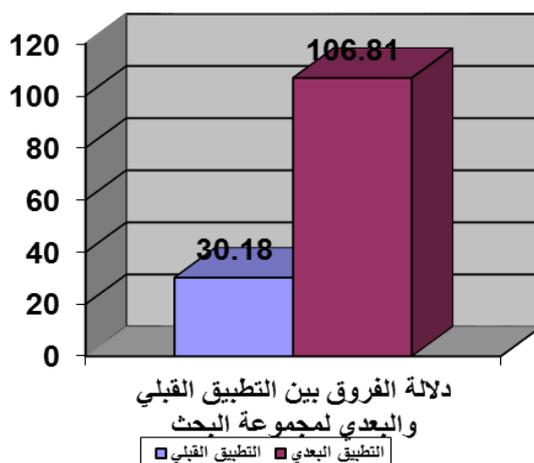
الفرض الثاني: "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي الدرجات القبليّة / البعدية في الاختبار المهاري لصالح التطبيق البعدي". وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار ويلكوسون للفروق بين متوسطي الدرجات القبليّة والبعدية في مقياس التقدير.

## جدول (2) دلالة الفروق بين متوسطى الدرجات القبليّة والبعدية في الإختبار المهاري

مستوى الدلالة	قيمة (z)	الانحراف المعياري	المتوسط	الدرجات	حجم العينة (ن)
0.01 لصالح مقياس التقدير البعدي	**3.52	6.87	30.18	قبلي	16
		1.86	106.81	بعدي	

يتضح من الجدول السابق أن: قيمة (z) في مقياس التقدير تساوى (3.526)، ومن ثم فإنه يوجد فرق جوهري بين درجات الإختبارين القبلي والبعدي في مقياس التقدير لصالح التطبيق البعدي وهذا يعني تحسن مستوى الأداء البعدي للطلاب، وبذلك يتحقق الفرض الثاني.

ويرجع ذلك إلى حسن تقسيم العمل بين طلاب المجموعه وتبادل الادوار بينهم الذي ساهم في تحقيق مستوى عالي في أداء المهارة وتحمل كل طالب مسؤوليته تجاه عملية التعلم ومتابعتهم اثناء تنفيذ مهارة رسم بعض موديلات البنطلون فساعد في زيادة الاداء للمهارات الخاصة فبذلك يساعد على تحسين وتطوير اساليب التدريس في الجامعة وتحسين مستوى أداء المهارات.



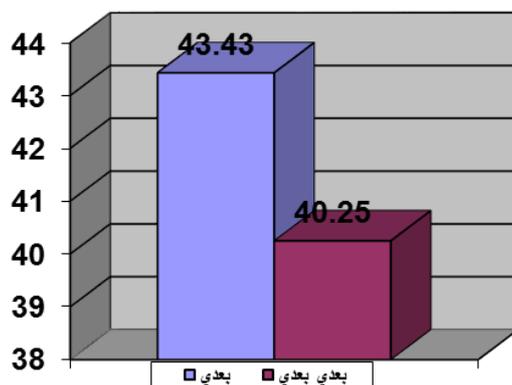
شكل (4) يوضح دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري (مقياس التقدير)

الفرض الثالث: "لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في الإختبار التحصيلي (المعرفي) البعدي، والبعدي". وللتعرف على إذا كانت طريقة التعلم قد أبتت أثراً للتعلم لدى الطلاب فقد قامت الباحثة بتطبيق الإختبار التحصيلي مرة أخرى على الطلاب بعد مرور 14 يوم من التطبيق البعدي.

## جدول (3) دلالة الفروق بين متوسطى درجات الطلاب في الإختبار التحصيلي البعدي والبعدي

مستوى الدلالة	قيمة (z)	الانحراف المعياري	المتوسط	حجم العينة	الاختبار التحصيلي المعرفي
0.39	1.66	1.15	43.43	16	البعدي
		10.26	40.25	16	البعدي

يتضح من الجدول السابق أن: قيمة (z) تساوى ( 1.66 ) ومن ثم فإنه لا يوجد فرق جوهري بين درجات التطبيق البعدي والبعدي للطلاب، وبذلك تحقق الفرض الثالث. وهذا يدل على أن استراتيجية التعلم التعاوني ساعدت في توصيل المعارف المرتبطة بمهارة رسم بعض موديلات البنطلون وايضا المعلومات والمعارف كانت مكتوبة في مستوى الطالب مما يجعلها سهلة الفهم وتثبيت المعارف.



شكل (5) يوضح دلالة الفرق بين التطبيق البعدي والبعدي بعدي

الفرض الرابع: " رأي الطلاب إيجابية نحو طريقة التعلم (جسكو1)". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة النسب المئوية لمتوسطات الدرجات للطلاب في الإستبيان، وعليه قد صيغت النتائج في جدول (4) كالاتي:

جدول (4) حساب النسب المئوية لدرجات الطلاب في الإستبانة

النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	حجم العينة
%93.3	54.18	16

يتضح من الجدول السابق أن النسب المئوية لدرجات الطلاب قد بلغت (%93.3) وهي نسبة مرتفعة و يرجع ذلك إن استراتيجية التعلم التعاوني (جسكو1) تتيح للطلاب المشاركة الفعالة مما يجعلهم أكثر ايجابية نحو التعلم ومما سبق يتضح أن آراء الطلاب إيجابية نحو استراتيجية التعلم التعاوني وبذلك يكون الفرض الرابع قد تحقق .

الفرض الخامس: "يحقق الطلاب مستوى عال من التفاعل الاجتماعي داخل المجموعات أثناء التعلم باستراتيجيه التعلم التعاوني (جسكو1)".

جدول (5) نسب تحقق المهارات الاجتماعية

م	المهارات الاجتماعية	المجموعه الاولى	المجموعه الثانية	المجموعه الثالثة	المجموعه الرابعة
1	يساعد باقي افراد المجموعة في تعلم المهارات	%96	%98	%97	%97
2	يمارس دوره داخل المجموعة بشكل جيد	%98	%97	%98	%96
3	ينصت لما يقوله الاخرون	%95	%96	%97	%97
4	يتبادل الرأي مع أفراد المجموعة	%94	%97	%97	%96
5	الالتزام باهداف المجموعة	%96	%98	%96	%95
6	يؤدى العمل المطلوب منه بدقة	%95	%97	%98	%94
7	يتبادل الأدوات والخامات مع أفراد مجموعته	%98	%97	%97	%98
8	يتعامل مع باقي افراد المجموعة بمستوى صوت مناسب	%96	%93	%97	%98

يتضح من الجدول السابق أن ارتفاع مستوى تحقق المهارات الإجتماعية للتعامل داخل المجموعات حيث تتراوح ما بين %93 : %98، ويتضح من ذلك تحقق الفرض الخامس .

وقد أثبتت النتائج فعالية التعلم التعاوني في تنمية معارف ومهارات رسم باترون بعض موديلات البنطلون، لأن الاستراتيجية تجعل الطالب محور العملية التعليمية، وتوفر له البيئة التعليمية المناسبة لمعرفة الطالب بمضمون الاداء الخاص بالمهارة التي تساعد على تكوين صورة واضحة للمهارة مما يساعد الطالب على الاستيعاب الواضح للاداء السليم للمهارة .

### توصيات البحث:

- استخدام استراتيجية التعلم التعاوني (جيسكو1) في تعلم مهارات أخرى في مجال الملابس والنسيج.
- تطبيق حالات البنطلون المختلفة في مناهج الملابس والنسيج.
- تطبيق استراتيجية التعلم التعاوني (جيسكو1) لطلاب الدراسات العليا حتى يتكون لديهم الخبرة لتلك الاستراتيجية.
- تدريب القائمين بالتدريس في قسم الاقتصاد المنزلي على استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في التدريس.

### المراجع:

1. إبراهيم مجدى عزيز: موسوعة التدريس ، الجزء الخامس ، ط1 ، القاهرة ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2004  
ibrahim, majdaa ezyz: mawsueat altadris , aljuz' alkhamis , t 1 , alqahrt , dar almasirat lilnashr waltawzie , 2004
2. ابوخطب ، فؤاد و امال صادق : علم النفس التربوي- ط 6 -مكتبة الانجلو المصرية، 2000  
abwahtabu, fuad w amal sadiq: eilm alnafs altarbui- t 6 -mktbat alanjilw almisria ,2000
3. اكرم فراس: اثر استخدام اسلوب التعلم التعاوني وفق الاختبارات البنائية في تعلم بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة صلاح الدين ٢٠٠٢  
akrim, faras: 'iithr aistikhdam 'uslub altaelim altaeawunii wfq alaikhtibarat albynayt fi taelam bed almaharat alasasyt bialkurat alttayirat , risalat majstyr ghyr manshuratan , kalyt altarbyat alryadyt , jamieat salah alddyn, 2002
4. الحيلة، محمد محمود: تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط 2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2001.  
alhilat , muhamad mahmud: tiknuliwjiaa altaelim bayn alnazariat waltatbiq , t 2 , dar almasirat lilnashr waltawzie , eamaan, 2001.
5. العنكي ،وفاء عبد الرازق وآخرون : اثر استراتيجية جيسكو Jigsaw فى تحصيل طالبات الصف الرابع العلمى ودافعيتهن نحو مادة علم الأحياء.مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والإنسانية- جامعه بابل – العدد 28، 2016 .  
aleunbukaa , wafa' eabd alrazq wakharun: 'iithr 'iistratijiat jisku Jigsaw fa tahsil talibat alsafi alrrabie aleulmaa wadafieiatuhin nahw madat eilm al'ahya'i.majalah kuliyyat altarbiat al'asasiat lileulum altarbawiat wal'iinsaniati- jamieah babil - aleadad 28, 2016
6. بخارى، سناء معروف: الباترون الأساسى وتصميم البنسات الوظيفي والزخرفي ، دار الزهراء ، الرياض، الطبعة الثانية ، 2013  
bikharaa , sna'merwf: albatrwn al'asasia watasmim albanasat alwazifii walzakhrafii , daralzhra' , alriyad , albtalathany, 2013
7. بدير، كريمان : التعلم النشط – ط1-دار المسيرة -عمان –الاردن، 2008.  
badiri, kariman: altaelim alnasht - ta1-dar almasirat -eman –alardin, 2008
8. بهجت ، رفعت محمود وآخرون : التعلم التعاوني: عناصره واستراتيجيات تطبيقية. مجلة العلوم التربوية –جامعة جنوب الوادى –كلية التربية قنا- العدد 37، 2018  
bahijat , rafaeat mahmud wa'akharun: altaelim altaeawnaa: eanasirah waistiratijiat tatbiqia. majalat aleulum altarbawiat -jameat janub alwadaa -klyat altarbiat qna- aleadad 37, 2018
9. حسن ، محمد السيد : تقويم الباترون الأساسى للجاكيت الحریمی للاستخدام فى المجالين الصناعى والتعليمى-مجلة كلية التربية بالاسماعيلية – العدد 16 –يناير، 2010.  
hasan , muhamad alsyd: taqwim albatirun al'asasaa liljakit alhurimaa lilaistikhdam fa almajalayn alsanaeaa waltaelimaa - majalat kuliyyat altarbiat bialaismaeilat - aleadad 16 –ynayr, 2010

10. زيتون, محمود عايش : النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. ط1 ' دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، 2007  
zituna, mahmud eaysh: alnazariat albinayiyat waistiratijiat tadriss aleulum. t 1 `dar alshuruq lilnashr waltawzie , eamman, 2007
11. سعادة , جودت احمد واخرون: التعليم التعاوني نظريات وتطبيقات ودراسات ، دار وائل ، عمان، 2008  
seadt, jawadt 'ahmad wakharun: altaelim altaeawna nazariat watatbiqat wadirasat , dar wayil , eamman, 2008
12. سلطاني, لويظة: إثراء بيئة التعلم الصفي من خلال تطبيق نماذج لاستراتيجيات تعليم تفكير نموذج التعلم التعاوني-عالم التربية-العدد39-المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، 2012  
sultaniun , lwizat: 'iithra' bayyat altaealum alsifii min khilal tatbiq namadhij liaistiratijiat taelim tafkir namudhaj altaelim altaeawuni-ealim altrbyt-aleadud 39-almuasasat alearabiat lilaistisharat aleilmiat watanmiat almawarid albashariati , 2012.
13. سليمان , سناء محمد: التعلم التعاوني ( أسسه - استراتيجياته - تطبيقاته) القاهرة-عالم الكتب، 2005  
sulayman, sana' muhamad: altaelim altaeawanaa (asasah -asitratijiatih - tatbiqath) alqahrt-ealm alkutub, 2005
14. سمارة , نواف احمد ، عبدالسلام موسى سعيد العديلي: اثر استخدام نموذج قائم على التعلم التعاوني في تحصيل الطلبة في مادة الكيمياء العامة العملية في جامعة مؤتة في الاردن-مجلة اتحاد الجامعات العربية-العدد2006، 47.  
smart , nawaf 'ahmad , eabdalsalam musaa saeid aledili: 'iithr aistikhdam namudhaj qayim ealaa altaelum altaeawunii fi tahsil altalabat fi madat alkymya' aleamat aleamaliat fi jamieat mutih fi alardn-mjlt aithad aljamieat alerbyt-aleadd 47 ,2006.
15. عبدالعاطي, رانيا على: برنامج تعليمي متعدد الوسائط لتدريس نموذج الكم-مجلة كلية التربية ببورسعيد-مصر - العدد 18 ، 2015.  
eibdaleati, ranya ealaa: barnamaj taelimiin mutaeadid alwasayit litadriss namudhaj alkam-majalat kuliyyat altarbiat bibwrseyd-msr - aleadad 18, 2015.
16. عبدالواحد , ابراهيم توفيق: فاعلية استخدام استراتيجيتين في التعلم النشط على تنمية مهارات الرسم الهندسي في مادة التكنولوجيا لدى طالبات الصف التاسع الأساسي. رسالة ماجستير -كلية التربية- الجامعة الاسلامية بغزة 2013.  
eabdalwahid, 'iibrahim tawfiq: faeiliat 'astakhdam aistiratijiatayn fa altaealum alnasht ealaa tanmiat maharat alrasm alhundsaa fa madat altiknulujia ladaa talibat alsafi alttasie al'asasaa. risalat majstir -klyiat altarbiati- aljamieih al'iislatmiat bighazat , 2013.
17. فرج , فداء بنت خضر بن خالد : دراسته مقارنه بين الاسلوب اليدوي والبرامج ثلاثية الابعاد (3D) في رسم النموذج المسطح لإنتاج البنطلون النسائي- مجله التصميم الدولي-أكتوبر 2017  
faraj , fida' bnt khadir bin khalid: dirasah muqarinuh bayn al'uslub alyadwaa walbaramij althalath alabead (3D) fa rusim alnamudhaj almusatah li'aintaj albuntulun alnisayaa- majaluh altasmim alduwaliuh - 'uktubar 2017
18. معروف , معروف أحمد : تأثير جودة خطوط وزوايا باترون البنطلون على خواص الشعور بالراحة وجودة الأداء-مجلة كلية التربية بالإسماعيلية- جامعة قناة السويس -العدد11- مايو2008  
maeruf , maeruf 'ahmad: tathir jawdat khutut wazawaya batrun albuntalun ealaa khawas alshueur bialrrahat wajawdat al'ada'-mjlat kuliyyat altarbiat bial'iismaeilit- jamieat qanat alsuways -aleadad 11- mayu 2008
- 19-Belleau, Bonnie (1991).Computer- Aided Apparei Design In University Curricula, Journal of Home Economic V83 ,N3
- 20- Darnon ,C.,Buchs,C. Desbar, D, (2012): The Jigsaw Technique And Seif-efficacy Of Vocational Training Student: Apractice report , European Journal of Psychology of education , V27 ,N3

21-Gupta,M., pasrija ,P.,(2012).CO-Operative Learning : an efficient technique to convert students into active learners in classrooms. MIER Jourual Learning of Educational Studies , Trends and practices. V012,N01.

22-NoopurAnanad:"pattern engineering and functional clothing", IndianJournal offiber textile research, vol.36, December 2011.

23-Perkins,V& Saris, N (2001). A Jigsaw classroom Technique for Undergraduate Statistics Courses. Teaching of Psychohology,v(28),N2

24-Steven, R.J & Robert, E.S & Nancy, A.M( 1988): Cooperative Learning of Student Achievement Educational Leadership, Elementary School Journal Vol (96) No: Mar.

<http://mmodelista.bloaspot.com>

<http://mmodelista.bloaspot.com>

- حسنين ، الهام عبدالعزيز محمد : تأثير اختلاف نوع القماش المستخدم على جودة تقنيات الحياكة المختلفة. مجله العمارة والفنون والعلوم الإنسانية المجلد 5 العدد 21 (2020).

- hasanayn , alham eibdaleziz muhmd: tathir aikhtilaf nawe alqimash almustakhdam ealaa jawdat taqniat alhiakat almukhtalifati. majalih aleimaruh walfunun waleulum al'iinsaniat almajalid 5 aleadad 21 (2020).

- طعيمة، نجلاء محمد ، طارق محمد زغلول : ابتكار تصميمات للبنطلون الجينز مستوحاه من الفن الإسلامي باستخدام تقنية النقش بالليزر . مجله العمارة والفنون والعلوم الإنسانية المجلد 3 العدد 9 (2018).

- taeimuh , nujla' muhamad , tariq muhamad zaghlul: aibtikar tasmimat lilbintulun aljinz mustawah min alfani al'iislamaa bi'iistikhdam taqniat alnaqsh bi'allayazir. majalih aleimaruh walfunun waleulum al'iinsaniat almajalid 3 aleadad 9 (2018).

- عبدالمطلب، عفاف فرج ، هناء كامل حسن : تحقيق قيم جمالية لملابس السيدات باستخدام عناصر التصميم كلغة تواصل في عصر العولمة. مجله العمارة والفنون والعلوم الإنسانية المجلد 5 العدد 20 ( 2020 ).

ebdalmtlb , eafaf faraj , huna' kamil hasn: tahqiq qiam jimaliat limalabis alsayidat biastikhdam eanasir altasmim kulghat tuasil fa easr aleawlimati. majalih aleimaruh walfunun waleulum al'iinsaniat almajalid 5 aleadad 20 (2020).