دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	فاعلية نموذج مقترح قائم على استخدام استراتيجية جيجسو في التحصيل المعرفي وتنمية الإنتاجية الإبداعية والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة بيشة
المصدر:	المجلة التربوية
الناشر:	جامعة سوهاج - كلية التربية
المؤلف الرئيسي:	الدوسرى، الجوهرة محمد ناصر
المجلد/العدد:	ج74
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2020
الشهر:	يونيو
الصفحات:	1277 - 1328
رقم MD:	1048824
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	التعليم الجامعي، تدريس تصميم الأزياء، التحصيل المعرفي، الإنتاجية الإبداعية، العمل التعاوني، استراتيجيات التدريس، استراتيجية جيجسو، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة بيشة
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1048824

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

كلية التربية
المجلة التربوية
* **

﴿ بسم الله الرحمن الرحيم ﴾

فاعلية نموذج مقترح قائم على استخدام استراتيجية جيجسو في التحصيل المعرفي وتنمية الإنتاجية الإبداعية والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة بيشة

إعداد

د/ الجوهرة محمد ناصر الدوسري

أستاذ مناهج الاقتصاد المنزلي المشارك

كلية التربية– جامعة بيشة

DOI: 10.12816/EDUSOHAG. 2020.

المجلة التربوية ـ العدد الرابع والسبعون ـ يونيو ٢٠٢٠م

Print:(ISSN 1687-2649) Online:(ISSN 2536-9091)

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية نموذج مقترح قائم على استخدام استراتيجية جيجسو في التحصيل المعرفي، وتنمية الإنتاجية الإبداعية والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة بيشة، وقد استخدم المنهج الوصفي من خلال عرض وتحليل للدراسات والبحوث المرتبطة بمجال الدراسة، وكذلك تحليل محتوى الوحدة المستهدف تدريسها بالنموذج المقترح لاستخراج المهارات المستهدف تنميتها؛ للوصول للانتاجية المطلوبة من الطالبات، كما استخدم المنهج شبة التجريبي لاختبار فاعلية النموذج المقترح على المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، والتعرف علي فاعليتها. وخلصت نتائج الدراسة إلى أن النموذج المقترح القائم على استخدام استراتيجية جيجسو ذو فاعلية في تحسين التحصيل المعرفي وتنمية الإنتاجية الإبداعية، وتعديل اتجاهات طالبات كلية الاقتصاد المنزلي نحو العمل التعاوني.

الكلمات المفتاحية/ **استراتيجية جيجسو، الإنتاجية الإبداعية، التحصيل، التعلم التعاوني، الاقتصاد المنزلي.**

The Effectiveness of A proposed Model Based on the Use of Jijsu Strategy in Achieving Knowledge and Developing Creative Productivity and the Direction Towards Cooperative Work among Students Faculty of Home Economics, University of Bisha

Abstract/

The study aimed to identify the effectiveness of a proposed model based on the use of *J*igsaw strategy in cognitive achievement, developing innovative production and the trend towards cooperative work among students of the Faculty of Home Economics at Bisha University. The descriptive approach was used through presentation and analysis of studies and research related to the field of study, as well as content analysis The target unit is to be taught with the proposed model to extract the skills targeted for its development to reach the desired productivity of female students, and the semi-experimental curriculum was used to test the effectiveness of the proposed model on the experimental group compared to the control group, and Know the effectiveness. The results of the study concluded that the proposed model based on the use of *J*igsaw strategy is effective in increasing achievement, Creative Productivity, and modifying the direction of students of the College of Home Economics towards cooperative work. **.**

***Keywords/ J*igsaw Strategy, Creative Productivity, Achievement, Cooperative Learning, Home Economics.**

مقدمة:

يشهد العصر الحالي تقدماً علمياً وتكنولوجياً هائلاً في جميع المجالات نتج عنه تزايد في حجم المعرفة الإنسانية بدرجه كبيرة وظهور العديد من المشكلات والصعوبات الخاصة بعمليه التعليم والتعلم؛ ونتيجة لهذا الانفجار المعرفي الهائل أصبحت التربية الفعالة مهتمة باكساب الطلاب قدراً من المعرفة الوظيفية، والتي تُمثل أساساً لمزيد من التعليم المثمر.

والاقتصاد المنزلي كعلم نظري تطبيقي ينطوي على قدر كبير من العلوم الطبيعية والاجتماعية التي تهدف إلى تنمية المجتمع من خلال النهوض بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي والصحي والثقافي للفرد والأسرة مطالب أكثر من أي وقت مضى بالنظر في مناهجه وطرق تدريسه؛ حتى لا يتخلف عن هذه التطورات. وتشترك مناهج الاقتصاد المنزلي مع باقي مناهج المواد الدراسية في تحقيق فلسفة وأهداف المجتمع حيث أصبحت مقررات الاقتصاد المنزلي تسعى إلى تحقيق أهداف عديدة تتمثل في تنميه قدرات الطالبات الإبداعية بجانب اكسابهن المعلومات والثقافات التي تنعكس بدورها على جودة الإنتاج العملي لهن؛ لذلك فالحاجة ماسة لإنتاج إبداعي في جميع مجالات الاقتصاد المنزلي التطبيقية، ولن يتحقق ذلك إلا من خلال اكساب الطالبات لمهارات عملية، وتفعيل وحث القدرات الإبداعية لديهن، والذي يتم من خلال استراتيجيات تدريس متطورة قادرة على استثمار وتوظيف قدرات الطالبات للنهوض بهن لأقصى ما تؤهلهن قدراتهن، تعمل على تطوير أفكارهن، ومساعدتهن على استخدام مستويات عليا من التفكير.

ويُعد التعلم التعاوني متطلباً من متطلبات التعلم المتقدمة التي تتوافق مع القرن الحادي والعشرين؛ حيث أنه أحد أهم استراتيجيات التعلم التي جاءت بها النظريات التربوية الحديثة للفكر البنائي، كما يمثل أحد استراتيجيات التعلم النشط التي تجعل الطالب محوراً للعملية التعليمية، كما إنها من أكثر الاستراتيجيات فاعلية في تحقيق الأهداف المتنوعة للعملية التعليمية في جميع المراحل التعليمية (الحيلة، ٢٠٠٧)؛ لذلك أوصت العديد من الدراسات بصورة مباشرة أو غير مباشرة باستخدامه في عمليتي التعليم والتعلم، والاهتمام بدعم استراتيجيات التدريس الحديثة القائمة على العمل التعاوني، والتعرف على فاعليته ديب (٢٠١١)، والعبيسي (٢٠١١).

وقد أشار الزكي (٢٠١٠) إلى أن التعلم التعاوني ينمي لدى الطلاب المسؤولية الفردية والجماعية، ويزيد قدرتهم على اتخاذ القرار وإكسابهم مهارات القيادة والاتصال والتواصل،

ويزيد من تقديرهم لذاتهم، وينمي روح التألف والتعاون بين أعضاء المجموعة، كما ينمي قدرتهم في التعبير عن ذاتهم، ويعطي فرصة للمعلم لمتابعة وتعرف حاجات طلابه. وقد أشار "سلافين" (2011) Slavin إلى أن التعلم التعاوني يتيح فرص التعاون بين الطلاب، والقيام بدور إيجابي والتفاعل مع ما يواجههم أثناء تعلمهم من مواقف مختلفة، تتيح لهم تبادل الخبرات والمعلومات والحلول، وتقويم أعمالهم فيما بينهم، وأن تبادل التعلم فيما بين المتعلمين، وكذلك تعلم أنفسهم بأنفسهم يعطيهم نوعاً من الإيجابية ويساعدهم على تعلم أفضل. وأكد "تران ولويس" (2012) Tran & Lewis إلى أن أساليب التدريس التقليدية المستخدمة في المدارس والجامعات بجميع أنحاء العالم تعيق الاتجاه نحو العمل الجماعي التعاوني. وأرجع زيتون (٢٠٠٣) فشل بعض الطلاب في أداء المهام لضعف وقصور المهارات المرتبطة بالعمل التعاوني، واتجاهاتهم السلبية نحوه.

ونظراً لتلك الأهمية للتعليم التعاوني، فقد تطورت أنماطه وانبثق عنه عدة استراتيجيات تتفق مع أسسه ومبادئه لكن تختلف عنه في البنية اختلافاً بسيطاً بتغير النمط المستخدم لتحقيق فاعلية أكثر في التعلم، كان من ضمنها استراتيجية جيجسو "Jigsaw" التي تعتبر أحد الاتجاهات الحديثة في مجال التدريس؛ وتعد جيجسو من أكثر أستراتيجيات التعلم التعاوني انتشاراً وذات أهمية في مساعدة الطلبة في المشاركة في الأنشطة الصفية وسيطرة المعلم على التدريس الصفي، وخلق مناخ تعليمي يعتمد على المتعلم (ملاك،٢٠١٤)؛ حيث تتيح للطلاب الفرصة للمشاركة الايجابية وتبادل المعلومات والخبرات والنقاش والحوار والتفاعل مع بعضهم بعضاً والمشاركة في أداء المهام والأنشطة التعليمية المختلفة.

ولقد أثبتت هذه الاستراتيجية فاعليتها في عدة متغيرات أبرزها: تعلم الرسم (العبد، ٢٠٠٩)، كما أنها تتيح الفرص أمام الطلاب للإبداع من خلال التعبير عن الأفكار وطرح الأسئلة، وتساعدهم على إنتاج المعرفة أكثر من مقدرتهم على استرجاعها وتذكرها (حجات،٢٠١٠)، وتحسن تحصيلهم في الرياضيات (عزيز،٢٠١٠)، وتسهم في تنمية اتجاهات العمل التعاوني (Sahin, 2010), (Maden, 2010)، وتحسين التحصيل (كشاش، ٢٠١٥) وتكوين اتجاهات إيجابية نحو التعلم التعاوني (أبو زيد، ٢٠١٣). كما توصلت دراسة القانوع (٢٠١٧) إلى أن استخدام استراتيجية جيجسو يؤدي إلى تنمية عادات العقل التي تساعد الطلاب على أن يؤدوا بشكل أفضل بكثير من أدائهم الفعلي، وكل هذه

المؤشرات يمكن أن تنبأ بدور فعال لاستراتيجية جيجسو في تحسين التحصيل، وتنمية القدرة على الإنتاج الإبداعي للطلاب.

مشكلة الدراسة:

تتضمن خطة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة بيشة مقررات عملية تساعد على خلق جيل واع مبتكر، ومن المقررات العملية التي تتضمنها هذه الخطة مقرر "تصميم الأزياء" الذي يسهم اسهاماً فعالاً في تنمية معارف ومهارات الطالبات من خلال ما يقدمه لهن من موضوعات متعددة، تمكن الطالبات من استخدام ما يكتسبن من معلومات ومهارات في صنع إنتاج منتج مبتكر. وعلى الرغم مما تشير إليه العديد من الدراسات لأهمية الوعي الملبسي، وجميع المقررات المرتبطة به، والتي من ضمنها تصميم الأزياء؛ فقد أشارت دراسة حلمي (٢٠١٠) إلى أنه على الرغم من أن تصميم الملابس يمثل نوع من أنواع الحفاظ على الهوية الوطنية إلا أن هناك العديد من المؤشرات التي تشير لانخفاض هذا الوعى بين الطالبات، كما توصلت دراسة عيد وحسين (٢٠٠٠) لانخفاض مستوى التذوق الملبسي لدى طالبات الجامعة نتيجة قصور المعلومات العامة والخاصة بالملابس والثقافة الملبسية والوعي الملبسي. وتوصلت دراسة أبو جلاله (٢٠١١) إلى معاناة المجتمع في الوقت الراهن من العولمة الملبسية، خاصة في ملابس طالبات الجامعات؛ حيث يركضن وراء الموضة والتقليد الأعمى الذي يتعارض مع البيئة والمجتمع والعادات والتقاليد. وهذا ينعكس على تصميمات الأزياء؛ لذلك فالحاجة ماسة لإنتاج مبتكر في مجال تصميم الأزياء يواكب التطورات المعاصرة، ويتناسب مع الثقافة العربية الإسلامية. وفي ذلك ويشير "رينزولي ودي ويت" (Renzulli & De wet, 2010) لدور المعلم وأنماط التعليم في تحفيز الانتاجية الإبداعية لدى المتعلمين من خلال ما يقوم به من تشجيع وتحفيز لطلابه، ومراعاة حاجاتهم وتعريضهم لتعلم ممتع، وأن الطلاب يمكنهم أن يصلوا لإنتاج إبداعي في حال توافر لديهم معلومات وأنشطة تعمل على بناء مهاراتهم، وأعمال فردية وجماعية لتحقيق الإنجاز، كما يشير لوجود القدرات الابداعية لدى جميع المتعلمين بنسب متفاوتة، وهي فقط بحاجة للتنشيط والتفعيل من خلال التدريب والخروج عن أساليب التعلم النمطية التي تعوق الابتكار وتؤدي لمحدودية الفكر والإنتاج. ويصل الشخص للإنتاج الإبداعي عندما يتخطى المستويات الحالية للتفكير إلى مستويات عليا أكثر رقي.

وأشار إبراهيم (٢٠١٤) إلى قصور في اكتساب طالبات الاقتصاد المنزلي للمهارات العملية نظراً للاهتمام بالجوانب المعرفية بصورة أكثر من الجوانب العملية في إعدادهن، بالإضافة لعدم إقبال الطالبات على المادة. كما أشارت العديد من الدراسات أنه يجب على الاقتصاد المنزلي كعلم نظري تطبيقي أن يطور طرق تدريسه حتى يواكب التطورات، ويكسب الطالبات العديد من المهارات العملية بصورة أكثر من خلال مجالاته المختلفة (اليحيا،٢٠١٣)، (الجبالي،٢٠١٦). وأهمية الربط بين الجانب المعرفي والأدائي للمهارات العملية بهذا العلم بصورة أكثر عمقاً، وضرورة استخدام التعلم التعاوني القائم على مجموعات الخبراء جيجسو في التدريس لطلاب الجامعة انطلاقاً من ندرة الدراسات التي بحثت فيه بمرحلة التدريس الجامعي (شرف،٢٠١٢)، والحيلة (٢٠٠٧)، وندرة الدراسات التي استقصت فاعلية التدريس باستخدام استراتيجية جيجسو لمقررات التربية الأسرية عامة، ومقرر الملابس خاصة. بالإضافة لما توصلت إليه دراسة (أبو زيد،٢٠١٣) لفاعلية تدريس مقرر ملابس الأطفال باستخدام استراتيجية جيجسو Jigsaw في تنمية الوعي الملبسي ومهارات العناية بالملبس والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى الطالبات المعلمات؛ مما يُشير لإمكانية نجاحه في مقررات أخرى للاقتصاد المنزلي، وهذا ما أبرز مشكلة الدراسة الحالية، وأهمية الحاجة إليها، التي يمكن أن تتبلور في الأسئلة التالية:

السؤال الرئيس:

ما فاعلية نموذج مقترح قائم على استخدام استراتيجية جيجسو في تدريس مقرر تصميم الأزياء في التحصيل، وتنمية الإنتاجية الإبداعية، وتكوين اتجاه إيجابي نحو العمل التعاوني لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة بيشة؟

ويتفرع من السؤال الرئيس التساؤلات التالية:

١- ما المهارات اللازمة لتنمية الإنتاجية الإبداعية لمقرر تصميم الأزياء لدى الطالبات عينة الدراسة؟

٢- ما النموذج المقترح القائم على استخدام استراتيجية جيجسو في تدريس مقرر تصميم الأزياء ؟

٣- ما فاعلية النموذج المقترح في تحسين تحصيل مقرر تصميم الأزياء لدى الطالبات عينة الدراسة؟

٤- ما فاعلية النموذج المقترح في تنمية الانتاجية الإبداعية لمقرر تصميم الأزياء لدى الطالبات عينة الدراسة؟

٥- ما فاعلية النموذج المقترح في تكوين اتجاهات إيجابية نحو العمل التعاوني لدى الطالبات عينة الدراسة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى ما يلي:

١- تقديم نموذج مقترح قائم على استخدام استراتيجية جيجسو في تدريس مقرر تصميم الأزياء.

٢- التعرف على فاعلية النموذج المقترح في تحسين تحصيل الطالبات عينة الدراسة.

٣- التعرف على فاعلية النموذج المقترح في تنمية الانتاجية الإبداعية لدى الطالبات عينة الدراسة.

٤- التعرف على فاعلية النموذج المقترح في تكوين اتجاهات إيجابية نحو العمل التعاوني لدى الطالبات عينة الدراسة.

أهمية الدراسة:

يمكن تلخيص أهمية الدراسة فيما يلي:

١- أنها تقدم لعضوات هيئة التدريس بكليات الاقتصاد المنزلي نموذج تدريسي خارج إطار النمط التقليدي يصلح لتدريس المقررات النظرية والعملية، يواكب الاتجاهات الحديثة.

٢- إلقاء الضوء لعضوات هيئة تدريس مقرر تصميم الأزياء والمقررات العملية الأخرى بكلية الاقتصاد المنزلي على استرتيجية تسهم في تنمية الإنتاجية الإبداعية لهذه المقررات.

٣- تقديم دليل إجرائي لكيفية التدريس وفقاً لنموذج قائم على استراتيجية جيجسو لمقرر تصميم الأزياء نظرياً وعملياً.

٤- تقدم أدوات تقويم لمعلمات مقرر تصميم الأزياء تتمثل في اختبار التحصيل المعرفي لمقرر تصميم الأزياء، ومقياس السمات الفنية لتصميم الأزياء، ومقياس الانتاجية الإبداعية في تصميم الأزياء، ومقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني.

فروض الدراسة:

١- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل المعرفي للوحدة المختارة من مقرر تصميم الأزياء في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الانتاجية الإبداعية للوحدة المختارة من مقرر تصميم الأزياء في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٣- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة الحالية على الحدود التالية:

١- عينة من طالبات كلية الاقتصاد المنزلي بمحافظة بيشة الدارسات لمقرر تصميم الأزياء بالمستوى السادس عددها (٣٠) طالبة.

٢- تصميم نموذج تدريسي مقترح قائم على استراتيجية جيجسو قاصر على وحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء (نظري- عملي) من مقرر تصميم الأزياء.

منهجية الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال عرض وتحليل للدراسات والبحوث المرتبطة بمجال الدراسة، وكذلك تحليل محتوى الوحدة المستهدف تدريسها بالنموذج المقترح لاستخراج المهارات المستهدف تنميتها وإعداد قائمة بها؛ للوصول للانتاجية المطلوبة من الطالبات، وكذلك المنهج شبه التجريبي لاختبار فاعلية النموذج المقترح على المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

مصطلحات الدراسة:

تعرف مصطلحات الدراسة إجرائياً على النحو التالي:

١- الفاعلية: التغير الحادث في التحصيل والانتاجية الإبداعية والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى الطالبات عينة الدراسة من خلال التغير في المعارف والمهارات والاتجاهات المرتبطة بتلك المتغيرات نتيجة دراستهن لوحدة أسس ومهارات تصميم الآزياء من خلال نموذج مقترح قائم على استخدام استراتيجية جيجسو. ويعبر عنها في الدراسة بالفاعلية التي يمكن أن يحدثها المتغير المستقل (النموذج المقترح) في المتغيرات التابعة (التحصيل – الانتاجية الإبداعية– الاتجاة نحو العمل التعاوني).

٢- التحصيل المعرفي:

مقدار المعلومات والحقائق التي تكتسبها الطالبات عينة الدراسة من خلال تعلمهن لوحدة اسس ومهارات تصميم الأزياء.

٣- النموذج المقترح:

مخطط قائم على استخدام استراتيجية جيجسو يتم من خلاله توضيح مسار تعلم الطالبات عينة الدراسة أثناء دراستهن لوحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء مستخدماً سبل متنوعة تهدف إلى تحسين تحصيلهن المعرفي في الوحدة المستهدفة، والحصول على مخرجات تعليمية تمثل إنتاجية مبتكرة في مجال تصميم الأزياء، وممارسات سلوكية تعبر عن اتجاهات ايجابية نحو العمل الجماعي.

٤- استراتيجية جيجسو:

أسلوب من أساليب التعلم النشط يتمثل في مجموعة من الخطوات والإجراءات والوسائل المحددة سلفاً، يتم من خلالها العمل بين الطالبات بشكل تعاوني من خلال تشكيل نوعين من المجموعات: إحداهما تعمل من خلالها كل طالبة كخبيرة في جزء من موضوع الدرس في صورة مهمة يتطلب منها اتقانها في تلك المجموعة، والمجموعة الثانية تقوم كل طالبة فيها بشرح وتوضيح المهمة التي كلفت بها واتقنتها لزميلاتها؛ وتمثل تلك المهمات في مجملها عبر جميع دروس وحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء مجموعة الأهداف المنوط تحقيقها لتحسين تحصيل الطالبات في تلك الوحدة واكسابهن مهارات الإنتاجية الإبداعية في مجال تصميم الأزياء، واتجاهات ايجابية نحو العمل التعاوني.

٥-الانتاجية الإبداعية:

المنتجات التي تقدمها الطالبات من تصاميم الأزياء كتطبيق عملي لما تم اكتسابه من معارف ومهارات بعد تلقيها تدريس وحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء من خلال النموذج المقترح بالدراسة، والتي يجب أن تتميز بمجموعة من المعايير التي يتسم بها الإنتاج الإبداعي في مجال تصميم الأزياء. ويعبر عنه في الدراسة بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة على مقياس الإنتاجية الإبداعية.

٦- الاتجاه نحو العمل الجماعي التعاوني:

مجموع الاستجابات التي تبديها الطالبة بالقبول أو الرفض تجاه تعاونها وعملها مع زميلاتها أثناء تطبيق النموذج المقترح، ويعبر عنه بمتوسط درجات الطالبات للاستجابة على مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني.

المبحث الأول: الإطار النظري

يتم تناول الإطار النظري للدراسة من خلال محورين رئيسيين يمثلا المتغيرات الأساسية للدراسة على النحو التالي:

المحور الأول: استراتيجية جيجسو كأحد أنماط التعلم التعاوني:

أولاً: ماهية التعلم التعاوني:

عرف التعليم التعاوني بأنه أسلوب تعليمي يتم فيه تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة في تحصيلها، بحيث يتراوح عدد أعضاء المجموعة الواحدة ما بين (٣:٥)متعلمين يتعاونون مع بعضهم البعض ويتفاعلون فيما بينهم، ويعتمدون على بعضهم بإيجابية أثناء عملية تعلم المادة التعليمية ؛ من أجل تحقيق أهداف مشتركة، ويكون كل عضو في المجموعة مسئولاً عن تعلمه كفرد وفي نفس الوقت مسئولاً عن تعلم زملائه، وعن نجاح المجموعة في إنجاز المهام التي كلفت بها، ويتم كل ذلك تحت إشراف وتوجيه المعلم، الذي يتمثل دوره في التوجيه والإرشاد وتخطيط المواقف التعليمية، والتدخل حين تقتضي الضرورة (ميمون وإبراهيمي،٢٠١٩). كما أنه يحقق عدة فوائد للمتعلم؛ فهو يسهم في زيادة تحصيل المتعلم ودوافعه تجاه التعلم، ونمو معارفه، كما يساعده على تطبيق ما تعلمه بصورة عملية، ويحقق له تعلم دون ملل وإرهاق ذهني؛ مما ينمي اتجاهات ايجابية لديه تجاه عملية التعلم حين يتحاور ويتناقش ويعبر بحرية عما يدور في ذهنه من مقترحات وأفكار لأقصى ما تؤهله قدراته بإيجابية؛ مما يجعل بيئة التعلم يسودها المحبة والود بين المتعلمين، حينما

يتعلمون معاً ويساند كلِ منهما الآخر بغية الوصول للنجاح للمجموعة التي تمثلهم جميعاً، وهذا بدوره يولد لديهم الانتماء لتلك المجموعة ويكون التنافش شريف بينهم ويدعم كل منهما الآخر. ويمكن التعرف على ماهية التعلم التعاوني من خلال الجوانب التالية:

أ- خصائص التعلم التعاوني

يتميز التعلم التعاوني عن التعلم التقليدي بعدة خصائص تتمثل فيما يلي:

١- تحمل المتعلم مسؤولية تعلمه الذاتي وتعلم زملائه.

٢- المشاركة الايجابية للمتعلم الذي يمثل محور العملية التعليمية والمعلم مرشد وموجه.

٣- يحقق أدوار قيادية تبادلية بين جميع أعضاء الفريق.

٤- يستخدم أسلوب حل المشكلات والتعلم بالاكتشاف.

٥- يستند على الحوار والمناقشة الحرة.

٦- يجمع متعلمين غير متجانسين في القدرات في فريق واحد.

٧- يهتم باستغلال قدرات المتعلمين لأقصى حد.

ب- مباديء التعلم التعاوني:

يستند التعلم التعاوني على عدة مباديء أساسية تمثل بتكاملها معاً دعائم لعملية تعلم تفاعلي جيد، والتي تتمثل فيما يلي (كوجاك، ٢٠٠٤)، (مرعي والحيلة،٢٠٠٩)، (الذكي،٢٠١٠) :

١- دعم تكافؤ فرص النجاح بين المتعلمين.

٢- المسؤولية الفردية: بحيث يتم تقييم ككل فرد بشكل منفرد، ثم تكون النتيجة النهائية للمجموعة محصلة تنيجة كل فرد فيها.

٣- الاعتماد الإيجابي المتبادل بين المتعلمين من أفراد المجموعة.

٤- دعم مهارات العمل الجماعي التعاوني.

٥- التشجيع التفاعلي المباشر بين المتعلمين من أفراد المجموعة.

ج- أشكال التعلم التعاوني:

تتفق جميع أنماط التعلم التعاوني في عمل المتعلمين في مجموعات لتحقيق أهداف مشتركة معلومة بالنسبة لهم، ثم تفاعل تلك المجموعة من أجل تحقيق الأهداف المنشودة، وكتابة تقرير بما تم تحقيقه ثم إنهاء المهمة وتقييم المعلم الذي يتمحور دوره في العملية التعليمية بمراحلها المتعددة في تنظيم العمل والتوجيه والارشاد وتصحيح المسار والتقويم، ومن أهم استراتيجيات التعلم التعاوني:

١. **فرق التعلم الطلابية.**
٢. **استراتيجية التعلم معاً.**
٣. **استراتيجية جيجسو.**
٤. **المسابقات.**
٥. **الاستقصاء الجماعي.**

ثانياً: استراتيجية جيجسوJigsaw :

تعددت مسميات استراتيجية "جيجسو" حيث يُطلق عليها طريقة أرنسون الدوري، وطريقة جيجسو، وطريقة الصور المقطوعة، وطريقة الفرق المتشاركة، وطريقة الترتيب المتشابك، , إنموذج القطع المتكاملة، وإنموذج المهام المتقطعة، وإنموذج الترتيب بطريقة متشابكة، وإنموذج التكامل التعاوني للمعلومات المجزأة، ويشير مصطلح "جيجسو" إلى أسلوب الخبير ضمن الفريق (القحطاني،٢٠٠٥)، وقد أطلق على هذه الطريقة هذا الاسم؛ لأنها تشبه تركيبة لعبة "Jigsaw" وتهدف هذه الطريقة إلى تشجيع المتعلمين على التعاون، والعمل الجماعي من خلال تحطيم الحواجز الشخصية (الحيلة، ٢٠٠٨). ولقد طورت هذه الطريقة واختبرت على يد اليوت إرنسون "Eiliot Arnson" وزملاؤه من التربويين وعلماء النفس العاملين في مدارس "اوستن" بولاية تكساس في الولايات المتحدة الامريكية في حقبة السبعينات من القرن العشرين، بهدف تطوير العلاقة بين الطلبة من أصول انجليزية وأسبانية وزنوج للتقليل من حده التوترات العرقية، حيث كان الطلاب يقسمون لمجموعات كل مجموعة من (٦:٥) أعضاء، ويكون عليهم أن يتكاملوا في أداء مهام معينة منوطة بهم، من خلال المشاركة مع بعضهم البعض وتكامل قدراتهم حيث يوزع على كل متعلم جزء محدد، وبعدها يقوم المتعلمين من مختلف المجموعات واللذين أخذو نفس الجزء بمقابلة الخبراء لمناقشة المادة التعليمية

وإبداء الملاحظات حيث تشكل مجموعات فرعية يتكون أعضاؤها من المجموعات الرئيسية لمناقشة الموضوع أو عنصر الموضوع الأساسي ثم يعود كل متعلم إلى مجموعته الأصلية ليعلم أفرادها الجزء الذي تم اتقانه من خلال ما تم تعلمه من مجموعة الخبراء (عفانة والجيش ،٢٠٠٨)، وبعد إتمام تجربة هذه الطريقة، أعطت نتائج ايجابية في التحصيل، والاتجاهات.

وعام ١٩٨٠م طور سلافين"Slavin" هذه الاستراتيجية وأطلق عليها "جيجسو٢" حيث يتم تقسيم المتعلمين إلى مجموعات يتراوح عددها ما بين (٤:٥) توزع عليهم تكليفات في صورة مهام خاصة لكل فرد لا تعطى لغيره من أفراد المجموعة، ثم يتم إعادة تشكيل مجموعات الخبراء والتي تضم الطلاب اللذين لديهم نفس المهمة من جميع المجموعات في مجموعة واحدة تسمى مجموعة الخبراء، وبذلك يكون هناك عدد من المجموعات الخاصة بالخبرة توازي عدد المهام الموزعة على كل مجموعة، والتي تُشكل في مجملها موضوع الدرس، ثم يتناقش كل فرد مع مجموعة الخبراء ويوضح كل منهم للآخر حتي يتم اتقان المادة لهم جميعاً، بعدها يعود لمجموعته ويوضح لهم كل ما تعلم واتقن وكل ذلك يتم تحت إشراف وتوجيه المعلم ثم يتم تقييم كل فرد بمفردة من قبل المعلم، ثم يتخد تقييم مجموع الأفراد مقياساً لتقييم المجموعة (Slavin,2011). ويمكن استعراض الجوانب المرتبطة باستراتيجية جيجسو على النحو التالي:

أ- تعريف استراتيجية جيجسو:

عرفها "إبراهيم" (١٠،٢٠٠٥) من منظور المعلومات أو المهارات أو القيم التي تكسبها للمتعلم بأنها: "واحدة من استراتيجيات التعلم التي تبنى على مشاركة المتعلم في مواقف تعليمية بغرض إكسابه مجموعة من المعلومات أو المهارات أو القيم، من خلال مشاركته في مجموعات صغيرة يتراوح عددها ما بين (٤:٦) طلاب، حيث يكونون معاً المجموعات الأم (الأساس)، ثم مجموعات الخبرة، وأخيراً يعود كل طالب إلى المجموعات الأم مرة أخرى ليعلم زملاءه في المجموعة ما لديه من معلومات أو مهارات أو قيم". وعرفها "يونس" (٢٠٠٩، ١٥٧) من منظور كونها نمط من أنماط التعلم التعاوني بأنها: "إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني التي تقوم على تقسيم الطلاب إلى مجموعات يتراوح عددها ما بين(٥:٦) طلاب، المجموعة الأصلية يأخذ كل منهم مهمة محددة من مهمات الدرس، ويتجمع الطلاب أصحاب نفس المهمة معاً في مجموعة الخبراء، ثم الرجوع إلى مجموعتهم الأصلية لعرض ما تتعلموه ومشاركة زملائهم مهمات الدرس الأخرى". وعرفها بدوي (٢٠١٠، ٣١٨) من حيث فاعليتها

من خلال إكساب الخبرة بأنها: "إحدى طرق التعلم التعاوني التي تنتج تأثيرات عالية، حيث تسمح للمتعلم بأن يصبح خبيراً في بعض سمات الموضوع ثم يعود إلى مجموعته للمشاركة بما تعلمه، حيث تنمو الخبرة ويتم تشاركها بين أعضاء كل مجموعة، بينما يشجعون بعضهم بعضاً في عملية التعلم. كما عرفها كشاش (٢٠١٥، ٢٦٤) بأنها:" استراتيجية تعاونية قسمت المجموعة التجريبية فيها إلى مجاميع يتراوح أعدادها ما بين (٢:٣) ويتم تجزىء المادة إلى أجزاء وتوزع على المجموعات، ثم يكلف كل عضو في الفريق بإنجاز مهمة خاصة به ضمن المجموعة ويعين عضو منهم ليكون مسؤلاً عن مراقبة المجموعة ثم يجتمع المسؤولون عن كل مهمة معاً للنقاش في المهمة واتقانها من كل عضو ليكون خبيراً بالجزء الخاص به يوضحه لمجموعته؛ مما يسهل عليهم التعلم.

ب- أهمية استخدام استراتيجية جيجسو:

تناول العديد من التربويين فوائد استراتيجية جيجسو من عدة جوانب (أبو الخير،٢٠٠٣)، (زيتون،٢٠٠٧)، (سعادة وآخرون، ٢٠٠٨) على النحو التالي:

١. **تساعد على إجراء تغيرات ايجابية في أداء المتعلمين وأخلاقياتهم.**
٢. **تعمل على بناء جو ملىء بالتفاهم والمحبة بين المتعلمين.**
٣. **تساعد المتعلمين في خلق جو صفي ملاءم.**
٤. **تعمل على الاسهام في تطوير مهارات المتعلمين الشخصية.**
٥. **تساعد المتعلمين على الاعتماد على قدراتهم ومهاراتهم الذاتية؛ بحيث يبذل كل متعلم أقصى ما لديه من جهد لدراسة جزء معين من المادة التعليمية.**
٦. **تساعد على رفع مستوى الدافعية لدى المتعلمين.**
٧. **تساعد على بناء اتجاهات ايجابية نحو المعلم والمادة الدراسية وبقية المتعلمين في وقت واحد.**
٨. **تنمي روح العمل والتعاون الجماعي بين المتعلمين؛ بحيث تتيح الفرصة لكل متعلم بالمشاركة في عملية التعلم، وممارسة السلوكيات التعاونية.**
٩. **تحث المتعلمين على التعليم بمثابرة وإصرار.**
١٠. **تنمي مهارات الحوار، وتتيح للمتعلمين حرية كبيرة في التعبير عما يريدون خلال القيام بأدوارهم خلال المجموعة التي ينتمون لها.**

١١. تنمي مهارات تحمل المسؤولية، حيث تمكن كل عضو في الجماعة من تخصيص جزء من وحدة التعليم ويعلمها لزملائه في نفس المجموعة.

١٢. تساعد على تحسين فهم الطلبة ونوعية تفكيرهمK وكذلك تساعد على تحسين علاقاتهم الاجتماعية.

ج- أهداف استراتيجية جيجسو:

من خلال قراءات الباحثة، ووجه نظر عفانة والجيش(٢٠٠٨،٢٦٢) يمكن استخلاص تلك الأهداف فيما يلي:

١. تركز على العمل الجماعي النشط.

٢. تجعل المتعلم خبيراً له شخصيته الخاصة.

٣. تنمية المهارات القيادية لدى المتعلمين.

٤. تنمية مهارات الحوار لدى المتعلمين.

٥. ترتيب عملية التعلم وتنوع عملياتها من حيث السعي مع المعلومة خطوة بخطوة وصولاً للنتائج ثم التعميمات.

٦. تنشيط نصفي الدماغ لدى المتعلمين من خلال التفاعل في المجموعات وتحليل المشكلات والمناقشات والتفكير.

وترى الباحثة أن هناك ارتباط وثيق بين تلك الأهداف فتعمل معاً على بناء سمات متعددة لدى المتعلم، فعلى سبيل المثال هدفها في جعل المتعلم خبيراً يعلم زملائه تولد لديه مهارات قيادية ومهارات الحوار وهكذا، وأيضاً فيما يخص ترتيب عملية التعلم بصورة تدريجية وهي تعمل في ذات الوقت على تنشيط نصفي الدماغ لدى المتعلمين من خلال تفاعلهم يؤدي لتعلم باق الأثر، ولا يسبب ملل أو تعب للمتعلم أثناء تعلمه.

د- خصائص استراتيجية جيجسو:

من خلال قراءات الباحثة، ووجه نظر أبو الخير (٢٠٠٣) يمكن تلخيص خصائص استراتيجية جيجسو فيما يلي:

١. **تقضي على الملل وتجعل المادة التعليمية مثيرة للتعلم ومشوقة.**
٢. **تخفف من إنطوائية بعض الطلاب وميلهم للعزلة.**
٣. **تعمل على تنمية روح المحبة والود بين الطلاب، وتعمل على تبادل المعلومات فيما بينهم.**
٤. **تنمي مهارة التعبير عن النفس لدى المتعلمين من خلال المناقشة والحوار.**
٥. **تقوي الأفكار التي يقدمها أعضاء الجماعة، وتدعمها من خلال المناقشات والحوار بينهم.**
٦. **تتمتع هذه الاستراتيجية بالمرونة في بناء إعتماد إيجابي متبادل بين الجامعات حيث تقوم على نشاط المتعلمين، وقيامهم بالعديد من الأدوار كدور المعلم والمتعلم.**

ومن خلال ما سبق عرضه من خصائص يمكن استخلاص أن استراتيجية "جيجسو" ذات سمات تؤدي لتعلم جيد باق الأثر بصور متعددة: مباشرة من خلال الاحتكاك المباشر بين الطلاب وتفاعلاتهم وحرصهم على الوصول للإتقان؛ نظراً لتحملهم مسؤولية تعلم زملائهم. وغير مباشرة من خلال تركيزها على معالجة بعض العوامل الكامنة التي قد تعوق التعلم: كالانطوائية والملل ورتابة المادة الدراسية..وغيرها. وفي ضوء الخصائص المتميزة لتلك الاستراتيجية وما تصبو إليه من أهداف تعليمية تحقق سمات متميزة لدى المتعلمين أدرك الباحثين أهميتها وانطلقت العديد من الدراسات للتعرف على فاعليتها، وقد توصلت إلى أنها ذات فاعلية في تحقيق نتائج إيجابية للعديد من المتغيرات المتنوعة لكافة المراحل التعليمية من المرحلة الابتدائية وحتي الدراسات العليا، نذكر منها على سبيل المثال: تنمية التفكير الابتكاري (محمد، ٢٠٠١)، مهارات الابداع اللغوي (أبو الخير، ٢٠٠٣)، وتكوين اتجاه إيجابي نحو العمل الجماعي وتنمية المفاهيم (يونس،٢٠٠٩)، وتنمية المفاهيم (ديب،٢٠١١)، وتنمية الحوار العلمي (العبيسي،٢٠١١)، وتحسين الكفاءة الذاتية والتدريب المهني (Darnon, et al., 2012)، وتكوين اتجاه إيجابي نحو العمل الجماعي، وتنمية التفكير الناقد (المطوق، ٢٠١٣)، وتنمية المفاهيم ومهارات اتخاذ القرار (أبو خاطر، ٢٠١٤)، وتحسين التحصيل (أبو عيدة وأيوب ،٢٠١٤)، (Jayapraba & Kanmani,

(2014، والتفكير الجانبي (الكبيسي والأمين، ٢٠١٤)، وتحصيل اللغة (Huang, et al., 2014)، وزيادة الدافعية (العنبكي،٢٠١٦).

المحور الثاني: الانتاجية الإبداعية

ترتبط الانتاجية الإبداعية للطلاب بتوافر عدة سمات معينة في المنتج المقدم؛ وهذا يقودنا للتحدث عن المهارات التي يجب أن تُنمى في المتعلمين أثناء عملية التدريس كي يستطيعوا أن يحققوا هذا المنتج، وكذلك كيفية تنميتها لديهم من خلال الوسائط والاستراتيجيات التربوية المختلفة والفنيات التي يمتلكها ويستطيع أن يوظفها المعلم في تقديم المادة التعليمية، والتي تعمل على تنمية مهارات التفكير العليا لديه كالإبداع والنقد..وغيره من المهارات التي تحقق الوصول لمستوى الإبداع لديه. وقد أشار "رينزولي ودي ويت" Renzulli & De wet (2010) إلى وجود القدرات الإبداعية لدى جميع المتعلمين بنسب متفاوتة، وأنهم يمكن أن يصلوا للإنتاج الابداعي عندما يتخطون المستويات المعرفية في التحصيل لينتجوا أفكاراً جديدة قد تتمثل في حلول لمشكلات أو منتجات وخدمات لم تكن موجودة من قبل. ويمكن تناول مفهوم الانتاجية الإبداعية من خلال الجوانب التالية:

أولاً: مفهوم الإنتاجية الإبداعية:

حدد "رينزولي" مفهوم الانتاجية الإبداعية بمدى المشاركة في أوجه النشاط الإنساني، حيث تعطي قيمة كبيرة لتطوير الأفكار والمواد والمنتجات الأصيلة التي وضعت خصيصاً للتأثير على الجمهور المستهدف، وأنها تعني وضع قدرات الفرد للعمل على حل مشكلات أو مجالات الدراسة ذات الاهتمام الشخصي لدى الطالب، والتي يمكن تصعيدها لمستويات ملائمة من التحدي في النشاط الاستقصائي. كما أشار فوزي (٢٠١٣) إلى أن الانتاجية الإبداعية تمثل جهد علمي يتجاوز الإطار المعهود ويخلق توليفة جديدة من مهارات المتعلم، تتسم بأكبر قدر ممكن من الطلاقة الفكرية والمرونة التلقائية والأصالة والتداعيات البعيدة، وذلك كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير لحل المشكلة والوصول إلى حلول جديدة لم تكن معروفة سابقاً لدى المتعلم تمثل بحد ذاتها نواتج إبداعية.

ويذكر السرور(٢٠١٤) أن الانتاجية الإبداعية التي يتدرب عليها الطالب تسهم في إعداده في أن يتخذ وضعاً في القيادة والريادة في الميدان العملي الذي سيمتهنه بالمستقبل، ويكون قادراً أيضاً على حل المشكلات التي تواجهه بطرق مبدعة، وأن يزيد في كم ونوع الإنتاجية في العمل بإبداعية. كما ذكر Davis(2011) أن الإنتاج الإبداعي يعني الإتيان

بالشيء الجديد أو الحل الناجح للمشكلة بطريقة مقيدة وأصيلة أو تطوير وتركيب الجديد ذي القيمة أو الأصالة في الإنتاج أو تسجيل أفكار الفرد لحظة ولادة المفهوم أو الفاعلية والنشاط النفسي. كما تناول تورانس (Torrance, 1980) الانتاجية الإبداعية في علاقتها بالإبداع وذكر أنها تمثل معياراً هاماً من معايير الإبداع، وأنها نتاج التفاعل بين العملية الإبداعية التي تؤدي للإبداع والشخصية الإبداعية صانعة الإبداع والظروف والبيئة المحيطة. ويشير قطامي (٢٠٠٨) أنه على المعلم طرح تساؤلات عديدة لإثارة تفكير المتعلمين واستخدام أساليب الإثارة والتشويق بصورة مستمرة، ومتابعة وملاحظة أدائهم أثناء الأنشطة التي يقومون بها باستمرار، ومساعدتهم في تنظيم أفكارهم وترابطها حتى لا توجد تشعبات غير مجدية تضيع الوقت، كما أن المعلم الساعي لتنمية الإبداع يشجع المتعلمين على أن يكونوا أكثر حساسية للمنبهات البيئية.

ثانياً: العوامل المؤثرة في الإنتاجية الإبداعية:

ذكر Sternberg (1993)، والسرور (٢٠٠٥) عدة عوامل تلعب دوراً كبيراً في ظهور الإنتاجية الإبداعية، التي تتمثل فيما يلي:

أ- عوامل بيئية تتمثل فيما يلي:

١- توافر نشاطات إبداعية: كعمل فني أو أدبي أو علمي يظهر من خلاله المتعلم إنتاجاته الإبداعية.

٢- الاهتمام بالطلاب والعناية بهم في مراحلهم المبكرة يحثهم على القراءة والاطلاع ومصادر التعلم المختلفة.

٣- التزام الطلاب بإنجاز المهام الموكلة إليهم، وإعطائهم الوقت المناسب.

٤- تنوع الخبرات التعليمية المقدمة للطلاب، وكذلك العناية بالمجالات الفنية التي تحث الإبداع لديهم.

ب-عوامل ذاتية ترتبط بالفرد تتمثل في :

معارفه وذكائه وعملياته العقلية وأنماط تفكيره، وشخصيته ودافعيته.

ثالثاً: معايير تقويم الإنتاج الإبداعي:

ذكر (السرور،٢٠٠٥)، (عيسي،٢٠١٠) أن الإنتاج الإبداعي يتميز بسمات خاصة تميزه عن غيره من الإنتاجات الأخرى، والتي تتمثل في:

١- واقعية المنتج.

٢- أصالة المنتج من حيث كونه تجديد لما يسبق من قبل.

٣- معزي الناتج: أي يمثل قيمة للمجتمع بحيث يتناول مشكلة أو صعوبة يحاول أن يجد لها حلاً، بحيث تنعكس فائدته على الفرد والمجتمع.

٤- يتخذ أشكالاً عديدة ومتنوعة وفق وظيفته وطبيعته ومستواه في الأصالة والقيمة والفائدة من أجل المجتمع.

٥- الملاءمة لما أنتج من أجله.

٦- إمكانية التطوير.

٧- الاستمرارية: أي استمرارية المنتج في مجاله واستمرارية الآثار المترتبة عليه والتي تبين أهميته، وما يمثله من إضافة أساسية كبرت أو صغرت، واستمرارية الرضا الاجتماعي عنه، وهذا ما يحدد استمراريته وانتشاره أو اختفائه.

رابعاً: أنواع الانتاج الإبداعي:

١- الإنتاج المحسوس: وهو ذلك الإنتاج المحسوس الواقعي الذي ينفصل عن مبدعه كالأعمال الأدبية والمنحوتات واللوح الفنية والتصاميم الفنية والإنتاج العلمي من المؤلفات والمخترعات وغيرها.

٢- الإنتاج غير المحسوس: الذي يعبر عن مبدعه ولا ينفصل عنه، بل يمثل أدائه الفني مثل إبداع قائد الأوركسترا والممثل والعازف والجراح.

خامساً: مقاييس الإنتاج الإبداعي

هناك عدة مقاييس يمكن من خلالها قياس الإنتاج الإبداعي تتمثل فيما يلي (السرور،٢٠٠٥):

١- عدد الإنتاجات الإبداعية في المرحلة الثانوية في مجالات مختلفة كالعلوم والفنون... وغيرها.

٢- عدد الإنتاجات الإبداعية بعد المرحلة الثانوية مثل الاختراعات والمقالات المنشورة وغيرها.

٣- عدد الإنتاجات الإبداعية في الحياة اليومية كالإنتاجات التي تقدم من خلال مجموعات عمل من خلال المشروعات وأعمال التصميم وغيرها.

٤- عدد الإنتاجات الإبداعية العليا.

٥- الإبداع بالنسبة لمهنة المستقبل والتطلعات الواقعية للمهنة والتطلعات كالطموحات المستقبلية.

سادساً: مهارات الإنتاجية الابداعية:

من خلال قراءات الباحثة، ودراستي محسن (٢٠١٤)، الرابغي (٢٠١٤)، فإن الباحثة ترى أن هناك عدة مهارات للتفكير يجب تنميتها لدى المتعلمين كي يستطيعون الوصول لإنتاجية إبداعية، يجب تحديدها بما يجيب عن السؤال البحثي الأول، والتي يمكن تناولها على النحو التالي:

١- الطلاقة: وتعني القدرة على توليد عدد كبير من المترادفات والأفكار الغنية والمتنوعة لمعلومات وخبرات سابقة في فترة زمنية محددة (شرط) وهي تتضمن جانباً كمياً من الإبداع والطلاقة خمسة أشكال: لفظية – تداعية – تعبيرية– فكرية– شكلية.

٢- المرونة: وهي القدرة على تغيير الاتجاهات الفكرية وعدم الإصرار على اتجاه بحد ذاته، وتوليد أفكار متنوعة ومختلفة للمهارة المعطاة والمرونة نوعان: المرونة التلقائية، وهي القدرة السريعة للفرد على إنتاج اكبر عدد ممكن من الاتجاهات والأفكار المرتبطة بموقف ما. والمرونة التكيفية، وتعني قدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية في مواجهة مشكلة ما ووضع الحلول المقترحة لها وتغيير استجاباته حسب المواقف والظروف التي يتعرض لها، كما تعني أيضا قدرة الفرد على التعديل في السلوك ليتفق مع الموقف .

٣- الأصالة: وتعني قدرة الفرد على توليد أفكار غير مألوفة والتميز في التفكير والندرة والقدرة على النفاذ إلى ما وراء المباشر والمألوف من الأفكار. وتعني أيضاً القدرة على الإتيان بفكرة جديدة في مكان وزمان محددين (الجدة والتفرد).

٤- الإفاضة أو التوسع: وتعني مقدرة الفرد على تقديم إضافات وتفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة ما أو موقف، وهي المبالغة في تفصيل الفكرة بتوضيح تفاصيلها بدقة لجعلها أكثر فائدة وجمال.

٥- الحساسية للمشكلات: وهي تعني الوعي بتحسس أو وجود مشكلات أو حاجات أو عناصر ضعف في البيئة أو الموقف وإدراك الثغرات أو مواطن الضعف في المواقف.

٦- التواصل: القدرة على إنشاء شبكة علاقات مع أشخاص ومصادر ذات العلاقة بالعمل، وتوافر جسور تفاهم وتلاقي فكري مع الآخرين.

٧- التركيز: تركيز التفكير في الموضوع المشكل، وإعطائه الوقت الكافي دون حدوث ملل.

ومما سبق يمكن استخلاص أن هناك عدة عوامل متفاعلة تلعب دوراً في ظهور الابداع لدى المتعلمين وترجمته لإنتاجية منها تهيئة الظروف والبيئة التعليمية، التي يمكن أن تقدم لهم أنشطة إبداعية يظهر من خلاله المتعلمين إنتاجهم الإبداعي، أو استراتيجيات التدريس المقدمة لهم أثناء التدريس التي يكلفهم المعلم من خلالها بمهام معينة يكونوا مسؤولين عنها، ويقدم لهم خبرات متنوعة من خلالها؛ تساعدهم في إتمام عملياتهم العقلية المسؤولة عن ظهور الابداعية لديهم وتوجيه مسارها بصورة صحيحة، وتعمل أيضاً على تنمية المهارات التي تمكنهم من الإتيان بمنتج إبداعي.

المبحث الثاني: اجراءات الدراسة

يتضمن هذا المحور وصف لمجتمع الدراسة والعينات والتصميم التجريبي وعرض للخطوات التي تمت من خلالها تصميم أدوات الدراسة من حيث النموذج المقترح وأدوات القياس ودليل المعلمة ودليل الطالبة، وأساليب التحليل الإحصائي.

المحور الأول: تصميم النموذج المقترح

يتناول هذا المحور خطوات تصميم نموذج مقترح قائم على استخدام استراتيجية "جيجيسو"، وهو ما يجيب على " السؤال البحثي الأول"، والذي يمكن استعراض خطوات تصميمه على النحو التالي:

أولاً: أهداف النموذج المقترح:

يهدف هذا النموذج لتحقيق الآتي:

١- تحسين التحصيل في الجانب النظري لوحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء من مقرر تصميم الأزياء لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي بالمستوى السادس الدارسات للمقرر.

٢- تنمية مهارات الانتاجية الإبداعية التي تم استخلاصها بالإطار النظري لدى الطالبات عينة الدراسة بما يؤدي لتوافر الابداعية في إنتاجهم.

٣- تكوين اتجاه إيجابي نحو العمل الجماعي التعاوني لدى الطالبات.

ثانياً: منطلقات النموذج:

١- التعلم التعاوني يحقق التفاعل والنشاط بين الطلاب؛ مما يحث تولد الأفكار والابداعات وزيادة التحصيل.

٢- استراتيجية جيجسو تحقق العديد من الجوانب المرتبطة بتوليد الابداع لدى المتعلمين كتنمية اتجاهات العمل التعاوني والتفكير الناقد ومهارة اتخاذ القرار ومهارة الحوار العلمي، كما تزيد مرونة التفكير الذي يعتبر أحد مهارات التفكير الإبداعي، وتؤدي لزيادة جودة مخرجات العملية التعليمية، وتنمية عادات العقل التي تتيح الفرص أمام الطلاب للإبداع من خلال التعبير عن الأفكار وطرح الأسئلة، وتساعدهم على إنتاج المعرفة.

ثالثاً: الأسس التي بني عليها النموذج المقترح:

١- مراعاة تضمن الأهداف للمجالات (المعرفية- المهارية- الوجدانية).

٢- التدرج الهرمي التصاعدي للمستويات المعرفية.

٣- التكامل ما بين الجانبين النظري والعملي.

٤- استخدام الأنشطة المتنوعة بصورة إثرائية مصاحبة للشرح.

٥- استمرارية وتعدد وتنوع دور المعلمة في جميع مراحل وخطوات تطبيق النموذج بصورة فردية (توجيهية - متابعة - تقويم)، أو بصورة مشاركة مع الطالبات.

٦- تبادل أدوار القيادة بين الطالبات.

٧- المسؤولية الفردية لكل فرد من أفراد المجموعة والجماعية للمجموعة ككل.

٨- ضمان تفاعل ونشاط كل فرد من أفراد المجموعة.

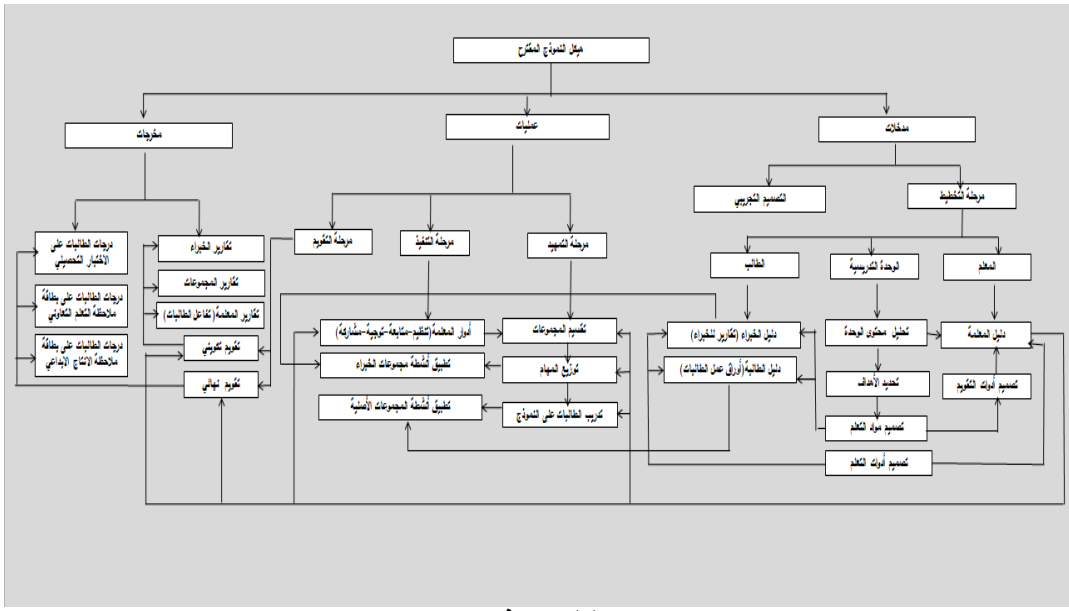
٩- حرية الحوار والمناقشة والتعبير عن الأفكار بطلاقة.

١٠- تحقيق التعلم الممتع أثناء التدريس.

١١- التفاعل بين جميع مكونات النموذج.

رابعا: هيكل النموذج:

تكون النموذج المقترح من عدة مكونات متداخلة ومتفاعلة تمثل منظومة وظيفية متكاملة تستند في مضمونها على تطبيق استراتيجية جيجسو مع تضمين بعض التطوير في تطبيقها لتتناسب مع المواد والأدوات المرتبطة بالوحدة الدراسية، والتي تشمل جانبين متكاملين (نظري - عملي)، وكذلك طبيعة المخرج الأساسي المستهدف، والذي يمثل خصوصية في تحقيقه لما يمثله من مستوى معرفي في قمة الهرم المعرفي وهو الإنتاجية الإبداعية؛ لهذا فقد تم التطوير في تصميم أدوات ومواد المادة الدراسية بدليل المعلمة وأوراق عمل الطالبات، والذي تمثل في تقارير عمل الخبراء وتقارير وأوراق عمل المجموعات . كما تضمن النموذج المقترح تطوير لأدوار المعلمة لتتضمن أدوار متنوعة ومتعددة ومستمرة مع جميع مراحل تطبيق النموذج، ويمكن التعبير عن هيكل هذا النموذج من خلال مخطط التدفق بالشكل (١) التالي:



شكل (١) مخطط النموذج المقترح

ومن خلال شكل (١) يتضح أن النموذج يتكون من الآتي:

أ- مدخلات النموذج: **تتمثل في مجموعة من العناصر المتفاعلة فيما بينها، والتي ترتبط بالمعلمة والطالبات والجوانب المرتبطة بتدريس الوحدة التدريسية، وتتمثل هذه العناصر فيما يلي:**

١. **المحتوى (المعرفي- المهاري- الوجداني): ويتم تحديدها من خلال تحليل محتوى الوحدة التدريسية وتصنيفها وفقاً لهذه الجوانب.**
٢. **الأهداف السلوكية: تحديد الأهداف التي يجب تحقيقها من خلال عملية التدريس بهذا النموذج بصورة إجرائية في المستويات المعرفية (تذكر- فهم- تطبيق- تحليل- تركيب- تقويم).**
٣. **مواد وأدوات التعلم: تجهيز وتجميع المواد والأدوات اللازمة لتعلم موضوع الدرس من مثل المراجع والكتب والمقالات وأشرطة الفيديو والعينات، وكل ما من شأنه أن يساعد الطالبات على التعلم، ويرتبط بطبيعة الوحدة وأهدافها المتنوعة.**
٤. **تقارير الخبراء: إعداد التقارير الخاصة بالمادة التعليمية (تقارير الخبراء) التي تُكلف بها كل خبيرة لتكون مرشدة لزميلاتها تتعلمها وتعلمها للآخريات، متضمنة الأنشطة التي تقوم بها الخبيرات في مجموعة الخبراء للوصول لمستوى التمكن والخبرة.**
٥. **مجموعات العمل: تقسيم المتعلمين إلى فرق أو مجموعات غير متجانسة في القدرات والمواهب.**
٦. **تقارير المجموعات: إعداد تقارير المجموعات(أوراق العمل) التي تصف مهام الأفراد داخل المجموعة الأصلية وأنشطتهم.**
٧. **دليل المعلمة: تم إعداد دليل المعلمة للاسترشاد به في عملية التدريس بعد إعادة صياغة محتوى الوحدة المستهدف تدريسها وفقاً لاستراتيجية جيجسو، وفي ضوء هذا النموذج يقترح أن تقوم المعلمة بعدة أدوار متفاعلة ومستمرة بتزامن مع مراحل ما قبل تنفيذ النموذج إلى مرحلة التقويم على النحو الآتي:**

- دور تخطيطي:
  - **تحليل محتوى المادة التعليمية وتصنيفها.**
  - **تحديد أهداف التعلم المنشودة.**
  - **تصميم مواد وأدوات التعلم.**
  - **تصميم أدوات التقويم.**
  - **تصميم دليل الخبراء وأوراق الطالبات.**
- دور تنظيمي:
  - **توزيع المتعلمين عبر المجموعات في ضوء قدراتهم غير المتجانسة.**
  - **توفير المواد والأدوات اللازمة للتعلم.**
- دور توجيهي وإرشادي:
  - **توضيح فكرة الاستراتيجية وآلية استخدامها.**
  - **توزيع المهام تبعاً لقدرات كل متعلم.**
- دور متابعة ومراقبة:
  - **متابعة المجموعات الأساسية ومجموعات الخبراء أثناء العمل.**
- دور تعزيزي:

زيادة فاعلية عمل المتعلمين والمجموعات من خلال التعزيز والتغذية الراجعة.

- دور تقويمي:
  - **تقويم تكويني: تقييم التفاعلات والعمل والحوار بين المتعلمين أثناء العمل، وتوجيهه.**

تقويم نهائي: تطبيق أدوات التقويم واستخلاص النتائج.

ب- عمليات النموذج:

تتضمن النموذج ثلاث عمليات كالآتي:

١- عملية التمهيد: **ويتم من خلالها تقسيم الطالبات في العينة الضابطة لمجموعات غير متجانسة في القدرات، وتوزيع المهام على كل مجموعة وكل فرد في كل مجموع وتوضيح آلية تطبيق النموذج وماهية استراتيجية جيجسو، وتوفير مواد وأدوات التعلم.**

٢-عملية التنفيذ: **ويتم من خلالها قيام المعلمة بتنظيم عمل الطالبات، وقيام الطالبات بتطبيق أنشطة مجموعة الخبراء، ويتم من خلال:**

- **توزيع الموضوعات على هيئة أجزاء مقسمة على كل فرد في المجموعة الواحدة.**
- **إعتبار كل فرد في المجموعة خبيراً في الجزء الذي يدرسه.**

- **اجتماع الطالبات التي لها نفس المهمة في مجموعة واحدة تسمى مجموعة الخبراء، والإستعانة بتقارير الخبراء المعدة من قبل المعلمة، والمصادر والمواد والأجهزة لفهم موضوعات المحتوى داخل مجموعة الخبراء، حيث يجتمع الخبراء الذين أخذوا نفس الجزء لمناقشة وتوضيح العناصر الغامضة في المحتوى باستخدام المواد والأدوات المساعدة وتحت إشراف وتوجيه ومشاركة المعلمة معهن كفرد من أفراد المجموعة، وكمتابعة ومقيمة لتفاعلاتهن ومناقشتهن وأدائهن، وتقديمها التشجيع لكل طالبة، وللمجموعة باستخدام التعزيز الفوري والتغذية الراجعة.**
- **تقوم مجموعة الخبراء بكتابة تقرير يتضمن ملخص للمحتوى الذي تم إتقانه وفهمه واستخلاص أبرز عناصره.**
- **تعود كل خبيرة لمجموعتها الأصلية وتبدأ من خلال تقارير الخبراء شرح وتوضيح الجزء الخاص بها حتى الاتقان من الجميع في وجود توجيه وإرشاد ومشاركة من المعلمة ومتابعة وتقييم للتفاعل والأداء، وتقديم التشجيع لكل طالبة وللمجموعة باستخدام التعزيز الفوري والتغذية الراجعة.**
- **تقوم المجموعة ككل بتقديم تقارير المجموعة عن المهمة الخاصة بها التي تمثل حصيلة مهام كل خبيرة فيهم.**

٣- عملية التقويم: **وتتم هذه العملية من خلال مرحلتين:**

أ- تقويم تكويني: **ويتم من خلاله ما يلي:**

- تقييم مدى تقدم خبرات الطالبات : **من خلال تحديد مدى تقدم كل طالبة خبيرة داخل مجموعة الخبراء، وفي مجموعتها الأساسية.**
- **تحديد مدى تقدم عمل المجموعات وتأديتها للمهام المكلفة بها في الاتجاه الصحيح، ومشاركة جميع الطلاب في العمل الجماعي.**
- **التعرف على مستوى المشاركة، والتفاعل بين الطالبات في العمل الجماعي.**

ب- تقويم نهائي: **ويتم من خلاله:**

- **تطبيق اختبار تحصيلي (بعدي) على الطالبات لقياس تقدم كل طالبة على حده، وكل مجموعة، تبعاً لمدى تحقيق الأهداف في جميع المستويات وجميع الموضوعات.**

- **تطبيق مقياس الاتجاه نحو العمل الجماعي (بعدي) لقياس مدى تطور اتجاهات الطالبات نحو العمل التعاوني.**
- **تطبيق مقياس الانتاجية الابداعية لتقييم إنتاجهن في تصميم الأزياء.**
- **تعامل الدرجات على أنها درجات للمجموعات.**

٣- مخرجات الاستراتيجية:

يتوقع أن تكون مخرجات تطبيق النموذج في الصور التالية:

- **تقارير مجموعات الخبراء: والتي تعبر عن تحقيق أهداف المادة الدراسية لدى الخبراء.**
- **تقارير المجموعات: والتي تعبر عن قدرة الخبراء على توضيح ونقل الخبرة للمجموعات، وتحقيقهم أيضاً للأهداف من خلال أداء الأنشطة المطلوبة بأوراق الطالبات.**
- **تقارير المعلمة: التي تعبر عن تفاعلات الطالبات عبر المجموعات وأدائهن في الأنشطة وإنتاجهن، وتطور اتجاهاتهن نحو العمل التعاوني.**
- **درجات الطالبات على الاختبار التحصيلي.**
- **درجات الطالبات على مقياس الانتاجية الإبداعية.**
- **درجات الطالبات على مقياس الاتجاه نحو التعلم التعاوني.**

المحور الثاني: أدوات الدراسة:

تم إعداد أداوت الدراسة في ضوء طبيعة متغيرات الدراسة وكذلك الأهداف ومستوياتها على النحو التالي:

١-اختبار تحصيلي معرفي:

قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيلي معرفي موضوعي متنوع الأنماط (اختيار من متعدد- مزاوجة- إكمال- صح وخطأ) هدف إلى قياس مستوى التحصيل المعرفي للطالبات في الوحدة المستهدفة بالدراسة، يغطي جميع موضوعات وحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء على جميع المستويات (تذكر- فهم – تطبيق – تحليل- تركيب- تقويم) يطبق قبلي وبعدي على المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتم حساب الأوزان النسبية حسب المحتوى الذي يمثله كل مستوى وفقاً لجدول (١).

جدول (١)
الأوزان النسبية الخاص بتوزيع فقرات الاختبار على المستويات المعرفية

المحتوى	الأهداف السلوكية							
	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم	عدد المفردات	الوزن النسبي
ماهية تصميم الأزياء	٣	١	٠	٠	٠	٠	٤	%٢٠
أسس تصميم الأزياء	٢	٢	٢	٠	٠	٠	٦	%٢٥
عناصر تصميم الأزياء	١	٢	١	٠	٠	٠	٤	%٢٠
مواصفات مصمم الأزياء	٠	١	١	٠	٠	٠	٢	%١٠
مراحل تصميم الأزياء	٠	١	١	٠	٠	٠	٢	%١٠
مصادر تصميم الأزياء	٠	٠	٠	١	٠	١	٢	%١٥
المجموع	٦	٥	٥	٢	١	١	٢٠	١٠٠ %

- صدق الاختبار:

تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين في مجال الاقتصاد المنزلي (تصميم الأزياء) مناهج وطرق التدريس الاقتصاد المنزلي؛ وذلك من أجل الحكم على مدى شمول الأسئلة ومناسبتها للمحتوى ومستوى الطالبات ودقة صياغتها وشمولها مستويات معرفية متنوعة، وتم التعديل في ضوء آراء المحكمين ليصبح في صورته النهائية (٢٠مفردة). وتم التحقق من صدق الاتساق الداخلي بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (١٢) طالبة من ضمن مجتمع الدراسة، وتم تصحيحه من خلال إعطاء علامة واحدة لكل فقرة ليكون مجموع الدرجات (٢٠) درجة وحساب معامل ارتباط "بيرسون" بين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار والمستوى الذي تنتمي إليه، وكذلك معامل ارتباط كل مستوى من مستويات الأهداف مع الدرجة الكلية للاختبار كما هو موضح بجدول (٢):

جدول (٢)

معامل ارتباط درجة كل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي مع الدرجة الكلية لمستوى الهدف المنتمية إليه، والدرجة الكلية لكل مستوى مع الدرجة الكلية للاختبار

المستوى	رقم السؤال	معامل الارتباط	المستوى	رقم السؤال	معامل الارتباط
تذكر	١	*٠.٦٢٤	تطبيق	١٢	*٠.٩٢١
	٢	*٠.٥٦٧		١٣	*٠.٥٦٧
	٣	*٠.٦٥٦		١٤	*٠.٧٨٩
	٤	*٠.٦٨٧		١٥	*٠.٦٢٧
	٥	*٠.٦٩٩		١٦	*٠.٨٢٩
	٦	*٠.٦٧٨		كلي	*٠.٦٥٦
	كلي	*٠.٧١١	تحليل	١٧	*٠.٧٠٧
فهم	٧	*٠.٨٢٣		١٨	*٠.٥٠٢
	٨	*٠.٧٠٢		كلي	*٠.٩٢٢
	٩	*٠.٧٢٩	تركيب	١٩	*٠.٨٢٢
	١٠	*٠.٨٨٢		كلي	*٠.٩٤٤
	١١	*٠.٩٢٥	تقويم	٢٠	*٠.٩٦٢
	كلي	*٠.٨١٢		كلي	*٠.٥٠٢

ثبات الاختبار:

تم حساب الثبات عن طريقة "ألفا كرونباخ" لتحديد قيمة الاتساق الداخلي وكانت النتائج كما يوضحها جدول (٣):

جدول (٣)
معاملات ألفا كرونباخ ومعامل الصدق الذاتي وفقاً للمستويات المعرفية لفقرات الاختبار التحصيلي والاختبار ككل

المستوى	معامل الفا كرونباخ	الصدق الذاتي
تذكر	٠.٨٤١	٠.٩١٧
فهم	٠.٨٧٨	٠.٩٣٧
تطبيق	٠.٩٨٨	٠.٩٩٣
تحليل	٠.٨٠٦	٠.٨٩٧
تركيب	٠.٩٤٩	٠.٩٧٤
تقويم	٠.٧٣٩	٠.٨٥٩
كلي	٠.٩٢٢	٠.٩٦٠

من خلال جدول (٣) وجد أن قيمة معامل ألفا على كافة المستويات تشير لثباته، كما وجد أن قيمة معامل ألفا علي مستوى الاختبار ككل (٠.٩٢٢)، وهي قيمة تشير إلى ثباته وصلاحية استخدامة، وقد تم حساب الصدق الذاتي للاختبار والذي يحسب من خلال الجزر التربيعي لمعامل الثبات ووجد أنه مرتفع لجميع المستويات، كما وجد أنه يساوي (٠.٩٦٠) على مستوى الاختبار ككل، وهي نسبة صدق عالية تعطي ثقة في صدق الاختبار عند تطبيقه.

٢-مقياس تقدير الخصائص السلوكية لبعد السمات الفنية:

قامت الباحثة بتطوير مقياس "رينزولي" لتقدير الخصائص السلوكية لبعد السمات الفنية (Renzulli, et at, 2003) بما يتوافق مع طبيعة المقرر للتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة.

- صدق المقياس:

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين في مجال تصميم الأزياء؛ للتحقق من صدقه، وتم التعديل في ضوء آراء المحكمين ليصبح في صورته النهائية (١٢ مفردة)، وتم التحقق من صدق الاتساق الداخلي بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (١٢) طالبة، وحساب معامل ارتباط "بيرسون" بين درجات كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، كما يوضحه جدول(٤):

جدول (٤)
معامل ارتباط كل فقرة من فقرات مقياس تقدير الخصائص السلوكية لبعد السمات الفنية مع الدرجة الكلية للمقياس

م	المفردات	معامل الارتباط
١	تعدد عناصر التصميم وتنوعه.	٠.٨٥٩*
٢	توافر أفكار فريدة في التصميم.	٠.٨٧٦*
٣	تنوع أفكار التصميم.	٠.٨٧٣*
٤	استخدام خامات متنوعة في التصميم.	٠.٥٩٩*
٥	تضمن التصميم خامات جديدة في التصميم.	٠.٧٧٥*
٦	توافر الحس الفني في التصميم.	٠.٨٤٤*
٧	يستوحى التصميم ويتوافق مع البيئة.	٠.٩٧١*
٨	توافر رؤية جديدة في التصميم.	٠.٦٥٥*
٩	توافر معايير جودة متعددة في التصميم	٠.٩٧٩*
١٠	توافر النقد الذاتي للتصميم.	٠.٨٦٧*
١١	الاستفادة من الأعمال المميزة.	٠.٦٧٦*
١٢	تطوير التصاميم القديمة بفكر جديد.	٠.٨١١*

(*) دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٤) أن جميع الفقرات مرتبطة مع الدرجة الكلية للمقياس ارتباطاً دالاً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وهذا يدل على أن المقياس يمتاز بالاتساق الداخلي.

- ثبات المقياس:

تم حساب الثبات من خلال حساب معامل الفا كرونباخ ووجد أن قيمته (٠.٨٤٥)، وهي قيمة تشير إلى ثباته وصلاحية استخدامة، وقد تم حساب الصدق الذاتي للاختبار والذي يحسب من خلال الجزر التربيعي لمعامل الثبات ووجد أنه يساوي (٠.٩١٩)، وهي نسبة صدق عالية تعطي ثقة في صدق الاختبار عند تطبيقه.

٣-مقياس الإنتاجية الإبداعية:

قامت الباحثة تعديل مقياس "رينزولي وريس" (Renzulli & Reis, 1997) للإنتاجية الطلابية بما يتناسب مع الثقافة العربية وطبيعة المقرر.

- صدق المقياس:

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين في مجال تخصص الاقتصاد المنزلي والمناهج وطرق التدريس؛ وذلك من أجل الحكم على مدى مناسبة محاوره ومفرداته للهدف من قياسه، وتطابقها مع الجانب الإبداعي، وتم التعديل في ضوء آراء المحكمين ليصبح في صورته النهائية (١٦مفردة). وتم التحقق من صدق الاتساق الداخلي بتطبيق المقياس على

عينة استطلاعية مكونة من (١٢) طالبة، وحساب معامل ارتباط "بيرسون" بين درجات كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس كما موضح بجدول (٥):

جدول (٥)

معامل ارتباط كل فقرة من فقرات مقياس الانتاجية الإبداعية مع الدرجة الكلية للمقياس

م	المفردات	معامل الارتباط
١	توافر الأصالة في التصميم.	٠.٥١١*
٢	واقعية التصميم، وملائمته للبيئة.	٠.٦٥٦*
٣	القيمة المجتمعية للتصميم.	٠.٩٧٨*
٤	توقع استمرارية استتخدام التصميم لفترة طويلة.	٠.٦٦٥*
٥	الشكل الجمالي للتصميم.	٠.٦٥٧*
٦	يعبر عن خبرة فنية متقدمة بالتصميم.	٠.٩٨٤*
٧	توافر فكر عالي المستوى في التصميم.	٠.٨٧٦*
٨	الاهتمام بالتفاصيل.	٠.٨٩٠*
٩	استغراق وقت وجهد في التصميم.	٠.٦٩٨*
١٠	تطبيق معايير جودة التصميم بكافة مراحل التصميم.	٠.٦٢٢*
١١	منطقية التتابع والانتقال بين المراحل والخطوات	٠.٩٤٥*
١٢	الابتكار في استخدام الخامات.	٠.٦٧٨*
١٣	مناسبة الخامات للتصميم.	٠.٧٦٥*
١٤	مناسبة التصميم للفئة المصمم من أجلها.	٠.٥٩٩*
١٥	تعدد وتنزف الأفكار في التصميم.	٠.٩٨٠*
١٦	توافر الدقة في التصميم.	٠.٨٩٨*

(*) دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٥) أن جميع الفقرات مرتبطة مع الدرجة الكلية للمقياس ارتباطاً دالاً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وهذا يدل على أن المقياس يمتاز بالاتساق الداخلي.

- ثبات المقياس:

تم حساب الثبات عن طريقة "ألفا كرونباخ" ووجد أن قيمته (٠.٨٧٩)، وهي قيمة تشير إلى ثباته وصلاحية استخدامة، وقد تم حساب الصدق الذاتي للاختبار والذي يحسب من خلال الجزر التربيعي لمعامل الثبات ووجد أنه يساوي (٠.٩٣٧)، وهي نسبة صدق عالية تعطي ثقة عند تطبيقه.

٤-مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني

قامت الباحثة بتصميم مقياس هدف إلى على اتجاه الطالبات نحو العمل التعاوني من خلال الاستفادة من المقاييس في نفس المجال، بحيث كانت العبارات في الاتجاه الإيجابي والسلبي.

- طريقة تقدير درجات المقياس:

تم استخدام طريقة ليكرت Likert في تقدير درجات المقياس؛ لأنه من أشهر مقاييس الاتجاهات، وتمتاز بالسهولة النسبية في التصميم التصحيح والدقة الثبات، وأن جميع وحداته تقيس نفس الاتجاه، وجاءت عبارات المقياس ثلاثي متدرج (موافقة- موافقة بدرجة متوسطة- غير موافقة)، وقد توزعت الدرجات على الاختيارات الثلاثة في حالة الاستجابات الموجبة كالتالي: (٣-٢-١) على الترتيب، والاستجابات السالبة كالتالي (١-٢-٣) على الترتيب.

- صدق المقياس:

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين في مجال تخصص المناهج وطرق التدريس؛ وذلك من أجل الحكم على مدى مناسبة محاوره ومفرداته للهدف من قياسه، وتم التعديل في ضوء آراء المحكمين ليصبح في صورته النهائية (٢٢مفردة) موزعة على ثلاثة محاور على النحو التالي: المحور الأول: القناعة بأهمية العمل التعاوني ويتضمن (٧) مفردة، والمحور الثاني: التبادل الإيجابي مع أعضاء المجموعة، ويتضمن (٧) مفردة، المحور الثالث: المساعدة والانتماء للمجموعة، ويتضمن (٨) مفردة، وتم التحقق من صدق الاتساق الداخلي بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (١٢) طالبة، وحساب معامل ارتباط "بيرسون" بين درجات كل فقرة من فقرات المقياس والمحور الذي تنتمي إليه، وكذلك معامل ارتباط كل محور من محاور المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس، ويوضح جدول(٦) معامل الارتباط لكل فقرة من فقرات المقياس والمحور التي تنتمي إليه:

جدول (٦)

معامل ارتباط درجة كل فقرة من فقرات مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني مع الدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه، والدرجة الكلية لكل محور مع الدرجة الكلية للمقياس

المحور	الفقرات	معامل الارتباط	المحور	الفقرات	معامل الارتباط
المحور الأول: القناعة بأهمية العمل التعاوني	١. استمتع بالعمل في فريق عمل.	٠.٧٩٨*		٦.أتقبل أفكار زميلاتي وادعم بها أفكاري في العمل.	٠.٦٩٨*
	٢.لا اشترك في الأنشطة التعاونية في الكلية.	٠.٦٩١*		٧.لا اتدخل في عمل زميلاتي.	٠.٧٨٨*
	٣.اقتنع أن الأداء الناجح في العمل يرجع إلى العمل التعاوني.	٠.٧٩٨*		كلي	٠.٧٢٤*
	٤.أستشير الآخرين في كثير من الأمور.	٠.٩١٠*	المحور الثالث: المساعدة والانتماء للمجموعة	١.أعمل مع المجموعة في إطار التكامل والدعم وليس التنافس	٠.٧٩٨*
	٥.اقتنع بأن المناقشات الجماعية لا توضح كثيراً من الأفكار.	٠.٧٩٨*		٢.أبادر بتقديم مساعدتي لمن أعمل معهم في مجموعتي.	٠.٧٩٨*
	٦.أشعر باكتساب العديد من الخبرات من خلال العمل الفريقي.	٠.٧٩٨*		٣.ألتزم بما تتوصل إليه المجموعة التي أعمل معها من قرارات.	٠.٦٦٥*
	٧.أسعد بتقديم المساعدة والأفكار من خلال العمل في فريق.	٠.٧٣٤*		٤.لا أشعر بالألفة والانسجام تجاهه جميع أفراد مجموعتي.	٠.٧٩٨*
كلي		٠.٧٩٢*			
المحور الثاني: التبادل الإيجابي مع أعضاء المجموعة	١.استمع جيداً واستفيد من آراء جميع أعضاء المجمعة التي أعمل معها.	٠.٦٩٠*		٥.لا أتقبل اعذار مجموعتي عند تقصيرهم.	٠.٧١١*
	٢.أبادر وأشرح أي معلومة دراسية أعرفها لزميلاتي في الشعبة.	٠.٨١١*		٦.أشعر بأهمية كل فرد من أفراد المجموعة في إنجاز العمل،	٠.٥٥٨*
	٣.لا أقدم آرائي وأفكاري عند الاشتراك في المناقشة مع زميلاتي.	٠.٩٧٨*		٧.أتقبل نقد أفكاري ومقترحاتي داخل المجموعة.	٠.٧٢٧*
	٤.أحترم آراء الآخرين وإن كانت مخالفة لرأيي.	٠.٨٩٧*		٨.أشعر بالاستمتاع أثناء مناقشة الموضوعات مع مجموعتي.	٠.٩٠٠*
	٥.أشعر بالسعادة عندما أشترك مع زميلاتي في إنجاز مهمة.	٠.٥٩٦*		كلي	٠.٩٩٨*

(*) دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٦) أن جميع الفقرات مرتبطة مع الدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه ارتباطاً دالاً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وكذلك يوجد ارتباط بين كل محور من محاور المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس وهذا يدل على أن المقياس يمتاز بالاتساق الداخلي.

- ثبات المقياس:

تم حساب الثبات من خلال الفا كرونباخ لتحديد قيمة الاتساق الداخلي وكانت النتائج كما يوضحها جدول (٧):

جدول (٧)
معاملات ثبات ألفا كرونباخ ومعامل الصدق الذاتي لمحاور مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني والمقياس ككل

المستوى	معامل الفا كرونباخ	الصدق الذاتي
المحور الأول	٠.٨٥٤	٠.٩١٩
المحور الثاني	٠.٩٠٨	٠.٩٥٢
المحور الثالث	٠.٧٦٥	٠.٨٧٤
كلي	٠.٩٩١	٠.٩٩٥

من خلال جدول (٧) وجد أن قيمة معامل ألفا على كافة محاور المقياس تشير لثباته، كما وجد أن قيمة معامل ألفا علي مستوى المقياس ككل (٠.٩٩١)، وهي قيمة تشير إلى ثباته وصلاحية استخدامة، وقد تم حساب الصدق الذاتي للاختبار والذي يحسب من خلال الجزر التربيعي لمعامل الثبات ووجد أنه مرتفع لجميع المستويات، كما وجد أنه يساوي (٠.٩٩٥) على مستوى الاختبار ككل، وهي نسبة صدق عالية تعطي ثقة في صدق الاختبار عند تطبيقه.

٥-دليل المعلمة

تم إعداد دليل المعلمة بصورة مبدئية وتضمن ما يلي:

- **مقدمة توضح الهدف من الدليل.**
- **إرشادات لكيفية التدريس باستخدام استراتيجية جيجسو.**
- **محاضرة تعريفية للطالبات توضح لهن الاستراتيجية والنموذج المقترح.**
- **خطة تنفيذ الوحدة التدريسية المختارة باستخدام النموذج المقترح.**
- **الخطوات الإجرائية لتطبيق النموذج موضح به دور المعلمة والطالبات.**
- **التوزيع الزمني لتدريس موضوعات الوحدة.**
- **مصادر التعلم والأدوات والوسائل الميسرة- إجراءات تطبيق أوراق عمل الطالبات – إجراءات تطبيق تقارير الخبراء- التقويم.**

- تحكيم دليل المعلمة

تم التأكد من صلاحية دليل المعلمة من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين في مجال مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي، وإجراء التعديلات في ضوء أرائهم ليكون في صورته النهائية.

أوراق عمل الطالبة :

تم تصميم أوراق عمل الطالبة، وتتضمن ما يلي:

١. ***تقارير الخبراء:*** **إعداد التقارير الخاصة بالمادة التعليمية (تقارير الخبراء) التي تكلف بها كل خبيرة، والتي تتضمن المادة العلمية لتكون مرشداً للطالبات الخبيرات يتعلمونها فيما بينهن ويعلمونها للآخريات متضمنة الأنشطة التي يقوم بها الخبراء في مجموعة الخبراء للوصول لمستوى التمكن من المادة التعليمية والمهارات والخبرة (كتابة تقارير- عمل ملخصات- تدوين أفكار- عصف ذهني- عروض توضيحية- رسومات).**

٢. ***تقارير المجموعات: إعداد*** **تقارير المجموعات (أوراق العمل) التي تصف مهام الأفراد داخل المجموعة الأصلية وأنشطتهم لإكساب المهارات المطلوبة سواء كانت مهام الخبيرة أثناء عرض المهمة التي اتقنتها ونقلها للزميلات، أو أنشطة أفراد المجموعة ككل مع الخبيرة، ومع بعضهن البعض ومع المعلمة. والتي تتمثل في محاور مناقشات عصف ذهني، لعب أدوار وعروض توضيحية وبيان عملي، وتقديم مقترحات فردية وجماعية- رسومات- كتابة تقارير تحليلية ونقدية لمنتجاتهن في ضوء معايير الإبداع الموضحة بمقياس الانتاجية الإبداعية .**

المحور الثالث: إجراءات تطبيق النموذج

تم تطبيق النموذج المقترح القائم على استراتيجية جيجسو وفقاً للخطوات التالية:

أولاً: تحديد مجتمع الدراسة والعينة:

مجتمع الدراسة هو طالبات المستوى السادس بكلية الاقتصاد المنزلي الدارسات لمقرر تصميم الأزياء البالغ عددهن (٣٠) طالبة، تم تقسيمهن لمجموعتين متكافئتين في التحصيل والخصائص السلوكية لبعد السمات الفنية على النحو التالي: (١٥) طالبة كمجموعة ضابطة، (١٥) طالبة كمجموعة تجريبية. وقد تم تطبيق مقياس تقدير الخصائص السلوكية لبعد السمات الفنية في التصميم للتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في تلك السمات التي تؤثر في الإنتاج الإبداعي لتصميم الأزياء؛ حيث تم استخدام اختبار

Independent T- TEST للمجموعات المستقلة، وكانت النتائج كما يوضحها جدول رقم (٨):

جدول رقم (٨)

يوضح نتائج اختبار Independent T- TEST للفروق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس تقدير الخصائص السلوكية لبعد السمات الفنية في التصميم للقياس القبلي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الضابطة	١٥	١٣	٠.٩٨٧	٣٥.٠٨	٢٨	٠.٢١١
التجريبية	١٥	١١	٠.٧٦٥			

من خلال جدول (٨) يتضح أنه لا يوجد فروق إحصائية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس تقدير الخصائص السلوكية لبعد السمات الفنية للقياس القبلي حيث أن مستوى الدلالة أكبر من (٠.٠٥)، أي هناك تكافؤ بين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الخصائص السلوكية لبعد السمات الفنية.

ثانياً: التصميم التجريبي:

تم استخدام المنهج شبه التجريبي ذي المجموعتين (ضابطة – تجريبية)؛ لقياس فاعلية استخدام نموذج قائم على استراتيجية جيجسو(متغير مستقل) على التحصيل وتنمية الإنتاجية الإبداعية والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى عينة الدراسة (متغيرات تابعة)، كما يوضحه جدول (٩):

جدول(٩)
يوضح التصميم التجريبي للدراسة

المجموعة	القياس القبلي	المعالجة	القياس البعدي
المجموعة التجريبية	- اختبار تحصيلي معرفي لوحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء. - مقياس الإنتاجية الإبداعية. - مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني.	التدريس والتدريب بالنموذج المقترح	- اختبار تحصيلي معرفي لوحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء. - مقياس الإنتاجية الإبداعية. - مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني.
المجموعة الضابطة	- اختبار تحصيلي معرفي لوحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء. - مقياس الإنتاجية الإبداعية - مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني.	-التدريس والتدريب بالأساليب التقليدية	- اختبار تحصيلي معرفي لوحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء. - مقياس الإنتاجية الإبداعية. - مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني.

ثالثاً: التطبيق القبلي لأدوات الدراسة:

١- تم تطبيق اختبار تحصيلي معرفي للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الخلفية السابقة للوحدة موضع الدراسة؛ حيث تم استخدام اختبار T- TEST Independentللمجموعات المستقلة، للعينات صغيرة الحجم وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٠):

جدول رقم (١٠)
يوضح نتائج اختبار Independent T- TEST للفروق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية على الاختبار التحصيلي المعرفي لوحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء في القياس القبلي

المستوى	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية
تذكر	الضابطه	١٥	٢	١.٠٢	٥٥.٥٦	٢٨	٠.١٠٧
	التجريبيه	١٥	١.٥	٠.٩٨٧			
فهم	الضابطه	١٥	٤	٠.٨٧٦	١٧.٢٤	٢٨	٠.٠٦١
	التجريبيه	١٥	٣.٥	٠.٧٦٨			
تطبيق	الضابطه	١٥	٣	٠.٥٠٩	-٩.٦١	٢٨	٠.١٠١
	التجريبيه	١٥	٢	٠.٩١١			
تحليل	الضابطه	١٥	١	٠.٨٧٧	-١٦٦.٦٦	٢٨	٠.١٤٤
	التجريبيه	١٥	٢	٠.٨٥٤			
تركيب	الضابطه	١٥	٤	٠.٩٨٧	١٧.٥٤	٢٨	٠.٠٨٢
	التجريبيه	١٥	٣	٠.٧٦٥			
تقويم	الضابطه	١٥	١	٠.٦٧٨	-٩.٨٠	٢٨	٠.١٢٣
	التجريبيه	١٥	١.٥	٠.٨٧٦			
كلي	الضابطه	١٥	١٠.٥	٠.٧٦٥	-٢٥	٢٨	٠.٠٦٦
	التجريبيه	١٥	١١.٢	٠.٦٥٨			

(*) دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

من خلال جدول (١٠) يتضح أنه لا يوجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تحصيل وحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء على كافة المستويات المعرفية، وعلى مستوى الاختبار ككل وذلك على مستوى القياس القبلي حيث أن مستوى الدلالة أكبر من (٠.٠٥)، أي أن هناك تكافؤ بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الخبرات السابقة بالوحدة المستهدفة.

٢- تم تطبيق مقياس الانتاجية الإبداعية (بطاقة ملاحظة) على إنتاج الطالبات القبلي للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في إنتاج تصاميم إبداعية؛ حيث تم استخدام اختبار Independent T- TEST للمجموعات المستقلة، للعينات صغيرة الحجم وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١١):

جدول رقم (١١)

يوضح نتائج اختبار Independent T- TEST للفروق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس الانتاجية الابداعية في القياس القبلي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الضابطة	١٥	٢٣	٠.٩٩٠	٩٠.٩٠٩	٢٨	*٠.٠٧
التجريبية	١٥	٢٠	٠.٧٨٧			

(*) دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

من خلال جدول (١١) يتضح عدم وجود فروق إحصائية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس الانتاجية الإبداعية للطالبات فيما يخص تصميم الأزياء للقياس. وذلك على مستوى القياس القبلي حيث أن مستوى الدلالة أكبر من (٠.٠٥)، أي هناك تكافؤ بين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية.

٣- تم تطبيق اختبار مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاتجاه نحو العمل التعاوني؛ حيث تم استخدام اختبار T- TEST Independent للمجموعات المستقلة، للعينات صغيرة الحجم وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٢):

جدول رقم (١٢)
يوضح نتائج اختبار Independent T- TEST للفروق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني في القياس القبلي

المستوى	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المحور الأول	الضابطة	١٥	٩	٠.٦٧٨	١٢.٥-	٢٨	٠.١٢٣
	التجريبية	١٥	٨.٥	٠.٨٣٤			
المحور الثاني	الضابطة	١٥	٧	٠.٧١١	١١٧.٦٥	٢٨	٠.٠٠٧
	التجريبية	١٥	٦.٢	٠.٦٤٥			
المحور الثالث	الضابطة	١٦	١٢	٠.٥٥٥	٥٠-	٢٨	٠.١٥١
	التجريبية	١٥	١٠.١	٠.٦٤٣			
كلي	الضابطة	١٥	٣٤	٠.٦٥٥	١٦.٦٧-	٢٨	٠.٢٣١
	التجريبية	١٥	٣٢	١.١٢٤			

(*) دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

من خلال جدول (١٢) يتضح أنه لا يوجد فروق إحصائية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية على جميع محاور مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني وعلى مستوى المقياس ككل للقياس القبلي حيث أن مستوى الدلالة أكبر من (٠.٠٥)، أي هناك تكافؤ بين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاتجاه نحو العمل التعاوني.

رابعاً: تطبيق النموذج:

تم تطبيق النموذج المقترح على أفراد العينة التجريبية بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة بيشة بالمملكة العربية السعودية لمدة (٨) أيام بواقع (٤٠) ساعة تدريسية.

جدول (١٣) التوزيع الزمني لتدريس موضوعات المقرر

المحتوى	عدد الساعات
ماهية تصميم الأزياء	٨
أسس تصميم الأزياء	١٠
عناصر تصميم الأزياء	٨
مواصفات مصمم الأزياء	٤
مراحل تصميم الأزياء	٤
مصادر تصميم الأزياء	٦
المجموع	٤٠

خامساً: القياس البعدي

تم تطبيق أدوات القياس البعدي (الاختبار التحصيلي المعرفي- مقياس الانتاجية الابداعية- مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني)، ثم صححت الأوراق ورصدت العلامات، وفرغت البيانات وأجريت التحليلات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS للوصول للتنائج.

سادساً: عرض نتائج الدراسة وتفسيرها:

ويتضمن النتائج الخاصة بأسئلة الدراسة، وتفسيرها تبعاً لتسلسلها على النحو التالي:

١- النتائج المرتبطة بالسؤال البحثي الثالث

ما فاعلية النموذج المقترح في تحسين تحصيل مقرر تصميم الأزياء لدى الطالبات عينة الدراسة؟ وللإجابة عن هذا السؤال والتأكد من صحة الفرض الأول للبحث، تم استخدام اختبار Independent T- TEST للمجموعات المستقلة صغيرة الحجم، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٤):

جدول رقم (١٤)

يوضح نتائج اختبار Independent T- TEST للفروق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية على الاختبار التحصيلي لوحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء في القياس البعدي

المستوى	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة
تذكر	الضابطة	١٥	٤.٢	١.٠٢	-٢١٤.٢٩	٢٨	*٠.٠٠٠
	التجريبية	١٥	٥.٧	٠.٩٩١			
فهم	الضابطة	١٥	٦	٠.٦٨٧	٣٨.١٦	٩٨٥٢	*٠.٠٠٠
	التجريبية	١٥	٨.٩	٠.٩٨١			
تطبيق	الضابطة	١٥	٥	١.٢٣	-١٣.٢٥	٢٨	*٠.٠٠٠
	التجريبية	١٥	٩.٢	٠.٠٠٣			
تحليل	الضابطة	١٥	٢.٦	٠.٥٠١	-١٨.١٨	٢٨	*٠.٠٠١
	التجريبية	١٥	٣.٦	٠.٦٧٢			
تركيب	الضابطة	١٥	٦	٠.٣٨٩	٢٤.٣٩	٢٨	*٠.٠٠٠
	التجريبية	١٥	٩	٠.٨٦٥			
تطبيق	الضابطة	١٥	٥	١.٧٦٥	-٤.١١	٢٨	*٠.٠٠٠
	التجريبية	١٥	٨.٨	٠.٥٦٧			
كلي	الضابطة	١٥	٣١	٠.٧٦٨	٢٦٦.٦٧	٢٨	*٠.٠٠٢
	التجريبية	١٥	٤٦.٢	٠.٩٨٧			

(*) دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

من خلال جدول (١٤) يتضح وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية على جميع المستويات المعرفية للاختبار التحصيلي، وعلى مستوى الاختبار ككل لوحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء للقياس البعدي لصالح

المجموعة التجريبية حيث أن مستوى الدلالة أقل من (٠.٠٥)؛ مما يعني قبول الفرض الأول للبحث.

ولمعرفة فاعلية هذا النموذج في تحسين تحصيل طالبات المجموعة التجريبية، تم استخدام معادلة "بليك" (1996,99) Blacke لقياس الفعالية، ووجد أن قيم معامل "بليك" للكسب المعدل MG للمستويات المعرفية للأختبار التحصيلي، وعلى مستوى الاختبار ككل على النحو الموضح بجدول (١٥):

جدول (١٥)

يوضح قيم فاعلية النموذج في تحصيل وحدة أسس ومهارات تصميم الأزياء

المستوى	الفاعلية MG
تذكر	١.٦٣
فهم	١.٩٠
تطبيق	١.٦٢
تحليل	١.٢٠
تركيب	١.٤٦
تقويم	١.٥٩
كلي	١.٦٠

من خلال جدول (١٥) يتضح أن هناك فاعلية للنموذج المقترح في تحسين تحصيل طالبات المجموعة التجريبية على كافة المستويات المعرفية للاختبار التحصيلي، وعلى مستوى الاختبار ككل حيث كانت قيم معامل "بليك" للكسب المعدل تزيد عن (١.٢) (هريدي، ٢٠١٧)، وهو ما يجيب عن *السؤال البحثي الثالث*". وقد اتفقت تلك النتيجة من نتائج الدراسات التي تضمنت التحصيل كمتغير تابع للمتغير المستقل وهو استراتيجية جيجسو، والتي تم التوصل من خلالها لتفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستراتيجية جيجسو عن المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية مثل: دراسة ديب (٢٠١١)، والمطوق (٢٠١٣) وملاك (٢٠١٤)، والعنبكي والخفاجي (٢٠١٦).

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن النموذج المقترح علاوة عن استناده على استراتيجية جيجسو التي تمتلك مزايا وفوائد التعلم التعاوني، والتي ثبت أنها تعمل على تحسين التحصيل من واقع الدراسات السابقة، فإنه أستند أيضاً على تحقيق التعلم الممتع من خلال بعض الأنشطة التعاونية الجاذبة التي تقوم بها الطالبات، وتعمل على التقليل من رتابة المادة التعليمية، وتقدمها بطريقة سلسة يسهل استيعابها.

٢- النتائج المرتبطة بالسؤال البحثي الرابع

ما فاعلية النموذج المقترح في تنمية الانتاجية الإبداعية لمقرر تصميم الأزياء لدى الطالبات عينة الدراسة؟ وللإجابة عن هذا السؤال والتأكد من صحة الفرض الثاني للبحث، تم استخدام اختبار Independent T- TEST للمجموعات المستقلة صغيرة الحجم، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٦):

جدول رقم (١٦)

يوضح نتائج اختبار Independent T- TEST للفروق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس الانتاجية الابداعية في القياس البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الضابطة	١٥	٧٣	١.٨٧١	١٤.٣٨٨	٢٨	*٠.٠٠٠
التجريبية	١٥	٤٩	٠.٩٨٧			

من خلال جدول (١٦) يتضح وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس الانتاجية الإبداعية للطالبات فيما يخص تصميم الأزياء للقياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية حيث أن مستوى الدلالة أقل من (٠.٠٥)، مما يعني *قبول الفرض الثاني للبحث*.

ولمعرفة فاعلية هذا النموذج في تنمية الإنتاجية الإبداعية لدى طالبات المجموعة التجريبية في تصميم الأزياء، تم استخدام معادلة "بليك" لقياس الفعالية، ووجد أن قيمة معامل بليك للكسب المعدل MG تساوي (١.٢٦) وهي قيمة تدل على فاعلية النموذج؛ مما يُشير إلى أن هناك فاعلية للنموذج المقترح في الانتاجية الإبداعية للطالبات في تصميم الأزياء، وهو ما يجيب عن "*السؤال البحثي الرابع*".

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التي درست تأثير استراتيجية جيجسو في دعم الجوانب التي تؤدي للإبداع وتدعمه لدى الطلاب مثل: دراسة محمد (٢٠٠١) التي توصلت إلى أنها تنمي التفكير الابتكاري، ودراسة العبد (٢٠٠٩) التي توصلت لأنها تساعد في تعلم الرسم والذي يرتبط بصورة أساسية بالانتاجية الابداعية لتصميم الأزياء، ودراسة أبو زيد (٢٠١٣) التي توصلت لأن هذه الاستراتيجية تعمل على تنمية الوعي الملبسي لدى الطالبات، والذي يرتبط به تصميم الأزياء ارتباطاً وثيقاً به، فلا يمكن تحقيق إنتاجية إبداعية في مجال تصاميم الإبداع بدون توافر وعي ملبسي لدى الطالبة مصممة الأزياء، ودراسة المطوق (٢٠١٣) التي توصلت إلى أنها تعمل على تنمية التفكير الناقد، ودراسة إبراهيم (٢٠١٤)

التي توصلت إلى أن تلك الاستراتيجية تعمل على تنمية المهارات العملية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي؛ إذ يعتبر مقرر تصميم الأزياء من المقررات التي تتضمن مهارات عملية تتوقف عليها الانتاجية الابداعية بشكل كبير، ودراسة أبو خاطر (٢٠١٤) التي توصلت لأنها تنمي التفكير التأملي، ودراسة حسان والكبيسي (٢٠١٧) التي توصلت إلى أن استراتيجية جيجسو تزيد مرونة التفكير الذي يعتبر أحد خصائص التفكير الإبداعي. ودراسة القانوع (٢٠١٧) التي توصلت إلى أنها تؤدي أيضاً إلى تنمية عادات العقل.

كما ترى الباحثة أن طبيعة النموذج المقترح من حيث استناده على استراتيجية الجيجسو ذات الفاعلية في العديد من المتغيرات المدعمة للابداع، والتي تعتمد على التعلم التعاوني ذو التأثير على تحقيق الابداع لدى المتعلمين من خلال تبادلهم الخبرات وقيامهم بالأنشطة العقلية المتعددة بصورة نشطة وتنافسية تحفز لديهم انطلاق القدرات العقلية واستخدام مهارات تفكير عليا، فإنه أيضاً يستند مجموعة من الأنشطة التي تحث وتحفز على الإنتاج الابداعي وتحققه من حيث تأكيده على اتقان المعلومة والمهارة لدى جميع الطالبات، والتقييم الفردي ثم الجماعي وتبادل الخبرات بين الطالبات والعصف الذهني واستخدام التعلم البصري من خلال العروض المرئية عروض الفيديو التى تنقل لهم خبرات متنوعة في مجال تصميم الأزياء تفتح مداركهم لمزيد من الأفكار الجديدة؛ مما يؤدي لتحقيق الابداع.

النتائج المرتبطة بالسؤال البحثي الخامس

ما فاعلية النموذج المقترح في تكوين اتجاهات إيجابية نحو العمل التعاوني لدى الطالبات عينة الدراسة؟ وللإجابة عن هذا السؤال والتأكد من صحة الفرض الثالث للبحث، تم استخدام اختبار Independent T– TEST للمجموعات المستقلة صغيرة الحجم، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٧):

جدول رقم (١٧)
يوضح نتائج اختبار Independent T- TEST للفروق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني في القياس البعدي

المستوى	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المحور الأول	الضابطة	١٥	٨.٨	٠.٨١١	-٤٨.٦١	٢٨	*٠.٠٠٠
	التجريبية	١٥	١٩.٣	٠.٠٤٣			
المحور الثاني	الضابطة	١٥	١١	١.٩٥٦	-٠.٠٢	٢٨	*٠.٠٠٠
	التجريبية	١٥	١٩	٠.٧٦٤			
المحور الثالث	الضابطة	١٥	١٥.٦	٠.٥٠٤	-٦.٧٨٨	٢٨	*٠.٠٠٠
	التجريبية	١٥	٢٢.٣	٠.٨٤٥			
كلي	الضابطة	١٥	٤٤	٠.٩٨٨	-٣٩٥.٨٣	٢٨	*٠.٠٠٠
	التجريبية	١٥	٦٣	٠.٨١١			

من خلال جدول (١٧) يتضح وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية على جميع محاور مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني، وعلى مستوى المقياس ككل للقياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية حيث أن مستوى الدلالة أقل من (٠.٠٥)؛ مما يعني قبول الفرض الثالث للدراسة.

ولمعرفة فاعلية النموذج المقترح في تكوين اتجاهات إيجابية لدى طالبات المجموعة التجريبية نحو العمل التعاوني، تم استخدام معادلة "بليك" لقياس الفعالية، ووجد أن قيم معامل "بليك" للكسب المعدل MG لمحاور المقياس، والمقياس ككل على النحو الموضح بجدول(١٨):

جدول (١٨)
يوضح قيم فاعلية النموذج في تعديل الاتجاه نحو العمل التعاوني

المستوى	الفاعلية MG
المحور الأول	١.٣٨
المحور الثاني	١.٧٧
المحور الثالث	١.٣٩
كلي	١.٣٨

من خلال جدول (١٨) يتضح أن هناك فاعلية للنموذج المقترح في تكوين اتجاهات إيجابية لطالبات المجموعة التجريبية نحو العمل التعاوني على مستوى جميع محاور المقياس ومستوى المقياس ككل، حيث جميعها أكبر من (١.٢)، وهو ما يجيب عن *السؤال البحثي الخامس للدراسة*. وتتفق هذه النتيجة مع دراستي أبو زيد (٢٠١٣)، ويونس(٢٠٠٩)،

وتفسر الباحثة ذلك بأن التطور الذي حدث للطالبات نتيجة للتدريس بهذا النموذج الذي اعتمد على استراتيجية تدعم العمل التعاوني، والذي أدى إلى تطوير معارفهن ومهاراتهن أثناء العمل الفريقي التعاوني، وكذلك الخروج عن الجو التقليدي للتعلم والتفاعل وحرية التعبير وتطبيق وجهات نظرهن ومقترحاتهن وتقديرها من قبل زميلاتهن والمعلمة، ويزيد على كل ذلك الإنتاج الإبداعي الذي كان ثمرة هذا العمل ونال التقدير المعنوي والمادي من المعلمة، ومن خلال تقدمهن في التحصيل، كل ذلك من شأنه تعديل اتجاهاتهن نحو العمل التعاوني لما وجدوه فيه من مزايا وفوائد عديدة انعكست عليهن.

خلاصة النتائج:

خلصت نتائج الدراسة إلى أن النموذج المقترح القائم على استخدام استراتيجية جيجسو في تدريس مقرر تصميم الأزياء ذو فاعلية على تحسين التحصيل المعرفي، وتنمية الإنتاجية الإبداعية، وتعديل اتجاهات طالبات كلية الاقتصاد المنزلي الدارسات لهذا المقرر نحو العمل التعاوني.

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة فإن الباحثة توصي بما يلي:

- **استخدام نماذج تدريسية تستند على استراتيجية جيجسو في تدريس المقررات ذات الصبغة العملية في كليات الاقتصاد المنزلي.**
- **العمل على تضمين استراتيجية جيجسو لأنشطة جاذبة تقوم بها الطالبات بسبل متنوعة وليس وسيلة واحدة لتحقيق التعلم الممتع أثناء العمل التعاوني.**
- **تصميم نماذج التعلم القائمة على استخدام جيجسو بحيث تتعد وتتنوع أدوار المعلمة وتستمر في جميع مراحل النموذج.**

مقترحات الدراسة:

ولتحقيق تلك التوصيات فإن الباحثة توصي بما يلي:

- **تدريب عضوات هيئة التدريس على استخدام استراتيجية جيجسو.**
- **تضمين الأدلة الإرشادية لاستراتيجيات التدريس بالجامعات لإستراتيجية جيجسو.**
- **تشجيع عضوات هيئة التدريس على استخدام استراتيجيات تدريس تواكب التطورات الحديثة كاستراتيجية جيجسو، وإبراز أدوار المعلمة في تحقيقها.**
- **توعية الطالبات بأهمية العمل التعاوني والفوائد التي يحققها.**
- **إجراء مزيد من الدراسات التطبيقية التي تستخدم استراتيجة الجيجسو في مقررات عملية أخرى بكلية الاقتصاد المنزلي.**

المراجع

المراجع العربية:

إبراهيم، سماح حلمي (٢٠١٤)، فاعلية استخدام استراتيجية جيجسو في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية المهارات العملية لدى طالبات الصف الأول الثانوي، *مجلة كلية التربية*، جامعة بنها، ٢٥(٩٨)، ١٤٥-١٩٧.

إبراهيم، فراس (٢٠٠٥)، *طرق التدريس ووسائله وتقنياته: وسائل التعلم والتعليم*، عمان: دار اسامة للنشر والتوزيع.

أبو الخير، عصام محمد (٢٠٠٣)، *فاعلية بعض استراتيجيات التدريس في تنمية مهارات الابداع اللغوي لدى تلميذات مدارس الفصل الواحد*، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة.

أبو خاطر، دعاء (٢٠١٤)، *فعالية مدونة الكترونية توظف استراتيجية جيجسو في تنمية المفاهيم الحاسوبية ومهارات اتخاذ القرار لدى طالبات الصف الحادي عشر*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية.

أبو زيد، لمياء شعبان (٢٠١٣)، فعالية تدريس مقرر ملابس الأطفال باستخدام استراتيجية جيجسو Jigsaw في تنمية الوعي الملبسي ومهارات العناية بالملبس والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى الطالبات المعلمات، *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، ٤(١٥٥)، ٢٥٤-٣٠٣.

أبو عيدة، بلال وايوب، محمد (٢٠١٤)، أثر استخدام طريقة جيجسو والخارطة المفاهيمية والشخصيات الكرتونية في تحصيل طلبة مساق أساليب تدريس العلوم في جامعة النجاح، *مجلة الجامعة*، جامعة النجاح، ١٨(١)، ٤٠-٤٤.

بدوي، رمضان (٢٠١٠)، *التعلم النشط*، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

الجبالي، رنا فاضل(٢٠١٦)، الاتجاهات الحديثة في طرائق تدريس الاقتصاد المنزلي، *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، مركز البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، (٥٠)، ٣١٩-٣٥٥.

حجات، عبد الله (٢٠١٠)، *عادات العقل والفاعلية الذاتية*، ط١، عمان: دار جليس الزمان للنشر والتوزيع.

حسان، مروان والكبيسي، عبد الواحد حميد (٢٠١٧)، فاعلية استراتيجية جيجسو- ٢ في التحصيل ومرونة التفكير لدى طلبة المرحلة المتوسطة في الرياضيات، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، (٨٩)، ٣٩٥-٤٣٤.

حلمي، صفاء السيد (٢٠١٠)، *الشخصيات الأسطورية في التراث المصري كمصدر للإلهام في تصميم ملابس الأطفال سن (٤-٨) سنوات*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.

الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٧)، أثر التعلم التعاوني القائم على مجموعة الخبراء في التحصيل المباشر والمؤجل لطلبة مساق التعليم في كليات العلوم التربوية، *مجلة المنارة*، ١٣(٤)، ١٦٧-١٩٨.

ـــــــــــــ (٢٠٠٨)، *تصميم التعليم نظرية وممارسة*، ط ٤ ، دار المسيرة، عمان.

الرابغي، خالد محمد محمود(٢٠١٤)، *التفكير الإبداعي والمتغيرات النفسية والاجتماعية لدى الطلبة الموهوبين*،عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير.

ديب، أوصاف علي(٢٠١١) فاعلية استخدام طريقة جيكسو في إكساب مفاهيم تفريد التعليم واستراتيجياته المعاصرة لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي لدى كلية التربية بجامعة دمشق، *مجلة العلوم الانسانية والآداب*، جامعة دمشق، ٣٣(٣)،١٢٣-١٤٥.

الديب، محمد مصطفى (٢٠٠٨)، *استراتيجيات معاصرة في التعلم التعاوني*، القاهرة: عالم الكتب.

الذكي، محمد عبد الحميد(٢٠١٠)، نبذة عن التعلم التعاوني، *مجلة التطوير التربوي*، وزارة التربية والتعليم،٨(٥٤)، ١٢-١٣.

زيتون، عايش محمود (٢٠٠٣)، *استراتيجيات التدريس: رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم*، القاهرة: عالم الكتب.

ـــــــــــــ (٢٠٠٧) *النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم*، ط ١ ، عمان: دار الشروق.

شرف، فاطمة رجب (٢٠١٢)، *فاعلية استراتيجية التعلم التوليدي في تنمية المهارات العملية والتحصيل الدراسي لدى طالبات المرحلة الإعدادية*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.

السرور، ناديا (٢٠٠٥)، *مقدمة في الإبداع*، عمان: دار ديبونو للنشر والتوزيع.

ـــــــــــــ السرور، ناديا (٢٠١٤)، *دليل المعلمين في رعاية الموهوبين: الشامل في التدريب والتأهيل المهني*، الكويت: دار المسيلة للنشر والتوزيع.

سعادة، جودت أحمد، وآخرون(٢٠٠٨)، *التعلم التعاوني نظريات وتطبيقات ودراسات*، عمان: دار وائل.

العبد، سعد السيد (٢٠٠٩)، إعداد معلم الكبار في المملكة العربية السعودية وإمكانية الاستفادة منه في تعلم فن الرسم والتصوير وفق استراتيجية جيجسو، *المؤتمر السنوي السابع*، إدارة تعليم الكبار في الوطن العربي، القاهرة.

العبيسي، أحمد عبد الله (٢٠١١)، *أثر تدريس العلوم باستخدام التعلم التعاوني "جيجسو٢" في تنمية مهارة الحوار العلمي لدى طلاب الصف السادس الابتدائي*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

عزيز، أحمد (٢٠١٠)، أثر استخدام استراتيجية التعليم التعاوني(جيجسو) على تحصيل طلاب معاهد إعداد المعلمين في مادة الرياضيات، *مجلة ابحاث كلية التربية الأساسية*، ١٠(١)، ٢١-٤٧.

عفانة، عزو والجيش، يوسف (٢٠٠٨)، *التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين*، ط١،عمان: مكتبة آفاق.

العنبكي، وفاء عبد الرازق والخفاجي، زينب حسن (٢٠١٦)، أثر استراتيجية جيجسو في تحصيل طالبات الصف الرابع العلمي ودافعيتهن نحو مادة علم الأحياء، *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*، جامعة بابل، (٢٨)، ٦٠٠-٦١٦.

عيد، رشدي وحسين، محمد (٢٠٠٠)، دراسة إدراك طالبات الجامعة لأسس اختيارات ملابسهن، *مجلة الاقتصاد المنزلي*، جامعة المنوفية، ١٠(٣)، ١-٢٨.

فوزي، ياسر (٢٠١٣)، نموذج مقترح لتدريب الطلاب المعلمون على استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في صياغة الأهداف التدريسية في ميدان التربية الفنية، *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، ٧(٢٢)، ١٧٥-٢٠٨.

قطامي، نايفة(٢٠٠٥)، *تعليم التفكير للأطفال*، عمان : دار الفكر للطباعة والنشر.

القانوع، بلال حسن (٢٠١٧)، *أثر استخدام استراتيجية جيجسو(Jigsaw) في تدريس العلوم لتنمية بعض عادات العقل لدى طلاب الصف التاسع بغزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

القحطاني، سالم علي (٢٠٠٥)، *طرق تدريسية حديثة من أجل تعلم أفضل*، الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية.

الكبيسي، عبد الواحد والأمين، علاء (٢٠١٤)، أثر استراتيجية جيجسو في تحصيل طلبة الصف الخامس العلمي في الرياضيات وتفكيرهم الجانبي، *مجلة الكوفة للرياضيات والحاسوب، كلية الرياضيات والحاسبات، جامعة الكوفة*، ٢(٢)، ٨-٢.

كشاش، أزهار(٢٠١٥)، أثر استراتيجية جيجسو والخرائط المفاهيمية في تحصيل طلبة كلية التربية ابن رشد في مادة التربية العملية، *مجلة الاستاذ*، كلية التربية، جامعة بغداد، ٢(٣)، ٢٥٩-٢٨٤.

كوجاك، كوثر (٢٠٠٤)، *اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس*، ط٣، القاهرة: عالم الكتب.

محسن، عبد العزيز محمود(٢٠١٠)، *أثر التدريس باستخدام مهارتي الطلاقة والأصالة في تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي في منطقة عمان الرابعة بمادة علوم الأرض والبيئة واتجاهاتهن نحوها*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان.

محمد، زبيدة (٢٠٠١)، فعالية استراتيجية التعلم التعاوني (جيجسو) والتعلم الفردي باستخدام الكمبيوتر على التحصيل في مادة العلوم وتنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، *مجلة التربية العلمية*، كلية التربية النوعية، مصر ٤(٣)، ٦٥-١١٥.

مرعي، توفيق والحيلة، محمد (٢٠٠٩)، *طرائق التدريس العامة*، ط١، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

المطوق، هاني فايز (٢٠١٣)، *أثر استخدام استراتيجية جيجسو (jigsaw) في تنمية التفكير الناقد والاتجاه نحو العلوم لدى طلبة الصف الثامن بغزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

ملاك، حسن علي حسين (٢٠١٤)، أثر استراتيجية التعلم التعاوني (جيكسو Jigsaws) على تحصيل طلاب الصف السادس الأساسي في مادة العلوم في الأردن، *مجلة التربية*، كلية التربية، جامعة عين شمس ، ٢(٣٨)، ١٢٢-١٤٥.

ميمون، حدة وإبراهيمي، سامية (٢٠١٩)، استراتيجية التعلم التعاوني بين التنظير ومعوقات التطبيق، *مجلة دراسات نفسية وتربوية*، جامعة قاصدي مرباح، ١٢(٢)، ١٩٣-٢٠٧.

هريدي، مصطفى محمد (٢٠١٧)، الفاعلية الإحصائية مفهوماً وقياساً، *مجلة تربويات الرياضيات*، كلية التربية، جامعة بنها٢٠(١)، ١٦٤-١٤٩.

اليحيا، أمل صالح (٢٠١٣)، *واقع تدريس مادة الاقتصاد المنزلي في المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية ومقترحات المعلمات*، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.

يونس، ادريس سلطان (٢٠٠٩)، فاعلية استخدام استراتيجية جيجسو في تدريس الدراسات الاجتماعية في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاتجاه نحو العمل الجماعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، *المؤتمر العلمي الحادي والعشرون: تطوير المناهج الدراسية بين الأصالة والمعاصرة*، المجلد الأول، جامعة عين شمس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.

المراجع الاجنبية:

Blacke, C. (1966), Aprocedure for the initial evaluation and analysis of linear programs, **innovations in Education & Training International**, 2(3), 97-101.

Darnon, C. et al. (2012), The Jigsaw technique and Self Efficacy of Vocational Training Students: A practice Report European, *Journal of Psychology of Education*, 27(3), 439-449.

Davis, G. et al (2011), *Education of the Gifted and Talented*, 6 th Ed, Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education. Inc.

Huang et al, (2014), Jigsaw based Cooperative Learning Approach to Improve Learning Outcomes for Mobile Situated Learning, *Educational Technology & society*, 17(1), 128-140.

Jayapraba, G. & Kanmani, M. (2014), Effect of Metacognitive Strategy, on Jigsaw Cooperative Learning Method enhance Biology Achievement, *Journal of New Horizons in Education*, 4(12), 54-70.

Maden, S. (2010). The Effect of Jigsaw IV on the Achievement of Course of Language Teaching Methods and Techniques, *Educational Research and Reviews*, 5(12), 770-776.

Piirto, J. (2007), *Talented Children and adults: Their Development and education*, 3 rd Ed., Jrobins, Ed., Waco, Texas: Prufrock Press, Inc.

Renzulli, J, & De Wet, C.(2010), Developing Creativity in young People Through Pursuit of idea act of Learning,. In R. Beghetto & J. kaufman (Eds.), *Nurturing Creativity in The Classroom* (24-72), Uk: Cambridge University Press.

Renzulli, J. & Reis, S. (1997), *The Schoolwide Enrichment Model: A how-to Guide for Educational Excellence*, 2nd ed., Mansfield Center, CT: Creative Learning Press

Renzulli, J. et al (2003), *Scales for Rating Behavioral characteristics of Superior Student*, USA: Creative Learning Press, Inc.

Sahin, A. (2010), Effects of Jigsw Technique on Academic Achievement and Attitudes to Written Expression Course, *Education Research and Reviews*, 5(12), 777-787.

Slavin, R. (2011), Cooperative Learning in Social Studies: Balancing the Social and the Studies, in R. Stahl & R. Vansickle, "*Cooperative Learning in Social Studies Classroom: An Invitation to Social Studies*, Bulletin No. 87, National Council for the Social Studies, Washington, D.C, 1992.

Sternberg, R. (1999), *handbook of Creativity*, New York, NY: Cambridge University Press.

Tran, V. Lewis. R. (2012), Effects of Cooperative Learning on Students at an Giang University in Vietnam, *international Education Studies*, 5(1), 5-22.

Weidman, et al (1996), The Effect of Jigsaw Team on Preservice Teacher Knowledge of Reading and Concerns about Group learning in Reading Methods Cours, *Reading Improvement*, 33(2), 12-54.