



تكامل استراتيجيتي أورايلي (O'Reilly) والتدريس المصغر وأثرهما في التحصيل وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية

م.د سلام ابراهيم عبيد

(المناهج وطرائق التدريس العامة)

وزارة التربية - مديرية تربية بغداد الكرخ الثانية

salam07804689786@gmail.com

0751266494 - 07804689786

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على أثر تكامل استراتيجيتي (O'Reilly) والتدريس المصغر في تحصيل طلبة كلية التربية وتنمية مهارات تفكيرهم الناقد، والتحقق من الفروق ذات الدلالة الحصائية لمدى تحصيل طلبة عينة البحث وتنمية مهارات تفكيرهم الناقد، وتمثلت عينة البحث بطلبة المرحلة الثالثة قسم العلوم التربوية والنفسية في كلية التربية ابن رشد جامعة بغداد.

وتمثلت أداتي البحث باعداد الباحث لاختبار التحصيل في مادة طرائق التدريس، في حين تبني اختيار كالفورنيا المطور لمهارات التفكير الناقد (2011)، وتحقق الباحث من صدق وثبات الأداتين، كما وظف نتائج التطبيق الاستطلاعي لإجراء التحليل الاحصائي لهما، حيث أثبتت جميع المعالجات الاحصائية صلاحية وجاهزية أداتي البحث للتطبيق، وبعد تطبيق التجربة تبين للباحث أن هناك فروق ذات دلالة احصائية وأثرا كبيرا في مستوى تحصيل عينة البحث وتنمية مهارات تفكيرهم الناقد ولمصلحة التطبيق البعدي.

وأعزى الباحث هذه النتائج إلى أثر وتميز التدريس وفق التكامل بين استراتيجيتي أورايلي (O'Reilly) والتدريس المصغر عما كان عليه التدريس وفق الطريقة التقليدية التي تعتمد على المحاضرة واسلوب تلقين المتعلم والاقتصار عليها دون غيرها من الاستراتيجيات الحديثة وامكانية تكاملها في التدريس، وأوصى الباحث بضرورة تحديث الاستراتيجيات والطرائق والاساليب التدريسية وفق الحداثة والتطور في مجال التخصص، واقترح بضرورة اجراء بحوث ودراسات مماثلة لبحثه الحالي واستكمالا له.

الكلمات المفتاحية: أورايلي (O'Reilly)، التدريس المصغر، التحصيل، مهارات التفكير الناقد.

Integration of (O'Reilly) and Microteaching Strategies and Their Effects on Developing Students' Achievement and Critical Thinking

Skills at the College of Education

Dr. Salam Ibrahim Obaid

Baghdad Al Karkh Second Education Director

Abstract:

The current research aims to identify the impact of integrating O'Reilly's strategies and micro-teaching on the achievement of students in the College of Education and the development of their critical thinking skills. It also aims to verify the statistically significant differences in the achievement and critical thinking skills development among the research sample students. The research sample consisted of third-year students from the Department of Educational and Psychological Sciences at the College of Education, Ibn Rushd, University of Baghdad.

The research tools included a test designed by the researcher to measure achievement in teaching methods, and the California Critical Thinking Skills Test (2011) was adopted. The researcher verified the validity and reliability of both tools and used pilot study results for statistical analysis, proving the tools' readiness for application. After the experiment, the researcher found significant statistical differences and a substantial effect on the achievement levels and critical thinking skills development of the research sample, favoring the post-application. The researcher attributed these results to the effectiveness and distinction of teaching through the integration of O'Reilly's strategies and micro-teaching compared to traditional lecture-based methods that rely solely on rote learning without incorporating modern strategies.

The researcher recommended updating teaching strategies, methods, and techniques in line with modern developments in the field of specialization. Additionally, the researcher suggested conducting similar studies to further explore and build on the current research.

Keywords: O'Reilly, micro-teaching, achievement, critical thinking skills.

(التعريف بالبحث)

أولاً - مشكلة البحث:

تعد جودة التدريس من أهم ما يشغل الباحثين ويحظى باهتمامهم، كون ذلك يمثل مؤشراً وعاملاً ضرورياً في التقدم العلمي والتطور الحضاري، وعلى وجه المنافسة بين الباحثين في الابداع وتقديم ما هو أجدر وأنفع في مجال التخصص، ومن خلال اطلاع الباحث وتقصيه وجد أن العديد من دراسات الباحثين الحديثة أكدت على أن العملية التدريسية التعليمية تعاني العديد من المشكلات، التي أثرت سلباً على مستوى مخرجاتها، وأن من أبرز تلك المشكلات هي تدني مستوى التحصيل الدراسي للطلبة، وضعف قدراتهم العقلية والقصور في اكتسابهم لمهارات التفكير العليا وعدم بلوغها مستوى الطموح، لاسيما لدى طلبة المرحلة الجامعية على الرغم من أهمية هذه المرحلة بالنسبة للفرد كمتعلم على وجه الخصوص وبالنسبة للمجتمع عموماً.

ومن المسلمات أن جودة التعلم متزامنة مع جودة التدريس، لذا يرى الباحث وجوب البحث الدقيق عن استراتيجيات تدريسية قائمة على جهد المدرس والمتعلم معاً، على أن يكون المتعلم هو المحور الاساس في هذه العملية وفقاً لما نادى به النظريات الحديثة في التدريس، ومما تقدم يلخص الباحث مشكلة بحثه الحالي بالتساؤل الرئيس الآتي:

ما أثر تكامل استراتيجيتي أورايلى (O'Reilly) والتدريس المصغر في تحصيل طلبة كلية التربية وتنمية مهارات تفكيرهم الناقد؟
ثانياً - أهمية البحث:

أخذت تطورات العصر المشهودة على جميع الاصعدة التكنولوجية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية منها تطول الجوانب الحياتية ومفاصلها ككل، مما حذى بالتربويين بأن يكون للمؤسسات التدريسية كفل من هذا التطور والحدثة، ومن أجل النهوض بتلك المؤسسات وواقعها التربوي بواقع منير وأكثر تجديداً، فبالتربية صلاح الفرد في نفسه وفلاحه في مجتمعه.



وبما أن المتعلم وفق النظريات الحديثة هو محور العملية التربوية، مما يتوجب أن يساير هذا التطور مايقدم للمتعلم من مواقف تدريسية، والارتقاء به الى مستوى يحقق فيه تعلمه الذاتي بتعلم حقيقي وذو معنى، لذا ومن هذا المنطلق تبرز أهمية الاستراتيجيات التدريسية الحديثة في تحقيق الهدف المبتغى، وفي ضوء ما تقدم يمكن تلخيص أهمية البحث الحالي فيما يلي:

1. أهمية التربية بشكل عام، كونها تعد من أهم العناصر الأساسية في التغيير والتطور التربوي.
2. أهمية موضوع البحث، كونه على حد علم الباحث أول بحث عني بالتكامل بين استراتيجية أوريلي (O'Reilly) والتدريس المصغر، مما يزيد من قوة ورسالة بحثه.
3. من خلال مراجعة الأدبيات في مجال التخصص تتضح لنا جلياً الجوانب الايجابية التي يحققها التكامل الفاعل بين الاستراتيجيات التدريسية، وذلك بالدمج بين استراتيجيتين في التدريس وليس الجمع بينهما بشكل مستقل لكل استراتيجية.

4. دور الاستراتيجيات التدريسية الحديثة في تحسين مستوى تحصيل الطلبة وتنمية قدراتهم وصقل مواهبهم.

5. أهمية تنمية مهارات التفكير الناقد في تعزيز شعور الطلبة من خلال احترامهم وتقديرهم لأفكار الآخرين. (Marker:1987- P. 28)

6. أهمية العلاقة بين التفكير الناقد والتحصيل الدراسي، حيث أثبتت العديد من الدراسات العلاقة الارتباطية الايجابية فيما بينهما، إذ يعود ذلك الى أن المهمات الدراسية للطلبة تتطلب العديد من قدرات التفكير الناقد التي تستلزم تنميتها. (الزغول: 2009- ص 298)

7. أهمية المرحلة الجامعية من بين المراحل الدراسية المختلفة، باعتبار أن مخرجاتها هي الأقرب لتحقيق الشخصية والاستقلالية المهنية، وهم الأوفر حظاً لخدمة مجتمعهم في سوق العمل.
ثالثاً - هدف البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على أثر تكامل استراتيجية أوريلي (O'Reilly) والتدريس المصغر في تحصيل طلبة كلية التربية (ابن رشد) وتنمية مهارات تفكيرهم الناقد.

ولتحقيق هدف البحث افترض الباحث الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

• لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة عينة البحث في اختبار التحصيل قبل تطبيق التجربة وبعدها.

• لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة عينة البحث في اختبار التفكير الناقد قبل تطبيق التجربة وبعدها.

رابعاً - حدود البحث:

• حدود موضوعية: استراتيجية أوريلي (O'Reilly) والتدريس المصغر، وموضوعات من مادة طرائق التدريس.

• حدود مكانية: جامعة بغداد - كلية التربية ابن رشد.

• حدود زمانية: العام الدراسي 2023-2024م

• حدود بشرية: طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية للدراسات الصباحية والمسائية.

خامساً - تحديد المصطلحات:

التكامل: تنظيم منهجي قائم على تقديم المعرفة العلمية للمتعلمين بشكل مترابط، ويتطلب هذا التنظيم إطاراً زمنياً واستراتيجيات تعليم وتعلم وأساليب وأدوات خاصة به. (قاسم: 2003 - ص 5)

استراتيجية أورايلى (O'Reilly): تعود هذه الاستراتيجية الى (Kevin O'Reilly) وهي استراتيجية قائمة على المناقشة المتعمقة التي يثيرها المدرس لاكتساب المتعلم مهارة تحديد الدليل وتقويمه، وتهدف الى أن يكون المتعلم يقظاً دائماً ومفكراً ناقداً. (اسماعيل : 2008 – ص 13)

استراتيجية التدريس المصغر: وهي استراتيجية حديثة صممت لتطوير مهارات جديدة للمتعلمين، وتنقيح مهاراتهم السابقة، بأسلوب يعتمد على تدريب المتعلمين التقنيين وتزويدهم بالمعلومات وأسس التدريب على التدريس، بعيداً عن التعقيدات التقليدية في غرفة الصف. (الحيلة: 2003 – ص 167)

التحصيل: هو مقدار ما يحصل عليه الطلبة من معلومات ومعارف ومهارات في اختبار قصدي، ويعبر عنه بدرجات يمكن من خلالها قياس المستويات المحددة. (شحاته وزينب: 2003 – ص 89)

المهارة: هي القدرة على الفهم والسرعة والدقة في القيام بعمل ما، وفق معايير محددة لمقياس يعد لهذا الغرض. (سعادة: 2003- ص 45)

التفكير الناقد: هو مجموعة من العمليات الذهنية التي تستخدم الاستدلال المنطقي لحل المشكلات والتوصل الى صنع القرارات، فهو بذلك عملية مركبة لمجموعة من المهارات والميول (العتوم وآخرون: 2009 – ص 73)

(خلفية نظرية ودراسات سابقة)

المحور الأول - استراتيجية أورايلى (O'Reilly):

من المسلمات أن الناس يدركون المشكلات بمواقف متنوعة ومتعددة، كما هو الحال في التأصيل التاريخي للحدوث الماضية التي غالباً ما لا يتفق عليها المؤرخون، وهذا يعتمد على المرجعيات والأطر المختلفة لكل مؤرخ، ومن هذا المنطلق قدم (O'Reilly) استراتيجية قائمة على عمليات التفكير الناقد، ومن وجهة نظره يرى بأن المتعلم الناقد هو من يمتلك شكاً صحيحاً حول المواقف التي يتعرض لها، دون القفز الى النتائج مباشرة وتصديق كل ما يثار دون تمييز أو تمحيص. (O'Reilly: 2006 – p.b)

وتقوم هذه الاستراتيجية على تعليم الطلبة المناقشة المدعومة بالدليل حول موضوع محدد، وركز (O'Reilly) على مهارة تحديد الدليل وتقييمه لتوضيح الخطوات الاجرائية لهذه الإستراتيجية، وقد وضع (O'Reilly) مرجعاً إرشادياً لذلك واسماه (دليل التفكير الناقد) للإرشاد والمساعدة في تطبيق استراتيجيته. (O'Reilly: 2006 – p. a)، والتي تتضمن المراحل الآتية:

1. (المرحلة الاولى) - تحديد المصادر وتقييمها:

يهدف المدرس في هذه المرحلة الى زيادة قدرة المتعلمين على التشكيك في كل ما يقرأون ويسمعون، وتحديد المصادر التي ينتقي منها كل طالب معوماته والتي غالباً ما تتمثل في وثائق مكتوبة او مسموعة او شخص معين كأن يكون أحد الطلبة الممثل لزملائه كما هو الحال في التدريس المصغر، والسماح للطلبة في ابداء آرائهم حول تلك المصادر من خلال طرح افكارهم حول الفكرة الاساسية لموضوع الدرس، وعلى المدرس عدم ابداء رايه وفكرته لكي لا يحد من تفكير الطلبة ويقيدها.

2. (المرحلة الثانية) - مقارنة الحجج وتقييمها:

تهدف هذه المرحلة الى تنمية مهارات المقارنة والتصنيف والتقييم للطلبة، وفيها يقوم المعلم بتوجيه طلبته الى تحديد مشكلة تمهيدية لموضوع الدرس، وعرض تساؤلاتهم حول هذه المشكلة وتحديد ما تتضمنه من مقارنات، وتقديم آرائهم بما يخدم حل المشكلة لمناقشتها وتقويمها.

3. (المرحلة الثالثة) - تحديد الاسباب والنتائج:

بعد أن قدم الطلبة في المرحلة السابقة مشكلة الدرس بصورة تمهيدية، يقوم المدرس في هذه المرحلة بصياغة مشكلة رئيسية حول موضوع الدرس، وإرشاد الطلبة الى تحديد اسباب هذه المشكلة التي لا تكون متعلقة بسبب محدد وانما اسباب متعددة، لمساعدة الطلبة في تقديم افتراضهم حول تلك الاسباب، وما

هي النتائج المتوخاة من تلك الافتراضات وماهي العلاقة الارتباطية بين الاسباب والنتائج التي توصلوا اليها وكيفية التحقق منها.

4. (المرحلة الرابعة) - تحديد الافتراضات والتعميمات وتقييمها:

الهدف من هذه المرحلة تنمية مهارات الطلبة في القدرة على اصدار التعميمات وتقييمها، وللمساعدة في تحقيق ذلك فبالامكان تقسيم الطلبة الى مجموعتين، وتوجيه مهمة لكل مجموعة بأن تكون كل مهمة مختلفة عن الاخرى، ومن دون اعلام اي من المجموعتين باخلاف مهمتهم عن المجموعة الاخرى، مما يضمن تقديم تعميمات مختلفة ليتم فيما بعد بتسجيلها وعرضها امام افراد المجموعتين لتقييمها بالمناقشتها البناءة الناقدة فيما بين الطلبة من جهة وفيما بين المدرس وطلبته من جهة اخرى، وصولا الى أقوى الافتراضات لتعميمها. المحور الثاني - استراتيجيات التدريس المصغر:

يقوم التدريس المصغر على مبدأ اختزال المهمة التعليمية، وتحديد ما بمهارة تعليمية صغيرة، ليتم التدريس عليها وتقييمها كأن يقتصر على تعلم فن طرح الاسئلة وتقديم التغذية الراجعة والتدريب على التمهيد للدرس واختتام الدرس او اشراك المعلم لطلبته في الدرس، وأشار الحيلة (2003) أن التدريس المصغر يمر في ثلاثة مراحل رئيسية هي:

1. (المرحلة الاولى) - التخطيط:

يقوم المدرس في هذه المرحلة بتوجيه الطالب المدرس بتحديد مفهوم من المفاهيم الاساسية لمادة التخصص، على أن يتم تحديد هذا المفهوم وفق معايير متمثلة بما يلي:

- أ- ماالاهداف من تدريس هذا المفهوم؟
- ب- ماالجوانب التعليمية المرغوب تعلمها من قبل الطلبة لتحقيق أهداف تدريس المفهوم المحدد؟
- ج- ما هو أفضل اسلوب وطريقة لتقديم الدرس؟
- د- ماالمعلومات والوسائل والانشطة المطلوبة لتدريس المفهوم المحدد؟
- هـ- ماهي كيفية التعرف في مدى تعلم الطلبة لمفهوم الدرس؟

2. (المرحلة الثانية) - الأداء والتسجيل:

تتميز هذه المرحلة باختصار الطالب المدرس واستغلاله الأمثل للوقت من خلال تركيزه على الافكار الرئيسية لمفهوم الدرس بما يضمن تحقق أهدافه المنشودة، وفيها يتقمص الطالب المدرس دور المدرس الحقيقي ويتعامل مع زملائه الطلبة على انهم طلبته الافتراضيين، وفي هذه المرحلة يتم مسبقا توجيه المدرس طلبته بتسجيل ملاحظاتهم حول أداء زميلهم اثناء تنفيذ التدريس، بالاضافة الى اختيار من يقوم من الطلبة بتوثيق اجراءات التدريس بتسجيل فيديوي ومتابعة هذا التوثيق لعرضه ومناقشته نقدياً بناءة وفق الملاحظات التي سيجلها الطلبة في المرحلة الثالثة لتقييم وتقييم الاداء المتحقق.

3. (المرحلة الثالثة) - التغذية الراجعة والتقييم:

يقوم المدرس في هذه المرحلة بتكليف طلبته ببعض الانشطة وملاحظة ادائهم غير اللفظي، والتعرف على مدى اكتسابهم المفاهيم المحددة وتحقيق أهداف الدرس في سلوكهم، وتقدم التغذية الراجعة اليهم كاعادة تدريس المفهوم بطريقة مبسطة أو أكثر تفصيلا بحسب ما يتطلبه الموقف التعليمي التعليمي، وبالاضافة الى على المدرس ملاحظة تسجيل الدرس مع الطلبة وتقييمه وفق بطاقة الملاحظة التي اعددها مسبقا، ومن ثم تقديم التوجيهات اللازمة للطلبة. (الحيلة: 2003 - ص 178، 180)

المحمور الثالث - مهارات التفكير الناقد:

من خلال مراجعة الادبيات التي عنيت بالتفكير الناقد، يلاحظ بأن التربويين أخذوا على عاتقهم تبني الاصلاح التربوي والتعليمي، من خلال بناء وتحدد وجهات النظر حول التفكير الناقد، ووضعها في أطر تربوية وتدرسية تسمح في استغلال القدرات العقلية للمتعلمين.



وما التفكير الناقد إلا احدى العمليات العقلية التي تعمل ضمن المستويات العليا للتفكير، وبحسب مادعي اليه (جون ديوي) في كتابه (أنا أفكر) فالتفكير الناقد هو مايمثل بعملية عقلية منطقية قائمة على سلوكيات متعددة وغير محددة يقوم بها المتعلمون تجاه مواقف تعلمهم، ومن اهمها التحقق قبل اصدار الاحكام أو تمثيلها. (جروان: 1999- ص 58...59)

وقد وردت العديد من التصنيفات لمهارات التفكير الناقد، إلا أنه وبحسب ما اجمعت عليه الجمعية الفلسفية الامريكية، فإن مهارات التفكير الناقد متمثلة بثلاث مهارات رئيسية هي مهارات (التحليل والتقييم والاستدلال) تتبعها مهارتي (الاستنتاج والاستقراء) كمهارات تستهدف بلورة التفكير المنطقي إلى تفكير استنتاجي وتفكير استقرائي. (Fascine: 2010 – P 19)

1. مهارة التحليل: هي تلك المهارة التي تستهدف فحص العلاقة الترابطية بين العبارات، وتجزئتها الى عناصرها المكونة لها، ومهارات ثانوية متمثلة: (بفحص الآراء، واكتشاف الحجج، وتحليلها).

2. مهارة التقييم: تعد مهارة التقييم من أهم المهارات كونها المهارة المرادفة للتفكير الناقد، فهي تعتمد النقد البناء للمواقف التدريسية التعليمية من خلال تعزيز الصحيحة منها وتعديل ماكان غير ذلك، بالاعتماد على نتائج التحليل المتحققة.

3. مهارة الاستدلال: هي مهارة تعنى بعرض افكار متعددة لعناصر متنوعة وفق معايير محددة تمهيدا لاستخلاص الاستنتاجات. (Lipmann: 1991- P 107,108)

4. مهارة الاستنتاج: هي قدرة المتعلم على المناقشة وفق خطوات منطقية للعلاقات الاستدلالية، ومن مهاراتها الفرعية: (التقصي، والتخمين، واستخلاص النتائج).

5. مهارة الاستقراء: هي تلك المهارة التي تعتمد صحة المقدمات والعلاقات التحليلية للعناصر، ويعد الاستدلال والاستنتاج نقطة البداية للاستقراء صدق النتائج المتوخاة.

المحور الرابع - خطوات التدريس وفق التكامل بين استراتيجيتي أورايلى (O'Reilly) والتدريس المصغر: يرى الباحث أن التكامل منهجية تدريسية قائمة على خلق المزج بين الخطوات الاجرائية لاستراتيجيتي أورايلى (O'Reilly) والتدريس المصغر، اثناء تنفيذ التدريس لمادة طرائق التدريس لدى طلبة كلية التربية قسم العلوم التربوية والنفسية المرحلة الثالثة، وفيما يلي بيان لدور كل من المدرس والمتعلم، إذ اعتمد الباحث هذه الادوار عند تطبيق التجربة وتنفيذ التدريس:

1. دور المدرس:

أ- تنظيم بيئة تدريسية فعالة تعتمد التدريس المصغر كوسيلة للكشف عن مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة والعمل على تنميتها.

ب- اختيار طلبة ممثلين عن زملائهم في تنفيذ التدريس المصغر.

ج- تحديد من يقوم من الطلبة بالتسجيل الفيديوي اثناء تنفيذ التدريس، ومتابعة التوثيق لتوظيفه فيما بعد، لاثارة الفضول النقدي فيما بين الطلبة وزملائهم الممثلين لهم في التدريس المصغر.

د- تدريب الطلبة على حدة الانتباه للمعلومات الموجودة وتوظيف حواسهم لذلك.

هـ- تهيئة الطلبة فكريا بأن يأخذ المدرس على عاتقه جعل الطلبة يشككون في كل ما يقرأون أو يسمعون، واثاحة الفرصة لهم بإبداء مشاركاتهم النقدية.

و- ادارة مناقشة الافكار المطروحة للطلبة وتحديد الأنسب منها بكل موضوعية.

ز- اثراء افكار ومعلومات الطلبة لتعزيز توصلهم للأدلة المنطقية.

ح- مراجعة الأدلة من وجهة نظر المتعلمون وتصحيح فرضياتهم.

2. دور المتعلم:

أ- يحلل وبشكل مدروس الافكار الرئيسية والبديلة بتجزئتها الى عناصرها المكونة لها.



- ب- يقيم الدليل الاكثر أهمية (مبررات، مزايا، مساوي).
 - ج- يفسر وبدقة كل من الدليل والمعلومات ووجهات نظر زملائه من الطلبة.
 - د- يدافع عن وجهات النظر حيثما يقوده الدليل والمبررات.
 - هـ- يعتمد مبررات واقعية للاجراءات التي يقوم بها.
 - و- يقدم استنتاجات منطقية وبصورة منتظمة وغير عشوائية.
 - ز- يقوم كل من الأدلة والبراهين والاستنتاجات المتحصلة.
- ثانيا - دراسات سابقة:

من خلال البحث واطلاع الباحث على كثير من الادبيات ذات الصلة وعلى حد علمه، لم يجد دراسة سابقة عنيت بجميع متغيرات بحثه الحالي، لذا سيتم عرض الباحث لدراسات سابقة تضمنت المتغيرات المستهدفة بشكل منفصل وعلى خمسة محاور، وكما يلي:

المحور الأول - دراسات عنيت بتكامل الاستراتيجيات الحديثة في التدريس، ومنها:

دراسة العبودي (2022): هدفت الدراسة التعرف على فاعلية برنامج تعليمي قائم على التكامل بين استراتيجيتي الدليل الاستباقي والعقول المدبرة في تحصيل طلبة كلية التربية وتنمية تفكيرهم المغاير للحقيقة في مادة المناهج وطرائق التدريس، ولتحقيق هدف الدراسة افترض الباحث ثلاث فرضيات صفرية، واستعمل الباحث التصميم التجريبي، واختار عينة دراسته ممثلة بطلبة المرحلة الثالثة - قسم الجغرافية - كلية التربية للعلوم الانسانية - جامعة ذي قار، والبالغ عددهم (63) طالبا، وقام الباحث بتقسيم عينة دراسته لمجموعتين احدهما مجموعة تجريبية بلغ عددها (32) طالبا، ودرست المادة في ضوء المتغير المستقل (البرنامج التدريبي)، ومجموعة ضابطة بلغ عددها (31) طالبا، ودرست بالطريقة التقليدية، وكافأ الباحث المجموعتين في متغيرات (العمر، درجات المرحلة السابقة، اختبار القدرة العقلية)، وبنى الباحث اختبارا تحصيليا ومقياسا للتفكير المغاير للحقيقة وعدهما أداتي دراسته، وبعد التحقق من ثباتهما وصدقهما، طبق الباحث دراسته وأجرى المعالجات الاحصائية باستعمال الحقيبة الحصائية (spss)، ومن نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ولصالح التطبيق البعدي، وصى الباحث بضرورة استعمال برنامجه التعليمي في تدريس مادة المناهج وطرائق التدريس لدى طلبة المرحلة الثالثة في كليات التربية.

المحور الثاني - دراسات عنيت باستراتيجية أوريلي (O'Reilly)، ومنها:

دراسة جبر وحمزة (2019): هدفت الدراسة التعرف على فاعلية استراتيجيتي بوليا واوريلي (O'Reilly) في تنمية مهارة تقويم الحجج في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثاني متوسط، ولتحقيق هدف الدراسة افترضت الباحثتان فرضية صفرية، واستعملت الباحثتان التصميم التجريبي، واختيرت عينة دراستهما ممثلة بطالبات الصف الثاني متوسط في متوسطة اليمان التابعة لمديرية تربية مركز محافظة الديوانية، حيث بلغت عينة الدراسة (78) طالبة ووزعت على ثلاثة مجموعات، مثلت طالبات الشعبة (أ) المجموعة التجريبية الاولى بواقع (26) طالبة، وطالبات الشعبة (ب) المجموعة التجريبية الثانية بواقع (27) طالبة، وطالبات الشعبة (ج) مثلت المجموعة الضابطة بواقع (25)، وكافأ الباحثتان المجموعتين في متغيرات (العمر، ودرجات التحصيل السابق، واختبار الذكاء والمعلومات السابقة واختبار تقويم الحجج)، وبنيت الباحثتان اختبارين، اختبارا تحصيليا واختبار تقويم الحجج، وعدت اداتي دراستيهما، وبعد اجراء المعالجات الاحصائية (تحليل التباين الاحادي واختبار شيفيه)، توصلتا الباحثتان إلى تفوق المجموعتين التجريبية الأولى والثانية على المجموعة الضابطة في متغيري التحصيل وتنمية مهارة تقويم الحجج، وأوصت الدراسة بضرورة توجيه مدرسي العلوم الاهتمام باستعمال استراتيجيتي (بوليا وأوريلي) في تدريس مادة العلوم لمختلف المراحل الدراسية.

المحور الثالث – دراسات عنيت باستراتيجية التدريس المصغر، ومنها:
دراسة السعيري (2016): هدفت الدراسة التعرف على أثر التدريس المصغر في عمليات العلم التكاملية ومهارات التدريس المصغر عند طلبة المرحلة الرابعة كلية التربية، ولتحقيق هدفت الدراسة افترض الباحث فرضيتين بديلتين واتبع المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (23) طالب، واستبعد الباحث (3) من الطلبة ووزع العينة بالتساوي بين مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة، بواقع (10) من الطلبة للمجموعة التجريبية، و(10) من الطلبة للمجموعة الضابطة، وكافأ الباحث مجموعتي دراسته بمتغيرات (العمر، اختبار عمليات العلم التكاملية، اخبار مهارات التدريس المصغر)، وبعد تطبيق الاختبارين على مجموعتي الدراسة واجراء المعالجات الاحصائية توصل الباحث الى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار عمليات العلم التكاملية واختبار مهارات التدريس المصغر ولصالح التطبيق البعدي، واوصى بأهمية اعتماد عمليات العلم التكاملية في تنمية مهارات التعلم لدى الطلبة في مختلف المراحل الدراسية.

المحور الرابع – دراسات عنيت بتنمية مهارات التفكير الناقد، ومنها:
دراسة حمد ونده (2017): هدفت الدراسة التعرف على تطور مهارات التفكير الناقد لدى الراشدين، ولتحقيق هدف الدراسة اتبع الباحثان المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من الطلبة الراشدين في جامعة بغداد والبالغ عددهم (240) طالبا وللاعمار (19، 21، 23) وبواقع (80) طالبا لكل فئة عمرية، وأجريت الدراسة بغرض الكشف عن دلالة الفروق الاحصائية في تطور مهارات التفكير الناقد لدى عينة البحث وفق متغيري (العمر، والجنس)، واعد الباحثان اختبارا للتفكير الناقد وعده أداة لدراستهما، وبعد التحقق من صدق وثبات الاختبار طبق الباحثان دراستيهما وأجريا المعالجات الاحصائية وتوصلا إلى جملة من النتائج من أهمها، وجود فروق ذات دلالة احصائية في التفكير الناقد تبعاً لمتغير العمر ولصالح الفئة العمرية (19، 21)، بالإضافة الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في التفكير الناقد وفق متغير الجنس، واصى الباحثان بضرورة تضمين الأسئلة ذات المستويات العليا للتفكير المناهج الدراسية لمراحل الدراسة الجامعية.

المحور الخامس – ما أفاده الباحث من الدراسات السابقة: تنوعت جميع مؤشرات الدراسات السابقة آنفة الذكر، من حيث (الموضوع، المتغيرات، منهجية الدراسة واجراءاتها) فتشابهت مع البحث الحالي في أجزاء يسيرة من هذه المؤشرات، واختلفت عنه في أجزاء كثيرة منها، وهذا لا يقلل من القيمة العلمية لتلك الدراسات كونها دراسات غنية بالادبيات والاجراءات البحثية الرصينة، والتي أفادت الباحث في صياغة وتنظيم الخلفية النظرية واختياره المنهجية البحثية المناسبة والتي ساعدت في تحقيق أهداف بحثه الحالي، وكذلك المساعدة في تحديده الأدوات البحثية التي ساعدته في التحقق من صحة فرضياته التي افترضها، حتى جاء الباحث ببحثه الحالي استكمالاً لتلك الدراسات ومواصلة لمسيرة البحث العلمي للارتقاء بالواقع التربوي التعليمي والتعلمي ولا سيما في المرحلة الجامعية، وبما يسهم في تطور المخرجات التعليمية لتتناسب وحجم متطلبات التقدم وسوق العمل وخدمة المجتمع.

(منهجية البحث وإجراءاته)

أولاً - منهج البحث: اتبع الباحث المنهج الوصفي في عرض الخلفية النظرية واعداد أدواته البحثية، وكذا المنهج التجريبي في تنفيذ خطواته الاجرائية، وذلك لكونهما من أكثر المناهج البحثية مناسبة وملائمة لتحقيق أهداف بحثه الحالي واختبار فرضياته.

ثانياً - التصميم التجريبي: يعد التصميم التجريبي اطار عمل يخطط له الباحث لتنفيذ تجربته بما يحدث تغيراً مقصوداً في الظاهرة موضوعه بحثه. (داوود وعبد الرحمن: 1990- ص 250)



كما أن اختيار التصميم التجريبي يجب أن يتفق مع تحقيق أهداف البحث، ومنسجماً مع فرضياته التي افترضها الباحث للتحقق من تجربته، وعليه فإن دقة النتائج تعتمد وبشكل كبير على نوع التصميم التجريبي للبحث، وفي ضوء ذلك اختار الباحث التصميم التجريبي لعينة تجريبية واحدة ذات التطبيقين القبلي والبعدى، كونه أنسب التصاميم البحثية استعمالاً بحسب موضوع البحث وفرضياته وحجم العينة، وأكثرها موضوعية ودقة في الاجابة عن تساؤل الباحث ونتائج بحثه، وكما هو موضح في الجدول (1):

جدول (1) التصميم التجريبي

التطبيق البعدي		التطبيق القبلي		عينة البحث
اختبار التحصيل اختبار التفكير الناقد	التدريس وفق التكامل بين استراتيجيتي أوريلي (O'Reilly) والتدريس المصغر	اختبار التحصيل اختبار التفكير الناقد	التدريس وفق الطريقة الاعتيادية	مجموعة تجريبية واحدة
مدة التطبيق		مدة التطبيق		
(6) أسابيع بواقع ساعتين في كل اسبوع ضمن الفصل الدراسي الثاني للفترة من (3/3 - 2024/4/14)		(6) أسابيع بواقع ساعتين في كل اسبوع ضمن الفصل الدراسي الأول للفترة من (11/8 - 2023/12/20)		

ثالثاً - مجتمع البحث وعينته:

حدد الباحث مجتمع بحثه الحالي متمثلاً بطلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية جامعة بغداد، والبالغ عددهم (319) طالباً وطالبة، ومن خلال مراجعة الباحث للادبيات التربوية لاحظ بأن اغلب الباحثين يستهدفون في دراساتهم وابحاثهم طلبة الدراسة الصباحية دون المسائية منها، لذا ارتأى بأن يوجه بحثه الحالي لعينة من طلبة الدراسة المسائية التي غالباً ما اغفلت عن توجهات الابحاث العلمية، ولمناسبة موضوعات مادة طرائق التدريس في تنفيذ التكامل بين استراتيجيتي البحث الحالي والتي تدرس لطلبة المرحلة الثالثة، لذا اختار الباحث بالطريقة القصدية طلبة المرحلة الثالثة الدراسة المسائية والبالغ عددهم (20) طالباً وطالبة، عينة ممثلة لمجتمع بحثه الحالي، وكما موضح في الجدول (2)، علماً بأن المرحلة الرابعة كانت قائمة في الدراسة الصباحية دون الدراسة المسائية ضمن العام الدراسي (2023-2024) وذلك لعدم وجود مخرجات لها من طلبة العام الدراسي السابق (2022 - 2023):

جدول (2) مجتمع البحث وعينته

قسم العلوم التربوية والنفسية للعام الدراسي (2023 - 2024)							
العينة التجريبية	العينة الاستطلاعية		مجتمع البحث				
			اعداد الطلبة				
المرحلة الثالثة الدراسة المسائية	المرحلة الثالثة الدراسة الصباحية		الدراسة المسائية	الدراسة الصباحية	المرحلة الدراسية		
			43	83		المرحلة الاولى	
			15	72	المرحلة الثانية		
			(ب)	(أ)	20	57	المرحلة الثالثة
			28	29	29	المرحلة الرابعة
20	57		319		المجموع		

وعدّ الباحث طالبة المرحلة الثالثة الدراسة الصباحية البالغ عددهم (57) طالبا عينة استطلاعية للاستفادة منها في اجراء التحليل الاحصائي لأداتي البحث (الاختبار التحصيلي و اختبار التفكير الناقد) والتحقق من ثباتهما، وقام الباحث بتقسيم العينة الاستطلاعية بطريقة القرعة الى مجموعتين، وسمى المجموعة الاولى بالمجموعة (أ) حيث تضمنت (29) طالبا، وخصصت لتطبيق اختبار التحصيل، وسمى المجموعة الثانية بالمجموعة (ب) حيث تضمنت (28) وخصصت لتطبيق اختبار التفكير الناقد. رابعاً - أدوات البحث:

1. اختبار التحصيل:

تعد الاختبارات التحصيلية من اهم الادوات التقويمية القائمة على صياغة المدرس مجموعة من الاسئلة الاختبارية، وتقديمها الى الطلبة بهدف قياس ما تعلموه في مادة دراسية معينة خلال فترة زمنية محددة، وتحديد مستوى تحقق الاهداف المنشودة في سلوكهم، للعمل على تعزيز جوانب القوة فيها وتعديل وتحسين جوانب الضعف منها. (الزاملي وآخرون: 2009- ص 90)

لذا أعد الباحث اختبارا تحصيليا بناءً على محتوى المادة الدراسية (طرائق التدريس) والاهداف السلوكية لها، تضمن الاختبار (60) سؤالاً من نوع (MCQ) الاختيار من متعدد، وبواقع ثلاثة بدائل لكل سؤال احدهما صحيحة، وتكون الدرجة (1) عن كل اجابة الصحيحة و الدرجة (0) صفرأ عن كل اجابة خاطئة، وبمجموع كلي (60) درجة عن الاختبار ككل.

صدق الاختبار: تحقق الباحث من صدق الاختبار بعرضه على (4) أساتيد من أهل الاختصاص في العلوم التربوية والنفسية لتحكيمه، إذ حصل الاختبار على نسبة (83,3) من اتفاق المحكمين، وامتثل الباحث لجميع الملاحظات ليأخذ الاختبار صورته النهائية وجاهزيته للتطبيق متضمنا (50) سؤالاً، وبواقع (3) بدائل لكل سؤال، وبمجموع (50) درجة، كدرجة كلية عن الاختبار.

2. اختبار كاليفورنيا المطور (2011) لمهارات التفكير الناقد:

تبنى الباحث اختبار كاليفورنيا لتنمية مهارات التفكير الناقد المطور بما يتلائم وطبيعة البيئة التعليمية التعليمية العراقية. (عزيز: 2011)

عدّ هذا الاختبار لقياس مهارات التفكير الناقد (التحليل، التقويم، الاستدلال، الاستنتاج، الاستقرار)، والتي أوضحها الباحث ضمن المحور الثالث ضمن الخلفية النظرية لبحثه الحالي.

يتكون الاختبار من (34) فقرة من نوع الاختيار من متعدد (MCQ)، وأن كل فقرة في الاختبار متضمنة اربعة بدائل احدها صحيحة فقط، وأن الدرجة الكلية للاختبار هي (34) درجة، وبواقع (1) درجة واحدة عن كل اجابة صحيحة، ودرجة (0) صفر عن كل اجابة خاطئة.

صدق الاختبار: للتحقق من صدق الاختبار قام الباحث بعرض الاختبار على (5) من الاساتيد من أهل الاختصاص لتحكيمه، إذ حصل الاختبار على نسبة (100%) من اتفاق المحكمين ومناسبته لتحقيق أهداف البحث، وتم تأكيدهم جميع المكمين على أهمية جميع فقرات الاختبار دون أي حذف أو تعديل، وجاهزيته للتطبيق.

خامساً - التطبيق الاستطلاعي لأداتي البحث:

طبق الباحث أداتي بحثه تطبيقاً أولياً على مجموعتي العينة الاستطلاعية (أ - ب) كما موضح في الجدول (2)، حيث طبق اختبار التحصيل على المجموعة (أ) يوم الأحد (2023/11/5)، في حين طبق اختبار التفكير الناقد على المجموعة (ب) يوم الاثنين (2023/11/6)، حيث أوضح الباحث لطلبة كل مجموعة تعليمات الاختبار، وتبين أن الوقت المستغرق لإجابة مجموعة (أ) عن اختبار التحصيل تراوح ما بين (35 - 55) دقيقة، وأن الوقت المستغرق لإجابة مجموعة (ب) عن اختبار التفكير الناقد تراوح ما بين (40- 50) دقيقة.

سادساً - التحليل الاحصائي لأداتي البحث:



اعتمد الباحث استجابات طلبة مجموعتي العينة الاستطلاعية (أ)، (ب) لاجراء التحليل الاحصائي لفقرات اختبار التحصيل واختبار التفكير الناقد، وكما يلي:

1. (اختبار التحصيل):

أ. معامل السهولة والصعوبة: ، إن التعرف على مستوى الاستجابات الصحيحة والخاطئة عن فقرات الاختبار له أهمية كبيرة في توضيح الدلالة على مدى سهولة أو صعوبة تلك الفقرات. (ابو صالح: 2000- ص 213)

ويعنى معامل السهولة بنسبة استجابات الطلبة الصحيحة عن الفقرة الى عدد الاستجابات الصحيحة والخاطئة، فيما يعنى معامل الصعوبة نسبة استجابات الطلبة الخاطئة عن الفقرة الى عدد الاستجابات الصحيحة والخاطئة

واستعمل الباحث معادلتى حساب معامل سهولة وصعوبة فقرات الاختبار، وتبين أن معامل سهولة وصعوبة جميع الفقرات تراوحت ما بين (41% - 70%)، لذا عدّ الباحث جميع فقرات الاختبار صالحة للتطبيق، وذلك عند الرجوع الى الادبيات التربوية نجد أن الفقرات المقبولة هي التي يكون مستوى سهولتها وصعوبتها يتراوح ما بين (20% - 80%). (الكبيسي: 2007 - ص 169)

ب. معامل التمييز: تعد قوة تمييز الفقرات من أهم الخصائص الجيدة للاختبار، لقدرتها على تمييز الفروق الفردية للمستجيبين عن الصفة التي يقيسها الاختبار. (الامام: 2016 - ص 111)

واستعمل الباحث معادلة حساب القوة التمييزية لفقرات الاختبار، وتبين أن القوة التمييزية لجميع فقرات الاختبار تراوحت ما بين (48% - 73%)، مما يشير إلى أن جميع فقرات الاختبار جيدة ومقبولة، خاصة وأن قوتها التمييزية تحققت بنسبة أكثر من (20%). (الزاملي وآخرون: 2009 - ص 374)

ج. ثبات الاختبار: تحقق الباحث من ثبات الاختبار بطريقة اعادة الاختبار، بأن طبق الاختبار في يوم الاحد (2023/11/5) على طلبة العينة الاستطلاعية (أ)، والبالغ عددهم (29) طالبا، وكما موضح في الجدول (3)، ثم أعيد تطبيق الاختبار على ذات المجموعة بعد اسبوع من تطبيق الاختبار الأول في يوم الأحد (2023/11/12)، واستعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون لاستخراج نسبة الارتباط بين الاختبارين، كونه من أنسب الوسائل الاحصائية لذلك، إذ تحقق الارتباط بين الاختبارين بنسبة (0,75)، وبالاستناد الى جدول تفسير قيمة معامل الارتباط، نجد أن ثبات الاختبار قد تحقق بنسبة جديدة جدا. (الخفاجي والعتابي: 2015- ص 104)

2. (اختبار التفكير الناقد):

أ. مستوى السهولة والصعوبة لفقرات الاختبار: استعمل الباحث معادلتى حساب معامل سهولة وصعوبة فقرات الاختبار، وتبين أن معامل سهولة وصعوبة جميع الفقرات تراوحت ما بين (46% - 78%)، لذا عدّ الباحث جميع فقرات الاختبار صالحة للتطبيق.

ب. معامل تمييز فقرات الاختبار: استعمل الباحث معادلة حساب القوة التمييزية لفقرات الاختبار، وتبين أن القوة التمييزية لجميع فقرات الاختبار تراوحت ما بين (48% - 73%)، مما يشير إلى أن جميع فقرات الاختبار جيدة ومقبولة.

ج. ثبات الاختبار: تحقق الباحث من ثبات الاختبار بطريقة اعادة الاختبار، بأن طبق الاختبار في يوم الاثنين (2023/11/6) على طلبة العينة الاستطلاعية (ب)، والبالغ عددهم (28) طالبا، وكما موضح في الجدول (3)، ثم أعيد تطبيق الاختبار على ذات المجموعة بعد اسبوع من تطبيق الاختبار الاول في يوم الاثنين (2023/11/13)، واستعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون لاستخراج نسبة الارتباط بين الاختبارين، كونه من أنسب الوسائل الاحصائية لذلك، إذ تحقق الارتباط بين الاختبارين بنسبة (0,72)، وبالاستناد الى جدول تفسير قيمة معامل الارتباط يتبين ثبات الاختبار بنسبة جديدة جدا.

(عرض النتائج وتفسيرها)

أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الاولى: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة عينة البحث في اختبار التحصيل قبل تطبيق التجربة وبعدها.

أ. نتائج اختبار التحصيل: أظهرت نتائج اختبار التحصيل وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) ودرجة حرية (19) بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار، حيث بلغ متوسط درجات طلبة مجموعة البحث في الاختبار القبلي (13,4)، ومتوسط درجاتهم في الاختبار البعدي (40,9)، وكما في الجدول (4):

جدول (3) بيانات اختبار التحصيل

التطبيق التجريبي (عينة البحث التجريبية)			ت	التطبيق الاستطلاعي (العينة الاستطلاعية)		ت	
المتوسط الحسابي	الاختبار البعدي	المتوسط الحسابي		الاختبار القبلي	اعادة الاختبار		الاختبار الأولي
	42		15	-1	12	12	-1
	38		12	-2	15	14	-2
	40		14	-3	10	9	-3
	36		11	-4	11	11	-4
	38		11	-5	13	14	-5
	42		14	-6	11	10	-6
	46		16	-7	9	12	-7
	38		11	-8	16	16	-8
	40		13	-9	15	14	-9
	48		17	-10	10	11	-10
	38		13	-11	12	13	-11
	44		14	-12	15	14	-12
	36		13	-13	9	10	-13
	40		12	-14	11	9	-14
	46		14	-15	12	11	-15
	48		18	-16	10	13	-16
	34		11	-17	15	15	-17
	38		10	-18	12	13	-18
	40		15	-19	14	13	-19
	46		14	-20	11	11	-20
					10	9	-21
					14	12	-22
					14	15	-23
					11	13	-24
					12	10	-25
					12	14	-26
					9	11	-27
					12	12	-28
					10	9	-29

ب. نتائج الاختبار التائي (t - test): للتحقق من دلالة الفروق استعمل الباحث الاختبار التائي (t - test) لعينتين مترابطتين، وتبين أن القيمة التائية المحسوبة (45,8) وهي قيمة اكبر من القيمة الجدولية

(2,093)، مما يثبت بأن الفروق دالة احصائيا لصالح الاختبار البعدي وبنسبة كبيرة جدا، وكما موضح في الجدول (4):

جدول (4) نتائج الاختبار التائي (t - test) في اختبار التحصيل

الدالة الاحصائية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة	درجة الحرية	عينة البحث
	القيمة الجدولية	القيمة المحسوبة					
دالة احصائيا لصالح الاختبار البعدي	2,093	45,8	2,137	13,4	0,05	19	الاختبار القبلي
			4,179	40,9			الاختبار البعدي

لذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة الآتية: (توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة عينة البحث في اختبار التحصيل قبل تطبيق التجربة وبعدها، ولصالح الاختبار البعدي).

ج. حجم الأثر: يعرف حجم الأثر بأنه: "مقدار أو كمية التغير في المتغير التابع من خلال المتغيرات المستقلة". (كامل: 2022 - ص 7)

ويعد حجم الأثر مكملا للدلالة الاحصائية لا ليحل محلها، وهذا ماجاء في دليل نشر الجمعية النفسية الامريكية (ABA)، (American Psychological Association publication manul)، في طبعته الخامسة (2001)، والذي يتضمن أكثر من (1000) مجلة ودورية علمية، لذلك لا بد من التعرف على حجم الاثر في تقييم أي نتائج تجربة، لأن حجم الأثر يعبر عن الدلالة العلمية للتجارب البحثية، لذا أصبح من الضروري استعمال اختبارات حجم الأثر إلى جنب اختبارات الدلالة الاحصائية، خاصة وأن حجم الأثر يستعمل في حال تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة (بدوي: 2018 - ص 436) وهذا ما تحقق في ضوء نتائج البحث الحالي، حيث تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، وللتعرف على حجم أثر المتغير المستقل (استراتيجيتي أوريلي (O'Reilly) والتدريس المصغر) على المتغير التابع (التحصيل)، لذا استعمل الباحث اختبار (كوهن) لأنه الاختبار الأنسب لبيان حجم الأثر لعينتين مترابطتين، وتبين أن حجم الاثر تحقق بنسبة (10,241).

ولتفسير حجم الأثر اعتمد الباحث تقديرات جدول حجم الأثر، مما يؤكد أن المتغير المستقل كان له أثرا كبيرا جدا على المتغير التابع، وكما موضح في الجدول (5).

جدول (5) تقدير حجم الأثر

قيمة d	0.2	0.5	0.8 فأكثر
تقدير حجم التأثير	تأثير ضعيف	تأثير متوسط	تأثير كبير

ثانياً - النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة عينة البحث في اختبار التفكير الناقد قبل تطبيق التجربة وبعدها.

أ- نتائج اختبار التفكير الناقد: أظهرت نتائج اختبار التفكير الناقد وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) ودرجة حرية (19) بين التطبيق القبلي والبعدي للاختبار، إذ بلغ متوسط درجات طلبة مجموعة البحث في الاختبار القبلي (9,35)، ومتوسط درجاتهم في الاختبار البعدي (30,25)، وكما موضح في الجدول (6):



جدول (6) بيانات اختبار مهارات التفكير الناقد

التطبيق التجريبي (عينة البحث التجريبية)				ت	التطبيق الاستطلاعي (العينة الاستطلاعية)		ت
المتوسط الحسابي	التطبيق البعدي	المتوسط الحسابي	التطبيق القبلي		اعادة الاختبار	الاختبار الأولي	
	28		9	-1	12	12	-1
	31		11	-2	7	8	-2
	29		12	-3	9	10	-3
	30		8	-4	9	10	-4
	29		11	-5	8	7	-5
	31		9	-6	10	10	-6
	33		7	-7	11	12	-7
	29		8	-8	11	10	-8
	33		10	-9	10	9	-9
	31		11	-10	8	8	-10
	29		8	-11	8	9	-11
	33		8	-12	10	9	-12
	31		11	-13	9	11	-13
	26		7	-14	8	7	-14
	30		9	-15	11	10	-15
	28		8	-16	10	9	-16
	31		12	-17	9	11	-17
	33		10	-18	8	7	-18
	32		11	-19	9	8	-19
	28		7	-20	10	11	-20
					10	10	-21
					9	10	-22
					11	12	-23
					10	8	-24
					10	11	-25
					8	9	-26
					8	7	-27
					9	9	-28

ت. نتائج الاختبار التائي (t - test): للتحقق من دلالة الفروق استعمل الباحث الاختبار التائي (t - test) لعينتين مترابطتين، وتبين أن القيمة التائية المحسوبة (42,52)، وهي قيمة اكبر من القيمة الجدولية (2,093)، مما يثبت بأن الفروق دالة احصائيا لصالح الاختبار البعدي، وكما موضح في الجدول (7):

جدول (7) نتائج الاختبار التائي (t - test) في اختبار التفكير الناقد

الدالة الاحصائية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة	درجة الحرية	عينة البحث
	القيمة	القيمة					



الجدولية	المحسوبة					
دالة احصائيا لصالح الاختبار البعدي	2,093	42,522	1,694	9,35	0,05	19
			1,997	30,25		

لذا ترفض الفرضية الصفريّة وتقبل الفرضية البديلة الآتية: (توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة عينة البحث في اختبار التفكير الناقد قبل تطبيق التجربة وبعدها، ولصالح الاختبار البعدي).

ث. حجم الأثر: للتعرف على حجم أثر المتغير المستقل (استراتيجيتي أوريلي (O'Reilly) والتدريس المصغر) على المتغير التابع (مهارات التفكير الناقد)، استعمل الباحث اختبار كوهين و تبين أن حجم الأثر تحقق بنسبة (9,508)، مما يؤكد أن المتغير المستقل كان له أثرا كبيرا جدا على المتغير التابع. ثالثاً - تفسير النتائج:

يتضح من خلال النتائج التي توصل اليها الباحث تفوق عينة البحث في التحصيل وتنمية تفكيرهم الناقد ولصالح التطبيق البعدي للتجربة، ويعزي الباحث ذلك الى عدة أسباب، وهي:

1. تنظيم الباحث وتهيئته لبيئة تعليمية تعلمية اتاح مساحة كبيرة من الحيوية والنشاط لجميع الطلبة.
2. تعرض طلبة عينة البحث الى التدريس وفق التكامل بين استراتيجيتين تدريسيّتين حديثتين متمثلتين باستراتيجية أوريلي (O'Reilly) واستراتيجية التدريس المصغر، والتي اظهرت اثرا كبيرا في سلوك الطلبة وتحقيق أهداف البحث، على النقيض من الطريقة التقليدية المتبعة في التدريس قبل تطبيق التجربة.
3. اتباع الباحث لخطوات الاستراتيجيتين التي حددهما في التدريس، واستنفار المشاركات الفاعلة للطلبة حول موضوع كل محاضرة.
4. اعتماد الباحث اثراء معارف الطلبة بالخبرات التعليمية في اثناء التدريس، وايجاد العلاقات الترابطية بين ما يتعلمه الطلبة وحياتهم العملية، واثارة تفكيرهم نحو النقد المنطقي والبناء لافكار الاخرين.
5. اعتماد الباحث الحوار والمناقشة فيما بينه وبين الطلبة من جهة، وادارة حوار ومناقشة الطلبة فيما بينهم من جهة اخرى، لاستمطار افكارهم وارشادهم وتوجيههم لتصحيح مسار تفكيرهم.

رابعاً - الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث توصل الباحث الى مجموعة من الاستنتاجات تمثلت فيما يلي:

1. افضلية التدريس بالتكامل ما بين استراتيجيتي أوريلي (O'Reilly) والتدريس المصغر، مما كان له أثرا كبيرا في تحفيز دافعية الطلبة نحو التعلم النشط، وتحسين مستوى تحصيلهم الدراسي وتنمية مهارات تفكيرهم.
2. تكييف الباحث لخطوات استراتيجيتي أوريلي (O'Reilly) والتدريس المصغر وانسجامها مع بعضها في تنفيذ التدريس، وتوافق خطط تدريسيها، ساعد وبشكل كبير في تحقيق الأهداف المنشودة، سواء على مستوى أهداف كل محاضرة بشكل خاص وأهداف البحث الحالي عموماً.
3. التزام طلبة عينة البحث (العينة الاستطلاعية والعينة التجريبية) بالدوام وامتثالهم للتعليمات واداء الاختبارات المطلوبة، زاد من فاعلية التناغم ما بين تطبيق التجربة واستجابات الطلبة.
4. ملائمة الاختبارين (اختبار التحصيل واختبار التفكير الناقد) اللذين عدّهما الباحث اداتي بحثه الحالي، ومناسبتها للمادة الدراسية واحتياجات الطلبة والمرحلة المستهدفة.

5. شفافية التعامل مع طلبة الدراساتين، الدراسة الصباحية (ممثلة للعينة الاستطلاعية) والدراسة المسائية (ممثلة للعينة التجريبية)، ودون التمييز بين طبيعة الدراساتين، كان له اثرا واضحا في انسيابية تطبيق التجربة وتحقيق النتائج التي توصل اليها الباحث.
6. اعتماد الباحث التغذية الراجعة ساعد كثيرا في تعديل سلوك الطلبة وتصحيح مسار تفكيرهم وبالشكل الذي أدى الى ايجابية استجاباتهم للأنشطة والاختبارات التقويمية.
خامساً - الوسائل الاحصائية:
استعمل الباحث في اجراءات بحثه الحالي الوسائل الاحصائية الآتية:

 1. معادلتى حساب معامل سهولة وصعوبة فقرات أداتي البحث.
 2. معامل ارتباط بيرسون لحساب قيمة الارتباط بين الاختبار الاول والاختبار الثاني في التطبيق الاستطلاعي لاختبار التحصيل واختبار التفكير الناقد.
 3. المتوسط الحسابي، لحساب متوسط درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختباري التحصيل والتفكير الناقد.
 4. الاختبار التائي (t - test) لعينتين مترابطتين، للكشف عن الدلالة الاحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي لاختباري التحصيل والتفكير الناقد.
 5. اختبار كوهين (Cohen's d): للتعرف على حجم اثر المتغير المسقل على المتغير التابع

(التوصيات والمقترحات)

أولاً - التوصيات: في ضوء استنتاجات البحث يوصي الباحث بما يلي:

1. اعتماد التكامل بين استراتيجيتي أورايلى (O'Reilly) والتدريس المصغر في تدريس مادة طرائق التدري لدى طلبة المرحلة الثالثة، في عموم كليات التربية في الجامعات العراقية، لما لها أثرا ايجابيا في تحسين مستوى تحصيل الطلبة وتنمية تفكيرهم.
2. تطوير الاداء الاكاديمي في التدريس وفق برامج تدريسية قائمة على التكامل بين استراتيجيتين تدريسيين حديثين او اكثر، وبما يتلائم مع المادة الدراسية وخصائص نمو الطلبة، لا سيما طلبة المراحل الجامعية.
3. تكييف الاختبارات ومقاييس التفكير المتنوعة، لا سيما العالمية والرصينة منها، بما يتلائم والبيئة العراقية للتعليم والتعلم، لمزيد من الابحاث العلمية الهادفة، والارتقاء بالمخرجات التعليمية في جامعاتنا العريقة.
4. الاهتمام ببرامج اعداد الطلبة (المعلمون) في كليات التربية وتضمين تطبيقات التكامل بين استراتيجيات التدريس الحديثة في محتوى المناهج الدراسية ولا سيما طلبة كليات التربية لمختلف الاقسام والتخصصات.
5. تشجيع الباحث العلمي العراقي وتذليل صعوبات البحث العلمي وآلية نشر موروثنا العلمي في المستوعبات والدوريات العالمية، تشجيعا لمزيد من العطاء خدمة للمسيرة العلمية المتجددة، ووفاء لصرح بلدنا الزاخر بالحضارة والعلم منذ القدم.

ثانياً - المقترحات: في ضوء البحث الحالي، يوصي الباحث نظرائه من الباحثين الافاضل برصد المسيرة العلمية بدراسات بحثية تعنى بما يلي:

1. فاعلية التكامل بين استراتيجيتي أورايلى (O'Reilly) والتدريس المتمايز في التحصيل وتنمية الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية (للعلوم الانسانية).

2. فاعلية التكامل بين استراتيجيتي سكامبر والتدريس المصغر في التحصيل وتنمية التفكير المنطقي لدى طلبة كلية التربية (للعلوم الصرفة).
3. برامج تدريبية قائمة على التكامل بين الاستراتيجيات التدريسية الحديثة.
4. برامج تعليمية قائمة على التكامل بين الاستراتيجيات التدريسية الحديثة.

المصادر:

- ابو صالح، محمد صبحي. (2000): القياس والتقويم. مطابع الكتاب المدرسي. صنعاء.
- اسماعيل، محمد الأمين. (2008): نظريات وتطبيقات. ط1. دار الفكر العربي للطباعة والنشر. عمان.
- الامام، مصطفى محمود. (2016): القياس والتقويم. ط1. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.
- بدوي، عبير علي حمد. (2018): مقارنة طرق قياس حجم الأثر لبعض الأساليب الاحصائية مع احجام عينات مختلفة. بحث منشور. مجلة البحث العلمي في التربية. ع (19). كلية التربية جامعة أم القرى. مكة المكرمة.
- جبر، أمل مهدي وحمزه، منتهى قاسم عبد. (2019): فاعلية استراتيجية بوليا واوريلي في تنمية مهارة تقويم الحجج في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثاني متوسط. بحث منشور. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية. نيسان - ع (43). جامعة بابل.
- جروان، فتحي عبد الرحمن. (1999): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. دار الكتاب الجامعي. العين.
- حمد، سناء عبد الكريم ونده، قاسم محمد. (2017): تطور مهارات التفكير الناقد لدى الراشدين. بحث منشور، مجلة الاستاذ، ع (223). مج (2). كلية التربية ابن رشد. جامعة بغداد.
- قاسم، محمد جابر. (2003): الاتجاهات الحديثة في التكامل بين اللغة العربية والمواد الدراسية الاخرى في المرحلة الابتدائية. بحث منشور، كلية التربية. اسيوط.
- الحيلة، محمد محمود. (2003): طرائق التدريس واستراتيجياته. ط3. دار الكتاب الجامعي. العين.
- الخفاجي، رائد ادريس محمود والعتابي، عبد الله مجيد حميد. (2015): الوسائل الاحصائية في البحوث التربوية والنفسية. ط1. دار دجلة. عمان.
- داوود، عزيز حنا وعبد الرحمن، أنور حسين. (1990): مناهج البحث التربوي. دار الحكمة. بغداد.
- الزاملي، علي عبد جاسم والصارمي، عبد الله محمد وكاظم، علي مهدي. (2009): مفاهيم وتطبيقات في القياس والتقويم، ط1، مكتبة الفلاح، الكويت.
- الزغول، عماد عبد الرحيم. (2009): مبادئ علم النفس التربوي. ط1. دار المسيرة. عمان.
- سعادة، جودت أحمد. (2003): تدريس مهارات التفكير. دار الشروق، نابلس.
- السعيري، حسنان عباس صاحب. (2016): أثر التدريس المصغر في عمليات العلم التكاملية ومهارات التدريس المصغر عند طلبة المرحلة الرابعة كلية التربية. بحث منشور. مجلة كلية التربية. ع (28). جامعة واسط.
- شحاته، حسن والنجار، زينب. (2003): معجم المصطلحات التربوية والنفسية. ط1. الدار المصرية اللبنانية. القاهرة.
- العبودي، أركان حميد نجم. (2022): فاعلية برنامج تعليمي قائم على التكامل بين استراتيجيتي الدليل الاستباقي والعقول المدبرة في التحصيل وتنمية التفكير المغاير للحقيقة لدى طلبة كلية التربية في مادة المناهج وطرائق التدريس. اطروحة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية للعلوم الانسانية. جامعة البصرة.

- العتوم، عدنان يوسف والجراح، عبد الناصر ذياب وبشارة، توفيق. (2009): تنمية مهارات التفكير- نماذج نظرية وتطبيقات عملية. ط2. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.
- عزيز، صادق عبد النور (2011): تطوير اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة وفقا لنظرية السمات الكامنة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية ابن رشد. جامعة بغداد.
- كامل، احمد عبد البديع عبد الله. (2022): حجم التأثير والفاعلية في البحوث التجريبية. بحث منشور. المجلة الدولية لبحوث الاعلام والاتصالات. مج (2). ع (3). الناشر جمعية تكنولوجيا البحث العلمي والفتون. القاهرة.
- Fascine, P.A, (2010): Critical Thinking- What It Is and Why It Counts. Millbrae, CA. California Academic Press.
- Lipmann, m, (1991): thinking in education forested. Cambridge University.
- Marker, P., M. (1987). Creating an environment that sustains, critical Thinking, Social studies, 81(4) 22-35.
- O'Reilly, K. (2006). Teaching thinking In United States History. Reconstruction to Progressivism, Instruction, empower the mind, Answer Guide, Teacher Book, U.S.A.