

## آثر استراتيجية 4RS في اكتساب المفاهيم التاريخية والتفكير عالي الرتبة عند طلاب الصف الثاني المتوسط

الكلمات المفتاحية : استراتيجية (4Rs) ، المفاهيم التاريخية ، التفكير عالي

م. زهير عبد ابراهيم

جامعة ديالى / كلية التربية للعلوم الانسانية

asd365240@gmail.com

### المخلص

يهدف البحث إلى تعرف اثر استراتيجية (4Rs) و الطريقة التقليدية في اكتساب المفاهيم التاريخية والتفكير عالي الرتبة عند طلاب الصف الثاني المتوسط، تم استخدام التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي للمجموعتين التجريبية و الضابطة وذات الاختبار البعدي ، اختار الباحث عشوائيا الشعبة (ا) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق استراتيجية (4Rs)، والشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة التقليدية، بلغ عدد الطلاب (٦٠) طالبا بواقع (٣٠) طالبا في كل شعبة. تم مكافأة المجموعتين في المتغيرات: الذكاء، المعرفة المسبقة . أعد الباحث أداتا البحث وتمثلا باختبار اكتساب المفاهيم التاريخية و اختبار التفكير عالي الرتبة و أستخدم الباحث الاختبار التائي (t-test ) لعينتين مستقلتين لمعالجة البيانات، و أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في اكتساب المفاهيم التاريخية و التفكير عالي الرتبة على المجموعة الضابطة .

### مشكلة البحث:

انبثقت مشكلة البحث من واقع تدريس مواضيع التاريخ في مادة الاجتماعيات لطالبة الصف الثاني المتوسط الذي يؤشر اعتماد الطرائق التقليدية في تدريس موضوعات ومفاهيم هذه المادة، والذي توضح للباحث من خلال لقائه ، مع بعض مدرسي هذه المادة في المدارس المتوسطة في محافظة ديالى وما دار فيها من مناقشات حول طرائق التدريس المتبعة ، اذ اتضح له أن معظم المدرسين يعتمد الطريقة التقليدية واعتماد الحفظ و تلقين المعلومات التي تركز على استرجاع هذه المعلومات عند تدريس هذه المادة. وقد أكد ذلك ما أشارت اليه عدد من الدراسات، فقد اكدت دراسة ( الشمري،٢٠٠٠) ان هناك تراجعاً لواقع التدريس في العراق عن

مواكبة التقدم والتطور العالمي في استعمال طرائق التدريس ، ودعوة جميع المؤسسات التربوية الى تبني خطة تربوية تنهض بهذا الواقع وتحصن مساره، اذ ان التطور العالمي في استعمال طرائق التدريس ظهر من خلال اعتماد طرائق وأساليب ونماذج تدريسية حديثة تشجع الطلبة وتراعي فروقهم الفردية وتنمي التفكير والدافعية والاتجاه نحو المواضيع التاريخية (الشمري ٢٠٠٠ : ١٣٣).

و اشارت دراسة رحيم (٢٠١٣) الى ان مادة التاريخ هي واحدة من المواد الأساسية المطلوب تعليمها للطلبة في المرحلة المتوسطة ، ولها دور أساسي وفعال في حياتهم من أجل تعريفهم بالأحداث التاريخية والأحداث التي وقعت مع الناس منذ العصور القديمة وتساعدهم على فهم الظواهر الطبيعية من حولهم والتعرف على أهم القضايا والمشكلات التي تواجه الافراد واساليب علاجها (رحيم، ٢٠١٣ : ٥٦). ويشير الادب التربوي الى ضعف الطريقة التقليدية في تنمية انماط التفكير ومهاراته ومنها التفكير عالي الرتبة. فتعليم مهارات التفكير عالي الرتبة من شأنه ان يرفع مستوى كفاءة تفكير الطالب ويعطيه إحساسا بالسيطرة الواعية على تفكيره ، و يمكن تعليم مهارات التفكير من خلال دمجها ضمن المحتوى الدراسي ومن هذه المهارات مهارات التفكير عالي الرتبة، التي تنظم المعرفة وتجعل تفكير الطالب خارج نطاق المعلومات الموجودة في المحتوى التعليمي والقدرة على إيجاد الترابطات المنطقية كخطوات تضمن الاستجابة فتجعله ينظر إلى الآلية التي تدرك بها معلوماته ويستوعبها ويجعلها ركائز أساسية لبنيته المعرفية التي تعتمد عليها بنحو كبير في المواقف التعليمية القادمة . لذ تطلب التدريس باستراتيجيات ونماذج تدريسية فعالة تجعل الطالب يمارس دوراً نشطاً في المواقف التعليمية ، ولعل في اعتماد استراتيجية 4Rs ما يحقق ذلك. ، فهذه الاستراتيجية تعد من الاستراتيجيات الحديثة إذ اعتمدها الباحث لتقصي أثرها في اكتساب المفاهيم التاريخية و التفكير عالي الرتبة لطلاب الصف الثاني المتوسط ، و أن البحوث و الدراسات السابقة لم تتناول هذه الاستراتيجية كمتغير تجريبي لتدريس المفاهيم التاريخية في المرحلة المتوسطة وتعرف أثرها في اكتساب المفاهيم و التفكير عالي الرتبة ، وهذا ما دفع الباحث للتثبت تجريبياً من ذلك.

وهذا ما يدعو إلى البحث عن استراتيجيات تدريسية بديلة، وبذلك فقد حدد الباحث مشكلة بحثه بالسؤالين الآتيين :

١- أيهما أفضل استراتيجية (4Rs) أم الطريقة التقليدية في اكتساب المفاهيم التاريخية عند طلاب الصف الثاني المتوسط ؟

٢- أيهما أفضل استراتيجية (4Rs) أم الطريقة التقليدية في التفكير عالي الرتبة عند طلاب الصف الثاني المتوسط؟

### أهمية البحث :

تعد المفاهيم من أهم المستويات المعرفية لأهميتها في تنظيم الخبرة وبناء المعرفة وربطها بمصادرها وتيسير الحصول عليها. فالمفاهيم نتاج للعملية العقلية وما هي الا تلخيصاً لخبرة المتعلم للأشياء والظواهر التي تنتج من علاقة الحقائق ببعضها، و انها تساعد على اختزال الكم الهائل من الحقائق والتنبؤ بالأحداث والظواهر (النجدي واخرون، ٢٠٠٣: ٣٤٩). ومن وجهة نظر (ياسين و راجي، ٢٠١٢) فإن تعلم المفاهيم يكتسب اهميته لكون تعلمها واكتسابها يمثل عمليات عقلية استدلالية نشطة ، تتطلب من المتعلم التمييز بين أمثلة المفهوم والامثلة غير الدالة عليه، ووضع الأمثلة في الصنف الذي ينتمي اليه والعزل لما لا ينتمي الى الصنف، وان تعلم المفاهيم تفعيل عملية التعلم وانتقال اثرها الى مواقف جديدة و انه يجسر الفجوة بين التعلم السابق واللاحق (ياسين و راجي، 2012: 48).

ويرى (عبدالسلام، ٢٠٠٦) ان التدريس ليس نقل المعرفة للمتعلمين، بل هو عملية تساعدهم على بناء معارفهم وتطوير فهمهم وتهتم بتكوينهم ونموهم عقليا ووجدانيا ومهاريا، وليس كيف يحفظون المعلومات دون فهمها وتطبيقها في حياتهم العملية. (عبدالسلام، ٢٠٠٦: ١٤٨)

فتعليم المفاهيم على المستوى التعليمي ، يعد من أهم التحديات التي تواجه المعلمين في مجال التعليم ، فهو يقتضي تغييراً في غايات التربية من مجرد إيصال المعلومات، إلى تعلم اكتساب وتطبيق المفاهيم في المواقف الجديدة التي لم يسبق للمتعلم المرور بها.

(حميدة و آخرون، ٢٠٠٠، :٥٣)

أن تعليم المفاهيم تعد طريقة لتحسين التعلم ، فالتعليم المفاهيمي يأخذ بالحسبان قابلية المتعلمين في التفسير و ملاحظاتهم و خبراتهم السابقة ، وفي تعليمها ما يؤدي إلى إكسابهم المهارات التي تتصاعد مع مستويات نضجهم .  
( Lahman,1969 ,p:587-588 )

ومن وجهة نظر (Mehlinger ,1981) ضرورة تشجيع المتعلمين على التفكير المفاهيمي و فهم ما يتعلمونه ، لذلك يتطلب من المعلم تخطيط الأهداف التي تركز على التفكير من خلال اكتساب المفاهيم.  
(Mehlinger ,1981,p:140)

ولتحقيق هدف إكتساب المفاهيم التاريخية ظهرت نماذج و استراتيجيات تعليمية عديدة من شأنها تحفيز التفاعل بين المعلم والمتعلمين ومنها استراتيجية (4Rs). فهي من استراتيجيات التفكير التي تساعد الطالب على تطوير إدراك أفضل للإحداث والقضايا التاريخية بعمق بعيدا عن من وجهات النظر الضيقة و النمطية في التفكير، من خلال تقديم شرح واضح و ربط وممارسة المهام التعليمية و الاستنتاج و إعادة البناء المعرفي، و الموازنة بين الأفكار و المعلومات و الآراء المختلفة و المتناقضة ، و المقارنة و التمييز بين الأفكار الايجابية و السلبية وغيرها و إخضاع المعلومات و الآراء لعملية تحليل وتدقيق لمعرفة مدى صلاحيتها و ملائمتها ، فالتفكير أحد التوجهات التربوية الحديثة ومن الأهداف المهمة التي يجب تمييزها لدى المتعلمين خلال مراحل النمو المتتابعة  
(خليل ، ٢٠٠٧ : ١١٣-١١٤).

ووفقا لهذه الاستراتيجية فان اكتساب المفاهيم أمر لا بد منه لفهم المتعلم أساسيات المعرفة من جهة و زيادة قدرته على التعلم الذاتي من جهة أخرى ، فعن طريق تنظيمها يتفاعل مع المعرفة بشيء من الثبات و أن اكتسابها هو الذي يجعل التعلم ممكنا فتعلم المفهوم يساعد الطالب على التفكير بمستوى أعلى من الإدراك الحسي . فإدراك المفهوم يجعله قادراً على إدراك الأشياء و المواقف و العمليات ، لان المفاهيم أساس التفكير كله و أساس فعالية الذكاء في معظمها .

ويعتد التفكير عالي الرتبة احد انواع التفكير الذي عمل التربويون على الاهتمام به في السنوات الاخيرة كواحد من المفاتيح المهمة لتحقيق الاهداف التربوية لعملية التعلم والتعليم ، ولضمان التطور المعرفي الفاعل الذي يسمح للمتعلم باستخدام اقصى طاقته العقلية لتحقيق النجاح والتكيف السليم في مجال التعلم والحياة العامة ، فضلا عن كونه لونا من ألوان التفكير ذات المستوى الذهني العالي التي تسعى اليه العملية التعليمية (العتوم واخرون ٢٠٠٧ : ٢٠١)

وفي ضوء ما تقدم حدد الباحث أهمية بحثه و الحاجة إليه بما يأتي :

الحاجة إلى اكتساب المفاهيم التاريخية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط و تفكيرهم عالي الرتبة لأهميته في تحقيق أهداف تدريس مادة التاريخ، مضافا لذلك الحاجة إلى الدراسات التجريبية، التي تهتم بتوظيف الاستراتيجيات التعليمية الحديثة التي تتفق مع التوجهات التربوية الحديثة التي تركز على المتعلم وبناء خبراته بذاته ومنها استراتيجية (4Rs) .

#### هدفا البحث :

يهدف البحث الحالي الى تعرف اثر استراتيجية (4Rs) في اكتساب المفاهيم التاريخية والتفكير عالي الرتبة عند طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الاجتماعيات ، ولتحقيق هدفي البحث فقد صاغ الباحث الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مواضيع التاريخ باستعمال استراتيجية (4Rs) و متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية كما في اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية.

٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مواضيع التاريخ باستعمال استراتيجية (4Rs) و متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية كما في اختبار التفكير عالي الرتبة.

**حدود البحث:**

تحدد البحث الحالي بـ :

١- عينة من طلاب الصف الثاني المتوسط من متوسطة المصطفى للبنين التابعة للمدارس الحكومية الصباحية في المديرية العامة لتربية محافظة ديالى وللغرض الدراسي الثاني للعام ( ٢٠١٨ - ٢٠١٩ ) م .

٢- المفاهيم التاريخية الواردة في موضوعات الفصل الدراسي الثاني من كتاب الاجتماعيات المقرر للصف الثاني المتوسط ، جمهورية العراق / وزارة التربية.

**تحديد المصطلحات:**

- استراتيجية 4Rs عرفها:

( Ryan & Ryan, ٢٠١٣ ) : استراتيجية للتدريس والتفكير لصقل مهارات الطالب و

تضم أربع مراحل هي: التقرير ، الربط ، الاستدلال ، إعادة البناء .

( Ryan & Ryan, 2013:p:15 ) .

يعرفها الباحث إجرائياً بأنها: استراتيجية تعليمية ذات أربع مراحل هي : التقرير ، الربط والاستدلال وإعادة البناء. تستعمل مع طلاب المجموعة التجريبية، وفقاً للخطط التي أعدها الباحث لتحقيق هدف البحث .

- **اكتساب المفهوم Concept Acquisition** عرفه كل من :

١. ( الخليلي وآخرون ؛ ١٩٩٥ ) بأنها " عملية تتضمن الاستنتاج العقلي ، واهم عناصرها التصور العقلي للسمات المشتركة وتمييز الخصائص المتغيرة " (الخليلي وآخرون ؛ ١٩٩٥ : ٩٧ ) .

٢. (أبو زينة، ١٩٩٧) أنه "وسيلة لحفظ التعلم من الضياع واستبقائه وثباته مدة أطول، بتوفير قدر معين من التدريب للمتعلم" (أبو زينة، ١٩٩٧ : ١٣٥) .

أما التعريف الإجرائي لاكتساب المفاهيم التاريخية فهو: قدرة طلاب الصف الثاني المتوسط (عينة البحث) على التعريف والتمييز بين الأمثلة المنتمية والأمثلة غير المنتمية للمفهوم وتحديد التطبيق المناسب له ويقاس بالدرجة التي يحصل الطالب عليها من خلال استجابته على فقرات اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية الذي أعده الباحث لهذا الغرض.

## التفكير عالي الرتبة Higher Order Thinking :

عرفه كل من :

١. الريماوي وآخرون (٢٠١١) بأنه : " التفكير الذي يمكن الفرد من فهم العالم من حوله وفهم كيفية حدوث الأشياء وأسبابها وما الذي يجعلها تحدث بأساليب مختلفة ، وهو أكثر من مجرد استرجاع المعرفة والمعلومات و التلاعب بها " .

( الريماوي وآخرون ، ٢٠١١ : ٣٢٢ )

٢. دياز واخرون .(Diaz,et al, 2013) بانه نمط من عمليات التفكير الذي يتعامل مع المعرفة المعقدة و التي تتطلب عمليات تصور و معالجة ببراعة من الافكار المجردة. (Diaz,et al, 2013, p.166).

٣. التعريف الاجرائي : يعرفه الباحث إجرائيا بأنه الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطلاب عينة البحث من خلال إجابتهم عن اختبار التفكير عالي الرتبة المعد لهذا الغرض.

## جوانب نظرية ودراسات سابقة :

سوف يتناول الباحث استراتيجيات (4Rs)، واكتساب المفاهيم ، والتفكير عالي الرتبة، كخلفية نظرية لكل منهما.

## أولاً:استراتيجية (4Rs):

تعد استراتيجية (Rs4) من الاستراتيجيات التعليمية التي اقترحها Ryan & Ryan, (٢٠١٣)) ، وتستند الاستراتيجية على النظريات التعليمية والاجتماعية والمعرفية من خلال تحليل مقاربات التعلم ، وممارسة التفكير ، وسيلة لتحسين التعلم للطلبة مدى الحياة والمساعدة في إعدادهم المهني ( Ryan & Ryan ،٢٠١٣..١١p).

## مراحل استراتيجية (4Rs) والتساؤلات المطروحة في كل مرحلة عند التدريس:

المرحلة الأولى :إعادة التقرير (Reporting): وترتبط هذه المرحلة بالتساؤلات التالية: ما

القضية أو الحادثة التاريخية..ما العلاقة بينهما؟ ما أهمية ذلك؟

فسر الحدث أو القضية من خلال تقديم الملاحظات، معرباً عن رأيك، أو طرح الأسئلة عنها.

المرحلة الثانية: الارتباط ( Relating ) : وترتبط بهذه المرحلة التساؤلات التالية:اربط بين

الحادثة او القضية التاريخية وما تمتلكه من مهارات وخبرات ومعرفة ذاتية وما تراه مسبقاً.

هل كانت الظروف ذاتها أم مختلفة؟ هل لديك المهارات والمعرفة للتعامل مع هذا؟ قدم شرحاً مفصلاً.

**المرحلة الثالثة: الاستدلال (Reasoning):** وترتبط بهذه المرحلة التساؤلات الآتية:

وضح بالتفصيل العوامل الهامة المؤثرة في الحادثة أو القضية.

وضّح وبيّن لماذا تعد مهمة لفهم الحادثة أو القضية التاريخية.

- اشرح مبيناً لماذا هذه القضية مهمة لك .

- ادمع استدلالك.

- وضح وجهات النظر المختلفة.

**المرحلة الرابعة: إعادة البناء (Reconstructing):** وترتبط بهذه المرحلة التساؤلات

الآتية:

كَيْفَ تتعامل مع هذه الحادثة أو القضية التاريخية لو تكررت مستقبلاً؟ ما الخيارات

المتاحة لديك؟

- ما الذي يمكن أن يحدث ولماذا؟ هل هناك خيارات مختلفة أخرى لهذه القضية؟

- ماذا يمكن أن يحدث إذا ما تغيرت الظروف؟

- هل أفكارى تؤيدها النظريات؟ هل يمكنني إجراء تغييرات للافادة منها للآخرين؟

(Bain and Mills,1999,51-73)

**ثانياً: اكتساب المفاهيم:**

يعد تعلم المفاهيم من أهم التحديات التي تواجه المعلمين في مجال التعليم ، إذ يقتضي

تعلمها تغييراً في أهداف العملية التعليمية من مجرد نقل المعلومات و الحقائق و المعارف

للمتعلمين ، إلى مساعدتهم على تكوين عادات عقلية تمكنهم من تعلم اكتساب المفاهيم و

تطبيقها في المواقف الجديدة ، فتعلم المفاهيم يقود إلى فهم مفاهيم أخرى جديدة (نشوان،

١٩٩٢، :١٠١). و أنها العنصر الموجه لأي درس و تكمن أهميتها أيضاً في كونها تشكل

أحد مستويات الهيكل العام للمعرفة، إذ أنها مدخل مناسب لتعلم مستويات المعرفة الأخرى

من مبادئ و نظريات (Nussbaum, 1989, p: 530).

ويرى كل من (سعادة و جمال ، ١٩٨٨) إن المفاهيم تعد من الأدوات المهمة للتدريس

على وفق الاتجاهات الحديثة فهي تمنح المتعلم دوراً ايجابياً ، لأنها تؤدي إلى طرح الأسئلة

ذات العلاقة بمعلومات معينة لتجعلها ذات معنى ، و تنظيم المعلومات و تصنيفها و إيضاح العلاقات فيما بينها ، لذلك فهي لا تمثل المعرفة فقط بل تنتجها أيضاً (سعادة و جمال ، ١٩٨٨ ، :٩٥).

ترتبط المعلومات التي يتلقاها ذهن المتعلم بالمفهوم المناسب في هياكل المعرفة لديه، فالمفهوم ينمو ويكون أكثر وضوحاً للمتعلم، وفقاً لعدد من المبادئ التي ينبغي للمعلمين أن يأخذوا بها في الاعتبار في تطوير المفاهيم أو تشكيلها لدى المتعلمين:

١. تتطور المفاهيم وتنمو من خلال الخبرات و التجارب التي تتعلق بالمفهوم المكتسب.  
٢. يعتمد نمو المفاهيم وتطورها على تكوين المتعلمين لها على مستوى الإدراك المفاهيمي .

٣. التركيز على تنويع الخبرات وذلك باستخدام الوسائل التعليمية المختلفة.

٤. يبحث المتعلمون عن معنى المفاهيم عندما تلبي هذه المفاهيم احتياجاتهم وتتوافق مع قدراتهم. ( ياسين و راجي، ٢٠١٢ : ٥١ )

#### الاستدلال على إكتساب المفاهيم:

يمكن للمدرس استخدام العديد من الأساليب لقياس اكتساب المفهوم عند المتعلمين، منها:

١. اكتشاف اكتساب المفهوم من خلال تطبيق عمليات اكتساب المفهوم.
٢. قدرة المتعلم على تحديد الدلالة اللفظية للمفهوم أي تعريفه.
٣. تدريب المتعلم على صياغة تعريف المفهوم خلال عملية تدريسه يؤدي إلى تعلم أفضل.
٤. تطبيق المفهوم في المواقف التعليمية. ( زيتون ، ١٩٩٤ : ٨١ )

#### ثالثاً: التفكير عالي الرتبة:

تؤكد التوجهات التربوية الحديثة على التفكير عالي الرتبة، فهو من أهداف عمليتي التعلم والتعليم ، وهو نوع من أنواع التفكير الذي يمكن الطالب من الانفتاح على الخبرات واستيعاب وتقبل الأفكار و التكيف معها، و معالجة المشكلات وحلها. ( Hirose,2000,p.34 ) ، و يضم التفكير عالي الرتبة نوعي التفكير الناقد الإبداعي ، فالتفكير عالي الرتبة يتضمن الحقائق و المعاني وهي افكار منظمة، وليس الاعتقاد بان القدرات المعرفية كاملة، فهو السياق الذي تتطور فيه المهارات المعرفية، وخاصة عندما

يستخدم الحوار التفاعلي الاجتماعي الأكثر موثوقية لخلق درجة عالية من التفكير وهو التفكير عالي الرتبة(ليبمان،١٩٩٨، : ٣٨ ).

واكد بلوم (١٩٥٦) و أشار لذلك (العتوم وآخرون،٢٠٠٧) بأن التفكير عالي الرتبة هو مزيج من نوعين من التفكير: الابداعي والتفكير الناقد ، وهو ما يعادل دمج كلا النوعين (الابتكاري و الناقد) ، فليس هناك التفكير الإبداعي الخالص والتفكير الناقد النقي ، فالتفكير الناقد ينطوي على التفكير المنطقي ، و ليس هناك تفكير نقدي بدون اختبار عقلي مبتكر ، وليس هناك تفكير إبداعي بدون اختبار عقلي منطقي (العتوم وآخرون، ٢٠٠٧ : ٢٠٥ ).  
والنتائج التي توصلت لها دراسة تمبل (Temple, 2000) وجود تغيرات لاحظها المعلمون لدى الطلبة ووجود متعة و رغبة كبيرة نحو التعلم والتواصل بين الطلبة في الصف، اذ يمنح الطلبة فرصاً أكبر للتعلم الذاتي والتعلم التعاوني، والاستجابات المتعددة للأسئلة ( Temple, 2000,p.313).

### مهارات التفكير عالي الرتبة :

مهارات التفكير عالي الرتبة مؤشر للتفكير الذي يحدث في مستويات أعلى من التسلسل الهرمي للمعالجة المعرفية (Hammond,2010, net)، وهي تشمل مهارات التفكير عالي الرتبة الناقدة والتفكير الإبداعي ، و التأملية، وما وراء المعرفة، وتنشط هذه المهارات عندما يواجه الطلبة مشكلات غير مألوفة، ويشعرون بغموضها ( FJ King.et.al. 2012.p1 ) . و ان مهارات التفكير عالي الرتبة هي: الانفتاح العقلي و تنظيم المعرفة ، والمناقشات ، و انهماك الطلبة في ممارسة مهارات التفكير عالي الرتبة مثل: تحليل البيانات وصياغة التنبؤات ، وتحويلها الى صيغ و معادلات مختلفة ، تزيد من اهتمامهم على نحو الخاص بتعلم المادة الدراسية ( Lipman,1991,p.89 ).

### عمليات التفكير عالي الرتبة:

يعمل التفكير عالي الرتبة على تقسيم المادة المعقدة إلى أجزاء ، وتحديد العلاقات ، وجمع المعلومات و البيانات الجديدة والمألوفة بنحو ابداعي في حدود سياقها ، واستخدام كل المستويات المعرفية السابقة في التقويم وإصدار الأحكام ، و أن المفاهيم المعقدة من التفكير لا يُمكن تحقيقها حتى يتم التمكن من المفاهيم الأكثر بساطة منها . ( king , et .al , 1999 : p 20-21 )

اما ريسنيك (Resnick,1987,p.3) فقد وصفت عمليات التفكير عالي الرتبة ، بأنه معقد وغير رياضي ، ويستعمل الفرد حلول متعددة ، ويستعمل التفسير و الحكم ، وتحديد هيكل للخبرة بالرغم من عدم وضوح الموقف و تطبيق معايير متنوعة ، و التنظيم الذاتي لعملية التفكير ، وإيجاد المعنى.(Resnick,1987,p.3)

### تقويم مهارات التفكير عالي الرتبة:

- يتم تقويم مهارات التفكير عالي الرتبة لدى الطلبة من خلال ادوات متعددة منها:
- استعمال الاختبارات التي تتضمن اختيار من متعدد مع التبرير المكتوب لاجابة الطلبة ، او الذي يتطلب اعادة ترتيب الاجابات.
  - كتابة التقارير، و اختبارات الأداء.
  - عمل ملفات الانجاز التي تتكون من مجموعات من المهام والمشاريع الطلابية.
- (Killoran , 1992;p.106-108)

### دراسات سابقة:

#### اكتساب المفاهيم التاريخية:

- **دراسة مصطفى ٢٠٠٤:**هدفت الدراسة معرفة أثر استخدام دورة التعلم و خرائط المفاهيم في اكتساب المفاهيم التاريخية والاتجاه نحو المادة لطالبات الصف الأول المتوسط في مادة التاريخ. بلغت عينة البحث (٩٤) طالبة بواقع (٣٢) طالبة للمجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام دورة التعلم و (٣١) طالبة لكل من المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام خرائط المفاهيم والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية. وباستعمال الوسائل تحليل التباين الأحادي وشيفية كوسائل احصائية أسفرت الدراسة عن النتيجة الآتيتين:-
- فاعلية دورة التعلم في اكتساب المفاهيم التاريخية على خرائط المفاهيم و الطريقة الاعتيادية. فاعلية الطريقة الاعتيادية في تنمية الاتجاه نحو مادة التاريخ على دورة التعلم و خرائط المفاهيم.

#### دراسات تناولت التفكير عالي الرتبة

- دراسة جاني (٢٠١٢):** هدفت الدراسة إلى تعرف فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة المرحلة الإعدادية ، واعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا

المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار القبلي و البعدي ، و اختيرت عينة البحث عشوائيا اذ بلغت العينة من (١٢٠) طالب وطالبة من طلبة المرحلة الاعدادية الصف الخامس و بواقع (٦٠) طالباً وطالبة بوصفها مجموعة تجريبية و (٦٠) طالباً وطالبة بوصفها مجموعة ضابطة.

قامت الباحثة ببناء اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة والذي تكون من (٣٠) سؤالاً لتسع مهارات فرعية من مهارات التفكير عالي الرتبة البالغة اربع مهارات. و جرى تطبيق الاختبار البعدي على مجموعات البحث التجريبية والضابطة.

و من النتائج التي تم التوصل اليها: وجود فروق ذات دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التدريبي في اختبارات مهارات التفكير عالي الرتبة لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية وفقا لمتغير الجنس بين المجموعتين التجريبيتين ( ذكور - إناث) في مهارات التفكير عالي الرتبة. فاعلية البرنامج التدريبي لعادات العقل في تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة (جاني ، ٢٠١٢ :س-ش).

-دراسة الشامي (٢٠١٢) : هدف البحث إلى تعرف فاعلية التدريس بمهارات التفكير عالي الرتبة على وفق أسلوب تعليم التفكير ضمن محتوى مادة علم الأحياء في التحصيل وكفاية التمثيل المعرفي وتنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العلمي. واعتمد الباحث مهارات التفكير عالي الرتبة والتي تضم مهارات ( تنظيم المعلومات ، القدرة على التساؤل الناقد ، حل المشكلات مفتوحة النهاية ، تحليل البيانات ونمذجتها ، القدرة على صياغة التنبؤات ، التطبيق ، التركيب ، التقويم )، وبلغت عينة البحث ( ٦٣ ) طالبة موزعات على مجموعتي البحث ، ادهما المجموعة التجريبية ( ٣١ ) طالبة التي سوف تخضع للتدريس على وفق مهارات التفكير عالي الرتبة، أما المجموعة الثانية ( ٣٢ ) طالبة فتدرس بالطريقة الاعتيادية كمجموعة ضابطة ، وكانت ادوات البحث تضم ثلاث أدوات وهي الاختبار التحصيلي و تكون من ( ٥٠ ) فقرة ( ٤٣ ) منها من نوع الاختيار من متعدد و ( ٧ ) مقالية ، ومقياس كفاية التمثيل المعرفي الذي تكون من ( ٥٤ ) فقرة واختبار التفكير الناقد الذي تكون من ( ٢٥ ) موقفاً بواقع ( ٧٥ ) فقرة على وفق المهارات التي حددها كل من واطسون وكلاسر للتفكير الناقد وهي ( معرفة الافتراضات ، التفسير ، تقويم الحجج ، الاستنباط ، الاستنتاج ) ، و تم اعتمادها بعد التأكد من صدقها وثباتها ، ، وبعد انتهاء

التجربة تم تطبيق الادوات الثلاث على مجموعتي البحث. وأوضحت النتائج التي توصل إليها البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي لمادة علم الاحياء بحجم أثر للمتغير المستقل بلغ ( ٠.٦٢ ) وهي قيمة متوسطة ، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية في مقياس كفاية التمثيل المعرفي بحجم اثر للمتغير المستقل بلغ ( ٠.٧٥ ) وهي قيمة فوق المتوسطة ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية في تنمية التفكير الناقد بحجم اثر للمتغير المستقل بلغ ( ٠.٥٩ ) وهي قيمة متوسطة .

(الشامي ، ٢٠١٢ : ج-هـ)

### منهجية البحث و اجراءاته:

**منهج البحث :** اختار الباحث منهج البحث التجريبي لتحقيق هدف بحثه.

**التصميم التجريبي :** أختير تصميم (المجموعتان التجريبية والضابطة ذات الاختبار البعدي) وذات الضبط الجزئيّ تصميمًا تجريبيًا للبحث (فان دالين، ١٩٨٥: ص ٩٦). والشكل الاتي يوضح ذلك.

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	استراتيجية 4Rs	اكتساب المفاهيم التاريخية
الضابطة	الطريقة التقليدية	التفكير عالي الرتبة

### شكل (١)

#### التصميم التجريبي للبحث

**مجتمع البحث :** يتالف مجتمع البحث من طلاب الصف الثاني المتوسط في المديرية العامة لتربية محافظة ديالى للمدارس الحكومية الصباحية للعام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩) ، وتم اختيار متوسطة المصطفى للبنين قسديا لاجراء تجربة البحث من بين مجتمع مدارس هذه المديرية.

**عينة البحث:** اختار الباحث بأسلوب السحب العشوائي شعبتين من شعب الصف الثاني الاربعة، فكانت الشعبة (أ) لتكون المجموعة التجريبية التي تدرس المفاهيم التاريخية على وفق (استراتيجية 4Rs) ، والشعبة (ب) المجموعة الضابطة التي تدرس المفاهيم نفسها بالطريقة التقليدية. بلغ عدد الطلاب (٣٠) طالبا في كل مجموعة.

**مكافأة مجموعتي البحث:** أجرى الباحث التكافؤ الاحصائي بين المجموعتين في متغير المعرفة المسبقة لمادة التاريخ للصف الثاني المتوسط، والذكاء. وذلك لتحديد أثر هذه العوامل في المتغيريين التابعيين ولعزو الاثر في نتائج التجربة للمتغير المستقل وليس لغيره من العوامل.

- **أختبار المعرفة المسبقة:** أعد الباحث اختبارا من (٢٥) فقرة بصيغة الاختيار من متعدد ولكل فقرة أربعة بدائل في الاجابة أحداها صحيحة والآخرى خاطئة، وذلك لموضوعات مادة التاريخ المستهدفة في تجربة البحث، وقد عرضت صيغة الاختبار على مجموعة من المحكمين في تخصص طرائق التدريس والقياس والتقويم ، لابداء مشورتهم وملاحظاتهم بشأن فقراته، وقد تم الاخذ بملاحظاتهم التي اقترحوها، وقد أعطيت لكل اجابة عند تصحيحها درجة واحدة لكل اجابة صحيحة وصفرا لكل اجابة خاطئة أو متروكة.

واستعمل الاختبار التائي ( t-test ) لعينتين مستقلتين لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين ، فتبين ان القيمة التائية المحسوبة وبالغة (0.27) اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) عند درجة حرية (٥٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) ، وهذا مؤشر على انها غير دالة احصائياً ، مما يؤكد ان المجموعتين ( التجريبية والضابطة ) متكافئتان في هذا المتغير والجدول (١) يبين ذلك .

## الجدول ( ١ )

نتائج الاختبار التائي ( t-test ) لدرجات مجموعتي البحث في اختبار المعرفة المسبقة

مستوى الدلالة ٠.٠٥	القيمتان التائيتان		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	افراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٢	٠,٢٧	٥٨	١,٥٩	١٦,٠٠	٣٠	التجريبية
				١,٩٠	١٧,٠٠	٣٠	الضابطة

يتضح من الجدول (١) ان المجموعتين متكافئتان في هذا المتغير.

- **الذكاء** : تم تطبيق اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة لقياس الذكاء كونه مقنناً على البيئة العراقية (الدبّاغ ، ١٩٨٣ : ٦٠) وبعد تطبيقه ، بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (36.32) في حين بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (37.46) ، وكانت القيمة التائية المحسوبة (٠.74) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٥٨) ، وهذا يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً في هذا المتغير ، و الجدول (٢) يوضح ذلك .

## الجدول (٢)

القيمة التائية المحسوبة لدرجات مجموعتي البحث في اختبار الذكاء

الدلالة الاحصائية (٠.٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٢	٠.74	٥٨	7.23	36.32	٣٠	التجريبية
				6.98	37.46	٣٠	الضابطة

يتضح من الجدول (٢) ان المجموعتين متكافئتان في هذا المتغير.

## مستلزمات البحث ومصادر معلوماته:

**تحديد المادة التعليمية:** تم تحديد المادة التعليمية وهي تمثل المفاهيم التاريخية الواردة في موضوعات الفصل الدراسي الثاني من كتاب الاجتماعيات للصف الثاني المتوسط المقرر تدريسه في جمهورية العراق اذ بلغ عدد المفاهيم (15) مفهوماً وذلك بعد التحقق منها بعرضها على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص بطرائق التدريس.

**إعداد الخطط التدريسية و الأهداف السلوكية :** أعد الباحث خطته التدريسية لمجموعتي البحث اعتماداً على عدد المفاهيم، اذ تم إعداد (15) خطة تدريسية لكل مجموعة من

مجموعتي البحث وهي تناظر في عددها لعدد المفاهيم العلمية المستهدفة في تجربة البحث. وتضمنت هذه الخطط الأهداف السلوكية المتعلقة بتدريس هذه المفاهيم إذ بلغ عددها (٤٥) هدفا سلوكيا لتحقيق عمليات اكتساب المفاهيم على مستوى تعريف المفهوم، تمييز المفهوم و تطبيق المفهوم. وقد عُرِضَت نماذج من الخطط وقائمة الأهداف السلوكية على عدد من المحكمين ذوي الاختصاص بطرائق التدريس وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم أُجريت بعض التعديلات البسيطة التي أقرحوها.

### أداتا البحث:

١. اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية: صمم الباحث اختبارا لقياس اكتساب المفاهيم التاريخية معتمدا في ذلك على محتوى المادة من فصول كتاب التاريخ المقرر و بما تمثله من مفاهيم تم تحديدها ، وقائمة الأهداف السلوكية المحددة ولقد مر إعداد الاختبار بمراحل عدة هي :

إعداد فقرات الاختبار: تم صياغة فقرات اختباريه تتوافق مع قياس عمليات : تعريف، وتمييز، وتطبيق المفهوم كعمليات ممثلة لقياس اكتساب المفاهيم التاريخية، وقد اختير النمط الموضوعي نوع الاختيار من متعدد صيغة للاختبار، ولما كان عدد المفاهيم المستهدفة في تجربة البحث (15) مفهوماً ، فقد تم إعداد فقرات اختباريه تغطي العمليات الثلاث لكل مفهوم، وبذلك فقد بلغ مجموع الفقرات الاختيارية (45) فقرة ، منها (15) فقرة لقياس تعريف المفهوم ، و (15) فقرة لقياس تمييز المفهوم، و(15) فقرة لقياس تطبيق المفهوم .

### صدق الاختبار:

يعد صدق الاختبار من أكثر العوامل مؤشرا على أهميته فيما يتعلق بمعايير جودة الاختبارات فصدق الاختبار من الأمور التي ينبغي أن يتأكد منها مصمم الاختبار عندما يريد بناء اختباره و ينبغي أن يقيس الاختبار الظاهرة التي يراد دراستها ، ومن اجل التحقق من صدق الاختبار تم التحقق من الصدق الظاهري وصدق المحتوى وكما يأتي :

### الصدق الظاهري:

ويتحقق هذا النوع من الصدق بالفحص المبدئي لفقرات الاختبار ومعرفة ماذا يبدو يقيسه ومطابقته بالوظيفة المراد قياسها وعند اقتراب الاثنين يكون الاختبار صادقا أي تتصل فقراته

بالجانب المطلوب ، ولقد تم الوصول للصدق الظاهري ، من خلال توافق تقديرات المحكمين الأفاضل الذين عرض عليهم الاختبار بصيغته الأولى مع قائمة بعناوين المفاهيم التي تضمنتها ، لبيان رأيهم في مدى شموليتها لتغطية موضوعات تجربة البحث ومدى قياسها لاكتساب المفاهيم التاريخية المستهدفة في تجربة البحث ، ومدى قياسها لعمليات اكتساب المفاهيم الثلاثة: التعريف والتمييز والتطبيق ، فضلاً عن بيان رأيهم بشأن صلاحية فقرات الاختبار وسلامة بنائها وصحتها من النواحي العلمية والفنية واللغوية ، وذلك على وفق استبانة أعدت لهذا الغرض. ولقد تم إجراء التعديلات المقترحة على بعض فقرات الاختبار على وفق ما أبداه عدد من المحكمين من آراء وملاحظات. وعُدت الفقرة الاختبارية صالحة إذا نالت على قبول جميع المحكمين الذين تمت الاستعانة بمشورتهم العلمية ، وذلك بهدف مزيد من الاطمئنان حول خصائص الاختبار، وبذلك أصبح العدد النهائي لفقرات اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية (٤٥) فقرة اختبارية.

**تصحيح اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية:** تم وضع إجابات أنموذجية لجميع فقرات الاختبار اعتمدت في تصحيح الاختبار، وأعطيت لكل أجابة صحيحة درجة وصفرًا إذا كانت الإجابة خاطئة . أما الفقرات المتروكة فعولمت معاملة الإجابة الخاطئة وبهذا تحددت الدرجة للاختبار بالمدى ( صفر - ٤٥ ) درجة وبذلك تبلغ الدرجة الكلية للاختبار (٤٥) درجة.

**العينة الاستطلاعية الأولى:** طبق الاختبار على عينة استطلاعية من طلاب الصف الثاني المتوسط من متوسطة أبو الاحرار للبنين التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة ديالى، لها مواصفات عينة البحث ، تألفت من (30) طالبا وبعد تطبيق الاختبار اتضح إن التعليمات واضحة، و ان الوقت الذي استغرق في الإجابة عن فقرات الاختبار كان (٤٥) دقيقة.

**التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار:** طبق الاختبار على عينة التحليل الإحصائي من طلاب الصف الثاني المتوسط من متوسطة أبو الاحرار للبنين التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة ديالى لها مواصفات عينة البحث.

**معامل صعوبة الفقرات:** حسبت صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام المعادلة الخاصة بها فكانت تتراوح بين (٠.٤٤-٠.٧٥). وتعد هذه القيم لمستوى الصعوبة

مقبولة، إذ يرى (Bloom, 1971) إذا كانت فقرات الاختبار في مستوى صعوبتها تتراوح بين (٠,٢٠ - ٠,٨٠) فإنها تعد مقبولة. (Bloom, 1971, p:66).

**القوة التمييزية للفقرات:** أن الفقرة الاختبارية تعد ذات تمييز موجب إذا كان عدد الإجابات الصحيحة عنها لأفراد المجموعة العليا ، اكبر من عدد الإجابات الصحيحة عنها لأفراد المجموعة الدنيا وبعد ترتيب الدرجات التي أحرزها طلاب العينة الاستطلاعية على الاختبار، أخذت منها المجموعتان العليا والدنيا بنسبة (٢٧%) من عدد العينة الاستطلاعية ثم حسبت القوة التمييزية لفقرات الاختبار، فتراوحت بين (٠,٣٥-٠,٦٢)، ويرى (Brown, 1981) أن الفقرة الاختبارية التي تبلغ قدرتها التمييزية (٠,٢٠) فأكثر تعد فقرة جيدة. (Brown, 1981, p: 104).

**فعالية البدائل الخاطئة:** للبدائل في اختبار الاختيار من متعدد صفات واعتبارات فنية لا بد من مراعاتها، إذ ينبغي أن يكون الإجابات عن البدائل الخاطئة أكثر لدى المجموعة الدنيا من المجموعة العليا. ولدى حساب فعالية كل بديل خاطئ ولكل فقرة اختبارية ، ظهر أن البدائل الخاطئة جذبت إليها عدداً أكبر من أفراد المجموعة الدنيا مقارنة بأفراد المجموعة العليا ، وبناءً على ذلك فقد تقرر إبقاء البدائل الخاطئة كما هي دون إجراء أي تغيير.

**ثبات الاختبار:** حسب ثبات الاختبار بمعادلة (Kuder –Richardson-20) فمعامل الثبات المستخرج بهذه المعادلة هو معامل ثبات داخلي ، وهو يعني مدى اتساق ، الفقرات فيما بينها ( أبو علام ، ١٩٨٧، ١٥٦ : ) وقد بلغ معامل ثبات الفقرات (٠,٨٧). وهي تعد مقبولة للاختبارات غير المقننة، إذ ذكر (Gronlund, 1976) أن الاختبارات غير المقننة إذا كان معامل ثباتها يتراوح بين (٠,٦٠ - ٠,٨٥) تعد مقبولة (Gronlund, 1976, p:125). وبهذه الإجراءات فإنه يمكن الاطمئنان إلى أن اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية يتمتع بقدر كاف من الموضوعية والصدق والثبات والتمييز مما يحقق للاختبار الخصائص التي تؤهله أداة للبحث العلمي ، مما يمكن الاعتماد على نتائجه التي سيقسها فيما بعد ، وبذلك أصبح الاختبار بصيغته النهائية جاهزاً للقياس البعدي .

٢. **أختبار التفكير عالي الرتبة:** اطلع الباحث على اختبارات التفكير عالي الرتبة ، ووجد أن أنسب الاختبارات لعينة لبحثه هو اختبار (راجي ، ٢٠١٦) .

- وصف اختبار التفكير عالي الرتبة : اشتمل اختبار التفكير عالي الرتبة بصورته النهائية على (٤) مهارات هي (التحليل و المقارنة ، و الاستدلال، و التقويم) ولكل مهارة (٨) فقرات وبذلك بلغ عدد فقرات الاختبار (٣٢) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ولكل اجابة صحيحة درجة (١) و الخاطئة او المتروكة (٠) وبذلك تكون اعلى درجة يحصل عليها المستجيب (٣٢) و اوطأ درجة (صفر). علما ان الاختبار يتمتع بكافة الخصائص السايكومترية التي تؤهله ليكون أداة مناسبة تستخدم لاغراض البحث العلمي.

(راجي ، ٢٠١٦ :ص ١٦٩).

**تطبيق أدواتي البحث :** بعد الانتهاء من تدريس المجموعتين التجريبية على وفق استراتيجية 4Rs والضابطة بالطريقة التقليدية، ولمدة كورس كامل وهو الكورس الثاني من العام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩) ، وقام الباحث بتدريس المجموعتين بنفسه ، ومن ثم تم تطبيق اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية واختبار التفكير عالي الرتبة وصحت إجابات الطلاب في المجموعتين على الاختبار.

**الوسائل الإحصائية :** استعمل الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ، و معادلة صعوبة الفقرة ومعادلة تمييز الفقرة ،معادلة كيودر ريتشاردسون ٢٠ ، وذلك بالاعتماد على الحقيبة الاحصائية (SPSS)، لكون متطلبات المعالجة الاحصائية موجودة في برنامجها.

**عرض النتائج وتفسيرها :** في ضوء المعالجة الاحصائية للبيانات يمكن عرض النتائج وتفسيرها وفقاً لفرضيتي البحث :

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مواضيع التاريخ باستعمال استراتيجية (4Rs) و متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية كما يقيسه اختباراكتساب المفاهيم التاريخية.

ومن خلال مقارنة نتائج اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية للمجموعتين ظهر إن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية قد بلغ (70.54) في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (43.65) وباستعمال الاختبار التائي (test -t) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين هذين المتوسطين تبين وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين ولمصلحة طلاب المجموعة التجريبية والجدول (٣) يبين ذلك :

## الجدول (٣)

نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في اختبار اكتساب المفاهيم العلمية

مستوى الدلالة ٠.٠٥	درجة الحرية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	افراد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
دالة	٥٨	٢	13.50	7.81	70.54	٣٠	التجريبية
				5.64	43.65	٣٠	الضابطة

يتبين من الجدول (٣) ان القيمة التائية المحسوبة والبالغة (13.50) اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) بدرجة حرية (٥٨) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على ان هنالك فرقاً ذا دلالة إحصائية ولمصلحة طلاب المجموعة التجريبية و وفقاً لذلك تم رفض الفرضية الصفرية الاولى. وتفسر هذه النتيجة ان التدريس على استراتيجية 4Rs يؤثر ايجابيا في زيادة اكتساب طلاب المجموعة التجريبية للمفاهيم التاريخية ، اذ تفوقت هذه الطريقة على الطريقة التقليدية فطلاب المجموعة التجريبية قدموا جهداً ذاتياً من خلال تعاملهم مع مراحل الاستراتيجية الاربعة والأسئلة التعليمية المرتبطة بها والتي منحتم دوراً فاعلاً في المشاركة في عملية التعلم و الإجابة عن الأسئلة و ممارسة عمليات اكتساب المفاهيم من تعريف وتمييز وتطبيق. فالتدريس على وفق استراتيجية 4Rs كان عاملاً مؤثراً ايجابياً في اكتساب طلاب المجموعة التجريبية للمفاهيم التاريخية المستهدفة في تجربة البحث ، فالطالب يقوم بعمليات الملاحظة والتفسير والحوار مع زملائه وهذا ما يولد لديه الأفكار الناجمة لمعالجة مفاهيم الموضوع والمشكلات والأسئلة المرتبطة به وحلها وهي خطوة في عمليات تعريف وتمييز و تطبيق تعلم المفهوم ، ففاعلية المشاركة والانغماس في النشاطات وتخطيطها من جانب الباحث ومشاركة الطلاب في المهام التعليمية له دور في تعلم المفاهيم.

٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة التاريخ باستعمال استراتيجية (4Rs) و متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية كما يقبسه اختبار التفكير عالي الرتبة.

ومن خلال مقارنة نتائج اختبار التفكير عالي الرتبة للمجموعتين ظهر ان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية بلغ (69) ، و بلغ متوسط درجات طالبات

المجموعة الضابطة (66. 19) ، و باستخدام الاختبار التائي ( t-test ) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي المجموعتين اتضح وجود فرق دال احصائياً بين المجموعتين لاحظ الجدول (٤).

#### الجدول (٤)

نتائج الاختبار التائي ( t-test ) لمجموعتي البحث في اختبار التفكير عالي الرتبة

مستوى الدلالة ٠.٠٥	درجة الحرية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	افراد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
دالة	٥٨	٢	18.32	1.716	28.69	٣٠	التجريبية
				2.22	18.66	٣٠	الضابطة

يتبين من الجدول (٤) ان القيمة التائية المحسوبة والبالغة (18.32) اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) بدرجة حرية (٥٨) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على وجود فرق ذي دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية ، و لذلك تم رفض الفرضية الصفرية و تفسر هذه النتيجة أن التدريس على وفق استراتيجية 4Rs لها أثر ايجابي في مستوى التفكير عالي الرتبة لطلاب المجموعة التجريبية ، من خلال تركيزهم وحرصهم ومثابرتهم في اداء المهام التعليمية واداء النشاطات ، واستخدام المواقف التعليمية الواقعية لتشجيع الطلاب على التفكير في هذه المواقف، وتشجيعهم للتعبير عن افكارهم والدفاع عنها واحترام آراء الآخرين وزيادة التفاعل الاجتماعي مع المدرس و الاقران والتعاون معهم ، مما ساعد على زيادة المعلومات لديهم، واستخدامهم لمهارات التفكير باسلوب منهجي منظم ، والاستمتاع باداء المهمة التعليمية.

**الاستنتاجات:** في ضوء نتائج البحث استنتجت الباحثة ما يأتي :

- ١- التدريس على وفق استراتيجية 4Rs رفع مستوى اكتساب للمفاهيم التاريخية لدى الطلاب من خلال مشاركتهم الفاعلة في العملية التعليمية التعلمية.
- ٢- التدريس على وفق استراتيجية 4Rs أظهر ايجابية الطلاب في العملية التعليمية فكان لذلك انعكاسه الواضح على تعلم المفاهيم وهذا ما لمسها الباحث خلال مدة التجربة.
- ٣- أظهر التدريس على وفق استراتيجية 4Rs أثره الايجابي لدى الطلاب من خلال تهيئة جو تفاعلي بينهم.

**التوصيات :** في ضوء نتائج البحث يمكن التوصية بما يأتي :

١. توجيه مدرسي ومدرسات مادة التاريخ على استعمال استراتيجية 4Rs في التدريس لاهميتها في رفع مستوى اكتساب المفاهيم التاريخية، اذ تتيح هذه الاستراتيجية الفرصة للطلاب في المشاركة في فعاليات الدرس و انجاز الأنشطة والمهام التعليمية التي تشجعهم على تحقيق عمليات اكتساب المفهوم لديهم.
٢. تضمين مادة طرائق التدريس في كليات التربية على استراتيجية 4Rs وتدريب الطلبة وتحفيزهم على استخدامها في ممارسة تطبيقهم الميداني خلال مرحلة اعدادهم لمهنة التدريس مستقبلا.

**المقترحات :**

١. اجراء دراسة لمعرفة اثر استراتيجية 4Rs في اكتساب المفاهيم التاريخية في صفوف دراسية أخرى غير الصف الثاني المتوسط.
٢. تحليل محتوى كتب التاريخ في المرحلة المتوسطة في ضوء عمليات اكتساب المفاهيم ومتغيرات أخرى.
٣. مقارنة أثر استراتيجية 4Rs باستراتيجيات تدريسية أخرى في متغيرات تابعة أخرى.

#### **Abstract**

### **The Effect of 4Rs Strategy in Acquiring Historical Concepts and Highly Cognition Rank for Second Grade Intermediate Students in Socialized Materials**

**Inst. Zuhair Abid Ibrahim Ali (M.A.)**

**University of Diyala**

**College of Education for Humanities**

**Department of Educational and Psychological Sciences**

The research aims to identify the Effect of 4Rs Strategy and traditional method in acquiring historical concepts and highly cognition ranks for second grade intermediate students. The experimental design was used with partial control for the experimental group and control group and post-test. The researcher randomly chose section (A) to represent the experimental group which studies according to the 4Rs strategy and section (B) to represent the control group which studies according to the traditional method. The total amount of the sample was (60 students) about (30 students) in each section. The two groups were equaled in the following variables: intelligence and previous knowledge. The researcher prepared the research tools representing acquiring historical concept tests and highly cognition rank test. The researcher used (T-Test) for two independent samples for treating the data. The results showed that

the experimental group in acquiring historical concepts and highly intelligence rank was superior to the control group.

**Keywords:** 4Rs Strategy, Acquiring historical concepts, highly cognition rank.

### المصادر

- i. أبو زينة، فريد كامل (١٩٩٧)، الرياضيات مناهجها وأصول تدريسها. ط٤، دار فرقان للنشر ، عمان.
- ii. جاني ، نوال جوحى(٢٠١٢) فاعلية برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة عند طلبة المرحلة الاعدادية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية.
- iii. حميده ، إمام مختار و آخرون (٢٠٠٠): تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام ، ج ١ ، القاهرة ، مكتبة زهراء الشرق.
- iv. خليل ، كمال محمد (٢٠٠٧) مهارات التفكير ، دراسة تجريبية جيلفورد - بلوم ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
- v. الخليلي ، خليل يوسف و آخرون (١٩٩٥): مفاهيم العلوم العامة و الصحة في الصفوف الأربعة الأولى ، ط ١ ، صنعاء ، مطابع الكتاب المدرسي .
- vi. الدباغ ، فخري وآخرون (١٩٨٣) اختبار المصفوفات المتتابعة القياس -العراقي - القسم النظري ، مطابع جامعة الموصل ، الموصل .
- vii. راجي ، زينب حمزة (٢٠١٦) اثر استراتيجيتي السقالات التعليمية و (swom) في تحصيل مادة طرائق التدريس و التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الثالث كلية التربية ، مجلة الاستاذ ، العدد ٢٨ ، ص ١٥١-١٨٧ .
- viii. رحيم ، سعد جميل (٢٠١٣) اثر استعمال إستراتيجية الشكل (Vee) في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ العربي الإسلامي ، مجلة جامعة كربلاء العلمية - المجلد الحادي عشر - العدد الرابع / إنساني / ٢٠١٣
- ix. الريماوي ، محمد عودة وآخرون ( ٢٠١١ ) علم النفس العام . ط ٤ ، دار المسيرة ، عمان.
- x. زيتون ، عايش محمود(١٩٩٤) : اساليب تدريس العلوم ، ط١ ، عمان، دار الشروق للنشر .

- .xi سعادة،جودت أحمد، وجمال يعقوب اليوسف ( ١٩٨٨ ) : تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية ، ط١ بيروت، دار الجيل.
- .xii الشامي ، علاء أحمد عبد الواحد (٢٠١٢) فاعلية التدريس بمهارات التفكير عالي الرتبة في تحصيل مادة علم الإحياء وكفاية التمثيل المعرفي وتنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العلمي ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ابن الهيثم ، جامعة بغداد.
- .xiii الشمري ،هنا خضير جلاب(٢٠٠٠) تقويم منهج التاريخ للمرحلة المتوسطة في العراق ،اطروحة دكتوراة (غير منشورة) ،كلية التربية-ابن رشد، جامعة بغداد.
- .xiv عبدالسلام،مصطفى عبدالسلام(٢٠٠٦):تدريس العلوم ومتطلبات العصر،ط١،القاهرة،دار الفكر العربي.
- .xv العتوم ، عدنان يوسف وعبد الناصر ذياب الجراح وموفق بشارة ، ( ٢٠٠٧ ) . تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية . دار المسيرة ، عمان .
- .xvi واخرون (٢٠٠٧) تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية ، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- .xvii عودة، أحمد (١٩٩٨): القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط٢، اربد ،دار الامل للنشر والتوزيع.
- .xviii فان دالين ، ديولديب (١٩٨٥) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل ، ط٣، مكتبة الانجلو المصرية .
- .xix لييمان ، ماثيو ( ١٩٩٨ ) المدرسة وتنمية الفكر . ترجمة إبراهيم يحيى الشهابي ، منشورات وزارة الثقافة ، دمشق .
- .xx مصطفى ،لهيب عبد الوهاب (٢٠٠٤) اثر استخدام دورة التعلم وخرائط المفاهيم في اكتساب المفاهيم التاريخية لطالبات الصف الاول المتوسط في مادة التاريخ والاتجاه نحو المادة ،اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ،كلية التربية ،ابن رشد ،جامعة بغداد .
- .xxi النجدي ، احمد ، آخرون (٢٠٠٣): طرق و أساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم ، ط١، القاهرة ، دار الفكر العربي.

- xxii. نشوان، يعقوب حسين (١٩٩٢): المنهج التربوي من منظور أسلامي، ط١، عمان ، دار الفرقان.
- xxiii. ياسين ، واثق عبد الكريم و راجي ، زينب حمزة (٢٠١٢) المدخل البنائي نماذج واستراتيجيات في تدريس المفاهيم العلمية ، مكتبة نور الحسن، بغداد.
- xxiv. Bloom , B. S. (1971): Hand book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning , New York , McGraw- Hill Book Com.
- xxv. Brown, Frederick, g (1981): Measurement and Evaluation in Education and Psychology, New York, Rinehart and Winston, Inc.
- xxvi. Diaz, Z., Whitacre, M., Esquierdo, J. J., & Ruiz-Escalante, J. A. (2013). Why Did I Ask That Question? Bilingual/ESL Pre-Service Teachers' Insights. International Journal of Instruction, 6(2).
- xxvii. Gronlund, Norman E. (1976): Measurement and Evaluation in Teaching, New York, 3rd.ed. Macmillan Publishing Co., New York.
- xxviii. Hammond، G., 2010 (n.d.). Higher order thinking. Retrieved June 3010 from <http://xnet.rrc.mb.ca/glenh/hots.htm> .
- xxix. Hirose, S., (2000) . Critical Thinking in Community Colleges, ERIC Digest-Htm.
- xxx. Killoran, J. (1992). In defense of the multiple-choice question. Social Education, 56(2), 106–108.
- xxxi. King ,FJ ,Goodson, L & Rohani ,F (1999) . Higher order thinking skills ,A publication of the Educational Services Program , [www.cala.fsu.edu](http://www.cala.fsu.edu) .
- xxxii. King, FJ ,Ludwika. G,2012 .Faranak: Higher-Order Thinking [http://www.cala.fsu.edu/files/higher\\_order\\_thinking\\_skills.pdf](http://www.cala.fsu.edu/files/higher_order_thinking_skills.pdf).
- xxxiii. Lahman, William F. (1969):"New Strategies for Teaching Elementary Science", School Science and Mathematics, Vol. LXIX, No. 7, Whole: 612.
- xxxiv. Lipman , M ( 1991 ). strengthening Reasoning and Judgment Through Philosophy. In : Learning to think , think to Learning , ( Maclure, S . and Davis , P). ( Eds.) UK program on press plc . oxford .
- xxxv. Mehlinger, Howard, D. Editor (1981): UNESCO Handbook for the Teaching of Social Studies. London, Croom Helm.

- 
- xxxvi. Newman, F. (1991).Promoting Higher Order Thinking Skills In Social studies: Overview of A study of 16 Higher School Department. Theory and Research in Social Education. XIX(4), 324-340.
- xxxvii. Nussbaum, J (1989): "Classroom Conceptual Change: Philosophical Perspectives", International Science Education, VOL: 11.
- xxxviii. Resnick, L (1987). Education and Learning to Think. Washington, Dc: National Academy Rress.
- xxxix. Ryan M & & Ryan Michael(2013) Theorising a model for teaching and assessing reflective learning in higher, Publisher: Routledge Informa Ltd Registered in England and Wales Registered Number: 1072954.
- xl. Temple, C. What can we learn from 15000 teachers in Central Europe and Central Asia? Reading Teacher, 54(3), 312-315, 2000.