

## أثر استراتيجيتي تفريد التعليم (خطة كليز) والتعلم التعاوني (جيكسو 2) في تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء الأردنية

د. رضا سلامة المواضية

د. بكر سميح المواجدة

أ.د. محمد سليم الزبون

د. مراد عبدالله المواجدة

## أثر استراتيجيتي تفريد التعليم (خطة كيلر) والتعلم التعاوني (جيكسو 2) في تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء الأردنية

أ.د. محمد الزبون د. رضا المواضية د. مراد المواجدة د. بكر المواجدة

### الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة أثر استراتيجيتي تفريد التعليم والتعلم التعاوني في تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء الأردنية. وتكوّنت عينة الدراسة من (288) طالباً وطالبة، تم اختيارهم بطريقة قصدية، ووزعوا على (3) شعب للعام الدراسي 2013 / 2014. وقد درست مجموعة تجريبية أولى، عدد أفرادها (92)، بنظام التعليم الشخصي (خطة كيلر)، ودرست مجموعة تجريبية ثانية، عدد أفرادها (99)، بطريقة التعلم التعاوني، ودرست المجموعة الضابطة، عدد أفرادها (97)، بالطريقة التقليدية. وتم استخدام تحليل التباين الثنائي لمعرفة أثر متغيري الدراسة (الطريقة والجنس) في تحصيل الطلبة.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها: تفوق الطريقة التعاونية على كل من طريقة كيلر والطريقة التقليدية، وتفوق طريقة كيلر على الطريقة التقليدية، ولا فرق في التحصيل يُعزى للجنس ولا للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها ضرورة قيام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية باستخدام طريقتي التعليم الشخصي والتعلم التعاوني اللذين أثبتتا تفوقهما على الطريقة التقليدية، وإجراء دراسات تبحث في أثر طريقة كيلر والتعلم التعاوني في التحصيل في المجالين الوجداني والنفسي حركي، وإجراء مزيد من الدراسات لمعرفة مقدار التكلفة المادية للتعليم الشخصي والتعلم التعاوني مقارنة بالطريقة التقليدية.

### الكلمات المفتاحية :

استراتيجية التدريس- تفريد التعليم- التعلم التعاوني- التحصيل.

## The Impact of The Strategies of Individualized Instruction (Claire Plan) And Cooperative Learning (Jigsaw 2) on Students Achievement in The Principles of Pedagogy Course at The University of Zarqa in Jordan

### Abstract:

This study aimed to compare the impact of the individualized instruction and cooperative learning strategies on students' achievement for the course of the principles of pedagogy at the University of Zarqa in Jordan. The study sample composed of ( 288 ) students who were studying the course of principles of pedagogy in the academic year 2013/2014. The sample was chosen as an intentional sample. Students in the sample were distributed into (3) groups. The first experimental group ( 92 students) was taught using individualized instruction (Claire Plan). The second experimental group ( 99 students) was taught using cooperative learning (Jigsaw 2) strategy. The control group (97 students) was taught using the traditional way. After finishing teaching the three groups, the analysis of variance duo ( $3 \times 2$ ) was used to see the impact of the study variables ( the method and sex) in student achievement.

The results found that the mean of achievement of students who were taught by the way of cooperative learning was better than means of those who were taught by the individualized instruction and the traditional methods. The mean of students who taught by individualized instruction method was better than those who were taught by the traditional way. However, there was no significant difference in achievement is attributed to the sex nor the interaction between the teaching method and sex. The study concluded with a set of recommendations. Some of such recommendation are that staff in Jordanian universities should use the ways of individualized instruction (Claire Plan) and cooperative learning (Jigsaw 2) in teaching their courses. More studies should be conducted to look for the impact of the methods of individualized instruction (Claire Plan) and cooperative learning (Jigsaw 2) on the achievement in the emotional and self-kinesthetic areas. Further studies can be conducted to find out the material cost of the methods of individualized instruction (Claire Plan) and cooperative learning (Jigsaw 2) compared to the traditional way.

### Key words:

Teaching strategy , individualized instruction , cooperative learning , achievement.

## المقدمة:

عملت دول العالم على اختلاف أنظمتها وفلسفتها ونظرتها للإنسان والحياة والكون، على نشر التعليم بين أبنائها من أجل تربية هؤلاء الأبناء، وطورت هذه الدول طرائق التدريس والمناهج، وعملت على توفير الاحتياجات بقدر الإمكان، وأجرت العديد من الدراسات والبحوث لمعالجة مشكلات هؤلاء الأبناء من أجل إعداد الإنسان القادر على تحقيق رسالته في هذه الحياة. ومع ذلك كله لم تستطع هذه الدول أن تعد الإنسان الصالح القادر على القيام برسالته في هذه الحياة، ولعل فشل هذه الأنظمة يرجع إلى الأنظمة التربوية المعاصرة التي قامت على فلسفة وضعية من إعداد البشر وتجاهلها لمنهج الخالق عز وجل الذي حدده في كتابه الكريم وسنة رسوله صلى الله عليه وسلم لتربية خلقه.

فمنذ خلق الإنسان على وجه البسيطة، وهو يقوم بتدريب أبنائه على التعايش مع البيئة الطبيعية، والتكيف مع الجماعة الذين يعيش بينهم، وعملية التدريب هذه تهدف إلى أن يعيش الفرد الجديد الوافد إلى الحياة، عيشة مناسبة منسجمة مع من حوله، وبالتالي يبقى هذا الجيل محتفظاً بتراث الآباء والأجداد، فيتحقق بقاء الجنس البشري، ويستمر على هذه الأرض، وتبقى القيم، والنظم التي يريدها، ومن ثم يتحقق الهدف الأساسي لكل جماعة وهو استمرارية بقاء ثقافتها.

ومنذ أن بدأ الناس يعيشون في جماعات، تجمعهم قيم ونظم ومعتقدات وأسلوب حياة معينة، صار لكل منهم هدف في الإبقاء على أسلوبهم ونظامهم وطريقة معيشتهم، ومن هنا أصبح لكل مجموعة منهم طريقته الخاصة في تدريب أجيالها الجديدة على الحياة، فاختلفت الآراء حول مفهوم عملية التربية، أو عملية التدريب أو التكيف مع الجماعة والمجتمع المحيط، بما فيه من عناصر طبيعية واجتماعية وتراث متراكم على مر الأجيال، وكان الاختلاف في مفهوم العملية التربوية وطرقها ووسائلها، اختلافاً كبيراً بين الأمم والشعوب، وذلك باتساع ذلك المفهوم وشموله، وتشعب مباحثه وتعدد وجهات النظر فيه.

ولأن أساليب التدريس في الكثير من الجامعات العربية مشدودة إلى الفلسفة التعليمية القديمة، المبنية على أن عقل الطالب وعاء لحفظ المعلومات واسترجاعها، وعليها تنم عملية الاختبارات، باستثناء بعض أساتذة الجامعات، فإن طرق التدريس لدى غالبيةهم تقليدية تقوم على اعتبار أن مهمة التدريس في الجامعة هي حقن المعلومات في أذهان التلاميذ، وعليه حفظها ثم استرجاعها، وتفريغها في ورقة إجابة الاختبار.

وفي العصر الحديث فقد تنوعت طرق التدريس واستراتيجياته ومنها خطة كليل والتعلم التعاوني حيث التصق تفريد التعليم بتاريخ التربية القديمة، ذلك أن التعليم المفرد كان الأسلوب الأكثر شيوعاً في بداية التربية القديمة، حيث انتهجه آدم وأبناؤه والآباء من بعده، ثم كان كل من سقراط وأفلاطون وأرسطو في تربية طلابهم.

وقد أسفرت الأبحاث والجهود التربوية المنظمة عن ظهور أشكال مختلفة لتفريد التعليم، وعلى الرغم من وجود بعض الاختلافات بين هذه الأشكال، أي أنها تتفق في تحقيق تعليم يؤكد استقلالية المتعلم وإيجابيته ويتناسب مع قدراته واحتياجاته، ومن هذه الأشكال التعليم المبرمج والتعليم باستخدام الحاسوب والفيديو المتفاعل، ونظام الإشراف السمعي والتعليم الموصوف للضرد، والحقائب التعليمية ونظام التعليم الشخصي (خطة كيلر).

أما التعلم التعاوني فهو إحدى طرق التدريس التي جاءت بها الحركة التربوية المعاصرة، والتي أثبتت البحوث والدراسات أثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي، وتحقيق الذات وتشكيل اتجاهات إيجابية مرغوب فيها، وإتاحة الفرصة للطلبة للتحدث في مواضع مختلفة والتعليم يحدث في أجواء مريحة خالية من التوتر ترتفع فيها دافعية الطلبة إلى أعلى حد ممكن.

ويتميز التعلم التعاوني بخصائص تشجيع الطلبة على المناقشة، وتمكين الطلبة من الفهم والاستيعاب، وإتاحة الفرصة للجميع بالمشاركة، والشعور بالرضا والمتعة لدى الطلبة، ورفع مستوى أداء الطلبة

أكاديمياً واجتماعياً، أما أهداف التعلّم التعاوني التربوية في تربية المتعلم من الجوانب المعرفية والنفسية والاجتماعية والأهداف النفسية في إشباع حاجاته النفسية ومساعدته على اكتشاف ميوله واهتماماته، والتأثير في سلوكه إيجابياً من خلال التفاعل مع أفراد مجموعته والأهداف الاجتماعية. يعمل التعلّم التعاوني على تنمية الشعور بالانتماء إلى الجماعة والمساهمة في تحقيق أهداف المجموعة، وطريقة اختيار المجموعة، وتحديد أدوار الأفراد في المجموعة، والمراقبة والاستماع للحوار والمناقشة، والتأكد من إنجاز الأهداف التعليمية، وتقديم التغذية الراجعة، واكتساب المتعلمين المهارات الاجتماعية، وبسبب أهمية الاستراتيجيتين جاءت هذه الدراسة لمعرفة أثر استراتيجيتي تفريد التعليم والتعلم التعاوني في تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء الأردنية.

## مشكلة الدراسة:

تعد خطة (كيلر) و(التعلم التعاوني) استراتيجيتين متناقضتين في المظهر، في حين تؤكد الأولى العمل الفردي، وتؤكد الثانية العمل التعاوني، وكلاهما يزعم أثرًا إيجابياً في تعليم الطالب. فأي الاستراتيجيتين تتفوق على الأخرى. ومن هنا يتعين تحديد مشكلة الدراسة بأنها تسعى إلى تحديد أثر استراتيجية تفريد التعليم (خطة كيلر)، واستراتيجية التعلم التعاوني (جيسكو2) في تحصيل طلبة جامعة الزرقاء في مادة مبادئ علم التربية من خلال الإجابة عن السؤال الآتي:

ما أثر استراتيجيتي التدريس (خطة كيلر والتعلم التعاوني) في تحصيل طلبة جامعة الزرقاء في مادة مبادئ علم التربية؟

## أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من خلال المبررات الآتية :

أولاً: ندرة الدراسات المتعلقة بأساليب التدريس في مجال التربية، وبخاصة الدراسات التي تبحث في أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلبة في مادة مبادئ علم التربية، وعدم وجود دراسات في حدود علم الباحثين تناولت نظام التعليم الشخصي (خطة كيلر)؛ لذلك ستقوم الدراسة بالمقارنة بين هاتين الطريقتين في تدريس مادة مبادئ علم التربية لطلبة جامعة الزرقاء الأردنية.

ثانياً: قلة الدراسات التي تقارن بين استراتيجيتين حديثتين في التدريس إذ إن أكثر الدراسات السابقة اقتصر على المقارنة بين طريقة تدريس حديثة والطريقة التقليدية؛ لذا تأتي أهمية الدراسة من المقارنة بين طريقة (كيلر والتعلم التعاوني)، وكلاهما من الطرق الحديثة، لمعرفة أثرهما على تحصيل طلبة جامعة الزرقاء في مادة مبادئ علم التربية.

ثالثاً: إمكانية أن يستفيد منها المعنيون في وزارة التعليم العالي، والمديرية العامة للمناهج، والمديرية العامة للتدريب، وفي وزارة التربية والتعليم من خلال تضمينها للمناهج الدراسية وتدريب المعلمين على استخدامها في التدريس عن طريق الدورات وورش العمل.

## أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على:

أولاً: المقارنة بين استراتيجية (خطة كيلر وجيسكو2) في تحصيل طلبة جامعة الزرقاء في مادة مبادئ علم التربية.

ثانياً: الجانب النظري لطريقة تفريد التعليم (خطة كيلر) والتعلم التعاوني جيسكو2.

## فرضيات الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى اختبار صحة الفرضيات الآتية:

- الفرضية الرئيسية: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $0.05 \geq @$ ) في تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية لطلبة جامعة الزرقاء الأردنية تعزى لاستراتيجية التدريس.
- الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $0.05 \geq @$ ) في تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية لطلبة جامعة الزرقاء تعزى للجنس.
- الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq @$ ) في تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية لطلبة جامعة الزرقاء تعزى للتفاعل بين استراتيجية التدريس والجنس.

## مصطلحات الدراسة:

تتبنى الدراسة المصطلحات الآتية:

1. استراتيجية التدريس: مجموع القرارات المهمة التي يؤديها المعلم من أجل الاهتمام بتنمية العمليات الذهنية عند الطلبة، ومساعدتهم في الاعتماد على انفسهم في التعلم، وكيفية تنظيم الوقت، وإدارة الصف الدراسي بفعالية عالية (عبد الحميد، 2008).
- وتعرف إجرائياً بأنها خطة منظمة يقوم عضو هيئة التدريس بتعديلها ومتابعتها بحيث تصف الإجراءات والممارسات التي يقوم بها عضو هيئة التدريس، بغية تحقيق نتائج التعلم المرجوة، بهدف تحسين أداء طلبة مادة مبادئ علم التربية أثناء عملية التعلم.
2. طريقة تفريد التعليم (خطة كيلر): نظام تعلم وتعليم؛ يحث عضو هيئة التدريس من خلاله الطلبة وبشكل منفرد على الانتقال عبر الدروس وفق سرعتهم الذاتية، والتقدم من درس إلى آخر مشروطاً بمستوى الإتقان المطلوب مع تقديم التشجيع والتوجيه والتقييم من قبل أقرانهم ممن أنهموا دراسة الدرس والمهام الموكلة إليهم (درويش، 1993).
3. طريقة التعلم التعاوني (جيسكو 2): هي طريقة يقوم الطلبة بدراسة المادة جميعها، ويمكن استخدامها لأي موضوع في إطار الدراسات الاجتماعية؛ حيث يمكن تقسيم أي موضوع إلى أجزاء يدرسها أعضاء المجموعة، وقد أطلق على هذه الطريقة اسم (جيسكو (Jigsaw) لأنها تشبه تركيب لعبة (Jigsaw) (القصيرين، 1998).
- وتعرف إجرائياً بأنها: طريقة تعليمية يقوم عضو هيئة التدريس من خلالها بتقسيم الطلبة إلى مجموعات تعاونية أصلية، ثم يقسم الطلبة مرة أخرى ضمن مجموعات الخبراء التي تتشكل بإرسال كل مجموعة مندوبين من جميع المجموعات الأصلية، حيث يحدد عضو هيئة التدريس المادة التعليمية لتقسيمها على المجموعات كل يدرس الجزء المخصص له بشكل مكثف لكي يصبحوا خبراء، حيث يعمل الطلبة على نقل ما تعلموه إلى زملائهم في المجموعات الأصلية، ويتقدم أعضاء المجموعات إلى اختبار قصير بشكل فردي ويقتصر دور عضو هيئة التدريس على التوجيه والتنظيم واعطاء التغذية الراجعة وتقديم التعزيز بشكل جماعي.
4. التحصيل: ما يكتسبه المتعلم من مهارات، ومعارف وعلوم مختلفة، نتيجة لعمليات تعلم متنوعة ومتعددة، تدل على نشاطه العقلي المعرفي، ويقاس بالدرجة التي يحققها في امتحان مقنن يتقدم إليه عندما يطلب منه ذلك (الجلالي، 2011).
- وإجرائياً هو مجموع المعلومات والمعارف التي اكتسبها المتعلم، ويقاس بمجموعة العلامات التي حصل عليها الطلبة في اختبار الدراسة من خلال اختبار موضوعي شامل لمحتوى مادة مبادئ علم التربية، وهنا تستخدم الدراسة اختبار التحصيل المباشر؛ وهو مجموعة العلامات للطلبة على اختبار الدراسة الذي طبق مباشرة بعد انتهاء الدراسة.

5. مبادئ علم التربية: مادة دراسية تحمل الرقم (0501100) وهي متطلب جامعي اختياري تعده جامعة الزرقاء لجميع التخصصات في كليات الجامعة باستثناء كلية التربية، وتحتوي المادة على مجموعة من المعارف والمفاهيم والمصطلحات والمبادئ والقيم، وتعريف التربية من حيث وظائفها- ونشأتها- وخصائصها، والتعرف إلى تطور الفكر التربوي وعلى النظريات التربوية الحديثة وعلاقة التربية بالعلوم الأخرى، وعلى الأسس النفسية (طبيعة عملية التعلم)، ومكونات العملية التربوية، والتجديدات التربوية، وواقع التربية والتعليم عالمياً وعربياً ومحلياً (موقع جامعة الزرقاء، [www.zu.edu.jo](http://www.zu.edu.jo)).

## الإطار النظري:

لقد ارتبط تفريد التعليم بتاريخ التربية القديمة، ذلك أن التعليم المفرد كان الأسلوب الأكثر شيوعاً في بداية التربية القديمة، حيث انتهجه آدم وأبناؤه والآباء من بعده، ثم كان كل من سقراط وأفلاطون وأرسطو في تربية طلابهم. (نشوان، 1993) أما تعريف تفريد التعليم فهو: نظام يهدف إلى تعليم المتعلم من خلال قيامه بالأنشطة التعليمية معتمداً على نفسه، ووفق قدراته وإمكاناته وحاجاته وبالطريقة التي يراها مناسبة، لاكتساب المعلومات والاتجاهات والمهارات، بالإضافة إلى مهارات التعلم الذاتي مع حد أدنى من إشراف المعلم وتوجيهه وإرشاده. (نشوان، 1993) ويدل على ذلك أيضاً تنوع الأساليب والطرائق المستخدمة في القرآن الكريم والسنة النبوية؛ لتتلاءم وتتناسب مع المخاطبين على اختلاف مستوياتهم وقدراتهم. (عيسى، 1994)

وقد توصلت الأبحاث والدراسات والجهود التربوية المنظمة إلى ظهور أشكال مختلفة لتفريد التعليم وعلى الرغم من وجود بعض الاختلافات بين هذه الأشكال، أي أنها تتفق في تحقيق تعليم يؤكد استقلالية المتعلم وإيجابيته، ويتناسب مع قدراته واحتياجاته، ومن هذه الأشكال التعليم المبرمج، والتعليم باستخدام الحاسوب، والفيديو المتفاعل، ونظام الإشراف السمعي والتعليم الموصوف للفرد، والحقائب التعليمية، ونظام التعليم الشخصي (خطة كيلر). (مرعي والحية، 2002)

ويطلق على نظام التعليم الشخصي (personalized system of in striation)، ويرمز له بـ (psi)، ويسمى خطة كيلر (keller plan) وهي إحدى استراتيجيات تفريد التعليم، وينسب اسم هذه الطريقة إلى الشخص الذي استخدمها في جامعة أريزونا في الولايات المتحدة الأمريكية وهو فريد كيلر (fred Keller)، الذي كان يعمل مع عالم النفس الأمريكي سكينر؛ وذلك في مقياس علم النفس وتعد خطة كيلر أو ما يطلق عليه التعليم الشخصي (PSI) أحد أساليب التدريس التي استخدمت مبادئها من النظرية السلوكية التي كان رائدها سكينر. (درويش، 1993).

وقد تعلم كيلر شيفرة موريس أثناء الحرب العالمية الثانية مستخدماً مبدأ التعزيز الفوري للسلوك، وكان ينادي دائماً بالتركيز على تفريد التعليم، وضرورة أن تكون الأهداف السلوكية واضحة محددة، كما نادى بتقسيم المادة التعليمية إلى وحدات متسلسلة منطقياً، وعلى ضرورة إتقان المادة التعليمية قبل الانتقال لغيرها بعميار إتقان يحدده المعلم؛ حيث نشرت خطة كيلر في المقالة الشهيرة وداعاً أيها المعلم، والتي نشطت البحث التربوي في مجال دراسة فعالية هذا النوع من التعليم (استيته والدبس، 1987).

وقد عدّ كيلر نظام التعليم الشخصي نظام تعلم وتعليم، يحث الطلبة وبشكل منفرّد على الانتقال عبر الوحدات الدراسية وفق سرعتهم الذاتية، والتقدم من وحدة دراسية لأخرى مشروطاً بمستوى الإتقان المطلوب؛ مع تقديم التشجيع والتوجيه والتقييم لهم من قبل أقرانهم ممن أنهوا دراسة الوحدات والمهام الموكلة لهم. (Keller، 1968)

وتقوم خطة كيلر على عمل يقوم به الطالب متى شاء وحسب قدرته في دراسة المادة التعليمية لتحقيق أهدافها؛ حيث تقسم الموضوع الدراسي إلى وحدات صغيرة يمكن أن يدرسها الطالب لوحده، وينتقل من وحدة إلى أخرى بعد إتقانها، وبعد أن يجتاز الاختبار المعد لها بعميار محدد يصل إلى (80 %) أو أكثر، والطالب

يمكن أن يتعين بمراقبين في دراسته الذاتية للوحدة، وينفذ الأنشطة التعليمية الواردة في الوحدة التي تحتوي بعض التمارين حيث يزود بالتغذية الراجعة الفورية حول مدى تقدمه في فهم المادة الواردة في الوحدة الدراسية واستيعابها، وتتطلب عملية إعداد برنامج خاص بخطة التعليم الشخصي وقت تأمين؛ ويعتمد نجاح هذا البرنامج على مدى الدقة والموضوعية في إعداده، وتأتي مراحل إعداده ضمن خطوات، هي: تحديد الأهداف، وتحديد المحتوى، وإعداد الدليل الدراسي للمتعلم، وإعداد الاختبارات، وتحديد المكان ووسائل التعليم. (مرعي، الحيلة، 2002)

وتتميز خطة كيلر عند أساليب التدريس العادي بأنها تعتمد على السرعة الذاتية للمتعلم، فيما يتعلق بإتمام متطلبات المادة وذلك بالتقدم فيها وفق سرعته التي تسمح بها قدراته ووقته، والتمكن من الوحدات الدراسية حيث لا ينتقل المتعلم من وحدة إلى وحدة جديدة إلا بعد إتقان الوحدة التي تسبقها، واستخدام المحاضرات والتدريب كمصدر لإثارة دافعية الطالب، ويكون اتصال المعلم مع الطلبة خلال الكلمة المكتوبة والتوجيه والإرشاد عند الحاجة. والإفادة من الطلبة الذين أتقنوا المادة الدراسية، لتأمين العمل كمراقبين للإشراف على تنظيم وتقييم أنشطة زملائهم الذين لم يجتازوا الوحدات الدراسية. (Keller. 1968)

لذلك يمكن تحديد دور المعلم في خطة كيلر في تحديد المادة العلمية وأهدافها وعرض المادة وتنظيمها، واختيار اختبارات، والتخطيط والتصميم والإدارة والتوجيه والإرشاد للتلاميذ والمراقبين. (Calahan and smith. 1990)

أما مكونات نظام التعليم الشخصي خطة كيلر فهي التقويم ويشمل الاختبارات النهائية، واختبارات المتابعة، واتجاهات الطلبة، ثم الإتقان ويكون بمقياس (80 - 90)، ولا يسمح للطلاب بالانتقال من وحدة إلى أخرى إذا لم يتحقق مستوى الإتقان المطلوب، ثم التغذية الراجعة. ويقوم المراقبون بما يساعد المتعلم في التعريف بأخطائه ودراستها وتصحيحها، ثم مراجعة الوحدات السابقة التي تكون على شكل وحدات تعلم فردي عليها عدد من الأسئلة القصيرة، ودليل دراسي واختبار قصير للمراجعة، ثم المراقبون وهم الطلبة الذين أنهم مادتهم التعليمية ويعملون على مساعدة زملائهم في توضيح المفاهيم، وتوزيع أوراق الاختبارات وتصحيح الاختبارات بشكل منفرد، ولكل طالب على حدة وجها لوجه، وحل التمارين، واستلام الشكاوى من المتعلمين حول الاختبارات والمادة التعليمية، ثم حجم الوحدات التعليمية؛ حيث تقسم المادة إلى وحدات صغيرة بحيث يتم اختبار الطالب في كل هدف من أهداف المساق. (keller. 1968)

أما التعلّم التعاوني المنظم فقد بدأ على يد دويتش (Deutsen) عام (1949) والذي نادى به كبديل للتعلّم التقليدي الذي يركز على الشرح والعرض من قبل المعلم، وذلك بالتحول وجعل الطالب محور العملية التعليمية.

والتعلّم التعاوني إحدى طرق التدريس التي جاءت بها الحركة التربوية المعاصرة، والتي أثبتت البحوث والدراسات أثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي، وتحقيق الذات وتشكيل اتجاهات إيجابية مرغوب فيها، وإتاحة الفرصة للطلبة للتحدث في مواضع مختلفة، والتعليم يحدث في أجواء مريحة خالية من التوتر ترتفع فيها دافعية الطلبة إلى أعلى حد ممكن. (سماره 1998)

ويعرف التعلّم التعاوني بأنه طريقة تدريس تقوم على توزيع طلبة الصف إلى مجموعات صغيرة من قبل المعلم، يتراوح عدد كل مجموعة ما بين (3 - 6) طلاب حسب حجم الصف، ومن مختلف المستويات يتشاركون مع بعضهم بعضاً لتحقيق الأهداف التي رسمها المعلم بحيث يتم التنافس بين المجموعات والتعاون بين أفراد المجموعة الواحدة، ويقتصر دور المعلم على التوجيه والتنظيم العام لعمل هذه المجموعات وإعطاء التغذية الراجعة وتقديم التعزيز بشكل جماعي. (أشتيوه، 1999)

ويتميز التعلّم التعاوني بخصائص تشجيع الطلبة على المناقشة وتمكين الطلبة من الفهم والاستيعاب وإتاحة الفرصة للجميع بالمشاركة، والشعور بالرضا والمتعة لدى الطلبة، ورفع مستوى أداء الطلبة أكاديمياً واجتماعياً، أما أهداف التعلّم التعاوني التربوية في تربية المتعلم من الجوانب المعرفية والنفسية

والاجتماعية والأهداف النفسية في إشباع حاجاته النفسية ومساعدته على اكتشاف ميوله واهتماماته والتأثير في سلوكه إيجابياً؛ من خلال التفاعل مع أفراد مجموعته والأهداف الاجتماعية، ويعمل التعلّم التعاوني على تنمية الشعور بالانتماء إلى الجماعة، والمساهمة في تحقيق أهداف المجموعة، وطريقة اختيار المجموعة، وتحديد أدوار الأفراد في المجموعة والمراقبة والاستماع للحوار والمناقشة، والتأكد من إنجاز الأهداف التعليمية وتقديم التغذية الراجعة واكتساب المتعلمين للمهارات الاجتماعية. (كوجك، 1997)

أما أشكال التعلّم التعاوني وطرقه؛ فهي استراتيجية جونسون، ومباريات ألعاب الفرق، وفرق الطلبة شعب التحصيل، وتعليم المجموعات الصغيرة، والعمل المتكامل (جيكسو1) والعمل المتكامل (جيكسو2). (الخطيب، 1995)

أما استراتيجية (جيكسو2) فيقوم الطلبة بدراسة المادة جميعها، ويمكن استخدامها لأي موضوع في إطار الدراسات الاجتماعية؛ حيث يمكن تقسيم أي موضوع إلى أجزاء يدرسها أعضاء المجموعة، وقد أطلق على هذه الطريقة اسم (جيكسو Jigsaw) لأنها تشبه تركيبة لعبة (Jigsaw). (القصيرين، 1998)

وتقوم إجراءات (جيكسو2) على مجموعة من الإجراءات هي: اختيار المتعلم وحدة تعليمية يقسمها إلى موضوعات رئيسية، وتوزيع الطلبة على المجموعات؛ بحيث يكون أفراد المجموعة الواحدة غير متجانس، وعددهم من (5-6)، ويتم توزيع المادة التعليمية على المجموعات الأصلية، وإعطاء كل فرد في المجموعة الواحدة جزءاً من المادة التعليمية بحيث يصبح فيما بعد خبيراً لهذا الجزء، ويدرس كل فرد في المجموعة الأصلية الجزء المكلف به، وتقديم خطة عمل من قبل الطلبة الخبراء المشتركين في الموضوع نفسه بعد المناقشة وتبادل المعلومات، وبعد مناقشة الخبراء للموضوع المشترك يعدون إلى مجموعاتهم الأصلية لتدريسها هذا الموضوع، وبعد إتقان المادة التعليمية يخضع الطلبة لاختبار فردي في المادة التعليمية كاملة، وتعد نتائج الاختبار الفردي نتائج للمجموعات وتكرار الخطوات السابقة بالنسبة للموضوعات المشتركة الأخرى، وتحسب درجات المجموعات من خلال نتائج أفرادها. (مرعي والحيلة، 2002)

## الدراسات السابقة:

قام الباحثون بمراجعة مجموعة من الدراسات، التي تناولت نظام التعليم الشخصي (خطة كيلر)، والدراسات التي تناولت التعلّم التعاوني، والدراسات التي قارنت بينهما. وفيما يلي ملخص لأهم هذه الدراسات والنتائج التي توصلت إليها:

من الدراسات التي تناولت نظام التعليم الشخصي (خطة كيلر) الخطيب (1993) هدفت إلى استقصاء فاعلية خطة كيلر في تدريس مادة علم النفس في الجامعة الأردنية، وتكونت عينة الدراسة من الطلبة المسجلين في شعبتين من شعب مادة علم النفس، وعددهم (108) طالباً وطالبة، اختيرت الشعبتان عشوائياً؛ إحداها مجموعة تجريبية درست باستخدام خطة كيلر، بلغ عددها (56) طالباً وطالبة، والأخرى ضابطة بلغ عدد أفرادها (52) طالباً وطالبة، أما الأداة فكانت اختبار تحصيلي من نوع الاختيار من متعدد مكون من (50) فقرة، استخدم هذا الاختبار كاختبار قبلي وبعدي. وأظهرت نتائج التحليل تفوق الطلبة الذين درسوا باستخدام خطة كيلر على أفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا باستخدام طريقة المحاضرة.

أما دراسة كالهان وسميث Callahan & Smith (1990) إذ هدفت إلى معرفة أثر استخدام وحدات مبرمجة في علم النفس حسب خطة كيلر لدى ثمانية من الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية، مقارنة مع عينة ضابطة مكونة من (12) طالباً موهوباً درست مادة علم النفس بأسلوب التعلّم المعتاد في مدرسة البيوكيوريك في الولايات المتحدة الأمريكية. وأظهرت النتائج تفوق الطلبة الذين درسوا بطريقة خطة كيلر على الطلبة الذين درسوا بالطريقة التقليدية حيث أكملوا مادتهم التعليمية في زمن أقل بثلاث أسابيع، مما يدل على أن استخدام خطة كيلر مع الطلبة الموهوبين عقلياً فعال بصورة كبيرة ويساعد في سرعة التعلّم لديهم.

ومن الدراسات التي تناولت التعلّم التعاوني دراسة القبيل (1995) هدفت الدراسة إلى معرفة أثر التعلّم التعاوني في التحصيل مقارنة بالطريقة التقليدية. وشملت عينة الدراسة (430) طالباً وطالبة، موزعين على (12) مدرسة؛ ست مدارس للذكور وست مدارس للإناث بواقع شعبة في كل مدرسة؛ حيث قسمت العينة بطريقة عشوائية مجموعة تجريبية عدد أفرادها (220) طالباً وطالبة، تعلمت باستخدام طريقة التعلّم التعاوني ومجموعة أخرى ضابطة عدد أفرادها (210) طلاب وطالبات تعلموا بالطريقة التقليدية، وقد أعطيت المجموعتان اختباراً مكوناً من (30) فقرة من نوع الاختبار من متعدد؛ وبهذا أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل تعزى للجنس ولصالح الإناث، ووجود أثر للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

وقام سلافين وكارويت (1981) بدراسة إذ هدفت إلى معرفة أثر طريقة التعلّم التعاوني على النتائج المعرفية الانفعالية مقارنة بالطريقة التقليدية، وقد تكونت عينة الدراسة من (456) طالباً وطالبة، وأظهرت نتائج الدراسة أن مجموعة التعلّم التعاوني قد تفوقت على مجموعة التعلّم بالطريقة التقليدية، وقد أوصت الدراسة بتطبيق هذه الطريقة في التدريس في كافة المواد الدراسية وعلى العلوم بفروعها المختلفة؛ وذلك لزيادة الثقة بغاية هذه الطريقة.

أما الدراسات التي قارنت بين نظام التعليم الشخصي والتعلّم التعاوني فقد قامت القصيرين (1998) بدراسة بعنوان وقد هدفت الدراسة إلى معرفة أثر التعلّم التعاوني والتعليم الشخصي في التحصيل على مبحث التاريخ في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (172) طالباً وطالبة في (6) شعب؛ تم تقسيمها على ثلاث مجموعات؛ مجموعة تجريبية أولى؛ درست بطريقة التعلّم التعاوني، والمجموعة الثانية؛ تجريبية عدد أفرادها (51) طالباً وطالبة درست بطريقة التعليم الشخصي، ومجموعة ثالثة ضابطة؛ عدد أفرادها (61) طالباً وطالبة درست بالطريقة التقليدية، ولأغراض هذه الدراسة تم إعداد اختبار تحصيلي من نوع الاختيار من متعدد، وتطوير وحدة تعليمية حسب التعلّم التعاوني والتعليم الشخصي، وكشفت نتائج الاختبار عن تفوق التعلّم التعاوني على التعليم الشخصي وعدم وجود فروق تعزى للجنس.

أما دراسة سوارتز (1990) Swartz حيث هدفت الدراسة إلى معرفة أثر مقارنة التعلّم التعاوني والتعليم الفردي في تعلم الاتصال اللغوي في مادة اللغة الانجليزية، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين؛ الأولى تجريبية؛ تعلمت بالطريقة التعاونية، وعدد أفرادها (30) طالباً، والثانية ضابطة؛ عدد أفرادها (89) طالباً درسوا بالطريقة الفردية، وأظهرت النتائج تفوق التعلّم التعاوني على مجموعة التعليم الفردي في الكتابة والاتصال والتحصيل في اللغة الإنجليزية.

أما دراسة ميضاريح (1985) Mevarech إذ هدفت إلى معرفة أثر كل من التعلّم التعاوني والتعليم الفردي في تحصيل طلبة الصف العاشر في الرياضيات، وتكونت عينة الدراسة من (134) طالباً، موزعين على خمسة صفوف درست الرياضيات لمدة أسبوعين، وقسمت الصفوف الخمسة عشوائياً؛ مجموعة تتعلم بالطريقة التعاونية الإثباتية، ومجموعة تتعلم بالطريقة الفردية الإثباتية، ومجموعة تتعلم بالطريقة الفردية غير الإثباتية، ومجموعة ضابطة واحدة. وأظهرت النتائج تفوق مجموعة التعلّم التعاوني الإثباتي على المجموعات الأخرى في القدرة على إجراء العمليات الحسابية والاستيعاب.

أما دراسة فوستر (1981) Foster وقد هدفت الدراسة إلى معرفة أثر التعلّم التعاوني والتعليم الفردي في تنمية الإبداع والاتجاهات عند الطلبة. وتكونت عينة الدراسة من (111) طالبة، قسمت إلى مجموعتين؛ الأولى؛ درست بطريقة التعليم الفردي، وعدد أفرادها (56) طالبة، والمجموعة الثانية؛ درست بطريقة التعليم الفردي، وعدد أفرادها (55) طالبة، وهي ضابطة وقد طبق الباحث اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في تنمية الإبداع، ولكن كان اتجاه المجموعة التعاونية نحو الإبداع وبيئة التعلّم أكثر إيجابية من طلبة المجموعة الذين تعلموا بالطريقة الفردية.

ويلاحظ من خلال مناقشة النتائج أن الدراسة الحالية تتفق مع نتائج دراسة الخطيب (1993)، ودراسة كالهان وسميث (1990) Callahan & Smith من حيث تفوق استراتيجية خطة كلير على الطريقة التقليدية، كما يلاحظ كذلك اتفاق الدراسة الحالية مع نتائج دراسة القبيل (1995)، وسلافين وكارويت (1981)، واتفاقها مع دراسة القصيرين (1998) و سوارتز (1990) Swartz و ميفاريج (1985) Mevarech.

## منهجية الدراسة وإجراءاتها :

### منهج الدراسة :

اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي فقد تم استخدام الأسلوب الميداني في جمع البيانات، فقد طور الباحثون تصميم مادة تعليمية واختبار لتحقيق أغراض الدراسة، وتضمن الاختبار مجموعة من الفقرات تم تحليلها إحصائياً لاختبار صحة فرضيات الدراسة علاوة على المسح المكتب؛ وذلك للاستفادة من المراجع والمصادر الجاهزة لبناء الخلفية النظرية، والبحث في الدراسات السابقة لمجتمع الدراسة.

### مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء الأردنية للعام الدراسي 2013/2014 الفصل الدراسي الأول، وقد بلغ عددهم حسب إحصاءات وحدة القبول والتسجيل (745) طالباً وطالبة موزعين على ثماني شعب.

### عينة الدراسة :

تشمل عينة الدراسة على (288) طالباً وطالبة، موزعين على (3) شعب من شعب مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء للعام الدراسي (2013 - 2014)، وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات هي:

◀ مجموعة تجريبية أولى: وهي المجموعة التي درست باستراتيجية التعليم الشخصي (خطة كيلر) وتتكون من ذكور عدد أفرادها (52) طالبا، وشعبة إناث عدد أفرادها (40) طالبة.

◀ مجموعة تجريبية ثانية: وهي المجموعة التي درست بطريقة التعلم التعاوني؛ وتتكون من شعبة ذكور عدد أفرادها (55) طالبا، وشعبة إناث عدد أفرادها (44) طالبة.

◀ مجموعة ضابطة ثالثة: وهي المجموعة التي درست بطريقة التعلم التقليدية، وتتكون من شعبة ذكور عدد أفرادها (54) طالبا، وشعبة إناث عدد أفرادها (43) طالبة.

◀ اختبرت هذه العينة بطريقة قصدية، لوجود الباحثين في الجامعة وممارسة التدريس، كما أن جامعة الزرقاء الأردنية من الجامعات المستقطبة التي تستقبل الطلبة من عمان والزرقاء والمحافظات المجاورة؛ مما يضمن تمثيل العينة لمجتمع الدراسة بشكل جيد.

### أدوات الدراسة :

يتطلب تنفيذ هذه الدراسة اختباراً تحصيلياً، وتنظيم مادة تعليمية حسب طريقتي التعلم الشخصي (خطة كيلر) والتعلم التعاوني وفيما يلي تفصيل لكيفية تطوير الاختبار والمادة التعليمية؛ إذ تم إعداد اختبار لقياس تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء إذ تم تحليل المادة التعليمية وهي الموضوعات التي اختيرت، ثم صياغة أهداف تلك الموضوعات في ضوء التحليل، وإعداد جدول مواصفات، وإعداد فقرات تقيس الأهداف التي صيغت؛ بحيث التزم بجدول المواصفات والتأكد من صدق الاختبار بعرضه على عدد من المحكمين، وتطبيق الاختبار على عينة استطلاعها للتعرف على أي مشكلات قد تواجه الطلبة، وتقدير الوقت اللازم للإجابة.

وأما مادة التعليم الشخصي (خطة كيلر) فقد تم مراجعة الأبحاث والدراسات والمقالات والمراجع المتعلقة بتقدير التعليم بعامة والتعليم الشخصي خطة كيلر بخاصة؛ حيث تم تحديد المادة التعليمية، ثم تحديد الأهداف السلوكية، ثم تحديد التعلم القبلي الذي يتضمن المتطلبات الأساسية لتعليم المادة والعمل على

توفيرها، ثم تحديد الشكل الذي ستقدم فيه المادة التعليمية للطلبة، حيث قدمت على شكل مادة تعليمية مكتوبة تخاطب المتعلم، وتطرح عليه مجموعة من الأسئلة، ثم إعداد دليل الدراسة بجميع المواضيع، ويبين الدليل كيفية السير في المواضيع الدراسية والانتقال من موضوع لآخر، وكيفية تعامل المتعلم مع المادة التعليمية، ثم إعداد الاختبارات على شكل اختبار من نوع الاختيار من متعدد، بحيث غطت الموضوعات الخمسة كافة بمعدل اختبار لكل درس، لا بد لكل متعلم من أن يأخذ في نهاية كل درس لينتقل للدرس الذي يليه، وتم تصحيح الاختبار وجها لوجه من قبل المراقبين، ثم تعيين المراقبين من الطلبة الذين انتهوا من أعمالهم في وقت مبكر من ذوي الكفاءة ولديهم القدرة على تقديم الإرشاد لزملائهم، إضافة إلى تقديم المساعدة لمن يحتاج إليها، وتصحيح الأوراق وغير ذلك ثم التأكد من صدق المادة التعليمية من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين.

أما مادة التعلم التعاوني فقد تم مراجعة الأبحاث والدراسات والمقالات والمراجع المتعلقة بالتعلم التعاوني، وإعداد المادة التعليمية وفقاً لطريقة التعلم التعاوني (جيكسو2)، حيث تم تحديد المادة التعليمية؛ وهي المادة ذاتها التي تم اختيارها للتعليم، ثم تحديد الأهداف السلوكية والمتطلبات الأساسية لتعليم المادة والعمل على توفيرها، وتحديد الشكل الذي ستقدم فيه المادة التعليمية للطلبة؛ حيث تم تقديمها حسب إجراءات (جيكسو2)، وللتأكد من صدق المادة التعليمية عرض على لجنة من المحكمين وهم نفس لجنة التحكيم التي قامت بتحكيم المادة التعليمية الخاصة بنظام التعليم الشخصي (خطة كيلر).

### صدق أدوات الدراسة وثباتها :

للتأكد من صدق الاختبار تم عرض محتوى الاختبار والأهداف الواردة في المادة التعليمية وجدول المواصفات على لجنة من المحكمين؛ وهم أربعة أساتذة مختصين في أساليب تدريس والقياس والتقويم وعلم النفس من جامعة الزرقاء للتأكد من مدى تمثيل فقرات الاختبار لمحتوى الوحدة والأهداف المتعلقة بها، والتأكد من صحة صياغة الفقرات ومرعاتها لشروط بناء الاختبارات وسلامة اللغة المستخدمة ووضوحها، ومدى تجانس البدائل، ومدى قياس الفقرة للهدف الذي وضعت من أجل قياسه، وتم إجراء التعديلات اللازمة.

وللتأكد من صدق المادة التعليمية للتعليم الشخصي (خطة كيلر) تم عرض المادة التعليمية على لجنة من المحكمين المختصين وهم أربعة أساتذة من جامعة الزرقاء مختصين في أساليب التدريس والقياس والتقويم، وتصميم المواد التعليمية وإنتاجها، وتزويد المحكمين بالمادة التعليمية والأهداف السلوكية، وإجراءات تصميم المادة حسب طريقة كيلر. وطلب إلى لجنة التحكيم إبداء آرائهم حول الصياغة اللغوية للمادة ومدى مناسبتها لمستوى الطلبة ودرجة التزام الدراسة بتصميم المادة وتطويرها وفق خطة كيلر، ومدى الدقة في تحديد التعلم القبلي، ومدى مناسبة الاختبارات في نهاية كل موضوع.

وللتأكد من صدق المادة التعليمية الخاصة بالتعلم التعاوني عرضت على لجنة المحكمين وهم نفس لجنة التحكيم التي قامت بتحكيم المادة التعليمية الخاصة بنظام التعليم الشخصي (خطة كيلر). وتزويد أعضائها بالمادة التعليمية، وإجراءات تصميم المادة وتطويرها وفق طريقة التعلم التعاوني (جيكسو2)، وطلب إليهم التزام الدراسة بتصميم المادة وتطويرها وفق طريقة التعلم التعاوني (جيكسو2)، وقد أبدت اللجنة ملاحظات تتعلق بالصياغة اللغوية وأضافت بعض المعلومات حيث تم الأخذ بالملاحظات ما لم تتعارض مع المحتوى التعليمي وفق الخطة الدراسية لمادة مبادئ علم التربية.

### ثبات الاختبار :

ومن أجل ثبات الاختبار تم حساب معامل ثبات الاختبار بمعادلة كودر- ريتشاردسون (KR20) على عينة الدراسة كاملة وبعد الانتهاء من إجراء التجربة كان معامل ثباته (0.84).

### أساليب التحليل الإحصائي :

تم التأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة نتيجة لتحليل أدائهم على الاختبار القبلي باستخدام تحليل التباين الثنائي (2×3)، حيث استخدم هذا التحليل أيضاً لدراسة أثر متغيري الدراسة (الطريقة والجنس)

في تحصيل الطلبة.

نموذج الدراسة:

اشتملت هذه الدراسة على المتغيرات المستقلة في طريقة التدريس بمستوياتها الثلاث، وهي: طريقة التدريس حسب طريقة التعليم الشخصي (خطة كيلر)، وطريقة التدريس حسب التعلم التعاوني (جيكسو 2)، والطريقة التقليدية، ومتغير مستقل ثان هو الجنس؛ وله فئتان: ذكور، وإناث. وأما المتغير التابع فهو أداء الطلبة على اختبار التحصيل، وله مستوى واحد هو التحصيل المباشر.

## عرض النتائج ومناقشتها

حاولت هذه الدراسة معرفة أثر طريقتي التعليم الشخصي (خطة كيلر) والتعلم التعاوني مقارنة بالطريقة في تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء، ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة قصدية مكونة من (288) طالباً وطالبة، وزعت على (3) شعب؛ بحيث تم تدريس كل شعبتين بطريقة من طرق التدريس الثلاثة (كيلر، تعاوني، تقليدية).

حيث كشف تحليل التباين الثنائي لعلامات الطلبة على الاختبار القبلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $0.05 \geq @$ ) وبين الجدول رقم (1) نتائج هذا التحليل.

جدول رقم (1) تحليل التباين الثنائي لعلامات الطلبة على الاختبار القبلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
الطريقة	10.01	2	5.005	1.363	.295
الجنس	5.448	1	5.448	2.039	.164
التفاعل بين الطريقة والجنس	3.788	2	1.894	.642	.548
الخطأ	897.393	283	3.171		
المجموع	916.639	288			

ولما كان الطلبة متساوين في متوسطات علاماتهم فقد استخدم تحليل التباين الثنائي لمعالجة البيانات، وقد كشف تحليل التباين عن النتائج التي يوضحها الجدول رقم (2).

جدول رقم (2) تحليل التباين الثنائي لعلامات الطلبة على الاختبار البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
الطريقة	1082.356	2	541.786	32.655	.000
الجنس	3.894	1	3.894	.223	.648
التفاعل بين الطريقة والجنس	41.296	2	20.648	1.184	.309
الخطأ	4666.953	283	16.491		
المجموع	5749.499	288			

أولاً: النتائج المتعلقة بالتحصيل حسب طرق التدريس

كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $0.05 \geq @$ ) في متوسطات تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء تعزى لطريقة التدريس حيث كانت متوسطات طرق التدريس (كيلر، التعاوني، التقليدية) كما هو موضح في الجدول رقم (3).

جدول رقم (3) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لمجموعات الدراسة

طريقة التدريس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
كيلر	17.98	3.85
تعاونية	20.64	4.46
تقليدية	14.79	4.06

ولتحديد طريقة التدريس التي كانت الفروق لصالحها استخدم اختبار شيفية للمقارنات البعدية الموضح في جدول رقم (4)

جدول رقم (4) نتائج اختبار شيفية للفروق بين متوسطات المجموعات

فروق متوسطات طرق التدريس	طريقة كيلر	الطريقة التعاونية	الطريقة التقليدية
طريقة كيلر	-	3.000-	×2.90
الطريقة التعاونية	-	-	×5.90
الطريقة التقليدية	-	-	-

ويتضح من جدول شيفية السابق النتائج الآتية :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $@ \geq 0.05$ ) بين متوسطات مجموعة التعلم التعاوني ومجموعة كيلر والطريقة التقليدية لصالح مجموعة التعلم التعاوني؛ مما يعني أن المجموعة التي تعلمت باستخدام طريقة التعلم التعاوني كان تحصيلها أفضل من المجموعة التي تعلمت باستخدام طريقة كيلر والطريقة التقليدية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $@ \geq 0.05$ ) بين متوسطات مجموعة كيلر ومجموعة الطريقة التقليدية لصالح كيلر.

ثانياً : النتائج المتعلقة بالتحصيل حسب متغير الجنس

كشفت الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $@ \geq 0.05$ ) بين متوسطات تحصيل طلبة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء تعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس، ويبين الجدول رقم (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة الناتجة عن التفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

جدول رقم (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس

الجنس	الطريقة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكور	كيلر	17.43	3.58
	تعاوني	21.41	4.26
	تقليدية	14.46	4.37
إناث	كيلر	18.57	4.00
	تعاوني	20.08	4.53
	تقليدية	15.08	3.55

## اختبار الفرضيات :

### الفرضية الرئيسية

وتنص الفرضية على أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq @$ ) في تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء تعزى لطريقة التدريس.

يلاحظ من الجدول رقم (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $0.05 \geq @$ ) بين متوسطات كل من علامات الطلبة الذين درسوا حسب طريقته التعلم التعاوني؛ والذين درسوا حسب طريقتي التعليم الشخصي والطريقة التقليدية لصالح مجموعة التعلم التعاوني وتفوق طريقة نظام التعليم الشخصي على الطريقة التقليدية.

### الفرضية الفرعية الأولى :

وتنص الفرضية على : أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq @$ ) في تحصيل طلبة مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء الأردنية تعزى للجنس.

يلاحظ من الجدول رقم (5) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $0.05 \geq @$ ) في تحصيل الطلبة في مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء تعزى للجنس، مما يعني عدم وجود فروق عند الذكور والإناث بين متوسطات علامات الذكور والإناث في التحصيل.

### الفرضية الفرعية الثانية :

وتنص الفرضية على أنه لا يوجد ذات دلالة إحصائية ( $0.05 \geq @$ ) في تحصيل الطلبة في مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء الأردنية تعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

يلاحظ من الجدول رقم (5) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $0.05 \geq @$ ) في تحصيل الطلبة في مادة مبادئ علم التربية في جامعة الزرقاء الأردنية تعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس؛ مما يعني عدم مناسبة إحدى طرق التدريس الثلاثة لأحد الجنسين دون الآخر.

## مناقشة النتائج

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :

أولاً : تفوق طريقة التعلم التعاوني على كل من طريقتي التعليم الشخصي والطريقة التقليدية؛ مما يثبت أن التعلم التعاوني أكثر فعالية مقارنة مع طريقة التعليم الشخصي والطريقة التقليدية، وقد يعزى هذا التفوق إلى توفر البيئة الإيجابية لتفاعل المتعلم مع المواقف التعليمية؛ ذلك أن المتعلم يعدّ مشاركاً نشطاً في عملية التعلم، وليس مستقبلاً للمعلومات فقط، إضافة إلى تعاون أفراد المجموعة الواحدة لتتنافس مع المجموعات الأخرى واستغلال القدرات والإمكانات لطلاب المجموعة الواحد، وقد يسهم جو التعاون في إيجاد أجواء مريحة خالية من التوتر فيها دافعية الطلبة إلى أعلى حد ممكن، ومساعدة الطلبة ذوي التحصيل المتدني من القدرة على الفهم والاستيعاب وبخاصة أن المشاركة في العمل متاحة لجميع الطلبة.

وتفوق طريقة التعليم الشخصي على الطريقة التقليدية؛ وقد تعود النتيجة إلى التغذية الراجعة المتكررة والمستمرة التي حصل عليها الطلبة بطريقة التعليم الشخصي، بينما افتقر إليها الطلبة الذين درسوا بالطريقة التقليدية.

ثانياً : عدم وجود فروق تعزى للجنس بين الطلبة الذكور والإناث في التحصيل، وقد تعزى هذه النتيجة إلى تشابه الاستعدادات والقدرات والاهتمامات بالمادة الدراسية لدى الجنسين الذكور والإناث، والاستعدادات والقدرات والاهتمامات بالمادة الدراسية لدى الجنسين الذكور والإناث، وتشابه البيئة والظروف الاجتماعية والاقتصادية لأفراد العينة إضافة إلى تساوي ساعات الدراسة للذكور والإناث.

ثالثاً: عدم وجود فروق تعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس؛ مما يعني عدم مناسبة إحدى الطرق الثلاثة (كيلر، تعاون، تقليدية) لأحد الجنسين دون الآخر، وقد تعزى النتيجة إلى أثر الطرق الثلاثة في التحصيل دون الأثر الرئيس لتغيير الجنس، فكان تأثير الطرق واحداً على جميع الطلبة سواء كانوا ذكورا أم إناثا، إضافة إلى نوعية المادة الدراسية (مبادئ علم التربية) التي قد تشكل اهتماما مشتركا لكلا الجنسين، إضافة إلى احتمالية طبيعة المعرفة حيث كانت سهلة، وكان معظمها على مستوى الفهم والتذكر.

## التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يخلص الباحثون إلى تقديم مجموعة من التوصيات في ما يلي أهمها :-

- 1 - قيام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية باستخدام طريقتي التعليم الشخصي والتعليم التعاوني اللذين أثبتتا تفوقهما على الطريقة التقليدية.
- 2 - إجراء دراسات تبحث في أثر كل من التعليم الشخصي والتعليم التعاوني في التحصيل في المجالين الوجداني (الانفعالي) والنفسحركي.
- 3 - إجراء دراسات تتعلق بالموارد التعليمي للتعليم الشخصي وطريقة التعلم التعاوني وعلاقة كل منهما بالتكاليف المادية؛ مقارنة بأسلوب التعليم التقليدي.
- 4 - إجراء دراسات للمقارنة بين طريقة التعليم الشخصي والتعليم التعاوني والمبرمج؛ لمعرفة أي هذه الطرق أكثر فاعلية.

## المراجع:

- إستيتة، دلال والدبس، محمد، (1987). الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم. عمان، جمعية عمال المطابع الوطنية.
- أشتيوه، فوزي، (1999). أثر طريقتي الاستقصاء والتعلم التعاوني في التحصيل الفوري والمؤجل لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة التربية الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
- الحيلة، محمد، (1993). أثر نظام التعليم الشخصي في تحصيل طلاب الصف العاشر في المادة الجغرافيا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.
- الخطيب، جمال (1995). أثر جنس المجموعة وحجمها في التعلم التعاوني على التحصيل، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.
- الخطيب، جمال (1993) "تحليل تجريبي لأثر بعض عناصر خطة كيلر على تحصيل الطلبة في مساق جامعي، مجلة اتحاد الجامعات العربية، المجلد 28، ص 223-235.
- درويش، صبحية. (1993). أثر استخدام خطة كيلر والتعليم المبرمج الخطي المطور وأسلوب التعليم المعتمد في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي لبعض المفاهيم العلمية واحتفاظها بها في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.
- الجلالي، لعان (2011)، التحصيل الدراسي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان
- سمارة، نواف. (1998). أثر استخدام طريقة التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مبحث الكيمياء العامة العلمية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القديس يوسف، بيروت.
- عبد الحميد، جابر (2008)، استراتيجيات التدريس والتعلم، عمان: دار الفكر العربي.
- عيسى، وائل (1994) "أثر تفريد التعليم على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي الأدبي من مادة التربية الإسلامية"، رسالة ماغير غير منشورة، جامعة اليرموك.

- كوجك، كوتر. (1997). اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس، القاهرة: عالم الكتب.
- القبيل، فايز (1995). أثر استخدام طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافيا مقارنة بالطريقة التعليمية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
- القصيرين، بسما. (1998) ”أثر استخدام كل من التعلم التعاوني والتعلم الشخصي في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي للمفاهيم التاريخية“. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك، إربد.
- مرعي، توفيق والحيلة، محمد (2002) ”طرائق التدريس العامة“، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- نشوان، يعقوب (1993) ”التعليم المفرد بين النظرية والتطبيق“، عمان: دار الفرقان للنشر.
- موقع جامعة الزرقاء [www.zu.edu.jo](http://www.zu.edu.jo)

foster, G,(1981 ) Creativity and the group problem solving', Dissertation Abstracts international,24m(7),p 3093-A

Johnson, D, And Johnson, R (1985)'' Student- Student in traction; ignored but powerful'' Journal of Teacher Education , 36,(4), 2226-

Keller, F, (1968). Good bye teacher, journal of Applied Behavior Analyzed no,3 ,P,7989-.

Mevarech, E, (1985) '' The effect of cooperative mastery Learning Strategies on Mathematics achievement'', Journal of Educational Research,78,(6),p 372377-

Callahan, and smith, R (1990) '' killers Personalized system of instruction in junior high Gifted Program'', Roeper Review, 13,(1), P3944-

Slavin, R and Kurweit,N,(1981 ) Coghitive and effective outcome of intensive student team Learning experiehce '' , Journal of Experimental Eduction , 502, (1), P 2535-.

Swart, R, (1990)'' ineffectiveness of hetero gehenous cooperative learning group in the teaching of business communication at the past secondary level, Dissertation Abstracts inteynational, 5, (1), P 7293-.