

أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ

م.م. قيصر اسماعيل ابراهيم
جامعة ديالى /كلية التربية للعلوم الانسانية
Caesar.ps.hum@uodiyala.edu.iq

الكلمات المفتاحية: الاستراتيجية، الرؤوس المرقمة، التنمية، التفكير الناقد، التاريخ،
الخامس الأدبي.

**Keywords: strategy, numbered heads, development, critical
thinking, historiography, literary fifth**

تاريخ استلام البحث : ٢٠٢٣/٤/١٠

DOI:10.23813/FA/28/1

FA/202401/28H/9/528

مستخلص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تعرف (أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ)، وقد افترض الباحث الفرضيات الصفرية الآتية :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة تاريخ اوربا وامريكا الحديث والمعاصر على وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الناقد البعدي، كذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي على وفق اللاتي يدرسن مادة تاريخ اوربا وامريكا الحديث والمعاصر على وفق استراتيجية الرؤوس المرقمة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الناقد وخيرا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مادة تاريخ اوربا وامريكا الحديث والمعاصر بالطريقة الاعتيادية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الناقد ، بدأت التجربة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣م)، واختيرت الفصول الثلاثة الأولى من كتاب تاريخ اوربا وامريكا الحديث والمعاصر المقرر تدريسه من لدن وزارة التربية، الصف الخامس الأدبي للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣م)، وقد

اعتمد الباحث بتدريس المجموعة التجريبية على إستراتيجية الرؤوس المرقمة، واتخذ التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي بالمجموعتين التجريبية والضابطة والاختبارين القبلي والبعدي تصميمًا للبحث؛ تالف مجتمع البحث من المدارس الإعدادية والثانوية النهارية الحكومية للبنات، التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة ديالى، وقد اختار الباحث (قصدًا) قضاء بعقوبة المركز، وعن طريق السحب العشوائي البسيط اختار إعدادية الخيزران للبنات عينة البحث الحالي، وجرى اختيار الشعبة (ب) عشوائيًا لتمثل المجموعة التجريبية، والشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة، وقد بلغت عينة البحث (٦٠) طالبة، بواقع (٣٠) طالبة للمجموعة التجريبية، و(٣٠) طالبة للمجموعة الضابطة؛ إذ أجرى الباحث تكافؤًا في المتغيرات المتمثلة بـ(درجات العام السابق، والعمر الزمني للطالبات محسوبًا بالشهور، والتحصيل الدراسي للأبوين، درجات اختبار الذكاء)، وقام الباحث بتدريس مجموعتي البحث بنفسه في مدة استمرت (١٥) أسبوعًا، مستعملًا الوسائل الإحصائية الآتية: الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، ومربع كاي، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعادلة سبيرمان – بروان؛ لمعالجة بيانات البحث، وأظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لمصلحة المجموعة التجريبية التي درست مادة التاريخ الأوروبي باستعمال إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية التفكير الناقد على المجموعة الضابطة التي درست المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية. توصل البحث إلى أنّ لإستراتيجية الرؤوس المرقمة تأثيرًا إيجابيًا لدى طالبات الصف الخامس الأدبي لمادة التاريخ، وتجلّى ذلك واضحًا بوساطة تفكيرهنّ الناقد، وقد ساعدت هذه الإستراتيجية على دمج مهارات التفكير الناقد في محتوى مادة التاريخ للصف الخامس الأدبي لدى الطالبات.

The effect of the numbered Russian strategy on developing critical thinking among fifth grade literary students in history **Caesar Ismail Ibrahim**

Diyala University/ College of Education for Human Sciences

Abstract :

The current research aims to know (the effect of the numbered heads strategy on the development of critical thinking among fifth grade literary students in the subject of history). There are also no statistically significant differences at the level (0.05) between the mean scores of the experimental group students studying modern European history according to the numbered heads strategy in the pre and post applications of the test. Critical Thinking Finally, there are no statistically significant differences at the level (0.05) between the mean scores of the students of the control group who study modern European history according to the usual method in the pre and post applications of the critical thinking test. The experiment began in the first semester of the academic year (2022-2023 AD), and the first three chapters of the Modern European History book to be taught by the Ministry of Education, Grade The fifth

literary for the academic year (2022-2023 AD), and the researcher relied on teaching the experimental group on the strategy of numbered heads, and took the experimental design with partial control in the experimental and control groups, and the pre and post tests as a design for the research; The research community consisted of preparatory and secondary governmental day schools for girls, affiliated to the General Directorate of Education of Diyala Governorate, and the researcher (intentionally) chose the Baquba district of the center, and through a simple random drawing, he chose Al-Khazaran Preparatory School for Girls as the current research sample, and Division (B) was chosen randomly to represent the group Experimental, and Division (A) to represent the control group, and the research sample reached (60) students, with (30) students for the experimental group, and (30) students for the control group; The researcher conducted equivalence in the variables represented by (grades of the previous year, the chronological age of the students calculated in months, the educational attainment of the parents, the scores of the intelligence test), and the researcher taught the two research groups himself in a period that lasted (15) weeks, using the following statistical methods: the t-test (t-test) of two independent samples, chi-square, Pearson correlation coefficient, and Spearman–Brown equation; To process the research data, the results of the research showed that there were statistically significant differences at the level (0.05) in favor of the experimental group that studied European history using the numbered heads strategy in developing critical thinking over the control group that studied the same material in the usual way. The research concluded that the strategy of numbered heads had a positive effect on female students in the fifth literary grade of history, and this was evident through their critical thinking. This strategy helped to integrate critical thinking skills in the history content of the fifth literary grade among female students.

المبحث الأول: التعريف بالبحث أولاً: مشكلة البحث:

في خضم التطور المتسارع الذي يجري في العالم، ولاسيماً في مجال التعليم والذي رافقته تطورات كثيرة مع استحداث إستراتيجيات وطرائق تدريس فاعلة في مجال التربية والتعليم بصورة عامة وفي مادة التاريخ بصورة خاصة، اذ يمكننا القول إنَّ تدريس هذه المادة يعتمد على التلقين ويبتعد كُلاًّ البُعد عن التفكير والتحليل والاستنتاج والنقد

الموضوعي البناء؛ مما يجعل الطالب مأكنة لاستقبال المعلومات والتعليمات من دون أن يشارك المدرس في المناقشة والحوار والتفسير والتلخيص، وصولاً إلى الحقائق؛ أي إن الطالب فاقد لروح البحث والتفكير الجيد؛ وهذا ما أشارت إليه العديد من الدراسات، منها: دراسة (الدليمي، ٢٠٠٥)، كما إن ما يشهده العالم من تحديات كبيرة تتمثل بالتسارع المتنامي في حجم المعلومات المترافقة مع ثورة هائلة من وسائل الاتصال؛ ممّا حوّل العالم إلى قرية صغيرة تموج بفيض لا حدّ له من المعلومات التي يقف الإنسان حائرًا أمامها، لا يدري كيف يتعامل معها، أو يميز الصحيح منها من غير الصحيح؛ فهذه التغيرات أسرع ممّا يمكن استيعابه وتطبيقه في المجال التربوي (الحلاق، ٢٠١٠: ٢٧).

ولما تقدم يمكننا القول: إن طرائق التدريس التي يستعملها المدرسون في أغلب المدارس اليوم راكدة؛ لأنّها لم تواكب التطورات الحديثة في الفكر التربوي، ولما كان الطلبة يختلفون في قدراتهم واستعداداتهم؛ صار لزامًا على المدرسين استعمال طرائق تدريسية حديثة ووسائل تعليمية متعددة لزيادة قدرات طلبتهم على التفكير؛ لأنّها تتفاعل مع أكثر من حاسة واحدة، سواء كانت أفلامًا أو صورًا أو خرائطًا؛ ذلك أنّ بعض الطلبة بحاجة إلى اتباع طرائق وأساليب متنوعة في التدريس تختلف عن الأساليب التقليدية؛ ممّا يوفر لهم الفرص لخوض تجارب واقعية ذات مغزى؛ سعيًا من المدرسين إلى تهيئة بيئة دراسية مناسبة تنمي التفكير، بعد أن كان تركيز المدرسين منصبًا على إكمال المناهج التي يقومون بتدريسها (الفتلاوي، ٢٠١: ٤٥).

يتبين ممّا تقدّم أنّ تدريس مادة التاريخ أصبح مشكلة متنامية، على الرغم من أنّ التربويين والمدرسين يدعمون تدريس مادة التاريخ ويشجعونها؛ بوصفها موضوعًا بارزًا، إلا أنّ تدريسه لا يزال يستعمل أفكاره وطرائقه القديمة (جونسون، ٢٠٠١: ٣٣٧). وإذا كانت هناك سبل لتعليم التفكير العلمي؛ فإنّ من بين تلك السبل الاعتماد على استعمال إستراتيجيات تدريس حديثة، تتيح الفرص للأشخاص بالتفكير العلمي، واستعمال التقنيات الحديثة؛ لتقريب الحقائق إلى عقول الطلبة، وإثارتهم وتحفيزهم على المشاركة في الأنشطة المختلفة (الكبيسي، ٢٠١١: ٢٣).

وبعد اطلاع الباحث على دراسات ومؤتمرات علمية تُعنى بالتدريس، وجد أنّها توصي بضرورة الأخذ بالطرائق والإستراتيجيات الحديثة التي تُنمي التفكير وتشجع البحث وحب الاستطلاع لديهم، وكذلك خبرة الباحث في مجال تدريس مادة التاريخ في المدارس الثانوية والإعدادية؛ إذ رأى أنّ أغلب مدرسي المادة يعتمدون على طريقة الإلقاء التي تركز على الحفظ والتلقين واسترجاع المعلومات فقط من دون العناية اطلاعهم على أساليب تعمل على إثارة التفكير وتحفيزه بصورة عامة والتفكير الناقد بصورة خاصة لديهم؛ ممّا يجعل من دور الطالب سلبيًا، وفي ضوء ما ذكر استشر الباحث بوجود مشكلة تتمثل في كيفية إشراك أكبر عدد ممكن من الطلبة في مجريات الدرس؛ لغرض تدريسهم على مهارات التفكير الناقد.

كما زار الباحث بعض المدارس الإعدادية وجرى مقابلات شفوية مع مدرسات مادة التاريخ ولاحظ أنّ تدريس هذه المادة بأمس الحاجة إلى التوضيح، وتقريب المعلومات إلى ذهن المتعلم.

وتأسيسًا على ما تقدّم تبلورت لدى الباحث فكرة إجراء تجربته باستعمال إستراتيجية حديثة وهي: (إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات

الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ)؛ عسى أن تساعد خطواتها في الحد من مشكلة ضعف مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف الخامس.
ويمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الآتي: ما اثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الخامس الأدبي؟.

أهمية البحث:

إن من أبرز أهداف التربية رفع مستوى التفكير عند المتعلمين؛ لكي يتمكنوا من ممارسة علمية التفكير المجرد (سعد، ٢٠٠٠: ١٧)، وقد أصبح تعليم التفكير في الوقت الحاضر هدفاً عاماً من أهداف التربية في الكثير من دول العالم المتقدمة، وأن التربية المعاصرة تسعى إلى تعليم الفرد، وكيف يتعلم، وكيف يفكر، وتعد هذه من أبرز أولوياتها، وذلك يمتلك القدرة على التعلم الذاتي المستمر، ويواكب التغيرات المعرفية والاجتماعية، وإذا أريد من الطالب أن يكون مفكراً جيداً فلا بُد من تعليمه مهارات التفكير، بوساطة مجموعة خطوات واضحة تلائم مرحلة نموه وقدرة استيعابه، ويستند هذا التوجه إلى ما ذهب إليه الباحثون من أن القدرة على التفكير مكتسبة أكثر من كونها فطرية، وأن تعليم مهارات التفكير حقق آثاراً إيجابية، وزاد ثقة الطلاب بأنفسهم، وقلت الأنايية وحب الذات لديهم (البكر، ٢٠٠٤: ٤٣-٥٤).

ومما لا شك فيه أن المناهج تُعد إحدى المكونات الأساسية للنظام التربوي، وأبرز الوسائل فاعلية في تحقيق أغراضه التربوية داخل المجتمع، ولما كانت التربية عملية إنسانية اجتماعية ثقافية تشغل في بيئة مجتمع من المجتمعات البشرية؛ فإنه من الضروري أن يكون بين التربية وبينتها علاقة صدق وانتماء، تنعكس على هندسة العملية التربوية ومحدداتها من حيث الفلسفة والأهداف والطرائق والأساليب والأدوات والسياسات التربوية وغير ذلك من محددات (الحوالدة، ٢٠٠٧: ١١).

وإن التعليم متى ما تمكن من تلبية احتياجات التنمية الشاملة؛ فإنه يواجه الكثير من التحديات؛ لتخريج نوعية جديدة من المتعلمين القادرين على معرفة أنفسهم وفهم الآخرين، وعلى مواجهة متطلبات العصر والمستقبل من دون أن يفصلوا عن جذورهم، ومن دون أن يشعروا بالتمزق بين العولمة والبحث عن الجذور والانتماءات؛ "إذ لم يُعد هدف العملية التعليمية قاصراً على تزويد الطلبة بالمعارف والحقائق؛ بل تعداها إلى العناية بعمليات التفكير ومهاراته المختلفة التي يكتسبها الطالب بوساطة المناهج المختلفة" (مرعي والحيلة، ٢٠٠٠: ١٣).

وتعد طرائق التدريس مكوناً أساساً من مكونات المنهج الدراسي، الذي يشمل الأهداف التربوية والمحتوى والأنشطة التربوية والتقويم؛ لذا جاءت العناية بعملية التدريس والتخطيط لها؛ بوصفها المدخل الأساس لتحقيق أهداف المنهج، بوساطة توظيف محتواه وأنشطته المتعددة، وتساعد الطلبة على اكتساب الخبرات، التي عن طريقها يتعلمون، ويتعدل سلوكهم واتجاهاتهم؛ ولهذا يُعد المنهج وطرائق التدريس جزأين متداخلين مترابطين غير قابلين للانفصال (زايير وداخل، ٢٠١٣: ١٣٨).

ويتبوأ المدرس دوراً حيويًا وبارزاً في العملية التربوية، ويجب أن يبتعد عن الدور التقليدي الإلقائي، وأن لا يكون وعاءً للمعلومات؛ بل إن دوره هو توجيه الطلبة عند الحاجة من دون التدخل الكبير، وعليه فإن دوره الأساس يكمن في التخطيط لتوجيه الطلبة، ومساعدتهم على إعادة اكتشاف حقائق العلم (العفون، ٢٠١٢: ٣١).

وإنَّ التَّاريخ بوصفه أحد فروع الدراسات الاجتماعية يأخذ مكانة بارزة بين المقررات الدراسية، ويستمد تلك المكانة من طبيعته وأهميته للمجتمعات الإنسانية، ودراسة الأحداث والقضايا والمشكلات التي تطرأ على تلك المجتمعات، ومتابعة التغيرات بالتحليل والتفسير؛ للوقوف على أسبابها والنتائج المترتبة عليها (قطاوي، ٢٠٠٧: ٢٦).

وممَّا لا شكَّ فيه فإن دراسة التاريخ ليس مجرد سرد للأحداث والوقائع التاريخية، أو أنَّه فرع من فروع التحصيل يدرس لذاته؛ لكنَّه نوع من أنواع المعرفة يفيد النَّاس في حياتهم، ويرتقي بأخلاقهم وقيمهم الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والعلمية، ويعينهم على فهم الكثير من قضاياهم المعاصرة، والتنبؤ بالمستقبل، وينمي مهارات التفكير لديهم، ويقوي الانتماء للأمة، والمحافظة على شخصيتها، وتعزيز قدرتها على البقاء (أبو دية، ٢٠١١: ٢٠).

ويتطلَّب استعمال طرائق تدريس حديثة لتدريس التاريخ تبتعد عن الحفظ والاستظهار وتؤكد على التطبيق؛ لأنَّ العبرة من دراسة التاريخ ليس بمقدار ما يحفظه الطلبة من وقائع وأسماء وتواريخ، وإنَّما الأثر الذي تتركه تلك الدراسة في أنفسهم، وما تتركه فيهم من اتجاهات وقيم إنسانية واجتماعية سليمة (الطيبي، ٢٠٠٢: ١٥)،

ويعدُّ التفكير من العمليات العقلية العليا التي يمارسها الطالب؛ ليسعى إلى التغلب على المشكلات الحياتية المتعددة التي تواجهه في حياته اليومية، ومع التطور الحديث في المجالات جميعها؛ أصبح ينظر إلى مكانة الفرد بوساطة قدرته على ممارسة العمليات المعرفية المنظمة؛ إذ إنَّ الفرد الناجح فعليًا في مجاله هو ذلك الفرد القادر على استعمال عملياته الذهنية وتوظيفها بصورة أسرع وأفضل من غيره؛ فهو فرد خبير في مجاله أيًا كان، قادرٌ على التحليل والإبداع والتصور الذهني وغيرها من العمليات العقلية العليا؛ لحل أي مشكلة تواجهه في حياته ومجال عمله (الخياط، ٢٠١١: ٧).

وينظر إلى التفكير على أنَّه: عملية معرفية معقدة تتضمن معالجة المعلومات، وتقوم على استعمال الرموز والتصورات واللُّغة والمفاهيم؛ بهدف الوصول إلى نتائج معينة، وتتبع مكانته من كونه من الأهداف الرئيسية التي تسعى العملية التعليمية التعليمية إلى تحقيقها لدى المتعلمين (الزعلول، ٢٠٠٤: ٨٧).

ولما للتفكير من مكانة كبرى تحرص المؤسسات التربوية الواعية والملتزمة على إعداد البرامج الدراسية الفعَّالة الهادفة إلى تدريب طلباتها على التفكير بمختلف أنواعه، وتدريبهم على مهاراته، ويعدُّ ذلك من أبرز الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها؛ لذلك فهي تسخر كلَّ طاقاتها؛ ليصبح الطلبة المنتسبون إليها قادرين على التعامل الواعي مع الظروف المتغيرة التي تحيط بهم، والحاجة تبدو ماسة، والأمر أكثر إلحاحًا في عالمنا العربيَّة للاعتناء بالتفكير؛ لتأخذ الأمة العربيَّة الموقع الذي تستحق في عصر العولمة، وذلك بحاجة إلى تضافر الجهود بالبحث والتأليف والتدريس والتأهيل (العنوم، ٢٠١٢: ١).

وإنَّ تعليم عمليات التفكير ومهاراته يعطي الطلبة إحساسًا بالسيطرة الواعية على تفكيره، وينمو لديه شعور بالثقة بالنفس، يرافقه إنجاز في التحصيل المدرسي وفي الحياة العملية؛ وهذا يعني تحقيق الأهداف التعليمية، وأنَّ تعليم التفكير يفيد المدرس أيضًا؛ فهو يرفع من درجة الإثارة والجدب للخبرات الصفية (ملحم، ٢٠٠٦: ٢٤٥).

وتعدُّ فكرة تدريس التفكير من الأفكار الجديدة في التدريس، وتتضمن أسسًا وخططًا وإستراتيجيات تعليمية؛ من أجل إنجاز عمليات عقلية عليا، وتقدِّم طرائق تدريس التفكير للطلبة على شكل خطوات عامة؛ بهدف إنجاز عمليات معرفية محددة، وقد حصلت تلك

الفكرة على دفعة قووية؛ بسبب التأييد الكبير لنتائج الأبحاث لها؛ إذ أسهمت طرائق التدريس في بعض أنواع التفكير في تغيير كبير لأداء الطلبة، ولاسيما في مجالات فهم القراءة واستيعابها، واتخاذ القرارات، وحل المشكلات والكتابة، فضلاً عن أنواع أخرى (الحيلة، ٢٠٠٩: ١١٢).

وتبرز مكانة التفكير الناقد في تحويل عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي؛ ما يؤدي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي؛ على أساس أن التعليم في الأساس عملية تفكير (قطامي، ٢٠٠٤: ٢٧٩).

وتتجلى أهمية البحث الحالي بالآتي:

١. أهمية استعمال إستراتيجيات حديثة في التدريس؛ للابتعاد عن الطرائق التقليدية السائدة، كإستراتيجية الرؤوس المرقمة التي لها أثر في تنمية مهارات التفكير الناقد.
٢. أهمية التفكير الناقد؛ لما يؤديه من أثر في إمداد الطالبات من المهارات والإفادة منها.
٣. أهمية مادة التاريخ؛ بوصفه علماً يُعنى بدراسة العلاقات الإنسانية لنشأتها وتطورها، والنتائج المترتبة على ذلك التطور.
٤. الإفادة من نتائج هذا البحث التي قد يساعد في رفد المكتبات المحلية؛ كونها من الدراسات التي تجري في تنمية مهارات التفكير الناقد.

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على: أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الفص الخامس الأدبي في مادة التاريخ.

رابعاً: فرضيات البحث:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس إستراتيجية الرؤوس المرقمة وبين متوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الناقد البعدي.
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة التاريخ الأوروبي الحديث بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الناقد.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن مادة التاريخ الأوروبي الحديث على وفق الطريقة الاعتيادية بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الناقد.

خامساً: حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:

١. الحدود البشرية: طالبات الصف الخامس الأدبي في المدارس الإعدادية والثانوية النهارية الحكومية للبنات، التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة ديالى/ قضاء بعقوبة/ المركز.

٢. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠٢٢-٢٠٢٣م.
٣. الحدود العلمية: الفصول الثلاثة الأولى من كتاب تأريخ أوروبا الحديث المقرر تدريسه من لدن وزارة التربية للصف الخامس الأدبي للعام ٢٠٢٢-٢٠٢٣م.
٤. الحدود المكانية: احدى المدارس الإعدادية والثانوية النهارية الحكومية للبنات، إعدادية الخيزران التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة ديالى/ قضاء بعقوبة/ المركز.

سادساً: تحديد المصطلحات:

سيجري تعريف المصطلحات التي وردت في عنوان البحث على النحو الآتي:
(الأثر، استراتيجية الرؤوس المرقمة، التفكير الناقد، التأريخ):

١. الأثر: اصطلاحاً:

- عرّفه (شحاتة، وحسن، والنجار، ٢٠٠٣) بأنّه: "محصلة تغيير مرغوب فيه، أو غير مرغوب فيه، يحدث في المتعلم؛ نتيجة لعملية التعليم" (شحاتة، وحسن، والنجار، ٢٠٠٣: ٢٢).
- عرّفه (عامر، ٢٠٠٩) بأنّه: "كُلّ تغيير سلبي أو إيجابي يؤثر على مشروع ما؛ نتيجة ممارسة أي نشاط تطوري" (عامر، ٢٠٠٩: ٩).

- ويعرّفه الباحث إجرائياً بأنّه: الفارق الدال إحصائياً بين مستوى درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الناقد.

٢. استراتيجية الرؤوس المرقمة: اصطلاحاً:

- عرّفها (أبو حرب، والموسوعي، وأبو الجبين، ٢٠٠٤) بأنّها: "استراتيجية تعاونية يعمل فيها الطلبة سوية؛ لضمان أنّ كُـلّ عنصر في المجموعة يعرف الجواب الصحيح للسؤال، أو الأسئلة التي يطرحها المعلم، ويتم تطبيق هذه الاستراتيجية من خلال أربع خطوات مترابطة ومتسلسلة، وهي: تشكيل مجموعات رباعية، ويعطى الطلبة أرقاماً من (١-٤) في كُـلّ مجموعة، ويطرح المعلم سؤالاً، وعندما تستمع المجموعات السؤال يضعون رؤوسهم سويةً معاً ويتحدثون مع بعضهم بعضاً، ويتفوق على إجابة السؤال" (أبو حرب، والموسوعي، وأبو الجبين، ٢٠٠٤: ١٣١).

- عرّفها (حنونة، ٢٠١٧) بأنّها: "إحدى استراتيجيات التعلّم التعاوني التي يتم من خلالها تقسيم المتعلمين إلى مجموعات تعليمية متباينة، يتراوح عدد أعضاء كُـلّ مجموعة من (٤-٦) أعضاء؛ حيث يتخذ كُـلّ عضو رقماً فيما يتراوح من (١-٦)، ثمّ يطرح المدرس سؤالاً على المتعلمين يدور حول محتوى الدّرس، وتتفاوت الأسئلة؛ بحيث تراعي كافة المستويات التعليمية، ثمّ يضع المتعلمون رؤوسهم معاً؛ لكي يتأكدوا من أنّ كُـلّ فرد يعرف الإجابة، بعدها يختار المدرس رقماً معيناً، وكلّ من يحمل هذا الرقم من المتعلمين في المجموعات المختلفة عليه الوقوف والاستعداد للإجابة التي تمثل إجابة المجموعة التي ينتمي إليها، ويستفاد من هذه الاستراتيجية بأنّها تضمّن حق المتعلم في التعلّم والنشاط، وتطوير مهارات التفكير، والتواصل فيما بينهم" (حنونة، ٢٠١٧: ١٠).

- ويعرّفها الباحث إجرائياً بأنّها: إحدى استراتيجيات التعلّم التعاوني؛ فهي عبارة عن خطوات منظمة تعمل فيها طالبات الصف الخامس الادبي (المجموعة التجريبية)

سويًا؛ لضمان أن كل عنصر في المجموعة يعرف الجواب الصحيح للسؤال أو الأسئلة التي يطرحها المدرس.

٣. التفكير الناقد: اصطلاحًا:

- عرّفه (السرور، ٢٠٠٠) بأنه: "القدرة على تقييم المعلومات وفحص الآراء مع الأخذ بالاعتبار وجهات النظر المختلفة حول الموضوع قيد البحث" (الوقفي، ٢٠٠٣: ٥٠٧).

- عرّفه (الوقفي، ٢٠٠٣) بأنه: "نمط من التفكير قوامه فحص الحلول المعطاة لمشكلة ما لبيان ما، إذا كانت هذه الحلول مقبولة ومنطقية ومتسقة مع المعطيات المعروفة في ميدان المشكلة" (الوقفي، ٢٠٠٣).

- ويعرّفه الباحث إجرائيًا بأنه: نمط من أنماط التفكير تظهر فيه طالبات الصف الخامس الادبي (المجموعة التجريبية) القدرة على تقييم مشكلة أو موقف، بوساطة تنظيم الأدلة أو الحجج، والتنبؤ بالحل الصحيح الذي يتضمنه، واستنباط المعلومات التي تساعد في تفسير الحل، وتبني قرارات وأحكام موضوعية، بعيدًا عن التحيز والعوامل الذاتية، ويقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في اختبار التفكير الناقد المعد من لدن الباحث.

٤. كتاب التاريخ للصف الخامس الأدبي:

- وهو المنهج المعتمد من لدن وزارة التربية الذي يدرس في تلك المرحلة للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢).

المبحث الثاني: جوانب نظرية ودراسات سابقة

استراتيجية الرؤوس المرقمة: المفهوم والسياق في الأدب التربوي:

يعود الفضل في انتشار استراتيجية الرؤوس المرقمة في التدريس إلى المربي (سبنسر كاجان)، وكاجان تعني: الشعلة الصغيرة، أو الحماس، كما وردت عند (المباشر، ٢٠١٨: ١٣)، عندما سمح له الأستاذ (روجر) بتطبيق خططه في مدرسته، في الوقت الذي رفض فيه مديرو المدارس الأخرى مساعدته؛ متعللين بأنهم لا يستطيعون تغيير مناهجهم التي ساروا عليها في مدارسهم، وبعد مدة وجدت هذه الإستراتيجية قبولاً لدى عدد من قيادات المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية، وكندا؛ إذ سمح له بتطبيق نظريته وتراكيبه التي تنطلق من التعلّم التعاوني في عدد من المقاطعات بالولايات المتحدة الأمريكية (Ikagan, 1994: PX؛ حمزة، ٢٠١٨: ٥٦٩؛ عبدالقادر، ٢٠١٨: ٢٦).

يرتبط نجاح إستراتيجية الرؤوس المرقمة على الإعداد الجيد لها قبل تطبيقها في الصفوف الأساسية؛ فهي تمرّ أولاً بمرحلة التهيئة الحافزة، التي هدفها: جذب انتباه الطلاب نحو موضوع الدرس تركيزاً على الموضوع المراد طرحه من لدن المعلم، وله استعمال جملة من الأساليب لتحقيق ذلك، كما في التعلّم التعاوني، ثمّ ينتقل المعلم في الخطوة الثانية لتقسيم الطلاب على مجموعات تعلّم تعاوني، وتوضيح مهام التعلّم على وفق طبيعة الموضوع المطروح على الطلاب، وتحديد معيار النجاح لهم، وفي الخطوة الثالثة يعمل المعلم على تيسير انتقال الطلاب لمجموعات التعلّم، وجعلهم يتبادلون الأدوار، والشروع في تنفيذ المهام على وفق متطلباتها، ويحرص المعلم في هذه المرحلة على تزويد الطلاب بالتوجيهات اللازمة، وهذا يتساوق وأدوار المعلم الجديدة، كما تقررها الأدبيات التربوية

المعاصرة، وأمّا في المرحلة الرابعة فتنفذ استراتيجيّة الرؤوس المرقمة المخصصة لانهمالك الطلاب في إنجاز المهام، وعلى المعلم متابعة ذلك؛ لضمان تنفيذ المهام على وفق ما هو مطلوب، وعليه الانتقال بين مجموعات التعلّم كلّما دعت الضرورة لذلك، وفي الخطوة الخامسة تقوم كلّ مجموعة علم بطرح ما توصلت إليه من إجابات على وفق الآلية التي يحددها المعلم، وذلك بوساطة النّده بالأرقام التي يحمل كلّ طالب في المجموعات - على أنّ يكون بطريقة عشوائية - فمثلاً: لو قال المعلم: الرقم (١) يجب أن يقف كلّ من يحمل هذا الرقم في الموجات جميعها، ثمّ يطرح المعلم السؤال على أصحاب الرقم واحداً تلو الآخر، ويحق للمجموعة التي ينتمي لها صاحب الرقم المعين تقديم الدعم الفني، وتعزيز وإضافة ما يراه في إجابة ممثلهم، ويشترط أن يكون أفراد المجموعة كلّها تعرف الإجابة، وللمعلم مناقشة الطلاب في إجاباتهم؛ للتأكد من رسوخ المعلومة في أذهان طلاب الفصل جميعهم، وآخر الخطوات المهمة لتحقيق النجاح في هذه الاستراتيجية مرحلة التخليص، وجدولة الحلول، وتنسيق الواجبات الفصلية، أو البيتية، مع الاتجاهات الحديثة التي لا تميل إلى التكاليف البيتية للطلاب (زيتون، ٢٠٠٧: ٥٦٢-٥٦٣) (حمزة، ٢٠١٨: ٥٦٩).

ويتميز التدريس بهذه الاستراتيجية بعدد من الخصائص؛ فهي: تسهم في خلق نمط من التفاعل والحوار والنقاش الصفي بين المعلم والطالب عند استدعاء المعلومات من جانب الطالب القائم على الملاحظة والمراقبة، وتعدّ أداة تحث العقل على التفكير والتنظيم الذهني، وإيجاد فرص متكافئة (كمّاً ونوعاً) من جذب انتباه المعلم للطلاب على اختلاف مستوياتهم العلميّة، على خلاف ما هو معروف في الطرائق الاعتيادية؛ إذ يعتمد المعلم على استدعاء الطلبة المتفوقين بصورة أكبر من الطلبة أصحاب المستوى المنخفض في الإنجاز، وعند استدعائهم يجري طرح الأسئلة السهلة عليهم، وهي استراتيجية منح الطلبة فرصاً في إبداء آرائهم المختلفة؛ وهذا بدوره يؤدي إلى تعويدهم على احترام الرأي والرأي المقابل، وتتيح مشاركة الطلاب جميعهم وليس الذين يرفعون أيديهم عالية في الفصل؛ ما تضمّن ديمقراطية التعليم، فضلاً عن كونها تراعي الفروق الفردية بين الطلاب؛ وهنا يبرز دور المعلم عند تقسيم الطلاب على مجموعات تعلّم؛ حتّى يدمج الطلاب الأقل ذكاءً وتفاعلاً مع الطلاب المتفوقين، بمعنى أنّ يراعي عدم تجانس المجموعات عند التقسيم، وهي استراتيجية تنمي روح التنافس بين مجموعات التعلّم، وتغرس فيهم المسؤولية الفردية، والروح الجماعية (Colbrahim, 2000: p, العيوني، ٢٠٠١: ١١٢: Kagan, 2009: 9, Jalt, 2006: 87,

ولهذه الإستراتيجية أهداف، ومن أبرزها: أنّها تقضي على الجمود الفكري، وتنمية قدرات التعبير والإقناع اللفظي، والتفكير الإبداعي، وتعمل على تنمية طاقات المتعلمين وتفجيرها، وإتاحة الفرص للمتعلمين جميعهم، وإيجاد مساحات أكبر للتفكير.

وللإستراتيجية الرؤوس المرقمة أهمية في العملية التعليمية؛ فهي مهمة للمراجعة السريعة قبل الاختيار؛ للتأكد من مدى تحقيق الأهداف، وفي هذه الطريقة تحققت المسؤولية الفردية، والتماهي الإيجابي المبادل لأعضاء الفريق الواحد، وتولد لدى المتعلم روح المجازفة والدافعية للعمل، وتحقيق النجاح للمجموعة التي ينتمي إليها، وإيجاد فرصاً للمتعلمين للتعبير عن آرائهم بوساطة تقديم البدائل واقتراحاتهم للحلول المتعلقة بالمشكلات، ويعمل الطلاب فيها بروح الفريق الواحد، وتقبّلهم لآرائهم بعضهم بعضاً، فضلاً عن كونها تسهم في تحقيق النجاح للطلاب جميعهم، وفي الوقت نفسه يصدون للفشل مع بعضه

بعضاً، مع تحقق تأكيد ذاتية كُـلِّ طالب في ضمن مجموعة التعلّم التعاوني، (أبو سعيد والبلوشي، ٢٠٠٩: ١١٧، عبدالفتاح، ٢٠١٠: ١٠١، الديب، ٢٠١٢: ٣٨، أبو سلمية، ٢٠١٥: ٤٢).

وأما عن دور المعلم في إستراتيجية الرؤوس المرقمة فقد أشار كُـلِّ من (أبو حرب وآخرون، ٢٠٠٤: ١٨٥، ولوري Lori، ١٩٩٩، وجمعة ٢٠١٠: ٣٣، وكوجك وآخرون، ٢٠٠٨: ١٥٤-١٥٦) إلى أنّ الإستراتيجية تتيح فرصة كبيرة للطلاب للعمل داخل الفصل، إلا أنّ ذلك لا يعني التقليل من دور المعلم؛ فعلى الرغم من أنّ مسؤولية التعلّم تقع على عاتق الطلاب، إلا أنّ للمعلم أدواراً متعددة، ودوره الأكبر يكون في مرحلة التخطيط الجيد للتعلّم، أما في مرحلة التنفيذ فيتحوّل العبء الأكبر على عاتق المتعلم؛ إذ يشارك بفاعلية في عملية التعلّم، وتتمثّل أدواره في:

١. تخطيط التدريس وإعداده:

إذ يقوم المعلم في هذه المرحلة بتصميم المواقف التعليمية، وتحديد الإستراتيجيات المناسبة على وفق طبيعة الدّرس وأهدافه، بمعنى أنّه يضع نصب ناظريه متغيرات الموقف التعلّمي، بما فيهم الطلاب بحسبانهم الفئة المستهدفة من الدّرس، وفي هذه المرحلة يحدد الفعاليات المطلوبة من الطلاب في أثناء تنفيذ الدّرس، فضلاً عن أنّه يخطط لكيفية جعل البيئة الصفية بيئة جاذبة تتسم بحيوية ونشاط، ومشاركة الطلاب بعضهم بعضاً بروح من المسؤولية والتعاون الفعّال.

٢. مرحلة الإرشاد:

وفي هذه المرحلة لا يقوم المعلم بتقديم المعلومة جاهزة لطلابه؛ بل يرشدهم ويوجههم إلى مصادر الحصول عليها من مظانها بوساطة التدريبات، والتكليف، فضلاً عن أنّه يقوم بدعم المهارات التعاونية؛ حتّى تصبح جزءاً من سلوكهم الحياتي.

٣. التحفيز للدرس:

وفي هذه المرحلة يقوم المعلم بتشجيع الطلاب على التعلّم وتحفيزهم وإثارة دوافعهم باستمرار؛ لتحقيق تعلّم فعّال، متبعاً في ذلك عدداً من الأساليب الكفيلة بتحقيق ذلك.

٤. مرحلة التيسير والمتابعة:

مهمة المعلم توفير البيئة الملائمة لحدوث التعلّم، وتيسير عملية التعلّم، وتوفير كُـلِّ ما هم بحاجة إليه عن طريق خبرته، ومتابعته اللصيقة لطلابه.

٥. مرحلة تقويم التعلّم والتعليم:

وفي هذه المرحلة يقوم المعلم بتقديم التغذية الراجعة لطلابه عند أدائهم، عن طريق قيامه بتصميم نماذج وأساليب متعددة لتحقيق ذلك، وألاً يكتفي بنوع واحد فقط من قبيل الأسئلة التقليدية بصورة دائمة.

ولما كانت هذه الإستراتيجية من إستراتيجيات التعلّم التعاوني؛ فإنّ للمتعلم جملة من الأدوار؛ إذ يشكّل قلب العملية التعليمية، ومنها:

١. المساهمة في الأنشطة والمشاركة بالأفكار، وتقديم التغذية الراجعة في ضوء الالتزام الأدبي مع بعضهم بعضاً، والإصغاء إلى الآخرين في عمل مجموعات التعلّم التعاوني؛ فكُـلِّ طالب لديه أفكار يجب المشاركة بها، والاستماع إليها.
٢. على المتعلم أن يتفاعل مع أعضاء المجموعة، وتقديم الدعم لأفراد مجموعته، وتشجيع زملائه على العمل والتحصيل، وبذل أقصى ما لديه من جهد لمساعدة أعضاء مجموعته.

٣. يساهم في حلّ المشكلات التي تواجهه بطريقة علمية عن طريق وضع الفرضية، وتحليل المعطيات، والتأكد من صحة النواتج ومنطقيتها.
(قطامي وقطامي، ١٩٩٣: ١٤٥، وأبو حرب وآخرون، ٢٠٠٤: ١٦٠-١٦٥).

مفهوم التفكير الناقد:

إنّ التفكير الناقد مفهوم مركب، له ارتباطات بعدد غير محدود من السلوكيات في ضمن عدد غير محدود من المواقف والأوضاع، وهو متداخل مع مفاهيم أخرى، كالمنطق، وحل المشكلة، والتعلم، ونظرية المعرفة.
ويرى (قطامي، ٢٠٠٥: ٤٠٥) أنّ التفكير الناقد يقابل التفكير المجرد عند بياجيه، ويتألف من ثلاثة مكونات، وهي:

١. صياغة التعميمات بحذر.
 ٢. النظر والتفكير في الاحتمالات والبدائل.
 ٣. تعليق الحكم على الشيء أو الموقف لحين توافر معلومات وأدلة كافية.
- فالتفكير الناقد هو عملية الفحص للمادة سواء أكانت لفظية أم غير لفظية، وتقييم الأدلة والبراهيم، ومقارنة القضية موضوع المناقشة، ثمّ التوصل إلى إصدار حكم في ضوء الفحص والتقييم والمقارنة والتقدير الصحيح للقضايا، ويعدّ التفكير الناقد منهجاً في التفكير، ويتميز بالحرص والحذر في الاستنتاج، ويرتكز المنهج في التفكير على الأدلة المناسبة، ورفض الخرافات، وقبول علاقة السبب والنتيجة (مصطفى، ٢٠٠٢: ٢٤٠).
- وإذا رجعنا إلى الكلمة الإنكليزية (Critical) نرى أنّها مشتقة من الأصل اللاتيني (Criticus) وتعني بساطة القدرة على التمييز أو إصدار الأحكام، وقد يفسر المدلول اللغوي للكلمة اليونانية النظرة التقليدية القديمة للتفكير التي أرسى قواعدها وتبناها الفلاسفة الثلاثة (سقراط، وأفلاطون، وأرسطو)، وتتلخص تلك الفكرة في أنّ مهارات التحليل والتحكم والمجادلة كافية للوصول إلى الحقيقة، وقد يكون مفهوم التفكير الناقد في الأدب التربوي متأثراً بهذه النظرة التقليدية للتفكير، ويعلق (Kagan, 1994: 56) على ذلك بقوله: إنّ مهارات التحليل والحكم والمجادلة مهمة في عملية التفكير الناقد؛ ولكنها ليست كافية في حدّ ذاتها؛ لافتقارها إلى عناصر في غاية الأهمية، مثل: جوانب التفكير الإنتاجية، والإبداعية، والتوليدية، والتصميمية.

خصائص التفكير الناقد:

- أشار (الزيادات، ٢٠٠٣: ٥٤) إلى أنّ التفكير الناقد عبر المجالات المعرفية يشمل الخصائص المشتركة الآتية:
١. تستعمل المشكلات والأسئلة والموضوعات بوصفها مصادراً لإثارة دافعية التعليم.
 ٢. إنّ المسابقات تتمركز حول التعيينات وأوراق العمل، ولا تتحور حول الكتاب المنهجي والمحاضرات التلقينية.
 ٣. إنّ الأهداف، والأساليب التعليمية، والتقويم تؤكد استعمال المحتوى المعرفي وليس مجرد اكتسابه.
 ٤. على الطلبة أن يكونوا أفكارهم ويبرروها كتابياً.
 ٥. على الطلبة التعاون؛ من أجل التعلم، ومن أجل تعزيز أساليب تفكيرهم.
- ومِمّا سبق يُضيف الباحث أنّ دور المعلم لا يلغيه، وأنّها تستعمل في الموضوعات والتخصصات جميعها، وهي صالحة للمراحل التعليمية كافة، وحتى المرحلة الجامعية،

وتساعد الطلبة على تعلم المعلومات والأفكار والمهارات، عن طريق طرح الأسئلة المتنوعة التي تتطلب التفكير والمناقشة بين الطلبة.

مهارات التفكير الناقد:

تعدُّ مهارات التفكير الناقد هدفاً تربوياً بارزاً في التعلم الصفي؛ إذ يتطلب من المدرس أن يركز على هذا النوع من المهارات؛ لما لها من فائدة في تنمية قدرات الطالب الناقدة للجوانب العلميّة والاجتماعية؛ حتّى لا يقبل المتعلم بهذه الحالة التعامل مع الأشياء أو الموضوعات بصورة سطحية؛ بل إنّه يتفحصها ويحاول أن يكتشف الافتراضات التي تتضمنها، واستنتاج الوقائع العلميّة المحتملة، والتي تؤدي في كثير من الأحيان إلى حلّ المشكلات التي تعترضه؛ ومن هنا فإنّ التفكير الناقد له علاقة وطيدة بأسلوب حلّ المشكلات واتخاذ القرارات بصورة منطقية مقبولة عقلياً (الجبيلي، ٢٠١٣: ٥٤).

وأجمل (عفانة، ١٩٩٨: ٤٦) مهارات التفكير الناقد في خمس مهارات فرعية، تكوّن في مجموعها المهارة الرئيسة للتفكير الناقد، وهي:

١. التنبؤ بالافتراضات: وهي القدرة على تحديد الافتراضات التي تصلح كحلّ للمشكلة أو رأي في القضية المطروحة.

٢. مهارة التفسير: تتمثل في قدرة الفرد على استخلاص نتيجة معينة من حقائق مفترضة بدرجة معقولة من اليقين.

٣. مهارة تقييم المناقشات: وهي القدرة على التمييز بين مواطن القوة والضعف كلّاً؛ لإعطاء تبريرات، واستخلاص نتيجة ما في ضوء الوقائع الموجودة التي يقبلها العقل.

٤. مهارة الاستنباط: تتمثل في قدرة الفرد على معرفة العلاقة بين وقائع معينة تعطي له؛ حتّى يمكن أن يحكم في ضوء هذه المعرفة ما إذا كانت نتيجة ما مشتقة تماماً من هذه الوقائع أم لا، بغض النظر عن صحة الوقائع المعطاة أو موقف الفرد منها.

٥. مهارة الاستنتاج: وهي تلك القدرة العقلية التي نستعمل فيها ما نملكه من معرفة مهارات للتمييز بين درجات صحة أو خطأ نتيجة ما، تبعاً لدرجة الافتراضات التي تصلح كحلّ للمشكلة أو رأي في القضية المطروحة.

معوقات التفكير الناقد:

تشير (الحراشنة، ٢٠١٤: ١٨٨، ٢٢١) إلى عدد من معوقات التفكير الناقد، وهي على النحو الآتي:

- طريقة التدريس المتبعة في الجامعات، والتي تعتمد على التلقين وليس التفكير.
- رفض فئات كبيرة من أعضاء الهيئة التعليمية التعاطي مع الأساليب الحديثة المتبعة في عمليّة التعليم ومن ثمّ التعلم.
- قلة الكفاءة والمهارات التي يعاني منها الجهاز التربوي.
- اكتظاظ القاعات الدراسية بالطلبة؛ حتّى لا يوجد هناك مجال للمعلم أو الطالب لتنمية التفكير الناقد.
- الاعتماد الكلي من جانب الطالب على المعلم، و عدم رغبته في إرهاب نفسه والاعتماد على عمليّة تعليمه نفسها.

- رفض أعضاء الهيئة التعليمية الاستماع إلى آراء الطلبة؛ لأن ذلك - بحسب اعتقادهم - يقلل من هيبته ومكانتهم لدى الطلبة.
وَمِمَّا تقدّم يضيف الباحث أنّ التفكير الناقد بوصفه أحد أساليب التفكير المعرفي يساعد الفرد على التجرد من الميول وتأثير الانفعالات، والآراء الشائعة، ويحقق الحصانة الكافية بما يعرض عليهم من أفكار ومحاولات التخريب الثقافي، ولاسيّما أنّ مصادر المعلومات قد تعددت وتطورت أساليبها بصورة خاصة؛ تجعل الطلبة بحاجة إلى مهارات التفكير الناقد من تقويم ما يعرض عليهم؛ فالتفكير الناقد هو المفتاح لحلّ المشكلات اليومية التي تواجه الأفراد الذين يضطرون إلى اتخاذ قرارات حاسمة بشأنها، وهذا ما يجعل الحاجة ملحة إلى تعلّم مهارات التفكير الناقد من جانب الطلبة وتطبيقها في المواقف التعليمية والحياتية، وجعل البيئة الجامعية هي الداعم المادي والمعنوي لتطبيق مثل تلك المهارات.

ثانياً: دراسات سابقة:

أولاً: دراسات عربية

١. دراسة فلاح (٢٠١٤) بعنوان: (أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ الحديث والمعاصر). رمت هذه الدراسة إلى تعرّف (أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ الأوروبي الحديث والمعاصر)، ولتحقيق هدف الدراسة؛ صيغت فرضية صفرية تتعلق بتنمية مهارات التفكير التاريخي، ولتحقيق ذلك اعتمد الباحث على تصميم تجريبي ملائم للدراسة، واختار قصدياً عينة البحث؛ إذ تكونت من (٦٠) طالباً، بواقع (٣٠) طالباً للمجموعة التجريبية، و(٣٠) طالباً للمجموعة الضابطة، كافأ الباحث بين طلاب مجموعتي البحث في متغيرات الذكاء واختبار قبلي لمهارات التفكير الناقد التفكير التاريخي، وصاغ (١٢٠) هدفاً سلوكياً مثلت الجانب المعرفي من تصنيف بلوم، وأعدّ خططاً دراسية يومية مناسبة لبحثه، وكانت أداة البحث اختبارات مهارات التفكير التاريخي، تألّف من (٤٠) فقرةً من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل، ثمّ التأكد من صدقه وثباته، واستعمل الوسائل الإحصائية المناسبة لبحثه، وكانت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في اختبار مهارات التفكير التاريخي الذي أجراه في نهاية التجربة.

٢. دراسة أبو سلمية (٢٠١٥) بعنوان: (أثر توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية المفاهيم العلميّة ومهارات التفكير العلميّ في العلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي بغزة):

توصلت الدراسة إلى معرفة أثر توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية المفاهيم العلميّة ومهارات التفكير العلميّ في العلوم لدى طلاب الصف الخامس الأساسي بغزة، وجرى اتباع المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين ضابطة عددها (٣٩) تلميذاً، ومجموعة تجريبية عددها (٤٠) تلميذاً، وتمثلت الأدوات الدراسة بإعداد قائمة بالمفاهيم العلميّة، وقائمة بمهارات التفكير العلميّ، واختبار للمفاهيم العلميّة، واختبار لمهارات التفكير العلميّ، ودليل للمعلم؛ إذ توصلت نتائج الدراسة إلى:

١. وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي الاختبار المفاهيم العلمية لمصلحة المجموعة التجريبية.
 ٢. وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات التلاميذ في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي الاختبار مهارات التفكير العلمي لمصلحة المجموعة التجريبية.
- وقد أوصى الباحث بضرورة العناية بممارسة إستراتيجية الرؤوس المرقمة، ولاسيما في الوحدات التي تحتوي على مشكلات وتجارب علمية، وتدريب معلمي العلوم على استعمال إستراتيجية الرؤوس المرقمة.
- دراسات تطرقت إلى التفكير الناقد:**
- دراسة أبو شعبان (٢٠١٠)** بعنوان: (أثر استخدام إستراتيجية تدريس الأقران على تنمية مهارات التفكير الناقد في الرياضيات لدى طالبات الصف الحادي عشر قسم العلوم الإنسانية (الأدبي) بغزة).
- هدفت الدراسة إلى تقصي أثر إستراتيجية التدريس بالأقران على تنمية التفكير الناقد في الرياضيات لدى طالبات الصف الحادي عشر قسم العلوم الإنسانية، واستعمل الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالبة من طالبات الصف الحادي عشر قسم العلوم الإنسانية، وزعت على مجموعة تجريبية (٤٠) طالبة، وأخرى ضابطة تكونت من (٤٠) طالبة، وجرى تحليل محتوى الوحدة الأولى من الكتاب الثاني للرياضيات وإعداد الأنشطة، وقام الباحث بإعداد اختبار للتفكير الناقد، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في مهارات التفكير الناقد ولمصلحة المجموعة التجريبية.

المبحث الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث:

لما كانت الدراسة الحالية ترمي إلى معرفة أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ؛ لذا اختار الباحث المنهج التجريبي لكونه ملائماً لهدف البحث.

ثانياً: التصميم التجريبي:

استعمل الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي بالمجموعتين التجريبية والضابطة والاختبارين القبلي والبعدي، إذ وجده ملائماً لبحثه والشكل (١) يوضح ذلك.

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	اختبار قبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	اختبار التفكير الناقد القبلي	إستراتيجية الرؤوس المرقمة	التفكير الناقد	اختبار التفكير الناقد البعدي
الضابطة				

ثالثاً: مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث الحالي من طالبات الصف الخامس الأدبي في المدارس الإعدادية والثانوية النهارية الحكومية للبنات، التابعة للمديرية العامة لتربية ديالى، محافظة ديالى، قضاء بعقوبة، للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣).

وحصل الباحث على أسماء المدارس الإعدادية والثانوية لطالبات مجتمع البحث من المديرية العامة لتربية محافظة ديالى، وقد وجد الباحث أنّ المديرية المذكورة وزعت مدارسها على قطاعات متعددة بحسب الأفضية، وقد اختار الباحث مدينة بعقوبة مركز قضاء بعقوبة، ووجد أنّه يضم عددًا من إعداديات وثانويات البنات كما في الجدول (١).

جدول (١) أسماء الإعداديات وأعداد الطالبات الصف الخامس الأدبي في بعقوبة المركز

ت	اسم المدرسة	عدد طالبات الصف الخامس الادبي فيها
١	إعدادية التحرير	٤٠
٢	إعدادية الحبيبية	٣٣
٣	ثانوية فاطمة	٤٠
٤	ثانوية الفراق	٦٠
٥	إعدادية الخيزران	٦٠
٦	إعدادية الزهراء	٣٠
٧	ثانوية العدنانية	٤٥
٨	ثانوية الآمال	٣٠
٩	إعدادية القدس	٦٠
١٠	ثانوية العروة الوثقى	٧٠
١١	ثانوية جمانة	٦٠
١٢	ثانوية الحرية للبنات	٣٠
١٣	إعدادية زينب الهلالية	٧٠
١٤	إعدادية الوثبة الإسلامية	٣٠
١٥	ثانوية أمانة بنت وهب	٦٠
١٦	ثانوية عائشة	٣٥
١٧	ثانوية المؤمنة	٤٠

رابعاً: عيّنة البحث:

أ. عيّنة المدارس:

من أجل اختيار مدرسة من مدارس الإعدادية والثانوية للبنات؛ زار الباحث المديرية العامة لتربية محافظة ديالى/ الإعداد والتدريب، بموجب الكتاب الصادر من المديرية العامة لتربية محافظة ديالى، واختار إعدادية (الخيزران) للبنات قصدياً؛ وذلك لقربها من محل إقامته وإبداء إدارة المدرسة التعاون مع الباحث، كما أنّها تحتوي على شعبتين للصف الخامس الادبي.

ب. عيّنة الطالبات:

اختار الباحث عيّنة البحث بطريقة السحب العشوائي البسيط الشعبة (ب) لتمثّل المجموعة التجريبية والبالغ عدد طالباتها (٣١) طالبةً وتدرس باستعمال الرؤوس المرقمة، وأصبحت الشعبة (أ) المجموعة الضابطة وعدد طالباتها (٣٠) طالبةً تدرس باستعمال الطريقة الاعتيادية، واستبعد الباحث طالبة واحدة فقط من الشعبة (ب)؛ لانقالتها إلى مدرسة أخرى، ليصبح عدد الطالبات (٣٠) طالبةً في كل مجموعة كما مبين في الجدول (٢):

جدول (٢) عدد طالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قبل الاستبعاد وبعده

ت	المجموع	الشعبة	عدد الطالبات الكلي	عدد الراسات	عدد المستبعدات لأسباب أخرى	العدد النهائي لكل مجموعة
١	التجريبية	ب	٣١	-	١	٣٠
٢	الضابطة	أ	٣٠	-	-	٣٠
	المجموع		٦١	-	١	٦٠

خامساً: إجراءات التكافؤ:

قام الباحث بإجراء عملية التكافؤ لطالبات المجموعتين في المتغيرات الآتية:

١. العمر الزمني للطالبات محسوباً بالشهور:

جرى حساب أعمار الطالبات بالشهور لغاية ١٢/١٠/٢٠٢٢، وحُسبت الأعمار باستعمال الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين؛ لبيان دلالة الفروق بين أعمار طالبات المجموعتين، وبمعاملة البيانات إحصائياً بلغ متوسط أعمار طالبات المجموعة التجريبية (١٩٩.٩٠٦)، وبانحراف معياري (٧.٦٠٤)، في حين كان متوسط أعمار طالبات المجموعة الضابطة (١٩٧.٦٢٥)، وبانحراف معياري (٧.٢٣٧)، ومن نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين ظهر عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في هذا المتغير؛ إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (١.٢٢٩)، وهي أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبدرجة حرية (٥٨)، وهذا يدل على أن المجموعتين متكافئتان في متغير العمر الزمني للطالبات، كما مبين في الجدول (٣):

جدول (٣) العمر الزمني للطالبات محسوباً بالشهور

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة						
٠.٠٥ ليس ذي دلالة	٢,٠٠٠	١.٢٢٩	٥٨	٥٧.٨٢٩	٧.٦٠٤	١٩٩.٩٠٦	٣٠	التجريبية
				٥٢.٣٦٩	٧.٢٣٧	١٩٧.٦٢٥	٣٠	الضابطة

٢. اختبار التفكير الناقد القبلي:

طبق الباحث اختبار التفكير الناقد القبلي بصيغته النهائية لقياس التفكير الناقد لدى طالبات مجموعتي البحث قبل بدء التجربة بتاريخ ١٢/١٠/٢٠٢٢، وبعد تصحيح إجابات الطالبات وتثبيت الدرجة الكلية لكل طالبة، وعند إجراء الموازنة بين متوسطات درجات المجموعتين، استعمل الباحث الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد؛ بوصفه وسيلة إحصائية؛ لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين، وجد الباحث أن متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (٢٤.٠٦٢)، وبانحراف معياري (٣.٤٨١)، في حين بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (٢٥.٢١٩)، وبانحراف معياري (٣.٤٢٤)، ومن نتائج الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد، ظهر عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في اختبار

التفكير الناقد القبلي؛ فقد بلغت القيمة التائية المحسوبة (١.٣٣٩)، وهي أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) عند درجة حرية (٥٨) كما هو مبين في الجدول (٤)

جدول (٤) نتائج اختبار التفكير الناقد القبلي

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة						
٠.٠٥ ليس بذى دلالة	٢,٠٠٠	١.٣٣٩	٥٨	١٢.١٢٤	٣.٤٨١	٢٤.٠٦٢	٣٠	التجريبية
				١١.٧٢٤	٣.٤٢٤	٢٥.٢١٩	٣٠	الضابطة

٣. درجات اختبار الذكاء:

وقد طبق الباحث اختبار (رافن) للمصفوفات العددية المتتابعة؛ لغرض تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير، ولملاءمته طالبات عينة البحث، وتألف الاختبار من (٦٠) فقرةً اختباريةً، وجرى تطبيقه على طالبات المجموعتين كما هو مبين في الجدول (٥):

جدول (٥) اختبار الذكاء للمجموعتين التجريبية والضابطة

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة						
٠.٠٥ ليس بذى دلالة	٢,٠٠٠	٠.٧٥٢	٥٨	٣٣.٤١٤	٥.٧٠٨	٣٤.٤٣٧	٣٠	التجريبية
				٢٧.٨٦١	٤.٩٨٦	٣٣.٩٠٦	٣٠	الضابطة

٤. المستوى التعليمي للأب:

جُمعت البيانات الخاصة لتحصيل الأب لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، وأستعمل مربع كاي (كا^٢)، كما هو مبين في الجدول (٦):

جدول (٦) المستوى التعليمي للأب للمجموعتين التجريبية والضابطة

مستوى الدلالة (٠.٠٥)	الجدولية	المحسوبة	درجة الحرية (*)	بكالوريوس فما فوق	إعدادية أو معهد	متوسطة	ابتدائية	يقرأ ويكتب	حجم العينة	المجموعة
ليست بذى دلالة	٥,٩٩	٠.٧٧	٤	٦	٧	٧	٥	٥	٣٠	التجريبية
				٥	٨	٧	٥	٥	٣٠	الضابطة

٥. المستوى التعليمي للأم:

جُمعت البيانات الخاصة لتحصيل الأم لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، وأستعمل مربع كاي (كا^٢)، كما هو مبين في الجدول (٧):

الجدول (٧) المستوى التعليمي للأم للمجموعتين التجريبية والضابطة

مستوى الدلالة (٠.٠٥)	الجدولية	المحسوبة	درجة الحرية (*)	بكالوريوس فما فوق	إعدادية أو معهد	متوسطة	ابتدائية	تقرأ وتكتب	حجم العينة	المجموعة
ليست بذى دلالة	٥,٩٩	٠.٧	٤	٥	٦	٦	٧	٦	٣٠	التجريبية
				٥	٥	٦	٨	٦	٣٠	الضابطة

٦. درجات الطالبات في مادة التاريخ للعام السابق: (٢٠٢١-٢٠٢٢)

حصل الباحث على تلك الدرجات من السجلات الخاصة بالمدرسة للعام الدراسي السابق (٢٠٢١-٢٠٢٢)؛ إذ اعتمد عليها في تكافؤ المجموعتين من ناحية الدرجات، وباستعمال اختبار (t.test) لمجموعتين متساويتين بالعدد، كما هو مبين في الجدول (٨).

جدول (٨) تحصيل الطالبات للعام (٢٠٢١-٢٠٢٢)

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة						
٠.٠٥				٥٧.٢٧٣	٧.٥٦٨	٧٢.٣٧٤	٣٠	التجريبية
ليس بذئ دلالة	٢,٠٠٠	٠.٢٤٠	٥٨	٦٣.٩٤٢	٧.٩٩٦	٧٢.٨٤٤	٣٠	الضابطة

سادساً: ضبط المتغيرات الدخيلة:

قام الباحث قدر الإمكان بتقليل أثر المتغيرات الدخيلة، ومن هذه المتغيرات:

١. الحوادث المصاحبة:

وهي ما يعترض لها أفراد المجموعة من حوادث كالكوارث الطبيعية والمظاهرات في أثناء التجربة، ولم يتعرض أفراد العينة لأي حادث يؤثر في المتغير التابع إلى جانب الأثر الناجم عن أثر المتغير التجريبي.

٢. الاندثار التجريبي:

يقصد به غياب أو ترك عدد من أفراد العينة في إحدى المجموعتين عن الدوام أو الانتقال في أثناء التجربة ولم تتعرض مجموعتنا للبحث إلى مثل ذلك.

٣. الفروق في اختيار العينة:

عمل الباحث قدر الإمكان على السيطرة على الفروق بين أفراد العينة بوساطة إجراء عمليات التكافؤ بينهما، التي يمكن أن يكون لتداخلها مع المتغير المستقل تأثيراً في المتغير التابع، فضلاً عن تجانس أفراد العينة للنواحي الثقافية والاقتصادية.

٤. العمليات المتعلقة بالنضج:

عمل الباحث على السيطرة على هذا المتغير بوساطة إجراء التكافؤ على مجموعتي البحث في خمسة من المتغيرات.

٥. أثر الإجراءات التجريبية:

حاول الباحث السيطرة على هذا المتغير بوساطة:

أ. سرية البحث: اتفق الباحث مع ادارة المدرسة على عدم اخبار الطالبات بطبيعة البحث وهدفه وان الباحث مدرس نقل حديثا الى المدرسة.

ب. المادة الدراسية: كانت المادة الدراسية موحدة لكلا مجموعتي البحث والمتمثلة بالفصول الثلاثة الأولى من كتاب (تاريخ أوروبا وأمريكا الحديث والمعاصر) للصف الخامس الأدبي المقرر تدريسه للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣).

ج. القائم بالتدريس: حرص الباحث على تدريس مجموعتي البحث بنفسه للحد من تأثير هذا العامل.

د. توزيع الحصص: تمت السيطرة على هذا المتغير بالاتفاق مع ادارة المدرسة على توزيع الحصص بشكل متساو على مجموعتي البحث.

هـ:- كانت مدة التجربة متساوية لطالبات مجموعتي البحث؛ إذ بدأت يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/١٢/٣٠، وانتهت يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٣/٤/٤.

سابعاً: تحديد المادة العلمية والأهداف السلوكية:

حدد الباحث قبل بدء التجربة المادة التي ستدرسها مجموعتي البحث، وقد تضمنت الفصول الثلاثة الأولى من كتاب (تاريخ أوروبا وأمريكا الحديث والمعاصر) المقرر تدريسه لطلبة الصف الخامس الأدبي ٠ للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣).

ثامناً: الأهداف السلوكية:

قام الباحث على وفق الأهداف العامة ومحتوى الفصول المشمولة بالتجربة، إذ تم صياغة أهداف سلوكية تقيس المستويات الستة من تصنيف (بلوم) للمجال المعرفي، بواقع (١٨٠) هدفاً سلوكياً، وقد عرضت تلك الأهداف على ذوي الخبرة والتخصص للتثبت من صحة صياغتها.

تاسعاً: إعداد الخطة التدريسية:

قام الباحث بإعداد ثلاثين خطة يومية بواقع (١٥) خطة لكل مجموعة من مجموعتي البحث تدرس بها المجموعتان طوال مدة التجربة.

عاشراً: اختبار التفكير الناقد:

اختار الباحث اختبار الذي اعده (محمود) والذي يتألف من (٦٠) فقرة اختبارية، كما هو مبين في الجدول (٩).

جدول (٩) اختبار التفكير الناقد

ت	القدرات	عدد المواقف	الفقرات	
			العدد	تسلسل الفقرات
١	الاستنتاج	٣	٩	٩-١
٢	الافتراضات	٣	٩	١٨-١٠
٣	الاستنباط	٣	٩	٢٧-١٩
٤	التفسير	٣	٩	٣٦-٢٨
٥	تقويم الحجج	٣	٩	٤٥-٣٧
	المجموع الكلي	١٥	٤٥	٦٠-٤٦

٢. صدق الاختبار:

لغرض التثبت من صحة اختبار بمواقفه وفقراته وتعليماته وصيغته النهائية؛ قام الباحث بعرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في العلوم التربوية والنفسية فافقروا صلاحيته لقياس ما صمم لقياسه.

٣. التجربة الاستطلاعية:

طبق الاختبار على عينة استطلاعية بلغت (١٠٠) طالبة من طالبات ثانوية القدس وثنائية الخيزران، والغرض من هذا هو التثبت من صلاحية كُـلِّ فقرة وتحسينها، والتثبت من وضوح التعليمات

و تحديد الزمن اللازم للإجابة عن جميع فقرات الاختبار، وبعد تصحيح الاجابات تبين ان الوقت الذي استغرقته الطالبات في الاجابة عن فقرات الاختبار (٣٥) دقيقة، دقيقة، وقد حسب الباحث الزمن بوساطة المعادلة الآتية:

زمن الاختبار = مجموع الوقت الكلي لإجابة الطالبات ÷ العدد الكلي للطالبات

(الزوبعي وآخرون، ١٩٨١: ٧٤)

ب. عينة التحليل الاحصائي:

يقصد بالتحليل الاحصائي فحص استجابات الأفراد واختبارها عن كُـلِّ فقرة من فقرات الاختبار، وهي أساسية في بناء الاختبار الجيد (الزوبعي وآخرون، ١٩٨١: ٧٤)، ويهدف إلى تحسين نوعية فقرات الاختبار، والكشف عن فاعليتها، ومستوى الصعوبة، وقوة التمييز، وإعادة صياغتها، واستبعاد الفقرات غير الصالحة منها (Scdnell, 1975: 211).

وقد طبق الباحث الاختبار على عينة من طالبات إعدادية الخيزران للبنات، ولتسهيل الإجراءات، رتبت الدرجات تنازلياً من أعلى درجة إلى أدناها، ثم أختيرت (٢٧%) من أعلى الدرجات، و(٢٧%) من أدنى الدرجات؛ لأنها تقدّم أقصى ما يمكن من حجم وتباين (الإمام وآخرون، ١٩٩٠: ١٥١)، وعلى النحو الآتي:

١. مستوى الصعوبة:

يدلّ مستوى صعوبة الفقرة على النسبة المئوية للطالبات، اللواتي يتمكن من الإجابة عن كُـلِّ فقرة اختبار إجابة صحيحة (عودة، ١٩٩٣: ٢٨٩)، والغرض من حساب صعوبة الفقرة هو اختيار الفقرات ذات الصعوبة المناسبة، وحذف الفقرات السهلة جداً، أو الصعبة جداً (الزوبعي وآخرون، ١٩٨١: ٧٧).

وبعد أن حسب الباحث معامل الصعوبة لكُـلِّ فقرة من فقرات الاختبار، باستعمال معادلة الصعوبة، تبين أنها تتراوح بين (٠.٣٥) و(٠.٦٥)، وهذا يدلّ على أنّ جميعها مقبولة؛ إذ أشار (بلوم Bloom) إلى أنّ فقرات الاختبار تُعدّ مقبولة إذا كانت نسبة صعوبتها تتراوح (٠.٢٠) و(٠.٨٠) (Bloom, 1971: 66).

٢. قوة تمييز الفقرات:

يقصد بقوة تمييز الفقرات الاختبارية قدرة الفقرة على التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا بالنسبة إلى الصّفة التي يقيسها الاختبار، والفقرة الجيدة هي ما يخدم هذا الغرض (الزوبعي، ١٩٨١: ٧٧-٧٩).

وبعد حساب قوّة تمييز كُـلِّ فقرة من فقرات الاختبار، باستعمال معادلة تمييز الفقرات، اتضح للباحث أنّها تتراوح بين (٠.٤٢) و(٠.٦٦)، وهذا يدلّ على أنّها فقرات مميزة؛ إذ أشار (Eble) إلى أنّ فقرات الاختبار تُعدّ صالحة إذا كانت قوّة تمييزها (٠.٣٠) فأكثر (سمارة وآخرون، ١٩٨٩: ٦٢).

٣. حساب معامل الثبات لاختبار التفكير الناقد:

يمثّل الثبات الدرجة التي يمكن أن تقاس فيها الفروق الفردية بانسجام وتجانس؛ وهذا ما أشار إليه (Sax Gibert) (سعادة، ١٩٨٤: ٥٤١-٥٤٢)؛ إذ يُعدّ الاختبار ثابتاً عندما يقيس ما بين من أجل قياسه (Levine, 1981: 271).

اعتمد الباحث درجات عينة التحليل الإحصائي نفسها في حساب الثبات، وبعد أسبوعين، أُعيد تطبيق الاختبار على العينة نفسها، وبعد تصحيح الإجابات، ووضع الدرجات، ووضع استعمال معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بلغ معامل الثبات (٠.٨١)، وهو معامل ثبات مقبول بالنسبة إلى مثل هذا الاختبار.

الحادي عشر: تطبيق التجربة:

بدأت التجربة يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/١٢/٣٠؛ إذ طبّق الباحث تجربته بوساطة تدريسه المجموعة التجريبية على وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة، في حين درست المجموعة الضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية، وطبّق الاختبار البعدي للتفكير

الناقد يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٣/٤/٤ . لا نك قلت في حدود البحث ان الحدود الزمانية
 ٢٣-٢٢

الثاني عشر: الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

١. الاختبار التائي. لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد.
٢. معامل الصعوبة.
٣. معامل التمييز للفقرة.
٤. مربع كاي.
٥. معامل ارتباط بيرسون.
٦. الاختبار التائي لعينتين مترابطتين.

المبحث الرابع: عرض نتيجتا البحث وتفسيرهما:

أولاً: عرض نتيجتا البحث:

١. الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس إستراتيجية الرؤوس المرقمة وبين متوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الناقد البعدي والجدول (١٠) يوضح ذلك.

الجدول (١٠) متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة التي تدرس بإستراتيجية الرؤوس المرقمة في اختبار التفكير الناقد البعدي.

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة						
٠.٠٥ ليس بذوي دلالة	٢,٠٠٠	١٠.٥٣٣	٥٨	٢٩.٧٠٥	٥.٤٥٠	٣٨.٨١٢	٣٠	التجريبية
				٩.٥٥٤	٣.٠٩١	٢٧.١٥٦	٣٠	الضابطة

وعليه فقد رُفضت الفرضية الصفرية الأولى، وهذا يعني تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي درست على وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة على طالبات المجموعة الضابطة التي درست على الطريقة الاعتيادية .

٢ - الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن مادة التاريخ الأوروبي الحديث على وفق استراتيجية الرؤوس المرقمة في اختبار التفكير الناقد القبلي والبعدي والجدول (١١) يوضح ذلك.

٣. الفرضية الصفرية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن مادة التاريخ الأوروبي الحديث على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الناقد القبلي والبعدي والجدول (١١) يوضح ذلك.

الجدول (١١) متوسط درجات المجموعتين التجريبية في اختبار التفكير الناقد القبلي والبعدي

مستوى الدلالة	القيمة الثانية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة						
٠.٠٥				٢٩.٧٠٥	٥.٤٥٠	٣٨.١٢٤	٣٠	التجريبية
ليس بذى دلالة	٢,٠٠٠	١٠.٥٢٢	٥٨	٩.٥٥٤	٣.٠٩١٢	٢٧.١٥٦	٣٠	الضابطة

وعلى وفق ذلك فقد رفضت الفرضية الصفرية الثانية؛ وذلك لتفوق درجات الاختبار البعدي على درجات الاختبار القبلي.

ثانياً: تفسير نتيجتا البحث:

١. إنَّ لإستراتيجية الرؤوس المرقمة أثرًا إيجابيًا في تنمية قدرات طالبات المجموعة التجريبية على تحليل الاحداث التاريخية وتفسيرها ونقدتها مما رفع من مستوى التفكير الناقد لديهن.
٢. عملت إستراتيجية الرؤوس المرقمة على تدريب طالبات المجموعة التجريبية على القراءة الناقدّة المبنية على الفهم وتنظيم المعلومات والتعبير عنها مما نمى لديهن التفكير الناقد.
٣. لم يحصل تغيير في مستوى التفكير الناقد لدى طالبات المجموعة الضابطة بسبب ان الطريقة الاعتيادية لم تعد كافية لتحفيز التفكير لدى الطالبات .

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

أولاً: الاستنتاجات:

استنتج الباحث من النتائج التي توصل إليها البحث الآتي:

١. أظهرت النتائج أنَّ لإستراتيجية الرؤوس المرقمة تأثيرًا إيجابيًا لدى طالبات الصف الخامس الأدبي لمادة التاريخ، وتجلّى ذلك واضحًا بوساطة تفكيرهنَّ الناقد.
٢. ساعدت هذه الإستراتيجية على دمج مهارات التفكير الناقد في محتوى مادة التاريخ للصف الخامس الأدبي لدى الطالبات.
٣. إنَّ لإستراتيجية الرؤوس المرقمة جهدًا مضاعفًا يتطلّب من المدرس الذي يقوم بتدريسها.

ثانياً: التوصيات:

في ضوء النتائج والاستنتاجات؛ فإنَّ الباحث يوصي بالآتي:

١. قيام وزارة التربية بتدريب مدرسي التاريخ على استعمال استراتيجيات التدريس الحديثة ومنها إستراتيجية الرؤوس المرقمة في مادة التاريخ والمواد الأخرى.
٢. تشجيع المدرسين على العناية لتعليم طلبتهم التفكير بصورة عامة والتفكير الناقد بصورة خاصة.
٣. اهتمام مديريات التربية بإقامة ندوات ودورات تدريبية لمدرسي التاريخ على كيفية تضمين اسئلتهم لمهارات التفكير الناقد .

ثالثاً: المقترحات:

١. استكمالاً لنتائج البحث؛ يقترح الباحث إجراء عدد من الدراسات والبحوث، تتناول تطبيق إستراتيجية الرؤوس المرقمة علي مراحل تعليمية أخرى كالمرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة، ومواد أخرى كالتاريخ الاسلامي وتاريخ الحضارات القديمة.
٢. اثر استراتيجية الرؤوس المرقمة في التفكير التاريخي والتفكير الإبداعي واكتساب المفاهيم التاريخية والوعي التاريخي والتعاطف التاريخي وتحصيل مادة التاريخ.

المصادر:

١. أبو جادو، صالح محمد علي (٢٠٠٠): علم النفس التربوي، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
٢. أبو جادو، صالح محمد علي، ونوفل، محمد بكر (٢٠٠٧): تعليم التفكير – النظرية والتطبيق، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
٣. أبو حرب، يحيى، والموسوعي، علي، وأبو الجبين، عطا (٢٠٠٤): الجديد في التعلّم التعاوني لمراحل التعليم والتعليم العالي، ط١، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت.
٤. أبو دية، عدنان أحمد (٢٠١١): أساليب معاصرة في تدريس الاجتماعيات، ط١، دار أسامة للنشر، عمان.
٥. أبو سلمية، محمد (٢٠١٥): أثر توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير العلمي بالعلوم لدى طلاب الصف الخامس الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
٦. أبو شعبان، نادر (٢٠١٠): أثر استخدام إستراتيجية الأقران على تنمية التفكير الناقد في الرياضيات والميل نحوها لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة غزة الإسلامية.
٧. البكر، رشيد نوري (٢٠٠٤): مدى تنمية معلم المواد الاجتماعية الشرعية لمهارات التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية، مجلة رسالة الخليج، العدد ٩١، السعودية.
٨. البلوشي، سليمان بن محمد، عبدالله بن خميس أمبو سعدي (٢٠٠٩): طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات علمية.
٩. الجبيلي، أحمد (٢٠١٣): مستوى التفكير الناقد لدى طلاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المجلة السعودية للتعليم العالي، السعودية، المجلد ١٢، العدد ٩، ص ٥٤.
١٠. الحراحشة، كوثر عبود (٢٠١٤): أثر برنامج تعليمي قائم على إستراتيجية التخيل في تدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير الناقد والدافعية نحو التعلّم لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، سوريا، المجلد ١٢، العدد ١، ص ١٨٨-٢٢١.
١١. الحلاق، علي سامي (٢٠١٠): اللغة والتفكير الناقد أسس نظرية وإستراتيجيات تدريسية، تقديم: رشدي أحمد طعيمة، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

- ١٢ . الحمداني، عمر (٢٠١٣): أثر طريقة الرؤوس المرقمة معاً في تحصيل تلاميذ التربية الخاصة في مادة الرياضيات، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، ١٣ (١)، ص ٣١.
- ١٣ . الحمداني، عمر، والجرجري، خشمان (٢٠١٣): أثر طريقة الرؤوس المرقمة معاً في تحصيل تلاميذ التربية الخاصة في مادة الرياضيات، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل.
- ١٤ . حمزة، عناية يوسف (٢٠١٨): أثر استعمال إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل مادة البلاغة والتطبيق واستبقائها لدى طالبات المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، العراق، العدد ٢٤.
- ١٥ . حنونة، أحمد جميل محمد (٢٠١٧): أثر توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية بعض مهارات القراءة لدى تلاميذ الصف الثاني الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- ١٦ . الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٩): تكنولوجيا التعليم من أجل تنمية التفكير بين القول والممارسة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- ١٧ . الخياط، ماجد (٢٠١١): التفكير التحليلي وحلّ المشكلات، ط ١، دار الراجعية للنشر والتوزيع، عمان.
- ١٨ . زاير، سعد علي، وسماء تركي داخل (٢٠١٣): اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية، ط ١، دار المرتضى، بغداد.
- ١٩ . الزغول، عماد (٢٠٠٤): علم النفس التربوي، ط ٣، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات.
- ٢٠ . زيتون، عاشور (٢٠٠٧): النظرية البنائية وإستراتيجيات تدريس العلوم، دار الشروق، عمان.
- ٢١ . السخاوي، محمد بن عبدالرحمن (١٩٨٦): الإعلان بالتوبيخ لمن ذم أهل التاريخ، مؤسسة الرسالة، بيروت.
- ٢٢ . السرور، ناديا (٢٠٠٠): مدخل إلى تربية المميزين والموهبين، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.
- ٢٣ . سعد، محمود حسان (٢٠٠٠): التربية العلمية بين النظرية والتطبيق، ط ١، دار الفكر، عمان.
- ٢٤ . شحاتة، حسن زينب النجار (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- ٢٥ . شحاتة، حسن، والتجار، زينب (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- ٢٦ . الطيبي، محمد حمد (٢٠٠٢): الدراسات الاجتماعية طبيعية وأهدافها وطرائق تدريسها، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- ٢٧ . عبدالرحمن، أنور حسين، والصافي، فلاح محمد حسن (٢٠٠٧): طرائق تدريس العلوم التربوية والنفسية، بغداد.
- ٢٨ . العتوم، كامل علي سليمان (٢٠١٢): التفكير أنواعه ومفاهيمه ومهاراته وإستراتيجيات تدريسه، عالم الكتاب الحديث، أربد.

- ٢٩ . عفانة، عزو، وعبيد، وليم (٢٠٠٣): التفكير والمنهاج المدرسي، ط١، مكتبة الفلاح، الإمارات.
- ٣٠ . العفون، نادي حسين، وعبدالصاحب، منتهى مطشر (٢٠١٢): التفكير أنماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمّان.
- ٣١ . الفتلاوي، سهيلة محسن (٢٠١١)، المدخل إلى التدريس.
- ٣٢ . قطاوي، محمد إبراهيم (٢٠٠٧): طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، دار الفكر، عمّان.
- ٣٣ . الكبيسي، عبدالواحد حميد، وحسون، أفاقة حجيل (٢٠١٤): تدريس الرياضيات وفق إستراتيجية النظرية البنائية (المعرفية وما فوق المعرفية)، دار الإعصار العلمي، عمّان.
- ٣٤ . اللقاني، أحمد حسين، والجمل، علي أحمد (١٩٩٠): معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، ط٣، عالم الكتب، القاهرة.
- ٣٥ . مرعي، توفيق، والحيلة، محمود (٢٠٠٠): المناهج التربوية الحديثة (مناهجها، وعناصرها، وأسسها، وعملياتها)، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمّان.
- ٣٦ . ملحم، سامي ملحم (٢٠٠٦): سيكولوجية التعلّم والتعليم الأسس النظرية والتطبيقية، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان.
- ٣٧ . الهادي، محمد طاهر محمد (٢٠١٢): أسس المناهج المعاصرة، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان.
- ٣٨ . هنري، جونسون (١٩٩٥): تدريس التاريخ، ترجمة: أبو الفتوح رضوان، دار النهضة العربية، القاهرة.
- ٣٩ . الوقفي، راضي (٢٠٠٣): صعوبات التعليم النظري والتطبيقي، ط١.