

أثر انموذج كيلر للتصميم التحفيزي (ARCS) في اكتساب المفاهيم التربوية لدى طلبة
كلية التربية الأساسية في مقرر طرائق التدريس

م.م. نوري هادي عزيز الياسري

جامعة بابل / كلية التربية الأساسية

**The Effect of Keller's Design-Based Motivational
Conceptualization (ARCS) Model on the Acquisition of
Educational Concepts by Students of the College of Basic
Education in the Teaching Methods Course**

Asst. Lec. Nouris Hadi Aziz Al-Yasiri

University of Babylon / College of Basic Education

bas581.naweras.hadi@uobabylon.edu.iq

Abstract

This research aims to investigate the effect of using Keller's ARCS Motivational Design Model in the acquisition of educational concepts among students of Colleges of Basic Education within the "Teaching Methods" course. To achieve this goal, an experimental design with two equivalent groups (experimental and control) and a post-test was adopted. The research sample consisted of (70) male and female students, equally distributed between the two groups. Equivalence was ensured in variables such as chronological age, prior achievement, and intelligence test scores.

A test for the acquisition of educational concepts was prepared, consisting of (60) multiple-choice items with four alternatives. The results revealed that the experimental group students, who were taught according to Keller's ARCS Model, outperformed the control group students, who were taught using traditional methods. Based on these findings, a set of recommendations and suggestions was proposed.

Keywords: Keller's ARCS Model, Teaching Methods, Educational Concepts, College of Basic.

الملخص

يهدف البحث الحالي الى التعرف الى نموذج كيلر للتصميم التحفيزي في اكتساب المفاهيم التربوية لدى طلبة كليات التربية الأساسية في مقرر طرائق التدريس وتفكيرهم المتجدد. وفي ضوء هدف البحث صاغت الباحثة الفرضية الصفرية الآتية:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مقرر طرائق التدريس على وفق نموذج (كيلر ARCS) للتصميم التحفيزي ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين سيدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية.

واختير التصميم التجريبي ذو المجموعتين ذات الاختبار البعدي لاختبار اكتساب المفاهيم التربوية ولتحقيق هدف البحث اختيرت عينة قصدية مؤلفة من (٧٠) طالباً وطالبة وزعت على المجموعة التجريبية (٣٥) طالباً وطالبة والمجموعة الضابطة (٣٥) طالباً وطالبة، وأجري التكافؤ بين طلبة مجموعتي البحث بالمتغيرات الآتية (العمر الزمني، التحصيل السابق، اختبار الذكاء) في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٤_٢٠٢٥)، وأعدت الباحثة أداة بحثها باختبار اكتساب المفاهيم التربوية: مكون من (٦٠) فقرة موضوعية ذي أربعة بدائل، وأسفرت النتائج على تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي درست وفق نموذج كيلر للتصميم التحفيزي على طلبة المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في اختبار اكتساب المفاهيم، وفي ضوء نتائج البحث تم التوصل الى التوصيات والمقترحات التي تم ذكرها بالفصل الرابع.

الكلمات المفتاحية: نموذج كيلر (ARCS)، مقرر طرائق التدريس، اكتساب المفاهيم التربوية، طلبة كلية التربية الأساسية.

الفصل الأول: التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث:

بحسب عمل الباحثة كعضو هيئة تدريس فإنها لاحظت إن الجامعات تواجه العديد من التحديات التي تستدعي منها تغيير طبيعتها وأساليب عملها التقليدية، سواء في مجالات الإدارة أو التعليم أو التقنيات المستخدمة، بالإضافة إلى الأهداف والطرق المتبعة في التعامل مع المجتمع وتزويده بالمهارات العلمية اللازمة. لذا، يتعين على كل عضو هيئة تدريس أن يدرك الفروق الفردية بين الطلاب ويعمل على تعزيز الدافعية لديهم لزيادة قدرتهم على التعلم واكتساب المعرفة. ومن المهم أيضاً أن يكون لديه وعي بالعوامل التي تؤدي إلى هذه الفروق وكيفية التعامل معها بشكل مناسب. وفي هذا الإطار تعاني النظم التعليمية من عجز في تلبية متطلبات العصر ومواكبة تطوراتها السريعة. كما أن الطرق التقليدية في التدريس لم تعد كافية لتعزيز التحصيل العلمي.

ومع التحول في التفكير التربوي الحديث، أصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية بدلاً من المحتوى الدراسي، لذا ركزت الأبحاث التربوية على المتعلم واحتياجاته وخصائصه وطرائق الوصول إليه، وقد أدى

ذلك إلى تحول الفكر التربوي نحو البحث عن استراتيجيات فعالة لتعزيز التعلم لدى الأفراد، بما في ذلك استراتيجيات التعليم الفردي ونماذجها. ومن بين هذه النماذج يبرز نموذج كبلر، الذي ظهر في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث يتيح للطلاب الاعتماد على قدراتهم الفردية. (الحيلة ١٩٩٩: ٢٦٧-٢٦٩). لذا تم استخدام هذا النموذج كأحد استراتيجيات تفريد التعليم، حيث يعتبر من الأساليب التي لم يتم دراستها سابقاً في أي مرحلة من مراحل التعليم الجامعي وخاصة في مادة طرائق التدريس في العراق وفقاً لمعلومات الباحثة، وتبرز الحاجة إلى هذه الدراسة لتسليط الضوء على أحد نماذج تفريد التعليم، بهدف معرفة النتائج المترتبة على تجربته على طلبة كلية التربية الأساسية.

حيث تُظهر العديد من الدراسات والبحوث الحديثة في العراق، وخصوصاً تلك التي تناولت مادة طرائق التدريس في المرحلة الجامعية، مثل دراسة العكيلي (٢٠٢٢)، وجود صعوبات في تدريس هذه المادة، بالإضافة إلى تراجع في اكتساب المفاهيم التربوية لدى طلاب الجامعات. وقد أصبحت هذه المسألة مصدر قلق لجميع المعنيين بمجال التربية والتعليم، مما دفعهم إلى محاولة فهم أسبابها.

استناداً إلى الدور الذي يمكن أن تلعبه الابتكارات التكنولوجية في تعزيز التفاعل بين الطلاب وزيادة دافعيتهم، مما يساهم في جعلهم مشاركين إيجابيين في العملية التعليمية، يمكن تلخيص مشكلة البحث الحالي من خلال طرح السؤال التالي: (هل لنموذج كبلر للتصميم التحفيزي تأثير على اكتساب المفاهيم التربوية لدى طلاب كليات التربية الأساسية؟)

ثانياً: أهمية البحث:

يُعد العلم ركيزة أساسية في حياة الإنسان، إذ يُعد من أبرز عوامل نهضته وتطوره وبفضل العلم استطاع الإنسان استغلال التكنولوجيا لخدمته في مختلف مجالات الحياة مما أسهم في تحقيق التقدم والرفي إلى الأمام. (الحلو، ٢٠٠٣: ٣٧٢)

وفي الوقت الذي تبرز فيه الحاجة إلى شخصية متكاملة تتوافق مع متطلبات الحياة المهنية، التي تتميز بقدرة على الإقناع، ولباقة في التعبير، ووعي واسع بالأفق ومع تأكيد العاملون في مجال التربية على أهمية جعل دور الطالب دوراً فعالاً ومشاركاً إيجابياً في عملية التعلم، وعليه فهناك حاجة ملحة إلى تحفيز الطالب لكي يكتسب المعرفة والمهارات اللازمة للتوافق مع متطلبات المهن المستقبلية. ويؤكد هانكوك على أن المتعلم الذي يمتلك الدافعية يظهر تحسناً واضحاً في أدائه، ويزداد قدرته على فهم وتطبيق المعارف التي يكتسبها. وقد تعددت النماذج الخاصة بتصميم التدريس، ومع ذلك، فجميعها تشترك في عناصر أساسية مشتركة، تقضيها طبيعة العملية التعليمية. (HancockK2004)

يُعد نموذج (ADDIE) هو النموذج العام لتصميم التدريس الأكثر شهرة وأوسع انتشاراً، حيث يتكون من خمس مراحل متتالية رئيسية وهي: التحليل، التصميم، التطوير، التنفيذ، والتقييم، والتي تستمد منها هذه النموذج اسمه (Gustafson, Branc, 2002).

إلا أنه على الرغم من تنوع النماذج القديمة والحديثة وتطورها، إلا أن هناك نقصاً ملحوظاً يتمثل في إغفال عنصر الدافعية بتقديمها، مما جعل التربوي كيلر يحاول سد هذا النقص من خلال نموذج التصميم التحفيزي (ARCS) الذي كان من النماذج النادرة التي اهتمت بتحفيز الدافعية لدى المتعلمين، ويتضمن أربعة أبعاد هي: الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا. (Spitzer, 1996)

وتتفق الباحثة مع دراسة (السر، ٢٠٢١) التي تشير إلى أن التربية الحديثة لا تقتصر على نقل المعارف للطلاب، بل تهدف أيضاً إلى تنمية جميع جوانب شخصياتهم وتكاملها فالهدف الأساسي من العملية التربوية هو إعداد الطالب ليكون قادراً على التفاعل مع بيئته ومجتمعه، مما يسهم في دفع عجلة التقدم. (السر وآخرون، ٢٠٢١: ٥٩).

ومن هذا المنطلق ترى الباحثة انه من الضروري التركيز على تنمية مهارات التفكير لدى الطلاب والعمل على تنميته وخاصة التفكير المتجدد من خلال طرح أسئلة مفتوحة تعزز استكشاف الأفكار بشكل أعمق. وتعمل على تعزيز فضولهم الفكري، وفحص افتراضاتهم الشخصية وتقييمها في ضوء الآراء المعارضة والأدلة المتاحة. كما ينبغي توجيه المتعلمين نحو استخدام أدوات التفكير المتجدد، من خلال إرشادهم وتحفيزهم على تطوير مهارات التحليل والتقييم.

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف إلى أثر نموذج كيلر في:

ـ قياس أثر نموذج كيلر للتصميم التحفيزي (ARCS) في اكتساب المفاهيم التربوية لدى طلبة كلية التربية الأساسية في مقرر طرائق التدريس.

رابعاً: فرضية البحث:

في ضوء هدف البحث صاغت الباحثة الفرضية الصفرية الآتية:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين سيدرسون مقرر طرائق التدريس على وفق نموذج كيلر ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين سيدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار المفاهيم التربوية.

خامساً: حدود البحث

- ١- الحدود المكانية: كلية التربية الأساسية/ جامعة بابل.
- ٢- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٤_٢٠٢٥).
- ٣- الحدود البشرية: طلبة المرحلة الثالثة/قسم الجغرافية/كلية التربية الأساسية _جامعة بابل.
- ٤- الحدود المعرفية: مقرر طرائق التدريس_ قسم الجغرافية.

سادساً: تحديد المصطلحات

١- انموذج: عرفه:

أ- قطامي (١٩٩٨): الاستراتيجيات التي يعتمد عليها المعلم في الموقف التعليمي تهدف إلى تحقيق نتائج تعليمية لدى الطلاب، حيث تستند هذه الاستراتيجيات إلى افتراضات يقوم عليها النموذج، مما يحدد دور المعلم والطلاب وأسلوب التقييم المناسب. (قطامي، ١٩٩٨: ٣٦)

ب- التعريف الاجرائي: الأنشطة والإجراءات التي نفذتها الباحثة في عملية التدريس وفقاً لنموذج كيلر بما يتماشى مع خطوات هذا النموذج لتحقيق الأهداف المرجوة.

٢- الأثر: عرفه:

أ- الجبوري (٢٠٢٠): قدرة العامل أن يحقق نتائج إيجابية، ولكن في حال عدم تحقيق هذه النتائج، فقد يكون العامل أحد الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى حدوث آثار سلبية. (الجبوري ٢٠٢٠: ٧٤).

التعريف الإجرائي: التغير الذي يحدث لدى طلبة المجموعة التجريبية من عينة البحث في المرحلة الثالثة بقسم الجغرافيا بعد تعرضهم للمتغير المستقل، ويتم قياسه من خلال درجات المتغير التابع بعد انتهاء التجربة، والذي يتضمن اكتساب المفاهيم التربوية.

٣- نموذج كيلر للتصميم التحفيزي (ARCS عرفه):

أ- حميض (٢٠١٨): ويُعرف اختصاراً بـ(ARCS)، وهو بأنه أداة فعالة في تطوير المقررات الإلكترونية ويُشير التحفيز إلى كيفية تشجيع المتعلمين على القيام بمهام معينة، حيث يمتلك كل فرد دوافعه الخاصة. لذا، يتعين على المصمم التعليمي أن يكتشف هذه الدوافع التي تشجع المتعلمين على الانخراط في التعلم الإلكتروني، وليس مجرد تحويل المحتوى من الكتاب التقليدي إلى صيغة إلكترونية. يجب أن يتجاوز التصميم حدود الكتاب التقليدي ليصبح مقررًا إلكترونيًا يحفز المتعلمين على التعلم. لذلك من الضروري أن يكون المصمم التعليمي على دراية بنموذج كيلر للتصميم التحفيزي (ARCS) الذي يتضمن أربع خطوات وهي الانتباه (Attention)،

الصلة (Relevance)، الثقة (Confidence)، والرضا (Satisfaction) لتعزيز دافعية

المتعلمين نحو التعلم. (حميض، ٢٠١٨: ١٨٣)

ب. **التعريف الإجرائي:** هو إطار منهجي يُستخدم عند إعداد المواد التعليمية وتصميم المواقف التدريسية بهدف تعزيز دافعية المتعلمين للتعلم، وذلك من خلال أربعة أبعاد رئيسية هي: جذب الانتباه، تحقيق الصلة، تعزيز الثقة، والرضا ويتمثل التطبيق الإجرائي لهذا النموذج في إدماج استراتيجيات تحفيزية محددة ضمن مراحل التصميم التعليمي لضمان بقاء المتعلم متحمساً ومتفاعلاً مع المحتوى التعليمي حتى تحقيق الأهداف المرجوة.

٤- **اكتساب المفاهيم التربوية: عرفه:**

أ- **الحميد (٢٠٢٠)** بأنه: مدى معرفة الطالب بما يمثل المفهوم ولا يمثله عن طريق أنتباهه إلى فعاليات المدرس ونشاطاته ومن ثم يعالج المعلومات بطريقته الخاصة ليكون منها معنى عن طريق ربطها بما لديها معلومات قبل أن يحفظها في ذاكرته. (الحميد، ٢٠٢٠، ص ٤١٩).

ب- **التعريف الإجرائي:** قدرة طلبة عينة البحث على تعريف وتمييز وتعميم المفاهيم التربوية المحددة في مقرر طرائق التدريس، وتتم قياس هذه القدرة من خلال من خلال مجموع الدرجات التي يحصلون عليها في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية ومقياس التفكير المتجدد، اللذان يتم تطبيقهما في نهاية التجربة.

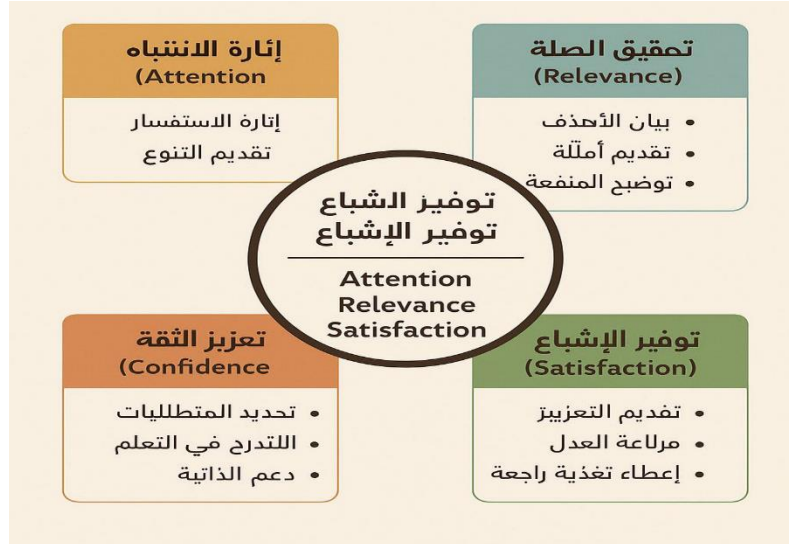
الفصل الثاني: إطار النظري ودراسات سابقة

أولاً نموذج كيلر:

بدأ كيلر في تطوير أفكاره حول نموذج التحفيزي، حيث أنشأ نموذجاً أولياً في عام ١٩٧٩، ثم قام بتطويره في عام ١٩٨٣ أثناء عمله كعضو هيئة تدريس في قسم تصميم التدريس في جامعة (Syracuse) إحدى الجامعات الأمريكية. واستمر كيلر في نشر الأوراق والأبحاث المتعلقة بالنموذج خلال الفترة من (١٩٩٦-٢٠٠٣). (francom,2010).

يتضمن نموذج كيلر أربعة أبعاد رئيسية: الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا. تمثل هذه الأبعاد مجموعة من المعايير الضرورية لتحفيز الفرد بشكل شامل. يبدأ الانتباه بجذب المعلم أو المصمم لاهتمام الطالب بالمادة الدراسية واستمراره في ذلك. أما الصلة، فتتمثل في تشكيل قناعات لدى الطالب حول قيمة المادة الدراسية والفوائد التي يمكن أن يحصل عليها منها. فيما يتعلق بالثقة، فهي تعكس مدى توقع الطالب

لنجاحه في المادة التي يدرسها. وأخيراً، يتعلق الرضا برغبة الطالب في الاستمرار في التعلم ومدى رضاه عن نتائج تعلمه. (Keller, 2014). تم التعبير عن أبعاد نموذج كيلر ضمن المخطط في الشكل رقم (١).



شكل رقم (١) الأبعاد الرئيسية والفرعية لنموذج كيلر للتصميم التحفيزي

يتضح من النموذج السابق أن نموذج كيلر بأبعاده الأربعة يمكن أن يُعتبر نموذجًا مقترحًا للتدريس بشكل عام في بيئات التعلم الإلكترونية، مثل التعلم عن بُعد، والتعلم المتمازج، والتعلم بمساعدة الحاسوب، وغيرها.

خصائص نموذج كيلر:

نال نموذج كيلر اهتمامًا واسعًا وتم تطبيقه على العديد من الموضوعات في الجامعات الأمريكية والكندية والبرازيلية. كما وجد له مكانًا في الجامعات الفلبينية والألمانية أيضًا، وتم تجربته في معظم المواد الدراسية. وقد أسهم هذا النموذج في تشكيل حركة تربوية تهدف إلى تفريد التعليم، وذلك بفضل الخصائص الفريدة التي يتميز بها عن غيره. (مرعي والحيلة، ١٩٩٥: ٢٦٨٣). ومن أهم هذه الخصائص:

- ١- أتاح المجال للفرد فرصة التعلم وفقاً لسرعته الشخصية، مما يمنحه حرية التنقل بين موضوعات المنهج بناءً على تلك السرعة. (Robin, 1976, 319).
- ٢- تحديد مستوى الإتقان السابق في تعلم المادة التعليمية والذي يجب تحقيقه قبل الانتقال إلى وحدة تعليمية جديدة.
- ٣- يمكن اعتماد مجموعة متنوعة من الوسائل التي تساعد الفرد على إتقان تعلمه، سواء كانت مكتوبة، إرشادية، بصرية، أو غيره، فالمعيار النهائي للنجاح هو اجتياز المستوى المحدد لإتقان الوحدة، بغض النظر عن الوقت والجهد المبذول لتحقيق ذلك.

٤- تقدير حرية الفرد ورغبته في اختيار المادة التي يود دراستها.

مراحل تصميم نماذج كيلر:

استند كيلر في تطوير نموذجها الخاص بالتصميم التحفيزي على مراحل التصميم التي تشكل النموذج العام لتصميم التدريس وهي:

- ١- : التحليل: حيث يتم تحليل الاحتياجات، المحتوى، الفئة المستهدفة، والمهام. تشمل مخرجات هذه المرحلة تحديد أهداف التدريس، إعداد قائمة بالمهام أو المفاهيم التي سيتم تدريسها، بالإضافة إلى تعريف المشكلة والمصادر والمعوقات. وتعتبر هذه المخرجات مدخلات لمرحلة التصميم.
- ٢- التصميم: هو عملية ترجمة التحليل إلى خطوات واضحة وقابلة للتنفيذ، حيث تتضمن الأساليب والإجراءات المتعلقة بكيفية تنفيذ عمليتي التعلم والتعليم. تشمل مخرجات هذه العملية صياغة الأهداف التعليمية وترتيبها، وتصميم الأنشطة، ووصف تسلسل التعلم. كما تتضمن تحديد الاستراتيجيات المناسبة لنقل المحتوى وتحقيق الأهداف، بالإضافة إلى اختيار الوسائل الملائمة لكل هدف.

٣- التطوير: يتم تحويل نتائج عملية التصميم، التي تشمل المخططات والسيناريوهات، إلى مواد تعليمية فعلية. حيث يتم تأليف وإنتاج مكونات المنتج التعليمي، بالإضافة إلى تطوير أساليب التدريس والوسائل التعليمية التي ستستخدم، وأي مواد داعمة أخرى.

٤- التنفيذ: في هذه المرحلة يتم تطبيق المادة المصممة في الواقع سواء كانت تُستخدم في الغرفة الصفية أو من خلال التعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد، وفي نهاية هذه المرحلة، يجب التحقق من مدى تعلم الطلاب وإتقانهم للأهداف المحددة مسبقاً.

٥- التقييم: يُستخدم لقياس كفاءة وفاعلية التدريس، ويمكن أن يكون تقويمياً تكوينياً أو ختامياً. تتميز مراحل النموذج العام بالاستمرارية خلال عملية تطوير المنتج التعليمي، مما يعني أن الإجراءات المتبعة في مرحلة معينة لا تنتهي عند الانتقال إلى المرحلة التالية. بل يمكن العودة إليها أثناء عملية التصميم بناءً على التغذية الراجعة ونتائج التقييم التكويني لإجراء التعديلات الضرورية بهدف الوصول إلى أفضل منتج تعليمي.

(Shibley, Amaral, Shank & Shibley, 2011)

ثانياً المفاهيم التربوية:

المفاهيم التربوية تشكل الأساس الحقيقي للمعرفة، وقد ازدادت أهميتها في العصر الحالي بسبب التوسع الكبير في مجالات المعرفة وتنوع فروعها. لذلك، أصبح الهدف الرئيسي للمدرس مساعدة الطلاب

على فهم بنية المادة المفاهيمية والوعي بها، توجد اختلافات واضحة بين المفاهيم والحقائق، وبين المفاهيم والتعميمات من حيث:

- الحقائق: تمثل الجزئيات التي تتكون منها المفاهيم.

- المفاهيم: تمثل المجمع الكلي للحقائق. (عبد الله ٢٠١٥: ١٩).

كما أوضح آل شبل بان المفهوم يختلف عن الحقيقة في عدة جوانب أولها التمييز أو التصنيف حيث تكون المفاهيم أكثر قدرة على تلخيص المعارف والخبرات البشرية، كذلك يختلف بالتعميم حيث يُمكن تطبيق المفاهيم على مجموعة واسعة من الأشياء والظواهر مما يمنحها شمولاً أكثر. فضلاً عن اختلافهما بالرمزية فإن المفاهيم تتسم بتجريد أكبر للسلمات الأساسية مما يضيف عليها مرونة أكبر في التطبيق. وهذه الاختلافات بالتالي تجعل المفاهيم أداة قوية لتنظيم المعرفة والتفكير النظري. (آل شبل ٢٠٢١: ٤٣).

المحور الثاني: دراسات سابقة:

أولاً: دراسات عربية: تناولت نموذج كيلر:

دراسة العظامات (٢٠٠٤):

أجرت العظامات دراسة تهدف إلى استكشاف تأثير نظام التعليم الشخصي (نموذج كيلر) والتعليم التعاوني على تحصيل طلاب الصف الرابع الأساسي في مادة اللغة العربية. تم اختيار عينة الدراسة بشكل مقصود، حيث بلغ عدد أفرادها ٧٧ طالباً من الصف الرابع الأساسي، موزعين على ثلاث شعب من مدرستي أم القطين الثانوية للذكور ومدرسة خشاع والحسينية الثانوية للذكور، وذلك في مديرية التربية والتعليم في البادية الشمالية الشرقية خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي .

توزعت العينة على شعبتين من مدرسة أم القطين وشعبة واحدة من مدرسة خشاع والحسينية، نظراً لعدم توفر شعبة ثالثة في المدرسة الأولى. قام الباحث بتوزيع المعالجات الثلاث (التعليم التعاوني، التعليم الشخصي (نموذج كيلر)، والطريقة التقليدية) على الشعب الثلاثة بشكل عشوائي. حيث بلغ عدد طلاب المجموعة التي استخدمت الطريقة التقليدية (٢٨) طالباً، و(٢٨) طالباً آخرين في مجموعة التعليم التعاوني، بينما عدد طلاب مجموعة التعليم الشخصي (نموذج كيلر) بلغ (٢١) طالباً.

استمرت مدة الدراسة لمدة (٨) أسابيع، بمعدل (٦) حصص أسبوعياً. وبعد الانتهاء من التطبيق، خضعت مجموعات الدراسة للاختبار التحصيلي لتقييم تأثير الطرق التدريسية الثلاث. تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، بالإضافة إلى اختبار تحليل التباين الاتحادي، وظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطريقة التقليدية والتعليم التعاوني ولمصلحة التعاونية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطريقة التقليدية ونموذج كيلر ولمصلحة الأخير وظهرت النتائج أيضاً فروق

بين طريقة التعلم التعاوني وطريقة التعلم الشخصي (نموذج كيلر) ولمصلحة الأخير. (العظامات، ٢٠٠٥: ١٤١-١)

ثانياً: دراسات اجنبية

دراسة كوليك وميلهولاند (Kulike and milholand, 1997) :

هدفت دراستهما للوقوف على اثر التعليم الذاتي باستخدام خطة كيلر قياساً بالأسلوب التقليدي، فقد قام الباحثان باعتماد عينة للبحث مسحوبة من مجتمع دراسة جامعية في مقرر علم النفس، ثم قسمت الى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وبأنقضاء مدة التجربة طبق الباحثان اختبارتهما على طلبة المجموعتين، وظهر تحليل النتائج أن أداء المجموعة التجريبية التي درست مقرر علم النفس وفق نموذج كيلر كان افضل من أداء المجموعة الضابطة وبفرق ذي دلالة إحصائية (٠.٠٥). (الجامع، ١٩٨٦: ٩٥).

ثالثاً: دراسات تناولت اكتساب المفاهيم التربوية:

دراسة فرمان ٢٠١٣:

هدف البحث إلى دراسة تأثير استراتيجية التعلم التوليدي على اكتساب المفاهيم التربوية في مادة طرائق التدريس لدى طلبة كلية التمريض. أجريت هذه الدراسة في جامعة بغداد، كلية التمريض، حيث سعت إلى قياس أثر استراتيجية التعلم التوليدي في تعزيز المفاهيم التربوية لدى الطلاب. اعتمدت الباحثة تصميمًا تجريبيًا ذا ضبط جزئي، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تم تدريسها باستخدام استراتيجية التعلم التوليدي، ومجموعة ضابطة تم تدريسها بالطريقة التقليدية. شملت العينة (٦٥) طالبًا وطالبة، بواقع (٣٠) في المجموعة التجريبية و(٣٠) في المجموعة الضابطة، بعد استبعاد (٥) طلاب راسبين أو متغييبين عن الاختبارين. قامت الباحثة بموازنة المتغيرات بين مجموعتي البحث، بما في ذلك اختبار المعلومات السابقة، التحصيل السابق، والذكاء. أعدت الباحثة اختبارًا لقياس اكتساب المفاهيم التربوية، يتكون من (٣٠) فقرة موزعة على ثلاثة أنواع. استمرت التجربة لمدة (٨) أسابيع، وفي نهايتها، طبقت الباحثة اختبار اكتساب المفاهيم التربوية على كلا المجموعتين، ثم أعادت تطبيق الاختبار نفسه لقياس التفكير المنتج. استخدمت الباحثة أساليب تحليلية لمعالجة البيانات بالوسائل الإحصائية المناسبة، وظهرت نتائج الدراسة تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة في اكتساب المفاهيم التربوية. (فرمان، ٢٠١٣: ٧٩)

جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة:

يمكن تلخيص جوانب الاستفادة في الجوانب الآتية:

- ١- استعمال الوسائل الإحصائية المناسبة لغرض الوصول الى النتائج التي يرمي اليها البحث.
- ٢- استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في إعداد أداة البحث.
- ٣- الاستفادة من الجانب النظري للدراسات السابقة، وكذلك تبويب الباحثين للإطار النظري لبحوثهم في بناء الإطار النظري للبحث الحالي.
- ٤- التعرف على بعض المصادر التي أفادت الباحثة في إعداد بحثها.

الفصل الثالث: منهج البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث: اتبعت الباحثة المنهج التجريبي لتحقيق هدف البحث، لأنه يعد من أكثر مناهج البحث العلمي دقة وكفاءة.

ثانياً: التصميم التجريبي: البحث الحالي يتضمن متغيراً مستقلاً (نموذج كيلر، الطريقة الاعتيادية) ومتغير تابع هو (اكتساب المفاهيم التربوية) الأمر الذي يقضي استعمال الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. جدول رقم (١) يوضح ذلك.

جدول رقم (١) التصميم التجريبي لمجموعتي البحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	أداة الاختبار
التجريبية	نموذج كيلر	اكتساب المفاهيم التربوية	اختبار بعدي
الضابطة	-	اكتساب المفاهيم التربوية	اختبار بعدي

ثالثاً: مجتمع البحث وعينه:

- ١- مجتمع البحث: يشمل المجتمع جامعة بابل / كلية التربية الأساسية.
- ٢- عينة البحث: تم اختيار (المرحلة الثالثة/ كلية التربية الأساسية /قسم الجغرافية) وذلك لوجود قاعتين دراسيتين للمرحلة المذكورة انفاً، إذ تم اختيار شعبة (A) التي تضم (٣٥) طالباً وطالبة لتمثل المجموعة التجريبية و (B) التي تضم (٣٥) طالباً وطالبة لتمثل المجموعة الضابطة حيث تم استبعاد الطلبة الراسبين وكثيري الغياب إحصائياً. جدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢): عينة البحث لمجموعتي البحث

ت	المجموعة	الشعب	الطلبة	المجموع
١	التجريبية (نموذج كبلر)	A	قبل الاستبعاد المستبعدين بعد الاستبعاد	
٢	الضابطة (الطريقة الاعتيادية)	B	٣٧	
			٣٥	
			٣	
			٣٥	
			٥	
			٧٥	

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث: أجرت الباحثة تكافؤاً بين مجموعتي البحث في المتغيرات التالية، كما هو موضح في الجدول (٢).

جدول (٣) تكافؤاً بين مجموعتي البحث في المتغيرات

العينة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
							المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني	التجريبية	٣٥	٢٩٥.٦٥٤	٨.٥١٧	٧٢.٥٣٩	٦٨	٠.٩٩٦	٢.٠٠٠	غير دال
	الضابطة	٣٥	٢٨٥.٠٦٤	٩.٦٥٤	٩٣.١٩٩				
المعلومات السابقة	التجريبية	٣٥	١٢.٥٠٧	٢.٧٩٨	٧.٨٢٨		٠.٥٤٣		
	الضابطة	٣٥	١١.٦٩٣	٢.٩٩٦	٨.٩٧٦				
رافن الذكاء	التجريبية	٣٥	١٥.٦٢٠	٤.٦٥١	٢١.٦٣١		٠.٧٣٨		
	الضابطة	٣٥	١٤.٧٠٦	٤.٠٠٦	١٦.٠٤٨				

خامساً: ضبط المتغيرات الدخيلة (غير التجريبية): على الرغم من اهتمام الباحثة بالتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في دقة النتائج، إلا أنها حاولت أيضاً تقادي تأثير بعض المتغيرات الدخيلة على سير التجربة، فيما يلي بعض المتغيرات وكيفية ضبطها: (اختيار

أفراد العينة، الاندثار التجريبي، الحوادث المصاحبة، أدوات القياس، الإجراءات التجريبية، العمليات المتعلقة بالنضج).

سادساً: متطلبات البحث: قبل بدء التجربة الأمر الذي يقضي إعداد المستلزمات الأساسية للتجربة وهي:

١- تحديد المادة العلمية: حددت الباحثة المادة العلمية التي ستدرس لطلبة المجموعة التجريبية خلال مدة التجربة، وتضمنت هذه المادة مفردات مقرر طرائق التدريس المقرر تدريسه للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥).

٢- تحديد المفاهيم التربوية: بعد تحديد الباحثة للمادة العلمية وقراءة محتوياتها حددت المفاهيم التربوية الواردة ضمن هذا المحتوى مسترشدة بالعمليات الثلاث التي تبنتها (التعريف، التمييز، والتطبيق) كمعايير لتوافرها في كل مفهوم تربوي. ثم عرضت الباحثة المفاهيم البالغ عددها (٢٠) مفهوماً على مجموعة من الخبراء المختصين في التربية وطرائق تدريسها.

٣- صياغة الأهداف السلوكية: صاغت الباحثة السلوكية (١٨٠) هدفاً سلوكياً اعتماداً على مقرر طرائق التدريس التي ستدرس في التجربة، موزعة بين المستويات الستة في تصنيف بلوم.

٤- إعداد الخطط التدريسية: أعدت الباحثة خططاً تدريسية لموضوعات مقرر طرائق التدريس التي ستدرس خلال التجربة، على وفق نموذج كيلر لطلبة المجموعة التجريبية، وبالطريقة الاعتيادية لطلبة المجموعة الضابطة.

سابعاً: أداة البحث: للتعرف على مدى تحقيق أهداف البحث وفرضياته تطلب ذلك إعداد أداة لقياس المتغير التابع وهو اختبار اكتساب المفاهيم التربوية حيث اتبعت الباحثة خطوات بناء اختبار المفاهيم التربوية للمرحلة الثالثة، وهي:

١- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار المصمم الى قياس مدى اكتساب طلبة جامعة بابل/ كلية التربية الأساسية _قسم الجغرافية/ المرحلة الثالثة للمفاهيم التربوية المتضمنة في مقرر طرائق التدريس المقرر تدريسه لهم للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥).

٢- تحديد أبعاد الاختبار: حددت أبعاد الاختبار باتباع العمليات الخاصة باكتساب المفاهيم التربوية وهي (التعريف، التمييز، التطبيق)

٣- صياغة فقرات الاختبار: قامت الباحثة بإعداد (٦٠) فقرة اختبارية من هذا النوع، حيث يتبع كل فقرة أربعة بدائل، واحدة منها صحيح والأخرى خاطئة. وقد حُصصت ثلاث فقرات لكل مفهوم لقياس العمليات المحددة لاكتسابه، وهي (التعريف، التمييز، التطبيق).

٤- صياغة تعليمات الاختبار: صاغت الباحثة تعليمات الاختبار على قسمين:

الأول: التعليمات الخاصة بالإجابة: والتي تضمنت الهدف من الاختبار، عدد فقراته، كيفية الإجابة مُعززة بمثال توضيحي، عدد البدائل والوقت المخصص للإجابة.

الثاني: التعليمات الخاصة بتصحيح الاختبار: حُصصت درجة واحدة للفقرة التي يُجيب عليها الطالب إجابة صحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة وفي نفس السياق، الفقرة المتروكة أو التي تحمل أكثر من إجابة تُعامل معاملة الإجابة الخاطئة.

٥- صدق الاختبار: لما كان صدق الاختبار مؤشراً على إمكانية الاستدلال بدرجته واتخاذ القرارات بدقة، فقد تحققت الباحثة من صحة اختبار اكتساب المفاهيم التربوية وعلى النحو التالي:

أ- الصدق الظاهري: يتضمن عرض فقرات الاختبار على مجموعة من الخبراء في التربية وطرائق تدريسها، لإبداء آرائهم وملاحظاتهم بشأن صلاحيتها وسلامة صياغتها وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم عدلت الفقرات أو البدائل التي تحتاج الى تعديل وبعد تطبيق معادلة كوبر للاتفاق إذ أخذت نسبة اتفاق بلغت (٨٠٪) فأكثر، وأظهرت النتائج صلاحية جميع فقرات الاختبار ونتيجة لذلك تم الحفاظ على فقرات الاختبار البالغ عددها (٦٠) فقرة والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٤) يوضح اراء المحكمين في اختبار المفاهيم التربوية

الفقرات	عدد الخبراء	الموافقون	غير الموافقين	درجة الحرية	قيمة كا ٢		مستوى الدلالة الاحصائية (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
٦٠-١	٢٥	٢٥	صفر	١	٢٥	٣,٨٤	دالة

ب- صدق المحتوى: استناداً الى الإجراءات التي اتبعتها الباحثة والمتمثلة بعرض استبانة تتضمن قائمة بالمفاهيم التربوية والاهداف السلوكية المتعلقة بكل مفهوم وقد نال الاختبار موافقة الخبراء وبنسبة اتفاق أكثر من (٨٠٪).

ثامناً: التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

أ- التطبيق الاستطلاعي: لتحديد الوقت المستغرق للاختبار ووضوح تعليمات الإجابة وفقرات الاختبار، قامت الباحثة بإجراء اختبار على عينة مكونة من (٣٠) طالباً وطالبة. تم تنفيذ هذا الاختبار تحت إشراف الباحثة، ولم تُسجل أي حالات تشير إلى عدم وضوح التعليمات أو الفقرات.

ب- التطبيق الاستطلاعي الثاني: قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة تتكون من (٣٢٠) طالب وطالبة، وذلك لإجراء التحليلات الإحصائية التالية:

- مستوى صعوبة الفقرة:

يقصد بها اختيار الفقرات ذات الصعوبة المناسبة، وحذف الفقرات الاختبارية السهلة جداً والصعوبة جداً، ويعتمد تقدير معامل صعوبة الفقرة على النسبة المئوية لعدد الطلبة الذين أجابوا إجابة صحيحة عن الفقرة، وهذا يعني أنه كلما كان معامل الصعوبة عالياً دل على سهولة الفقرة وبالعكس كلما كان معامل الصعوبة قليلاً دل على صعوبة الفقرة. (علام، ٢٠٠٩: ٢٥١).

وبعد حساب مستوى صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار وجد أنها تنحصر ما بين (٠.٢٧٩ - ٠.٥٤٦). ويستدل من ذلك أن فقرات الاختبار جميعها تعد مقبولة وصالحة للتطبيق ومعامل صعوبتها مناسب، ويرى بلوم ان الاختبارات تعد جيدة إذا كانت فقراتها تتباين في معامل صعوبتها ما بين (٠.٢٠ - ٠.٨٠) (Bloom, 1971: 60).

- معامل التمييز:

معامل التمييز هو قدرة الفقرة على التمييز بين المستجيبين الذين يتمتعون بقدر اكبر من المعارف والمستجيبين الأقل قدرة في مجال معين من المعارف وللتأكد من تمييز فقرات الاختبار تم حساب عامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار من خلال طرح عدد الأفراد الذين أجابوا بصورة صحيحة عن فقرات الاختبار في المجموعة الدنيا من عدد الأشخاص الذين أجابوا بصورة صحيحة في المجموعة العليا مقسماً على عدد أفراد أحد المجموعتين العليا أو الدنيا (ملحم، ٢٠١١: ٢٣٩).

وتم التحقق من القوة التمييزية لفقرات اختبار اكتساب المفاهيم التربوية بطريقة المجموعتين الطرفيتين، إذ طبقت الباحثة اختبار اكتساب المفاهيم التربوية على عينة البحث الاحصائي البالغة (٣٢٠) طالباً وطالبة من مجتمع البحث، وبعد عملية تطبيق الاختبار على أفراد العينة، تم تصحيح الاستمارات وإيجاد (٢٧٪) من الأفراد الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل فقرة من الفقرات في المجموعتين العليا والدنيا وكان عدد افراد كل مجموعة (٨٦) طالباً وطالبة، ليصبح المجموع الكلي (١٧٢) طالباً وطالبة من طلبة كلية التربية الأساسية وبعد استعمال معامل التمييز لمعرفة دلالة الفروق بين المجموعتين الطرفيتين في الدرجات لكل فقرة من فقرات اختبار اكتساب المفاهيم التربوية اذ ظهرت الفقرات جميعها مميزة والجدول (٥) يبين ذلك.

جدول (٥): معامل التمييز اختبار اكتساب المفاهيم التربوية

ت	المجموعة		معامل التمييز	معامل الصعوبة	الفقرة	المجموعة		معامل التمييز	معامل الصعوبة
	العليا	الدنيا				العليا	الدنيا		
١	٦٦	٣١	٠.٥٦٣	٠.٤٠٦	٣١	٦٨	٣٠	٠.٥٦٩	٠.٤٤١
٢	٥٩	٢٩	٠.٥١١	٠.٣٤٨	٣٢	٦٠	٢٣	٠.٤٨٢	٠.٤٣٠
٣	٦٨	٣٨	٠.٦١٦	٠.٣٤٨	٣٣	٦٨	٢٨	٠.٥٥٨	٠.٤٦٥
٤	٧٠	٤٦	٠.٦٧٤	٠.٢٧٩	٣٤	٧٢	٣٨	٠.٦٣٩	٠.٣٩٥
٥	٥٦	٢٦	٠.٤٧٦	٠.٣٤٨	٣٥	٥٨	٢٥	٠.٤٨٢	٠.٣٨٣
٦	٥٥	٢٩	٠.٤٨٨	٠.٣٠٢	٣٦	٦٢	٣٠	٠.٥٣٤	٠.٣٧٢
٧	٦٥	٣٢	٠.٥٦٣	٠.٣٨٣	٣٧	٧٤	٣٦	٠.٦٣٩	٠.٤٤١
٨	٦٣	٣٦	٠.٥٧٥	٠.٣١٣	٣٨	٦٦	٣٠	٠.٥٥٨	٠.٤١٨
٩	٧١	٣٨	٠.٦٣٣	٠.٣٨٣	٣٩	٥٨	٢٧	٠.٤٩٤	٠.٣٦٠
١٠	٧٤	٣٩	٠.٦٥٦	٠.٤٠٦	٤٠	٦٧	٣٠	٠.٥٦٣	٠.٤٣٠
١١	٦٨	٣٥	٠.٥٩٨	٠.٣٨٣	٤١	٥٩	٢٨	٠.٥٠٥	٠.٣٦٠
١٢	٦٣	٣١	٠.٥٤٦	٠.٣٧٢	٤٢	٧١	٤١	٠.٦٥١	٠.٣٤٨
١٣	٥٨	٣٠	٠.٥١١	٠.٣٢٥	٤٣	٦٢	٣٢	٠.٥٤٦	٠.٣٤٨
١٤	٦١	٢٧	٠.٥١١	٠.٣٩٥	٤٤	٦٨	٢٨	٠.٥٥٨	٠.٤٦٥
١٥	٦٩	٢٢	٠.٥٢٩	٠.٥٤٦	٤٥	٧٣	٣٨	٠.٦٤٥	٠.٤٠٦
١٦	٧٥	٣٧	٠.٦٥١	٠.٤٤١	٤٦	٧٦	٤٣	٠.٦٩١	٠.٣٨٣
١٧	٦٥	٢٥	٠.٥٢٣	٠.٤٦٥	٤٧	٦٥	٣٠	٠.٥٥٢	٠.٤٠٦
١٨	٧٢	٤٢	٠.٦٦٢	٠.٣٤٨	٤٨	٦٣	٢٥	٠.٥١١	٠.٤٤١
١٩	٦٦	٢١	٠.٥٠٥	٠.٥٢٣	٤٩	٥٧	٢٨	٠.٤٩٤	٠.٣٣٧
٢٠	٧٧	٤٠	٠.٦٨٠	٠.٤٣٠	٥٠	٦٩	٣١	٠.٥٨١	٠.٤٤١
٢١	٦٣	٣٦	٠.٥٧٥	٠.٣١٣	٥١	٧٢	٣٨	٠.٦٣٩	٠.٣٩٥
٢٢	٧١	٣٨	٠.٦٣٣	٠.٣٨٣	٥٢	٥٨	٢٥	٠.٤٨٢	٠.٣٨٣
٢٣	٧٤	٣٩	٠.٦٥٦	٠.٤٠٦	٥٣	٦٢	٣٠	٠.٥٣٤	٠.٣٧٢
٢٤	٦٨	٣٥	٠.٥٩٨	٠.٣٨٣	٥٤	٧٤	٣٦	٠.٦٣٩	٠.٤٤١
٢٥	٦٣	٣١	٠.٥٤٦	٠.٣٧٢	٥٥	٦٦	٣٠	٠.٥٥٨	٠.٤١٨
٢٦	٥٨	٣٠	٠.٥١١	٠.٣٢٥	٥٦	٥٨	٢٧	٠.٤٩٤	٠.٣٦٠
٢٧	٦١	٢٧	٠.٥١١	٠.٣٩٥	٥٧	٦٧	٣٠	٠.٥٦٣	٠.٤٣٠
٢٨	٦٩	٢٢	٠.٥٢٩	٠.٥٤٦	٥٨	٥٩	٢٨	٠.٥٠٥	٠.٣٦٠
٢٩	٧٥	٣٧	٠.٦٥١	٠.٤٤١	٥٩	٧١	٤١	٠.٦٥١	٠.٣٤٨
٣٠	٦٥	٢٥	٠.٥٢٣	٠.٤٦٥	٦٠	٦٢	٣٢	٠.٥٤٦	٠.٣٤٨

ت- علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار:

يعد مؤشر ارتباط الفقرة بمحك خارجي، أو داخلي من مؤشرات صدق الاختبار، فحينما لا يتوافر محك خارجي، فإنَّ الدرجة الكلية للاختبار أو المقياس يمكن أن تمثل محكاً داخلياً لاستخراج الصدق، ويعرف هذا الأسلوب أيضاً بطريقة الاتساق الداخلي، التي تساعد على تحديد موقع كل فقرة من فقرات الاختبار (الكبيسي، ٢٠١٠: ٤٦).

ولحساب درجة كل فقرة من فقرات اختبار اكتساب المفاهيم التربوية بالدرجة الكلية للاختبار، استعملت الباحثة معامل ارتباط بوينت باسيريال، فتبين أنَّ قيم معاملات الارتباط لجميع الفقرات مقبولة، إذ ان هذه القيم جميعها كانت اكبر من القيمة الجدولية لمعاملات الارتباط البالغة (٠,١١) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٣١٨) وجدول (٦) يبين ذلك:

جدول (٦) علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار

رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية
١	٠.٤١	١٦	٠.٥٩	٣١	٠.٤٨	٤٦	٠.٥٥
٢	٠.٤٥	١٧	٠.٥١	٣٢	٠.٣٦	٤٧	٠.٥٦
٣	٠.٥٣	١٨	٠.٢٨	٣٣	٠.٤٥	٤٨	٠.٥٢
٤	٠.٤٨	١٩	٠.٥١	٣٤	٠.٤١	٤٩	٠.٣٤
٥	٠.٥٦	٢٠	٠.٥٥	٣٥	٠.٤٥	٥٠	٠.٤٢
٦	٠.٤٦	٢١	٠.٥٦	٣٦	٠.٢٥	٥١	٠.٥١
٧	٠.٥٠	٢٢	٠.٣٣	٣٧	٠.٣٢	٥٢	٠.٥٥
٨	٠.٣٥	٢٣	٠.٤٣	٣٨	٠.٤٢	٥٣	٠.٥٨
٩	٠.٤٩	٢٤	٠.٤٥	٣٩	٠.٣٤	٥٤	٠.٥١
١٠	٠.٤١	٢٥	٠.٤٤	٤٠	٠.٤٤	٥٥	٠.٢٨
١١	٠.٥٩	٢٦	٠.٤٦	٤١		٥٦	٠.٤١
١٢	٠.٥١	٢٧	٠.٥٠	٤٢		٥٧	٠.٤٥
١٣	٠.٢٨	٢٨	٠.٣٥	٤٣		٥٨	٠.٥٣
١٤	٠.٥١	٢٩	٠.٤٩	٤٤		٥٩	٠.٤٨
١٥	٠.٥٥	٣٠	٠.٤١	٤٥		٦٠	٠.٥٦

الخصائص السيكومترية للاختبار:

أ- صدق الاختبار:

الاختبار الصادق هو الاختبار الذي صُمم لقياس سلوك معين، وأن فقرات الاختبار ترتبط كلها بالسلوك المراد قياسه. كما يُعرف الصدق بأنه الدقة المتناهية التي يقيس بها الفاحص ما يجب إن يقيسه (عبد الهادي، ٢٠٠١: ٣٥٣).

ويعد الصدق أهم خاصية من خواص القياس، ويشير إلى الاستدلالات الخاصة التي نخرج بها من درجات المقياس من حيث مناسبتها ومعناها وفائدتها. وتحقيق صدق القياس يتطلب تجميع الأدلة التي تؤيد مثل هذه الاستدلالات (ابو علام، ٢٠٠٩: ٤٦٥).

وقد تمّ التحقق من نوعين من أنواع الصدق لهذا الاختبار هما: الصدق الظاهري وصدق البناء. وفيما يأتي إجراءات إيجادهما:

١ - الصدق الظاهري:

يقصد بالصدق الظاهري هو أن يدل عنوان الاختبار وفقراته على السلوك المراد قياسه. أي أن فقرات الاختبار وتعليماته وشكله ومظهره مرتبطة باسمه، وبذلك يكون الاختبار صادقاً ظاهرياً (عبد الهادي، ٢٠٠١: ٣١٠ - ٣١١).

وقد تحقق هذا النوع من الصدق بعرض الاختبار على (٢٥) محكماً متخصصاً في التربية وعلم النفس الذين استعين بأرائهم في تحديد مدى صلاحية الفقرات والملحق رقم (٣) يوضح ذلك. وقد تمت الإشارة إلى ذلك في التحليل المنطقي لفقرات المقياس.

٢- صدق البناء:

يهدف صدق البناء الى تحديد عدد السمات والصفات التي يتميز بها الاختبار وطبيعتها التي تشكل أساساً مجموعة من العلاقات (ملحم، ٢٠١١: ٢٧٣).

ويستخرج هذا النوع من الصدق من طريق القوة التمييزية بتحليل فقرات الاختبار إحصائياً، وذلك لأنّ القوة التمييزية للفقرات تُعد أحد مؤشرات صدق البناء للاختبارات والمقاييس (فرج، ١٩٨٠: ١١٣). وجميعها دالة عند مستوى دلالة (٠.٥٠٠).

ب - الثبات:

يعد الثبات من أهم صفات الاختبار الجيد؛ لأنّ الاختبار يفترض أن يكون ثابتاً في حالة استعماله أكثر من مرة ليعطي نفس النتائج أو قريبة منها (عبد الهادي، ٢٠٠١: ٣٧٢). وتوجد طرق عديدة لحساب الثبات، وقد استعملت الباحثة الطرائق الآتية لاستخراج الثبات:

١. التجزئة النصفية:

تعتمد هذه الطريقة في حساب معامل ثبات المقياس على أساس تجزئة المقياس أو الاختبار إلى نصفين متساويين و من ثم حساب معامل الارتباط بين درجات النصفين، ومن الأساليب الشائعة في التجزئة إجراء فرز الفقرات التي تحمل تسلسلاً فردياً عن الفقرات التي تحمل تسلسلاً زوجياً (Anastasi) (180 – 181: 2010: Urbina, &).

ولحساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية قامت الباحثة بتقسيم فقرات الاختبار الى جزئين متساويين حيث بلغ عدد الفقرات الفردية (٣٠) فقرة والفقرات الزوجية (٣٠) فقرة وبعد تفرغ البيانات ومعالجتها باستخدام معامل ارتباط بيرسون، إذ بلغ معامل الارتباط (٠.٧٦) وبعد التصحيح باستعمال معادلة (سبيرمان براون) التصحيحية أصبح معامل الثبات (٠.٨١) وهو معامل ثبات مقبول.

٢. معادلة الفاكرونباخ:

يسمى معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ بمعامل الاتساق الداخلي أو معامل التجانس ويشير كل من ايبيل وفريسبي (Eabl&Frisble, 2009) إلى أن معامل ألفا يمكن أن يقدم ثبات يعول عليه في قياس مجموعة اتساق مجموعة من الفقرات داخل الاختبار وبدرجة عالية من الدقة (Eabl& Frisbie 2009:84).

وقد تم تطبيق معادلة ألفا كرونباخ على عينة التحليل الإحصائي البالغة (٣٢٠) طالباً وطالبة وقد بلغت قيمة الثبات بهذه الطريقة (٠,٨١) وتعد مؤشرات الثبات المذكورة مؤشرات جيدة ومقبولة. الوسائل الإحصائية: استعملت الباحثة الحقيبة الإحصائية spss في إجراءات بحثها وتحليل بياناتها.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج:

فرضية البحث: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين سيدرسون مقرر طرائق التدريس على وفق نموذج كبلر ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين سيدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار البعدي.

وللتحقق من صحة الفرضية السابقة استخرجت الباحثة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لطلبة المجموعة التجريبية فظهر أن:

متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية بلغ (٤٣,٣٢٥) والانحراف المعياري بلغ (٦,٣١٠)، وأن التباين بلغ (٣٩,٨١٦) وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين

مستقلتين أظهرت النتائج الإحصائية وجود فرق دال إحصائياً، وأن القيمة التائية المحسوبة (٤,٠٢١) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٨). جدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	٤٤.٥٤	٣.٣٢٠	٦٨	٤.٣٣٣	٢.٠٠٠	دالة
الضابطة	٣٥	٤٠.٠٣	٥.١٩٣				

تشير هذه النتيجة إلى تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين تم تدريسهم وفق نموذج كيلر، على طلبة المجموعة الضابطة الذين تم تدريسهم بالطريقة التقليدية في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية، وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية الأولى التي تُفيد بعدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مقرر طرائق التدريس وفق نموذج كيلر ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة ذاتها بالطريقة التقليدية في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية.

ولتوضيح حجم الأثر تم استخدام معادلة كوهين في استخراجها، حيث بلغ حجم الأثر (٠,٨٠)، وهو قيمة مناسبة لتفسير حجم الأثر وبمقدار كبير.

ثانياً: تفسير النتائج:

يعزى تفوق طلبة المجموعة التجريبية إلى فاعلية نموذج كيلر في تعزيز الدافعية الداخلية والخارجية للتعلم، إذ يعتمد هذا النموذج على أربعة أبعاد أساسية مترابطة تؤثر بشكل مباشر في عملية التعلم، وهي:

١. الانتباه (Attention) :

يعمل النموذج على إثارة انتباه الطلبة من خلال التنوع في أساليب العرض والتفاعل داخل الصف، مما يقلل من التشتت ويزيد من التركيز والانخراط المعرفي.

٢. الملاءمة (Relevance) :

يربط المحتوى التعليمي باهتمامات الطلبة وحاجاتهم الواقعية، ما يجعل المفاهيم أكثر معنى لديهم ويُسهل في تحسين الفهم والتطبيق.

٣. الثقة (Confidence) :

يتيح النموذج فرصاً متدرجة للنجاح تعزز من ثقة الطلبة بأنفسهم، مما يشجعهم على مواصلة التعلم دون خوف من الفشل.

٤. الرضا (Satisfaction) :

يعزز الشعور بالإنجاز من خلال التغذية الراجعة الإيجابية والمكافآت النفسية أو الرمزية، ما يدفع الطلبة إلى الاستمرار في الأداء المرتفع.

وبناءً على ما سبق فإن تطبيق نموذج ARCS أدى إلى خلق بيئة تعليمية محفزة، تفاعلية، ومراعية للفروق الفردية ما انعكس إيجاباً على اكتساب المفاهيم التربوية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي تلقت التعليم بالأساليب التقليدية والتي غالباً ما تفتقر إلى عناصر التحفيز والدافعية الشخصية.

ثالثاً: الاستنتاجات:

- تدريس طلبة كلية التربية الأساسية/ المرحلة الثالثة وفقاً لأنموذج كيلر كان أداة فعّالة في تحسين أداء الطلبة وبالتالي رفع اكتساب المفاهيم التربوية لدى طلبة المجموعة التجريبية.
- يعزز استخدام نموذج كيلر من جودة التعليم الجغرافي، إذ تسهم في تسهيل عرض المحتوى وتنظيم المعلومات لدى الطلبة.

رابعاً: التوصيات:

- ١- إدخال نماذج حديثة في عملية التدريس، مثل نموذج كيلر ضمن مفردات طرائق التدريس التي تُدرس لطلبة أقسام كليات التربية والتربية الإنسانية.
- ٢- ضرورة عقد الدورات أو الورش التدريبية والندوات لاطلاع المعنيين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على النماذج الحديثة في التدريس ولاسيما نموذج كيلر.

خامساً: المقترحات:

- ٣- أثر نموذج كيلر في اكتساب المفاهيم التربوية في مقرر الارشاد والصحة النفسية لدى طلبة كليات التربية الأساسية.
- ٤- فاعلية نموذج كيلر في تنمية الوعي البيئي في مقرر التنمية المستدامة لدى طلبة كليات التربية الأساسية.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

القرآن الكريم

- ١- أبو جادو، صالح محمد علي ومحمد بكر نوفل (٢٠١٧)، تعليم التفكير النظرية والتطبيق، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٢- آل شبل، صبري حاتم ضياء (٢٠٢١)، تنمية المفاهيم والمهارات وطرق تدريسها، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٣- السباب، أزهار محمد مجيد (٢٠١٨)، استراتيجيات الإبداع الجاد في تنمية عادات العقل، ط ١، مركز دبيونو لتعليم التفكير، الإمارات العربية المتحدة.
- ٤- السراي، محمد جثير (٢٠٠٧)، تأثير أنموذج كيلر في تحصيل طلبة قسم التاريخ في كلية التربية الأساسية، رسالة ماجستير غير منشورة،
- ٥- العظامات، سمارة سعود حمود (٢٠٠٥)، أثر نظام التعليم الشخصي (خطة كيلر) والتعلم التعاوني في تحصيل طلاب الصف الرابع الأساسي في اللغة العربية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية.
- ٦- العكيلي، غازي محمد (٢٠٢٢)، مستوى التحصيل الأكاديمي لدى طلبة الجامعة، مجلة اكليل، العدد (٢)، المجلد (١٤)، بغداد، العراق
- ٧- الحميد، خديجة غازي منصور (٢٠٢٠)، معجم المصطلحات التربوية ط ١، دار كنوز للمعرفة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٨- الحلو، غسان حسين (٢٠٠٣)، المشكلات الأكاديمية لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة النجاح الوطنية في نابلس/فلسطين، مجلة جامعة النجاح للعلوم الإنسانية، المجلد ١٧، العدد ٢، فلسطين.
- ٩- الحيلة، احمد محمود (١٩٩٩)، التصميم التعليمي نظرية وممارسة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- ١٠- الخفاجي، رياض هاتف (٢٠٢٠) طرائق التدريس بين التنظير والتطبيق، ط ٢، مؤسسة الصادق الثقافية، بابل، العراق.
- ١٢- جامع، حسن حسيني (١٩٨٦)، التعلم الذاتي وتطبيقاته التربوية، ط ١، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت.

١٣- حميض، أسماء خليل إبراهيم، وحمدى، نرجس عبد القادر اسماعيل (٢٠١٨)، أثر تصميم وحدة تدريسية بمبحث الفيزياء وفق نموذج كيلر للتصميم التحفيزي (ARCS) في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طلبة الصف الأول الثانوي. المجلة التربوية الأردنية، مج ٣، ع ٣، ص ١٨٣-٢٠٧.

١٥ - خالد خميس السر (٢٠٢١)، استراتيجيات معاصرة في التدريس وتطبيقاتها العلمية، ط ١، غزة، فلسطين.

١٤- عبد الله، سامية محمد (٢٠١٥)، التعلم البنائي والمفاهيم التربوية، ط ١، دار الكتب الجامعي، الجمهورية اللبنانية_دولة الإمارات.

١٥- علام، صلاح الدين محمود، (٢٠٠٩م)، القياس والتقويم التربوي، ط ٢، دار المسيرة للنشر والطباعة، عمان.

١٦- الكبيسي، وهيب صالح الداهري (٢٠٠٠)، المدخل الى علم النفس التربوي، دار الكندي للنشر والتوزيع، اربد، الاردن.

١٧- قطامي، يوسف (١٩٩٨)، سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي، ط ١، دار الشروق للنشر، عمان.

١٨- ملحم سامي (٢٠١٠)، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط ٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان: الاردن.

١٩- مرعي، توفيق احمد، محمد الحيلة (١٩٩٥)، أثر خطة كيلر في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة التاريخ في منطقة اربد التعليمية، مجلة دراسات (العلوم الإنسانية)، ع ٦٤، م ٢٢ (أ)، ص ٢٦٨١-٢٧٠٥.

٢٠- فرمان، شذى عدنان (٢٠١٣)، أثر استراتيجية التعلم التوليدي في اكتساب المفاهيم التربوية لمادة طرائق التدريس لدى طلبة كلية التمريض، رسالة ماجستير، مجلة واسط للعلوم الإنسانية، (جامعة واسط، العراق، المجلد ١١، العدد ٣١، ٢٠١٥).

المصادر الأجنبية

- 1- Hancock D (2004) Cooperative Learning and Peer Orientation Effects on Motivation and Achievement. Journal of Educational, 97, (3):159_166.
- 2- Gustafson, K. Branch, R. (2002). What is Instructional Design? In R.A. Reiser and J.V. Dempsey (Eds). Trends and Issue in Instructional Design and Technology. Upper Saddle River, N.J. Pearson Education.
- 3- Spitzer, R. (1996) Motivation: the Neglected Factor in Instructional Design Educational Technology, 63, (3) 45_49.

- 4- Francom,G,Reeves,T John M Keller(2010),a **Signifcant Contributor to the Field of Educational Technologe**, 50(3):55-58.
- 5- Robin A.(1976):**Behavioral instruction in the college classroom**,Review of Educational Research vol.3.
- 6- Shibley,I,Amaral,K,Shank,J,Shibley,I (2011),**Designing a Blended Course:Using ADDIE to Guide Instuctional Desighn** Journal of College Science Teaching 40 (6):80-85.
- 7- Keller,J.(2016).**Motivation,Learning and Technology: Applying the ARCS-v motivation model**.participatory educational research,3 (2): 1-13 USA.
- 8- Bloom, B. S. (١٩٥٦). **Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals**. Handbook I: Cognitive Domain. New York: Longmans, Green. *