



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

م.د سلام ابراهيم عبيد

(المناهج وطرق التدريس العامة)

وزارة التربية - مديرية تربية بغداد الكرخ الثانية

salam07804689786@gmail.com

0751266494 - 07804689786

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على أثر تكامل استراتيجي أورييلي (O'Reilly) والتدريس المصغر في تحصيل طلبة كلية التربية وتنمية مهارات تفكيرهم الناقد، والتحقق من الفروق ذات الدلالة الحسابية 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 تبنى اختبار كاليفورنيا المطور لمهارات التفكير الناقد (2011)، وتحقق الباحث من صدق وثبات الأداتين، كما وظف نتائج التطبيق الاستطلاعي لإجراء التحليل الاحصائي لهم، حيث أثبتت جميع المعالجات الاحصائية صلاحية وجاهزية أداتي البحث للتطبيق، وبعد تطبيق التجربة تبين للباحث أن هناك فروق ذات دلالة احصائية وأثراً كبيراً في مستوى تحصيل عينة البحث وتنمية مهارات تفكيرهم الناقد ولمصلحة التطبيق البعدي. وأعزى الباحث هذه النتائج إلى أثر وتميز التدريس وفق التكامل بين استراتيجيتي أورييلي (O'Reilly) والتدريس المصغر عما كان عليه التدريس وفق الطريقة التقليدية التي تعتمد على المحاضرة واسلوب تلقين المتعلم والاقصار عليه دون غيرها من الاستراتيجيات الحديثة وامكانية تكاملها في التدريس، وأوصى الباحث بضرورة تحديث الاستراتيجيات والطرائق والاساليب التدريسية وفق الحداثة والتطور في مجال التخصص، واقتراح بضرورة اجراء بحوث ودراسات مماثلة لبحثه الحالي واستكمالاً له.

الكلمات المفتاحية: أورييلي (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 ويعظمى باهتمامهم، كون ذلك يمثل مؤشراً وعاماً ضرورياً في التقدم العلمي والتطور الحضاري، وعلى وجه المنافسة بين الباحثين في الابداع وتقديم ما هو أجرد وأفعى في مجال التخصص، ومن خلال اطلاع الباحث وتقصيه وجد أن العديد من دراسات الباحثين الحديثة أكدت على أن العملية التدريسية التعليمية تعانى العيد 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 نادت به النظريات الحديثة في التدريس، ومما تقدم يلخص الباحث مشكلة بحثه الحالي بالتساؤل الرئيس الآتي:

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

أخذت تطورات العصر المشهودة على جميع الاصنعة التكنولوجية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية منها تطول الجوانب الحياتية وتفاصيلها كلّ، مما حذى بالتربييين بأن يكون للمؤسسات التدريسية كفل من هذا التطور والحداثة، ومن أجل النهوض بتلك المؤسسات وواقعها التربوي الواقع منير وأكثر تجديداً، فبال التربية صلاح الفرد في نفسه وفلاحة في مجتمعه.

وبما أن المتعلم وفق النظريات الحديثة هو محور العملية التربوية، مما يتوجب أن يساير هذا التطور ما يقدم للمتعلم من مواقف تدريسية، والارتقاء به إلى مستوى يحقق فيه تعلمه الذاتي بتعلم حقيقي وذي 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 عنى بالتكامل بين استراتيجية أورايلى (O'Reilly) والتدريس المصغر، مما يزيد من قوة ورصانة بحثه.



3. من خلال مراجعة الادبيات 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 المهامات الدراسية للطلبة تتطلب العديد من قدرات التفكير الناقد التي تستلزم تعميتها. (الزلول: 2009- ص 298)

7. أهمية المرحلة الجامعية من بين المراحل الدراسية المختلفة، باعتبار أن مخرجاتها هي الأقرب لتحقيق الشخصية والاستقلالية المهنية، وهو الأوفر حظاً لخدمة مجتمعهم في سوق العمل.

ثالثاً - هدف البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على أثر تكامل استراتيجيتي أورايلى (O'Reilly) والتدريس المصغر في تحصيل طلبة كلية التربية (ابن رشد) وتنمية مهارات تفكيرهم الناقد. ولتحقيق هدف البحث افترض الباحث الفرضيتين الصفرتين الآتىتين:

- 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: استراتيجيتي أورايلى (O'Reilly) والتدريس المصغر، وموضوعات من مادة طرائق التدريس.

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

- حدود زمانية: العام الدراسي 2023-2024

- حدود بشرية: طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية للدراسين الصباحية والمسائية.

خامساً - تحديد المصطلحات:

التكامل: تنظيم منهجي قائم على تقديم المعرفة العلمية للمتعلمين بشكل مترابط، وي يتطلب هذا التنظيم إطاراً زمنياً واستراتيجيات تعليم وتعلم وأساليب وأدوات خاصة به. (قاسم: 2003 – ص 5) استراتيجيية أورايلى (O'Reilly): تعود هذه الاستراتيجية الى (Kevin O'Reilly) وهي استراتيجية قائمة على المناقشة المتمعقة التي يثيرها المدرس لاكتساب المتعلم مهارة تحديد الدليل وتقويمه، وتهدف الى أن يكون المتعلم يقطأ دائماً ومفكرا ناقدا. (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 التعقيبات 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- ص45)



التفكير الناقد: هو مجموعة من العمليات الذهنية التي تستخدم الاستدلال المنطقي لحل المشكلات والتوصيل إلى صنع القرارات، فهو بذلك عملية مركبة لمجموعة من المهارات والميول (العثوم وآخرون: 2009 – ص 73) (خلفية نظرية ودراسات سابقة)

المحور الأول - استراتيجية أورايلي (O'Reilly):

من المسلمات أن الناس يدركون المشكلات بموافقت متنوعة ومتعددة، كما هو الحال في التأصيل التاريخي للأحداث الماضية التي غالباً ما لا يتحقق 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 الفرز إلى النتائج مباشرةً وتصديق كل مایثار 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 الإجرائية لهذه الإستراتيجية، وقد وضع (O'Reilly) مرجعاً إرشادياً لذلك وأسماه (دليل التفكير الناقد) للارشاد والمساعدة في تطبيق استراتيجية.

(O'Reilly: 2006 – p. a) والتي تتضمن المراحل الآتية:

1. (المرحلة الأولى) - تحديد المصادر وتقييمها:

يهدف المدرس في هذه المرحلة إلى زيادة قدرة المتعلمين على التشكيك في كل ما يقرؤون ويسمعون، وتحديده للمصادر التي ينتهي منها كل طالب معلوماته والتي غالباً ما تتمثل في وثائق مكتوبة أو مسموعة أو 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 الأساسية لموضوع الدرس، وعلى المدرس عدم ابداء رأيه وفكرته لكي لا يحد من تفكير الطلبة ويفيدوها.

2. (المرحلة الثانية) - مقارنة الحجج وتقييمها:

تهدف هذه المرحلة إلى تنمية مهارات المقارنة والتصنيف والتقييم للطلبة، وفيها يقوم المعلم بتوجيه طلبه إلى 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، وارشاد الطلبة إلى تحديد اسباب هذه المشكلة التي لا تكون متعلقة بسبب محدد وإنما اسباب متعددة، لمساعدة الطلبة في تقديم افتراضاتهم حول تلك الاسباب، وما هي النتائج المتوازنة من تلك الافتراضات وما هي العلاقة الارتباطية بين الاسباب والنتائج التي توصلوا إليها 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 فبالإمكان تقسيم الطلبة إلى مجموعتين، وتوجيهه مهمة لكل مجموعة بأن تكون كل مجموعة مختلفة عن الأخرى، ومن دون اعلام أي من المجموعتين باختلاف مهمتهم عن المجموعة الأخرى، مما يضمن تقديم تعميمات مختلفة ليتم فيما بعد بتسجيلها وعرضها أمام افراد المجموعةتين لتقييمها بالمناقشة الناقدة فيما بين الطلبة من جهة وفيما بين المدرس وطلبه من جهة أخرى، وصولاً إلى أقوى الافتراضات لتعديمهما.

المحور الثاني - استراتيجية التدريس المصغر:

يقوم التدريس المصغر على مبدأ اختيار المهمة التعليمية، وتحديدها بمهارة تعليمية صغيرة، ليتم التدريب عليها وتقويمها لأن يقتصر على تعلم فن طرح الاسئلة وتقديم التغذية الراجعة والتدريب على التمهيد للدرس واختتمام الدرس او اشراك المعلم لطلبه في الدرس، وأشار الحيلة (2003) أن التدريس المصغر يمر في ثلاثة مراحل رئيسة هي:



1. (المرحلة الأولى) – التخطيط:

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

- أـ ما الهدف من تدريس هذا المفهوم؟
- بـ ما الجوانب التعليمية المرغوب تعلمها من قبل الطلبة لتحقيق أهداف تدريس المفهوم المحدد؟
- جـ ما هو أفضل أسلوب وطريقة لتقديم الدرس؟
- دـ مالمعلومات والوسائل والأنشطة المطلوبة لتدريس المفهوم المحدد؟
- ـ ما هي 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 الأفكار الرئيسية لمفهوم الدرس بما يضمن تحقيق أهدافه المنشودة، وفيها يتقمص الطالب المدرس دور المدرس الحقيقي ويتعامل مع زملائه الطلبة على انهم طلبه الافتراضيين، وفي هذه المرحلة يتم مسبقاً توجيهه المدرس طلبه بتسجيل ملاحظاته حول أداء زميلهم أثناء تنفيذه التدريس، بالإضافة إلى اختيار من يقوم من الطلبة بتوثيق اجراءات التدريس بتسجيل فيديوي ومتابعة هذا التوثيق لعرضه ومناقشته نقدية بناءة وفق الملاحظات التي سجلها الطلبة في المرحلة الثالثة لتقديره وتقويم الأداء المتحقق.

3. (المرحلة الثالثة) – التغذية الراجعة والتقويم:

يقوم المدرس في هذه المرحلة بتكليف طلبه ببعض الانشطة وملاحظة أدائهم غير اللفظي، والتعرف على مدى اكتسابهم المفاهيم المحددة وتحقيق أهداف الدرس في سلوكهم، وتقدم التغذية الراجعة إليهم كاعادة تدريس المفهوم بطريقة مبسطة أو أكثر تفصيلاً بحسب ما يتطلبه الموقف التعليمي التعلمى، وبالإضافة إلى على المدرس ملاحظة تسجيل الدرس مع الطلبة وتقويمه وفق بطاقة الملاحظة التي اعدها مسبقاً، ومن ثم تقييم التوجيهات الازمة للطلبة. (الحيلة: 2003 – ص 178، 180)

المحمر 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 إطار تربوية وتدريسيّة تسمح في استغلال القدرات العقلية للمتعلمين.

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

وقد وردت العديد من التصنيفات لمهارات التفكير الناقد، إلا أنه وبحسب ما اجمع عليه الجمعية الفلسفية الأمريكية، فإن مهارات التفكير الناقد متمثلة بثلاث مهارات رئيسية هي مهارات (التحليل والتقويم والاستدلال) تتبعها مهاراتي (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 إلى عناصرها المكونة لها، ومهارات ثانوية متمثلة: (بفحص الآراء، واكتشاف الحق، وتحليلها).

2. مهارة التقويم: تعد مهارة التقويم من أهم المهارات كونها المهارة المرادفة للتفكير الناقد، فهي تعتمد النقد البناء للمواقف التدرسيّة التعليمية من خلال تعزيز الصحة منها وتعديل مكان غير ذلك، بالاعتماد على نتائج التحليل المتحقق.

3. مهارة الاستدلال: هي مهارة تعنى بعرض افكار متعددة لعناصر متعددة وفق معايير محددة تمهد 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 وال العلاقات التحليلية للعناصر، وبعد الاستدلال والاستنتاج نقطة البداية للاستقراء صدق النتائج المتوقعة.

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

1. دور المدرس:

أ- تنظيم بيئة تدريسية فعالة تعتمد التدرис المصغر كوسيلة للكشف عن مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة و العمل على تعميمتها.

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

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

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

هـ- تهيئة الطلبة فكريًا بأن يأخذ المدرس على عاتقه جعل الطلبة يشككون في كل ما يقرؤون أو يسمعون، واتاحة الفرصة لهم بإبداء مشاركاتهم النقدية.

و- ادارة مناقشة الافكار المطروحة للطلبة و تحديد الأنساب منها بكل موضوعية.

ز- اثراء افكار و معلومات الطلبة لتعزيز توصلهم للأدلة المنطقية.

ح- مراجعة الأدلة من وجهة نظر المتعلمون و تصحيح فرضياتهم.

2. دور المتعلم:

أ- يحل وبشكل مدرس الافكار الرئيسية والبدائل بتجزئتها الى عناصرها المكونة لها.

ب- يقيم الدليل الاكثر أهمية (مبررات، مزايا، مساوى).

ج- يفسر و بدقة كل من الدليل والمعلومات ووجهات نظر زملائه من الطلبة.

د- يدافع عن وجهات النظر حيثما يقوده الدليل والمبررات.

هـ- يعتمد مبررات واقعية لإجراءات التي يقوم بها.

و- يقدم استنتاجات منطقية وبصورة منتظمة وغير عشوائية.

ز- يقوم كل من الأدلة والبراهين والاستنتاجات المتحصلة.

ثانياً - دراسات سابقة:

من خلال البحث واطلاع الباحث على كثير من الابحاث 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 بتكميل الاستراتيجيات الحديثة في التدرис، ومنها:

دراسة العبودي (2022): هدفت الدراسة التعرف على فاعلية برنامج تعليمي قائم على التكامل بين استراتيجية الدليل الاستباقي والعقول المدببة في تحصيل طلبة كلية التربية وتنمية تفكيرهم المغایر للحقيقة في مادة المناهج وطرائق التدرис، 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 الماده 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 ومقاييسا للتفكير المغایر للحقيقة وعددهما أداتي دراسته، وبعد التحقق من ثباتهما وصدقهما، طبق الباحث دراسته وأجرى المعالجات الإحصائية باستعمال الحقيرة الحصائية (spss)، ومن نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ولصالح التطبيق البعدى، وأوصى الباحث بضرورة استعمال برنامجه التعليمي في تدريس مادة المناهج وطرائق التدريس لدى طلبة المرحلة الثالثة في كليات التربية.

المحور الثاني – دراسات عن باستراتيجية أورايلى (O'Reilly)، ومنها: دراسة جبر وحمزة (2019): هدفت الدراسة التعرف على فاعلية استراتيجية أورايلى بوليا وأورايلى (O'Reilly) في تنمية مهارة تقويم الحجج في مادة العلوم لدى طلابات الصف الثاني متوسط، ولتحقيق هدف الدراسة افترضت الباحثان فرضية صفرية، واستعملت الباحثان التصميم التجريبى، 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 الأولى بواقع (26) طالبة، وطالبات الشعبة (ب) المجموعة التجريبية الثانية بواقع (27) طالبة، وطالبات الشعبة (ج) مثلت المجموعة الضابطة بواقع (25)، وكافأ الباحثان المجموعتين في متغيرات (العمر، درجات التحصيل السابق، واختبار الذكاء والمعلومات السابقة واختبار تقويم الحجج)، وبنى الباحثان اختبارين، اختبارا تحصيليا واختبار تقويم الحجج، وعدت أداتي دراستهما، وبعد اجراء المعالجات الإحصائية (تحليل التباين الاحادي واختبار شيفيه)، توصلتا الباحثان إلى تفوق المجموعتين التجريبية الأولى والثانية على المجموعة الضابطة في متغيري التحصيل وتنمية مهارة تقويم الحج، وأوصت الدراسة بضرورة توجيه مدرسي العلوم الاهتمام باستعمال استراتيجية أورايلى (بوليا وأورايلى) في تدريس مادة العلوم لمختلف المراحل الدراسية.

المحور الثالث – دراسات عن باستراتيجية التدريس المصغر، ومنها: دراسة السعري (2016): هدفت الدراسة التعرف على أثر التدريس المصغر في عمليات العلم التكاملية ومهارات التدريس المصغر عند طلبة المرحلة الرابعة كلية التربية، ولتحقيق هدف الدراسة افترض الباحث فرضيتين بديلتين واتبع المنهج التجريبى، وتكونت عينة الدراسة من (23) طالب، واستبعد الباحث (3) من الطلبة وزرع 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 الإحصائية توصل الباحث الى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار عمليات العلم التكاملية واختبار مهارات التدريس المصغر ولصالح التطبيق البعدى، وأوصى بأهمية اعتماد عمليات العلم التكاملية في تنمية مهارات التعلم لدى الطلبة في مختلف المراحل الدراسية.

المحور الرابع – دراسات عن 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 وللأعمار (19، 21، 23) وبواقع (80) طالبا لكل فئة عمرية، وأجريت الدراسة بغرض الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في تطور مهارات التفكير الناقد لدى عينة البحث وفق متغيري (العمر، الجنس)، واعد الباحثان اختبارا للتفكير الناقد وعدده اداة لدراستهما، وبعد التتحقق من صدق وثبات الاختبار طبق الباحثان دراستهما وأجرى المعالجات الإحصائية وتوصلا إلى جملة من النتائج من أهمها، وجود فروق ذات دلالة احصائية في التفكير الناقد تبعا لمتغير العمر ولصالح الفئة العمرية (19، 21).

بالاضافة الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في التفكير الناقد وفق متغير الجنس، واصى الباحثان بضرورة تضمين الأسئلة ذات المستويات العليا للتفكير (التحليل والتركيب) في محتوى المناهج الدراسية لمراحل الدراسة الجامعية.

المحمور الخامس – ما أفاده الباحث من الدراسات السابقة: تنوّعت 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 يقلّ من القيمة العلمية لتلك الدراسات كونها دراسات غنية بالادبيات والاجراءات البحثية الرصينة، والتي أفادت الباحث في صياغة وتنظيم الخلفية النظرية واختياره منهجهة البحثية المناسبة والتي ساعدت في تحقيق أهداف بحثه الحالي، وكذلك المساعدة في تحديده الادوات البحثية التي ساعدته في التحقق من صحة فرضياته التي افترضها، حتى جاء الباحث ببحثه الحالي استكمالاً لتلك الدراسات ومواصلةً لمسيرة البحث العلمي للارتفاع بالواقع التربوي التعليمي والعلمي ولا سيما في المرحلة الجامعية، وبما يسهم في تطور المخرجات التعليمية لتناسب 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 تفزيذ 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 تغييراً مقصوداً في الظاهرة موضوعة بحثه. (داود و عبد 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 التطبيقات القبلي والبعدي، كونه أنسّب التصميمات البحثية استعمالاً بحسب موضوع البحث وفرضياته وحجم العينة، وأكثرها موضوعيةً ودقة في الاجابة عن تساؤل الباحث ونتائج بحثه، وكما هو موضح في الجدول (1):

جدول (1) التصميم التجريبي

عينة البحث	التطبيق القبلي	التطبيق البعدي	التطبيق البعدي
تجريبية واحدة	التدريس وفق الطريقة الاعتيادية	اخبار التحصيل اخبار التفكير الناقد	التدريس وفق التكامل بين استراتيجيتي اورييلي (O'Reilly) والتدریس المصغر
مدة التطبيق			
(6) أسبوعي بواقع ساعتين في كل أسبوع ضمن الفصل الدراسي الثاني للفترة من 3/3 – (2024/4/14)			(6) أسبوعي بواقع ساعتين في كل أسبوع 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 الإنسانية 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 ارتئى بأن يوجه بحثه الحالي لعينة من طلبة الدراسة المسائية التي غالباً ما اغفلت عن توجهات الابحاث العلمية، ولمناسبة موضوعات مادة طرائق التدريس في تفزيذ التكامل بين استراتيجيتي البحث الحالي والتي

تدرس طلبة 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 (2024)					
العينة التجريبية	العينة الاستطلاعية	مجتمع البحث			
		اعداد الطالبة		المرحلة الدراسية	
المرحلة الثالثة الدراسة المسائية	المرحلة الثالثة الدراسة الصباحية	الدراسة المسائية	الدراسة الصباحية	المرحلة الاولى	المرحلة الاولى
		43	83		
		15	72	المرحلة الثانية	
		(ب)	(أ)	المرحلة الثالثة	المرحلة الرابعة
		28	29	المجموع
20	57			319	

وعدد الباحث طلبة المرحلة الثالثة الدراسة الصباحية البالغ عددهم (57) طالباً عينة استطلاعية للافادة 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) طالباً، 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 سلوكيهم، للعمل على تعزيز جوانب القوة فيها وتعديل وتحسين جوانب الضعف منها. (الزاملي وأخرون: 2009- ص 90)

لذا أعد الباحث اختباراً تحصيلياً 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) صفرأً عن كل اجابة خاطئة، وبمجموع كلي (60) درجة عن الاختبار ككل.

صدق الاختبار: تحقق الباحث من صدق الاختبار بعرضه على (4) أستاذين 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 متضمناً (50) سؤالاً، وبواقع (3) بدائل لكل سؤال، وبمجموع (50) درجة، كدرجة كلية عن الاختبار.

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

تبني 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 أوضحتها الباحث ضمن المحور الثالث ضمن الخلفية النظرية لبحثه الحالي.

يتكون الاختبار من (34) فقرة من نوع الاختبار من متعدد (MCQ)، وأن كل فقرة في الاختبار متضمنة اربعة بدائل احدهن 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 الاساتذة من أهل الاختصاص لتحكيمه، إذ حصل الاختبار على نسبة (100%) من اتفاق المكممين ومناسبته لتحقيق أهداف البحث، وتم تأكيدهم جميع المكممين على أهمية جميع فقرات الاختبار دون أي حذف أو تعديل، وجاهزيته للتطبيق.

خامساً - التطبيق الاستطلاعي لأداتي البحث:

طبق الباحث أداتي بحثه تطبيقاً أولياً على مجموعة العينة الاستطلاعية (أ - ب) كما موضح في الجدول (2)، حيث طبق اختبار التحصيل على المجموعة (أ) يوم الأحد (5/11/2023)، في حين طبق اختبار التفكير الناقد على المجموعة (ب) يوم الاثنين (6/11/2023)، حيث أوضح الباحث لطلبة كل مجموعة تعليمات الاختبار، وتبيّن 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 مجموعة العينة الاستطلاعية (أ)، (ب) لإجراء 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 الدالة على مدى سهولة أو صعوبة تلك الفقرات.
(ابو صالح: 2000- ص 213)

ويعني معامل السهولة بنسبة استجابات الطلبة الصحيحة عن الفقرة إلى عدد الاستجابات الصحيحة والخاطئة، فيما يعني معامل الصعوبة نسبة استجابات الطلبة الخاطئة عن الفقرة إلى عدد الاستجابات الصحيحة والخاطئة

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

ب. معامل التمييز: تعدّ قوّة تمييز الفقرات من أهم الخصائص الجيدة للاختبار، لقدرتها على تمييز الفروق الفردية للمستجيبين عن الصفة التي يقيسها الاختبار.(الاما: 2016 – ص 111)

واستعمل الباحث معادلة حساب القوّة التمييزية لفقرات الاختبار، وتبيّن أنّ القوّة التمييزية لجميع فقرات الاختبار تراوحت ما بين (48% - 73%)، مما يشير إلى أن جميع فقرات الاختبار جيدة ومقبولة، خاصة وأنّ قوتها التمييزية تحققت بنسبة أكثر من (20%). (الزاملي وأخرون: 2009 – ص 374)

ج . ثبات الاختبار: تحقق الباحث من ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار، بأن طبق الاختبار في يوم الأحد (2023/11/5) على طلبة العينة الاستطلاعية (أ)، وباللغ عددهم (29) طلباً، وكما موضح في الجدول (3)، ثم أعيد تطبيق الاختبار على ذات المجموعة بعد أسبوع من تطبيق الاختبار الأول في يوم الأحد (2023/11/12)، واستعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون لاستخراج نسبة الارتباط بين الاختبارين، كونه من أنساب الوسائل الاحصائية لذلك، إذ تحقق الارتباط بين الاختبارين بنسبة (0,75)، وبالاستناد إلى جدول



-2015 تفسير قيمة معامل الارتباط، نجد أن ثبات الاختبار قد تحقق بنسبة جديدة جداً. (الخفاجي والعتابي: ص 104)

2. (اختبار التفكير الناقد):

أ. مستوى السهولة والصعوبة لفقرات الاختبار: استعمل الباحث معادلتي حساب معامل سهولة وصعوبة فقرات الاختبار، وتبيّن 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، وتبيّن أن 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) طالباً، وكما موضح في الجدول (3)، ثم أعيد تطبيق الاختبار على ذات المجموعة بعد أسبوع من تطبيق الاختبار الاول في يوم الاثنين (2023/11/13)، واستعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون لاستخراج نسبة الارتباط بين الاختبارين، كونه من أنساب الوسائل الاحصائية لذلك، إذ تحقق الارتباط بين الاختبارين بنسبة (0,72)، وبالاستناد الى جدول تفسير قيمة معامل الارتباط يتبيّن ثبات الاختبار بنسبة جديدة جداً.

(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 البعدى للاختبار، حيث بلغ متوسط درجات طلبة مجموعة البحث في الاختبار القبلي (13,4)، ومتوسط درجاتهم في الاختبار البعدى (40,9)، وكما في الجدول (4):

جدول (3) بيانات اختبار التحصيل

المتوسط الحسابي	الاختبار البعدي	التطبيق التجاري (عينة البحث التجريبية)		الاختبار القبلي	اعادة الاختبار	الاختبار الأولي	التطبيق الاستطلاعى (عينة الاستطلاعية)	ت
		المتوسط الحسابي	الاختبار القبلي					
	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

بـ. نتائج الاختبار الثاني (t - test) : للتحقق من دلالة الفروق استعمل الباحث الاختبار الثاني (t - test) لعينتين مترابطتين، وتبين أن القيمة الثانية المحسوبة (45,8) وهي قيمة أكبر من القيمة الجدولية (2,093)، مما يثبت بأن الفروق دالة احصائياً لصالح الاختبار البعدي وبنسبة كبيرة جداً، وكما موضح في الجدول (4) :

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

الدالة الاحصائية	القيمة الثانية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة	درجة الحرية	عينة البحث
	القيمة الجدولية	القيمة المحسوبة					
دالة احصائيًا 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).

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

ويعد حجم الأثر مكملاً للدلالة الاحصائية لا ليحل محلها، وهذا ماجاء في دليل نشر الجمعية النفسية الأمريكية (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 الأثر 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 (بدوی: 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 (استراتيجي أوريلي (O'Reilly) والتدریس المصغر) على المتغير التابع (التحصيل)، لذا استعمل الباحث اختبار (کوہن) لأنه الاختبار الأنسب لبيان حجم الأثر لعينتين مترابطتين، وتبين أن حجم الأثر تحقق بنسبة (10,241).

ولنقسيح حجم الأثر اعتمد الباحث تقديرات جدول حجم الأثر، مما يؤكّد أن المتغير المستقل كان له أثراً كبيراً جداً على المتغير التابع، وكما موضح في الجدول (5).



جدول (5) تقدير حجم الأثر

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

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 البعدى (30,25)، وكما موضح في الجدول (6):

جدول (6) بيانات اختبار مهارات التفكير الناقد

المتوسط الحسابي	التطبيق البعدى	المتوسط الحسابي	التطبيق القبلي	ت	التطبيق الاستلطاعي (العينة الاستلطاعية)		ت
					اعادة الاختبار	الاختبار الأولي	
28	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 الثاني (t - test): للتحقق من دلالة الفروق استعمل الباحث الاختبار الثاني (t - test) لعينتين مترابطتين، وتبيّن أن القيمة الثانية المحسوبة (42,52)، وهي قيمة أكبر من القيمة الجدولية (2,093)، مما يثبت بأن الفروق دالة احصائياً لصالح الاختبار البعدى، وكما موضح في الجدول (7):

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

الدالة الاحصائية	القيمة الثانية		الانحراف المعيارى	المتوسط الحسايني	مستوى الدلاله	درجة الحرية	عينة البحث
	القيمة الجدولية	القيمة المحسوبة					
دالة احصائياً لصالح اختبار البعدى	2,093	42,522	1,694	9,35	0,05	19	الاختبار القبلي
			1,997	30,25			الاختبار البعدى

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 التفكير الناقد قبل تطبيق التجربة وبعدها، ولصالح الاختبار البعدى).

ث. حجم الأثر: للتعرف على حجم أثر المتغير المستقل (استراتيجيتي أورايلي O'Reilly) والتدريس المصغر) على المتغير التابع (مهارات التفكير الناقد)، استعمل الباحث اختبار كوهين وتبين أن حجم الأثر تحقق بنسبة (9,508)، مما يؤكد أن المتغير المستقل كان له أثراً كبيراً جداً على المتغير التابع.

ثالثاً - تفسير النتائج:

يتضح من خلال النتائج التي توصل إليها الباحث تفوق عينة البحث في التحصيل وتنمية تفكيرهم الناقد ولصالح التطبيق البعدى للتجربة، ويعزى الباحث ذلك إلى عدة أسباب، وهي:

1. تنظيم الباحث وتهئته لبيئة تعليمية تعلمية اتاحة مساحة كبيرة من الحيوانية والنشاط لجميع الطلبة.

2. تعرض طلبة عينة البحث إلى التدريس وفق التكامل بين استراتيجيتين تدرسيتين حديثتين متمثلتين باستراتيجية أورايلي (O'Reilly) واستراتيجية التدريس المصغر، والتي اظهرت اثراً كبيراً 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، واستئثار 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 لأفكار الآخرين.

5. اعتماد الباحث الحوار والمناقشة فيما بينه وبين الطلبة من جهة، وإدارة حوار ومناقشة الطلبة فيما بينهم من جهة أخرى، لاستمداد افكارهم وارشادهم وتوجيههم لتصحيح مسار تفكيرهم.

رابعاً - الاستنتاجات:

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

1. أفضلية التدريس بالتكامل مابين استراتيجيتي أورايلي O'Reilly والتدريس المصغر، مما كان له أثراً كبيراً في تحفيز دافعية الطلبة نحو التعلم النشط، وتحسين مستوى تحصيلهم الدراسي وتنمية مهارات تفكيرهم.

2. تكيف الباحث لخطوات استراتيجية أورايلي (O'Reilly) والتدرис المصغر وانسجامها مع بعضها في تنفيذ التدرис، وتوافق خطط تدريسها، ساعد وبشكل كبير في تحقيق الأهداف المنشودة، سواء على مستوى أهداف كل محاضرة بشكل خاص وأهداف البحث الحالي عموماً.
3. التزام طلبة عيني البحث (العينة الاستطلاعية والعينة التجريبية) بالدراهم وامتثالهم للتعليمات واداء الاختبارات المطلوبة، زاد من فاعلية التناغم مابين تطبيق التجربة واستجابات الطلبة.
4. ملائمة الاختبارين (اختبار التحصيل واختبار التفكير الناقد) اللذين عدّهما الباحث اداتي بحثه الحالي، ومناسبتهما للمادة الدراسية واحتياجات الطلبة والمرحلة المستهدفة.
5. شفافية التعامل مع طلبة الدراسين، الدراسة الصباحية (مثلة لعينة الاستطلاعية) والدراسة المسائية (مثلة لعينة التجريبية)، دون التمييز بين طبيعة الدراسين، كان له اثر واضح في انسبابية تطبيق التجربة وتحقيق النتائج التي توصل اليها الباحث.
6. اعتماد الباحث التغذية الراجعة ساعد كثيراً 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. معادلتي 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 الثنائي (t - test) لعينتين مترابطتين، للكشف عن الدالة الاحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي لاختباري التحصيل والتفكير الناقد.
 5. اختبار كوهين (d) (Cohen's d): للتعرف على حجم اثر المتغير المسفل على المتغير التابع

(الوصيات والمقررات)

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

1. اعتماد التكامل بين استراتيجية أورايلي (O'Reilly) والتدرис المصغر في تدريس مادة طرائق التدري لدی طلبة المرحلة الثالثة، في عموم كليات التربية في الجامعات العراقية، لما لها اثراً ايجابياً في تحسين مستوى تحصيل الطلبة وتنمية تفكيرهم.
2. تطوير الاداء الاكاديمي في التدرис وفق برامج تدريسية قائمة على التكامل بين استراتيجيتين حديثتين او اكثر، وبما يتلائم مع المادة الدراسية وخصائص نمو الطلبة، لا سيما طلبة المراحل الجامعية.
3. تكيف الاختبارات ومقاييس التفكير المتنوعة، لا سيما العالمية والرصينة منها، بما يتلائم والبيئة العراقية للتعليم والتعلم، لمزيد من الابحاث العلمية الاهداف، والارتقاء بالخرجات 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 المستويات والدوريات العالمية، تشجيعاً لمزيد من العطاء خدمة للمسيرة العلمية المتتجدة، ووفاءً لصرح بلدنا الزاخر بالحضارة والعلم منذ القدم.

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

1. فاعلية التكامل بين استراتيجية أورايلى (O'Reilly) والتدريس المتمايز في التحصيل وتنمية الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية (العلوم الإنسانية).
2. فاعلية التكامل بين استراتيجية سكامبر والتدريس المصغر في التحصيل وتنمية التفكير المنطقي لدى طلبة كلية التربية (العلوم 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. مطبع الكتاب المدرسي. صنعاء.
- اسماعيل، محمد الأمين. (2008): نظريات وتطبيقات. ط.1. دار الفكر العربي للطباعة والنشر. عمان.
- الامام، مصطفى محمود. (2016): القياس والتقويم. ط.1. 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 وحمزة، منتهي قاسم عبد. (2019): فاعلية استراتيجية بوليا وأورايلى في تنمية مهارة تقويم الحجج في مادة العلوم لدى طلابات 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 الأخرى في المرحلة الابتدائية. بحث منشور، كلية التربية. اسيوط.
- الحيلة، محمد محمود. (2003): طرائق التدريس واستراتيجياته. ط.3. دار الكتاب الجامعي. العين.
- الخفاجي، رائد ادريس محمود والعتابي، عبد الله مجید حميد. (2015): الوسائل الاحصائية في البحوث التربوية والنفسية. ط.1. دار دجلة. عمان.
- داود، 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، ط 1، مكتبة الفلاح، الكويت.
- الزغلول، عماد عبد الرحيم. (2009): مبادئ علم النفس التربوي. ط.1. دار المسيرة. عمان.
- سعادة، جودت أحمد. (2003): تدريس مهارات التفكير. دار الشروق، نابلس.
- السعيري، حسنن 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. ط.1. الدار المصرية اللبنانية. القاهرة.



- العبيدي، أركان حميد نجم. (2022): فاعلية برنامج تعليمي قائم على التكامل بين استراتيجيتي الدليل الاستباقي والعقول المدببة في التحصيل وتنمية التفكير المغاير للحقيقة لدى طلبة كلية التربية في مادة المناهج وطراائق التدريس. اطروحة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة البصرة.
- العتوم، عدنان يوسف والجراح، عبد الناصر ذياب وبشاره، توفيق. (2009): تنمية مهارات التفكير- نماذج نظرية وتطبيقات عملية. ط.2. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.
- عزيز، صادق عبد النور (2011): تطوير اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة وفقاً لنظرية السمات الكامنة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية ابن رشد. جامعة بغداد.
- كامل، احمد عبد البديع عبد الله. (2022): حجم التأثير والفاعلية في البحث 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.